



تألیف: سیاوش شایان

فرهنگ اصطلاحات جغرافیای طبیعی



A Dictionary of Physical Geography

by:Siavosh Shayan

٦٥٠٠ ریال



فرهنگ اصطلاحات جغرافیای طبیعی

تألیف: بر

۰۲۶

۲۰

۷۰۳۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



کتابخانه ملی افغانستان



السخن شد

فرهنگ اصطلاحات جغرافیایی طبیعی

گردآوری و ترجمه سیاوش شایان



وزارت آموزش و پژوهش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
انتشارات مدرسه

فرهنگ اصطلاحات جغرافیای طبیعی
صفحه آرا: هوشنگ آشتینانی

چاپ اول: ۱۳۷۳ / چاپ دوم: پاییز ۱۴۰۰
تیراز چاپ اول: ۵۰۰۰ / تیراز چاپ دوم: ۵۰۰۰ نسخه
حق چاپ محفوظ است

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی، کوچه بهرام چوبینی، پلاک ۱۷
تلفن ۸۸۴۳۹۵۰ - ۲، ۸۸۲۳۱۴۹، ۸۸۲۵۹۶۴

فاکس ۸۸۲۰۵۹۹
چاپ و صحافی از: چاپخانه بهمن (قم)

مقدمه

جغرافیا^۱ با گوناگونی ناحیه‌ها و ارتباط بین همه چیزهای سطح زمین از سنگها و بارندگی گرفته تا مردم و مکانها سر و کار دارد. از آغاز پیدایش علم جغرافیا این علم بیشتر از لحاظ هدفی که دارد مورد بحث و بررسی قرار گرفته و در مورد گنجایش آن و حدود و تغوری که باید در مطالعات رعایت گردد بحث کمتری در گرفته است. روی هم رفته می‌توان گفت که جغرافیا تنوع غیر طبیعی چیزهایی را مطالعه می‌کند که هر یک موضوعی جداگانه برای مطالعه در سایر رشته‌های علوم می‌باشد و هدف جغرافیا در این میان بررسی روابط متقابل بین انسان و محیط زیست طبیعی است.

جغرافیا همانند تاریخ، علمی ترکیبی است که مطالب متفاوت را درهم می‌آمیزد تا وضع کنونی را توضیح دهد و تا سرحد امکان آینده را پیش‌بینی کند و بدین طریق انسان را در بهره‌برداری بهتر از محیط زیست طبیعی خوش باری بخشد، ولی برخلاف تاریخ، زمینه اساسی مطالعات جغرافیایی، زمان نیست بلکه تأکید روی مکان است و زمان تا اندازه‌ای مطرح است که در بیان چگونگی وضع امروز و در پیش‌بینی فردا نقش داشته باشد.

جغرافیدانان مختلف بر حسب برداشت‌های خویش از جغرافیا، روش‌های گوناگونی را برای تحقیق در این علم به کار برده‌اند که از خلال آثارشان می‌توان به طرز تلقی و روش آنان پی برد. این تلقیها و روش‌های متفاوت مکاتبی را در ادبیات جغرافیایی به وجود آورده است که از جمله می‌توان مکتب ناحیه‌گرایی، مکتب دریافت روابط متقابل بین فضاهای (ارتباط پدیده‌ها در مکانهای مختلف) را به عنوان مثال نام برد.

جغرافیا بیشتر اطلاعات اولیه و مواد مورد نیاز خود را از علوم طبیعی، اجتماعی و انسانی کسب می‌کند و در این میان جغرافیای طبیعی^۲، وظیفه حساس کسب اطلاعات زیربنایی از محیط طبیعی زیست انسانی را بر عهده دارد و به طور سنتاً دقیق سعی دارد خصوصیات ریاضی زمین و اجرام آسمانی، اشکال سطح زمین و آتسفر مجاور آن را مورد مطالعه قرار دهد و به همین علت موضوعاتی را مطالعه می‌کند که شامل جغرافیای ریاضی، اقلیم، آب در تمامی اشکال آن، چهره ناهمواریها، خاکها و روش‌های گیاهی می‌باشد. از ذکر نکته فوق چنین برمی‌آید که جغرافیایی

طبيعي پيوندهای قوي با علومي جون هيئت، هواشناسی^۱، آب‌شناسی^۲، زمين‌شناسی^۳، خاک‌شناسی^۴ و گياه‌شناسی^۵ دارد و اگر جفرافيدان به وظيفه خاص جفرافيا عنایت نداشته و حدود و نغيری برای مطالعات خوش مشخص نکرده باشد به قلمرو علوم مذکور وارد می‌شود و اين علوم گاه چنان قوي عمل می‌کنند که نقش اصلی جفرافيا طبیعی را ممکن است کاملاً محظوظ نمایند. برخی ممکن است بر این تأثیر بذیری ابرادهای وارد آورند، در دفاع از جفرافيا طبیعی باید نخست به این نکته توجه داشت که بين علوم مختلف نمی‌توان مژهای قاطع ترسیم کرد، برای مثال، زمين‌شناسی و جفرافيا طبیعی مقاهم مشترک بسیار دارند، اما خود زمين‌شناسی در زُوشیمی^۶ با رشتة شیمی، در زُوفیزیک^۷ با فیزیک و در دیرین‌شناسی^۸ با جانورشناسی وجود مشترک دارد. مطالعه موضوعات مشترک بين علوم از ارزش و اهمیت جفرافيا طبیعی نمی‌کاهد بلکه بر عکس این وظیفة مهم بر عهده جفرافيا طبیعی است که روابط متقابل بين اجزای مشتملة محیط زیست طبیعی و اثرات آنها را بر اشكال متفاوت سطح زمين مورد بحث قرار دهد و جایگاه انسان را در اين محیط نشان داده و وظیفة او را مشخص سازد.

رشته‌های عمده جفرافيا طبیعی عبارتند از:

- زُومورفولوژی^۹ (شناخت و بررسی یزکره خارجی سطح زمين) که علم مطالعه فرایندهای تشکیل‌دهنده ناهمواریهای سطح زمين و تحولات آنها و اثر آنها بر زندگی انسان امروز است. این علم با استفاده از تجربیات گذشته جون سیکل فرسایشی^{۱۰} به آینده نگری‌های نیز دست می‌زند.

- اقلیم‌شناسی^{۱۱} وظیفة بررسی و طبقه‌بندی آب و هواهای مسلط بر کره زمين را بر عهده دارد و برای اين مقصود از داده‌های هواشناسی کمک می‌گيرد.

- هیدرولوژی^{۱۲} یا آب‌شناسی به بررسی گردش آب در طبیعت و آبهای سطحی و زیرزمینی و چگونگی بهره‌برداری از آنها می‌پردازد. بررسی آب رودها، دریاچه‌ها و دریاها و اقیانوسها و خصوصیات فیزیکی و حرکات آنها نیز از وظایف هیدرولوژی است که گاه بدان جفرافيا آب نیز گفته می‌شود.

- جفرافيا خاک^{۱۳} وظیفة تشخیص و طبقه‌بندی خاکهای مناطق مختلف جفرافيا را بر عهده

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. Meteorology | 2. Hydrology |
| 3. Geology | 4. Dedology |
| 5. Botany | 6. Geochemistry |
| 7. Geophysics | 8. Paleontology |
| 9. Geomorphology | 10. Erosion Cycle |
| 11. Climatology | 12. Hydrology |
| 13. Geography of Soils | |

دارد و دارای ارتباط نزدیکی با علم خاک‌شناسی است.

• جغرافیای زیستی که برآنکتدگی جانوران و گیاهان را در مناطق گوناگون سطح زمین مطالعه می‌کند، ولی از آنجا که گیاهان تبعیت بیشتری از محیط زیست خویش دارند در جغرافیای زیستی نیز بیشتر به آنها توجه می‌شود.

• سنجش از دور اگرچه مورد استفاده رشته‌های بسیاری قرار دارد که با منابع زمین سر و کار دارند، ولی استفاده از این تکنیک در بررسی منابع بالقوه زمین کارآئی جغرافیا را در دور بعد طبیعی و انسانی به سرحد کمال رسانیده است و جغرافیدانان را در برنامه‌ریزیهای ملی و منطقه‌ای دخالتی انکارناپذیر بخشیده است.

در اینجا لازم به تذکر است که رشته‌های مختلف جغرافیای طبیعی پیوندهای قوی و نزدیک با یکدیگر دارند، مثلاً اقلیم از عوامل مؤثر در پیدایش و تحول ناهمواریها و پوشش گیاهی و آبهای یک منطقه می‌باشد و نیز پوشش گیاهی اثرات انکارناپذیر بر اوضاع ناهمواریها، هیدرولوژی منطقه و خاکها دارد. بنابراین لازم آن است که همه موارد فوق به صورت ترکیبی و با استفاده از روش سیستمی در جغرافیای طبیعی یک منطقه مطرح گردند و هر یک نقش ویژه خویش را در مطالعات ایفا نمایند تا توجه به یک مورد موجب غفلت از مطالعه سایر موارد نگردد، در حقیقت ترسیم یک مرز مشخص بین رشته‌های جغرافیای طبیعی امکان‌پذیر نیست.

* *

علیرغم کوشش فراوان و روزافزونی که جغرافیدانان و علاقهمندان به جغرافیا در نشر مطالب و برداشت‌های جدید از این علم به عمل می‌آورند در بازار نشر کتابهای فارسی کمیاب فراوانی در زمینه مسائل مربوط به جغرافیا مشاهده می‌شود، در صورتی که دانش افزایی معلمان و دبیران جغرافیا و استفاده مداوم آنان از مطالب جدید از اهمیت والایی برخوردار است و نیز دانشجویان جغرافیا و علوم وابسته نیازمند اطلاع از آخرین پیشرفت‌ها و تحولات این علم می‌باشند. پیداست با کمیاب مطالب ترجمه شده، افراد مذکور ناگزیرند خود منابع خارجی را که اکثرأ به زبان انگلیسی می‌باشند، یافته و احتیاج روزافزون خویش را از این طریق رفع نمایند. عنایت به همین نکته لزوم وجود یک «فرهنگ اصطلاحات جغرافیایی» را همیدا می‌سازد و نگارنده نیز از ابتدای تحصیل خود در رشته جغرافیا به این نیاز بی برد و در جهت رفع آن اقدام به جمع آوری برخی لغات و اصطلاحات نمود و این امر تا آنچه دنبال گردید که تعداد فیشهای تهیه شده در زمینه اصطلاحات جغرافیایی از حد گنجایش در یک کتاب گذشت. چون زمینه تحصیلی نگارنده جغرافیای طبیعی بود، در جهت تدوین «فرهنگ اصطلاحات جغرافیای طبیعی» جمع آوری اصطلاحات دنبال گردید. برای تهیه این فرهنگنامه به کتب متعددی به زبانهای فارسی و انگلیسی مراجعه شده است و ارائه

لیستی از کتب که در این امر مورد استفاده قرار گرفته‌اند علاوه بر آنکه به اطالة کلام می‌انجامد، شاید حق مطلب را نیز به خوبی ادا نکند. جرا که تدوین این مجموعه سالها به طول انسجامیده و اکنون دسترسی کامل به مشخصات منابع انجام‌پذیر نیست و ذکر نام یک کتاب برای استفاده از یک یا چند اصطلاح امری معقول نمی‌باشد. بدین لحاظ فقط به ذکر مشخصات چند منبع که منابع اصلی تهیه اصطلاحات بوده‌اند بسنده می‌گردد و امیدوار است سایر کسانی که از نوشه‌های آنان در این مجموعه استفاده شده است مراتب سیاسگزاری اینجانب را پذیرا باشند:

□ منابع فارسی:

- * دریو، ماک. مبانی ژئومورفولوژی، اشکال ناهمواریهای زمین. ترجمه دکتر مقصود خیام. انتشارات نیما. تبریز: (۱۳۶۶).
- * فشارکی، پریخت. جغرافیای اقلیمی، اصول و مبانی اقلیم‌شناسی. انتشارات دانشرسای عالی. تهران: (۱۳۵۱).
- * استین - بیر، گودار - آن. آب و هواشناسی. ترجمه دکتر عبدالحمید رجائی. انتشارات دانشکده ادبیات دانشگاه تبریز. تبریز: (۱۳۵۸).
- * صوفی - جهانگیر. کلیات جغرافیای طبیعی. انتشارات دهدزا. تهران: (۱۳۴۷).
- * رجائی اصل - عبدالحمید. جغرافیای ریاضی. انتشارات دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تبریز. نشریه شماره ۲۷۱. تبریز: (۱۳۵۴).
- * رجائی اصل - عبدالحمید. مبانی جغرافیای طبیعی. انتشارات دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تبریز. نشریه شماره ۲۲۸. تبریز: (۱۳۵۴).
- * آذربی، شاهین. تکتونیک. انتشارات دانشکده علوم دانشگاه تبریز. نشریه شماره ۳۸۱. تبریز: (۱۳۵۵).
- * صالحی، رسوب‌شناسی. انتشارات دانشکده علوم دانشگاه تبریز. نشریه شماره ۳۷۹. تبریز: (۱۳۵۵).
- * آریانبور کاشانی، عباس. فرهنگ کامل انگلیسی - فارسی (بنج جلدی). مؤسسه انتشارات امیرکبیر. تهران: (۱۳۶۳).

□ منابع انگلیسی:

- Strahler Arthur N., **Introduction to Physical Geography**. Wiley & Sons, Inc, New York: (1973).
- Monkhouse F. J., **A Dictionary of Geography**. Edward Arnold pub., London: (1969).
- Clark Audrey N., **Longman Dictionary of Geography**. Longman Group Ltd. Essex: (1985).

-
- * Moore W.G., **A Dictionary of Geography**. Penguin Books. Middlesex: (1984).
 - * Whitten D.G.A. & Brooks J.R.V., **The Penguin Dictionary of Geology**. Penguin Books. Middlesex: (1975).
 - * Waters Graham H.C., **First Lessons In Physical Geography**. Longman Group Ltd., London: (1972).
 - * Gresswell R. Kay, **Physical Geography**. Longman Group Ltd., London: (1967).
 - * Whittow John, **Dictionary of Physical Geography**. Penguin Books. Middlesex: (1984).

انتشار این فرهنگنامه میسر نمی‌گردد الاً به تشویقات برخی استادان گرانقدر که در اینجا لازم می‌دانم از آنان بویژه آقایان دکتر شاهپور گودرزی نژاد، دکتر مقصود خیام، دکتر عبدالحمید رجائی و دکتر ابراهیم جعفری بور استادان محترم گروههای آموزشی جغرافیای دانشگاه‌های تهران و تبریز و آقای وحید شیخ‌الاسلامی کارشناس مسئول گروه جغرافیای دفتر تحقیقات وزارت آموزش و پرورش تشکر نمایم. همچنین ییگیرها و کوشش‌های دفتر انتشارات کمک آموزشی و سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش درخور تقدیر است که به محض اطلاع از وجود چنین فرهنگنامه‌ای و ارزیابی آن با تشویق خود اینجانب را در تکمیل کار پاری داده و کارهای چاپ آن را با نهایت دقت به انجام رسانیدند. در اینجا لازم می‌دانم از همه علاقمندانی که به نحوی در تهیه مطالب و چاپ این مجموعه با قدم و قلم حقیر را یاری نموده‌اند تشکر کنم. تذکر لغزشها و اشتباهات موجب کمال انتان خواهد بود.

سیاوش شایان

اختصارات به کار رفته در فرهنگنامه

برخی لغات و اصطلاحات از زبانهای دیگر وارد زبان انگلیسی جغرافیایی شده‌اند که در این فرهنگنامه در جلوی هر اصطلاح و در داخل برانتز () منشأ لغت یا اصطلاح مذکور با دو حرف انگلیسی مشخص شده است. برخی از این اختصارات عبارتند از:

* Gr	آلمانی
Fr	فرانسوی
SP	اسپانیولی
Ar	عربی
Ir	فارسی (ایرانی)
Pr	پرتغالی
Ru	روسی
SW	سوئدی
Af	آفریقایی
Nr	نروژی
It	ایتالیایی
Fn	فنلاندی
IS	ایرلندی

علامت ر. ک به معنای رجوع کنید می‌باشد و برای اشکال و تصاویر از علامت ← استفاده شده که نماینده: برای تصویر مراجعه کنید به... می‌باشد و معمولاً در جلوی آن یک کلمه لاتین نوشته شده است. در انتخاب اشکال و تصاویر سعی شده تا تصاویری مبنا قرار گیرند که گویای لغت عامتری بوده و لغات فرعی و اشکال ظاهر شده از لغت عام را به آن لغت اساسی ارجاع داده‌ایم مثلاً برای کلمه بخجال (Glacier Landform) تصویری انتخاب شده که ناهمواریها و قسمتهای مختلف یک بخجال را نشان می‌دهد و برای هر یک از اشکال بخجالی مثل مورنه (Moraine) از علامت ← Glacier landform استفاده شده است و املای کلمات لاتین مطابق روش و املای به کار رفته در فرهنگ جغرافیایی لانگمن چاپ ۱۹۸۵ می‌باشد.

A

Aa

اصطلاح گرفته شده از زبان مردم جزیره ها وی که «آه آه» تلفظ می گردد و گاه برای گدازه تکه تکه شده به کار برده می شود. گدازه بعد از بیرون ریختن از منفذ اولیه جریان یافته و به شکل های گوناگون درمی آید که یکی از آنها aa است. روانه سرد شده گدازه در قسمت فوکانی بی شکل است و حاوی حباب های مختلف است. نظریات تشکیل این نوع گدازه به این شرح است:

۱) بعد از بیرون ریختن پیرومگما، ابی ماگما بر روی آن جریان یافته و آن را حفر می نماید.

۲) روانه های جریان یافته در حین انجماد در قسمت فوکانی حبابدار می شوند و مانند پائو اث زودتر از قسمت درونی متجمد می گردد. (مثال در این مورد احتمالاً در ماسکوی آذرسایجان). در بعضی مواقع قطعات بزرگی در روی aa دیده می شود که از پیدا شدن مواد اولیه و چسبیدن آنها بر روی مواد ثانویه به وجود آمده است (از درزها).

۳) روانه به حالت طبیعی جلو آمده و قسمت فوکانی چین می خورد و بعد به یک شبیه تند می رسد و قسمت پیشانی در این شبیب چین نخورده و به قطعات مختلف تقسیم می شود و احياناً روی هم قرار می گیرد که ممکن است حبابدار باشد. برآمدگهای ۲-۳ متری که بر روی aa دیده می شود، از انشاسته شدن سنگهاست یا به علت رها شدن گازهای محبوس در گدازه است که گدازه را بالا کشیده و ناهمواری به وجود می آورد. ر. ک pahoehoe و plane onie

Block lava

aba

مقیاسی برای اندازه گیری عرض جفرافیایی.

ablation

۱) حمل و جابجایی از جایی به جای دیگر (در مورد مواد)، این لغت امروزه بیشتر به بر جای

گذاشته شدن بیخ به وسیله یخچال که عمدتاً با ذوب و تبخیر و نکه نکشیدن قطعات بزرگ بیخ انجام می‌شود، اطلاق می‌گردد. ر. ک calving
۲) حمل و نقل مواد خرد شده سنگها به وسیله جریان باد.

abrasion

بیرون زدن و لخت شدن قسمتی از سطح زمین بر اثر عمل باد، آب و یا بیخ. قسمت بیرون زده سورد استفاده حرکت خردوریزه‌هایی مثل شن و ماسه قرار می‌گیرد.
عمل آبهای جاری و موقت و اثر دریاها در سواحل در به وجود آوردن جنین پدیده‌ای نیز قابل توجه است.

absolute Drought

در انگلستان به دوره‌ای گفته می‌شود که طی آن میزان ریزش‌های جوی طی ۱۵ روز برابر ۱/۰ اینچ باشد. این تعریف مورد قبول عامه جفر افیدان نیست. حداقل خشکی مطلق ثبت شده در کشورهای واقع شده در روی مدارات رأس السرطان و رأس الجدی می‌باشد که مقدار باران سالانه آنها بین ۲۰ تا ۲۵ میلیمتر است.

absolute humidity

مقدار بخار آب موجود در یک واحد حجم از هوا و یا وزن بخار آب در واحد حجم هوا. رطوبت مطلق معمولاً به صورت گرم در فوت مکعب و یا گرم در سانتیمتر مکعب بیان می‌شود. این اصطلاح کاه اشتباها به فشار بخار آب در هوا نیز اطلاق می‌گردد.
ر. ک relative humidity و Humidity

absolute maximum temperature**دهمای حداقل مطلق**

حداکثر دمایی که در یک دوره معین مثلاً در یک روز، هفته، یا ماه و یا سال در یک محل به ثبت رسیده است.

absolute minimum temperature**دهمای حداقل مطلق**

حداقل دمایی که در یک دوره معین مثلاً در یک روز، هفته، یا ماه و یا سال در یک محل به ثبت رسیده است.

abyssal**مغایکی، منطقه ژرف**

منطقه عمیق دریاها و اقیانوسها از عمق ۲۰۰۰ متر بیشتر. در این منطقه به علت نرسیدن نور خورشید، زندگی گیاهی وجود ندارد، ولی برخی جانوران خود را با این منطقه تطبیق می‌دهند. کمبود درجه حرارت، غذا و اکسیژن از عوامل محدود کننده زندگی در این منطقه از اقیانوسها و دریاهاست. شرایط زیست در کف اقیانوس در اعماق زیاد بسیار متفاوت است. تاریکی مطلق حکمران است و مساحات وسیعی به وسیله گلها و قرمز رنگ (به علت وجود اکسیدهای آهن) و لجن (ooze) بوشیده شده است. ر. ک Deep Sea Plain

abyssal deposits

رسوبات ناحیه عمیق

مواد جامدی که کف ناحیه عمیق اقیانوسها و دریاها را پوشانیده‌اند. ر. ک

abyssal rocks

سنگهای مفاکی

سنگهای منطقه عمیق اقیانوسها و دریاها.

accumulated temperature

مجموعه درجات حرارتی در یک دوره معین در یک محل خاص، مثلاً در یک روز. این مجموعه درجات حرارتی برای رشد گیاهان اثرات خاص دارد. این میزان درجه حرارت در انگلیس حدود ۵/۵ درجه سانتیگراد است و گیاه می‌تواند در این درجه حرارت به رشد خود ادامه دهد. درجه حرارت مذکور اساس رشد گیاه تلقی می‌شود و در هوائشناسی کشاورزی دارای اهمیت خاصی است.

accumulation, mountain of

کوه ناشی از انباسته شدن و تراکم مواد. بهترین مثال در این مورد کوههای آتشفسانی است. کوههای تراکم معمولاً ابعاد وسیع داشته و شکل منظمی دارند و دارای قلل مجزا می‌باشند. گنبدهای نمکی (دیابیرها) را نیز می‌توان از این گونه کوهها برشمود.

actinometer

برتو سنج

و سیله‌ای که با آن شدت حرارت اشعه خورشید را اندازه گیری می‌کنند.

active volcano

آتشفسان فعال

ر. ک **volcano**

آدیاباتیک، بی در رو

adiabatic

تغییر درجه حرارتی را گویند که همه‌اه با انساط و انقباض هوا در اثر تغییر ارتفاع اتفاق می‌افتد. میزان گرم شدن و سرد شدن آدیاباتیک توده‌های هوای خشک یا اشباع نشده طی حرکت عمودی مداوم بوده و حدود ۱۰ درجه سانتیگراد برای هر هزار متر است. این میزان تغییر درجه حرارت به نام میزان آدیاباتیک خشک (dry adiabatic rate) خوانده می‌شود. میزان سرد شدن هوای در حال صعود به طور قابل توجهی بیش از کاهش عمودی است. در این حالت تغییر درجه حرارت به مقدار ۶ درجه سانتیگراد برای هر هزار متر است. ر. ک **Lapse rate**

adret (Fr)

دامنه آفتابگیر

دامنه‌ای که کم و بیش به طرف استوا قرار گرفته و به مقدار قابل توجهی از اشعه خورشید استفاده کرده و در طول روز گرم می‌شود. این اصطلاح عموماً برای کوههای آلپ مورد استفاده قرار است و به آلمانی **adretto** گفته می‌شود. در نیمکره شمالی، این دامنه‌ها رو به جنوب و در نیمکره جنوبی، رو به شمال قرار می‌گیرند. در این دامنه‌ها، حاصلخیزی محصولات کشاورزی بیشتر است. ر. ک **Ubac**.

adretto (It)

ر. ک adret

advection

انتقال به وسیله حرکت افقی هوا، و معمولاً به انتقال گرما به وسیله حرکت افقی هوا گفته می شود و بنابراین مخالف convection است. بهترین مثال در این مورد حرکت هوا و انتقال گرما از منطقه استوایی، از عرضهای جفراییابی پایین به طرف عرضهای جفراییابی بالاست.

ر. ک Convection

advection fog

می ناشی از عمل انتقال و حرکت افقی توده هوا که در روی یک سطح سرد به وجود می آید و بنابراین توده هوای سرد شده به زیر نقطه شبنم می رسد. این بدیده ممکن است در روی دریا و یا خشکیها پدید آید.

تکرار وقوع این گونه مها در سواحل خارجی نیوفوندلند (شرق کانادا) هنگامی صورت می گیرد که رطوبت گرم هوا به منطقه گلف استریم رسیده و به طرف شمال حرکت می کند و جریان سرد لا برادر را قطع کرده و با آن برخورد می نماید. ر. ک gulf stream

aeolian

معمولآً به رسوباتی گفته می شود که به وسیله باد حمل شده و بر روی زمین نهاده شده باشند مثل لس ها (Loess) و شنهای بیابانها و تپه های ماسه ای. ر. ک Loess

aerocartograph

دستگاهی که به وسیله آن از روی عکس های هوایی، نقشه های برجسته یا توپوگرافی تهیه می شود.

aerography

تهیه نقشه های برجسته یا کارتونگرافی به وسیله دستگاه مخصوص.

علم ترسیح خواص و ابعاد و خصوصیات آتمسفر (جو) زمین.

aerohydrotherapy

اقلیم درمانی

معالجه امراض به وسیله آب و هوا.

aerology

هوائشناسی

علمی که درباره آتمسفر (جو) زمین بحث می کند.

aestuary = estuary

خلیج دهانه ای

خور یا دهانه ای که تشکیل خلیج کوچکی را می دهد.

aethirascope

وسیله اندازه گیری تغییر و انحراف پرتوافکنی خورشید و وضعیت جوی.

after

باد جنوب غربی

affluent

شاخه آبی که از یک رود کوچکتر وارد رود بزرگتر می‌شود. ر. ک جنگل کاری
afforestation مراحلی که طی آن یک منطقه به جنگل تبدیل می‌شود و معمولاً برای منطقه‌ای به کار می‌رود که رود که قبلاً در آن جنگل وجود نداشته است. ر. ک reforestation.

afrasian

آفریقا - آسیا

منطقه‌ای شامل صحرای بزرگ آفریقا که از اقیانوس اطلس تا دریای سرخ و عربستان در آسیا امتداد دارد.

African Tornado

گردباد آفریقایی

ر. ک (۱) Tornado (۲).

after-glow

تابش انوار خورشید که گاه در مناطق کوهستانی بعد از غروب آفتاب دیده می‌شود و هنگامی اتفاق می‌افتد که خورشید حدود ۳ یا ۴ درجه در زیر خط افق قرار گرفته است. ر. ک Twilight.

agglomerate

جوش آتششانی

توده سنگی خلل و فرجدار که از برونق ریزی مواد گدازه آتششانها حاصل می‌شود و معمولاً حفره‌های آنها زاویدار است. آگلومراها با خاکسترها آتششانی تفاوت دارند، زیرا اندازه آنها بزرگتر است (نظر بیش از ۲ سانتیمتر).

agglomeration

تراکم مواد مذاب آتششانی

aggradation

مراحلی که طی آن مواد رسوبی در یک منطقه بر جای می‌مانند و آن ناحیه بالاتر از نواحی اطراف می‌شود. این اصطلاح عمدتاً برای رودخانه‌ای به کار می‌رود که مواد رسوبی در کف بستر آن بر جای می‌مانند و بنابراین باعث افزایش شبیت بستر رود می‌شوند. ر. ک Profile of River و Degradation.

agonic line

خط بی میل

خطی در روی نقشه که مکانهای دارای زاویه انحراف مغناطیسی مساوی صفر را به یکدیگر متصل می‌کند. برای مثال: مکانهایی که عقریه قطب‌نمای آنجاها درست نقطه شمال را نشان می‌دهد. روی هم رفته زاویه انحراف با زیاد شدن فاصله از این خط، افزایش پیدا می‌کند. ر. ک (declination magnetic).

agronomy

رشته‌ای از کشاورزی که به صورت علمی درباره پرورش محصولات کشاورزی بحث می‌کند. مسائلی که در این رشته مورد بحث قرار می‌گیرد عبارتند از انواع آفات گیاهی و انتشار آنها، حفاظت و مدیریت خاک، حاصلخیزی خاک و سایر مسائل.

مرداب رود

آب راکدی که در اثر تغییر مسیر رود در یک قسمت باقی می‌ماند.

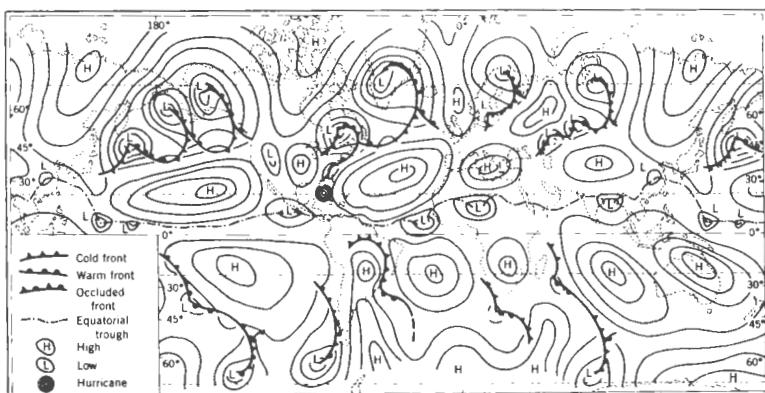
air gap

افتادگی فشار در داخل توده‌های هوایی با فشار زیاد. ر. ک wide gap.

air mass

توده‌هایی با خصوصیات کمایش یکسان که در روی یک منطقه وسیع گستردگی شود و به وسیله جبهه‌ها محدود می‌گردد. توده‌های هوای معمولاً بر حسب منطقه‌ای که از آن منشأ می‌گیرند دسته‌بندی می‌شوند. مثلاً هوای مداری یا استوایی و یا قطبی. و یا توده‌های هوای دریایی و یا قاره‌ای.

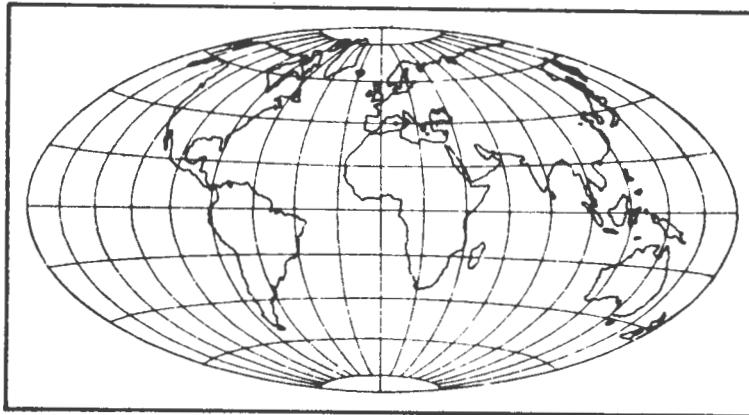
ر. ک. Front.



توده‌های هوایی در کره زمین، در ماه زوئیه (تیرماه).

Aitoff's projection**سیستم تصویری آیتوف**

نوعی سیستم تصویری مخروطی از نقشه که در آن مساحت ثابت است. در این سیستم خط استوا به عنوان محور افقی و نصف‌النهار مرکزی به عنوان محور قائم به کار می‌رود. نقشه مناطقی که در مرکز تصویر قرار می‌گیرند، دارای دقت کامل است ولی از مرکز به اطراف نقشه از دقت آن کاسته می‌شود.



سیستم تصویری آبوف

albedo**آلbedo**

نسبت میان تشعشعات خورشیدی که به یک جسم غیردرخشان برخورد می‌کند با میزان انعکاس آن در هوا را آلbedo می‌گویند. مقدار آلbedo متوسط زمین 40° درصد تشعشعات خورشیدی است. این اتفاق انرژی به نسبت نوع پوشش مناطق مختلف زمین فرق می‌کند و میزان آن در سطوح بوسیله از گیاه $10\text{--}15$ درصد، در نواحی بوشیده از برف $80\text{--}90$ درصد، در سنگهای عربیان بیانها بیش از $25\text{--}30$ درصد و در روی دریاها (هنگامی که زاویه تابش اشعة نسبت به افق 30° درجه باشد) حدود $14\text{--}15$ درصد است. بر حسب انواع ابر نیز مقدار انعکاس تفاوت می‌کند؛ برای ابرهای آنتواستر اتوس کمتر و در ابرهای استراتوکومولوس مقدار آن بیشتر است.

[شکل صفحه بعد]

alcholic minimum thermometer**دماسنج الکلی حداقل**

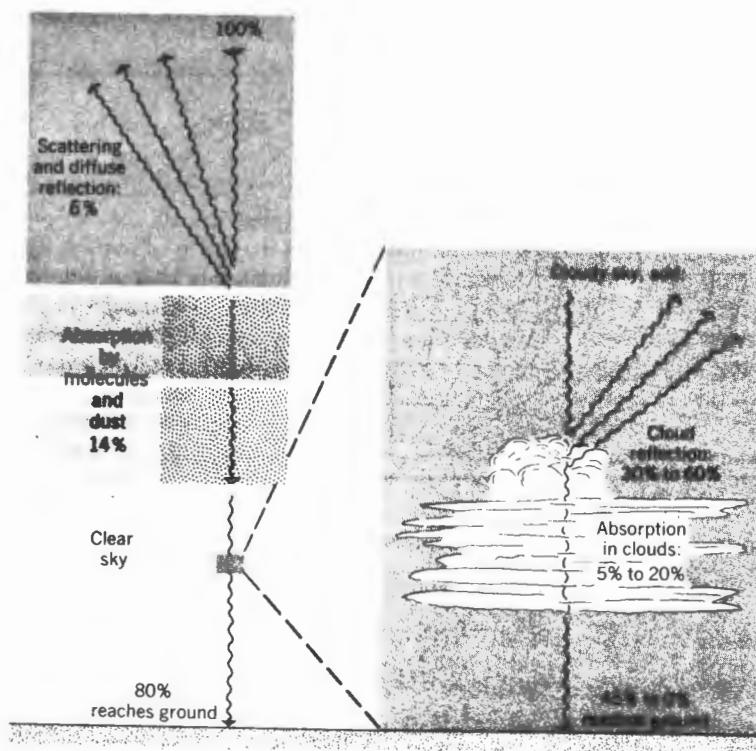
نوعی دماسنج الکلی که برای اندازه گیری حداقل دما در یک محل در یک دوره معین مورد استفاده قرار می‌گیرد. علت استفاده از الکل در این دماسنجها آن است که نقطه انجماد الکل بسیار پایین است و می‌تواند سرماهای شدید را نشان دهد.

در داخل این دماسنج نشانه‌ای فلزی قرار دارد که همراه الکل حرکت کرده و در حداقل دما می‌ایستد. هواشناسان می‌توانند از روی این نشانه، حداقل دمایی را که در محل در یک دوره معین

alidade

Λ

alkali flat



آبدو

وجود داشته باشد. برای بازگردانیدن نشانه به سطح الکل از یک آهنربا استفاده می‌کنند.

alidade

الیداد

وسیله ساده‌ای که در نقشه‌برداری مورد استفاده قرار می‌گیرد. این وسیله برای مشاهده و اندازه‌گیری فاصله اثیبا و تعیین زاویه به کار می‌رود. وسیله‌ای که از **alidade** مجهز است،

دارای یک تلسکوپ نیز می‌باشد که برای اندازه‌گیریهای دقیق‌تر استفاده می‌شود.

alizé

آلیزه، باد تجاری

ر. ک Trade winds

alkali flat

منطقه بوشیده از مواد قلیایی در داخل یک منطقه خشک. در فصل خشک، آب این منطقه تبخیر

allerod

۹

alluvial fan

شده و به صورت ناحیه‌ای بر هنر از گل خشک سخت شده در می‌آید که پوشیده از نمکهای قلیابی است. در بارندگیهای سنگین این منطقه به صورت دریاچه‌ای کم عمق و گل آسود در می‌آید.
ر. ک playa

allerod

دوره‌ای در پایان آخرین دوره یخچالی که توأم با گرم شدن هوا بوده و باعث ناپدید شدن یخچالها شده است. این دوره بین ۱۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰ سال قبل بوده است.

allitique

در منطقه بین المدارین، هوازدگی شیمیایی مهمترین عامل تغییر چهره زمین است. گرهای زیاد باعث انحلال سیلیس شده و به وسیله آبهای قابل نفوذ از منطقه خارج می‌شود و فقط املاح آلومینیم و برخی از اکسیدهای آهن به صورت نامحلول بر جای می‌مانند. این نوع تجزیه مواد آلتیک یا فرآینیک نام دارد.

Allochton (Gr)**ثوری دگر جای در تشکیل زغال سنگها**

در این ثوری گفته می‌شود که بقایای گیاهان از جاهای دیگر به وسیله عوامل مختلف بیرونی مثل آبهای جاری انتقال یافته و در نقطه دیگر رسوب کرده‌اند. به طوری که آثار ریشه گیاهان و درختان تنومند نیز در ساختمان زغال سنگها مشاهده می‌شوند که با جنس گیاهان محلی یکسان نیستند و این نظر را تقویت می‌کنند.

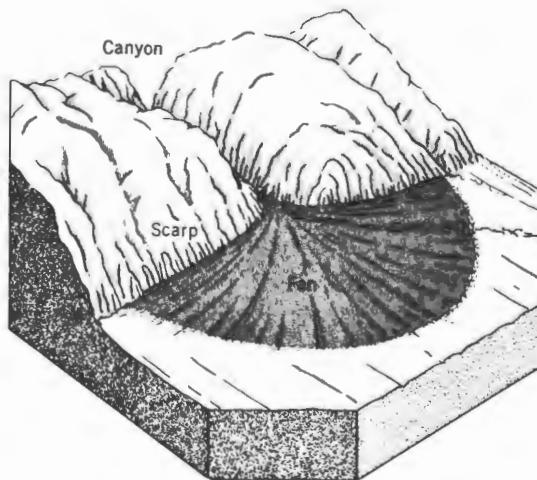
Authochthonous aboriginal**مخروط آبرفتی، مخروط افکنه****alluvial cone**

نوعی بادزن آبرفتی که در آن عمق نهشته‌ها زیاد و سطح آن به صورت سراشیبی است. این نوع آبرفتها بر اثر بر جای گذاشته شدن سریع مواد و تبخیر شدید آب جویبارهای حامل مواد ایجاد می‌شوند و نهشته‌ها در آنها دارای نظم و ترتیب اند و از مواد درشت به مواد ریز ختم می‌شوند.

Alluvial fan**بادزن آبرفتی، پنجه آبرفتی**

بر جای ماندن مواد حمل شده توسط رود به هنگام ورود به یک سطح پا دره باز به شکل خاصی صورت می‌گیرد که بادزن آبرفتی نامیده می‌شود. بادزن آبرفتی گاه در ابعاد وسیعی به وجود می‌آید و در صورتی که جویبارها نزدیک به هم باشند به یکدیگر پیوسته و جلگه معمتدی را به وجود می‌آورند که piedmont alluvial plain نامیده می‌شود. در این صورت عمق مواد آبرفتی ممکن است به چندین متر برسد. بخشی از آب رودها به وسیله مواد بادزن آبرفتی جذب می‌شود. این مناطق دارای خاکهای حاصلخیز بوده و برای کشاورزی مورد توجه قرار می‌گیرند.
برخی جغرافیدانان کلمات alluvial cone و alluvial Fan را مشابه یکدیگر می‌دانند.

[شکل صفحه بعد]

**alluvial plain**

قسمتی از حاشیه رود و یا قسمت انتهایی آن که آبرفت در آنجا برجای مانده باشد.

alluvium

مواد سنگی مازاد مثل شن، ماسه و رس که یک رود آنها را به حالت معلق با خود حمل می کند و برای تنشین کردن آنها، نیرویی به آنها وارد نمی آورد. زمینهای حاصلخیز جهان در آبرفتهای دلتای رودهای بزرگ و یاد راهی دلهای دره این رودها فرا گرفته اند و محل سکونت عده زیادی از افراد بشر می باشند.

Alpine

متعلق به آلپ و اغلب به مناطق مرتفعی گفته می شود که در سیستم کوهزایی آلبی به وجود آمده اند. به نوعی اقلیم، ناهمواریهای یخچالی، زندگی گیاهی نیز که مشابه آلبهای اروپا باشد، گفته می شود. مثلاً اقلیم آلبی، ناهمواری آلبی و یا پوشش گیاهی آلبی.

Alps

اصطلاحی علمی که به طور خاص برای یک سیستم چین خودگی کوهستانی در اروپا به کار می رود. از خصوصیات این کوهستان چمنزارهای آلبی، دامنه های نسبتاً ملایم و دره های لا شکل یخچالی است.

altimeter

فرازیاب، ارتفاع سنج، اوج نما نوعی فشارسنج خشک که در هوایپماها به کار می رود و از روی درجه بندی که دارد، ارتفاع تقریبی محل پرواز از سطح دریاهای آزاد خوانده می شود.

altiplanation

بر روی شبیهای تند سنگی در منطقه فرسایش مجاور بیچالی ایوانهای ایجاد می‌شود که آلتیبلنیشن نام دارند. ر. ک Altiplano.

altiplanicte

دشت مرتفع، فلات

altiplano

دشت مرتفع غرب بولیوی در آندهای آمریکای جنوبی یک فلات مرتفع در ارتفاع تقریبی ۳۷۰۰ متری بین حوضه‌های داخلی میان کوردیلره‌های شرقی و غربی قرار گرفته که قسمت اعظم آن در بولیوی غربی است و از جهت شمال به پرو و از جنوب به آرژانتین محدود شده است. این منطقه شامل دریاچه‌های تی‌کاکا و بوپونیز می‌باشد. اقلیم و یوشش گیاهی و اقتصاد آن وابسته به puna است. ر. ک puna.

altittonant

آسمان غرش

صدای رعد آسمانی که بعداز صاعقه شنیده می‌شود.

altitude

- ۱) ارتفاع عمودی از سطح دریاهای آزاد که معمولاً به متر بیان می‌شود.
- ۲) فاصله زاویه‌ای از افق. مثلاً فاصله زاویه‌ای یک جرم آسمانی از یک سطح انفقی.

altocumulus

آلتوکومولوس، کومولوس مرتفع

آلتوکومولوس با علامت اختصاری Ac توده‌های ابر کروی شکل و عریضی که به صورت امواجی دیده می‌شوند و آسمان را می‌بوشانند. وجه تعبیز این ابرها با ابرهای سیر و کومولوس شکل توده‌ای و تکه‌های کروی شکل بزرگتر آنهاست که اغلب سایه‌دار نیز هستند. ارتفاع این ابرها بین ۴۶۰۰ تا ۶۰۰۰ متر است.

altocumulus castellatus

نوعی ابر آلتوکومولوس که در آن مقداری ذرات ریز ابر در قسمت فوقانی گستردگی شده است. این نوع ابر در قسمت بالایی ثابت بوده و توأم با رعد است.

altostratus

آلتوستراتوس

از انواع ابر با علامت اختصاری As، ابرهای یکنواخت و متعدد شکل خاکستری رنگ متمایل به آبی با ترکیبی برمانند. این ابر مانند ابرهای ضخیم سیر و استراتوس بوده و غالباً به تدریج به صورت آن در می‌آید. از ضخامت این ابر انوار خورشید و ماه به صورت رنگ پریده‌ای عبور می‌کنند. این ابر عموماً توأم با بارندگی مداوم در ناحیه وسیع می‌باشد. ارتفاع این ابر ۳۰۰۰ تا ۴۶۰۰ متر است.

aluviom

- ۱) ته نشست، نیست و شوی کناره ساحل به وسیله آب دریا، به دست آوردن زمین از طریق تهشین

ساختن مواد.

(۲) سیل، طغیان، مَدَ آب دریا.

(۳) قسمتی از زمین که در کنار دریاست و در انر رسو ب مواد جزء ملک یا زمین کسی شده است.

ambrechite

آمبرشیت

نوعی گیس میگماتیتی که چشم‌های فلذسباتها در آن فراوانند و در قسمت فوقانی گرانیت‌های آناتکسی و بالای آناتکسیت‌ها قرار می‌گیرند. ر. ک anatexite

anatexite ر. ک

amorphism = amorphia

بی‌شکلی

حالتی که در برخی بلورهای تشکیل دهنده سنگ یافته می‌شود و اتمهای تشکیل دهنده این بلورها، بی‌نظم بوده و نور را در تمام جهات به صورت یکنواخت پخش می‌کنند. از دیگر خواص فیزیکی این بلورها، انتشار حرارت و انتقال فشار در تمام جهات به صورت یکسان است.

amplitude compass

قطب‌نمایی که برای اندازه‌گیری دامنه‌های کوهستانی به کار می‌رود و صفر آن در شرق و غرب قرار دارد.

anabatic wind

باد آناباتیک

بادی محلی که در طول روز بر اثر عبور هوا از دره‌ها و شیب دامنه‌ها به وجود می‌آید. دامنه‌ها در طول روز به وسیله اشعه خورشید گرم می‌شود و هوا به صورت جریان کنوکسیونی به حرکت در می‌آید و باد آناباتیک به وقوع می‌پیوندد. بنابراین بادی است که به طور متناسب در شبهایه باد کاتاباتیک تبدیل می‌شود. ر. ک katabatic wind, convection .,

analemma

شاخصی که درجه تمايل اشعه خورشید را در هر روز سال در عرضهای جغرافیایی مختلف نشان می‌دهد.

anatexin

انحلال سنگهای آذرین و رسوبی و تبدیل آنها به سنگهای خمیری شکل دگرگون.

anatexite

آناتکسیت

نوعی گیس گرانیتی شده یا میگماتیتی که در زیر آمبرشیت‌ها واقع شده‌اند و لایه‌های میکادر آنها وضع نامنظم و پیچیده‌ای بخود می‌گیرند. ر. ک ambrechite

[metamorphism ←]

anemograph

بادنگار

نوعی بادسنج که تغییرات سرعت و جهت باد را نمایند. از رایج‌ترین این نوع بادنگارها، نوع

لوله‌ای دینز (Dines) است که در آن فشار باد لوله‌ای را باز می‌کند و در قسمت دیگر لوله، محل سربوشهیده‌ای وجود دارد. فشار باد از طریق لوله به یک قلم ثبات متحرک منتقل می‌شود و آن را به حرکت در می‌آورد. این قلم بر روی کاغذ دوار استوانه‌ای، سرعت و جهت باد را ثبت می‌کند.

anemogram

حاصل ثبت مداوم سرعت و یا جهت باد که به وسیله بادنگار صورت می‌گیرد.

anemography

شرح کیفیت باد

anemology

بادشناسی

علم بررسی حالات، جهت، سرعت، کیفیت و اثرات باد.

anemometer

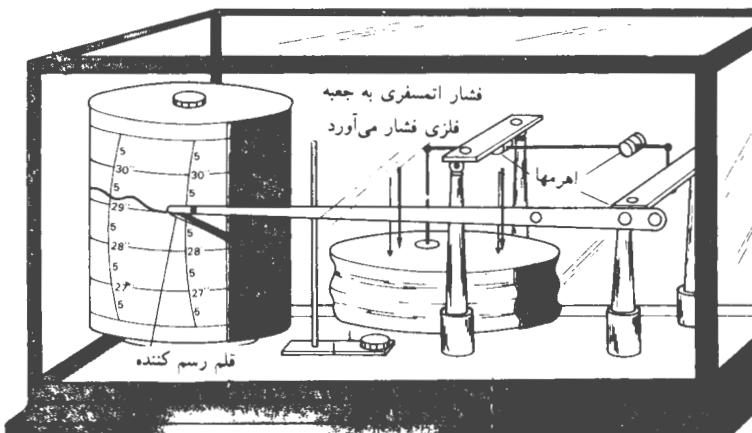
بادسنج

وسیله‌ای که شدت و جهت باد را با آن اندازه‌گیری می‌کنند. سرعت و یا شدت وزش باد عبارت است از مسافتی که باد در واحد زمان طی می‌کند. مهمترین نوع بادسنج، بادسنج راینسون است که دارای سه نیمکره فلزی سبک و توانایی است که بروانه بادسنج نامیده می‌شود و در جهت معین در حول محور خود می‌چرخد و نیز دارای صفحه شمارشگر مدرج و عقربه‌دار است و در نتیجه تعداد دورهای بروانه سرعت باد را نشان می‌دهد.

**aneroid barometer****فشارسنج خشک**

نوعی فشارسنج فلزی به شکل جعبه‌ای که داخل آن از هوا تخلیه شده و بدنه آن از نوعی فلز است که فشار هوا باعث تغییر شکل آن می‌شود. فشار هوا جعبه را تغییر شکل داده و این تغییر شکل به

وسیله چند اهرم به عقربه‌ای منتقل می‌شود که در برابر صفحه‌ای مدرج قرار گرفته و دارای تقسیمات میلیمتری است که مقدار فشار هوا را معلوم می‌کند. دستگاه مذکور بر حسب ارتفاع محل آزمایش تنظیم می‌شود. به طوری که می‌توان فشار محل مورد اندازه‌گیری را با فشار کنار دریا اصلاح نمود. ر. ک Barometer



فشارسنج خشک

aneroid graph**فشارنگار خشک**

فشارسنج خشکی که قلم متحرک آن بر روی صفحه‌ای به حرکت در می‌آید و فشار را ثبت می‌کند. ر. ک barograph

annbranch**شاخه رود**

انشعابی از رود که پس از طی مسافتی مجدداً به رود اصلی ملحق می‌شود.

annular eclipse**كسوف سالانه خورشید**

ر. ک ellipse, solar

anomaly

انحراف از حالت معمول در یک شکل و یا ماده.

Temperature anomaly, gravity anomaly ر. ک

Antarctalia

حوزه دریایی قطب جنوب

Antarctica

قاره قطب جنوب، جنوبگان

قاره‌ای به مساحت $14/2$ میلیون کیلومتر مربع در حول نقطه قطبی جنوب و منتهی‌الیه زمین که از خصوصیات آن، آب و هوای سرد و خشن قطبی، کولاک شدید برف، بادهای کاتاباتیک، پهنه‌های بخش وسیع، کوههای شناور بخشی و درجه حرارت بسیار کم است. شکل این قاره نزدیک به دایره بوده و از کوههایی با ارتفاع بیش از 4500 متر پوشیده شده و قطر متوسط بین در آن 2 کیلومتر است. حداقل درجه حرارت ثبت شده در قطب جنوب در ایستگاه ستوک در سال 1983 برابر $-89/6$ - درجه سانتیگراد بوده است. در سال بین‌المللی ژئوفیزیک ($1957-58$) بررسیها و اکتشافات زیادی در این قاره منزوی صورت گرفت. از مهمترین کاشفان آن می‌توان اسکات (انگلیسی)، آموند سن (نروژی) و کائنف نقطه قطبی جنوب، ویرد (آمریکایی) را نام برد.^۴

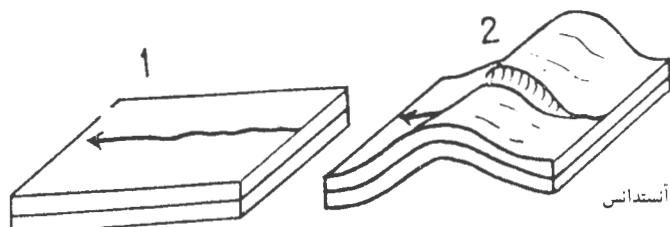
Antarctica Ocean

اقیانوس منجمد جنوبی

بخش جنوبی سه اقیانوس آرام، اطلس و هند که با یکدیگر تلفیق شده و در کناره‌های قاره قطب جنوب اقیانوس وسیعی را به وجود آورده‌اند.

antecedent drainage = antecedence (Fr)

نوعی سیستم رودخانه‌ای که در آن مسیر حرکت رود عرض چین خوردگی (تساقدیس) را قطع می‌کند. به عبارت دیگر آبهای جاری منطقه از ناهواریها تبعیت نمی‌کنند. رودخانه کلرادوی آمریکا در محل گراند کانیون بهترین مثال در این مورد است. به این نوع زهکشی پیشینه رود نیز گفته می‌شود. علت پیدایش چنین زهکشی (رودخانه‌ای) آن است که به هنگام آغاز حرکت‌های زمین‌زا و کوهزا در منطقه مذکور رود جاری بوده و به همان سرعت بالا آمدن ناهواریها توانسته است ناهواریهای مذکور را فرسایش داده و به مسیر خود ادامه دهد. ر. ک Surimposition

**anticlinal (Fr) = anticline**

تاقدیس

قسمت برآمده در یک چین خوردگی که در آن شیب لایه‌های رسوبی سنگها برخلاف یکدیگر بوده و

synclinal, folding

از هم دور می‌شوند. ر. ک

[Syncline ←]

anticlinal fault

گسله تاقدیسی
R. ک Fault

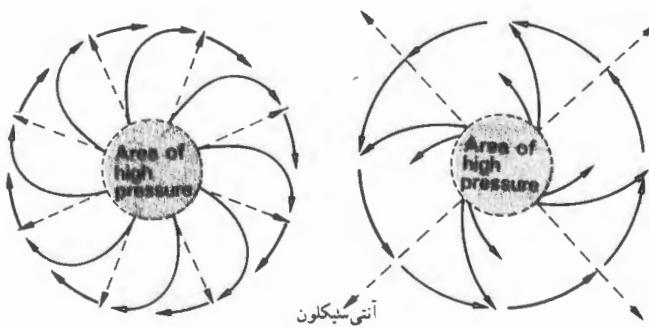
anticlinorium

قوس بزرگی از چین خوردگیها که به صورت تاقدیس وسیعی در آمده و در هر قسمت دارای چینهای متعدد کوچک می‌باشد.

anticyclone

منطقه‌ای که در آن فشار هوا در مقایسه با منطقه مجاور زیاد است و در آن حدائقی یک ایزوبار بسته وجود دارد. عموماً این مرکز فشار زیاد دارای یک سری از ایزوبارهای مرکزی بسته است که دارای شکل دایره‌ای یا بیضوی می‌باشند و پیشترین میزان میزان فشار در مرکز این دایره یا بیضی قرار می‌گیرد.

در نیمکره شمالی بادها عموماً در جهت عقربه‌های ساعت به دور آنتی سیکلونها می‌چرخد و در نیمکره جنوبی بادها خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت می‌باشند. در نزدیکی مرکز بادها معمولاً آرام و متفاوت اند اما در کنارهای آنتی سیکلون شدت یافته و قویتر می‌شوند. در آنتی سیکلونهای دائمی عرضهای معتدل، شرایط جوی آرام بوده و بر عکس در دپرسیونها (مراکز فشار کم) یا سیکلونها در ناپستان هوا گاه بدون ابر و با درجه حرارت نسبتاً زیادی می‌باشند. اما در زمستان تشنهای زیاد باعث سرد شدن نسبی لایه‌های پایینی جو شده و در نتیجه گاه، مه ظاهر می‌شود. شرایط آنتی سیکلون ممکن است برای یک دوره طولانی در منطقه حاکم شود. آنتی سیکلونها بسیار آهسته حرکت کرده و به همین خاطر گاهی برای چند روز در یک منطقه مسلط می‌شوند. علاوه بر این، آنتی سیکلونها را می‌توان در مناطق زیر به صورت دائمی یافت: دو منطقه دائمی آنتی سیکلون در روی اقیانوسها در عرضهای جغرافیایی ۳۰ درجه شمالی و ۶۰ درجه جنوبی که به آرامی به طرف شمال و جنوب حرکت کرده و با فصول دائمی آنها کم و زیاد می‌شود.



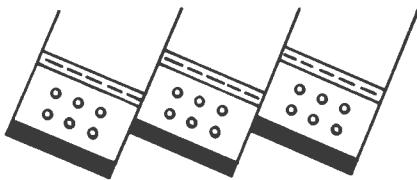
در فصل زمستان آنتی سیکلونهای فصلی در روی خشکیهای بزرگ (مثل آسیای مرکزی و کانادا) شکل می‌شوند. ر. ک

antipodes

دو نقطه با منطقه در روی سطح کره زمین که درست در جهت مخالف یکدیگر قرار گرفته باشند و اگر خطی از یکی از آنها به دیگری وصل کنیم، این خط از مرکز زمین عبور می‌کند.

گسله باین رونده غیر همثیب

antithetic = antitestisch (Fr)
سطوح گسلی که در جهت خلاف جهت رسوبگذاری پایین می‌روند. اختلاف ارتفاعی که بین توک طبقات رسوبی بر اثر گسل تولید می‌شود ممکن است از میان برود.



[گسله باین رونده غیر همثیب]

anti - trades = counter - trades

بادهای قسمت فوقانی جو زمین، در مطالعه بادهای آلیزه به این بادها برخورد می‌شود. در گذشته بیشتر برای این بادها از اصطلاح کنترآلیزه استفاده می‌شده است.

antrasite

نوعی زغال سنگ خوب، دارای $93/5$ درصد کربن، $2/81$ درصد هیدروژن، $0/97$ درصد نیتروژن و $2/72$ درصد اکسیژن. این زغال سنگ بسیار خوب می‌سوزد و حرارت بسیار تولید می‌کند و خاکستر کمی بر جای می‌گذارد. این نوع زغال سنگ را مخصوص دوران اول زمین‌شناسی می‌دانند.

Antractic circle

مدار 66° درجه و 32° دقیقه جنوبی را گویند. به علت انحراف محور زمین، نور خورشید یک روز از سال (وسط تابستان نیمکره جنوبی و 22° دسامبر) و یک روز از سال در زمستان (21° زوئن) به این دایره قطبی نمی‌تابد. در میان دایره قطبی جنوب، بر حسب دوری و نزدیکی به نقطه قطبی طول روزها و تعداد آنها کم و زیاد می‌شود.

در دیگر اوقات سال شرایط فوق برای دایره قطبی شمال (Arctic circle) معکوس است.

apex of anticline

دایره قطبی جنوب

قله تاقدیس
anticline ر. ک

aphelion

اوج

دورترین نقطه‌ای که کره زمین در گردش انتقالی خود به دور خورشید، در آن نقطه قرار می‌گیرد.
ر. ک apogee, perihelion, orbit of the earth

apogee

حضیض

نزدیکترین نقطه‌ای که کره زمین در گردش انتقالی خود به دور خورشید، در آن نقطه قرار می‌گیرد.
ر. ک aphelion, perihelion, orbit of the earth

apparent time

R. ک local time

aplite = aplitique (Fr)

آپلیت

سنگ آذرین رگه‌ای که بلورهای آن ریز است و در واقع این سنگ‌ها معادل گرانیت‌های هلوکوکرات و یا پگماتیت‌های ریز بلورند مثل گرانیت (granite) و دیوریت (diorite)
R. ک pegmatite

aquifer = aquafer

لایه متخلفل و آبدار

لایه‌ای از سنگ‌ها که آب را دریافت کرده و اجازه عبور آب را از درون خود می‌دهند.

arable land

زمین قابل کشت و زرع

سرزمینی که مناسب شخم زدن بوده و از چراگاه و جنگل متمایز است. برای زمینهای مورد کشت غلات و سایر محصولات نیز به کار می‌رود.

Archaeen Era

دوران ارکئن

از دوران‌های ائون پروموزوئیک یا قبل از حیات و قبل از دوران بالتوژوئیک (حیات قدیم).

archipelago

(۱) دریابی توان با از جزایر فراوان، این اصطلاح به دریابی گفته می‌شد که امروزه به نام دریابی اژه (Aegean) معروف است.

(۲) گروهی از جزایر، این اصطلاح در حال حاضر فقط به معنای کلی به کار می‌رود و شامل همه دریاهایی است که دارای جزایر زیاد (مجموع الجزایر) باشند، مانند: Low Tuamatu Archipelago در جنوب اقیانوس آرام.

Arctic Circle

دایره قطبی شمال

مدار ۶۶ درجه و ۳۲ دقیقه جنوبی را گویند.

به علت انحراف محور زمین، نور خورشید یک روز از سال وسط تابستان (در نیمکره شمالی) در روز ۲۱ ژوئن و یک روز در وسط زمستان (در نیمکره شمالی) به دایره قطبی شمال نمی‌تابد.

در میان دایره قطبی شمال، بر حسب دوری و نزدیکی به نقطه قطبی شمال، طول روزها و تعداد آنها کم و زیاد می شود.
در دیگر اوقات سال شرایط فوق برای دایره قطبی جنوب (Antratic Circle) معکوس است.

Arctic Ocean

آبهای واقع در فاصله عرض جغرافیایی 70° شمالی تا قطب شمال که تقریباً در تمام کشورهای گرینلند، اتحاد جماهیر شوروی، نروژ و کانادا قرار گرفته‌اند. مساحت این اقیانوس، حدود ۱۴ میلیون کیلومتر مربع و مهمترین دریاهای کناری آن عبارتند از: دریای بارنتس، گرینلند، کارا، لابنف، سیبری شرقی و بوفورت

Arctic smoke

مه با ضخامت کم که ویژه قسمت داخلی اقیانوس منجمد شمالی است و به هنگام سرد شدن تقریبی هوا از خشکی به طرف دریا (که گرمتر است) حرکت می‌کند و باعث تمرکز بخار آب می‌شود.

arcuate delta

ر. ک. delta

ardente clouds

ابرها سوزانی که برای خروج غبارات و گازهای دیگر از درون یک آتشستان بیرونی به خارج راه یافته و در هوا پراکنده می‌شوند. ر. ک. Volcano

arelique regions

به مناطقی گفته می‌شود که در آنها هیچ گونه آب جاری وجود نداشته باشد. مثل نواحی سنی در صحراهای بزرگ آفریقا. ر. ک. Exoreique و Endoreique

arenaceous

اصطلاحی علمی که به سنگهای رسوبی دارای ماسه گفته می‌شود. چه به صورت آزاد باشند و چه به صورت سیمانی به یکدیگر متصل شده باشند. مثل ماسه سنگ.

arête (Fr.)

رشته کوه تند و تیز که معمولاً برای فرسایش سیرک یخچالی به وجود می‌آید. در بعضی از کوهستانها فرسایش یخچالی در چند قسمت عمل کرده و باعث ایجاد رشته‌هایی با قلل متعدد و نوک تیز می‌شود. ر. ک. Horn

argill

خاک آرژیل

argillaceous

اصطلاحی علمی که برای سنگهای رسوبی دارای کانیهای رسی به کار می‌رود، مثل شیل.

argillite

نوعی سنگ که دارای مواد رسی بوده و شبیه به شیل (shale) است.

argon

از گازهای کمیاب یا نادر در جو زمین که مقدار آن کمتر از ۱٪ هوای خشک است.

arid

اصطلاحی است که معمولاً برای مناطق اقلیمی خاصی به کار می‌رود که در آنها میزان ریزش‌های جوی برای رشد جو کافی است.

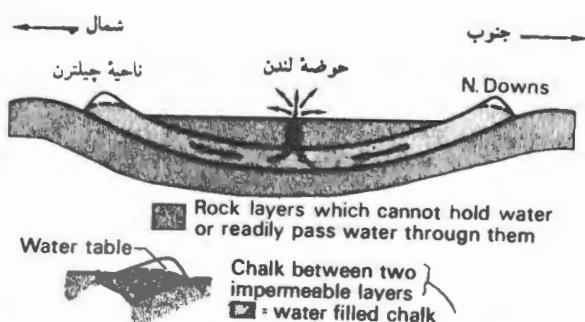
کاه این اصطلاح را برای مناطقی به کار می‌برند که میزان ریزش‌های جوی در آنجا کمتر از ۲۵۰ میلیمتر در سال باشد.

arroyo (sp)

کف جویبار یا بستر رود در مناطق بیابانی. این بسترها معمولاً خشک هستند که در موقعیت بارانی (انفاقی) پر آب می‌شوند ولی در موقعیت باران مجدد خشک می‌شوند. این اصطلاح عمده‌تر در آمریکای شمالی و جنوبی به کار می‌رود. ر. ک و wadi nullah

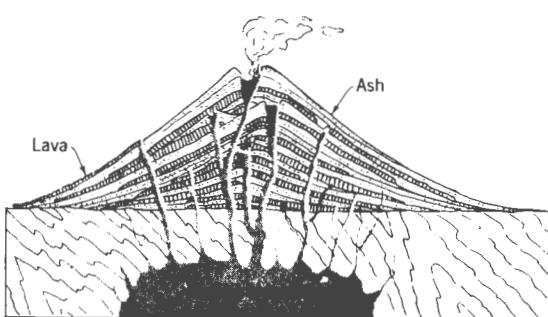
artesian well**چاه آرتزین**

چاهی که به علت ساختمان ویژه زمین‌شناسی در منطقه، آب از آن به خودی خود به بیرون پرتاب می‌شود.

**as (Sw)**

در اسکاندیناوی به esker گفته می‌شود و جمع آن asar است. ر. ک Esker مخروط خاکستر آتششان یا لاپیلی آتششان.

ash cone=cinder cone تپه یا کوهی که بر اثر بروزی ماد خاکستر لاپیلی آتششانی ایجاد می‌شود و شکلی مخروطی دارد. شبی این گونه تپه‌ها اگر از لاپیلی‌ها باشد، بیشتر از کوهها و تپه‌هایی است که با خاکستر



مخروط خاکستر
آتشفشار

آتشفشاری درست شده باشند، زیرا مواد لاپیلی درشت‌تر بوده و دامنه‌های پرشیب‌تری ایجاد می‌کنند.

ashore
ash, volcanic

کناره یا ساحل دریا و یار و دخانه
خاکستر آتشفشاری
volcanic ash ر. ک

a-south

در جنوب، به سوی جنوب

asteroid = planetoid

سیاره کوچک، خرد سیاره، سیارک.

تعداد بسیار زیادی از سیاره‌های کوچک که در منظمه نسمی بین سیاره‌های مریخ و مشتری به دور خورشید در حرکت هستند. بزرگترین این خرد سیارات دارای قطری حدود ۷۲۰ کیلومتر است و قطر کوچکترین آنها حدود ۳۲ کیلومتر است.

astro-meteorology

تحقیق درباره اثر ستارگان و سیارات دیگر بر آب و هوای کره زمین.

astronomic day

روز نجومی

روزی معادل روز متوسط خورشیدی یعنی حدود ۱۲ ساعت.

astronomic geography

جغرافیای نجومی

جغرافیایی که موضوع آن بحث درباره زمین و رابطه آن با سایر اجرام آسمانی است.

astronomic time

زمان نجومی

۱) زمانی که معادل روز متوسط خورشیدی است و در حدود ۱۲ ساعت، از ساعت صفر تا ۱۲ ظهر می‌باشد.

۲) اعتدال بهاری و پاییزی.

astronomic Unite

واحد نجومی

واحدی که در نجوم مورد استفاده اندازه گیری طول است و برابر با فاصله زمین تا خورشید است که برابر با $149,685,270$ کیلومتر می‌باشد.

astronomy

نجوم، ستاره‌شناسی

مطالعه علمی اجرام آسمانی.

asymmetrical fold

چین بی تقارن.

بینی که یکی از یالهای آن نسبت به محور چین دارای تمایل بیشتری است و آن را از حالت قرینه خارج ساخته است. ر. ک fold

asymmetrical valley

دره‌ای که یکی از دامنه‌های آن شیب تندتری نسبت به دامنه دیگر دارد.

Atlantic drift

جريان آب گرم گلف استریم
R. ک Gulf stream

Atlantic polar front

جهة قطبی اقیانوس اطلس

جهه‌ای قطبی که بین دو توده هوای دریایی قطبی و دریایی مداری در بالای اقیانوس اطلس شمالی تشکیل می‌شود.

atlas

اطلس

مجموعه‌ای از نقشه‌های گوناگون جغرافیایی که در یک جلد جمع‌آوری شده باشد. نخستین بار مجموعه‌ای از نقشه‌ها برای نشان دادن موقعیتهای فلکی به این نام منتشر شد و بعدها به مجموعه‌ای از نقشه‌ها «اطلس» گفته شد. مثل اطلس مرکاتور که در سال ۱۹۵۹ منتشر گردید. نام اطلس همچنین برای هر مجموعه دیگری ممکن است به کار رود.

atmidometer= atmometer

تبخیر سنج

وسیله‌ای که با آن میزان تبخیر را در یک محل اندازه‌گیری می‌کنند.

atmosphere

آتسفر، جو، نیوار، گره‌هوا.

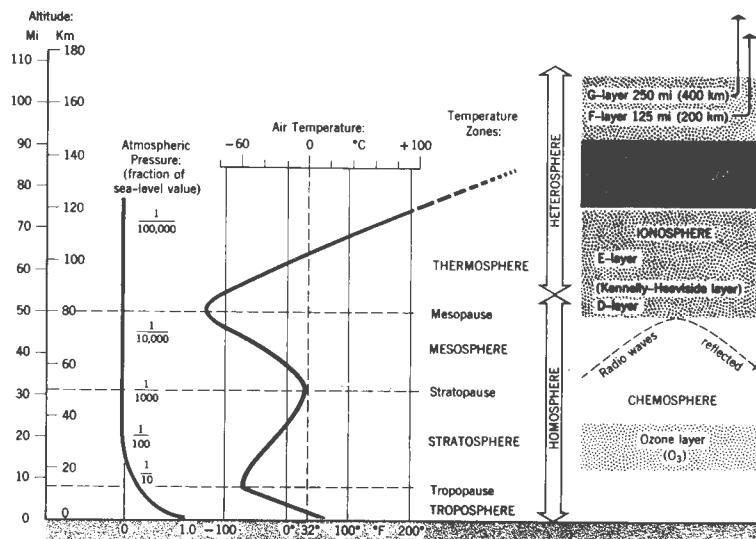
هوایی که دور کره زمین را در بر گرفته است. آتسفر دارای لایه‌های گوناگون و گازها و مواد مختلف است. عناصر موجود در جو زمین عبارتند از: نیتروژن (N_2) ۷۸/۰۸۴ درصد، اکسیژن (O_2) ۲۰/۹۴۶ درصد، آرگون (Ar) ۰/۹۳۴ درصد، دی اکسید کربن (CO_2) ۰/۰۳۳ درصد، نئون (Ne) ۰/۰۰۰۱۸ درصد، هلیوم (He) ۰/۰۰۰۰۵ درصد، متان (CH_4) و کربنیتون (Kr) ۰/۰۰۰۰۱ درصد.

مقدار بخار آب در ۱۱ کیلومتر اول آتسفر بین ۰ تا ۴٪ در نوسان است ولی عموماً مقدار متوسط آن بین ۱۰/۰ تا ۱۱ درصد است. در ارتفاع بیش از ۹۵ کیلومتری میزان عناصر و تعداد عناصر موجود در جو یکسان نیستند ولی در آنجا اتمهای اکسیژن، هلیوم و هیدروژن بافت می‌شود. جو زمین را به پنج لایه تقسیم کرده‌اند که در این لایه‌ها خصوصیات فیزیکی مثل دما تغییراتی را نشان می‌دهند. در نخستین لایه آتسفر (تروبوسفر) با افزایش ارتفاع، دما کاهش پیدا می‌کند و در لایه دوم (استراتوسفر) دما افزایش می‌پابد. ارتفاع این لایه‌ها مورد توافق داشتمدان نیست.

نام لایه‌های اتمسفر و خصوصیات حرارتی و ارتفاع متوسط آنها به شرح زیر است:

نام لایه	ارتفاع	گرادیان حرارتی
۱. تروبوسفر	۰ تا ۱۲ کیلومتری	منفی
۲. استراتوسفر	۱۲ تا ۴۸ کیلومتری	ثبت
۳. مزوسفر	۴۸ تا ۸۰ کیلومتری	منفی
۴. ترموسفر	۸۰ تا ۴۸۰ کیلومتری	ثبت
۵. اگزوسفر	بیش از ۴۸۰ کیلومتری	نامعلوم

لایه تروبوسفر حدود $\frac{7}{10}$ توده اتمسفر را در بردارد و در این لایه کاهش دما در اثر ارتفاع در هر هزار متر، ۶ درجه است. در این لایه بارندگیها، ابرها، آتشنگیهای جوی صورت می‌گیرد. در بالای لایه تروبوسفر و در مرز آن بالای بعدی (لایه تروبوپوز) دما بین -40°C - -45°C درجه سانتیگراد است.



تقسیمات اتمسفر و خصوصیات آنها

atmospheric pressure

فشار جوی یا آتمسفری

میزان فشار جوی را با بار بیان می کنند که برابر با ۱ میلیون دین بر سانتیمترمربع با ۷۵۰/۱ میلیمتر

جبهه بر سانتیمترمربع در عرض جغرافیایی ۴۵ درجه شمالی است.

برای بیان فشار جوی از میلی بار استفاده می شود.

[شکل: برای نقشه های فشار های آتمسفری به نقشه های شماره ۶، ۷، ۸ و ۹ در انتهای

کتاب مراجعه کنید]

atoll

اُتل، ریف حلقوی

نوعی ریف (سد) مرجانی که به شکل دایره ای توخالی است. هر اُتل دارای یک مانداب مرکزی به

نام لاجون (Lagoon) و کمر بندی از توده های مرجانی است که آن را احاطه کرده اند.

[Barrier reef ← شکل

atterrissement

اصطلاحی حقوقی که برای زمینهایی به کار می رود که بر اثر رسوبگذاری رود در کنار آن ایجاد می شود.

attrition

سایش، فرسایش، اصطکاک

فرسودن ذرات تشکیل دهنده سنگها بر اثر عواملی چون باد، آب، بیخ آنچنان که باعث کوچک شدن اندازه ذرات شده و آنها را به صورت صاف و گرد درآورد. این اصطلاح را نباید با کلمه abrasion اشتباه کرد.

aureole, metamorphic

هالة دگر گونى

anatexite و amberchite و metamorphic aureole ر. ک

auge

۱) اوژ (نوعی دره یخچالی). در فرسایش یخچالی در صورتی که کف دره به وسیله دریاچه ای اشغال نگردد، نیم خ دره به شکل گهواره درمی آید که کف آن پوشیده از سنگهای پشت



گوسفندی (درومین) می‌باشد. بعضی از قسمت‌های دره‌ی بخجالی کاملاً شکل لـ ندارند زیرا کف چنین دره‌های دارای آب زیر‌بخجالی است و دره را به شکل V درمی‌آورد. تمامی دره‌های لـ شکل نیز بخجالی نیستند؛ در صورتی که جنس مواد تشکیل دهنده دره سخت باشد، دیواره‌های دره به شکل L درمی‌آیند.

از دیگر نشانه‌های دره‌های بخجالی وجود تهنشست‌های مورنی است. وجود مورن باعث نامنظم شدن نیمرخ طولی و عرضی دره‌های لـ شکل می‌شود. ر. ک U-Shaped Valley ۲) در نجوم به دورترین نقطه مدار یک سیاره یا ستاره دنبال‌دار نسبت به زمین می‌گویند.

aurora australis فجر جنوبی، روشنایی قطبی جنوب، شفق جنوبی بدیده‌ای نورانی که شبها در نیمکره جنوبی دیده می‌شود و همانند aurora borealis در نیمکره شمالی است. این بدیده‌روشنایی قطبی در عرضهای جفرافیایی بالاتر از ۶۰ درجه جنوبی قابل رؤیت است. ر. ک aurora borealis

فجر شمالی، روشنایی قطبی شمال، شفق شمالی aurora borealis=northern lights بدیده‌ای نورانی که شبها در نیمکره شمالی دیده می‌شود و اغلب در عرضهای جفرافیایی بالا مشاهده می‌گردد. فرکانس این سبیده شمالی نامعلوم است زیرا با نور روز، هوای ابری و یا مهتاب و فجر صبحگاهی نور آن محو می‌شود.

auster باد جنوبی بادی که از جهت جنوب می‌وزد.

austral جنوبی تحت تأثیر بادگرم و مرطوب جنوبی، وابسته به منطقه‌ای که در عرض آمریکای شمالی بین منطقه نیمه مداری و مداری واقع است.

austrine جنوبی، به سوی جنوب، متعابی به سمت جنوب.

autochthonous aboriginal تئوری بر جای در تشکیل زغال سنگ در این تئوری گفته می‌شود که گیاهان تولیدکننده زغال سنگ در محل اولیه خود زیر رسوبات مذfon شده و تدریجاً به زغال سنگ مبدل می‌شوند. ر. ک allochton

autographometer دستگاه خودکار نقشه کشی وسیله‌ای چرخدار که در حین عبور از قسمت‌های مختلف زمین، به طور خودکار عوارض زمین را ثبت می‌کند.

autumn = fall پاییز سومین فصل سال، سه ماهه سوم در گردش زمین به دور خورشید در نیمکره شمالی که از اول مهرماه (اعتدال پاییزی) شروع می‌شود. در این روز اشعه خورشید بر خط استوا عمودی می‌تابد و

پاییز به مدت ۹۰ روز تا اول زمستان (اول دی ماه) به طول می‌انجامد.

[season ←]

اعتدال پاییزی

روز اول مهرماه (در نیمکره شمالی) که در آن روز اشعة خورشید بر خط استوا عمود می‌تابد و در آن روز دو نیمکره شمالی و جنوبی به یکسان از اشعة خورشید استفاده می‌کنند.

avalanche

توده بزرگی از بخ و برف که از ارتفاع زیاد به حرکت درمی‌آید و به طرف پائین دامنه کوهستان سرازیر شده و سنگها و درختان را با خود جابه جامی کند و تا انتهای دره آنها را حمل می‌کند. این توده جاری بخ و برف و سنگ قادر تخریبی زیاد دارد و جاده‌ها، دهکده‌ها و جنگلها را به زیر می‌گیرد و از بین می‌برد. از این اصطلاح کاهی برای ریزش توده‌های سنگی از دامنه‌های کوهستانها نیز استفاده می‌شود. ر. ک. Land slide

avalanche cone

مخروط بهمن

به توده موادی گفته می‌شود که بهمن در یک محل جمع می‌کند و معمولاً شامل برف، بخ، سنگ و سایر اشیایی است که بهمن از سر راه خود برداشته و حمل کرده است.

avalanche wind

بادشیدیدی که بر اثر ریزش بهمن حادث می‌شود و همانند خود بهمن خساراتی وارد می‌ورد.

aven (Fr.)

چاله‌ای در مناطق آهکی. ر. ک. yama.

aweather

درجت باد، در جهت وزش باد.

axis

محور

خطی فرضی که از مرکز زمین می‌گذرد و دو قطب شمال و جنوب زمین را به هم متصل می‌کند. یا

محور هر جرم آسمانی دیگر.

ر. ک. Earth's axis

آزیمут، اسمت، سمت

۱. در مساحتی میزان انحراف از شمال حقیقی که به درجه بیان می‌شود (از ۰ تا ۳۶۰ درجه).

۲. در نجوم، قوس افقی بین مداری که ناظر در آن قرار گرفته و سطح افقی که از درون جرم آسمانی عبور می‌کند و در جهت حرکت عقربه‌های ساعت اندازه گیری می‌شود و مقدار آن از ۰ تا ۱۸۰ درجه شرقی و یا غربی از قطب می‌باشد.

دایره آزیمут

دایره عظیمه‌ای در اجرام آسمانی که از سمت الرأس (zenith) و سمت القدم (Nadir) می‌گذرد.

ر. ک. Nadir و zenith

azimuthal compass

قطبنمای آزیموتی

قطبنمای مغناطیسی که برای اندازه‌گیری زاویه آزیموت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

azimuthal dial

ساعت آفتابی افقی که صفحه آن به طور قائم قرار می‌گیرد.

خطای سمت از نصف‌النهار

azimuthal error

سیستم تصویری آزیموتی

azimuthal projection

نوعی سیستم تصویر نقشه که در آن صفحه‌ای را بر کره زمین مماس کرده و قسمتهای اطراف نقطه تماس را بر روی صفحه مذکور تصویر می‌کند.

تبیت ازت در خاک

azoty**azonal soil**

خاک تحول نایافته‌ای که افقهای مشخصی ندارد و علت آن خصوصیات آب و هوای و رویش گیاهی منطقه است.

azonic

خاک غیرمنطقه‌ای یا غیر محلی

Azores high

مرکز فشار زیاد آзор

آنتی سیکلون جنب مداری که عمدها بر روی بخش شرقی اقیانوس اطلس شمالی منمر کز بوده و پایداری آن در تابستان بیش از زمستان است و در تابستان گسترش یافته و تا شمال شرقی اروپای غربی را دربرمی‌گرد. ر. ک anticyclone.



B

bacIn

حوضه رود

ر. ک basin

back draft

جريان هوا از طرف عقب

back drought

کشش هوا به عقب

back ground

قسمتی از دریا که از ساحل قابل مشاهده بوده و گود باشد. ناحیه دور افتاده از ساحل.

backing

تعویض جهت وزش باد برخلاف جهت حرکت عقربه های ساعت. مخالفت با Veering. مثلاً جهت باد از شرق به شمال شرق و سپس به شمال عوض شود.

ر. ک Veering of wind

back wash

برگشت آب از روی ساحل به طرف دریا بعد از شکسته شدن امواج. ر. ک wash

back water

۱) مرداب، باریکه های آب دریا در کنار ساحل.

۲) پسمانده آب موجی که به دریا برگشته است.

back woods

جنگل بکر و دست نخورده

بدلند، هزار دره

نوعی ناهمواری در زمینهای رسی که بر اثر شستشو و حفر و حمل و نقل موادر رسی به وسیله آبهای جاری به وجود می آید و زمینهای بی حاصلی را ایجاد می کند. در کانادا به این زمینهای بارن گراند (زمین عقیم) گویند. ر. ک baren ground

[شکل صفحه مقابل]

بدلند (هزار دره)



baguio

گرددباد، تندباد

مرکز فشارهای مداری (در جزایر فیلیپین). تعدادی از سیکلونهای مداری یا تسیفونهای غرب اقیانوس آرام که از روی جزایر فیلیپین عبور می‌کنند.

bahada = bajada (sp)

جلگه‌ای آبرفتی که بر اثر درهم آمیختن چند مخروط افکنه در دامنه کوه پدید می‌آید.

bal - u

plum Rains ر. ک

bajada (sp)

bahada ر. ک

balaghat = balaghaut

زمین مسطحی که در بالای کوه قرار گرفته است.

ballon sonde = sounding balloon

بالونی که همراه با آن دستگاههای نیت برای اندازه‌گیری پدیده‌های جوی به بالا فرستاده می‌شود. این بالونها از نیتروژن پُرشده و آزاد می‌شوند و چند کیلومتر بالارفته و معمولاً میزان فشار، حرارت و رطوبت را در ارتفاعات مختلف اندازه‌گیر و ثبت می‌کنند. سپس بالون پایین آورده می‌شود و اطلاعات ثبت شده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

bank

کناره رود یا دریا

- ۱) بخشی از دریا که از مناطق اطراف بالاتر قرار گرفته ولی مقدار کمی آب در آن وجود دارد. این آب به میزانی است که اجازه رشد رویشهای گیاهی را می‌دهد، مانند سواحل دو گرد دریای شمال. ر. ک sand bank.
- ۲) کناره جویبار یا رودخانه و یا دریاچه.

banket (Af)

- ۱) سنگهای کنگلومرا بی که ریف‌های طلایی رنگ مناطق ترانسواں را در آفریقای جنوبی تشکیل داده‌اند.

۲) شن‌ها و توده‌های ماسه‌ای و سنگی که در بستر طفیانی رود قرار گرفته و هنگام کم آبی (بستر معمولی یا مجرای باریک آب) از زیر آب خارج شده و به وسیله آب محاصره می‌شوند.

bankrun

شن، ریگ، سنگ‌ریزه ساحلی

bank-side

شیب ساحل

کناره دریا و دریاچه یا رودخانه.

banner – cloud

ابری که در قسمت پشت به باد و حفاظ یک کوهستان یا تپه پدید می‌آید. بر اثر مانع کوهستان از صعود هوا، بخار آب در آن متراکم شده و ابر را به وجود می‌آورد و باد ابر را در یک مسافت قابل ملاحظه حرکت داده و باعث گرم شدن دوباره و تغییر قطرات آب می‌شود و این ابر بالاخره نابدید می‌گردد. بنابراین اگر چه ابرهای متعددی بدین طریق در دامنه‌های کوهها ایجاد می‌شود ولی بارندگی حادث نمی‌شود.

از این گونه ابرها در دامنه‌های کیپ تاون در آفریقای جنوبی و برخی قسمت‌های آلب می‌توان ملاحظه کرد.

Baobab

بانویاب

درختی با ساقه بسیار ضخیم که در مناطق ساوان آفریقا و هندوستان یافت می‌شود و در فصول پرآبی، آب را در ساقه‌های خود ذخیره کرده و در فصل خشک از آن استفاده می‌کند. از پوست این



درخت با تو باب

درخت برای ساختن طناب و پارچه‌بافی استفاده می‌کنند.

bar

بار

۱) واحد فشار آتسیفری برابر با یک میلیون دین بر هر سانتیمتر مربع و برابر با ۷۵۰/۱ میلیمتر جیوه یا معادل ۲۹/۵۳ اینچ جیوه در دمای صفر درجه سانتیگراد در عرض جغرافیایی ۴۵ درجه شمالی، برای اندازه‌گیریهای دقیق‌تر فشار جوی از میلی بار استفاده می‌شود.

۲) رشتۀ‌ای از ماسه و شن در دریاها و دردهانه رودها و یادهانه خلیجها که تقریباً با ساحل موازی بوده و گاه بدان Offshore bar گفته می‌شود. ر. ک nehrung, spit و Tombolo.

barie

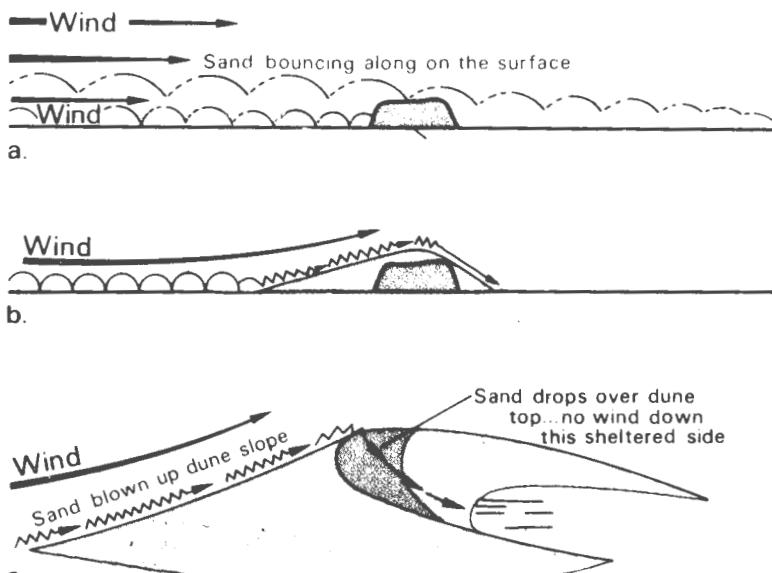
باری

واحد فشار، فشاری برابر با ۷۵۰ میلیمتر جیوه.

barkhan = barchan = barchane

برخان، پیکرا

تپه‌های ماسه‌ای بیابانی به شکل هلال. به این تپه‌ها در ترکستان شوروی بربخان گویند. گاه برخانهای متعدد به هم پیوسته و شکل هلالی خود را از دست می‌دهند. طرف کم شیب بربخان جهت باد غالب را در منطقه نشان می‌دهد و قسمت پر شیب آن، پشت به جهت وزش باد غالب است. دانه‌های ماسه در طرف کم شیب به تدریج روی یکدیگر غلتیده و از آن بالا می‌روند و با رسیدن به طرف رأس بربخان به دامنه پر شیب آن می‌غلطند و بدین ترتیب بربخان به جلو حرکت می‌کند. دو



بازوی برخان درجهت مخالف نیروی وزش باد فرار می‌گیرند.
مراحل بجاد برخان (بیکر)

barogram

ثبت مدامم فشار هوا به وسیله دستگاه فشارسنج بر روی کاغذ مخصوص. ر. ک فشارسنج لیات

فشارسنجی که فشار هوا را ثبت می‌کند و مرتبآ تغییرات آن را با قلم نبات بر روی کاغذی که بر استوانه دواری نصب شده ثبت می‌نماید. فشارسنج در بررسی کم و زیاد شدن فشار جوادی یک محل کاربرد زیادی دارد.

[نشکل ← aneroid graph]

barometer

وسیله‌ای که با آن میزان فشار هوا در یک محل اندازه‌گیری می‌شود و از نوع جبوه‌ای است. طبق قانون ماریوت با این دستگاه میزان فشار را می‌توان در هر محل اندازه گرفت. بر طبق این قانون اگر در کنار دریا دمای هوا ۲۰ درجه سانتیگراد باشد، میزان فشار برابر با ستونی از جبوه به طول حدود ۷۶ سانتیمتر در مقاطع یک سانتیمتری است.

از کنار دریاها به طرف نواحی داخلی خشکیها با افزایش ارتفاع میزان فشارهای کم می‌شود ولی این کاهش فشار منظم نیست و با گرمای هوا، رطوبت هوا و حتی تغییرات جاذبه زمین در ارتباط



فشارسنج

است. واحد سنجش فشار در این وسیله میلی‌بار است. ر. ک barograph

barometric gradient

ر. ک pressure gradient

barometric pressure

ر. ک atmospheric pressure

barometric tendency

ر. ک Pressure tendency

baroscope

نوعی فشارسنج که تغییرات فشار هوا را نشان می‌دهد.

barrage

قسمتی از زمین که در کناره رودخانه برای ذخیره آب به منظور استفاده در آبیاری اختصاص داده می‌شود. اگر این ساختمان برای استفاده از نیروی برق آبی احداث شود، سد نامیده می‌شود.

ر. ک dam

barranca

دره عمیقی که اطراف آن بر تگاه باشد. تپه پرشیب.

barren ground

زمین لم یزرع (زمین عقیم)

زمین غیرقابل کشت و غیرقابل استفاده در مناطق رسی که بر اثر شستشو و حمل مواد رسی در یک منطقه پدید می‌آید. ر. ک bad lands

barrier

دبالة قطعات یخی قطب جنوب که تا دریا پیشرفته باشند.

barrier beach = barrier island

سد ساحلی

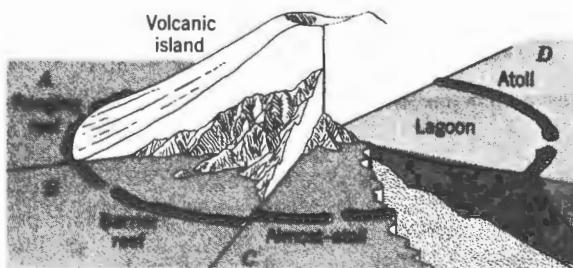
سد شنی ساحلی که به وسیله جزر و مد آب دریا پوشانیده می‌شود و به وسیله ماندابی از دریا جدا شده است.

barrier island

جزیره‌ای شنی یا ماسه‌ای ساحلی که هنگام مَد آب دریا ناپدید می‌شود و در هنگام جزر یا پسروی آب دریا پدیدار می‌گردد. این نوع جزایر در نواحی ساحلی و نزدیکی مصب رودها و داخل خلیجها و خورها مشاهده می‌شوند.

barrier reef

توده ممتد مرجانی که تقریباً با ساحل موازی باشد. ر. ک coral reef



انواع تشکیلات مرجانی

barrow = Tumulus

پشتہ، توده، تپه ماهور

تپه‌ای کوچک بر جای مانده از دوران ماقبل تاریخ. این نوع تپه‌ها در اروپای غربی بیشتر ملاحظه می‌شود.

barysphere = bathysphere = centrosphere

قسمت داخلی زمین در زیر لیتوسفر و در قسمت خارجی پوسته زمین. مواد تشکیل دهنده این قسمت متراکم و فشار و درجه حرارت احتمالاً در این ناحیه زیاد است. مشاهدات نشان می‌دهد که زمین همانند یک گوی سفت و سخت می‌باشد.

basalt

بازالت

سنگ تیره رنگ و آتششناسی با بافت شیشه‌ای که از انجماد گدازه در بیرون پوسته زمین به وجود می‌آید و شامل ۴۵ تا ۵۲ درصد سیلیس که در برخی نواحی به صورت توده‌های وسیعی دیده می‌شود. در مناطق مرطوب که سرعت انجماد مواد گدازه بیشتر است سنگهای بازالت به شکل ستونهای شش وجهی جامد می‌گردند. مثل شمال ایرلند و کوههای هزارمسجد در شمال خراسان.

base-level

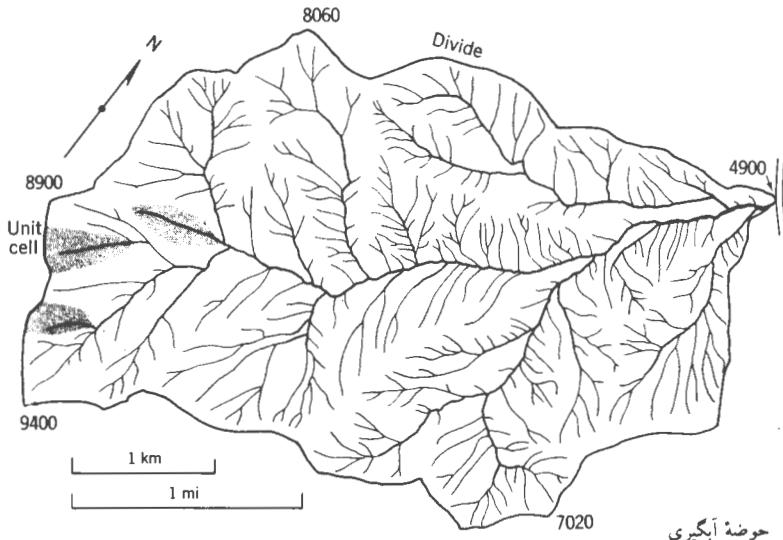
سطح اساس، سطح پایه سطحی که پایین تر از آن رود قادر به حفر بستر خود نیست. مدت زمان لازم برای انجام این امر بستگی به میزان فرسایش دارد و رودهایی که عظیم بوده و توده‌هایی وسیع از آب را حرکت می‌دهند و قدرت فرسایشی زیادی دارند زودتر به این سطح می‌رسند.

سطح اساس دائمی، سطح دریاهای آزاد در نظر گرفته می‌شود ولی افزایش رسوبات در داخل دریاهای و دریاچه‌ها باعث برهم خوردن سطح اساس دائمی یا اصلی نیز می‌گردد.

basin

۱) منطقه‌ای که آب آن تماماً توسط زهکشی یک رود و شاخه‌های فرعی آن خارج می‌شود.
 ۲) منطقه فروافتاده‌ای که شبیب طبقات از همه جهات رو به داخل آن است و به صورت یک منطقه مرکزی در می‌آید. اگر در این حوضه زغال‌سنگ پیدا شود، بدان حوضه زغالی گفته می‌شود.
 مثل حوضه دونتس در اتحاد جماهیر شوروی.

۳) هر منطقه فروافتاده‌ای در روی بسته زمین. اگر این منطقه بست به وسیله اقیانوس یا دریاچه‌ای اشغال شود بدان حوضه اقیانوس و یا حوضه دریاچه می‌گویند. با این تعریف می‌توان به هر فروافتادگی در سطح زمین حوضه گفت، مثل حوضه لندن، حوضه پاریس.

**bassin irrigation**

حوضه آبگیری، حوضه آبیاری
irrigation R. K.

bat furan

دریاباز

فصل دریاباز در دریای عرب در زمستان یا دوره‌ای از موسمیهای شمال شرقی و هنگامی که بادهای آرام بر روی دریای عربی می‌وزند و بنابراین فصل مساعدی برای کشتیرانی است.

ر. ک bat hiddan

bat hiddan

دریا بسته

فصل یا موسم دریا بسته در دریای عرب، در تابستان و آن هنگامی است که موسمیهای جنوب غربی از جانب سومالی به سوی ساحل وزیده و باعث توفانی شدن دریای عرب شده و دریانوردی را با اشکال مواجه می‌سازند. ر. ک bat furan

bathometer

عمق سنج

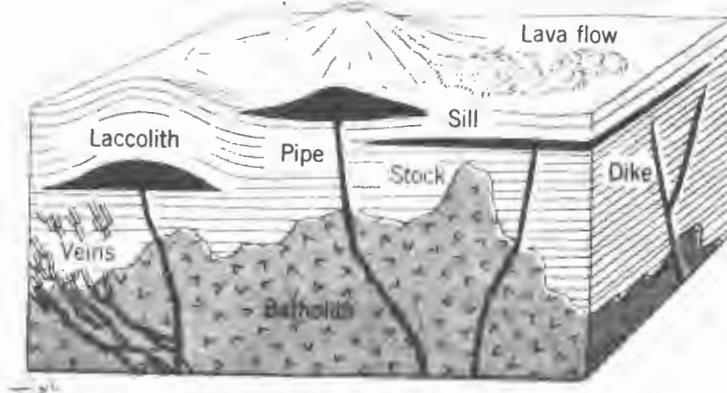
وسیله‌ای برای اندازه‌گیری عمق دریا.

batholith = bathylith

باتولیت

تودهای از سنگهای آذرین که بیش از صد کیلومتر مربع وسعت دارد معمولاً باتولیت گرانیتی است و بعد آن نسبت به عمق افزایش می‌یابد. باتولیت هنگامی نمایان می‌شود که سنگهای فوکانی مورد فرسایش قرار گرفته و از محل خارج شوند. اگر فرسایش در این محلها بر باتولیت نیز اثر بگذارد خاکهای حاصلخیزی را به وجود می‌آورد. از بهترین مثالهای شناخته شده در ایران می‌توان باتولیت کوه الوند را در همدان مثال زد که منطقه وسیعی را در بر گرفته و از سنگهای گرانیت آن برای امور ساختمانی استفاده می‌شود.

Volcano

**bathyal**

مربوط به اعماق اقیانوس

bathyal zone

منطقه عمیق در دریاهای و اقیانوسها که شامل اعماق ۲۰۰ تا ۵۰۰ متری است و دنباله خشکی قاره‌ها

می باشد که دارای شبیه تند است، رسوبات این منطقه اغلب از نوع مواد موجود در قاره هاست و بیوژه در آن گلهای آبی و تیره رنگ دیده می شود. گلهای سبز و ماسه های بسیار نرم نیز در برخی

قسمت های این ناحیه از دریاها دیده می شود. ر. ک Continental slope

bathygraphical

مربوط به اعماق اقیانوسها.

bathyselism

زلزله محسوسی که همه دستگاه های زلزله منج بتوانند آن را ثبت کنند.

bathyosopical

مربوط به اعماق اقیانوسها و موجودات آن.

bathysphere

۱) وسیله ای به شکل کروی که برای غواصی و بررسی اعماق دریاها به کار می رود.

۲) سنگین کره. ر. ک barysphere

batter

سرآشیب پیدا کردن آهسته کوه، تپه و یا دره.

batture

۱) بستر رود یا دریا که بالاتر از سطح زمینه ای مجاور خود باشد.

۲) زمینی که به وسیله رسوبات رود یا دریا حاصل شده است.

bay

خور، خلیج کوچک.

پیش فتنگی محدود آب دریا یا دریاچه در داخل خشکی.

bay bar

رشته ای ماسه ای یا شنی که به داخل خلیجی پیش رفته باشد و یک طرف آن متصل به خشکی است.

ر. ک Spit

bayou

۱) برکه باقی مانده از ماندر رود (در جنوب ایالات متحده آمریکا)

۲) خلیج کوچک مردابی که از دریاچه یا رودی بر اثر سیل جدا مانده باشد و یا بر اثر زهکشی در منطقه وسیعی بر جای می ماند.

۳) نهر کوچک، شاخابه، شاخه فرعی رود.

beach

ساحل ماسه ای، کنار دریا، ریگ و یا شن کنار دریا

باریکه ای از خشکیها که در کنار دریا قرار گرفته و دارای شبیه ملایم به سوی دریاست. عمدتاً به منطقه ای از خشکی گفته می شود که بر اثر عمل دریا ایجاد شده و دارای شن، ماسه و یا گل است. در صورتی که اختلاف ارتفاعی بین خشکی و دریا وجود داشته باشد، عمل فرسایشی دریا (امواج)

به تدریج آن را تغیریب کرده و شیب را از میان برمی دارد. در صورتی که قدرت فرسایشی دریا کم باشد، فرسایش اختلاف ارتفاع را نمی تواند از بین برد و بنابراین ساحل چندان عریض و طویل نخواهد بود. ر. ک raised beach

beachcomber

موج خروشان دریا یا اقیانوس.

ساحل دماغه‌ای

۱) دماغه‌ای کم وسعت از خشکی که به داخل دریا بیش روی کرده و همراه با خورهایی است که بر اثر عمل امواج دریا ایجاد شده‌اند. فاصله میان دماغه‌ها در این گونه سواحل بین $\frac{4}{5}$ تا ۶۰ متر است.

۲) بستر شنی و سنگریزه‌ای که بر اثر امواج دریا در امتداد ساحل به وجود آمده است.

beal

گدار رودخانه، معتبر تنگ در دره.

bearing

زاویه حاده بین یک نقطه با سه نصف‌النهار مبدأ از نظر شاهد. این زاویه بین صفر تا 360° درجه مقاومت بوده و از شمال حقیقی در جهت حرکت عقربه‌های ساعت اندازه‌گیری می‌شود. بنابراین زاویه نصف‌النهاری یک نقطه است. جهت زاویه‌ای یک شیء را می‌توان با جهات اصلی قطب‌نما منشخص کرد، مانند: شمال 40° درجه غرب، یا 40° درجه غربی یا شمالی و یا تقریباً می‌توان آن را شمال غربی نامید. ر. ک azimuth

Beaufort scale**مقیاس بوفورت**

مقیاسی که برای اندازه‌گیری بادها به وسیله دریادار بوفورت ابداع شده و شامل ۱۲ مقیاس به شرح جدول و خصوصیات زیر است:

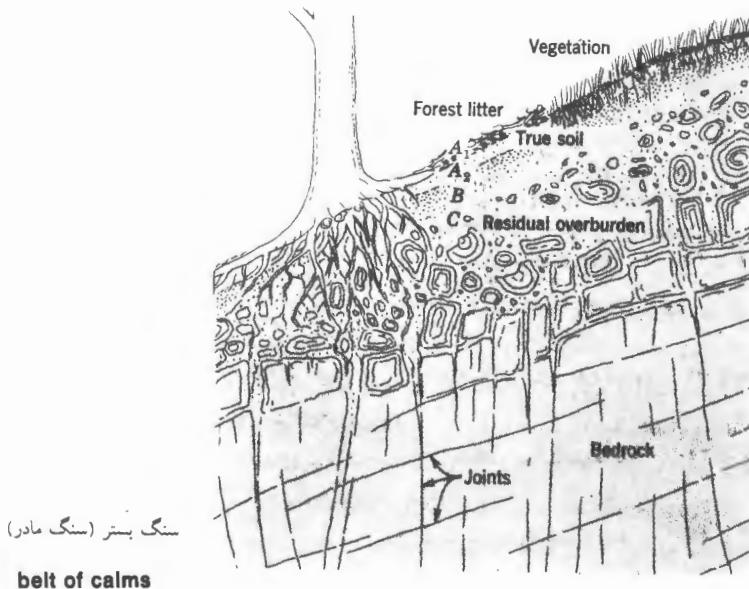
مقیاس	نام باد	خصوصیات	در ساعت	سرعت باد به مایل
آرام	بوفورت نام باد	دو دود عمودی بالا می‌رود	۱	در ساعت در
هوای صاف	دو دود پایین می‌آید، نیمکره‌های	دود پایین می‌آید، نیمکره‌های	۲۰	ارتفاع ۲۰ پایی
نسیم آرام	فلزی بادستنج بی حرکتند.	فلزی بادستنج بی حرکتند.	۷	از سطح زمین
	باد در صورت احساس می‌شود،	دو دود عمودی بالا می‌رود	۱	کمتر از ۱
	برگها تکان می‌خورند و	دو دود پایین می‌آید، نیمکره‌های	۳	۱ تا ۳
	نیمکره‌های فلزی بادستنج حرکت می‌کنند.	فلزی بادستنج بی حرکتند.	۴	۷ تا ۴

۱۲ نا ۸	برگها و شاخه‌ها به حرکت در می‌آیند. باد پر جم را باز می‌کند.	۳	نسبیم ملایم
۱۳ نا ۱۸	غبار بلند می‌شود، کاغذ از جا بلند می‌شود، شاخه‌های کوچک تکان می‌خورند.	۴	نسبیم معتمد
۱۹ نا ۲۴	درختان کوچک به جنبش در می‌آیند. امواج کوچکی در آبهای داخلی به وجود می‌آید.	۵	نسبیم واضح
۲۱ نا ۲۵	شاخه‌های بزرگ تکان می‌خورند. از سیمهای تلفن صدا در می‌آید، چتر با اشکال مسورد استفاده قرار می‌گیرد.	۶	نسبیم قوی
۲۸ نا ۳۲	حرکت درختان، احساس ناراحتی در حرکت در جهت خلاف وزش باد.	۷	باد معتمد
۴۶ نا ۳۹	شاخه‌های کوچک درختان می‌شکند. حرکت تقریباً با اشکال توأم است.	۸	باد واضح
۵۴ نا ۴۷	خسارات مخصوصی مثل کنده شدن دودکشها به ساختمان وارد می‌شود.	۹	باد قوی
۶۳ نا ۵۵	درخت ریشه‌کن می‌شود، خسارات قابل توجه به ساختمان وارد می‌گردد.	۱۰	باد کامل
۷۵ نا ۶۴	به ندرت اتفاق می‌افتد و با خسارات زیاد توأم است.	۱۱	توفان
۷۵ از	بیش از هاریکان	۱۲	

قرار گرفتن چینه‌های رسوبی به صورت لایه و طبقه بر روی یکدیگر.

سنگ فرسایش نیافته‌ای که خاک و یا سایر مواد فرسایش یافته آن را پوشانیده‌اند. گاه سنگ مادر چندین متری از سطح زمین قرار می‌گیرد و گاهی بسیار نزدیک به سطح است. در بعضی جاها نیب تند باعث می‌شود که خاک روی سنگ مادر را نپوشاند.

[شکل در صفحه بعد]



منطقه سکون در اقیانوسها (بدون وزش باد) و در نزدیکی خط استوا که محل برخورد بسادهای تجاری نیمکره شمالی و جنوبی است و بر اثر صعود هوا در استعداد خط استوا بادی به صورت محسوس در آن به وجود نمی آید. ر. ک trade wind

bench land

زمین مسطح و بلندی در مسیر رود که معمولاً بر اثر بر جای ماندن آبرفتها و تهذیف آنها از مواد شنی و ماسه ای و... ساخته می شود.

پایه نشان، نشانه پایه

در نقشه برداری علامتی است به شکل که معمولاً در سنگ نقش می شود و خط افقی آن نشان دهنده افق و خط عمود بر آن نشانه نوک تیز قله و یا محل مردم نظر است و برای مراجعات بعدی جهت بیان ارتفاعات به کار می رود.

Benguela current

جريان آب سردی که از جنوب به سوی سواحل افریقای جنوبی حرکت می کند.

[ocean current ←

benthonic

دریا بُن، چسبیده به کف دریا

موجودات دریابی چسبیده به کف دریا، چه گیاه و چه جانور مانند خزه و جلبکهای دریابی و برخی نرم تنان و مرجانها.

benthos

ته دریا، عمق اقیانوس

berg = barrow

۱) کوه یخ شناور، قطمه یخ عظیم.

۲) کوه، کوهستان.

berg fall

بهمن سنگی

ریزش سنگ از قله کوه، فرو ریختن سنگهای کوه.

bergschrund

فضای گشاده بین دیوار سنگی و یخچال. این فضای گشاده وقتی به وجود می‌آید که یخ و برف موجود در یک سیرک یخچالی به طرف جلو به حرکت در آمده و مواد آن از دیواره سیرک جدا می‌گردد. این فضاها برای حرکت کوهنوردان اشکال ایجاد می‌کند. در زبان فرانسوی به این فضاهای باز *rimaye* می‌گویند.

**bergtill**

خاک دریاچه‌ای مخلوط با سنگریزه و مواد دیگر که بر اثر ذوب کوههای یخی بر جای می‌ماند.

berg wind

نوعی باد گرم و خشک از نوع تیفون که از جنوب آفریقا می‌وزد و باعث خشک شدن ساحل غربی آفریقا می‌شود. این باد اغلب در زمستان می‌وزد و علت آن تسلط بخشهای داخلی قاره آفریقا به وسیله آنتی سیکلونها و وجود مراکز فشار کم (دبرسیون) در روی اقیانوس است. بنابراین باد به سوی اقیانوس به وزش در آمده و سواحل را تحت تأثیر قرار می‌دهد. درجه حرارت ممکن است در این گونه موارد تا حدود ۸ درجه بالا رود و بنابراین درجه حرارت موقتناً از فصل تابستان بیشتر می‌شود. مدت وزش این باد دو تا سه روز است که هوایی آشفته ایجاد کرده و گاه به محصولات کشاورزی صدمه می‌زند. جهت وزش این باد در موقعیتهای محلی مختلف متفاوت است.

berg

شبیه به توده یا کوه یخی.

berthage

لنگرگاه کشتی در کنار دریا، محل آرام برای لنگر انداختن.

bight

پیشرفگی یا پیچ و خمهاي ملایم در داخل ساحل دریا که مشابه خور، ولی از آن بزرگتر است. مثل بایت بزرگ استرالیا.

billers

گیاهانی که در داخل آب و یا در مناطق مرطوب می‌رویند، گیاهان آبری.

bill

دماغه باریک، شبیه جزیره کوچک

billabong

میجرای سربسته آب

billow

موج بزرگ، هر موج عظیم

bioclimatology

اقلیم شناسی زیستی

مطالعه آب و هوا در رابطه با زندگی و سلامت بشر. بنابراین رشته بیوکلیماتولوژی (اقلیم شناسی زیستی) شرایط آب و هوایی مناسب برای زندگی بشر را مطالعه می‌کند و مخصوصاً آب و هوایی را مورد توجه قرار می‌دهد که انسان را برای زیست ناتوان نموده و مکانهای تحت سلطه این آب و هوا را شناسایی می‌کند.

biogeography

جغرافیای زیستی

مطالعه علمی برآندهای زیستی از این این اکوسیستم‌ها و جانوران سطح زمین با توجه به شرایط جغرافیایی حاکم بر آنها. جغرافیای زیستی به دو رشته تقسیم می‌شود: جغرافیای گیاهی و جغرافیای حیوانی.

biosphere

بیوسفر، زیست کره

زیست کره به قسمتهایی از سطح زمین اطلاق می‌شود که زندگی در آنها به صور گوناگون جریان دارد.

biostasis

بیوستازی

در مواردی که یک منطقه جنگلی بوده و تخریب فقط به صورت هوازدگی شبیه‌بی انجام شده و نهشته‌های رسمی حاصل شده باشد، این حالت را بیوستازی گویند. ر. ک

biotop

منطقه‌ای که از لحاظ شرایط آب و هوایی برای زندگی موجودات آن مناسب است.

bird's foot delta

دلتا به شکل پای پرنده‌گان

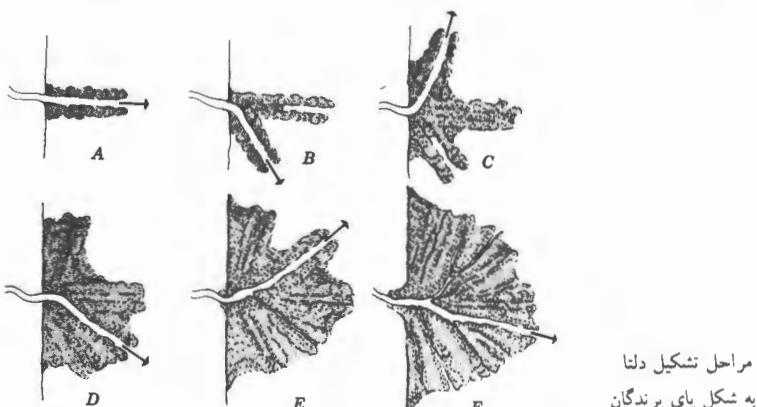
ر. ک delta [شکل صفحه بعد]

birr

باد سخت وزودگذری شبیه به توفان، تندباد.

bise

باد سرد و خشک با جهت شمال غربی، شمالی و یا شمال شرقی که در جنوب فرانسه و سویس مشاهده می‌شود و گاه با ابرهای سنگین توأم است.



مراحل تشکیل دلتا
به شکل پایی پرندگان

bitter lake

دریاچه نمکی که آب آن مقدار زیادی املح شیمیابی محلول دارد و سناپراین تلخ مزه است. مثل دریاچه تلخ مصر که بخش کوچکی از دریاچه‌های سدی کانال سوئز می‌باشد.

bituminous coal

نوعی زغال سنگ سیاه و درخشان که گاه بدان زغال سنگ خانگی نیز گویند و در تقسیم‌بندی زغال سنگ‌ها در درجهات بالا قرار دارد و دارای کربن ثابت و زیاد است و از لیگنیت مرغوبتر است، اما در درجه پایین‌تر از آنتراسیت قرار می‌گیرد. این نوع زغال سنگ فراوان است و از آنها برای تولید کُک استفاده می‌شود.

black cotton – earth

ر. ک regur

black earth

خاک سیاه، سیاه خاک

ر. ک chernozem

blair

زمین مردابی و با تلاقی، دشت با تلاقی

blas

۱) نسمیم، تند باد.

۲) نفوذ اثر ستارگان بر کره زمین که می‌گویند باعث تغییرات آب و هوایی می‌شود.

blind valley

دره کور

در مناطق آهکی به دره‌ای گفته می‌شود که در جویبار آن مقدار آب کمی جریان دارد و یا به کلی خشک بوده و آب آن از طریق غار و چاله‌ها به زمین فرو رفته و نابدید می‌شود.

blizz

۱) توفان ، کولاک.

۲) باریدن برف ، بوران.

blizzard

بوران، سوز برف

توفان همراه با برف و یا قطعات ریز بین که گاه قدرت دید را تا صفر کاهش می دهد. برف موجود در این توفان یا مربوط به ریز شهای جوئی است و یا از زمین برداشته می شود. در کانادا و شمال آمریکا همراه با موج هوای سرد است که از آشفتگی آنتی سیکلونهای زمستانی حاصل می شود و به صورت بادهای شمالی است که به چمنزارهای این مناطق خساراتی وارد می شود.

در مناطق قطبی بورانها محلی و متناوب اند و گاه تا چند روز به طول می انجامند. در سرزمین آدلی (Adelie land) در قطب جنوب وزش بوران به حدی شدید است که این ناحیه به نام «سرزمین بوران» معروف شده است.

با وزش ناگهانی بوران، دما در زمستان اندکی افزایش می باید ولی در تابستان با کاهش دما همراه می باشد.

block lava

گدازه قطعه ای

قطعه گدازه جامد شده به طوری که سطح آن ناهموار می باشد و در اصطلاح هاوایی بدان aa گفته می شود. ر. ک aa.

block mountain

تودهای کوهستانی که بر اثر بالا زدگی زمین مابین گسلهای و یا براثر فرو افتادگی مابین آنها به وجود آید. ر. ک horst

**block system**

ناهمواری که در اثر شکستگی و تغییر مکان طبقات تشکیل دهنده پوسته زمین به وجود آمده باشد.

blood – rain

ر. ک mud rain

blossom shower

بارانهایی که بین ماههای مارس تا مه در مناطق کثث قهوه ریزش می کنند. در منطقه موسسهای

آسیا به نام بارانهای آنبه معروفند. این فصل موسوم شکوفه دادن درختان قهوه است.

ر. ک mongo showers

blower

منفذ کوچک آتشفسانی که از آن بخارها و گازهای آتشفسانی خارج می‌شود.

blow-hole

چالهای که در نزدیکی سواحل دریاها دیده می‌شود و به شکل یک غار سقف‌دار می‌باشد. امواج دریا و گاهی آب وارد آنها می‌شود. در اسکاتلندر به این غارها *glouh* گفته می‌شود.

blowing come

مخروط کوچکی از مواد آتشفسانی منجمد شده که از آن بخارات و مواد آتشفسانی بیرون می‌آید.

blow-out

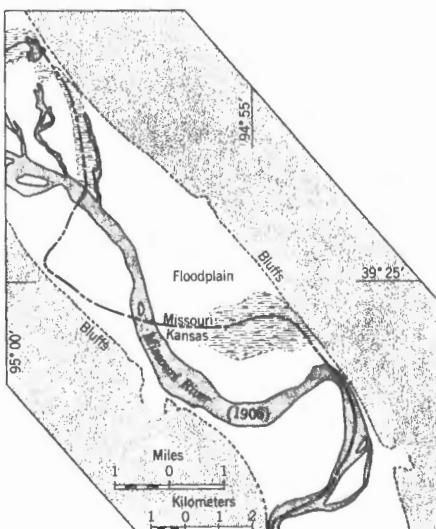
چاله یا فضایی خالی که در شن و ماسه براثر فعالیت باد ایجاد می‌شود.

blue mud

نهشته‌های دریابی شامل مواد تجزیه شده آلو و همچنین دارای ذرات سولفید آهن که رنگ آبی نیز مربوط به همین ترکیبات است. این نوع گل قسمتهای وسیعی از کف اقیانوس آرام و دریای عرب و خلیج بنگال را می‌پوشاند. ر. ک. *red mud* و *green mud*.

bluff

قسمتی از زمین که مرتفع بوده و پرتوگاه مانند است و غالباً شکلی ستونی دارد. این لفست برای دامنه‌های پر شیب منتهی به رودخانه نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. پرتوگاه‌های مذکور براثر عمل سایش رود و بریدن کنارهای آن ایجاد می‌شوند.



بلوف

bocage (Fr)

نوعی کشت که در آن مزارع بزرگ به وسیله برچینها و یا ردیف درختان به مزارع کوچکتر تقسیم می شود و بویژه در شمال غربی فرانسه رواج دارد.

bocca

دهانه کوه آتشفسان

ر. ک crater

boccarella

منفذ کوچکی در کناره های دهانه آتشفسان.

bog

زمینی که دارای خاک نرم، مرطوب و اسفنجی است و مقادیر زیادی خزه و سایر رویشهای گیاهی دارد. این زمینها در مناطق کم عمق و در دریاچه های راکد و تالابها ایجاد شده و به طور وسیعی با خزه ها و سایر گیاهان بوشیده می شود که گاه به جنبین زمینهایی با تلاق متعرک گویند، زیرا زمین زیر پای انسان تکان می خورد. با تلاقهای مذکور گاهی در نواحی سرد کوهستانی دیده می شوند.

ر. ک swamp

بغاز

در مناطق آهکی به خلیج کم عمیق و باریکی گفته می شود که برای انحلال آهک های موجود در محل ایجاد شده و اگر در سطحی بالا از زمینهای اطراف قرار گرفته باشد، ممکن است خالی از آب باشد. علاوه بر این در قسمت های کناره ای دریاهای بزرگ نیز بغاز به وجود می آید مانند قره بغاز در مشرق دریای خزر که به وسیله یک باریک خشکی در موقع کم آبی از دریای اصلی جدا شده و حالت کولابی بیدا می کند. بر اثر تغییر میزان شوری فره بغاز بیشتر می شود و تا حدود ۲۰۰ گرم در لیتر می رسد.

bohorok

نوعی بادفون که در جلگه دلی (delli) در سوماترا دیده می شود و بادی گرم و خشک است که از دامنه کوهستان پایین می آید و گاه به محصولاتی چون توتون خسارت وارد می کند.

bolide

سنگ آسمانی

شهاب آسمانی که منفجر شده و از بین می رود.

bolson

اصطلاحی که عمدتاً در مکزیک و شمال غربی آمریکا برای حوضه های داخلی مناطق خشک و نیمه خشک به کار می رود. کف این حوضه ها و کناره های آنها با مخروط افکته های جندی بوشیده شده است.

Bonne's projection

سیستم تصویری بُن

نوعی سیستم تصویری مخروطی در نقشه کشی که در آن یک مدار استاندارد و یک نصف النهار

مرکزی وجود دارد. در امتداد نصف النهار مرکزی مقیاسات صحیح بوده و مدارات به صورت دوایر متعدد المركز و متساوی الفاصله در می آیند. این سیستم تصویری برای نمایش قطیبن زمین مناسب نیست.

bora

باد بسیار سرد و خشک شمالی با شمال شرقی که در سواحل شرقی دریای آدریانیک و شمال ایتالیا در فصل زمستان می وزد. این باد هنگامی می وزد که آنتی سیکلون بر اروپا مرکزی و بالکان مسلط شده و مرکز فشار کم (دبرسیون) بر روی مدیترانه متصرف می شود. این باد چون از خشکی مشتمل می گیرد معمولاً توأم با آسمانی صاف و هوایی خشک و سرد است اما اگر به دبرسیون دریای آدریانیک ارتباط یابد ممکن است با برف و باران توأم شود. اگر آنتی سیکلون قاره‌ای قوی باشد باد مذکور چند روز پایدار می ماند. گاهی قدرت این باد زیاد شده و به صورت توفان درآمده و سرعتی بیش از ۱۶۰ کیلومتر در ساعت پیدا می کند. این باد شبیه به باد میسترال در فرانسه است. ر. ک mistral

bore

موجنی مرتفع با چند متر ارتفاع که به طرف دهانه رودهایی که وارد دریا می شوند حرکت کرده و چون دیواره‌ای از آب به دهانه رود هجوم می برد و با امتصاص بارود قله موج شکسته می شود. این امواج در رود severn در انگلستان مشاهده می شود که ارتفاع آنها تا یک متر می رسد. گاه به این امواج eger eger نیز می گویند.

boreal

وابسته به موجودات قسمت شمالی زمین (از قطب شمال تا نزدیک آمریکای مرکزی)

boss

توده باتولیتی با وسعت محدود بویزه اگر به شکل گنبده بوده و بر اثر سایش بر هنه شده باشد. ر. ک Batolith, stock

bottom

در ایالات متحده آمریکا به جلگه آبرفتی (دشت آبرفتی) گویند.

boulder

سنگ ساییده شده، قلوه سنگ

boulder clay

توده‌ای از سنگ و بودر سنگ که بر اثر عمل یخچال ایجاد شده و همراه با آن به پایین یخچال آورده شده و بعد از ذوب یخها بر جای می ماند. خاکهای این توده معمولاً بدون لایه بوده و سنگهای موجود در آن ممکن است تا چند متر قطر داشته باشند. برخی از این توده‌ها خاک بسیار کمی داشته و شن در آن زیاد است و یا تخته سنگهای بزرگ در آن نیست. ترکیب مواد این توده‌ها بسیار متفاوت بوده و به موادی که از آنجا منشأ گرفته اند بستگی دارند. در شمال اروپا این توده‌های

یخچالی فراوان بوده و باقیمانده‌ای از مورن‌های عصر یخبندان می‌باشند. گاه به این توده سنگها till می‌گویند.

boule

سنگهای مدور در سرزمینهای بین‌المدارین که عمدتاً از جنس گرانیت بوده و اندازه دانه‌های آنها متوسط است. این سنگها به صورت نامنظم ولی متعادل در روی دامنه‌ها قرار می‌گیرند و بر اثر شکستن سنگهای گرانیتی در امتداد شکافهای طولی و عرضی به وجود آمده و در معراض فرسایش قرار گرفته و زوایای آنها ازین رفته است.

در اعماق زمین نیز این گونه سنگها تشکیل می‌شوند ولی اغلب به وسیله خاکهای حاصل از تخریب گرانیت پوشیده شده‌اند. در آب و هوایی که خشک محسوب می‌شوند (مثل صحراهای آفریقا و قاره قطب جنوب) و یا مدتی از سال خشک هستند، این سنگها دارای حفراتی دایره‌ای می‌شوند که علت پیدایش این حفرات هنوز نامعلوم است. قطر این حفرات به بیش از یک متر می‌رسد و به این سنگها taffoni گویند.

bound

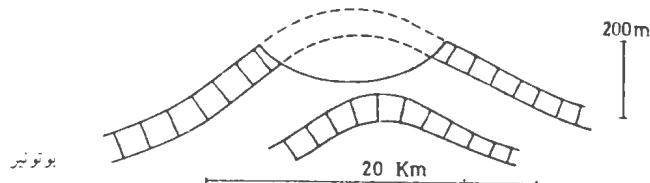
- ۱) علائم و عوارض بر جسته سطح زمین که از دور قابل مشاهده باشد.
- ۲) مرز، سرحد، زمین مرزی.

bourn = bourne

- ۱) جویباری با جریان متناوب آب. این اصطلاح برای مناطق گجی جنوب انگلیس به کار می‌رود. ستر این جویبار بجز زمستانها، در مایل فصول خشک است. ر. ک winter Bourne.
- ۲) سرحد، مرز، اقلیم.

boutonniere

حالت ویژه‌ای در عوارض چینهای ساده که طبقات در آن به صورت موجودار و ناهمواری حاصله نا اندازه‌ای شبیه ناهمواریهای زورایی است. تقدیسهای کوچک این ناهمواری مورد فرسایش قرار گرفته و به صورت دره تاق‌دیسی درمی‌آیند که این دره‌ها را boutonniere گویند.



box canyon

دره‌ای با شیب تند که دیواره‌های آن تقریباً عمودی هستند.

brae

- ۱) در اسکاتلند کناره شیب دار بستر رود.
۲) ساحل، سرازیری تپ.

braided stream

شبکهای از جویبارهای درهم آمیخته که از یک رود اصلی منشعب می‌شوند. شبکه رودهای مذکور بر اثر بر جای گذاشته شدن مواد توسط رود اصلی به وجود آمده و رود اصلی به چند مجرای تقسیم می‌شود. اغلب شاخابهای مذکور در قسمت پایین دست رود به یکدیگر متصل می‌گردند.

brave west winds

بادهای غربی مناطق معتدل نیمکره جنوبی زمین که به میزان کمی با ناهمواریها برخورد کرده و درنتیجه دارای قدرت و نظم زیاد هستند. با برخورد این بادها به کوهستانهای ساحلی جنوب شیلی و تاسمانی و نیوزیلند باعث بارندگیهای سنگین شده گاه میزان ریزشها جوی در این کوهستانها به بیش از ۲۵۰۰ میلیمتر می‌رسد حال آنکه در دامنهای پشت به باد کوههای مذکور میزان بارندگی تا حدود ۵۰۰ میلیمتر در سال پایین می‌آید. ر. ک roaring forties

breaker

- ۱) موج شکن که در امتداد خط ساحلی دریا ساخته می‌شود و به طرف داخل دریا پیش می‌رود و از تشکیل موج و پیشروی آنها به سوی ساحل جلوگیری می‌کند. موج شکن سنگی یا سیمانی است.
۲) موج بزرگی که به ساحل خورده و درهم می‌شکند.

[wave ←] شکل ←

break – water

ر. ک breaker

breccia (lt)

برش

نوعی سنگ زاویدار که از سیمانی شدن دانه‌های زاویدار منفصل تشکیل شده و ممکن است از از مواد گوناگونی باشد. ر. ک. conglomerate نوعی برش به نام برش تکتونیکی خوانده می‌شود که از به هم جسبیدن مواد موجود در واریزه‌ها در بای ارتفاعات و دامنه‌ها تشکیل می‌شود و یا ممکن است از خرده سنگهای حاصله ضمن عمل تکتونیکی ایجاد شود. [شکل ← puddingstone

breeze

نسیم

جريان ملایم هوا که شدت آن از باد کمتر است. ر. ک Beaufort scale. برس حسب محل وزش نسیم نیز آن را می‌توان به نسیم خشکی، نسیم دریا، نسیم کوه و نسیم دره تقسیم‌بندی نمود. brick-earth

خاک آجر، خاک خشک

نهشته‌ای دانه ریز که در بعضی قسمتهای حوضه‌لنلن روی قله سنگها قرار گرفته و از آن برای

تولید آجر و خشت استفاده می‌گردد.

brick fielder

بادی در جنوب و جنوب شرقی استرالیا که در تابستانها مشاهده می‌شود و بر اثر حرکت هوای مداری به سمت جنوب ایجاد شده و گاه توأم با ابری از گرد و غبار است. دوره این باد گرم چند روز است و درجه حرارت روزانه را تا 38° سانتیگراد می‌رساند.

bridge, natural

ر. ک. natural bridge

bridging point

نقشه‌ای از مسیر رود که می‌توان در آنجا پل احداث کرد. معمولاً همراه با کلمه lowest به کار می‌رود و در ارتباطات نواحی کوهستانی و رودخانه‌ای نقش مهمی دارد.

brine

اقیانوس، آب اقیانوس، آب دریا و دریاچه سور.

broad

در انگلستان به دهانه رود با جریان کند گفته می‌شود که وسعت و عمق کافی داشته برای کشتیرانی مناسب است.

broadleaf evergreen forest

جنگل بهن برگ همیشه سبز
equatorial forest

brocken, spectre of the

ساختمان بزرگ و اغراق‌آمیز که در کناره‌های ابر و درون مه در یک منطقه کوهستانی به نظر شاهد می‌رسد. این اصطلاح از کوه Brocken. از قله کوههای هازر آلمان گرفته شده است.

brontide

صدایی آهسته که مانند صدای رعد در برخی نواحی زلزله‌خیز از دور شنیده می‌شود.

brook

جویبار، نهر، جوی، رود بسیار کوچک.

brow

له برآمده یک سرائیبی تند، سرائیبی تند.

brown coal

زغال سنگ قهوه‌ای
lignite

Bruckner cycle

تکرار آب و هوا یا پدیده‌های طبیعی در دوره‌های کمایش منظم در یک محل. مثل تکرار توسعه یخچالهای آلبی، یا تغییرات تکراری سطح آب دریای خزر و یا تعدادی از وقایع هواشناسی.

این دوره‌ها قبل از بروکتر نیز شناخته شده بود ولی وی در سال ۱۸۹۰ آنها را مورد محاسبه قرار داد و طول متوسطی برابر ۳۵ سال برای آنها محاسبه نمود، ولی برای هر یک از این پدیده‌ها دوره‌ای بین ۲۰ تا ۵۰ سال محاسبه شده است.

brumal solstice

انقلاب زمستانی

ر. ک winter solstice

brume

مه، بخار، شبتم، ابری

brumous

مه‌گرفتگی، مه‌آسودگی، زمستانی

brush wood

بیشه‌ای که پوشیده از درختان کوچک (درختچه‌ها) و بوته‌ها باشد.

bulwark

خاکریز، دیواره ساحلی، سد، موج‌شکن.

bund

۱) در کشور هند از این لفظ برای خاکریز، گند و یا دایک مصنوعی استفاده می‌کنند. در بعضی بنادر چین که با انگلستان ارتباطاتی داشته‌اند این کلمه برای اسکله یا پیشرفته‌ی خشکی در آب مورد استفاده است.

۲) جاده یا خاکریزی که در امتداد رود یا دریا احداث شده باشد.

bunny

زهکشی، زه‌آب

دره کوچکی که از شکاف صخره‌ها به دریا منتهی شود.

buran = bura

بوران، باد و بوران، توفان سخت و سرد

باد سرد و خشن شمالی و یا شمال شرقی که در سیبری و آسیای مرکزی می‌وزد و در زمستانها عمدتاً بر اثر افت فشار جوی به وجود آمده و هوای ساکن و آرام آنتی سیکلونی را برهم می‌زند. این باد ذرات برف و بیخ را با خود حمل کرده و مشابه با بلیزاردهای کاناداست. این باد قوی است و درجه برودت را تا چند درجه زیر صفر می‌رساند و برای انسان و حیوانات خطرناک شمرده می‌شود بویژه اگر در نواحی باز استپی بوzd خسارات آن بیشتر خواهد بود.

ر. ک purga و blizzard

burn

در اسکاتلند به جویبار کوچک یا رود یا نهر گفته می‌شود.

bush

بوتهزار

در استرالیا، زلاندنو، آفریقای جنوبی و ایالات متحده آمریکا به زمینهای پوشیده از بوته‌ها که هنوز مورد استفاده کشاورزی قرار نگرفته‌اند گفته می‌شود. این اصطلاح حتی برای زمینهای بکر و دست نخورده و یا زمینهای بدون درخت نیز به کار می‌رود.

bush wood

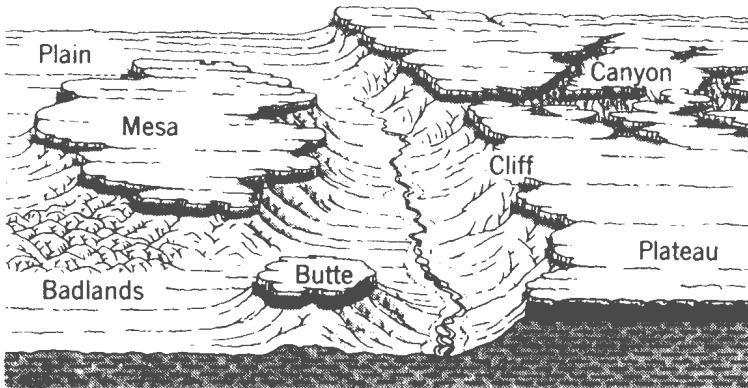
بوتهای کوچک که به طور متراکم می‌رویند و منطقه را پوشیده از گیاهان جلوه می‌دهند. بیشتر از درختان و بوتهای دیگر.

buster

باد تند جنوبی در استرالیا. ر. ک pampero

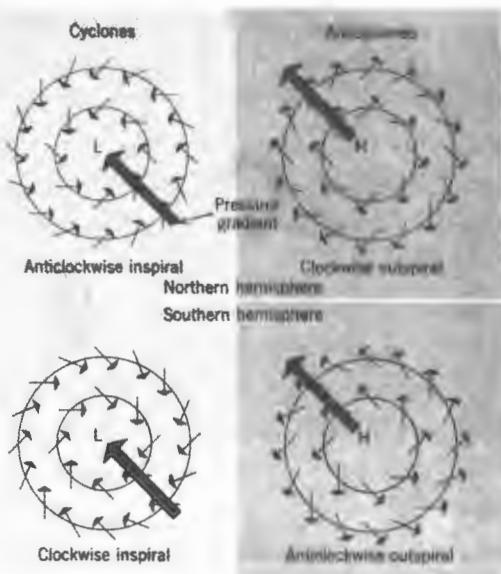
butte

تل یا تپه‌ای که بالای آن صاف و هموار شده و علت صافی آن قرار گرفتن یک لایه سخت رسوبی و با آذرین است که از فرسایش مصنون مانده است. این اصطلاح معادل کلمه mesa نیز به کار می‌رود ولی وسعت آن کمتر است. این پدیده یکی از ویژگیهای فلات خشک غربی ایالات متحده آمریکاست. ر. ک mesa

**Buys Ballot's Law****قانون بایز بالوت**

قانونی که در سال ۱۸۵۷ به وسیله بایز بالوت ارائه شده و می‌گوید اگر شخصی در نیمکره شمالی پشت به باد بایستد، فشار جوی در سمت چپ وی بیش از سمت راستش خواهد بود و این موضوع در نیمکره جنوبی بر عکس است.

این قانون به وضوح بیان می‌کند که در نیمکره شمالی بادها در جهت عکس حرکت عقربه‌های ساعت به دور مرکز فشار کم و در جهت حرکت عقربه‌های ساعت به دور مرکز فشار زیاد حرکت می‌نمایند. در نیمکره جنوبی این جهتها کاملاً بر عکس نیمکره شمالی است.



قانون بایز بالوت

bysmalith

توده سنگهای آتششانی که از لایه‌های رسویی بیرون آمده‌اند و در معرض فرسایش و تغییر شکل قرار گرفته‌اند.



C

کاتینگا

جنگل‌های شمال شرقی برزیل در منطقه‌ای با بارش کم و درختان تیغ‌دار چون کاکتوس، آکاسیا و سایر گیاهان بومی ویژه مناطق خشک.

cadastral maps

نقشه‌های بزرگ مقیاس که در آنها جزئیات نامهواریها و پدیده‌های انسانی زمین مشخص است. مثل نقشه‌های ۱:۲۵۰۰

cagimbo

ابرسنگین و مرطوب در ارتفاع کم که گاه توأم با بارانهای ریز است و در بامدادان و عصر گاهان در سواحل آنگولا مشاهده می‌شود. این ابر در فصول خشک بدیدار می‌شود و باعث افزایش رطوبت محیط و بارندگی می‌گردد. این ابرها با smoks سواحل گینه در ارتباطند. ر. ک smoks

Cainozoic = Kalnozolic

سنوزوئیک

دوران سوم از ازمنه مقیاس زمین شناسی به معنای دوران زندگی جدید. این دوران حدود ۷۰ میلیون سال به طول انجامیده و به دو دوره ترشیاری و کواترنری تقسیم می‌شود. در این دوران پستانداران به صورت وسیعی در سطح زمین پراکنده شده‌اند و گیاهان بتدريج به شکل امسروزی خود در آمده‌اند.

cairn

توده‌ای از سنگها که برای علامتگذاری زمین به کار می‌رود.

calanqué

خلیج کوچک، بناهگاه ساحلی کوچک، خور

calcaire

سنگ آهک

calcarea

اسفنجهای آهکی

calcareous

کربنات کلسیم‌دار

شامل مقادیر قابل توجهی کربنات کلسیم. این اصطلاح عموماً برای همه سنگها و خاکها به کار می‌رود.

calcification

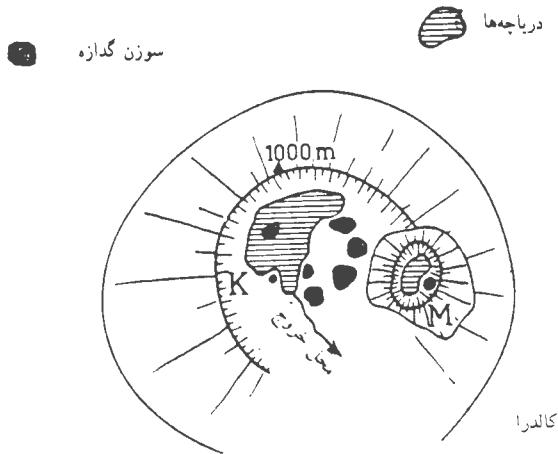
کلسیم‌سازی

تشکیل کلسیم یا رسوب کربنات کلسیم در نزدیکی سطح زمین در مناطق نیمه خشک به علت بالا آمدن آب از لایه‌های زیرین زمین (بر اثر خاصیت لوله‌های موئینه) مواد کلسیم‌دار در آن حل شده و در سطح زمین، آب تبخیر شده و مقادیری کربنات کلسیم جامد در سطح زمین باقی می‌ماند.

caldera

کالدررا

دهانه فرونشسته آتشفشنان با دیواره‌های تندر که گاه دریاچه‌ای آن را اشغال می‌کند. اگر آتشفشنان مجدداً فعال شود یک یا چند مخروط جدید آتشفشنانی کوچک ممکن است در داخل کالدررا ایجاد شود. به عنوان مثال در جزیره کیوشو (ژاپن) در آتشفشنان فعال آسوسان کالدرایی با ابعاد در ۱۰ مایل وجود دارد. ر. ک crater

**calendar**

تقویم

تقویم نوعی سیستم طبقه‌بندی زمان بر حسب دوره‌های خاص در یک سال است که معمولاً در آن سال به چند ماه، چند هفته و چند روز تقسیم می‌گردد. ماه و روز خورشیدی از دوره‌های طبیعی هستند که برای تنظیم تقویم از آنها استفاده می‌شود. اقوام گوناگون برای خود از تقاویم ویژه استفاده می‌کنند و اسمای ماههای آنها و طول سال متفاوت است. در تقویمهای شمسی ایرانی سال به ۳۶۵ روز و ۵ ساعت و ۴۸ دقیقه و ۵ ثانیه تقسیم شده است و تعداد ماهها ۱۲ می‌باشد.

calf

- ۱) جزیره کوچک در مجاورت جزیره‌ای بزرگ.
۲) توده یخ شناور.

callina

در سرزمینهای مدیترانه‌ای در طول ماههای تیر و مرداد (ژوئیه و آگوست) گرد و غباری ایجاد می‌شود که قدرت دید را کاهش می‌دهد و آسمان آبی رنگ را به خاکستری تبدیل می‌کند. گرد و غبار موجود در این پدیده بر اثر برداشته شدن ذرات منفصل از روی زمین توسط بادهای شدید حاصل می‌گردد.

callow

زمین بست و باتلاقی (در ایرلند)، جمنهای بست و باتلاقی.

calms of cancer

منطقه آرام با باد ملایم در منطقه فشار زیاد و نزدیک به مدار رأس السرطان ر. ک

calms of capricorn

منطقه آرامش و بادهای ملایم در منطقه فشار زیاد در نزدیکی مدار رأس الجدی ر. ک horse latitude

calving

تکه‌تکه شدن توده‌های یخی (آیسلبرگ‌ها) در قسمت جلویی یخچال، هنگامی که به دریا می‌رسد. به بریده شدن یک توده یخ در ضمیم برخورد به توده یخ دیگر نیز گفته می‌شود. ر. ک icelberg

campagna = compagnia

قطعه زمین مسطح، فلات، جلدگه

campo (lt)

بیابان، جلدگه، دشت

در ایتالیا به زمین مسطح و سرسیز گفته می‌شود.

campos = campo cerrado

علفزارهای مداری یا ساوانهای برزیل که در جنوب جنگلهای استوایی حوضه آمازون قرار دارند. این علفزارها در نواحی مختلف برزیل متفاوت است. [شکل در صفحه مقابل]

canal

حفر خشکی به منظور ارتباط دو دریا یا اقیانوس توسط انسان و برای تسهیل امر حمل و نقل. ممکن است بین دورودخانه نیز کanal حفر شود و دو منطقه را به هم متصل کند، مثل کanal رابن- مادن در آلمان فدرال. گاه کانالها به منظور آبیاری زده می‌شوند و آب به زمینهای زراعی منطقه‌ای که دچار کمبود آب است رسانیده می‌شود. ر. ک ship canal



کامپوس

مدار رأس السرطان

مدار 23° و 27° شمالی از خط استوا که در ابتدای تیر ماه اشعه خورشید بر آن عمود می‌شود.

ر. ک Tropic of Cancer

کانیون

تنگه یا گلوگاهی باریک و ممتد که دارای دیوارهای برشیب بوده و عمدتاً بر اثر عمل فرسایش رود در سنگهای نواحی خشک به وجود می‌آید و کمربد بارندگی باعث حفظ دیوارهای تنگ گلوگاه یا دره باریک رود می‌شود. این دیوارهای دره مربوط به وجود سنگهای با مقاومت متفاوت است. بهترین مثال در این مورد گراند کانیون در ایالات متحده آمریکاست که توسط رود کلرادو ایجاد شده و عمقی حدود 1600 متر در بعضی قسمتها دارد. این کانیون اگر چه در قسمتها عیق بسیار باریک است ولی در بعضی از قسمتها بالای دره، دهها کیلومتر وسعت دارد.

دره‌های باریکتری که به این دره بزرگ باز می‌شوند به نام side-canyon خوانده می‌شوند.

[شکل در صفحه بعد]

cape**دماغه**

قسمتی از خشکی که به صورت نوار یا توده‌ای ممتد به داخل دریا پیشرفته باشد.

capricorn, tropic of**مدار رأس الجدی**

مدار 23° و 27° جنوبی خط استوا که اشعه خورشید در اول دی ماه بدانجا عمودی می‌تابد.

ر. ک Tropic of capricorn

canyon

ΔΛ



کانیون

capture, river

اسارت رود

تغییر در مسیر جریان رود و انتقال آبهای آن به یک رود دیگر. ر. ک river capture

carbonation

کربنات سازی

نوعی عمل انحلال که در آن آب باران دی اکسید کربن موجود در جوّا در خود حل کرده و اسید کربنیک می‌سازد. این اسید بر سنگهای آهکی اثر می‌کند و آنها را حل می‌نماید. ر. ک weathering

carbon dioxide

دی اکسید کربن

گازی به فرمول شیمیایی (CO_2) مرکب از یک واحد کربن و دو واحد اکسیژن که معمولاً ۰/۳ درصد از آتمسفر زمین را اشغال می‌کند.

carboniferous period

دوره کربنیفر

دوره‌ای از دوران اول زمین‌شناسی (پالئوزوئیک) که در آن دوره اغلب زغالسنگهای موجود در جهان به وجود آمده و در لایای رسوبات قرار گرفته‌اند. این دوره از دوران اول مدت ۶۵ میلیون سال به طول انجامیده است.

cardinal point

۱) چهار جهت اصلی قطبیها : شمال، جنوب، شرق و غرب.

۲) طلوع و غروب خورشید.

۳) سمت الرأس.

carse

زمین رسوبی در کنار رود، زمینهای تنه‌نشستی

در اسکانلند به آبرفت‌هایی گفته می‌شود که رود در دهانه خویش بر جای گذاشته باشد.

cartography

کارتوگرافی، نقشه‌کشی

ترسیم نقشه به وسیله دست و یا افزار.

cascade

ثُندآب

آبشارهای کوچک یا سرازیرهای مسیریک رود که شبیه به پله‌می باشند و بر اثر اختلاف شیب در بستر رود ایجاد می‌شوند. ر. ک rapids

cascadia

سرزمینی که در دوران پالئوزوئیک (دوران اول زمین‌شناسی) در قسمت غربی قاره آمریکا وجود داشته است.

cash crops

تولید محصولات کشاورزی به منظور فروش آنها. ر. ک subsistence agriculture

catabatic winds

بادهای کاتاباتیک

بادهایی که قدرت آنها به تدریج کاهش بیدا می‌کند و با دور شدن از مرکز تولید باد بر اثر نیروی

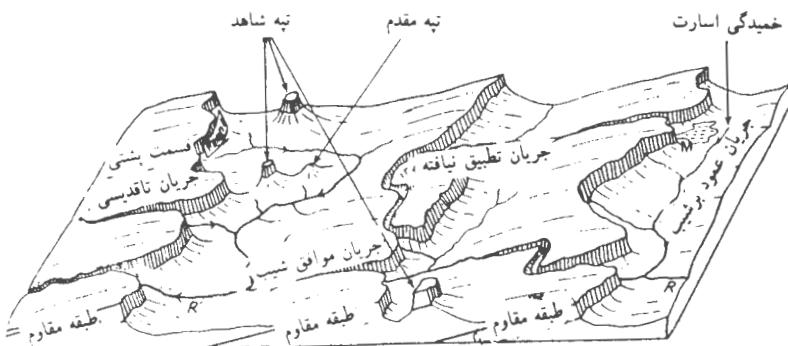
چرخش زمین و یا سایر عوامل کم کم نیروی خود را از دست می‌دهند. از مهمترین این سادها، بادهای کاتاباتیک قطب جنوب هستند.

cataclinal

فرو رفته در امتداد فرود چینه یا طبقات سنگ.

cataclinal river

رودخانه‌ای که در امتداد چینه‌های رسوبی در یک منطقه کواستا وجود دارد و به شکل یک دهانه باریک کواستا را قطع کرده و در امتداد شیب حرکت می‌کند. به این رودخانه کونسکانت نیز می‌گویند (Consequent). ر. ک orthoclinal



رود کاتاکلینال

cataclysm

- ۱) تحول ناگهانی و عمدۀ در سطح زمین، بالا آمدن سطح زمین.
- ۲) سیل بزرگ، توفان.

catract

آبشار بزرگ و یا یک سری از آبشارها. ر. ک rapids

catastrophe

تفییرات وسیع در روی زمین از جمله تغییر آب و هوای ناهمواریها که باعث تغییر گونه‌های گیاهی و جانوری در سطح زمین شده و دورۀ جدیدی آغاز گردد.

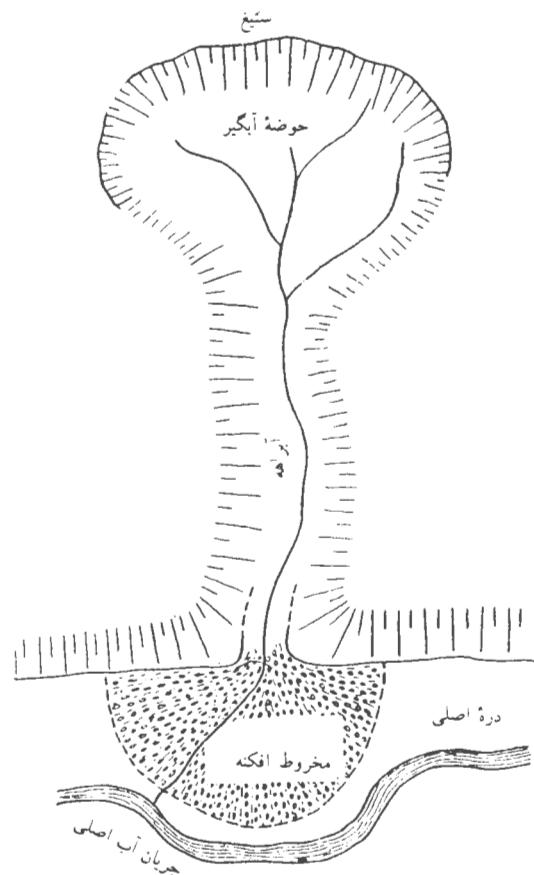
catch meadow

چمنزار در دامنه تپه

catchment basin = drainage area

حوضه آبگیر

منطقه‌ای که تمام ریزش‌های جوی در آن به صورت آب در آمده و از طریق یک رودخانه خارج می‌شود.



catoctin

تپه شاهد

تپه شاهدی در روی زمین که نشانه فرسودگی نواحی اطراف آن بوده و در قله آن آثار رسوایت قدیمیتر نمایان باشد.

cattle gate

چراگاه، مرتع

cauld

سد، بند

caurus

باد شمال غربی در ایتالیا که به صورت توفان بروز می‌کند.

causeway

زمین پست یا آبگیر، گذرگاه خشک.

causey = causeway

۱) ساحل، دیواره، تپه کوچک.

۲) ر. ک causeway

۳) قسمتی از زمین که از سنگهای صاف پوشیده شده است.

causses

منطقهٔ فلات‌های آهکی در جنوب ماسیف سانترال در فرانسه که نشان دهندهٔ نمونه‌ای از مناطق آهکی است. این نام برای فلات نیز به کار می‌رود و از کلمهٔ *cau* گرفته شده که معادل با کلمهٔ (آهک) فرانسوی است.

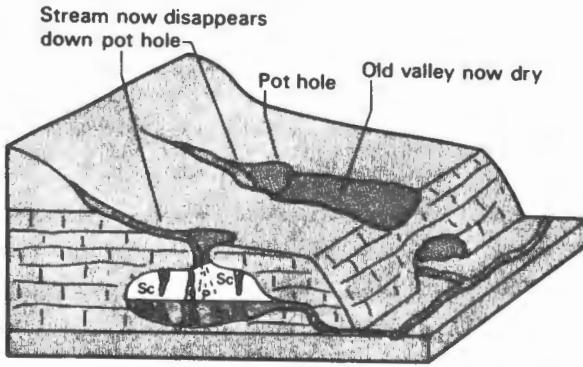
این اصطلاح برای مناطق آهکی مشابه در هر جای دیگر نیز، به کار برده می‌شود.

cave

غارها از پدیده‌های رایج در نواحی آهکی یا گچی و یا نسکنی هستند و کلأ در جنساها بی‌تشکیل می‌شوند که سنگها انحلال پذیر بوده و در آب باران حل می‌شوند. اغلب غارهای مهم مربوط به نواحی آهکی (کارستی) هستند. با انحلال آهک در آب باران و یا آبهای جاری شکافهایی در



غار آهک



استالاکتیت • Sc •

استالاگمیت • Sg •

سون آهکی • P •

قسمتهای مختلف یک غار آهکی

سنگهای این مناطق ایجاد می‌شود که به تدریج ابعاد و سیعتری گرفته و ریزشها بیان در آنها صورت می‌گیرد و فضای بازی به شکل غار به وجود می‌آید. غارهای مناطق آهکی دارای مناظر جالبی ناشی از انحلال آهکها هستند و استالاگمیت‌ها و استالاکتیت‌های زیبا و اشکال سنونی و گل کلم مانند در آنها به وجود می‌آید. غار علی صدر (علی سرد) در همدان نمونه‌ای زیبا از این گونه غارها در کشور ما می‌باشد.

بر اثر عمل امواج در کناره‌های دریاها نیز گاهی غارهایی به وجود می‌آیند که این گونه غارها ناپایدار بوده و بر اثر ادامه عمل امواج فرو می‌ریزند. ر. ک speleology

cavea

غار

R. ک cave

caverne

غار بزرگ، حفره زیرزمینی

این کلمه عموماً مشابه با **cave** به کار می‌رود ولی ابعاد و سیعتری دارد. R. ک **cay** = Kay

تخنه سنگ ساحلی در جزایر، ساحل مرجانی یا شنی در جزایر، جزیره کوچک.

cazini

۱) مرکز قرص خورشید (به قول ستاره‌شناسان عرب).

۲) ستاره‌ای که فاصله آن از خورشید بیش از ۱۷ دقیقه نباشد.

celestial axis

محور عالم

خطی فرضی که اگر زمین را مرکز عالم فرض کنیم و محور زمین را از قطبین شمال و جنوب امتداد دهیم، کره عالم را در دو نقطه شمال و جنوب قطع می‌کند. R. ک celestial sphere

celestial equator

استوای عالم

دایره‌ای فرضی که از برخورد صفحه‌ای که از مرکز زمین عبور می‌کند و عمود بر محور جرخش زمین است با کره عالم به وجود می‌آید. این دایره فرضی بر دایره استوای زمین منطبق است و در مقابل آن در کره عالم قرار گرفته است. ر. ک celestial sphere

celestial globe

کره‌ای که اجرام آسمانی اطراف زمین را نشان می‌دهد.

celestial sphere

کره‌ای به شعاع بی‌نهایت در اطراف زمین که کلیه اجرام آسمانی و منظمه شمسی در روی این کره قرار می‌گیرند و در حقیقت زمین را در مرکز این کره در نظر می‌گیرند و عالم از نظر ناظر از کره زمین به شکل یک کره در می‌آید. تقسیم‌بندیهایی در روی کره آسمانی صورت گرفته که عبارتند از: استوای عالم، زیست (سمت الرأس)، نadir (سمت القدم) و محور عالم. ر. ک celestial axis, nadir, zenith, celestial equator, celestial axis

Celsius, c. thermometer

دماستح سلسیوس

دماستح سانتیگراد که آن را شخصی به نام سلسیوس ابداع کرده است.

ر. ک celsius scale

Celsius scale

مقیاس سلسیوس

این مقیاس توسط آندره سلسیوس (۱۷۰۱ - ۱۷۴۴) برای اندازه‌گیری دما ابداع شده و به نام سانتیگراد نیز معروف است. صفر در این مقیاس نشان دهنده نقطه انجماد آب و صد در آن نشانه نقطه جوش آب است. ر. ک centigrade scale

cenote

مخزن طبیعی آب در زیرزمین.

Cenozoic era

دوران سنوزوئیک

دوران سوم و جهارم از مقیاس زمین‌شناسی (به معنای زندگی جدید) که شامل ترسیباری و کواترنری است. ر. ک Cainozoic Era

centigrade scale

مقیاس سانتیگراد، مقیاس صدرجه‌ای

مقیاسی برای اندازه‌گیری دما که در اکثر نقاط جهان پذیرفته شده و به کار می‌رود و بین نقطه انجماد آب (صفر درجه) تا نقطه جوش آب (۱۰۰ درجه)، تقسیم‌بندی صدرجه‌ای صورت گرفته است و آن را شخصی به نام سلسیوس ابداع کرده است. برای تبدیل درجات حرارت از این مقیاس به مقیاس فارنهایت، باید دمای موردنظر را به سانتیگراد در $\frac{1}{8}$ ضرب کرده و با عدد ۳۲ جمع نمود. به این ترتیب: $F = \frac{1}{8} \times ^\circ C + 32$.

ر. ک Fahrenheit scale, celsius scale

centrosphere سنگین کره

ر. ک Barysphere

cerro زمین مرتفع، تپه، تل

chain رشته کوه، سلسله (کوه) کوهستان

مجموعه‌ای از رشته کوههای کمایش موازی که ممکن است روی هم رفته به صورت فلات باشند. این اصطلاح برای رشته کوههایی که در امتداد یکدیگر بوده و طویل باشند به کار می‌رود. مثل رشته کوههای البرز، رشته کوههای زاگرس و آلب.

chalk گچ، گل سفید

نوعی سنگ آهک نرم و سفید یا خاکستری که گاه دارای مقادیری باقیمانده موجودات کوچک دریابی و صدفهای دریابی است. مقدار کربنات کلسیم در این سنگ ممکن است به ۹۹ درصد برسد. ر. ک Limestone

chalk-stone سنگ گچ

ر. ک chalk

chalybeate آهن دار

هرراه بودن مواد آهنی با مواد دیگر. مثل چشم معدنی آهن دار. ر. ک mineral spring

champaign

۱) ارتفاع زیاد در کشور.

۲) زمین نامحدود و معمولی، دشت، جلگه.

channel کanal، مجراء، ترעה

ر. ک canal

chaparral جابارل

۱) سرزمینی با علفهای متراکم و بوشیده از گیاهان خاردار که از ویژگیهای مناطق تحت سلطه آب و هوای مدیترانه‌ای است. و برای چنین ناحیه‌ای از کالیفرنیای آمریکا به کار می‌رود. این ناحیه مشابه با ناحیه maqui در مناطق مدیترانه‌ای اروپاست. ر. ک maqui [شکل صفحه بعد]

۲) بیشه‌ای که دارای درختان بلوط کوتاه قد است.

chard = chart نقشه

ر. ک chart

chart نقشه

۱) نقشه به هر شکل که باشد.

۲) نقشه‌ای که باعث تسهیل در امر دریانوردی شده و ناهمواریهای کف دریاها و اقیانوسها را نشان دهد.



چاپارل

۳) نمودار، جدول اطلاعات، ترسیم آماری، نمایش هندسی.

chemical weathering

هوازدگی شیمیایی

weathering ر. ک

chernozem = Tchernozium

چرنوزیوم

کلمه‌ای روسی که برای خاکهای حاصلخیز و سیاه (یا قهوه‌ای) جنوب شوروی به کار می‌رود. این خاک مناطقی چون کناره‌های دریای سیاه، مجارستان و رومانی را نیز دربر گرفته است. از مشخصات آن وجود مقدار زیادی هوموس (humus) در افق A است و در افق B آن مقداری رس وجود دارد. خاکی است قوی که برای کشت غلات مناسب بوده و احتیاجی به اضافه کردن کود

ندارد. از این نوع خاکها در ساسکا چوان کانادا تا شمال داکوتا و تکزاس در آمریکا وجود دارد. پوشش علفزار با این خاک توم بوده و غنای آن را بیشتر می‌کند. ناحیه چر نوزیوم در شوروی شامل فلات مرکزی ناحیه اروپایی، جلگه دنبیر تا سبیری مرکزی است که میزان بارش سالانه آن به طور متوسط ۶۰۰ میلیمتر است. برای این خاک از کلمه خاک سیاه (Black Earth) نیز استفاده می‌کند.

chilli

باد گرم و خشک جنوبی از نوع سیر و کو در تونس و شمال آفریقا. ر. ک. sirocco.

chimney

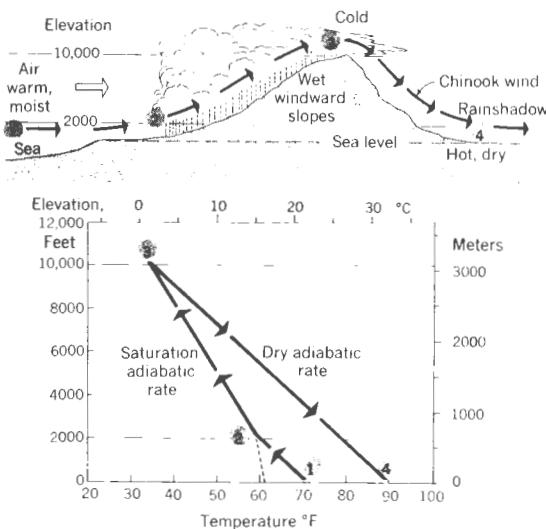
شکافی باریک و پرشیب در تخته سنگهای کوهستانی در ناحیه دریاچه‌های انگلیس. این شکافها تا اندازه‌ای وسیع‌اند که یک کوهنورد می‌تواند در داخل آنها جای گیرد.

china clay = kaolin

خاکی به رنگ تقریباً سفید که ناشی از تجزیه فلذسپانهای گرانیت است و برای ساختن ظروف چینی و سرامیک از آن استفاده می‌کند.

Chinook

نوعی باد گرم و خشک از نوع فون که در دامنه‌های شرقی کوههای راکی در کانادا و آمریکا می‌وزد. جهت این باد تابع ناهمواریهای محلی است و هنگام وزش آن زمستان و بهار است و بادی جنوب غربی محسوب می‌گردد که ناشی از دبرسیون قاره‌ای است.



چگونگی ایجاد چینوک

با فرود این باد در دامنه‌های شرقی کوههای راکی، خشکی و گرمای آدیباتنیک تا ۳۰ یا ۴۰ درجه فارنهایت افزایش می‌یابد و بر هوای سرد آنتی‌سیکلونی غلبه کرده بر فهای زمستانی را آب می‌کند و امکان چرای گوسفندان را در فصل زمستان فراهم می‌آورد. بنابراین بادی است که بیویزه در جنوب کلرادو آمریکا و کناره‌های رود مکنزی در کانادا اهمیت اقتصادی دارد. وزش باد چینوک، نشانه از بین رفتن زمستان و امکان استفاده از چراگاه است و عدم وزش آن نشانه پایداری زمستان و احتمال اتلاف حیوانات خانگی و دامها می‌باشد.

choppy wind = chappy wind

بادی که جهت وزش آن مرتبأ تغییر می‌کند.

chromosphere

- (۱) بخش تحتانی آتمسفر خورشید که بخش اعظم آن را گاز هیدروژن قرمز رنگ پوشانیده است.
- (۲) آتمسفر یا جو قرمز رنگ کرات دیگر.

chronometer

زمان‌سنج دقیقی که برای اندازه‌گیری زمان به کار می‌رود و نظیر دستگاهی است که در دریانوردی با آن طول جغرافیایی را اندازه می‌گیرند.

chute

شیب تدر و دخانه

cindercone

مخروط خاکستر آتشفسانی

ash cone ر. ک

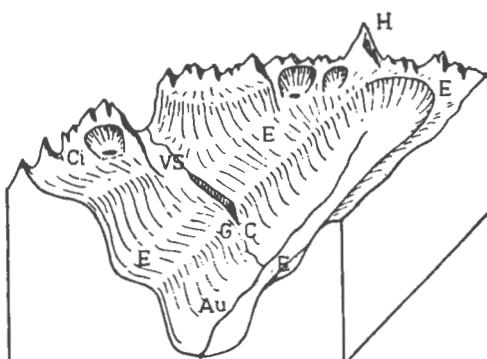
cinder volcanic

خاکستر (لاپیلی) مواد آتشفسانی. ر. ک Lapilli

circus = cirque = corrie

سیرک یخچالی

چالهای دور و عمیق با کناره‌های شیبدار که فرسایش یخچالی آن را ایجاد می‌کند. بنابراین از



سیرک یخچالی = Ci

قسمتهای مختلف یک یخچال

ویژگیهای مناطق یخچالی است که برف در این جاله‌ها فشرده شده و موجبات تغذیه یخچال را فراهم می‌سازد.

در مناطقی که در گذشته تحت سلطه یخچالها بوده‌اند، سیرکهای یخچالی به صورت دریاچه درآمده منظره زیبایی به وجود می‌آورند. در ناحیه ویزل انگلستان برای چنین چاله‌هایی از واژه cwm استفاده کرده و در اسکاتلند به آنها corrie یا coire گویند.

cirrocumulus

سیروکومولوس

از انواع ابر با علامت اختصاری Cc. این ابرها به شکل لکه‌های کوچک و سفید با تسوده‌های کروی شکل کوچک است و معمولاً بدون سایه جلوه‌گر می‌شوند. این نوع ابرها معمولاً به صورت دسته‌ها، خطوط و یا موجها و چین و شکننده‌ای است که ناشی از جنبش ورقه‌های ابر هستند. آسمانی که از این ابرها پوشیده می‌شود اصطلاحاً آسمان «حال مخلی» (mackerel sky) نامیده می‌شود. ارتفاع این ابرها بین ۲۰ تا ۲۵ هزار پاست.

[cloud ← شکل ←]

cirrostratus

سیرواستراتوس

از انواع ابر با علامت اختصاری Cs. این نوع ابرها به صورت ورقه‌نازکی به رنگ متداول به سفید است که تمامی آسمان را پوشانده و ظاهري شیری رنگ به آسمان می‌دهند. این ابرها عموماً هالة نوری در اطراف خورشید یا ماه ایجاد می‌کنند و نشانه بروز توفان هستند. ارتفاع این ابرها بین ۲۰ تا ۲۵ هزار پاست.

cirrus

سیروس

از انواع ابر با علامت اختصاری Ci. این نوع ابرها به صورت نازک و پرمانند با ترکیب الیافی هستند. ظاهر آبریشم‌مانند و طریف و لطیف می‌باشند اگر در آسمان به صورت تکتک و مجزا دیده شوند نشانه وضعیت جوی خوب بوده و اگر دسته‌سته باشند و به ابرهای سیرواستراتوس و آنواتراتوس متصل باشند معمولاً نشانه هوای بد هستند. این ابرها همیشه از بلورهای یخ ترکیب یافته‌اند.

ارتفاع این ابرها زیاد و حدود ۳۵ هزار پاست.

[cloud ← شکل ←]

civil twilight

فجر

ر. ک Twilight

سال رسمی، سال عرفی

سالی که به طور رسمی آن را معادل ۳۶۵ روز می‌گیرند. حال آنکه مدت دقیق سال ۳۶۵ روز و ۰/۲۴۲۲ روز است که هر چهار سال یکبار مقدار اعشاری آن را معادل یک روز محسوب کرده و سال کبیسه اعلام می‌کنند. ر. ک leap year

clay = argil

- رس
 ۱) از مواد رسوبی دانه ریز که هنگام اختلاط با آب و رطوبت حالت پلاستیکی پیدا می‌کند. رسها دارای انواع مختلف هستند ولی روی هم رفته جزو سنگهای رسوبی بوده و دارای مقادیر بسیاری سیلیکات آلومینیم می‌باشند. ر. ک.
 ۲) در خاکشناسی به خاکی گفته می‌شود که قطر ذرات آن کمتر از ۰/۰۰۲ میلیمتر باشد. (برخی از زمین شناسان قطر کمتر از ۰/۰۰۳۹ میلیمتر را در نظر می‌گیرند).

clearing

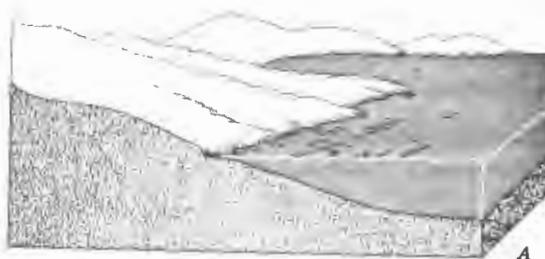
پاک کردن قطعه‌ای از زمین که معمولاً جنگل و یا بوته‌ها از آن کنده می‌شوند تا مورد استفاده کشند و زرع قرار گیرد.

cleavage

سطوحی که در امتداد آنها کانی تمايل بيشتری به شکسته شدن و ورقه شدن از خود نشان می‌دهد. به اين سطوح رخ یا سطوح کلیواژ گويند.

cliff

- ۱) برگاه، ارتفاع زیاد و شیب تند در سنگها که ممکن است در نواحی داخلی و یا نواحی ساحلی به وجود آید.
 ۲) ساحل، کنار دریا.
 ۳) تپه، پشتہ.





مراحل تحول بر تگاههای ساحلی

climate

حالت متوسط جوی زمین در یک مدت طولانی در محلی معین، تفاوت هوا با آب و هوادار این است که هوا وضعیت زودگذر جوی یک منطقه‌ی می‌باشد که از بررسی حالت‌های مختلف آن و جمع‌بندی و معدل گیری از آمارهای هواشناسی در مدت طولانی آب و هوای یک منطقه مشخص می‌گردد. کره زمین بر اساس آب و هوایی حاکم بر آن به مناطقی تقسیم شده است.

ر. ک. climatic regions

اقلیم، آب و هوای

مناطق مختلف کره زمین بر اساس آب و هوایی عمدۀ تقسیم بندی شده‌اند. همه جفرافیدانان در تقسیم بندی مناطق اقلیمی متفق القول نیستند ولی روی هم رفته بر چهار منطقه عمدۀ آب و هوایی اتفاق نظر بیشتر است. این مناطق عبارتند از مناطق حاره، شبه مداری، معتدلۀ و قطبی. در منطقه حاره (جنوب استوا)، آب و هوای استوازی، موسمی و سودانی و بیابانی حاکم است. در منطقه شبه مداری آب و هوای مدیترانه‌ای وجود دارد و در آب و هوای معتدلۀ انواع تقسیم بندیها از جمله آب و هوای دریابی (اقیانوسی) آب و هوای بری (قاره‌ای) انجام شده است و بالاخره آب و هوای قطبی بر قطبین شمال و جنوب زمین حاکم بوده و آب و هوای کوهستانی را در ارتفاعات زیاد کوهستانها می‌توان یافت.

بهترین تقسیم بندی آب و هوایی کره زمین، تقسیم بندی کوبن دانشمند آلمانی است که آب و هوایی کره زمین را با توجه به عوارض و خصوصیات محلی مورد نظر قرار داده و نسبت به سایر جفرافیدانان تقسیم بندی واقعی‌تری ارائه کرده است. تورنت وایت جفرافیدان آمریکایی نیز یک تقسیم بندی از مناطق آب و هوایی جهان ارائه نموده است.

[شکل — رجوع کنید به نقشه شماره ۲ در انتهای کتاب]

climatize = to acclimate

با آب و هوای یک منطقه خو گرفتن و به آن معتاد شدن.

climatography

مطالعه و نگارش آب و هوای یک منطقه.

climatology

علمی که آب و هواهای گوناگون سطح زمین را بررسی کرده و تأثیر آنها را بر سایر فعالیت‌های بشری مورد مطالعه قرار می‌دهد. ر. ک. climat

climatotherapy = climatotherapeutics

درمان بیماریها به وسیله قرار دادن بیمار در محیط آب و هوایی مساعد. اغلب این گونه معالجه برای بیماران قلبی مورد استفاده قرار می‌گیرد. به علت تغییرات سالانه شرایط اقلیمی مسلماً برای قرار گرفتن بیمار در شرایط مساعد باید بیمار را جابجا کرد تا در شرایط مطلوب قرار گیرند.

climature = climate

۱) منطقه، ناحیه و ساکنین آن.

۲) شرایط آب و هوای آب و هوای.

climax

کلیماکس

۱) اوج، قله، رأس.

۲) منته درجه امکان رشد و نمو گیاهان در یک ناحیه.

clime

اقلیم، سرزمین

climograph

اقلیمنما

نموداری که نشان دهنده تغییر و تفاوت بین انواع آب و هواها می‌باشد. این نمودار نشان دهنده درجه حرارت خشک و رطوبت نسبی است. ر. ک. hytherograph

clinometer

وسیله‌ای که برای نشان دادن تفاوت ارتفاع دو محل و نیز برای یافتن شیب چیمه‌های سنگ و شبیه دامنه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

clint

۱) رشته‌ای از سنگ‌های عربیان که بین شکاف سنگ‌های آهکی قرار می‌گیرد.
۲) سنگ سخت آتش‌زنی (کوارتز SiO_2)، صخره شیب‌دار.

clogwyn

پرتگاه، صخره، سراسیب

closed sea

دریایی بسته، دریایی محصور

دریابی که عبور و مرور در آن مخصوص یک کشور و یا زیر نظر یک کشور است و سایر کشورها حق عبور از آن را ندارند. ر. ک. open sea

ابر

توده‌ای از قطرات ریز آب و بلورهای یخی که برای تراکم بخار آب در آتمسفر و در ارتفاع زیاد تشکیل می‌شود. بخار آب از اقیانوسها و دریاها و دریاچه‌ها به ارتفاعات صعود کرده و ابرها را تشکیل می‌دهند. ابرها دارای اشکال بسیار متفاوتند، ولی آنها را به دو دسته عمده تقسیم می‌کنند. ابرهای توده‌ای با گسترش عمودی و ابرهای طولی با گسترش افقی. در هواشناسی ابرها را به ده نوع تقسیم کرده‌اند که شامل ۳ گروه اصلی، ابرهای پایین، ابرهای متوسط و ابرهای ارتفاع بالا هستند. ابرهای ارتفاع پایین تا ارتفاع ۲۰۰۰ متری تشکیل می‌شوند و ابرهای متوسط ارتفاعی بین ۲ تا ۶۰۰۰ متر دارند. ابرهای ارتفاع بالا از ۶۰۰۰ متری تا ۱۲۰۰۰ متری قرار می‌گیرند و در عرضهای نواحی معتدل مشاهده می‌شوند. ده نوع ابر هواشناسی عبارتند از: استراتوکومولوس، نیمبواسترatos، کومولوس، کومولونیمبوس، استراتوس. (ابرهای پایین)



ابر سیروس

cloud

۷۴



ابر آنواستراتوس



ابر استراتوس



ابر استراتو كومولوس



ابر كومولوس



ابر كومولونيمبوس

أنواع عدمة ابرها



آلتوکومولوس، آلتواستراتوس. (ابرهاي متوسط).
سپروس، سپرواستراتوس، سپروکومولوس. (ابرهاي بالا).

تقسيم بنديهای جزئی تری برای ابرها وجود دارد. برای علامت و خصوصیات انواع ابر به علاشه نقشه های هواشناسی در انتهای کتاب مراجعه کنید.

رگبار، باران تند و ناگهانی

بی نظمی در ریزش باران. که در آن باران به صورت سنگین و سریع ریزش می کند. رگبارها عمدتاً با توفان همراهند و در مناطق معتمله مدت ریزش آنها کم و میزان بارندگی بسیار زیاد است. رگبارها باعث فرسایش خاک و روان شدن توده های گلی می شوند و به جوانده های گیاهان و شکوفه های درختان در بهار صدمه وارد می کنند. در نواحی کوهستانی رگبار هنگامی واقع می شود که نوده هوا گرم و مرطوب به کوهستان برخورد کرده و از آن صعود می کند و به مرحله تراکم رسیده و رگبار باران و یا نگرگ حاصل می گردد.

ابرناکی، ابرآلودگی، میزان ابری بودن هوا

میزان ابری بودن هوا را در یک ایستگاه هواشناسی گویند و معمولاً بر حسب هشتم (اکتان) بیان می شود مثلاً عدد صفر نشان دهنده هواي بدون ابر بوده و عدد ۴ نشانه نیمه ابری و عدد ۸ نشان دهنده آن است که آسمان منطقه کلاً از ابر پوشیده شده است. نفشه ابرآلودگی سالانه متوسط جهان نشان دهنده این است که کلاً در ناحیه بسیار ابری در جهان وجود دارد، یکی در اطراف خط استوا و دیگری در اطراف نواحی کم فشار. بیانها میزان ابرآلودگی حداقل را نشان می دهد.

clough

پرتگاه، سراشیب در کنار دریا، دره باریک، دربند، دره تنگ.

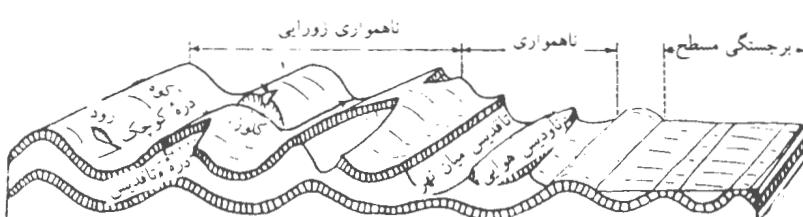
clow

بند، سد بند سیل گیر، آبگیر

cluse

گلوگاه باریک یا دره عرضی که یک رشته کوه را می برد. این اصطلاح عمدتاً برای ناهمواریهای

خصوصیات یک ناهمواری زور می



ژورابی به کار می‌رود. دره عرضی عمود بر محور تاقدیس ایجاد می‌شود.

coal

- ۱) زغال سنگ
- ۲) بریدن و سوزانیدن درختان جنگل به منظور تولید زغال.

coal measures

سری سنگهایی که در یک حوضه زغالی، هم دارای رگه‌های زغال سنگ بوده و هم رگه‌های نفوذی رس و ماسه با آن است. بعضی زمین‌شناسان این اصطلاح را برای سنگهای بالای دوره کربنیفر به کار می‌برند، حتی اگر در داخل این سنگها زغال سنگ موجود نباشد.

ر. ک carboniferous

coast

قسمتی از خشکی در کنار دریا یا در کنار هر توده وسیع آب. ساحل ممکن است بر اثر نهشته شدن مواد حمل شده توسط رودها در دهانه آنها، از بین رفتن یک دریا بار قدیمی و یا پست شدن یک قسمت از قاره‌های قدیمی ایجاد گردد. این ناحیه همیشه در معرض هجوم امواج دریاست.

ر. ک discordant coast, concordant coast

coasting

- ۱) کشتیرانی داخلی، کشتیرانی ساحلی.
- ۲) خط ساحلی.
- ۳) شکل ساحل.
- ۴) کشتیرانی در ساحل دریا از یک بندر به بندر دیگر.

coastal plain

جلگه‌ای که محدود به ساحل دریا و از سوی دیگر محدود به سرزمینهای مرتفع یا نیمه مرتفع است. روی هم رفته می‌توان گفت که، جلگه سرزمین صاف و نسبتاً همواری است که از سویی به یک توده وسیع آب و از سوی دیگر به مرتفعات محدود است و مسلماً در معرض هجوم امواج دریا نیز قرار دارد. دشت ساحلی نیز گفته می‌شود.

coastline = shore-line

محدوده ساحلی یک خشکی که شامل خلیجها و دماغه‌ها است و به وسیله مصب رودها به صورت باریکه‌ای قطع شده است.

cob = cobb

اسکله، موج شکن
ر. ک breaker

cocolith

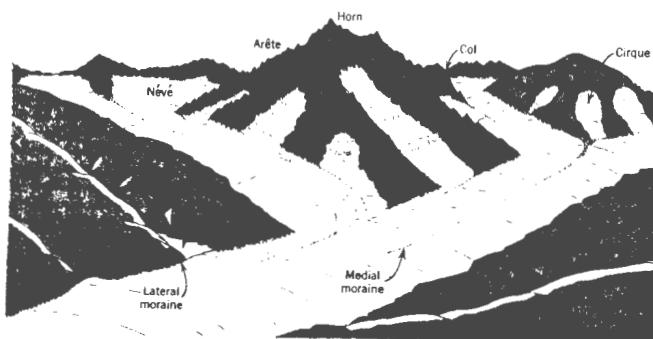
ذرات ریز آهکی و گچی و لجن اعماق دریاها

cockeyed bob

توفان سخت و ناگهانی (در استرالیا)

col

۱) منطقه‌ای پست و کم ارتفاع در داخل رشته کوهها و یا تپه‌ها که معمولاً باعث ایجاد گذرگاهی در نواحی کوهستانی می‌شود و ممکن است بر اثر برخورد دو رودخانه که فرسایش تهقرابی دارند ایجاد شود و یا ممکن است بیدش آنها به علت اتصال دو سیرک یخچالی بر اثر فرسایش و فرو ریختن دیواره مشترک آنها باشد. ر. ک pass



پدیده‌های مختلف یخچالی

۲) منطقه‌ای که بین دو مرکز فشار کم و یا فشار زیاد قرار گرفته باشد. در حالت اول میزان فشار موجود در این منطقه بیش از دو مرکز مجاور بوده و در حالت دوم کمتر از آنهاست. گاه در روی نقشه‌های هواشناسی فقط دو مرکز فشار زیاد دیده می‌شود که در فواصل بین آن دو قرار می‌گیرد. در کناره‌های این منطقه بادها در جهات مختلف می‌وزند و در اطراف مراکز فشار زیاد و یا کم بادها به چرخش در می‌آیند. ولی در قسمت مرکزی col ها آرام است. هوابی که در تابستان با col همراه باشد اغلب آرام و صاف و در زمستان همراه با توفان و یا ممه است.

colatitude

متهم عرض جغرافیایی

cold blast

تند باد سرد

جريان هوای سرد و نامطبوع

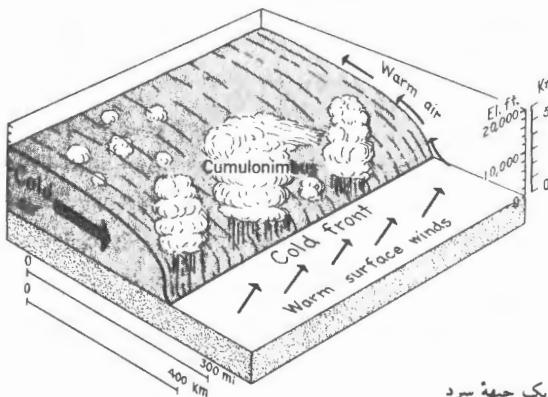
cold desert

بیابان سرد

اصطلاحی که برای بهنه‌های عظیم بین قطب شمال و جنوب اطلاق می‌گردد. در این بهنه‌های عظیم دمای کم از رشد گیاهان جلوگیری می‌کند. این اصطلاح برای ناحیه تووندا نیز به کار می‌رود که در آنجا رویه‌های گیاهی تحت تأثیر مستقیم آب و هوا هستند. ر. ک Tundra

cold front

محل برخورد یک توده هوای سرد در حال پیشروی با یک توده هوای گرم، در امتداد این خط توده هوای سرد با فشار زیاد شکافته می‌شود. عبور یک جبهه سرد از یک منطقه معمولاً توانم با افزایش فشار جوی است. درجه حرارت پایین می‌آید، جهت باد تغییر می‌کند و بارندگی شدید یا توفان بروز می‌کند. ر. ک. *line squall, warm front*



چگونگی ایجاد یک جبهه سرد

cold pole

نامی که به منطقه ورخویانسک در سیبری شرقی اطلاق می‌شود و در این منطقه سرما به نهایت شدت می‌رسد و برودت زمستانی آن تا حدود ۵۰ - درجه سانتیگراد می‌رسد و درجه برودت تا ۷۰ - درجه نیز در آن به ثبت رسیده است.

در زمستانها مرکز فشار زیاد در سیبری متعرک شده و سرمای بیش از حد را بر آن جا مستولی می‌کند. دهکده ورخویانسک تقریباً در نزدیکی دایره قطبی شمال و در داخل دره‌ای با دیواره‌های تندر قرار گرفته است. ریزش برف از شدت برودت هوا می‌کاهد. در روزهای صاف تشعشع انرژی زمین بیشتر شده و سرما شدت می‌یابد.

cold wave

در نواحی قطبی بعد از عبور یک جبهه سرما، منطقه را سرمای شدیدی فرامی‌گیرد که به نام موج سرما از آن یاد می‌شود. این گونه امواج سرما در شمال آمریکا و سیبری مشاهده می‌شود که در زمستان پایداری زیاد دارد. در خشکیهای کم و سمت فرست چندانی برای خودنمایی پیدا نمی‌کند. امواج سرد همیشه صدماتی به محصولات کشاورزی وارد می‌کنند. ر. ک. *pampero* و *southerly Burster*

combe = coomb = coombe

در جنوب انگلیس به چاله یا دره کوتاهی که در یک سوی تپه‌ای قرار گرفته باشد، گفته می‌شود. در ناحیه دریاچه‌ها به سیرک یخچالی نیز می‌گویند. ر. ک.

comb rock = coomb rock

در جنوب شرقی انگلستان به توده‌ای از خرد ریزه سنگهای قطعه قطعه شده می‌گویند که گاهی به داخل دره‌های خشک گجی ریزش کرده‌اند.
ر. ک. nivation.combe

comet

از اجرام آسمانی بی نظم در اطراف خورشید که شامل هسته‌ای جامد و نورانی و دنباله‌ای از گازها می‌باشد و در مقایسه با سایر سیارات کوچکتر است.

compass

وسیله‌ای که در آن یک سوزن (عقربه) مغناطیسی بر روی نقطه‌ای استوار شده و این عقربه بر روی صفحه‌ایافقی حرکت می‌کند. این سوزن (عقربه) همیشه در جهت قطبین مغناطیسی زمین قرار می‌گیرد و شمال و جنوب مغناطیسی (نه جغرافیایی) را نشان می‌دهد.
در قطبینماهی دریابی، سوزن (عقربه) بر روی یک صفحه دایره‌ای ثابت شده و صفحه افقی آن به $\frac{1}{4}$ قسمت $\frac{1}{4}$ درجه‌ای تقسیم شده است. (۳۲ نقطه اصلی و فرعی قطبینما).

composite landscape

جسم اندازی از تاهمواریها و چهره‌های توپوگرافیک که بیش از یک سیکل فرسایشی را تحمل کرده باشند.

ر. ک. cycle of Erosion

concordant coast

یک خط ساحلی که هماهنگ و در امتداد رشته ارتفاعات ساحلی است و اگر ارتفاعات ساحلی عمود بر کرانه دریا باشند، دنباله آنها در دریا جزایر متعددی می‌سازد.

condensation

تغییر حالت فیزیکی بخار به مایع و یا جامد. مثل ابری که بر اثر تکائف بخار آب موجود در جو ایجاد شده و با سرد شدن هوا به دانه‌های باران مبدل می‌شود.

condensation trial = contrial = Vapour trial

دنباله ابرمانندی که بر اثر تراکم بخار آب و بر اثر سوختن مواد انرژی‌زا در دنباله هواییهای جت پدید می‌آید. در نواحی مداری، این دنباله‌های ابر مانند در ارتفاع بیش از ۱۱۵۰۰ متری ایجاد می‌شود. در عرض جغرافیایی که انگلستان قرار دارد، این دنباله‌ها در زمستان در ارتفاع ۶۶۰۰ متری و در تابستان در ارتفاع ۹۳۰۰ متری تشکیل می‌شوند.

cone, ash = cinder

مخروط خاکستر آتشفسانی
ash cone ر. ک.

configuration

نمایش خصوصیات توپوگرافی سطح زمین.

confluence

نقطه تلاقی دو رود یادو نهر

نقاطهای که در آن دو رود به هم می‌بینندند و رود واحدی را می‌سازند.

confluent

الحاق یک رود به رود دیگر به طوری که دو رود تقریباً ابعاد و حجم یکسانی داشته باشند.

conformity

هم شبیه

تطابق، سازش، طبقات رسوبی متواالی و غیر منقطع.

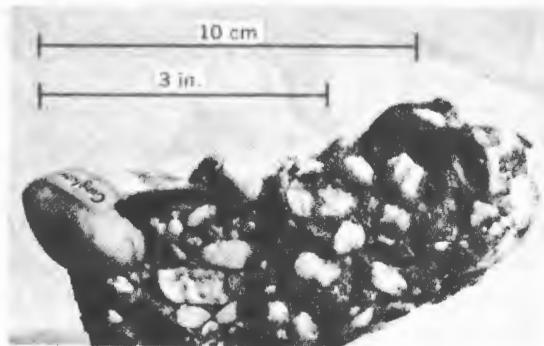
در صورتی که لایه‌های رسوبی در یک محل معین براساس زمان تشکیل روی هم قرار گرفته و با زاویه یکدیگر را قطع نکرده باشند به این حالت هم شبیه گویند، و خلاف آن دگر شبیه است.

unconformity ر. ک.

conglomerate

کنگلومرا، سُفتہ سنگ، جوش سنگ

سنگی که از به هم چسبیدن قطعات سنگ ریز و درشت به وسیله یک ماده سیمانی حاصل شده باشد و اگر گرد باشد بدان پودنگ (pudding stone) نیز گویند. ر. ک. Breccia

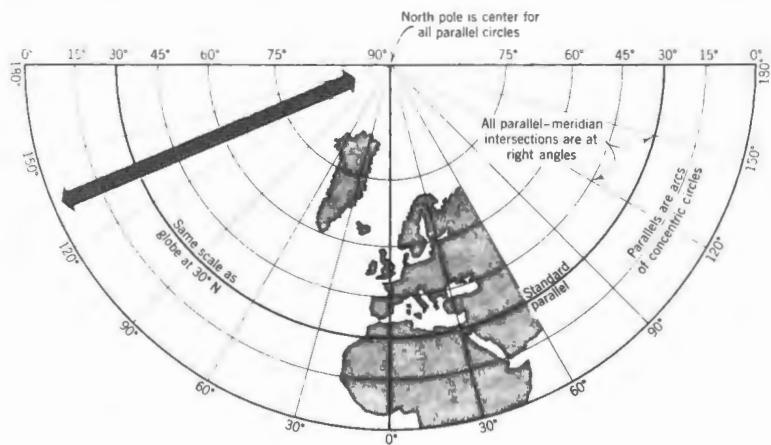
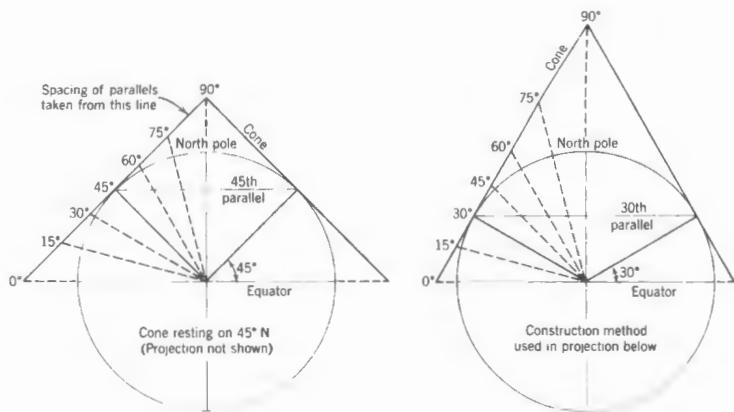


کنگلومرا

conical projection

سیستم تصویری مخروطی

نوعی سیستم تصویر نشنه که در آن مخروطی را بر مدار معینی از کره زمین مماس کرده و زمین را بر سطح آن تصویر می‌کنند. در این سیستم مدارها به صورت دوايز متحدم مرکز و نصف النهارات به شکل خطوط شعاعی که مرکز آنها یکی از قطبین زمین است تصویر می‌شوند. مداری که مخروط



سیستم تصویری مخروطی

را بر آن معاكس می‌نمایند، مدار استاندارد نامیده می‌شود و در امتداد آن تصویر دارای دقت زیاد است. به این نوع سیستم تصویری، تصویر مخروطی لامبر نیز گویند.

coniferous forest**conservation, soil****coniferous forest****جنگل مخروطیان**

جنگلی از درختان مخروطی با برگهای سوزنی که عموماً در تمام اوقات سال سبز بوده و از چوب آن در صنایع استفاده می‌کنند. این جنگلها به صورت کمر بندی از شمال کانادا تا شمال اروپا و آسیا را در بر گرفته‌اند. مشابه این جنگلها در کوههای مرتفعی چون راکی و آلپ دیده می‌شود.

ر. ک. Taiga



جنگل
مخروطیان

connate water**آب مادرزادی**

آبی که به هنگام تشکیل سنگهای رسوبی در داخل آنها محبوس می‌شود و به نام آب فسیل شده نیز از آن یاد می‌شود. ر. ک. fossil water

consequent river**رود گوئیکانت**

رودی که در جهت شیب اولیه یک ناهمواری حرکت می‌کند، مثلاً حرکت آن به سوی عمیق‌ترین نقطه دره است و بنابراین نتیجه منطقی و بی‌آمد طرز قرار گرفتن دامنه مذکور می‌باشد.

ر. ک. subsequent river, obsequent river

[syncline ←]

conservancy = conservation

حفظ و نگهداری جنگل و یا سایر منابع طبیعی.

conservation, soil

حفظ خاک

ر. ک. soil conservation

contact metamorphism

دگرگونی مجاورتی یا دگرگونی تعاسی

در این نوع دگرگونی، مانکما هنگام بالا آمدن از قسمتهای درونی زمین مقداری از سنگهای مجاور خود را حل کرده و ترکیب شیمیایی و حتی بافت جدیدی به آن می‌دهد. وسعت این دگرگونی کم بوده و از چند صدمتر تجاوز نمی‌کند. مثل گرانیتهاي نفوذی.
در اين نوع دگرگونی، سنگهاي رسوبی مثل آهک به مرمر و ماسهسنگ به کوارتزیت تبدیل می‌شود.

continent

قاره

۱) توده‌ای بزرگ و شکسته شده ناشی از بسته زمین که دارای وحدت طبیعی و جفرایایی خاص باشد. این توده‌های بزرگ در سطح زمین عبارتند از: آسیا، اروپا، آفریقا، آمریکا، استرالیا و قطب جنوب.

۲) در مجاوره به سرزمین اصلی گفته می‌شود و انگلیسها برای اروپا به کار می‌برند.

continental climat

آب و هوای قاره‌ای، آب و هوای بری (خشکی)

از انواع آب و هوای معتمد که از خصوصیات آن تغییر اوضاعی اقلیمی با توجه به دوری و نزدیکی از دریاها و اقیانوسهاست و از دیگر خصوصیات آن تغییر شدید درجه حرارت از فصلی به فصل دیگر، قابلیت باران زایی کم و عدم وجود بهار و پاییز مشخص است. دامنه گرمای سالانه نیز در این آب و هوای زیاد است.

continental drift

رانش قاره‌ای

جایجایی و رانده شدن قسمهای از بسته زمین که در نهایت ساعت بسیاری و ضعیت کشونی خشکهای جهان شده است.

ر. ک pangaea, displacement theory

[lithosphere ← شکل]

continental platform

سکوی قاره‌ای

قسمتی از بسته کره زمین که بالاتر از سطح اقیانوسها قرار گرفته و نواحی بست و مرتفع قاره‌ها را در بر دارد.

continental shelf

فلات قاره

قسمتی از خشکهای بزرگ جهان که در زیر آب دریاها و اقیانوسها قرار گرفته (و معمولاً اتا عمقد ۲۰۰ متری از آب قرار دارد) [شکل صفحه بعد]

continental slope = bathyal zone

دامنه قاره‌ای، شبیه قاره‌ای

ناحیه‌ای شبیدار که فلات را بشیبی تند به اعماق بستر اقیانوسها و دریاها متصل می‌کند.

ر. ک bathyal zone

[continental shelf ← شکل]

contour line

۸۰

convectional rain



ایوان خشکی و سایر ناهمواریهای دریابی

منحنی میزان

خطی که در نقشه‌های توپوگرافی ترسیم می‌شود و نقاط دارای ارتفاع یکسان را به هم وصل می‌کند.

contour line



یک ناهمواری و نمایش آن با خطوط منحنی میزان.

انتقال عمودی گرما

انتقال گرما از طریق حرکت عمودی هوا. مثل گرم شدن توده هوای مجاور زمین و صعود آن به ارتفاع بالا که به علت سبک شدن هوا صورت می‌گیرد. ر. ک

advection **convective rain**

باران هرفتنی، باران کتوکسیونی بارانی که بر اثر صعود توده مرطوب هوا به ارتفاع ریزش می‌کند. رطوبت هوا با گرم شدن لایه‌های

زیرین جو به وسیله عمل انتقال گرما به طبقات بالای جو رفته و با تماس با لایه‌های سرد آتسفر به نقطه انتشار می‌رسد و بخار آب موجود در آن مبدل به ابر می‌شود. عمل انتقال گرما، گاه چنان به شدت انجام می‌شود که ابرهای حاصله به صورت عمودی به اعماق آسمان نفوذ کرده و ذرات آب موجود در آن اشباع شده و بارانهای شدید و سیل آسا همراه با توفان بروز می‌کند. بارانهای نواحی حاره اغلب از این نوع می‌باشند.

conjunction

اقتران
۱) موقعیت دو صورت فلکی هنگام مشاهده از زمین به هنگامی که جهات مشابه و نزدیک به یکدیگر دارند.

۲) به یکدیگر نزدیک شدن دو جرم آسمانی.

coomb

دره کوتاه در دامنه تپه
combe
ر. ک

coppice

بیشه کاری

کاشتن درختان به صورتی که منطقه بعداً به صورت بیشه‌ای از درختان راست در آید. از جو پ این درختان بعدها برای تیرهای تلگراف و یا سوخت استفاده می‌شود.

copse

ر. ک coppice

coral = coralli = corallo

مرجان، مرجانی

درست شده از مرجان، مانند جزایر مرجانی. ر. ک coral island

coral island

جزیره مرجانی

جزیره‌ای که بعد از مرگ مرجانها از اسکلت آهکی آنها بر جای می‌ماند. این جزایر برای رشد گیاهان مناسب و اغلب سبز و خرم هستند. در اقیانوس آرام و شمال شرقی استرالیا جزایر مرجانی بسیارند.

coral polyp

بولیپ مرجانی

coral reef

ریف مرجانی، آبسنگ مرجانی

توده‌ای که از اجتماع اسکلت آهکی مرجانها بدید می‌آید و به شکل آتلیار شبه ای معمتمد می‌باشد.

cordillera

یک سری از رشته کوههای کما بیش موازی که در داخل فلاتها و حوضه‌های داخلی به وجود آمده باشند. این اصطلاح مخصوصاً برای کوههای آند در آمریکای جنوبی به کار می‌رود و نخستین بار به آن spanard slas cordilleras de los Andes می‌گفتند. در آمریکای جنوبی به رشته کوههای تقسیم شده و مجزا کوردیلرا می‌گفتند مثل Cordillera de Merida در ونزوئلا. این اصطلاح همچنین برای چهار سیستم کوهستانی در شمال غربی آمریکا به کار می‌رود که رشته

کوههای راکی در ساحل اقیانوس آرام از آن جمله‌اند.

corn belt

ناحیه‌ای در ایالات متحده آمریکا در جنوب و جنوب غربی دریاچه‌های بزرگ که در آن محصول غلات خوبی حاصل می‌گردد. ایالات آیوا، ایلی‌نویز و نبراسکا در کمربند کشت غلات قرار دارند.

cornbelt climate

آب و هوای مسلط بر کمربند کشت غلات. مشابه این آب و هوای در جلگه‌دانوب در اروپا و در شمال چین نیز وجود دارد.

corona

تاج خورشیدی

هاله، حلقة نور دور خورشید.

corp-candle

روشنایی کاذبی که شب هنگام در مردابها دیده می‌شود و ظاهرًا در اثر اشتعال گازهای مستصاغه از مواد آلی مرداب است. نام دیگر این پدیده will o the wisp است.

corrie

ر.ک.

corrosion

خوردگی (ساییدگی) شیمیایی

هوازدگی در سنگها بر اثر فعل و انفعالات شیمیایی مثل عمل اکسیداسیون. ر.ک.

coseismic lines

خطوط مربوط به نقطه مقارن در محل وقوع زلزله ر.ک.

cosmographer

(۱) کیهان‌شناس، متخصص کیهان‌شناسی

(۲) (در سابق) جغرافیدان، جغرافی نویس.

cosmography

کیهان‌شناسی

علم گینی‌شناسی که از هیئت، جغرافیا و زمین‌شناسی تشکیل می‌شده است.

côte (Fr)

(۱) دامنه، سرازیری تپه.

(۲) قطعات به هم پیوسته و واقع بر روی یک خط مثل سلسله جبال.

cotton belt

کمربند کشت پنبه

منطقه پنبه خیز در جنوب شرقی ایالات متحده آمریکا که دارای خاکهای سیاه و غنی است. ایالات نکراس، می‌سی‌سی‌بی و آلاما در کمربند کشت پنبه هستند.

cotton belt climate

اقلیم کمربند پنبه

آب و هوای مسلط بر کمربند کشت پنبه که نوعی آب و هوای گرم‌سیری با رطوبت زیاد و باران منظم

couloir

M

crag – fast

است. در جنوب شرقی چین این گونه آب و هوا نیز مشاهده می‌شود.

couloir

معبر. دره کوچک در دامنه کوه.

counter – sea

(۱) جریان آب دریا در جهت مخالف باد و یا امواج.

(۲) جریان آب دریا در جهت خلاف جریان دیگر.

counter-tide

مخالف جزر و مد

جزر و مد در جهت مخالف جریان اصلی آب دریا و رودخانه.

counter – trade

ر.ک anti – trade

course

مسیر رود، خط سیر رود.

ر.ک river

cove

(۱) پیشرفته‌گی آب در خشکی (خلیج یا خور).

(۲) جاله‌ای با دامنه‌های پرشیب.

crannoy

(در اسکاتلند و ولز) پناهگاه یا جزیره کوچکی در وسط دریاچه.

cradge

سد یا آب بند ساحلی برای جلوگیری از طغیان آب.

crag

(۱) تخته سنگ صاف و همواری که در کوههای مرتفع برایر عمل هوازدگی مکانیکی به وجود می‌آید.

(۲) تخته سنگی از سنگهای رسوبی حاوی مخلوطی از شن و ماسه و تکه‌های صدف جانوران دریابی.

crag – and – tall

تپه یا صخره‌ای که یک دامنه پرشیب و یک دامنه ملایم دارد و معمولاً برایر حرکت یخچالها بدین شکل در آمده و در دامنه ملایم آنها اثرات نهشته‌های دریابی هویداست.

crag – fast

قسمتی از صخره که پرشیب بوده و حرکت در آن خطرناک است. به سر ازیزترین نقطه صخره نیز گویند.

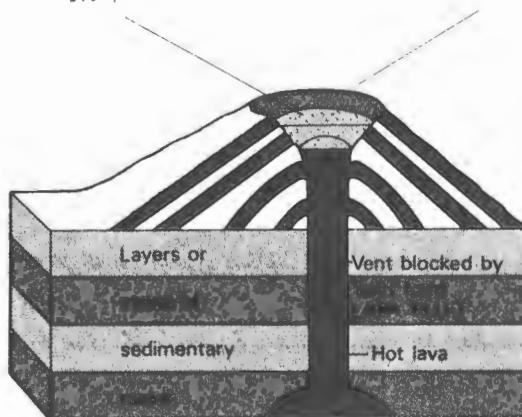
crater

دهانه مخروط آتشفشن
چاله‌ای قیف مانند در بالای مخروط آتشفشن که مواد آتشفشنی از آن خارج شده‌اند. این اصطلاح برای دهانه‌هایی که در زمین براثر سقوط سنگهای آتشفشنی به وجود می‌آیند نیز به کار می‌رود.

ر.ک. meteorite

دریاچه‌ای که در دهانه آتشفشن
به وجود آمده است

دهانه‌ای که بر اثر بیرون
ریختن مواد حاصل شده است

**crater-lake****دریاچه دهانه آتشفشن**

caldera, crater ر.ک.

craton**هسته مقاوم، سبر**

قسمتی از بوسنة زمین که ساکن بوده و در تشکیل کوهها نقش مانع را بر عهده دارد. مثل سبر کانادا، سبر سیبری.

creek

- ۱) پیشرفگی باریک آب در داخل خشکی، خور.
- ۲) چوپیار یا نهر، یا شاخه‌ای از رود که به دریا می‌ریزد.
- ۳) قطمه زمین باریک میان تپه و کوه.

crepuscle

فلق، شفق
سرخی بامداد و یا شامگاه.

crescent**هلال ماه****crest**

قله موج، فراز موج
trough ر. ک.

crest line

خط الرأس، ستيغ

خطی که نقاط مرتفع یک رشته کوه را به یکدیگر متصل می‌کند و به این خط «مقسم الماء» یا خط تقسیم آب نیز گویند. در تعیین مرز بین کشورها در نواحی مرتفع این خط را مرز قرار می‌دهند. مخالف آن خط التعر است.

ر.ک Thalweg, water divid, water parting, water shed

Cretaceous

کرتاسه

۱) دوره کرتاسه از دوران دوم زمین‌شناسی.

۲) مربوط به گچ، گچ‌دار، گچی.

crevasse

۱) شکاف عمیق، گودی زرف در خاکریز یا سنگ چین.

۲) شعبادی از رود می‌سی‌سی‌پی در ایالات متحده آمریکا.

croft

مزارعه‌داری در نواحی مرتفع یا در جزایر اسکاتلند. این مزارع شامل قطعه زمین کشاورزی و یک خانه مسکونی است و کلیه مواد اساسی برای زندگی خانواده مثل غذا، لباس و سوخت در آنجا فراهم می‌شود. اگر تعدادی گاو، گوساله و گوسفند نیز در این مزارع نگهداری شوند آنگاه مزارعه‌داری متعادلی فراهم می‌آید. مساحت متوسط این مزارع حدود ۲ هکتار است.

croftland

زمین حاصلخیز

زمینی که چند نوبت متوالی بدون آیش در آن کشت و زرع صورت گیرد.

cromlech

ساخته‌نامی مربوط به دوره‌های ماقبل تاریخ از قطعات سنگی مشابه با کلمه dolmen انگلیسی و فرانسوی. ر. ک dolmen، menhairs

crop

حاصل

هر محصول کشاورزی.

crossbedding

طبقات متقطاع

لایه‌های رسوبی که برخلاف معمول بوده و یکدیگر را با زاویه‌ای قطع کرده و نشیبه به دگر شیبی هستند. ر. ک unconformity

cross - point

۱) یک عقره قطبینما بین دو عقره دیگر.
۲) عقره قطبینما بین دو جهت اصلی.

cross-section

قطع عرضی

۱) برش عرضی در رسوبات یا چینه‌های زمین.

(۲) برش عرضی نقشه.

cruise

(۱) سفر دریایی، سیاحت و سفر اکتشافی، دریانوردی.

(۲) بازدید از جنگل و برآورده چوب قابل الوار آن.

curlive

(۱) بند، سد، حوضچه

(۲) چوب‌هایی که در رودخانه می‌کوبند تا ماهی در آن جمع شود.

crust

(۱) لایه سطحی زمین، پوسته خارجی زمین. ر. ک lithosphere

(۲) سطح بین زده برف.

(۳) دریاچه بین بسته.

(۴) حرکت کردن روی برف بین زده.

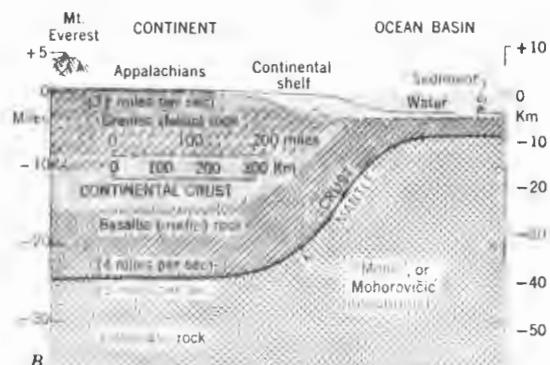
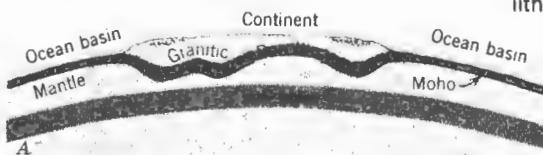
crustal movements

حرکاتی که در قسمت خارجی لیتوسفر زمین صورت می‌گیرد، مثل بالا آمدن سواحل، زلزله و غیره. ر. ک earthquak .raised beach

crust, Earth's

پوسته جامد زمین

ر. ک lithosphere



پوسته خارجی زمین

cryology

شاخه‌ای از علم هیدرولوژی که در آن برفها و بخها و آبهای ناشی از آنها مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

crystallite

مواد بلوری سنگهای آتششانی که در اثر سرد شدن تدریجی گدازه به وجود آمده‌اند.
سنگهای بلور لایه

crystalophyllen rocks

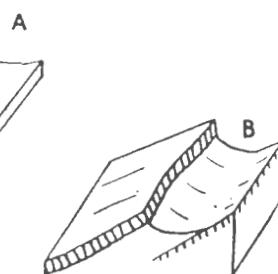
سنگهای قدیمی مربوط به اوایل عمر زمین که دگرگونی...، لایه لایه و مطبق است. محل تشکیل این سنگها اغلب در سپرهای امروزی قرار دارند. ر. ک craton

cuesta (SP)

کوه یا تپه‌ای که از جینهای سنگ با شیب تند درست شده و دارای یک پیشانی سخت از سنگهای مقاوم در قسمت بالا بوده و مواد نرم آن به وسیله فرسایش تخریب شده و بنابراین قسمتهای سخت یا دیواره‌ای برشیب بوده و مشرف به دره‌های عمیق‌اند.

روی هم رفته کواستاها دارای یک شیب بسیار تند عمیق و یک شیب ملایم می‌باشد.

ر. ک scarp, dip



کواستا

culm

رسوب ساحلی شامل سنگهای شنی و صدفی که در آنها فسیل‌های گیاهی نیز دیده می‌شود.
ر. ک (۲) crag

cumulonimbus**کومولونیمبوس**

ابر پشته‌ای که قدرت بارندگی دارد و از انواع ابر با علامت اختصاری cb.
توده‌های متراکمی از ابر که گسترش عمودی داشته و قله آنها همانند کوه، برج و یا سندان آهنگری است. این ابرها با رگبارهای تند، بادهای شدید (squalls) توفانی و رعد و برق و یا نگرگ هم‌اrend و ارتفاع آنها بین ۵۰۰۰ تا ۲۷۰۰۰ باست. ر. ک cloud

[cloud ←]

cumulus**کومولوس**

بر پشتیاهی و از انواع ابر با علامت اختصاری cu. ابرهای ضخیم و متر اکم با گسترش عمودی. سطح فوقانی این ابر گنبدی شکل و گل کلم مانند و قاعده آن تقریباً افقی است (شبیه به سندان آهنگری). وجود این ابر در آسمان دلیل بر وضعیت خوب جوی است. این ابرها ممکن است به ابرهای کومولوس برج مانند (Towering cumulus) و یا کومولونیمبوس و یا به نوده‌های ابر حاشیه سفید تبدیل شوند. ارتفاع این ابر کمتر از ۵ هزارپاست. ر. ک cumulonimbus

[cloud ←]

current**جریان اقیانوسی (دریایی)**

ر. ک ocean current

cut-off**برک**

ر. ک ox – bow lake

cwm**سیرک یخچالی**

در ویلز انگلستان برای سیرک و یا انواع دیگری از دره‌ها استفاده می‌شود. ر. ک cirque

cycle of erosion**جرخه فرسایش**

ر. ک erosion cycle

cyclon**سیکلون، منطقه فشار کم آتمسفری، فروبار**

۱) منطقه‌ای که تحت تسلط توده هوایی با فشار آتمسفری کم قرار دارد. این مناطق به دو دسته تقسیم می‌شوند:

اول منطقه‌ای در عرضهای جغرافیایی پست که به نام دپرسیون از آن یاد می‌کنند. ر. ک depression دوم سیکلونهای مداری که وسعت کمتری دارند. در نیمکره شمالی بادهای ناشی از سیکلونها در جهت حرکت عقربه‌های ساعت حرکت می‌کنند و در نیمکره جنوبی این بادها خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت حرکت می‌نمایند.

برای نشان دادن مرکز فشار کم در روی نقشه‌های هوایشناسی از حرف L یا کلمه Low و یا از حروف C و یا D استفاده می‌شود.

۲) باد موسمنی، توفان موسمنی، باد تند و شدید یا گردباد.

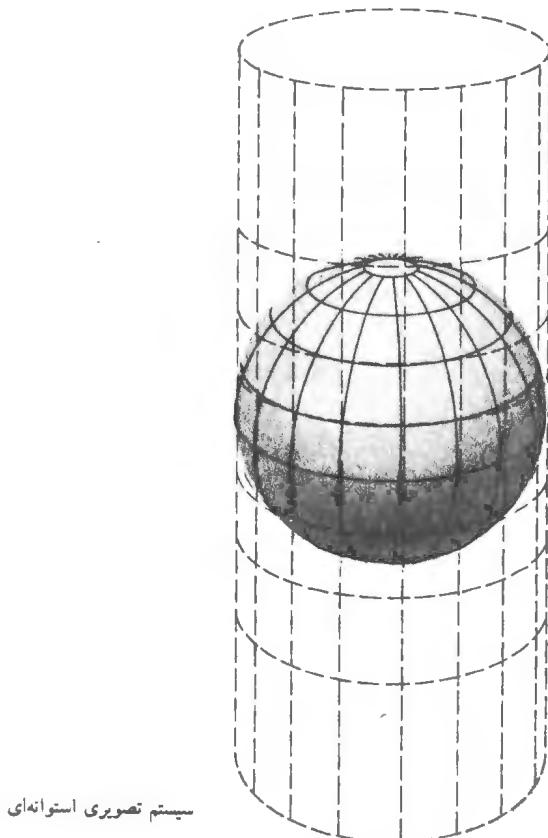
۳) باد یا توفان شدید (در هوایشناسی).

cyclonic rain**باران سیکلونی**

بارانی که بر اثر عبور سیکلون یا دپرسیون از یک منطقه بر آن فرمی بارد و علت آن قرار گرفتن توده هوای گرم و مرطوب بر روی توده هوای سرد است. ر. ک fall rain

cylindrical projection**سیستم تصویری استوانه‌ای**

نوعی سیستم تصویری نقشه‌کشی که در آن استوانه‌ای را با کره زمین مماس می‌کنند و نقشه زمین را تصویر می‌کنند. در نقشه حاصله، مدارات و نصف‌النهارات به صورت خطوط مستقیم و عمود بر هم ترسیم می‌شوند. در امتداد خط استوا (که استوانه بر آن مماس می‌شود) مقیاسات صحیح و به طرف قطبین از دقت نقشه کاسته می‌شود.



D

dag

- ۱) شبتم (در اسکاتلند).
۲) مه، باران ریز.

dale

- ۱) دره وسیع و باز (در انگلستان و اسکاتلند).
۲) حفره، خلیج.

dalk = delk

شکاف یا فروفتحگی در پوسته زمین.

dalles

- ۱) دیوارهای پرشیب و تقریباً عمودی دره.
۲) آبشار تند (در غرب آمریکا).

dam

ساختمانی که به طور مصنوعی در عرض رودخانه برای نگهداری آب و یا کنترل رود و یا گرفتن برق آبی احداث می‌شود. برخی از سدها برای کنترل سیلابها و یا آبیاری احداث می‌گردند. از این اصطلاح برای تبه یا کله‌های سنگهای مورنی در مسیر یخچالها نیز استفاده می‌شود.

ر. ک **barrage**

damp

- ۱) رطوبت، نم.
۲) مه، بخار مرئی.

dancer = Mary dancer

- فجر شمالی (در اسکاتلند)
ر. ک **Twilight**

dank

- ۱) رطوبت.
۲) نم باریدن (باران).

datum

اثر جزر و مد در ساحل دریا.

datum level

سطح صفر که بنای اندازه‌گیری ارتفاعات و اعماق دریاهاست. ر. ک sea level

dawn

نور ضعیفی که قبلاً از تابش اشعة خورشید سطح زمین را روشن می‌کند (هوای گرگ و میش بامداد). زمانی که نور در آسمان پدیدار شده و به وسیله آن قبلاً از روزیت اشعة خورشید، آسمسفر روشن می‌گردد. ر. ک Twilight

day

زمانی که طول می‌کشد تا کره زمین یک حرکت وضعی را انجام دهد.
ر. ک solar mean day, sidereal day

dead ground

زمین مرده

این اصطلاح توسط نقشه‌برداران برای قسمتی از زمین به کار می‌رود که به علت وجود یک مانع (منلاً یک چین خوردگی) قادر به دیدن و مساحی آن قسمت نمی‌باشند.

dead - latitude

تعیین عرض جغرافیایی یک محل با استفاده از قطبنا و بدون به کاربردن اطلاعات نجومی.

dead reckoning

تخمین مسافت پیموده شده به وسیله کشتنی با استفاده از قطبنا و بدون استفاده از اطلاعات نجومی.

dead valley

دره مرده

اصطلاحی که اغلب جغرافیدانان فرانسوی برای دره خشک به کار می‌برند.
ر. ک dry valley

dead water

۱) آب آرام و ساکن.

- ۲) جزر و مد واقع شده در قسمت عقبی کشتنی.
۳) جزر و مد خفیف.

dean = dene

دره عمیق و پردرخت (و باریک) در کنار رودخانه.

debacle

ذوب یخهای رود

ذوب شدن یخهای زمستانی در سطح رود به هنگام گرم شدن هوادر بهار و تابستان. این اصطلاح عمدتاً برای رودهای اتحاد شوروی و آمریکای شمالی به کار می‌رود. روی هم رفته زمان شکسته شدن توده یخهای رودخانه‌ای ارتباط نزدیکی با فاصله رود از خط استوا دارد. مثلاً ذوب یخهای رود در جنوب شوروی (که به خط استوانزدیکتر از شمال آن است) اواسط مارس (فروردين ماه) است ولی در شمال این کشور و در ناحیه سیبری تا ماه ژوئن (خرداد) به تعویق می‌افتد.

ذوب یخهای رودخانه‌ها بین ۲ تا ۶ هفته به طول می‌انجامد و طی آن رودها طغیان کرده و از بستر خود خارج می‌شوند.

debit

دبی، بدء رود

مقدار آبی که در واحد زمان از مقطع معینی از رودخانه عبور می‌کند و در اندازه‌گیری حجم آب رود از آن استفاده می‌کنند. دبی در مردم آبدی چاهها نیز به کار می‌رود.

debris

۱) خرد و ریز سنگها، ذرات سنگ.

۲) توده‌ای از سنگهای متراکم. ر. ک detritus

deciduous forest

جنگل برگریز، جنگل خزان کننده

جنگلی که دارای درختانی است که برگهای آنها در برخی فصول سال می‌ریزد. در جنگلهای موسمی در هند و برمه درختان در فصل گرم برگهاشان می‌ریزد تا از تغییر بیش از حد و اتلاف رطوبت جلوگیری کنند.

در جنگلهای خزان کننده عرضهای متوسط مثل شمال غربی اروپا، درختان برگهای خود را در پاییز از دست می‌دهند (مثل مناطق آب و هوایی خزری و کوهستانی ایران). درختان عمده این جنگلهای، درختان بهن برگ می‌باشد.

declination

میل، زاویه انحراف، تمايل

فاصله زاویه‌ای یک جرم آسمانی (صورت فلکی) از استوای آسمانی. فاصله مذکور از یک نصف‌النهار اندازه گرفته می‌شود که جرم آسمانی را قطع می‌کند. ر. ک celestial equator

انحراف مغناطیسی declination' magnetic = Variation' magnetic.

میل مغناطیسی و یا تغییرات مغناطیسی که معمولاً در سنگها اندازه‌گیری می‌شود.

deep

عمق

منطقه عمیق دریاها و اقیانوسها، زرفتا.

deep-sea plain

جلگه منطقه عمیق دریاها

منطقه‌ای با شبیه ملایم و با وسعت زیاد در عمق ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ متر از سطح دریا. این منطقه

قسمت وسیعی از کف اقیانوسها را در بر می‌گیرد. در برخی از جاها این منطقه وجود نداشته و در اعماق ژرفاتری قرار می‌گیرد.

defile

گردنه، گدوک، تنگ

تنگه یا گلوگاه و یا دره‌تنگ و عمیق در نواحی کوهستانی که عبور و مسورو را در کوهستان امکان‌پذیر می‌سازد.

deflation

برداشته شدن و حمل ذرات ریز گرد و غبار و ماسه توسط باد از روی زمین.

deforestation

انهدام جنگل

عمل پاک کردن یک منطقه از جنگل و درختان به منظور کشت و زرع در آن قسمت و یا عملی که موجب از میان رفتن جنگل در یک منطقه شود. و مخالف آن جنگل کاری در یک منطقه است.

afforestation

فروساپی، سایش، ساییدگی

عملی که طی آن سطح زمین شسته شده و پست می‌گردد و معمولاً برای رودخانه‌ای به کار می‌رود که دره خود را عمیق می‌کند.

وقتی که رود مواد کف ستر خود را کنده و با خود می‌برد و یا یخچال مواد کف و کناره خود را کنده و با خود حمل می‌کند، گویند که عمل فروساپی صورت گرفته است.

.profile of river .aggradation

degradation

درجه

۱) واحد اندازه‌گیری درجه حرارت که در وسایل اندازه‌گیری به کار می‌رود.

۲) واحد اندازه‌گیری طول و عرض جغرافیایی که برای نشان دادن موقعیت یک محل در روی سطح زمین از آن استفاده می‌شود. یک درجه هندسی برابر $\frac{1}{4}$ محیط دایره است. فاصله بین استوا و نقطه قطبی برابر $\frac{1}{4}$ محیط زمین و معادل 90° درجه عرض جغرافیایی است و بنا بر این یک درجه عرض جغرافیایی برابر با $\frac{1}{4}$ محیط کره زمین می‌شود. یک درجه طول جغرافیایی نیز برابر $\frac{1}{4}$ محیط کره زمین می‌باشد. مقدار یک درجه در امتداد خط استوا برابر $111/119$ کیلومتر است.

هر درجه از طول و عرض جغرافیایی به 60° دقیقه و هر دقیقه آن به 60° نانیه نیز تقسیم شده است.

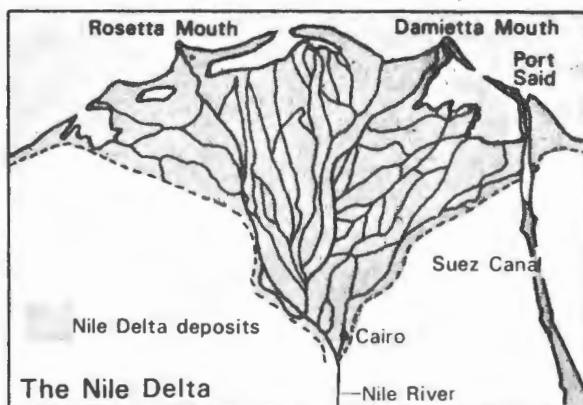
dell

دره تنگ و باریکی با پوشش گیاهی درختان (مثل بیشه).

delta

دلتا

قطعه زمینی به شکل مثلث در مصب رود. از آنجا که این زمینها به شکل حرف دلتای یونانی (Δ)



دلتای رود نیل

می‌باشند بدین نام معروف شده‌اند. دلتاها حاصل بر جای ماندن مواد حمل شده توسط رودها در دهانه آنها می‌باشند و اشکال گوناگون دارند که از آن میان دلتا به شکل پای پرندگان معروف‌تر است. دلتاها به علت داشتن خاک حاصلخیز برای کشاورزی مساعد می‌باشند ولی در طبیان رودها در معرض خطر می‌باشند. از دلتاهای معروف می‌توان دلتای سفید رود در ایران، دلتای رود گنگ و بر اهمابو ترا را در شبه قاره هند نام برد.

demoiselle (Fr)

ر. ک earth pillar

زهکشی شجری

نوعی زهکشی که در آن شاخه‌های فرعی به شاخه‌های اصلی رود بسیوسته و شکل منظمی از شبکه‌های آب را به وجود می‌آورند. تصویر هوایی یا نقشه این نوع زهکشی شباهت زیادی به شاخه‌های یک درخت دارند و از این نظر به زهکشی شجری معروف‌ند.
[شکل صفحه بعد]

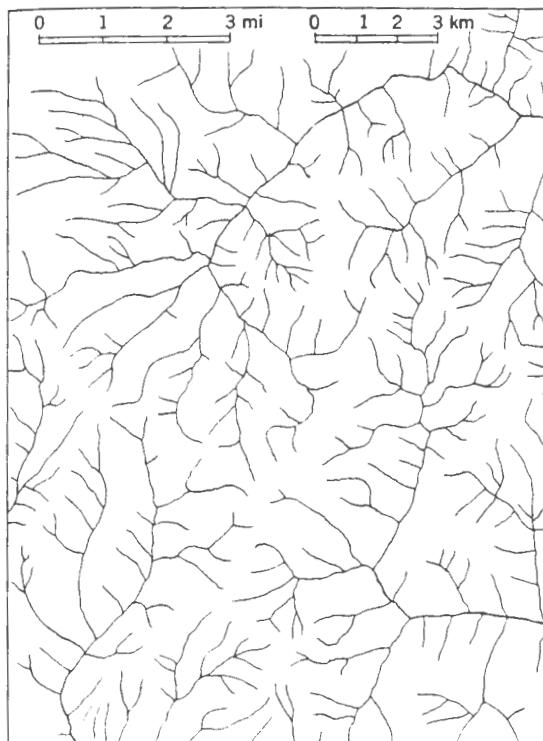
denshire

نتویت زمین کشاورزی از طریق سوزانیدن باقیمانده گیاهان کنست شده قبلی و بخش خاکستر آنها در زمین.

denudation

برهنه‌سازی سطح زمین

پاک کردن و برهنه کردن قسمتی از سطح زمین به وسیله عواملی چون باد، باران، یخبندان، آبهای جاری، حرکت یخچالها و دریا و امثال آنها.



زهکشی شجری

deposition

نهشتگذاری، تهنشت، نهشت

بر جای گذاشته شدن مواد حمل شده جامد توسط یک عامل طبیعی چون آب، باد، یخچال و غیره.

نهشتگذاری از عوامل مهم تغییر در چهره خارجی زمین است.

ر. ک. denudation

depression**دپرسیون**

۱) فروبار، مرکز فشار کم آتمسفری، منطقه‌ای که در آنجا فشار کم است. این منطقه را گاه به نام

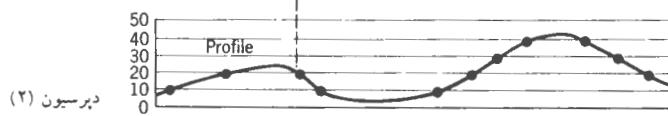
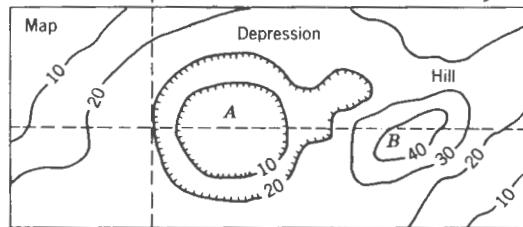
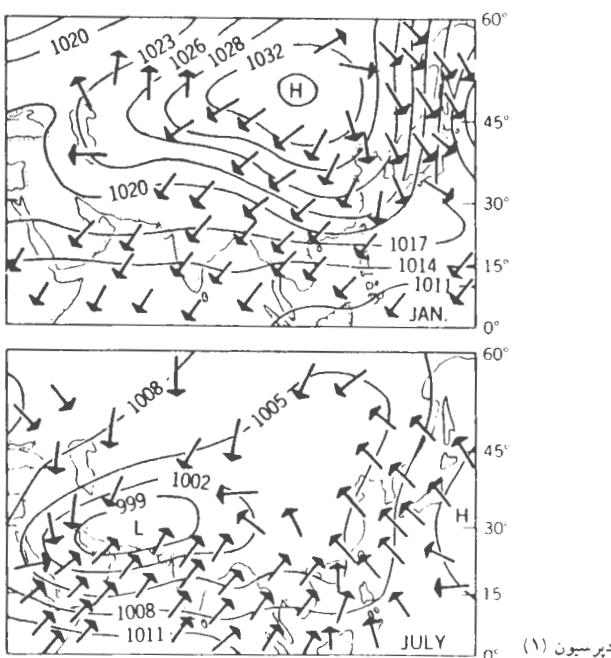
سبکلون نیز می‌خوانند و منطقه مذکور در روی نقشه‌های هواشناسی به صورت خطوط هم فشار

بسی دایره‌ای یا بیضی درمی‌آید که کمترین فشار آتمسفری در مرکز آن قرار می‌گیرد. ابعاد

منطقه فروبار متفاوت و از ۱۶۰ کیلومتر تا ۳۲۰۰ کیلومتر است. فروبار یا نابات است و یا

متحرک و در صورت تحرک روزانه بین ۹۶۰۰ تا ۱۱۲۰ کیلومتر جابجا می‌شود.

فروبار عمیق (deep depression)، فروباری را نشان می‌دهد که فشار در مرکز آن بسیار



دبررسون (۲)

کمتر از حواشی آن است و فروبار کم عمق (shallow depression)، فروباری است که فشار در مرکز آن چندان تفاوتی با حاشیه آن ندارد. بادهایی که در نیمکره شمالی از فروبارها می‌وزند دارای جهت حرکتی خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بوده و در نیمکره جنوبی موافق حرکت عقربه‌های ساعت حرکت می‌کنند. بادهای ناشی از فروبارها (سیکلونها) قویتر از بادهای فرابارها (آنتی‌سیکلونها) هستند و شبیب فشار (گرادیان فشار) آنها تندتر است. ۲) منطقه پست و فروافتاده در سطح زمین که شبیب از همه طرف به سوی قسمت مرکزی آن است. گودال، چاه.

desert

بیابان

قسمتی از سطح زمین که لمپر رع و بدون پوشش گیاهی بوده و خشکی آن بسیار است و چشم‌انداز ویژه خود را دارد. میزان بارندگی در بیابان کم و در حدود کمتر از ۲۰۰ میلیمتر در سال است. گاه در بیابان علف یا بوتهای خاردار می‌روید. بیابان سنگی، نوعی بیابان است که وزش بادهای شدید مواد منفصل سطحی را از آنجا حمل کرده و سنگها بروز زده‌اند. در این بیابانها تغییرات درجه حرارت عامل عمده تخریب سنگهاست (هوازدگی) و مواد حاصل از هوازدگی به وسیله باد از محیط خارج می‌شوند. بیابانهای ماسه‌ای معمولاً دارای ناهمواریهای ویژه‌ای چون برخان‌ها (تپه‌های ماسه‌ای بیابانی). تپه‌های ماسه‌ای رشته‌ای موازی و اشکالی از این قبیل هستند. ر. ک dune

آب و هوای بیابانی

آب و هوایی که از خصوصیات آن کمی ریزش‌های جوی و نامرتب بودن آن، تغییرات شدید درجه حرارت شب و روز و از فصل به فصل دیگر، وزش بادهای شدید و کمبود رویش‌های گیاهی است. بر اثر تغییرات شدید دما، هوازدگی مکانیکی در بیابانها نشد داشته و دانه‌های ریز منفصل که حاصل هوازدگی در بیابانهاست دستخوش باد می‌شوند. از ناهمواریهای ویژه در قلمرو تسلط آب و هوای بیابانی، ناهمواریهای حاصله از عمل بادها مثل تپه‌های ماسه‌ای گوناگون است.

desert pavement

بیابان سنگفرشی

بیابانی که سطح آن پوشیده از قطعات نسبتاً درشت و زاویه‌دار سنگ است. قطعات سنگی این بیابانها عمدتاً از جنس کوارتزیت می‌باشند که بر اثر عمل مشترک باد و آبهای جاری موقتی به وجود آمده‌اند و ابعاد آنها از $2/5$ سانتیمتر تا 33 سانتیمتر است. ذرات دانه ریزتر در قسمت ریزین این سنگها قرار می‌گیرند. ر. ک reg

[شکل صفحه بعد]

destructive runoff

جریان آبی که حرکت آن سریع بوده و باعث تخریب در مسیر خود می‌شود. مثل سیلاب.



بیابان سنگفرش

destructive wave**موج ویرانگر**

برخی از امواج دریاهای طوفانی که باعث تخریب تأسیسات ساحلی و یا نشسته شدن مواد ساحلی دریا می‌شوند.

سنگ آواری

سنگی که بر اثر جریان سیل یا حرکت یخچالها از محل اصلی خود دور شده و در محل دیگری بر جای می‌ماند.

detritus = debris

۱) حفره‌ای در سنگها که مواد موجود در آن بر اثر متلاشی شدن یا هر عامل دیگری خارج شده است.

۲) آوار، آثار مخروبه، تل مخروبه.

شبین، را

بخار آبی اشبع شده که با سرد شدن لایه‌های زیرین هوا به صورت قطرات آب بر روی گیاهان و اشیای دیگر سطح زمین ایجاد می‌شود.

پایین بودن دمای سطح زمین وجود بخار آب زیاد در جو زمین از عوامل اصلی ایجاد شبین است. از عوامل دیگر می‌توان وجود هوای آرام و بی‌تلاطم در مجاورت سطح زمین را بیان نمود.

 نقطه شبین

دماهی که در آن هوا سرد شده و بخار آب اشبع گردیده و بر اثر عمل تراکم قطرات شبین به وجود می‌آید.

dew pond

تالاب یا دریاچه‌ای مصنوعی که با سیمان یا خاک ایجاد می‌شود. در جنوب انگلستان از این تالابها برای نگهداری آب در دوره‌های طولانی و غیرمعمول و حتی در زمان خشکسالیها استفاده می‌کنند. در دامداریها برای تأمین آب آشامیدنی دامها از این تالابها استفاده می‌شود.

diacrase

دیاکلاز، درز و شکاف

درز یا شکاف ریز در سنگها.

diagram

طرح، گرافیک، نمودار

diagraph

وسیله ترسیم و نقشه‌کشی که دارای چند مفصل بوده و می‌توان با آن زوایا و اشکال مختلف را رسم نمود.

dial

- ۱) ساعت آفتابی، هر نوع ساعت یا گاهنما، قطبنمای دریانوردان.
- ۲) صفحه مدرج ساعت.

diastrophism

تحولات زمین

مراحل تشکیل ناهمواریها بر روی پوسته زمین مانند تشکیل کوه و دره و غیره.... در این مراحل چن خوردگیها، شکستها و گسلهای که نتیجه عدم تعادل در سطح زمین هستند نقش اساسی بر عهده دارند. ر. ک orogenesis, epierogenesis

diathermancy

قابلیت هدایت و انتقال حرارت از یک جسم مانند آتسفر.

diatom ooze

لجن دیاتومه

نوعی گل و لجن که بر اثر بر جای ماندن پوسته سیلیسی دیاتومهای در آبهای سرد اقیانوسها به وجود می‌آید. این گونه لجنها در نواحی بسیار عمیق اقیانوسها تنهنین شده و غالباً به صورت کمرنده در آبهای نواحی ۵۰ تا ۶۰ درجه عرض جنوبی و در قسمتهایی از شمال اقیانوس آرام دیده می‌شوند. دیاتومهای در آبهای سرد اقیانوسها زندگی می‌کنند.

diazenithal

نوعی تلسکوب که به وسیله آن عکسبرداری کرده و عرض جغرافیایی محل را اندازه گیری می‌کند.

died valley

دره مرد

dry valley ر.ک

فرسایش تفاضلی

نوعی فرسایش که در لایه‌های رسوبی با مقاومتهای مختلف صورت می‌گیرد و برخی لایه‌ها بیش از سایر لایه‌ها مورد فرسایش قرار می‌گیرند. چهره ناهمواری در این نوع فرسایش تفاوت در ارتفاع

با نیمروخ را نشان می‌دهد. مواد سست بیشتر فرسوده می‌شوند، در حالی که مواد سخت مقاومت بیشتری در مقابل فرسایش دارند. ر.ک zeugen

differential weathering

هوازدگی تفاضلی
ر.ک differential erosion

dike = dyke

۱) دیواره‌ای از ماسه‌های سرد شده که به صورت قالب در داخل شکافهای عمودی یا نزدیک به عمود قرار می‌گیرد.

[batholite ← شکل

۲) چینه یا دیواری که در کشور هنگ در زمینهای بست می‌سازند تا جلوی نفوذ آب دریا گرفته شود.

۳) خاکریز، سد، بند، نهر، آبگذر.

dimble = dingle

دره‌ای تنگ و مشجر در کنار رود، دره عبور سیل، مسیل.

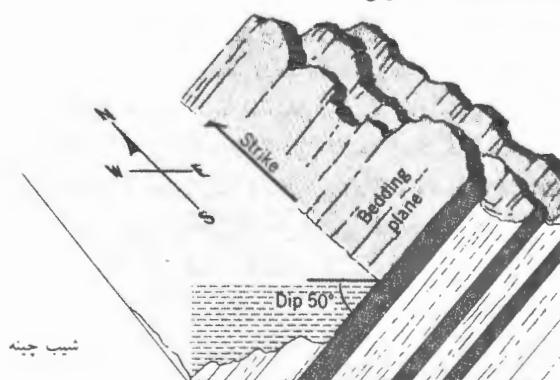
dinomic

متعلق به دو منطقه، دو منطقه‌ای
برخی از حیوانات یا برخی از گیاهان به دو منطقه آب و هوایی تعلق دارند و یا محیط زندگی آنها دو منطقه متفاوت است.

dip

شیب

۱) حداقل شیب یک چینه که از خط افق اندازه‌گیری شده و به درجه و جهت اصلی قطبینما بیان می‌شود مثلاً ۵ درجه شمال غربی.



۲) زاویه میان جهت میدان مغناطیسی زمین و افق در هر نقطه.

disafforest = disboscation

ر.ک deforestation

discordance

ناجوری، دگر شبیه

۱) موازی نبودن لایه‌های رسوبی باهم.

۲) فرورفتگی و نفوذ سنگهای آذرین در یک جینه معمولی.

۳) ساختمان کلی یک منطقه که با ساختمان کلی زمین تناسب نداشته و با جهت شیب و خواب کلی زمین تطبیق ندارد.

discordant coast

ساحل ناموزون

خط ساحلی ناموزون که دارای خمیدگیهای زیادی برای وجود کوهها و دره‌های ساحلی است و در آن پیشرفتگیها (خورها) و دماغه‌هایی وجود دارد. این اصطلاح قبلًا برای سواحل اروپا در کنار آقیانوس اطلس به کار می‌رفت.

dismembered rivers

رودهایی که قبلًا شاخه‌هایی از یک رود اصلی بوده اند ولی اکنون به علت پیشروی دریا و قرار گرفتن شاخه اصلی رود زیر آب دریا، مستقلًا وارد دریا می‌شوند.

displacement theory

تئوری جابجایی (قاره‌ها)

تئوری جابجایی قاره‌های روی زمین ابتدا در سال ۱۸۵۸ میلادی به وسیله سیندر (A.Sinder) و در سال ۱۹۰۸ میلادی توسط تیلور (F.B.Taylor) عنوان شد و بالاخره در سال ۱۹۱۵ به وسیله وگنر (A.Wegener) تکمیل گردید و به نام او تئوری «وگنر» نیز نامیده می‌شد.

براساس این تئوری ابتدا تمامی قاره‌های امروزی به یکدیگر متصل بود و خشکی بزرگی به نام پانگaea (pangaea) را تشکیل داده بودند ولی بر اثر فشارهای وارده از جانب نیروهای درونی زمین قاره‌ها کم کم از یکدیگر جدا شدند. این تئوری مورد تأیید زمین‌شناسان و چفرافیدانان قرار گرفت و میزان جابجایی قاره‌ها نیز اندازه گیری شد. یکنواختی مفهومیت سنگها، تشابه فسیلها و ناهمواریها در امتداد غربی سواحل آفریقا با سواحل شرقی آمریکای جنوبی وجود جانداران و گیاهان یکسان در آنها از دلایل انکارناظری جدایی قاره‌ها از یکدیگر است.

اکنون علت اساسی جدایی قاره‌ها را رانش قاره‌ای می‌دانند که مواد مذاب درونی زمین در امتداد شکستگیهای وسیعی که از آقیانوس اطلس شمالی تا جنوبی کشیده شده به خارج نفوذ کرده و باعث فشارهایی به شرق و غرب شده و جابجایی قاره‌ها را باعث شده است.

dissected plateau

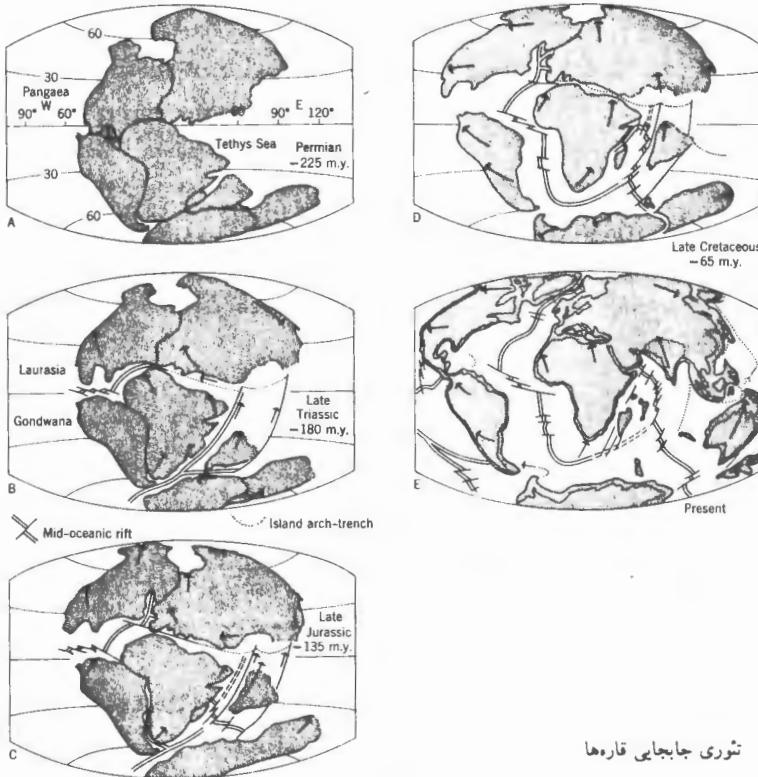
فلات تکه‌تکه شده

فلاتی که بر اثر نیروهای فرسایشی دارای دره‌های متعدد شده ولی همچنان حالت فلاتی خود را حفظ کرده است. وجود قله‌های بلند متعدد نشان دهنده آن است که این منطقه قبلًا سطح تقریباً هموار فلاتی بوده است.

dissolution

انحلال

حل شدن مواد در داخل آب باران و یا ابهای جاری که جزء مراحل اولیه فرایند هوازدگی است.



تئوری جابجایی قاره‌ها

distributary**انشعابات رود**

شاخه‌های منشعب از رود اصلی که از آن جدا شده و دیگر به آن بازنمی‌گردند و مستقل‌وارد دریاچه و یا دریا می‌شوند. این اصطلاح برای شاخه‌های رود که در روی دلتاها یا سخروطهای افکنه از آن جدا می‌شوند به کار می‌رود. ر.ک alluvial Fan, delta

diurnal range**تغییرات روزانه**

مقدار تغییر بین حداقل و حداقل هر ماده در طی یک روز. مثل تغییر دمای هوای در طول ۲۴ ساعت.

divergence zone

منطقه‌ای که در آن بادهای تجاری (آلیزه) در امتداد یا نزدیکی خط استوا به یکدیگر برخورد کرده و سپس از هم دور می‌شوند. این اصطلاح همچنین به مناطقی که بادهای کاتاباتیک (فروآینده) بدان برخورد کرده و از یکدیگر دور می‌شوند، اطلاق می‌گردد. مثل یک ناهمواری در مسیر باد.

divide

آب پخشان

محل تقسیم آب در امتداد خط الرأس ناهمواریها که در آن کانونهای آبگیر از یکدیگر جدا می شوند.

ر. ک water shed

[Basin ←]

doab = duab (فارسی)

دو آب

این اصطلاح در جلگه رود سند و گنگ به آبرفت و زمینی گفته می شود که میان دو رود مجاور تشکیل شده است. در ایران نیز به کار می رود. مثل میاندوآب که شهری است میان دو رود قرار گرفته است.

Doctor, the

باد دکتر

نامی که برای برخی از بادهای محلی به کار می رود، مثل باد هارماتان در غرب آفریقا و بادهای منظم تابستانه که به صورت نسیم از سواحل غربی استرالیا می وزد.

علت نامگذاری این باد به دکتر آن است که این بادها شرایط ناساعد (خشکی هوا) را از میان برده و شرایط سلامت را فراهم می آورند و بنابراین شفایبخش نقی می شوند.

doldrums

منطقه آرام استوایی، آرامگان

قسمتی از اقیانوسها در امتداد خط استوا که منطقه سلط فشار هوای کم بوده و بسیار آرام و هوا روشن است.

doline = dolina

دولین

چاههایی گرد و یا بیضوی د. مناطق کارستی با کثارت های هموار و بدون زاویه که این دیوارها دارای شبیه تند و سنگی اند. کف دولین پوشیده از لایه های رسی ناشی از تخریب سنگهای آهکی و ناخالصی آهاست و حاصلخیز و برای کشاورزی مفید است.

نیمرخ دولین شبیه تنفسی است، ولی اشکال مختلف دارد که برخی از آنها قیف مانند و در وسط آنها سوراخی است که آبهای کف دولین از آن خارج می شود. قطر دولین ها متفاوت و از ده متر تا چند صدمتر بوده و عمقشان ممکن است به ۲۰۰ متر برسد.

علت تشکیل دولین ها را فرونشستن قسمتی از زمینهای نواحی آهکی و جذب آب بدان و حل آهک در این آبهای دانسته اند که این عمل تدریجاً آن را وسعت می دهد.

از به هم پیوستن چند دولین به یکدیگر «اووالا» حاصل می شود که وسعت بیشتری دارد.

ر. ک Uvalla, ouvalla

[karst region ←]

dolomite

دولومیت

کربنات مضاعف کلسیم و منیزیم. ماده ای نیمه شفاف که از ۲ واحد کربنات کلسیم و منیزیم حاصل می شود و آن را سنگ آهک منیزیم نیز گویند و فرمول شیمیایی آن $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ است. کربنات

کلسیم در دولومیت‌ها محلول و کربنات منیزیم غیر محلول است. پتا براین در نواحی آهکی که دولومیت وجود دارد، ناهمواریهای خاصی ایجاد می‌شود که علت آن انحلال نامساوی مواد تشکیل دهنده دولومیت است. ر. ک karst

dome گنبد، دیاپیر

به ناهمواری گفته می‌شود که تمامی شبیهای در آن در امتداد یک محور به جهات مختلف تقریباً یکسان باشد. مثل تپه‌ای مدور. ر. ک salt dome

donga

در آفریقای جنوبی به مجرای آب بادیواره‌های بر شیب گویند. مشابه با کلمه wadi و یا nullah است. ر. ک wadi, nullah

down

منطقه‌ای عموماً بدون درخت و پر از تپه ماهورو بازه. این اصطلاح عمدتاً برای تپه‌های گچی جنوب انگلیس به کار می‌رود که کما بیش با خاک پوشیده شده و مورد استفاده چرای گوسفند قرار می‌گیرد.

dowa Land

- ۱) اصطلاحی که گاهی از اوقات به علفزارهای عرضهای متوسط در نواحی مداری استرالیا و نیوزیلند گفته می‌شود.
- ۲) زمین شیب‌دار، زمین تپه‌ای شکل.

down share = denshire

ر. ک denshire

downstream سفلای رود، پایین رود

douse = douse

پی‌بردن به وجود منابع زیرزمینی به وسیله عملیات گمانهزنی.

drainage زهکشی

عرضهای که رودخانه آب آن را به سوی خود جلب می‌کند و به آن حوضه آبگیر basin نیز گفته می‌شود. ر. ک drainage basin

drainage area

ر. ک basin, catchement basin

dreikanter

ر. ک. ventifact

drift بادرفت، یغرفت

- ۱) حرکت آرام توده‌های آب در سطح دریا و یا دریاچه براثر وزش باد.

۲) هر نهشته‌ای که در سطح زمین به وسیله باد جا بجا شده باشد. به نهشته‌های یخچالی نیز گفته می‌شود

۳) قسمت وسیع و کم عمق (گدار) رودخانه. (در آفریقای جنوبی).

drift – ice

قسمتهای مجزا شده قطعات یخی یا ایسبرگ‌ها که توسط جریانات دریایی به دریاهای باز وارد شده باشد.

drif wind

بادی که ذرات برف یا ماسه همراه داشته باشد.

drizzle

نوعی باران بادانه‌های سیار ریز و سبک غبار مانند که قطر قطره‌های باران در آن بین 0.2 mm تا 0.5 mm میلیمتر است.

drought

خشکسالی دوره خشکی

دوره معمد خشکی هوا که بدون بارندگی است و در مناطقی که باران اتفاقی نامنظم دارند به وجود می‌آید. در هند و چین، نواحی داخلی استرالیا و شمال و جنوب صحرای آفریقا این خشکسالیها به وقوع می‌پیوندد. ر. ک dryspell, partial drought, absolute drought

drowned valley = submerged valley

غرقده

دره‌ای که بر اثر پیشروی آب دریا یا دریاچه در آب قرار گرفته باشد. علت پدید آمدن این حالت فرونشستن زمین یا بالا آمدن آب دریا یا دریاچه است. ر. ک ria

drumlin

درومین

گُبهای مواد برجای مانده ناشی از رسایش یخچال که شبیه به تخم مرغ و یا پشت گوسفند می‌باشند و تپه‌های پشت گوسفندی نیز گفته می‌شود. خرد و ریز سنگها و قطعاتی که یخچال با خود حمل می‌کند، در محل ذوب یخها باقی می‌ماند با توجه به چگونگی قرار گرفتن آنها می‌توان به جهت حرکت یخچال بی‌برد. درومین‌ها در جهانی که مانع بر سر حرکت یخچال به وجود آمده باشد تشکیل شده بهنای متوسط آنها – طولانی است که این طول بین دهها متر تا چندین صدمتر



متفاوت بوده و ارتفاع آنها از ۵ متر تا ۴۰ متر می‌رسد. مواد تشکیل دهنده دروملین برایر کم غلتیدن گرد نبوده و چینه‌بندی نیز ندارند. ممکن است چند دروملین روی هم تشکیل شده و شکل ترکیبی جدیدی ایجاد کنند.

میزان آدیاپاتیک خشک

میزان گرم شدن و سرد شدن آدیاپاتیک هوای خشک و یا اشباع نشده طی حرکت عمودی هوای معادل ۱۰ درجه سانتیگراد در هر هزار متر است. و بنابراین میزان آن بیش از کاهش دمای هوای در حال صعود است ر. ک Normal lapse rate که برابر ۶ درجه در هر هزار متر می‌باشد.

dry farming

نوعی کشاورزی که به آبیاری تکیه ندارد و بر اساس انتکا به رطوبت درون خاک و ریزشها جوی است و در مناطق نیمه خشک و نیمه مرطوب رواج دارد. میزان تولید محصول در این نوع کشاورزی به علت انتکا به ریزشها جوی از سالی به سال دیگر متغیر است.

dry spell

در انگلیس به دوره‌ای ۱۵ روزه گفته می‌شود که طی آن میزان ریزشها جوی کمتر از ۴۰ میلیمتر است. این توصیف توسط همه جغرافیدانان پذیرفته نشده و در هواشناسی نیز به کار نمی‌رود. به هر حال این دوره در ریزشها گیاهی تأثیر دارد. ر. ک wet spell

dry valley

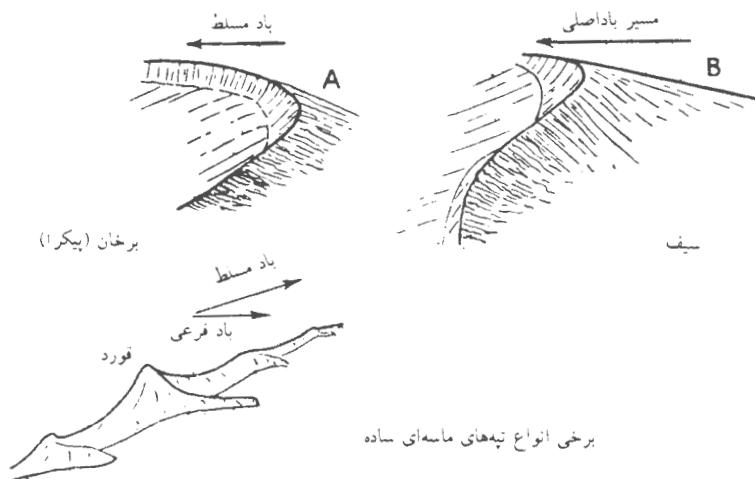
دره‌ای که جریان آب آن قطع شده و یا در حال قطع شدن است و علت آن قابلیت نفوذ خاک و یا معکوس شدن ناهمواریهای منطقه است. جغرافیدانان فرانسوی دره مرده را به کار می‌برند. ممکن است بعدها در این دره آب جریان بیدا کند. ر. ک dead valley

dump

dune

اشکال تراکمی، ماسه‌ای در سرزمینهای خشک و نیمه خشک که بر اثر همکاری هوازدگی مکانیکی و باد به وجود می‌آید. در نواحی مرطوب و کناره‌های ساحلی که باد غالب از دریا به ساحل می‌زد و ماسه نیز در محیط وجود دارد، تبههای ماسه‌ای نیز به وجود می‌آیند. تلماسه‌های بیابانی بر دو نوع می‌باشند:

۱) تلماسه‌های ساده که برخانها از عمدت‌ترین آنها هستند و شکل هلالی دارند و از روی آنها می‌توان به جهت حرکت باد بی برد. برخان دارای ۳ بخش متغیر است: بخشی که رو به باد قرار دارد و شبیه ملایم داشته و عمل تراکم ماسه در آن انجام شده و در قسمت بالا بهای تنند همانند لبه شمشیر دارد و در صحراهای آفریقا بدان سیف (seif) یا شمشیر گویند. بخش دوم دارای شبیب تنند بوده و از سقوط ماسه‌ها پدید می‌آید و بخش سوم دارای شبیب متوسط بوده و از یک ورقه نازک و سلله گردباد تشکیل می‌شود و در جهت مخالف شبیب مواد فرو ریخته قرار



می‌گیرد.

نام سیف نه تنها به ستیغ تلماسه‌ها اطلاق می‌شود بلکه به تلماسه‌هایی که به شکل S کشیده شده‌اند نیز گفته می‌شود. شکل S نشان‌دهنده تغییرات جهت باد غالب در منطقه است. ر. ک

(2) تراکهای ماسه‌ای بزرگ یا erg که از تلماسه‌های موازی به وجود می‌آید و در جهت باد (بادهای آلیزه) کشیده شده و با راهروهایی از هم جدا می‌شوند. بادهای محلی در ارگ‌ها تغییراتی ایجاد کرده و گاه آنها را به شکل قلاب یا چنگک در می‌آورد. این بازوها، راهرو را مسدود کرده و تلماسه‌های اسخود را رفعی تر کرده و آن را به شکل هرمی در می‌آورد که بدان قورد (ghourd) گویند. در نتیجه تلماسه‌اصلی دارای نسبتی شبیه به دندانهای اره می‌شود. تلماسه‌های کوچک سالانه ۱۰ متر (نسبت به قدرت باد) حرکت می‌کنند ولی بايداری تلماسه‌های بزرگ بیشتر است.

غبار، گرد dust

ذرات ریز و جامد که قطر کمتر از ماسه دارند و در آتسفر زمین می‌توانند به وسیله باد پراکنده شوند. منابع تولید غبار متفاوتند و در نواحی بیانی به وسیله باد از سطح زمین برداشته شده تا مسافت‌های طولانی حمل می‌شوند. بر اثر فعالیت آتشفسانها نیز غبار در آتسفر هسته تراکمی قطرات ریز آب را جذب کرده و به تشکیل باران کمک می‌کنند. املاح ریز ناشی از تبخیر در دریاها و دریاچه‌ها و ذرات ریز کربن صنایع را می‌توان از ذرات گرد و غبار محسوب داشت.

dust bowl

بیابانی که بر اثر جرای بیش از حد و یا کثت زیاد به وسیلهٔ بشر به وجود آمده و قسمت فوقانی خاک آن به وسیلهٔ باد حمل شده است. این اصطلاح برای بیابانی به همین نام در غرب آمریکا به کار می‌رود. ر. ک soil erosion

dust counter

وسیله‌ای که برای شمارش ذرات غبار موجود در آتمسفر (با اندازهٔ گیری حجم معینی از آن) به کار می‌رود.

dust devil

گردبایی از گرد و غبار که قطر زیادی ندارد و ذرات ریز غبار به مرکز این گردباد مکیده شده و گاه به ارتفاع قابل ملاحظه‌ای تا حدود ۶۰۰ یا ۹۰۰ متری از سطح زمین ذرات را بالا می‌برد. این گردباد بر اثر گرم شدن زمین بادمای خورشید در مناطق خشک به وجود آمده و جریان کنوکسیونی را باعث می‌شوند. غبارها در نواحی بیابانی در هر ساعت بین ۸ تا ۲۴ کیلومتر حرکت کرده و گاه به سرعتی تا ۵۰ کیلومتر در ساعت می‌رسند. ر. ک sand storm

dust storm

توفان گرد و غبار
ر. ک dust devil

dust-well

چاله‌ای در سطح یخچالها که گرد و غبار به هنگام عبور از سطح یخچال، در آن جای می‌گیرد. این ذرات رنگ تیره‌تری نسبت به برف و بخ اطراف داشته و نور خورشید را بیشتر جذب می‌کنند. همین امر ذوب یخهای اطراف را سرعت بخنیده و در اطراف این گرد و غبارها چاله‌ای در بخ حفر می‌شود.

dyke = dike

ر. ک dike

دگرگونی حرکتی

نوعی دگرگونی که طبقات در آن منطقه حرکت کرده و کانیهای سنگ شکسته شده و کانیهای جدیدی به وجود می‌آید. عامل حرکت در این دگرگونی فشارهای جانبی است که باعث لغزش و حرکت طبقات می‌شود. مثلاً در این نوع دگرگونی از ترکیب میکاها با فلزهای سریست ساخته می‌شود و کانیهای کوارتز شکستهای میکرو-سکوبی ویژه‌ای پیدا می‌کند. دگرگونی حرکتی معمولاً در منطقه‌ای کم عرض ولی طویل صورت می‌گیرد و مواد خرد شده در این منطقه به میلونیت (mylonite) موسمند.



E

eagle موج بلند و مرتفع جزر و مدی
ر. ک bore

گُره زمین، زمین

Earth, the پنجمین سیاره (از لحاظ ابعاد) در گروه نه گانه سیارات منظمه شمسی و سومین سیاره از لحاظ فاصله از خورشید (فاصله متوسط از خورشید ۱۵۰ میلیون کیلومتر). پوسته خارجی زمین را آئیوسفر (سنگ کره) دربر گرفته و در جاهایی که آب پهنه‌های وسیعی را اشغال کرده هیدروسفر (آبکره) خوانده می‌شود. اطراف زمین را قشری حاوی گازهای مختلف فرا گرفته که به آن آتمسفر (جو) گویند.

شکل کره زمین به گلایی شباهت بیشتری دارد (شلجمی)، در نواحی قطبی فرو رفته و در نواحی استوایی برآمده است (به علت نیروی گریز از مرکز در استوا و نیروی جذب به مرکز در قطبین). قطر زمین در نواحی قطبی ۱۲۷۱۴ کیلومتر و قطر استوایی زمین ۱۲۷۵۶ کیلومتر است. به عبارت دیگر شعاع قطبی زمین ۲۱ کیلومتر از شعاع استوایی آن کمتر است که همین امر زمین را شکلی خاص بخشیده که به آن شلجمی گویند.

اگرچه کلمه زمین به کره زمین گفته می‌شود ولی به یک قطعه از کره زمین نیز اطلاق می‌شود.
earth-din = earthquake زلزله، زمین لرزه

ر. ک earth quake

earth flow.

ر. ک mud flow

earth pillar = demoisell (Fr) = hoodoo گرزدیو
بر اثر قرار گرفتن تخته سنگی بر بالای مواد رسوبی و فرسایش مواد اطراف تخته سنگ به وسیله آبهای جاری یا باد، ستونی با ارتفاع متفاوت بر جای می‌ماند که به آن گرزدیو گویند. در حقیقت تخته



گرزدیو

سنگ مانع فرسایش لایه‌های زیرین خود می‌شود.

earthquake

زمین لرزه، زلزله

لرزشایی که بر اثر آزاد شدن انرژیهای تمرکز یافته در لایه‌های زیرین زمین به وجود آمده و ممکن است باعث تغییراتی در سطح زمین و بروز خسارات جانی و مالی شود.

گستنگی طبقات زمین، فعالیتهای شدید ماگماتیسم و به طور کلی رها شدن هر گونه نیرویی (استرس) سبب پیدایش امواج لرزه‌ای می‌شود. امواج لرزه‌ای بر حسب شدت خود در تمام کره

زمین منتشر می‌شوند (امواج طولی P و امواج عرضی S).

لرزه‌نگارهایی که در فواصل دوری از کانون انتشار امواج لرزه‌ای قرار دارند، این امواج را ثبت می‌کنند. بزرگی زلزله را با مقیاس ریشتر اندازه‌گیری می‌کنند.

homoseismal lines, epicentre, Richter scale ر. ک.



خرابیهای زلزله

earthquake period

دوره زلزله

دوره‌ای که طی آن زمین لرزه در یک محل تکرار می‌شود.

Earth's axis

محور زمین

خطی فرضی که قطبین زمین را به یکدیگر متصل کرده و از مرکز زمین می‌گذرد و زمین در حول آن گردش وضعی خود را انجام می‌دهد. این خط صفحه گردش زمین به دور خورشید را با زاویه ۶۶ درجه و ۳۳ دقیقه قطع می‌کند و بنا بر این نسبت به خط عمود بر این صفحه ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه تعابیل دارد.

محور زمین در فضا همیشه در یک موقعیت نیست بلکه امتداد چرخش آن در فضای ایرونی را رسم می‌کند. به این حرکت محوری «رقص محوری» گویند که در هر ۲۵۸۰۰ سال بکار این چرخش انجام می‌شود و تغییراتی را در قطب‌های مغناطیسی زمین ایجاد می‌کند.

[مشکل ← season]

Earth sciences

علوم زمین

اصطلاحی که اخیراً برای رشته‌های جغرافیا، زمین‌شناسی، ژئوفیزیک و هواشناسی مشترکاً به کار می‌رود.

easterly

شرقی، باد شرقی

بادی که از شرق می‌وزد و منطقه وزش این بادها عمدتاً قطبین زمین است.

ebb-tide

جزر

۱) پسروی سطح آب دریا بر اثر نیروی کشش ماه و یا خورشید. ر. ک Tide

۲) منطقه کم عمق در کنار دریا.

eboulement

ریزش سنگ از کوه

ر. ک avalanche

eclipse, lunar

خسوف، گرفتگی ماه

گرفتگی تمام یا قسمتی از کره ماه که بر اثر قرار گرفتن زمین در حد فاصل خورشید و ماه صورت گرفته و زمین مانع رسیدن انوار خورشید به ماه و درخشندگی آن می‌شود. خسوف ممکن است کلی و یا جزئی باشد.

eclipse, solar

کسوف، گرفتگی خورشید

گرفتگی تمام یا قسمتی از قرص خورشید که بر اثر قرار گرفتن ماه در حد فاصل زمین و خورشید صورت گرفته و ماه مانع دیده شدن بخشی از خورشید می‌گردد. کسوف ممکن است کلی و یا جزئی باشد.

Ecology

اکولوژی

دانشی که به بررسی ارتباط میان جانداران با محیط طبیعی آنها می‌پردازد و به شاخه‌های اکولوژی

انسانی، اکولوژی جانوری و اکولوژی گیاهی و یا (بیو اکولوژی) تقسیم می‌شود. اکولوژی دارای فصل مشترک بسیار با جغرافیاست ولی هنوز حدود و نفور آن مشخص نشده است.
خاکی

edaphic

در ارتباط با خاک.

eddy

گرداب کوچک

برخورد آب کم و آب زیاد (جویبارها) که باعث چرخش آنها می‌شود.

eddy-wind

گردباد

effusive rocks

سنگهای خروجی، سنگهای فورانی

مواد آذرین از پوسته زمین خارج شده و بعد از سرد شدن سنگهای خروجی را به وجود می‌آورد.

edigraph

دستگاهی که با آن مقیاس نقشه را به دلخواه کوچک و یا بزرگ می‌کنند.

elbow of capture

زانوی اسارت

river capture ر.ک.

elephanta

توفان و باد موسمی شدیدی توأم با بارندگی در شرق هندوستان.

elevation

۱) بالا آمدن قسمتی از سطح زمین نسبت به محیط اطراف. ر.ک subsidence

۲) عرض جغرافیایی یا ارتفاع زاویه‌ای یک جرم آسمانی نسبت به خط افق.

eluviation

حمل مواد به حالت معلق یا محلول از افق A در خاک به افق B. این عمل عمدتاً به وسیله آب

صورت می‌گیرد. ر.ک illuviation

eluvium = elluvium

خاکی که باد آورده و در جایی متراکم کرده است.

embank

احداث سد و یا حصار در کنار رود، احداث خاکریز و یا سنگجن در کناره‌های رود جهت تخفیف فرسایش آن.

embayed mountain

قسمتی از کوه که آب دریا وارد دره آن شده و آن را اشغال کرده است. کوه خلیج دار، خلیج سنگ.

embogne

اتصال رودخانه به دریا.

embouchement

دهانه رود، مصب

endoreique (Fr)

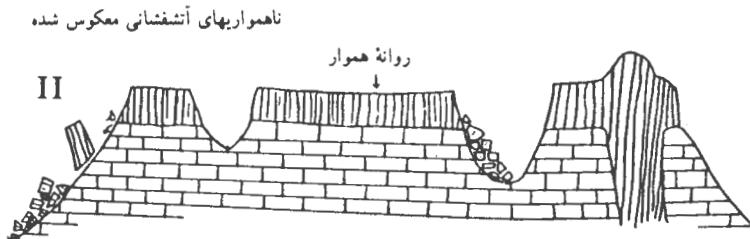
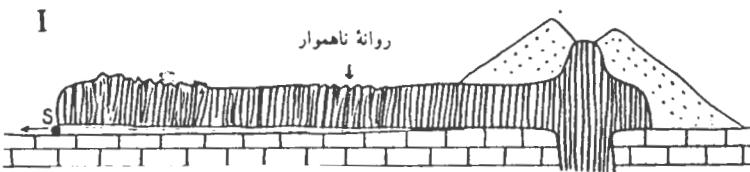
نواحی که رودهایی در آن جریان دارد ولی این رودها هرگز به دریا نمی‌رسند و معمولاً در یک دریاچه دائمی یا موقعی ناپدید می‌شوند. مانند رود chari در کشور چاد.

entrenched = Intrenched meander

ر.ک incised meander

enversion volcano = volcanic enversion

ناهمواری معکوس شده آتششانی بعد از نفوذ مواد گذاره در داخل ناهمواریهای زمین، گذازه سرد شده و تبدیل به سنگهای سخت آذرین می‌شود برای فرسایش بعدی ناهمواریهای روی گذازه منجمد شده، از بین رفته و سنگهای آذرین در سطح زمین نمودار شده و ناهمواری آتششانی در محل غلبه می‌کند که به این ناهمواری، ناهمواری معکوس شده آتششانی گویند.



I آتششان جدید؛ II آتششان قدیمی؛ ۱: گدازه؛ ۲: طبقات مارن؛ ۳: اسکوریها؛ ۴: پشمۀ آب

epirogenesis = epirogeny

خشکی‌زایی، ایجاد قاره یا خشکی

تغییرات وسیع در سطح بسته زمین که برای آن قسمتها بای از سطح زمین بالاتر و یا پایین‌تر قرار می‌گیرند و گاه چین خوردگیهای ملایم به وجود می‌آید. ایجاد فلاتها مثالی در این زمینه است.

ر.ک orogenesis

epicentre = epicentrum

ابی‌سترن، کانون خارجی زلزله

تصویر قائم کانون عمقی زمین لرزه (هیبوسترن؛ محلی که نیرو در آنجارها شده است) بر سطح

زمین نقطه‌ای است که به آن ابی‌سترن یا کانون خارجی زلزله می‌گویند. فاصلهٔ مرکز زلزله از ایستگاه لرزه‌نگاری را از ابی‌سترن می‌سنجند.

ر.ک **earthquake, homoseismal lines**

دریای کم عمقی که در کنارهٔ پوستهٔ قاره‌ها قرار گرفته است. مثل دریای شمال.
ر.ک **continental shelf**

گیاهی که به روی گیاه دیگر زندگی می‌کند ولی انگل آن نیست. گیاه همزیست که یک نوع همکاری با گیاه دیگر داشته و غذای اصلی خود را از آتسفر تهیه می‌کند. این گیاهان در جنگلهای استوایی زیست کرده و ارکیدهٔ شال خوبی در این مورد است.

خطی فرضی در روی کرهٔ زمین به فاصلهٔ مساوی از قطبین که به صورت دایره بوده و صفحه‌ای می‌سازد که مرکز زمین، مرکز آن است و محور زمین از این مرکز عبور می‌کند. در حقیقت این دایره عظیم‌ترین دایره‌ای است که می‌توان در سطح کرهٔ زمین رسم کرد. محیط این دایره ۴۰۰۷۳ کیلومتر است. خط استوامبدأ محاسبهٔ مدارات یا عرضهای جغرافیابی است زیرا بر عرض جغرافیابی صفر درجهٔ قرار می‌گیرد.

آب و هوایی که بر حد فاصل عرضهای جغرافیابی ۵ درجهٔ شمالی تا ۱۰ درجهٔ جنوبی از خط استوا مسلط است و از خصوصیات آن دمای زیاد و یکواخت در طول سال، عدم وجود نصول مشخص، باران روزانه و فراوان می‌باشد. به طور کلی در این آب و هوای تقریباً از ۲۴ ساعت روز، ۱۲ ساعت شب و ۱۲ ساعت روز است و خورشید در تمام اوقات سال به این منطقه عمود یا نزدیک به عمود می‌تابد. وجود رطوبت دائمی و جنگلهای انبو (جهنم سبز) از ویژگیهای این آب و هوای است.

equatorial forest = tropical rainforest جنگل خاص مناطق تحت سلطهٔ آب و هوای استوایی در سواحل خلیج گینه در آفریقا و جنگلهای آمازون در برزیل و آندونزی. این جنگلهای اغلب متراکم و درختان آنها مطبق (طبقه طبقه) است که درختان آن یکباره خزان نمی‌کنند بلکه برگ درختان به تدریج و یکی یکی می‌افتد.



جنگل‌های استوایی

equinox**اعتدالین**

زمانهایی از سال که اشعه خورشید عمود بر خط استوامی تابد و قطبین زمین به یکسان از سور خورشید استفاده می‌کنند و در امتداد خط استوا هر مکان دیگری در نیمکره‌های شمالی و جنوبی طول مدت روز ۱۲ ساعت است. زمان اعتدالین اول بهار (اول فروردین ماه و ۲۱ مارس) و اول پاییز (روز اول مهر و ۲۲ سپتامبر) است.

ر. ک autumnal equinox, vernal equinox

equinoctial

اعتدال شب و روز، توفان و تندباد استوایی.

equipluwe

خطی که تمام ایستگاههای دارای بارندگی یکسان را به یکدیگر وصل می‌کند و بنابراین نقشه‌ای که از آن حاصل می‌شود، میزان بارندگی را در یک دوره مشخص از زمان در مناطق مختلف یا یک منطقه نشان می‌دهد.

erg (Ar)

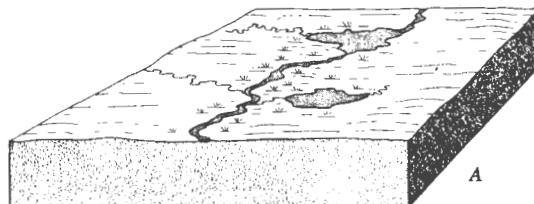
در صحرای آفریقا به نوعی تپه‌های ماسه‌ای گفته می‌شود. ر. ک hamada, reg, dune

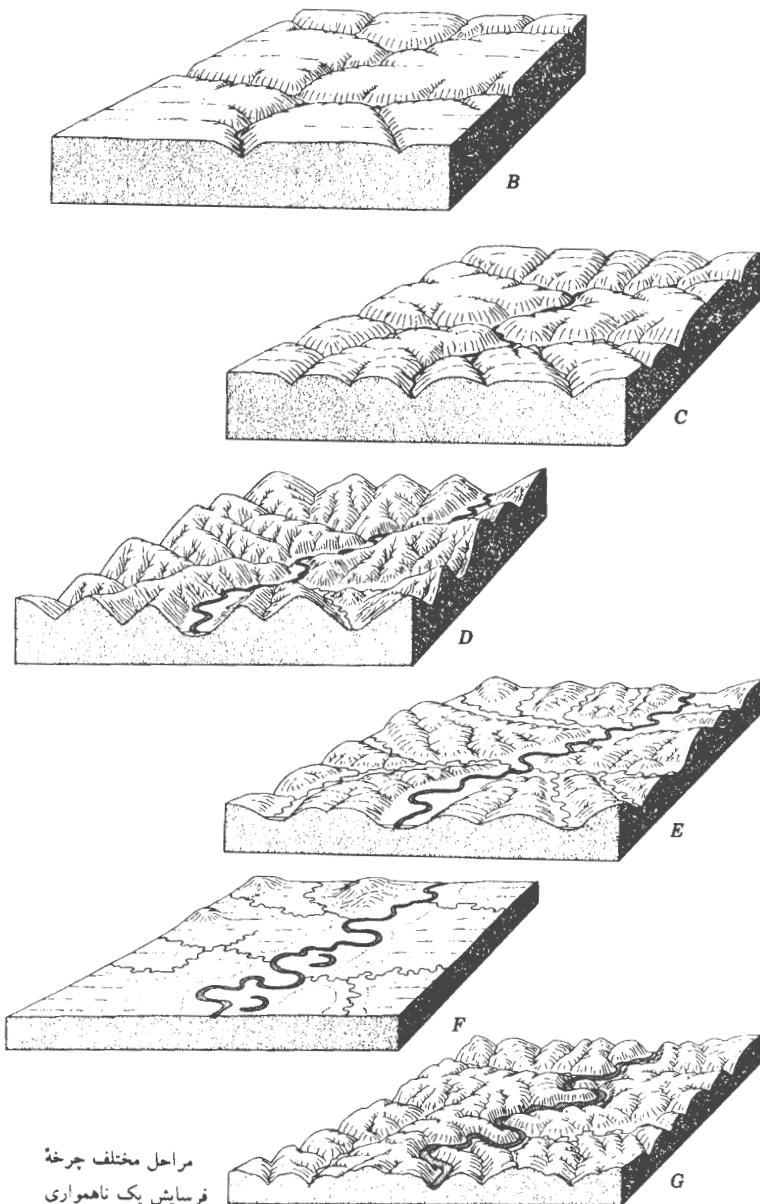
erosion

مجموع اعمال فرسوده شدن قسمی از سطح زمین و از جای برداشته شدن و حمل و نقل مواد آن و انشانه کردن این موادر در جای دیگر را فرسایش گویند. مهمترین عوامل فرسایش، آبهای جاری، دریاها، بارندگی، باد موجودات زنده هستند. برخی جغرا فیدانان این کلمه را به غلط مرادف با denudation و یا مرادف با weathering می‌دانند ولی بهتر است به مجموعه اعمال ذکر شده فوق فرسایش اطلاق گردد. ر. ک weathering, denudation

erosion cycle**چرخه فرسایش، سیکل فرسایشی**

بر طبق نظریه ویلیام موریس دیویس (W. M. Davis) ناهمواریهای زمین بر اثر تداوم اعمال فرسایش دوره‌ای را طی می‌کنند و مراحل مختلفی جون جوانی، بلوغ و پیری را از سر می‌گذرانند و ناهمواریهای پیر دوباره جوان می‌شوند و این سیر ادامه می‌یابد که بدان چرخه فرسایش گویند.





برخی زمین‌شناسان با ذکر دلایلی نظریات اوراقیول نمی‌کنند ولی در میان ژئومورفولوگ‌ها عده‌ای برآن ایراداتی گرفته‌اند و گروهی آن را قبول ندارند.

erratic block = erratic

سنگهای درشتی که در فرسایش بیچالی بعد از ذوب یخها بر جای می‌ماند.

eruptif rocks

سنگهای فورانی، سنگهای آذرین بیرونی

ر. ک. extrusive rocks, plutonic rock

eruption, volcanic

برونزیزی شدید مواد آتشفسانی به حالت مایع، جامد و یا گازها از داخل زمین بر روی سطح زمین توسط یک دهانه آتشفسانی. ر. ک. volcano

escarpment = scarp

قسمت درونی یک پرتگاه یا شیب تند دامنه. قسمت پرشیب کواستا و یا دامنه پرشیبی که بر اثر حدوث گسله به وجود آمده باشد. گاه مشابه با cuesta به کار می‌رود. ر. ک. fault, cuesta

esker (ls)

رشته باریک و متندی از ماسه و سنگریزه که قبل از جویبار یا بیچالی بوده و بعد از ذوب یخ در محل باقی مانده است. ر. ک. as و os



اسکر

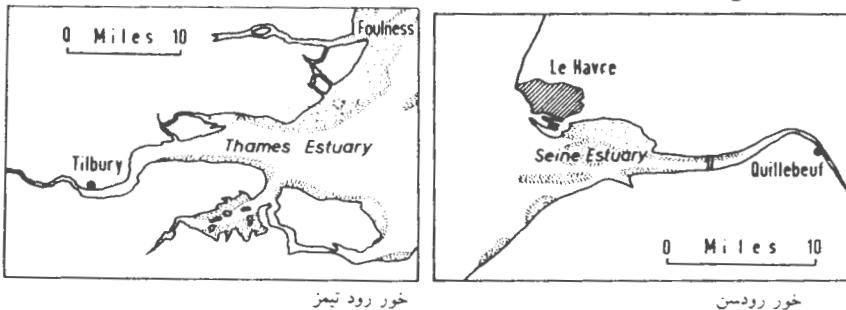
estero

خليج کوچک، خور

estuary

خور، خليج کوچک

- ۱) مصب رودخانه که به صورت خليج کوچکی درآمده باشد و علت آن مورفولوژی خاص ساحل و یا مقاومت سنگها و عمل امواج است و از لحاظ پندرسازی اهمیت دارد.
 ۲) محلی که جزر و مد دریا و جریان آب رودخانه به هم می‌رسند.



خور رود تیمز

خور رودمن

etang (Fr)

کولاپ

دریاچه کم عمقی که در فاصله بین تپه‌های ماسه‌ای تشکیل می‌شود و به تدریج از ذرات رسوب اباشته می‌گردد. این واژه بخصوص برای چنین پدیده‌ای در منطقه Aqaitaine و لانگدوق فرانسه به کار می‌رود.

estesian winds = meltemi

بادی قوی و مداوم از جهت شمال که در تابستانها در نواحی شرقی دریای مدیترانه می‌وزد و مرکز فشار کم شمال غربی هنر را دور می‌زند. مدت و زش این باد از اواسط ماه مه (اوایل خرداد) تا اواسط اکتبر (اواخر مهر) است و سرعت آن بین ۱۶ تا ۱۵۰ کیلومتر در ساعت است. در طول روز قوی و گرم بوده و در طول شب از شدت آن کاسته شده و یا از بین می‌رود. این باد در روی خشکیها غبار فراوانی حمل می‌کند و به علت گرمایش، رسیدن میوه‌هارا تسريع می‌کند.

eustacis movement = eustacy

بالا و با پین رفتن آب دریا در مقیاس وسیع همانند نوساناتی که بر اثر ذوب و یا انجماد صفحات عظیم یخی در دریاها اتفاق می‌افتد. ر. ک ice sheet

eutaxite

صخره‌ای که دارای لایه‌های منظم از گذاره‌های مختلف آتش‌نشانی است.

evaporation

تبخیر

مرحله‌ای که در آن مایع مبدل به بخار می‌شود. اشعه خورشید باعث تبخیر آب اقیانوسها، دریاچه‌ها

و رودها و رطوبت خاک می‌شود. از آنجایی که آتسفر قدرت پذیرش بخار را دارد، تبخیر همه وقت امکان‌پذیر است. میزان تبخیر به دمای هوای وزش باد، سطح تبخیر و مقدار رطوبت موجود در آتسفر بستگی دارد و در نواحی بیابانی میزان آن زیاد است. عمل مخالف تبخیر تراکم نام دارد. برای اندازه‌گیریها میزان تبخیر روشهای مختلف وجود دارد که روش پمن و ترانوایت از آن میان کارآیی بیشتری دارند. ر. ک. condensation

evaporimeter

دستگاهی برای اندازه‌گیری میزان تبخیر در یک محل در طول یک دوره معین.

تبخیر و تعرق

از دست دادن آب اضافی موجود در گیاهان از طریق عمل تبخیر و تعرق توأم که در گیاهان نواحی پر رطوبت انجام می‌شود و طی این اعمال گیاهان برگهای بهن و پر روزنه خود را در معرض نور خورشید یا هوای آزاد قرار می‌دهند تا آب اضافی را خارج نمایند. این گیاهان عمدتاً در نواحی با تلاقی مردابی وجود دارند مثل عدسک آبی، نیلوفر آبی و تیرکمان آبی. ر. ک transpiration

خروج از مرکز

خروج از حالت دایره‌ای در مدار گردش انتقالی یک سیاره به دور خورشید.

ورقه ورقه شدن

نوعی هوازدگی بر اثر تغییرات دما و یا عمل انجماد که طی آن سنگها ورقه ورقه می‌شوند و لایه‌های آنها همانند بوست بیاز متلاشی و خرد می‌شوند.

[spalling ←].

exorelique

نواحی که دارای رودخانه‌های زیاد بوده و تمامی این رودها در نهایت به دریاهای باز وارد می‌شوند.

کشت وسیع

نوعی سیستم کشت که در زمینهای وسیع صورت گرفته و در آن انسان نقش کمی داشته و اکثر کارهای کشاورزی به وسیله مانعین آلات کشاورزی صورت می‌گیرد.

برخلاف کشت مرکز، میزان تولید محصول در واحد سطح در کشت وسیع کمتر است ولی وسعت زیاد زیبناها، این کاهش تولید را جبران می‌کند. این نمونه کشت را در کشتزارهای وسیع جلگه مرکزی ایالات متحده آمریکا تا کانادا می‌توان مشاهده کرد. ر. ک intensive cultivation

سنگ خروجی

سنگهایی که بر اثر انجماد گدازه‌های آتشفشاری در سطح زمین تشکیل می‌شود. مخالف با سنگهای نفوذی. ر. ک intrusive rock



F

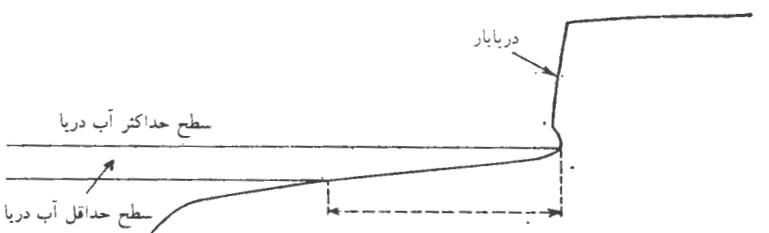
مقیاس فارنهایت

مقیاسی برای اندازه‌گیری دما که اکثر ادر کشورهای انگلیسی زبان به کار می‌رود. این نوع دماسنجهای بین نقطه انجماد آب (۳۲ درجه) و نقطه جوش آب (۲۱۲ درجه) درجه‌بندی شده‌اند. برای تبدیل دمای فارنهایت به سانتیگراد ابتدا باید مقدار درجه فارنهایت را از عدد ۳۲ کم کرده، عدد حاصله را در پنج ضرب نموده و نتیجه را بر عدد ۹ تقسیم کرد. به این صورت $\frac{F - 32}{9} = \frac{5}{C}$ و برای تبدیل سانتیگراد به فارنهایت:

$$^{\circ}F = \frac{2 \times 9}{5} + 32$$

دریابار

برآمدگی با شیب بسیار تند بین ۱۵ تا ۹۰ درجه و دارای بوشش گیاهی بسیار کم و یا هیچ در خط تماس دریا با خشکی که برخی از آنها هنوز فعال بوده و امواج دریا بر آنها اثر می‌گذارند ولی برخی از دریا دور بوده و دریا بار مرده نامیده می‌شوند. دریابارهای مرده را نهشتهداری ناشی از تخریبهای قبلی از دریا دور نگه داشته‌اند. ر. ک Fausse falaise



fall

پاییز
واژه‌ای که در ایالات متحده آمریکا برای پاییز به کار می‌رود، زیرا فصلی است که در آن سرگ درختان می‌ریزد. ر. ک autumn

fall line

خطی که در امتداد آن تعدادی از رودها به یک اُفت شیب رسیده و آبشار به وجود می‌آید. حد آبشار منطقه‌ای را نشان می‌دهد که در آن هر رودی مناطق مرتفع را ترک کرده و وارد سرزمینهای پست‌تر می‌شود و بنابراین حد دریانوری محسوب می‌شود. در امتداد خط آبشارها استگاههای هیدروالکتریک به منظور استفاده از برق آبشارها احداث می‌شود.

fan alluvial

مخروط افکنه، بادزن آبرفتی
R. ک alluvial fan

farm

مزرعه، کشتزار
منطقه‌ای که برای کشت و زرع و یا دامپروری اختصاص داده شده است و دارای ابعاد متفاوت می‌باشد.

fata morgana

سراب، کوراب
نوعی سراب که به نظر می‌رسد تصویر اشیا در آن در جهت افقی کشیده شده است. این پدیده بر اثر عبور نور یک شی از داخل لایه‌های گوناگون آتسفر (که دارای ویزگیهای حرارتی و انعکاسی مختلف‌اند) به وجود می‌آید.

fathom

واحد طولی برابر با $1\frac{1}{3}$ متر (۶ پا) که برای تعیین اعمق اقیانوسها از آن استفاده می‌شود.

fathometer

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری اعمق اقیانوسها و دریاها که اساس کار آن پدیده سرعت حرکت صدا در آب است. امواج صدایی که از یک کشته تولید می‌شود به اعمق دریاها و اقیانوسها برخورده و منعکس می‌شود. زمان رفت و برگشت این امواج محاسبه شده و عمق مشخص می‌شود (سرعت حرکت امواج صدا در آب ۳۴۰ متر در ثانیه است).

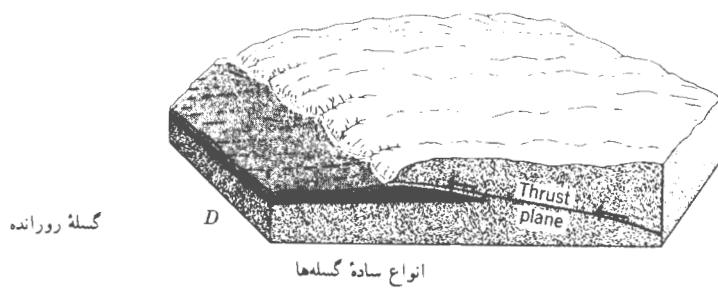
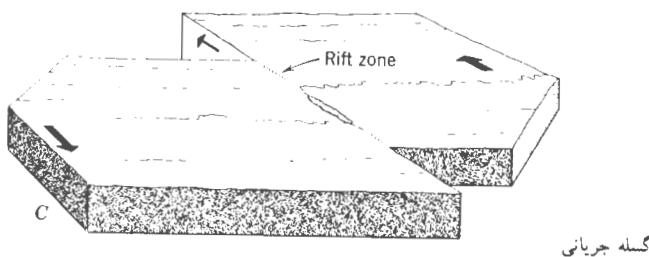
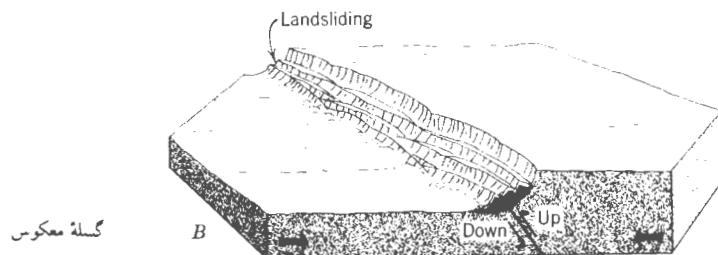
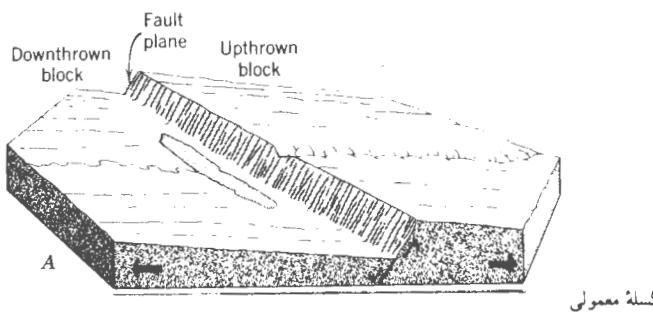
امروزه در کشتیهای مدرن از رادارهای پیشرفته برای سنجش اعمق دریا استفاده می‌شود.

fault

گسل، گسله
نوعی شکست که بر اثر وارد آمدن فشار به پوسته زمین و جا به جای لایه‌های آن ایجاد می‌شود و انسواع گوناگون دارد، مثل گسله معمولی، گسله پلکانی، گسله معکوس (وارونه) [شکل مقابل]

fault-plane

سطح گسلی
سطحی که در امتداد آن گسله به وقوع پیوسته و محل لغزش لایه‌های زمین است. این سطح به ندرت عمودی بوده و عمدتاً مائل است. ضخامت آن در منطقه شکست متفاوت و به صورت یک



سطح هندسی منظم نیست. [شکل → fault

fault scarp شیب گسله

سراسیبی که بر اثر حرکت یک چینه در محل وقوع گسله به وجود می‌آید.

fauna زیا

زندگی جانوران در یک منطقه در یک دوره مشخص از عمر زمین، مشابه با کلمه flora که زندگی گیاهی یک منطقه را بیان می‌کند. ر. ک flora

faunology = zoogeography جغرافیای حیوانی

شناخت خصوصیات و پیوندهای حیوانات یک منطقه با محیط جغرافیایی آنها.

fausse falaise دریابار مجازی

گاه اتفاق می‌افتد که در ساحل دریا، دریاباری تشکیل نشده و سراسیبی تند ساحل نیز ارتباطی با عمل دریا ندارد، بلکه مربوط به حدوث گسله یا شکست در محل است (منشأ ساختمانی دارد). در چنین صورتی دریابار فوق، دریابار مجازی نامیده می‌شود که نباید آن را با دریابار مرده اشتباه کرد. ر. ک falais

feldspar = felspar فلدسپات

گروه بزرگی از کانیها که عناصری چون سیلیکات آلومینیم و پاتسیم یا سدیم، یا کلسیم و باریم در ساختمان آنها به کار رفته و تقریباً نیمی از پوسته زمین را شامل می‌شوند. فلدسپاتها نامحلولاند ولی تجزیه شیمیایی می‌شوند و از آنها انواع رسها از جمله خاک چینی یا کاٹولن به وجود می‌آید. ر. ک. China clay

fell زمین باتلاقی

در شمال انگلیس به زمینهای لم بزرع تبدیل نیز گفته می‌شود.

fen

سرزمین باتلاقی و پست که در آن تدریجاً خاک ضعیفی به نام پیت (peat) تشکیل شده و حالت قلیابی دارد. ر. ک bog

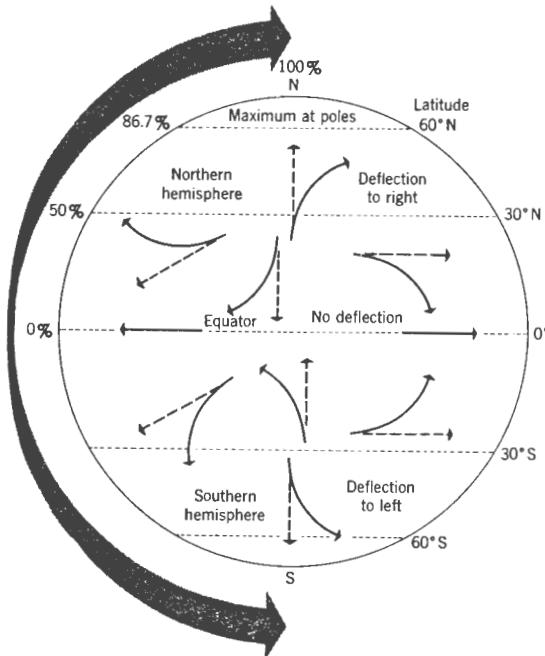
fenny = boggy = swampy باتلاقی، مردابی، گلی

ferrealitic

ر. ک allitique

Ferrel's law قانون فرل

بر اساس قانون فرل اگر جسمی در روی سطح زمین حرکت کند، بر اثر چرخش کره زمین به دور محور خود، از مسیرش منحرف می‌شود. این انحراف در نیمکره شمالی به سمت راست و در نیمکره جنوبی به سمت چپ خواهد بود و بنابراین اگر، بادی از نیمکره شمالی به سمت استوا حرکت کند به طرف راست منحرف شده و به سمت جنوب غربی خواهد رفت. در نیمکره جنوبی



انحراف بادها در سطح زمین بر اثر نیروی جرخن زمین

عکس این حالت است یعنی بادی که به سمت استوا می‌وزد به شمال غربی منحرف می‌شود. تأثیر قانون فرل را در انحراف بادهای تجاری می‌توان به وضوح مشاهده کرد.

fertilizer کود، ماده‌غذی کننده خاک

ماده‌ای که به زمین داده می‌شود تا میزان حاصلخیزی آن را بالا ببرد. این ماده معمولاً در خاک وجود ندارد و یا مقدار آن کافی نیست و بنابراین برای غنای آن و کاشت گیاهان مورد نظر به خاک افزوده می‌شود. این ماده ممکن است مصنوعی (شیمیایی) و یا طبیعی (حیوانی) باشد.

fetch

فضایی در روی دریا که به فاصله از ساحل قرار گرفته و باد در آن به راحتی می‌وزد. مثلاً فاصله‌ای که امواج در آنجا تشکیل می‌شوند.

fibon (Fr)

رگه طویلی از مواد آذرین که به صورت قالب داخلی نازکی شبیه به یک دیوار از اعماق زمین بالا آمده و در داخل لایه‌های رسوبی و یا سنگها قرار گرفته است.

field

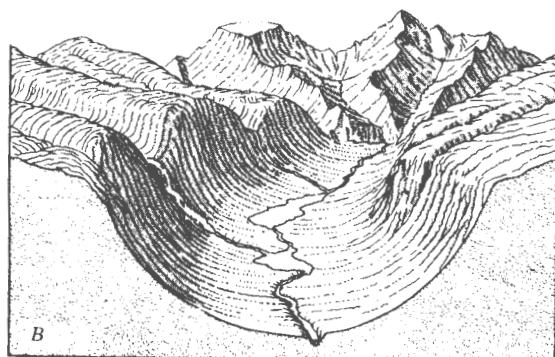
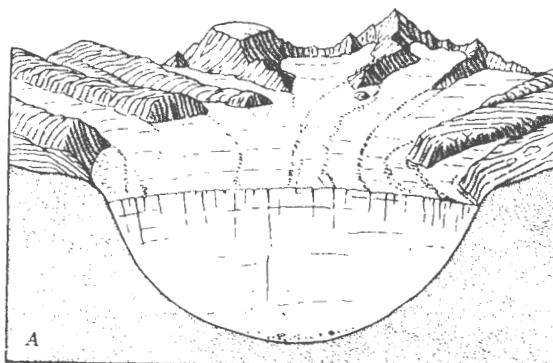
- ۱) مزرعه، زمین کشت و زرع ر. ک farm
۲) ناحیه، حوزه، میدان.

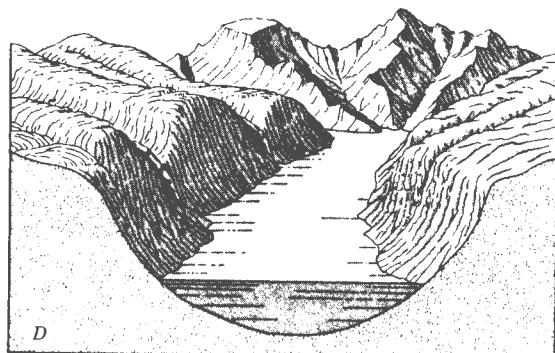
flincking = finicking

خلیج تنگ و باریک، مانند خلیج‌های کناره‌ای نروژ که بر اثر فعالیت یخچالها به وجود آمده‌اند. ر. ک fiord

fiord = fjord (Nr)

دره‌ای که به وسیله آب دریا اشغال شده و معمولاً این دره‌ها بر اثر فعالیت یخچالها به وجود آمده و با تاپیدیدشدن یخچال به وسیله دریا اشغال می‌شوند. این دره‌های یخچالی در سواحل نروژ فراوان بوده و این واژه از زبان نروژی گرفته شده است.





مراحل مختلف تشکیل فیورد

firn

ریزه‌های برف که در بخجالهای طبیعی روی هم متراکم شده و تبدیل به بخ می‌شوند. ر. ک **firth**

۱) ساخابه، شعبه رود

۲) باریکه‌ای از آب دریا که به درون ساحل پیشرفته است. به فیورد نیز گفته می‌شود. ر. ک **fjeld**

فلات مرتفع و سنگی که تقریباً بدون درخت و بر فراز و نسبت بوده و اغلب منشأ بخجالی دارند در کشورهای اسکاندیناوی به آنها **fjell** یا **fjeld** می‌گویند. این فلاتها به مقدار کمی توسط دره‌های بخجالی بریده شده‌اند.

fjell

ر. ک ffield

fjord (Nr) = fiord

آبدره

ر. ک fjord

flandrenne (Fr)

پیشروی آب دریاها بر اثر عواملی چون ذوب یخجالها در دوران چهارم و افزایش حجم آب موجود در دریاها. ر. ک eustatic movement

flech

باریکه‌ای شنی (یا ماسه‌ای) که باعث مسدود شدن دهانه خلیج کوچکی می‌شود. اگر باریکه‌ای شنی مذکور جزیره‌ای را به ساحل مجاور ارتباط دهد بدان تومبولو گویند. ر. ک tombolo

خمیدگی، خمش

خم شدن لایه‌های رسوبی بر اثر فشار. این مرحله مابین چین خوردنگی و یا حدوث گسله است.

floe = floe berg قطعه بخ سناور

ر. ک ice – floe

flood

سیل

جریان بی‌نظم و شدید آب که از پسترا اصلی رود یا مجراء خارج شده و احتمال دارد خسارتی را وارد آورد.

floodgate = floodhatch

سیل‌گیر، سد، بند

flood-plain

جلگه سیلابی، دشت سیلابی

جلگه‌های حاصلخیزی که بر اثر نهشته شدن مواد رسوبی موجود در آب رودخانه و یا سیلاب در کناره‌های رود و یا در مناطق صاف و همواره وجود می‌آید.

به هنگام تشکیل چنین جلگه‌هایی تعدادی مانداب و ماندر نیز به وجود می‌آید. جلگه‌های سیلابی به علت حاصلخیزی محل مناسبی برای فعالیتهای کشاورزی هستند و تعداد زیادی جمعیت را به خود جلب می‌کنند. مثل جلگه‌های اطراف رودنیل که محل زراعت پنبه و غلات هستند.

ر. ک ox – bow – lakes, meander, levee

[bluff ←]

flood-tide

مد

پیشروی دریا بر روی ساحل، به علت نیروی کشن ماه و یا خورشید. ر. ک Tide

flora = florae

گیا

مجموعه زندگی گیاهی در یک منطقه در یک زمان خاص زمین‌شناسی. مشابه با کلمه fauna برای fauna مجموعه زندگی جانوری در یک منطقه است. ر. ک fauna

flowing well

چاه آرتزین، چاه جوشان آب
ر. ک. artesian well

flume

قنات، کاریز، مجرای آب

fluviatle = fluviatile

رودخانه‌ای، هر چیزی منسوب به رود مثل نهشته‌های رود.

fluviatil plain

جلگه یا دشتی که بر اثر نهشته شدن مواد رودخانه حاصل می‌شود. ر. ک. flood plain

fluvio glacial = glacio fluvial

نهشته‌هایی که بر اثر عمل آبهای ناشی از ذوب یخچالها در کناره‌ها و یا در انتهای یخچالها بر جای می‌ماند. ر. ک. outwash plain

fluvigraph

دستگاهی که به طور خودکار نوسانات سطح آب رودخانه را ثبت می‌کند.

flysch (Gr)

سنگی از جنس صدفهای آهکی، رس و جوش سنگی همراه با کلودهای آهکی که اغلب در حواشی کوههای آلپ یافت شده و مربوط به اوایل دوران سوم زمین‌شناسی است.

fog

توده مترآكمی از بخار آب، دودو یا غبار که در لایه‌های زیرین جو و در مجاورت سطح زمین پدید آمده و قابلیت دیدرا به کمتر از یک کیلومتر می‌رساند. به علت سرمای صحراگاهی و یا بالاًمدن خورشید و گرم شدن محیط کم کم مه نابدید می‌شود. ر. ک. mist

fog bow

حاله‌ای سفیدرنگ که به هنگام مه آلودگی هوا در اطراف خورشید به وجود می‌آید و تشکیل آن همانند رنگین کمان است ولی در قطرات بسیار ریز آب نورشکسته می‌شود. بخش درونی این هاله متمایل به آبی و قسمت خارجی آن متمایل به رنگ قرمز است. گاه در داخل کمان اول، کمان ثانویه‌ای، ایجاد می‌شود که رنگها در آن معکوس می‌باشند.

föhn = foehn = fön (Gr)

۱) باد گرم و خشک جنوبی که در دره‌های شمالی کوههای آلپ می‌وزد.
۲) باد گرم و خشک که در دامنه‌های رو به باد وزیده و ابرهایی را به وجود آورده موجب بارندگیهای سنگین در این دامنه‌ها می‌شود. در دامنه‌های پشت به باد این بادها رطوبت خود را از دست داده و گرم شده و دمای هوا را بین ۸ تا ۱۱ درجه افزایش داده بر فهارا ذوب کرده و به درختان صدمه می‌زند.

حداکثر شدت بادهای فون در بهار در شمال سویس مشاهده می‌شود که بر فهای زمستانه را آب

کرده و چمنزارها را از زیر برف خارج می‌نماید. هنگام دیگر شدت بادهای فون نصل پاییز است که باعث رسیدن محصولاتی چون انگور می‌شود. بادفون در جهت دره‌ها می‌وزد ولی عمدتاً بادی جنوبی است و در دره‌هایی که جهت شمالی-جنوبی دارند به حد اکثر شدت خود می‌رسد. مشابه این بادها باد چینوک، سامون، و سورزو ستر است.

ر. ک Nor's wester, samoon, chinook

[نشکل ← chinook]

fold

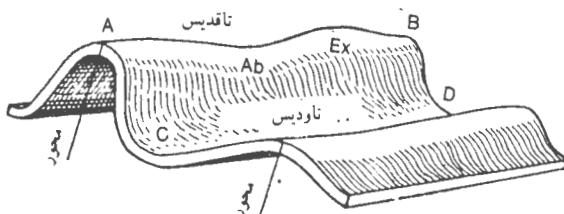
چین

خمیدگی در چینه‌های سنگها بر اثر حرکات پوسته زمین. اگر میزان فشار وارد به لایه‌های رسوبی کم باشد لایه‌های رسوبی به شکل قوسها (کمانها) و افتدگیهایی درمی‌آید که بدانها تاقدیس و ناودیس گویند. در صورتی که فشارهای وارد زیاد باشد، قسمت بالایی چین خمیده می‌شود. با بروز چین خوردگی عملیات فرسایشی نیز آغاز شده و برخی قسمتهای آن را فرسایش می‌دهد. چین دارای انواع گوناگون است:

چین متقارن. چینی است که سطح محوری آن عمود باشد و چین نامتقارن (مایل) چینی است که سطح محوری آن خمیده است. در چین خوابیده سطح محوری به خط افق نزدیک می‌شود. هر چین دارای چند قسم است:

لولای تاقدیس و یا ناودیس خطی است که در امتداد آن طبقات شبیب خود را عوض می‌کنند، بین لولای تاقدیس و لولای ناودیس یال یا بهلوی چین قرار می‌گیرد (هر چین دارای ۲ یال است). منصف الزاویه دو یال تاقدیس را محور و سطحی را که با افق تشکیل می‌دهد سطح محوری گویند. چین‌های مرکب نیز وجود دارند.

ر. ک. recumbent, overfold, nappe, monocline, fold



قسمت‌های مختلف یک چین.

فرافتدگی محور: Ab با لولای ناودیس: CD: لولای تاقدیس، AB بلندشدنگی محور: Ex

folded mountain

کوههای چین خورده

ناهمواریهایی که بر اثر چین خورده‌گی لایه‌های رسوبی به وجود آمده و نتیجه بروز نیروهای درونی زمین هستند. ناهمواریهای بزرگ چین خورده دنیا عبارتند از: هیمالایا، آلب‌ها، پیرنه، آپین، البرز، زاگرس، آندها، ر. ک. fold

foraminifera

فرامینیفرها، روزن داران

جانداران نک سلولی ریز (عدم‌دریابی) که دارای جند سوراخ هستند و جزء ریشه‌سازیان (ریزوپودها) به شمار می‌روند و صدفی سیلیسی یا آهکی دارند که از باقیمانده اسکلت آنها گلهای آهکی و سیلیسی به وجود می‌آید. ر. ک. Globigerina ooze

force

در شمال انگلستان به آبشار کوچک با تُنداپ گویند.

ford

بایاب، گدار، گذر رو

قسمت کم عمق در بستر رود که امکان گذر از رودخانه را فراهم می‌آورد.

fore dune

نپه ماسه‌ای و یا تعدادی از نپه‌های ماسه‌ای که نزدیک به دریا هستند.

foreland

۱) دماغه، خشکی در کنار دریا. ر. ک cape

۲) توده سخت و محکمی از خشکی‌ها در کنار زُئوسینکلینال ر. ک geosyncline

foreshore

قسمتی از ساحل که بین مد آب و جزر قرار می‌گیرد.

forest

منطقه‌ای وسیع که پوشیده از درخت است و گاه توأم با چمنزار می‌باشد.

monsoon, equatorial forest, deciduous forest, coniferous forest, ر. ک. .thorn forest, forest

forestry

علم کاشتن درختان و مدیریت جنگل‌ها.

forestation

جنگل کاری

جنگل‌سازی احداث جنگل.

formation

۱) در اکولوژی بزرگترین نوع پوشش‌های طبیعی گیاهی در یک منطقه یا بیوم (biom)

۲) در زمین‌شناسی، چینه‌بندی، ولايهای سنگها که متعلق به یک دوره خاص زمین‌شناسی باشند.

۳) در زمین‌شناسی، مجموعه چینه‌هایی که از لحاظ سنگ‌شناسی و زیستی خصوصیات مشترک

داشته باشد، تشکیلات.

۴) هر دسته از سنگهای واقع در یک ناحیه که کمایش به یکدیگر مربوطند.

formkeris (Gr)

مربوط به اشکال ناهمواری که بر اثر یک عامل مشترک به وجود آمده‌اند، مثل آبهای جاری یا بخ.

form ratio = form – ratio

در رودخانه به نسبت بین بهنای رود و عمق آن گفته می‌شود.

förna (Sw)

برگهایی که در قسمت سطحی خاک قرار گرفته و هنوز تجزیه نشده‌اند.

fors (Sw)

آبشار کوچک، تنداب

foss

fosse

۱) خندق، گودال، حفره آب، ژرفای اقیانوس.

۲) چاله‌هایی که بر اثر شکستهای متالی بین گسلهای ایجاد شده و دارای نگاههای مختلف است.

fossil

فسیل، سنگواره

۱) بقایای شکل و یا اجساد گیاهان و جانوران دورانهای قبل که در میان لایه‌های رسوبی بر جای مانده باشد.

۲) به اشکال ناهمواریهای قدیمی که تحول زیاد پیدا نکرده‌اند نیز گفته می‌شود، مثل دریابار فسیل، سوخت فسیلی، آبهای فسیل. ر. ک fossil fuel

سوخت فسیلی

مواد باقیمانده فسیلی از گیاهان و جانداران قدیمی که به عنوان سوخت مورد استفاده قرار می‌گیرد، مثل نفت، زغالسنگ، گاز طبیعی.

fossiliferous

فسیلدار، مملو از فسیل

fossil water

آبهای فسیلی

آبهای زیرزمینی که به هنگام چین خوردگی در رسوبات، در آنها باقیمانده و محبوس شده است.

Foucault's pendulum

آونگ فوکو

آونگ فوکو ابتدا در سال ۱۸۵۱ میلادی به وسیله فوکو (L. Foucault) ابداع شد و شامل یک گوی فلزی سنگین است که باریسان بلندی از سقف آویخته شده و همواره در جهت معینی نوسان می‌کند. مسیر نوسان این آونگ تحت تأثیر چرخش زمین به آرامی تغییر جهت داده و پس از یک دور کامل مجدداً به جای اول بازمی‌گردد.

آزمایش‌های انجام شده توسط آونگ فوکو نشان داده است که یک دور کامل جابجاگی مسیر این آونگ در قطب ۲۴ ساعت، در عرض جغرافیایی ۵۰ درجه، ۳۱ ساعت و در استوا صفر است. به

عبارت دیگر میزان جابجایی آونگ فوکو به سینوس عرض جغرافیایی بستگی داشته و مقدار آن در هر ساعت از فرمول: $7 = 15 \times \sin \varphi$ به دست می‌آید که در این فرمول ۷ میزان جابجایی و φ عرض جغرافیایی محل آزمایش است.

یک دور کامل آونگ فوکو در تهران حدود ۴۱ ساعت و ۵ دقیقه به طول می‌انجامد. (عرض جغرافیایی متوسط شهر تهران ۳۵ درجه و ۴۵ دقیقه انتخاب شده است).

fracture

شکست، درز، ترک، شکاف
lithoclase ر. ک.

fragmental rock

کنگلومرا

سنگی که از ترکیب قطعات سنگهای دیگر به وسیله سیمانی شدن به وجود آمده باشد.

frankincense

نوعی صمغ معطر که از برخی درختان به دست می‌آید.

frazil ice

یخ سوزنی

نوعی یخ سوزنی شکل که در زمستانها در کناره‌های بستر رودهای با جریان تندآب ایجاد می‌شود. زیرا حرکت تندآب مانع از تشکیل بلورهای کامل یا صفحات یخی می‌شود. این پسیدیده در کناره‌های رودهای کانادا مشاهده می‌شود و نام آن نیز منشأ کانادایی دارد.

free face

سطح صاف و عمودی در سنگهای عربان که شبیه آن به قدری تند است که خردریز سنگ روی آن بر جای نماند و فرو می‌افتد.

free oxygen

اکسیژن آزاد

گاز اکسیژن و یا اکسیرنی که در یک چیز مثل آب حل شده باشد.

freestone

سنگی که بتوان آن را به راحتی از هر جهتی خرد کرد، مثل ماسه‌سنگ و سنگ آهک که جزء مصالح ساختمانی به کار می‌روند.

freeze-thaw

انجماد و ذوب

نوعی هوازدگی در مناطق پریگلاسیر که در آنها، دما بین نقطه انجماد آب و ذوب یخ نوسان می‌کند و تکرار این عمل موجات خرد شدن سنگ را فراهم می‌آورد و آبهای جاری منطقه، مواد حاصل از هوازدگی را از محل دور می‌کنند.

freezing point

نقطه انجماد

دما بین که در آن مایع تغییر حالت داده و به حالت جامد درمی‌آید. مثل آب که در نقطه انجماد صفر درجه سانتیگراد (۳۲ درجه فارنهایت) تبدیل به جامد می‌شود. چنانچه آب خالص و بدون اغتشاش باشد امکان دارد آن را تا دمای بسیار بایین تر از نقطه انجماد سرد کرد، در حالی که هنوز به حالت

مایع باقیمانده باشد.

آزمایشهای انجام شده در آزمایشگاه نشان داده است که حداقل دمایی که قطرات آب با تأخیر انجامد می‌توانند وجود داشته باشند برودتی در حدود -40°C - درجه سانتیگراد است و از آن پس به حالت انجامد درمی‌آید حتی اگر هسته انجامدی وجود نداشته باشد.

F region

منطقه F

قسمت خارجی لایه یونوسفر در جو که در ارتفاع بین 200 تا 400 کیلومتری سطح زمین قرار گرفته است.

freshet

- ۱) جریان سیلابی و تند در رود که بر اثر ذوب بخ و یا بارندگیهای سنگین صورت گیرد.
- ۲) جوپیار آرام.

freshwater

آب شیرین

آبی که املال موجود در آن کم بوده و میزان شوری آن کمتر از $2/0$ درصد باشد.

friagm

موج سرمایی که در زمستان در منطقه مداری بربزیل بر اثر استقرار مرکز فشار زیاد (آنتی سیکلون) حاکم می‌شود. در منطقه مرکزی آمازون موج سرمادر اوایل خرداد و اوایل تیر به وجود می‌آید و دمای هوا تا کمتر از 10°C درجه سانتیگراد می‌رسد.

frigid zone

- ۱) اصطلاحی که در گذشته به مناطق سرد در مناطق معتدلۀ اطلاق می‌شده است.
- ۲) منطقه‌ای که در قطب شمال و یا جنوب قرار گرفته و اشعه خورشید همیشه به صورت مایل به آن می‌رسد و گرما وجود ندارد و حتی در تابستان هوا سرد و خنک است و در زمستانها سرمای شدیدی حاکم می‌شود.

fringing reef

سد حاشیه‌ای

ر. ک coral reef

frith

جبهه

۱) شاخه باریکی از دریا در داخل خشکی:

- ۲) خور، مدخل یا محل ریزش آب رود به دریا، مصب رود.
- ۳) زمین بایر در وسط جنگل و یا بیشه.

front

منطقه برخورد بین توده هوای گرم و توده هوای سرد در سطح زمین که بر اثر حرکت افقی توده‌های هوا و برخورد دو توده هوای مختلف (مثل هوای مداری و قطبی) به وجود می‌آید. در جبهه هوای گرم بر روی هوای سرد قرار می‌گیرد زیرا هوای گرم سبکتر و هوای سرد سنگین‌تر است. معمولاً

جهه در امتداد مرکز فشار کم قرار می‌گیرد.

ر. ک occlusion، warm front، cold front، cold front، depression و

[cold front] شکل

frontogenesis

جهه‌زایی

فرابیندهایی در آتمسفر که منجر به تشکیل جبهه‌های هوا می‌شود. ر. ک front

frost

۱) دمای هوا در ارتفاع ۱/۲ متری از سطح زمین که به سانتیگراد یا فارنهایت بیان می‌شود و در آن دما به کمتر از نقطه انجماد می‌رسد.

۲) ظهر بخار آب، شنبه، مه به شکل بلورهای پخت در فضای باز.

۳) عامل مهمی در هوازدگی مکانیکی که طی آن آب وارد شکافها و درزهای سنگ شده و منجمد می‌شود و نیروی فوق العاده‌ای به دیوارهای شکاف سنگها وارد کرده و تداوم آن ساعث خرد شدن سنگ شده و قطعات زاویداری از آن به وجود می‌آورد.

frost heave = frost heaving

بالا آمدن سطح خاک بر اثر عمل بخندان (frost)

frost smoke

ابرها مه مانند که هنگام تماس هوا ای سرد با هوا نسبتاً گرم دریایی به وجود می‌آید.

fruit belt

نوارهای با حدود ۵۰ کیلومتر طول در امتداد سواحل شرقی دریاچه میشیگان در امریکا که تأثیر حرارتی زیادی بر رسیدن محصولاتی چون انگور دارد ولی در عرضهای جفرانیابی مشابه آن محصولاتی چون انگور هنوز نرسیده‌اند.

fula (سودانی، عربی)

جاله‌ای کم عمق که در فصول بارانی در شمال سودان ایجاد شده و آب مورد نیاز را ا بواسطه فصل خشک تأمین می‌کند.

fulji (Ar)

چاله بین تپه‌های ماسه‌ای بیابانی در شمال عربستان.

full

۱) بخش دایره‌ای مانند در سواحل ماسه‌ای.

۲) رشته‌ای ماسه‌ای یا شنی که از ماسه یا شن بوده و بر اثر عمل امواج دریا تقریباً به صورت موازی با خط ساحلی ایجاد می‌شود.

fumarole (lt)

دودخان

حفره‌ای در زمینهای مناطق آتش‌شناسی که از آن گازها و بخارات و دی‌اکسید کربن با فشار به بیرون

پرتاب می‌شود. این بخارها و گازها از مانع‌های نزدیک به سطح زمین به خارج متصاعد می‌شود و بهترین مثال در این مورد «دره هزار بخار» در نزدیکی آتش‌نشان کاتامای در آلاسکاست که چندین کیلومترمربع وسعت را دربر گرفته است.

funnel cloud**ابر قیفی**

ابری قیف مانند که در قسمت مرکزی گردبادها به وجود می‌آید و گاه به طرف پایین حرکت کرده و به نزدیکی سطح دریاها می‌رسد. این ابر تیره و یا خاکستری است.



G

گابرو

سنگ آذرین درونی با بافت دانه‌ای، به رنگ تیره با خاصیت قلیابی که ماده اساسی آن فلدسپات‌های قلیابی و کانیهای فرومیزیم است.

gaea = gea

بسوندی به معنای ناحیه جغرافیابی و سرزمین، مانند Afrogaea، سرزمین آفریقا.

Galaxy

یکی از مجموعه‌های بزرگ کیهانی که زمین و منظومه شمسی نیز جزء آن است. ر. ک تندباد، توفان

باد شدیدی که در مقیاس بوفورت شدت آن بیش از ۸ است. مثل باد تند با سرعت نزدیک به ۷۰ کیلومتر در ساعت در سطح زمین. ر. ک Beaufort scale

galena

رگه معدنی بر پیش‌خامت سرب و سولفید سرب (pbS) که منبع بزرگ تهیه نقره نیز می‌باشد.

Gall's projection

سیستم تصویری در نقشه کشی از سطح زمین که به جای عمود کردن استوانه بر خط استوا، کره زمین را در مدارهای ۴۵ درجه شمالی و جنوبی قطع کرده و دایره‌های نصف‌النهارات و مدارات به صورت شبکه‌های عمود بر هم در می‌آیند و شبیه به سیستم تصویری استوانه‌ای مرکاتور است.

gap

بریدگی (یا نبود) در سلسله تپه‌های پشت سر هم که با کاهش ارتفاع توأم بوده و احتمالاً در محل وقوع آن رودخانه‌ای در جریان است.

gape

جنگل مجاور رود یا دریا که بخش اعظم سال درختان این جنگل در آب رود یا دریا قرار می‌گیرند.

garigue = garrigue (Fr)

بوتهزارهایی که در فواصل بوته‌ها خاک چندان مساعدی وجود ندارد و پیش‌مناطق مدیرانه‌ای است که بوئشن گیاهی فقیری را به نمایش می‌گذارند. بوتهزارهای مذکور در خاکهای آهکی به وجود آمده و از لحاظ کشاورزی بی‌ارزش شمرده شده و فقط به درد بُزجرانی می‌خورند. جارو، سرو کوهی، اسطوخودوس و آویشن از گیاهان این بوتهزارها هستند.

garnet

گروهی از کانیهای دارای آهن، منیزیم، منگنز و یا کلسیم همراه با آلومنینیم که عمدها در سنگهای دگرگونی مشاهده می‌شوند.

garúa (زبان آمریکای حنوبی)

ربخش باران دانه‌بر (بوش باران) و یا رطوبت معلق در هوای قسمتهای غربی کشور پرورد فصل زمستان. این ریزش جوی یا رطوبت معلق اغلب چون ابر ضخیمی نواحی ساحلی را دربر می‌گیرد.

gash breccia

سنگی دارای دانه‌های زاویدار از دولومیت و سنگ آهک.

gassi

راهروهایی که بین پدهای ماسه‌ای بیابانی در جهت بادهای آبیزه کشیده شده و از قشر سختی بوئیده شده است. کف گاسی‌ها بر اثر جریان مداوم هوا بر هنر می‌شود.

gauge

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری میزان بارندگی و یا قدرت وزش باد و... در یک منطقه.
r. ک raine gauge

gazetteer

کتابی که در آن نام اماکن و یا پدیده‌های جغرافیایی به ترتیب حروف الفبا و یا بر حسب مکان آنها آمده است.

ge = geo

پیشوندهایی به معنای زمین و خاک و جغرافیا و جغرافیایی.

geanticline = geoanticline

بزرگ تاقدیس که تا چندین کیلومتر وسعت دارد.

Geest(Gr)

این کلمه در زبان آلمانی به معنای خاک خشک و ماسه‌ای است و به خاکهای شمال آلمان که منشأ آنها از آبهای ناشی از ذوب یخچالهای بزرگ قاره‌ای است اطلاق می‌شود. از این خاکها علاوه بر آلمان در کشورهای لهستان، هلند و دانمارک می‌توان یافت.

gelation

فرایند یخبدان، عمل یخبدان

geltozem

خاک زرد رنگی که در شرایط مدیترانه‌ای تولید می‌شود.

general metamorphism

نوعی دگرگونی که در مقیاس وسیع در سنگهای رسوبی بر اثر مجاورت با گدازه‌های آتشفسانی به وجود می‌آید و در ژئوسینکلینالها انجام گرفته و عوامل مهم آن بالا رفتن فشار و حرارت است. بر حسب شدت دگرگونی کانیهای مختلفی در این نوع دگرگونی حاصل می‌شود و آن را به سه ناحیه مشخص تقسیم‌بندی می‌کنند:

الف - ناحیه اپی (epi) یا ضعیف بادمای بین ۲۰۰ تا ۳۵۰ درجه که سنگهای دگرگونی این ناحیه را با نام کلی فیلیت (phyllit) می‌شناسند و در صورتی که مواد رسی در این ناحیه دگرگون شوند کانیهای چون کلریت، سریسیت و آلبیت به وجود می‌آید.

ب - ناحیه مزو (meso) یا متوسط بادمای بین ۳۵۰ تا ۵۵۰ درجه که در این ناحیه از کانی سریسیت، میکای سفید (مسکوویت) و از کلریت میکای سیاه به وجود می‌آید و سنگهای آهکی به مرمر و ماسه سنگ به کوارتزیت تبدیل می‌شود.

ج - ناحیه کاتا (Kata) یا ناحیه قوی بادمای بین ۵۵۰ تا ۷۵۰ درجه و اسام عمومی سنگهای این ناحیه گنیس (gneis) است و کانیهای مهم آن اولوین، پروکسن، آمفیبول می‌باشند.

geoanticline = geanticline

ر. ک geanticline

ژئوشیمی

علمی که راجع به طرز تشکیل سنگها، ترکیبات شیمیایی زمین و بخش عناصر گوناگون شیمیایی در قسمت‌های داخلی و خارجی زمین بحث می‌کند و برای کشف منابع معدنی از آن استفاده می‌شود.

Geodesy**نقشه‌کشی، مساحتی**

دانشی که شکل و اندازه زمین را اندازه‌گیری می‌کند و نیز وزن، چگالی و سایر تصاویر زمین را معین می‌نماید. نقشه‌برداری از زمین نیز از موضوعات و وظایف علم زمین‌دزی است.

geographer

جغرافیدان

جغرافی نویس، عالم جغرافیا.

geographic = geographical

جغرافیایی

مربوط به جغرافیا.

geographical mile

مايل جغرافیایی، مايل دریایی

مايل برابر با يك درجه عرض جغرافیایی که آن را استاندارد فرض كرده و برابر ۱۸۵۲ متر گرفته‌اند.

جغرافیا، جغرافی

۱) رشته‌ای از علوم که دریاره پدیده‌های انسانی در فضاهای قابل حصول بحث کرده و به توزع انسان در فضاهای مختلف و تغیرات آن در همه مقیاسها از گذشته تاکنون می‌پردازد. جغرافیا در این مورد به توصیف، دسته‌بندی، تجزیه و تحلیل، ترکیب و توضیع می‌پردازد. نتیجه مطالعات جغرافیایی که تاکنون انجام شده آن است که جغرافیا به دو شاخه عمده تقسیم شده است و در مطالعات خویش فصل مشترک‌هایی با علوم انسانی، علوم طبیعی و علوم اجتماعی دارد. در رشته عمده جغرافیا عبارتند از: جغرافیای طبیعی که بستر پدیده‌های انسانی و به وجود آورنده فضاهای حرکات و عملیات انسان است و جغرافیای انسانی که حاصل این حرکات و عملیات است.

جغرافیای طبیعی (physical Geography) درباره خصوصیات و فرایندهای طبیعی آسمسفر (atmosphere)، بیوسفر (biosphere)، هیدروسفر (hydrosphere) و لیتوسفر (lithosphere) بحث می‌کند. جغرافیای طبیعی در مباحث خویش از شاخه‌های علوم نظیر شبیی، اقلیم شناسی، زمین شناسی، ژئومورفولوژی، هواشناسی، اقیانوس شناسی، خاک‌شناسی و فیزیک و نجوم استفاده کرده و از دانش جدید سنجش از دور بهره می‌برد. قسمتهایی از علوم زیست‌شناسی، گیاه‌شناسی، اکولوژی و چانور‌شناسی نیز در مطالعات جغرافیای طبیعی مورد استفاده است. خاصیت جغرافیای طبیعی آن است که مطالعه رشته‌های مختلف را در یکدیگر ترکیب کرده و با وارد کردن عنصر فضای مطالعات خویش، شکل دیگری به این موضوعات متفرق می‌دهد و از این جهت می‌توان آن را علمی بادید همه سو نگر به مسائل طبیعی دانست. مسلم است که دیدی که جغرافیای طبیعی از کل یک ناحیه به دست می‌دهد با دید رشته‌های مختلف علوم طبیعی متفاوت بوده و دارای جهت خاص جغرافیایی است. ر. ک مقدمه

جغرافیای انسانی (human Geography) به فعالیتهای بشر (فردی و گروهی) در محیط طبیعی می‌پردازد و از علومی نظری باستان شناسی، انسان‌شناسی، تاریخ، زبان، حقوق، ادبیات، پژوهشکی، فلسفه، علوم سیاسی، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی در مطالعات خویش بهره می‌جویند. فصل مشترک جغرافیای انسانی با جغرافیای طبیعی، جغرافیای زیستی (biogeography) است. رشته‌های جغرافیای انسانی عبارتند از: جغرافیای رفتاری، جغرافیای فرهنگی، جغرافیای بازارگانی، جغرافیای اقتصادی، جغرافیای تاریخی، جغرافیای پژوهشکی، جغرافیای سیاسی، جغرافیای اجتماعی، جغرافیای شهری و روستایی، جغرافیای رفاه اجتماعی. در هر دو رشته جغرافیا (طبیعی و انسانی)، جغرافیدان از کارتوگرافی، نقشه‌کشی، ریاضیات و آمار استفاده می‌کند.

۲) اطلاعاتی که دانش جغرافیا آن را فراهم می‌سازد.

۳) کتاب جغرافیا یا جغرافی.

geoid

ژئوئید، سلجمی

شکل خاصی که کره زمین بر اثر دو نیروی جذب به مرکز و دوری از مرکز پیدا کرده و آن را از شکل یک کره کامل خارج ساخته است. نیروی جذب به مرکز در نواحی قطبین زمین عمل کرده و آنها را به سمت مرکز زمین می‌کشد، درنتیجه قطبین زمین فرو رفته‌اند و نیروی دوری از مرکز در نواحی استوایی عمل می‌کند و درنتیجه استوای زمین برآمده است. نیروهای مذکور روی هم رفته به زمین شکلی چون یک گلابی داده‌اند که دو قطب آن فرورفتگی پیدا کرده‌اند.

geoisotherm

نقاط همدماهی درون زمین

قسمت‌هایی از لیتوسفر (سنگ کره) که در زیر زمین دارای دمای بکسان هستند.

geological time

زمان زمین شناسی

زمین شناسان عمر زمین را به دورانها و دوره‌ها و اعصاری تقسیم کرده‌اند که براساس آن زمین از حدود ۵۷۰ میلیون سال قبل وارد دوران اول زمین شناسی (پالئوزوئیک) شده است و قبل از آن را دوران پر کامبرین می‌دانند. براساس این تقسیم بندی بعد از پالئوزوئیک دوران مژوزوئیک (حیات میانه) آغاز شده که خود به سه دوره تقسیم شده است. دوران بعدی سنوزوئیک نامیده شده که به معنای حیات جدید است و به دو دوره عمده ترشیاری و کواترنری تقسیم شده و اکنون زمین دوره کواترنر را سپری می‌کند. [جدول زمانها در صفحه بعد]

geology

زمین شناسی

مطالعه علمی بوسنة زمین و سنگهای تشکیل دهنده آن و نیز مطالعه تاریخ زمین و توسعه و تغییرات این علم را گویند.

geomagnetic

مغناطیس زمین

geomorphic threshold

آستانه ژئومورفیک

۱) به نقطه تحول چشمگیر در ناهمواریهای زمین گفته می‌شود که در این تحول تغییراتی در اقلیم و سطح اساس زمین صورت می‌گیرد.

۲) نقطه‌ای که بر اثر عوامل خارجی تحولی در ناهمواریهای زمین پیدا می‌شود.

geomorphological

ژئومورفولوژیکی

مریوط به ژئومورفولوژی.

geomorphological map

نقشه ژئومورفولوژیکی

نقشه‌ای که در آن منشأ و تاریخ ناهمواریهای یک منطقه در یک دوره خاص ترسیم می‌گردد.

morphological map

نقشه مorphologیک

geomorphology

ژئومورفولوژی

از کلمات یونانی *ge* به معنای زمین، *morphe* به معنی شکل و *logos* به معنای مطالعه، و به معنی

دوران	دورة	عصر (زمان) طول به میلیون میلیون سال قبل سری (سنگ) سال (تقریبی) (تقریبی)
		هولوسن (اکسنون) (۱۲۰۰۰ سال)
		کواترنری
		پلی ایستوسن (یسخجالی) ۱.۵
سنوزوئیک		پلیوسن ۵.۵
		میوسن ۱۹
ترشیاری		اویلگوسن ۱۲
		أنوسن ۱۶
		پالتوسن ۱۱
مزوزوئیک	کرتاسه	۷۱
		۵۴
	ژوراسیک	تریاس ۳۵
		برمن ۵۵
بالتوزوئیک	کربنیفر	بسیلوانین (آمریکایی) ۶۵
		می سی سی بی سن
		دونین ۵۰
		سیلورین ۴۵
		اردویین ۷۰
		کامبرین ۷۰
پرتوزوئیک		پرتوزوئیک
		آرکتوزوئیک
پر کامبرین		

کلی مطالعه اشکال ناهمواریهای زمین، مطالعه علمی انواع ناهمواریهای زمین از لحاظ منشأ، عوامل پیدایش تحول و فرایندهای آن در شکل‌گیری ناهمواریهای سطح زمین.

ر. ک physiography

geophysics

مطالعه علمی خصوصیات فیزیکی قسمتهای داخلی و بسته زمین با استفاده از فنون علوم فیزیکی مثل استفاده از روش‌های کمی در مطالعه امواج زلزله، مغناطیس زمین، نقل سنجی و روش‌های زئوالکتریک، بنابراین یکی از رشته‌های کاربردی فیزیک در ارتباط با زمین شناسی است.

geosere

محیط‌های مختلفی که در اثر تغییرات آب و هوایی برای جانوران در طی دورانهای زمین شناسی به وجود می‌آیند.

geosphere

کره زمین به استثنای بخش‌های آتمسفر، هیدروسfer و بیوسfer، روی هم رفته فقط به بخش خشکی کره زمین گفته می‌شود.

geostrophic

انحرافی که بر اثر نیروی کوریولی به وجود می‌آید. ر. ک

geostrophic wind

بادی که تحت تأثیر نیروی کوریولی قرار گرفته و از مسیر اصلی خویش منحرف شده است. این انحراف در نیمکره شمالی به سمت راست و در نیمکره جنوبی به سمت چپ خواهد بود.

[ferrel's law ←]

geosyncline

ژنوسینکلینال

فروافتادگی وسیعی در بسته زمین به وسعت چندصد کیلومتر و گاه تا هزاران کیلومتر که توده‌های وسیع آب آن را بواسانده و به تدریج رسوبات در آن نهشته شده و به تدریج عمق بیشتری پیدا کرده و به درون زمین نشست پیدا می‌کند. این عمل میلیونها سال ادامه یافته و بالاخره عمق آن تا ۵۰۰۰ متر و بیشتر می‌رسد.

فشارهای درونی و جانبی کره زمین بر ژنوسینکلینال اثر کرده و در طی میلیونها سال رسوبات آن به تدریج به شکل ناهمواریها و چین خوردگیهای وسیع و مرتفع درمی‌آیند. کوهزایی بزرگ آلبی نیز در یک ژنوسینکلینال وسیع صورت گرفته است.

geotectony

علم مطالعه ساختمان و تشکیلات سنگهای کره زمین و بسته کره زمین.

geotectonic

در زمین شناسی به معنای ساختمان و یا مربوط به ساختمان و شکل طبقات بسته زمین است.

geotherm

حرارت درونی زمین

geostrophism

ژئوستروفیسم

رشد ریشه‌های گیاهان به طرف قسمتهای درونی خاک بر اثر نیروی جاذبه زمین.

geyser(ic) = geysir = gusher

آبفشان

چشمۀ آب گرمی که در فواصل زمانی معین از آن آب به شدت به بیرون پرتاب می‌شود. این گونه چشمۀا معمولاً در نواحی آتشفشنائی وجود دارند، مجاورت مواد گداخته و آب، و وجود مجرای تنگ برای خروج آب از عوامل لازم برای ایجاد این چشمۀا هستند. آبفشان مشهور ایسلند آب را تا ۵۵ متر و آبفشان پارک یلوستون آمریکا آب را تا ۶۰ متر پرتاب می‌کنند. فاصلۀ زمانی آبفشان پارک یلوستون ۶۶ دقیقه است. در زلاندنو آبفشانی وجود دارد که آب را تا ارتفاع ۳۰۵ متری در سال ۱۹۰۹ پرتاب کرده است.

geyserit

نهشتۀای سیلیسی که بر اثر جریان چشمۀای آب گرم یا آبفشان به وجود آمده و شکلی توده‌ای و یا مخروطی پیدا می‌کند. ر. ک.

gezira(Ar)

جزیره

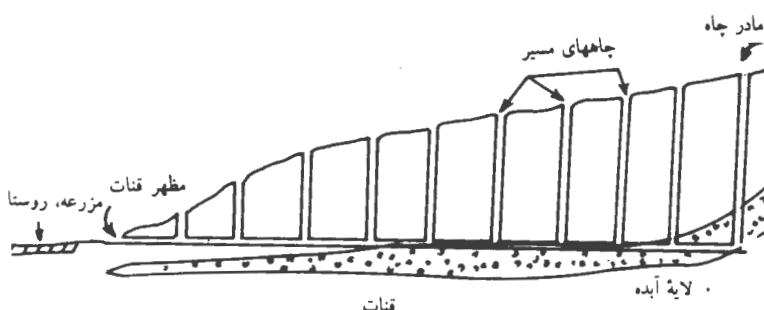
قطۀ خشکی که تماماً به وسیله آب محصور شده، چه در داخل دریا، و چه در بستر رود باشد.

ghanat=ganat (فارسی)

قنات

قنات یا کاریز که از ابداعات ایرانیان برای آبیاری و مبارزه با کم‌آبی در مناطق خشک و نیمه خشک می‌باشد.

قنات شامل رشته چاههای متواالی است که چاه اول (مادر چاه) به سفره آب زیرزمینی وصل شده و به وسیله چاههای متعدد آب آن تا محل مورد نظر (روستا یا مزرعه) هدایت می‌شود. از چاههای مسیر قنات برای لایروبی و تهییه استفاده می‌شود. چاه انتها یا مظهر قنات نامیده می‌شود. قنات عامل حیاتی مهمی در مناطق بیابانی ایران است و مهمترین قناتهای ایران در استانهای خراسان،



بزد و مرکزی حفر شده‌اند. از خواص مهم قنات جلوگیری از تبخیر آب به وسیله اشعه خورشید در مناطق خشک و نیمه خشک است.

ghourd

دبناه موربی که در رشتہ تلماسه‌ها، به شکل قلاپ و چنگک درآمده و به صورت بازویی به تلماسه مربوط می‌شود. ر. ک dune

gibli=ghibli

باد گرم و خشک از نوع سیروکو در جنوب لیبی و شمال صحرای آفریقا. ر. ک sirocco

gill=ghyll

۱) دره تنگ محل عبور رود.

۲) دره پردرخت.

glacial

۱) یخی، پوشیده از بین، وابسته به زمان یا ناحیه یخنده‌ان.

۲) عصریخ، دوره یخنده‌ان.

glacial age

زمانی در دوره چهارم (کواترنر) که در آن بخش‌های عمده‌ای از سطح زمین پوشیده از یخچالهای طبیعی بوده است. ر. ک glacial epoch

glacial boulder

قطعه سنگی که به وسیله یخچال حمل شده باشد. ر. ک erratic block

glacial diffuence

شاخه شاخه شدن یک دره یخچالی که عمداً بر اثر مسدود شدن مجرای اصلی یخچال و سرازیر شدن آن به سوی دره‌های مجاور ایجاد می‌گردد.

glacial divergence

مسدود شدن و اختلال در سیستم زهکشی یک منطقه که بر اثر پیشروی یخچال در یک منطقه صورت گرفته و منجر به تغییر در سیستم زهکشی آن ناحیه می‌شود.

glacial drift

ر. ک (۲) drift

دوره یخچالی، عصر یخ

glacial epoch

دوره‌ای که طی آن قسمتهای اعظم سطح زمین به وسیله یخچالهای بزرگ قاره‌ای پوشانیده شده بود. داشمندان یخچال شناس معتقدند که در آلبهای چهار دوره یخچالی به اسمی زیر وجود داشته است:

گونز (Günz)، میندل (Mindel)، ریس (Riss)، ورم (Würm) و در آمریکای شمالی اسامی

دوره‌های یخچالی چنین است: نبراسکا (Nebraska)، کانزاس (Kansas)، ایلی‌نویز (Illinois)، ویسکانسین (Wisconsin) یخچالهای ورم حدود ۶۰۰ هزار سال داشته و تا ۱۰۰ هزار سال قبل وجود داشته‌اند. دوره یخچالی ریس از ۹۰ هزار تا ۱۳۰ هزار سال دام داشته و تا ۸۰۰۰ سال قبل وجود داشته است. در دوره‌های تاریخی یخچالهای وجود داشته که به نام «سن کوچک یخچالی» از آنها یاد می‌شود.

glacial lake

دریاچه‌ای که برایر مسدود شدن دره یخچالی توسط مورنها ایجاد شده باشد.

glacial outburst

سیلانی ناگهانی که برایر ذوب شدن بخهای یخچال به وجود می‌آید. این سیلان اغلب مربوط به دوره‌های گرم سال بوده و به ندرت اتفاق می‌افتد.

glacial trough

شکاف عمیق و لا شکل که برایر فعالیت یخچال در سنگها به وجود می‌آید.

glacial valley

دره یخچالی
U - shaped valley
ر.ک.

glaciation

پوشیده شدن یک منطقه وسیع به وسیله صفحات عظیم بخ و یخچال.

glacier(Fr)

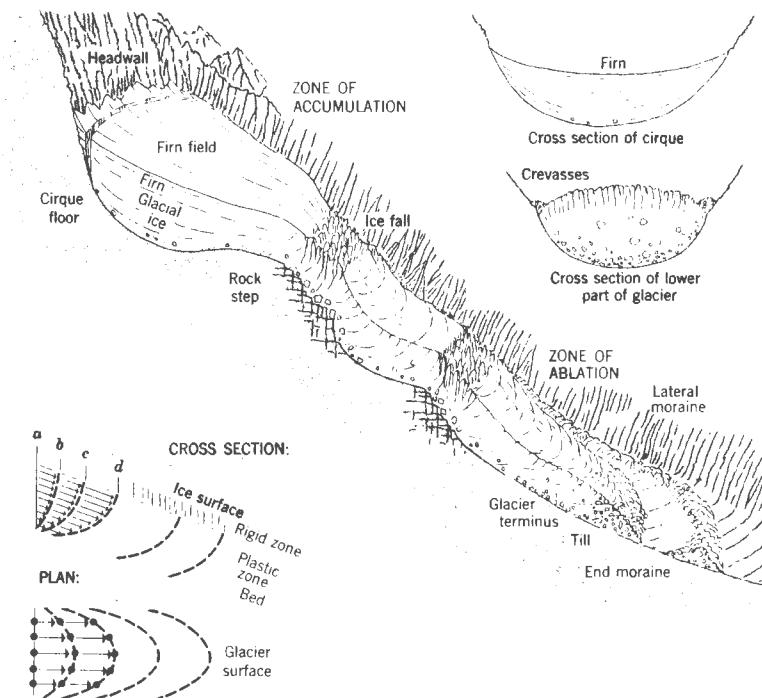
جربانی از بخ در دره‌ها که از کوهستان به سوی مناطق پست حرکت می‌کند. یخچال در حال حاضر به توده‌ای از برف و بخ گفته می‌شود که برایر تراکم برف در سیر کهای یخچالی به طرف مناطق پست حرکت می‌نماید.

شکل کلی یخچالها زبانه‌ای بود و ضخامت بخ در آن در قسمتهای ابتدایی بیش از انتهای است. شکل عمومی یخچالها، تابع شکل کلی پست حرکت آن است. سطح یخچالها اغلب ناصاف و دارای شکافهای متعدد است. سرعت حرکت در یخچالها متفاوت بوده و معمولاً در قسمت وسط آن بیش از کناره‌ها می‌باشد. یخچال به هنگام حرکت کناره‌ها و گف بستر خود را می‌خراند و می‌کند و مواد آن را حمل می‌کند. این مواد را «مورن» گویند.

با ورود یخچال به مناطق پست ترو گمرت، بخهای آن به تدریج ذوب شده و مواد مورن را بر جای می‌گذارند. امروزه یخچالها، خاص مناطق بسیار مرفوع مثل آپهای هستند و گسترش آنها ارتباط بسیار نزدیکی با اقلیم محل دارد. [شکل صفحه بعد]

glacier breeze**نسیم یخچالی**

نسیمی سرد از نوع کاباتیک که در مسیر حرکت یخچال به سمت بایین حرکت کرده و علت وزش آن سرد شدن هوا برایر مجاورت با توده‌های بخ است.



یخچال و قسمتهای مختلف آن

glaciére(Fr)**glacieret****glacier ice**

غار یخی
یخچال طبیعی کوچک
یخ یخچالی

هر قطعه یخی در خشکی و یا دریا که از یخچال منشأ گرفته باشد.

glacierization

یخچالی شدن

اشغال یک منطقه به وسیله صفحات یخی و یا یخچالها در حال حاضر.

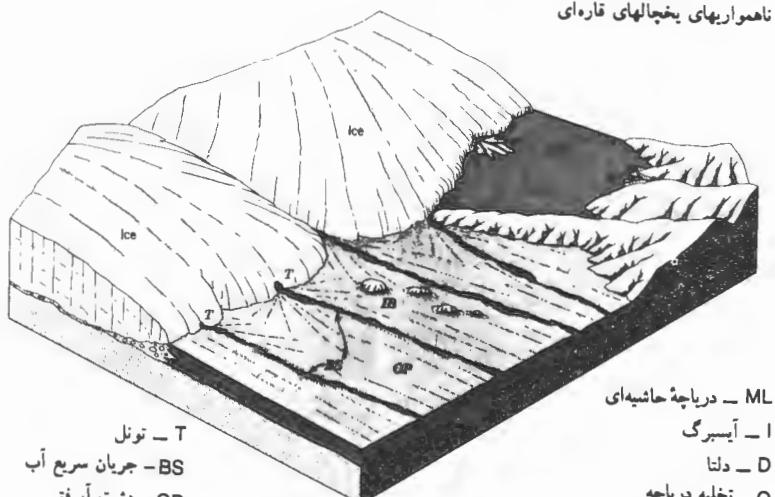
glacier karst

ظاهر کارست مانند در نواحی یخچالی و صفحات عظیم یخی که بر اثر ذوب آبهای زیر یخچالی به وجود می آید و همانند ناهمواریهای مناطق کارستی (آهکی) دارای اشکال متفاوت است.

glacier landforms

ناهمریهای یخچالی که انواع مختلف دارند.

ناهمریهای یخچالهای قاره‌ای

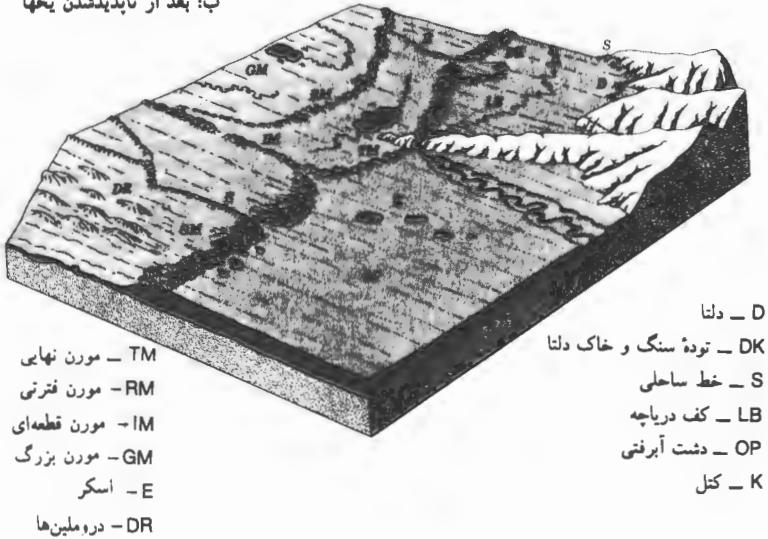


- تونل T
- جریان سرع آب BS
- دشت آبرفتی OP
- قطعات بخ IB

- دریاچه حاشیه‌ای ML
- آسیبرگ
- دلتا D
- نخلیه دریاچه O

الف: به هنگام سلط یخها

ب: بعد از تاپدیدشدن یخها



- مورن نهایی TM
- مورن فترنی RM
- مورن قطعه‌ای IM
- مورن بزرگ GM
- اسکر E
- دره ملین‌ها DR

- دلتا D
- توده سنگ و خاک دلتا DK
- خط ساحلی S
- کف دریاچه LB
- دشت آبرفتی OP
- کتل K

glacier mill

ر.ک. moulin

glacier snout

یخچال پوز

قوس یا کمانی در انتهای یخچال که از آن جویباری ناشی از ذوب بخ، جریان پیدا می‌کند.

glacier table

قطعه سنگی که روی یخچال قرار گرفته و نور خورشید را جذب می‌کند. جذب نور خورشید باعث گرم شدن یخهای اطراف سنگ شده و ذوب آنها را باعث می‌شود. در نتیجه سنگی باقی می‌ماند که یخهای اطراف آن تا فاصله کمی ذوب شده‌اند.

glacioluvial

ر.ک. fluvio glacial

glaciology

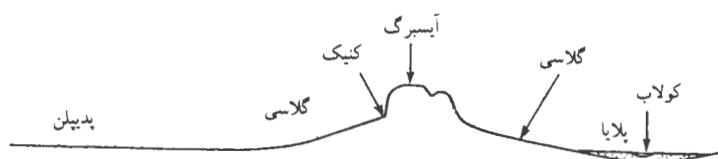
یخچال شناسی

مطالعه یخچالها و اعمالی که انجام می‌دهند و اشکالی که در سطح زمین ایجاد می‌کنند.

glacis (Fr)

دشت سر

ساحل و دامنهای یا شیب ملایم به سوی دریا. سرازیری ممتد و ملایم.

**glack**

دره باریک، دره تنگ، دربند

glacon

قطعه بخ، پاره بخ

glade

۱) فضای بازی در میان جنگل که به طور طبیعی وجود داشته، یا بر اثر قطع درختان ایجاد شود.

۲) غروب خورشید

gladwin(e)

۱) پر درخت، سرسیز، دارای بیشه و درختان.

۲) دارای خاک سطحی، دارای رگه یا چینه‌های آشکار و سطحی.

glam (مالایی)

بانلاق و ماندابی با آب شیرین در داخل خشکی در مالزی.

glaze = glazed frost

پوششی از بخ صاف و هموار شبیه به شیشه که برآق بوده و ضخامتی قابل ملاحظه دارد. این پوشش

براق برانز نزول باران با دمای زیر نقطه انجماد و یا برانز وزش بادهای گرم و مرطوب که رطوبت آنها در سطح زمین بخ می‌زند به وجود می‌آید. این بدیده در مناطق معتمد کمتر اتفاق می‌افتد و مربوط به مناطق مرتفع و پیچالی است.

gleisoll = gley

خاکی که در نتیجه خوب زهکشی نشدن زمین به وجود می‌آید و دارای خاک خاکستری رنگی با نهشتهدای هیدروکسید آهن و به رنگ قرمز متمایل به قهوه‌ای است. این خاک روی هم رفته فقیر است و به آن *pergelisol* نیز گفته می‌شود. ر.ک. Permafrost

(اسکاتلندي) glen

در اسکاتلندي به دره‌های باریک و طویل با دامنه‌های تند گویند که در آنها رودخانه‌ای با دریاچه‌ای وجود دارد. این دره باریک‌تر و پرشیب‌تر از strath است ولی انتباهاً به جای آن استفاده می‌شود. ر.ک. strath

gloaming

هوای گرگ و میش، هوای تاریک و روشن غروب.

globigerina ooze

رسوبات آهکی که از تجمع بقاوی‌گروهی از روزنداران در اعمق دریاها تشکیل می‌شود. سرعت تشکیل این رسوبات بسیار کم و معادل ۲۵ میلیمتر در هر ۳۲۵۰ سال است. این لجن قسمتهای وسیعی از کف اقیانوس اطلس و هند را پوشانیده است.

(اسکاتلندي) gloup = gloop

روزنده‌ای در سقف غارهای دریابی که برانز فشار امواج گاهی از آن هوا با فشار خارج می‌شود.

GMT = Greenwich Mean Time

وقت محلی در رصدخانه گرنویج در حومه شهر لندن (در صفر درجه طول جفرافیایی)، که وقت استاندارد در انگلستان بوده و اغلب کشورهای جهان وقت خود را با آن تنظیم می‌نمایند.

gneiss، گنیس

نوعی سنگ دگرگونی است. اگر شدت دگرگونی در سری پلیت از حد میکائیستها بالاتر رود کانیهای کوارتز، فلذیات و میکا که اساس این سنگ را تشکیل می‌دهند رشد زیادی می‌کنند و به سنگ بافت دانه‌ای می‌دهند. چون میکاها در گنیسها در جهت عمود بر امتداد فشار جهت یافته می‌شوند لذا این سنگها لایه لایه به نظر می‌رسند (لیاز) گنیسها ممکن است از دگرگون شدن گرانیتها و حتی دیوریتها نیز حاصل شوند.

Goldich schedule

گلدیک زمین شناس آمریکایی در مورد سختی کانیهای مختلف، جدولی تهیه کرده که کانیهای بالای جدول در مقابل هوازدگی ناپایدار و کانیهای انتهای جدول در مقابل هوازدگی شیمیایی

پایدارتر و سخت‌ترند، این جدول بدین گونه تنظیم شده است:

۱) اولیوین (Olivine)

۲) پیروکسن مینیزیم دار (Mg Pyroxine)

۳) پیروکسن مینیزیم و کلسیم دار (Mg Ca pyroxine)

۴) آمفیبولها (Amphiboles)

۵) بیوتیت (Biotite)

۶) اورتوکلار (Orthoclase)

۷) زئولیت (zeolith = zeolit)

۸) کوارتز (Quartz)

Gondwanaland

بخش جنوبی توده خشکی بزرگ کره زمین در دوره پر کامبرین که به نام پانگه آ معروف بوده است و شامل آفریقا، ماداگاسکار، استرالیا و بخشی از آمریکای جنوبی امروز بوده است.

gorge گلوگاه، تنگه، آبکند

دره‌ای که معمولاً عمیق و باریک بوده و دارای دیواره‌های پرشیب همانند کانیون‌ها است ولی ابعاد آن کمتر از کانیون است. دیواره‌های دره، گاه نزدیک به عمودند. ر.ک canyom

Graben (Gr) گрабن

قسمتی از زمین که در میان دو یا چند گسل متواالی فرو افتاده است. ر.ک rift valley

graded sediments

رسوبات منفصل و مستتبه وسیله عوامل طبیعی بر حسب ابعاد تقسیم‌بندی شده‌اند. تقسیم‌بندی‌های متعددی در مورد رسوبات وجود دارد که یکی از جداول این تقسیم‌بندی به شرح زیر است:

قطر (آمریکایی)

به میلیمتر	به میلیمتر	
بیش از ۲	بیش از ۲	سن
۰/۲ — ۲	۰/۲ — ۰/۰۲	ماشه درشت
۰/۰۲ — ۰/۰۵	۰/۰۲ — ۰/۰۵	ماشه ریز
۰/۰۰۲ — ۰/۰۲	۰/۰۰۵ — ۰/۰۰۰۲	سیلت
کمتر از ۰/۰۰۲	کمتر از ۰/۰۰۰۲	رس

و ر.ک granulometry

gradient, pressure

اف فشار، شبیه فشار

pressure gradient ر.ک

granite

گرانیت، سنگ خارا از سنگهای نفوذی آذرین، اسیدی و دانه‌ای که بر اثر سرد شدن تدریجی گدازه‌های نفوذی در زیر لایه‌های رسوبی به وجود می‌آید و بلورهای آن درشت و با چشم غیر مسلح قابل رویت‌اند. کانیهای تشکیل دهنده گرانیت، کوارتز، فلدسباتها (پلازیوکلاز یا اورتوکلاز) و میکائیسیاه است. عوامل فرسایش در آب و هوای مختلف بر آن اثرات متفاوتی دارند و در آب و هوای مرطوب سرعت هوازدگی آن شدیدتر است و ذرات ماسه حاصله از آن، خاک حاصلخیزی را برای کشاورزی فراهم می‌سازد. از این سنگ به عنوان مصالح ساختمانی استفاده می‌شود. از توده‌های بزرگ گرانیت در ایران، گرانیت الوند در همدان و گرانیت چادرملو را می‌توان نام برد.

granulometry

دانه‌ای منفصل را از لحاظ خصوصیات فیزیکی مثل قطر آنها طبقه‌بندی می‌کنند که بدان گرانولومتری گویند. ساده‌ترین تقسیم‌بندی در نزد زئومورفولوگ‌ها به شرح زیر است:

۱) دانه‌هایی که قطر آنها بیش از ۲۰۰ میلیمتر است = قطمه سنگ

۲) دانه‌هایی که قطر آنها بین ۲۰ تا ۲۰۰ میلیمتر است = قلوه سنگ یا پاره سنگ

۳) دانه‌هایی که قطر آنها بین ۲ تا ۲۰ میلیمتر است = شن

۴) دانه‌هایی که قطر آنها بین ۰/۲ تا ۲ میلیمتر است = ماسه ریز

۵) دانه‌هایی که قطر آنها بین ۰ تا ۰/۲ میکرون است = ماسه نرم

۶) دانه‌هایی که قطر آنها حدود ۲ میکرون است = لیمون یا سیلت

۷) دانه‌هایی با قطر کمتر از ۲ میکرون = رس

منطقه انگورخیز

منطقه‌ای در ساحل جنوبی دریاچه اریه در آمریکا که دارای پاییز طولانی است و یخبندان در آن دیر اتفاق می‌افتد و به علت مجاورت با دریاچه، نسبت به نواحی هم عرض جفرافیایی، دارای زمستان کوتاه‌تری است.

grassland

چمنزار، علفزار، جراغاه

graupel

تگرگ نرم، دانه‌های ریز برف

ر. ک soft hail

gravel

شن، سنگریزه، ریگ

خرده سنگهای با قطر بین ۲ تا ۲۰ میلیمتر که بر اثر غلتیدن در جریان رود زوایای آن از بین رفته و گرد می‌شود. اگر این شنها با ذرات درشت و ریز ریگ به وسیله سیمانی به یکدیگر متصل شوند به کنگلومراً معروف‌اند. ر. ک conglomerate

gravitation

۱) عمل یا فرایندی که بر اثر نیروی نقل (جاده) صورت گیرد.

۲) نیروی کشش بین دو ماده یا جسم.

۳) قانون جاذبه نیوتون.

بی‌نظمی جاذبه (نقل)

gravity anomaly

تفاوت بین نیروی نقل مشاهده شده و اندازه گیری شده، در یک محل که بر اثر تفاوت نیروی نقل سنگهای لایه‌های زیرین صورت می‌گیرد. اگر نیروی نقل مشاهده شده بیش از نیروی نقل اندازه گیری شده باشد، بی‌نظمی نقل مثبت است و در غیر این صورت منفی است.

gravity fault

گسله نقلی

حدوث گسله بر اثر نیروی نقل لایه‌های درونی زمین.

gravity water= gravitational water

آبی که در درون خاک بر اثر نیروی نقل به سوی سفره آب زیرزمینی حرکت می‌کند.

gray wake= grey wake (Gr)

به سنگهای تیره رنگ و دانه درشت ماسه سنگی گفته می‌شود که از ذرات دانه‌ای همراه با سیمانی رسی تشکیل شده است.

grazing

منطقه‌ای مرتعی که مورد چرای دامها قرار می‌گیرد.

great circle

دایره عظیمه

هر دایره‌ای که بر سطح زمین ترسیم شود و از مرکز زمین عبور کرده و کره زمین را به دو نیمکره مساوی تقسیم کند، به آن دایره عظیمه گویند. دو نصف‌النهار مخالف یکدیگر بر روی کره زمین یک دایره عظیمه می‌سازند، خط استوا نیز یک دایره عظیمه است.

great circle route

مسیر دایره عظیمه

مسیری بین دو نقطه از سطح زمین که از آنها دایره عظیمه‌ای عبور کند و بنابراین کوتاهترین فاصله بین دو نقطه محسوب می‌شود و در کثیرانی از این مسیر استفاده می‌شود. در پروازهای طولانی بین دو نقطه نیز هوایی‌سازها از مسیر دایره عظیمه عبور می‌کنند.

greenbelt= green belt

کمر بند سبز

ناحیه‌ای در اطراف شهرها و شهرکها که پردرخت و یا جنگلی بوده و یا پوشیده از مزارع و باغات است و شهر را از حوزه اطراف آن جدا می‌سازد.

green flash

نوری سبز رنگ از خورشید که در هوای پاک و روشن به هنگام طلوع و یا غروب آفتاب مشاهده می‌شود و حدود ۲ تا ۳ ثانیه به طول می‌انجامد. نور آبی و سبز از اشعه خورشید بیش از نورهای قرمز و زرد شکسته شده و انعکاس بیدامی کند و هنگامی که خورشید هنوز طوری غروب نکرده که نور قرمز از آن به چشم آید. ناظر نور سبز را مشاهده می‌کند، نور آبی به تدریج جذب شده و یا

توسط آتسفر منعکس می‌شود.

اثر گلخانه‌ای

greenhouse effect

پدیده‌ای که در آن آتسفر نزدیک سطح زمین گرمای خود را حفظ می‌کند. اشعه سوچ کوتاه نور خورشید زمین را گرم می‌کند. اما زمین به تدریج با تشعشع امواج بلند انرژی خود را از دست می‌دهد. ولی به علت وجود بخار آب و رطوبت در قسمتهای پایینی جو زمین انرژی خود را محفوظ داشته و از انعکاس امواج با طول بلند جلوگیری می‌کند به این پدیده، اثر گلخانه‌ای آتسفر زمین گفته می‌شود و آتسفر نظریه‌یک گلخانه عمل می‌کند.

گل سبز

رسوبی دریابی از عناصر شیمیابی، گلوکونیت‌ها، سیلیکات‌های آهن آبدار و بتاسیم به رنگ سبز و روشن همراه با صد فرامینیفرها (روزنداران) که اغلب در سواحل و دامنه‌های قاره‌ای خشکیها در نواحی مجاور حاره به وجود می‌آید. در نواحی دیگری نظری جنوب شرقی آمریکا، کالیفرنیا و سواحل برخیال نیز وجود دارد.

greensand

سری سنگهایی مربوط به دوره کرتاسه همراه با ماسه سنگ که دارای گلوکونیت است. و در نواحی که گل سبز دیده می‌شود وجود دارند. ر. ک green mud

Greenwich Mean Time

زمان متوسط گرینویچ

ر. ک GMT

Greenwich meridian

نصف النهار گرینویچ

نصف النهار مبدأ یا گرینویچ که از رصدخانه‌ای به همین نام در حومه لندن می‌گذرد.

gregale

باد قوی با جهت شمال شرقی که در زمستانها از یونان و مالت به سوی مدیترانه مركزی می‌وزد و علت آن استقرار مرکز فشار کم در روی شمال آفریقا و مرکز فشار زیاد بر روی شبه جزیره بالکان است.

grenus rocks

سنگهای آذرین پلوتونیک که اندازه دانه‌های تشکیل دهنده آنها متوسط است. ر. ک pegmatite

grey earth

خاک خاکستری

خاکی در مناطق خشک در عرضهای متوسط که مواد آلی آن کم و عمدتاً دارای بوسشی نمکی است و رویش گیاهی آن بسیار کم است.

greywake

ر. ک graywacke

grid

شبکهای که از ترسیم مدارات و نصف النهارات در روی نقشه‌ها به وجود می‌آید و برای یافتن موقعیت یک مکان در روی نقشه کار را آسان می‌کند.

grike=gryke

منفذی در سنگهای آهکی که بر اثر انحلال سنگ آهک در آب باران دارای دی اکسیدکربن ایجاد می‌شود. ر. ک clint

grit=gritstone

- ۱) ذرات زاویدار سنگها.
- ۲) ماسه سنگ دانه درشت.
- ۳) ماسه سنگ با دانه‌های با قطر نامساوی.
- ۴) در چینه شناسی به تشکیلاتی چون ماسه سنگهای سخت که جزء نهشته‌های دلتایی آبهای کم عمق می‌باشند، گفته می‌شود. ر. ک sandstone grit (millstone grit).

grotto

غار کوچک در مناطق آهکی که بر اثر عمل انحلال آبهای زیرزمینی به وجود می‌آید و دارای استالاگمیت و استالاکتیت و دیگر پدیده‌های مناطق آهکی است.

ground frost

یخنده‌انی که در سطح زمین و یا در قشر بالای خاک بر اثر نزول درجه حرارت تا - ۱ درجه سانتیگراد صورت می‌گیرد و برای رشد گیاهان مناسب نیست.

ground ice

- ۱) یخی که در روی رودخانه‌ها و یا دریاچه‌ها و یا در روی دریاهای کم عمق به وجود می‌آید و آبهای زیر آنها هنوز یخ نزده است.

۲) یخ فسیلی، یخی که زمین را به صورت یخ زده دائم درمی‌آورد. ر. ک permafrost

ground moraine

ر. ک till, moraine

ground swell

طفیان شدید و وسیع آب در اقیانوسها که بر اثر وزش توفان و یا حدوث زلزله صورت می‌گیرد.

ground water=groundwater

آب زیرزمینی آبهای که بر اثر نفوذ آبهای جاری در داخل لایه‌های زمین قرار می‌گیرد و یا به صورت فسیلی به هنگام تشکیل ناهمواریها در زیر لایه‌های رسوبی باقی مانده است.

groue (Fr)

مجرای آب باریکی که باعث اتصال آب دریا به یک پولیه می‌شود. ر. ک poulier

grove

گروه کوچکی از درختان و یا درختچه‌ها که به طور طبیعی و یا مصنوعی در محل وجود داشته باشند.

growing season

بخشی از سال که طی آن گیاهان فعل بوده و دما و رطوبت و ساعات آفتابی به حدی است که مورد نیاز رشد گیاهان باشد. مدت فصل رشد معمولاً از استواتا عرضهای جفرافیایی بالا به تدریج کاهش می‌یابد. معمولاً درجه حرارت لازم برای رشد بیشتر گیاهان حدود ۵ درجه سانتیگراد است و کمتر از آن رشد صورت نمی‌گیرد. در برخی جاها فصل رشد به فاصله بین آخرین یخنیان بهاری تا وقوع اولین یخنیان پاییزی گفته می‌شود. روی هم رفته فصل رشد بر حسب موقعیت محل، عرض جغرافیایی و عوامل جویی و اقلیمی مسلط بر مناطق، از جایی به جای دیگر متفاوت است.

groyne = groin

دیواره یا ساختمانی چوبی، یا بتونی که در امتداد ساحل برای جلوگیری از صدمات فرسایشی امواج و جلوگیری از ورود شن و ماسه دریا ساخته می‌شود.

grumusol

نوعی خاک که دارای بافت سخت بوده، تیره رنگ است و در مناطق جنوب حاره وجود دارد و کانیهای رس در آن زیاد است و همین امر باعث می‌شود که در فصول خشک در آن شکافها و ترکهایی ایجاد شود.

gryke

ر. ک. grike

guadl

ر. ک. wadi

guano (Sp.)

گوانو

- ۱) لايهای از کودهای غنی برندگان که دارای نیتروژن و فسفات فراوان است و در جزایر شیلی که میزان بارندگی آنها کم بوده و این کودها نسته نمی‌شود از این کود استفاده می‌کنند.
- ۲) هر رسوب دیگری که همانند خصوصیات فوق را داشته باشد، مثل بات گوانو در غارهای آهکی ناحیه مالزی.

gulch

در غرب آمریکا، دره سنگی عمیق و باریک.

gulf

خلیج

محل باز و وسیعی از دریا که به داخل خشکی پیشروی کرده و بر اثر وقوع شکست در قسمتی از بوسته زمین و یا بر اثر خصوصیات ساختمانی خاص خود آب دریا آن را اشغال کرده است.

Gulf Stream

جریان آب گرمی که از خلیج مکزیک عبور کرده و تا سواحل کانادا در نیوفاوندلند پیشرفته سپس به سوی اروپا منحرف می‌شود و تا شمال این قاره ادامه می‌یابد. این جریان آب گرم اثر تعديل کننده‌ای در نواحی مذکور دارد و باعث نزولات جوی نیز می‌شود. در امتداد شرق سواحل کانادا با جریان آب سرد «لایرادر» برخورد کرده و فضای مه آلودی به وجود می‌آورد.

[ocean current ← شکل

gully = gully

مجرای باریکی که آب در کناره‌های تبهها می‌کند و از دره بسیار کوچکتر است.

gumbotill

- ۱) رس تبره رنگی که بر اثر هوازدگی نهشته‌های یخچالی (till) در طول مدت زیاد ایجاد می‌شود.
- ۲) خاک فسیل شده در زیر نهشته‌های یخچالی (till).

gust

وزش ناگهانی و شدید باد.

gut

مجرای باریک آبی که به دریا باز می‌شود (در شرق آمریکا).

Gutenberg Discontinuity

لایه جدا کننده جبهه و هسته زمین که تقریباً در عمق بین ۲۹۰۰ کیلومتری لیتوسفر زمین قرار گرفته و خاصیت پلاستیکی آن زیاد است.

gutter

زهکشی مصنوعی که در کناره جاده‌ها برای جلوگیری از ورود آبهای هرز به داخل جاده‌ها ساخته می‌شود.

guyot

کوههای زیر دریایی که دارای قلل مدور و صاف بوده و اغلب منشأ آتشفسانی دارند و در کف اقیانوس آرام دیده می‌شوند. ارتفاع این کوهها از کف دریاهای تا ۳۲۰۰ متر می‌رسد. نام گویوت از دانشمند سویسی – آمریکایی، آرنولد گویوت (Arnold Guyot) گرفته شده است. (۱۸۸۴ – ۱۸۰۷ م).

gypsum**ژبس، سنگ گچ**

کانی تبخیری به فرمول $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (سولفات کلسیم آبدار) که برای بختن گچ در صنایع مورد استفاده قرار می‌گیرد.



H

haar

مه دریایی که بویزه در تابستان به وسیله بادهای شرقی به طرف سواحل انگلستان می‌وزد.

haboob (Ar) = habub = habob توپان شن و ماسه (از کلمه عربی هبوب)

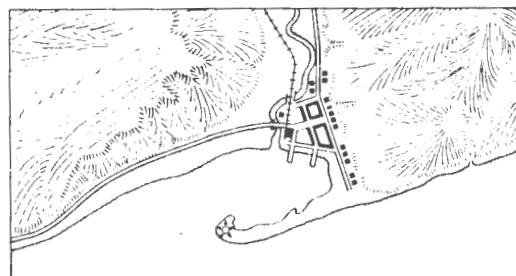
توفانی از شن و ماسه که در شمال و شمال شرقی سودان و شهر خارطوم بین ماههای مه (خرداد) تا سپتامبر (مهر) می‌وزد و در ساعات بعداز ظهر و عصر شدت زیاد پیدا کرده و لی صبحها ملایم است. این توفان بادهای منطقه را شدت بخشیده و یا جهت آنها را عوض کرده. دمار ایجاد شده باین می‌آورد و قدرت دید را کاهش می‌دهد. گاه این توفان با باران سنگین و رعد و برق توانم است.

habitat

محیط طبیعی رشد یک گیاه و یا جانور. این کلمه گاه معادل مناطق جغرافیایی نیز به کار می‌رود، مثل جنگل‌های استوایی یا تونдра که هر یک، یک بوم به شمار می‌روند.

hachure (Fr)

ترسیم نقشه به وسیله عمل هاشور زدن یا سایه‌پردازی. در این گونه تصویرکشی، برای نمایش



هاشور

سطوح بر شیب از خطوط نزدیک به هم و پر رنگ و برای سطوح کم شیب از خطوط فاصله دار و کم رنگ استفاده می‌کنند و بدین وسیله نقشه‌ای حاصل می‌شود که از روی آن می‌توان ناهمواریها و خصوصیات توپوگرافیک را مجسم نمود.

Hadley cell

سلول هادلی سلول حرارتی با حرکت چرخشی عمودی که بخشی از گردش عمومی آتمسفر را در عرضهای جغرافیایی بین استوا و 30° درجه شمالی و 30° درجه جنوبی بر عهده دارد. هوای گرم شده در استداد استوا به بالا صعود کرده و بعد از حرکت به سوی عرضهای بالاتر در استداد عرضهای شمالی و جنوبی پایین می‌آید و مجدداً در سطوح پایین تر آتمسفر به سوی استوا حرکت می‌کند. این نام از نام هادلی (G. Hadley) گرفته شده که در سال ۱۷۳۵ میلادی نظریات ادموند هالی (Edmund Halley) را در سال ۱۶۸۶ تعدل کرده است.

haematite = hematite

اکسید آهن به رنگ خاکستری، سیاه و یا متمایل به قرمز با جلای فلزی، به فرمول Fe_2O_3 که خاکه آن همان گل اُخراجی قرمز است و در رنگ‌سازی به کار می‌رود.

haff (Gr)

ماندابی در دهانه رود که بر اثر وجود یک زبانه سنی به وجود می‌آید و عمق کمی دارد. این کلمه در سواحل دریای بالتیک در کناره‌های آلمان شرقی، لهستان و اتحاد جماهیر شوروی به کار می‌رود.

ر. ک Nehrung

hafod = hafoty

چمنزار مرتفع در نواحی ویلز انگلستان که در آن کوچ نشینی تابستانی صورت می‌گیرد.

hag = hagg

۱) مرداب، باتلاق، سیاه آب.

۲) زمین یا محل سفنی در میان باتلاق.

hail = hailstone

دانه‌های سخت یخی که قطر آنها بین $5/5$ تا 50 میلیمتر (و گاه بیشتر) بوده از ابرهای



نگرگ

کومولونیمبوس تولید می شود و توأم با رعد و برق و بادهای شدید است. تگرگ اشکال گوناگون دارد. بر اثر افزایش شدید رطوبت هوا، قطرات آب منجمد می شود و با بادهای شدید در داخل ابر بالا و پایین رفته رطوبت بیشتری بر گرد آن منجمد می شود و سپس بر اثر سنگینی زیاد و نیروی نقل به طرف زمین کشیده می شود. تگرگ باعث بروز خسارات زیاد در محصولات کشاورزی می شود.
ر. ک. soft hail

hailstoneر. ک. **hail****hailstorm**

توفان تگرگ

Haldenhang (Gr)

قسمتی از دامنه کوهستان یا تپه که شبیب آن کمتر از قسمتها فوچانی است و معمولاً به علت ایناشه شدن واریزه ها، شبیب کمتری در آن وجود دارد.

halit

کلرور سدیم به فرمول NaCl که معمولاً همراه پاسه سنگ و شیل است. هالیت در اثر فشار سعی بر آن دارد که از مجرایی به خارج راه پیدا کند که در این صورت گنبدهای نمکی رامی سازد.

halo

حلقه نوری که در اطراف ماه دیده می شود و هنگامی قابل رویت است که ابرهای کم ضخامت و سفیدرنگ استراتوس جلوی آن را بگیرد، این پدیده با چشم غیر مسلح به خوبی قابل رویت است و هنگامی که فاصله زاویه ای ماه و این حلقة نورانی حدود ۲۲ درجه باشد، بر اثر انکسار نور در بلورهای پیخ، ایجاد می شود.

این هاله اغلب سفیدرنگ بوده و وقتی شکل کامل دارد در قسمتها کناره ای به رنگ قرمز و رنگهای دیگر درمی آید. طول موجهای رنگ آن با هاله نور اطراف خورشید متفاوت است.

haloclasty

نوعی تخریب سنگها که عمدها در نواحی بیابانی گرم صورت گرفته و نتیجه خشک شدن دوره ای نمکها بوده و باعث به وجود آمدن بلورهای نمک می شود.

halomorphic soil

خاک شور، خاکی که در آن میزان املاله زیاد است.

halophyte

گیاه شور پسند

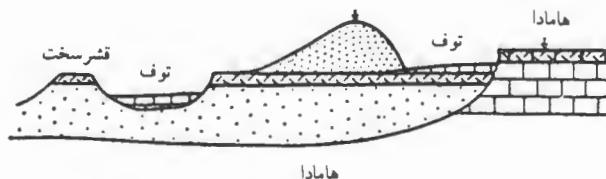
گیاه محیط شور، گیاهی که به طور طبیعی در شوره زارها و یا محیطهای دیگر شور می روید. این گیاهان برای ذخیره آب خود را با محیط شور منطبق می کنند.

hamada = hammada (Ar)

هاما

قشر سختی در نواحی بیابانی خشک که قبل از آنجا آب و هوای نیمه خشک حاکم بوده است و

تلمسه ریگهای طلایی رنگ



اغلب در زیر تپه‌های ماسه‌ای و یا ناهمواریهای ماسه‌ای منطقه قرار می‌گیرد و گاه بر سطح بیابان آشکار می‌شود.

hammochrysos

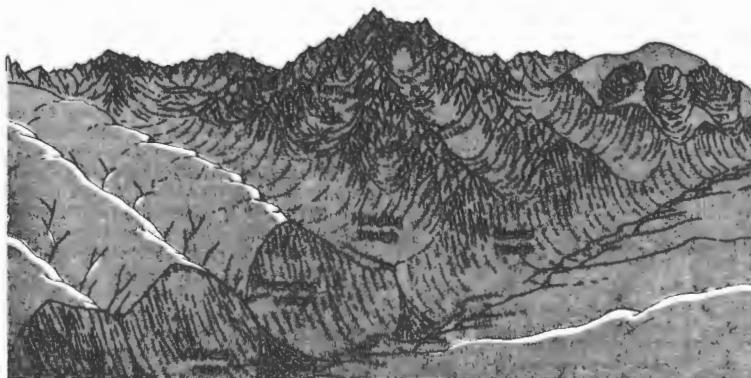
در جنوب آمریکا به منطقه‌ای گفته می‌شود که دارای گیاهان سخت چوب و خاک حاصلخیز با مواد آلی زیاد است.

hamûn (پشتون)

دریاچه و یا پلايا در منطقه بلوچستان.

hanging Valley

دره‌ای فرعی که از ارتفاع قابل ملاحظه به دره اصلی باز می‌شود و اگر دره‌ای جریان آب باشد، در محل اتصال آن دو دره، آبشار به وجود می‌آید. این دره‌ها عمدها بر اثر فرسایش یخچالی در محلهایی که قبل از تسلط یخچالهای کوهستانی بوده‌اند به وجود می‌آینند، ولی گاهی شدت فرسایش در دره اصلی زیادتر بوده و در نتیجه عمیق‌تر از دره‌های فرعی می‌شود و دره‌های معلق در جوانب آن به وجود می‌آیند.



دره معلق

harbour

زبانه‌ای از آب که به داخل خشکی نفوذ کرده و محیط مساعدی برای لنگر انداختن کشتیها به وجود آورده است.

harbourage

بناهگاهی که به وسیله لنگرگاه طبیعی به وجود می‌آید و برای لنگر اندازی کشتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

hardveld (Af)

نوعی خاک سخت که دارای سنگ و شن بوده و شخم زدن آن غیرممکن می‌نماید.

hard pan

لایه‌ای سخت و نفوذناپذیر که ممکن است از جنس رس بوده و یا بر اثر سیمانی شدن اکسید آهن و یا کربنات کلسیم و یا سایر عناصر به وجود آید. این لایه از سطح زمین فاصله دارد و زیر خاکها قرار می‌گیرد.

hard rime

ر. ک. rime

hard water

آبی که به علت وجود کلسیم نامحلول، منگنز و آهن در آن به راحتی با صابون و مواد پاک کشته ترکیب نمی‌شود. این مواد بر اثر نفوذ آب و اتحلال این عناصر در آب پدید می‌آیند.

hardwood

درختان برگریز با برگهای بهن که از آنها چوبهای سخت تولید می‌شود. ر. ک soft wood

harmattan

بادی شدید و گرم که از جانب شمال شرق و یا شرق به سواحل شمال غربی آفریقا می‌وزد و غبار بسیار به همراه دارد.

harrah (Ar)

قشر سخت شده گذازه که راه رفتن روی آن به سختی انجام می‌گیرد.

Hawaiian Volcanic Eruption

آنفسان نوع هاوایی

یکی از انواع چهارگانه آنفسانهای کلاسیک که دارای گذازه‌ای بسیار سیال و روان بوده و انفجار، برتاب مواد و تشکیل مخروط در آن اهمیت چندانی ندارد. فوران مواد در این آنفسان پیوسته بوده و در دهانه آن دریاچه‌ای از مواد مذاب به مدت زیاد باقی می‌ماند. آنفسان مونالوآ با ارتفاع بیش از ۴۱۰۰ متر در جزایر هاوایی مهمترین نوع این آنفسانهای است. مواد مذاب هاوایی شامل اکسیدهای آهن است و بنابراین سیال و از نوع بازی (قلیابی) می‌باشد.

[Volcano ← شکل

haze

نوده‌ای از ذرات جامد و ریز غبار یا دود و غیره که در آتمسفر بخش شده و میزان دید را بین ۱ تا ۲ کلومتری محدود می‌کند. ر. ک fog و mist.

head dune

تبه‌ای ماسه‌ای که بر اثر برخورد ذرات ماسه با یک مانع تشکیل می‌شود. ر. ک dune

head of navigation

عمیق‌ترین قسمت قابل کشتیرانی در یک رودخانه.

headstream

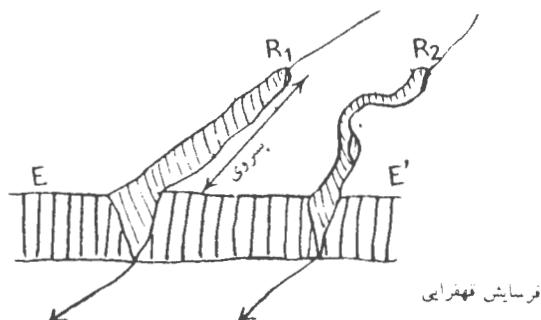
سرچشمه رود

headward erosion

فرسایش فهرابی

فرسایش به سوی سرچشمه. عمل فرسایش یک رود که باعث پیشرفت تخریب در قسمت بالایی رود می‌شود و نماید حوضه رود را آنقدر گسترش دهد که منجر به اسارت رود دیگر شود.

ر. ک river capture

**head water = headwater**

قسمت بالایی رود که در آن رودهای کوچک متعدد به هم می‌پیوندند. علیای رود.

head wind

وزش باد از روی رو به سوی یک شخص یا کشتی یا هواپیما.

heartland

قسمت مرکزی یک خشکی که دسترسی به دریای آزاد ندارد.

heat = heatland

ناحیه کم و بیش وسیع غیرقابل کشت و زرع که به وسیله بوتهای خاردار پوشیده شده است.

heat balance

تعادل گرمای

شرایطی که در آن میزان انرژی رسیده به زمین در یک محل تقریباً معادل با میزان برگشت

(انعکاس) انرژی از همان محل باشد. ر. ک albedo

heat equator

استوای گرما

thermal equator

ر. ک

wave = heat – wave

اصطلاحی که برای بیان بی نظمی در هوای گرم به کار می‌رود و در انگلستان به دوره‌ای گفته می‌شود که دمای هوا از 27° سانتیگراد بیشتر شده و هوای گرم بر منطقه‌ای مسلط می‌شود.

heavy convective shower

رگبار کنوکسیونی شدید

convectional rain

ر. ک

heavy floe

توده بین شناوری با بیش از یک متر ضخامت.

heliophyte

گیاه آفتاب پسند

گیاهی که در نور شدید خورشید به خوبی رشد می‌کند.

helium

هليوم

یکی از گازهای نادر در آتمسفر زمین که همراه با سایر گازهای نادر حدود ۱/۰ درصد هوای خشک را تشکیل می‌دهد. نسبت وجود هلیوم حدود ۱ در ۲۰۰ هزار واحد هواست.

Helm wind

باد قوی و سردی که از قله‌های کوههای شرق انگلیس می‌وزد و ابرهایی به شکل سکان کشتنی تولید می‌کند. زمان و وزن این باد در زمستان و بهار است. ر. ک banner cloud

hemisphere

نیمکره

نصف کره زمین مثل آنجه که خط استوار درست کرده و زمین را به دو نیمکره شمالی و جنوبی تقسیم کرده است.

heteromorphy

ناهمسانی (در قطر دانه‌ها)

اگر دانه‌های موجود در یک منطقه، دارای قطرهای متفاوت باشند، می‌گویند که سازند آن منطقه غیرهمسان (هترومورف) است. برای تشخیص همسانی و یا ناهمسانی دانه‌ها در یک محل از گرانولومتری استفاده می‌کنند.

homomorphy, granulometry

ر. ک

high

مرکز فشار زیاد آتسفری، فرابار

منطقه آتسفری با فشار زیاد (آنتی سیکلون) که در روی نقشه‌های هواشناسی با علامت H وسا + و یا A نشان داده می‌شود. ر. ک anticyclone

highland

سرزمین مرتفع، فلات، ناحیه کوهستانی

high latitude

عرض جغرافیایی بالا

high pressure

فرابار، دارای فشار زیاد
ر.ک. و high anticyclone

high moor

ناحیه بدون درخت و شورهزار یا دارای زمین اسیدی که فقط رویشها گیاهی مختصراً دارد.

high tide

مد

بالا آمدن آب دریا برای نیروی جاذبه ماه و یا خورشید.

hill

تبه

ناهمواری کوچکی در سطح زمین که از نواحی اطراف خود بلندتر و از کوهستان ارتفاع کمتری دارد. تبه عموماً تا ۳۰۰ متر ارتفاع دارد و از آن بیشتر کوه نامیده می‌شود، ولی روی هم رفته بین جغرافیدانان نواحی مختلف دنیا اتفاق نظری در مورد ارتفاع آن و حد مرز آن با کوه وجود ندارد.

hilllock

کوچک، خاکریز

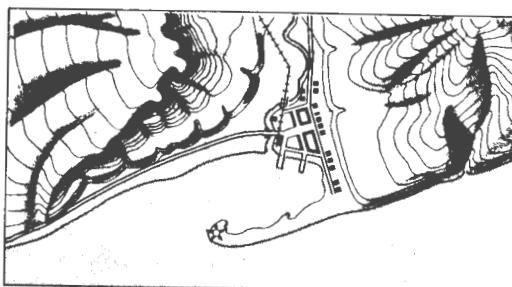
hill-side

دامنه تبه، سرازیری تبه

hill-shading

سایه زنی ارتفاعات

روشی در کارتografi برای نمایش ناهمواریهای زمین به شکل ۳ بعدی که براساس ترسیم خطوط منحنی میزان و تابش نور از جهت شمال شرقی به آن استوار است.



سامانه زنی ارتفاعات

hinterland(Gr)

- ۱) زمین پشت ساحل، پشتکرانه، کثور عقب‌مانده از لحاظ اقتصادی.
- ۲) ناحیه دورافتاده از شهر و آبادی، بیابان.

historical geography

جغرافیای تاریخی

مطالعه وضعیت جغرافیایی یک منطقه در طول تاریخ، توضیح حد و مرز جغرافیای تاریخی از لحاظ محتوای آن مشکل است و روشهای آن بسیار متناوی اند ولی دو روش بیشتر مورد استفاده است، مطالعه افقی و عمودی. از سوی دیگر می‌توان آن را، مطالعه جغرافیایی یک منطقه با روش تاریخی نامید (براساس اخبار و اسناد یا ترتیب توالی و قایع).

history of geography**تاریخ جغرافیا**

مطالعه تاریخ علم جغرافیا و افکار جغرافیایی.

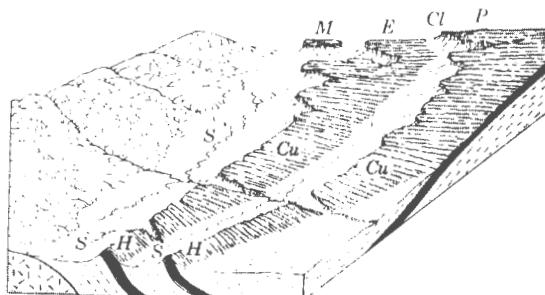
hoarfrost = hoarfrost**سرمازده، شبتم بخ زده، پژه**

ذرات ریز و بلورین بخ که بر اثر انجماد بخار آب موجود در جو (بدون عبور از حالت بخار به مایع) به هنگام کاهش دما به کمتر از نقطه شبتم ایجاد می‌شود. در شباهای سرد زمستان شبتم‌های بخ زده مذکور به صورت بلورهای ریز بخشی روی درختان می‌نشیند که با تکان مختصری فرو می‌برند.

hogback = hogback

رشته طویل و باریکی که نتیجه فرسایش نامساوی در لایه‌های با جنس متفاوت است و تفاوت آن با کواستا در آن است که دارای دو دامنه پرشیب است، حال آنکه کواستا یک دامنه پرشیب و یک دامنه ملایم دارد. ر.ک cuesta

هرگی =
holm



- ۱) جزیره کوچک میان رود یا دریاچه و یا نزدیک به خشکی،
- ۲) زمین مسطح و پست نزدیک رودخانه، زمین آبگیر کنار رود،
- ۳) دریا، موج دریا،
- ۴) در آلمان به تپه‌های ماسه‌ای گفته می‌شود.

Holocen**هولوسن**

از دوره‌های دوران چهارم که دوره معاصر است و برخی جغرافیدانان آن را دوره بعد از بیخجانی می‌دانند.

holocene

در اکولوژی محیط با تمام جانداران، غیرجانداران که در آن هستند.

holokarst

منطقه کارستی با تمام ناهمواریهای ویژه آن و بدون زهکشی.

holt

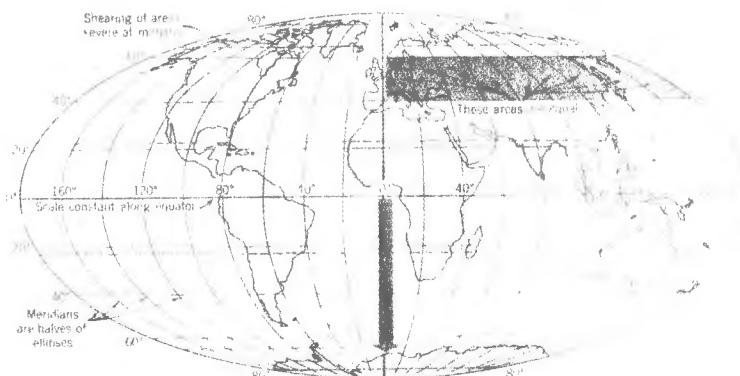
بیشه، بیشه واقع بر روی تپه، درختزار بید، جگن زار.

homeozolic

وابسته به ناحیه یا نواحی جغرافیایی که در آن شرایط زندگی جانوران و گیاهان مشابه و یکسان است.

homographic = Equal-area projection

نوعی سیستم تصویر نشانه که در آن یک منطقه بین دو مدار موازی مجاور و دو نصف النهار مجاور با منطقه مشابهی در روی زمین محدود شده است. به عبارت دیگر نسبت بین یک ناحیه در روی نقشه با ناحیه مشابه در روی کره ثابت و مساوی است.



سیستم تصویری هومولوگرافی

homomorphy

اگر دانه‌های تشکیل دهنده یک منطقه پس از گرانولومتری دارای قطر یکسان باشند، می‌گویند سازند آن منطقه همسان (همومورف) است. ر.ک heterometry, granulometry

homoseismal line = coseismic line

خطی که مکانهایی را که زمان و قوی زلزله یکسان داشته‌اند به یکدیگر متصل می‌کند. این خط عموماً بیضوی بوده و مرکز تقریبی آن ابی‌سنتر (نقطه خارجی زلزله در سطح زمین) می‌باشد.

ر.ک. epicentre

hoodoo

ر.ک. earth pillar

hook

- ۱) نوار شنی باریکی که در دریا پیش رفته و قسمت انتهایی آن خمیده است. این خمیدگی برانز حمله امواج دریا به وجود می‌آید. ر.ک spit
 ۲) خمیدگی و یا زاویه تند در مسیر رود.

hookland

زمین بدون آیش، زمینی که احتیاجی به ثبت نیتروژن هوا نداشته و همه ساله در آن کشت و زرع صورت می‌گیرد.

hope

- ۱) دره عمیق و محصور در بین کوههای مرتفع.
 ۲) نقطه زمین محصور در مرداب.
 ۳) خلیج کوچک (خور)، لنگرگاه.

horizon

- ۱) خط افقی (در نجوم)، صفحه‌ای فرضی که برپوسته زمین مماس بوده و تقریباً به موازات آبهای سطحی است،
 ۲) افق (در خاک شناسی)، لایه‌های مختلف خاک که کمایش دارای خصوصیات متفاوت از یکدیگرند،
 ۳) افق (در زمین‌شناسی)، سطحی دارای یک چینه خاص و یا سطحی که دارای یک فسیل مشخص است.

horizon, rational = True یا Astronomical horizon

دایره بزرگی بر روی کره آسمانی، موازی با افق دید یا موازی با رؤیت یک ناظر. ر.ک visible horizon و sensible horizon

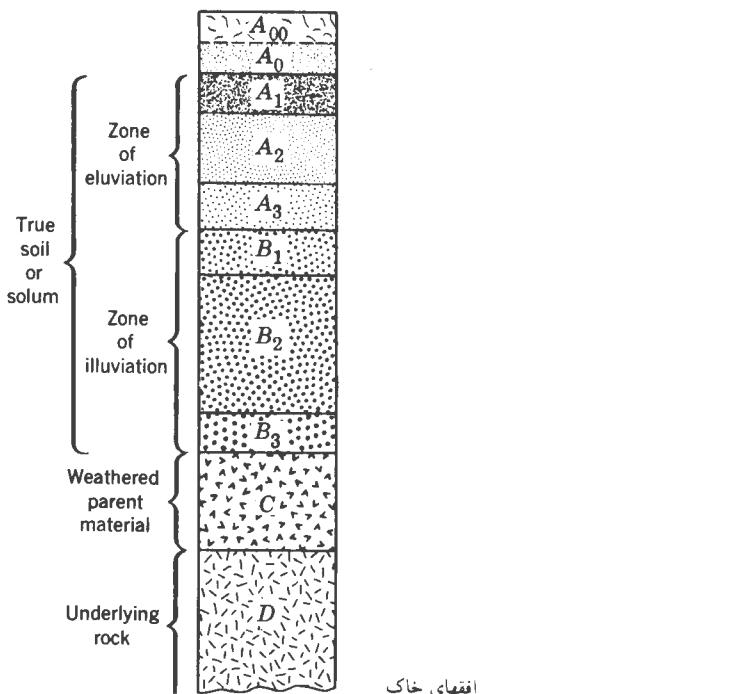
horizon, sensible = horizon sensible افق محسوس
 خط کما پیش دایره‌ای شکلی که دید یک ناظر را در روی زمین یا دریا محدود می‌کند و محل تلاقی دریا یا آسمان است.

در خشکیها، این خط به وسیله ناهمواریهای زمین محدود می‌شود ولی در دریا خط افق کاملاً به شکل یک منحنی است که شاهد در مرکز آن قرار می‌گیرد. فاصله افقی به وسیله ناظر اندازه‌گیری می‌شود و هر چه ارتفاع ناظر از زمین بیشتر باشد، افق قابل رؤیت نیز گسترش می‌یابد و هرچه ناظر از زمین دور شود، زمین را به شکل کروی تری می‌بیند.

horizon, soil

لایه‌ای از خاک باویزگیهای مشخص که در خاک شناسی و زئومورفولوژی به نام افق خسروانه می‌شود. ر.ک profile, soil

افق خاک

**horizontal transhumance****کوچ افقی**

نوعی کوچ نشینی که در آن دامداران در تابستان برای یافتن چراگاه برای دامهای خود از منطقه‌ای گرم به منطقه‌ای خنک و دارای مراتع سرسبز حرکت می‌کنند و بر عکس این حرکت در زمستان صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر نوعی کوچ نشینی است که با تغییض عرضهای جفرافیایی همراه می‌باشد. ر. ک Vertical Transhumance

horn (Gr)**هورن**

قططات سنگی هرمی شکل با شبیهای تند مثل Matherhorn در آلبهای سوئیس که بر اثر فعالیت سیرکهای یخچالی حاصل می‌شوند. ر. ک Matter horn, circue

[شکل ← col]

hornblende**هورنبلد**

یک کانی از نوع سیلیکاتهای کلسیم، آهن و منیزیم و از خانواده آمفیبول که در سنگهای آذرین و دگرگونی ملاحظه می‌شود.

hornito

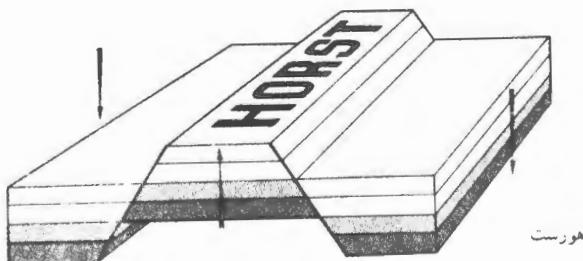
تپه یا کوهی که دارای مجاری چون تنور است و از آن بخار و دود بلند می‌شود. این پدیده، خاص مناطق آتشفشانی است.

horse latitudes

ناحیه‌ای از مناطق جنوب حراره در سطح اقیانوسها که فشار جوی در آنها زیاد است. این ناحیه در نیمکرهای شمالی و جنوبی میان بادهای تجاری (آلیزه) و بادهای غربی قرار گرفته و با حرکت ظاهری خورشید به سمت شمال و جنوب جا به جا می‌شود. آب و هوای این مناطق پایدار و بادهای آن ملایم و دارای هوای خشک هستند. دریانوردان در قدیم از این مناطق عبور می‌کردند و به آمریکا و هند غربی اسب حمل می‌کردند و به همین لحاظ به عرضهای اسب معروف شدند.

horst(Gr)

منطقه‌ای که بین دو گسل موازی قرار گرفته و بالاتر از مناطق مجاور خویش است. هورست ممکن است بر اثر پایین رفتن قسمتهای مجاور بر اثر گسل به وجود آید.



هورست

horticulture

کشت درختان میوه، گل، سبزیجات در یک قطعه زمین به صورت علمی. بنابراین کشتی مستمر کر محسوب می‌شود.

hotblast

جریان هوای گرم و مرطوب، باد گرم و سوزان.

hot spring = thermal spring

چشم‌آبگرم

چشمه‌هایی که دارای آب گرم هستند و گرمای آب آنها معمولاً به علت مجاورت آبهای زیرزمینی با مواد گرم گذازه است و مواد معدنی و رسوباتی به همراه دارند. برخی از آتشفشانها در پیدایش چشمه‌های آب گرم دخالت دارند، مثل آب گرم دماوند، لاریجان و سرعین. در برخی نقاط نیز چشمه‌های آب گرم با آتشفشانها فاصله دارند و مجاورت آبهای زیرزمینی با گدازه‌های درون زمین باعث گرم شدن آنها می‌شود، مثل آبگرم همدان. ر. ک Travertain, geyser, fumarole.

hour	۱۷۷	humid subtropical climate
-------------	-----	----------------------------------

hour

ساعت
مدت زمانی که طی آن 15° از طول جفر افیایی در روی کره زمین از جلوی اشعة خورشید عبور می کند و برابر 60 دقیقه است.

how
howe
ساعت

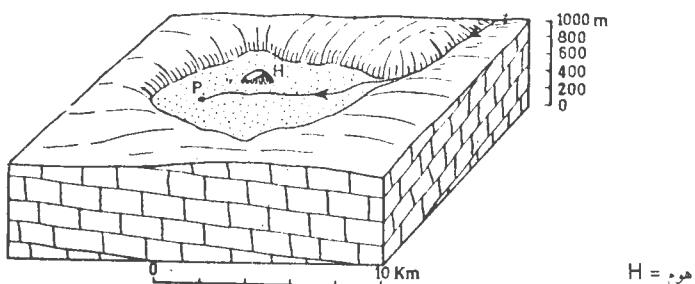
چاله‌ای در سطح زمین (در اسکاتلند).

huerta (sp)

زمینهای حاصلخیزی در اسپانیا که با آبیاری منظم و گرمای مداوم از آنها سالی دو بار محصول برداشت می شود و در استانهای جنوب شرقی اسپانیا و النسیا، سوریکا و گرانادا وجود داشته، محصولات آنها بر نقال، انار، انجیر، بادام، نیشکر و پنبه است. کارآئی و سوددهی این زمینهای اسپانیا، باعث غفلت کشاورزان از زمینهای فلات داخلی این کشور شده است. ر. ک Vega

hum

توده آهکی سخت و پابرجا در مناطق آهکی که بر اثر فرسایش مواد آهکی اطراف آن در ارتفاع بیشتری قرار می گیرد و در حقیقت تبه شاهدی در مناطق آهکی است.
ر. ک differential erosion


Human geography
جغرافیای انسانی

ر. ک geography ، مقدمه

humidity

مقدار بخار آب (رطوبت) موجود در جو زمین.

ر. ک absolute humidity و relative humidity

humid subtropical climate

آب و هوای نیمه حاره‌ای مرطوب

اقلیمی بر حواشی قاره‌ها و عرضهای جغرافیایی متوسط مسلط است و در آن مساههای خشک

واقعی وجود ندارد. سواحل شرقی چین و مناطقی از شرق ایالات متحده آمریکا تحت سلطه این آب و هواست.

hummock

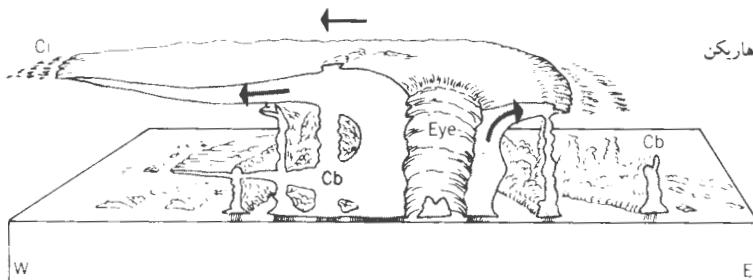
پسته یا تپه گرد از بین یخجالها و یا خاک.

humous = humus

مواد آلی تجزیه شده موجود در خاک که منشأ گیاهی و یا جانوری دارند. هوموس در افق A خاک ملاحظه می شود. ر. ک soil و horizon

hurricane

باد شدیدی که در مقیاس بوفورت دارای درجه ۱۲ است و سرعت آن، گاه به بیش از ۱۲۰ کیلومتر در ساعت می رسد. محل وزش این بادها اغلب هند غربی و خلیج مکزیک بوده و ویرانیهای فراوان بیار می آورد. ر. ک beaufort scale



HWMMT = HWONT = HWOST

مَدَّ آب دریا

R. ک high Tide

هیدراته شدن

افروده شدن آب به طور شیمیابی به یک ترکیب را گویند که در هوازدگی شیمیابی مولکولهای آب جذب بعضی از کانیها شده و تغییر حجم کانی باعث متلاشی شدن سنگ می گردد.

hydrodynamics

مطالعه علمی موضوعات مربوط به حرکات مایعات بر اساس روش‌های ریاضی که از شاخه‌های علم هیدرولوژی است.

hydroelectric power

نیروی برق آبی

R. ک waterpower

هیدرولوژی

hydrogen

از عناصر سبک و گازهای موجود در آتمسفر زمین.

hydrogeology

هیدرولوژی زیرزمینی، شناخت آبهای زیرزمینی
بخشی از دانش زمین‌شناسی که به مطالعه آبهای زیرزمینی می‌پردازد.

hydrogeomorphology

هیدرولوژی‌morphology اشکال ناهمواری‌های ناشی از عمل آب بویژه عمل رودخانه.

hydrograph

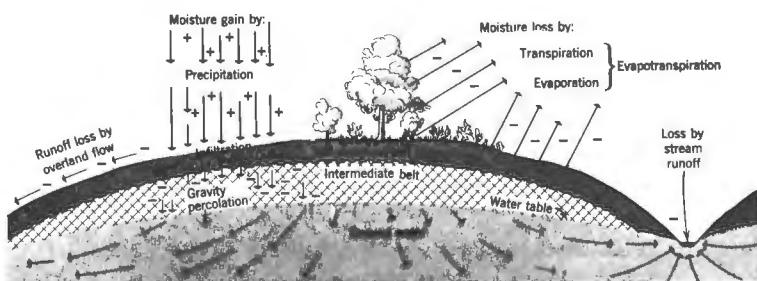
نمودار نشان‌دهنده نسبت جریان آب در یک رود یا سفره آب زیرزمینی در یک نقطه مشخص در یک زمان خاص.

hydrography

علم مطالعه آبهای سطحی زمین در رابطه با انواع اشکال طبیعی آنها که در آن از مطالعی چون موقعیت، حجم و حرکات آبهای اقیانوسها و دریاها، نقشه‌های دریاها و دریاچه‌ها، رودها، عمق دریاها، جریانات دریایی، امواج و جزر و مد بحث می‌شود. این علم از شاخه‌های هیدرولوژی می‌باشد.

hydrological cycle

گردش مداوم آب در طبیعت به اشکال مختلف آن در آتمسفر و پوسته زمین که در آن تغییر، تصمید، میعان و انجام دخالت دارند و ابرها و ریزش‌های جوی از عوامل مختلف این گردش آب به شمار می‌آیند.



گردش آب در طبیعت

hydrology

مطالعه علمی آبهای سطح و زیرزمین و گردش آب در طبیعت به اشکال مختلف. بنابراین نامی عمومی بوده و شامل تقسیم‌بندیها و پژوهش‌هایی است که عبارتند از: اقیانوس‌شناسی (Oceanography)، هیدرومترولوژی (Hydrometeorology)، هیدرولوژی (Hydrology)، پوتامولوژی (Potamology)، لیمنولوژی (Limnology)، کریولوژی (Cryology).

هیدرولوژی (hydrology)، هیدرومتری (hydrography)، هیدرولیک (hydrometery)، هیدرودینامیک (hydrodynamics) و هیدروتکنیک (hydrotechnics). برای توضیح هر یک از شاخه‌های فوق به همان نام مراجعه کنید.

hydrometeorology

از شاخه‌ها و تقسیمات علم هیدرولوژی که موضوع آن مطالعه گردش آب در آتمسفر زمین است.

hydrometry

شاخه‌ای از علم هیدرولوژی که در آن به مطالعه درجه سختی آب و مقدار املاح موجود در آن می‌پردازند.

hyrophore

وسیله‌ای که با آن از اعمق مختلف دریاها و دریاچه‌ها و رودها نمونه‌گیری می‌شود.

hygrophyte**R. ک. Hygrophyte****آبگره**

تمام آبهای موجود در زمین شامل آبهای موجود در جو، لیتوسفر و سایر آبهای مایع و جامد که – سطح زمین را به شکل اقیانوسها، دریاها و دریاچه‌ها و یا صفحات عظیم یخی در بر گرفته است.

hydrostatics

علم فشار و موازنۀ آبهای سطحی و تعادل آنها.

hydrotechnics

شاخه‌ای از هیدرولوژی که در آن کلیه موارد کاربرد علم هیدرولیک در کارهای فنی و صنایع مورد بررسی قرار می‌گیرد.

hydrothermal

وابسته به عمل آبهای گرم پوسته زمین، وابسته به انر آبهای گرم زمین در رسوب و تغییر و تبدیل زمین.

hyetograph

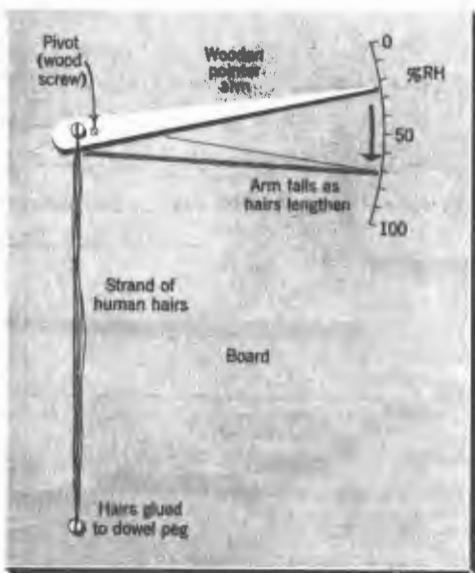
وسیله‌ای خودکار برای ثبت میزان بارندگی که دارای سوزنی است که میزان بارندگی را بر روی صفحه‌ای که روی استوانه‌ای دوار قرار گرفته، ثبت می‌کند.

hygrograph

دستگاهی که به طور مداوم میزان رطوبت نسبی موجود در آتمسفر را اندازه‌گیری و ثبت می‌کند.

hygrophyte=hydrophyte

گیاه رطوبت بسنده که فقط بارسیدن رطوبت کافی بدان رشد می‌کند و محل زندگی آن در داخل آب و یا در مناطق مرطوب باتلاقی و مردابی است. ساقه این گیاهان دراز و دارای بافت چسبی کم است.



رطوبت‌نما — نمایا

برگهای این گیاهان بهن، نازک و ریشه‌هایشان کوتاه است. درخت موز، و گیاهان نیلوفر آبی، تیرکمان آبی نمونه‌ای از گیاهان رطوبت‌پسند می‌باشند.

hygrope رطوبت‌نما، نمایا
دستگاهی که تغییرات رطوبت هوا را براساس بروز تغییرات در یک ماده (ملاسمی دم اسب) مشخص می‌نماید. [شکل بالا]

hygroscopic nuclei هستهٔ تراکمی
هستهٔ جذب آب، هسته‌های تراکمی که برای تشکیل قطرات باران در درون ابر وجودشان لازم است و معمولاً از یونهای الکتریکی، ذرات گرد و غبار، نمکهای معلق در هوا و یا مواد دیگر فراهم می‌شوند.

hyp abyssal rocks سنگهای مناطق نیمه عمیق اقیانوسها و دریاها
آن دسته از سنگهای آذرین که به طرف سطح زمین بالا می‌آیند ولی به سطح زمین نمی‌رسند و در شکافهای لاپها به شکل دایک (dyke) و یا سیل وارد می‌شوند. بنابراین حد متوسط سنگهای پلوتونیک (آذرین بیرونی) و آبی سال (سنگهای آذرین درونی) و گدازه‌های آتش‌نشانی هستند.
abyssal rocks, dyke, sills, plutonic rocks ر. ک

hypoplankton

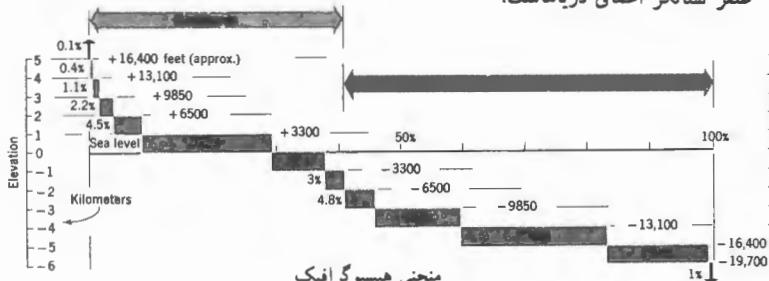
جانوران عمیق‌ترین قسمت دریاها (کف دریاها و اقیانوسها)

hypsography

نقشه‌برداری از کوهها و ارتفاعات زمین، تهیه نقشه بر جسته از ارتفاعات زمین.

hypographic curve

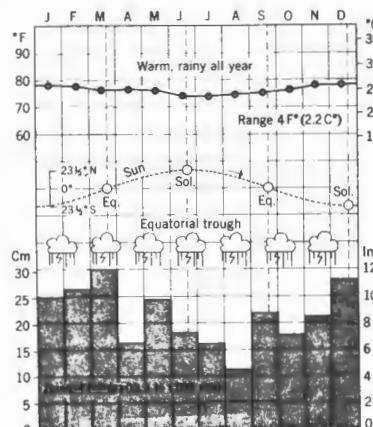
نموداری که منحنی روی آن نشان دهنده ارتفاعات و اعماق مختلف در روی زمین نسبت به یکدیگر است. عدد صفر روی این نمودار نشانه سطح دریاها، از صفر به بالا نماینده ارتفاعات و پایین تر از صفر نشانگر اعماق دریاهاست.

**hypsometer**

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری ارتفاع که براساس فشار هوای آتمسفر تنظیم شده است.

hythergraph

نموداری که نشان دهنده یک نوع آب و هواست و در آن تغییرات دمای متوسط ماهانه و میزان بارندگی‌های ماههای مختلف سال نشان داده می‌شود. ر. ک climograph



خصوصیات اقلیمی در یک استگاه،
کشور پرو

یخ

شکل جامد آب که در طبیعت بر اثر انجماد آب به وجود می‌آید و دارای وزن مخصوص ۹/۰ گرم در سانتیمتر مکعب است که در آب شناور می‌ماند. همچنین یخ به صورت بلورهای برف، شبنم، یخچه و نگرگ نیز مشاهده می‌شود. ر. ک frost, snow, iceberg

عصر یخندهان، دوره یخ

دوره‌ای از دوران چهارم زمین‌شناسی (کواترنر) که در آن صفحات عظیم یخ سخن وسیعی از قاره‌ها و نواحی مرتفع را پوشانیده بود و دریاها محدودتر از زمان حاضر بودند. در آن هنگام بخشهای وسیعی از اروپا و آمریکای شمالی زیر پوشش یخ بود. بقایای یخهای آن زمان هنوز در جزیره گرینلند و قطب جنوب وجود دارند. ر. ک glacial epoch

ice barrier

حاشیه خارجی یخهای قاره قطب جنوب.

کوه یخ، توده شناور یخی

توده‌ای از یخهای بزرگ شناور که از پیشانی یخچالها جدا شده و در دریاها شناور می‌شود. این توده‌های یخی شکلهای متفاوت و بی‌نظم داشته و دارای وسعت و ابعاد متفاوتند. در حال حاضر در دریاهای اطراف قطب جنوب و گرینلند به فراوانی مشاهده می‌شوند. توده‌های یخی گرینلند از یخچالها جدا شده و به وسیله جریان لاپادر به طرف سواحل نیوفاوندلند کانادا برده می‌شوند، ارتفاع برخی از این کوههای یخی بین ۶۵ تا ۹۰ متر بوده و تا چند صد متر بیش وسعت دارد. کوههای یخی قطب جنوب گاه وسعتی تا ۶۵ کیلومتر و ارتفاعی بین ۹۰ تا ۱۲۰ متر دارند. تعداد آیسبرگ‌ها از سال به سال دیگر متفاوت است و ممکن است از حدنهایی که برای ذوب آنها بیش بینی شده نیز تجاوز کنند. حدود $\frac{1}{3}$ حجم آیسبرگ از آن بیرون و بقیه داخل آب است. کوههای یخی به تدریج با گرم شدن هوا و آب، برخورد با یکدیگر، فرار گرفتن در مسیر جریانات

دریایی و ورود به آبهای گرم و جذب بیشتر نور خورشید ذوب می‌شوند. فرسایش کوههای بخ به وسیله امواج دریا، باران و باد صورت گرفته و تعادل خود را از دست داده و در آب می‌چرخد. کوههای بخ با خود سنگها و قطعات خرد و ریز دیگری را همراه دارد که از یخچال حمل کرده است. با ذوب کوههای بخ این مواد را شده به کف دریاها می‌ریزند. در عصر حاضر برای رفع کمبود آب در بعضی کشورها تابیری برای استفاده از کوههای بخی اندیشیده شده ولی به علت هزینه گزارف حمل آنها تا محلهای مورد استفاده، هنوز به مرحله اجراء در نیامده است.

کوه بخ (آسپرگ)،



یختاب

ice blink = iceblink

- ۱) نوری زرد و متمایل به سفید در آسمان که بر اثر انکسار نور در ابرها از یک سطح بخی صورت می‌گیرد. سطح بخ زده ممکن است بسیار دور و غیرقابل رویت در محل باشد.
- ۲) پرتگاه بخی در سواحل دریا (مخصوصاً در گرینلند).

ice-bound

منطقه محصور در بخ، محیط بخ بسته

ice cake

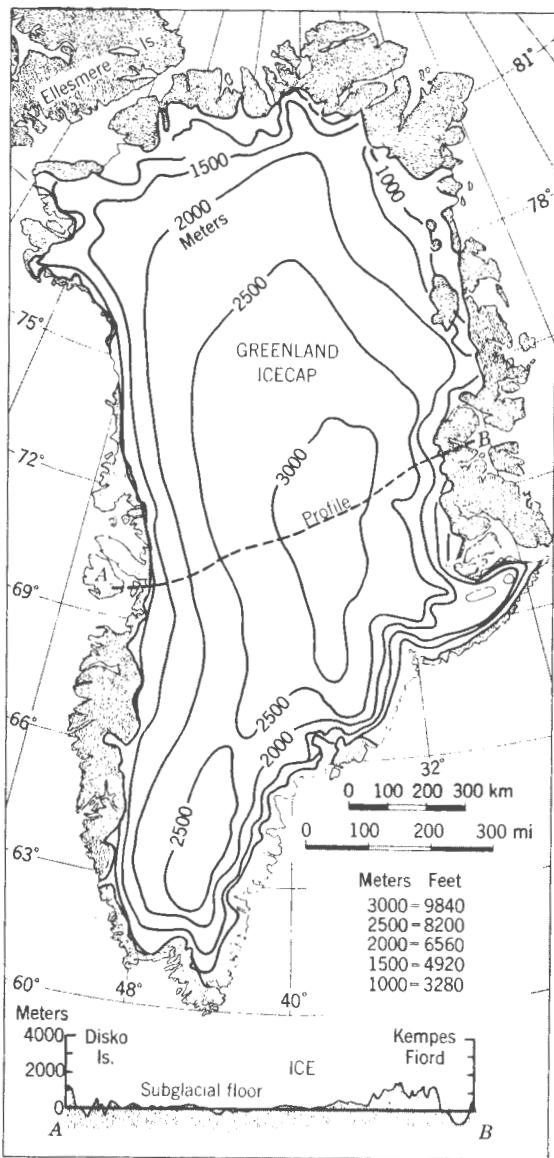
قطعات بخ شناور که قطر آنها کمتر از ۱۰ متر باشد.

ice cap

کلاهک بخی، بخ بهنه

منطقه‌ای که دائمًا بوشیده از بخ بوده و صفحات بخی نیز نامیده می‌شوند، ولی حجم کمتری دارند.

مانند بنه‌های بخی گرینلند و جزایر قطب شمال. ر. ک ice sheet



کلامک بخی گرینلند

ice cap climate

آب و هوای کلاهکهای بخی نوعی آب و هوای که در کلاهکها و صفحات بخی قطب جنوب و گرینلند حکمران است و همانند آب و هوای بیابانهای سرد بخ و برفی است. این نوع اقلیم کم وسعت ترین اقلیم‌ها در روی زمین است. متوسط دمای این کلاهکها در تمام ماههای سال زیر صفر است، مثلاً دمای متوسط سالانه گرینلند اغلب -۳۲- ۳۴ درجه سانتیگراد است. در قطب جنوب میزان ریزش‌های جوی سالانه کم و شامل برفهای گلوله‌ای شکل می‌باشد در حاشیه کلاهک بخی قطب جنوب بادهای کاتاباتیک با سرعت زیاد که حتی به ۸۵ و ۹۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد، می‌وزد.

ice field = ice – field = icefield

- ۱) توده بخ بزرگ و شناوری که چندین کیلومتر مربع وسعت دارد.
- ۲) این اصطلاح گاه برای مناطق بزرگ پوشیده از بخ مثل کوههای راکی، و ناحیه شمالی کانادا به کار می‌رود.

ice floe

بخ پاره شناور با قطر ۱ متر و بیش از آن. ر. ک **iceberg**

ice foot = icefoot

- ۱) باریکه‌ای از بخ که در نوار ساحلی بین حدود جزر و مد آب تشکیل می‌شود و تامتها بر جای می‌ماند.
- ۲) بخ پیشانی یخچال، یخبوze.

iceland

کشور ایسلند که جزیره بزرگی در فاصله بین اقیانوس منجمد شمالی و اقیانوس اطلس قرار گرفته است.

Icelandic Low

منطقه کم فشار جوی و شبیه قطبی که در شمال اقیانوس اطلس بین گرینلند و ایسلند در زمستان متوجه می‌شود.

ice limit

حدی در ارتفاعات که در آنجا برف برای یک ماه معین از سال مشاهده می‌شود و بر اساس معدل گیری از مشاهدات متواالی معین می‌شود.

ice needle

بخ سوزنی قطعه‌ای کوچک و تیز از برف که به شکل سوزن است.

icesheet

بهنه بخی توده بخی و برفی با ضخامت و وسعت قابل ملاحظه که یک منطقه یا دریا را می‌پوشاند. مثل بهنه‌های بخی قاره قطب جنوب و گرینلند در حال حاضر. بهنه‌های بخی با کمتر از ۵۰ هزار

کیلومترمربع را که بر روی قشر سنگی تشکیل شده‌اند کلاهک یخی نامند. ر. ک ice cap بهمنه یخی بزرگ و شناور در دریا. ر. ک ice shelf

بهمنه یخی بزرگ و شناور در دریا. ر. ک ice sheet

ice stream

قسمتی از بهمنه یخی که در آن بین جریان دارد. جریان بین الزاماً در جهت یخهای مجاور آن نیست.
R. ک ice shelf

icecycle

باره یخی که بر اثر ذوب بین و انجاماد مجدد آب حاصله ایجاد می‌شود.

icing

انباشته شدن بین در روی سطح خارجی یک چیز که بر اثر انجاماد بخار آب، بیخجه و قطرات معلق در هوا صورت می‌گیرد.

igneous

آذرین، آتشفشاری

igneous rock

سنگ آذرین

سنگهایی که بر اثر انجاماد در لایهای زیرین زمین به وجود آمده و یکی از سه گروه اصلی سنگهای تشکیل دهنده پوسته زمین می‌باشند. ترکیب این سنگها به مواد موجود در مواد مذاب (ماگما) وابسته است. برخی از آنها که دارای ترکیبات سیلیکانه می‌باشند. جزو سنگهای آسیدی شمرده می‌شوند (مثل گرانیت و ابسیدین) گروهی دیگر حالت میانه دارند (مثل آندزیت) گروهی دیگر بازی (قلیابی) هستند (مثل گابرو) و بالاخره گروهی از سنگهای آذرین فوق بازی می‌باشند (مثل بریدوتیت). جگونگی سرد شدن این سنگها نیز در خصوصیات اشنان مؤثر است. اگر مواد مذاب به کندی در زیر زمین سرد شوند بلور سنگهای حاصله درشت است (مثل گرانیت) و به نام سنگهای آذرین درونی یا پلوتونیک از آنها یاد می‌شود و اگر سرد شدن آنها ناگهانی انجام شود و در سطح زمین صورت گیرددارای بلورهای دانه ریز هستند و به نام سنگهای خروجی (extrusive) یا آتشفشاری بیرونی (Volcanic) نامیده می‌شوند. مابین این دو گروه سنگهای هیب ابیسال (مثل دولریت) جای می‌گیرند.

illuvial horizon

افق B

در علوم خاک به افقی از خاک گفته می‌شود که مواد حل شده از افق بالاتر به آن وارد می‌شوند.

illuviation

فرایندی که طی آن مواد و کانیهای افق A در خاکها شسته شده و به صورت انحلال و یا معلق وارد افق B خاک می‌شوند. ر. ک Leaching, Lessivage

ilmenite

اسید آهن و تیتانیوم به فرمول FeO_xTiO_y به رنگ قهوه‌ای تا سیاه به عنوان یک کانی فرعی در سنگهای آذرین و دیگرگونی یافت می‌شود.

immature soil

خاک نابالغ، خاک نرسیده

در علوم خاک به خاکهای جوان که از نهشته‌های جدید حاصل شده و تحولی پسیدا نکرده‌اند گفته می‌شود.

impermeable

غیرقابل نفوذ

چیزی (لایه‌ای) که از خود اجازه عبور آب و یا مایعات را نمی‌دهد. ر. ک permeable

impermeable rock

سنگ غیرقابل نفوذ

سنگی که به علت نداشتن خلل و فرج اجازه عبور آب را از خود نمی‌دهد.
R. ک. impervious rock

impervious rock

سنگهای نفوذناپذیر

سنگی که به علت نداشتن درز و فضای باز بین مولکولها، اجازه نمی‌دهد آب از آن عبور کند، مانند رس و یا گرانیت. برخی جفرافیدانان برای این سنگها واژه impermeable rock را به کار می‌برند.

inch

۱) در اسکاتلندر به معنای جزیره صخره‌ای کوچک.

۲) منطقه‌ای هموار در مسیر رود که در موقع سبلابی تبدیل به جزیره می‌شود.

۳) واحدی برای اندازه‌گیری طول معادل $\frac{1}{12}$ با یا $25/4$ سانتیمتر یا ۴ میلیمتر.

incised meander

ماندر (رودبیچ) دوباره جوان شده

ماندر (رودبیچ) قدیمی که بر اثر فعالیتهای ساختمانی (مثل بالا آمدن منطقه) دوباره جوان شده شروع به فعالیت می‌کند و حفاری در بستر خویش را از سر می‌گیرد. برخی زئومورفولوگ‌ها برای این گونه ماندرها از لحاظ دامنه‌های مشرف به آنها محدودیتهایی قائل‌اند.

R. ک. meander

incision

عمیق کردن مجرای رود به وسیله خود رود.

inconsequent drainage

نوعی سیستم زهکشی که چگونگی شکل آن با ناهمواریهای موجود در منطقه نطبیق نمی‌کند و نتیجه منطقی آن نیست.

indraing (برمه‌ای)

جنگلهای خزان‌کننده حراره‌ای در منطقه گرم برم.

index fossil

فیل شاخص، فیل میز

فیلی که در زمان محدودی زندگی کرده و سرعت تکاملی قابل ملاحظه‌ای داشته و همچنین گسترش جفرافیایی آن زیاد بوده است و در اغلب حوضه‌های رسویی یافت شود. مانند فوزولین‌ها

در پالتوزوئیک یا آمونیت‌ها در مژوزوئیک و نوولیت‌ها در سنوزوئیک.

index of aridity

شاخص خشکی، نشانه خشکی
نشانه خشکی از فرمول $\frac{T}{P} = Ar$ محاسبه می‌شود که در آن Ar نشانه خشکی، P میزان بارندگی سالانه به میلیمتر، T درجه حرارت متوسط سالانه بر حسب درجه سانتیگراد است. اگر Ar کمتر از ۰ داشد، ناحیه مورد نظر جزء مناطق بیابانی شمرده می‌شود.

Indian summer

دوره‌ای با هوای گرم، خشک و مطبوع در اوخر باییز و اوایل زمستان در انگلستان و آمریکا که هوای آن شبیه به تابستان است. برخی معتقدند که این اصطلاح مریبوط به قرن ۱۸ بوده و از شمال آمریکا منشأ گرفته و در زمان مذکور، آمریکا با این شرایط جوی محل سکونت بومیان بوده است. برخی دیگر این عقیده را قبول ندارند و منشأ آن را نامعلوم ذکر می‌کنند.

inface

شیب ملایم در کواستا. ر. ک cuesta

ingrown meander

ماندر در حال رشد و توسعه مجدد. ر. ک incised meander

Initial landform

۱) ناهمواریهایی که بر اثر فعالیت آتششنان و یا تکتونیک در یک منطقه به وجود آمده و فرسایش دستکاری بسیار مختصری در آن کرده به صورتی که هنوز به شکل یک ناهمواری ناتوانیه در نیامده است.

۲) اصطلاحی که به وسیله ویلیام موریس دیویس واضح سیکل فرسایش وضع شده و برای شکل ایده‌آل حاصله از بیشرفت ایده‌آل در سری تحولات و تغییرات ناهمواریها به کار می‌رود، این امر منجر به ایجاد ناهمواریهای نانویه می‌شود.

inland basin = inland drainage

حوضه داخلی

جهانه یا پستی که تماماً به وسیله مرتفعات احاطه شده و راهی به سوی اقیانوسها و دریاها ندارد.

inland sea

دریای داخلی

دریابی که ارتباطی با دریاهای آزاد و اقیانوسها ندارد.

Inlandsis

انلاندسیس

توده‌های وسیع و بهنه‌های بوشیده از بخش قطب جنوب (با مساحت ۱۲ میلیون کیلومترمربع) و گرینلند (با مساحت $1/65$ کیلومترمربع) که متوسط قطر بخش در آنها تا ۲۰۰۰ متر است.

inlet

خلیج کوچک دهانه‌ای

۱) فضای باز و کوچکی که به سوی یک دریاچه و یا دریا در امتداد خط ساحلی گشوده شده باشد.
۲) گذرگاه بین یک جزیره و مرداب.

inlier

توده‌ای از سنگهای قدیمی که در سنگهای جوان محصور شده باشد. بنا بر این مخالف با بروزند (رخمنون) است. ر. ک

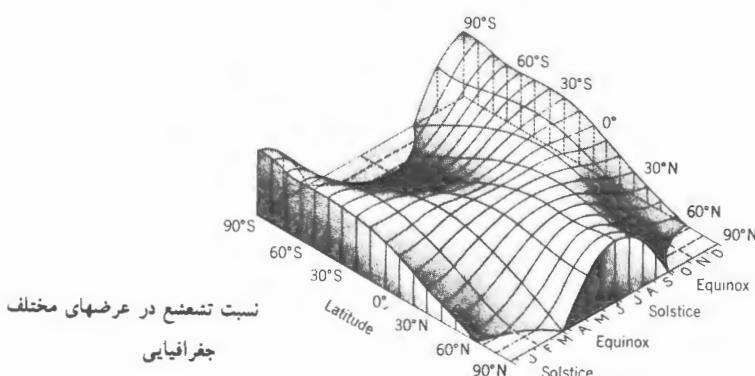
Inselberg (Gr)

بر جستگی منفردی با ارتفاع چند متر تا ۵۰۰ متر بر سطح یک دشت فرسوده قدیمی که در نواحی خشک و ساوان مداری دیده می‌شود. محل اتصال دشت فرسوده قدیمی با اینسلبرگ دارای یک بریدگی نسب مخصوص است. ممکن است تعداد آنها در یک ناحیه بیشتر از یکی باشد. این بر جستگیها گبدهی شکل و یا با اشکال متفاوتند و توده‌ای متراکم بوده در قاعده آنها به ندرت از واریزهایی که در پایین آنها جمع می‌شود پوشیده می‌گردد. ر. ک

monadnock [Glacis ←]

Insolation**تشعشع**

- ۱) در معرض نور خورشید قرار گرفتن.
- ۲) تشعشعات خورشیدی که به سطح زمین می‌رسند و حداکثر آن در استوا و حداقل در قطبین است. ولی میزان آن نسبت به موقعیت دامنه‌ها متفاوت می‌باشد.
- ۳) نسبت میزان دریافت تشعشعات خورشیدی در یک محل معین که در عرضهای جغرافیایی مختلف متفاوت است.

**Instability****تزلزل، ناستواری، عدم بات**

شرایطی که در آن در یک توده‌های در حال صعود میزان کاهش درجه حرارت بیش از مقدار مورد انتظار (در هر ۱۰۰۰ متر، ۶ درجه) باشد و دمای هوای بالای زمین، بنا بر این بیشتر از حد معین است. این شرایط باعث تشکیل توده‌های ابر ضخیم و بروز توفان و رعد و برق در منطقه می‌گردد.

insular climate

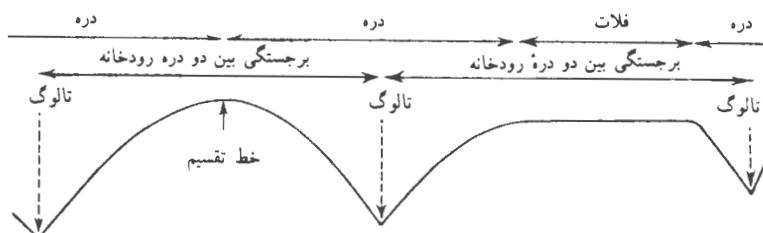
نوعی آب و هوای که تغیرات دمای بین زمستان و تابستان در آن محسوس نیست و در جزایر و نواحی ساحلی مشاهده می‌گردد. روی هم رفته وجود توده‌آبهای وسیع باعث اعتدال هوای کم شدن دامنه دمای سالانه می‌گردد. ر. ک

آب و هوای جزیره‌ای**intensive cultivation**

نوعی سیستم کشت که در آن مقدار زیادی سرمایه و نیروی انسانی در یک منطقه کوچک به کار می‌رود تا بیشترین بازده از زمین حاصل گردد. از این نوع سیستم کشت در کشورهایی چون ژاپن، انگلیس، دانمارک و هلند که زمینهای کمی دارند، استفاده می‌شود.

extensive cultivation**interfluve**

برجستگی بین دو دره، میاناب
برجستگی که در حد فاصل دو دره (در حد فاصل دو زهکشی متفاوت) قرار گرفته است (بدون توجه به خصوصیات آن).



موقعیت برجستگی بین دو دره در ناهموارها

interglacial

بین یخچالی
دوره‌ای که در آن آب و هوای گرم حاکم بوده و در مابین دو دوره یخچالی با اقلیم سرد قرار گرفته باشد. ر. ک

ice age**interior drainage**

رهکشی داخلی، آبریز بسته
R. ک

interlocking spur

رودخانه بربیج و خم که در داخل دره‌ای به شکل V جاری است و قسمتهای علیای رود را به سفلای آن می‌پیوند.

intermittent stream**رود نصلی**

رودی که فقط در فصول پر آبی، آب دارد و در سایر اوقات خشک می‌گردد.

intermontane = intermontain

قرار گرفتن در میان دو رشته کوه، مثلاً فلات محصور در میان کوهها.

internal drainage

حوضه مسدودی که آبهای آن خارج نشده و وارد دریا یا دریاچه نمی‌شوند، مثل حوضه طبس در شرق ایران که آبهای آن در شنزارها و ماسه‌زارها فرو رفته یا بر اثر تبخیر از بین می‌رود.

International date line

خط روزگردان. خطی فرضی در امتداد تقریبی نصف‌النهار ۱۸۰ درجه که دارای انحنای‌های است و اگر کسی از این خط بگذرد، تاریخ برای او یک روز تفاوت می‌کند و در قسمت شرقی آن تاریخ یک روز جلوتر از قسمت غربی است. علت انحنای این خط آن است که از برخی مجمع‌الجزایر عبور می‌کند که لازم است وقت در آنها یکی باشد.

[شکل مقابل]

Intertropical Convergence Zone (ITCZ) = Intertropical front

منطقه همگرایی بین مداری

منطقه فشار کم آتسفری نزدیک به خط استوا که محل برخورد و اگرایی بادهای آبیزه شمال شرقی و جنوب شرقی است و آن را با علامت اختصاری I.T.C.Z. انشان می‌دهند و گاه به غلط به جبهه بین‌المداری معروف شده که نامی گمراه‌کننده است، زیرا از برخورد بادهای مذکور جبهه‌ای ایجاد نمی‌شود.

Intertropical front

جبهه بین مداری

ر. ک. Intertropical convergence zone

Intervalle (آمریکایی)

منطقه پست مابین تپه‌ها.

Intrazonal soil

خاک بین منطقه‌ای

خاکی که بر اثر عوامل ساختمانی و محلی چون ناهمواریها، سنگ مادر و گذشت زمان به خوبی تحول یافته و تحول آن در اثر اقلیم و روش‌های گیاهی نبوده است.

Intrenched meander

ر. ک. incised meander

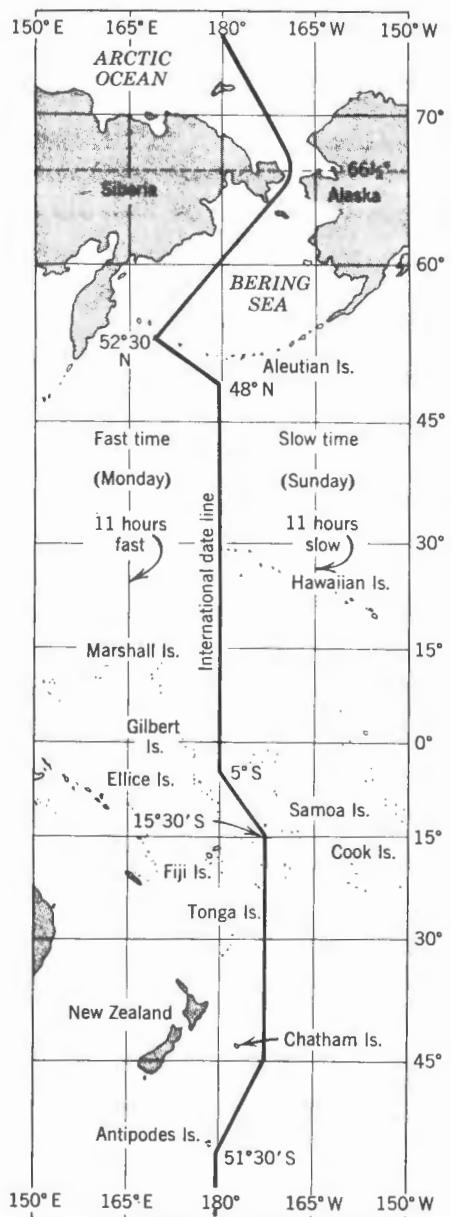
Intrusion

نفوذ و ورود مواد مذاب به پوسته زمین.

intrusive rock

سنگ نفوذی

سنگ آذرینی که از نفوذ مواد آذرین به داخل پوسته زمین حاصل شده باشد و به صورت دایک و سیل و غیره جایگزین شده باشد. ر. ک. igneous rock

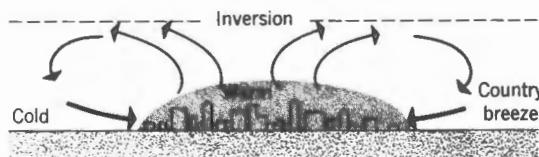


خط بين الملل زمان

Inversion of temperature**وارونگی دما**

افزایش دما همراه با افزایش ارتفاع در یک توده هوای طوری که هوای گرمتر روی هوای سردتر قرار گرفته باشد، در حالی که در حالت طبیعی در داخل استراتوسفر با افزایش ارتفاع باید با کاهش دما مواجه شد.

سرد شدن لایه‌های مجاور زمین در طول شباهای زمستان و یا قرار گرفتن توده هوای گرم بر روی توده هوای سرد از علل معکوس شدن دمای محیط می‌باشند.



وارونگی دما – اینورزن

Inverted relief**ناهمواری معکوس شده**

ناهمواری که قبل از ارتفاع نسبتاً بلند قرار داشته (مثل تاقدیس) ولی بعدها بر اثر عوامل فرسایش در سطحی پایین‌تر از سطح قبلی (متلاً یک ناودیس) قرار گیرد.

Ionosphere**یونوسفر**

خارجی‌ترین لایه آتمسفر زمین که در بالای مزوسفر قرار گرفته و علت نامگذاری آن به یونوسفر این است که در آنجا اشعه‌های ماورای بنفش و ایکس (X) که از خورشید تشتعش می‌کنند گازهای موجود در این لایه را یونیزه می‌نمایند. لایه یونوسفر در روز بین ۵۵ تا ۶۵ کیلومتری زمین و در شب تا ۱۰۵ کیلومتری زمین قرار می‌گیرد.

Irrigation**آبیاری**

استفاده مصنوعی از آب به منظور کمک به رشد و تولید محصولات گیاهی. آبیاری در جاهایی که میزان بارندگی آن کم و یا در فصول نامناسب ریزش‌های جوشی صورت می‌گیرد انجام شده و روی هر فته به دو صورت انجام می‌شود؛ آبیاری حوضه‌ای و آبیاری مداوم سالانه. در آبیاری حوضه‌ای، زمینهای کشاورزی مورد طفیان آب رودخانه قرار می‌گیرند و مثل کناره‌های رود نیل علاوه بر استفاده از رسوبات کناره رود از رطوبت باقیمانده در موقع طفیان، از رطوبت خاک ذخیره در خاک نیز استفاده می‌شود. در آبیاری مداوم سالانه در زمانهای منشخص بر حسب نیاز گیاهان کشت شده آب را در زمین به وسایل مختلف جریان می‌دهند.

در روشهای جدید آبیاری احداث سد، کشیدن کanal، ساختن دریاچه‌های مصنوعی، آبیاری بارانی، آبیاری قطره‌ای وغیره مورد استفاده قرار می‌گیرند. از مشکلات آبیاری تبخیر در مجرأ و یا دریاچه و نفوذ در خاک را می‌توان بر شمرد.

isabnormal line

خطی که در روی نقشه‌های هواشناسی نقاط دارای اختلاف دمای نسبت به عرض جغرافیایی را نشان می‌دهد.

isallobar

خطی که در روی نقشه‌های هواشناسی تمام نقاطی را که طی یک دوره معین دارای تغییرات فشار جوی مساوی هستند به یکدیگر متصل می‌کند.

isanomalous line

خطی که در روی نقشه‌های هواشناسی تمام نقاطی را که یک بسی نظمی مساوی در یکی از عناصر جوی (مثل دما) دارند به یکدیگر متصل می‌کند. بنابراین نقشه‌ای که حاصل می‌شود، تأثیر عناصر مختلف را بر یک نقطه مشخص می‌سازد، مثل تأثیر خشکیها، دریاها، اقیانوسها، جریانات دریایی، بادهای غالب و غیره.

island

قطمه خشکی که به وسیله آب احاطه شده باشد، ممکن است جزیره در دریا یا دریاچه و یا اقیانوس و حتی رودخانه قرار گرفته باشد. منشأ جزایر متفاوت است برخی بر اثر تحولات خشکیها یا حرکت پوسته زمین و یا بالا آمدن پستر دریاها به وجود می‌آیند و عده‌ای منشأ آتشفسانی دارند. عده‌ای از جزایر بر اثر برجای ماندن اسکلت آهکی مرجانها تشکیل می‌شوند. ممکن است مجموعه‌ای از عوامل فوق نیز در بیدایش جزایر همکاری نمایند.

island arc

قوس جزایر، کمان جزایر

رشته‌ای ممتد و متوازی از جزایر متعدد. مثل جزایر کوریل و یا جزایر آلانس در اقیانوس آرام.

isle

جزیره کوچک (در ادبیات)

islet

جزیره کوچک

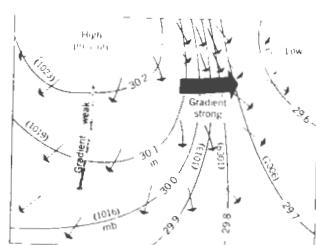
iso – (يونانی)

کلمه‌ای یونانی به معنای مساوی، همسان، یکسان که به صورت بیشوند در برخی اصطلاحات جغرافیایی به کار می‌رود مثل isobar که خطوط دارای بار (فشار جوی) یکسان را بیان می‌کند.

isobar line

خط هم فشار

خطی که در روی نقشه‌های هواشناسی آب و هواشناسی نقاط دارای فشار یکسان را به یکدیگر متصل می‌کند.



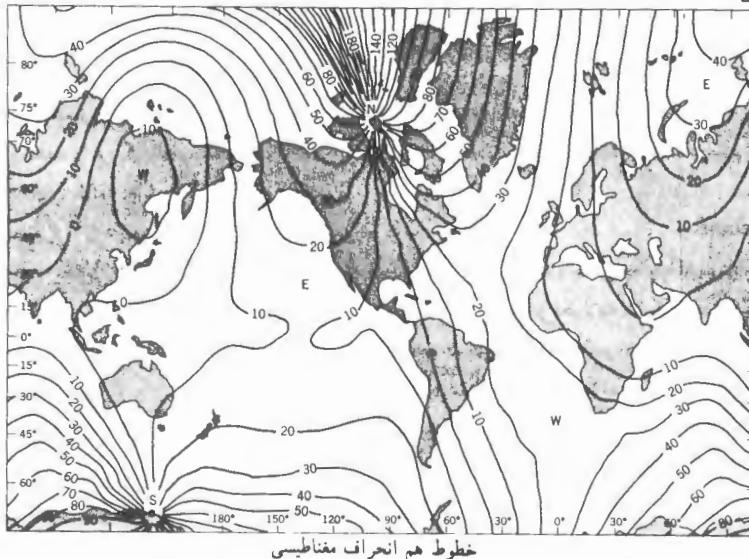
خطوط هم فشار

Isohaline = isohalsine

خطی که در روی نقشه نقاطی از اقیانوسها و دریاهارا که میزان شوری آب آنها مساوی است به هم وصل می‌نماید.

Isohel

خطی که در روی نقشه نقاطی را که دارای درخشندگی یکسان خسروشیدی هستند به هم وصل می‌کند.



Isobath line

خطی که در روی نقشه‌ها نقاطی را که در دریا دارای عمق یکسان هستند به یکدیگر وصل می‌کند و مجموعه آنها نامواریهای کف و بستر دریا را نشان می‌دهد. این خطوط همانند خطوط منحنی میزان هستند که نامواریهای خشکیها را نمایش می‌دهند.

Isoclinal line

خط دارای شیب برابر. خطی که در روی نقشه نقاطی را که دارای تعابیر مغناطیسی مساوی هستند به یکدیگر متصل می‌کند.

Isoclinal fold

چین هم خواب

Isogonic line

خطی که در روی نقشه مکانهای دارای انحراف مغناطیسی یکسان را به هم متصل می‌کند. ر. ک declination و magnetic [شکل بالا]

خط همشور

isohyet

خطی که در روی نقشه نقاط دارای بارندگی مساوی در یک دوره معین را به هم متصل می‌نماید.

isoneph

خطی که در روی نقشه نقاط دارای متوسط ابر یکسان را در یک دوره معین به هم متصل می‌نماید.

isopleque (Fr)

لایه‌های رسوبی که در یک زمان با هم ایجاد شده و دارای رخساره‌های یکسان باشند.

isopleth

خطی که در روی نقشه نقاط دارای مواد معدنی یکسان را به یکدیگر متصل می‌کند.

isoselsmal line

خطی که در روی نقشه نقاطی را که دارای نوسانات زلزله یکسان هستند به هم وصل می‌کند. هر یک از این خطوط معمولاً در اطراف مرکز خارجی وقوع زلزله دور می‌زند، برخی از آنها نامنظم هستند و با ترسیم آنها در یک محل وقوع زلزله، مرکز خارجی زلزله یا ابی سنتر مشخص می‌شود.

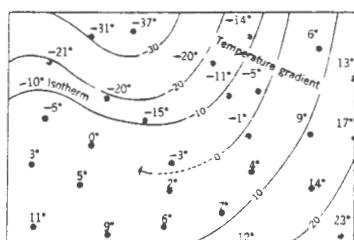
ر. ک. epicenter

isostasy**ایزوستازی**

حالات تعادل عوارض سطحی زمین روی یک لایه تحتانی با چگالی بیشتر را «ایزوستازی» می‌گویند. تئوری ایزوستازی براساس فرضیه‌های ایری و پرات عنوان شده است.

isotherm**خط هم دما**

خطی که در روی نقشه‌های هواشناسی نقاط دارای دمای متوسط سالانه یکسان را به هم وصل می‌کند.



خط هم دما

isthmus**برزخ، تنگه خاکی**

باریکه‌ای از خشکی که باعث اتصال دو قطعه بزرگ خشکی (قاره) می‌شود، مثل برزخ باناما و سوئز که قبل از اینکه ممتدی بوده‌اند و اکنون در آنها بریدگی (کanal) ایجاد شده و باعث اتصال دو اقیانوس یا دریا شده‌اند.

ITCZ=Intertropical convergence zone

منطقة همگرایی بین مداری

ر. ک. **intertropical convergence zone**

J

jama (اسلاوی)

چالهای در نواحی آهکی که کف آن قابل رویت نیست. ر. ک pot-hole
jebel = jabal (Ar) جبال، کوه، رشته کوه

Jet stream = Jet-stream

جريان شدید و سریع باد در ارتفاع بالا با امتداد چند هزار کیلومتر و پهنای چند کیلومتر که کمايش به صورت افقی بوده و در ارتفاع تقریبی ۱۲ کیلومتری از سطح زمین از غرب به شرق به دور زمین می وزد. سرعت این باد در تابستان به ۸۰ تا ۱۰۰ کیلومتر و در زمستان به ۱۵۰ تا ۲۰۰ کیلومتر در ساعت می رسد.



jet stream

Jhon Jeffery's hypothesis

فرضیه‌ای که جان جفری در مورد پیدایش منظومه شمسی ارائه نموده و براساس آن ستاره بزرگی با سرعت زیاد از نزدیکی خورشید عبور کرده و بر اثر نیروی جاذبه‌اش قسمتی از خورشید به صورت توده‌ای گازی جدا شده و به دنبال ستاره بزرگ مذکور کشیده شده است، ولی سرعت زیاد ستاره مذکور باعث شده که توده گازی در محیط جاذبه خورشید باقی بماند و سپس تقسیم شده و سیارات منظومه شمسی را به وجود آورد.

ر. ک. weitsacker's hypothesis و nebular hypothesis

Joint

شکاف و یا ترک در داخل یک توده سنگ که غالباً به شکل سطوح مستوی و یا نزدیک به آن باشد.



شکافها در یک توده سنگ

jökula (ایسلندی)

کلاهک یخی کوچک و یا منطقه‌ای از کوهستانها که با یخ بوشیده شده است.

joran

بادی سرد و خشک که در شب از سوی ارتفاعات ژورای فرانسه به طرف دریاچه ژنو می‌وزد.

jungle (санскربت)

کلمه‌ای که از زبان سانسکربت گرفته شده و در هند رایج است و به منطقه‌ای گفته می‌شود که بوشیده از بوته‌ها و زیردرختیهاست و در آن کشت و زرع انجام نمی‌شود و دارای علفهای بلند

است. روی هم رفته این کلمه در متون علمی جفرافیایی، استفاده نمی‌شود، زیرا دارای حدود مشخص نیست ولی در ادبیات از آن به عنوان «جنگلهای استوایی با پوشش مترآکمی از درختان» استفاده می‌گردد.

Jupiter

سیاره مشتری یا برجیس

خدای بزرگ در اساطیر رومی

سیاره مشتری دارای آتمسفری متراکم و ابر مانند شامل گازهای هیدروژن و هلیوم است. آتمسفر آن دارای هیدروژن در حدود 90% درصد و گاز مثان حدود 2% درصد و گازهای دیگر شامل آمونیاک و اتان و استیلن است. مشتری در هر $9\text{--}10$ ساعت و $50\text{--}55$ دقیقه یکبار حرکت وضعی خود را انجام می‌دهد. فاصله آن از خورشید $5/2$ برابر فاصله زمین از خورشید بوده و دارای 16 قمر است. قسمت خارجی مشتری از ابرهایی احاطه شده که دمای متوسط آنها -10°C - درجه سانتیگراد می‌باشد. دمای مرکزی سیاره مشتری حدود 3000°C درجه سانتیگراد برآورد شده است. در سال 1954 رادیو تلسکوبهای نجومی، علامت رادیویی قوی مشتری را دریافت کرده و این سیاره کشف گردید. یکی از اقمار مشتری نیز دارای امواج مغناطیسی قوی است و بو (10) نامیده شده و قمر دیگر آن اروبا نامیده می‌شود. مدت چرخش مشتری به دور خورشید 11 سال و 329 روز زمینی به طول می‌انجامد و فاصله آن از خورشید $777/8$ میلیون کیلومتر است. این سیاره 1300 برابر زمین و قطر آن 11 برابر زمین یعنی $70,000$ کیلومتر می‌باشد. این علامت « $\frac{1}{2}$ »، علامت نجومی سیاره مشتری در مطالعات ستاره‌شناسی است.

Jurassic

ژوراسیک

از دوره‌های دوران دوم (مزوزوئیک) زمین‌شناسی که حدود $180\text{--}135$ میلیون سال قبل از حال حاضر می‌باشد و از خصوصیات آن رسوب رس و شیل و ماسه در دریاهای کم عمق است.

juvenile relief

ناهمواری جوان

ناهمواری با دره‌های تندر و پرشیب و فرسایش نیافته که مربوط به اوایل سیکل فرسایش است.

juvenile waters

آبهای جوان

آبهایی که از اعمق زمین سرچشمه گرفته و برای نخستین بار در سطح زمین ظاهر می‌شوند، برای مثال به صورت آبهای گرم به سطح زمین می‌رسند و قبل از وارد هیدروسفیر یا آتمسفر نشده‌اند. این آبها معمولاً از تفرقی ماقما حاصل می‌گردند.

ر. ک hydro thermal



K

kaatinga

ر. ک caatinga

kachchi (اردو)

در منطقه پنجاب پاکستان به جلگه آبرفتی گفته می‌شود که بر اثر سیلاب به وجود می‌آید.

kaingin = swidden

قطعه زمینی که علفهای هرز آن را سوزانیده‌اند تا برای کشت و زرع از آن استفاده شود.

kainozoic era

ر. ک cainozoic era

kalema

امواج مرتفع و شدید نواحی ساحلی گینه در آفریقا.

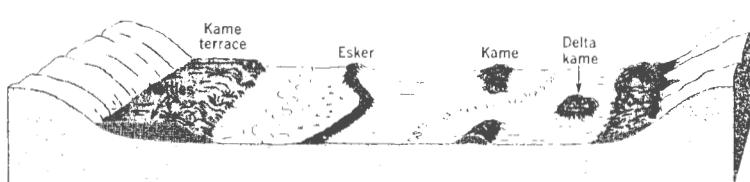
kallar

در پنجاب پاکستان به زمین شور گفته می‌شود.

kame

کُپه با تهای از ماسه و سنگ ریزه که از نهشته شدن رسوبات و مواد در یک جویبار حاصل می‌شود

برخی از این اشکال در جلگه‌های آبرفتی یخچالی نیز پیدا می‌شوند.



توده‌های سنگ و خاک یخچالی در یک ناهواری یخچالی

kamseen = kamsin = khamsin

خمسين

باد شدید پنجاه روزه که از جنوب و جنوب شرقی در ماههای فروردین و اردیبهشت در مصر می‌وزد. ر. ک khamsin

kaolin

كاولن

خاک چینی به فرمول $\text{H}_4\text{Al}_2\text{Si}_4\text{O}_10$ گرفته شده از نام «کائولینگ» کوهی در شمال چین. نوعی کانی رسی است که از تجزیه فلذسپاتهای پتاسیم دار (ارتوز) حاصل می‌شود. رنگ آن کاملاً روشن و غالباً سفید است و در ساختن چینی و سرامیک از آن استفاده می‌شود.

kaolinite

كائولينيت

شكل بلورین سیلیکات آلومنیم هیدراته شده به فرمول شیمیایی $\text{Al}_2\text{Si}_4\text{O}_10(\text{OH})_2$.

kar (Gr)

سيرك يخجالى. ر. ک cirque

karaburan

قره بوران، بوران سیاه

باد شدید و گرم شمالی، شرقی در منطقه تاریم در ناحیه سین کیانگ که با خود غبار همراه دارد و باعث تیرگی هوا می‌شود. بر اثر بر جای ماندن این غبارها خاک لُس (Loess) به وجود می‌آید.

karez = kariz (Ir)

كاريز، قنات

ر. ک. ghanat

karling

اصطلاحی که مورد استفاده عمری ندارد و عمدتاً توسط گریفت تایلور (T. Griffith Taylor) برای گنبدهایی به کار برده شده که در سیرکهای يخجالی عمیقاً بریده شده‌اند.

karoo = karroo (Af)

فلات خشک غربی در جنوب آفریقا که از بوتهای نواحی نیمه خشک بوشیده شده است. این فلات به صورت قطمه زمینی صاف و مرتفع است مثل کاروی بزرگ در دماغه امیدنیک آفریقای جنوبی.

karre (Gr)

کلمه‌ای آلمانی که به مجاری یا آبکندهای نواحی آهکی گفته می‌شود، عمق این مجاری از چند میلیمتر تا یک متر است و معمولاً به صورت جمع به کار می‌رود که جمع آن karren است. این مجاری بر اثر انحلال سنگهای آهکی در آب به وجود می‌آیند. ر. ک lapie

karren (Gr)

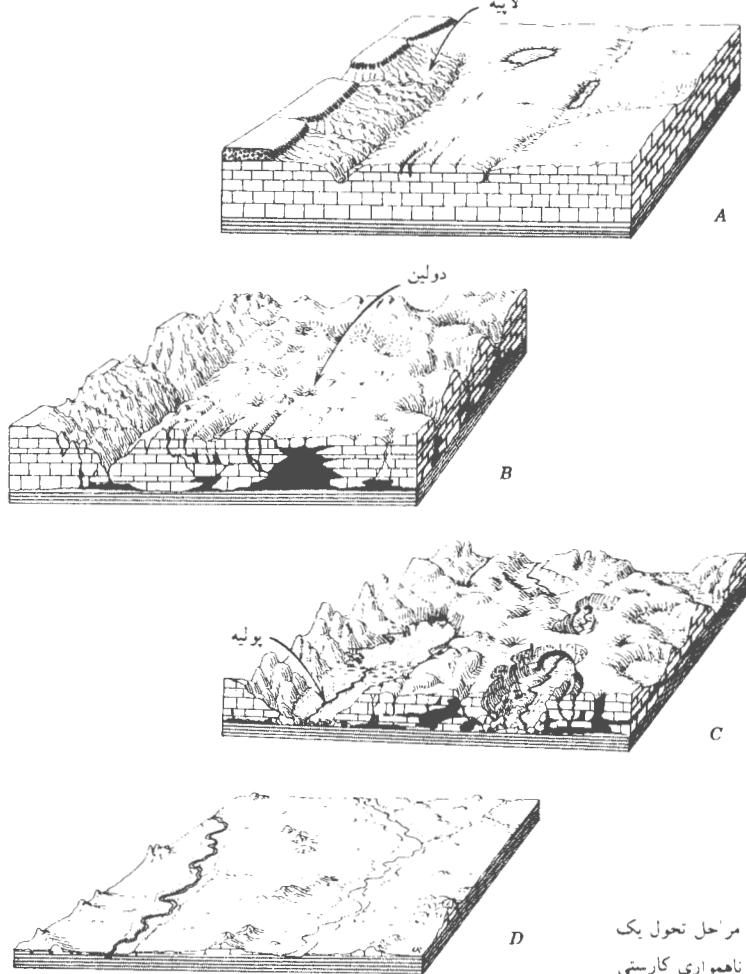
ر. ک karre

karrenfeld (Gr)

قسمتی از زمین که به وسیله karre بوشیده شده باشد. ر. ک karre

کارست

کلمه‌ای آلمانی که از زبان اسلاوی و کلمه kras گرفته شده و در ایتالیایی به آن carso گویند. این کلمه از فلات آهکی ایستریا (Istria) در سواحل آدریاتیک گرفته شده که زهکشی طبیعی زیرزمینی دارد و اشکالی در آن وجود دارد که همگی ناشی از اتحلال آهک در آب باران و دی اکسید کربن است. در حال حاضر اصطلاح کارست به همه سرزمینهایی که دارای سنگ آهک و دولومیت بوده و چشم اندازی ویژه را به وجود می‌آورند، اطلاق می‌شود. انواع ناهمواریهای کارستی عبارتند از:



مراحل تغول یک
ناهمواری کارستی

کانیون، لایپه، آون، دولین، اووالا، پولیه، دره‌های خشک کوچک، و غارهای آهکی.
ر. ک. cavern, cave, polje, Ovalla, doline, Aven, Lapie, canyon

karstic

مربوط و در ارتباط با کارست. ر. ک karst

kas (بنجایی)

در شبے قاره هند به دره باریک و کوچکی گویندکه در موقع بارندگی در آن آب جاری می‌گردد.
باد کاتاباتیک

نوعی باد محلی که اغلب شب هنگام به علت جریان هوای سردشده، به وسیله تنشعشعات شبانه به طرف دامنه‌های کوهها و تپه‌ها می‌وزد. این باد ممکن است بر اثر مجاورت با بیخجالهای نیز تولید شود، مثل قطب جنوب که در آن بادهای کاتاباتیک از نواحی داخلی منطقه قطبی به سوی سواحل و دریاهای اطراف با شدت تمام می‌وزند و گاه سرعت آنها تا ۳۰۰ کیلومتر در ساعت نیز می‌رسد و نیروی نقل نیز در آن دخیل است.

در نواحی مرتفع و بیچال ناهمواریها در چگونگی جریان این باد انر به سزا دارد. از دیگر اسمی این باد fall wind و gravity wind است.

ر. ک Mountain wind و anabatic wind

katabothron

مجزا یا شکاف عمیقی زیرزمینی که به وسیله عمل کند و کاو آب به وجود آمده باشد.

kathavotre

ر. ک polje

kelvin scale

نوعی درجه‌بندی دما که در آن مینا صفر مطلق یا $-273^{\circ}/15^{\circ}$ – درجه سانتیگراد است و برای محاسبه آن باید از فرمول زیر استفاده کرد $K = C + 273^{\circ}/15^{\circ}$. در این فرمول K درجه کلوین، و C درجه سانتیگراد است. از مزایای این مقیاس آن است که مقادیر منفی ندارد و برای اندازه‌گیری بروزهای بسیار زیاد از آن می‌توان استفاده کرد.

Kepler's Laws

قوانين کپلر در مورد حرکت سیارات به دور خورشید که به صورت قوانین سه گانه زیر است:
قانون اول: مدار حرکت همه سیارات به دور خورشید بیضی است و خورشید در یکی از دو کانون آن واقع است.

قانون دوم: هر سیاره چنان به دور خورشید می‌چرخد که خط واصل آنها در زمانهای مساوی، مساحت‌های مساوی ایجاد می‌کند.

قانون سوم: زمان گردش هر سیاره به دور خورشید با افزایش فاصله از خورشید زیاد می‌شود به

قسمی که مجدد زمان گردش سیاره به دور خورشید مساوی با مکعب فاصله آنها.

kettle - hole

در سیستم فرسایش یخچالی به حفراتی گفته می شود که بخهای بی حرکت می سازند و علت تشکیل آنها در آب شدن قشر یخی است که بر روی آن بوششی سنگی یا شنی قرار گرفته است.

[شکل ← glacier landforms]

key = kay = cay (sp)

از کلمه اسپانیولی **cayo** که برای پشتہ ماسه‌ای و جزیره کوچک مرجانی و یا سواحل شنی و سدهای مرجانی به کار می رود، این پشتنهای غالب در بالای حد مدار آب قرار می گیرند. از این نام در جزایر هند غربی و فلوریدا استفاده می شود و به صورت نام محلی در می آید مثل **key west**.

khamsin = khamseen = kamseen (Ar)

خمسین با بنجاه روزه، باد گرم و خشک جنوبی در مصر و مشابه با بادهای سیروکسو در شمال آفریقا. این باد طی یک دوره بنجاه روزه از ماه اوریل تا ژوئن می وزد و به همین جهت خمسین با بنجاه روزه نامید می شود. این باد از قسمت جلویی یک دپرسیون (مرکز فشار کم) که در شرق مدیترانه و اطراف شمال آفریقا (مصر) مستقر می گردد، می وزد و گاه با خود گرد و غبار فراوان تولید می کند. نام خمسین به بادهای مشابه در نواحی بیانی نیز اطلاق می شود.

khazar = chazar

نام قبیله‌ای که از سال ۲۰۰ تا ۹۵۰ میلادی بر قفقاز و جنوب شرقی روسیه مسلط بوده‌اند و نام دریای خزر یا مازندران نیز هست که در زبانهای خارجی بدان **caspian** (مانعه از نام قزوین) گویند.

khor (فارسی)

خلیج کوچک دهانه رود و ابتدای ورود آن به دریا.

klint (sw)

دریا بار پرشیب، ترامن پرشیب و یالبه تند یک فلات.

klippe (Gr)

قسمتی از یک چین خوردگی رورانده که به علت دخالت عوامل فرسایشی از بخش اصلی دور مانده باشد. فاصله این بخش و بخش اصلی چین خوردگی را پنجره نکتونیکی گویند.

ر. ک Thrust plane

klong (تاپلندی)

کanal رودی که بخشی از آن طبیعی و بخشی مصنوعی باشد.

kloof (Af)

دره کوچک و باریک و گاه به معنای گذرگاه کوهستانی و تنگه.

knicke (Gr)

بریدگی شبی در نواحی خشک در محل اتصال گلاسی به اینسلبرگ. [شکل ← Glacis]

knickpoint = knick – point = nickpoint (Gr)

شکست یا تغییر شبی که بر اثر بالازدگی زمین در مسیر رود به وجود می‌آید و باعث دوباره جوانشدن منطقه و از سرگیری و یا تشدید فعالیتهای فرسایشی می‌شود.

knoll = knell = knowe

تپه‌ای کمایش گرد و مدور، نوک تپه یا قله.

knot

مايل دريابي

- ۱) مايل یا گره، واحدی در سرعت که به مايل دریابی معروف و برابر ۱۸۵۲ متر است. در دریانوردی از اين واحد برای اندازه گيری سرعت استفاده می‌شود. ر. ک (۲) mile
- ۲) محل برخورد و اتصال چند رشته کوه به یکدیگر، گره.

koembang = kumbang

بادی از نوع فون که در جاوه می‌وزد و گاه به محصولاتی چسون تسوتون خسارات سنگین وارد می‌سازد.

kop = kopje (Af)

در آفریقای جنوبی به تپه‌های منفردی گویند که گاه بازمانده سنگهای آشفشانی فرسایش یافته‌اند.

köppen's climatic classification

تقسيم بندي آب و هوابي کوبن

climatic regions ر. ک

krans = krantz = Krantzes (Af)

صخره پرشیب، برتگاه

kuala (ماله‌ای)

محل التقای رود با دریا، خور، نام برخی از مکانها، مثل Kuala Lumpur

Kum (تاجیک، و ترکی)

قوم

(در آسیای مرکزی) تپه ماسه‌ای و معادل با کلمه ارگ (erg) در صحراهای آفریقا.

Kumbang = koembang

ر. ک koembang

Kyle = ceile

در اسکاتلند به مجرای باریکی از آب گویند که بین دو جزیره و یا بین یک جزیره و سرزمین اصلی قرار گرفته باشد.



L

Labrador Current

جريان لا برادر

جريان آب سردی که از قطب شمال منشأ گرفته و با جهت شمالی - جنوبی از کناره های نیوفاوندلند در کانادا عبور کرده و با جريان آب گرم گلف استریم برخورد کرده و مه غلیظی را به وجود می آورد. ر. ک Gulf Stream [شكل ← Ocean current]

lacolith = lacolite

لاکولیت

توده وسیعی از سنگهای آذرین درونی که برایر نفوذ مواد ماغما به داخل لایه های رسوبی به وجود می آید. لایه های رسوبی برایر نفوذ این مواد خمیدگی پیدا می کند و ناهواریهای بیش و کم در آنها به وجود می آید ولی مواد از آن خارج نمی شوند و به سطح زمین نمی رستند. برای بسیاری از لایه های مواد ماغما باید غلیظ باشد. بهترین لاکولیت ها آهایی هستند که لایه های رسوبی را به شکل گیبدی بالا می آورند. برخی از شبکات مانگمای نفوذی در داخل لایه های رسوبی ابعاد کمتری دارند که به نام سیل و دایک نامیده می شوند. لاکولیت نسبت به باتولیت ابعاد کمتری دارد. ر. ک batholith, dike, sill [شكل ←]

lacustrine

دریاچه ای

مربوط به دریاچه، مثل رسوبات دریاچه ای یا تراسه هایی که دریاچه برایر نهشته گذاری و پرسوی آب در کناره های خویش می سازد. یا دلتای دریاچه.

lacustrine delta

دلتا دریاچه ای

دلتا بی که در یک دریاچه تشکیل شده باشد.

lacustrine plain

دشت دریاچه ای

دشتی که برایر از بین رفتن یک دریاچه در محل آن به وجود می آید.

lag deposits = lag gravel

مواد بر جای مانده دانه درشت در کف بستر یک رود و یا در سطح یک بیابان که باد دانه های ریز را با خود حمل کرده است.

lag - fault

گسلهای با زاویه کم که بر اثر جایجایی در طبقات سنگ به وجود می آید.

lag of the tide

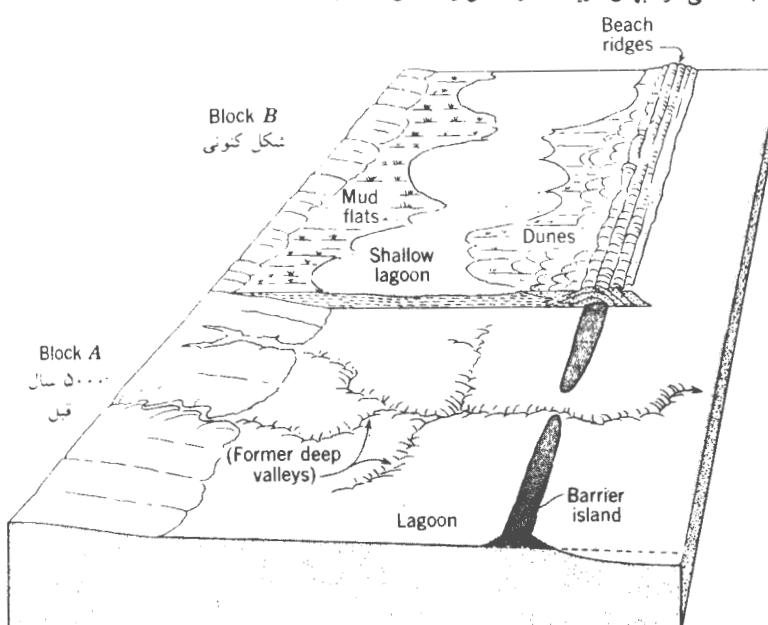
تأخر در وقوع جزر و مد که در تربیع دوم و چهارم ماه روی می دهد.
ر. ک priming of the tide

lagoon

مرداب، مانداب

(۱) منطقه ای با عمق کم و همراه با آبهای ساحلی شور که به وسیله مانعی چون ماسه های ساحلی و یا سدهای مرجانی از دریای باز جدا مانده باشد.

(۲) قسمتی از آبهای دریا که در داخل یک آتل مخصوص شده باشد. ر. ک atoll و haff



مرداب، رشته ساحلی در گذشته و حال

lago Salado (lt)

دریاچه شور، دریاچه نمک

lahar (اندونزیایی)

لاهار در صورتی که خاکسترها نرم و ریز آشناشانی به اطراف منتشر شده و بر سطح شیداری قرار گیرند و در معرض ریزشها جوی پاشند تبدیل به نوعی گل می‌شوند که به سوی نواحی پست جریان پیدا می‌کنند. نیروی نقل در حرکت این گل‌ها مؤثر است به چنین پدیده‌ای در جزایر اندونزی لاهار گویند. شهر هرکولانوم به وسیله جریانی از لاهار مدفون شده است.

lahak (پشتو) lake (دریاچه)

توده‌ای از آب که نسبتاً وسیع بوده و در داخل نقاط پست و فرو افتاده زمین انباشته شده باشد. منشأ پیدایش دریاچه‌ها و محل قرارگرفتن آنها متفاوت است. برخی از آنها بازمانده‌ای از یک دریای قدیمی اند و گروهی از آنها مربوط به حرکات زمین ساخت (تکتونیک) و عده‌ای در دهانه آشناها به وجود می‌آید. از سقوط شهابستگها و یا وقوع تغییر در مسیر رودها و یا فرسایش یخچالی دریاچه‌هایی به وجود می‌آیند. برخی دریاچه‌ها فصلی و برخی دائمی اند. مثل دریاچه حوض سلطان در اطراف شهر قم که فصلی است و یا جازموریان در کرمان. دریاچه‌های دائمی ایران دریاچه اورمیه و دریاچه خزر (مازندران) می‌باشند که دریاچه خزر (مازندران) بزرگترین دریاچه روی زمین است و به همین لحاظ بدان دریا می‌گویند.

آب برخی دریاچه‌ها شور و عده‌ای شیرین است. مثل دریاچه اورمیه که شوری آن تا ۲۸۰ گرم در لیتر در تابستان می‌رسد. شوری دریای خزر (مازندران) ۱۳ گرم در لیتر می‌باشد، ولی دریاچه موجود در دهانه آشنا سبلان دارای آب شیرین است.

ر. ک Tarn, ox – vow Lake, Crater Lake, Salt Lake

lakebreeze

نیسم دریاچه

ر. ک sea breeze

Lambert's Azimuthal projection

سیستم تصویر آزیموتی لامبرت

نوعی سیستم تصویر نقشه که در آن مخروطی را بر مداری از کره زمین مماس می‌کنند و زمین را تصویر می‌نمایند. در این سیستم مدارها به صورت دوایر متحداً المکز و نصف‌النهارات به شکل خطوط شعاعی که مرکز آنها یکی از دو قطب زمین است تصویر می‌شوند. مداری که مخروط را بر آن مماس می‌کنند مدار استاندارد نامیده می‌شود. در پیرامون این مدار تصویر دارای دقیق کامل است.

land (Gr)

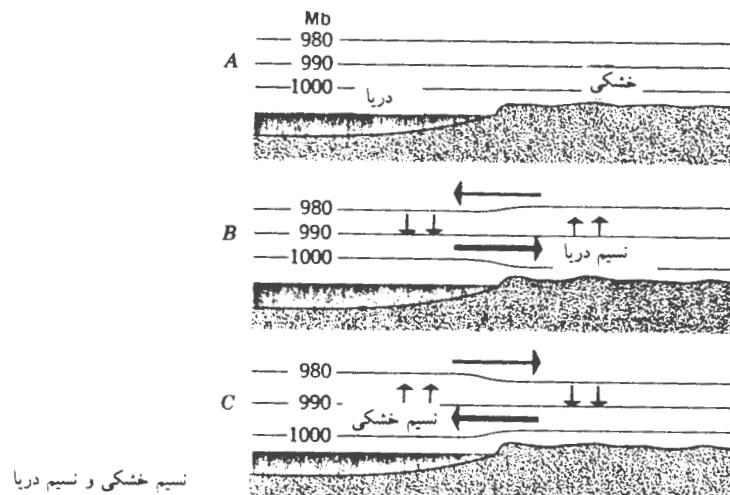
زمین

سرزمین، خشکی، کنسور، اقلیم.

land breeze

نیسم خشکی

نیسم خشکی که شب هنگام از سوی خشکی به دریا می‌وزد و علت پیدایش آن سرد شدن خشکی در



شب، به علت تشعشعات موج بلند شبانه و گرم بودن دریاها و تفاوت حاصله در دمای این دو محیط است. نسیم خشکی در روی دریا خنک شده و با توبوگرافی منطقه تغییراتی دارد.

ر. ک Sea breeze

land bridge

- ۱) در زمین‌شناسی قطعه زمینی که دو خشکی بزرگ را به هم می‌پیوندد.
- ۲) در انسان‌شناسی و زیست‌شناسی به راهی گفته می‌شود که به وسیله آن حیوانات از منطقه‌ای به منطقه دیگر مهاجرت کرده‌اند.

۳) در حمل و نقل به راهی گفته می‌شود که دو راه دریابی عمدۀ را به هم می‌پیوندد.

Landes = Les(Fr)

جلگۀ پست ماسه‌ای که به وسیله تعدادی تپه ماسه‌ای محصور شده و برای منطقه‌ای به همین نام در جنوب غربی فرانسه نیز به کار می‌رود.

land fall

ورود به خشکی بعد از یک مسافت دریابی.

land flood

طفیان آب رود و فراگرفتن زمینهای کناره آن توسط سیلاب.

landform = Land form

شكل و ماهیت انواع ناهمواریهای سطح زمین که بر اثر فرایندهای طبیعی تغییر، حمل و نقل،

نهشته‌گذاری و یا فرایندهای تکتونیکی حاصل شده باشد.

[شکل ← برای نقشه انواع ناهمواریهای سطح زمین به نقشه شماره ۵ در انتهای کتاب مراجعه کنید]

land hemisphere

قسمتی از کره زمین که بخش عمدۀ خشکیها در آن قرار گرفته است و عمدتاً در نیمة شمالی از خط استوای زمین قرار دارد.

land ice

یخی که برانر انجماد آبهای خشکیها به وجود آمده باشد.

landmass

قسمت وسیعی از خشکیها که در بالای سطح دریاها قرار گرفته است.

LANDSAT

مجموعه ماهواره‌ای متعلق به ایالات متحده آمریکا که در ارتفاع حدود ۱۲ کیلومتری (۷/۵ مایلی) قرار دارد که دربررسیهای سنجش از دور و پرسی منابع زمین از آن استفاده می‌شود. ماهواره لندست ۱ در ۲۳ ژوئیه ۱۹۷۲ به وسیله ناسا به هوا پرتاب شد. نام این ماهواره ایندا ارتس (ERTS) بود، ولی با پرتاب دو مین ماهواره از همین نوع با نام لندست ۲ در سال ۱۹۷۵ نام آن تغییر کرد و به لندست ۱ مشهور شد. در سال ۱۹۷۸ لندست ۳ نیز به فضای پرتاب شد که در ۱۸ روز یکبار به دور کره زمین می‌گردد و از آن مشخصاتی را کسب کرده و به ایستگاههای گیرنده زمین ارسال می‌کند. ماهواره لندست از دو طریق (دوسیستم) تصاویر زمین را ضبط می‌نماید. یکی از طریق دوربینهای شبیه به دوربینهای تلویزیونی و دیگری از طریق چهار کانال امواج نوری که هر یک از این دو سیستم دارای باندهای مختلفی از سیز، قرمز و دو باند نزدیک به امواج مادون قرمز است.

ر. ک. remote sensing

landscape

چشم‌انداز

از کلمه هلندی Landschap که اکنون به معنای «قسمتی از سطح زمین که دارای خصوصیات منظری خاص از لحاظ طبیعی و انسانی» است به کار می‌رود. این چشم‌انداز مرکب را می‌توان به دو بخش چشم‌انداز طبیعی (Natural Landscape) و چشم‌انداز انسانی (Landscape cultural) تقسیم نمود.

Landschaft(Gr)

چشم‌انداز

اصطلاحی آلمانی که معادل انگلیسی آن Landscape یا چشم‌انداز است، ولی در زبان آلمانی دارای کاربردهای مختلف است بویژه برای منطقه‌ای با نمود خاص به کار می‌رود.

landslide = landslip

زمین لغزه

۱) حرکت توده‌ای از زمین یا کوهها و یا تپه‌ها به سوی سرازیری برانر نیروی جاذبه یا نقل.

۲) قسمتی از زمین که براثر حرکت فوق به پایین افتاده است.

landslide terrace

پادگانه یا تراس کوچکی که دارای سطحی هموار بوده و براثر فرو ریختن قسمتی از یک تپه حاصل شده باشد. ر. ک land slide

land use = land utilisation = land utilization کاربری زمین، استفاده از زمین اصطلاحی که عموماً برای جگونگی استفاده انسانها از زمینهای یک منطقه یا ناحیه بزرگ به کار می‌رود.

land use planing

مشخص کردن چگونگی استفاده از زمینهای یک منطقه خاص در روی نقشه‌ها و با استفاده از اطلاعات میدانی. این منطقه اغلب (ونه ضرورتاً) یک منطقه بزرگ است.

land – water

- ۱) آبهای جاری روی زمین.
- ۲) سیل.
- ۳) آبی که در امتداد سواحل یخ بسته وجود دارد و منجمد نشده است.

land – wind

بادی که از خشکی به سوی دریا می‌وزد. ر. ک land breeze

lapiaz

سرزمینی پوشیده از لایه‌ها. ر. ک la pie لایه

بریدگیهای فراوان به شکل شیار در سطح سنگهای نواحی کارستی (آهکی) که ممکن است بر همه بوده و یا به وسیله خاک پوشیده شده باشند (لایه نامرئی). بریدگیهای مذکور بر اثر اتحال سنگهای آهکی در اسید کربنیک موجود در آب باران تشکیل می‌شوند و گاه تا ۱ متر عمق دارند. انواع لایه‌ها عبارتند از: لایه‌های لایه مرغی، متقارن، کم عمق، سوزنی و لایه مرکب که از ترکیب انواع لایه‌ها به وجود می‌آید. علت اختلاف شکل لایه‌ها، تفاوت در ساختمان سنگهای موجود در مناطق و تغییر در مکانیسم اتحال سنگهای آهکی است. وجود اسید امیک در منطقه آهکی نیز باعث پیدایش لایه می‌شود.

[شکل ← karst]

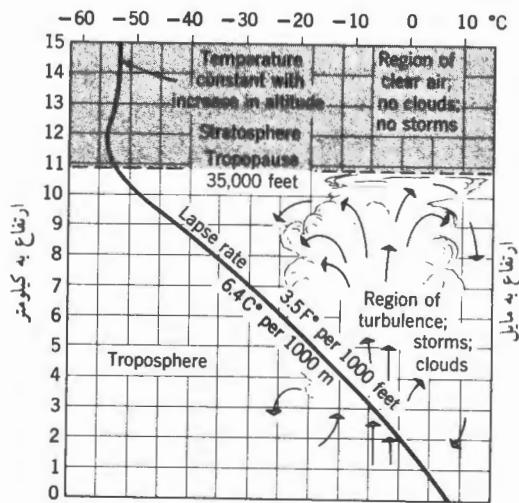
lapilli (It)

لایلی (جمع کلمه ایتالیایی lapillo)

سنگهای کوچک خفره دار (متخلخل) که از دهانه آتشفستانهای انفجاری به بیرون پرتاب می‌شوند و از بمب آتشستانی کوچکتر و از خاکستر آتشستانی بزرگ‌ترند. دارای اندازه‌های متفاوت بوده و گاه به نام «cinder» یا خاکستر هم معروفند. ر. ک Tuff

laps rate

مقدار افت دمای طبیعی هوا به هنگام افزایش ارتفاع که مقدار آن در زمانهای مختلف و مکانهای مختلف فرق می‌کند. متوسط این افت دما در ارتفاع در حدود ۶ درجه سانتیگراد در هر هزار متر است و در مناطق استوایی به ۹ درجه سانتیگراد، در عرضهای متوسط تا ۴۸ درجه و در مناطق قطبی تا ۴۵ درجه سانتیگراد می‌رسد. و تا تروپوبوز (منطقه جدایی تروپوسفر از استراتوسفر) افت دما ادامه می‌یابد.



افت دمای هوا به نسبت ارتفاع

lateral dune

تبه ماسه‌ای جانبی

تبه ماسه‌ای کوچکی که برایر وجود مانع در کنار یک تبه ماسه‌ای بزرگ ایجاد می‌شود.

lateral erosion

فرسایش کناری، فرسایش جانبی

عمل فرسایشی که در کنارهای یک رود و یا یک یخچال انجام می‌گیرد و معمولاً در خمیدگیها و پیچهای مسیر رود یا یخچال به حد اکثر می‌رسد.

lateral moraine

مورن کناری، مورن جانبی

موادی که برایر فرسایش یخچالی و یا ریزش مواد از دامنهای مجاور یخچال در حواشی آن به وجود آمده و به صورت نواری موازی با یخچال در می‌آیند.

[col ←]

laterite

لاتریت

نوعی خاک قرمز رنگ که برایر عمل هوازدگی سنگها در مناطق مرطوب حراره‌ای تشکیل می‌شود

ورنگ قرمز آن به خاطر وجود اکسیدهای هیدراته آهن است و همراه با مقداری سیلیکات می‌باشد. این خاک نرم بوده ولی در اثر مجاورت با هوا به تدریج سخت شده و به عنوان مصالح ساختمانی از آن استفاده می‌کنند. لاتریت در هند، مالایا، اندونزی و افریقای استوایی فراوان است.

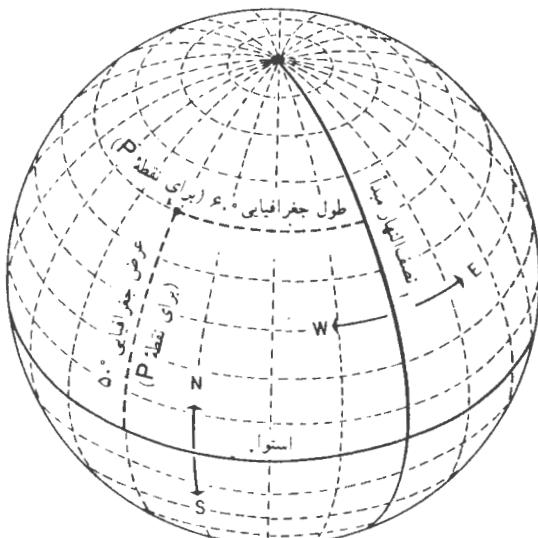
latitude

عرض جغرافیایی

فاصله زاویه‌ای هر نقطه در سطح کره زمین از خط استوا. این نقطه ممکن است در شمال و یا جنوب خط استوا قرار داشته باشد و از مرکز زمین اندازه‌گیری می‌شود. خط استوا در عرض جغرافیایی صفر درجه و قطب شمال در 90° درجه جنوبی و قطب جنوب در 90° درجه جنوبی قرار دارد. عرضهای پست به نقاطی که بین دو مدار رأس السرطان ($23^{\circ}, 27^{\circ}$ شمالی) و مدار رأس الجدی ($23^{\circ}, 27^{\circ}$ جنوبی) قرار دارند اطلاق می‌شود و عرضهای میانه (متوسط)، به نقاطی گویند که در حد فاصل دو مدار فوق با دایره قطبی شمال ($33^{\circ}, 66^{\circ}$ شمالی) و دایره قطبی جنوب ($33^{\circ}, 66^{\circ}$ جنوبی) قرار دارند.

عرضهای بالا به مناطقی گویند که در فاصله دایره قطبی شمال تا نقطه قطب شمال و یا در فاصله دایره قطبی جنوب تا نقطه قطبی جنوب قرار گرفته باشند.

هر درجه عرض جغرافیایی خود به 60° دقیقه ($60'$)، و هر دقیقه به 60 نانیه ($60''$) تقسیم می‌شود. هر درجه عرض جغرافیایی معادل یا حدود $111045/5$ متر یا 111 کیلومتر است ولی میزان آن در همه جای کره زمین یکسان نیست.



طول و عرض جغرافیایی

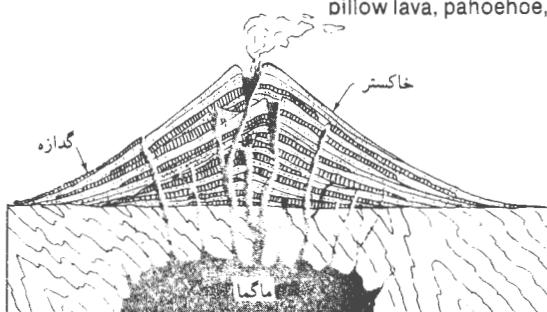
Laurasia

قسمت شمالی توده خشکی بزرگ زمین در دوران پر کامبرین که به نام پانگه آمروزه شناخته شده و شامل امریکای شمالی امروز، اروپا، آسیا (بجز شبے قاره هند)، و خشکیهای قطب شمال بوده است.

lavaz

روانه گدازه یا ماجماهی که از درون زمین بالا آمده و از طریق یک منفذ (مخروط آتشفشار) در سطح زمین گستردگی شود و سریعتر از قسمتهای درونی زمین منجمد می‌گردد. گدازه از لحاظ شیمیابی به چهار نوع عده تقسیم می‌شود: اسیدی (با مقدار زیادی سیلیکا که به صورت کوارتز در می‌آید)، حد واسطه بازی و فوق بازی.

گدازه‌هایی که سریعاً سرد شوند، شیشه‌ای بوده و آنهایی که به تدریج سرد می‌شوند، دارای بلورهای کانیها هستند. ر. ک pillow lava, pahoehoe, aa



روانه‌های گدازه آتشفشاری

lava cone

مخروط گدازه آتشفشاری که بر اثر انجماد مواد گدازه به هنگام بروز نزیزی از طریق یک منفذ ایجاد می‌شود.

lava flow

روان شدن مواد مذاب آتشفشاری به صورت یک نهر یا رود در امتداد سر اشیبیها و کف دره‌ها.

lavaka

آبراهه‌هایی که در نواحی بارانی حاره براثر فرسایش و رسوب باران در روی دامنه‌ها ایجاد می‌شود و در جمهوری مالاگاشی (جزیره ماداگاسکار) به آنها لاواکا می‌گویند.

lawn

- ۱) فضای باز در میان جنگل.
- ۲) پادگانه‌هایی که در سنگ آهکهای ژوراسیک ایجاد شده و در جزیره برلنگ انگلستان در آنها کشاورزی می‌شود.
- ۳) فضای مسطح در دامنه کوه.

leaching

فرایندی که طی آن، آب به داخل خاک سطحی نفوذ کرده و مواد قابل حل را به صورت محلول یا معلق از افق بالایی خاک به افق پایینتر می برد. مثل حل شدن املال از افق A خاک و حمل آن به افق B و انباشته کردن آنها در این افق. ر.ک illuvation

lead

۱) مجرای مصنوعی که برای هدایت آب به یک آسیاب احداث می شود.

۲) مجرایی در روی پهنه های وسیع یخی.

۳) در استرالیا به بستر رودخانه ای قدیمی که از آن طلا به دست می آمد، گفته می شود.

leap year

سالی که تعداد روزهای آن ۳۶۶ روز است و هر چهار سال یکبار بیش می آید، زیرا مدت گردش انتقالی زمین به دور خورشید برابر ۳۶۵ روز و ۶ ساعت است که ۶ ساعتها را با هم جمع کرده و هر ۴ سال یکبار ۲۴ ساعت مذکور یک روز به حساب می آید و سال کبیسه اعلام می شود. با این وجود باز هم مقدار $13221478 / 100$ روز اضافه باقی می ماند که در پایان هر قرن آن را یک روز به حساب آورده و آن سال را نیز سال کبیسه اعلام می کنند، مشروط بر آنکه دور قسمت چه عدد قرن قابل قسمت بر عدد چهار باشد به عنوان مثال سال 1600 میلادی، سال کبیسه بوده است و سال 2000 میلادی نیز سال کبیسه اعلام خواهد شد. در مورد سالهای شمسی نیز سال 1200 شمسی سال کبیسه بوده و سال 1600 شمسی نیز سال کبیسه اعلام خواهد شد.

lee = lee side = leeward

پادپناه، سایه باد

دامنه یا بخشی از ناهمواری که محفوظ از وزش باد باشد.

[stoss side ← شکل ←]

ساحل رو به باد

ساحلی که مقابل باد قرار دارد، ساحل در معرض باد که برای کشتیرانی نامساعد است.

lee ward

ر.ک lee

legend

علام قراردادی که در نقشه به کار می رود و معمولاً در کنار نقشه ها به عنوان راهنمایی جهت تفسیر و استفاده از نقشه قرار داده می شود.

lenticular cloud

ابر عدسی شکل

ابری که به شکل عدسی روی کوهها و تپه ها تشکیل می شود و اغلب همراه با بادفون است.

lessivage

فرایندی که در آن، آبی که به داخل خاک نفوذ می کند، کانیهای رسی را در خود حل کرده و در

افقهای پایینتر خاک انباسته می‌کند.
Leaching, illuvation
ر.ک.

lest (Pr)

لغتی برنگالی که برای باد گرم و خشک و گاه تواأم با غبار شرقی و یا جنوبی به کار می‌رود که از صحرای آفریقا وزیده و به سرزمین مادیرا (Madeira) می‌رسد. این باد شبیه به leveche است.
R.ک. sirocco , leveche

levanter = levante = lllevantades (Sp)

بادی شرقی که گاه در تنگه جبل الطارق و جنوب اسپانیا می‌وزد و باعث ایجاد گردابهای خطرناک در آبهای سواحل روبه باد می‌شود. این باد به نام solano نیز خوانده می‌شود.

leveche (Sp)

لغتی اسپانیولی که برای باد گرم و خشک و گاه تواأم با غبار شرقی و یا جنوبی به کار می‌رود و از صحرای آفریقا وزیده و منشأ وزش آن یک دبرسیون در منطقه غربی مدیترانه است.
R.ک. sirocco و leste

levee = levée

۱) خاکریز، سدی طبیعی یا مصنوعی که بعد از جریان یک سیلاب براثر نهشته شدن رسوایات در یک رود بر جای می‌ماند و بنابراین می‌توان آن را مرتفع‌ترین قسمتی که سیلاب بدانجا نفوذ کرده محسوب داشت. (بیشتر در نواحی جنوبی رود می‌سی‌سی‌بی به کار می‌رود)
۲) محل پیاده شدن از کشتی، لنجگاه، اسکله.

level

- ۱) سرزمینی هموار که نسبتاً افقی باشد و تپه و دره در آن وجود نداشته باشد.
- ۲) وسیله‌ای در نقشه برداری (تراز).
- ۳) راهرو تقریباً افقی در معدن.
- ۴) افقی که در آن یک رگه معدنی قرار داشته باشد.
- ۵) موقعیت نسبی، نسبت به حالت معمول در یک برآورد نقشه.
- ۶) حداقل ظرفیت در یک کمیت طبیعی.

levelling**level of saturation****water table** ر.ک.

ترازبندی (در نقشه برداری).

سطح اشباع

ley = lay = lea

زمین کشاورزی که تبدیل به یک مرتع شده و مدتی به چرای دامها اختصاص یابد. دوره کوتاه این نوع آیین ۴ سال بوده و گاه تا چند سال ادامه می‌یابد.

Liana = Liane (احتمالاً از منشأ فرانسوی)

گیاه پیچنده و بالارونده‌ای از تیره عشقه که در نواحی مداری و جنگل‌های استوایی خود را به دور تنۀ درختان می‌پیچد و بالا می‌رود تا از نور خورشید استفاده کند. این گیاه دارای ساقه ضخیم و چوبی و ریشه زمینی است.



پیچک در جنگل‌های استوایی

libeccio (lt)

باد قوی غربی یا جنوب غربی که در سواحل کُرس می‌وزد و در تابستان بیشتر دیده می‌شود. صورتی که در زمستان بوزد باعث بارش مقداری برف یا باران به دامنه‌های غربی کوهها می‌شود.

lichen

گیاهی کم رشد، مرکب از جلبکهای آبی یا سبز با قارچها که از همزیستی آنها با یکدیگر به وجود می‌آید و از نواحی قطبی تا استوایی بر روی سنگها، تنه درختان و دیوارها می‌روید و در نواحی قطبی به مصرف تغذیه جانداران این ناحیه می‌رسد. گلسنگ با ترشح اسید باعث تخریب و تجزیه سنگها می‌شود و از عوامل هوازدگی بیولوژیکی است.

lido (lt)

سد ماسه‌ای در جلوی یک مرداب یا مانداب.

lithning

نوری درخشان که بر اثر برخورد یونهای مثبت و منفی موجود در ابرها بر اثر تخلیه الکتریکی جزو پدیده‌ای آذربخش است.

lith-year

واحد نجومی اندازه‌گیری فاصله. مسافتی که نور خورشید طی یک سال می‌پیماید. سرعت سیر نور خورشید در هر ثانیه 3×10^{10} کیلومتر و در هر یک سال برابر 9.47×10^{17} کیلومتر است. سال نوری برای محاسبه فواصل بسیار دور مثل فاصله کهکشانها و ستاره‌ها به کار می‌رود. مثلاً فاصله نزدیک‌ترین ستاره به زمین (به غیر از خورشید) که ستاره عیوب می‌باشد، برابر 4.5×10^13 سال نوری است.

lignite = brown coal**لیگنیت یا لینیت**

زغال سنگ قهوه‌ای که بعد از طی مراحلی از تبدیل تورب حاصل می‌شود و حد فاصل میان بیت (peat) و زغال سنگ قیرداد است. مقدار کربن آن در حدود 73% درصد، هیدروژن 5% درصد، نیتروژن $1/3\%$ درصد و اکسیژن $20/7\%$ درصد است. از سوختن این نوع زغال سنگ خاکستر کمی بر جای می‌ماند و به عنوان سوخت برای تولید حرارت در مولدهای حرارتی برق به کار می‌رود.

llman (Ru)

- ۱) ماندابی که بر اثر مسدود شدن دهانه یک خور با ماسه به وجود می‌آید.
- ۲) خوری وسیع با آب شیرین در کنار دریا، بویزه در کناره‌های دریایی سیاه و آزوف.
- ۳) پادگانه وسیع در کنار دره‌ها که مورد کشت و زرع قرار می‌گیرد (در نواحی خشک اتحاد جماهیر شوروی).

limb of a fold**بال چین**

یکی از دو قسمت بزرگ کناره‌ای در چینها که در امتداد یک خط مرکزی (محور) چین قرار می‌گیرد.

lime**آهک**

ماده‌ای جامد حاوی مقادیر زیادی از کربنات کلسیم که بر اثر حرارت دادن اکسید کلسیم با آهک

حاصل شده به عنوان مصالح ساختمانی و یا در کشاورزی مصرف می‌شود.

سنگ آهک

نامی عمومی که برای نوعی سنگ رسوبی حاوی کربنات کلسیم با مقادیر متفاوتی کانیهای دیگر به کار می‌رود. میزان کربنات کلسیم در سنگهایی که آهک نامیده می‌شوند باید حداقل ۵۰٪ از کل سنگ باشد.

سنگ آهک دارای انواع مختلف است که خصوصیات و ترکیبات شیمیایی یکسان دارند، ولی اساس ساخت آنها و نامشان متفاوت است. مثل سنگ آهک تخمی، سنگ آهکها براساس کانیهای موجود در سنگ نیز نامگذاری می‌شوند، مثل سنگ آهک دولومیتی و یا ابن سنگها منشأ آلی (مرجانی) دارند و یا براساس سن زمین شناسی (مثل سنگ آهک کربنیفر) نامگذاری می‌شوند. کربنات کلسیم موجود در سنگهای آهک در داخل آبهای حاوی دی اکسید کربن حل شده و تا همواریهای ویژه مناطق آهکی (کارستی) را به وجود می‌آورند، مثل غارهای آهکی، استالاگمیت، استالاکتیت، ستونهای آهکی و غیره...

limnology

دریاچه شناسی

مطالعه علمی خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و زیستی دریاچه‌ها و یا منابع آب شیرین که شاخه‌ای از علم هیدرولوژی به شمار می‌آید.

لیمون

(Fr)

نوعی نهشته‌دانه ریز در بخش گستره‌ای از شمال فرانسه. این نوع رسوبات بادی بوده و در ترکیب آنها رس وجود دارد، ولی در داخل آن ذراتی سیلیسی و کربنات کلسیمی نیز هست. تفاوت لیمون با رس نیز وجود ذرات مذکور می‌باشد.

limonite

لیمونیت

اکسید آبدار آهن به فرمول شیمیایی $2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ به رنگ قهوه‌ای یا زرد مایل به قهوه‌ای که در خاکهای رسی دیده می‌شود.

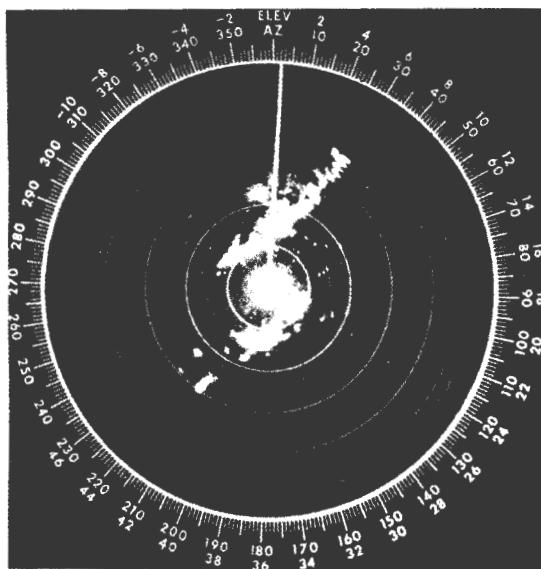
limpo

(برزیلی گرفته شده از زبان پرتغالی)

نوعی بوشش گیاهی ساوان که همراه با علف و درختان کم است.

line squall

منطقه‌ای همراه با باد و باران که گاه تا صدها کیلومتر را دربر می‌گیرد و دارای بادی شدید و قوی و نشان دهنده جایگزینی مجدد جریان هوای گرم و توده هوای سرد کمی است. همراه با این خط توفان یک جبهه سرد پرسیونی نیز وجود دارد که هوای گرم در بالای هوای سرد صعود کرده و ابر ایجاد می‌کند. همراه با تگرگ و رگبار شدید باران است و جهت وزش باد را تغییر داده، فشار هوای منطقه را بالا می‌برد. بعد از عبور این جبهه هوای دمای محیط پایین می‌آید. در برخی موارد منطقه نفوذ آن از ۴۸۰ تا ۶۵۰ کیلومتر نیز رسیده است.



توفان در روی
صفحة رادار

links (اسکاتلندي)

نواره باریک ساحلی همراه با تراکم ماسه‌هایی که به ایجاد تبههای ماسه‌ای می‌انجامد. این نواره توأم با پوشش گیاهی علفی و بوتهای کوچک است.

littoral (اسکاتلندي)

- ۱) تندآب در مسیر رود با جریان آشفته روی سنگهای بستر رود.
- ۲) دره کوچک با دامنه‌های پرشیب.

lithification

سنگ شدن، سنگی شدن

- ۱) فرایندهای تشکیل سنگ.
- ۲) در زمین‌شناسی، نتیجه تغییر یک ماده سست رسوبی به یک توده سنگی که معمولاً با سیمانی شدن و یا تحت فشار قرار گرفتن انجام می‌گیرد.

lithogenesis

تشکیل سنگ، تراکم رسوبات بویژه ماسه و گل و تبدیل آنها به سنگ.

lithology

سنگ‌شناسی

- ۱) مطالعه سنگها (در مقابل مطالعه کانیها).
- ۲) مطالعه ترکیب، رنگ، بافت و ساخت یک تشکیلات سنگی. این نوع از سنگ‌شناسی بیشتر

مورد توجه جفراء پیدانان و خاک شناسان است.

۳) خصوصیات عمومی فیزیکی سنگ، بویژه خصوصیات ظاهری آن.

lithosol

نوعی خاک جوان، سنگی و کم ضخامت از گروه خاکهای برون منطقه‌ای که شامل قطعات سنگی بوده و افق B در آن چندان مشخص نیست.

lithosphere

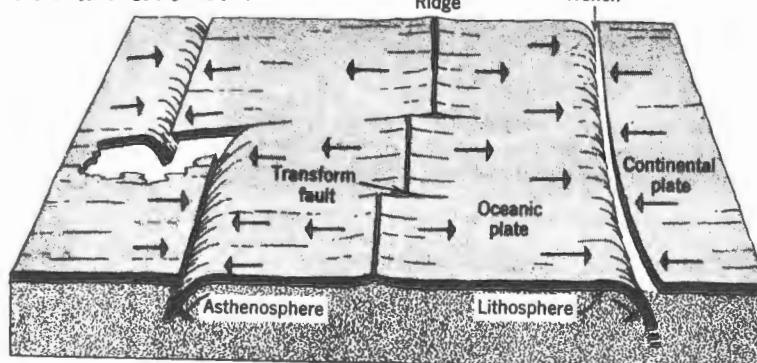
۱) پوسته زمین شامل لایه گرانیتی (سیال) و لایه بازالتی (سیما) که در بالای گستنگی موہوروویج قرار گرفته است.

۲) لایه‌های سیال و سیما در قسمت بالایی جبه

لایه لیتو سفر زمین در زیر اقیانوسها

Mid-Oceanic Ridge

Trench



litter

لایه‌ای شامل برگ‌ها و شاخه‌های افتاده درختان در قسمت بالایی خاک سطحی (بویژه در کف جنگلهای) که تجزیه آنها به تشکیل هوموس می‌انجامد. از آن به نام لایه L یاد می‌شود. ر. ک

منطقة کرانه‌ای، ساحلی

۱) باریکای از خشکی که بین حد جزر و مد آب دریا یا دریاچه قرار می‌گیرد.

۲) منطقه‌ای از اعمق دریاهای که شامل اعمق ساحلی از صفر تا حدود ۲۰۰ متری است این منطقه از دریاهای گاه به نام ایوان خشکی یا غلات قاره نیز نامیده می‌شود. ر. ک neritic zone

llano (Sp)

اصطلاحی که بویژه برای حوضه وسیع اورینوکو (Orinoco) در جنوب آمریکا به کار می‌رود. در این حوضه درخت وجود ندارد و شامل علفزارهای حاره‌ای یا سواوان است.

L Layer

لایه‌ال شامل برگ و شاخه‌های افتاده درختان در قسمت بالایی خاک است. ر. ک litter

load of a river = Load of a stream

کلیه مواد جامدی که به وسیله رود حمل می‌شوند و عبارتند از مواد محلول در آب، مواد معلق در آب (مثل رس، لجن، ماسه) و مواد سنگین که بر حسب قدرت رود حمل می‌شوند. حداکثر بار نهایی رود به سرعت و حجم آب رود بستگی دارد. هنگامی که از قدرت حمل رود کاسته می‌شود ابتدا ذرات درشت سپس ذرات متوسط و در مرحله آخر ذرات معلق و محلول از بار رود خارج می‌شوند. شبیب بستر رود نیز در سرعت آب و قدرت حمل آن اهمیت به سزا دارد.

loam

خاکی که میزان رس آن ۷ تا ۲۷ درصد، سیلت ۲۸ تا ۵۰ درصد و ماسه کمتر از ۵۲ درصد باشد. در صورتی که مقدار رس موجود در خاک بین ۴۰ تا ۲۷ درصد و ماسه بین ۲۰ تا ۴۵ درصد باشد، این خاک را لوم رسی گویند و اگر مقدار رس آن کمتر از ۳۰ درصد و میزان ماسه اش بین ۲۰ تا ۵۰ درصد باشد لوم سیلتی نامیده می‌شود. خاکهای لوم بهترین نوع خاکهای کشاورزی محسوب شده و همواره جمعیتی را به سوی خود جلب می‌کنند.

lobat delta

دلتا به شکل پایی پرندگان
r. ک. delta, bird's foot delta

local climate

آب و هوای محلی
آب و هوای یک منطقه کوچک مثل یک دره.

local relief

تفاوت بین بالاترین نقطه و پایین‌ترین نقطه در یک محدوده کوچک.

local time

زمان خورشیدی محلی، زمان ظاهري یک محل که نسبت به موقعیت خورشید در آن محل اندازه گیری می‌شود. مثلاً ظهر هر محل، زمانی است که خورشید در آن محل به بالاترین نقطه خود (نقطه اوج) برسد. تمامی نقاطی که بر روی یک نصف‌النهار یکسان قرار گرفته باشند دارای وقت محلی یکسان هستند.

location

(۱) موقعیت جغرافیایی یک نقطه یا یک محل.

(۲) عمل پیدا کردن موقعیت یک نفر یا یک چیز و یا قابلیت انجام جنین کاری.

loch (اسکاتلندي)

(۱) دریاچه

(۲) باریکهای از دریا در داخل خشکیها که دیواره‌های تن به آن مشرف است.

lochan (اسکاتلندي)

دریاچه کوچک بویژه در داخل سیرک یخچالی. r. ک cirque

lock

آب بند

معبری مصنوعی که برای تنظیم سطح آب ساخته شده و دارای دریچه‌هایی است که با استفاده از آن اختلاف شیب بین دو توده آب را ازین می‌برند و کشته به این طریق به تدریج از یک قسمت پرشیب به قسمت کم شیب رفته و طی طریق می‌کند. از این گونه آب بندها در کانال پاناما استفاده می‌شود.

lode

رگهای از مواد معدنی که در داخل شکافهای یک سنگ رسوبی یا لایه رسوبی قرار گرفته باشد.

lodestar = loadstar

ستاره راهنمای

ستاره‌ای که جهت را نشان می‌دهد، مثل ستاره قطبی.

loess = löss (Gr)

کلمه‌ای آلمانی که از **lösz** گرفته شده و اشتباه **löss** می‌گویند. کلمه **löss** به نهشته‌های بادی ریز رس گفته می‌شود. از ویژگیهای این نهشته‌ها آن است که مساحات وسیعی از آسیا (جنین شرقی) را پوشانده و رنگی زرددارند و بسیار حاصلخیز می‌باشند. آب به سرعت در لس‌ها نفوذ می‌کند ولی سطح آن خشک می‌ماند.



نهشته‌های بادی لس

loma (اسپانیولی آمریکای جنوبی)

۱) تپه کوچک که رأس آن مسطح است.

۲) اصطلاحی که در پرو برای گیاهانی که سریع رشد می‌کنند، به کار می‌رود.

longitude

فاصله زاویه‌ای یک نقطه در سطح زمین از یک نصف‌النهار مبدأ که از مرکز کره زمین اندازه‌گیری می‌شود. از سال ۱۸۸۲ میلادی نصف‌النهار مبدأ، نصف‌النهاری انتخاب شد که از رصدخانه گرینویچ (گرینیچ) در حومه لندن می‌گذرد. این نصف‌النهار صفر درجه محسوب شده و تا طول جغرافیایی 180° درجه شرقی و 180° درجه غربی کره زمین را تقسیم کرده است. بنابراین زمین شامل 360° طول جغرافیایی موازی است. در امتداد منطقه استوایی هر درجه طول جغرافیایی حدود ۱۱۱ کیلومتر، در امتداد 45° درجه عرض شمالی یا جنوبی برابر با $78/8$ کیلومتر و در قطب برابر صفر است. هر پانزده درجه طول جغرافیایی در یک ساعت از جلو نور خورشید عبور می‌کند و دارای اوقات یکسان به حساب آمده است.

[latitude ← شکل]

longitudinal valley

دره‌ای که کماپیش در امتداد موازی با رشته کوه اصلی قرار گرفته و یا دره‌ای که موازی با جهت زاویه خواب چینه‌های کوه قرار داشته باشد.

longitudinal waves

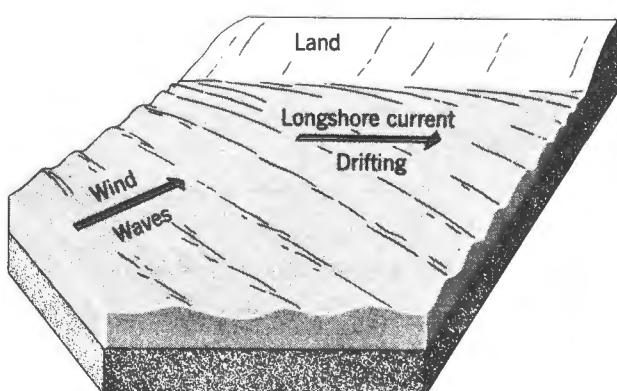
امواج طولی که در موقع بروز زلزله ایجاد می‌شوند.

long profile of a river

نیم‌خ طولی رود از مبدأ (منبع) یا سرچشمه رود تا دهانه آن که به دریا یا دریاچه وارد می‌گردد.

longshore drift

حرکت مواد در امتداد خط ساحل بر اثر امواج که به صورت زاویه‌دار با ساحل برخورد می‌کنند. این حرکت به صورت مایل بوده و باعث جابجایی ماسه در امتداد سواحل می‌شود.



loo = look (اردو، در شبے قاره هند)

باد شدید و توأم با گرد و غبار.

lopolith

توده‌ای از سنگهای نفوذی که بر اثر نفوذ ماسکما به داخل لایه‌های زمین به وجود آمده و شکلی همانند یک بشقاب دارد. ر. ک sill

lough = loch (Ir)

ر. ک loch

low, Atmospheric

فروبار

منطقه فشار کم آتمسفری یا دپرسیون. ر. ک (۱) depression

lowland

در مقابل سرزمینهای مرتفع به سرزمینهای پست گفته می‌شود.

low latitudes

عرضهای پست

low pressure

ر. ک latitude

مرکز فشار کم، فروبار

ر. ک depression

low tide

جزر

پسروی آب دریا بر اثر نیروی کشش ماه.

low water

(۱) جزر آب دریا

ر. ک low tide

(۲) حد پایین سطح آب در یک دریا یا دریاچه.

loxodrome

مسیر مایل یا اربیی که در کثیرانی مورد استفاده قرار می‌گیرد، به طوری که مسیر حرکت کشته تمامی نصف‌النهارها را در یک زاویه معین قطع می‌کند.

lumb

دره‌ای با دیواره‌های تند (در منطقه شفیلد انگلستان).

luminosity

درخشندگی نور ستارگان بر اثر انرژی تشعشعی آنها که در نجوم برای اندازه‌گیری نسبت درخشندگی این ستارگان و خورشید به کار می‌رود.

lunar

مربوط به ماه (قمر) کره زمین.

lunar day

روز قمری

روزی که مدت آن برابر ۲۴ ساعت و ۵۰ دقیقه است (فاصله بین یک طلوع ماه با طلوع بعدی).

lunar eclips

خسوف، گرفتگی ماه

lunar month

ماه قمری

فاصله بین یک ماه نو تا ماه نو بعدی که برابر با ۲۹ روز و ۱۲ ساعت و ۴۴ دقیقه و ۲ ثانیه است. گاه ماه قمری برای یک دوره ۲۸ روزه نیز به کار می‌رود.

lunar year

سال قمری

سال برابر با ۱۲ ماه قمری یا $\frac{354}{367}$ روز متوسط شمسی.**lunet**

تبه ماسه‌ای هلال مانند که بر اثر بر جای ماندن ماسه‌های بادی در کناره دریاچه ویکتوریای استرالیا تشکیل می‌شود.

lutite = lutyte

در کشاورزی به رسوبات دارای رس (با قطر کمتر از ۰/۰۰۲ میلیمتر) گفته می‌شود.

L-wave**ر. ک longitudinal waves****lynchet = linchet**

- ۱) نوار باریک بین دو کرت یا زمین کشاورزی که اغلب به صورت مرز بوده و در آن علف‌ها رویده‌اند و آن راشخم نمی‌زنند و مورد بهره‌برداری قرار نمی‌گیرد و گاه به عنوان راه از آن استفاده می‌شود و یک نفر می‌تواند از آن عبور کند.
- ۲) ایوان باریکی در کناره دامنه یک دره.

lysimeter

وسیله‌ای که با آن مقدار آب نفوذ یافته به درون خاک را معلوم می‌کنند و نیز با آن می‌توان مقدار ذراتی را که در آب قابل حل بوده و در خاک نفوذ کرده‌اند مشخص نمود.



M

Maar (Gr)

- ۱) دریاچه‌ای که در دهانه آتششنان تشکیل می‌شود و دارای قطر متفاوت است. از این گونه دریاچه‌ها در دهانه مخروط سبلان و سهند می‌توان مشاهده نمود.
- ۲) این کلمه آلمانی از منطقه ایفل (Eifel) واقع در غرب آلمان گرفته شده که در آنجا دریاچه‌هایی در دهانه آتششنانها وجود دارد. مثل Lach ermaar.

macchia (lt)

بوشش گیاهی از نوع گیاهان خاردار بسوته‌ای و درختچه‌ها در نواحی مدیترانه‌ای.
ر. ک. maquis

machair (اسکاتلندری)

جلگه ماسه‌ای در امتداد سواحل غربی اسکاتلندر که دارای خاکهای سبک قابل کشت است.

mackerel sky

آسمانی که پوشیده از ابرهای سیر و کومولوس و یا آنتوکومولوس بوده و در فاصله این ابرها آسمان آبی رنگ هویداست و در طول روزهای گرم تابستان چنین پوشش ابری به وجود می‌آید.

macroclimate

آب و هوای یک منطقه وسیع در مقابل آب و هوای محلی.

macrogellie

قطعه سنگهای درشت در سیستم فرسایش مجاور یخچالی (periglacier) که از ترکیدن ستونهای بازالتی به وجود می‌آیند و به قطعه سنگهای بسیار درشت نیز گفته می‌شود.

maelstrom (هلندی)

گرداب، جریان گردابی در داخل یک مجرای نامنظم.
ر. ک. whirl pool

mafic

کانیهای فرومگنیز به رنگ تیره که در سنگهای آذرین وجود دارند.

magma

مواد مذاب درون زمین که بسیار گرم بوده و تحت فشار شدید در زیر پوسته زمین قرار گرفته‌اند.

ماگما ممکن است از طریق شکستگیها و سایر نقاط ضعیف پوسته زمین بالا آمده و به صورت گدازه در سطح زمین جریان یابد. گدازه‌ها از لحاظ فیزیکی دو نوع هستند:

الف – گدازه‌های رقیق یا سیال که جاری می‌شوند مثل گدازه‌های آشناشان‌هایی که علت رتفیق بودن آنها وجود گازها و بخارات فراوان و وجود آهن و منیزیم در آنهاست و درجه حرارت زیادی دارند و سنگهای قلیایی را به وجود می‌آورند.

ب – گدازه‌های غلیظ که سرعت آنها کم و شامل مواد سیلیسیم و آلومینیم بوده و گاز و بخارات و حرارت کمی دارند و سنگهای اسیدی را به وجود می‌آورند. [شکل ←]

magmagenesis

تشکیل ماگما از مواد جامد در جبه و پوسته زمین بر اثر ذوب بخشی سنگها.

magmatic water**ر. ک Juvenile water****magnetic declination**

انحراف مغناطیسی
declination و magnetic

magnetic pole**قطب مغناطیسی**

هر یک از دو قطب مغناطیسی زمین که قطب مغناطیسی شمال در آمریکای شمالی و قطب مغناطیسی جنوب در منطقه قطبی جنوب قرار گرفته و در حال تغییرند.

magnetic storm **توفان مغناطیسی**

بی نظمی شدید در تغییرات و یا توزیع میدانهای مغناطیسی زمین که چند ساعت یا چند روز ادامه دارد و بر اثر دانه‌های سطحی خورشید به وجود آمده و یا با آنها تقویت می‌شوند. در این زمان پارازیتهای قابل ملاحظه‌ای در ارتباطات رادیویی و تلگرافی به وقوع پیوسته و اختلالاتی ایجاد می‌شود.

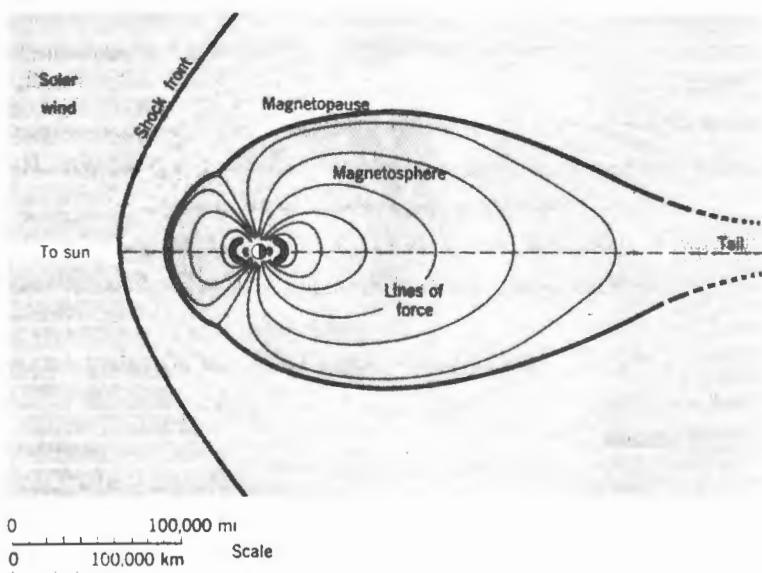
magnetosphere**مغناطیس کره**

خارجی‌ترین بخش آتمسفر زمین که از ارتفاع / ۲۰۰۰ کیلومتری به بعد قرار گرفته و در آن کربندهای تشعشعی و ان آلن وجود دارد. [شکل صفحه بعد]

magnitude of illumination**شدت درخشندگی**

درجه درخشندگی اجرام سماوی، که مقدار آن برای خورشید برابر ۲۶/۷ است.

illumination
ر. ک



مغناطیس کره

maize rains

بارانهای موسم ذرت در شرق آفریقا.

mallee (استرالیایی، لفت بومیان استرالیا)

بوتهای همیشه سبز و کوتاه درخت اوکالیپتوس که مخصوصاً نواحی خشک و نسبتاً حاره‌ای جنوب استرالیا می‌باشند.

mallee scrub

ر. ک. mallee

malm

۱) سنگ آهک نرم، خاک آهکدار.

۲) بالاترین عصر از دوره‌های ژوراسیک از دوران دوم زمین‌شناسی (مزوزوئیک).

malpals(sp)

منطقه‌ای ناهموار و بدون پوشش گیاهی که از مواد گدازه آتش‌نشانی پوشیده شده و علت نامگذاری آن این است که عبور از آن با مشکلاتی توازن است.

mammatus cloud

ابری توده‌ای که به هنگام بروز توفان در شرایط کنوکسیونی تشکیل می‌شود.

mammilated surface

صف و هموار شدن سطوح سنگها بر اثر عمل عواملی چون یخچالها.

baranhaiyai فصل آبه mango-shower

بارانهایی که بین ماههای فروردین تا اواسط خرداد در مناطق کشت آنبه در شبه قاره هند ریزش می‌کنند و اغلب توأم با توفان هستند. ر. ک blossom shower

mangrove swamp

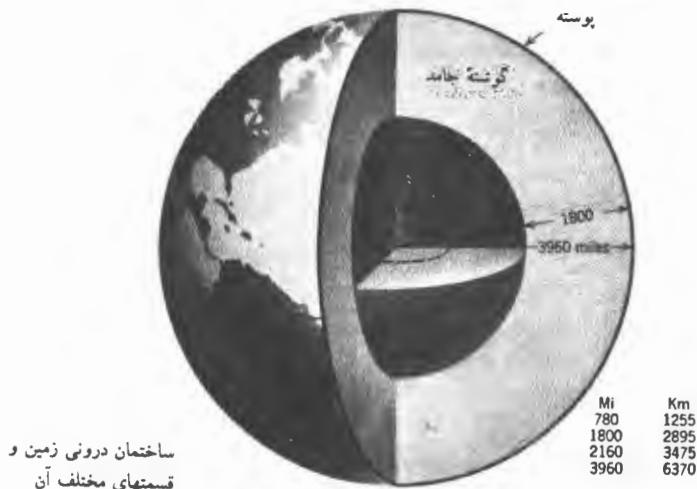
مرداب شاه پستاندیان مردابی که بوشیده از درختان خانواده ریزوفوراسه‌ها (درختان گُرنا) است. این مردابها اکثرآ در دلتاها و سرزمینهای پست ساحلی مناطق مداری تشکیل می‌شوند و محیطی با تلاقی توأم با گل و دارای درختانی است که ریشه‌های هوایی درهم و برهم دارند و منطقه غیرقابل نفوذی را به وجود می‌آورند.



مرداب شاه پستاندیان

mantle**جَهَّه، گوشته**

۱) لایه‌ای از سنگهای فوق بازی که وزن مخصوص آنها $3 \frac{5}{7}$ است و ضخامتی حدود ۲۹۰۰ کیلومتر دارد. بعد از پوسته زمین قرار گرفته و بعد از آن هسته زمین شروع می‌شود. گستگی موهورو ویچ در ۶ تا ۱۰ کیلومتری زیر اقیانوسها در ۴۰۰ کیلومتری عمق قاره هلو گستگی گوتبرگ در حدود ۲۹۰۰ کیلومتری آن قرار دارد.



۲) قشر متراکم خاک و سنگهای هوازده و معادل با کلمه رویلیت (Regolith) [Crust Earth's]
شکل

map

نقشه

ترسیم و نمایش قسمتی از ناهمواریها و عوارض طبیعی یا انسانی سطح زمین بر روی ورقه‌ای از کاغذ و یا هر سطح دیگر را نقشه گویند. در نقشه‌های طبیعی تمام عوارض سطح زمین به وسیله علامت معین و مقیاس مشخص نمایش داده می‌شوند. معمولاً در همه کشورها دقیق‌ترین نقشه‌ها را ارتش آن کشور با استفاده از عکس‌های هوایی و وسائل الکترونیکی تهیه می‌کند. در ایران بهترین نقشه‌ها را سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح تهیه کرده است، که در مقیاس‌های ۱:۵۰۰۰۰ و ۱:۲۵۰۰۰ منتشر شده‌اند.

برخی نقشه‌ها برای نمایش موضوعات معین جغرافیایی هستند که به آنها نقشه‌های موضوعی (Thematic Map) گویند.

mapping

نقشه‌گشی، ترسیم نقشه، تهیه نقشه

map projection

سیستم تصویر ن نقشه

نقشه‌گشی، نمایش نصف‌النهارات و مدارات زمین به صورت شبکه‌ای به نام شبکه مختصات جغرافیایی بر روی صفحه‌ای مستوی، مانند صفحه کاغذ. از جمله سیستمهای تصویر نقشه: سیستم تصویر استوانه‌ای، مخروطی می‌باشد. عمل تصویر در این سیستمهای به روش هندسی و یا ریاضی انجام می‌گیرد.

maquis (Fr) = macquis = macchia (It) = matorral (sp)

بوششی گیاهی توأم با بوتهای خاردار و درختچه در برخی مناطق مدیترانه‌ای که گیاهان آن قادرند در خشکی تابستانه آب و هوای مدیترانه‌ای مقاومت کنند. مانند زیستون وحشی و مسورد سبز (برواشن). در خاکهای سیلیس دار مدیترانه‌ای این پوشش گیاهی به چشم می‌خورد.

mar (Sw)

خور و قسمتی از دریا که به وسیله ماسه از دریای اصلی جدا شده و دارای آب تقریباً شیرین است.

marble

سنگی که از دگرگونی کربنات کلسیم یا سنگ آهک حاصل شده و سخت می‌باشد. بهر سنگ آهک جلاپذیر نیز ممکن است سنگ مرمر گفته شود. در مجسمه‌سازی و بنای ساختمانهای زیبا از مرمر استفاده می‌کنند.

maré a talis

ابرهای سیروس توده‌ای و دسته دسته که نشان دهنده وزش بادهای قوی در آتمسفر فوقانی زمین هستند.

marg (کشمیری)

مرتع در نواحی مرتفع کوهستانی و بالاتر از حد رویش درختان.

marginal sea

دریایی کناری، دریای حاشیه‌ای

دریایی که در کناره قاره‌ها قرار گرفته باشد مثل دریای مدیترانه.

mariana

۱) تفریحگاه ساحلی.

۲) لنگرگاه یا حوضجه مخصوص توقف قایقهای تفریحی.

marin (Fr)

بادی که در جنوب فرانسه در فصل زمستان و پاییز می‌وزد و بادی گرم و مرطوب است که از فشار کم مستقر در خلیج لیون سرچشمه می‌گیرد.

marine

دریایی، ساکن اعمق دریا، منطقه دریایی، منسوب به دریا.

marine deposits

نهشته‌های دریایی، رسوبات دریایی

رسوباتی که در دریا نهشته می‌شوند.

maritime

دریایی، منسوب به دریا

maritime climate

آب و هوای اقیانوسی، اقلیم دریایی.

آب و هوایی که عمدها تحت تأثیر دریاست و دارای تابستانهای خنک و زمستانهای نسبتاً ملایم و بارندگی در تمام فصول بوده و تغییر درجه حرارت سالانه آن چندان شدید نیست. علت تغییر کم

درجه حرارت سالانه در این اقلیم ذخیره انرژی دریافتی از خورشید در آبهای دریاهاست.
ر. ک Continental climate, insulan climate

marl

- ۱) آهک رس دار، کربنات کلسیم همراه با رس.
- ۲) در کشاورزی به صورت محدودی به نهشته های رسی گفته می شود.

marling

روشی قدیمی برای افزایش حاصلخیزی خاک که در آن به خاکهای سبک مقداری آهک رس دار و یا رس اضافه می کرده اند تا ظرفیت نگهداری آب آنها را افزایش دهد.

Mars

چهارمین سیاره از سیارات منظمه شمسی از لحاظ فاصله از خورشید. قطر مریخ ۵۵۴ کیلومتر و حجم آن 158×10^9 کیلومتر است. در هر ۶۸۶ روز و ۲ ساعت و ۲۳ دقیقه و ۸ ثانیه یکبار حرکت انتقالی خود را به دور خورشید انجام می دهد. مریخ دارای ۲ قمر به نامهای فوبوس (قطر ۲ کیلومتر) و دیموس (قطر ۵ کیلومتر) است. فوبوس به مریخ نزدیکتر بوده و در هر ۷ ساعت و چهل دقیقه یکبار به دور آن می چرخد. مدت چرخش دیموس هر ۳۰ ساعت و ۱۴ دقیقه و ۲۳ ثانیه است.

متوسط دمای مریخ -40°C درجه سانتیگراد است. توربیهای مبنی بر وجود زندگی گیاهی در آن ارائه شده که هنوز اثبات نشده اند. ریگ مریخ نارنجی و چون شبیه به آتش و خون است نزد رومیان به نام «خدای جنگ» معروف بوده است.

این علامت «گی» علامت نجومی مریخ یا بهرام در مطالعات ستاره شناسی است.

marsh

باتلاق، محل بست، مانداب، آش آب
جانبی بست که در آن آب می ایستد و نی و علف در آن می روید. علت ماندن آب در این محیط نفوذناپذیری لایه های زیرین باتلاق و نبودن زهکشی خوب در منطقه است. برخی از این باتلاتها را خشک کرده و برای کشاورزی مورد استفاده قرار می دهند. برخی از جفرافیدانان آن را معادل با کلمه Salt marsh, Swamp می دانند. ر. ک

marsh gas

متان، گاز قابل اشتعالی به فرمول CH_4 که بخش عمده گاز طبیعی را تشکیل می دهد و نیز از فساد گیاهان در مناطق باتلاقی و مردابی حاصل می شود. این گاز در معادن زغال سنگ نیز وجود دارد.

mass

توده، کبه (از مواد سنگی)
(۱) تراکمی از مقداری مواد.
(۲) کلاً به معنای مجموعه ای بزرگ از ارقام.
(۳) قسمت یا عدد بزرگتر.

۴) در فیزیک به معنای مقادیر عدده یک ماده.

massif (Fr)

توده ای کوهستانی یا ناحیه مرتفع با ویژگیهای نسبتاً یکسان و مرزهای مشخص مثل ماسیف مرکزی فرانسه.

massive

سنگی که در آن چینه بندی و شکاف و لایه های چینه مشخص نبوده و روی هم رفته یک توده ضخیم و روی هم انباشته را در نظر مجسم می کند.

mass – movement = mass – wasting

حرکت مواد منفصل از سنگ بر روی دامنه ها بر اثر نیروی نقل به طرف بایین دامنه. این حرکت معمولاً با کمک بارش و آبهای حاصل از ذوب برف و بین صورت می گیرد و ممکن است کند باشد و یا تند. کند مثل خزش و اریزه ها یا تخته سنگها و یا دانه های گلی و تند مثل لغزش زمین و سنگها، بهمن سنگی.

شارپ (Sharp) در سال ۱۹۲۸ جگونگی این حرکات را دسته بندی کرده، دسته بندی وی امروزه نیز مورد قبول است.

mata (برتقالی – برزیلی)

از این اصطلاح به ندرت در سایر جاها استفاده می شود.

matorral (Sp)

معادل کلمات Maquis فرانسوی و Macchia ایتالیایی. ر. ک macchia, maquis ماترهورن (سوئیسی – آلمانی) نام قله معروف هرمی شکلی در آلباهای اروپا. این نام به قلل مشابه در جاهاهای دیگر نیز اطلاق می شود. ر. ک horn.

mature

مرحله پیشرفته در تحول چشم انداز یک رود یا خط ساحلی یا خاک و یا هر ناهواری را گویند. این اصطلاح به وسیله ویلیام موریس دیویس (W.M.Davis) مورد استفاده قرار گرفته و برخی آن را پذیرفته و گروهی به آن ایراداتی وارد داشته اند. ر. ک Erosion Cycle

mature soil

خاکی که تمام افقهای مورد لزوم یک خاک کامل یعنی افقهای C, B, A را دارد و سنگ مادر نیز در زیر افق C قرار گرفته است.

maximum thermometer

دماستح حداکثر دماستحی که از جیوه ساخته شده و دمای حداکثر را در یک نقطه در طول یک روز یا یک دوره زمانی خاص نبت می کند و معمولاً دارای نشانه ای فلزی است که در نقطه حداکثر دما می ایستد و آن

را با آهن ریا مجدداً به سطح جیوه باز می‌گردانند. ر. ک (minimum thermometer سواحلی) mbuga

در فلات مرکزی تازانیا به باتلاق فصلی و کم عمق وسیعی گویند که در داخل یک چاله ایجاد شود و دارای خاک رس تیره رنگ است.

meadow

- ۱) قطعه زمینی با هر مساحت که دائماً به وسیله پوشش گیاهی علفی پوشیده شده باشد.
- ۲) مرتع بویژه در نقاط پست و در کناره‌های رود.

۳) در آمریکا به سرزمینهای پست و مرطوب که خاک چمنزار داشته باشند گفته می‌شود.
خاک چمنزار، خاک مرغزار

meadow soil
خاک بین منطقه‌ای که بر اثر طفحان رودها در کناره‌های رود حاصل می‌شود و دارای ذرات ریز سبیل و رس است و گیاهان در آن خوب رشد می‌کنند. افق A در این خاک تیره رنگ و دارای مواد آلی زیاد است.

[soil profile ←] شکل

رود پیچ، ماندر

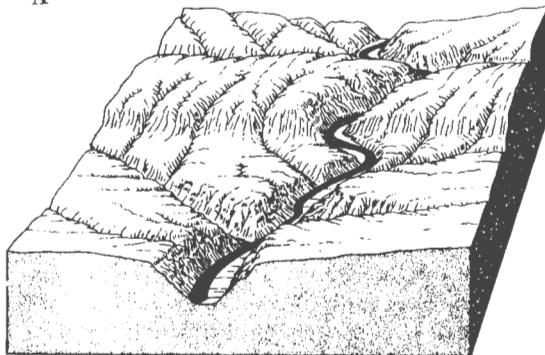
خم ماربیچی در مسیر یک رودخانه، این نام از اسم رودخانه‌ای به همین نام (Maiandras) در غرب ترکیه امروزی گرفته شده که این پدیده در آن ملاحظه شده است. فرسایش جانی (کناری) در بستر رود در پیدایش چنین پدیده‌ای مؤثر است و معمولاً این پدیده در نواحی پست و جلگه‌ای که رود به آرامی جریان دارد ملاحظه می‌گردد ولی در نواحی کوهستانی نیز در شرایط مساعد و با توجه به ناهمواریهای منطقه نیز این رود پیچ ایجاد می‌گردد. میزان فرسایش کناری در قسمت‌های مقعر بستر رود زیاد بوده و در قسمت‌های محدب عمل تراکم مساد حاصل از فرسایش صورت می‌گیرد.

گاه انحنای ماربیچی رود به شکل یک دایره نقریباً کامل در آمده و قسمتی از مسیر رود از جریان آب خارج می‌شود و رود از مسیر نزدیکتری که به وجود آورده به راه خود ادامه می‌دهد. قسمت بر جای مانده از مسیر رود را دریاچه طوقی (OX-bow-lake) یا بر که گویند. در ایران در جلگه خوزستان رود کارون دارای ماندرها و دریاچه‌های طوقی متعددی است. همچنین در ایران در مسیر رود آجی جای (تلخه رود) در آذربایجان، در محل و نیار و در شمال شرقی تبریز یک ماندر کوهستانی جالب وجود دارد. تشکیل دریاچه‌های طوقی در ماندرهای کوهستانی ناممکن شمرده شده است. [شکل صفحه مقابل]

meander belt

کف با بستر دره که یک ماندر در آن جریان داشته باشد و به تدریج از این بستر نقل مکان کرده و در قسمت دیگر به فعالیت و حرکت خود ادامه دهد. ر. ک meander belt

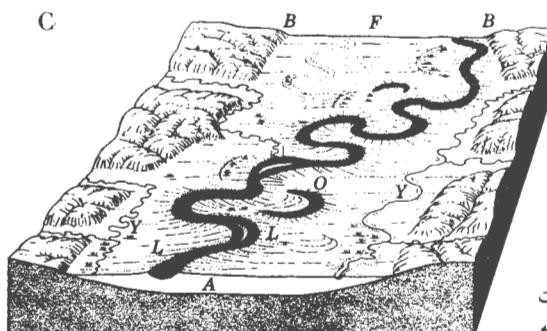
A



B



C



مراحل ایجاد
ماندر و تحولات
آن در یک منطقه

meander - core

قطعه زمینی که تقریباً تمامی آن در معاصره یک رود پیچ (ماندر) قرار گرفته باشد.

meander-terrace

پادگانه ماندر، تراس رودپیج

پادگانهای آبرفتی که بر اثر تداوم تشکیل ماندرها در زمینهای بست کناره‌های رود به وجود می‌آیند و از روی آنها می‌توان به تحولات ماندر بی پرد.

mean sea-Level = MSL

سطح متوسط دریاها که به مقدار کمی از جایی به جای دیگر فرق می‌کند و با اندازه گیریهای متعدد در زمانهای مختلف مشخص می‌شود و از آن به عنوان سطح استاندارد مبنای محاسبه ارتفاعات استفاده می‌کنند.

سطح استاندارد اساس برای کشور ایران در خلیج فارس و در جزیره فاو بوده و تمامی ارتفاعات و ناهمواریهای ایران را نسبت به آن محاسبه می‌کنند.

mean sphere level

سطح اساس پوسته سنگی و قشر خارجی زمین (لیتوسفر). این سطح خطی است فرضی و کروی که بر سطح متوسط خشکیها، کوهها و دریاها کشیده شده و در قسمت بالای آن کوهها و ناهمواریها و در پایین آن سطح متوسط دریاها قرار می‌گیرند.

هوازدگی مکانیکی

نوعی هوازدگی که بر اثر تغییر درجه حرارت در شباهنگ و یا از فصلی به فصل دیگر به وقوع می‌پیوندد و باعث تخریب سنگها و شکستن آنها می‌شود. این نوع هوازدگی مخصوص جهاتی است که تغییرات درجه حرارت شدیدی در طول روز و شب دارند (مثل بیابانها). در طول روز سنگها انرژی خورشیدی را جذب کرده و منبسط می‌شوند و در طول شب این حرارت را پس می‌دهند و منقبض می‌گردند در نتیجه تکرار متوالی این عمل سنگها (بویژه سنگهایی که دارای کانیهای متفاوتند) خرد می‌شوند.

وجود بخار آب در محل و نفوذ آن به داخل ترکها و شکانهای سنگ و انجام احتمالی آنها در طول شباهی بسیار سرد نیز هوازدگی مکانیکی را شدت می‌بخشد. ر. ک weathering

medial moraine = median moraine

مورن میانی

خرده سنگهایی که در وسط سطح خارجی یخچالها به صورت رشته‌ای طویل دارند و معمولاً از به هم پیوستن دو یا چند رشته مورن کناری حاصل می‌شوند. ر. ک lateral morain

[شکل ۱۰]

mediterranean climate

آب و هوای مدیترانه‌ای

نوعی آب و هوای که ویژه نواحی ایران دریایی مدیترانه و برخی نواحی دورتر از آن مثل کالیفرنیا، شیلی مرکزی، قسمتهایی از شمال و جنوب استرالیا، آفریقای جنوبی و برخی نواحی غربی ایران است.

از خصوصیات این آب و هوای استانهای گرم و خشک و زمستانهای ملایم با ریزش‌های جوشی

است. از گیاهان خاص آب و هوای مدیترانه‌ای انواع مرکبات، انگور، انجیر و زیتون را می‌توان نام برد. در سرزمینهای تحت سلطه این آب و هوای دامپروری (به صورت کوچک شینی) و کشاورزی رونق به سزا دارد.

[شکل سه climatic regions]

mélange

ترکیبی از قطعات سنگی به ابعاد مختلف که به وسیله سیمانی به هم متصل شده و جزء سنگهای رسوبی است.

melanocratic

سنگی که عمدتاً دارای کانیهای تیره رنگ است.

meltemi

نامی ترکی برای باد قوی شمال مدیترانه. ر. ک Etesian wind

melting point

نقطه ذوب دمایی که در آن تحت فشار معمولی یک جامد تبدیل به مایع می‌شود.

melt – water = melt water

آبی که بر اثر ذوب برف و بیخ حاصل می‌شود. مثل آبهای حاصل از ذوب بیخ در پیشانی بیخجالها.

me – nam = mae – nam = menam (تایی)

رود بزرگ

Mercalli scale

مقیاسی که قبلاً برای اندازه‌گیری شدت زلزله به کار می‌رفت و بر اساس احساس مشاهده شده آثار زلزله بر ساختمانها استوار بود و از ۱ تا ۱۲ تقسیم‌بندی شده بود. در مقیاس ۱ مركالی زلزله فقط به وسیله زلزله‌ستجهای احساس می‌شد و در مقیاس ۱۲ آن تمامی ساختمانها خراب می‌گردید. در حال حاضر برای اندازه‌گیری شدت زلزله‌ها از مقیاس ریشتر استفاده می‌شود. ر. ک Richterscale

Mercator's projection

نوعی سیستم تصویر استوانه‌ای که برای تهیه نقشه جهان به کار می‌رود و ابتدا در سال ۱۵۶۹ به وسیله گرهارد مركاتور مورد استفاده قرار گرفت و در آن نصف النهارات به صورت خطوط راست عمودی و متساوی الفاصله و مدارها به شکل خطوط مستقیم و متساوی الفاصله تصویر می‌شوند. در این سیستم، در امتداد خط استوا دقت کافی وجود دارد و هر چه از آن دورتر شویم مقیاسها اغراق‌آمیزتر می‌شود.

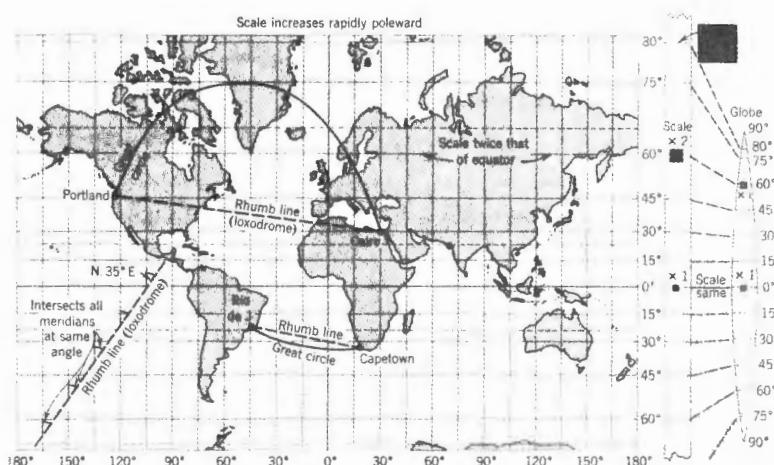
از این سیستم تصویری برای تهیه چارت‌های دریابی و هوائیانسی استفاده می‌شود.

[شکل صفحه بعد]

mercur : Hg

چیوه

از عناصر فلزی که در دمای بالاتر از $38/8$ - درجه سانتیگراد مایع بوده و در دمای $356/9$ درجه



سیستم تصویر مراکنور

سانتیگراد به جوش می‌آید. دارای رنگی نقره‌ای بوده و سیال است به علت انعطاف قابل ملاحظه آن در مقابل حرارت در تولید دماسنجهای بویزه دماسنجهای ماکریم از آن استفاده می‌شود.

ر. ک mercury Maximum Thermometer

Mercury

سیاره عطارد، سیاره تیر

خدای پیامبر برای سایر خدایان در اساطیر رومی.

دومین سیاره کوچک در منظمه شمسی و نزدیکترین سیاره به خورشید، عطارد در هر ۸۸ روز یکبار حرکت انتقالی خود را به دور خورشید انجام می‌دهد. سطح آن دارای گرمای شدید و بوسیله از دهانه‌های آتش‌فشانی است و فرسایش کمی در سطح آن دیده می‌شود. تراکم مواد سطحی آن کم است و چگالی آن به وسیله مارپیچ ۱۰ برابر ۵۰۵ گرم در هر سانتیمتر مکعب اندازه گیری شده و دارای سنگهای متراکم آهن دار بوده و ترکیبات آن قدری شبیه به زمین است.

در سطح عطارد هلیوم وجود دارد که به علت گرمای زیاد می‌سوزد. دمای حداقل روزانه عطارد ۲۵۰ درجه سانتیگراد و حداقل شبانه آن ۱۷۰ - ۱۷۰ درجه سانتیگراد است و به همین جهت نسبت به سایر سیارات تغییرات درجه حرارت شدیدی دارد.

قطر عطارد ۲۲۲۰ کیلومتر و فاصله اش از خورشید ۳۸۷/۰ فاصله زمین از خورشید است. در هر ۲۴ ساعت و ۵ دقیقه یکبار حرکت وضعی انجام می‌دهد و مدت حرکت انتقالی اش به دور خورشید دقیقاً برابر ۸۷ روز و ۲۳ ساعت و ۱۵ دقیقه و ۷ ثانیه است.

این علامت «»، علامت نجومی سیاره عطارد (تیر) در مطالعات ستاره‌شناسی است.

mercury maximum thermometer

دماسنجد جیوه‌ای حداکثر

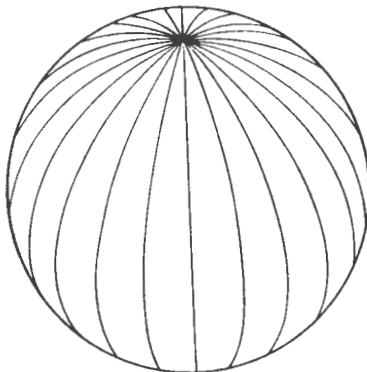
دماسنجدی که مخزن آن از جیوه پر شده و برای اندازه‌گیری دمای حداکثر در یک نقطه در یک دوره معین به کار می‌رود. نقطه جوش جیوه $356/9$ درجه سانتیگراد است و بندین لحاظ برای اندازه‌گیری دماهای زیاد از آن استفاده می‌شود. ر. ک maximum thermometer, mercury

mere

- ۱) دریاچه کم عمق در مناطق یخچالی
- ۲) دریاچه کوچک و یا بازویی دور افتاده از دریا.
- ۳) مرز یا علامت جدایی دو سرزمین.

نصف النهار**meridian**

خطی که از قطب شمال تا قطب جنوب ادامه یافته و تمامی نقاطی که روی آن قرار می‌گیرند دارای ظهر یکسان هستند یعنی خورشید را در یک لحظه در نقطه اوج خود در آسمان می‌بینند. ر. ک local time



نصف النهارات زمین

merzlota(Ru)

مرز لوتا

ر. ک permafrost

مرا

mesa(Sp)

- ۱) فلات مرتفع و وسیع یا تپه‌ای مجرد با قله مسطح در نواحی نیمه خشک که در معرض تخریب قرار گرفته باشد. این فلاتها معمولاً دارای چینه‌های افقی است که یک لایه مقاوم در بالای آن قرار گرفته و کناره‌های آن دارای شیب تند است. در زبان اسپانیولی به معنای میز است.
- ۲) فلات وسیعی که سطح آن دارای لایه مواد مذاب منجمد شده است و این لایه جلوی فرسایش قسمتهای زیرین را گرفته است. [شکل ← Butte]

Meseta (Sp)

فلات مرکزی اسپانیا. این فلات حدود $\frac{3}{4}$ از مساحت اسپانیا را در بر گرفته و به طور وسیع در معرض فرسایش قرار گرفته و قطمه قطمه شده و رشته کوههای مرتفع آن را قطع کرده‌اند.

mesic Layer

در خاک به لایه‌ای گفته می‌شود که مواد فاسد شده گیاهی و حیوانی در آن بر جای مانده است.

mesilla = small mesa

تپه‌ای با قله مسطح که دارای دیواره‌های پرشیب است. ر. ک mesa

مزوبوز

mesopause

لایه‌ای در آتمسفر زمین در ارتفاع حدود ۸۰ کیلومتری که مرز میان لایه مزوپوز و ترموسفر است.

mesophyte

گیاهی که به مقدار متوسطی رطوبت احتیاج دارد و مخصوصاً نواحی نیمه مرطوب است. مثل جنگلهای سوزنی برگ (تایگا). ر. ک xerophyte و hygrophyte

Mesopotamia

ناحیه واقع بین دو رود دجله و فرات.

Mesozoic Era = Mesozoic دوران مزوژوئیک (حیات میانه) دوران دوم زمین‌شناسی. این دوران حدود ۱۳۰ میلیون سال به طول انجامیده و شامل سه دوره ترباس، ژوراسیک و کرتاسه است. ر. ک geological Time

mesosphere

لایه‌ای از آتمسفر زمین که در حد فاصل استراتوپوز و ترموسفر و در ارتفاع بین ۵۰ تا ۸۰ کیلومتری از سطح زمین قرار گرفته و گرادیان دما در آن مشتب است.

mesotherm

۱) گیاهی که در دمای بین ۶ تا ۲۲ درجه سانتیگراد بهترین میزان رشد را دارد.
۲) اقلیم معتدل گرم (مثل مدیترانه) که گیاهان مزوترم در آن رشد کرده و در تقسیم‌بندی کوبن تحت عنوان ۵ تقسیم‌بندی شده و در قسمت اعظم سال تغیرات دمای آن بین ۱۰ تا ۲۰ درجه سانتیگراد بوده و دارای دوره سرمای کم و دوره گرمای طولانی است.

mesothermal

نهشته‌ای فلزی که در دماهای متوسط (بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ درجه سانتیگراد) و تحت فشار نسبتاً بالا تشکیل می‌شود.

metamorphic

دگرگونی

دگرگون شده (مثل سنگهای دگرگون شده).

metamorphic aureole

حاله دگرگونی

metamorphic differentiation

فرابیندی که در آن کانیهای برخی سنگهای دگرگونی به داخل لایه‌های رسوبی نفوذ کرده و بیزگهای خاص شیمیایی به آن می‌بخشند.

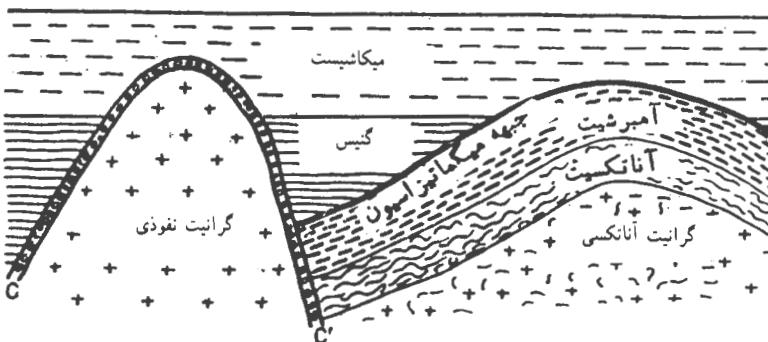
metamorphic rock

سنگهایی که در مراحل مختلف بر اثر دما و تحمل فشار تغییر شکل و خاصیت می‌دهند.
ر. ک metamorphism

metamorphism

دگرگون شدن سنگهای موجود در یک منطقه بر اثر عوامل دگرگونی مانند فشار، حرارت و تأثیر گاز و بخارات کانی‌ساز که طی آن بافت و ترکیب کانی‌شناسی سنگ تغییر می‌کند. روی هم رفته چهار نوع دگرگونی وجوددارد: دگرگونی مجاورتی (تماسی)، دگرگونی عمومی یا ناساجیهای، دگرگونی حرکتی و دگرگونی دفنی (در اعماق اقیانوسها بر اثر فشار)

General metamorphism contact Metamorphism,
dynamo metamorphism, Ultra metamorphism,

**meteor**

شهاب، ستاره دنباله‌دار

جرم جامدی که به سرعت در فضا حرکت کرده و در برخورد با آتمسفر زمین بر اثر نیروی اصطکاک با آتمسفر می‌درخشد و چون گلوله‌ای نورانی به نظر می‌رسد. اصطکاک با آتمسفر باعث خردشدن این شهابها شده و آنها را به صورت گرد و غبار در می‌آورد ولی برخی از آنها به سطح زمین می‌رسند و متوریت نامیده می‌شوند. ر. ک meteorite

meteoric water

آبهای سطح زمین که فقط ناشی از بارندگی باشند و نه آبهای قنات و آبهای زیرزمینی و آبهای فضیل.

meteorite**شهاب ناقب**

شهابی که به سطح زمین فرود می‌افتد و از آتمسفر آن می‌گذرد و عمدتاً دارای ترکیبات فلزی مثل آهن و نیکل و سیلیکاتهاست. برخی از شهابهای ناقب دارای الیوین و بسلورهای بسیروکسن می‌باشند. معروفترین شهاب ناقب (متوریت) سنگ حجر الاسود در خانهٔ کعبه است و بزرگترین آن در ایالت آریزونای امریکا سقوط کرده که حدود ۱۶۰۰ متر عمق دهانهٔ محل سقوط آن است. این شهاب ناقب بیش از ۱۹۰ متر در داخل عمق زمین فرو رفته است. ر. ک **meteor**

meteoritic lake**دریاچهٔ متوریتی**

دریاچه‌ای که در دهانهٔ حاصل از برخورد شهاب‌سنگها با زمین تشکیل می‌شود. ر. ک **meteorite**

meteorograph

- ۱) نوعی دوربین عکاسی که برای عکسبرداری از مسیر شهابهای آسمانی به کار می‌رود.
- ۲) دستگاه ضبط و ثبت پدیده‌های جوی که در داخل بالنهای هیدروژنی قرار داده شده و به درون جوّ زمین رها می‌شود و این دستگاه به صورت خودکار عناصر جوی مثل فشار، دما و رطوبت را اندازه‌گیری و ثبت می‌کند.

ر. ک **balloon sonde**

meteorology**هواشناسی**

مطالعهٔ علمی فرایندهای فیزیکی که در آتمسفر زمین در یک دورهٔ کوتاه صورت می‌گیرند و وجه تمایز آن با اقلیم‌شناسی طول دورهٔ مشاهدات آنهاست. در هواشناسی پدیده‌های جوی در یک دورهٔ کوتاه معمولاً یک روز تا حداقل یک هفته مورد مطالعه است ولی در اقلیم‌شناسی خصوصیات جوی یک محل در یک دورهٔ طولانی (حداقل ۳۰ ساله) مطالعه می‌گردد. پیش‌بینی هوا به مطالعات هواشناسی وابسته است. برخی معتقدند مطالعات آتمسفر فوقانی زمین (قسمتهای مزوسرفر و یونوسفر) مربوط به کار ژئوفیزیکدانان است که این نظر مقبولیت زیادی یافته است.

در علم هواشناسی پدیده‌هایی چون فشار، دما، بادها، ابرها، طول نابض آفتاب و... مطالعه می‌شوند. ر. ک **climatology**

mica**میکا**

گروهی از کانیهای غالباً شفاف سیلیکات که در سنگ‌های آذرین اسیدی و دگرگونی وجود دارند. مهمترین میکا، میکای سیاه (بیوتیت) و میکای سفید (مسکوویت) است که هر دو در سنگ‌های گپس، گرانیتها و پگماتیتها وجود دارند.

microclimate**میکرواقلیم**

آب و هوای یک منطقهٔ بسیار کوچک مثل یک مزرعه که اقلیم محلی محسوب می‌شود.

microcrystalline

ریز بلور

دارای بلورهای ریز به طوری که برای مشاهده این بلورها استفاده از میکروسکوپ لازم باشد.

micro-erosion

فراسایش در مقیاس بسیار کوچک که مثلاً در یک قشر محدود چند سانتیمتری از سنگ صورت می‌گیرد مثل مرطوب شدن و خشک شدن سطح سنگ.

microgabbro

۱) در انگلستان معادل با کلمه دولرت

۲) در آمریکا معادل با کلمه دیاباز.

microgeography

مطالعه جزئیات جغرافیایی یک منطقه کوچک.

microgranite

میکروگرانیت

سنگ آذرین اسیدی با بلورهای ریز که از نظر ترکیب کائی‌شناسی مشابه گرانیت است ولی به علت نفوذ ماقمای سازنده و قرار گرفتن آن در رگه‌ها ریز بلور شده است.

microgranular

سنگهای آذرین با بافت بلوری ریز که کاملاً بلورین نمی‌باشند ولی در زیر میکروسکوپ دانه‌دار به نظر می‌رسد.

microlithic

ر. ک. microgranular

midlatitude

مربوط به عرضهای جغرافیایی متوسط یا بین عرضهای ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه و ۶۶ درجه و ۳۳ دقیقه شمالی یا جنوبی.

midnight Sun

خورشید نیمه شب

خورشیدی که در عرضهای جغرافیایی $63^{\circ}, 30^{\circ}$ شمالی و جنوبی در نیمه شب در بالای خط افق ملاحظه می‌شود. در نیمکره شمالی این خورشید نیمه شب از اواسط ماه مه تا اوخر ژوئیه و در نیمکره جنوبی از اواسط نوامبر تا انتهای زانویه قابل مشاهده است. [شکل صفحه بعد]**mid-ocean ridge**

رشته کوه میان اقیانوسی

برجستگیهای کف اقیانوس اطلس و هند که در برخی موارد قلل آنها از سطح آب خارج شده و جزایری چون آزور (آسور) و آسونسیون را به وجود آورده است. منشأ این برjستگیها خروج مواد بازالتی آتشفسانی در امتداد شکستهای کف اقیانوسها بوده و باعث بروز فشارهای تکتونیکی و جابجایی قاره‌ها بویزه دو قاره اروپا و آمریکا از یکدیگر شده است.

[شکل ← Lithosphere]



خورشید نیمه شب در سواحل نروز

migmatite

ر. ک

migmatization

فرایند تغییر سنگ دگرگونی به میگماتیت که در آن بر اثر تحرک شیمیایی، گیسها گرانیتیزه شده و میگماتیتها را به وجود می‌آورند.

[**metamorphism** ← **شکل**]**mile**

مايل (میل)

۱) واحدی برای سنجش مسافت که ابتدا در روم قدیم معمول بوده و سپس در اروپا متداول شده.

میل رومی برابر ۱۶۲۰ یارد انگلیسی یا ۱۴۸۲ متر بوده است.

۲) مايل رسمی (Statute mile) انگلیسی و آمریکایی معادل ۱۷۶۰ یارد و یا $160\frac{9}{3}$ متر.۳) مايل جفرافیایی یا مايل دریانوردی (Nautical mile) که برابر با $\frac{1}{5}$ متر است. از اویل ماه زوئیه سال ۱۹۵۴ میلادی، میل دریایی بین المللی در آمریکا رسماً برابر با ۱۸۵۲ متر گرفته شده

و اکنون در سایر کشورها نیز متداول شده است. ر. ک

milieu (Fr)

محیط

اصطلاحی که تمامی عوامل دخیل در یک محیط (طبیعی و انسانی)، فلسفی و قابل ادراک را در برگرفته و تأکید خاصی بر عوامل اجتماعی در شرایط زندگی انسانی دارد.

Milky Way

راه شیری

کهکشان مارپیچی که منظومة نمسی در آن قرار دارد. کهکشان راه شیری همانند یک عدسی است

که کناره‌های آن در عالم بیکران پخش شده و منظمه شمسی با سرعت ۲۳۰ کیلومتر در ثانیه به دور این کهکشان در حرکت است. قطر بزرگ کهکشان راه شیری ۱۶۰۰۰ سال نوری و قطر کوچک آن ۲۰۰۰ سال نوری برآورد شده است.

millet rains

بارانهای موسم ارزن یکی از دو دوره بارندگیهای سنگین در شرق آفریقا از مهرماه تا آذرماه.

maize rains r. ک

millibar

واحدی در اندازه گیری فشار جوی برابر با هزار دین بر سانتیمتر مربع جبوه که هر هزار میلی بار برابر با یک بار است و معادل با ۷۵۰/۱ میلیمتر می‌باشد. میلی بار در ترسیم نقشه‌های هوائیانسی مورد استفاده قرار می‌گیرد و فاصله ایزوبارها از یکدیگر بین ۲ تا ۴ میلی بار است.

Millstone Grit

ماسه سنگ سخت و درشت دانه که در رشته مرکزی پناهی در انگلستان یافت می‌شود، این سنگ احتمالاً حاصل نهشته شدن مواد دلتایی در یک دریای کم عمق می‌باشد.

mine

چاله‌ای که برای استخراج مواد معدنی و کانیها در زمین حفر می‌شود.

mineral

ماده غیرآلی و همگون و معمولاً بلورین با ترکیب شیمیایی مشخص که شکل ظاهری و خواص فیزیکی ویژه‌ای داشته باشد، اغلب کانیهای شناخته شده، جامد می‌باشند. مثلًاً کوارتز یک کانی است.

mineralization

۱) فرایندی که طی آن گازها و بخارات قسمتهای گرم درونی بسته زمین به داخل درزها و شکافها نفوذ کرده و باعث تغییر در سنگ شده و باعث نهشته شدن کانیهای اقتصادی می‌شود.
۲) جایگزینی کانیها در قسمتهایی از بدن گیاهان و جانداران آلی بر اثر تجزیه که به این امر فسیلی شدن نیز گویند.

mineralogy

کانی‌شناسی، معدن‌شناسی
مطالعه علمی ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی و سایر خصوصیات کانیها مثل موارد استفاده از آنها.

mineral oil

هر روغنی که به اصطلاح منشأ کانی داشته باشد، مثل نفت خام.

mineral soil

خاکی که در زیر لایه هوموس قرار گرفته و عمدتاً دارای مواد معدنی است.

mineral spring

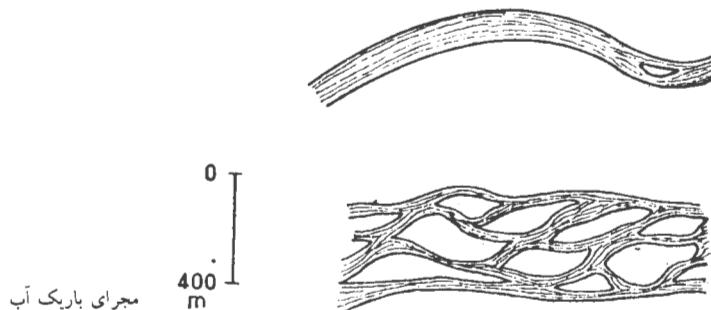
چشمه آب معدنی که دارای مقادیر قابل توجهی املاح معدنی به حالت محلول باشد (یعنی کربنات کلسیم و سولفات کلسیم). چشمه شور معدنی، چشمه‌ای است که دارای مقادیر قابل توجهی نمک محلول باشد و یا چشمه سولفوری، چشمه‌ای است که دارای سولفورهیدروژن بوده و چشمه آهن دار، دارای ترکیبات آهن می‌باشد. اغلب چشمه‌های آبهای معدنی دارای ارزش درمانی می‌باشند، مثل چشمه آب معدنی لاریجان در دماوند و چشمه‌های آب معدنی سرعین در تزدیکی اردبیل.

آب معدنی

- ۱) آبی که به صورت طبیعی دارای املاح کانیها و گازهای دارد و از چشمے معدنی به دست می‌آید.
- ۲) اصطلاح آب معدنی در حال حاضر به آبهایی که به طور مصنوعی دارای املاح شده‌اند نیز اطلاق می‌شود. ر. ک mineral spring

miniature river

جویبار و مجرای باریک آب که در هنگام کم آبی در بستر یک رود بزرگ ایجاد می‌شود و در تابستانها در نواحی نیمه خشک یا معتمد که میزان آب به حداقل می‌رسد، مشاهده می‌گردد. احتمال دارد مجرای باریک آب به کلی تابدید شود.

**minimum thermometer****دماسنجد**

دماسنجدی که برای اندازه‌گیری دمای حداقل یک محل در یک دوره معین به کار می‌رود و معمولاً آن را از الكل بر می‌کنند. در روی الكل ناخصی فلزی قرار دارد که در حداقل دما می‌ایستد و بعد از قرائت حداقل دمای محل، آن را به وسیله آهربا مجدداً به سطح الكل باز می‌گردانند. ر. ک maximum thermometer

mining**استخراج معدن، معدنکاری**

استخراج مواد معدنی و کانیهای موجود در پوسته زمین.

minute دقیقه

- ۱) واحدی برای اندازه‌گیری زمان برابر $\frac{1}{60}$ ساعت و معادل ۶۰ ثانیه.
- ۲) واحدی برای اندازه‌گیری فاصله زاویه‌ای یک نقطه که برابر $\frac{1}{360}$ درجه است. و برای اندازه‌گیری طول و عرض جغرافیایی یک نقطه به کار می‌رود.

Miocene میوسن

دوره‌ای از دوره‌ترسی یہ مربوط بدوران سنوزوئیک است که بین اولیگوسن و پلیوسن قرار می‌گیرد. ر. ک geological Time

mirage سراب، کوراب

نوعی پدیده شکست نور که در نواحی گرم و بیابانی حاصل می‌شود و بر اثر شکست نور در آتسفر سطح لرزانی به نظر می‌رسد که اشیاء در آن سطح به صورت شناور قرار گرفته‌اند. در روزهای گرم تابستان این پدیده در سطح جاده‌های مناطق معتمده رؤیت می‌شود. در نواحی قطبی و قوع سراب باعث می‌شود که کشتیها و قطعات بزرگ یخی به صورت وارونه به نظر بیننده جلوه گر شود.

misfit river = misfit stream = underfit river رود ناجور، رود نامتناسب

رودی که نسبت به دره‌ای که در آن جریان دارد نامتناسب به نظر می‌رسد و کم قدرت‌تر از آن است که بنواند چنین دره‌ای را ایجاد کند. این رودها ممکن است به اسارت رود دیگر درآمده باشند و یا در اثر تغییر اقلیم به چنین وضعی دچار شده باشند و یا یک یخچال در آنها را وسیع کرده باشد. ر. ک river capture

mist مه تُنک، تاری هوا

توده‌ای از قطرات آب و بخارات در طبقات پایین جو که بر اثر انقباض بخار آب حاصل شده و قدرت دید را کاهش می‌دهد. برخی از هواشناسان این کلمه را به پدیده‌ای اطلاق می‌کنند که قدرت دید انسان را بین ۱ تا ۲ کیلومتر محدود می‌کند. کلمه مه هنگامی به کار می‌رود که قدرت دید از این فاصله نیز کمتر شود. ر. ک fog

mistrail (Fr) میسترال

باد سرد، خشک و قوی با جهت شمال غربی یا شمالی که از ارتفاعات ماسیف سانترال فرانسه به سوی خلیج نسبتاً گرم لیون وزیده و بویزه دره رُن و سواحل شمالی مدیترانه را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. این باد بویزه در فصل زمستان می‌وزد.

izzle پوش باران

ریزش بارانهای ریز که به صورت مه تنک به نظر می‌رسد. ر. ک Scotch mist, mist و drizzle

mock moon شکل واهی از ماه مشابه با حضیض (دورترین نقطه نسبت به زمین) این حالت هنگامی پدید می‌آید

که خورشید در فاصله زاویه‌ای مشابهی از ماه یعنی حدود 22° قرار گرد.

گازخان

mofette (Fr)
حفره‌ای کوچک در زمین که از آن دی اکسید کربن و مقداری اکسیژن و نیتروژن و گاه بخار آب بیرون می‌آید که این عمل نشان دهنده آخرین مرحله یک آشفتناق فعل می‌باشد. از این حفرات در پارک ملی یلوستون آمریکا، ناپل ایتالیا و فرانسه مرکزی و تفتان در ایران یافت می‌شود.

گستنگی موهورووج = Moho

گستنگی در پوسته و جبهه زمین که به نام دانشمند کاشف آن نامیده شده و در سال ۱۹۹ میلادی به هنگام مطالعه زلزله بالکان کشف گردید. این گستنگی در عمق حدود ۴۰ کیلومتری زیر قاره‌ها و بین ۶ تا ۱۰ کیلومتری بستر اقیانوسها قرار دارد. ر. ک mantle

رطوبت، نم

در خاک شناسی به میزان رطوبتی گفته می‌شود که بر اثر حرارت دادن خاک تا ۱۰۵ درجه سانتیگراد از آن به دست می‌آید (به شکل بخار شده).

mollase = mollasse (Fr)

نهشت‌مای از ماسه سنگهای نرم و سبزرنگ توأم با مرمر قرمز و خاکستری که عمدهاً مربوط به دوره میوسن بوده، در شرایط آب شیرین و کم عمق به وجود آمده و بعدها بر اثر کوه‌زایی در کوههای آلپ قرار گرفته است. این لغت به نهشت‌های مشابه در جاهای دیگر نیز گفته می‌شود.

موج‌شکن

۱) سروی به شکل دیوار که در کناره‌های سواحل توفانی برای جلوگیری از صدمات امواج ساخته می‌شود.

۲) پناهگاهی که از احداث سدهای موج‌شکن ایجاد می‌شود.

mollie

لایه‌های غنی و تیره‌رنگ سطح خاکها که غنی از کلسیم و منیزیم است.

mollisol

۱) لایه‌ای از خاک که به طور فعلی فعال می‌شود و در برخی فصول فعل نمی‌باشد.

۲) خاکی که قشر فوقانی آن گاهی بین زده و گاه بذوب می‌شود و قشری از گل ایجاد می‌کند.

mollisols

در تقسیم‌بندی انواع خاکهای جهان (تقسیم‌بندی آمریکایی) به خاکهایی که واژه علفزارها بوده و لایه ضخیمی از مواد آلی دارد، گفته می‌شود.

مونادنوك

بر جستگیهایی که در سطح رشته‌های فرسایش یافته از فرسایش در امان بوده و باقی مانده‌اند. این بر جستگیها گاه در مناطق حاره که مورد فرسایش بسیار هستند، دیده می‌شوند که دارای دامنه‌های

تند می‌باشد. گاهی به آنها انسلیرگ نیز گفته شده است. ر. ک. Inselberg چین تک شیب monoclonal fold

چینی که بی تقارن بوده و یکی از بالهای آن دارای شیب تندتری نسبت به یال دیگر می‌باشد و این بی تقارنی به خاطر افزایش فشار از یک جانب به وقوع پیوسته است.

monogenetic rocks

سنگهای آفرین که از یک نوع مادهٔ معدنی (کانی) تشکیل شده باشند.

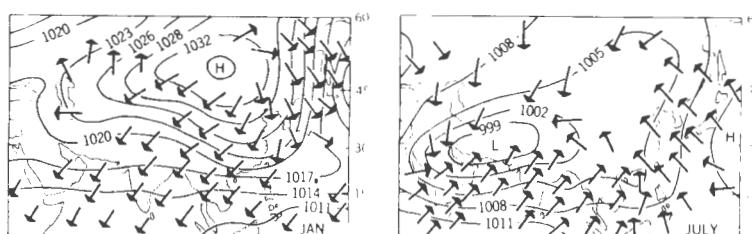
monsoon (Ar)

این کلمه به معنای فصلی است و عربها آن را به بادهای فصلی (موسومی) دریای عرب اطلاق می‌کردند که حدود ۶ ماه از جنوب غربی و ۶ ماه دیگر از سال را از شمال شرقی می‌وزند. اکنون کلمه موسومی به نوع ویژه‌ای از آب و هوا و باد گفته می‌شود که طی آن از فصلی به فصل دیگر جهت وزش بادهای غالب عوض می‌شود.

در نواحی مداری، در کارهای شرقی قاره‌ها، بادهای موسومی واضح بیشتری دارند، علاوه بر این در خارج از نواحی مداری یعنی در جنوب و جنوب شرقی آسیا نیز موسیمهای می‌وزند. در جنوب شرقی آسیا نفوذ موسیمهای تا ۶۰ درجه عرض شمالی ادامه می‌یابد. در اوایل تیرماه، مرکز فشار کم آتسفری (دبرسیون) در آسیای مرکزی متکری می‌شود (تقریباً در شمال غربی هند) و مرکز فشار زیاد (آنتی سیکلون) بر روی اقیانوس هند قرار می‌گیرد. باد از طرف اقیانوس هند به سمت نواحی داخلی هند و آسیا می‌وزد و چون از اقیانوس عبور می‌کند، رطوبت دریا را جذب کرده و با خود به ارتفاعات هند، برم، تایلند، چین و حتی جنوب ژاپن برده و با صعود در این ارتفاعات باعث ریزش‌های جوی می‌شود.

حداکثر بارندگی جهان در طول یک سال و در طول یک روز در منطقه موسیمهای ثبت شده که در ایستگاه چراپونچی در دامنه‌های هیمالیا قرار دارد. این فصل پریاران را «موسومی تابستانی» و بادهای آن را «بادهای موسومی تابستانی» گویند.

از اول مهرماه به بعد جهت بادها عوض می‌شود، زیرا مرکز فشار کم روی اقیانوس هند و مرکز فشار زیاد بر روی آسیای مرکزی قرار می‌گیرد و بادها از نواحی داخلی آسیا به سوی اقیانوس هند



جهت وزش بادهای موسومی در زمستان (جب) و تابستان (رات).

می‌وزند و فصل خشکی را به وجود می‌آورند. این فصل خشک را «موسی زمستانی» و بادهای آن را «بادهای موسی زمستانی» گویند.

monsoon forest

نوعی از جنگل‌های مداری در نواحی تحت سلطه آب و هوای موسی. آب و هوای این جنگل‌هاها با آب و هوای جنگل‌های حاره‌ای متفاوت است، زیرا دارای یک فصل خشک و یک فصل مرطوب است (ر. ک monsoon). بنابراین گیاهان این جنگل‌ها برگریز (خزان کننده) هستند. و به هنگام رسیدن باران در فصل مرطوب جوانه می‌زنند.

جنگل‌های موسی از جنگل‌های حاره‌ای تنک‌تر بوده و از مهمترین درختان آن «ساج» (Teak) و سال (Sal) می‌باشدند که سخت چوب و ارزشمند هستند.

monsoon rain

بارانهای موسی

.monsoon ر. ک

monsoon winds

بادهای موسی

.monsoon ر. ک

montana (sp)

منطقه‌ای کوهستانی در دامنه‌های شرقی کوههای آند دربرو که دارای سارندگیهای سنگین است و بوشیده از جنگل‌های متراکم می‌باشد.

montane

مریبوط به مناطق کوهستانی، بویژه برای رویشهای گیاهی کوهستانی در زیر حد رویش درختان به کار می‌رود.

monte (sp)

درختچه‌های کوتاه پهن برگ و برگریز (خزان کننده) در دامنه‌های کوهستانهای آرژانتین و سایر کشورهای آمریکای جنوبی. به علت مشخص نبودن حدود تعریف این اصطلاح از سوی عموم جفرافیدانان پذیرفته نشده و بعضًا آن را به کار نمی‌برند.

month

ماه، ماه شمسی و یا قمری

.calendar و lunar month ر. ک

mool

در اسکاتلند و انگلیس زمین خشک، خاک، خاک نرم، خاک همراه با گیاه.

moon

تھا قمر زمین که به دور کره زمین حرکت می‌کند و فاصله آن از زمین بین ۳۴۸۲۸۵ کیلومتر تا ۳۹۸۵۸۷ کیلومتر تغییر می‌کند. قطر آن $\frac{1}{4}$ قطر زمین و جرم آن $\frac{1}{81}$ جرم زمین است. قمر زمین در هر ۲۷ روز و ۷ ساعت و ۴۳ دقیقه و ۱۵ ثانیه یکبار به دور زمین می‌چرخد و فاصله رویت یک

ماه نو تا ماه نو دیگر هر ۲۹ روز و ۱۲ ساعت و ۴۴ دقیقه است.

moor = moorland = moorish

خلنگ زار
قطعه زمینی که بوشیده از گیاهان وحشی چون خلنگ، علفهای خاردار، سرخس و... است. خاک آن اسیدی و تحول نیافته بوده و برای مرتع نیز از آن استفاده نمی‌شود.

mor

در علوم خاک به هوموس خام و عمدتاً اسیدی (با pH کمتر از ۳/۸) گفته می‌شود که براثر کندی فساد گیاهان به علت سرما و شرایط رطوبتی ناقص مواد آلی بوده و اغلب در خلنگ زارها و جنگلهای کاج به وجود می‌آید.

moraine (Fr)

موادی که براثر عمل یخچالهای طبیعی بر جای می‌ماند اعم از سنگی و یا غیر سنگی. سورن دارای انواع مختلفی چون تپه‌های پشت گوسفندی (درومیلن) و یا سنگهای برآکنده آواری است. از لحاظ محل قرار گرفتن آنها در یخچالها می‌توان آنها را به سورنهای کناری، سورنهای میانی، سورنهای انتهایی (پیشانی) و سورنهای تحتانی تقسیم کرد.

ر.ک ← lateral moraine, drumline [glacier land forms]

morass

لجنزار، باتلاق، مرداب

محدوده این لفت به خوبی مشخص نشده و بهتر است از به کار بردن آن خودداری کرد.

morphochronology

مورفوکرونولوژی

تعیین و تشخیص زمان پدیده‌های مورفولوژی یا اشکال ناهمواریهای زمین.

morphogenesis

مورفوژنز

منشأ و چگونگی گسترش اشکال ناهمواریها.

morphogenetic

مورفوژنتیک

مرربوط به توسعه اشکال ناهمواریها.

morphogenetic region

منطقه مورفوژنتیک

منطقه‌ای که از لحاظ خصوصیات ویژه چشم انداز آن از دیگر نواحی متفاوت است و علت این خصوصیات اثر عوامل اقلیمی بر فرایندهای ژئومورفولوژیکی است.

morphographic map

نقشه‌ای مقیاس کوچک که در آن اشکال ناهمواریهای زمین با استفاده از علامت قراردادی استاندارد نشان داده می‌شوند.

morphological map

نقشه مورفولوژیکی

نقشه‌ای مقیاس کوچک که یک منطقه محدود را می‌بوشاند و در آن اشکال جزئی ناهمواریهای سطح زمین با استفاده از علامت قراردادی نشان داده می‌شود. این نقشه‌ها در تفسیر ارتباطات بین

- خاک، بوششهای گیاهی و پراکنده‌گی انواع ناهمواریها مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این نقشه‌ها باید دقت داشت که منتوسو تاریخ ناهمواریها مشخص نمی‌گردد و این امر در نقشه‌های زئومورفولوژیکی بیان می‌شود. ر.ک geomorphological map منطقه مورفولوژیکی morphological region در زئو مورفولوژی به منطقه فیزیوگرافیک گفته می‌شود که واحدی مشخص از ناهمواریهاست و اساس این واحد را شکل، ساختمان سنگ و تاریخ تحولات آن منطقه تشکیل می‌دهد.
- morphology** مورفولوژی در مطالعه علمی شکل، ساخت، مشناو توسعه ساختمان خارجی سنگها در ارتباط با اشکال ناهمواریهایی که از فرسایش ناشی می‌شود. ر.ک geomorphology
- morphometry** مورفومتری (۱) اندازه‌گیری دقیق شکل خارجی یک ماده. (۲) در زئومورفولوژی، اندازه‌گیری دقیق بخش خارجی اشکال ناهمواریها به وسیله کاربرد ریاضیات.
- mortlake** برکه، دریاچه مرده نامی که عمدتاً برای برکه برجای مانده از یک ماندر به کار می‌رود. ر.ک ox_bow_lake, meander
- mother-of-pearl** ابر صدفی، ابر مرواریدی توده ابری که در ارتفاع زیاد، حدود ۲۰ تا ۳۰ کیلومتری از سطح زمین در لایه استراتوسفر تشکیل می‌شود و عدسی شکل و ظرفی بوده و به همین علت رنگهای موجود در یک رنگین کمان را نشان می‌دهد و بعد از غروب آفتاب مدتی در هوا باقی می‌ماند.
- mould** خاک غنی از هوموس سوراخ یا حفره‌ای عمودی و لوله مانند در داخل یخچالها که بر اثر نفوذ آب‌های ناشی از ذوب یخچال به داخل شکافهای بزرگ یخها ایجاد می‌شود و آبهای مذکور قطعات سنگی با خود حمل می‌کنند که در زیر این سوراخ آنها را روی هم ابناشته می‌کنند. در زیر این سوراخها عموماً دریاچه‌هایی وجود دارد که گرداب در آن به وجود می‌آید.
- mound** (۱) اصطلاحی رایج که برای تپه‌های کم ارتفاع به کار می‌رود. این تپه‌ها مصنوعی و یا طبیعی هستند. (۲) خاکریز، پشته‌ای از خاک که معمولاً انسان می‌سازد و از آن به عنوان حفاظی در جنگها استفاده می‌کند.

mount = mt.

این اصطلاح عمدها برای تپه‌ها و یا کوههای منفرد به کار می‌رود. مثل کوه دماوند.

mountain

ناهمراری برجسته و مرتفعی که معمولاً دارای دامنه‌های تندر و قلل برجسته است. برای لفظ کوه محدودیتی قائل نشده‌اند، ولی معمولاً به ارتفاعات بیش از ۶۰۰ متر گفته می‌شود (در انگلستان) و به ارتفاعات کمتر از آن تپه (Hill) می‌گویند. مرتفع‌ترین کوههای جهان عبارتند از: اورست (۸۸۴۸ متر)، گودوین - آستن (۸۶۱۰ متر)، مک‌کینلی (۶۱۹۴ متر)، آکونکاگوآ (۷۰۰۳ متر)، کلیمانجارو (۵۸۹۵ متر)، دماوند (۵۶۷۱ متر).

mountain chain

رشته کوه، سلسله جبال

مجموعه‌ای از کوههای موازی یک‌بیگر که رشته مرتبطی را به وجود می‌آورند. مثل زاگرس، البرز.

mountains classification

دسته‌بندی قدیمی کوهها که کوهها را به سه گروه: تراکمی (مثل آتش‌فشانی)، فرسایشی (تخربی) و کوههای ناشی از چن خوردگی تقسیم می‌کردند. این دسته‌بندی اکنون مورد توجه نمی‌باشد.

mountain sickness

کوه زدگی، کوه گرفتگی، بیماری کوهستانی

بیماری که در ارتفاعات عارض می‌شود و علت آن کاهش میزان اکسیژن لازم برای تنفس می‌باشد. عوارض اولیه این بیماری افزایش تعداد تنفس، سردرد، بی‌خوابی و بالآخره بیماری است. اگر افزایش ارتفاع به تدریج صورت گیرد، بیماری به وقوع نمی‌پیوندد. گرفتگی ماهیچه‌ها ممکن است بیماری کوه زدگی را تسريع کند ولی عامل اساسی بیماری نیست. میزان این بیماری به توانایی شخص بستگی داشته و افرادی که دارای شرایط بدنش خوب هستند کمتر تحت تأثیر بیماری ذکور قرار می‌گیرند.

muck

در آمریکا، خاک تیره رنگ و مرطوب و غنی از هوموس.

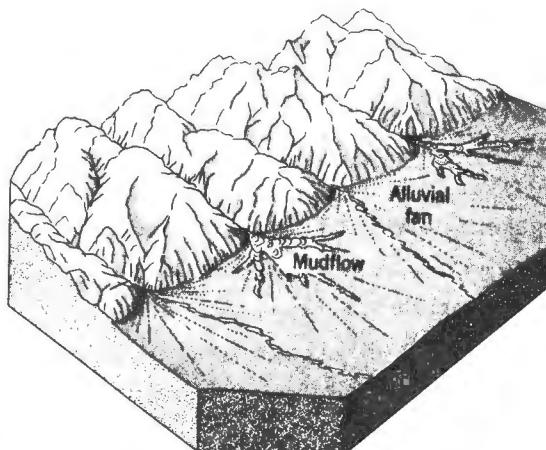
mud flat

بهنه‌ای از رسهای ریز و یا سیلت که در دهانه خورها و نواحی ساحلی بندهگاهی تشکیل شده و به هنگام مَد آب دریاها پوشیده از آب می‌شود و گاه گیاهان رطوبت دوستی چون گیاهان خسانواده شاه‌پسند در آن می‌رویند. در مناطق سرد علفهای مختلف در این بهنه‌ها می‌رویند.

mudflow

۱) حرکت توده‌ای از گل که بر اثر ریزش باران روی دامنه‌ها و یا نفوذ آب ناشی از ذوب برفها به سوی پایین دامنه‌ها به جریان می‌افتد و گاه ضایعاتی را برای کشاورزی و نواحی مسکونی به همراه دارد. [شکل صفحه بعد]

۲) حرکت گلهای رسوبی در دامنه‌های اقیانوسی بر اثر زلزله و یا سایر حرکات زمین که با سرعت



حرکت توده‌های گلی

زیاد و یا کم در جهت دامنه‌های شیبدار اقیانوس حرکت می‌کنند و به سوی اعماق پایینتر می‌روند.

ر. ک. mass movement,

mud – pot

حوضچه‌ای همراه با گل جوشان و حباب دار که معمولاً گوگردی بوده و در نواحی آتششانی به وجود می‌آید.

ر. ک. mud · volcano

باران گل

بارانی از گل که براثر حل شدن گردوغبار موجود در جو زمین در دامنه‌های باران به وجود می‌آید. ذرات گردوغبار توسط توفانهای گردوغبار از بیانهای دور به مناطق دیگر برده می‌شوند. باران گل ممکن است صدها کیلومتر دورتر از نواحی بیابانی به وقوع بیوندد. اگر باران گل به رنگ قرمز باشد، آن گاه بدان باران خون (blood · rain) گویند.

گل فشن = paint pot

حفره‌ای مخروطی به شکل یک دهانه کوچک که از آن گل و گازها خارج می‌شود و در مناطق آتششانی بیشتر دیده می‌شود مثل زلاندو و جزیره سیسیل در ایتالیا. در بلوجستان جنوبی نیز مشاهده می‌شود. در مناطق غیر آتششانی نیز از این چالمهای گل فشن مشاهده شده است.

جکن، اقاچیا (استرالیایی)

بوششی گیاهی از درختان و درختچه‌های خاردار از گونه‌های آکاسیا در غرب و مرکز استرالیا

mull و (اسکاتلندي) (sw)

- ۱) هوموسی که مقدار pH آن بین ۴/۵ تا ۵/۶ بوده و در جنگلهای خزان کننده لایه سطحی خاک را تشکیل می‌دهد.
- ۲) افق سطحی خاک که از اختلاط خاک و هوموس تشکیل شده و دارای بافت دانه‌ای و خلل و فرج داراست.
- ۳) در اسکاتلند به دماغه گفته می‌شود.

mushelkalk (Gr)

قسمت میانی از سری سه گانه دوره ترباس از دوران دوم که حاوی سنگ آهکهای فسیلدار با فسیلهای آمونیت است و در مرکز آلمان، لوکزامبورگ و منطقه لورن در فرانسه یافت می‌شود.

mukog (کانادایی)

حوضه‌ای که خوب زهکشی نشده و آب در آن وجود دارد و از گیاه خزه و خاک پست پوشیده شده است. این حوضه‌ها در مناطق توندرایی جنوب قطبی کانادا قرار دارند.

mylonith**میلوئیت**

- ۱) سنگهای خرد شده و پودر شده در دگرگونی حرکتی که با رنگ تیره مشخص می‌باشند.
- ۲) سنگهای خرد شده و پودر شده که بر اثر حدوث گسل در بین سطوح گسلی یافت می‌شود.



N

nab

در انگلستان به دماغه گفته می‌شود.

nacreous cloud

ر. ک mother - of - pearl cloud

nad (هندی)

زمین باتلاقی که باتلاقی بودن آن به علت وجود چشمکه در آن است.

nadir

سمت القدم، نظیر السمت، حضيض

۱) پایین‌ترین نقطه، حضيض.

۲) نقطه‌ای در کره آسمانی که درست در مقابل زنیت قرار گرفته است. ر. ک zenith

Nagelfluch (Gr)

کنگلومراهایی که همراه با مولاس منطقه آلبی است. ر. ک molasse

nailbourne

جریان آب موقتی در داخل یک دره خشک.

na ī la (اردو—هندی)

بستر خشک رود °

ر. ک Nullah

nanoplankton = nannoplankton

موجودات بسیار ریز ذره‌بینی که ممکن است پلانکتون‌های گیاهی و یا پلانکتون جانوری باشند و در آبهای شیرین یافت می‌شوند.

naphta

نفت

نوعی از ترکیبات هیدروکربن که از تقطیر زغال سنگ، تار و یا نفت خام به دست می‌آید.

nappe (Fr)

- ۱) سفره رورانده، چینی که بسیار مورد فشار قرار گرفته و قسمتی از سنگهای آن به طور تقریباً افقی روی سنگهای دیگر قرار گرفته و گاه فاصله سنگهای او لیه از قسمت اصلی چین به چند کیلومتر می‌رسد. قسمت اصلی چین به نام «ریشه» (root) معروف است. علت پیدایش سفره‌های رورانده فشار بیش از حد از یک قسمت به چین می‌باشد.
- ۲) در فرانسه بیشتر به یک صفحه یا سطح سنگی از جریانات گدازه سرد شده می‌گویند.

ر. ک Thrust plane

national park**بارک ملی**

منطقه‌ای طبیعی که جهت حفظ حیات وحش و حیات گیاهی مورد حفاظت قرار می‌گیرد و حفاظت از آنها معمولاً بر عهده دولتها و یا سازمانهای عمومی است. از این بارکها جهت گردش عموم استفاده می‌شود و اهمیت تاریخی و علمی نیز دارند.

در ایالات متحده آمریکا اخیراً بارکهای ملی به صورت محل سکونت نیز درآمده‌اند. از مهمترین بارکهای این کشور بارک ملی کاتامای، و بارک یلوستون می‌باشند که هر یک حدود ۲ میلیون آکر وسعت دارند.

در آفریقا نیز بارکهای ملی متعددی وجود دارند که بویژه در شرق آفریقا اهمیت بیشتری دارند. مثل بارک نکورو در کنیا و در جنوب آفریقا بارک کروگر.

در انگلستان و شوروی نیز بارکهای ملی و مناطق حفاظت شده زیادی وجود دارد. مهمترین بارک ملی ایران به نام گلستان در ناحیه‌ای بین گبیدکاووس و بیرون‌جند قرار دارد که مساحت آن ۹۰ هزار هکتار است (۱۷٪ این مساحت پوشیده از جنگلهای خزری و ۳٪ آن استپ است). مهمترین حیوانات بارک وحش گلستان کل، بُز، خوک، مرال، شوکا، خرس قهوه‌ای، پلنگ، آهو، گربه جنگلی و مهمترین برندگان آن عقاب، کرکس، قرقاوی، کبک، تیهو، جغد، هدهد و غیره می‌باشند. روی هم رفته در ایران ۸ بارک وحش وجود دارد که می‌توان آنها را بارکهای ملی محسوب داشت، زیرا نقش بارکهای ملی را بر عهده دارند.

natural bridge**بل طبیعی**

بل یا قوسی از سنگها که به صورت طبیعی بر روی یک رودخانه قرار گرفته و معمولاً بر اثر فرسایش رود به وجود آمده و خاص نواحی آهکی است. گاهی پلهای طبیعی بقایای سقف یک غار هستند که ریخته شده است و قسمتی از این سقف به صورت یک بل طبیعی درآمده است.

natural landscape**چشم‌انداز طبیعی**

چشم‌اندازی که تحت تأثیر فعالیتهای بشر قرار نگرفته و به صورت طبیعی باقی مانده است.

ر. ک landscape

natural region

بخشی از سطح کره زمین که به مقدار زیادی دارای وحدت ساختمانی و اقلیمی است و کمتر مورد فعالیت انسان قرار گرفته است.

گاه کلمه منطقه برای بیان منطقه آب و هوای و یا منطقه رویشهای گیاهی خاص به کار می‌رود.

natural resources

منابع تروتی که طبیعت برای استفاده انسانها فراهم ساخته است، مثل معادن، حاصلخیزی خاک، جنگل، نیروی آب، آبزیان، حیات وحش و غیره. در حال حاضر منابع طبیعی را به دو دسته عمده تجدید شونده و فناپذیر تقسیم کرده‌اند. منابع طبیعی تجدید شونده عبارتند از منابعی که در صورت استفاده معمول از آنها تجدید شده و مجددًا قابل استفاده‌اند مثل حاصلخیزی خاک، آبزیان، و جنگلها. نیروی آب و منابع فناپذیر که بر اثر استفاده قابل تجدید نبوده و از بین می‌روند مثل معادن.

natural vegetation

پوشش گیاهی یا رویش گیاهی طبیعی رویشهای گیاهی که در یک منطقه به صورت طبیعی موجود بوده و بشر در به وجود آمدن و آرایش آنها نقشی نداشته است. البته باید توجه داشت که رویشهای گیاهی دست نخورده در حال حاضر در جهان کم هستند و بهتر است برای آنها «رویش گیاهی شبیه طبیعی» را به کار ببریم، چون اکثرًا برای چرای دامها به کار رفته‌اند. بنابراین در حال حاضر اصطلاح رویش گیاهی طبیعی را روی هم رفته به جاهایی گویند که گیاهان آنها به وسیله بشر کنترل و مورد مدیریت قرار نگرفته است.

[شکل ← رجوع کنید به نقشه شماره ۴ در انتهای کتاب]

nautical twilight

ر. ک. Twilight

naze = nose = ness = nore

دماغه

پیش‌رفتگی خشکی در دریا

neap tide

جزر و مدخله

جزر و مدخله کم که در آن فاصله بین مد آب و جزر آب مسافت کمی است. این گونه جزر و مدخله دوبار در طی هر ماه به وقوع می‌بینند و آن هنگام تریبع اول و سوم است، که در این زمانها نیروی جاذبه ماه در جهت خلاف نیروی کشش خورشید عمل می‌کند.

nebular hypothesis

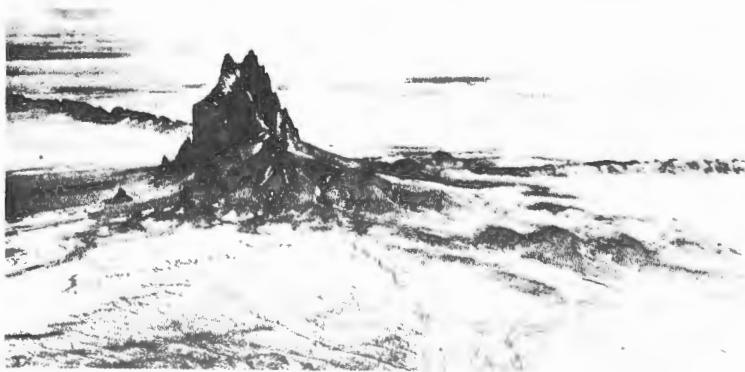
فرضیه سحابی

فرضیه‌ای در پیدایش منظومه شمسی که در آن معتقدند ابتدا منظومه شمسی یک سحابی گرم و پر گاز بوده که بعداً فشرده شده و دوران پیدا کرده و به تدریج قسمت اعظم ماده به صورت هسته مرکزی جمع شده و خورشید اولیه را به وجود آورده و بر اثر نیروی گردیز از مرکز قسمتهایی از آن جدا شده و سیارات و اقمار منظومه شمسی را به وجود آورده‌اند.

این فرضیه از سوی لاپلاس ستاره‌شناس و ریاضیدان قرن ۱۸ فرانسه عنوان شده است و به فرضیه Weitsacker hypothesis, Jhon Jeffery's hypothesis نیز مشهور است. ر. ک

neck

اگر گذازه اسیدی و بسیار خمیری با فشار مانند ستونی از دودکش آتشفشار بالا رفته و منجمد شود (مانند خارج شدن خمیرندان از لوله خود)، سوزن آتشفشار را می‌سازد. مشهورترین نک آتشفشار، برج شیطان (Devil's Tower) در ایالت وایومینگ آمریکا است.



کشتی صحراء، یک نک آتشفشاری در نیومکزیکو، آمریکا

nefud(Ar)

نفوذ

بیابان ماسه‌ای یا ارگ در عربستان. ر. ک Erg

Nehrung (Gr)

در سواحل دریایی بالتیک به باریکه شنی طوبیلی گفته می‌شود که در دهانه رود تشکیل شده و ماندابی در پشت آن به وجود می‌آید که از دسترس دریا به دور می‌ماند. ر. ک haff

nekton = necton

اصطلاحی عمومی برای جاندارانی که در اعماق مختلف یک دریا یا دریاچه زندگی کرده و در آن شناورند، از ماهیان گرفته تا پلانکتون‌ها و جانداران چسبیده به کف دریا. ر. ک plankton, benthos

Neolithic

نوسنگی

جدیدترین عصر از اعصار سنگی برای انسان ماقبل تاریخ که در این عصر انسان تحولات بسیار پیدا کرد و در پوشاش، مسکن، شکار، موسیقی، فلزات و اکتشافات به ترقیاتی نایاب شد. عصر

سنگهای صیقلی در اروپا بین ۳۰۰۰ تا ۶۰۰۰ سال قبل از میلاد می‌باشد. مختصات عمدۀ عصر نو سنگی بدین قرار است:

- ۱) به کار بردن ابزار تراشیده شده از سنگ و چوب (مثل تبر).
- ۲) رواج کشاورزی و استفاده از گیاهان و حبوبات در تغذیه.
- ۳) استفاده از ظروف سفالی برای پخت غذا.
- ۴) اهلی کردن حیواناتی چون گوسفند، بز و خوک و استفاده از آنها.
- ۵) بافتن سبد و پارچه‌ها با الیافهای گیاهی.

ر. ک Palaeolithic

nephoscope

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری سرعت و جهت حرکت ابر. این وسیله برای مشاهده و اندازه‌گیری ابرهای متوسط و مرتفع به کار می‌رود.

Neptune

سیارۀ نپتون

خدای دریاها در اساطیر رومی.

چهارمین سیارۀ بزرگ منظمه شمسی که قطر آن حدود ۴۹۵۰۰ کیلومتر برآورد شده و در سال ۱۸۴۶ میلادی (۱۲۲۴ ه. ش) بعد از مشاهدهٔ نظریهایی در مدار اورانوس کشف شد. در آن‌سفر نپتون مولکولهای هیدروژن و هلیوم وجود دارد و دارای ۲ قمر است قمر بزرگ آن نپتون نام دارد که هر ۶ روز یکبار به دور نپتون می‌چرخد.

فاصلۀ نپتون از خورشید $\frac{30}{4}$ فاصلۀ زمین از خورشید و مدت حرکت انتقالی آن ۱۶۴/۷ سال زیبینی است. کاشف نپتون لوریه (Le Verrier) مدیر رصدخانه پاریس بود. این علامت **۴۴** علامت نجومی نپتون در مطالعات ستاره‌شناسی است.

neritic

مربوط به آبهای کم عمق، بویزه آبهای کم عمق ساحلی.

پایابی، منطقه کم عمق دریاها

منطقه‌ای از دریاها که تعاریف متعددی از آن شده ولی روی هم رفته به قسمتهای کم عمق ساحلی از حد جزر و مدار تا ۱۸۰ یا ۳۶۵ متری عمق دریاها را در بر می‌گیرد. برخی آن را از صفر تا ۲۰۰ متری عمق دریاها گرفته‌اند. رسوبات این قسمت از دریاها بیشتر رسوبات خشکیها است و شامل قلوه‌سنگهای ساحلی، ریگهای صاف و دانه درشت است. هر چه از این منطقه به سوی عمق دریا پیش برویم مواد تهنشین شده ریزتر می‌شوند تا به گلهای سرخ و یا سبز منتهی می‌شود. بسیاری از جانداران و گیاهان خشکیها نیز در این منطقه یافت می‌شود بویزه در دریاها گرم تشکیلات مرجانی، رسوبات آهکی روزن‌داران دوران اول (آهکهای فوزولین‌دار) و سنگهای آهکی نومولیت‌دار دوران سوم مشاهده می‌شوند. جزر و مدریا نیز بر این منطقه اثر می‌گذارد و ماسه‌های

ساحلی و مرجانها را با خود جابجا می‌کند. ر. ک Littoral Zone

ness

ر. ک naze

nevados (Sp)

بادی سرد و دامنی که در کشور پرو از قلل مرتفع آنده به سمت دره‌ها می‌وزد و علت پسیدایش آن تشعشعت شبانه و بخشی از آن به علت تماس هوا با بین و برف است. هوای سرد مذکور به سوی دامنه‌ها جريان پیدا می‌کند. ر. ک Katabatic wind

neve' (Fr)

یخبرف

برف متراکم شده و تبدیل شده به بین در يخچالهای طبیعی.

زمین شناسان اصطلاح Firn را برای این مورد ترجیح می‌دهند. ر. ک Firn

[شکل ← col]

new ice

بین تازه

یخی که تازه به وجود آمده و حالت بلورین خود را حفظ کرده و کمتر از ۵ سانتیمتر ضخامت داشته باشد.

Newton's Law of universal gravitation

قانون جاذبه کیهانی نیوتون

قانونی که به وسیله اسحق نیوتون (۱۷۲۷ – ۱۶۴۲ م) ریاضیدان، فیزیکدان، منجم و فیلسوف انگلیسی درباره جاذبه عمومی کیهان وضع شد، این قانون میزان کشش بین دو جرم را مشخص نموده و فرمول آن بدین شرح است:

$$F = G \frac{m_1 \cdot m_2}{d^2}$$

که در آن F میزان جاذبه، G ثابت جاذبه و m_1 و m_2 دو جرم که بر یکدیگر نیرو وارد می‌کنند و d مجدد فاصله دو جرم از یکدیگر است.

playe

در غرب سنگال در افریقای غربی به جاله‌ای مانداب مانند که بین تپه‌های ماسه‌ای قرار گرفته گفته می‌شود. آب این چاله از بخارات و یا شنبه تأمین می‌شود و در اطراف آن رویشهای گیاهی به وجود می‌آید.

nieve penitent

نکه بین نوک تیز و دندانداری که بر اثر ذوب یخچالهای طبیعی در یک توده برف نامنظم به وجود می‌آید.

nimbostratus نیمبوسترatos

نوعی ابر با علامت اختصاری **Ns** که متراکم و بی شکل است و غالباً تأم با ابرهای کم ارتفاع بوده و بارانزا می باشد. این ابر اغلب همراه با امواج گرم و دبرسیون (فروبار) می باشد.

nitrification نیتریفیکاسیون

ثبت نیتروژن موجود آتسفر در خاک، که این عمل در کشاورزی با کاشتن گیاهانی مثل شبدر و تحت آیش قرار دادن آن صورت می گیرد. در صورتی که عمل ثبت نیتروژن از این طریق انجام نگیرد به وسیله کودهای شیمیایی نیتروژن، به صورت مصنوعی عمل افزایش نیتروژن در خاک را انجام می دهدند.

nitrogen نیتروژن (ازت)

گازی بی رنگ و بدون بو که بخش عده ای از آتسفر زمین (۷۸ درصد از حجم آن) را اشغال کرده و از عناصر اساسی حیات جانداران و گیاهان است.

nivometer

وسیله ای برای اندازه گیری میزان ریزش برف در یک منطقه این وسیله شامل میزی با مساحت مشخص است که در معرض ریزش برف قرار می گیرد و میزان ریزش برف را از روی خط کشی که در کناره آن نصب شده قرائت می کنند.

non-renewable resources منابع فناوری، منابع تجدید نشونده

گروهی از منابع طبیعی که با استفاده بشر از بین می روند و برای تجدید آنها زمانهای بسیار طولانی فرست لازم است. ر. ک **natural resources**

normal fault گسله معمولی

گسلی که فرادیواره (کمر بالا) نسبت به فرودیواره (کمر پایین) به سمت پایین حرکت کرده است. در اینگونه گسل معمولًا اندازه زاویه شیب گسل بیش از ۳۰ درجه است.

[**fault** ← شکل]

normal lapse rate نرخ معمولی افت دما در اثر افزایش ارتفاع

مقدار متوسط این افت دما حدود ۶ درجه سانتیگراد در هر هزار متر ارتفاع است. میزان افت دما در اثر افزایش ارتفاع در مناطق استوایی تا ۹۰ درجه در عرضهای متوسط تا -۴۸ درجه و در نواحی قطبی تا -۴۵ درجه سانتیگراد است.

[**Lapse rate** ← شکل]

norte = **northers** (Sp)

۱) باد سرد شمالی زمستانه که گاه قوی بوده و در مکزیک و گاه امریکای مرکزی می وزد و باعث افت شدید دمای محل می شود.

۲) این اصطلاح برای بادی به همین مشخصات در شرق اسپانیا در فصل زمستان به کار می رود.

north	۴۶۵	north wester
north		شمال
		۱) یکی از جهار جهت اصلی قطبینما، درست در نقطه مقابل جنوب. ۲) به سوی شمال، بخش شمالی (بويژه در يك کشور).
norther		
		باد سرد و شمالی زمستانه در قسمت جنوبی ایالات متحده آمریکا بويژه در تکراس و خلیج مکزیک که گاه قوی بوده و در برخی قسمتها خشک و توانم با گرد و غبار و همراه با رعد و برق و ریزش نگرگ است. این باد افت دمای را باعث می شود و خسارات زیادی به میوه و غلات وارد می آورد. این موج سرد همراه با بادی است که سرعت آن به ۶۵ تا ۹۵ کیلومتر در ساعت می رسد. در دره ساکر امتنوی کالیفرنیا خشک و غبارآلود است.
northern circuit		
		مسیر عمومی غربی - شرقی بادهای شمالی و دپرسیونی در آمریکای شمالی. این مسیر از طریق دریاچه های بزرگ و حوضه سنت لورنس می باشد. تعداد این دپرسیونها کم است ولی در تابستان بی در بی مشاهده می شوند. ر. ک southern circuit
northern hemisphere		نیمکره شمالی
		قسمتی از کره زمین که بالای خط استوا قرار گرفته است.
northern lights		ر. ک aurora
north magnetic pole		ر. ک magnetism, Terrestrial
North Pole		قطب شمال جغرافیایی Poles
north-star		ستاره شمالی، ستاره قطبی Pole star
		ستاره ای که در امتداد شمالی یک ناظر قرار می گیرد و معمولاً ۱ درجه با شمال جغرافیایی اختلاف دارد. ر. ک
north Temperate zone		منطقه معتدله شمالی
		مناطقی که بین مدار رأس السرطان (27° و 23° شمالی) تا دائرة قطبی شمال (33° و 66° شمالی) قرار گرفته است.
north wester = nor 'wester		
		۱) نوعی باد گرم و قوی از نوع فون در جزیره جنوبی نیوزیلند که از دامنه کوهها فرود می آید. ۲) در جلگه های شمالی هند، نوعی توفان ممتد توانم با رعد و برقهای شدید و باران سنگین و رگبار و نگرگ که در طول فصل گرم (اردیبهشت تا خرداد ماه) دیده می شود. در این فصل مناطق

بنگال، آسام و برمد از بارندگیهای حاصل از این نوع توفان بهره می‌برند و این بارانها برای کشتزارهای چای آسام اهمیت فراوان دارند.

nose دماغه

ر. ک. **naze**

notch

- ۱) صخره‌های ساحلی که بر اثر امواج دریا از زیر بریده شده‌اند و در امتداد خط مَدَّ آب قرار دارند.
- ۲) گذرگاه باریک در نواحی کوهستانی (در ایالات متحده آمریکا).

nova

ستاره‌ای که نور آن چند روزی زیاد شده و سپس به حالت اول برمی‌گردد. در حدود ۳۰ ستاره از این نوع در کوهکشان راه شیری دیده شده که مهمترین آنها عبارتنداز:

(۱) Nova Corone Borealis کشف شده در سال ۱۸۶۶

(۲) Nova Cygni کشف شده در سال ۱۸۷۶

(۳) Nova Aurgae کشف شده در سال ۱۸۹۱

(۴) Nova Persei کشف شده در سال ۱۹۰۱

تا سال ۱۹۱۴ تعداد دیگری از نواهای کوچک در سحاب پیچی (spiral nebula) ظاهر شدند که خیلی شبیه به نواهای کوهکشان راه شیری بوده‌اند.

nubbins

- ۱) آخرین بازمانده و بقایای رشته‌های کوهستانی که فقط قله‌های آن باقیمانده و بر اثر فرسایش بیابانی از بین رفته‌اند.
- ۲) تپه کوچک و گرد.

(۳) کوههای کوچک و اغلب مدوری که در مناطق فرسایش مجاور یخچالی دیده می‌شوند و بر اثر عمل یخهای سوزنی شکل بر سطح زمین باقی مانده‌اند.

nubecula

سحاب

(۱) سحاب، شکل ابر یا سحابی، ابری، غبار.

(۲) سحابهای کوهکشان راه شیری و امثال آن مثل سحاب کوچک و سحاب بزرگ.

Nubian afterglow

نور فلکی که گاه در بیانهای اتیوبی و سودان دیده می‌شود و بر اثر انعکاس سورخورشید در آتمسفر ایجاد می‌شود.

nuée ardente (Fr)

توده‌ای بسیار متراکم با گرمای بسیار زیاد و پر از گاز و حفره‌دار از گذازه‌های آتششناسی به رنگ تیره که بر اثر برونویزی مواد آتششناسی به وجود می‌آید و گاه باعث بروز خسارات شدید می‌شود.

شهر سن بیر (St. pierre) در مارتینیک در سال ۱۹۰۲ میلادی بر اثر فعالیت آتشفسنان کوه پله (pelée) با چنین پدیده‌ای مواجه شد و نابود گردید.

nullah

در هند به بستر خشک رودخانه‌های می‌گویند که فقط در ایام بارندگی‌های سنگین آب در آنها جاری است و در سایر ایام سال خشک است. ر. ک wadi, Arroyo

nunakol

جزیره‌ای مدور و سنگی که از بچالهای طبیعی سر برآورده است و در آن قله‌ای مشهود نیست. ر. ک

nunatak = nunadak = nunataq (sw) (اسکیمویی)

جزیره‌ای سنگی با قله‌ای نوک تیز که از بچالهای طبیعی سر برآورده است. نوک تیز سنگها و صخره‌ها به علت شبیب زیاد نمی‌توانند برف را نگهدارند و تیرگی رنگ آنها نیز باعث می‌شود که انرژی بیشتری از خورشید جذب کنند و برفهای اطراف خود را زودتر ذوب نمایند. این لغت از زبان اسکیموهای سوند گرفته شده است. ر. ک

nunakol (تامیلی، هندی)

زمین مرطوب

مخالف با کلمه punja که معنای زمین خشک دارد.

nyika (سواحلی و بانتو، در کنیا)

سرزمین وحشی و عقیم مثل شبه بیابانها با بوتهای آکاسیا در نواره ساحلی کنیا.



O

oasis

واحه

مناطقی آباد و قابل زندگی در داخل بیابانهای گرم که برایر وجود آب پدید می‌آید و معمولاً فعالیت کشاورزی در آنها رونق دارد و درختانی چون خرما در آن به عمل می‌آید. وجود آب در بیابانها ممکن است برایر خروج آب از سفره‌های آب زیرزمینی به علت شیب لایه‌های نفوذناپذیر باشد. برخی از این واحدها مانند واحدهای اطراف رودهای نیل و فرات جمعیت متراکمی دارند. در سایه درختان خرما در واحدها محصولات جالیزی کشت می‌شوند. برخی از واحدها اهمیت ارتباطی دارند و محل تقاطع جاده‌های کاروان را بیابانها هستند.

oblique fault

گسله مایل

نوعی شکست در لایه‌های پوسته زمین که منجر به جابجائی چینه‌ها شده و معمولاً سطح گسله در این گسله‌ها از حالت عمود خارج شده و متبايل می‌گردد.

obruk (ترکی)

[fault ←]

چاله‌ای عمیق و طبیعی با دیواره‌های تندر مناطق آهکی. این چاله‌ها معمولاً به صورت استخر طبیعی آب و یا دریاچه در می‌آیند.

obsequent

۱) ایجاد شده برایر سایش و ریزش صخره‌ها و در جهت مخالف رگه‌ها و سایشها قبلی (در مورد رگه‌های معدنی و سنگها گفته می‌شود).

۲) رودی که در جهت مخالف طبقات زمین جاری است. ر.ک obsequent river

obsequent river

شاخه‌ای از یک رود که در جهت مخالف با طبقات زمین جریان پیدا می‌کند و به دره‌ای که خاک آن سست باشد، منتهی می‌شود.

ر.ک subsequent river

obsidian

از سنگهای خمیری شکل آذرین بیرونی که شیشه‌اشفشاری نیز نامیده می‌شود و رنگی تیره، بنفش و یا سیاه دارد. سطح شکست ابیسیدین صدفی است. این سنگ غنی از اکسید سیلیسیم (سیلیس) می‌باشد.

occlusion = occluded front

محدود شدن چبهه سرد در داخل چبهه گرم در یک دپرسیون (فروبار). قطره هوای گرم در یک دپرسیون با پیشروی هوای سرد بالا کشیده می‌شود و در سطح زمین خط متند کشیده می‌شود که انسداد خوانده می‌شود. هوای سرد در لایه بالای همچنان باقی می‌ماند و ابر و بارانهای چبهه‌ای اصلی توأم با این انسداد است. در نقشه‌های هواشناسی اروپا، خطوط انسداد در بیشتر دپرسیونهایی که از اقیانوس اطلس عبور می‌کنند به شکل خطوط بسته مشاهده می‌شوند، این خطوط بسته تا غرب اروپا امتداد دارند.

ocean

بهنه‌های وسیعی از آب سور که $70/78$ درصد از سطح کره زمین را اشغال کرده‌اند. بزرگترین اقیانوس جهان اقیانوس آرام (کبیر) است و دیگر اقیانوسهای جهان عبارتند از اقیانوس اطلس، اقیانوس هند و اقیانوس منجمد شمالی. گاه به قسمتهای پایین تر از 50° عرض جنوبی اقیانوسهای اطلس، هند و آرام، اقیانوس منجمد جنوبی می‌گویند و اقیانوس اطلس را به دو اقیانوس اطلس شمالی و اقیانوس اطلس جنوبی تقسیم کرده‌اند که حد فاصل آن دو خط استواست. اقیانوس کبیر نیز به دو قسمت شمالی و جنوبی در امتداد استوا تقسیم شده است.

Ocean current

حرکت افقی آب در داخل اقیانوسها که اغلب بر اثر وزش بادهای غالب و تفاوت دما و یا میزان شوری آب در اقیانوسها صورت می‌گیرد. از عمدۀ ترین جریانات آبهای اقیانوسها، جریان آب گرم گلف استریم، جریان آب گرم استوای و از جریانات آب سرد جریان لا برادر و جریان هومبولت و جریان اقیانوسی غرب آفریقا قابل ذکرند. ر.ک

[شکل صفحه بعد]

ocean floor**کف اقیانوس**

بستر اقیانوسها از حد جزر آب تا قسمتهای عمیق و بسیار عمیق.

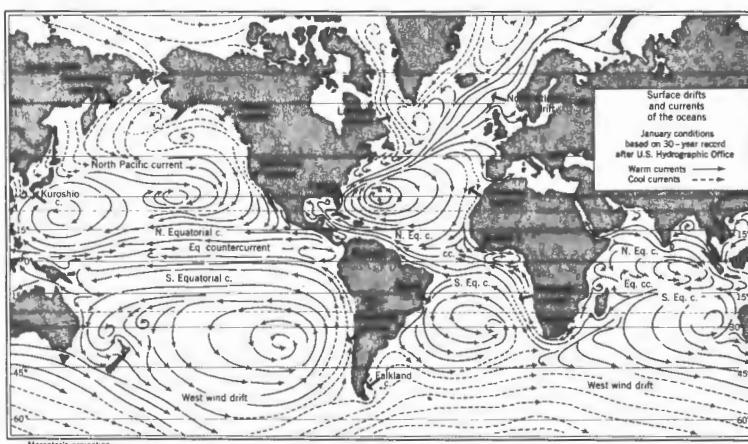
Oceanic basin**حوضه اقیانوسی**

چاله بسیار بزرگی که اقیانوس آن را اشغال کرده است.

Oceanic climate**آب و هوای اقیانوسی**

آب و هوایی که تحت تأثیر اقیانوسها و دریاهاست و تغییرات دما در قلمرو آن در تابستان و زمستان کم و اغلب ماههای سال دارای ریزش‌های جوی می‌باشد. ر.ک

maritime climate



جریانات عده‌ای اقیانوسی جهان

oceanic crust**پوسته اقیانوسی**

بخشی از پوسته زمین که در زیر بستر حوضه‌های اقیانوسی قرار گرفته است.

oceanic depths**اعماق اقیانوسی**

اعماق آب در اقیانوسها که به صورت ساحلی و عمیق و بسیار عمیق تقسیم‌بندی شده است.

oceanic island**جزیره اقیانوسی**

جزیره‌ای در اقیانوس که در فاصله دوری از خشکیها قرار گرفته است.

oceanic mud**گل اقیانوسی**

نهشته‌های ناحیه عمیق اقیانوسها که به رنگ آبی، سیز و قرمز بوده و از موادی که با رودخانه‌ها به

اعماق اقیانوس آورده شده، تشکیل گردیده است. ر.ک ooze

oceanic ridge**رشته اقیانوسی**

ر.ک mid oceanic ridge

oceanic Trench**ژرفای اقیانوسی**

نواحی باریک و بسیار عمیق در کف اقیانوسها که عمیق‌ترین آنها گودال ماریانا در نزدیکی فیلیپین

است.

oceanography**اقیانوس‌شناسی**

مطالعه علمی اقیانوسها که شامل مطالعه پراکندگی، خصوصیات فیزیکی و پدیده‌های آبهای

اقیانوسها (هراء ترکیبات شیمیایی، جریانات دریایی، حیات گیاهی و جانوری) و نیز خصوصیات

اکولوژیکی و اقتصادی و حقوقی اقیانوسها می‌باشد. اصطلاحات مشابه با آن مثل **thalassography, oceanology** به طور وسیع مورد استفاده قرار نگرفته است.

offset

جزیان موجی آب در ساحل، جزیان آبی که از برخورد دو موج به یکدیگر حاصل می‌شود.

offshore

۱) حرکت از ساحل به سوی دریا

۲) قرار گرفتن در موقعیتی نزدیک به ساحل مثل جزایر نزدیک به ساحل (**offshore island**)
offshore bar
 سد نزدیک به ساحل

bar (۲)

offshore breeze

نسیم ساحلی از ساحل به سوی دریا

land breeze

ر.ک (۲)

O horizon

افق ۰ خاک

افقی در خاک که دارای موادآلی است و یکی از دو گروه عمدۀ افق‌های خاک است که به وسیله برخی علایی خاک‌شناسی دسته‌بندی شده و دیگر افق عمدۀ آن افق کانیهایست. افق ۰ تا حد وسیعی به دو افق A۰ و A۱۰ وابسته بوده و از تراکم موادی که از گیاهان و جانوران نشأت گرفته، تشکیل شده است.

oil crops

محصولات روغنی کشاورزی

گیاهانی که از آنها روغن گرفته می‌شود و این روغن یا به مصرف غذایی می‌رسد (مثل مارگارین) و یا به مصرف صنایع می‌رسد (مثل صنعت صابون سازی از روغن نخل).

oilfield

میدان نفتی

منطقه‌ای که دارای منابع زیادی از نفت خام است.

oil palm

نخل روغن

گیاهی به نام علمی **Elaeis guineensis** که بومی آفریقا غربی بوده و اکنون در سایر مناطق حاره‌ای آفریقا و آسیا (مثل مالزی و اندونزی) نیز کشت می‌شود و از میوه آن روغن گیاهی به دست می‌آید که دارای ارزش تجاری است.

okta

اوکتا

در هواشناسی واحدی است برای اندازه گیری پوشش ابری آسمان. مثل یک اوکتا که برابر $\frac{1}{8}$ آسمان پوشیده از ابر است. صفر اوکتا نشان دهنده آسمان صاف و بی‌ابر و ۸ اوکتا نشانه آسمان کاملاً ابری است. در روی نقشه‌های هواشناسی میزان ابر آلودگی هوا را با دوایری که مقداری از آن پرشده نشان می‌دهند. مقداری از دایره که بر شده بر ابرها میزان ابر آلودگی بر حسب اوکتا می‌باشد.

oldland

منطقه‌ای وسیع پوشیده از سنگهای بلورین و بسیار قدیمی که ناهمواریهای آن بر اثر فرسایش پست شده‌اند.

Oligocene

سومین دور مربوط به دورهٔ ترسی‌بر از دوران سنوزوئیک که قریب به ۱۲ میلیون سال طول کشیده است. ر.ک. geological time

oligoclase**اوپیگوکلاز**

فلدسبات پلازیوکلاز که در قطب سدیم دار بعد از آلبیت قرار گرفته است.

olive**زیتون**

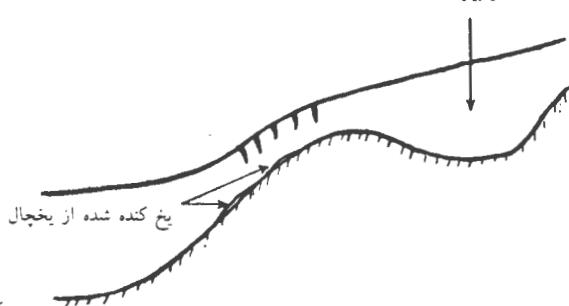
گیاهی بومی نواحی مدیترانه‌ای که سرعت رشد آن کم بوده و عمر بسیاری دارد. برگهایش همیشه سبز و بیضوی هستند و از میوه‌آن روغن تهیه کرده و یا خود میوه را به مصرف غذایی می‌رسانند. در صابون سازی نیز از روغن آن مصرف می‌شود. در سایر قسمتهای جهان که آب و هوای مناسب وجود داشته باشد زیتون کاری صورت می‌گیرد.

olivine**اوپیوین**

نوعی کانی از گروه پریده‌است که شامل سیلیکات، منیزیم و آهن بوده و در سنگهای فوق بازی دیده می‌شود.

Ombilic

فضاهایی تنگ و عمیق که بر اثر فرسایش زیاده از حد توسط بخ در دره‌های بیخجالی به وجود می‌آیند. گاهی این فضاهایا به صورت دریاچه در می‌آیند. ر.ک. verrou

اوپیلیک**onion weathering**

هوازدگی به صورت ورقه‌های پیاز، هوازدگی پوست پیازی. ر.ک. exfoliation

ooze

لجن، گل

۱) رسوبات کف بستر عمیق دریاها که از خشکیها بسیار دور است و آن را به دو دسته آلی و غیرآلی تقسیم کرده‌اند؛ لجن‌های آلی شامل قسمتهای باقیمانده جانداران مثل دیاتومه‌ها، گلوبیزرن‌ها، پتروپودها و رادیولاریت‌هاست که به نام جانداران به وجود آور نده‌شان نامیده می‌شوند و لجن‌های غیرآلی از موادی است چون رس و یا موادی که باد حمل کرده مثل خاکستر آتش‌نشانی که به اقیانوسها برده شده و در اعماق آن رسوب کرده‌اند. غیار حاصل از خرد شدن ستاره‌های دنباله‌دار و موادی که همراه با آیسبرگ‌ها به اقیانوسها برده می‌شوند نیز از لجن‌های غیرآلی به شمار می‌آیند.

۲) خاک نرم و ماسه‌های بستر رود و دریا، ماسه یا خاک مرطوبی که به سهولت به وسیله آب به حرکت در می‌آید و به راحتی تحت فشار قرار می‌گیرد.

۳) زمین پرگل ولای، لجن‌زار.

۴) خزة دریایی.

opaco (lt)

دامنه پشت به آفتاب در کوهستان. ر.ک ubac

open fold

چین باز

چینی که زاویه آن بیش از ۷۰ درجه باشد.

open port

۱) بندر آزاد (برای مقاصد تجاری و دریانوردی).

۲) بندری که سراسر سال یخ‌بندان ندارد.

open sea

دریای آزاد

دریایی که استفاده و رفت و آمد در آن مخصوص یک کشور معین نیست. ر.ک closed sea

opisometer

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری فواصل در روی نقشه‌ها که دارای چرخ دندانه‌دار و صفحه‌ای مدرج است. چرخ را روی نقشه در مسیر مورد نظر (مثل مسیر یک رود) حرکت می‌دهند و عقره روی صفحه مدرج با توجه به مقیاس نقشه، مسافت بیموده شده را مشخص می‌کند.

opposition

تقابُل، مقابله

جهت مخالف دو صورت فلکی که درست در نقطه مقابل یکدیگر در روی کره آسمانی قرار گرفته باشد، مثلاً نغافت طول جغرافیایی آن دو ۱۸۰ درجه باشد.

optical haze

تیرگی هوا بر اثر حرکت توده‌های هوایی که دارای دماهای مختلف هستند و از روی یک سطح گرم می‌گذرند. حالت مِ آلودگی هوا.

orbit

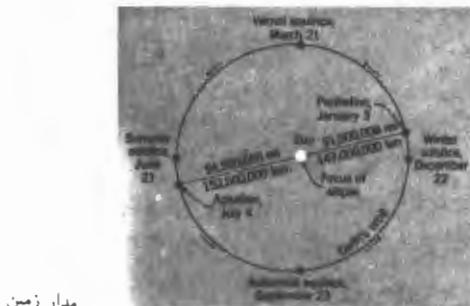
مدار

مسیر بسته یک جرم آسمانی بویژه مسیر یک سیاره در حرکت خود به دور خورشید و یا یک ماهواره به دور کره زمین. روی هم رفته به هر مسیر بسته‌ای که یک جرم آسمانی به دور جرم دیگر انجام می‌دهد گفته می‌شود، مثل مدار حرکت ماه به دور زمین یا زمین به دور خورشید.

orbit of the Earth

مدار زمین

مسیری بیضوی و محصور و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت که زمین به دور خورشید طی می‌کند و حرکت زمین در آن مسیر $365\frac{1}{4}$ روز به طول می‌انجامد. سرعت حرکت زمین در روی این مسیر ثابت نبوده و در قسمتهای مختلف مدار گردش خوبیش به دور خورشید کم و زیاد می‌شود ولی متوسط آن در هر ساعت $106,000$ کیلومتر ($66,000$ مایل) است. اوج هنگامی است که زمین در این مسیر گردش به فاصله 152 میلیون کیلومتری از خورشید می‌رسد و در روز 4° زوئیه اتفاق می‌افتد و حضیض هنگامی است که زمین به فاصله 127 میلیون کیلومتری از خورشید می‌رسد و زمان وقوع این حالت سوم ژانویه می‌باشد. ر. ک .apogee, perihelion, aphelion



مدار زمین

orchesography = chorography

نقشه‌برداری از یک منطقه یا ناحیه.

ordnance datum = (O.D.)

ر. ک mean sea level

ordnance survey = (O.S.)

نقشه‌برداری دقیق جغرافیایی و بررسی اوضاع جغرافیایی که برای امور کشوری و لشکری یک

کشور انجام می‌شود و اغلب به وسیله وزارت دفاع یا وزارت جنگ کشورها انجام می‌شود. در ایران این وظیفه را سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح بر عهده دارد.

ore

اجتماعی از کانیها که دارای ارزش ذوب و بهره‌برداری بوده و منبع ثروت و تولید برای یک کشور محسوب می‌شوند، مانند کانیهای فلزی چون سنگ آهن، سنگ مس، بوکسیت.

organic deposit

رسوبات آلی، نهشته‌های آلی

ooze، ک.

orient, the

- ۱) خاور زمین، شرق زمین، کشورهایی که در شرق اروپا قرار گرفته‌اند، بویژه خاور دور.
- ۲) طلوع خورشید، طلوع آفتاب.

orogeny = orogenesis

فعالیت تکتونیکی و کوهزایی. فرایندی که منجر به ساختمان کوهها می‌شود، مانند حرکات پیوسته زمین، که با جابجایی قاره‌ها، چین‌خوردگی‌های عظیم و فعالیتهای آتش‌نشانی همراه است.

orographic map or model

نقشه یا مدلی که نمایش‌دهنده ناهمواریهای سطح زمین است.

orographic precipitation = orographic rain

بارندگی بر اثر صعود توده هوای مرطوب از دامنه کوهستان و سرد شدن آن و وقوع تراکم بر اثر افزایش ارتفاع. چون این بارندگی تحت تأثیر کوهستان صورت گرفته به آن بارندگی ناشی از کوه گویند.

[chinok wind ← شکل

orography

اوروگرافی

- ۱) شاخه‌ای از جغرافیای طبیعی که موضوع آن تشریح ناهمواریهای سطح زمین است.
- ۲) مطالعه علمی کوهها و سیستمهای کوهستانی.

این اصطلاح در حال حاضر به ندرت مورد استفاده جغرافیدانان قرار می‌گیرد.

orohydrography

شعبه‌ای از آب‌شناسی که درباره ارتباط بین کوهها با زمین‌کشی و آب بحث می‌کند.

orometer

بلندی‌سنج

ارتفاع‌سنج، وسیله‌ای که با آن ارتفاع کوه را مشخص می‌کنند.

orophyte

گیاه کوهستانی

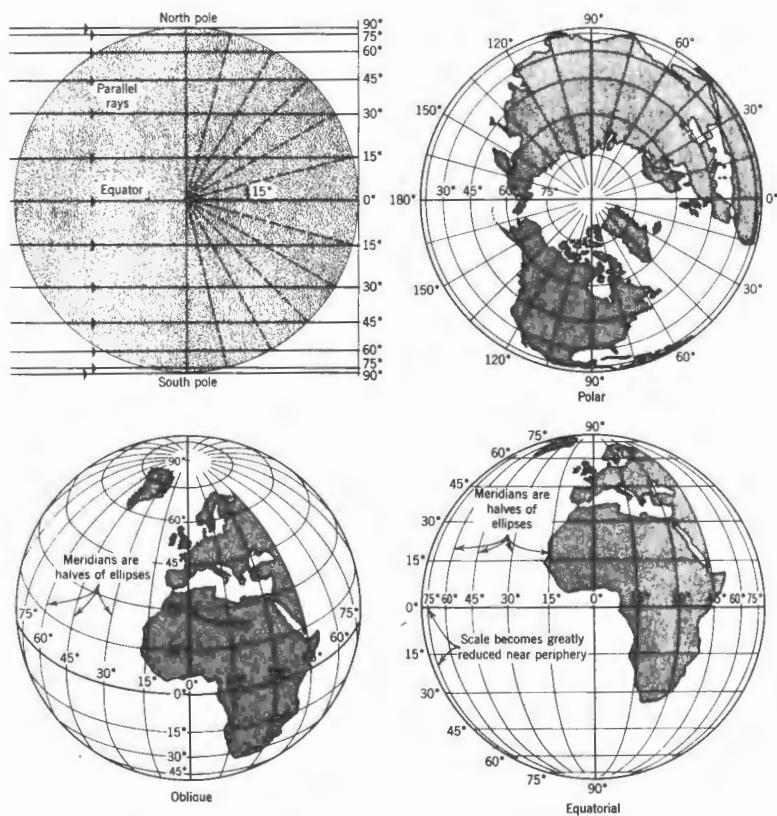
گیاهی که در مناطق نسبتاً مرتفع می‌روید.

orthoclase = orthose

فلدسبات پتاسیم به فرمول $KAlSi_3O_8$ برنگ صورتی یا زرد. اورتوکلاز در سنگهای آذرین اسیدی و دگرگونی وجود دارد.

orthographic projection

نوعی سیستم تصویر نمایش که در آن یک نیمکره زمین نمایش داده می‌شود. در این سیستم اشعه تصویر با یکدیگر موازی و عمود بر صفحه تصویر می‌شوند. از عیوب این سیستم نادرست بودن مسافت، جهات و اشكال است و بیشتر برای تهیه نقشه‌های آسمانی مورد استفاده است.



سیستم تصویری اورتوگرافیک

orthomorphic projection

در این سیستم نقشه کشی، مناطق کوچک از طبیعت کاملاً با نقشه همانند تصویر می‌شوند و نام دیگر آن سیستم تصویری کونفورمال است.

ortoclinal river

رودخانه‌ای که در جهت عمود بر شیب طبقات یک کواستا جاری می‌شود و نام دیگر آن رودخانه سویسکانت است. ر. ک **subsequent river**
cataclinal river [شکل ←]

δs = esker (sw)

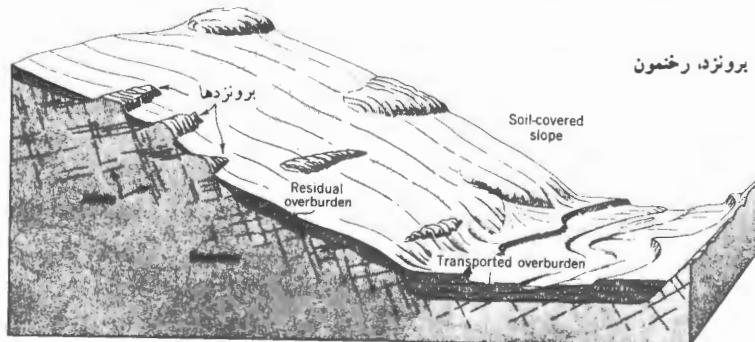
باریکه‌ای شنی یا ماسه‌ای شبیه به یک خاکریز با رأس نامنظم و به شکل محدب و نوک تیز، این باریکه‌های شنی ممکن است دهها کیلومتر طول داشته و به صورت نواری طویل و پیچ و خم دار باشد. مواد تشکیل دهنده آن اغلب دارای چینه‌بندی است و بر روی یکدیگر غلظیده اند که نشانه منشأ یخچالی و یا رودخانه‌ای آنهاست. به نظر می‌رسد این باریکه‌ها از پسروی یخچالها و ذوب آنها حاصل شده باشند. ر. ک **eskers, a's**
[b]eskers ←]

ouklip (Af)

شناهای که به یکدیگر سیمانی شده و نوعی کنگلومرا را به وجود آورده اند.
 ر. ک **conglomerate**

outcrop

رخمنون، برونزد
 در زمین‌شناسی به قسمتی از سنگ یا چینه‌های رسوبی گفته می‌شود که در معرض دید قرار گرفته‌اند. سنگی که در محل طبیعی خود بیرون زدگی دارد و روی آن به وسیله خاک و یا گیاهان و ساختمانها پوشیده نشده باشد.



برونزدها در یک مقطع از پوسته زمین

outfall

حفره ریزش آب، محل تلاقی دو رود با یکدیگر

outflow

طغیان آب، بروزیزی آب از بستر رود بر اثر طغیان و یا سیل.

outlet

- ۱) فضا یا قسمت بازی که امکان دسترسی به خارج را فراهم می‌سازد، مثل یک شاخه از رود.
- ۲) در بازارگانی به بازاری که می‌توان در آن کالا را عرضه کرد، گفته می‌شود.

outlet glacier

یخچالی که از حاشیه کلاهکهای یخچالی در فلاتهای مرتفع به بیرون راه پیدا می‌کند.

outlier

توده‌ای از سنگهای جوان که به وسیله سنگهای قدیمی محصور شده از سنگهای اصلی جدا مانده و ارتفاع آن از سنگهای مجاور (قدیمی) بیشتر است. این توده معمولاً بر اثر فرسایش در چنین موقعیتی قرار می‌گیرد.

outwash apron = outwash fan = outwash plain

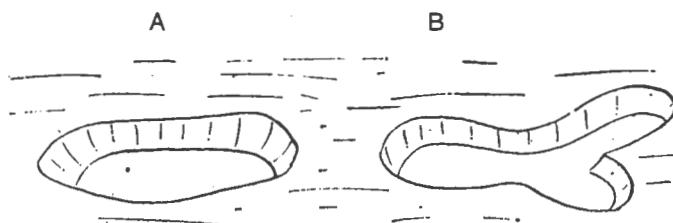
موادی (رسی، ماسه‌ای یا شنی) که به وسیله آب ناشی از یخچالها و یا صفحات بزرگ یخی شسته شده و نهشته شده‌اند و معمولاً مساحت بزرگی را اشغال می‌کنند.

outwash plain = sandur

دشت یا جلگه‌ای آبرفتی که علت ایجاد آن حمل مواد مورنی به وسیله جوبیارهای ناشی از ذوب یخ یخچالهاست و در یک منطقه وسیع بر جای می‌مانند. مواد در دشت در نزدیکی یخچال و مواد نرم و ظرفیت دورتر از آن نهشته می‌شوند. ر. ک sandur

ouvala = uvala

در مناطق کارستی به چاله‌ای که از یک دولین بزرگتر است گفته می‌شود. این چاله‌ها گاهی از به هم پیوستن چند دولین به وجود آمده و قطر آنها به چند کیلومتر می‌رسد. کناره‌های اووالا پیچ و خمدار و پرشیب است. ر. ک polje, doline, A. دولین، B. اووالا



overburden

خاکها و سنگهایی که بر روی یک معدن قرار گرفته و برای استخراج معادن رویا ز لازم است که این خاکها و سنگها از روی معدن برداشته شوند تا سنگ معدنی پدیدار و قابل استفاده گردد. روی هم رفته به هر خاک و سنگی که روی یک ناهواری را پوشانده باشد نیز ممکن است گفته شود.

overcast

هوای ابری. در هوانوری به آسمانی که کاملاً از ابرها پوشیده باشد، می گویند.

overcut

قطعی بیش از حد تحمل درختان در یک ناحیه جنگلی که بازسازی آن احتیاج به مدیریت قوی و عملیات زیاد دارد.

overall

- (۱) سطح آشفته و درهم و برهمی که در روی جزایر بر اثر جریانات تندریابی حاصل می شود.
 - (۲) جایی که آب انباشته شده و از آن به کanal یا بند مجاور ریزش می کند.
 - (۳) افزایش ناگهانی در ژرفای دریاها.
 - (۴) آشار، سرازیری تندر در مسیر رود.
- ر. ک over flow channel

overflow channel

مجرایی که به وسیله آب به هنگام مسدود شدن مجرای رود بر اثر انباشته شدن بعها حفر می شود و در زمانهایی که آب مسدود شده در مرجا بیش از حد باشد، در این مجرای جاری می شود.

overfold

چینی که بر اثر تحمل فشارهای بیش از حد از یک طرف برگشته است، به قسمی که چینه های پایینی و قدیمی تر بر روی چینه های بالایی و جدیدتر قرار گرفته اند. این چینه را روی هم رفته بی تقارن می باشند.

overgrazing = overstocking

چرای بیش از حد و مفرط دامها در یک مرتع یا چمنزار که منجر به صدمه رسانیدن به مرتع شود و برای بازسازی آن نیاز به مدیریت و امکانات و دقت کافی است.

overland flow

جریان بی نظم و شدید آب در روی زمین که در یک مجرای مشخص صورت نگرفته و فقط در جهت شبیع عمومی زمین آب جریان پیدا می کند، این گونه جریانات بی نظم بر اثر وقوع رگبارهای شدید و نادر پدیدار شده و باعث فرسایش خاک می شود. گاه این جریانها به علت اشیاع لایه های زمین از آب به وجود می آیند که در این حالت خاک قدرت جذب آب بیشتر را ندارد و آب در سطح

لایه‌ها جریان پیدا می‌کند.

overthrust

در زمین شناسی به رانده شدن توده‌ای از سنگها به روی توده‌های دیگر در امتداد یک گستنگی یا گسله بر اثر فشار بیش از حد از یک سو گفته می‌شود.

overthrust plane

چنانچه فشارهای جانبی در چین خوردگی طبقات زیادتر از حد معمول باشد، روی هم رفتگی طبقات رسوبی وسیع بوده و به صورت یک سفره که خود از چندین لایه ساخته شده درمی‌آید. سفره رورانده مقیاسی وسیع در حدود دهها کیلومتر دارد. در صورتی که جابجایی لایه‌های فوقانی بیش از ۵ کیلومتر باشد به آن روراندگی گویند. در روراندگی لایه‌های قدیمی بر روی لایه‌های جوان قرار می‌گیرند.

overturned fold

چینی که بر اثر وقوع فشار بیش از حد از یک سو روی زمین خواهد بود و قسمتی از یال آن از سطح افق نیز پایین‌تر قرار گیرد و به حالت واژگون درآید.

oxbow lake = ox – bow – lake

برکه یا دریاچه‌ای هلالی شکل که در مسیر ماندهای به وجود می‌آید و حاصل تغییر مسیر رود بیچ می‌باشد. ر. ک meander

ox – eye = oxeye

ابر کوچکی که پیش از وقوع توفان در آسمان ظاهر می‌شود و شباهت زیادی به چشم دارد.

oxidation

فرایندی که طی آن اکسیژن وارد یک کانی یا ترکیب دیگر می‌شود. این فرایند در هوازدگی شیمیایی مواد و سنگهایی که آهن‌دار هستند اهمیت بسزا دارد. ر. ک weathering

oxide

ترکیبی از اکسیژن و یک عنصر شیمیایی.

oxisols

در تقسیم‌بندی خاکها در آمریکا به خاکهای گفته می‌شود که در نواحی حراره و جنب حراره تشکیل شده و به خوبی هوازده شده و دارای خاکهای بوکسیتی و لاتریتی باشد. ر. ک laterite

oxygen

گازی بی‌رنگ، بی‌بو و نامرئی که بخش اعظم پوسته زمین را تشکیل داده و $\frac{8}{9}$ وزن آبهای جهان را به خود اختصاص داده و نیمی از وزن سنگها و ۲۰ درصد از آنسفر زمین را در بر گرفته است. اکسیژن برای حیات گیاهان و جانوران دارای اهمیت خاص است، زیرا در تنفس و سوخت و ساز بدن اهمیتی حیاتی دارد. در هین تنفس در بدن با کربن درهم آمیخته و دی‌اکسید کربن را تشکیل

می‌دهد و به هنگام بازدم از ششها بیرون می‌آید.
اکسیژن با سایر عناصر ترکیب شده و اکسیدهارا به وجود می‌آورد. در صنایع نیز کاربرد بسیار
دارد.

ozone**اوزون (O_3)**

نوعی از اکسیژن با فرمول O_3 که رنگ آبی کم رنگ دارد و به مقدار کم در ارتفاع بین ۳۰ تا ۸۰
کیلومتر در آتمسفر زمین در لایه‌ای قرار گرفته است. وجود اوزون برای فرایندهای آتمسفری و
وجود حیات در روی زمین اهمیتی به سزا دارد، زیرا لایه اوزون اشعه‌های موج کوتاه ماورای بخش
را که برای انسان و حیوان مضر می‌باشد جذب می‌کند و اجازه نمی‌دهد که این اشعه‌ها از
خورشید به زمین برسند. جذب اشعه‌های فوق در لایه اوزون باعث گرم شدن استراتوسفر می‌شود.

ر. ک stratosphere



P

paar

در جنوب هندوستان و سیلان به شن و ماسه‌های رسوبی در بین سنگهای آهکی اعماق دریا گفته می‌شود. سنگهای آهکی مذکور اغلب منشأ مرجانی دارند.

pace

قدم جغرافیایی که great pace نیز نامیده می‌شود در آمریکا برابر با ۳۰ اینچ است. در روم قدیم هر قدم مساوی پنج فوت رومی بوده و Passus نامیده می‌شد.

Pacific, the

بزرگترین اقیانوس جهان که بین قاره‌های آمریکا، اقیانوسیه و آسیا قرار گرفته و نام آرام را مازلان به آن داد، زیرا اولین باری که از آن گذشت با توفان سختی مواجه شد.

pack-ice

قطمات یخی بزرگ با ضخامت زیاد که از ده کیلومتر تا صد کیلومتر طول دارد و از به هم پیوستن قطمات دیگر یخی به وجود می‌آیند. اگر این قطمات یخی کاملاً به هم پیوسته باشند به نام close pack و اگر کاملاً چسبیده به یکدیگر نباشند به نام Open pack نامیده می‌شوند. بسیاری از این قطمات بزرگ یخی با ورود به قلمروی آب و هوای گرم ذوب شده و ناپدید می‌شوند.

paha

تپه یا کهای که از عصر یخبندان باقی مانده و در بالای آن رسوبات خاک رس وجود دارد. این تپه‌ها در شمال ایالت آیوا در ایالات متحده آمریکا دیده می‌شود.

pahoehoe (هاوایی)

اصطلاحی گرفته شده از زبان مردم جزیره هاوایی که برای روانه‌های گدازه منجمد شده‌ای که سطح آنها دارای چین و چروک و طناب مانند است به کار می‌رود. این گدازه‌ها را به پوست یک فیل پیر می‌توان تشبيه کرد که پرچین و چروک است. قسمت بالایی روانه‌گدازه در مجاورت هوا

زودتر سرد می شود و منجمد می گردد و از دیاد حجم پیدا می کند در نتیجه دارای چروکی می شود که گاه تا حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتیمتر ارتفاع دارد. ر. ک pillow lava, aa

pain de sucre (Fr)

برجستگی کله قندی نوعی برجستگی که در سرزمینهای مداری معرف برونزدهای سخت سنگهای آتشفسانی است. نمونه جالب آن را در خلیج کوچک ریودوزانیرو می توان دید.

gill fshane رنگی

گل فشانی که در مناطق آب فشانها و با چشمدهای آبگرم موجود بوده و همانند آنها مواد گلی به خارج برآکنده می سازد ولی گلهای آن به رنگهای متنوع صورتی، آبی، زرد، قرمز و سفید می باشد. علت رنگی بودن این گلهای وجود مواد رسی گوناگون و ترکیبات آهن است. از این گل فشانهای رنگی در پارک ملی یلوستون در ایالات متحده آمریکا یافت می شود. ر. ک hot geyser, spring

Palaeobotany = paleobotany

دیرین‌شناسی گیاهی شاخه‌ای از علم دیرین‌شناسی که موضوع آن مطالعه علمی حیات گیاهی در دوره‌های گذشته زمین‌شناسی است و اساس آن شواهد باقیمانده از فسیل گیاهان است.

palaeontology ر. ک

palaeocene = Paleocene

پالئوسن

اولین دور از دوره پالئوزن مربوط به دوران سنوزوئیک

geological Time ر. ک

palaeoclimatology = paleoclimatology

پالئوکلیماتولوژی

مطالعه علمی اوضاع اقلیمی در دورانهای گذشته زمین‌شناسی.

palaeoecology = paleoecology

پالئو اکولوژی

مطالعه علمی محیط‌های اکولوژیکی در دورانهای گذشته زمین‌شناسی، مثل اشکال ناهمواریها و اقالیم حاکم بر آنها و حیات گیاهی و جانوری آن زمانها.

palaeogenes

پالئوژن

از اعصار دوگانه دوره ترسی بر مربوط به دوران سنوزوئیک که شامل سه دوره پالئوسن، ائوسن و الیگوسن است. ر. ک geological Time

palaeogeography = paleogeography

جغرافیای دیرین

مطالعه علمی اوضاع جغرافیایی خشکیها و دریاها در دورانهای گذشته زمین‌شناسی.

palaeohydrology = paleohydrology

پالئوهیدرولوژی، هیدرولوژی دیرین

مطالعه علمی توزیع فضایی و چگونگی زهکشی و آبهای زیرزمینی در یک دوره زمین‌شناسی خاص.

palaeontology = paleontology

دیرین‌شناسی، فسیل‌شناسی
مطالعه علمی آثار و بقایای موجودات زنده باقیمانده از دورانهای گذشته زمین‌شناسی. مطالعه فسیلهای گیاهی اکتون تحت عنوان دیرین‌شناسی گیاهی و مطالعه فسیلهای جانوری تحت عنوان دیرین‌شناسی جانوری صورت می‌گیرد. ر. ک palaeozoology و palaeobotany.

palaeopedology = paleopedology

دیرین‌شناسی خاکها
مطالعه علمی خاکهای فسیلی باقیمانده از دورانهای گذشته زمین‌شناسی
فسیل خاک، خاک فسیل

افقهای قدیمی یا فسیل خاکهایی که در زیر رسوبات جوانتر قرار گرفته‌اند.

Palaeozoic = paleozoic

حیات قدیمی
از دورانهای زمین‌شناسی که به نام دوران اول معروف است و حدود ۳۰۰ میلیون سال به طول انجامیده است. ر. ک geological Time.

palaeozoology

دیرین‌شناسی جانوری
شاخه‌ای از علم دیرین‌شناسی که موضوع آن را مطالعه علمی حیات جانوری در دورانهای گذشته زمین‌شناسی تشکیل می‌دهد و بر اساس مطالعه فسیلهای باقیمانده جانوری استوار است.

palaeontology**palsa (Sw)**

تپه یا کُبَّه‌ای گبد مانند که دارای قطعات کوچک یخی با ابعاد متفاوت (تا ۳ متر) است و گاه ارتفاعی کمتر و یا بیشتر دارد و اغلب آبهای آزاد اطراف آن را گرفته‌اند و در قسمتهای توندرایی شمال سوئد یافت می‌شوند. جنس خاک این تپه‌ها از خاکهای پیت است.

palynology

گردش‌شناسی
مطالعه و تجزیه و تحلیل علمی دانه‌های گرده گیاهان اعصار قدیم که در داخل لایه‌های رسوبی و خاکها به صورت میکروفسیلهای محفوظ مانده و نسبت به اسیدها مقاوم هستند. این دانه‌های گرده فسیل شده در تعیین محیط‌های جغرافیایی قدیمی سیار ارزشمند می‌باشند و در تعیین جغرافیایی دیرینه و تحولات ناهمواریها در زمین‌فولوژی اهمیتی به سزا دارند.

Pampa = pampas (Sp)

پامبا
علفزارهای عرضهای متوسط و یا جلگه‌های علفی که در آمریکای جنوبی از جنوب برزیل تا اورگونه و آرژانتین ادامه دارد و گسترده‌گی کلی آنها از کوههای آند تا اقیانوس اطلس است. قسمت غربی این فلات به نام «پامبای خشک» معروف بوده و پیابانی وسیع است، ولی قسمت شرقی آن «پامبای مرطوب» را تشکیل داده که دارای بارندگی سنگین و بوشش گیاهی علفی فراوان و بلند است و «پامبای علفی» نیز خوانده می‌شود.
قسمت‌های وسیعی از پامبا در حال حاضر زیر کشت گندم، ذرت، یونجه و کتان است و دامداری در

آنچا توسعه بسیار یافته است. طبیعت این علفزارها با ناحیه چمنزارهای آمریکا (Prairie)، استپ‌های شوروی و ناحیه ولدها (Veld) در افریقای جنوبی است. اصطلاح بامبا برای سایر جلگه‌های آمریکای جنوبی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

pampero (sp)

بادی سرد و قوی با جهت جنوب غربی توأم با جبهه هوای سرد و یا فشار کم که به سوی نواحی پامپا در آرژانتین و اوروگوئه و سواحل مجاور آنها می‌زد و گاهی همراه با ریزشهای جوی رعد و برق و خط توقان بوده و گرد و غبار منطقه پامپا را به هوا بلند می‌کند. این باد باعث سقوط شدید دما در پامپا می‌شود. باد پامپرو در تابستان به علت پیشروی توده هوای قطبی جنوب به سوی آمریکای لاتین به وجود می‌آید. این باد مشابه بادهای بروستر (bruster) و souther در استرالیاست.

ر. ک southerly bruster

pan

- ۱) در علوم خاک به لایه سفت و سخت خاک در سطح زمین و یا در زیر آن گویند.
- ۲) ماسه و شنی که از آن طلا استخراج می‌کنند و این کار با شست و شو صورت می‌گیرد.
- ۳) در آفریقا به چاله‌ای کم عمق در مناطق خشک گویند که ممکن است در فصول مرطوب آب در آن جمع شده و در سایر اوقات خشک باشد.
- ۴) چاله‌ای همانند بلایا که فقط در موقع سیلاب آب دارد و در سایر ایام خشک است:

ر. ک playa

۵) نهشته‌های خشک شده در یک جالت کم عمق.

pancake ice

یخ کلوچه‌ای

قطعات یخ تازه تشکیل شده در دریا که عمدتاً نازک بوده و شکل مدوری دارند.

panfan

آخرین مرحله توسعه زئومورفولوژیکی در یک منطقه خشک (مثل بیابانها) که در آن رشته کوهها بسیار ساییده شده و یا حوضه‌ها بر شده و پایکوهها و سعت زیاد پیدا کرده‌اند و فرسایش (شامل تخریب و حمل و نهشته‌گذاری) به مراحل انتهایی خود رسیده است. این حالت در مناطق خشک را می‌توان مشابه با ایجاد دشتگون‌ها در اقالیم مرطوب دانست.

ر. ک peneplain

Pangaea

بانگه‌آ

نامی که واگتر واضح نظریه اشتراق قاره‌ها به خشکی عظیم قبل از پرکامبرین داده است. این قاره بزرگ احتمالاً به دو قسمت عده‌گندوانا و لوراسیا تقسیم شده و در حد فاصل آنها دریای بزرگ تیس قرار داشته است. احتمالاً جدایی خشکی عظیم بانگه‌آ و تقسیم آن به دو قسمت از ۱۹۰ میلیون سال پیش آغاز شده است. ر. ک displacement theory

panplain = panplane

جلگه‌ای وسیع و آبرفتی که از به هم پیوستن چند جلگه سیلانی جدای از هم تشکیل شده است.

papagayo (Sp)

باد شمالی سرد و خشک زمستانه در فلات مرکزی مکزیک که باعث افت سریع دما می‌شود.
جابجایی توده هوای فلات مرکزی مکزیک به جای مرکز فشار کم مسلط بر خلیج مکزیک باعث
پیداکش این باد قوی می‌گردد. ر. ک norther

parabolic dune

نوعی تپه ماسه‌ای که چگونگی قرار گرفتن آن درست مخالف باطرز قرار گرفتن یک بربخان در
مقابل بادهای غالب در منطقه است. این تپه‌های ماسه‌ای در نواحی ساحلی که جهت باد در آن به
ناگهان عوض می‌شود به وجود می‌آیند.

paradelta

بخشی از یک دلتا که در آن به جای نهشته‌گذاری، عمل فرسایش و از جای برداشته شدن مواد به
وسیله آبهای جاری انجام می‌گردد. ر. ک delta

paragneiss

نوعی گنیس که از دگرگونی رسوبات خرد و ریز حاصل می‌گردد. ر. ک gneiss

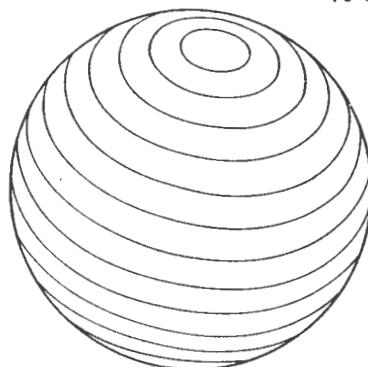
parallel drainage

نوعی زهکشی که در آن مجاري و شعبات رودها تقريباً به موازات يكديگرند.

parallels of latitude

خطوطی فرضی بر روی کره زمین که از مدار صفر درجه (خط استوا) آغاز شده و تا قطب شمال یا
جنوب ادامه دارند (۹۰ درجه شمالی یا ۹۰ درجه جنوبی) و در نهایت به شکل دواير متعدد مرکزی
هستند که در نیمکره شمالی مرکز آنها نقطه قطبی شمال و در نیمکره جنوبی مرکز آنها نقطه قطبی
جنوب است.

مدارات زمین



Paramo (sp)

- ۱) منطقه چمنزارهای آلبی در کوههای آند، فلات بی درختی در بالای حد رویش درختان در ۳۰۰۰ متری و بایینتر از حد برپی که دارای پوشش گیاهی توندرا بسوده و در برخی قسمتهای آن یخچالهای طبیعی نفوذ کرده‌اند.
- ۲) فلات مرتفع و خشک در شمال مزاتا در اسپانیا: ر. ک meseta.

paraselence

ر. ک. mock moon

parasang (فارسی)

واحدی در اندازه‌گیری طول برابر با حدود ۴ مایل یا ۶۰۰۰ متر یا ۶ کیلومتر.

parent material

در علوم خاک به سنگ بستر هوازده یا مواد حمل شده یخچالی و یا آبرفتی یا خاکهای قدیمی گفته می‌شود که در آنها فرایندهای تشکیل افقهای خاک صورت می‌گیرد. ر. ک Soil

parent rock

سنگی که در اثر هوازدگی و فرسایش تبدیل به خاک می‌شود. ر. ک parent material

parhelion = mock sun

تصویری واهی از خورشید وقتی که خورشید در نزدیکی خط افق قرار می‌گیرد. این تصویر واهی هنگامی که خورشید در دورترین فاصله (نقطه اوج) قرار می‌گیرد در خارج از حد ۲۲ درجه دیده می‌شود. تصویر واهی خورشید گاه سفید رنگ می‌باشد.

park

- ۱) منطقه‌ای محصور که معمولاً دولتی بوده و در آن درختان و گلهایی کاشته می‌شود تا برای تفریح مورد استفاده عموم قرار گیرد. گاه در این پارکها دریاچه‌ای مصنوعی احداث می‌گردد.

- ۲) منطقه‌ای که دارای ویژگیهای طبیعی زیستی خاص بوده و ممکن است برای حفاظت از گونه‌های گیاهی و جانوری مورد استفاده قرار گیرد. ر. ک National park

- ۳) منطقه‌ای شامل مراتع و درختان که برای چرای گوزن و یا گاو و گوساله مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- ۴) قطعه زمینی نسبتاً بزرگ که معمولاً از طرف دولت برای مقاصد خاصی اختصاص می‌یابد مثل پارک صنعتی یا پارک تحقیقاتی.

- ۵) در اسکاتلندر و ایرلند به قطعه زمینی که برای چرای دام استفاده می‌شود و یا کشت محصولات کشاورزی در آن صورت می‌گیرد، پارک گفته می‌شود.

parkland

ر. ک. park

parna (بومی استرالیایی)

بارنا

زمینی ماسه‌ای یا پوشیده از گرد و غبارهای بادی و یا از ذرات رس.

paroxysmal volcanic eruption

فعالیت ناگهانی و شدید در آتشفشنانی که مدت‌ها یک آتشفشنان خاموش محسوب می‌شده است.

partial drought

در انگلیس به دوره‌ای گویند که حداقل ۲۹ روز متوالی به طول انجامیده و طی آن متوسط روزانه بارندگیها کمتر از ۰/۲۵ میلیمتر بوده است. این تعریف مقیولیت جهانی ندارد.

dry spell, drought absolute

pass گذرگاه، تنگه، کتل

گذرگاه باریکی در رشته کوهها که معمولاً بر اثر فرسایش و فعالیت یخچالها و رودها حاصل می‌شود. دو کناره گذرگاه پرشیب می‌باشند.

ر. ک (۱) col

passive glacier

یخچالی که به علت دریافت کم برف و ذوب آنها فعالیت شدیدی ندارد و آهسته حرکت کرده و مواد کمی را با خود جابجا می‌کند و روی هم رفته فرسایش کمی را باعث می‌شود.

pastoral farming کشاورزی شباني

نوعی فعالیت کشاورزی که متنکی به مراقبت از دامها است و در نواحی سوندرها یا بیابانها و یا نواحی نیمه بیابانی با مراقبت از گوزن یا گلهای بز، شتر و گوسفند رایج است.

pastoral land

سرزمنهای مرتعدار و مناسب برای چرای دامها.

pasture چواگاه، موضع

مرتعی که مورد استفاده برای چرای دامها قرار گرفته و ممکن است مصنوعی و یا طبیعی باشد. این مراعت برای تولید علوفه مورد استفاده قرار نمی‌گیرند.

pays (fr)

منطقه طبیعی کوچک (در فرانسه).

paysage (fr)

چشم انداز

Land scape

ر. ک

peak قله

بالاترین نقطه در یک کوه که از سایر سطوح و ارتفاعات بالاتر قرار دارد. قله ممکن است بر اثر فرسایش سنگها ایجاد شود و یا ممکن است بر اثر چین خوردگی و گسله یا وقوع آتشفشنان به صورت یک مخروط در محلی به وجود آید.

peat

مخلوطی از گیاهان روی هم انباسته شده در سطح زمین که به مقدار کمی تجزیه شده است، زیرا در محیطی مرطوب و کم اکسیژن قرار گرفته است. رنگ بیت معمولاً قهوه‌ای و یا تیره است. تورب نخستین مرحله از تشکیل انواع زغال‌سنگ‌هاست و ممکن است قلایی، ختنی و یا اسیدی باشد. از آن به عنوان سوخت استفاده می‌کنند و یا برای بهبود بافت خاک آن را به خاکهای سنگین اضافه می‌کنند.

pebble

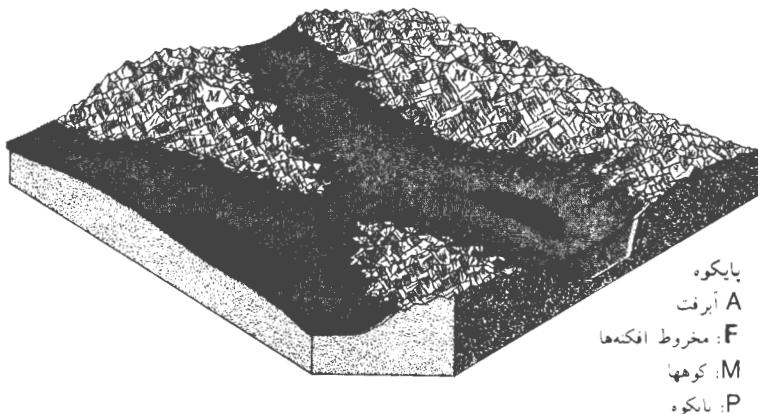
قطعات سنگ گرد و با اندازه‌های متوسط که قطری بین ۱۰ تا ۵۰ میلیمتر دارند. در برخی تقسیم‌بندیها قطر آن را بین ۲ تا ۶۴ میلیمتر ذکر کرده‌اند. انواع بزرگتر از آنها را می‌توان قلوه‌سنگ نامید. علت گردی ریگها منشأ آبرفتی آنها و حمل آنها توسط رودخانه است.

pedalfer

در علوم خاک به خاکهایی که اساس آنها را کربناتهای کلسیم و منزیم تشکیل می‌دهد و دارای عناصر آلومینیوم، و آهن می‌باشد، گفته می‌شود. این خاکها ویژه مناطق اقلیمی مرطوب با ریزش‌های جوی سالانه بیش از ۶۱۰ میلیمتر می‌باشند. خاکهای بدالفریکی از دو نوع خاکهای منطقه‌ای می‌باشند، نام نوع دیگر خاکهای منطقه‌ای پدوکال است. ر. ک.

pediment

در مناطق خشک و نیمه خشک به دشت یا جلگه کم شیب و ممتدی گویند که از سنگهای خرد و ریز بونشیده شده، منشأ این خرد سنگها کوههای اطراف است.



pedimentation**پایکوه زایی**

فرایندی که منجر به ایجاد پایکوه می‌شود. ر. ک

pediplain = pediplane

منطقه‌ای با سطح کم شیب و ناهمواریهای کم و گاه تپه ماهوری که معمولاً روی آن پوشیده از لایه ضخیمی از آبرفتها بوده و ممکن است از به هم پیوستن چند پایکوه برای فرسایش حاصل شده باشد. [شکل ← Glacis

pedoکال

در علوم خاک به نوعی خاک که دارای مقادیری کربنات کلسیم و منیزیم است و در آب و هوایی که میزان ریزشها جوی سالانه آنها کمتر از ۶۰ میلیمتر می‌باشد، گفته می‌شود. این میزان بارندگی برای انحلال و از بین رفن مواد خاک کافی شمرده نمی‌شود. خاکهای پدوکال نام یک گروه از گروههای دوگانه خاکهای منطقه‌ای است و نام گروه دیگر بدالفر می‌باشد.

ر. ک pedalfer

pedogenesis**خاک‌زایی**

در علوم خاک به تولید خاک برای فرایندهای طبیعی از مواد مادر گفته می‌شود.

pedogeography**جغرافیای خاک**

مطالعه پراکنده‌ی انواع خاکها در روی کره زمین.

pedology**خاک‌شناسی**

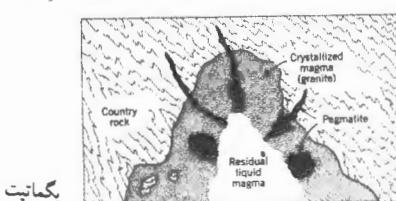
مطالعه علمی مورفولوژی، ترکیب و توزیع فضایی انواع خاکها و دسته‌بندی آنها و موارد استفاده از این خاکها.

pedosphere**خاک گره**

بخشی از پوسته کره زمین که در آن فرایندهای تولید خاک انجام می‌گیرد.

pegmatite**بگماتیت**

در طبقه‌بندی سنگهای آذرین درونی بسنگهای رگاهی گفته می‌شوند که دارای بلورهای بسیار درشت و نامنظم می‌باشند. این سنگها معمولاً در دایک‌ها و مناذف و با تولیت‌ها به وجود می‌آیند.



پگماتیت گرانیتی که دارای بلورهای کوارتز و فلدسباتهاست از عده‌ترین پگماتیت‌ها به شمار می‌آید.

pelagic

گیاهان و یا سایر پدیده‌های طبیعی که متعلق به نواحی دور از ساحل و کف اقیانوسها، دریاها و دریاچه‌ها هستند.

plastic deposit

رسوبات یا نهشته‌های پلازی لجنها که در اعماق زیاد اقیانوسها و یا دریاچه‌های عمیق قرار گرفته و از ذرات جانداران این نواحی به وجود آمده است.

pelean cloud

ابرهای سوزان که بر اثر بروز ریزی مواد گازی گرم به وجود می‌آیند و چون نخستین بار در آتشفسن پله مشاهده شده به این نام خوانده می‌شود. ر. ک pelean volcanic eruption و volcano

pelean volcanic eruption

از انواع چهارگانه آتشفسانهای کلاسیک که نام آن از کوه پله در جزایر مارتینیک گرفته شده است. دما در این آتشفسان زیاد ولی گدازه سیال نیست و فوران مواد با فواصل طولانی همراه است. در آغاز خروج مواد، دود و خاکستر خارج شده و سپس انفجارات شدید و ابرهای سوزان پدید می‌آید. ابرهای سوزان پله همراه با بخار آب در فضای بخش می‌شوند و سرعت انتشار آنها تا ۱۵ متر در ثانیه بوده است. در سال ۱۹۰۲ میلادی شهر سن پیر در زیر این ابرهای سوزان نابود شد و تمامی ساکنین شهر تلف شدند و گویند که فقط یک زندانی در سلولهای با دیوارهای ضخیم از مرگ جست. بعد از خروج ابرهای سوزان گدازه خمیری شکلی بیرون آمده و به شکل گنبدهای تیغه‌ای عمودی بر روی دودکش آتشفسان قرار گرفته و منجمد می‌شود. معروف‌ترین آتشفسان پله به خاطر فاجعه شهر سن پیر است. گدازه‌های این نوع آتشفسان، خمیری و غلظت و اسیدی است. سنگهای عده‌ای این آتشفسان ریولیت، و داسیت بوده‌اند. دیگر انواع آتشفسانهای چهارگانه کلاسیک را هاوایی، استرومبلی و وزویی تشکیل می‌دهند.

vesuvian, strombolian, Hawaiian volcanic eruption ر. ک

pelite

پلیت

سنگی که دارای ذرات ریز رسی دگرگون شده است.

peneplain = peneplane

دشتگون

دشت، منطقه‌ای تقریباً با شیب ملایم و تبه ماهوری که به علت ادامه فرسایش در طول زمانهای طولانی در یک محل ارتفاعات و ناهمواریها فرسوده می‌شوند. اصطلاح دشتگون نخستین بار در سال ۱۸۸۹ به وسیله ویلیام موریس در مورد سیکل فرسایش مورد استفاده قرار گرفت و به عقیده‌وی دشتگون پدیده‌ای در مرحله نهایی از تحول ناهمواریهاست. ر. ک erosion cycle

peninsula

شبه جزیره، پیش رفتگی خشکی در دریا ادامه خشکیها به داخل دریا به طوری که خشکی مذکور از سه طرف به دریا محدود شده و از یک سو به خشکیهای اصلی متصل شده باشد.

penumbra

نیمسایه، سایه روشن بخشی از ماه که به علت خسوف نور کمی دریافت می‌کند. این اصطلاح برای گرفتگی قسمتی از خورشید در حالت کسوف نیز به کار می‌رود.

perched block

سنگی سرگردان که در موقعیت ناپایدار قرار گرفته باشد. ر. ک erratic block

percolation

عمل نفوذ کردن آب را به داخل خلل و فرج خاک و شکاف سنگها گویند که این نفوذ از بالا به پایین صورت می‌گیرد. این اصطلاح برای نفوذ نمکهای محلول در آب به داخل خاک نیز به کار می‌رود.

percoline

افقی در خاک که در آن آب به صورت افقی به نواحی مجاور نفوذ می‌کند.

perennial irrigation

آبیاری دائمی ر. ک irrigation

perennial stream

رود دائمی

رودی که در تمام اوقات سال جاری است.

pergelation

عمل تشکیل پرمافروست یا بین زدن موضعی خاک.

pergllisol (fr)

ر. ک permafrost

peridotite

پریدوتیت گروهی از سنگهای آذرین فوق بازی با دانه‌های درشت و معمولاً تیره رنگ یا سبز. که عمدتاً دارای کانیهای اولیوین بوده و فلدسپات در آن وجود ندارد.

perigee

حضریض نقطه‌ای در مدار یک قمر یا ماهواره مصنوعی که در آن به نزدیکترین فاصله خود از زمین می‌رسد. این اصطلاح برای ماه به کار می‌رود که در اطراف زمین در مدار بخصوص می‌چرخد و به نقطه حضریض نیز می‌رسد.

periglacial

مجاور یخچالی

این اصطلاح برای مناطقی به کار می‌رود که در مجاورت یک یخچال یا صفحات عظیم یخی بوده و

یا هست.

periglacial erosion

نوعی سیستم فرسایشی که طی آن مکانیزم اصلی فرسایش عبارت است از انجماد و ذوب متوالی یخ. این سیستم دو قلمرو عمده را دربر می‌گیرد. یکی مناطقی که تابستانهای اندک ملایم داشته و رویشهای گیاهی در تابستانها فرست رشد دارند. سطح زمین در این مناطق پوشش ضخیمی از چمن دارد، مثل چمنزارهای آلبی یا چمنزارهای توندرایی. دومین منطقه بیانهای سرد هستند که تابستان بسیار سرد (با حرارت متوسط کمتر از ۶ درجه) و کوتاه دارند که این امر مانع رویشهای گیاهی می‌شود. در این مناطق سنگ همیشه بر هنره بوده و در معرض تغییرات شدید شباه روزی دما قرار گرفته و بر اثر یخ‌بندان و ذوب خرد و ریز می‌شوند (هوازدگی مکانیکی). از اشکال ناشی از این سیستم فرسایشی می‌توان *mollisol*, *permafrost* و خاکهای چندضلعی (*polygonal*) و پناهگاههای زیر سنگی را نام برد.

ر. ک *altiplanation, mollisol (۲), polygonal, permafrost*

perihellion

سمت‌الشمس، حضیض‌الشمس، نقطه الرأس

نقطه‌ای از مدار یک سیاره منظمه شمسی که از نقاط دیگر به خورشید نزدیکتر باشد.
ر. ک *orbit of the earth, aphelion*

permafrost

زمین یا خاک دائم یخ‌زده

خاک دائم یخ‌زده (برای دوره‌ای حداقل دوساله) که لایه سطحی و زیرین و گاه (به نظر برخی جفرافیدانان) لایه سنگ مادر در آن منجمد شده است. این اصطلاح بیشتر از اصطلاح *tjale, periglacier erosion* مورد قبول جفرافیدانان است. ر. ک *tele* و *pergelisol*

permanent water table

سطح ایستایی دائمی

ر. ک *water table*

permeability

نفوذ‌پذیری

permeable

قابل نفوذ مایعات، مثل قابل نفوذ در برابر آب و انسایع شدن از آن. مخالف این اصطلاح کلمه *impermeable* می‌باشد. ر. ک *impermeable*

permeable rock

سنگ نفوذ‌پذیر

سنگی که دارای خلل و فرج بوده و مایعات (مثل آب) می‌توانند بدان نفوذ کنند، مثل ماسه سنگ و آهک. برخی از جفرافیدانان سنگهای دارای درز و شکست را نیز جزء این دسته سنگها می‌دانند، ولی گروهی این گونه سنگهای دسته دوم را در گروه *pervious rock* جای می‌دهند.

Permian

پرمین

آخرین دوره از دوران بالتوزوئیک (حیات قدیم). در برخی از تقسیم‌بندیها این دوره را بالاترین

pervious rock	۲۹۴	phacolith
قسمت دوره کربونیفر می‌دانند. سنگهای دوره پرمن شامل سنگهای سرخ ماسه‌ای و شیل می‌باشند. در این دوره تعداد موجودات تقلیل یافته و انواع آنها تغییر کرده‌اند. یخ‌بندان شبه قاره هند، آمریکای جنوبی، آفریقای جنوبی و استرالیا در این دوره آغاز شده است.	ر. ک geological time	
pervious rock	سنگ نفوذپذیر	
permeable rock	ر. ک	
petrification	سنگ شدن	
تبدیل مواد آلی به سنگ بر اثر نفوذ آب و تأثیر عوامل طبیعی.		
petrogenesis	سنگ‌زایی	
شاخه‌ای از سنگ شناسی که در آن منشأ سنگها، بروزه فرایندهای تشکیل آنها مورد مطالعه علمی قرار می‌گیرد.		
petrography	سنگ‌نگاری	
شاخه‌ای از علم سنگ شناسی که موضوع آن دسته‌بندی و توصیف سنگها بوده و به بافت سنگ اهمیت داده می‌شود.	(texture)	
petroleum	نفت خام	
ترکیبی از هیدروکربورها در حالت‌های جامد (مثل بیتومین)، مایع، یا گاز (گاز طبیعی) که در بعضی از تشکیلات سنگهای رسوبی خلل و فرج دار، یافت شده و از سقایای گیاهی و جانوری تشکیل می‌شود. این اصطلاح برای حالت مایع آن به کار می‌رود.		
petrology	سنگ‌شناسی	
شاخه‌ای از علم زمین شناسی که موضوع آن مطالعه علمی خصوصیات سنگها از قبیل منشأ، ساختمان شیمیایی و کانیها و ترکیبات سنگها بوده و سنگ‌نگاری از شاخه‌های فرعی آن به شمار می‌آید.	ر. ک petrography	
pH	از کلمات potential hydrogen	
براساس فعالیت یونهای هیدروژن در یک لیتر از یک مایع استوار است. مقدار pH به صورت گرم معادل هر لیتر بیان شده و مقدار آن از صفر تا ۱۴ در نوسان است. حالت خنثی عدد ۷/۲ است (مقدار pH در آب خالص در درجه ۲۵ درجه سانتیگراد). ارقام کمتر از ۷/۲ نماینده افزایش در اسیدیته و ارقام بیش از آن نماینده افزایش قلیابی (بازی) بودن ماده است.		
دانستن مقدار pH در خاک به هنگام شروع فعالیتهای کشاورزی اهمیت ویژه‌ای دارد.		
phacolith = phacolite	فاکولیت	
قطمه‌ای باریک و متند و عدسی شکل از سنگهای آذرین که در نوک یک تاق‌دیس و یا عمق یک		

ناودیس نفوذ کرده و جایگزین شده باشد. وجه تمايز آن از لاکولیت، ابعاد کوچکتر در فاکولیت است. ر. ک saddle reef, lacolith

phenology

علمی که با مطالعه اثرات تغیرات فصلی بر روی زندگی حیوانات و گیاهان سروکار دارد. بتایران شامل هر پدیده‌ای مانند گل دادن، بازشدن برگها و از بین رفتن گیاهان، دانه دادن و درو کردن آنهاست. در جانوران مطالب مربوط به مهاجرت در قلمرو فنولوژی قرار می‌گیرد.

photogeology

عکس‌هایی که توسط هوایماها برداشته شده و برای تعیین نوع سنگها، جهت و امتداد آنها، ساختمان لایه‌های مختلف زمین و سایر اطلاعات زمین‌شناسی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

photorelief

ناهمواری که در روی نقشه با استفاده از سایه زنی نشان داده می‌شود. از این روش قبل‌برای نمایش سه بعدی ناهمواریها در روی نقشه‌ها استفاده می‌شود.

photosphere

قسمت بسیار درخشان خورشید که با چشم غیر مسلح دیده می‌شود و شامل طبقه‌ای از گازهاست که ضخامت آن از چند صد کیلومتر تجاوز نمی‌کند. دمای گازها در گیاه و آزاد کردن اکسیژن را خورشید تا حدود ۶۰۰۰ درجه است.

photosynthesis

عمل تولید کربوهیدراتها به وسیله گیاهان سبز با استفاده از دی اکسید کربن موجود در آب و انرژی جذب شده از نور خورشید توسط کلروفیل موجود در گیاه و آزاد کردن اکسیژن را فتوسنتز گویند.

phreatic = phreatic layer

لایه‌ای از سنگهای متخلخل در بالا و سنگهای نفوذناپذیر در پایین که آبهای نفوذی به آنجا رسیده و متوقف می‌گردند. این سفره موجب تقدیمه چشممه‌ها می‌شود و عناصری را که آبهای سطحی بر اثر نفوذ با خود پایین برده‌اند از چشممه بیرون می‌دهند که به این عمل مشتتشوی مورب گویند.

R. ک ground water table

phreatic eruption

برونزی شدید آتشفسان بر اثر تماس ماقمای زیرزمینی گرم با آبهای زیرزمینی. تماس ماقمای داغ با آبهای زیرزمینی باعث تغییر شدید آنها شده و این بخارات با شدت از منافذ زمین خارج می‌شوند.

phreatophyte

گیاهی که ریشه آن بلند بوده و آب موردنیاز خود را از سفره آبهای زیرزمینی به دست می‌آورد. برخی گیاهان گزوتاغ در نواحی بیابانی دارای ریشه‌های بسیار طویل هستند به طوری که ریشه

برخی از آنها را تا ۴۰ متر نیز نوشته‌اند. این ریشه‌ها آن قدر به داخل زمین نفوذ می‌کنند که معمولاً به مجاری قنات‌ها رسیده و باعث کم آبی و یا خشک شدن آنها می‌شوند.

physical geography

رشته‌ای از علم جغرافیا که درباره خصوصیات و فرایندهای طبیعی در آتسنفر، بیوسفر، هیدروسفر و لیتوسفر کره زمین بحث می‌کند. جغرافیای طبیعی اصول زیربنایی جغرافیا را فراهم ساخته و جغرافیدانان با استفاده از آن می‌توانند در مورد اثرات عوامل طبیعی بر زندگی و ارتباطات انسانها به مطالعه پردازنند. ر. ک Geography و مقدمه

physical landscape

ر. ک landscape

physical weathering

هوازدگی فیزیکی

ر. ک mechanical weathering

فیزیوگرافی

- ۱) تشریح طبیعت و سرشت موضوعات علمی.
- ۲) کلمه‌ای معادل با physical geography
- ۳) مطالعه اشکال ساختمانی ناهمواریهای سطح زمین (این معنی از فیزیوگرافی اکنون متداول نیست و به جای آن از لغت زئومورفولوژی استفاده می‌کنند).
- ۴) تلفیقی از زئومورفولوژی، جغرافیای گیاهی و خاک‌شناسی.

phytal zone

قسمتی از آب یک دریاچه که عمق آن برای رشد ریشه گیاهان سبز کافی است.

phytoclimate

قسمتهاي از اقلیم که بر حیات گیاهی اثر می‌گذارد.

phytogeocenosis

یک جامعه گیاهی و محیط طبیعی آن.

phytogenic dune

تپه‌ای ماسه‌ای که به وسیله پوشش گیاهی ثابت شده است.

phytogeography

جغرافیای گیاهی

شاخه‌ای از جغرافیای زیستی که موضوع آن را مطالعه علمی توزیع گیاهان در فضاهای مختلف و در زمانهای گوناگون و عناصر محیطی حاکم بر این توزیع تشکیل می‌دهد. این شاخه از جغرافیای زیستی با اکولوژی گیاهی بسیار نزدیک است.

phytoplankton

فیتو بلانکتون

گیاهان ریز و اغلب میکرو‌مسکوبی که در آبهای شیرین شناور بوده و اساس زنجیره غذایی را

تشکیل می‌دهند. ر. ک plankton

پایکوه

piedmont

این اصطلاح به صورت اسم به کار می‌رود و به پای کوه که در فاصله بین شبیب تند کوهها و دشت یا جلگه کم‌شبیب مجاور قرار می‌گیرد اطلاق می‌گردد، به صورت قید مکان نیز مورد استفاده است، مثل پایکوه جلگه آبرفتی یا دشت آبرفتی، چاله پایکوهی.

piedmont alluvial plain

جلگه یا دشت آبرفتی پایکوهی. ر. ک piedmont و alluvial fan

یخچال پایکوهی

piedmont glacier

صفحه یا پهنه‌ای وسیع از بین که پای یک رشته کوه را پوشانیده باشد. این یخچال ملاحظه می‌باشد. سرعت پیوستن چند یخچال کوچک به یکدیگر ایجاد می‌شود و سمعت قابل ملاحظه می‌باشد. سرعت حرکت آن کند است. مهمترین مثال در سورد یخچالهای پایکوهی، یخچالهای مالاپسینا در آلسکاست که حدود ۹۵ تا ۱۱۲ کیلومتر طول و بین ۲۲ تا ۴۰ کیلومتر عرض دارد. ر. ک glacier

گدازه بالنسی

نوعی گدازه که از خروج مagma در آبهای سرد بستر اقیانوسها و دریاها حاصل شده و به علت سرعت انجماد شکلی چون بالش دارد. جنس این گدازه‌ها اغلب بازالت است. برای سایر انواع گدازه ر. ک pahoehoe, aa

بالون راهنمای

بالونی که آن را از هیدروژن پرمی کنند و در هوا رهایی می‌سازند و با آن سرعت و جهت حرکت بادها را در سطوح بالای جو بررسی می‌کنند. تعقیب این بالون معمولاً به وسیله یک ثُودولیت صورت می‌گیرد.

کاج

درختی از گروه درختان مغروطی که ویژه مناطق معتدلۀ شمالی بوده و از الوار آن در صنایع استفاده می‌کنند. برگ این درخت که انواع مختلف دارد در اغلب اوقات سال سبز است و ریزش برگهای آن یکباره صورت نمی‌گیرد بلکه به صورت تدریجی است. برگهای آن خاصیت اسیدی دارند و در محلی که ریزش می‌کنند خاکهای آسیدی کرده و از رشد گیاهان دیگر جلوگیری می‌کنند. ر. ک taiga

کاج زمینی

قطعه زمینی ماسه‌زار که در آن درختان کاج کاشته شده باشند.

pinery

جنگل کاج، کاجستان، جنگلی که گونه غالب در آن را درختان کاج و انواع کاجیان تشکیل دهنده.

ر. ک pine

pipe

- ۱) مجرای خروج گدازه‌ها از درون زمین و ابعاد آتشفشاها.
- ۲) مجرای خروج فواره‌های آبهای معدنی و چشمه‌های آبرگم.
- ۳) در مناطق گپی چاله‌ای پست که از خرد و ریز سنگها پر شده باشد.

piracy of streams

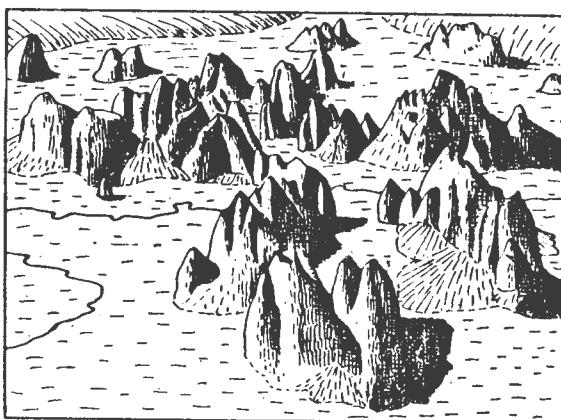
ضمیمه‌سازی رودی به وسیله رود دیگر. ر. ک river capture

pitch = plunge

- ۱) زاویه‌ای که معور یک چین با خط افق می‌سازد.
- ۲) سراشیبی تندکوه یا صخره.

piton (Fr)

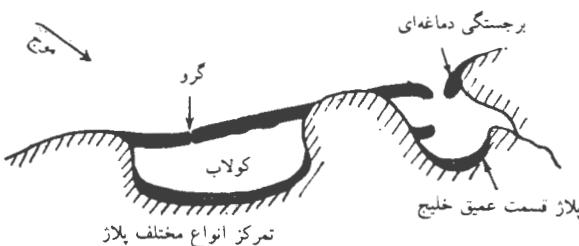
در مناطق آهکی سرزمینهای معتدل به برجهای کوچکی گویند که در سطح پولیه‌ها مستقر بوده و باقیمانده هرمها (یا Hum) و تپه شاهدهایی هستند که مورد فرسایش قرار گرفته‌اند.



برجهای پیتون

پلاز، ساحل، کناره

- ۱) کناره دریا که به صورت نواری طویل و ممتد پوشیده از مواد مختلف از جمله ماسه، شن و یا ریگ و قلوه‌سنگ می‌باشد. مواد ماسه‌ای ساحلی اغلب حاصل نهشته‌های رود است و مواد موجود در پلاز از دریا به طرف خشکی دانه درشت می‌شوند. در قسمتهایی از پلازها ممکن است رویشهای گیاهی باعث تثبیت تپه‌های ماسه‌ای شوند، مثل تپه‌های ماسه‌ای ثبت شده در گیلان.
- ۲) قسمتی از ساحل دریا که دارای تأسیسات تفریحی برای مسافرین باشد. از این کلمه اکنون



بیشتر خصوصیات طبیعی آن مستفاد می شود و ساحل دارای تأسیسات ساحلی به نام *lido* نامیده می شود.

plagic deposits

نهشته های ساحلی که منطقه پلاز از ساحل دریا رامی بسوشانند و اغلب بقایای گیاهان و جانوران میکرو سکویی هستند که در سطح دریا زندگی می کرده اند و یا مواد حاصله از انفجارات آشفتناقی مثل خاکستر هستند. ر. ک (۱)

plagioclase feldspar

فلدسبانی که دارای سدیم و کلسیم است. ر. ک

plain

این اصطلاح به معانی مختلفی مورد استفاده قرار گرفته و بویژه در حالت ترکیبی زیاد مورد استفاده می باشد. روی هم رفته این کلمه برای سطحی هموار و وسیع باشیب نسبتاً کم و بدون شکست به کار می رود ولی عمدتاً به نظر می آید باید منطقه ای پست نیز باشد. برخی مولفین جغرافیایی آن را برای ساختمنهای افقی با مشخصات فوق به کار می برند، حتی اگر در منطقه مرتفع نیز قرار گرفته باشد. در ادبیات جغرافیایی فارسی از آن دو کلمه «دشت» و یا «جلگه» مستفاد می گردد ولی در مورد این دو پدیده طبیعی باید در نظر داشت که «دشت» را به مناطق نسبتاً صاف و هموار و محصور در کوهها اطلاق نموده اند و ارتفاع خاصی برای آن در نظر گرفته شده، در حالی که «جلگه» به منطقه ای صاف و نسبتاً باشیب ملایم گفته می شود که از یک سو به کوهها و از سوی دیگر باشیب ملایم خود به دریا یا دریاچه ای ختم می گردد. در ترجمه م-tone انگلیسی باید بدین نکات توجه داشته و بر حسب مفهوم نوشته، از کلمات دشت و یا جلگه استفاده نمود.

ر. ک flood plain, coastalplain, Alluvial plain

planalto (pr)

فلات یا دشت مرتفع بویژه در فلات بزرگ بروزیل.

planation

ایجاد دشت هموار در نتیجه تخریب و سایش بلندیهای زمین

plane faille (Fr)

سطح گسلی

ر. ک Fault plane

plane of the ecliptic

صفحة وقوع خسوف و كسوف

ر. ک eclips

planeonie (Fr)

سطح مسططع

نوعی گدازه در آشیفانهای نوع هاوایی که دارای گدازه سیال است. اگر گدازه بعد از عبور از دره به منطقه‌ای صاف و مسطح برسد و در آن بخش شود با خاصیت بازی که دارد به صورت یک سطح مسطح در می‌آید. با هموار شدن سطوح گدازه‌های دیگر نیز سطح مسطح به وجود می‌آید.

planet

سیاره

جرمی آسمانی که بدور یک ستاره در مدار مشخصی در گردش است (بجز قمرها و مستوری‌ها و شهابها و ماهواره‌ها). این اجرام آسمانی از خود نوری ندارند. در منظومه شمسی مجموعاً ۹ سیاره وجود دارد. سیارات بزرگتر از زمین عبارتند از: نپتون، اورانوس، زحل، مشتری و سیاره‌های کوچکتر از زمین عبارتند از: زهره، مریخ، عطارد و پلوتو.

plane table

تخنه‌ای برای ترسیم نقشه‌های ساده از یک منطقه که بر روی آن یک دوربین کوچک نقشه‌برداری و یک قطب‌نما نصب شده است.

planetarium

افلاک‌نما، سیاره‌نما

وسیله‌ای برای نمایش دادن چکونگی حرکات سیارات که شامل گنبدی است که از داخل آن ناظر به مشاهده حرکت سیارات در سطح گنبد می‌بردند.

planetary desert

بیابان سیاره‌ای

بیابانی وسیع که در مناطق خشک یافت شده و با بیابانهای توبوگرافیک تفاوت دارد.

planetary winds

بادهای سیاره‌ای

بادهایی که بخش عمده‌ای از سیاره زمین را در قلمرو نفوذ خویش دارند. مثل بادهای آبیزه (تجارتی) بادهای غربی و غیره در گردش عمومی آنسفر. این بادها در مقابل بادهای محلی (مثل نسیمهای خشکی و دریا، بادهای کوه و دره و...) قرار می‌گیرند.

planetesimal hypothesis

فرضیه تراکم اجرام آسمانی

فرضیه‌ای برای تشکیل منظومه شمسی که براساس آن سیارات بر اثر تراکم خرد سیارات و اجرام آسمانی به وجود آمده‌اند و بر این عینیت استوار است که هم‌اکنون نیز تعدادی از ستارگان و سیارات به صورت توده مارپیچی هستند که قسمت درونی آنها متراکمتر از قسمتهای کناری است.

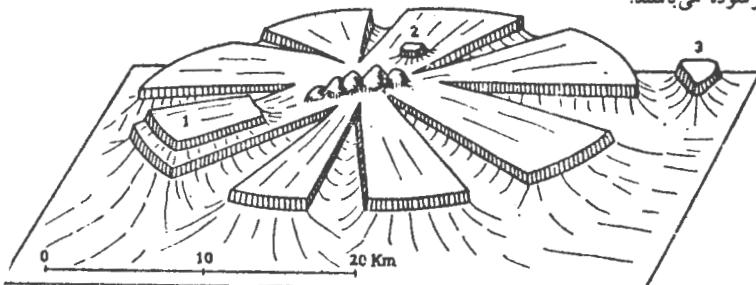
planetoid

خرده سیاره

ر. ک asteroid

planeze (Fr)

مخروطهای قدیمی آشکنایی که مورد فرسایش قرار گرفته و بعد از میلیونها سال جهرهای متفاوتی به خود می‌گیرند و فرسایش آنها بدین گونه است که اگر قسمتی از یک مخروط را به صورت افقی قطع کنیم به سطوح صافی برخورد می‌کنیم که به شکل مثلث می‌باشد به این سطوح پلانز گفته می‌شود. رأس مثلهای مذکور به طرف بخش مرکزی و دودکش آشکنای بوده و قاعدة آنها به سمت بیرون مخروط است. پلانزها معمولاً دارای شبیه ملایمی به طرف خارج مخروط فرسوده می‌باشند.

**planimeter**

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری مساحت در روی نقشه که دارای انواع مختلف است، ولی اساساً کار آن را یک چرخ تشکیل می‌دهد که پیرامون مساحت مورد نظر به گردش درآمده و بر حسب مقیاس نقشه مساحت محدوده مورد نظر را مشخص می‌سازد. برخی از انواع این وسیله دارای یک بازوی ترسیم است که اندازه‌گیری مستقیم را امکان‌پذیر می‌نماید.

planimetry

اندازه‌گیری مساحت روی نقشه به وسیله دستگاه پلانیمتر. ر. ک

plankton

اصطلاحی عمومی برای کلیه جانداران و گیاهان ریز و شناور در دریاها و آبهای شیرین. این اصطلاح جانداران و گیاهان درشت را در بر نمی‌گیرد. پلانکتونها دارای اهمیت اکولوژیکی و اقتصادی زیادی بوده و اساس زنجیره غذایی دریاها و آبهای شیرین را تشکیل داده، در تغذیه ماهیها و پستانداران دریایی و پرندگان دریایی اهمیت فراوان دارند.

ر. ک. zooplankton و phytoplankton

plant geography

جغرافیای گیاهی

ر. ک. phytogeography

plate

صفحه

صفحة تکتونیکی یا صفحه لیتوسفری. ر. ک plate tectonics

plateau (Fr)**فلات**

این اصطلاح اصلاً فرانسوی بوده و جمع آن در زبان فرانسه **plateaux** می‌باشد و بعداً در زبان انگلیسی نیز به کار رفته و جمع آن **plateaus** می‌باشد. فلات به سرزمینهای مرتفع و مخصوصاً در کوهستانهای مرتفع گفته می‌شود که ارتفاع متوسط آنها زیاد است. معمولاً کناره‌های فلاتها یا با شیب تند به نواحی پست متصل است و یا در کوهستانهای مخصوص قرار گرفته است. برخی از فلاتها ناشی از فعالیتهای آتش‌نشانی و انتشار گدازه‌ها بوده و برخی بر اثر فعالیتهای کوه‌زایی پدید آمده‌اند. از جمله فلات‌های معروف و مرتفع فلات تبت (بام دنیا)، فلات ایران (بالارتفاع متوسط حدود ۱۲۰۰ متر) و فلات مزاتا در اسپانیا را می‌توان نام برد. [شکل ← **butte** ← **platform**]

- ۱) در زمین شناسی به معنای سکو است و به منطقه وسیعی گفته می‌شود که بی‌تحرک و به شکل هسته مقاومی عمل می‌کند و در مقابل فشارهای واردہ تغییر چندانی نیافته است.
- ۲) در ژئومورفولوژی قسمتی از کوه و یا مناظر طبیعی و یا زمین صاف و نسبتاً بلندی شبیه به دشت ولی با ابعاد کوچکتر از آن.
- ۳) در صنایع نفت و گاز به تأسیسات مستقر در کف دریاها گفته می‌شود که کارگران در آن استقرار یافته و به عملیات حفاری ادامه می‌دهند.

playa (SP)**کولاب، پلایا**

این اصطلاح در زبان اسپانیولی به معنای ساحل است ولی معانی آن در ادبیات جغرافیایی عبارتند از:

- ۱) حوضه‌ای هموار در مناطق خشک که به صورت دوره‌ای آب در آن جمع می‌شود و بنابراین کم عمق و معمولاً نمکدار و دریاچه مانند است و به هنگام خشکی به صورت منطقه‌ای پوشیده از گل رسهای ترک خورده تأمین با املاح درمی‌آید. اسمی دیگری برای این کولابها به کار می‌رود، مثل **pediment** و **bahada**. [شکل ← **sebkra** ← **playa lake**]
- ۲) دریاچه‌ای که در فصول پرآبی مملو از آب می‌شود و در موقع خشکی آب آن تبخیر شده و ازین می‌رود.

playa lake**playa (۲)****pellobar**

محلی که میزان فشار هوای آن زیاد باشد، خطی که فشار هوای زیاد را روی نقشه‌های هواشناسی نشان می‌دهد.

Pleistocene**پلیستوسن**

از اعصار دوره کواترنر که از مشخصات آن حاکمیت یخچالهای طبیعی بوده و حدود ۱/۵ میلیون

سال پیش حکمفرما بوده است. ر. ک geological time

plum rains = bai-u, mai-yu

بارانهای تابستانی که در زاین ریزش می‌کنند و از یک دبرسیون با منشاً قاره‌ای به وجود می‌آیند که از روی چین مرکزی و دریای زرد عبور کرده به سوی شرق می‌رود و در زاین ساعت بارندگی می‌شود. این بارانها به هنگام رسیدن میوه درختان گوجه ریزش کرده و از این جهت بارانهای گوجه لقب گرفته‌اند.

pluto

سیاره پلوتو، پلوتو

دورترین سیاره منظمه شمسی از خورشید که در سال ۱۹۱۵ کشف و در ۱۹۳۰ از آن عکسبرداری شد و قطر آن از سایر سیارات منظمه شمسی کوچکتر بوده و اطلاعات کمی از آن در دست است اما به نظر می‌رسد تراکم آن کم باشد. به علت مدار نامنظمی که دارد حدس زده می‌شد که سیاره مستقلی نبوده بلکه گمان می‌بردند یکی از اقمار سیاره نبتون است. در سال ۱۹۷۸ یک قمر برای آن کشف گردید.

جرم پلوتو $\frac{1}{2}$ درصد جرم زمین و قطر آن بین ۲۴۱۳ تا ۳۲۱۸ کیلومتر تخمین زده شده. فاصله‌اش از خورشید ۴۵۰۰ تا ۶۰۰۰ میلیون کیلومتر بوده و فاصله‌اش از خورشید نسبت به زمین $\frac{3}{2}$ برابر است.

پلوتو برای چرخش خود به دور خورشید ۲۴۹/۷ سال زمینی وقت لازم دارد و از زمان کشف تاکنون فقط $\frac{1}{8}$ مدار خویش را پیموده است.

این علامت $\frac{1}{8}$ علامت نجومی پلوتو در مطالعات ستاره‌شناسی می‌باشد.

plutonic rock

سنگ آذرین نفوذی

سنگ آذرین نفوذی که در اعمق زیاد پوسته زمین سرد شده و منجمد گردیده و معمولاً دارای بافت درشت دانه با بلورهای درشت می‌باشد. از آن جمله است سنگهای گابرو، دیوریت، گرانیت و پریدوتیت.

به این سنگها، سنگ abyssal نیز گویند.

pluvial = pluviose

مریبوط به ویا در ارتباط با بارندگی.

pluviograph

باران سنج خودکار

pluviometer

باران سنج

و سیله‌ای برای اندازه‌گیری میزان ریزش باران در یک محل. ر. ک rain gauge

pluviometric coefficient

میزان متوسط بارندگی ماهانه در یک محل در مقایسه با میزان متوسط ریزش‌های جوی سالانه ثوری در همان محل که معمولاً به درصد بیان می‌شود. مثلاً اگر ریزش جوی ماهانه یک محل ۶۵

میلیمتر و متوسط بارندگی سالانه شوری آن ۱۴۰۰ میلیمتر باشد، این رقم برابر ۱۶/۲۵ درصد خواهد بود.

podzol = podsol (Ru)

۱) نام ناحیه‌ای سرد در جنوب منطقه توپرا و شمال منطقه تایگا در اتحاد جماهیر شوروی و یا کانادا و گرینلند که دارای فصل تابستان کوتاه بوده و دمای کافی برای رشد گیاه در آن وجود ندارد. خاک این ناحیه کم قوه است.

۲) نام نوعی خاک که در منطقه‌ای به همین نام وجود دارد و خاکستری رنگ و کم قوه بوده، در زیر آن قشر آهن‌دار غیر قابل نفوذی وجود دارد. در شوروی در خاکهای بودزول جو و سبب زمینی کاشته شده و در تابستان علوفه مختصری حاصل می‌شود. کم قوه بودن خاک آن با ریزش برگ درختان سوزنی برگ که خاصیت اسیدی به خاک می‌دهد تشدید می‌گردد. انحلال مواد موجود در افق A خاک و نفوذ آن به افق B باعث ایجاد لایه‌ای سخت در این افق می‌گردد که از آن به hard pan نام برده می‌شود. ر. ک

[soil profile ←]

point

۱) دماغه، پیشرفته‌گی خشکی در آب.

۲) به هریک از ۳۲ جهت در تقسیمات قطبنا گفته می‌شود.

۳) یک دوازدهم و یا یک بیست و چهارم قطر خورشید که به عنوان مقیاس در نجوم به کار می‌رود.

point bar

نهشته‌ای از ماسه و شن که در داخل یک بیچ ماندر بر جای گذاشته می‌شود.

ر. ک meander

point of capture

نقطه اسارت

نقطه‌ای از مسیر رود که از آنجا رود دچار اسارت شده و جریان آب آن به نفع رود اسیر کشته ازدست می‌رود.

ر. ک river capture

polar

قطبی

مریبوط به یکی از دو قطب زمین یا قطبین مغناطیسی.

polar air mass

توده هوای قطبی

توده‌ای از هوای سرد با نشانه P در روی نقشه‌های هواشناسی که از عرضهای متوسط (۴۰ تا ۶۰ درجه) منشأ گرفته و روی خشکیها و اقیانوسها متمرکز می‌شود.

polar desert soil

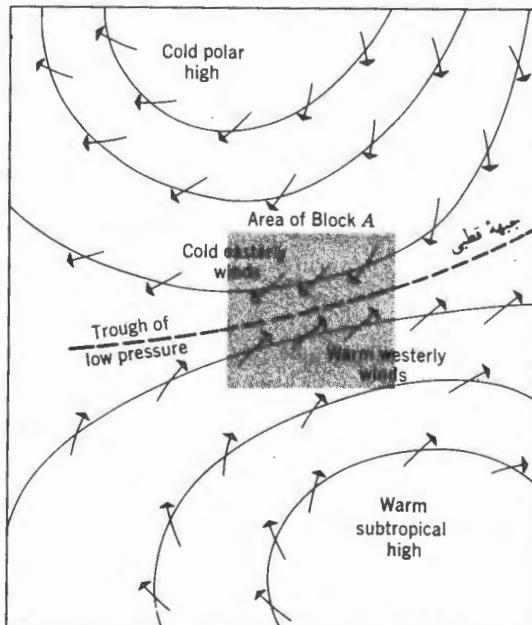
ر. ک tundra

polar easterlies

بادهای شرقی قطبی باشد و بسیار سردی که از مناطق قطبی به سوی نواحی معتدل وزیده و بر اثر چرخش کره زمین و نیروی کوریولی جهت آنها تغییر یافته، در نیمکره شمالی از شمال شرقی و در نیمکره جنوبی از جنوب شرقی می‌وزند.

polar front

جهه‌ای که از برخورد توده هوای دریایی قطبی و دریایی استوایی در شمال اقیانوس آرام و شمال اقیانوس اطلس به وجود می‌آید. به عبارت دیگر این جبهه در محل برخورد بادهای شرقی قطبی با بادهای غربی ایجاد می‌شود. موقعیت جبهه قطبی در تابستان و زمستان متفاوت است، در تابستان در ۶۰ درجه عرض شمالی و در زمستان تا ۳۰ درجه عرض شمالی تغییر می‌کند، در طول روز نیز تغییراتی در محل آن مشاهده می‌شود. جبهه قطبی مسئول بروز توفانهای در مناطق معتدل شمرده شده است.



طرز تشکیل جبهه قطبی

polar front jet stream**jet استریم جبهه قطبی**

نوعی جریان جت استریم که در امتداد جبهه قطبی تشکیل می‌گردد.

polar high

منطقه‌ای با فشار جوی زیاد در منطقه قطبی قطب جنوب.

polar low

منطقه‌ای با فشار جوی کم که در آتمسفر بالا بر فراز عرضهای بالا دیده می‌شود.

polar ray

انشعاع نوری قطبی که از افق بالا می‌آید.

polarstar

ستاره قطبی

ر. ک pole star

polar streamer

اشعه‌ای از تاج خورشید که طی کسوف کلی دیده می‌شود و ظاهرًا از نزدیک قطبین خورشید ساطع می‌گردد.

polar wind

باد قطبی

بادی بسیار سرد که از مناطق قطبی زمین می‌وزد. ر. ک polar easterlies

polder
(هلندی)

پلدر

در هلند به زمینهای پستی که از دریا و یا دریاچه بازیس گرفته شده می‌گویند. برخی از پلدرها به وسیله پمپهایی از آب تخلیه می‌شوند، به عمل گرفتن این زمینهای از دریا empoldering گفته می‌شود. برای گرفتن این زمینهای از دریا معمولاً سدهایی ایجاد کرده و بعداً آب آنها تخلیه می‌گردد. بین زمینهای پلدر معمولاً کانالهایی وجود دارد که برای حمل و نقل آبی و آبیاری مورد استفاده قرار می‌گیرند. زمینهای مذکور بسیار حاصلخیز بوده و برای احداث مراتع و یا پرورش گل از آنها استفاده می‌شود.

pole

قطب

یکی از دو نقطه محور کره زمین، قطب جفرافیایی.

اصطلاح قطب برای قطبین شمال و جنوب مغناطیسی نیز به کار برده می‌شوند.

poles of cold

قطب‌های سرما

نقاط فوق العاده سرد یک ناحیه، سردترین نقطه در یک قاره و یا در کره زمین. سردترین نقطه کره زمین در قطب جنوب در ایستگاه وستوک قرار دارد که در سال ۱۹۸۳ برودت آن به -89°C سانتیگراد رسیده است.

poles of the heavens

قطبین آسمانی

دو نقطه متضاد در کره آسمانی که امتداد محور زمین آنها را قطع می‌کند و به نظر می‌رسد که آسمان و افلاک به دور آن در گردش اند.

Pole Star

ستاره قطبی

ستاره‌ای درخشان در امتداد سمت الرأس قطب شمال که برای یافتن شمال حقیقی از هر نقطه در نیمکره شمالی مورد استفاده قرار می‌گیرد. ارتفاع ستاره قطبی در بالای افق هر نقطه برابر با

عرض ستاره قطبی آن نقطه است. در استوا ستاره قطبی در امتداد افق رؤیت می‌شود. کشف ستاره قطبی به عنوان راهنمای شمال ابتدا توسط دریانوردان فینیقی صورت گرفت. در نیمکره جنوبی یافتن امتداد قطب جنوب مشکل است زیرا ستاره واحد راهنمایی برای آن وجود ندارد با این حال از صور فلکی صليب جنوبی می‌توان کمک گرفت.
ر. ک southern cross

(اسلاوی) polje

بولیه

چالهای مسدود در مناطق کارستی با عرض چند صدمتر تا چند کیلومتر و طول آن تا دهها کیلومتر می‌رسد. دیوارهای بولیه دارای شیب تند و کف آنها مسطح و پوشیده از خاک حاصل از تخریب آهک می‌باشد. معمولاً در کف بولیه یک رود جاری است که از آن خارج نمی‌شود مگر از طریق غارهایی که در زبان اسلاوی به آنها پونور (Ponor) گویند. در بولیه‌ها بعد از بارندگیهای مدام آهک و آب مخلوط می‌شود و پونور نمی‌تواند به خوبی عمل جذب را انجام دهد. در فصل خشکی کف پونور و بولیه خشک شده و حالت باتلاقی پیدا می‌کند. دشت و سط پولیه را کاتاوترا (Kathavotra) گویند که از محلی به همین نام در مرز یوگسلاوی و آلبانی گرفته شده است.

[Karst region ← شکل]

pollen

دانه گرد

دانه گرده گیاهان که حامل عوامل نزینگی گیاه بوده و در تولید مثل گیاهان نقش اساسی دارند. دانه‌های گرده به وسیله باد در مسافت‌های بعید حمل می‌شوند. از دانه‌های گرده گیاهان دورانهای گذشته، زمین شناسان بی به خصوصیات جغرافیایی مناطقی می‌برند که این دانه‌های در آنها یافت می‌شود. ر. ک palynology

pollen analysis

ر. ک palynology

pollution

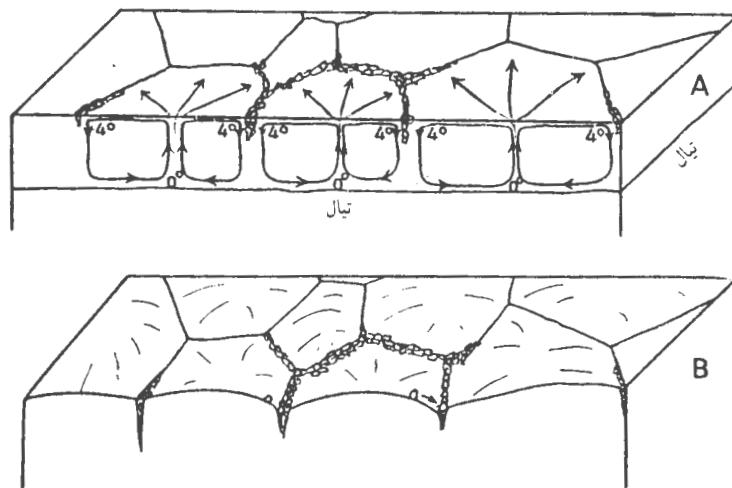
آلودگی

فرایندی که به طور مستقیم غیر مستقیم برای آن قسمتی از محیط برای زندگی نامساعد شده و یا خط‌ناک می‌گردد. آلودگی معمولاً برای افزایش وجود یک یا چند عنصر در محیط به وقوع می‌پیوندد، مانند افزایش جبوه و یا سولفاتها در آب دریا و گرد و غبار و دود در هوایا افزایش میزان مواد نفتی در دریاها برای شستشوی تانکرها نفتی و یا آسیب دیدن آنها و یا بارش بارانهای اسیدی و نیز افزایش سر و صدا در نزدیکی فرودگاهها و ایستگاههای راه آهن و بخش مركزی شهرها.

polygon

چند ضلعی

- ۱) شکلی هندسی که دارای پنج ضلع مستقیم و یا بیشتر است.
- ۲) در علوم خاک‌شناسی به اشکالی چند ضلعی گفته می‌شود که ابعاد آنها از چند میلیمتر تا چند متر



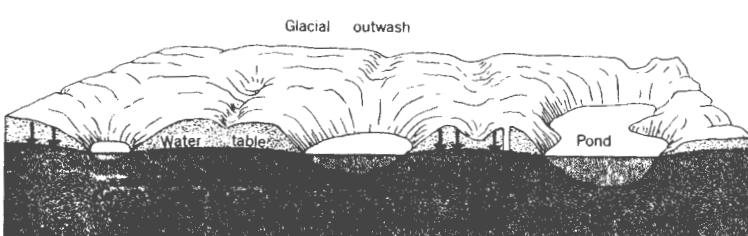
بوده و در سطح خاک مناطق پرمافروست مشاهده می‌شوند. این چند ضلعی در پرمافروست‌ها حالتی محدبی دارند. چند ضلعیها را در مناطق پلایا نیز می‌توان دید که برای انقباض لایه‌های رسی حاصل می‌شوند. ر. ک playa, permafrost

ponce (Fr)

ذرات ریز و حباب‌دار گذازه که برای انفجار آتشفسان برآکنده می‌شوند.

pond

چاله‌ای دارای آب دائمی و کوچکتر از دریاچه. استخر طبیعی آب.



ponente

بادی غربی و معمولاً سرد که هوای خشک را مسلط می‌سازد، این باد خاص سواحل کرس و منطقه مدیترانه‌ای فرانسه است.

ponor = ponore

بونور

ر. ک polje

pororoca

در آمریکای جنوبی به امواج جزر و مدی قوی در حوضه رود آمازون گویند.

porphyry

در طبقه‌بندی سنگهای آذرین درونی به سنگهای دانه درشت گفته می‌شود که در تزیین ساختمانها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

potamology

رودخانه‌شناسی

مطالعه علمی رودها و حوضه آنها و موارد استفاده از رودها.

Pothole = pot hole = pot – hole = pot

چالاب

چاله آب، چاله‌ای که در داخل سنگها و یا در غارهای مناطق آهکی و یا در پای آبشارها ایجاد می‌شود. روی هم رفته به هر نوع چاله‌ای گفته می‌شود.



چالاب

prairie

مرغزار، چمنزار، علفزار

سرزمینی وسیع پوشیده از علف و عمدهاً بدون درخت در عرضهای متوسط آمریکای شمالی که برخی آن را معادل با استبهای اروپا و بامپاهاي آمریکای جنوبی و ولدهای (Veld) آفریقای جنوبی می‌دانند. در علفزارها میزان ریزشهاي جوئی تابستانه کم بوده و کل ریزشهاي جوئی متوسط سالانه آنها بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلیمتر است. گرمای تابستان زیاد و برای تولید انگور مناسب‌اند و از مناطق عده‌ کشت گندم جهان می‌باشند. ر. ک Veld

prairie soil

خاک علفزار، خاک مرغزار

(۱) نوعی خاک معادل چرنوزیوم با نیمرخی مشابه با آن ولی بدون نهشته‌های کربنات کلسیم در افق

B، این خاک معمولاً در نواحی وجود دارد که قبلاً زیر پوشش مرغزارها بوده اند ولی اکنون در آنها غلات کشت می‌گردد.

۲) اصطلاحی عمومی برای خاکهای تبره رنگ در جلگه‌های بدون پوشش درختی.

[شکل ← Soil profil]

Precambrian = archean era

پر کامبرین

از دورانهای زمین‌شناسی ما قبل دوران کامبرین (حدود ۶۰۰ میلیون سال قبل)
R. ک geological time

precipice (Fr)

بخش بسیار مرتفع و پر شیب یک صخره یا پرتگاه.

precipitation

بارش، ریزش‌های جوی

در هواشناسی به مقدار ریزش‌های جوی به صورت مایع و یا جامد گفته می‌شود و بنابراین شامل باران، برف، یخچه، شبنم و تگرگ می‌باشد. مقدار آن معمولاً به میلی‌متر بیان می‌شود.

R. ک rainfall

pressure' atmospheric

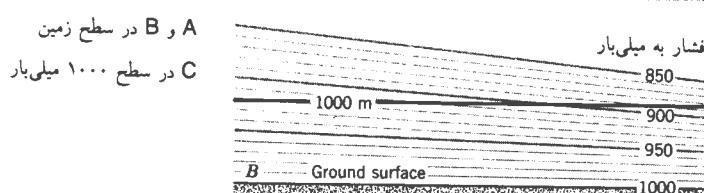
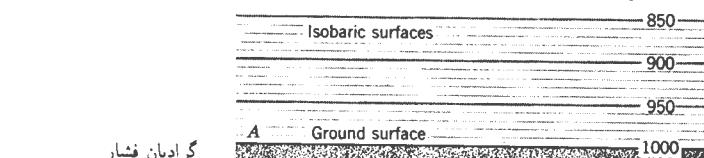
فشار آتمسفری

R. ک atmospheric pressure

pressure gradient

گرادیان فشار

میزان تغییرات فشار جوی به صورت افقی بین دو نقطه که در روی نقشه‌های هواشناسی به وسیله فشار به میلی‌بار



کرادیان فشار

A در سطح زمین

C در سطح ۱۰۰۰ میلی‌بار

فشار به میلی‌بار



ایزوبارها نشان داده می‌شود. ایزوبارهای نزدیک به هم نشان دهنده تغییرات فشار زیاد در فاصله کم بوده و ایزوبارهای دور از هم نشانه تغییرات فشار کم می‌باشند.

pressure tendency

چگونگی و میزان تغییر در فشار آتمسفری یک محل در طی یک دوره معین که معمولاً این دوره سه ساعته می‌باشد. ر. ک *isallobar*

prevailing westerlies

بادهای غالب غربی

ر. ک *westerlies*

prevailing wind

باد غالب

بادی که با شدت و قدرت بیشتری نسبت به سایر بادها در یک محل معین می‌وزد.

Primärumpf (Gr)

مراحل اولیه پیدایش یک دشتگون. این اصطلاح نخستین بار به وسیله جفرافیدان آلمانی بنک (W. Penck) برای بالا آمدن آهسته اولیه یک گنبد با قسمت بالایی صاف و مدور به کار برده شده است.

prime meridian = principal meridian

نصف النهار مبدأ

نصف النهار اولیه. نصف النهاری که به عنوان مبدأ در تقسیم بندی طولهای جغرافیایی مورد استفاده قرار گرفته و به عنوان نصف النهار صفر درجه قبول شده است. این نصف النهار، نصف النهاری است که از رصدخانه گرینویچ در حومه لندن شروع می‌شود.

primitive area

قطعه زمین وسیع و دست نخورده در میان جنگل. این اصطلاح بیشتر در آمریکا به کار برده می‌شود.

processes of erosion

لغت فرایند برای بیان و تحریح اعمالی به کار می‌رود که طی مراحل مختلف انجام می‌گیرد و در ژئومورفولوژی به مراحل مختلف فرسایش و یا تشکیل و تبدیل یک پدیده یا عارضه طبیعی، فرایند گویند.

مثلاً فرایند فرسایش یخچالی اعمالی را که از ابتدا تا انتهای در یک یخچال صورت می‌پذیرد در برداشته و مورد مطالعه قرار می‌دهد. فرایند فرسایش مجاور یخچالی یا فرایند هوازدگی و فرایند تحول ناهمواریها از جمله فرایندها در ژئومورفولوژی هستند. از اصطلاح فرایند برای بیان تحولات مرحله‌ای در اقلیم شناسی، هیدرولوژی، جغرافیای زیستی و ... نیز استفاده می‌شود.

profile' relver

ر. ک *river profile*

profile, soil

نیميخ خاک

ر. ک *soil profile*

proglacial

مربوط به قبل یا بعد و یا جبهه یک یخچال. این اصطلاح در مورد زمان و یا موقعیت به کار می‌رود، مثل دریاچه بروگلاسیال. ر. ک Proglacial lake

proglacial lake

دریاچه یخچالی که برایر فعالیت یخچال و یا نهشته‌گذاری آن ایجاد شود.

proglacier (Fr)

آبهای ناشی از ذوب بخ در یخچالها.

prograde

[در مورد دریا] تبدیل شدن دریا به خشکی برایر عمل امواج و نهشته‌گذاری ساحلی.

promontary

دماغه، رأس، دریابار سرزمینی مرتفع که به صورت پرتگاه در کنار دریا قرار گرفته و اندکی به داخل دریا پیش رفته است.

protection forest

جنگلی که برای تنظیم جریان آب و جلوگیری از سایش کوه و دامنه‌ها مفید بوده و از چسب آن بهره‌برداری نمی‌شود.

protometallic star

ستاره‌ای که طیفهای نوری آن نشان دهنده مراحل اولیه عمر آن ستاره است و خطوط طینی فلزات در آن خیلی کم و یا اصلاً وجود ندارد. ستاره‌ای که هنوز فلزات در آن به وجود نیامده‌اند.

protuberances (Fr)

زیانهای خورشیدی زیانهایی که نورانی هستند و در کناره‌های قرص خورشید بدید می‌آینند و حرارت‌شان تا ۵۰۰۰ درجه و طولشان به ۳۸۴,۰۰۰ و یا حتی به ۵۰۰,۰۰۰ کیلومتر می‌رسد.

psammite

اصطلاحی که قبلاً برای رسوبات مرکب از ذراتی به اندازه ماسه به کار می‌رفت، ولی اکنون فقط به سنگ دارای آرن دگرگون شده گفته می‌شود. ر. ک arenaceous

psammophyte

گیاه‌شن‌زی

گیاهی که در زمینهای شنزار و خشک زندگی می‌کند.

psephite

این اصطلاح قبلاً برای سنگهای دارای خلل و فرج و مستشکل از ذرات گرد و نسبتاً درشت، مثل کلکولمرا به کار می‌رفت، ولی اکنون فقط به قطعات سنگی که دارای ذرات دگرگون شده می‌باشد، اطلاق می‌گردد.

pseudo-cirque

چاله‌ای شبیه به سیرکهای یخچالی ولی با منشأ غیر یخچالی که در سرزمینهای خشک در داخل سنگهای آهکی، ماسه سنگها و سنگهای گرانیت پیدا می‌شود.

pseudokarst

ناهمواری شبیه به کارست ولی در مناطق غیر آهکی که حاصل عمل انسحلال نمی‌باشد. این ناهمواریها بر اثر ریزش در گدازه‌های نواحی آتشفسانی قبلی ممکن است به وجود آیند.

Pseudomorph

کانی که دارای شکلی همانند کانیهای بلوری باشد.

pseudo unconformity

طبقات رسوبی متقاطع که شبیه به دگرشیبی باشند. ر. ک Unconformity

pseudovolcanic features

اشکال شبیه آتشفسانی اشکال توپوگرافیک که شبیه به ناهمواریها آتشفسانی باشند.

psychozolic

مریبوط به دوره پیدایش انسان در روی کره زمین، وابسته به دوران چهارم زمین‌شناسی یا کواترنر.

psychrometer

نوعی بخارسنیج که با استفاده از دماسنجهای خشک و تر ساخته می‌شود.

psychrophile

گیاه و یا جانوری که در دماهای کمتر از ۲۰ درجه سانتیگراد به خوبی رشد می‌کند.

psychrophyte

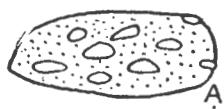
گیاهی که در سرمای قطبی و کوههای آلپ می‌روید.

pteropode ooze

نهشته‌ای دریایی از صدفهای نرمتنان دریایی که مخصوصاً کف برخی از دریاهاست و در اعماق بین ۹۰۰ تا ۲۸۰۰ متری دریاها و اقیانوسها وجود دارد. برآنده‌گی آنها شامل نواحی مداری اقیانوس اطلس مثل جزایر آسور و غرب جزایر کاناری می‌باشد.

puddingstone

نامی که در انگلستان بسنگهای کنگلومرا اطلاق می‌شود. معمولاً زوایای ذرات برآرحمل و نیروی اصطکاک ساییده شده و گردشده‌گی حاصل کرده‌اند. ر. ک conglomerate



A



B

بودنگ

pumice

نوعی سنگ آتشفشاری که بر اثر خروج سریع مواد گدازه از دهانه آتشفشارها حاصل می‌شود. دارای خلل و فرج است که محل قبلي گازهایی است که تخلیه شده‌اند. وزن مخصوص آن کم بوده و در آب شناور می‌ماند.

puna (sp)

(۱) مناطق سرد و مرتفع در کوههای آند که در ارتفاع بین ۳ تا ۴ هزار متری قرار داشته و آب و هوای تیرا فریا (Tierra fria) برآن حکم‌فرمات و حتی درجات حرارتی شبهه آن بسیار پایین و آزاردهنده است. بادهای سرد زمستانه این نواحی پوست بدن را پزمرده کرده و به ریدهای آسیب وارد می‌سازد. در قسمتهایی از بولیوی مناطق پونا به نام دره مرگ موسوم شده‌اند و لباسهای ضخیم و پشمی نیز به گرم کردن انسان کمک نمی‌نمایند. در این مناطق فقط سه ماه از سال باران می‌بارد و باعث ایجاد دریاچه‌ها و رودهای موقتی و دریاچه‌های نمکی و آبگذرهایی می‌شود.

در این منطقه خشن آب و هوایی فقط گیاهانی چون جو و سبزه‌میوه حاصل می‌شوند و حیواناتی چون لاما و آلباكا (شتر پشم دار آند) زندگی می‌کنند. منطقه «بر او» در بولیوی از جمله مناطق پونا است که در حدود ۴۰۰۰ متر ارتفاع داشته و خالی از سکنه است.

(۲) در کشور پرتو به باد سرد کوهستانی گویند.

(۳) در آمریکای جنوبی به معنای به هم خوردگی مزاج در اثر هوای کوهستانی است.

(۴) ناحیه سرد و مرتفع.

(۵) پوشش گیاهی مناطق سرد و مرتفع.

purga (Ru)**buran**

باد سرد شمال شرقی روسیه که اغلب توأم با برف است.

pusztas (مجارستانی)**R. ك**

منطقه استیپی و وسیع و بدون درخت در قلب مجارستان که نام دیگر آن نیز alföld است.

puy (Fr)

تپه کوچک با قیمانده از مخروطهای قدیمی آتشفشاری در منطقه اورن (Auvergne) فرانسه. این تپه‌ها ممکن است منفرد و یا گروهی باشند.

pyramid peak**قله هرمی**

قله‌ای نوک تیز که بر اثر به هم پیوستن دو یا چند سیرک یخچالی پدید می‌آید. ر. ک

pyrheliometer

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری میزان تشعشعات خورشیدی.

pyroclast

موادی که بر اثر بروونریزی سریع گدازه‌ها از یک آتشفشنان اسفلجاری حاصل می‌شود مثل خاکسترها، بمبهای غبارات، لایلی‌ها و سایر مواد مشابه با آنها.

pyroclastic

مربوط به بروونریزی سریع گدازه‌های آتشفشنانهای اسفلجاری.

pyroclastic cône

مخروط آتشفشنانی که بر اثر بروونریزی سریع مواد خرد و ریز سنگی در آتشفشنانهای اسفلجاری و انباشته شدن مواد پدید می‌آید.

pyroclasts = pyroclastic rocks

مواد خرد شده سنگی که از بروونریزی مواد آتشفشنانی حاصل شده و معمولاً آنها را براساس اندازه‌شان تقسیم‌بندی می‌کنند. ر. ک **pyroclast**

pyrometer

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری دما و سایر خصوصیات مواد مذاب گدازه.

pyrosphere

آذرسپهر، کره آذر

قسمت پر حرارت و داغ مرکز زمین.

pyroxene

پیروکسن

گروهی از سیلیکاتها با ترکیبات بسیار متفاوت که در سنگهای قلیایی و فوق بازی آذرین یافت می‌شوند.



Q

quanat = kanat = ghanat

قнат

ر. ک **ghanat**

quadrant

وسیله‌ای مدرج به شکل ربع دایره که برای اندازه‌گیری زاویه و ارتفاع یک محل در نجوم و دریانوردی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

quadrature

موقعیت یک جرم آسمانی نسبت به جرم دیگر بهنگامی که این موقعیت برابر 90° درجه یا 270° درجه باشد. این اصطلاح عمدتاً برای ماه به کار رفته، وقتی زاویه بین خورشید، زمین و ماه 90° درجه باشد و نصف قرص کامل ماه نورانی باشد «تربيع اول» و هنگامی که زاویه بین آنها 270° درجه باشد «تربيع دوم» گفته می‌شود.

quagmire

زمین نرم و مرطوب که در زیر با فرو می‌رود، مانند بتلاق و یا نیزارهای مرطوب. سیاه آب، لجنزار.

quaking bog

ر. ک **quagmire**

کوارتنز، در کوهی

quartz

اسید سیلیسیم به فرمول SiO_4 که یکی از عده ترین کانیهای زمین بوده و در سنگهای آذرین اسیدی به فراوانی یافت شده، در مقابل هوازدگی مقاوم می‌باشد و معمولاً به شکل رگهای نفوذی در داخل انواع سنگها یافت می‌شود و بلورهای آن به رنگهای مختلف شیری تا صورتی دیده می‌شود. سختی آن زیاد بوده و شیشه را خط می‌اندازد (سختی آن ۷ است). بلورهای آن شش وجهی بوده و شکننده هستند. در مقابل حرارت مقاوم بوده و از آن در ساخت فرستنده‌های رادیویی و ساعات نجومی استفاده می‌کنند.

quartzite

کوارتزیت

سنگی سخت، مقاوم و نفوذناپذیر که عمدها از سیلیس ساخته شده و برخی از انواع آن منشأ دگرگونی دارند که به آنها متابکوارتزیت (Metaquartzite) گویند.

کوارتزیتهایی که منشأ رسوبی داشته باشند به نام Quartz orthoquartzite خوانده می‌شوند. ر.

quartzose sandstone

اورتوکوارتزیت. ر. ک Quartzite

Quaternary

کواترنر

دوره حاضر از دوران سنوزوئیک زمین‌شناسی. ر. ک geological Time

quebarcho (sp)

جنگل همیشه سبز از درختچه‌های بسیار سخت چوب در آمریکای جنوبی، در کشورهای شیلی، آرژانتین و پاراگوئه.

quicksand

توده‌ای از شن و شن سست و نایابدار که گاه توانم با گل بوده و در سواحل و نزدیک دهانه رودها دیده می‌شود.

quintal

کنتال

واحدی در اندازه‌گیری وزن برابر با ۱۰۰ کیلوگرم.

qurer (Ar)

ذرات ریز میلت که در کناره‌های رود و قدری بالاتر از قسمت سیلانی قرار می‌گیرند و در کناره رود نیل در سودان دیده می‌شوند.



R

ra (Nr)

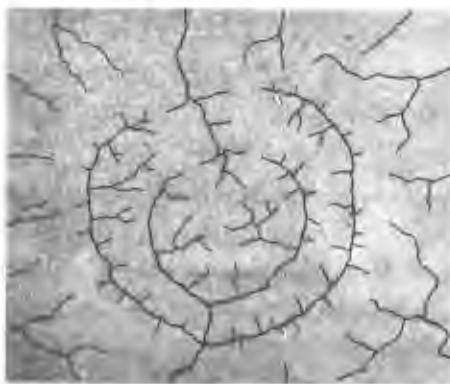
رشته‌ای از ریگ و شن و ماسه و رس که در قسمت علیای آن سنگهای بزرگتر قرار می‌گیرد. نوعی مورن یخچالی که در دریا و یا کناره دریا در جنوب نروژ به وجود می‌آید.

race

جریان یافتن سریع آب برادر جزرو مدرداخیل یک مجرای یا باریکه رود. در قسمت انتهایی مسیری نوسانات جزر و مد بیشتر از سایر قسمتهاست. چنین جریاناتی ممکن است در دما غدهایی که دور خلیج را از هم جدا می‌کنند نیز به وقوع پیوندد.

زهکشی شعاعی

نوعی زهکشی که در آن چوپارها از یک قسمت مرکزی منشعب شده و به تدریج از هم دور می‌شوند و این نوع زهکشی را اغلب در روی گلبداه و تاقدیسها و مخروطهای آتشفسانی و تپهای می‌توان دید.



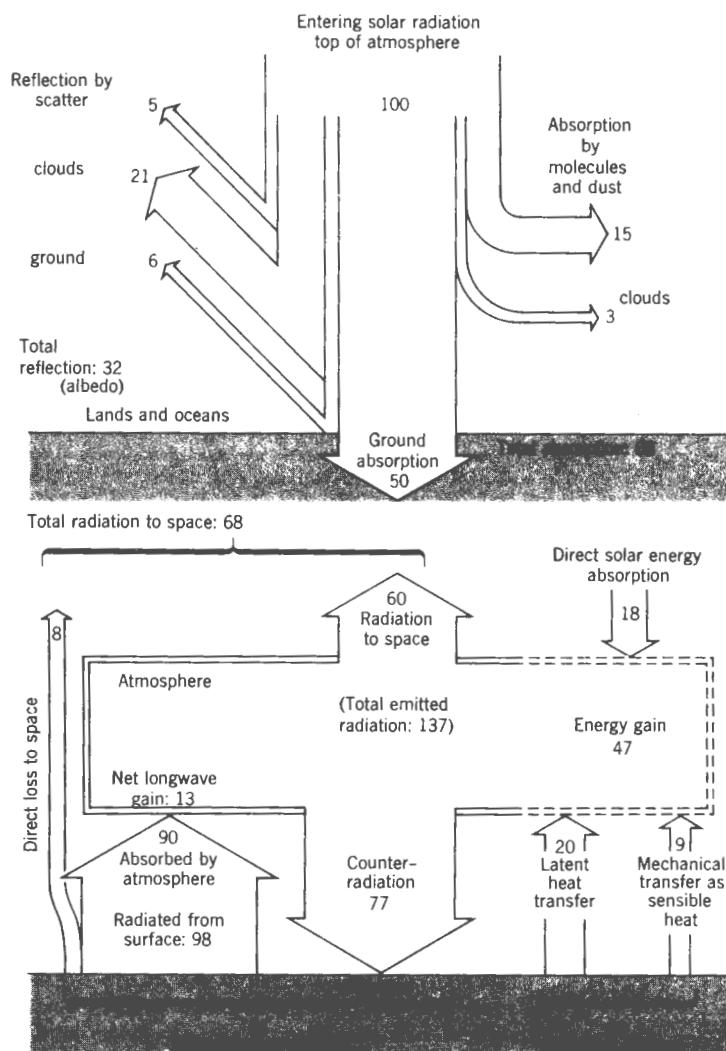
zecheshi shayyahi

radian

واحدی در اندازه‌گیری زاویه برابر با $57/29578$ درجه.

radiation**تشعشع**

عمل و یا مراحل تشعشع انرژی از یک جسم به سمت خارج مثل تشعشع انرژی از خورشید در



تمامی جهات، این لغت اغلب برای تشعشع خورشید و انرژی دریافتی حاصله از آن برای زمین به کار می‌رود که مقداری از آن به زمین رسیده و بخشی از آن منعکس می‌شود. در تابستان که شبهای کوتاه بوده و خورشید با زاویه بیشتری به زمین می‌تابد میزان دریافت انرژی (در نیمکره شمالی) بیشتر و بلعکس در زمستان کمتر است. ر. ک Albedo

لجن رادیولاریت‌ها

نهشت‌ای سرخ رنگ از مواد آلی سیلیسی و باقیمانده صدفهای ساده تک سلوی (رادیولاریت) در عمق اقیانوسها و دریاها در نواحی مداری. این رسوبات بخش قابل توجهی از کف اقیانوس آرام را در فاصله عرضهای جغرافیایی 5° تا 15° شمالی پوشانیده‌اند ولی در اقیانوس هند گسترش محدودی دارند.

radiosonde (Fr)

وسیله‌ای خودکار که مجهز به فرستنده امواج رادیویی بوده و در هواشناسی برای اندازه‌گیری مقدار فشار، دما، رطوبت و بادها در سطوح مختلف آتمسفر بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد و به وسیله بالونی که از هیدروژن پر شده به درون جو فرستاده می‌شود.

rag = ragstone

در انگلستان به سنگی سخت و دانه‌دار، آهکی و یا ماسه‌ای گفته می‌شود که مربوط به دوره کرتاسه از دوران دوم زمین‌شناسی است و به عنوان مصالح ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

baran

قطرات آب که بر اثر تراکم بخار آب موجود در آتمسفر تشکیل شده و بر اثر سنگینی خود و نیروی جاذبه به سوی زمین کشیده می‌شوند و بر سطح زمین می‌ریزند. ر. ک fall rain

rainbow

کمانی رنگین که به هنگام برخورد اشعة خورشید با قطرات باران در هوای باد می‌شود و علت ایجاد آن شکست اشعة خورشید و تجزیه آن در قطره‌های باران می‌باشد. در رنگین کمان رنگ قرمز و بنفش در دو کناره کمان قرار می‌گیرند. معمولاً هرراه با رنگین کمان اصلی، رنگین کمان فرعی نیز وجود دارد که ترتیب رنگها در آن بر عکس رنگین کمان اولیه است. رنگین کمان اولیه دارای زاویه شعاعی حدود 42° بوده و رنگین کمان دوم زاویه شعاعی حدود 54° درجه دارد.

rainfall

کل میزان بارندگی یک ناحیه در یک زمان مشخص که معمولاً با میلیمتر و یا اینچ بیان می‌گردد و شامل کلیه ریزش‌های جویی به صورت جامد، مایع و بخار است. در آب و هواشناسی برای تعیین میزان بارندگی‌های یک محل به طور متوسط معمولاً آمارهای بارندگی یک دوره ۳۵ ساله را مبنای محاسبه قرار می‌دهند.

ر. ک [نقشه‌های انتهای کتاب]

rainforest – Rain forest

جنگل بارانی، جنگل استوایی

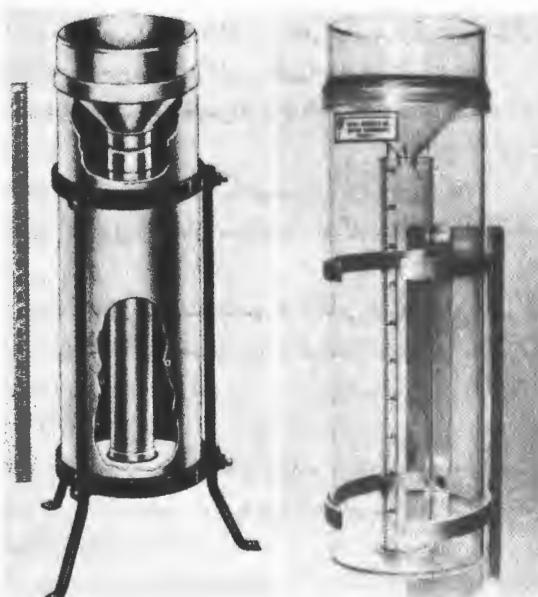
ر. ک. equatorial forest

rain gauge

باران سنج

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری مقدار ریزش باران که شامل قیفی با قطر دهانه ۱۲/۷ سانتیمتر یا ۲۰/۳۲ سانتیمتر است که بر روی یک ظرف شیشه‌ای مدرج قرار گرفته و در یک دوره معین میزان ریزش‌های جوی را از روی آن قرائت می‌نمایند. این باران سنج ساید در فاصله معمولی نسبت به موائع طبیعی و ساختمانها قرار گیرد. در نواحی بیابانی و نیمه بیابانی مقداری روغن در این وسیله ریخته می‌شود تا از تغییر باران ریزش یافته جلوگیری شود.

ر. ک. pluviometer, hyetograph



باران سنج

rain shadow

ساختمانهای باران

دامنه‌ای در کوهستان که در پناه باران و یا بادهای باران آور قرار گرفته و نسبت به دامنه مقابل مقدار کمتری باران دریافت می‌کند، مثل دامنه‌های جنوبی البرز و یا دامنه‌های شرقی زاگرس در ایران.

ر. ک. orographic precipitation

[chinook wind ←]

rain - spell

در انگلیس به یک دوره پانزده روزه گویند که میزان بارندگی در هر روز آن حداقل ۰/۲۵ میلیمتر باشد. این تعریف مورد اقبال عامه جفرافیدانان و هواشناسان نیست.

rains, the

فصل بارندگی و یا فصل مرطوب و نیز به فصل بارندگیها در محل موسمیهای هند و جنوب شرقی آسیا گفته می‌شود.

rain - wash = rain wash

حرکت و خوش مواد سست سطحی در روی دامنه‌ها بر اثر نیروی نقل که ریزش باران آن را تشدید می‌کند. این حرکت و خوش در نواحی نیمه خشک با پوشش گیاهی کم بیشتر دیده می‌شود.

raised beach

- ۱) ساحل قدیمی دریا که بالاتر از ساحل کنونی قرار گرفته و علت آن پایین رفتن سطح آب دریا و یا به هم خوردن تعادل (ایزوستازی) بوده است.
- ۲) نهشته‌های سواحل قدیمی دریا.

raml = ramla (Ar)

شن

۱) در عربی به معنای شن بیابانهاست.

۲) در اسپانیولی به معنای بستر رود به هنگام خشکی است.

rand (Af)

در آفریقای جنوبی به سلسله تپه‌های کم ارتفاعی گویند که با بوتهای خاشاک پوشیده شده است. این اصطلاح گاه برای قسمتی از ناحیه ترانسواال به کار می‌رود. این تپه‌ها به خاطر طلایی که از آن استخراج می‌شود، معروفند.

randkluft (Gr)

کلمه‌ای آلمانی که به فضای خالی مابین توده بین و سنگهای اطراف در داخل یک سیرک یخچالی گفته می‌شود. این فضای خالی به علت گرم شدن سنگهای اطراف توده بین و ذوب بخهای مجاور آن ایجاد می‌گردد.

ر. ک. **bergschrund**

range

- ۱) رشته کوه، سلسله کوههایی به هم پیوسته با قلل متعدد و خط الرأسی ممتدا.
- ۲) در آمریکا به فضای بازی گفته می‌شود که معمولاً بدون حصار بوده و در جلگه‌ها و دشت‌های این کشور به عنوان مرتع از آنها استفاده می‌شود.
- ۳) تفاوت بین حداکثر و حداقل در یک سری اعداد. این تفاوت در اعداد در بررسی عناصر اقلیمی کاربرد بسیار دارد.

rapids

قسمتی از مسیر یک رود که بر اثر شیب ناگهانی و تفاوت جنس سنگها دارای جریان آب شدیدتری بوده و معمولاً کم عمق تر از سایر قسمتهای رود است. بروزد سنگهای سخت در مسیر رود موجب اختلاف شیبی شده که آب از آن فرود می‌آید. در صورتی که اختلاف شیب در مسیر رود بسیار زیاد باشد، آنگاه آبشار به وجود می‌آید. ر. ک cascade, waterfall

rare gas

گازهایی که در اتسفر زمین مقدارشان خیلی کم است. ر. ک atmosphere راسپو-تیتسزا

rasputitsa = raspoutitsa (Ru)

در سیبری و شمال روسیه به دوره‌ای در بهار گویند که طی آن بیخوا و قشر بین زده سطحی خاک ذوب شده و جریان سیلابی و گل آلودی برآه می‌افتد که مانع بزرگی در احداث جاده‌ها و حمل و نقل می‌باشد.

ravine

دره‌ای کوچک، باریک و با دامنه‌های پرشیب که از gully بزرگتر و از کانیون کوچکتر است. ر. ک canyon, gully

rawinsonde (Fr)

بالونی هیدروژنی که دارای دستگاههای ثبات خودکار بوده و برای گردآوری اطلاعات جوئی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

raw material

موادی که برای صنایع و تولید محصولات کارخانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل موادی چون سنگهای معدنی، مواد اولیه گیاهی و جانوری می‌باشد.

reception basin

قسمت اولیه یک جریان سیلابی که در آن آب جمع‌آوری می‌شود و عمل سایش در این قسمت بیش از سایر قسمتهاست.

rectangular drainage

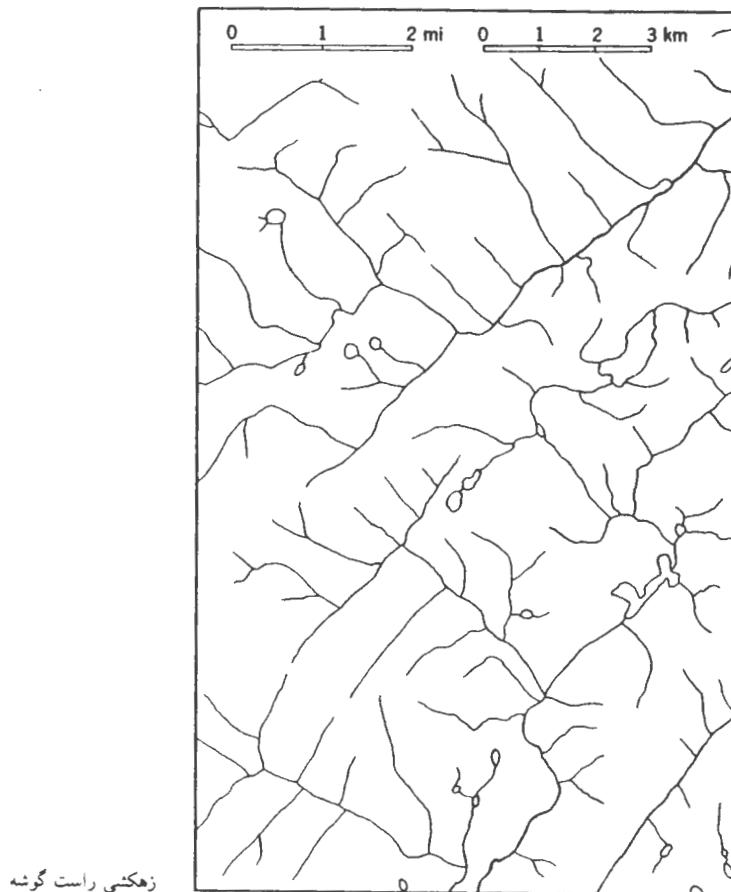
زهکشی راست‌گوش، زهکشی مستطیل، نوعی زهکشی که در آن شاخابهای با زوایای راست به یکدیگر می‌پیوندند. [شکل صفحه بعد]

recumbent fold

چین خمیده، چین خوابیده
چین رورانده‌ای که سطح محوری آن تقریباً به صورت افقی قرار گرفته باشد. ر. ک thrust fault, overfold

red clay

رس قرمز
از رسوبات منطقه بسیار عمیق دریاها و اقیانوسها (اعماق بیش از ۳۶۰۰ متر) شامل سیلیکات‌های



هیدراته آلومین و غنی از اکسید آهن. این رسوبات در مناطقی که صدف آهکی فرامینیفرها و صدف سیلیسی رادیولاریت‌ها وجود دارد تشکیل شده و بنابراین رنگی قرمز دارد. در این مناطق همچنین ممکن است ذرات و غبارات آتششانهای انفجاری نیز یافت شود. رسوبات رس قرمز مناطق وسیعی از کف اقیانوس آرام و اقیانوس هند و بخشی از اقیانوس اطلس را پوشانده است.

red earth

خاک سرخ

نوعی خاک منطقه‌ای که در مناطق مداری گرم و مرطوب بر اثر هوازدگی شیمیایی حاصل می‌شود و

شامل مواد آهکی، رس و کوارتز بوده و رنگ قرمز آن به خاطر ترکیبات آهن می‌باشد. ضخامت این خاک ممکن است به ۱۵ متر (۵۰ با) برسد. این خاک مناطق وسیعی از برزیل، گویان، آفریقای شرقی، جنوب فلات دکن، سریلانکا، برمه و ویتنام را پوشانیده است. خاک سرخ را نباید با *terra rosa* مشابه دانست.

red mud**گل سرخ**

نوعی رسوب با رنگ قرمز و ترکیب اکسیدهای آهن که در برخی ایوانهای خشکی یافت می‌شود.

baran Srx

بارانی که قرمز رنگ بوده و قرمزی آن حمل گرد و غبار از نواحی بیابانی و صحرای آفریقا به وسیله بادهای سطوح بالای آنسفر است. این گرد و غبارها تا مسافت دور حمل شده و به مناطق مرطوبی چون جنوب اروپا می‌رسند.

reef**ریف**

۱) توده‌ای از سنگهای مرجانی که در نزدیکی سواحل دریاها به وجود می‌آید و معمولاً در هنگام مد دریا پوشیده می‌شود و در جزر دریا در معرض دید قرار می‌گیرد.

ر. ک *barrier reef, coral reef*

۲) رگهای از سنگهای معدنی فلزی بیوژه رگهای کوارتز.

reforestation = reafforestation**جنگلکاری**

احداث جنگل و درختکاری در جایی که قبل از جنگلی بوده ولی از درختان آن بهره‌برداری شده و *afforestation* یا تخرب گشته است. ر. ک

reg (Ar)**بیابان سنگی، رگ**

بیابانی که از سنگهای درشت پوشیده شده و بادها دانه‌های ریز آن را حمل کرده و برده‌اند. مانند سریر (*seriro*) در لیبی و مصر. سنگهای موجود در این بیابان سنگی ممکن است بر اثر بالا آمدن املال و یا تغییر، سیمانی شده و یک بیابان سنگ‌فرشی (*desert pavement*) را به وجود آورده باشند. ر. ک *desert pavement* و *serir*

regelation**انجماد مجدد**

انجماد دوباره یخهایی که تحت فشار ذوب شده‌اند و با کاهش فشار مجدد منجمد می‌گردند. این فرایند در حرکت یخچالها تأثیر زیادی دارد.

regime (Fr)**رژیم**

۱) نوسانات فصلی، بر اثر ریزش‌های جوی در رود و یا تغییر حجم فصلی یخچالها.
۲) تغییرات اقلیمی به صورت فصلی.

region**منطقه**

۱) قسمتی از سطح زمین که کمایش دارای ویژگیهای خاص طبیعی و یا انسانی باشد و بنابراین

وحدتی در آن است که آن را از نواحی اطراف جدا می‌سازد کلمه منطقه ممکن است برای مسایل فرهنگی، اقتصادی، مورفولوژیکی، طبیعی، فیزیوگرافیک و یا سیاسی مورد استفاده قرار گیرد.

(۲) بهنه و یا فضایی که یک مکان خاص را در بر گرفته باشد، مثل حوضه لندن.

(۳) محدوده‌ای که از لحاظ اداری دارای وحدت باشد. مثل منطقه برنامه‌ریزی.

دگرگونی منطقه‌ای یا ناحیه‌ای

به وجود آمدن سنگها بر اثر ترکیبی از فشار و حرارت در یک منطقه وسیع که همراه با فعالیتها اوروزشی (کوهزایی) بوده و منجر به تشکیل سنگها و کانیهای متعدد و جدید می‌شود.

ر. ک metamorphism

regolith

ریولیت

ر. ک rhyolite

regosol

در علوم خاک به خاکی برونو منطقه‌ای و نایالغ با افقهای نامشخص گویند که دارای بافت درشت و نهشته‌هایی از کانیهای نرم است. این اصطلاح برای خاکهای برونو منطقه‌ای به کار می‌رود که دیگر تقسیمات آن خاکهای سنگی کوهستانی (lithosol) می‌باشد.

regression

پرسوی، حرکت قهقرایی

این لغت درباره حرکت سرچشمه رودها به سمت عقب به کار می‌رود.

regur (هنگ)

خاک سیاه رنگ آتشفسانی در شمال غربی شبه جزیره دکن در هند که در آن پنبه‌کاری انجام می‌گیرد و این خاک، رطوبت ناشی از بارندگی را به خوبی حفظ کرده و در فصول خشک از شکاف خوردن زمین جلوگیری می‌کند.

reindeer

گوزن شمالی

نوعی گوزن که بومی مناطق شمالی اروپا، آسیا و آمریکاست و بویژه در مناطق زندگی لابهای اسکاندیناوی اهمیت زیادی در تهیه گوشت و چرم دارد.

rejuvenation

دوباره جوان شدن

این اصطلاح در زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی برای برخی بدیده‌های طبیعی مثل ناهمواریها و یا رودها به کار می‌رود که بعد از مدتی توقف و رسیدن به مرحله بلوغ در سیکل فرسایش، مجددأفعال شده و عمل فرسایش در آنها شروع می‌گردد. ر. ک cycle of erosion

relative humidity (RH)

رطوبت نسبی

به نسبت میان رطوبتی که در هوای یک محل موجود است و میزان رطوبتی که همان هوادر همان دما می‌تواند دریافت کند تا به حد اشباع بر سر رطوبت نسبی گویند که اغلب با درصد بیان می‌شود.

میزان رطوبت نسبی را می‌توان به صورت زیر محاسبه کرد:

$$\text{رطوبت نسبی} = \frac{\text{مقدار رطوبت موجود در یک توده هوا در دمای معین}}{\text{مقدار بخار آبی که جذب می‌کند تا اشباع شود (در همان دما)}} \times 100$$

ر. ک absolute humidit

relict mountain

کوهی که شکل کنونی آن ناشی از تخریب و حمل مواد کوه اصلی و یا فلات قبلی می‌باشد.

Iselberg, monadnock
ر. ک

relief

- (۱) شکل طبیعی بعض خارجی پوسته زمین شامل کوهها، دره‌ها، دشتها و جلگه‌ها و فلاتها که به نام چشم انداز طبیعی از آنها یاد می‌شود.
- (۲) این اصطلاح گاهی برای بیان تفاوت در اشکال سطح خارجی زمین به کار می‌رود. توپوگرافی را نباید با این اصطلاح متراծ دانست.

relief map

نقشه‌ای که در آن آرایش سطحی یک منطقه نشان داده می‌شود و به وسیله ترسیم منحنیهای میزان و استفاده از برخی علامت این نقشه ترسیم می‌گردد. از دیگر انواع آن عکس‌های هوایی از ناهمواریها می‌باشد.

relief rainfall

نوعی بارندگی که بر اثر ناهمواریها ریزش می‌کند و به نام باران اوروگرافیک نیز موسوم است. تپه‌ها و دامنه کوهها باعث صعود توده‌های هوای مرطوب و تراکم آنها شده و بارندگی به وقوع می‌پیوندد.

orographic precipitation

remote sensing

سنجش از دور، دورستنجی، دورکاوی کسب اطلاعات از پدیده‌های روی زمین از فواصل دور که این امر با استفاده از ماهواره‌ها و گیرنده‌های زمینی انجام گرفته و اطلاعات حاصله به منظور برنامه‌ریزی و یا استفاده از امکانات بالقوه زمین مورد تفسیر و بررسی قرار می‌گیرند. اطلاعاتی که از این طریق بدست می‌آید، ممکن است براساس اندازه‌گیری تغییرات در تشکیلات الکترومغناطیسی و یا میدانهای مغناطیسی و نقلی فراهم شده باشند. در این علم از کامپیوترها برای پرورش و حفظ اطلاعات استفاده می‌شود و این علم سهم بسیاری در افزایش اطلاعات بشر در زمینه‌های سطح زمین و ساختمان زمین‌شناسی آن، وجود کانیها و منابع زمین، جریانات اقیانوسی و پدیده‌های جوی داشته است.

R. ک Landsat

rendzina = rendsina (لهستانی)

راندزین در علوم خاک به گروهی از خاکهای درون منطقه‌ای آهکی کم عمق با افق A و C گفته می‌شود که اغلب دارای رنگ قهوه‌ای یا سیاه بوده و هوموس دار است و در زیر آن مواد آهکی بارانگ خاکستری روشن یا زرد قرار دارد. در مناطق گرم و نیمه خشک چنگلی این خاک به وجود می‌آید.

[soil profile شکل →]

replat (Fr)

پادگانه و یا تراسی شبیدار در کناره پرشیب دره‌های لا شکل. علت پیدایش آنها یا وجود بروزدهای سخت سنگی مثل ماسه سنگ، آهک و یا بازالت بوده و یا بازمانده پادگانه‌های آبرفتی قدیمی می‌باشند.

reservoir

- ۱) دریاچه‌ای مصنوعی و یا طبیعی که آب ذخیره شده در آن به مصرف تولید برق آبی می‌رسد و یا در صنایع و دامپوری مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۲) توده‌ای از سنگهای خلل و فرج دار که عمل نگهداری آب را به خوبی انجام داده و منبع آبهای زیرزمینی به شمار می‌آید.

residual deposit

توده‌ای از سنگها و مواد فرسایش یافته با ابعاد مختلف که بر اثر هوازدگی به وجود آمده و در جایی انبائش شده است.

resistant rock

سنگی که به علت ترکیبات خاص فیزیکی و شیمیایی خود در مقابل فرایند فرسایش و هوازدگی مقاومت می‌کند.

resources conservation**حافظت منابع**

مدیریت و حفاظت از منابع طبیعی موجود در کره زمین. ر. ک natural resources

resurgence**چشم**

محل پیدایش جویبار از آب زیرزمینی، این محلها معمولاً در نقاطی قرار دارند که لایه نفوذناپذیر با لایه نفوذپذیری برخورد کرده و آب زیرزمینی هویدا می‌گردد. به چشمه‌های مناطق آهکی نیز گفته می‌شود.

retrogradation

اصطلاحی که در مطالعات مورفولوژی ساحلی مورد استفاده است و به فرسایش یا سایش قهرا بی یک ساحل بر اثر امواج دریا گویند.

reverse drainage**زهکشی معکوس**

ر. ک river capture

reversed fault

گسله معکوس، گسله واژگون
ر. ک thrust fault

rhexistasis (Fr)

بی تعادلی گیاهان در مناطق دارای سنگهای درشت. ر. ک Biostasie

rhizosphere

بخشی از خاک زمین که ریشه گیاهان را احاطه می‌کند.

ryholite

ریولیت

از سنگهای آتشفسانی اسیدی، دانه ریز و شیشه‌ای که هم ارز خروجی گرانیت می‌باشد.

rhumb line = loxodrome

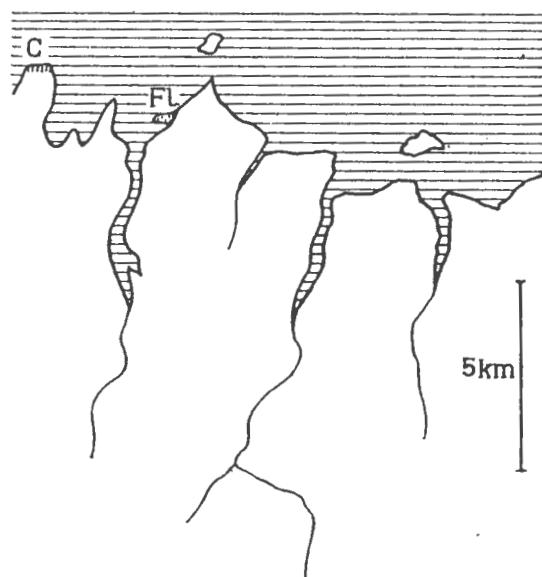
خطی با زاویه‌ای ثابت که تمامی نصف‌النهارات را در یک زاویه معین قطع می‌کند. در سیستم تصویری مرکاتور این خط، یک خط مستقیم می‌باشد. ر. ک mercator projection

ria(sp)

ریا

بریدگی قیف مانندی در ساحل دریاها که باریک و طویل بوده و هر چه به سوی دریا پیش رویم عمق آن بیشتر می‌گردد. این بریدگی بخش یا تمامی رودخانه‌ای است که بر اثر پیشروی دریا، اشغال گردیده است. برخی آن را مختص نواحی ییخته‌ای دانسته‌اند.

وجه تمايز ریا با فیورد در کوچکی ابعاد ریا و عدم وجود بی‌نظمی در اعماق آن است.



مسیر یک ساحل ریا

Richter Scale

مقیاس ریشتر، درجه ریشتر سیستم اندازه‌گیری درجه بزرگی زلزله که در سال ۱۹۳۵ به وسیله ریشتر کارشناس زمین لرزه در استنبتوی تکنولوژی کالیفرنیا ابداع شده و شامل درجات صفر تا ۸ به شرح خصوصیات زیر است:

بزرگی تقریبی زلزله	انرژی (ارگ)	اثرات در نواحی مسکونی
10^{-5}	۸/۰	ویرانی در همه جا
4×10^{-4}	۷/۴	خرابی زیاد
$0.4 - 0.2 \times 10^{-3}$	۷/۰ - ۷/۳	خسارات شدید
$0.5 - 2.3 \times 10^{-3}$	۶/۲ - ۶/۹	خسارات قابل توجه به ساختمانها
$1 - 2.7 \times 10^{-3}$	۵/۵ - ۶/۱	خسارات جزئی به ساختمانها
$3/6 - 5.7 \times 10^{-3}$	۴/۹ - ۵/۴	همه آن را حس می‌کند
$1/3 - 2.7 \times 10^{-2}$	۴/۳ - ۴/۸	بیشتر مردم آن را حس می‌کند
$1/6 - 7.6 \times 10^{-2}$	۲/۵ - ۴/۲	برخی آن را حس می‌کند
$4 \times 10^{-1} - 9 \times 10^{-1}$	۲/۰ - ۳/۴	فقط ثبت می‌شود.

richterslop**دامنه ریشتر، دامنه در حال تعادل**

دامنه‌ای که نزدیک به تعادل است این دامنه‌ها اغلب در نواحی مدیترانه‌ای دیده شده و شکل ظاهری آن به صورت دامنه‌ای دراز و مستقیم با شیب کم است که گاه این شیب تا چند درجه کاهش پیدا می‌کند.

ridge of high pressure

ناحیه‌ای ممتد از فشار آتمسفری زیاد (فراپار) که بر اثر تسلط آنتی سیکلون در یک منطقه وسیع مثل رشته کوه ایجاد می‌شود، این ناحیه فشاری مخالف فشار آتمسفری کم (فروپار) می‌باشد.

Trough of low pressure**riffle**

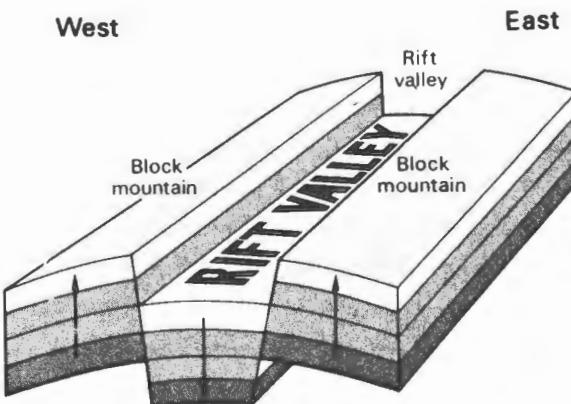
قسمتی از بستر رود که در آن سنگ و یا مانع سختی وجود دارد و آبشار کوچکی را پدید می‌آورد.

rift

شکاف و یا درزی در سطح زمین.

rift valley**دره فرونژسته، دره نشسته**

دره‌ای که بر اثر فرونژستن بخشی از پوسته زمین در داخل دو گسل موازی به وجود آمده و قسمتهای کناری گسلها بر جای خود مانده‌اند. کف این دره‌ها صاف و کناره‌های آنها پرسشیب است



مانند دره بزرگی که در شرق آفریقا تا بخشی از اردن کشیده شده و حدود ۴۸۰۰ کیلومتر طول دارد. نام دیگر این گونه دره‌ها گرابن (Graben) است که یک اصطلاح آلمانی می‌باشد. به این دره‌ها Trough fault نیز می‌گویند.

rimaye(Fr)

ر. ک bergchrund

rimme

یخچه

بلورهای ریز یخی که با سرد شدن شدید هوا و انجماد قطرات آب موجود در آتمسفر ایجاد شده و در هوا معلق می‌مانند و بر روی موائع طبیعی و ساختمانها می‌نشینند. در صورتی که ذرات مذکور از مه تشکیل شده باشند یخچه نرم (soft rime) و اگر از قطرات باران ایجاد شده باشند به نام یخچه سفت (hard rime) معروفند.

ring-dyke

دایک گرد

نوعی دایک با شکل کمایش دایره‌ای که بر اثر نفوذ مواد آذرین به شکل گنبدی در می‌آیند.

ر. ک dyke

rio (pr و sp)

رود دائمی

rip

جریان آشفته و درهم آب بیوژه در نواحی ساحلی که امواج با جهات مخالف به هم می‌خورند

ripple = ripple – mark = sand ripple

رشته‌هایی کمایش موازی و کوچک و متعدد که در ماسه‌های ساحلی دریا و یا رود به وجود می‌آیند.

این رشته‌ها ممکن است بر اثر وزش باد نیز به وجود آیند.

Riss**ریس**

سومین عصر یخچالی از دوره کواترنر در اروپا که حدود ۶۰۰۰ سال به طول انجامید.

رود

جریانی از آب که به صورت طبیعی در بخشی و یا همه اوقات سال در یک بستر معین به سوی دریا و

یا دریاچه یا یک چاله داخلی یا با同胞 یا رود دیگر حرکت می‌کند.

در مسیر رود می‌توان مراحل مختلف توسعه آن را مورد مطالعه قرار داد. معمولاً رودهای جوان

دارای دره‌های به شکل ۷ می‌باشند و رودهای پیر دارای بیچ و خمهای مانند هستند و در داخل

دره‌هایی گستره‌های جریان پیدا می‌کنند. منبع ابتدایی رود را سرچشمه آن می‌نامند و جایی را که رود به

دریا و یا دریاچه‌ای می‌رسد مصب یا دهانه گویند. بیشتر رودها دارای مسیر پر بیچ و خم و جریانی

شدید در قسمت ابتدایی (علیای رود) بوده و در وسط از جلگه‌ها و دشتها عبور می‌کنند و در انتهای به

دلنا و یا یک خور ختم می‌شوند.

رودها از عوامل مؤثر فرسایش بوده و چهره جدیدی به ناهمواریهای منطقه خویش می‌دهند.

. ک. **basin (۲)** meander, cycle of Erosion

riverbasin**حوضه رود**

ر. ک (۲)

Riverbed**بستر رود، رودخانه**

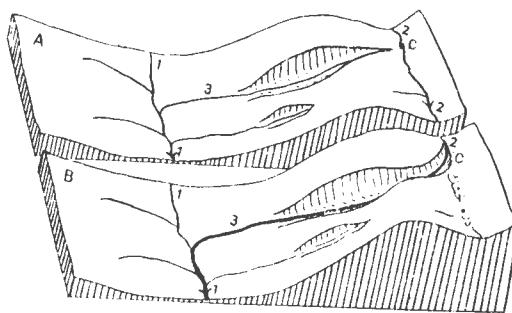
مجرایی که رود در داخل آن جریان دارد و یا زمانی در گذشته جریان داشته است

اسارت رود = beheading = river piracy

در صورتی که یک رود به نفع رود دیگر آبهای خود را از دست بدهد، گویند که رود اول اسیر شده

است. این امر به هنگام فرسایش قهرایی و توسعه آبگیر یک رود صورت می‌گیرد که رود به حوضه

رود دیگری تجاوز کرده و بالاخره آب آن را به نفع خویش اسیر می‌نماید. محل اتصال رود اسیر



عمل اسارت بر اثر پسروری رود

شده به رود اسیر کننده زانوی اسارت گفته می‌شود و رودی که آب خود را از دست داده است مسیر قبلی خود را ترک گفته و به رود دوم واریز می‌شود. معمولاً رودهای اسیر شده بالاتر از رودهای اسیر کننده قرار گرفته‌اند و قسمتی از مسیر رود اسیر شده که دیگر در آن جریانی صورت نمی‌گیرد به یک دره مرده تبدیل می‌گردد.

riverine = riverian

- ۱) مربوط به رود و یا سواحل رود.
- ۲) اراضی اطراف یک رود.

river piracy

ر. ک river capture

river profile

نیميخ رود، مقطع رود

مقطعی از دره یک رود. این مقطع ممکن است طولی و یا عرضی باشد. در مقطع طولی، خصوصیات رود و شباهای آن از سرچشمه تا مصب نشان داده می‌شود و در مقطع عرضی دامنه‌های مشرف به رود و کناره‌ها و بستر اصلی رود نمایانده می‌شوند.

riverside

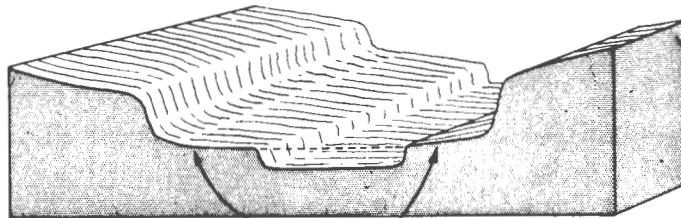
زمینهای کناره رود، ساحل رود، کرانه رود.

river terrace

پادگانه (تراس) رود

بخشی از جلگه‌سیلابی یک رود که در کناره‌های رود باقی می‌ماند و رود آن را قطع کرده و اکنون در قسمت پایین‌تری نسبت به آن به جریان خویش ادامه می‌دهد. این گونه تراسها معمولاً از شن و رسیگ و مواد آبرفتی تشکیل شده که رود آنها را حمل کرده و بر جای نهاده است. اغلب پادگانه‌های آبرفتی امروزی یادگارهایی از دوره کواترنر می‌باشند که در آن یخچالهای وسیع تشکیل شده و چند بار ذوب شده‌اند و نوساناتی در میزان آب رودها به وقوع پیوسته و بالاخره این پادگانه‌ها را به وجود آورده است.

تراس رود (پادگانه)



Riviera (It)

ریویرا

۱) نواره باریک ساحلی در امتداد خلیج جنوای ایتالیا (ریویرای ایتالیا) و در مجاورت سواحل

مارسی در جنوب فرانسه.

۲) نام رویرا اکنون به برخی نواحی ساحلی در انگلستان و بریتانیا نیز اطلاق می‌شود.
rivulet

رود کوچک، نهر، چوپان.

Roaring forties

عرضهای جغرافیایی بین ۴۰° تا ۵۰° درجه جنوبی که در خشکیهای آن مسماع عده‌ای بر سر و ذم
بادهای غربی وجود نداشتند و این بادها با قدرت و نظم زیاد از غرب به شرق می‌وزند.
ر. ک. **brave west winds**

roche moutonnée (Fr)

این اصطلاح در زبان فرانسوی به معنای «سنگ گوسنندمانند» می‌باشد و به کوههای سنگی در
دره‌های یخچالی که بر اثر عمل یخ پدید آمده‌اند گفته می‌شود. بر روی این سنگها قطعات
سنگهای حمل شده به وسیله یخ خطوطی نقر کرده‌اند. قسمتی از این سنگها که به سوی بخش
علیاً یخچال قرار دارد بر اثر سایش سنگها صاف و گرد شده است و آن قسمت از سنگها که به
سوی بخش پایینی یخچال قرار گرفته، ناهموارتر و پرشیب‌تر می‌باشند.



rock

سنگ

۱) در اصطلاح عمومی، بخش سخت و منجمد و فشرده پوسته زمین.
۲) در زمین شناسی، توده‌ای متراکم از ذرات کائینها که نسبتاً سخت و محکم بوده و مقاوم است و به
طور طبیعی به وجود آمده و تمامی قسمت لایتوسفر زمین را شامل می‌گردد (بنابراین شامل گل،
رس، ماسه و مرجانها و غیره نیز می‌شود).

سنگها را بر اساس چگونگی تشکیل آنها به گروه آذربین، گروه دگرگونی و گروه رسوبی تقسیم می‌کنند. بر اساس من نیز ممکن است سنگها را تقسیم‌بندی نمود.

rock creep

حرکت آهسته قطعات سنگی به پایین دامنه‌ها بر اثر نیروی جاذبه زمین.
R. ک mass movement

rock fall

حرکت آزاد قطعات و تکه‌های سنگ مادر بر روی شیب تند بر اثر نیروی جاذبه زمین.
R. ک mass movement



ریزش سنگ

rock flour = rock-flour

پودر سنگ، آرد سنگ

۱) مواد بودری شکل و بسیار ریز از مواد سنگها که بر اثر نیروی سایش یخچالها بر کف یخچال به وجود می‌آیند.

۲) بودرهایی که از ساییده شدن سنگها در امتداد گسلهای بر روی یکدیگر تولید می‌شوند.

rock glacier

زبانه سنگی یخچالی

زبانه و یا توده معمتمدی از قطعات ریز و کوچک سنگها که به وسیله یک یخچال به وجود می‌آید و این

قطعات معمولاً زاویدار بوده و بر روی سنگهای درشت تر قرار می‌گیرند. ریزش سنگها از نواحی مجاور به روی این توده‌های سنگی، شکل پیچیده‌انی به آن می‌دهد.

rock glacier creep

حرکت آهسته زبانه‌های سنگهای یخچالی بر روی یک دامنه بر اثر نیروی جاذبه زمین.
R. ک mass movement و rock glacier

rock salt

سنگ نمک، کلرید سدیم (هالیت) سنگ نمک طعام به فرمول شیمیایی NaCl . رنگ سنگ نمک متفاوت است مثل سفید، روشن، خاکستری، زرد و یا قهوه‌ای. بلورهای نمک طعام دارای سیستم کوبیک (مکعبی) بوده و تفاوت در رنگ آن به خاطر وجود عناصر متفاوت است.

ropy lava = corded lava

توده‌ای از گدازه‌های آتش‌فشانی منجمد شده که سطح آن صاف و هموار و شبیه به طنابی درهم پیچیده است و در زبان هاوای معادل با کلمه pahoehoe است. R. ک pahoehoe

rotation of the Earth

حرکت چرخشی کره زمین در امتداد دو محور خویش از غرب به شرق که با این حرکت به نظر می‌رسد خورشید و ماه و ستارگان از شرق به غرب به دور زمین می‌چرخند. مدت هر چرخش یا حرکت وضعی کره زمین برابر با ۲۳ ساعت و ۵۶ دقیقه و $4\frac{9}{10}$ ثانیه بوده و زمین در امتداد استوا هر ساعت ۱۶۹۰ کیلومتر بر اثر حرکت وضعی جابجا می‌شود. در امتداد مدار 60° درجه شمالی و جنوبی میزان این حرکت ۸۴۵ کیلومتر و در قطبین صفر است.

rudaceous rock

سنگ رسوبی که در آن دانه‌های درشت تر از ماسه وجود داشته و ممکن است درهم فشرده (مثل برش و کنگلومرآ) و یا نامترکم باشد.

roundhäll (sw) = roche moutonnée

R. ک roche moutonnée

run off = run-off = run off

جریانهای سطحی، آبهای سطحی بخشی از آبهای ناشی از بارندگی که در سطح زمین جریان یافته و قسمتی از آنها وارد رودها شده و قسمتی به درون زمین نفوذ می‌کند و یا تبخیر می‌گردد. برخی از مؤلفین جغرافیایی آبهای چشمه‌ها را بدان می‌افزایند.

ruz (Fr)

دره کوچک عرضی (کاتاکلینال) که در پهلوی یال یک تاقدیس حفر می‌گردد.



[cluse ←]

S

saddle

۱) زین، بخشی از کوه به صورت گردنه و یا گذرگاه که شکلی شبیه به زین اسب دارد. این گذرگاهها معمولاً بین دو کوه قرار گرفته و نسبت به قلل مجاور پستتر بوده و عبور از آنها را امکان‌پذیر می‌سازد.

۲) در معدن این اصطلاح را برای تاقدیس به کار می‌برند. ر. ک saddle – reef

saddle – reef

رگهای به شکل عدسی از سنگهای معدنی و معمولاً از کوارتز که در قسمتهای نزدیک به محور یک تاقدیس قرار می‌گیرد و نباید آنرا با فاکولیت اشتباه نمود.

saeter = seater = setr = seter (Nr)

کلمه‌ای نروژی که اکنون به صورت seter مورد استفاده است و معانی آن چنین است:

۱) چمنزار کوهستانی که در تابستان مورد چرای گوسفندان و دامها قرار می‌گیرد.

۲) مزرعه‌ای در مناطق مرتفع کوهستانی که در تابستان از آن استفاده شده و دارای چمنزار نیز می‌باشد.

۳) در ناحیه اورکنی و شتلند به چمنزاری که منظم به مزرعه می‌باشد، گفته می‌شود.

sagebrush

نوعی رویش گیاهی مخصوص نواحی نیمه بیابانی غرب آمریکای شمالی که در آن درمنه



بوشش گیاهی
درمنه

Sahara (Ar) گیاه غالب را تشکیل می‌دهد و توأم با سایر گیاهان برگریز است.

صحراء ۱) صحرای بزرگ شمال آفریقا.

۲) این اصطلاح از سوی برخی جغرافیدانان انتباهاً برای مناطقی که خصوصیات صحرای بزرگ آفریقا را دارند به کار رفته و از آن به عنوان بیابان و دشت نیز استفاده کرده‌اند ولی باید از این انتباها اجتناب کرد.

Sahel (Ar)

این اصطلاح از سوی نویسنده‌گان فرانسوی برای منطقه جفرافیای گیاهی نیمه خشک که بین صحرای بزرگ آفریقا و سرزمینهای ساوان غرب آفریقا قرار گرفته به کار رفته است، این منطقه، مناطق وسیعی چون قسمتهایی از موریتانی، سنگال، مالی، ولای علیا (بورکینافاسو)، نیجر و چاد را دربر می‌گیرد. منطقه ساحل متحمل خشکسالیهای متند بوده و از ویژگیهای آن عدم وجود یک فصل مشخص برای بارندگی است.

St. Elmo's Fire

تخمیه الکتریکی نورانی که گاه در هوای توفانی در انتهای اشیای بلند و نوک تیز مثل نوک دکل کشتهای و نوک درختان صورت می‌گیرد.

salar

نام دیگر پلایا در جنوب غربی آمریکا. ر. ک playa

salina (sp)

پلایایی که مقدار زیادی نمک دارد. ر. ک playa

saline

ر. ک salina

saline soil

خاک شور

نوعی خاک درون منطقه‌ای با نمکهای محلول زیاد که در مناطق بیابانی که تبخیر در آن زیاد است تشکیل می‌شود.

salinity

شوری

درجه شوری نمکهای محلول در دریاها، اقیانوسها و دریاچه‌ها و یاد ر خاک که به «در هزار» بیان می‌شود، مثلاً ۳۴ در هزار، یعنی در هر هزار گرم آب دریا ۳۴ گرم نمک یا املح محلول وجود دارد. درجه متوسط شوری آب دریاها ۳۵ گرم در هزار است، ولی دریای سرخ ۴۰ در هزار و آبهای قطبی ۳۰ در هزار نمک دارند. بیشترین میزان شوری در آبهای مناطق استوایی و حاره وجود دارد که میزان تبخیر بیشتر است. در نزدیکی مدار رأس السرطان و رأس الجدی میزان شوری آب دریاها به علت تبخیر زیاد و وزش بادهای آلیزه در قسمت سطحی زیاد می‌باشد. در کناره قاره‌ها که رودهای

آب شیرین وارد دریاها می‌شوند، میزان شوری کمتر از نواحی داخلی دریاهاست. میزان شوری آب دریای مدیترانه ۳۷ در هزار، خزر ۱۷ در هزار، بحرالمیت و دریای مرده ۲۵۰ در هزار و دریاچه اورمیه در تابستان ۲۸۰ در هزار و در زمستان ۲۶۰ در هزار است. ر.

salt lake شوری سنج، نمک سنج
salinometer وسیله‌ای برای اندازه‌گیری میزان شوری.

salpaussekla (Fn)

رشته‌ای ماسه‌ای مورنی که مربوط به زمان فعالیت یخچالهای طبیعی در کواترنر می‌باشد.
salsugineous = halo phyte

salt نمک

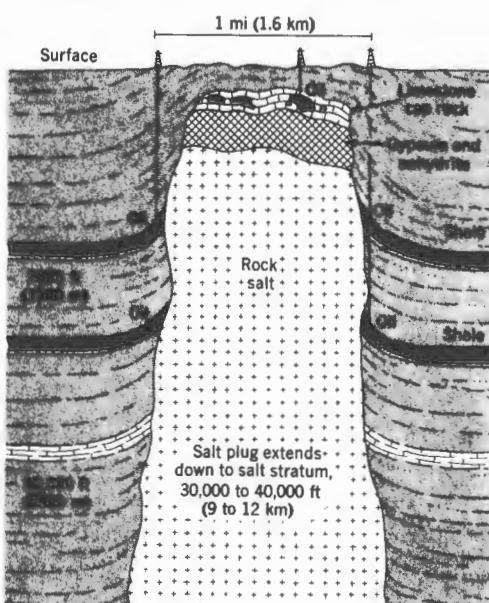
کلرید سدیم به فرمول شیمیایی NaCl با بلورهای سفید و روشن که در گندلهای نمکی و یا سواحل دریاچه‌های شور دیده می‌شود. از آن به عنوان نمک غذام استفاده می‌کنند و در صنایع نیز کاربرد دارد. ر.

saltation

انتقال ذرات و گرد و غبار به وسیله هوا (باد) و یا آب (رودها) به طوری که این ذرات به صورت جهشی و به تناب حرکت کنند.

salt dome = salt plug گندمکی

توده‌ای از نمک به شکل تقریباً دایره‌ای یا گنبدی که بر اثر فشارهای وارد به چینه‌های رسوبی



گندمکی

قرار گرفته بر بالای یک لایه نمکی از زمین بالا آمده و روی هم انباشته می‌شوند. این گنبدهای نمکی بر اثر خاصیت الاستیکی نمک جابجا می‌شوند و معمولاً روی آنها را پوششی از آهک و یا گچ می‌پوشانند. از معروفترین گنبدهای نمکی ایران، گنبد نمکی جزیره هرمند، گنبدهای نمکی در زاگرس و گنبد نمکی دوزدوزان در شمال شرقی تبریز را می‌توان نام برد.

salt lake**دریاچه شور**

دریاچه‌ای که در منطقه خشک و یا نیمه خشک قرار گرفته و دارای آب شور و نهشته‌های نمکی در سواحل خود می‌باشد. نمک این دریاچه‌ها یا از طریق رودها بدان وارد می‌شود و یا از گنبدهای نمکی زیر دریاچه تأمین می‌شود. تغییر در این دریاچه‌ها زیاد است.

salt marsh**کولاب، باتلاق نمکی**

باتلاق یا کولاب کناری دریا که در موقع مد دریا از آب پر شده و آب آن شور است. اصطلاحات مشابه با آن saline و **salina** می‌باشند که گاه مورد استفاده قرار می‌گیرند.



کولاب

salt mine**معدن نمک، کان نمک**

معدنی که در آن رسوبات نمکی وجود داشته و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

salt - pan = salt pan

۱) حوضه یا چاله‌ای که دارای تبخیر زیاد است و بر این تغییر مقدار زیادی نمک در کف آن باقی مانده است.

۲) تشت و یا وسیله‌ای شبیه به آن که آب دریا را در آن انباشته و در معرض نور خورشید قرار می‌دهند تا آب تبخیر شده و از آن نمک استخراج شود.

salt plug**ر. ک salt dome****samun = sammon (Ir)****باد سوم**

بادی گرم و خشک از نوع بادهای فون که از کوههای کردستان ایران می‌وتد و نباید این اصطلاح را با simoon و simoom اشتباه نمود. ر. ک simoon

sand

ماسه

۱) ذرات ریزی که در دانه‌بندی سنگها در ژئومورفولوژی از لحاظ قطر بین شن و لیعون قرار می‌گیرند و به وسیله باد جابجا شده و تنهای ماسه‌ای (dune) را می‌سازند. ماسه‌هارا به دو دسته ماسه ریز (قطر بین $0.02\text{--}0.07\text{ میلیمتر}$) و ماسه درشت (قطر بین $2\text{--}20\text{ میلیمتر}$) تقسیم کرده‌اند.

۲) در خاک شناسی به ذرات ریز کانیهای سنگ که قطری بین $0.2\text{--}2\text{ میلیمتر}$ دارند ماسه گویند.
ر. ک silt, clay

sandbox

ساحل ماسه‌ای، کرانه ماسه‌ای

قسمتی از کناره دریاهای و یا رودها که در آنها ماسه انباشته شده باشد.

sand bar

ر. ک (۲) spit, bar

sanddune

تبه ماسه‌ای

ر. ک dune

sandr

ر. ک sandur

sandstone

ماسه سنگ، سنگ ماسه

نوعی سنگ رسوبی که در تمامی دورانهای زمین شناسی تشکیل آن ادامه یافته و عمدتاً از ذرات گرد ماسه و کانیهای مختلف تشکیل شده و رنگهای متنوعی دارد. این سنگ در دریاهای کم عمق، خورها و دلتاهای در امتداد سواحل، در بیابانهای گرم تشکیل شده است و موادی چون رس‌ها و اکسید سیلیسیم در سیمانی کردن ذرات آن به یکدیگر نقش داشته‌اند.

sandstorm

توفان ماسه

پدیده‌ای در مناطق خشک و یا نیمه خشک که به وسیله بادهای شدید به وجود آمده و ذرات ماسه به وسیله باد از جای برداشته شده و حمل می‌شوند. حمل ماسه‌ها در فواصل بعید صورت نمی‌گیرد و ارتفاع آنها از زمین در توفان ماسه بین $15\text{--}30\text{ متر}$ بیشتر نیست. ر. ک dust devil

sandur = sandr (ls)

۱) اصطلاحی عمومی برای زمینهای ماسه‌ای و سواحل ماسه‌ای.
۲) جلگه‌ای برخی از ماسه‌ها که بر اثر فعالیت یخچالها و بر جای گذاشتن مواد توسط آنها در نزدیکی دریا به وجود می‌آید. ر. ک outwash plain

اکنون از لغت sandr استفاده نمی‌شود و بیشتر املای sandur مورد استفاده است.

Santa Ana = santa Anna (Sp)

سانتا آنا

بادی گرم، خشک و عمدتاً توانم با غبار که از شمال و شمال شرق به سوی نواحی سیرانوسا

(Sierra Nevada) و بیابانهای جنوب کالیفرنیا می‌وзд و فصل وزش آن عمدتاً زمستان و یا اوایل بهار است و به شکوفه‌های درختان میوه آسیب می‌رساند.

saprolite

سنگی که مورد هوازدگی بسیار قرار گرفته و خرد شده و مواد حاصل از هوازدگی در همانجا باقی مانده‌اند. این نوع سنگها اغلب در نواحی گرم و مرطوب حرارتی یافت می‌شوند.

sapropel

رسوبات لجنی ته دریاها و یا دریاچه‌های کم عمق و با تلاقه‌ها که شامل لاشمهای جانداران و گیاهان فاسد شده دریایی است و ممکن است بعداً منجر به تشکیل نفت شوند.

sapropelite

زغال سنگ ایجاد شده از sapropel. ر. ک

saprophyte

گیاهی که بر روی بقایای مواد آلی و تجزیه شده زندگی می‌کند. مثل انواع قارچها که در روی تنہ بوسیده درختان جنگلی زندگی می‌کنند.

sarsen

تودهای از ماسه سنگهای سخت با مواد مختلف که اغلب مربوط به دوره ائوسن بوده و به صورت کپهای در نواحی جنوبی انگلستان یافت می‌شود.

sastrugi (Ru) = Zastrugi

رشته‌های موجی شکل در سطح سخت برفها که بر اثر وزش بادهای شدید و حمل ذرات برف به وجود می‌آید و باعث می‌شود که سطحی ناهموار در برف پدیدار شود.

satellite

قرم آسمانی مصنوعی و یا طبیعی که بر اثر نیروی جاذبه در یک مدار به دور جرم آسمانی دیگر می‌چرخد. مثل اقمار مصنوعی که به دور زمین می‌چرخند و یا همچون کره ماه که قمر سیاره زمین محسوب می‌شود.

saturation

اشباع شدن لایه‌های زیرزمینی از آب و یا اشباع شدن هوا از رطوبت و بخار آب.

Saturn

ساتورن، خدای مرگ در اساطیر یونانی. سیاره زحل که بعد از مشتری بزرگترین سیاره منظومه شمسی است و نخستین بار به وسیله گالیله (Galileo) کشف شد. در امتداد استوای سیاره زحل حلقه‌های پهن و بزرگی وجود دارد که به دور آن می‌چرخند و ۸ کیلومتر ضخامت دارند. این سیاره حداقل ۱۶ قمر دارد که بزرگترین آنها تیتان است. رنگ زحل یا کیوان سبز است. فاصله متوسط آن از خورشید ۹/۵۵ برابر فاصله زمین از خورشید

و حرکت وضعی آن ۱۰ ساعت و حرکت انتقالی آن ۲۹ سال و ۱۶۷ روز زمینی است.
این علامت « $\frac{1}{2}$ »، علامت نجومی زحل در مطالعات ستاره‌شناسی است.

savanna = savana = savannah

اصطلاح ساوان به طور گسترده با کاربردهای مختلف مورد استفاده قرار گرفته است ولی بهترین توصیف آن رویشهای گیاهی علوفی و باز در مناطق مداری با درختان پراکنده و بوتهای خشک است که بخشهای وسیعی از آفریقا، آمریکای جنوبی و شمال استرالیا را در حد فاصل جنگلهای استوایی و بیابانهای گرم پوشانیده و خاک و اقلیم خاص خود را دارد. در مناطق ساوان باران در تابستانهای داغ باعث شکوفایی و سرسبیزی منطقه شده و در زمستان بارش به حداقل رسیده و دچار آتش‌سوزیهای متناوب می‌شود.

از معروفترین درختان منطقه ساوان باثواب است که در فصل بارانی مقداری آب را برای فصل خشکی در خود ذخیره می‌کند. زراغه، گورخر، شیر و فیل از معروفترین حیوانات ساوان محسوب می‌شوند.



منظره ساوان

scale

در کارتوگرافی به نسبت میان فاصله روی نقشه، کره و یا مدل با فاصله حقیقی روی زمین مقیاس گویند. معمولاً برای بیان مقیاس از یک نسبت استفاده می‌کنند که عدد اول آن یک است، مثل ۱:۲۵۰،۰۰۰ که نشان دهنده آن است که ۱ سانتیمتر روی نقشه یا مدل برابر با $\frac{2}{5}$ کیلومتر یا هزار سانتیمتر روی زمین می‌باشد. از لحاظ مقیاس، نقشه‌هارا به دو گروه بزرگ مقیاس و کوچک مقیاس تقسیم کرده‌اند.

scar = scaur**برتگاه**

در شمال انگلستان به برتگاه و یا صخره سخت و پرشیبی که خاک در روی آن قرار نگرفته گفته می شود.

scarp = scarp – face = scarp slope

سوازیری تند، برتگاه، لبه شبیب یا برتگاه تند. ر. ک escarpment

Schattenseite (Gr)

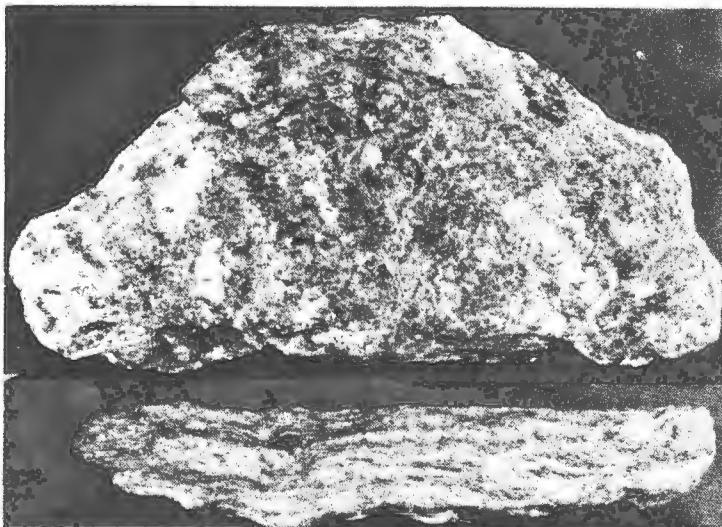
دامنه سایه گیر یک درجه. دامنه پشت به آفتاب. ر. ک ubac

scherm

باتلاقها و خلیجها و لجن زارهایی که کاملاً به وسیله گیاهان اشغال شده و در موقع مد دریا آب به آنها نفوذ می کند و در موقع جزر مجاری زیبا و متعددی در آنها ایجاد می شود. ر. ک sliske

schist**شیست، سنگ لوح**

سنگ دگرگونی ورقه ای که باراحتی می توان با تیغه چاقویی صفحات آن را از هم جدا کرد. این سنگها ابتدا رسوبی بوده و سپس دگرگون شده و کانیهای آن در جهات خاصی استقرار یافته اند که به سنگ خاصیت تورق داده است. ر. ک slate

**schiste (Fr)**

اصطلاحی فرانسوی که برای شیلها و میسیت ها به کار می رود، ولی معنای دگرگونی آنها را در بر ندارد و هر سنگ ورقه ای دیگر را نیز شامل می شود.

scizophyte

گیاه سایه پسند

گیاهی که در شرایط سایه گل داده و شکوفا می‌گردد.

scirocco

ر. ک sirocco

scoria

اسکوری

اسکوریها قطعات گذازه‌ای و بسیار نامنظمی هستند که حاشیه آنها غالباً دندانه‌دار است، چون از ماقمای بسیار سیالی که بخشی از گاز خود را ازدست داده است ساخته می‌شوند، لذا متراکمتر و سنگین‌تر از پونسه‌ها می‌باشند. حفراتی که در این سنگ وجود دارد مربوط به خروج گازهای است.

scorlaceus

دارای خصوصیات و طبیعتی چون اسکوری‌ها. ر. ک scoria

Scotch mist

مه رقیق سطحی، مه اسکاتلندي

نوعی از ریزش‌های جویی که قطرات آن بسیار ریز و به اندازه غبار است و علت پیدایش آن نزدیکی ابرها به سطح زمین می‌باشد. نام دیگر آنizzle است. ر. ک zizzle

scree

واریزه

۱) دامنه‌ای که از اباشته شدن ذرات منفصل تشکیل شده و دارای زاویه شبیه حدود ۳۵ درجه است.

۲) مواد موجود در دامنه‌ای فوق.

۳) کلمه‌ای مترادف با نام talus بویزه در آمریکا. ر. ک talus

screen

پادشکن

غرس و کاشت درخت به صورت ردیفی برای جلوگیری از صدمات بادهای شدید به مزارع.

scrub

خارستان، تیفستان

نوعی پوشش گیاهی از گیاهان بوته‌ای و کم رشد با ارتفاع تا حدود ۱/۲ تا ۱/۸ متر که گاه در آن درختان پراکنده‌ای دیده می‌شوند مثل مناطق نیمه خشک در حوضه‌ی بیابانهای گرم، مثل مناطق کوئینزلند در استرالیا و ناحیه maquis در مدیترانه. ر. ک maquis

scud

ابرهای پست و نازک که به سرعت در زیر ابرهای نیمبواسترانتوس حرکت کرده و نشانه‌های توافقی هستند.

sea

دریا

۱) اصطلاح دریا برای بهنه‌های وسیع آب شور در سطح کره زمین به کار می‌رود (در مقابل خشکیها).

۲) قسمتی از آب اقیانوسهای بزرگ با نام ویژه خود مثل دریای مدیترانه، دریای چین.

(۳) پهنه‌های وسیعی از آبهای داخلی مثل دریای خزر، دریای آرال، دریای مردہ (بحرالمیت).

seabank

ساحل دریا، کرانه دریا

نواره باریک و یا وسیعی که در کناره دریا قرار گرفته و تحت تأثیر خصوصیات دریا و سورفولوزی ساحلی است.

sea bed

کف دریا

بستر دریا، مناطق عمیق دریاهای و اقیانوسها.

sea breeze

نسیم دریا

نسیم محلی که معمولاً در طول بعدازظهرها از دریا به سوی خشکی می‌وتد و علت وزش آن تفاوت در گرم شدن و سرد شدن دریاهای خشکیهای است. در طول روز خشکیها انرژی خورشید را با طول موجهای کوتاه زودتر جذب می‌کنند، در صورتی که دریاهای هنوز خنکی شبانه خود را حفظ کرده‌اند، همین تفاوت دما باعث وزش نسیم ملایمی از دریا به خشکی در بعدازظهر می‌شود.

ر. ک [land breeze ← land breeze]

seadog

ر. ک (۲) seadog

۱) موج بزرگی که در دهانه دریا و یا رود به ساحل برخورد کرده و در هم شکسته می‌شود.

۲) توده مه غلیظ و ابر مانند و سفید رنگ روی دریاهای که به سوی ساحل حرکت می‌کند.

sea – fret

ر. ک sea – fret

sea – level = sea level

ر. ک mean sea – Level

sea loch

ر. ک loch

sea – marsh

ر. ک salt marsh

sea mile

ر. ک nautical mile

seamount

کوه دریایی

ر. ک guyot

SEASAT 1

سی سات یک

نخستین قمر مصنوعی که توسط ناسا (NASA) در سال ۱۹۷۸ به فضا پرتاب شد و دارای گیرنده‌های رادار بوده و در تحقیقات اقیانوسی مورد استفاده قرار گرفت.

ر. ک remote sensing و LANDSAT

seascarp

- **escarpment** دامنه شیب کف اقیانوسها که بر اثر حدوث گسله به وجود آمده باشد. ر. ک ساحل دریا

seashore ۱) اصطلاحی کلی برای مناطقی که درست در کنار دریا قرار گرفته‌اند.
۲) سرزمین کنار دریا واقع بین حد جزر آب و بالاترین مد دریا.

seaside

کنار دریا قسمی از شهر که در کنار دریا قرار دارد.

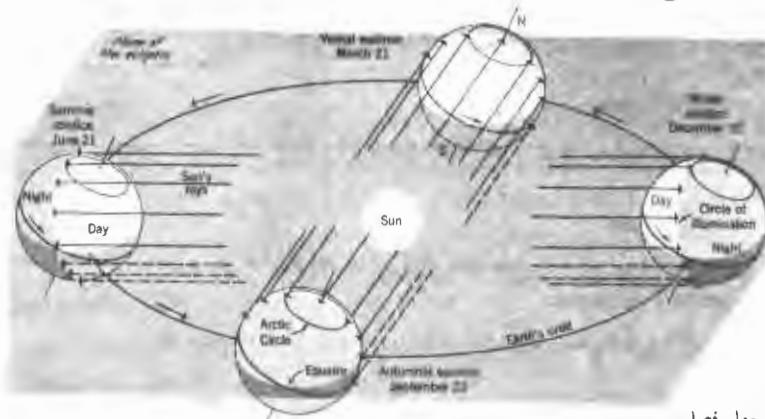
sea slope

ر. ک seascarp فصل

season

۱) از تقسیمات سال که با توجه به مدت تابش خورشید و شرایط جوی حاصله از تغییرات زمانی و شدت تشعشع خورشید مشخص و تقسیم‌بندی شده است و سال را به چهار فصل تقسیم کرده‌اند که در نیمکره شمالی عبارتند از:

- بهار (spring): از اول فروردین ماه تا ۳۱ خرداد ماه به مدت ۹۳ روز
 - تابستان (summer): از اول تیرماه تا ۳۱ شهریور ماه به مدت ۹۳ روز.
 - پاییز (Autumn): از اول مهرماه تا ۳۰ آذرماه به مدت ۹۰ روز.
 - زمستان (winter): از اول دی ماه تا ۲۹ و یا ۳۰ اسفند به مدت ۸۹ یا ۹۰ روز.
- زمان وقوع هر یک از فصول فوق در نیمکره جنوبی عکس همان فصل در نیمکره شمالی است.



چهار فصل

۲) دوره‌ای از زمان که برای انجام امری مناسب باشد، مثل فصل کاشت گوجه فرنگی، فصل برداشت خیار، و یا انجام کارهای اجتماعی و ورزشی مثل فصل فوتbal.

seastock

صخره‌ای ستون مانند در کنار ساحل دریا.

sea star

ستاره راهنمای دریانوردان (مثل ستاره قطبی).

sea strand = seashore**seashore** ر.ک**Sebkha = sebka(Ar)**

سبخا، سبکا

در شمال آفریقا جلگه مسطح، دشتی که پس از بارندگیهای سنگین آب در آن جمع شده و به نشکل دریاچه‌ای در می‌آید.

sebkra

کولاپی موقتی در مناطق خشک و ساوان که در سرزمینهای پلایا به وجود آمده و دارای نهشته‌های نمکی و رسوبات لیمون و به ندرت رس می‌باشد. ر.ک playa

second

۱) واحدی برای اندازه‌گیری زاویه، مثلاً در بیان طول و عرض جغرافیایی یک نقطه و برابر با $\frac{1}{360}$ دقيقة.

۲) واحدی برای اندازه‌گیری زمان برابر با $\frac{1}{86400}$ سال.

secondary depression

دبرسیون تانوی

در هواشناسی به منطقه‌ای نسبتاً کوچک از فشار آتسفری کم گفته می‌شود که همراه با یک دبرسیون اصلی یا اولیه می‌باشد و باعث تقویت آن شده و بالاخره جذب دبرسیون اصلی می‌شود.

depression ر.ک**secondary rock**

سنگ تانویه

سنگی که از متلاشی شدن سنگ اولیه و به هم چسبیدن مجدد اجزای حاصله از آن به وجود آمده باشد.

secondary soil

خاک تانویه

خاکی که مورد حمل و نقل قرار گرفته، خاکی که از مواد حمل شده تشکیل شده باشد.

secondary vegetation

رویش گیاهی تانویه

رویش گیاهی در یک منطقه که بعد از نابود شدن و یا پاک شدن رویش گیاهی طبیعی یا اصلی در آن منطقه استقرار یافته باشد.

sedentary soil

خاکی که از تجزیه و فساد سنگ جامدی که خاک بر روی آن تشکیل شده به وجود آمده باشد.

sediment

رسوب

۱) موادی که برایر نیروی نقل در کف مایع حمل کننده آن برجای گذاشته شده باشند.
۲) در زمین‌شناسی ذرات منفصلی که به وسیله رودها، اقیانوسها، بین، و باد در جایی نهشته شده باشند.

در زئومورفولوژی ترجیح داده می‌شود به مواد حمل شده توسط رودو بین، رسوب گفته شده و به موادی که باد از جایی به جایی حمل می‌کند و برجای می‌گذارد، نهشته گفته شود، ولی اغلب نهشته (deposit) و رسوب (sediment) را بدون توجه استفاده می‌کنند.

sedimentary rock

سنگ رسوبی

مواد متصل و یا منفصلی که از خرد شدن سنگهای دیگر به وجود آمده و دارای لایه‌بندی و احياناً قسیل باشند، این سنگها ممکن است در هم فشرده (متراکم) و یا منفصل باشند. برخی از این سنگها منشأ آئی داشته و برخی منشأ شیمیایی دارند، و برخی منشأ تخریبی دارند.

sedimentation

رسوب‌گذاری، نهشته گذاری

عمل برجای گذاشته شدن رسوبات در خشکیها و یا در دریاها و رودها.

sedimentology

رسوب‌شناسی

مطالعه علمی رسوبات و سنگهای رسوبی و فرایند تشکیل آنها.

Seepage

رسوخ

خروج آب از درون زمین به صورت کم و آهسته به طوری که از چشمeh متمایز باشد.

selche

تفییرات دوره‌ای و یا فصلی آب در دریاچه‌ها، خورها و مصب رودها برایر تغییرات فشار جویی یا وزش باد و یا وقوع زلزله.

Self-dune (Ar)

تبه ماسه‌ای سیف

نوعی تبه ماسه‌ای طویل که دارای رأس نوک تیز و پیچ و خمهاهی بسیار بوده و طول آنها تا چند کیلومتر می‌رسد. در مورد طرز تشکیل آنها بین زئومورفولوگ‌ها اختلاف نظر وجود دارد، برخی آنرا حاصل کاتالیزه شدن بادها در داخل تپه‌های ماسه‌ای برخان می‌دانند و گروهی وجود موانع را در تشکیل آنها مؤثر دانسته‌اند. [شکل ۷-۶] **Dune**

seismic

مریبوط به زلزله.

seismic focus = Seismic origin

مرکز زلزله

محلی در زیر سطح زمین که امواج زلزله از آنجا منشأ می‌گیرند.

seismic wave

موج لرزه‌ای

امواجی که بر اثر رهایی هرگونه فشار در زیر سطح زمین ایجاد شده و اثر آنها به صورت وقوع

زلزله در سطح زمین آشکار می‌گردد. امواج لرزه‌ای را به سه دسته بشرح زیر می‌توان تقسیم کرد:

۱) امواج اولیه (امواج P).

۲) امواج ثانویه (امواج S)

۳) امواج L با طول موج بلند که خود به دو دسته امواج Q و R تقسیم می‌شوند.

seismograph

وسیله‌ای که برای ثبت امواج زلزله و شدت آنها به کار رفته و این امواج را ثبت می‌کند. زلزله‌نگار دارای انواع مختلف است.

seismology

مطالعه علمی زلزله‌ها و سایر حرکات بخش جامد زمین.

Selstan (Ir)

۱) اصطلاحی فارسی که برای باد قوی شمال شرقی در منطقه سیستان ایران به کار می‌رود سرعت این باد به ۱۱۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد و در تابستانها می‌وزد. نام دیگر این باد، باد صدویست روزه است و با خود توفان ماسه همراه دارد.

۲) نام منطقه‌ای در شرق ایران که همراه با بلوچستان، استانی را در مشرق ایران تشکیل داده است.

Selva (Pr,sp)

۱) جنگلهای متراکم استوایی در منطقه آمازون.

۲) جنگلهای متراکم استوایی در هر جای دیگری که تشکیل شده باشد.

۳) منطقه آمازون که در آن جنگلهای متراکم وجود دارد.

semi-arid climate = Semidesert

منطقه‌ای آب و هوایی که بین منطقه ساوان و بیابانهای گرم و یا بین بیابانهای گرم و مدیترانه قرار می‌گیرد و از خصوصیات آن وجود رویشهای گیاهی خشکی بسند و کمبود ریز شهاب جوی است.

sensible horizon

افق محسوس، افق حسی

ر.ک horizon sensible

sensible temperature

دهای محسوس

سرما و گرمایی که بدن انسان آن را احساس می‌کند و نه تنها به دمای حقیقی بستگی دارد بلکه مقدار رطوبت نسبی و وزنی باد در آن مؤثر می‌باشد.

Sensor

وسیله‌ای برای گرفتن تغییرات نشعشعات الکترومغناطیسی که در سنجش از دور مورد استفاده قرار می‌گیرد. ر.ک. remote sensing

septentrions

۱) هفت ستاره درخشنان در نزدیکی قطب شمال آسمانی، هفت برادران، دُب اکبر، دُب اصغر.

۲) ساکن شمال، نواحی قطبی شمال، شمالی.

serac = Sérac (Fr)

قطumat کوچک و هرمی شکل از بین بابعاد مختلف که بر اثر شکسته شدن بین در بین جالها به هنگام رسیدن به یک سرازیری و یا شیب تند به وجود می‌آیند.

sere

تغییر و سیر تحول تدریجی یک منطقه از حالت لم یزرع به حالت آبادانی و پر درخت شدن.

series

در زمین‌شناسی به واحد چینه‌شناسی یا به زیر تقسیمات یک سیستم یا یک عصر گفته می‌شود.

Serir (Ar)

بیابان پوشیده از شن و سنگ ریزه، معادل با کلمه رگ. ر.ک reg

serozem (Ru)

خاک بیابانی با لایه‌های افقی خاکستری در بالا. ر.ک grey earth

Serra (Pr)

۱) رشته‌ای ممتد از کوههای متواالی و معادل با کلمه سیرا (Sierra) در اسپانیولی.

۲) کوههای شمال شرقی برزیل که دارای پوشش‌های گیاهی حاره‌ای می‌باشند.

serrage

ثوری تکونیکی که به نام ثوری فشرده‌گی از آن نام می‌برند و برای بیان چگونگی وقوع چین خوردگیها ارائه شده است. در این ثوری سپرهای مقاوم یا هسته‌های مقاوم از عوامل چین خوردگی به شمار رفته‌اند. ر.ک craton

sextant

وسیله‌ای با کمان ۶۰ درجه که برای اندازه‌گیری فاصله زاویه‌ای به کار می‌رود و شبیه به کوادرانت (Quadrant) است. این وسیله عمده‌ای در دریانوردی به کار می‌رود و با آن ارتفاع صورفلکی و اشیا را اندازه‌گیری می‌کنند. با این وسیله می‌توان طول و عرض جغرافیایی محل ناظر را نیز مشخص کرد.

shade temperature

دماهی که دماستنج دور از اشعه خورشید و در سایه نشان می‌دهد و معمولاً دماستنج را در داخل محفظه‌ای چوبی و سفید رنگ (که هوا می‌تواند از آن عبور کند) در ارتفاع ۱۲۵ سانتیمتری از سطح زمین قرار می‌دهند تا دماهی سایه به دست آید. ر.ک Stevenson screen

shade temperature

اصطلاحی که در مناطق آهکی نواحی پناین در انگلیس برای sink hole به کار می‌رود. ر.ک sinkhole

shale

شیل

سنگ رسوبی دانه ریز و آرژیلی که از به هم پیوستن کانیهای فشرده رسی به وجود آمده و دارای لایه بندی است. لایه های شیل به راحتی ورقه ورقه شده و از هم جدا می شوند.

shallows

مناطق و دریاچه های دارای عمق کم.

Shamal = Shamels(Ar)

باد شمال

باد قوی و مداوم شمال غربی که در طول تابستان در عراق مشاهده شده و به طرف جلکه بین النهرین می وزد. این باد توأم با گرد و غبار است و در طول روز می وزد. در شب از قدرت آن کامته می شود. این باد در زمستان نیز ممکن است بوزد ولی نظم خیلی کمی دارد.

shattering

نوعی هوازدگی فیزیکی که بر اثر آن فشارهای قوی مکانیکی باعث بروز شکافهای کوچکی در سنگها می شود.

shaw

- ۱) جنگلی کوچک در کناره یک تپه.
- ۲) نوارهای جنگلی و یا بیشهای که در کنار مزارع احداث می گردد.

sheep-tracks**R. ک** terracettes

رسوب صفحه ای

sheet deposition

رسوب مواد معدنی در سطح وسیع با ضخامت کم و به صورت تقریباً موازی با سطح افق.

sheet erosion

فرسایش صفحه ای

فرسایش کند خاکهای یک منطقه وسیع و نسبتاً هموار بر اثر جریانات سطحی بارانی.

sheetflood = sheetflow

بسط و توسعه آبهای سطحی ناشی از بارندگیهای سنگین در مناطقی که مجرای خاصی برای هدایت آب وجود ندارد و یا فرست به وجود آمدن آن بر اثر سنگینی بارش وجود ندارد. در این گونه جریانات سطحی آب مناطق وسیعی از دشتها و جلگه هارا فرامی گیرد و معمولاً مدتی طول می کشد تا وضع منطقه به حالت عادی باز گردد.

sheetwash

نشست و شوی صفحه ای

R. ک sheetflood و sheet erosion**shield**

سپر

در زمین شناسی به توده ای وسیع و انعطاف نابذیر از سنگهای بر کامبرین گویند که یک قطعه بزرگ قاره ای را پدید آورده و نسبتاً پایدار است.

shield volcano

آشیانی با شکل چون سبر که دارای گنبدی وسیع و قطر زیاد و زاویه شیب کم است و از گدازه‌های قلیابی به وجود می‌آید، مثل آشیانهای نوع هاوای. ر. ک. Hawaiian Volcano (اسکاتلندي) shieling

مراتع تابستانی در کوهستانها و پهدهای اسکاتلند با ساکنین موقت تابستانی. این مراتع در کوچ نشینی مناطق مرتفع اسکاتلند نقش مهمی دارند.

shingle

- ۱) کپهای از سنگهای دانه درشت و مدور که بر اثر عمل آب گرد شده‌اند.
- ۲) ساحلی که از قلوه‌سنگ تشکیل شده باشد. ساحل قلوه‌سنگی.

shoal

- ۱) بخش کم عمق رود، دریا، دریاچه، پایاب.
- ۲) توده‌ای از ماسه، گل و قلوه‌سنگها که باعث کاهش عمق آبهای ساحلی شده و برای کشتیرانی خطراتی را به همراه دارند.
- ۳) گروهی از ماهیها.

shooting star

ر. ک. meteor

shore

- ۱) قسمتی از خشکیها که درست در مجاورت دریا یا اقیانوس قرار گرفته است. ساحل، کرانه.
- ۲) محل اتصال خشکی با دریا که به عنوان محدوده دریا تصور می‌گردد، بنابراین خشکیهایی است که از داخل دریا مشاهده می‌شوند.
- ۳) قسمتی از خشکیها که در فاصله بین بالاترین و پایین‌ترین مد و جزر آب قرار می‌گیرد.
- ۴) در حقوق به بخشی از زمینها که در فاصله بین جزر و مد قرار می‌گیرد گفته می‌شود.

ر. ک. coast, shoreline

shoreline

خط ساحلی

خطی که در امتداد آن دریا با خشکی تلاقی کرده و گاه از آن به نام coastline نیز نام می‌برند.
shott (Ar)

در شمال آفریقا به دریاچه‌های کم عمق و شوری گفته می‌شود که در برخی فصول سال خشک بوده و در زمستان برآب می‌شوند. این دریاچه‌ها در شمال آفریقا و در کشورهای تونس و الجزایر یافت می‌شوند در الجزایر این دریاچه‌های بلایا مانند، مساحتی در حدود ۴۰۰ کیلومترمربع را بوشانده‌اند و فلات محل استقرار آنها به نام فلات شوت موسوم شده است. در تابستان که این دریاچه‌ها ناپدید می‌شوند حوضه‌های خشکی با نهشته‌های نمکی بر جای می‌مانند که اغلب بدون بوشش گیاهی

می باشدند. ر. ک playa، salina.

shower

ریزش باران، تگرگ و یا برف در یک مدت کوتاه و مشخص که اغلب بادانه‌های درشت همراه می باشد.

SiAl = SiAl

پوسته قاره‌ای کره زمین که دارای سنگهای بارنگ روشن بوده و عمدتاً از گرانیت تشکیل شده است. عنصر سیلیسیم و آلومنیم در سنگهای این قسمت از پوسته زمین فراوان می باشند. وزن مخصوص این سنگها بین ۲/۶۵ تا ۲/۷۰ است. ر. ک Sima

Siberian high

مرکز فشار زیاد سیبری روز نجومی، روز ستاره‌ای دوره‌ای که طی آن یک ستاره آسمانی یک دور کامل در گردش ظاهری خود به دور کره زمین چرخیده و در همان موقعیت نسبت به ناظر قرار می گیرد و مدت آن ۲۳ ساعت و ۵۶ دقیقه و ۴/۰۹۹ ثانیه از زمان خورشیدی است و بنابراین حدود ۴ دقیقه از روز متوسط خورشیدی کمتر است.

ر. ک mean و Solar day

sideral year

سال نجومی، سال ستاره‌ای مدت زمانی که به طول می انجامد تا زمین یک دور کامل گردش انتقالی خوبش را به دور خورشید کامل کند و این مدت برابر با ۳۶۵ روز و ۶ ساعت و ۹ دقیقه و ۹/۵۴ ثانیه یا ۳۶۵/۲۵۶۴ روز است. ر. ک year

siderite

سیدریت (۱) کربنات آهن به فرمول FeCO_3 که سنگ آهن ارزشمندی می باشد و در سنگ آهکهای ژوراسیک در انگلستان وجود دارد.

(۲) متئوریتی که کاملاً از فلز (نیکل و آهن) تشکیل شده باشد. ر. ک meteorite

siderolite

سیدرولیت

ر. ک (۲)

sierozem = sierosem (Ru)

سیروزم

خاکی بیابانی در مناطق خشک و نیمه خشک که افق A در آن رنگ خاکستری داشته و حاوی مقادیر کمی مواد آلی است. ر. ک Serozem

sierra (Sp, Pr)

سیرا

رشته کوه مرتفع و ممتد با خط الرأس دندانه دار که شبیه به تیغه های اره است. این اصطلاح در اسپانیا و کشورهای اسپانیولی زبان آمریکای جنوبی به کار می رفته ولی اکنون در کشورهای

انگلیسی زبان نیز متدالو شده است.

Signs of the zodiac

این علامتها برای منطقه البروج به کار می‌روند و هر یک از این مناطق به 30° درجه تقسیم شده‌اند که هر یک دارای یک صورت فلکی خاص خودمی‌باشند. نام این صور فلکی یونانی است. اسامی این علامت در زبانهای فارسی، عربی و لاتین به این شرح است:

فارسی	عربی	لاتین
(۱) فروردین	حمل (بره)	Aries
(۲) اردیبهشت	نور (گاو)	Taurus
(۳) خرداد	جوزا (دوپیکر)	Gemini
(۴) تیر	سرطان (خرچنگ)	Cancer
(۵) مرداد	اسد (شیر)	Leo
(۶) شهریور	سنبله (خوشه)	Virgo
(۷) مهر	میزان (ترازو)	Libra
(۸) آبان	عقرب (کژدم)	Scorpio
(۹) آذر	قوس (کمان)	Sagittarius
(۱۰) دی	جُدی (بز)	Capricornus
(۱۱) بهمن	دلو (دول)	Aquarius
(۱۲) اسفند	حوت (ماهی)	Pisces

ر. ک Zodiac

sill

- ۱) لایه‌ای نفوذی از سنگهای آذرین درونی به صورت موازی در داخل لایه‌های چین خورده رسوبی که این لایه آنها را قطع نمی‌کند. ر. ک (۳) *dike* [bathotile] 
- ۲) دندانه بین دو دره کوه، تنگه، گردنه.
- ۳) برآمدگی بین دریا و اقیانوس یا دریا که به صورت رشته‌ای متند و زیرآبی است.

silt

ذرات ریز بزرگتر از رس و بسیار کوچکتر از ماسه با قطری بین $0.002 / 0.02$ میلیمتر که به حالت معلق به وسیله رودها حمل شده و یا بر جای گذاشته می‌شود.

silviculture = **sylviculture**

رشته‌ای از علم جنگلداری که مربوط به کاشت درختان جنگلی به منظور استفاده از الوار آنهاست.

Sima

سنگهای بازالتی مرکب از سیلیسیم و منیزیم که بخشی از بوسته زمین را تشکیل می‌دهند و نسبت به سنگهای سیال (Sial) سنگین‌تر بوده و قسمتهای کف اقیانوسها را تشکیل می‌دهند و از این نظر به آنها بوسته اقیانوسی گویند. ر. ک Sial

Simoom = Simum (Ar)

باد گرم و خشک و خفه کننده توأم با گردباد و ماسه که در بهار و تابستان در مناطق شمال صحرایی بزرگ آفریقا می‌وزد و همراه با عبور مرکز فشار کم از این منطقه می‌باشد. ماسه‌ای که همراه با این باد جابجا می‌شود، گاه قدرت دید را تا صفر کاهش می‌دهد و در پسیدایش و شکل‌گیری تبهای ماسه‌ای بیابانی نقش به سزاگی دارد. این باد را نباید با باد سیوم اشتباه نمود.

ر. ک dune, Samun

sink = sinkhole

۱) چاله‌ای در سطح زمین که آب را در خود جمع کرده و این آب از طریق منفذی به تدریج خارج می‌شود.

۲) در مناطق آهکی چاله‌ای قیف مانند که آب در آن جمع شده و به تدریج از طریق منفذی این آب به لاههای زیرین زمین و یا غارهای زیرزمینی راه پیدا می‌کند. این چاله‌ها بر اثر انسحلآل آهک در آب باران تشکیل می‌شوند و گاه فرو ریخته و تبدیل به غارهای زیرزمینی می‌شوند. برای این چاله‌ها از اصطلاحات swallow hole و pot hole نیز استفاده می‌شود.

ر. ک pot-hole, Karst region

sinter

رسوبی شیمیایی از اکسید سیلیسیم (سیلیکا)، در اطراف چشممهای آبرگم. این رسوبات قبل از صورت محلول در آبها وجود داشته و بعد ارسوب کرده و به شکل کبها و یا مخروطها و تراشهای کوچکی در می‌آیند. نوع این رسوبات به ترکیب مواد آنها بستگی دارد و از اشکال متداول آهکی در آنها تراورتن و Geyserite, Geyser است. ر. ک Travertine

Sirocco = Scirrocco

باد گرم جنوبی یا جنوب شرقی و گاه توأم با گرد و غبار و خشک که در شمال آفریقا وزیده و گاه به صورت مرطوب به سواحل جنوبی ایتالیا و مالت و سیسیل می‌وزد و علت وزش آن حرکت یک دبرسبون (مرکز فشار کم) در روی مدیترانه است. در بهار این باد بیشتر می‌وزد و به محصولاتی چون زیتون و انگور که در مرحله شکوفه دادن می‌باشند، صدماتی وارد می‌آورد. در تابستان قدرت کمی دارد. در مصر این باد به نام خمسین و در جنوب شرقی اسپانیا Leveche و Chili و در تونس Gibli در لیبی نامیده می‌شود.

ر. ک gibli, chili, Leveche, Khamsin

skär (Sw) = skjer (Nr) = skjaer = skerry

جزیر کوچک و صخره‌ای با منشأ یخچالی در سواحل سوئد و فنلاند و نروژ، در این سواحل بر اثر پیشروی آب دریاها در روی جلگه‌های یخچالی، جزیره‌های کوچکی پیدا شده که به نامهای فوق معروف شده‌اند.

skerry (Sw)

ر. ک skär

skjer (Nr)

ر. ک skär

sky

آسمان

آنمسفر در برگیرنده زمین با ابر و یا بدون آن. آسمان در صورتی که بدون ابر باشد در روز آبی است و این رنگ آبی به علت انتشار اشعه‌های خورشید به وسیله مولکولهای هواست.

skylab

اسکای لب

ماهواره آمریکایی که در سال ۱۹۷۳ به فضا پرتاب شد. ر. ک LANDSAT و

slack

- ۱) جاله‌ای کم عمق در نواحی ساحلی که بین تپه‌های ماسه‌ای قرار گرفته باشد.
- ۲) دوره ثابت بین جزر و مد آب دریا، به طوری که آب پسروری و پیشروی نداشته باشد.
- ۳) قسمت آرام در مسیر رود که جریان آشفته ندارد، مثل جریان آب در بستر بزرگ رود.
- ۴) نوعی زغال سنگ که امروزه در تولید برق حرارتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

slash – and – burn

روشی برای پاک کردن زمین از بوتهای و درختان و کشت دوره‌ای در محل حاصل از این عمل که با قطع درختان و بوتهای همراه بوده و خاشاک حاصله را نیز آتش می‌زنند.

slate

سنگ لوح، سنگ متورق

نوعی سنگ دگرگونی متراکم و متورق با بافت ریز که از دگرگون شدن رس و شیل براثر فشار حاصله از حرکات زمین به وجود می‌آید. این سنگ متورق و صفحه‌ای بوده و به آسانی به ورقه‌های نازک تبدیل می‌شود.

sleet

مخلوط برف و باران

- ۱) در انگلیس به نوعی ریزش جوی گفته می‌شود که ترکیبی از برف و باران و یا برف است که قسمتی از آن ذوب شده باشد.
- ۲) در آمریکا به ریزش جوی به صورت برف گویند که بخشی از برف بخزد و قسمتی از آن ذوب شده است.

در علامت هواشناسی بین‌المللی برای این نوع ریزش جوی از ستاره شش‌بر (*) استفاده می‌کنند.

slickenside

سطح گسله که برآق و گاه دارای خراش است و این آثار بر اثر مالش دو سطح گسله به یکدیگر به وجود آمده‌اند. ر. ک harnish, stria

slide

- ۱) لغزش و حرکت توده‌ای سنگها و یا مواد موجود در دامنه بر اثر نیروی جاذبه.
 - ۲) علامتی که روی دامنه بر اثر لغزش مواد فوق ایجاد شده باشد.
- ر. ک mass movement

slip

بانلاقها و لجن‌زارهایی که قسمتی از آنها توسط گیاهان انتقال شده و در موقع مدد آب دریا چند ساعتی، آب آنها را می‌بوشند. ر. ک schorre

slip, جابجایی

- ۱) در گسلهای به مقدار حقیقی جابجایی لایهای زمین در جهت بالا یا پایین گفته می‌شود.
- ۲) زمین لزه (جابجایی مواد بر روی دامنهای) که در آن توده‌ای از مواد سطحی تماماً به پایین حرکت می‌کنند.

slip – face

قسمت پشت به باد دریک تپه ماسه‌ای که دارای شیب تندتری نسبت به قسمت رو به باد است.

slip – off slope

در ماندهای به دامنه ملایم محدب رود گفته می‌شود. ر. ک meander

slob

در ایرلند به زمینهایی که پوشیده از گل می‌باشند، گویند.

sloot = sluit (Af)

مجرای باریک آب، مصنوعی و یا طبیعی.

damne، سرآشیبی

- ۱) زمین شیبدار، سرآشیبی، شیب.
- ۲) شیب ساحلی، شیب فلات قاره.
- ۳) دامنه کوه یا تپه.

slope length

طول دامنه

طول حقیقی یک دامنه از بالاترین نقطه تا پایین‌ترین نقطه.

slope profile

نیمرخ دامنه

نیمرخی از دامنه از بالاترین تا پایین‌ترین نقطه آن که میزان شیب و تغییرات آن را در دامنه‌ها نشان می‌دهد.

sludge

- ۱) پوسته نازک بین روی دریا، یخهای سوزنی شکل تازه تشکیل شده.
 ۲) توده لجنی، ته نشین رسوب.

sluggy = **slugga** (Or)

ر. ک **sinkhole**

slump

فاصله زاویه‌ای که بر اثر وقوع گسله یا لغزش مواد بین دو قسمت جدا شده یک طبقه به وجود می‌آید.

**slurry**

- ۱) گل بسیار مرطوب و متحرک.
 ۲) مخلوطی از آب و موادی چون گچ، رس، آهک و غیره.

small circle

دایره کوچکی که زمین را به دو نیمة مساوی تقسیم نمی‌کند. مثل دایره عرض جفرانیابی ۵۰ درجه شمالی که مرکز آن قطب شمال است و زمین را به دو نیمة نامساوی تقسیم کرده است.

ر. ک **great circle**

smog

مه دود مهی که دود فراوان به همراه دارد. این مه دود در نواحی صنعتی و پر جمعیت مشاهده می‌شود. این اصطلاح از تلفیق دو کلمه **fog** و **smoke** درست شده است و در سال ۱۹۰۵ برای اولین بار مورد استفاده قرار گرفته است.

smoke

ذرات ریز معلق در هوا که به وسیله جریان هوا جابجا شده و اغلب از ذرات کربن بوده و از سوخت ناقص و سایل نقلیه حاصل می‌شود.

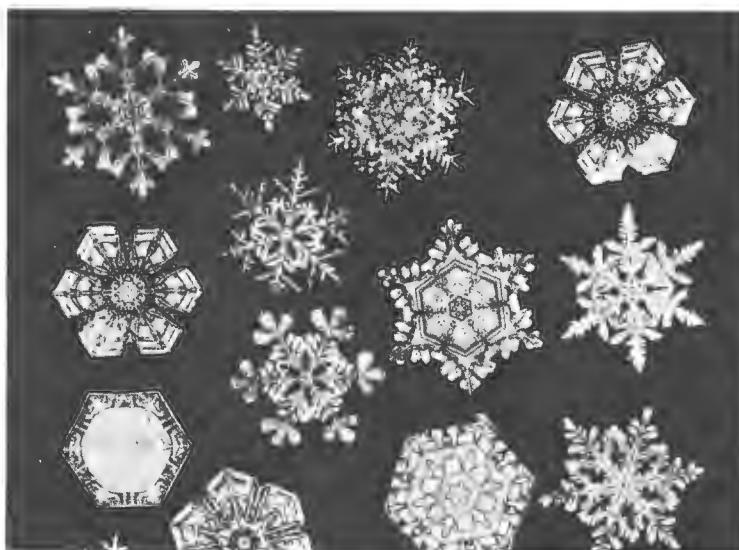
snow

نوعی ریزش جویی به شکل شش وجهی با طرحهای مختلف از بلورهای یخی. ذرات بلوری یخ هنگامی به وجود می‌آیند که بخار آب موجود در آتسفر در دمای زیر نقطه ذوب به سرعت متراکم

مه دود

دود

برف



می شود. برخی ذرات برف به هنگام نزول خود ذوب شده و به شکل باران به زمین می رسند.

snow avalanche

بهمن برف

حرکت سریع و یکباره توده های برف تازه در امتداد دامنه ها.

snow break

- ۱) ذوب برف، شکستن درختان براثر ریزش برفهای سنگین.
- ۲) دیواره های محافظی که از ریزش بهمن برفی جلوگیری می کنند. این دیواره ها ممکن است از جنس درختان باشند.

برف بادآورده

توده یا کپهای از برفها که براثر باد جابجا شده و در اطراف مانع گردآمده باشند.

snow-field = snowfield

برف پهنه

چالهای با عمق کم در نواحی کوهستانی و فلاتهای مرتفع که برف در آن انسباشه شده و دارای سطحی تقریباً هموار می گردد.

snow-gauge

برف سنج

وسیله ای برای اندازه گیری عمق برف ریزش کرده در یک منطقه که معمولاً همانند باران سنج است و بعد از ذوب برف مقدار آب حاصل از آن را نشان می دهد. ر. ک rain gauge

snowline = snow-line

حد برف، مرز برف

خطی یا حدودی در دامنه های کوهها که در بالای آن برفها همیشه وجود داشته و هیچ موقعی از سال

ذوب نمی شوند ولی پایین تر از آن بر فهاد رفته و فصول گرم ذوب می گردند. ارتفاع حد برفی در مناطق مختلف آب و هوایی کره زمین متفاوت است. در نزدیکی خط استوا، حد برفی در ارتفاع حدود ۵۰۰۰ تا ۶۱۰۰ متری است و در کوههای آلب و پیرینه بین ۲۵۰۰ تا ۳۵۰۰ متری، در شمال اسکاندیناوی در حدود ۱۲۰۰ متری و در عرضهای جغرافیای بالا (قطبین) در سطح دریا قرار دارد. حد برفی در دامنه های رو به آفتاب و پشت به آفتاب متفاوت است.

snow storm

توفان برف، بوران شدید، کولاک برف
ریزش شدید برف توأم با وزش بادها و توفانهای شدید.

snow wreath

توده متحرک برف، بهمن
ر. ک. avalanche, snow avalanche

soak

- ۱) این اصطلاح برای چالمهایی که بعد از ریزش باران، آب را در خود جمع می کند به کار می رود.
- ۲) زمین مردابی اطراف چشم، بالاتر.

sod

- ۱) خاک زراعی که دارای ریشه ها و علف ها و بوته های زیاد است.
- ۲) زمین پوشیده از علف.

softwood

درختی که چوب آن در صنایع چوب نرم محسوب شده و نسبتاً سبک بوده و بافت درهم فشرده ای ندارد، مثل درختان مخروطی. از چوب درختان نرم چوب در صنایع کاغذسازی، سلولز و محصولات چوبی و ساختمان استفاده می شود. ر. ک hard wood

soil

مواد منفصل و سست سطح زمین که گیاهان در آن می رویند و از هوازدگی سنگهای سطح زمین برای فرایندهای شیمیایی، فیزیکی و زیستی به وجود می آیند. خاک دارای ذرات کائیها و احتمالاً مواد آلی (هوموس) است. از نقطه نظر کشاورزی خاک فقط شامل چند سانتیمتر لایه خارجی سنگها و لیتوسفر زمین است. در خلل و فرج خاک گازها و مایعاتی چون آب وجود دارند. خاکها را بر حسب آب و هوایی که در آن قرار گرفته اند، تقسیم بندی کرده اند.

ر. ک. soil, azonal soil, soil, Intrazonal soil, zonal soil

soil creep

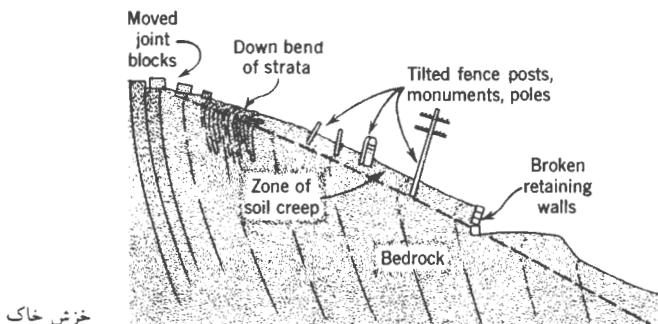
خزن خاک

حرکت آهسته خاک به سوی پایین شبیه برای نیروی نقل.
ر. ک. mass solifluction, movement [شکل صفحه بعد]

soil erosion

فرسایش خاک

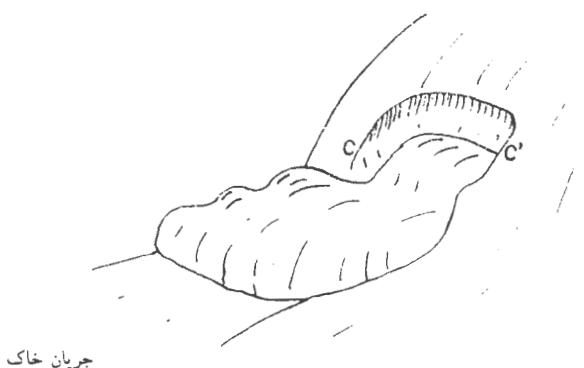
فرسوده شدن و از بین رفتن قسمت بالایی خاک (Top soil) بر اثر عوامل فرسایش مثل آبهای



جاری، باد، باران و غیره، چرای بیش از حد حیوانات در مراتع و دستکاریهای بشر و از بین بردن پوشش گیاهی خاکها نیز باعث فرسایش خاک می‌شود.

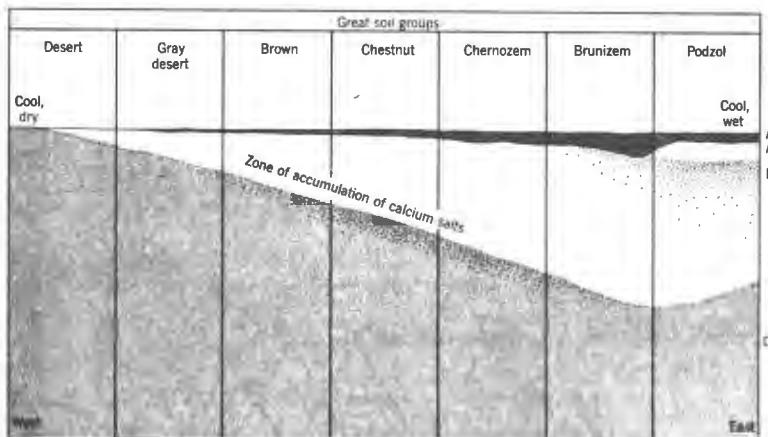
soil flow

حرکت خاکهای رس دار بر روی دامنه‌ها بر اثر جذب آب و پیدا شدن حالت الاستیکی در آنها و جابجایی آنها بر اثر نیروی جاذبه و یا یک فشار کوچک. در این حالت خاکی که به حالت الاستیکی درآمده همانند یک جسم متحرک به سوی پایین ترین نقطه نسبت حرکت می‌کند و گاه اگر ابعاد وسیع داشته باشد، به کشاورزی و مراکز سکونت انسانی خسارات قابل ملاحظه وارد می‌آورد. به این پدیده جریان گلی یا solifluction نیز گویند.



soil group, great

گروههای بزرگ خاک که دارای ویژگیهای یکسان هستند و بزرگترین گروه خاکها خاکهای توندر، خاکهای بیابانی، خاکهای بودزول و خاکهای چرنوزیوم هستند.

**soil horizon****افق خاک****ر. ک soil profile****مکانیک خاک**

مطالعه علمی خصوصیات فیزیکی خاکها.

soil profile**نیمرخ خاک**

برشی از ضخامت خاک که در آن افقهای مختلف خاک یا لایه‌های آن نسودار می‌گردد. افقهای عتمده خاک به افق A، افق B و افق C تقسیم شده‌اند. در صورتی که خاک دارای هوموس (مواد آلی) باشد، آن را افق H می‌نامند. برخی از خاک‌شناسان قائل به وجود افق D در خاک بوده و آن را افق هوازدگی نشده نامیده‌اند که در زیر افق C قرار می‌گیرد. افق F در خاک به افقی گفته می‌شود که در خاک جنگلها یافت شده و شامل مواد گیاهی تجزیه شده است. افقهای عتمده خاک به افقهای فرعی نیز تقسیم شده‌اند، مثل افق A_p, A_g, A_b, B_g, B_{ca}, B_h, A₁ و A₂.

در تقسیم‌بندی دیگری از خاکها، مواد آلی خاک مدنظر قرار گرفته و آن را افق O نامیده‌اند، که خود به افقهای L, F و H تقسیم شده‌اند.

در خاک‌شناسی (pedology) از به کار بردن کلمه لایه برای خاک اجتناب کرده و از افق (horizon) استفاده می‌کنند. [شکل در صفحات رنگی ضمیمه]

soil science

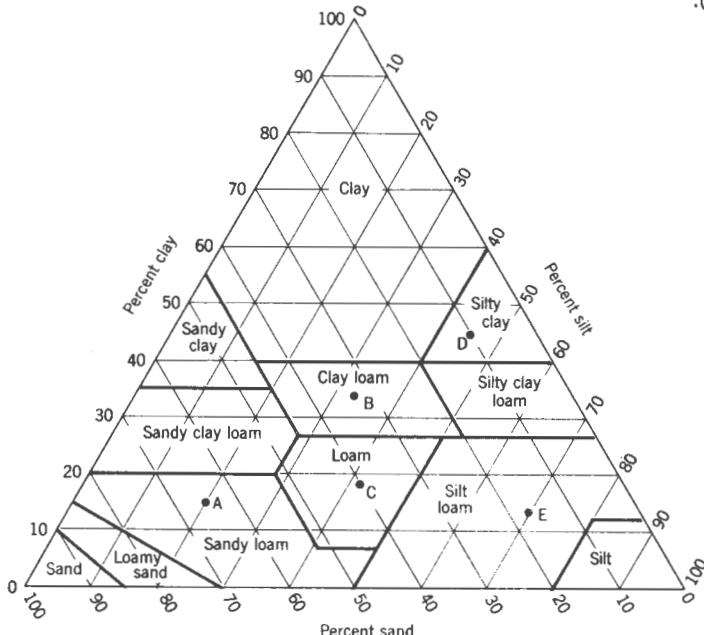
مطالعه علمی خاکها که شامل خاک‌شناسی (pedology) و مکانیک خاک بوده و مطالعه روابط بین خاکها و روش‌های گیاهی را نیز دربر می‌گیرد.

soil series**سریهای خاک**

گروههایی از خاک که دارای نیمرخهای مشابه می‌باشند. در این گروه‌بندی بافت خاک مدنظر قرار گرفته و چگونگی تشکیل آن مدنظر نیست. ر. ک soil texture

soil texture**بافت خاک**

ویژگی خاکها با در نظر گرفتن ریزی و درشتی و یا اندازه آنها. مثل خاک دانه درشت (خاک با دانه‌های بین ۰/۰۲ تا ۰/۲ میلیمتر قطر)، خاک دانه ریز (خاکهای با دانه‌های ریزتر از ۰/۰۰۲ میلیمتر قطر).

**soil type****تیپ خاک**

- ۱) در تقسیم‌بندی و گروه‌بندی خاکها به گروه خاکهای گفته می‌شوند که از مواد مادر یکسان به وجود آمده و دارای افقها و ویژگیهای یکسان می‌باشند.
- ۲) زیر تقسیم در **soil series** که در آن تغییرات بافت خاکها مدنظر است، مثلاً بافت خاک در افق خاکها.

در نقشه‌کشی برای خاکها، تیپ خاکها را در نظر می‌گیرند و براساس آن برای مناطق مختلف نقشه خاک را ترسیم می‌نمایند.

solano (sp)

نوعی باد گرم که از سوی مدیترانه به سواحل جنوب شرقی اسپانیا وزیده و در تابستان باعث بارندگی می‌شوند. ر. ک levante

solar constant

مقدار انرژی شعشعی دریافتی از خورشید که به بخش خارجی آنسفر زمین می‌رسد و متوسط تقریبی آن برابر $2 \text{ gcm}^2/\text{mw/cm}^2$ در هر سانتیمترمربع در هر دقیقه است (برابر با $139/6$)

solar corona

تاج خورشیدی، خرم خورشیدی قسمت خارجی جو رقیق خورشید که در هنگام کسوف قابل رویت است و به صورت تشعشعات نقره‌فامی در اطراف خورشید دیده می‌شود.

solar day, mean

فاصله زمانی که طول می‌کشد تا اشعة خورشید بر یک نصف‌النهار دو بار بتابد و به علت بیضی بودن مدار گردش انتقالی زمین در موقع مختلف سال این فاصله زمانی فرق می‌کند، ولی متوسط آن برابر 24 ساعت ایمیت که بنابراین حدود 4 دقیقه از روز نجومی بیشتر است.

solarimeter

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری شدت تشعشعات خورشیدی در واحد سطح زمین.

solar month

ماه شمسی مدت زمانی برابر با $\frac{1}{12}$ سال شمسی. ر. ک solar year

solar radiation

تشعشعات خورشیدی امواج الکترومغناطیسی که از خورشید ساطع می‌شود و شامل طول موجه‌ای نور مرئی می‌باشند.

Solar System

خورشید و 9 سیاره و خرده سیارات و اقمار که روی هر فنچه یک منظومه را در کهکشان راه شیری تشکیل داده‌اند و خورشید در مرکز این منظومه قرار دارد و سیارات در مدار خاص خود به دور آن در گردش می‌باشند. اقمار نیز در مدار خاصی به دور سیاره مربوط به خود در گردشند.

برای خصوصیات هر یک از سیارات و خورشید به اصطلاح مربوطه مراجعه نمایید.

solar year

سال شمسی، سال خورشیدی متوسط زمانی که طول می‌کشد تا زمین یک بار مدار گردش انتقالی خود را به دور خورشید طی کند و این مدت در حال حاضر برابر با $365\frac{1}{4}\frac{1}{4}\frac{1}{4}$ روز یا 5 ساعت و 48 دقیقه و $45/51$ ثانیه است و در هر هزار سال حدود 5 ثانیه افزایش پیدا می‌کند. ر. ک year

solfataras (lt)

منفذی در آتشفشنانها که از آن بخارها و گازها، به ویژه گازهای سولفوره به ملایمت خارج می‌شوند و نشانه آخرین مرحله در فعالیتهای آتشفشنانی است. ر. ک fumarole

solifluction = solifluxion

سوپلیفلوکسیون حرکت آهسته قطعات ریز سنگهایی که از آب اشیاع شده‌اند به سوی پایین دامنه‌ها که این حرکت در مجرای مشخصی صورت نمی‌گیرد و نیروی جاذبه نقش مهمی در این حرکت دارد. این پدیده به

ویژه هنگامی به وقوع می‌پیوندد که ذوب یخها در قسمتهای بالایی روی سنگها صورت می‌گیرد، ولی لایه‌های زیرین همچنان بخزدۀ باقی می‌مانند. این پدیده را قبلًا معادل با soil creep می‌دانستند. ر. ک soil creep و mass movement

solonchak (Ru)

خاکی درون منطقه‌ای و شور، حاوی املاح محلول به میزان قابل ملاحظه که در بیانها به وفور یافت می‌شود، مثل خاکهای کناره‌های شرقی دریای خزر. [شکل ←

solonet (Ru)

خاکی که قبلًا شور بوده و در آن املاح فراوان تهنشین شده‌اند. در شوروی به خاکهایی گفته می‌شود که در سطح آنها سنگ نمک وجود دارد.

solstices

دو انقلاب فصلی یکی در روز اول تیرماه و دیگری در اول دی ماه:
۱) انقلاب تابستانی. این انقلاب یا عمود شدن اشعة خورشید بر مدار رأس السرطان (مدار ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه شمالی) در روز اول تیرماه (۲۱ ژوئن) اتفاق می‌افتد که تابستان در نیمکره شمالی آغاز می‌شود.

۲) انقلاب زمستانی. این انقلاب یا عمود شدن اشعة خورشید بر مدار رأس الجدی (مدار ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه جنوبی) در روز اول دی ماه (۲۲ دسامبر) اتفاق می‌افتد که زمستان در نیمکره شمالی آغاز می‌شود.

انقلابین مذکور در نیمکره جنوبی بر عکس می‌باشد، یعنی انقلاب تابستانی نیمکره شمالی با انقلاب زمستانی نیمکره جنوبی منطبق است. [شکل ← season

solum

اصطلاحی که در علوم خاک به بسته سطحی زمین که تحت تأثیر اقلیم و رویشهای گیاهی قرار می‌گیرد، گفته می‌شود.

somma (It)

دهانه قدیمی مخروط آتششانی در درون یک مخروط جدید، یک کمان را تشکیل می‌دهد که بدان در ایتالیا (در کوه وززو) سوما گفته می‌شود. این اصطلاح به چنین مخروطهایی در سایر نقاط جهان نیز اطلاق می‌شود.

sonneseite (Gr)

دامنه رو به آفتاب در کوهستان. ر. ک adret

soche (بروی)

نوعی بیماری مخصوص نواحی مرتفع و کوهستانی آند که افرادی که به ارتفاعات زیاد عادت ندارند دچار آن می‌شوند و از علائم آن سرگیجه و حال بهم خوردگی است.

sotch (Fr)

اصطلاحی فرانسوی معادل با کلمه دولین در مناطق کارستی. ر. ک doline (اسکاندیناوی) sound

۱) باریکه‌ای از آب که از تنگه عریض تر بوده و باعث اتصال دو دریا و یا دو دریاچه به یکدیگر می‌شود.

۲) مردابهای نواحی ساحلی جنوبی و جنوب شرقی در آمریکا.

۳) باریکه‌ای از دریا در نواحی ساحلی.

ژرفانسنجی، عمق پیمایی

۱) روشی برای تعیین عمق دریاها که در گذشته به وسیله وزنه‌ای که به طناب طویلی وصل شده بود انجام می‌گردید، ولی اکنون با روش امواج صدا و بازگشت آنها به منبع تولیدکننده صورت می‌گیرد.

۲) اندازه‌ای که با استفاده از روش فوق از عمق آبها به دست می‌آید.

sounding balloon

بالون مخصوص اندازه‌گیری عناصر هوا در ارتفاعات. ر. ک balloon sonde

source

جایی که رود از آنجا آغاز می‌شود و ممکن است یک چشمه، دریاچه، بیخجال، غار، باتلاق و یا مرداب باشد.

south

یکی از چهار جهت اصلی جغرافیایی یا یکی از دو قطب مغناطیسی که درست مخالف با شمال بوده و اگر دائرة یک قطب‌نما را 360° درجه فرض کنیم، نقطه جنوب در 180° درجه قرار می‌گیرد.

southeaster

از جنوب شرقی، مربوط به جنوب شرقی

بادی که از جانب جنوب شرقی به سوی یک ناظر یا ایستگاه هواشناسی می‌وزد.

shoutherly burster = shoutherly buster

باد سرد، خشک و قوی جنوبی که در اغلب اوقات بهار و تابستان در استرالیا و نیوزیلند می‌زد و متشناً وزشن آن مرکز فشار کم قطبی جنوب است.

این باد گرد و غبار و توفان به همراه دارد و دمای هوا را گاه به طور ناگهانی تا 10° درجه سانتیگراد پایین می‌آورد. و مشابه با pampero در آمریکای جنوبی است. ر. ک pampero

Souther Cross

مجموعه‌ای از چهار ستاره در نیمکره جنوبی که نزدیک به نقطه قطبی جنوب آسمانی قرار گرفته‌اند و دریانوردان می‌توانند از آنها به عنوان راهنمای قطب جنوب استفاده کنند.

ر. ک pole star

southern hemisphere

نیمکره جنوبی

نیمه‌ای از کره زمین که در جنوب خط استوا قرار گرفته و بخش اعظم آن را دریاها تشکیل می‌دهد.
ر. ک hemisphere

South pole

قطب جنوب

قطب جنوب جغرافیایی که در منتهای مدور جنوبی زمین قرار دارد. ر. ک pole
باد جنوب غربی

بادی که از جهت جنوب غرب به سوی یک ناظر و یا ایستگاه هواشناسی می‌وزد.

space shuttle

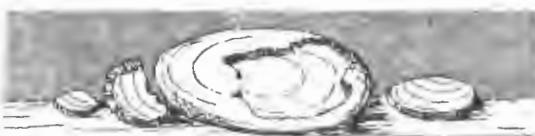
فضایمایی که ناسا در سال ۱۹۸۱ به فضا پرتاب کرد و به عنوان سکویی برای فعالیت سایر
ماهواره‌ها عمل کرده و دارای وسایل و دستگاه‌های سنجش از دور بود.
ر. ک remote sensing, LANDSAT

spalling

خردشدن و تجزیه سنگها بر اثر هوازدگی مکانیکی یا تغییر دمای یک منطقه در طول روز و شب و یا
در فصول مختلف. ر. ک exfoliation



دانه دانه شدن



ورقه ورقه شدن



قطعه قطعه شدن



شکستن نامنظم

spate

افزایش سریع و ناگهانی حجم آب در رود، سیلاب که بر اثر بارندگیهای سنگین و یا ذوب سریع برفها در قسمت علیای یک رود به وقوع می‌پیوندد.

spatter cone = driblet cone

مخروط کوچک آتشنشانی با ۳ الی ۶ متر ارتفاع که بر اثر بیرون آمدن گدازه‌های سیال از منفذ جنبی به وجود می‌آید.

specific heat

مقدار گرمایی که لازم است تا به یک گرم از یک ماده داده شود تا دمای آن را یک درجه سانتیگراد بالا ببرد. گرمای ویژه آبها از خشکیها بیشتر بوده و به همین علت تفاوت‌های زیادی را بین این دو ماده به وجود آورده و این امر باعث بروز بادها و تفاوت‌های اقلیمی زیادی بین خشکیها و دریاها شده است.

specific humidity رطوبت ویژه، رطوبت مخصوص

نسبت بین وزن بخار آب در یک واحد آتمسفر به کل وزن هوا. رطوبت ویژه با گرم بخار آب در هر کیلو گرم هوا بیان می‌شود. رطوبت ویژه هوا بسیار سرد و خشک، پایین بوده و در هوای گرم و مرطوب بالاست. ر. ک humidity

speleology = spelaeology

غارشناسی

مطالعه و بررسی علمی غارها، توأم با حیات موجودات در آنها.

spheroidal weathering

هوازدگی بست پیازی. نوعی هوازدگی سیمیابی خاص مناطق حاره‌ای در سنگهای بازالتی و دولریتی که در آن سنگها به صورت پوستهای پیاز ورقه‌ورقه می‌شوند. ر. ک weathering, exfoliation

spinney = spinny

بیشه کوچک توأم با گیاهان زیردرختی و بوته‌ها.

split

زبانه‌ای شنی یا ماسه‌ای و کم ارتفاع و گاه طویل که در امتداد ساحل کشیده شده و از ساحل به



اسپیت

سوی دریا امتداد یافته است. وجه تمایز این زبانه‌شنبی با Bar آن است که spit از یک سوبه ساحل متصل می‌باشد. ر. ک (۲) Tombolo, hook, Bar

spitskop (Af)

پیدای با قله نوک تیز.

splash erosion

فرسایش سطح خاک و سنگ بر اثر برخورد شدید قطرات باران که این برخورد شدید باعث انتشار ذرات خاک می‌شود. برآوردهای موجود نشان می‌دهد که سالانه حدود ۲۲۵ تن خاک در هر هکتار از طریق این گونه فرسایش جابجا می‌شود.

(۱)



(۲)



فرسایش بر اثر برخورد
قطرات باران بر سطح
خاک

spring

- ۱) چشم، محلی که آبهای زیرزمینی بر اثر برخورد لایه‌های آبدار با سطح زمین، پدیدار می‌شوند.
 ۲) بهار، فصل اول سال که از اعتدال بهاری شروع می‌شود. ر. ک **equinox**
spring equinox اعتدال بهاری
 ر. ک **equinox** حداقل جزر و مد

spring tide

جزر و مدی که دامنه آن بزرگتر از جزو مدهای معمول می‌باشد و در هر ماه دو بار اتفاق می‌افتد و آن هنگامی است که خورشید و ماه در یک امتداد قرار می‌گیرند و نیروی کشنش هر دوی آنها با یکدیگر عمل کرده و یک جزر قوی را به وجود می‌آورند. در اول ماه و در چهاردهم ماه (بدر) این گونه جزر و مدها اتفاق می‌افتد.

Sputnik(RU)

- نخستین ماهواره‌ای که در شوروی ساخته شد و در سال ۱۹۵۷ در مدار زمین قرار گرفت.
 ر. ک **LANDSAT**

squall

- ۱) باد شدید و بی‌سابقه و ناگهانی که حدود یکی دو دقیقه به طول انجامیده و سپس فروکش می‌کند و اغلب توأم با رگبار و باران است.
 ۲) توفانی که با بادهای شدید و بی‌سابقه و کوتاه مدت توأم می‌باشد. ر. ک **line squall**

stack

توده سنگی منفرد در نزدیکی ساحل و در داخل دریا که بر اثر فرسایش دریایی از ساحل جدا افتاده است. [شکل ← **cliff**]

stalactite

استالاکتیت

رسوبات استوانه‌ای یا مخروطی از مواد کربنات کلسیم متبلور که شبیه به قندیلهای بخش بوده و از سقف و یا دیواره برشی غارهای آهکی آویزان است. رنگ آن زرد، قهوه‌ای، یا سفید می‌باشد.

ر. ک **stalagmite** [شکل صفحه بعد]

stalagmite

استالاگمیت

رسوبات ستونی شکل کربنات کلسیم متبلور که در کشف غارهای آهکی تشکیل می‌شود. گاه استالاکتیت‌ها و استالاگمیت‌ها به یکدیگر بیوسته و ستونهای آهکی را در غارهای آهکی به وجود می‌آورند. ر. ک **stalactite**

standard time

زمان استاندارد، وقت استاندارد

ساعت قراردادی متوسطی که در یک کشور برای تعیین وقت مورد استفاده قرار می‌گیرد. وقت استاندارد در ایران برابر با $+3:30$ گرینویچ است که نشان دهنده سه و نیم ساعت وقت جلوتر از گرینویچ می‌باشد. اگر در گرینویچ ساعت ۱۲ ظهر را نشان دهد، در ایران ساعت $2:30$ بعدازظهر است.



استلاکتیت

برخی از کشورها به علت وسعت زیاد خود و گسترش در طول جغرافیایی از چند وقت استاندارد استفاده می‌کنند، مثل اتحاد جماهیر شوروی و ایالات متحده آمریکا و کانادا.
ر. ک [نقشه‌های چهار رنگ و سطح کتاب]

star

ستاره، انجم

جرم آسمانی که از خود انرژی و نور ساطع می‌کند، مانند خورشید در منظومه شمسی.

statute mile

مايل قانوني، مايل حقيقي

r. ک (۲)

stanblawine (Gr)

بهمنی از برفهای پودری و تازه.

snow avalanche
r. ک**steam fog**

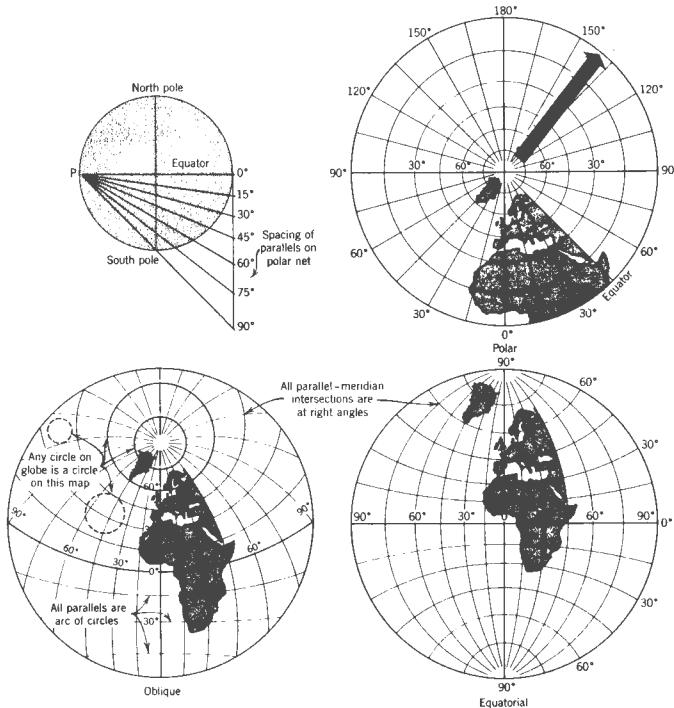
نوعی مه که حاصل عبور هوای سرد از روی سطح گرمتر یک دریا یا دریاچه می‌باشد.

استپ

سرزمینهای علفزار و بدون درخت در عرضهای متوسط که از اروپای مرکزی تا جنوب سیبری در آسیا امتداد یافته است و در عرضهای متوسط دیگر مثل پامپا در آرژانتین نیز یافت می‌شود. بوشش گیاهی استپ بوته‌ای بوده و در فواصل بوته‌ها خاک بدون گیاه به چشم می‌خورد. ریشه گیاهان استپی برای استفاده از آب و رطوبت موجود در لایه‌های زیرزمینی طویل است. فصل ریزش باران در استپ کوتاه و نامنظم است ولی در شوره‌ی زمینهای حاصلخیزی در ناحیه استپ‌ها وجود دارد که برای کشت گندم بسیار مساعد است.

stereographic projection

نوعی سیستم تصویر نقشه‌کشی که در آن نصف‌النهار و مدار تماس به صورت دو خط راست عمود بر یکدیگر بوده و سایر مدارات و نصف‌النهارات به صورت پاره کمانهایی از دایره تصویر می‌شوند. از این سیستم برای تهیه اطلس‌های جغرافیایی و ترسیم نقشه‌های ستارگان آسمانی استفاده می‌شود.



Stevenson screen**حفاظ استیونسن**

حفاظ استانداردی که توسط توماس استیونسن ابداع شده و برای ثبت دمای حقیقی هوا به کار می‌رود و شامل جعبه‌ای چوبی با رنگ سفید بوده و درارتفاع ۱/۲۵ متری بالای سطح زمین قرار می‌گیرد و سقف آن دو جداره و اطراف آن طوری سوراخ شده که جریان هوا به راحتی از آن می‌گذرد. در داخل این حفاظ وسائلی چون دماسنج و رطوبت‌سنج را قرار می‌دهند.



حفاظ استیونسن

stock

در زمین شناسی به باتولیتی گفته می‌شود که ابعاد کوچکی داشته باشد. در صورتی که مقطع آن کمابیش دور باشد، آنگاه به آن boss گفته می‌شود. ر. ک. boss, batholite

[batholite] ← [شکل]

stone**سنگ**

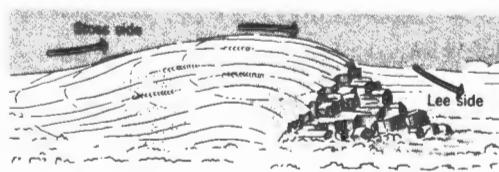
- ۱) سنگ، ماده معدنی سخت (بجز فلزات). ر. ک rock
- ۲) قطعه‌ای از سنگ که ابعاد آن بزرگتر از شن بوده و از تخته سنگ کوچکتر باشد.
- ۳) قطعه‌ای از کانیهای ارزشمند که آن را صیقل داده و به عنوان جواهر استفاده می‌کنند.

stone river

زبانه‌ای از قطعات ریز و درشت سنگها که به صورت تدریجی و کند به سوی پایین شیب یک دره یا بستر رود حرکت می‌کنند و در مناطق قطبی یافت می‌شوند، مثل جریانات سنگی موجود در جزایر مالویناس (فالکلند) در جنوب شرقی آرژانتین.

storm**سنگ رود، رودسنگ**

- ۱) آشفتگی سریع جو زمین و نتایج آن مثل توفان ماسه.
- ۲) باد شدید و خطرناک که در مقیاس بوفورت با رقم ۱۱ مشخص شده است.

R. ک Beaufort scale**stoss (Gr)****stowed wind**

بادی که به کوهها و فلاتهای مرتفع برخورد کرده و از سرعت و شدت آنها بدین طریق کاسته می‌شود.

strait=straits

- ۱) دامنه یا جهتی که یخچال در روی آن و یا در جهت آن حرکت می‌کند.
- ۲) دامنه پشت به بادو مخالف Lee با.

barrykéai

باریکه‌ای از آب که دو دریای وسیع را به هم پیوند می‌دهد.

strand

کرانه دریا، ساحل دریا

strandflat (Nr)

سکویی سنگی که به وسیله امواج دریا در سواحل غربی و شمال شرقی نروژ به وجود می‌آید و نسبتاً وسیع است (تا حدود ۵۰ کیلومتر عرض). برخی از این سکوها بر اثر تغییر سطح آب دریاها (ایزوسناری) احداث می‌شوند.

strata

چینه، لایه رسوبی، طبقه رسوبی

R. ک stratum**strath**

بسیار پهن و وسیع رود که مخالف با کلمه glen است. R. ک

stratigraphy

چینه‌شناسی

علمی که موضوع آن را بررسی لایه‌های بسته‌جامد زمین و چگونگی تشکیل آنها و تغییراتشان را در ادوار مختلف زمین شناسی مورد بررسی قرار می‌دهد.

گاهی به این رشته از زمین شناسی، زمین شناسی تاریخی نیز گفته می‌شود.

stratocumulus

یکی از انواع ابر به علامت اختصاری Sc به رنگ خاکستری یا سفید که در آن لایه‌های ابر به صورت ورقه‌ای گسترش می‌یابند. ارتفاع این ابرها بین ۵۰۰ متر تا ۲۰۰۰ متر است.

[شکل ← cloud]

Stratopause

استراتوبوز

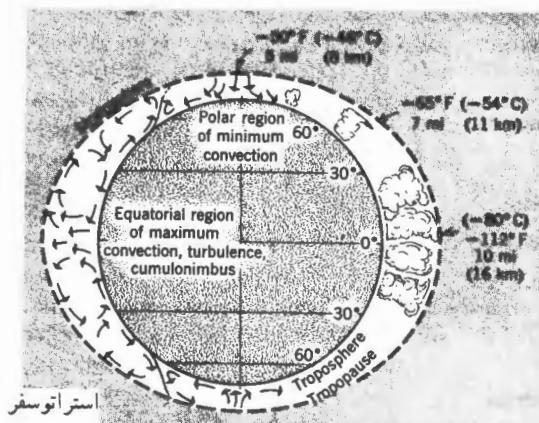
سطحی در ارتفاع حدود ۵۶ کیلومتری در آتمسفر زمین که در آن استراتوسفر از مسروسفر جدا می‌شود. در داخل این لایه دمای هوا به حدود ۸۰ درجه سانتیگراد می‌رسد.

Stratosphere

استراتوسفر

از لایه‌های آتمسفر زمین که بین تروپوبوز و استراتوبوز قرار گرفته و در ارتفاع حدود ۵۰ کیلومتری سطح زمین قرار دارد. ضخامت آن را بین ۸ تا ۱۶ کیلومتر دانسته‌اند. که علت تغییر ضخامت آن تفاوت در شرایط جوی تروپوبوز است. از جریانات معروف در استراتوسفر جست استریم می‌باشد.

مقدار زیادی از اوزون (O_3) آتمسفر در این لایه قرار دارد و میزان بخار آب در آن کم است.



stratum

در زمین شناسی به لایه‌ای منفرد، افقی و مشخص از مواد هموزن (همگون) گفته می‌شود که سطح آن موازی با لایه‌های متفاوت دیگر در پایین و بالا باشد. این اصطلاح معمولاً برای سنگهای رسوبی یا لایه‌هایی از مواد پیروکلاستیک به کار می‌رود.

Stratus

استراتوس

یکی از انواع ابر به علامت اختصاری St به رنگ خاکستری و دارای شکل ورقه‌ای نازک. ارتفاع

این ابر تا حدود ۵۰۰ متری از سطح زمین است. [شکل ← cloud

stream

جريان (رود)

۱) جريانی از آبهای موقتی یا دائمی، کوچک یا بزرگ در خشکی و یا در دریا مثل گلف استریم.

۲) جريانی از مایع یا جهت جريان مایعات.

۳) كمیتی از هر مایع در حال جريان. ر. ک river

streamlet

جوبيار کوچک

striae=striation

خراس و يا شيارهایی که بر اثر عمل فرسایشی يخچالها در روی سنگهای کف و کناره يخچال ایجاد می شود.

strike – fault

گسله طولی و ممتدی که در طول سنگ و يا در جهت شبیب لایهای سنگ ایجاد شده باشد.

Strombolian eruption

آتشفسان نوع استرومبلی

یکی از انواع آتشفسانهای کلاسیک که نام آن از آتشفسان استرومبلی در جزایر لیباری در شمال سیسیل ایتالیا گرفته شده است. این آتشفسان دارای گدازهای سیال و گاز بوده و از آن غبارات، پیهای و اسکوریهایی به بیرون پرتاپ می شود، انفجارهای این آتشفسان خطناک نبوده و در شب فعالیت آن منظرة جالبی داشته و مواد بازی آتشفسان بر روی شبیب دامنهها و درهها حرکت کرده و اشکال جالبی را به وجود می آورد. ر. ک Hawaian eruption

Sub-

پیشوندی که در برخی کلمات مشتق از لاتین و انگلیسی به کار می رود و در جغرافیا و زمین شناسی معانی «نزدیک»، «در تحت»، «زیر»، «نزدیک به» و «در دامنه» را دارد. مثل subalpine (واقع در دامنه آلب)، subarctic (واقع در زیر منطقه قطب شمال).

subalpine

نزدیک به آلب

مربوط به يا واقع در دامنهای آلب. ر. ک sub-

Subantarctic= sub – Antarctic

مربوط به منطقه عرضهای جغرافیایی دایره قطبی جنوب و یا پدیده هایی که در این منطقه به وقوع می بینندند.

Subarctic = Sub – Arctic

۱) مربوط به منطقه عرضهای جغرافیایی دایره قطبی شمال و یا پدیده هایی که در این منطقه به وقوع می بینندند.

۲) در تقسیم‌بندی آب و هوایی کوین به آب و هوایی گفته می شود که دارای ریزش‌های جوی و تبخیر کم بوده و دمای متوسط در گرما‌ترین ماههای سال در آن، گاه از ۱۰ ـ ۱۵ درجه سانتیگراد تجاوز کرده

و دمای متوسط سردترین ماه سال در آن کمتر از ۳- درجه سانتیگراد است.

subarid

وابسته به یا مریبوط به ناحیه نسبتاً خشک و دارای هوای کم رطوبت و یا فاقد رطوبت.

subcontinent

۱) توده‌ای بزرگ از خشکیها که قسمتی از یک قاره را تشکیل داده و دارای وحدت جغرافیایی ویژه‌ای است، مثل شبه قاره هند.

۲) توده وسیعی از خشکیها که کوچکتر از یک قاره باشد، مثل گرینلند. ر. ک

subhumid

مجاور منطقه مرطوب، اصطلاحی در اقلیم شناسی که برای مناطق مجاور با منطقه‌های مرطوب به کار می‌رود. در این مناطق برای رویش درختان آب مناسب در اختیار نیست، ولی در آن درختچه‌ها و علفزارها می‌رویند.

submarine

مریبوط به یا موجود در زیر دریاها.

submarine canyon

دره‌ای با شبیه‌ای تند در ایوان خشکی. برخی از این دره‌ها قبلاً رودخانه‌های وسیعی بوده‌اند که اکنون به وسیله دریاها اشغال شده‌اند.

[continental shelf ←]

submarine ridge

ر. ک oceanic ridge

submerged coast = Submerged coastline

ساحل و یا کرانه دریا که اکنون در زیر آب قرار گرفته و علت آن معمولاً بالا آمدن دریا و یا پایین رفتن ساحل است.

Submerged forest

جنگلی که دریا در آن پیش روی کرده و اکنون در آب غرق شده و ممکن است در موقع جزر و مد آب دریا قسمتی از آن پدیدار شود. جنگلهای حرا در مناطق جنوبی ایران، مثل بندرعباس و جزیره قشم را می‌توان جنگلهای مغروف دانست.

Sub-Polar region

منطقه زیر قطبی، منطقه تونдра در نیمکره شمالی.

subsequent stream = subsequent river

رود فرعی یا شاخه رودی که به رود اصلی متصل شده و یا از آن جدا شود. این رود معمولاً از ناهواریهای منطقه پیروی نمی‌کند. ر. ک consequent, orthoclinal river

subsidence

سوسیدانس (فرونشینی)

- ۱) عمل فرو نشستن تدریجی قسمتی از بسته زمین نسبت به تواحی اطراف آن.
- ۲) پایین آمدن تدریجی و کند توده وسیعی از هوا به طرف سطح زمین که از ویژگیهای آنتی سیکللونها بوده و باعث افزایش سریع فشار جوی در یک منطقه می‌گردد.
- ۳) فرونشینی، نشست، رسوب.

subsistence agriculture

کشاورزی معيشی

نوعی سیستم کشاورزی که در آن محصولاتی که کاشته می‌شود، برای تأمین معيشت کشاورز و خانواده او به مصرف می‌رسد و جنبه تجاری پیدا نمی‌کند. این کشاورزی اغلب مربوط به کشورهای توسعه نیافرده است.

subsoil

زیر خاک

لایه‌ای از خاک که در زیر لایه فوقانی قرار گرفته و مشتمل بر مواد هوازده می‌باشد و بالای سنگ مادر قرار می‌گردد. این لایه را می‌توان مشابه با افق C خاک در نظر گرفت و خاک شناسان خلی کم از این اصطلاح استفاده می‌کنند، زیرا دارای توصیف نامشخص می‌باشد.

Soil profil
ر.ک

subtropical pressure belt

کمریند استقرار فشار آتمسفری زیاد در محل عرضهای جغرافیایی ۳۰ درجه شمالی و جنوبی.

subtropical region

مناطقی که در مجاورت مدارات رأس السرطان و رأس الجدى قرار گرفته و تا ۴۰ درجه عرض شمالی و جنوبی را در بر گرفته‌اند.

Sudd (سودانی)

- ۱) توده‌های درهم فشرده گیاهی در قسمت علیای نیل سفید در سودان که مانع کشیده‌گیری و قایقرانی می‌شوند. این توده‌های گیاهی گاه موانعی با طول ۳۰ کیلومتر و عرض ۶ متر ایجاد می‌کنند.
- ۲) باتلاقهایی که در سودان به وسیله توده‌های گیاهی فوق به وجود می‌آیند.

sugar limestone

سنگ آهک شکری

نوعی سنگ آهک نرم و دانه‌ای که بر اثر دگرگون شدن حرارتی سنگ آهکهای دوره کربنیفر به وجود می‌آید.

Sumatra

سوماترا

بادی توأم با رعد و برق و رگبارهای شدید که در طول شب در فصل وزش موسمیها در تنگه مالاکا می‌ورزد.

summer

تابستان

فصل تابستان که در نیمکره شمالی از اول تیرماه شروع شده و در ۳۱ شهریور ماه پایان می‌یابد و

مدت آن ۹۳ روز است. ر. ک [season ← solstices] **انقلاب تابستانی**

solstices ر. ک **summit** **فُله، توک کوه**

مرتفعترین قسمت در کوه یا تپه و یا در یک ناهمواری.

Sun **خورشید، شمس**

ستاره‌ای که در مرکز منظومه شمسی قرار گرفته و سیارات این منظومه به دور آن حرکت می‌کنند. این ستاره تماماً گازی می‌باشد و قطر آن حدود ۱,۳۹۲,۰۰۰ کیلومتر است. به نظر می‌رسد که ۹۰٪ جرم آن را هیدروژن و ۱۰٪ آن را هلیوم تشکیل داده است. دمای مرکز خورشید حدود ۱۵ میلیون درجه، و دمای سطح آن ۵۷۰۰ درجه سانتیگراد است. در هر ۲۴/۵ روز یک بار به دور محور خویش می‌چرخد و فاصله متوسطش از زمین ۱۵۰ میلیون کیلومتر است که تنشعفات الکترومغناطیسی آن در فاصله ۹ دقیقه و ۲۰ ثانیه این فاصله را می‌بینند. مساحت خورشید 1.087×10^{18} متر مربع و حجم آن $1.077 \times 10^{12} / 412 \times 10^9$ متر مکعب و جرم آن 1.99×10^{30} کیلوگرم می‌باشد.

sundri = **sundari**

در هند به باتلاقهای جنگلی و نیزارهای دلتای رود گنگ گفته می‌شود که انواع شاه‌پسندیان در آن گونه‌های غالب را تشکیل می‌دهند. ر. ک **mangrove**

sunrise & sunset **طلع و غروب**

دو زمانی که در آنها آفتاب طلوع کرده و غروب می‌کند. طلوع خورشید در بامدادان و غروب آن در شامگاهان اتفاق می‌افتد که زمان آن در فصول و عرضهای جغرافیایی متفاوت تغییر می‌کند.

sunshine

- ۱) تابش آفتاب. نقطه یا سطحی که نور خورشید بدان می‌تابد.
- ۲) مدت زمان تابش آفتاب در یک نقطه خاص در طول یک سال که در انگلستان حدود ۱۸۵۰ ساعت و در ایران بیش از ۲ برابر این رقم است.

sunshine recorder

وسیله‌ای برای اندازه‌گیری مدت تابش آفتاب در یک نقطه که شامل یک گوی شیشه‌ای بوده و ورقه کاغذ مدرجي در زیر آن قرار دارد. زمانی که آفتاب می‌تابد گوی شیشه‌ای همانند یک عدسی عمل کرده و کاغذ زیرین را می‌سوزاند و بنابراین مشخص می‌شود در چه ساعتی از روز آفتاب تابیده و در چه ساعتی هوای محل اندازه‌گیری ابری بوده است.

sunspot

لکهای خورشیدی

مناطق تیره رنگ که در روی سطح خورشید قابل رویت می‌باشند و باعث افزایش دریافت

تشعشعات خورشیدی در زمین می‌شوند. این لکهای خورشید بر لایه‌های مانگتوسfer و یونوسfer جو زمین اثر می‌گذارند. تعداد لکهای خورشید معمولاً در هر ۱۱ سال به حداقل خود می‌رسد. محل این لکها در روی سطح خورشید ثابت نیست.

superimposed drainage

نوعی زهکشی که در مناطقی که سنگهای آن مورد تخریب قرار گرفته‌اند دیده می‌شود و بدین ترتیب زهکشی اولیه منطقه به هم خورده و زهکشی جدید از الگوی تازه‌ای بیرونی می‌کند.

super saturation

توده هوایی که میزان رطوبت نسبی در آن از ۱۰۰ درصد تجاوز کرده است، ولی بارندگی صورت نمی‌گیرد زیرا هستمهای تراکمی مورد نیاز بارندگی در این توده هوا وجود ندارند.

Surazo

لغتی بزریلی که برای باد سرد زمستانی در منطقه کامپو (campo) در منطقه آمازون مرکزی به کار می‌رود و از یک آنتی سیکلون منشأ گرفته و دمای هوا را تا حدود ۱۰ درجه سانتیگراد پایین می‌آورد و ناراحتیهایی را باعث می‌گردد.

surf

آبی کف‌آلود که به وسیله امواج قوی و شکستن آنها در روی سنگهای ساحلی ایجاد می‌شود.

surface

- ۱) قسمت خارجی هر جسم یا شیئی مثل سطح کرهٔ زمین.
- ۲) حد فاصل و یا مرز بین دو فرایند یا ماده، مثل سطح هوازده بازالت، سطح جبهه‌ای، سطح گسلی.

surface deposits

مواد منفصلی که بر روی سنگ مادر یا سنگ اصلی قرار گرفته و از هوازده شدن این سنگها فراهم شده و یا در جای دیگری هوازده شده و به وسیله باد حمل شده و در محل کنونی قرار گرفته‌اند، عمل حمل معکن است توسط آب، بین یا نیروی نقل صورت گرفته باشد.

surface flow

ر. ک overland flow

surface wash

فرایندی که طی آن خاک و مواد منفصل دیگر به وسیله جریان آب در روی سطح زمین حمل شده و جابجا می‌شوند.

ر. ک overland flow

swag

چاله‌ای کم عمق در سطح زمین که بر اثر فعالیت معدن کاوی انسان ایجاد شده و آب در آن انساشته می‌شود.

swallo = Swallow - hole = swallet

چاله‌ای عمیق یا سوراخی در سطح زمین که بر اثر انحلال در مناطق آهکی (کارستی) به وجود می‌آید و آب رودهای سطحی و یا آب باران در آن نابدید می‌شود و در برخی موارد آشاری در آن ایجاد می‌گردد. ر. ک **sink hole**

swamp

مرداب، باتلاق

- (۱) زمین اسفنجی و مرطوب که مدتی از سال از آب اشباع شده و تأم با گیاهانی است.
- (۲) نوعی رویش گیاهی و خاک که در آن سطح معمول آب در تابستان بالاتر از سطح خاک بوده و گیاهان در آن روییده باشند.
- (۳) منطقه‌ای پست که دائماً مرطوب بوده و ممکن است بر اثر پرشدن حوضه یک دریاچه به وسیله رسوبات ایجاد شده باشد. برخی از این مناطق را زهکشی کرده و به زمینهای کشاورزی تبدیل می‌کنند. ر. ک **marsh**

swash

توده آبی که بعد از شکست امواج در روی ساحل پیشروی می‌کند. ر. ک **back wash**

swatch

مجرای طبیعی آب در بین ساحل شنی در خشکی و دریا. فواصل بین یخهای شناور در دریاها.

swell

- (۱) توده‌ای بزرگ از آب اقیانوسها که به وسیله امواج به روی خشکی رانده می‌شود.
- (۲) بالا آمدن کف اقیانوسها.
- (۳) در زمین‌شناسی به منطقه‌ای با گیندهای وسیع گفته می‌شود.

sword - dune = sword dune

ر. ک **seif - dune**

syenite

سینیت

گروهی از سنگهای آذرین دانه‌ای است و دارای کانیهای فلدوپات (اورتوز و پلازیوکلازهای قلیایی) و گاه شبیه فلدوپات است.

synclinal valley

دره ناودیسی

دره‌ای که در امتداد ناودیس و در جهت شیب سنگهای آن قرار گرفته باشد.

syncline

ناودیس

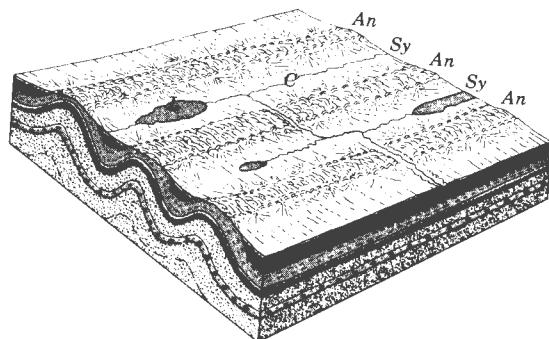
چیزی به طرف پایین که در آن لایه‌ها به سوی یکدیگر و به سوی یک محور مرکزی حرکت می‌کنند.

ر. ک **anticline** [شکل صفحه مقابل]

synclinorium

ناودیس شکنجی

ناودیسی با وسعت قابل ملاحظه که در آن تعداد زیادی ناودیس و ناودیس کوچک قرار گرفته



ناقدیس = An

ناودیس = Sy

ناقدیس و ناودیس

باشند. بزرگ ناودیس.

نقشه سینوپتیک**synoptic chart**

نقشه‌ای که در آن اوضاع کلی شرایط هوا در منطقه‌ای وسیع نشان داده می‌شود و برای پیش‌بینی وضع هوا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

synoptic climatology

مطالعه اوضاع جوی در یک منطقه وسیع (مثلاً یک نیمکره) در یک زمان معین که در پیش‌بینی هوای یک منطقه بسیار مؤثر است. ر. ک

synoptic map

نقشه‌ای که در آن تمامی عناصر در حل یک مسئله مد نظر قرار می‌گیرند و معمولاً اطلاعات پایه در متن آنها جا به شده است. از این نقشه‌ها در هواشناسی استفاده بسیار می‌برند.

R. ک weather chart

هواشناسی سینوپتیک

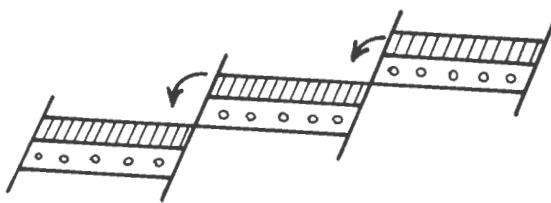
شاخه‌ای از علم هواشناسی که در آن اطلاعات پایه هواشناسی جمع‌آوری می‌شوند، ولی وسعت آن به اندازه منطقه مورد مطالعه در اقلیم‌شناسی سینوپتیک نمی‌باشد و منطقه محدودتری را در بر می‌گیرد. در هواشناسی سینوپتیک اطلاعات اولیه در نقشه‌های سینوپتیک پیاده می‌شود و بدین وسیله تمامی عناصری که در وضعیت هوای یک منطقه تأثیر دارند، مد نظر قرار می‌گیرد.

synpiontology

مطالعه علمی برآنده‌گی انواع جوامع گیاهی در گذشته.

syntatisch

گسل پایین رونده هم شیب
مجموعه‌ای از گسلها که سطوح گسلی در آنها موافق با جهت رسوب‌گذاری رو به پایین می‌روند.

**syzygy**

اقتران، مقارنه
در نجوم به نقطه‌ای که در آن دو جرم آسمانی در موقعیت قرینه یا مقابل قرار می‌گیرند گفته می‌شود،
مثل در امتداد قرار گرفتن ماه و خورشید نسبت به زمین که در چنین موقعیتی برای زمین، هلال ماه
نو و یا بدر کامل قابل رویت است.

szik soil

خاک شور و یا قلیابی (در مجارستان) ر. ک saline soil



T

tabki

اصطلاحی از زبان هائوسادر نیجریه که در مناطق ساوانی شمال نیجریه برای یک برکه کوچک به کار می‌رود، این برکه‌ها دارای بستری رسی می‌باشند که از خروج و نفوذ آب جلوگیری می‌کنند.

tableland

فلات، سرزمین مرتفع
.plateau

table mount

.ر. ک. Guyot

taboleiro (Pr)

ناحیه‌ای مرتفع با سطح صاف و همانند مزا (mesa)، در نواحی ساحلی که از چینه‌های رسویی تازه پوشانده شده باشد. ر. ک mesa

tafelkop (Af)

تبه منفرد با قله مسطح. ر. ک butte

tafoni = taffoni

چاله‌ها و حفراتی که بر انر هوازدگی مکانیکی در توده‌های گرانیتی دیده می‌شود، مثل شمال کرس در ایتالیا. به وجود آمدن شبین در شب و گرم شدن طی روز باعث انحلال کانیهای موجود در سنگ شده و لایه‌ای سخت در سطح آن به وجود می‌آورد که قسمت داخلی سنگ تجزیه می‌شود و قسمتهای سخت فقط بر جای ماند. نتیجه تکرار این عمل آن است که قسمت داخلی سنگ به کلی تجزیه می‌شود و فقط یک قشر سخت خارجی بر جای می‌ماند.

talga (Ru) = tayga

جنگلهای مخروطیان که منطقه وسیعی را در نیمکره شمالی در مجاورت منطقه سوندرا به خود اختصاص داده‌اند. این مناطق دارای آب و هوای سرد بوده و شمال شوروی، کانادا و قسمتهایی از

آرژانتین در نیمکره جنوبی را در بر گرفته‌اند. در زمینهای جنگلهای تایگا خاکهای خاکستری پودزول وجود دارد و درختان آن بیشتر از گونه‌های مختلف کاج و بلوط می‌باشند که در اغلب اوقات سال سبز می‌باشند. در مورد املای کلمه تایگا توافق نظر وجود ندارد، ولی به نظر می‌رسد *Tundra, coniferous forest* به واقعیت نزدیک است. ر. ک *tayga*

tall dune

نوعی تپه ماسه‌ای با طول متفاوت که در طرف پشت به باد موافع تشکیل می‌شود.

takyr (Ru)

۱) منطقه‌ای با خاکهای رسی و قلبایی که برای کشاورزی نامساعد است و در تابستان پوسته سخنی را به وجود می‌آورد که در زیر آن املاح متراکم انباشته می‌شوند. در زمستان در این منطقه، بالاقی شور ایجاد می‌شود.

۲) پوسته‌های سترون و غیر قابل کشت و شور توماً با رس در مناطق خشک.

takyrisation (Ru)

به وجود آمدن پوسته‌های نمکی و رسی در مناطق خشک. ر. ک *takyr*

tala

حوضه‌های کوچکی بازهکشی داخلی در حوضه بزرگ صحرای گبی در چین.

talc**تالک**

سیلیکات آلومینیم و منیزیم آبدار که نوعی کانی تجزیه‌ای، بسیار نرم و با لمس صابونی است. تالک از تجزیه سنگهای اولترا بازیک مثل پریدوتیت‌ها در امتداد شکافها و سطح گسلها به وجود می‌آید.

talik (Ru)

لایه‌ای در میان خاکهای دائم بخ زده که از انجماد مصون مانده باشد.

talus**واریزه**

توده‌ای از سنگهای ریز و درشت در پای یک پرتگاه یا دردامنه یک کوه که بر اثر عمل هوازدگی و سقوط این قطعه سنگها در پای دامنه به وجود می‌آیند و معمولاً دامنه‌های ریز در سالا و دامنه‌های درشت در پایین این واریزه قرار دارند، زیرا نیروی نقل کشش بیشتری را بر دامنه‌های درشت اعمال می‌کند. [شکل صفحه مقابل]
ر. ک *scree*

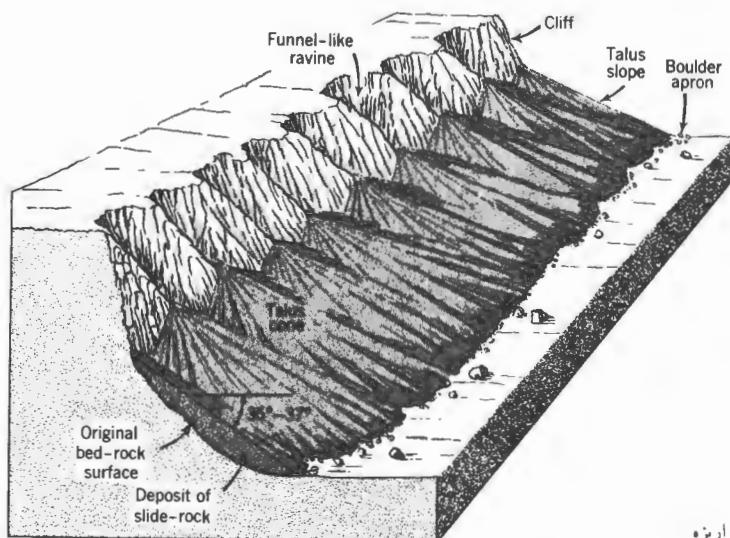
talus creep**خرش واریزه**

حرکت کند واریزه‌ها در امتداد دامنه تحت تأثیر نیروی نقل.

ر. ک *Talus, mass movement*

talweg (Gr) = thalweg**تالوگ، خط القعر**

نیمرخ طولی دره یا رود. ر. ک *Thalweg*



وارزه

Talwind (Gr)

بادی که در امتداد دره می‌وزد و معمولاً از نوع بادهای آناباتیک است.
ر. ک. anabatic wind

tank**مخزن**

در شبه قاره هند و سریلانکا به مخزن طبیعی آب که برای آبیاری مورد استفاده قرار می‌گیرد، گفته می‌شود.

tarn

دریاچه کوچک در نواحی کوهستانی که دارای منشأ یخچالی بوده و از آب باران پر می‌شود و دیواره‌هایی پرشیب داشته و معمولاً در جاهایی که قبل اسیر ک یخچالی بوده است، تشکیل می‌شود.

[hanging valley ←]

tchernozum**جنوزیوم**

ر. ک. chernozem

tear fault

گسلهای که میزان حرکت افقی آن بیش از حرکت عمودی است.

tectogenesis

اصطلاحی کلی برای تغییر فرایندهایی که منجر به تغییر شکل سنگهای پوسته زمین و تشکیل اشکال ساختمانی می‌شود به کار می‌رود.

tectonic**تکتونیک**

ناشی از فرایندهای تشکیل اشکال ناهمواریهای بوسنة زمین.

tectonic creep

حرکت بسیار کند در امتداد یک گسله.

tectonics**تکتونیک**

شاخه‌ای از زمین‌شناسی که در گیر مطالعه فرایندهای تشکیل اشکال ساختمانی مانند چینها، درز و ترکها و گسل خوردگیها در بوسنة زمین است. زمین‌شناسی ساختمانی.

tele (Nr)

Tjale لغتی نروژی که گاه برای زمینهای دائم پخته به کار می‌رود. ر. ک منطقه معتدل یا معتدله

temperate zone

منطقة عرضهای متوسط یا معتدله که شامل مناطق ما بین عرضهای ۲۳ درجه شمالی و جنوبی تا دوازده قطبی (عرضهای ۶۶ درجه شمالی و جنوبی) می‌باشد. بهتر است برای این مناطق از لغت عرضهای میانه (midlatitude) استفاده نمود.

temperature anomaly**بی‌قاعده‌گی دما**

تفاوت بین متوسط دمای یک نقطه با متوسط دما در همان عرض جغرافیایی که نقطه مذکور قرار گرفته است. در صورتی که دمای متوسط یک نقطه بیش از دمای متوسط در همان عرض جغرافیایی باشد، آنگاه گویند دارای بی‌قاعده‌گی دمای مثبت است و در غیر این صورت بی‌قاعده‌گی منفی خواهد بود.

temperature inversion**وارونگی دما**

R. ک inversion of temprature

temporals (Sp)

بادی قوی و همانند موسمیها که در تابستان از جنوب غربی به سوی سواحل امریکای مرکزی می‌وزد.

tephrochronology

دانش مربوط به زمان‌بندی لایه‌های خاکستر آتش‌نشانی در آتش‌نشانها که بر اساس استفاده از مقیاس زمانهای زمین‌شناسی استوار است و در سرزمینهایی که آتش‌نشان زیاد به وقوع می‌پیوندد (مثل ایسلند) کاربرد بسیاری دارد.

teral (اردو)

در شبیه قاره هند به منطقه‌ای باتلاقی در شمال شبیه قاره می‌گویند که بین ۸۰ تا ۹۵ کیلومتر عرض داشته و بین کوههای هیمالیا و جلگه‌قاره گرفته و اکنون قسمت اعظم آن را زهکشی کرده و برای کشاورزی مورد استفاده قرار داده‌اند.

terminal moraine = end moraine

مورن نهایی، مورن انتهایی نوعی مورن هلالی شکل که در انتهای زبانه‌های یخچالی تشکیل می‌شود و نشان دهنده حدنهای رسیدن یخچال به یک منطقه است.

terrace

.ر. ک river terrace

کشت تراسی

کشاورزی در زمینهای ایوان بندی شده. نوعی کشاورزی که در آن دامنه‌های تپه‌ها و کوهها را به صورت تراس یا پلکان درآورده و مورد استفاده قرار می‌دهند. در فیلبین، جاوه و دامنه‌های هیمالایا که پر جمعیت بوده و زمینهای کمی را در اختیار دارند از این نوع زمینها برای احداث شالیزارها استفاده می‌کنند.

terracette = sheep – tracks

بریدگی شبیهای باریک با عرض چند سانتیمتر تا ۶۰ سانتیمتر بر روی دامنه‌های پرشیب که در روی آنها خوش خاک انجام می‌گیرد. برخی از مؤلفین آنرا به نام sheep-tracks یا آثار ناشی از حرکت گوسفندان بر روی دامنه‌های دانند، در صورتی که این اصطلاح انتباه بوده و درباره اینکه این بریدگیهای شبیب به وسیله حیوانات به وجود آمده باشد نظر قاطعی نمی‌توان داد.



terra firme (Pr)

سرزمینهای مرتفع که به خوبی زهکشی شده و سیلاب نیز در آنها به وقوع نمی‌بیوند و معمولاً در حوضه آمازون از این اصطلاح استفاده می‌شود.

terra fusca

خاک رس خنثی و با قلیابی که در مناطق آهکی در سرزمینهای باتابستان گرم مشاهده می‌شود، مثل نواحی مدیترانه‌ای.

terral

نسیم خشکی که در امتداد سواحل پرو و شیلی می‌وژد. ر. ک Virazon.

terra rossa (It)

خاک رس قرمز رنگ با ضخامت کم در مناطق آهکی اطراف مدیترانه مثل بوگسلاوی و ایتالیا.

[soil profile ←]

terra roxa (Pr)

خاک قرمز—ارغوانی همراه با هوموس فراوان در فلات شرقی برزیل. این خاک عمیق بوده و رنگ تیره‌ای دارد و برای کشت درختان قهوه بسیار مساعد است.

terrestrial

زمینی، مربوط به زمین در مقابل آسمانی و مربوط به آسمان.

terrestrial deposits

در زمین شناسی به نهشته‌های بر جای گذاشته شده در روی خشکیها گفته می‌شود، مثل نهشته‌های بادی که در روی زمین جابجا می‌شوند. در مقابل آن نهشته‌های دریابی یا رسوبات دریابی قرار می‌گیرند.

terrestrial radiation

شعشع زمینی

شعشعات زمین با طول موجه‌ای بلند.

terrigenous deposits

نهشته‌هایی که بر اثر تجزیه و تخریب سطح زمین فراهم آمده و در منطقه نیمه عمیق دریاها ایجاد شوند.

territorial sea

ر. ک territorial waters

territorial waters

آبهای موجود در قلمرو ساحلی یک کشور و هر چیزی که در این آبهای وجود داشته باشد. این اصطلاح جنبه حقیقی دریابی دارد و قلمرو آبهای ساحلی کشورها در قرن هجدهم برابر $5/5$ کیلومتر (برابر ۳ مایل دریابی بین‌المللی) از امتداد خط ساحلی بود. سپس این قلمرو به تیررس نوب تغییر

یافت و بعد از جنگ جهانی دوم سازمان ملل برای یکبارچگی قوانین کشورها در مورد آبهای ساحلی کنوانسیون دریاها را سازمان داد که این کنوانسیون در سال ۱۹۸۲ حد ۲۲/۲ کیلومتر (۱۲ مایل دریابی بین المللی) را از ساحل به عنوان قلمرو ساحلی کشورها اعلام نموده است.

Tertiary

دوره‌ای از دوران سنوزوئیک زمین‌شناسی که شامل اعصار بالتوسن، اتوس، الیگوسن، میوسن و پلیوسن بوده است و روی هم رفته ۶۳/۵ میلیون سال به طول انجامیده و انتهای عصر پلیوسن حدود ۱/۵ میلیون سال قبل از امروز بوده است. ر. ک Geological Time

Tethys

در جفراءیای دیرینه، نام تیس به اقیانوس و زُئوسنکلینال وسیعی گفته می‌شود که در حد فاصله گندوانا و لوراسیا قرار می‌گرفت. ر. ک plate tectonics

tetrahedral theory

ثوری که در سال ۱۸۷۵ از سوی لوسین گرین (Lothian Green) عنوان شد و براساس آن گفته می‌شد که زمین به هنگام سرد شدن خود به صورت یک چهار وجهی درآمده که رأس آن در قطب شمال و باین آن در قطب جنوب قرار داشته است. این ثوری اکنون منسوخه است و بیروی ندارد.

texture

(۱) در زمین‌شناسی و خاک‌شناسی به ابعاد، شکل، آرایش و پراکندگی ذرات تشکیل دهنده سنگ و یا یک نهشتۀ مسطحی گفته می‌شود که روی هم رفته حالت فیزیکی آنها را بیان می‌کند و به خصوصیات شیمیایی نمی‌بردازد.

(۲) آرایش و ارتباط بین ذرات یک خاک در مقابل خصوصیات شیمیایی آن.

(۳) برخی از مواقع برای بیان توپوگرافی نیز به کار می‌رود، مثل توپوگرافی بافت درشت که منظور آن وجود ناهمواریها و توده‌های فشرده و سنگهای مقاوم و سخت در یک منطقه است که رودها، فلات مرتفع حاصله را بریده کرده‌اند و روی هم رفته توپوگرافی خشنی به منطقه داده‌اند.

thalassography

بخشی از دانش جفراءیا که راجع به دریاها و اقیانوسها بحث می‌کند.
ر. ک oceanography

thalweg = talweg (Gr)

تالوگ، خط القعر

خط مستند زرفای دره یا رودخانه. خطی که عیقق ترین نقاط یک دره را به هم وصل می‌کند یا از اتصال این نقاط حاصل می‌شود و از سرچشمه تا مصب رود یا از بالای دره تا پایین آن به صورت خط متند ادامه دارد. این خط معادل با نیمرخ طولی دره رود می‌باشد.

ر. ک profile و river

[Interfluve ← شکل]

thaw	۳۹۲	thermometer
thaw	یخ‌گشایان، ذوب	
	۱) تغییر فیزیکی هر جسم جامد به مایع بر اثر افزایش دما در بالای نقطه انجماد.	
	۲) زمانی که برف و یخ بر اثر افزایش دما تبدیل به آب می‌شوند. موسم ذوب یخها.	
theodolite	تندوولیت، زاویه یاب	
	وسیله‌ای برای اندازه‌گیری زاویه که در نقشه برداری و یا تعقیب بالون سوند مورد استفاده قرار می‌گیرد.	
thermal belt	کمر بند حرارتی	
	منطقه‌ای در برخی دره‌های کوه آپالاش در شرق آمریکا که حدود ۱۰۰ متر بالاتر از کف دره قرار داشته و یخبندان در آن به وقوع نمی‌پیوندد. در این منطقه در تمام طول زمستان گیاهان، سبزی خود را حفظ می‌کنند، در صورتی که در عمق دره دما خیلی پایین است.	
thermal equator = heat equator	استوای حرارتی، استوای گرما	
	خطی فرضی در روی کره زمین که تمام نقاط واقع بر روی طولهای جغرافیایی متفاوت را که دارای بالاترین متوسط حرارت است به یکدیگر متصل می‌کند. این خط در طول تابستان و زمستان تغییر موقعیت می‌دهد و از حرکت ظاهری خورشید تبعیت می‌کند، ولی وجود خشکیهای وسیع در نیمکره شمالی باعث انحرافاتی در آن می‌گردد. موقعیت متوسط سالانه این خط فرضی بر استوای جغرافیایی منطبق نیست و در بالای آن قرار می‌گیرد.	
thermal metamorphism	دگرگونی حرارتی	
	نوعی دگرگونی مجاورتی که بر اثر افزایش دما ناشی از نفوذ مواد آذرین در سنگها، حادث می‌شود.	
thermal spring	چشم آبگرم	
	ر. ک	hot spring
thermoclasty	هوازدگی حرارتی	
	تجزیه و تخریب سنگها بر اثر تناب و انقباض و انبساط ناشی از تغییر دمای روزانه.	
thermodynamics	ترمودینامیک	
	شاخصهای از فیزیک که درباره ارتباط بین حرارت و اشکال دیگر انرژی بحث می‌کند.	
thermograph	دمازنگار	
	نوعی دماسنجد اتوماتیک و ثبات که تغییرات دمای یک محل را در یک دوره معین بر روی کاغذی که روی استوانه دواری قرار گرفته است، ثبت می‌نماید.	
thermometer	دماسنجد	
	وسیله‌ای که برای اندازه‌گیری دما به کار می‌رود و ممکن است به مقیاسهای مختلفی درجه‌بندی شده باشد، دماسنجد معمولاً شامل لوله‌ای است که یک مایع حساس در مخزن آن قرار دارد و بر اثر واکنش این مایع حساس در مقابل تغییرات دمای محیط این مایع بالا و پایین می‌رود و دمای محل را	

در لحظات مختلف نشان می‌دهد. برای اندازه‌گیری دماهای بالاتر از صفر از جیوه و برای اندازه‌گیری‌های دماهای زیر صفر از الک استفاده می‌کنند. دامانچ دارای انواع مختلف است.

thermosphere

لایه‌ای در آتسفر بالایی کره زمین (بالای مزوپوز) که در آن با افزایش ارتفاع دمای محیط افزایش می‌یابد.

thicket

محلی که درختان پا تراکم کم دارد، ولی بوته‌ها در آن متراکم می‌باشند. این اصطلاح از لحاظ اکولوژیکی قادر معنای مشخص بوده و بسیار ارزش است.

thorn forest = thorn woodland

اصطلاحی که برای جنگلها و بیشهزارهای مناطق حاره و جنب حاره به کار می‌رود و درختان آن معمولاً تبغ دار می‌باشد. این جنگلها معمولاً خزان کننده هستند. ر. ک caatinga

throw of a fault

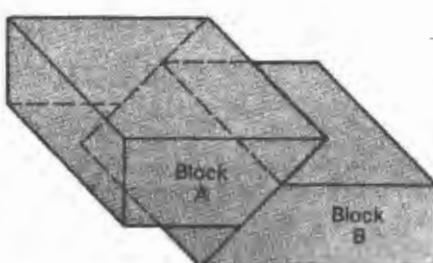
جابجایی عمودی چینه‌های سنگها در امتداد یک گسل که میزان این جابجایی از چند میلیمتر تا چند صدمتر ممکن است باشد. قسمتی از سنگها که به طرف پایین حرکت کرده‌اند به نام throw و قسمتی از سنگها که به طرف بالا جابجا شده‌اند به نام upthrust موسوم می‌باشند.

thrust

در زمین‌شناسی به نیروی گفته می‌شود که در جهت یک صفحه تقریباً افقی عمل کرده و موجب جابجایی لایه‌ها در گسلهای می‌شود.

thrust-fault

نوعی گسله با زاویه کم که در آن میزان جابجایی زیاد بوده و چینه‌های سطحی به طرف جلو و بر روی چینه‌های زیرین رانده می‌شوند.



thrust plane

سطح راندگی معمولاً مایل با زاویه‌ای کم که در روی آن چینه‌های بالایی یک گسله رورانده حرکت کرده‌اند. ر. ک thrust-fault

surface

thufur

بوشش گیاهی علفی و یا چمن که کف دره‌ها و روی خاکها و سازندهای نرم را در سیستم فرسایش مجاور یخچالی می‌پوشاند. ر. ک *periglacier*

thunder

تندر، رعد، آسمان غُرش صدایی که همراه با درخشش برق در آسمان پدید می‌آید و علت وقوع آن تخلیه الکتریکی جو و صدای ناشی از آن است. معمولاً رعد بعد از ملاحظه برق به گوش می‌رسد که علت آن تفافات سرعت سیر صدا نسبت به نور در هوای است.

thunderstorm

توفان توأم با رعد و برق توفانی از نگرگ و یا باران توأم با صدای رعد و درخشش برق در آسمان که معمولاً ناشی از ابرهای کومولونیمبوس است و در نواحی استوایی و مداری که هوای گرم و مرطوب است دیده می‌شود. این توفانها با عبور جبهه سرد همراه است. ر. ک *cold front*

tidal

مربوط به و یا ناشی از و یا متأثر از جزر و مد.

tidal glacier = tide – water glacier

یخچالی دره‌ای که به دریا می‌رسد و ممکن است قسمتهایی از آن جدا شده و آسیب‌گهارا به وجود آورد.

tidal range

تفاوت بین بالاترین میزان آب در مد و پایین‌ترین میزان آب در جزر در یک محل معین که از روزی به روز دیگر متفاوت است.

tide

بالا آمدن و پایین رفتن منظم با تناوب دوره‌ای در آب اقیانوسها و دریاها و خلیجها و خورها به علت نیروی جاذبه‌ماه و خورشید که در هر روز ۲ بار تکرار می‌شود و فاصله آن در هر ۲۴ ساعت و ۵۰ دقیقه است. بالا آمدن آب دریا را مد (*Flood-tide*) و پایین رفت آن راجзер (*ebb-Tide*) گویند. به علت نزدیکی ماه به زمین نسبت به خورشید، ماه اثر بیشتری در جزر و مدارد. در اقیانوسهای باز میزان نوسان آب کم و در حدود ۶۰ سانتیمتر است، ولی در دریاهای کناری کم عمق و در خلیجها مقدار آن به ۶ متر می‌رسد، در برخی خورها و باریکهای آب دریا در روی خشکی، نوسان آب به ۱۲ تا ۱۵ متر نیز رسیده است. حداقل نوسان جزر و مدار خلیج فوندی در شرق کانادا ثبت شده که مقدار آن حدود ۱۹ متر بوده است.

علت تأخیر ۵۰ دقیقه‌ای جزر و مدار یک نقطه طی یک شبانه روز آنست که ماه در هر ۲۳ ساعت و ۱۰ دقیقه یکبار به دور زمین می‌چرخد و بنابراین در هر شبانه روز ماه ۵۰ دقیقه دیرتر به محل قبلی خود در بالای یک نقطه از زمین می‌رسد. حداقل مد آب هنگامی اتفاق می‌افتد که خورشید و ماه در

یک امتداد قرار گرفته و زمین را تحت تأثیر نیروی جاذبه خود قرار می‌دهند.

tide mill

آسیابی آبی که با نیروی جزر و مد آب دریا کار می‌کند.

tidewater

آب دریا که برای مَد در روی خشکی ساحلی کشیده می‌شود.

tierra caliente (sp)

یکی از چهار منطقه ارتفاعی در کوههای آند در آمریکای مرکزی و جنوبی (دیگر مناطق آن عبارتند از: *tierra helada*, *tierra templada*, *tierra fría*) این منطقه پستترین منطقه در کوههای آند بوده و ارتفاع آن از سطح دریا تا ۱۰۰۰ متر و دارای آب و هوای گرم و مس طوب است (درجه حرارت بین ۲۴ تا ۲۷ درجه سانتیگراد در تمام طول سال) و تفاوت دمای در گرما ترین و سردترین ماه سال بیش از ۳ تا ۴ درجه سانتیگراد نیست. پوشش گیاهی آن حاره‌ای بوده و در مناطق مس طوب شامل جنگلهای متراکم است. محصولات این منطقه راموز، نیشکر و کاکائو تشکیل می‌دهند و در دامنه‌ها ذرت، توتون و قهوه کشت می‌شود.

ر. ک *tierra helada*, *tierra templada*, *tierra fría*

[*tierra templada* ← شکل]

tierra fría (SP)

یکی از مناطق چهارگانه ارتفاعی در کوههای آند در آمریکای جنوبی و مرکزی (برای سایر مناطق ر. ک *tierra caliente*) این منطقه در ارتفاع بین ۱۸۰۰ تا ۳۰۰۰ متری قرار داشته و سرزمینی سرد محسوب می‌شود. متوسط سالانه دمای آن بین ۱۲/۵ تا ۱۸ درجه سانتیگراد است و بین دمایی ماههای مختلف، تفاوت کمی وجود دارد. پوشش گیاهی آن شامل جنگلهای مسخرون طیان و علفزارهای محصولاتی که در این منطقه به دست می‌آید، عبارتند از گندم و سبزیجات. در این منطقه چمنزارهای وسیعی وجود دارد.

[*tierra templada* ← شکل]

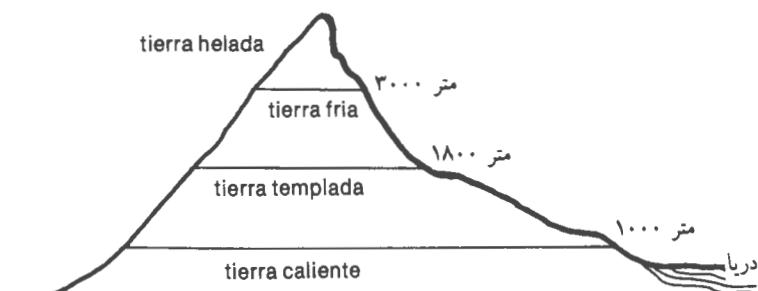
tierra helada (sp)

مرتفع‌ترین منطقه از مناطق چهارگانه ارتفاعی در کوههای آند در آمریکای مرکزی و جنوبی (برای سایر مناطق ر. ک. *tierra caliente*) این منطقه شامل قلل کوهها بوده و معمولاً پوشیده از برف است.

[*tierra templada* ← شکل]

tierra templada (sp)

یکی از مناطق چهارگانه ارتفاعی در کوههای آند در آمریکای مرکزی و جنوبی (برای سایر مناطق ر. ک *tierra caliente*). این منطقه عموماً معتدل بوده و در ارتفاع بین ۱۰۰۰ تا ۱۸۰۰ متری قرار



دارد و متوسط دمای سالانه آن بین $18\frac{2}{3}$ تا ۲۴ درجه سانتیگراد است. بوشش گیاهی آن شامل ساوان و جنگل‌های تنک بوده و محصولات عمده آن شامل ذرت، قهوه و توتون است. ریزنهای جوی آن برای توسعه مراتع و چمنزارها نامساعد می‌باشد.

till

ر. ک boulder clay

tilite

توده درهم فشرده‌ای از رس، ماسه و شن ناشی از یخچالها که به صورت نوعی سنگ رسوبی درآمده باشد. ر. ک boulder clay

timber-line = tree-Line

حد رویش درختان

منطقه‌ای از کوهها که از آن بالاتر رشد درختان محدود می‌شود و درخت رویش پیدا نمی‌کند. این منطقه در مناطق مختلف آب و هوایی و در دامنه‌های پشت به آفتاب و رو به آفتاب متفاوت است.

time

زمان، دوره‌ای که طی آن عملی ادامه پیدا می‌کند.

Local time, standard Time, Greenwich mean time, universal time

زمان جهانی

Time Universal = T. U.
جدول زمانی بین‌المللی که براساس مبدأ نصف‌النهار گرینویچ تنظیم شده و اکثر پرسروازهای هوانوردی، عملیات دریانوردی و گزارشات هواشناسی و پخش برنامه‌های رادیویی با طول موج کوتاه براساس آن انجام می‌گیرد. ر. ک Greenwich mean time

tinaja (SP)

۱) جاله‌ای طبیعی که دائمآ آب در آن وجود دارد.

۲) چاله‌ای که در زیر آبشار برانز نبروی فرسایش آبشار ایجاد می‌گردد.

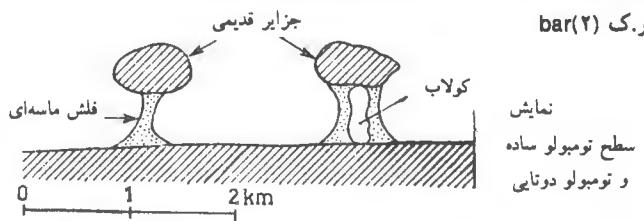
tjäle (sw) = tjæle = tjal = tæle (Nr)

۱) خاک یا زمین بیخ‌زده.

۲) خاک دائم بخ زده، پرمافrost. ر. ک permafrost

tombolo (lt)

باریکه‌ای ممتد از شن یا ماسه که یک جزیره را به سرزمین اصلی یا دو جزیره را بهم متصل می‌کند. ر. ک bar (۲)



topographic map

نقشه‌ای با مقیاس بزرگ برای نمایش عوارض زمین در یک منطقه (مقیام حدود ۱:۵۰,۰۰۰). در این نقشه‌ها علاوه بر خصوصیات ناهواریها، شبکه آبهای و سایر پدیده‌های طبیعی و نیز عوارض ناشی از فعالیت‌های انسانی نمایش داده می‌شود. برای ترسیم این نقشه‌ها عموماً از منحنی‌های هم ارتفاع (contours) استفاده می‌شود. نقشه‌های توپوگرافی را معمولاً ارتش کشورها تهیه می‌کنند، مثل نقشه‌هایی که سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح در مقیاسهای ۱:۲۵۰,۰۰۰ و ۱:۵۰,۰۰۰ تهیه کرده است.



topography

اصطلاح توبوگرافی اکنون مورد اختلاف جغرا فیدانان بوده و سعی دارند از به کار بردن آن پرهیز کنند. افرادی که از آن استفاده می‌کنند اصطلاح توبوگرافی را برای توضیح یا نمایش اشکال ناهمواریهای یک منطقه در روی نقشه به کار می‌برند چه این عوارض طبیعی باشند و یا مصنوع بشر. ر. ک Topographic map

topset beds = top-set beds

لایه رسوبات دانه ریز که در روی خاکهای جنگلی مستقر در دلتاها وجود دارند. ر. ک delta
خاک سطحی

اصطلاح خاک سطحی بیشتر در بین کشاورزان معمول است تا خاکشناسان. کشاورزان این اصطلاح را برای لایه خاک بالغی که در کشاورزی مورد استفاده است به کار می‌برند.

tor

صخره‌ای منفرد که معمولاً از جنس گرانیت بوده و مورد هوازدگی قرار گرفته باشد.

**tornado****تورنادو، ترنادو**

۱) در آفریقای غربی به توفان شدیدی گفته می‌شود که به نام ترنادوی آفریقایی نیز معروف است. این توفان شدید با رعد و برقهای شدید و ناگهانی همراه بوده و بسaranهای سیل آسای آن به

کشاورزی صدماًتی وارد می‌آورد. تورنادوی آفریقایی برایر برخورد توده‌های گرم و مرطوب موسمی جنوب غربی با بادهای شمالی - شرقی هارمانان با منشأ صحرایی به وجود می‌آید. تورنادوی مذکور دارای جبهه‌ای به طول چندین کیلومتر است که گاه وسعت آن به ۳۲۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد.

۲) گردبادهای شدید که در مساحت کم به وقوع می‌پوندد و قطر آنها حدود ۴۰۰ متر است. این گردبادها شرق کوههای راکی و جلگه مرکزی می‌سی‌بی را در آمریکا تحت تأثیر قرار می‌دهند و حاصل برخورد هوای گرم و مرطوب خلیج مکزیک با هوای سرد و خشک شمالی است. سرعت حرکت این گردبادها زیاد است و در هر ساعت بین ۳۲ تا ۶۴ کیلومتر را می‌پیماید. خسارات شدیدی را باعث می‌شود و سرعت آن به ۳۲۰ کیلومتر در ساعت نیز رسیده است. وزش این گردباد بارعد و برق و رگبار باران همراه است و فصل وزش آنها غالب بهار و اوایل تابستان است و اکثرآ در ساعات بعد از ظهر که گرمای سطحی به حداقل می‌رسد بدیدار می‌گردد.



torrent

سیل، سیلاب

جریان سریع و بیش از حد معمول آب در یک محل که برایر افزایش ناگهانی بارندگی در قسمت علیای رود و یا ذوب سریع بین و برف برایر افزایش دمای ناگهانی محیط به وقوع می‌پیوندد. جریان

آب در سیلاب آن قدر زیاد است که مجرای قبلی معمولاً کشش آن را ندانسته و زمینها و ساختمانهای اطراف از آب پر می‌شود. بعد از فروکش کردن سیلاب نهشته‌های مختلفی که با خود آورده است در محل برجای می‌ماند. معمولاً سیلاب دارای سه قسمت است: قسمت آبگیر (در علیای مسیر سیل)، مجرأ یا کاتال (در حد وسط) و مخروط افکنه (در سفلای مسیر سیل).

torrid

بسیار گرم، در معرض گرمای بسیار

torrid zone

اصطلاحی که در گذشته برای گرمترین منطقه زمین به کار می‌رفت مثل منطقه بسیار گرم واقع در بین مدارات رأس السرطان و رأس الجدی. دیگر مناطق زمین در این تقسیم‌بندی عبارت بودند از منطقه منجمد و منطقه معتدل.

tourelle (Fr)

تپه کوچک با سطح مسطح در مناطق آهکی.
ر. ک **butte**

towan

تپه ماسه‌ای ساحلی بویزه در ناحیه کورنوال در جنوب غربی انگلستان.

tower karst = turm karst

کارست برجی شکل

نوعی ناهمواری برجی شکل در مناطق آهکی با آب و هوای حاره‌ای و مرطوب.
ر. ک **karst**

trace element

عنصر ناجیز، عنصر کمیاب (نادر)

عناصر شیمیایی که معمولاً مقدار آنها در پوسته زمین کم می‌باشد، ولی برای زندگی گیاهان و جانوران و انسان دارای اهمیت حیاتی است، مثل آهن، منگنز، برم، مس، روی و مولیبدن. کمبود هریک از عناصر شیمیایی فوق باعث بروز بیماری و یا نارسایی در سلامت انسان، گیاهان و حیوانات می‌شود و افزایش هریک ممکن است مخاطره‌آمیز باشد.

trace gases

گازهای ناجیز، گازهای کمیاب (نادر)

گازهایی که مقدار آنها در آتمسفر زمین ناجیز است. نام و مقدار این گازها در آتمسفر زمین بدین

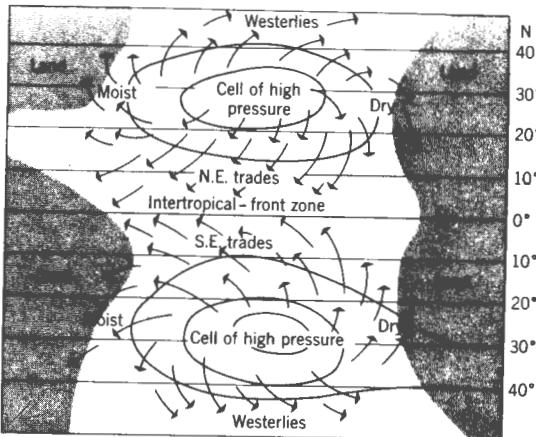
شرح است:

درصد	۰/۹۳۴	به مقدار	(Ar)	آرگون
درصد	۰/۰۳۳	به مقدار	(CO _۲)	دی اکسید کربن
درصد	۰/۰۰۰۱۸	به مقدار	(Ne)	نئون
درصد	۰/۰۰۰۰۵	به مقدار	(He)	هليوم
متان (CH _۴) و کربناتون (Kr)	۰/۰۰۰۰۱	به مقدار	درصد	ر. ک

trade wind

بادی که در روی اقیانوسها قویتر و منظمتر از خشکیها می‌وزد و از مناطق پرسشار حاره‌ای به سوی مرکز کم فشار استوایی در هر دو نیمکره شمالی و جنوبی می‌وزد. این بادها تحت تأثیر نیروی کوریولی (نیروی حاصل از چرخش زمین) قرار گرفته و در نیمکره شمالی جهت وزش آنها از شمال شرق به جنوب غرب و در نیمکره جنوبی از جنوب شرقی به شمال غربی است. جهت وزش این بادها با تغییرات فصلی و تغییر در زاویه تابش خورشید در ارتباط بوده و در طول سال تغییراتی دارند.

در گذشته دریانوردانی که با کشتیهای بادی مسافت می‌کردند، سعی داشتند در مسیر خود به این بادها برخورد کرده و از نیروی آنها استفاده کنند و از این لحاظ نام باد تجاری به آن داده شده است.



بادهای تجاری

tramontana = tramontane = tramontano (sp, lt)

باد سرد و خشک شمالی یا شمال شرقی که از فلاتهای خشک و سرد به سوی دریای مدیترانه و سواحل آدریاتیک می‌وزند.

transhumance**کوچ**

حرکت یا جابجایی دوره‌ای و فصلی دامداران برای جستجوی چراگاه بین مناطق کوهستانی و دشتها یا جلگه‌ها. در این جابجایی دامداران در تابستان به مناطق کوهستانی (بیلاق) حرکت می‌کنند و در زمستان به سوی نواحی پست و جلگه‌ای (فشلاق) روان می‌شوند تا علف مورد نیاز گوسفندان و سایر دامهای خود را فراهم کنند، بنابراین نوعی جابجایی عمودی محسوب می‌شود که بدان کوچ عمودی (vertical transhumance) گویند. برخی از دامداران نیز در مناطق پست از جایی به

جای دیگر حرکت می‌کنند و به عبارت دیگر در عرضهای جغرافیایی جابجا می‌شوند تا علف مورد نیاز دامهای خود را به دست آورند. ر. ک horizontal transhumance

transit compass

نوعی زاویه یاب که در اندازه‌گیری زوایای افقی مورد استفاده قرار می‌گیرد. ر. ک theodolite

transpiration

تعربق

از دست دادن بخار آب به وسیله گیاهان از طریق روزنهای موجود در برگها. عمل تعربق در نواحی مرطوب صورت گرفته و بدین وسیله گیاهان آب اضافی خود را به محیط بازمی‌گردانند. این عمل بیشتر در گیاهان مردابی مثل نیلوفر آبی و عدسک آبی صورت می‌گیرد. نوع دیگری از کاهش میزان رطوبت وجود دارد که به نام تبخیر و تعرق موسوم است. ر. ک evapotranspiration

transportation

حمل و نقل

مراحلی که طی آن مواد منفصل پوسته زمین به وسیله یک عامل انتقال از جایی به جای دیگر حرکت می‌کنند. این عوامل ممکن است آب رودها، آبهای سطحی، سیلابها، باد، یخچال، انسان و یا حیوانات باشند و به صورت منفرد یا ترکیبی عمل انتقال را انجام دهند. نیروی نقل نیز یک عامل جابجایی است که در روی دامنه‌ها عمل می‌کند. (ر. ک mass movement) بدین ترتیب جابجایی یکی از مراحل سه گانه فرسایش محسوب می‌شود که این مراحل عبارتند از: تخریب یا تجزیه، جابجایی و نهشته گذاری (تراکم مواد).

transverse crevasse

شکاف عرضی

شکاف و یا درزهایی که در روی یخهای یک یخچال به صورت عرضی پیدا می‌شود و علت پیدا شدن crevasse آن عبور یخچال از یک بریدگی شیب است. ر. ک

transverse dune

تپه‌ای ماسه‌ای که خط الرأس آن با زاویه‌ای راست، جهت وزش باد غالب را قطع می‌کند. ر. ک dune

transverse valley

دره عرضی، دره متقاطع

دره‌ای که از جهت ناهمواریهای کوه پیروی نکرده و آن را به صورت عرضی قطع کرده است. ر. ک longitudinal valley

trap

۱) در زمین‌شناسی این اصطلاح در گذشته برای سنگهای آذرین تیره رنگ و دانه ریز با منشأ نامعلوم به کار می‌رفت و از کلمه سوندی trappa گرفته شده است. اکنون این لفت را برای روانه‌های گدازه مطبق در ناحیه دکن در هند به کار می‌برند.

۲) در معادن نفت و گاز، اصطلاح مذکور برای لایه‌ای از سنگهای ساختمانی به کار می‌رود که از فرار نفت و گاز جلوگیری می‌کنند.

۳) در غارشناسی به سقف یک غار یا مسیر غار گفته می‌شود که ممکن است در یک قسمت فرو ریخته باشد ولی در جایی دیگر ادامه آن وجود داشته باشد.

travertine

رسوبی رنگین از کربنات‌های کلسیم در چشمهدای آهکی که از آن به عنوان سنگ نما در ساختمان استفاده می‌کنند.

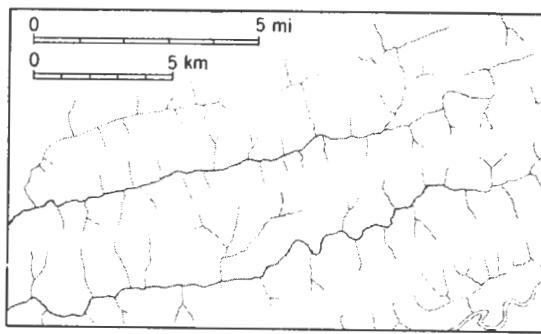
tree-line = tree limit

حد رویش درختان

ر. ک timber line

trellis drainage = trellised drainage

نوعی زهکشی که در آن شاخه‌های فرعی رود با زاویه‌ای تقریباً راست (قائم) به شاخه اصلی می‌پیوندند. این نوع زهکشی مخصوص مناطقی است که سنگهای رسوبی در آن غلبه دارند.



zecheshi meshik

trench

گودال ممتد و عمیق، رُرفنا

۱) گودال ممتد و عمیق در بستر اقیانوسها و دریاهای ر. ک oceanic trench

۲) دره باریک و بلند بین دو رشته کوه بیزه دره فرو افتاد و یا دره‌های به شکل — U.

U-shaped valley

Triassic

تریاس

از دوره‌های دوران مژوزوئیک زمین‌شناسی که حدود ۳۵ میلیون سال به طول انجامیده است.

ر. ک Geological time

tributary

شاخابه

جوی یا رودی کوچک که به یک رود بزرگتر می‌پیوندد.

trophogenic region

قسمتی از آب رودها که در آن عمل فتوسنتز در گیاهان صورت می‌گیرد و منجر به تولید مواد آلی می‌شود.

tropic

یکی از دو مدار ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه شمالی و یا جنوبی (رأس السرطان یا رأس الجدی).

tropical

گرسنگی، مربوط به نواحی بین دو مدار رأس الجدی و رأس السرطان.

tropical air mass

توده هوایی با علامت (T) که از مناطق جنوب مداری سرچشمه می‌گیرد و اگر گرم و مرطوب و دریابی باشد با علامت (mT) و اگر گرم و خشک و قاره‌ای باشد با علامت (cT) در روی نقشه‌های هواشناسی مشخص می‌شود.

آب و هوای حاره‌ای**tropical climate**

اقلیمی که خاص مناطق ۲۳ درجه شمالی و جنوبی و نواحی مجاور آنها بوده و دارای باران کتوکسیونی می‌باشد. در این اقلیم زستان وجود ندارد و دمای متوسط مساهane از ۱۸ درجه سانتیگراد متغیر است، بیشترین مقدار بارندگی در این اقلیم به هنگام شدت گرمای هوا ریزش می‌کند.

jet stream

jet استریم شرقی حاره‌ای
جروبان هوای سریعی (مانند jet استریم) که از شرق به غرب در ارتفاع بالا در جنوب شرقی آسیا حرکت می‌کند.

جنگل حاره‌ای

نوعی جنگل که قسمتهایی از نواحی مداری را می‌پوشاند و در آنها یک فصل خشک وجود دارد.

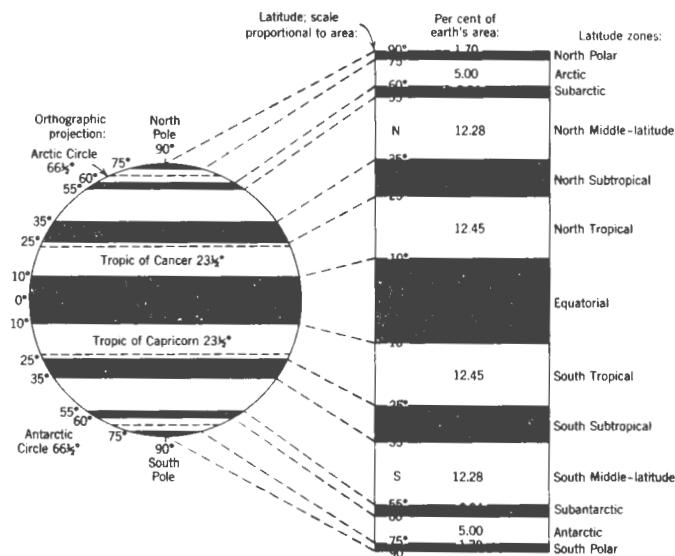
tropical grassland**ر. ک. savanna, llano, campo****کارست حاره‌ای**

نوعی کارست که در شرایط گرم و مرطوب حاره‌ای به وجود می‌آید و یکی از شکلهای عده‌ان کارستهای بر جی شکل است.

tower karst**tropical rain forest****ر. ک. equatorial forest****tropical year****ر. ک. solar year**

Tropic of Cancer

مدار رأس السرطان
مدار فرضی ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه شمالی از خط استوا که در روز اول تیر ماه (۲۱ زوئن) اشعه‌های خورشید بدان عتمد می‌تابند. ر. ک (۱) solstices



مدارات استوا، رأس السرطان و رأس الجدي

Tropic of Capricorn

مدار فرضی ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه جنوبی از خط استوا که در روز اول دی ماه (۲۱ دسامبر) اشعه‌های خورشید بدان عتمد می‌تابند. ر. ک (۱) solstices

[tropic of cancer] ←

Tropics = tropics

مدارات

R. K tropic

tropopause

تروبوبوز

منطقه جدایی لایه‌های تروبوسفر و استراتوسفر در جو زمین که از این قسمت به بعد بر اثر افزایش ارتفاع بر دما افزوده می‌شود. ارتفاع تروبوبوز در طول شبانه‌روز، فصول و عرضهای جغرافیایی مختلف مقاوم است، ولی ارتفاع متوسط آن از بالای خط استوا ۱۸ کیلومتر و از بالای قطبین حدود ۶ کیلومتر است.

[stratosphere] ←

troposphere**تروبوسفر**

لایه مجاور سطح زمین از لایه‌های جوّ زمین در این لایه با افزایش ارتفاع از دمای هوا به میزان متوسط ۶/۵ درجه سانتیگراد در هر کیلومتر کاسته می‌شود. ضخامت تروبوسفر در قطبین بین ۷ تا ۸ کیلومتر و در بالای استواتا ۱۶ کیلومتر است. لایه تروبوسفر تقریباً تمامی گرد و غبار و ذرات مایع و ۹۰ درصد بخار آب و ۷۵ درصد گازهای آنسفر زمین را در بر دارد. تمامی پدیده‌های جویی که زندگی بشر را تحت تأثیر قرار می‌دهند، در داخل همین لایه تروبوسفر صورت می‌گیرند.

[شکل ۲] [stratosphere]

tropophyte**تروبوفیت**

گیاهی که در یک فصل، همانند گیاهان رطوبت پسند و در فصلی دیگر، همانند گیاهان خشکی پسند عمل می‌کند، مانند درخت بانو باب در ناحیه ساوان.

trough

۱) گودال عمیق در کف اقیانوسها. ر. ک (۱) trench

۲) دره معمد با شکل U. ر. ک U-shaped valley

۳) ناویدیس. ر. ک syncline

۴) در موج به پست‌ترین قسمت موج در مقابل crest گفته می‌شود. بنابراین در مقابل فراز می‌توان این قسمت را فرود موج نامید. ر. ک crest

۵) در هواشناسی، نواره باریک و معمدی از فشار کم در بین دو منطقه فشاری زیاد. این منطقه در روی نقشه‌های هواشناسی، با علامت T نشان داده می‌شود.

trough end

دیواره تند سنگی در قسمت بالای یک دره یخچالی.

trough fault

ر. ک rift valley

trough of low pressure

ر. ک (۵) trough

true north یا true south

جهت شمال و یا جنوب قطب جغرافیایی از یک ناظر.

truncated soil

خاکی که بر اثر فرسایش تمامی افقهای بالای آن شسته شده و از بین رفته است.

truncated spur

خط الرأس سنتیج مانند در ارتفاعات مناطق یخچالی که عمیقاً کناره‌های آن بریده شده‌اند.

ر. ک U-shaped valley

tsetse fly**مگس تسه تسه**

مگس خونخوار در آفریقا که معمولاً دامها و انسانها را دچار بیماری خواب می‌نماید.
tsunami (Jp)

لغتی زبانی به معنای موج لنگر گاه است. این اصطلاح برای امواج عظیم اقیانوس که برا اثر فعالیتهای زلزله و یا آتششان زیر دریایی ایجاد می‌شوند، به کار می‌رود. این موج در اقیانوسها بین ۶۰ تا ۱۰۰۰ کیلومتر را در ساعت می‌پیماید و امواج تسونامی طول موج بسیار زیادی دارند که گاه به حدود ۲۰۰ کیلومتر بالغ می‌شود ولی ارتفاع آنها ناجیز و حدود کمتر از یک متر است. این امواج وقتی به نواحی کم عمق دریا می‌رسند، ارتفاع آنها افزایش یافته و گاه به ۳۰ متر می‌رسد. در این صورت با نیروی عظیمی به سواحل برخورد کرده و موجب خسارت و حتی تلفات جانی می‌شود.

tufa (It)**ر. ک travertine****tuff****توف آتششانی**

سنگی آذرین که از به هم پیوستن و سیمانی شدن خاکستر و مواد خارجی دانه‌ریز آتششان حاصل می‌شود و قطر قطعات آن کمتر از ۴ میلیمتر است. این سنگ بعد از خروج مواد در روی زمین تشکیل می‌شود.

tuffsite

نوعی سنگ آتششانی که طرز تشکیل آن همانند توف است با این تفاوت که بیش از ۵۰٪ ذرات سازنده آن را مواد رسوبی غیر از خاکستری آتششانی تشکیل می‌دهند.

tumulus**۱) ر. ک barrow**

۲) توده‌ای از مواد گدازه آتششانی تا ارتفاع حدود ۹ متر که جنس آن سخت‌تر از مواد گدازه‌ای اطراف خود می‌باشد.

tundra (Ru)**توندرا**

کلمه‌ای روسی که به مناطق بدون درخت و با پوشش گیاهی ویژه در شمال آمریکای شمالی و شمال اتحاد جماهیر شوروی اطلاق می‌شود. این منطقه بالاتر از حد رویش درختان قرار دارد و از خصوصیات آن وجود زمستانهای سرد و طولانی و خاکهای دائمی بین‌زده است، پوشش گیاهی آن شامل خزه و گلشنگ است. دمای هوای ماهانه متوسط در تابستان کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد است و تابستانی بسیار کوتاه دارد، با این حال در تابستان یخهای سطحی در خاکهای دائمی بین‌زده، ذوب می‌شود و باعث جریانات آشفته سطحی می‌گردد. کوین در تقسیم‌بندی اقلیمی خویش منطقه توندرا را در منطقه قطبی قرار داده است. برای اطلاع از خاک توندرا

ر. ک permafrost, tundra soil

tundra soil**خاک توندرا**

خاکی کم عمق و تیره رنگ توأم با مواد آلی سطحی و معمولاً همراه با زیر خاک بخیزده. روی هم رفته خاک توندرا خوب تحول نیافته و زهکشی خوبی هم ندارد. ر. ک tundra

turbidite

رسویی که به وسیله یک جریان سطحی آشفته (مثل سیل) در مناطق پست بر جای مانده است.

turbulence

- ۱) جریان آشفته و بی قاعده ها در لایه تربوپوسفر را گویند. در این قسمت از آتمسفر تندبادها مرتبآ فرو می نشینند، بالا می روند و تغییر مسیر می دهند و باعث اختلالاتی در هوای محل می شوند. این اصطلاح همچنین برای حرکات عمودی هوا و آتمسفر ناپایدار به کار می رود.
- ۲) جریان آشفته در رود که باعث حمل مواد به صورت معلق می گردد.

twilight**بین الطلوعین**

نور ضعیف خورشید که قبل از طلوع و بعد از غروب آن در آتمسفر زمین رویت می شود و علت بروز آن انكسار انوار خورشید در آتمسفر می باشد. مدت بین الطلوعین به زمان و عرض جغرافیایی محل مورد مشاهده بستگی دارد و در نواحی مداری مدت آن کوتاه و در مناطق قطبی طولانی است. بین الطلوعین صبحگاه از هنگامی آغاز می شود که خورشید در موقعیت ۱۸ درجه زیر خط افق قرار می گیرد و بین الطلوعین شامگاه تا هنگامی که خورشید در موقعیت ۱۸ درجه زیر خط افق قرار گیرد، ادامه می یابد. به این پدیده بین الطلوعین نجومی گویند. نوعی بین الطلوعین وجود دارد که بدان بین الطلوعین رسمی گویند و آن هنگامی است که خورشید به جای ۱۸ درجه، در ۶ درجه زیر خط افق قرار بگیرد (civil twilight).

در صورتی که خورشید در موقعیت ۱۲ درجه زیر خط افق قرار گیرد، بدان بین الطلوعین دریانوردی (nautical twilight) گفته می شود.

typhoon**تیفون**

این لفظ از زبان چینی گرفته شده و از ترکیب کلمات *tai* و *fung* ساخته شده است. *tai* به معنای بزرگ و *fung* به معنای باد است و بنابراین باد بزرگ معنی می دهد. باد تیفون بادی قوی و از نوع توفانهای مداری است که در دریای چین و مناطق مجاور مثل فیلیپین می وزد. دوره و زش آن عمدتاً از ماه ژوئیه (تیرماه) تا اکتبر (مهر ماه) است. این باد، رگبارهای شدیدی به همراه دارد و بعد از عبور از سواحل در روی خشکیها ضعیف می شود. در ماه اوت (مرداد ماه) سال ۱۹۲۲، تیفون *swatow* باعث از میان رفتن یک منطقه شهری شد و تخمين زده شد که حدود ۵۰،۰۰۰ نفر جان خود را از دست دادند.

tywyn = towyn

تبه یا کبهای ساحلی و معمولاً از شن و ماسه در ناحیه ولز انگلستان.

U

ubac = uback(Fr)

دامنه‌ای از دره که از آفتاب محروم می‌باشد و مخالف آن دامنه روبه آفتاب (آفتابگیر) می‌باشد.
R. ک Adret

ubehebe

دهانه آتششانی که از انفجار و بروزی خاکسترو لایلی‌های آتششانی در اطراف یک منفذ به وجود آمده باشد، مانند دهانه‌ای به همین نام در دره مرگ در کالیفرنیای آمریکا.

ultisols

در تقسیم بندی خاکهای آمریکایی به خاکهایی گفته می‌شود که عمیقاً مورد هوای ذکر گرفته‌اند و حاصلخیزی کمی دارند، زیرا مقدار عناصر اساسی در آنها کم است. در افق A این خاکها اکسیدهای آهن و در افق B دارای مواد رسی هستند.

ultrabasic rock

سنگ نفوذی آذرینی که دارای مقادیر کمی از کوارتز و فلدسبات بوده ولی سرشار از کانیهای آهن و منیزیم‌دار مثل البین می‌باشد.

ultramafic Igneous rock

سنگ آذرینی که میزان مواد مافیک (کانیهای فرومنیزین) در آنها زیاد است. R. ک mafic
دگرگونی خیلی قوی

نوعی دگرگونی که کانیهای موجود در سنگها در این نوع دگرگونی تحت درجات حرارتی بین ۶۰۰ تا ۹۰۰ درجه و فشار زیاد قرار می‌گیرند و به تدریج ذوب می‌شوند و با افزایش دما به مواد مذاب (ماگما) تبدیل شده و سنگهای آذرین جدیدی را به وجود می‌آورند. R. ک metamorphism

ultraviolet radiation

تشعشعات ماورای بنفش

تشعشعات امواج بسیار کوتاه الکترومغناطیسی که از خورشید ساطع می‌شوند و در طول موج بین

اشعة ایکس و امواج مرئی قرار می‌گیرند. قسمت عمده این تشعشعات زیان آور توسط لایه اوزون در جو زمین جذب می‌شود. ر. ک ozone.

umbra

ساپه کامل زمین بر روی قرص ماه به هنگام خسوف. این اصطلاح برای سایر پدیده‌های مشابه مثل منطقه تاریک در لکهای خورشیدی نیز به کار می‌رود.

unaka

در منطقه آپالاش در ایالات متحده آمریکا برای مونادنوك به کار می‌رود. ر. ک monadnock.

unavailable water

آب بی‌فایده در درون خاک برای استفاده گیاهان، مولکولهای این آب در داخل ذرات خاک پراکنده می‌باشند.

unconformity

قرار گرفتن دو لایه رسوبی با شیوه‌ای مختلف بر روی یکدیگر که معمولاً این دو لایه با زاویه‌ای یکبیگر را قطع می‌کنند. وجود دگرشیبی معمولاً حاکی از وقوع فعالیتهای تکتونیکی در فاصله بین رسوبگذاری دو لایه است. ر. ک Pseudo – Unconformity, conformity.

undercliff

توده‌ای وسیع از سنگهای ناپایدار با ابعاد مختلف در پای یک برخگاه که بر اثر هوازدگی در سنگهای برخگاه ایجاد شده‌اند.

undercut slope

دامنه پرشیب در کنارهٔ محدب ماندر در رود.

undercutting

سایش و بریدگی در مواد به وسیله یک ماندر و یا بادهای توأم با ماسه در بیابانها و یا توسط امواج قوی که به ساحل می‌خورند.

underfit river

رودناجور، رود نامتناسب
R. ک misfit river.

undertow

بازگشت امواج قوی در برخورد با نواحی عمیق ساحلی.

undissected

به هم پیوسته، تکه تکه نشده

منطقه‌ای که یکبارچگی خود را محفوظ داشته و به وسیله عوامل فرسایش قطعه قطعه نشده است.

uniformitarianism

مکتبی که پیروان آن عقیده دارند که فرایندهایی که امروزه بر شکل ناهمواریهای زمین اثر می‌کنند،

در حقیقت مشابه همان فرایندهای هستند که در دورانهای گذشته زمین‌شناسی عمل می‌کرده‌اند. این عقیده ابتدا در قرن هجدهم به وسیله «هوتون» (J. Hutton) ابراز شد و در قرن نوزدهم آن را «لیل» (C. Lyell) توسعه بخشید. عقیده مخالف این نظر، کاتاستروفیسم است که تغییرات وسیع در ناهمواریها را ناشی از تغییرات اقلیمی می‌داند.

unstable air mass

توده هوای ناپایدار توده هوایی که دارای مقدار زیادی بخار آب بوده و بر اثر حرکت هموفتی (کنکسیونی) باران و توفانهای شدیدی را باعث می‌شود. ر. ک *convection*

up draught

جریان هوای قوی و بالارونده.

Upland = uplands

سرزمین مرتفع در مقابل با سرزمینهای پست. این لفظ معمولاً در برابر سرزمینهای ساحلی برای مناطق مرتفع داخلی به کار می‌رود.

uplift

بالا زدن

ر. ک *epeirogenesis*

up-right fold

چین راست

چینی که سطح محوری آن بر خط افق عمود است و دارای دو یال با شبیهای تقریباً مساوی است. ر. ک *fold*

upper atmosphere

آتمسفر بالا. ر. ک *exosphere*

upstream

علیای رود

در موقعیت نزدیک به سرچشمه یک رود یا یک نقطه معین. ر. ک *downstream*

upwelling

در یک توده آب وسیع و عمیق مثل اقیانوس به جریان رو به بالای آب از قسمتهای عمیق (سرد) به سوی سطح (گرم) گفته می‌شود که باعث وقوع جریانات اقیانوسی خاصی می‌شود.

ر. ک *Current*

Uranus

سیاره اورانوس

(خدای آسمان در اساطیر رومی) سومین سیارهٔ حجمی در منظومهٔ شمسی و نخستین سیاره‌ای که به وسیلهٔ تلسکوپ کشف شد. کاشف آن ویلیام هرشل (W. Herschel) بود که در سال ۱۷۸۱ میلادی آن را کشف کرد و ابتدا تصور می‌کرد که یک ستارهٔ ذنب‌الدار است. ولی بعداً متوجه مدار گردش آن به دور خورشید گردید.

قطر اورانوس ۵۱۸۰۰ کیلومتر، فاصله آن از خورشید ۱۹/۲ برابر فاصلهٔ زمین تا خورشید و مدت

گردش وضعی آن ۱۰ ساعت و ۸ دقیقه زمینی و مدت گردش انتقالی آن $84/025$ سال زمینی است. اورانوس دارای ۵ قمر است که بزرگترین آنها «تیتان» نام دارد. در استوای اورانوس حداقل ۸ حلقه وجود دارد که از حلقه‌های کیوان کوچکترند.

این علامت «وشه» علامت نجومی اورانوس در مطالعات ستاره‌شناسی است.

Urlandschaft (Gr)

چشم‌انداز گذشته یک منطقه. ر. ک Landscape.

Urstromtal (Gr)

دره‌ای کم عمق و وسیع که بر اثر فعالیت یخچالهای قدیمی ایجاد شده و در جلگه‌های شمالی اروپا و اسکاندیناوی قابل مشاهده هستند.

usar (هندي)

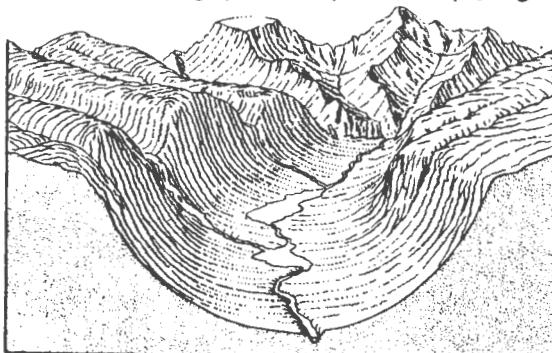
سرزمین شور و نمکزار.

drá به شکل حرف ل

U-shaped valley

دره یخچالی، دره‌ای که مقطع عرضی آن به شکل حرف ل است و کف آن نسبتاً هموار و دیواره‌هایش پرشیب می‌باشند. این دره‌ها معمولاً از فعالیت یخچالها و کنده‌کاری آنها حاصل شده‌اند.

برخی جفرافیدانان عقیده دارند که تمامی دره‌های ل شکل بر اثر فعالیت یخچالها حاصل نشده‌اند بلکه ممکن است ریزش دیوارهای دره‌ها ل شکل نیز به تشکیل چنین دره‌هایی منجر شود. برای تعیین منشأ این دره‌ها بهتر است از علائمی چون وجود مرغناها یا خراشیهای کناره‌ای و زیرین ناشی از یخچال و یا سایر پدیده‌های یخچالی استفاده کرد. ر. ک V-shaped valley.



دره به شکل حرف ل

uvala = Ouvala = vala (اسلاوی)

اووا

چالهای وسیع و مسدود در مناطق آهکی و کوچکتر از بولیه که معمولاً قطر آنها به چند کیلومتر می‌رسد. ر. ک Karst, doline, ouvala.

V

vadose water

آبهایی که در بالای سطح ایستایی دائمی قرار داشته و مقدار و موقعیت آنها متغیر است، علت تغییر جای این آبها نیروی نقل می‌باشد.

vall (fr)

دره، بویژه دره ناودبیسی در داخل رشته کوههای چین خورده. این نام از کوههای زورا در مشرق فرانسه گرفته شده است.

vala

اصطلاحی در بین مردم بوسنی (چکسلواکی) که برای او والا به کار می‌رود.
ر.ک. Uvala

vale

دره وسیع و باز که به ملایمت به سرزمینهای پست منتهی می‌گردد. در جغرافیا سعی می‌کشند از این واژه استفاده ننمایند.

valley

افتادگی طویل و باریک در سطح زمین که معمولاً دارای دو دامنه است که این دامنه‌ها دارای شبیه وجود دارد. منشأ دره‌ها متفاوت و اشکال آنها نیز گوناگون است.

.V-shaped valley و U-shaped valley hanging Valley, dry valley
ر.ک.

valley axis

محور دره

ر.ک. thalweg

valley breeze

نسیم دره

ر.ک. valley wind

valley glacier

یخچال آلبی، یخچال کوهستانی، یخچالی که دره‌ای را به تصرف خود درآورده است.

valley line = valley-line

اصطلاحی که گاه برای تالوگ به کار می‌رود. ر.ک thalweg

valley train

نهشته‌های آبرفتی یخچالی که به وسیله جویبارهای ناشی از ذوب یخچالها حاصل می‌شوند و در کنار دیواره‌های یک دره متعرک شده‌اند.



valley wind = valley breeze

باد دره، نسیم دره

بادی از نوع کاتاباتیک (فروید آینده) و سرد که از بالای دره به سوی نواحی پست دره می‌وزد و معمولاً در شب این باد می‌وزد. وزش این باد ناشی از تفاوت دمای بین نواحی کوهستانی مرتفع (قله‌ها) و نواحی پست (دره‌ها) می‌باشد. در روز، باد دره جهت خود را عوض می‌کند و از نواحی پست دره به سوی قله کوهها می‌وزد.

ر.ک katabatic wind, anabatic wind, mountain wind

Vallon de gélivation (Fr)

دره خشک

ر. ک dry valley

vallum moraine (Fr)

مورن نهایی، مورن انتهایی

مورن‌هایی که در پیشانی یخچال بر جای می‌مانند.

Van Allen radiation belt

کمربند تشبعشی ون آن

دو کمربند تشبعشی می‌سونیزه و متراکم و دارای ذرات پر انرژی که در آتمسفر خارجی زمین قرار گرفته‌اند. کمربند داخلی آن در حدود ۳ هزار کیلومتری سطح زمین است و دیگری در ۱۳ تا ۱۹ هزار کیلومتری قرار گرفته‌اند. جایجاپی کمربندهای مذکور بیش از آنکه تابع جاذبه زمین باشد،

تحت تأثیر نیروی مغناطیسی آن می‌باشد. ر.ک
فشار بخار **vapour pressure**

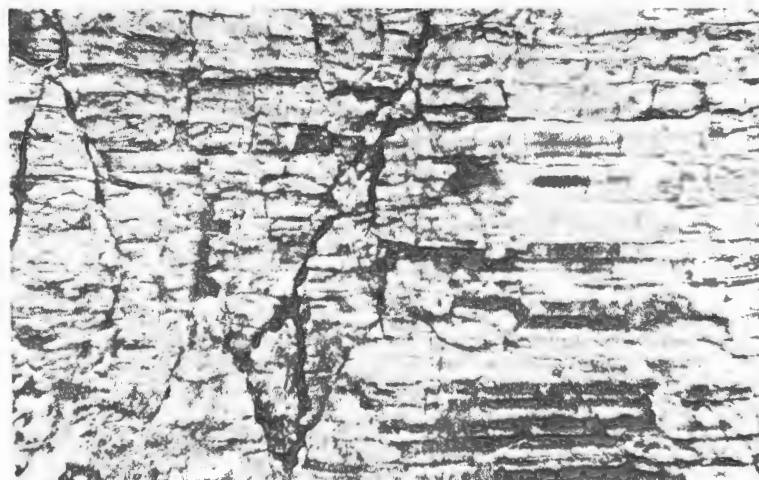
فشاری که به وسیله مولکولهای آب موجود در آتمسفر اعمال می‌گردد و حد اکثر آن در حالت اشباع می‌باشد. میزان فشار بخار آب به وسیله دماسججهای خشک و تر اندازه‌گیری می‌شود.
ر.ک **atmospheric pressure**

vardarac

بادی مشابه با باد میسترال که از دره‌های ماسدونیا به سوی دریای اژه می‌وزد و فصل وزش آن زمستان است. ر.ک **mistral**

varve (Sw)

رسوبی مشخص دارای ۲ لایه متمایز که در طول هر سال در یک دریاچه یا دریای دائمی بر جای گذاشته می‌شود. لایه رسوب زیرین ضخیم‌تر و بارندگ روشن‌تر بوده و دارای دانه‌های درشت است که ناشی از فصل پر آبی (براثر ذوب یخها) می‌باشد و لایه بالایی دارای ضخامت کم و رنگ تیره و دارای مواد بسیار دانه ریز است و در زمستان نهشته شده است. بنابراین هر دو لایه از این «واروهای» نشانه رسوب طی یک سال می‌باشد و در تعیین آب و هوایی گذشته مورد استفاده بسیاری دارد.



varzea (Pr)

هر یک از سریهای آبرفتی موجود در جلگه‌های سیلانی در حوضه آمازون که مربوط به آب

رودخانه غنی از رسوبات می‌باشد و زهکشی خوبی در این آبرفتها وجود ندارد.

vauclusian spring

این نام از Fontain de Vaucluse در جنوب فرانسه گرفته شده که چشمۀ بزرگی است که از جریانات زیرزمینی (مثل مناطق کارستی) منشأ می‌گیرد. ر.ک resurgence

veering of wind

تفییر جهت وزش باد چرخش جهت برخلاف backing می‌باشد. زیرا در backing جهت وزش باد خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت است.

ر.ک backing

Vega (Sp)

۱) زمینهای آبیاری شده در مناطق گرانادای اسپانیا. این لغت معمولاً برای زمینهای به کار می‌رود که سالانه یکبار محصول می‌دهند. ر.ک huerta

۲) در سایر نقاط جهان برای جلگه‌های وسیع و علفزار و حاصلخیز به کار می‌رود. مثلاً در کوبا به مزرعه توتون گفته می‌شود.

Vegetation

اصطلاحی عمومی که برای کل رویشهای گیاهی در یک منطقه و یا در سطح زمین به کار می‌رود. ر.ک Natural Vegetation

Vein

شکافها و یا درزهایی که در سنگهای پوسته زمین به وسیله مواد معدنی و یا آبهای معدنی پرس می‌شوند و به علت ارزشمندی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

Veld (Af)

مناطق مرتفع در افریقای جنوبی که پوشیده از علف بوده و برای چرای دامها مورد استفاده قرار می‌گیرند. این نواحی به سه قسمت مرتفع، متوسط و پست تقسیم شده‌اند:

- ولدهای مرتفع که در ارتفاع بین ۱۵۰۰ تا ۱۸۵۰ متری قرار دارند.
- ولدهای متوسط که در ارتفاع بین ۹۰۰ تا ۱۵۰۰ متری قرار می‌گیرند.
- ولدهای پست که ارتفاع آنها بین ۳۰۰ تا ۹۰۰ متر است.

گاه ولدها را براساس نوع پوشش گیاهی و یا خاک آنها نیز تقسیم‌بندی می‌کنند.

Vendavales (Sp)

۱) توفانی قوی با جهت جنوب غربی که در تنگۀ جبل الطارق و در امتداد سواحل شرقی اسپانیا در زستان می‌وزد و توأم با بارانهای سنگین و بالا آمدن آب دریا است.

۲) توفان زودگذر در امتداد سواحل خلیج مکزیک.

vent

محلی که گدازه‌ها و گازهای آتششانی از آن به خارج راه می‌یابند و یک آتششان فعال به وجود می‌آید.

vent d'Autan (Fr)

بادی قوی و خشک که از جنوب فرانسه به سوی خلیج بیسکای می‌وزد.

ventifact

قطمه سنگ و یا تخته سنگی در نواحی بیابانی که بر اثر برخورد شدید ذرات ماسه دارای سطوح صاف و کناره‌های نسبتاً تیز است. در صورتی که این سنگ دارای ۳ سطح باشد، بدان dreikanter گویند.

Venus

سیاره زهره، ونس، ناهید

خدای زیبایی و جمال در اساطیر یونانی.

دومین سیاره منظومه شمسی از لحاظ فاصله از خورشید با سطحی داغ (دهمای ۴۸۰ درجه سانتیگراد) که به علت درخشندگی زیاد نزد رومیان به خدای زیبایی موسوم بود. شدت نور آن دو برابر زمین، قطر آن ۹۵۴/۰۰ قطر زمین و حجمش ۸۶۸/۰ حجم زمین است. مدت حرکت وضعی آن ۲۳ ساعت و ۲۱ دقیقه و مدت حرکت انتقالی آن ۲۲۴ روز و ۱۶ ساعت و ۴۹ دقیقه و یک ثانیه است. سیاره زهره قمر ندارد و محور آن نسبت به سطح مداری اش تغایل زیاد دارد که این امر، باعث تغییرات بسیار در فصول و اختلاف شبانه روز شده است.

این علامت «♀» علامت نجومی زهره یا ناهید در مطالعات ستاره‌شناسی است.

veranillo (Sp)

فصل خشک کوتاه، دورهٔ خشکی هوا که بعد از فصل مرطوب فرامی‌رسد. مثلاً در حدود اوخر دسامبر در کشور اکوادر.

verano (Sp)

فصل خشک طولانی در آمریکا جنوبی.

verglas

بوششی نازک و سخت از بین که بر اثر انجماد بارندگی و یا رطوبت ناشی از ذوب برف در سطح سنگها تشکیل می‌گردد.

vermiculite

نوعی کانی سیلیکاته از انواع میکاها که بعد از قرار گرفتن در دمای بالا، نوعی ماده سبک وزن از آن حاصل می‌شود که در صدایگری، باغبانی و مصارف دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

vernal equinox

اعتدال بهاری، اعتدال ریبیعی

equinox ر.ک.

vernallization

تجدد حیات رویشهای گیاهی در اوایل بهار برای افزایش دمای محیط بعد از سبری شدن دوره زمستان.

vernis

براق شدن سطح سنگهای نواحی خشک و نیمه خشک برای هوازدگی. برای هوازدگی در سطح سنگهای این نواحی انود ضعیفی به رنگ سیاه و درخشان و غنی از منگنز تشکیل می‌شود که ضخامت آن به ۱۰ میلیمتر نیز می‌رسد.

verrou

برجستگیهای کف دره‌های یخچالی که گاه باعث انسداد دره می‌شوند و اغلب به صورت سنگهای پشت گوسفندی هستند. از این موانع در دره‌های یخچالی، امروزه برای تولید برق آبی استفاده می‌کنند. ر.ک [ombilic] **ombilic** شکل سه

versant (Fr)

دامنه و یا کناره یک کوه یا رشته کوه. این اصطلاح معمولاً برای دامنه‌هایی که شب ملایم و مداوم دارند به کار می‌رود.

vertex

- ۱) قله، بالاترین نقطه.
- ۲) در نجوم: سمت الرأس . ر.ک zenith
- ۳) در هندسه: رأس نقطه‌ای در مقابل پایه (قاعده)، مانند رأس مثلث که از برخورد (تلaci) دو ضلع آن، حاصل می‌شود.

vertical temprature gradient**laps rate****vertical transhumance****کوچ عمودی****transhumance****ر.ک****vertisols**

در تقسیم‌بندی خاکهای آمریکایی، یکی از گروه خاکهای غنی از رس است که برای شرایط رطوبتی و یا خشکی هوا در آن شکافها و ترکهایی بدید می‌آید.

vesicle

حفره‌ای کوچک، مدور یا بیضوی در سنگ یا کانیها بویژه در سنگهای آذرین بیرونی که این حفره‌ها مربوط به خروج گازهای موجود در سنگ می‌باشند. مثل حفرات موجود در سنگ پا.

vesicular lava

در مطالعه بافت سنگها در زمین‌شناسی به گذازهای حفره‌دار گفته می‌شود.

vesuvian eruption

آتشفشان نوع وزوو

ر.ک vulcanian eruption

Villafranchien

ویلافرانشین

در مقیاس زمانی زمین‌شناسی به دوره‌ای بین ترشیاری و کواترنری گفته می‌شود که طی آن اولین نوسانات و تغییرات آب و هوا بی به ظهور رسیده است.

virazon

در آمریکای جنوبی به نسیم دریابی گویند که در بعد از ظهرهای تابستان از روی دریا به سوی سواحل غرب برو و شیلی می‌وزد. ر.ک breeze sea, terral

virgation

منطقه‌ای در کوهستانهای مرتفع که از آن کوهها منشعب می‌شوند و یا به هم می‌پیوندند.

visibility

قدرت دید، قابلیت رؤیت

- ۱) در مساحی برای فاصله قابل رؤیت از دریا در محل ایستادن ناظر به کار می‌رود.
- ۲) در هواشناسی به میزان صافی و قابلیت رؤیت آتمسفر گفته می‌شود که معمولاً به وسیله دود، غبار و یا میزان آن تقلیل می‌یابد.

vitrification

شیشه‌ای شدن

شیشه‌ای شدن زمین در محل برخورد صاعقه که بر اثر ذوب شدن ماسه‌های کوارتزی در نواحی بیابانی آفریقا مشاهده می‌شود.

vlei (Af)

در آفریقای جنوبی به دریاچه کم عمق و یا با تنلاق گویند، چاله‌ای که دارای زهکشی ضعیف بوده و بعد از ریزش باران به صورت با تنلاق در می‌آید، این چاله ممکن است به رودی متصل شود و ضمناً دارای آب دائمی است و این امر آن را از pan مشخص می‌نماید.

voe

- ۱) آبراه باریکی که دریک صخره حفر شده و به یک غار زیرزمینی یا مجرای زیرزمینی ختم می‌شود.
- ۲) خور، خلیج کوچک ساحلی.

volcanic ash

خاکستر آتشفشاری

مواد جامد آتشفشاری که قطر ذرات آنها کمتر از ۴ میلیمتر است. خاکسترهای آتشفشاری که از آتشفشارهای انفجاری به هوا پرتاب می‌شوند مانند بارانی از ذرات ریز در حوالی آتشفشار بر زمین می‌ریزند. و خاکستر را نباید با غبار آتشفشاری اشتباه کرد. ر.ک volcanic dust

[lava ←]

volcanic bomb

بمب آتشفشاری

قطعات گذازه که به شکل گرد و دوکی بوده و از مجرای آتشفشارهای انفجاری به بیرون پرتاب

می شوند، این قطعات ابتدا خمیری بوده و ضمن چرخش در هوای سرد شده و منجمد می شوند و به شکل گرد در می آیند.

volcanic breccia

از سنگهای آتشفشاری انفجاری، همانند خاکستر آتشفشاری و سایر مواد جامد با دانه های درشت و زاویدار که به هم جوش می خورند. ر. ک breccia

volcanic cinder

ر. ک lapilli

volcanic cone

مخروط آتشفشاری

مخروطی که از انباشته شدن گذاره ها در اطراف منفذ خروج مواد آتشفشاری تشکیل می شود.

volcanic dome

گنبد آتشفشاری

مخروط آتشفشاری که از مواد بسیار خمیری آتشفشاری تشکیل شده باشد و یا بر اثر بالا زدن مواد گذاره جدید، مواد قدیمی به صورت گنبدی بالا آمده باشند.

volcanic dust

غبار آتشفشاری

دانه های بسیار ریز از مواد گذاره که در آتشفشارهای انفجاری به بیرون پرتاپ می شوند و گاه به وسیله جریان هوای مسافت بعیدی حمل می شوند. قطر غبارات آتشفشار از خاکستر آتشفشار ریزتر است. در سال ۱۸۸۳ میلادی خروج غبارات آتشفشاری از آتشفشار کاراکاتوا (Krataoa) در آندو نزی باعث انتشار این غبارات در سراسر کره زمین شد، به طوری که گفته می شود غبارات مذکور قبل از فرونشستن، سه بار دور کره زمین را پیمودند.

volcanic eruption

فوران آتشفشاری

ر. ک eruption, volcanic

volcanic mud and sand

گل و ماسه آتشفشاری

۱) نهشته های آتشفشاری که در اطراف جزایر آتشفشاری و یا سواحل آنها بر جای گذاشته می شوند.

۲) خاکستر آتشفشاری که به وسیله باران شسته شده و به صورت جریانی از گل در می آید.

volcanic neck = plug

نک آتشفشاری

توده ای منجمد شده از مواد آذرین در داخل منفذ خروج مواد آتشفشار که بعد از فرسایش در منطقه به صورت یک ناهمواری مقاوم در منطقه باقی می ماند.

[neck ← شکل]

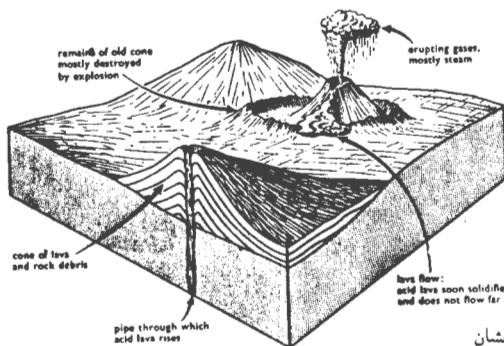
volcanic rock

سنگ آتشفشاری

سنگی آذرین که بر اثر فعالیت آتشفشار بر سطح زمین پدیدار شده باشد و شامل مواد منجمد شده ای است که از مواد مذاب اولیه از اعماق زمین حاصل شده اند. از جمله این سنگها می توان آندزیت، بازالت، ابسیدین، گذاره بالشی و رویلیت را نام برد.

volcano**آتششان**

منفذی در پوسته زمین که از طریق آن گازها به بالا آمد و به سطح زمین می‌رسند و سنگهای آذرین و بخار آب و گازها به بیرون برتاب می‌گردند.



قسمتهای مختلف یک آتششان

آتششان‌شناسی

مطالعه علمی آتششانها و ناهمواریهای حاصله از آنها و چگونگی فعالیت و تاریخچه آتششانها.

vorlap (Gr)

در سوئیس به چمنزارهای مناطق پست در دره‌های آلپی گفته می‌شود.

vortex

حرکت سریع و آشفته در مایع یا بخار، حول یک محور مرکزی و به شکل حرکت دایره‌ای مثل گرداب یا گردباد.

vortex flow

جريان سریع و آشفته باد از جهات مختلف که باعث ایجاد پدهای ماسه‌ای سیف می‌شود. بدان جريان موجی نیز می‌گویند. ر. ک self

vortex storm

گردباد، توفان گردابی توپانی که به صورت گردباد درهم پیچیده بوده و جهت جريان در آن مشخص نمی‌باشد. ر. ک Tornado

V – shaped depression

مرکز فشار کم به شکل حرف V این اصطلاح را قبلًا به جای Trough of Low به کار می‌بردند. ر. ک (5) trough

V – shaped valley**دره به شکل حرف V**

دره‌ای که مقطع عرضی آن به شکل حرف V می‌باشد. این دره‌ها عمدتاً به وسیله رودها به وجود می‌آیند (در مقابل دره‌های U شکل که عمدتاً توسط یخچالها ایجاد می‌شوند). در تئوری سیکل



فرسایشی و بیلیام موریس دیویس وجود دره‌های ۷ شکل شاهدی بر مراحل اولیه فرسایش رود است و نیز در قسمتهای علیای رود دره به شکل حرف ۷ می‌باشد. نقش سنگها را از لحاظ سختی و سستی نباید در چگونگی شکل دره‌ها فراموش کرد، معمولاً در سنگهای سخت دره به شکل حرف ۷ درمی‌آید.

vulcanian eruption = Vesuvian eruption

نوعی برونزی مواد آذرین از طریق آتشفشارها که در آن مانگما به صورت مذاب بوده و گدازه خارج شده از آن کمتر از نوع استرومبلی، قلیابی می‌باشد، ولی از نوع پله‌ای اسیدی‌تر می‌باشد. این نوع آتشفشاری از خصوصیات آتشفشار وززو در جنوب ناپل ایتالیاست که در سال ۷۹ میلادی شهر هرکولاتوم و پمپی را ویران ساخت.

برخی از آتشفشار شناسان بین نوع ولکانی وززوی تفاوت قائلند و معتقدند که نوع وززوی دارای غلظت گدازه بیشتری بوده است.

آتشفشار شناسی

کلیه فرایندهایی که طی آنها مانگما، مواد سیال و بخارات و گازها از زیرزمین خارج شده و به سطح آن راه می‌یابند و یا به زیر پوسته زمین رانده می‌شوند و بنابراین معنای جامع تری نسبت به volcano دارد.

vulcanology = volcanology

مطالعه علمی پدیده‌های آتشفشاری.

W

wächte (Gr)

توده برفی که در روی یک رشته ممتد ایجاد شده و شکل آن همانند خط الرأس یک موج است، و وزش باد برفها را از شیب تند آن بالا می‌برد و در روی این رشته انباشته می‌کند.

wadden (Hnlnd)

سرزمین هموار ساحلی که در معرض جزر و مد قرار می‌گیرد. ر. ک **watte** وادی (Ar)

بستر یک رود یا دره در نواحی بیابانی و نیمه بیابانی بویزه در شمال آفریقا که معمولاً این بستر خشک بوده و فقط در موقع ریزشهای سنگین باران دارای جریان آب می‌گردد. ر. ک **wadi**, **nullah**, **arroyo**, **nullah**.

wake

(۱) آشفتگی آب در قسمت عقب یک کشتی در حال حرکت.
(۲) آشفتگی هوا در قسمت عقب یک شیء در حال حرکت یا در قسمت پشت به باد یک مانع مثل یک تپه ماسه‌ای.

wake dune

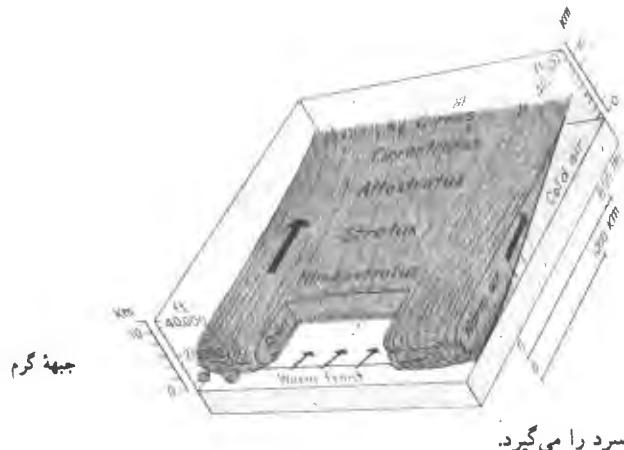
تپه‌ای ماسه‌ای که در قسمت پشت به باد یک تپه ماسه‌ای بزرگتر تشکیل شده و در جهت حرکت باد کشیده شده است.

wall-sided glacier

دره‌ای یخچالی که از بستر خاص خویش تجاوز کرده و بر نواحی پست مجاور نیز تسلط یافته است به طوری که دامنه‌های تند آن قابل رویت است.

warm front

جهة گرم منطقه برخورد بین دو توده هوای گرم و سرد که توده هوای گرم در حال پیشروی است و جای هوای

**warm sector**

منطقه‌ای با هوای گرم به شکل یک دپرسیون که در آن دمای هوای رطوبت نسبی افزایش می‌یابد. این منطقه گرم با جبهه گرم پدیدار می‌شود و جبهه سردی به دنبال آن مستقر می‌گردد.

warm wave

افزایش درجه حرارت به صورت منظم در جو زمین که در مناطق معتمد مشاهده می‌شود. این موج گرم از حرکت دپرسیون به طرف شرق ناشی می‌شود.

warp

رسوبات دانه ریز در خورهایی که در معرض جزر و مد هستند شامل سیلت، گل و رس.

warping

۱) فرایندی که طی آن سرزمهنهای پست کناره‌ای که در معرض جزر و مد قرار دارند حالت سیلابی

بیدا می‌کنند و این امر منجر به نهشته گذاری مواد ریزدانه می‌شود. ر. ک

۲) تغییر شکل ملایم بوسنة زمین در منطقه‌ای وسیع بدون دخالت چین خوردگی و وقوع گسله. این تغییرات بر اثر بالا آمدن و یا پایین رفتن سطح زمین به وسیله تغییر نیروهای ایزوفتاژی صورت می‌گیرد.

wash

۱) حرکت خروشان دریا یا پهنه‌های وسیع آب دیگر به سوی ساحل که به دنبال آن امواج شکسته می‌شوند.

۲) منطقه‌ای با پوشش ماسه‌ای یا گلی که به وسیله جزر و مد دریا شسته می‌شود.

۳) مواد دانه ریزی که در روی یک دامنه حرکت می‌کنند.

washboard morain

مجموعه‌ای از رشته‌های مورنی تقریباً موازی و نسبتاً پست و ماسه‌ای که به دنبال یکدیگر قرار می‌گیرند و نشان دهنده محلی هستند که در آن یخچالها یا زبانه‌های یخی شروع به ذوب می‌نمایند.

washland

قسمت‌های پست کناره رود که معمولاً سیلاب بدانها راه می‌یابد و از آنجا به بعد به سایر قسمتها صدمه وارد نمی‌سازد.

wash out

۱) مجرای فرسایش که در نهشته‌های رسوبی حفر شده و نهشته‌های سیلاب بعدی در آن جای می‌گیرند.

۲) مجرایی از ماسه سنگ در داخل نواحی زغال سنگی که بعدها به وسیله ماسه پر می‌شود.

۳) آب بردگی خاک برای جریان آشفته آبهای ناشی از باران و یا سیلاب.

۴) جایی که خاک آن دچار آب بردگی شده است.

wastage

از بین رفتن یک توده ناهمواری برای تخریب به مرور زمان. از بین رفتن یخچال.

waste = waste land

۱) زمین لم بزرع و غیرمسکون.

۲) زمین اشتراکی که قبلاً توسط کشاورزان مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفته است.

۳) این اصطلاح اکنون برای زمینی به کار می‌رود که قبلاً مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفته است.

۴) در حقوق؛ زمین لم بزرع، زمین اشغال (تصرف) شده.

waste-mantle

مواد هوایزده ناشی از سنگ مادر که در روی سطح زمین انباشته شده باشد.

water

مایع شفاف و بیرنگ به فرمول شیمیایی H_2O که در اقیانوسها، دریاها، دریاچه‌ها و رودها انباشته شده و $\frac{1}{4}$ سطح زمین را دربرگرفته است.

water-bearing strata

چینه‌های آبدار، لایه‌های آبدار

aquifer

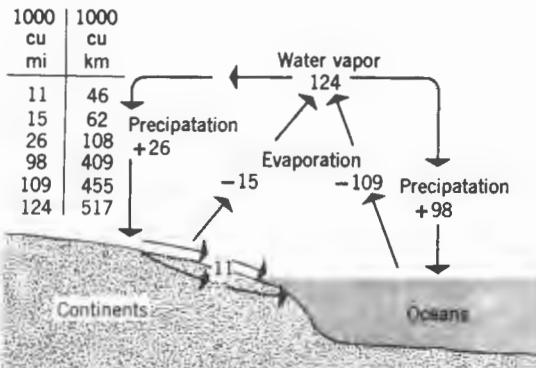
تعادل آب، تراز آب

water balance

اصطلاحی که در هواشناسی برای بیان حرکت چرخشی آب در آتسفر و زمین در مقیاس جهانی، مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل پدیده‌های جوی نظیر بارندگی، تبخیر، تعرق و جریان سطحی و

غیره است.

[شکل صفحه بعد]

**watercourse**

۱) رودخانه، بستری که رود در آن جریان دارد.

۲) جویباری از آب، رود.

۳) مجرای طبیعی یا مصنوعی برای جریان آب.

چرخه آب در طبیعت

R. K. hydrological cycle

کمبود آب

در علوم خاک، به تفاوت بین آب موجود در خاک و ظرفیت نگهداری آب در خاک، کمبود آب گفته می‌شود.

waterfall

فرودباریزش ناگهانی جریان آب یک رود برای وجود پریدگی شیب در مسیر آن. معمولاً پریدگی شیب در محلی به وقوع می‌بینند که یک قشر سنگی سخت در مسیر رود به یک قشر سست تبدیل می‌گردد، در نتیجه آب به راحتی سنگهای سست را هفر کرده و سپس پریدگی شیب را به وجود می‌آورد. در دره‌های معلق یخچالی نیز گاهی آبشار به وجود می‌آید.

گاه برای سقوط آب از بلندیهای یک کوه نیز آبشار پدید می‌آید. در پای آبشار معمولاً یک جریان گردابی تشکیل می‌شود. وجود آبشار در مسیر رودهای بزرگ مانع در کشترانی محسوب می‌گردد.

آبشارها را از لحاظ وسعت منطقه فرود و یا میزان ارتفاع آنها می‌توان دسته‌بندی کرد.

[شکل صفحه مقابل]

نیمکره آب

نیمه‌ای از زمین که آب آن را فرا گرفته است (در مقابل نیمکره خشکی). مرکز نیمکره آب در



آبشار

نزدیکی نیوزیلند است و ۷٪ سطح آن را خشکی فرا گرفته است.

water hole

- ۱) جاله‌ای طبیعی یا مصنوعی که آب در آن جمع شده باشد، پویزه در ساوانها و مناطق گرم بیابانی. این چاله‌ها معمولاً به وسیله یک یا چند چشمه تغذیه می‌شوند.
- ۲) چاله پست در کف بستر یک رود فصلی.
- ۳) جاله‌ای در روی سطح بین.

watering place

اصطلاحی که در گذشته برای موارد زیر به کار می‌رفت:

- ۱) جایی که دامها برای آشامیدن آب بدانجا بردند.
- ۲) جایی که کشتیها از آن آب مورد نیاز خود را تأمین می‌کردند.
- ۳) منطقه‌ای با آبهای معدنی و چشمدهای معدنی که مردم برای استفاده از آنها بدانجا روی می‌آورند.

water level

سطح آب در یک دریا یا دریاچه.

water meadow

ناحیه‌ای پوشیده از علف در روی جلگه سیلانیکی یک رود که در طی دوره سیلان در آن شرایط طبیعی یا مصنوعی برای رویش گیاهان فراهم می‌گردد.

water parting

آب پخشان

water shed ر. ک**water power = waterpower**

نیروی حرکت آب که تبدیل به نیروی مکانیکی می‌شود و این امر ابتداء در آسیابهای آبی مورد استفاده قرار گرفت، ولی در حال حاضر برای تولید برق از این نیرو استفاده می‌کنند و به آن نیروی برق آبی (hydroelectric power) نیز گویند.

watershed = divide

آب پخشان، مقسم المیاه

- ۱) خطی مرتفع که ممکن است کاملاً مشخص یا نامشخص باشد و دو حوضه آبریز جداگانه را از هم جدا می‌کند و در حقیقت دو حوضه آبگیر را در قسمت علیای رود از هم جدا می‌کند و باعث می‌شود که آبهای هر قسمت در یک سیستم رود جداگانه جریان یابد.
- ۲) در آمریکا این اصطلاح علاوه بر معنی فوق به معنای حوضه آبگیر نیز به کار می‌رود و معادل با حوضه زهکشی نیز می‌باشد. ر. ک

divide ← [Basin]**watertable = watertable**

سطح ایستابی

سطوحی که در زیر آن سنگهای نفوذ پذیر از آب اشباع هستند این سطح ممکن است در عمق زیاد زمین قرار گرفته و یا نزدیک به سطح زمین باشد. در موقع بارانی و فصول مرطوب سطح ایستابی بالا می‌آید و در فصول خشک پایین می‌رود ولی معمولاً از حد معینی پایین‌تر و بالاتر نمی‌رودند. پایین‌ترین سطوحی که ممکن است آب در آن قرار گیرد به نام سطح ایستابی دائمی معروف است.

[pond ← pond]**water vapour**

بخار آب

حالت بخاری آب در آتمسفر زمین که مقدار آن در مناطق و ارتفاعات مختلف متفاوت است.

watte (Gr)

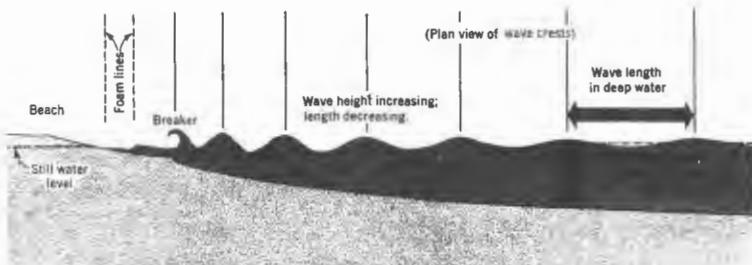
مرداب‌هایی که برای جزر و مد آب دریا در دریای شمال و سواحل آلمان به وجود می‌آید و در هلند به آنها wadden ر. ک گویند.

wave

موج، موج دریا، خیزاب

توده‌ای از آب دریا که برای جریان باد و یا تغییر فشار در دریاها به حرکت درمی‌آید و به سوی ساحل پیش می‌آید و بالاترین قسمت آن را قله (فراز) و پایین‌ترین قسمت آن را فرود گویند.

[نشکل صفحه مقابل]



خصوصیات امواج آب دریا

wave-base

پایه موج

عمیق‌ترین قسمتی که در کف دریا رسوبات به وسیله امواج به حرکت درمی‌آیند.

wave-built terrace

تراس ایجاد شده به وسیله موج.

wave-flow

جریان موجی

جریان هوا از روی یک مانع توبوگرافی که باعث ایجاد جریانات کند در پشت مانع و یا جریان مکوس هوا می‌شود.

wavelength

طول موج

فاصله بین دو قله موج یا دو پایه موج که با علامت (λ) مشخص می‌شود و طول موج برابر است با سرعت ضربدر فرکانس موج.

[wave ←]

weather

ها

شرایط غالب در آتمسفر (بویژه در لایه نزدیک به زمین) در طول یک دوره کوتاه از زمان یا در یک زمان معین در هر نقطه را هوا گویند.

دما، آفتاب، فشار و باد، رطوبت، میزان ابر (ابر آسودگی) ریزش‌های جوی (مثل باران، برف، تگرگ، یخچه) وجود مه یا دمه در بیان هوا یک نقطه مدنظر قرار می‌گیرند. در مقابل به شرایط پایدار جو در یک محل اقلیم گویند. ر. ک

weatherchart = weather map

نقشه هواشناسی

نقشه‌ای که جزئیات شرایط جوی را در یک منطقه معین در یک زمان معین نشان می‌دهد. اطلاعات موردنیاز برای تهیه این نقشه‌ها از استگاههای مختلف هواشناسی جمع‌آوری می‌شود و به صورت علایمی در روی نقشه پیاده می‌شود. با استفاده از این نقشه‌ها و با انتکای تجربیات فراوان می‌توان برای چند ساعت آینده پیش‌بینی جویی انجام داد. برخی مؤلفین استفاده از کلمه نقشه سینوپتیک را به نقشه هواشناسی ترجیح می‌دهند. ر. ک

synoptic map, weather

weathering**هوازدگی**

۱) عمل هوا بر روی اشیا و یا کلیه چیزهایی که در معرض آن قرار گرفته‌اند.

۲) در زئومورفولوژی و زمین‌شناسی به فرایندهای مکانیکی یا فیزیکی، شیمیایی و زیستی گفته می‌شود که به وسیله آنها سنگها تجزیه و تخریب می‌شوند، عمل هوازدگی ممکن است به وسیله آب، آتسفر و یا مواد آلی و یا ترکیبی از آنها صورت نمی‌گیرد و در صورتی که توأم با حمل مواد پاشد، بدان فرسایش گویند. (ر. ک erosion) مهمترین عوامل مکانیکی یا فیزیکی عبارتند از عمل یخ‌بندان و تغییر دما، خزه‌ها و گلسنگ‌ها و حیوانات نیز از عوامل هوازدگی محسوب می‌شوند. هوازدگی شیمیایی شامل کربن‌سازی، هوازدگی نسمک، هیدراته شدن، هیدرولیز، اکسیداسیون (اکسایش)، انحلال و خوردگی است.

weathering front**جهة هوازدگی**

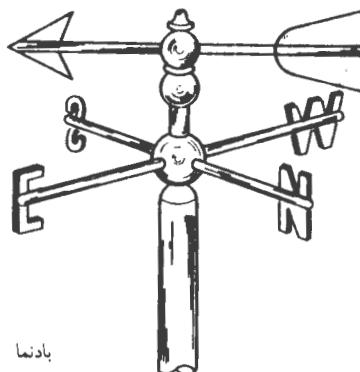
مرز بین سنگهای هوازده و سنگهایی که هوازدگی بر روی آنها عمل نکرده است.

weathering front

بادنما

weather van

وسیله‌ای که برای نشان دادن جهت باد مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل بیکانی است که در انتهای آن صفحه‌ای قرار داده شده و با گردش در جهت وزش باد، جهت آن را مشخص می‌نماید.

**wedge of high pressure**

منطقه‌ای با فشار جوی زیاد (فرابار) که بین دو مرکز فشار کم قرار می‌گیرد و در روی نقشه‌های هوائشناسی باعث می‌گردد که ایزوبارها به شکل حرف ۷ در بیانند، وجود چنین منطقه پرفشاری باعث می‌شود که در بین دوره بارانی یک دوره هوای آفتابی پدید آید.

Weitsacker's hypothesis

فرضیه‌ای که به وسیله وایتس زیکر فیزیکدان آلمانی در مورد پیدایش منظومه شمسی عنوان شده و او عقیده دارد که ماده اولیه تشکیل دهنده منظومه شمسی به صورت گازها و غبارات سرد بوده که در اثر حرکت چرخشی متراکم شده و ۹۰ درصد ماده مذکور در هسته مرکزی جمع شده و خورشید را ساخته و ۱۰ درصد بقیه آنسفر خورشید را تشکیل می‌داده‌اند. بعدها بر اثر حرکتهای چرخشی مواد آنسفر خورشید متراکم شده و بر اثر پیدایش نیروی جاذبه، سیارات به وجود آمده‌اند که ابتدا تعداد آنها زیاد بوده ولی فقط ۹ سیاره باقی مانده‌اند که دارای اتماری نیز می‌باشند.

R. K. Jhon Jeffrey's hypothesis**well****چاه**

این لغت در اصل به معنای یک چشم طبیعی یا استخراج طبیعی است که از آب چشم‌تغذیه می‌شود، ولی اکنون برای چاه به کار می‌رود که معمولاً جاهای استوانه‌ای است که در زمین حفر می‌شود تا از طریق آن به آبهای زیرزمینی راه پیدا کنند. برخی چاههای را به وسیله منتهای ویژه سوراخ می‌کنند و برخی از آنها به خاطر ویژگیهای سفره‌های آب زیرزمینی نیازی به پمپ ندارند و خود به خود آب از آنها خارج می‌شود که به چاه آرتزین معروف‌شود.

R. K. artesian well**[pond] شکل ←****west****غرب، پاخته**

۱) یکی از چهار جهت اصلی قطبینما که درست در نقطه مخالف شرق قرار می‌گیرد.

۲) به سوی غرب، رو به غرب.

۳) قسمت غربی (مثل غرب کشور).

۴) کشورهای غربی شامل اروپای غربی و آمریکای شمالی.

westerlies**بادهای غربی**

بادهایی که مداوماً از مرکز فشار زیاد جنب مداری به سوی منطقه فشار کم در عرضهای معتدل، بین ۲۵ تا ۶۵ درجه شمالی و ۳۵ تا ۶۵ درجه جنوبی می‌وزند.

این بادها اغلب از جنوب غربی در نیمکره شمالی می‌وزند و در نیمکره جنوبی جهت وزش آنها از شمال غربی است. در تابستان این بادها در نیمکره شمالی به سوی شمال تغییر جهت می‌دهند و وزش آنها در این نیمکره به صورت بادهای خشک و یا مرطوب می‌باشد، یعنی اگر از روی اقیانوسها بگذرند مرطوب می‌باشند، ولی با عبور از روی خشکیها مرطوبت خود را از دست می‌دهند. در زمستان در نیمکره شمالی منطقه اقیانوس اطلس شمالی منطقه‌ای توفانی به شمار می‌آید، ولی در تابستان هوای آن ملایم‌تر است. بادهای غربی در نیمکره جنوبی با قدرت و نظم

بیشتری در تمام طول سال می‌وزند، زیرا در روی دریا حرکت نمی‌کنند و عوارض و ناهمواریهای زمین موجب تغییر جهت آنها نمی‌شود، ولی در نیمکره شمالی ناهمواریهای زمین باعث تغییر جهت آن می‌شوند. [شکل ← trade winds]

wet-day**روز مرطوب**

در انگلستان به روزهای گفته می‌شود که از ساعت ۹ بامداد آغاز می‌شود و تا ۹ بامداد روز بعد ادامه می‌یابد و طی آن میزان ریزشها جوی حداقل ۱ میلیمتر است. این تعریف از لحاظ بین‌المللی بدینفرم نشده است. ر. ک wet spell

wet-snow**برف مرطوب**

نوعی برف که بلورهای آن به هنگام انجام مجدد تشکیل می‌شوند و دارای جگالی $\frac{1}{3}$ گرم در هر سانتیمتر مکعب است.

wet spell**دوره مرطوب**

در انگلستان به دوره‌ای حداقل ۱۵ روزه متواتی گویند که طی آن در هر روز حداقل ۱ میلیمتر بارندگی وجود داشته باشد. این تعریف از لحاظ بین‌المللی مورد قبول نیست. ر. ک dry spell, wet – day

wheat belt**کربنده گندم، منطقه کشت گندم**

سرزمینهای چمنزار و بی‌درخت در شمال آمریکا در شرق کوههای راکی که تا آلبرتا در کانادا و تکزاس گسترش یافته و یکی از نواحی مهم گندم خیز جهان است.

whinstone

سنگهای سخت و تیره رنگ مثل سنگهای بازالتی.

whirlpool**گرداب**

محلی در رود یا دریا که در آن آب حالت چرخشی داشته باشد و معمولاً محلی است که دو جریان رود به یکدیگر برخورد می‌کنند و یاد کف و کناره‌های رود عوارضی وجود دارد که باعث حرکت چرخشی آب می‌شود. ر. ک maelstrom

whirlwind**گردباد، چرخبار**

ستونی چرخنده از هوا که به دور یک مرکز محلی هوای کم می‌چرخد و علت ایجاد آن گرم شدن محلی سطح زمین و حرکت کتوکسیونی قوی و استثنایی می‌باشد. گاه ارتفاع این باد به حد قابل ملاحظه‌ای می‌رسد و ستونی از گردوغبار را در هوا تا ارتفاع زیاد می‌کشاند. در صورتی که در روی دریا اتفاق بیفتد ستونی از قطرات ریزآب را به هوا بلند می‌کند.

ر. ک tornado, dust devil

white horses = whitecaps**اسبهای سفید**

این اصطلاح کایه از شکستن قله امواج در کنار دریاهاست.

white man's grave

این اصطلاح در گذشته برای سرزمینهای ساحلی گینه در غرب آفریقا و بویزه بندر فری تاون، پایتخت سیرالئون امروزی به کار می‌رفت. در این تواحی هوا اغلب گرم و مرطوب بوده و بادهایی مداوماً از خلیج گینه به سوی ساحل می‌وزند که محیط نامساعدی برای زندگی اروپاییان محسوب می‌شد و از این لحاظ بدان «گور سفیدپوستان» می‌گفتند. در سالهای اخیر این منطقه دچار پیشرفت‌های بسیار شده و اطلاق نام فوق بدان صحیح نمی‌باشد.

white - out

به هنگام وقوع کولاک برف موقعیتی پیش می‌آید که در آن حجم وسیعی از برف جابجا می‌شود و باعث می‌گردد که قدرت دید به حدائق کاهش یافته و پیدا کردن جهت تقریباً امکان‌بازیر نباشد. به جنبین شرایطی white-out گویند.

wilderness

- ۱) منطقه لمبزرع و ناسکون.
- ۲) در حفاظت منابع طبیعی به منطقه‌ای گفته می‌شود که به حال خود رها می‌شود و در مقابل برخی مناطق حفاظت می‌شوند تا اجتماعی از کیاهان یا حیوانات در آنها تقویت شود.

wildscape

منطقه یا سرزمینی که دارای بوشتهای گیاهی، سنگها، باتلاقها، آبهای و یخچالهای طبیعی است و در آنها بشر دستکاری نکرده است.

wildschnee (Gr)

برف بسیار بودری که عمدتاً در هوای آرام در ارتفاعات سوئیس ریزش می‌کند.

wild wood

جنگل بکر و دست‌نخورده.

williwaw = willywaw

اصطلاحی که دریانوردان برای توفانهای زودگذر و ناگهانی و شدید در تنگه مازلان به کار می‌برند.
ر. ک. roaring forties

will-o-the wisp

فانوس شیطان

ر. ک. corp - candle

willy-willy = willi-willi

(استرالیایی)
ویلی ویلی نوعی توفان و گردباد سخت در استرالیا که از دریاهای مجاور سواحل غربی استرالیا منشأ گرفته و گاه به سوی خشکی می‌وزد. این توفان باعث بروز بارندگیهای زیان‌آور می‌شود و در روی خشکی از سرعت آن کاسته می‌شود.

این اصطلاح در بیابانهای استرالیا برای گردبادهای توأم با غبار نیز به کار می‌رود.

wind

باد
حرکت هوا، معمولاً محدود به حرکات افقی هواست که قدرت آنها از کم تا هاریکان است (ر. ک (Beaufort scale) اصطلاح جریان هوا معمولاً به حرکت افقی هوا اطلاق می شود. بادها، دارای اسمی محلی گوناگون هستند.

ر. ک westerlies, trade wind, katabatic, anabatic, mistral, fohn

windbreak = wind-break

بادشکن
هر مانعی که جلوی حرکت باد را بگیرد، ولی معمولاً این اصطلاح برای ردیفی از درختان به کار می رود که جلوی سرعت باد را گرفته و نیروی آن را کاهش می دهد و بدین وسیله جلوی بسیار خسارات بادهای سرد را به محصولات کشاورزی می گیرند.

wind chill

اثر بادهای سرد بر حیات موجودات، بویژه انسان که باعث کاهش دمای بدن می شود.
بادنا

wind cone

ر. ک wind vane

wind direction standard symbols

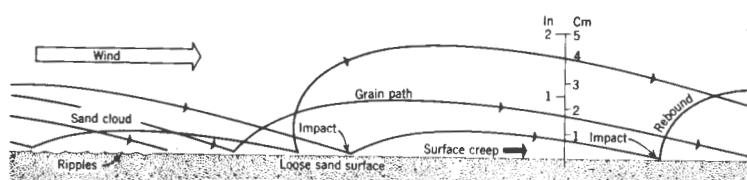
علامت استاندارد جهت باد
علامت استاندارد شده ای که برای نمایش جهت و قدرت وزش باد در روی نقشه های هواشناسی به کار می رود.

[شکل ← علامت و اختصار در نقشه های هواشناسی در بخش ضمیمه این کتاب]

wind erosion

فرسایش بادی

فرسایشی که باد عامل مهم آن است. باد در نواحی خشک و نیمه خشک از عوامل مهم تغزیب، جابجایی و نهشته شدن مواد است. ر. ک deflation



فرسایش بادی

wind gall

۱) تکه زمین بست و بانلاقی.

۲) منظره مرطوب و بارانی هوا که معمولاً نوأم با رنگین کمان است.

wind gap = air gap

کلوگاه و یا تنگه باریک و پستی در داخل یک رشته کوه که منشأ اولیه آن یک رود بوده ولی اکنون

خشک شده است. ر. ک river capture, col.

wind gauge

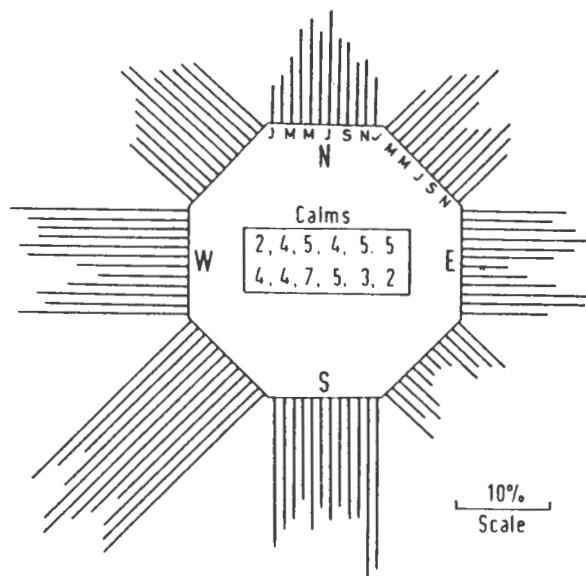
بادسنج

anemometer

گلبلاد

windrose

دیاگرامی که در آن نسبت بادهای را که به یک نقطه (مثل ایستگاه هواشناسی) می‌وزند نشان می‌دهند و معمولاً گلبلاد ۸ جهت اصلی و فرعی قطبین را نشان می‌دهد که خطوطی با طولها و ضخامت‌های مختلف در روی هر یک از جهات رسم شده است. در داخل دایره نشان دهنده ایستگاه معمولاً عددی نوشته می‌شود که نشان دهنده درصد مشاهده هوای آرام در ایستگاه است.



wind set - down

کاهش سطح آب دریاها و یا دریاچه‌ها بر اثر وزش باد.

wind set - up

بالا آمدن سطح آب دریاها و دریاچه‌ها بر اثر وزش باد.

wind shadow

سایه باد

قسمت پشت به باد در کوهستان و یا در یک مانع مثل تپه ماسه‌ای.

ر. ک. wind, ward, lee side

wind shear

تفییر در سرعت باد، عمودی و یا افقی

wind vane

بادنما

R. ک weather van

wind ward

جهتی که باد از آن سو می‌وزد، رو به باد. R. ک lee side

winter

زمستان

۱) فصل سرد سال در مقابل تابستان.



تصویری از زمستان

۲) فصل سرد، در نواحی حاره معمولاً زمستان وجود ندارد و به جای آن از فصل سرد صحبت می‌شود.

۳) یکی از فصول چهارگانه سال که در ایران از اول دی ماه آغاز می‌شود و تا پایان اسفند ماه ادامه دارد و مدت آن ۸۹ یا ۹۰ روز است. R. ک season

[season ←] شکل

winter bourne

در جنوب انگلستان به جویبارهایی گفته می‌شود که فقط در زمستان جریان دارند و در سایر اوقات سال بستری خشک دارند.

winter solstic

انقلاب زمستانی

روز ۲۱ یا ۲۲ دسامبر در نیمکره شمالی، ۲۱ و یا ۲۲ زوئن در نیمکره جنوبی که در آن روز در نیمکره شمالی خورشید به مدار ۲۳ درجه جنوبی و در نیمکره جنوبی به مدار ۲۳ درجه شمالی عمود می‌تابد. R. ک (۲) solstics

wold

- ۱) زمین بایر و بکر.
- ۲) جنگل یا پیشنهاد در نواحی مرتفع.
- ۳) تپه کوتاه، ناحیه بدون درخت.
- ۴) در آمریکا معادل با کواستا. ر. ک cuesta

woodland = woodlands

- ۱) سرزمین پوشیده از درخت، پیشنهاد.
- ۲) جنگل، سرزمینهایی که دارای درختان الواری هستند.

**world-island****جزیره جهانی**

اصطلاحی که به وسیله مکیندر (H.J. Mackinder) برای خشکیهای بزرگ و به هم پیوسته جهان (اروپا، آسیا و آفریقا) به کار برده شد، زیرا که کلیه خشکیهای متصل فوق به وسیله آبها احاطه شده‌اند.

Würm**وورم**

آخرین دوره سلط بخچالهای بزرگ در پلیستوسن در کوههای آلپ اروپا.
R. ک glacial epoch, ice age

X

xenocrysts

بلورهایی در سنگهای آذرین که از خارج به آنها وارد شده و جزء اصلی سنگ نبوده‌اند.

گیاه خشکی پسند

گیاهی که خود را با شرایط خشکی (مثلاً بیابانها و خاکهای شور و یا خشک) تطبیق می‌دهد و می‌تواند دوره خشکسالی را تحمل کند. این نوع گیاهان معمولاً دارای برگهای ریز و تیغه‌دار و ریشه‌های عمیق هستند، مثل کاکتوس، گزوتاغ. برخی از گیاهان خشکی پسند دارای برگهای شفاف نیز هستند که از تغییر مانعت به عمل می‌آورند. ر. ک hydrophyte



xerophytic coniferous forest

جنگل خشکی پسند مخروطیان

جنگلی که در نواحی مرتفع و نیمه خشک (مثل جنوب غربی آمریکا) وجود دارد.

xerorendzina

در علوم خاک به خاکهایی که بر روی خاک مادر قرار گرفته و دارای ساخت بسیار متغیر و ترکیب متفاوتند گفته می‌شود که معمولاً این خاکها ویژه نواحی کوهستانی می‌باشند.

xerosere

گسترش مداوم یک جامعه گیاهی در یک منطقه بسیار خشک.

Y

یاما

نام دیگری برای آون در نواحی کارستی که به شکل قبیقی وارونه است و بر اثر اسحلال مواد آهکی به وجود می‌آید. ر. ک even

یاردانگ

ستیلهای باریک و پرشیب بویژه در بیابانهای آسیای مرکزی که بر اثر فرسایش بیابانی به وجود می‌آیند و معمولاً موازی با یکدیگر در جهت وزش بادهای غالب تشکیل می‌شوند. ارتفاع یاردانگ ممکن است به ۶ متر و پهنای آن به ۹ تا ۳۶ متر برسد. در رأس یاردانگ‌ها گاهی گیاهان ریشه می‌داشند و باعث پایداری آنها می‌شوند.



یاردانگ

yazoo

شاخه‌ای از رود که به علت وجود یک مانع طبیعی مثل خاکریز یا تهدی کوچک نمی‌تواند به رود اصلی ملحق شود و بنابراین تا مسافت‌های بعیدی به موازات رود اصلی و در جهت شبیه عمومی حرکت می‌کند تا بالاخره در محل مناسبی به رود اصلی پیوند بخورد.

این نام از رود Yazoo گرفته شده که تا مسافت زیادی به موازات می‌سی بی حرکت می‌کند.

year

۱) مدت زمانی که طول می‌کشد تا زمین یکبار گردش انتقالی خود را به دور خورشید انجام دهد و این مدت برابر با ۳۶۵ روز و ۵ ساعت و ۴۸ دقیقه و ۴۵/۵۱ ثانیه است و بدان سال شمسی نیز

سال

گویند. ر. ک Solar year.

۲) مدت زمانی که لازم است تا یک سیاره، یک گردش انتقالی کامل به دور خورشید انجام دهد.
yellow earth

خاک زرد، زرد خاک

R. ک loess

yoma

(در برمد) رشتہ کوه.

young mountains

کوههای جوان

کوههایی که دارای سطحی ناهموار و قللی مرفع می‌باشند و هنوز مورد فرسایش قرار نگرفته‌اند.

youth

اولین دوره در چرخه فرسایش (سیکل فرسایش)، که در این دوره ناهمواریها به صورت جوان بوده و تازه در معرض عوامل فرسایش قرار گرفته‌اند. [شکل ← erosion cycle]

youthful

جوانی

مربوط به دوره جوانی ناهمواریها که هنوز مورد عمل عوامل فرسایش قرار نگرفته‌اند.

R. ک Young mountain. Youth.

yungas

منطقه‌ای در بولیوی که از خصوصیات آن وجود دره‌های عمیق و پرباران، و کوههای پوشیده از جنگل می‌باشد و در کناره شرقی منطقه کوردیلرا قرار گرفته است.



Z

zawn

در نواحی کورنوال انگلستان به باریکه‌ای از دریا که دارای دریابارهای متعدد باشد گفته می‌شود.

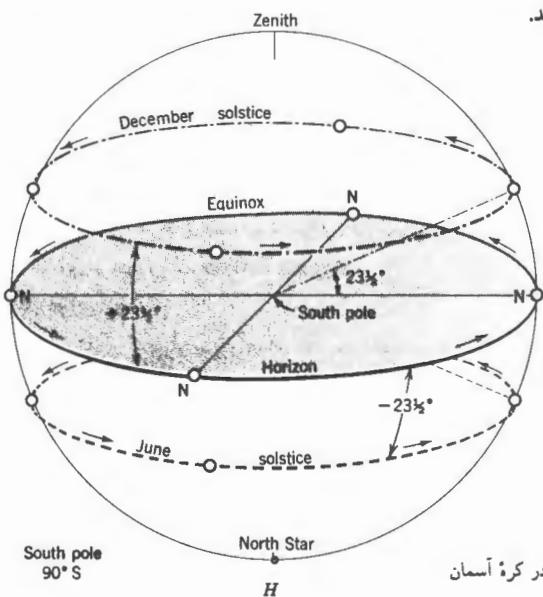
r. k. cliff

zenith

زنیت، سمت الرأس

۱) نقطه‌ای در کره آسمانی که درست در بالای سر ناظر قرار می‌گیرد.

۲) زنیت نجومی نقطه‌ای است که یک خط عمودی از زمین به سمت آسمان مشخص می‌کند و کره آسمانی را قطع می‌کند.



نقطه زنیت در کره آسمان

۳) زنیت جغرافیایی نقطه‌ای است که خط عمودی از سطح زمین آن را در نیمکره آسمانی قطع می‌کند.

دو نقطه زنیت برای دو ناظر هیچگاه بـ یکدیگر مطابق نمی‌باشند. نقطه زنیت درست در مقابل نادیر (سمت القدم) قرار می‌گیرد. ر. ک nadir

zenithal projection

ر. ک azimuthal projection

zenithal distance

فاصله زنیتی

در نجوم به فاصله زاویه‌ای یک جرم آسمانی از زنیت (سمت الرأس) گفته می‌شود.

ر. ک Zenith

zeug (Gr)

توده‌ای استوانه‌ای از سنگهای نرم که در قسمت بالای آن یک قشر سخت قرار گرفته و مانع فرسایش لایه سنگهای نرم می‌شود، این بدبده در نواحی بیابانی گرم به چشم می‌خورد که باد عامل مهم فرسایش بوده، ولی نمی‌تواند قشر سخت بالایی این ستون را بفرساید. ولی از کارهای لایه نرم فرسوده و به تدریج آن را از بین می‌برد. ارتفاع این ستونها از ۱/۵ متر تا ۴۵ متر است.

zeugenberg (Gr)

توده‌ای همچون Zeuge ولی در مقیاس بزرگتر. ر. ک. butte

zodiac

منطقة البروج

کمر بندی فرضی بر روی کره آسمانی با بهنای ۱۶ درجه که در آن حرکت ظاهری خورشید، ماه و سایر سیارات (بجز زهره و پلوتو) صورت می‌گیرد. منطقه البروج را به ۱۲ قسمت ۳۰ درجه‌ای تقسیم کرده‌اند که هر یک نام یک صورت فلکی را که ۲۰۰۰ سال قبل این قسمت از منطقه البروج را اشغال کرده بود، بر خود دارند. منطقه اول از اعتدال بهاری شروع می‌شود و نام ۱۲ برج به ترتیب عبارتند از:

حمل، ثور، جوزا، سرطان، اسد، سنبله، میزان، عقرب، قوس، جدی، دلو، حوت. برای توضیح هر یک از این برجها ر. ک Signs of Zodiac

zonal flow

جريان هوای منطقه‌ای

گردش آنسیفری که در آن جريان هوای غالب در امتداد عرضهای جغرافیایی خاص باشد مثل بادهای تجاری، بادهای غربی، ر. ک Westerlies

zonal soil

خاک منطقه‌ای

خاکی که نیمروز آن نشان دهنده تأثیر عوامل اقلیمی و رویش گیاهی در تحول خاک باشد و این خاکها را به دو گروه پدالفر و پدوكال تقسیم کرده‌اند.

ر. ک Pedocal, pedalfer

zonda

- ۱) در آرژانتین و اوروگوئه به باد گرم و مرطوبی که هوای مداری را از شمال می‌آورد و در جلوی یک سیستم فشار هوای کم (دبرسیون) حرکت می‌کند، گفته می‌شود.
- ۲) در آرژانتین، باد قوی، گرم و خشک و توأم با غبار از نوع فون که از غرب وزیده و از دامنه‌های شرقی آنده پایین می‌آید، گفته می‌شود، این باد اغلب در بهار وزیده و گاه قبل از پامپرو می‌وزد.

ر. ک Pampero

zone

- ناحیه
- ۱) این کلمه کمایش متراff نام منطقه (region) است، ولی تعریف خاصی از آن ارائه نشده.
- ۲) یکی از مناطق عرضی آب و هوایی در سطح زمین، مثل منطقه معتدل.
- ۳) در زمین شناسی گروهی از جینه‌های محدود ولی با ضخامت متغیر که دارای فسیلهایی است که آن را از سایر رسوبات متمایز می‌سازد.
- ۴) منطقه تماس یا ناحیه تماس در سنگهای دگرگونی. ر. ک metamorphic aureole
- ۵) لایه‌ای از قشر خارجی (بوسته) زمین مثل منطقه هوازدگی، منطقه شکستها.
- ۶) در نقشه‌برداری و کاربری زمین به منطقه‌ای که برای مقصود خاصی اختصاص یافته، گفته می‌شود.

zoning

ناحیه‌بندی، منطقه‌بندی

در نقشه‌برداری و کاربری زمین اختصاص دادن یک منطقه به فعالیت خاصی را گویند. مثلاً ناحیه صنعتی، منطقه مسکونی.

zoobenthos

جانوری که در کف دریا یا دریاچه زندگی می‌کند.

zoogeography

جغرافیای حیوانی

مطالعه علمی برآنگی جانوران در روی کره زمین.

zoophyte

جانوری که ظاهر و چگونگی رشد آن شبیه به گیاهان باشد، مثل مرجان، اسفنجه.

zooplankton

جانداران ریز ذره‌بینی که در آب دریا شناور بوده و جزء نخستین حلقه‌های زنجیره غذایی دریاها می‌باشند.

zuurveldt (Af)

مرتع

در جنوب آفریقا به قطمه زمینی گویند که پوشیده از علفهای قابل چرا برای دامهاست.



واژه‌نامه فارسی

برای برخی واژه‌های موجود در این

فرهنگنامه



water	آب
Lock	آب‌بند
divide	آب‌بخشان
water – parting	آب‌بخشان
water shed	آب‌بخشان
fjord	آبدره
alluvium	آبرفت
ground water	آب زیرزمینی
hard water	آب‌سخت
waterfall	آیشار
fors	آیشار کوچک
freshwater	آب شیرین
unavailable water	آب غیر قابل دسترس
geyser	آبغشان
hydrosphere	آبکره
gully	آبکند، آبگذر
connate water	آب مادرزادی
mineral water	آب معدنی
climate	آب و هوای
climatology	آب و هواشناسی
equatorial climate	آب و هوای استوایی
maritime climate	آب و هوای اقیانوسی
oceanic climate	آب و هوای اقیانوسی
desert climate	آب و هوای بیابانی
insular climate	آب و هوای جزیره‌ای
tropical climate	آب و هوای حاره‌ای
continental climate	آب و هوای قاره‌ای
ice cap climate	آب و هوای کلاهک بختی

local climate	آب و هوای محلی
Mediterranean climate	آب و هوای مدیترانه‌ای
humid subtropical climate	آب و هوای نیمه حاره‌ای مرطوب
semi – arid climate	آب و هوای نیمه خشک
juvenile waters	آبهای جوان
fossil waters	آبهای فسیلی
irrigation	آبیاری
perennial irrigation	آبیاری دائمی
aplite	آپلیت
volcano	آشفشنان
shield volcano	آشفشنان سپری
volcanology	آشفشنان شناسی
active volcano	آشفشنان فعال
Strombolian eruption	آشفشنان نوع استرومبلی
Pelean volcanic eruption	آشفشنان نوع پله
Vesuvian eruption	آشفشنان نوع وزوو
Hawaiian volcanic eruption	آشفشنان نوع هاوایی
atoll	اتل
atmosphere	آتمسفر – جو
adiabatic	آدیاپاتیک
pyrosphere	آذر سپهر
igneous	آذرین، آشفشنانی
argon	آرگون
azimuth	آزیمут
geomorphic threshold	آستانه زئومورفیک
sky	آسمان
altitonant	آسمان غرش
sunshine recorder	آفتاب نگار
afrasian	آفریقا – آسیا
albedo	البدو
Alps	آلپ

alpine	آلپی
altostratus	آلتوستراتوس
altocumulus	آلتوکومولوس
pollution	آلودگی
alize	آلیزه
ambrechite	آمبرشیت
anatexite	آناتکسیت
antracite	آنتراسیت
anticyclone	آنٹیسیکلون — فرابار
aven	آون
Foucault's pendulum	آونگ فوکو
lime	آهک
chalybeate	آهن دار

الف

cloud	ابر
Pelean cloud	ابر بله
mother – of – cloud	ابر صدفی
lenticular cloud	ابر عدسی شکل
funnel cloud	ابر قبفی
cloudiness	ابر ناکی
obsidian	ابسیدین
epicentre	ابی سنتر
greenhouse effect	اثر گلخانه ای
erg	ارگ
southeaster	از جنوب شرقی
river capure	اسارت رود
with horses	اسبهای سفید
Sputnik	اسپوتنیک
stalactite	استالاکتیت

اقران	٤٥٠	استالاگمیت
stalagmite		استالاگمیت
steppe		استپ
mining		استخراج معدن — معدنکاری
stratopause		استر اتوپوز
stratus		استراتوس
stratosphere		استراتوسفر
stratocumulus		استراتوکومولوس
Equator		استوا
equator' celestial		استوای آسمانی
thermal equator		استوای حرارتی
heat equator		استوای گرما
Skylab		اسکای لب
cob		اسکله
scoria		اسکوری
calcarea		اسفنجهای آهکی
saturation		اشباع
pseudovolcanic features		اشکال شبہ آتشفسانی
atlas		اطلس
vernal equinox		اعتدال بهاری
spring equinox		اعتدال بهاری
autumnal equinox		اعتدال پاییزی
equinox		اعتدالین
oceanic depths		اعماق اقیانوسی
gradient, pressure		افت فشار، گرادیان فشار
horizon		افق
O horizon		افق O خاک
soil horizon		افق خاک
sensible horizon		افق محسوس
planetarium		آفلات نما
conjunction		اقران
syzygy		اقران

climax	اقلیم — سرزمین
aerohydrotherapy	اقلیم درمانی
climatotherapy	اقلیم درمانی
bioclimatology	اقلیم شناسی زیستی
synoptic climatology	اقلیم‌شناسی سینوپتیک
cotton belt climate	اقلیم کربند پنبه
corn belt climate	اقلیم کربند غلات
climatography	اقلیم نگاری
climograph	اقلیم نما
brine	اقيانوس
ocean	اقيانوس
Pacific ocean	اقيانوس آرام (کبیر)
oceanography	اقيانوس‌شناسی
Antarctic Ocean	اقيانوس منجمد جنوبی
Arctic ocean	اقيانوس منجمد شمالی
oxid	اکسید
oxidation	اکسیداسیون — اکسایش
oxygen	اکسیژن
free oxygen	اکسیژن آزاد
ecology	اکولوژی
alidade	الیداد
longitudinal waves	امواج طولی
convection	انتقال عمودی گرما
regelation	انجماد مجدد
freeze — thaw	انجماد و ذوب
magnetic declination	انحراف مغناطیسی
dissolution	انحلال
occlusion	انسداد
summer solstics	انقلاب تابستانی
brumal solstics	انقلاب زمستانی
winter solstics	انقلاب زمستانی

solstices	انقلابین
inlandsis	انلاندنسیس
deforestation	انهدام جنگل
aphelion	اوج
orthoclase	اورتوکلاز
orography	اوروگرافی
ozone	اوژون
okta	اوکتا
oligocene	اولیگوسن
oligoclase	اولیگوکلاز
olivine	اولیوین
ouvala	اووالا
uvula	اووالا
isostasy	ایزوستازی
inselberg	اینسلبرگ
continental shelf	ایوان خشکی

ب

baobab	بانوباب
bog	بانلاق
marsh	بانلاق
fenny	بانلاقی
batholith	باتولیت
wind	باد
anabatic wind	باد آتاباتیک
lee	باد پناه
alluvial fan	بادزن آبرفتی — بنجه آبرفتی
geostrophic wind	باد ژئوستروفیک
afer	باد جنوب غربی
southwester	باد جنوب غربی

auster	باد جنوبی
valley wind	باد دره
talwind	باد دره
Doctor, the	باد دکتر
anemometer	بادسنج
wind gauge	بادسنج
screen	بادشکن
wind break	بادشکن
shamal	باد شمال
anemology	بادشناسی
polar wind	باد قطبی
katabatic wind	باد کاتاباتیک
brick fielder	باد گرم توأم با گرد و خاک
avalanche wind	باد ناشی از بهمن
anemograph	بادنگار
anemogram	بادنگاشت
weather van	بادنا
wind cone	بادنا
wind van	بادنا
trade winds	بادهای تجاری
westerlies	بادهای غربی
polar easterlies	بادهای شرقی قطبی
catabatic winds	بادهای کاتاباتیک
monsson winds	بادهای موسومی
aeolian	بادی
bar	بار
rain	باران
orographic rain	باران اوروگرافی
drizzle	باران ریزه
pluviometer	باران سنج
rain gauge	باران سنج

pluviograph	باران سنج خودکار
cyclonic rain	باران سیکلونی
mud rain	باران گل
mango – shower	بارانهای فصل انبه
plum rains	بارانهای گوجه
millet rains	بارانهای موسوم ارزن
monsson rains	بارانهای موسمی
convective rain	باران همرفتی
load of river	بار رود
precipitation	بارش
hyetograph	بارش نگار
rainfall	بارندگی
barie	باری
basalt	بازالت
horticulture	باغبانی علمی
texture	بافت
soil texture	بافت خاک
uplift	بالازدگی
pilot balloon	بالون راهنمای
sounding balloon	بالون سوند
bahada	باهادا
water vapour	بخارآب
psychrometer	بخارسنج
bad lands	بدلند — هزار دره
pain de sucre	برجستگی کله قندی
interfluve	برجستگی بین دو دره
barkhan	برخان-پیکرا
isthmus	برزخ
breccia	بروش
volcanic breccia	بروش آتششانی
snow	برف

برف باد آورده	۴۵۵	بیابان
برف باد آورده		snow drift
برف پنهان		snow - field
برف سنگ		snow - gauge
برف مرطوب		wet - snow
برکه		cut - off
برکه		mortlake
برونزد - رخنمون		outcrop
برهنسازی سطح زمین		denudation
بزرگ تاقدیس		anticlinarium
بزرگ تاقدیس		geanticline
بزرگ ناودیس		geocyncline
بستر خشک رود		nala
بستر رود - رودخانه		river bed
بغاز		bogaz
بقاوی کوه		relict mountain
بلندی سنگ		orometer
بلغ		mature
بمب آتشفسانی		volcanic bomb
بوتونیر		boutonier
بوته زار		bush
بورا		bora
بوران		blizzard
بوران - باد و بوران		buran
بوران		purga
بوم - رستنگاه		habitat
بهمن پیوسته		undissected
بهمن		avalanche
بهمن برف		snow avalanche
بهمن سنگی		berg fall
بیابان		campo
بیابان		desert

cold desert	بیابان سرد
desert pavement	بیابان سنگ فرشی
reg	بیابان سنگی
planetary desert	بیابان سیاره‌ای
amorphism	بی‌شکلی
coppice	بیشه کاری
temperature anomaly	بی‌قاعدگی دما
twilight	بین‌الطوعین
gravity anomaly	بی‌نظمی جاذبه
interglacial	بین‌یخچالی
biostasie	بیوستازی
biosphere	بیوسفر — زیست کره

پ

pahoehoe	پانوانو — پاهوهو
river tracce	بادگانه رود
meander terrace	بادگانه مآندر
paragneiss	باراگنیس
park	بارک
national park	بارک ملی
parna	بارنا
palaeogene	بالئوزن
palaeoclimatology	بالئوكلیماتولوژی
palaeohydrology	بالئوهیدرولوژی
pampa	پامبا
pampero	پامبرو
Pangaea	بانگه آ
ford	پایاب
neritic Zone	پایابی
pediment	پایکوه

pediment	پایکوه
pedimentation	پایکوه زانی
wave base	پایه موج
bench mark	پایه نشان
autumn	پاییز
fall	پاییز
pedalfer	پدالفر
pedocal	پدوکال
clogwyn	برنگاه
scar	برنگاه
actinometer	پرتوسنج
Precambrian	پر کامبرین
Permian	پرمین
peridotite	پریدوتیت
regression	پسروی
barrow	پشته — توده
pegmatite	پگماتیت
plage	پلاز
planeze	پلانز
plankton	پلانکتون
planimeter	پلانيمتر
polder	بلدر
natural bridge	بل طبیعی
pelite	بلت
Pleistocene	پلیستوسن
rock flour	بودرسنگ
podzol	پودزول
puddingstone	پوندگ
crust	بوسته زمین
crust, Earth's	بوسته زمین
mizzle	پوش باران

sagebrush	پوشش گیاهی درمنه
natural vegetation	پوشش گیاهی طبیعی
coral polyp	بولیپ مرجانی
polje	بولیه
ponor	پونور
ice sheet	بهنهٔ یخی
liana	بیچک
pyroxene	پیروکسن

ت



summer	تابستان
corona	تاج خورشیدی
solar corona	تاج خورشیدی
history of geography	تاریخ جغرافیا
tafoni	تاقوونی
anticline	تاقدیس
geanticline	تاقدیس بزرگ
talc	تالک
talweg	تالوگ، خط القع
thalweg	تالوگ، خط القع
taiga	تایگا
theodolite	ثودولیت
autochthonous aboriginal	ثوری بر جای در تشکیل زغال سنگ
displacement theory	ثوری جابجایی (قاره‌ها)
tetrahedral theory	ثوری چهاروجهی
allochthon	ثوری دگرچای در تشکیل زغال سنگ
evaporation	تبخیر
atmidometer	تبخیر سنج
evaporimeter	تبخیر سنج
evapotranspiration	تبخیر و تعرق

hill	تبه
hillock	تبه کوچک
how	تبه کوچک
sand dune	تبه ماسه‌ای
dune	تبه ماسه‌ای – تلماسه
seif-dune	تبه ماسه‌ای سیف
lateral dune	تبه ماسه‌ای کناری
Tethys	تئیس
azofy	ثبت ازت در خاک
diastrophism	تحولات ارضی زمین
terra rossa	تراروزا
leveling	ترازبندی
agglomeration	تراکم مواد مذاب آتششانی
travertine	تراورتن
seepage	تراروش – رسوخ
quadrature	تربيع
Tertiary	ترشیاری
thermosphere	ترموسفر
thermodynamics	ترمودینامیک
troposphere	تروپوسفر
tropopause	تروپوبوز
tropophyte	تروپوفیت
Triassic	تریاس
tsunami	تسونامی
radiation	شعشع
ultraviolet radiation	شعشعات ماورای بنفش
terrestrial radiation	شعشع زمینی
water balance	تعادل آب، تراز آب
heat balance	تعادل گرما
transpiration	تعريف
diurnal range	تغییرات روزانه

توفان شن و ماسه	۴۶۰	تغییر جهت وزش باد
veering of wind		تغییر جهت وزش باد
wind shear		تغییر در سرعت باد
opposition		تفاصل
Köpen's climatic classification		تقسیم بندی آب و هوایی کوپن
calendar		تقویم
condensation		نكاح
Tectonic		نکتونیک
Tectonics		نکتونیک (علم)
hail		تگرگ
graupel		تگرگ نرم
cascade		تندآب
rapids		تندآب
gale		تنبداد
cold blast		تنبداد سرد
thunder		تندر
lak		تنگ
strait		تنگ
dust devil		تنوره دیو
massif		توده
snow wreath		توده متحرک برف
air mass		توده هوا
tropical air mass		توده هوای حاره‌ای
polar air mass		توده هوای قطبی
unstable air mass		توده هوای ناپایدار
peat		تورب — بیت
tuff		توف آشنازی
storm		توفان
snow storm		توفان برف
hail storm		توفان تگرگ
thunderstorm		توفان توفام با رعد و برق
haboob		توفان شن و ماسه

dust storm	توفان گرد و غبار
sandstorm	توفان ماسه
magnetic storm	توفان مغناطیسی
tombolo	تومبولو
tundra	توندرا
benthos	نه دریا
soil type	تیپ خاک
typhoon	تیفون

 ث

second	ثانیه
--------	-------

 ج

jebel	جبال
mantle	جبهه — گوشته
front	جبهه
intertropical front	جبهه بین مداری
frontogenesis	جبهه زایی
cold front	جبهه سرد
polar front	جبهه قطبی
Atlantic polar front	جبهه قطبی اقیانوس اطلس
warm front	جبهه گرم
weathering front	جبهه هوازدگی
Jet stream	جت استریم
polar front Jet stream	جت استریم جبهه قطبی
tropical easterly Jet stream	جت استریم شرقی حراره‌ای
Goldich schedule	جدول گلدیک
Benguela current	جریان آب بنگوئلا
Atlantic drift	جریان آب گلف استریم (اقیانوس اطلس)

ocean Current	جريان اقیانوسی
current	جريان اقیانوسی (دریابی)
soil flow	جريان خاک
stream	جريان (رود)
overland flow	جريان سطحی
Labrador current	جريان لا برادر
wave – flow	جريان موجی
back drift	جريان هوا از عقب
zonal flow	جريان هوای منطقه‌ای
ebb – tide	جزر
low – tide	جزر
tide	جزر و مد
neap tide	جزر و مد خفیف
island	جزیره
gezira	جزیره
oceanic island	جزیره اقیانوسی
world island	جزیره جهانی
isle	جزیره کوچک
islet	جزیره کوچک
coral island	جزیره مرجانی
geography	جغرافیا
human geography	جغرافیای انسانی
historical geography	جغرافیای تاریخی
zoogeography	جغرافیای حیوانی
faunology	جغرافیای حیوانی
pedogeography	جغرافیای خاک
palaeogeography	جغرافیای دیرین
biogeography	جغرافیای زیستی
physical geography	جغرافیای طبیعی
plant geography	جغرافیای گیاهی
phtogeography	جغرافیای گیاهی

astronomic geography	جغرافیای نجومی
geographic (al)	جغرافیایی
geographere	جغرافیدان
mulga	چگن - اقاپیا
landes	جلگه پست ماسه‌ای
coastal plain	جلگه ساحلی
flood plain	جلگه سیلابی
deep-sea plain	جلگه منطقه عمیق دریا
mata	جنگل
Jungle	جنگل
rainforest	جنگل بارانی
deciduous forest	جنگل برگریز (خزان کننده)
back wood	جنگل بکر
broadleaf evergreen forest	جنگل پهن برگ همیشه سبز
tropical forest	جنگل حاره‌ای
xerophytic coniferous forest	جنگل خشکی پسند مخروطیان
afforestation	جنگل کاری
forestation	جنگل کاری
reforestation	جنگل کاری - احیاء جنگل
coniferous forest	جنگل مخروطیان
submerged forest	جنگل مغروق
monsson forest	جنگل موسمی
equatorial forest	جنگلهای استوایی
south	جنوب
austral	جنوبی
youthful	جوانی
agglomerate	جوش آشفشانی
beck	جویبار کوچک
streamlet	جویبار کوچک
mercury	جیوه

ج

chaparal	چاپارل
pothole	چالاب
well	جه
artesian well	جه آرتزین
flowing well	جه آرتزین
cattle gate	چراگاه — مرتع
pasture	چراگاه — مرتع
overgrazing	چراگای مفرط
rotation of the Earth	چرخش کره زمین
hydrological cycle	چرخه آب در طبیعت
water cycle	چرخه آب در طبیعت
Brukner cycle	چرخه بروکنر
erosion cycle	چرخه فرسایش
chernozem	چرنوزیوم
tchernozium	چرنوزیوم
landscape	چشم انداز
landschaft	چشم انداز
paysage	چشم انداز
natural landscape	چشم انداز طبیعی
resurgence	چشم
hot spring	چشم آبگرم
thermal spring	چشم آبگرم
mineral spring	چشم آبمعدنی
vauclusian spring	چشم وکلوزین
grassland	چمنزار
catch meadow	چمنزار در دامنه تپه
polygon	چند ضلعی (بولیگون)
hardwood	چوب سخت

fold	چین
openfold	چین باز
overfold	چین برگشته
asymetrical fold	چین بی تقارن
monoclinal fold	چین تک شبیب
recumbent fold	چین خمیده - چین خوابیده
up-right fold	چین راست
chinook	چینوک
strata	چینه
water bearing strata	چینه آبدار
stratigraphy	چینه‌شناسی
isoclinal fold	چین هم‌خواب

ح

tropical	حاره‌ای
crop	حاصل (کشاورزی)
spring tide	حداکثر جزر و مد
timber line	حد رویش درختان
tree-line	حد رویش درختان
snow line	حد برف
ice limit	حد برف (یخ)
geotherm	حرارت درون زمین
crustal movements	حرکات پوسته‌ای (زمین)
apogee	حضیض
perigee	حضیض
Stevenson Screen	حفاظ استیونسن
conservation' soil	حفاظت خاک
resources conservation	حفاظت منابع
transportation	حمل و نقل
Antarctica	حوزه دریایی قطب جنوب

basin	حوضه آبگیر
catchment basin	حوضه آبگیر
reception basin	حوضه آبگیر
basin irrigation	حوضه آبگیری، حوضه آبیاری
oceanic basin	حوضه اقیانوسی
inland basin	حوضه داخلی
bacin	حوضه رود
river basin	حوضه رود
Palaeozoic	حیات قدیمی - پالئوزوئیک

خ

scrub	خارستان - تیفستان
soil	خاک
brick – earth	خاک آجر
argil	خاک آرژیل
intrazonal soil	خاک بین منطقه‌ای
mature soil	خاک تکامل یافته (خاک بالغ)
tundra soil	خاک تووندرا
secondary soil	خاک ثانویه
meadow soil	خاک چمنزار - خاک مرغزار
chaina clay	خاک چینی
grey soil	خاک خاکستری
pedogenesis	خاک زایی
yellow earth	خاک زرد
red earth	خاک سرخ
volcanic ash	خاکستر آشفشنایی
black earth	خاک سیاه
pedology	خاک شناسی
saline soil	خاک شور
prairie soil	خاک علفزار

mould	خاک غنی از هوموس
azonic	خاک غیر منطقه‌ای – خاک برون منطقه‌ای
pedosphere	خاک کره
zonal soil	خاک منطقه‌ای
immature soil	خاک نابالغ
edaphic	خاکی
planetoid	خرده سیاره – سیارک
excentricity	خروج از مرکز
khazar	خزر
soil creep	خزش خاک
rock creep	خزش سنگ
talus creep	خزش واریزه
lunar eclips	خسوف
arid	خشک، کم آب
drought	خشکسالی
xerophyte	خشکی پسند
epirogenesis	خشکی زایی
absolute drought	خشکی مطلق
fall line	خط آبشار
crest line	خط الرأس، ستین
azimuthal error	خطای سمت از نصف‌النهار
agonic line	خط بی‌میل
international date line	خط بین‌المللی زمان، خط روز گردان
valley line	خط دره
coastline	خط ساحلی
shoreline	خط ساحلی
isoneph	خط هم ابر
isohyet	خط هم باران
homoseismal line	خط هم زلزله
isobath line	خط هم زرفا
isohaline	خط هم شور

isobar line	خط هم فشار
isoclinal line	خط هم میل
moor	خلنگ زار
gulf	خلیج
aestuary	خلیج دهانه‌ای
calanqué	خلیج کوچک
inlet	خلیج کوچک دهانه‌ای
kamseen	خمسین
khamsin	خمسین
flexure	خمیدگی – خمش
bay	خور
khor	خور
estuary	خور، خلیج کوچک
corrosion	خوردگی شیمیایی
sun	خورشید – نمیس
midnight sun	خورشید نیمه شب
surf	خیزاب

د

slope	دامنه
adret	دامنه آفتابگیر
ubac	دامنه پشت به آفتاب
richter slope	دامنه ریستر
continental slope	دامنه قاره‌ای
pollen	دانه گرد
azimuth circle	دایره آزیمут
great circle	دایره عظیمه
Antarctic circle	دایره قطبی جنوب
Arctic circle	دایره قطبی شمال
small circle	دایره کوچک

dike	دایک
ring - dyke	دایک گرد — دایک حلقوی
debit	دبی — بده رود
depression	دپرسیون
secondary depression	دپرسیون ثانوی
a - south	در جنوب — به سوی جنوب
degree	درجه
aweather	در جهت باد
thicket	درختزار
drumlin	درومین
valley	دره
glack	دره باریک
submarine canyon	دره بزرگ زیر دریایی
U - shaped valley	دره به شکل حرف U
V - shaped valley	دره به شکل حرف V
asymmetrical valley	دره بی تقارن — دره نامتقارن
dry valley	دره خشک
urstromal	دره رود قدیمی
transverse valley	دره عرضی
coomb	دره کوتاه در دامنه تپه
blind valley	دره کور
dead valley	دره مرده
died valley	دره مرده
hanging valley	دره معلق
synclinal valley	دره ناودیسی
glacial valley	دره یخچالی
sea	دریا
falaise	دریابار
bat furan	دریاباز
bat hiddan	دریابسته
benthonic	دریابُن

lake	دریاچه
lacustrine	دریاچه‌ای
bitter lake	دریاچه تلخ
crater – lake	دریاچه دهانه آتشفسان
limnology	دریاچه‌شناسی
lago salado	دریاچه شور
salt lake	دریاچه شور
meteoritic lake	دریاچه متوریتی
glacial lake	دریاچه یخچالی
proglacial lake	دریاچه یخچالی
open sea	دریای آزاد
closed sea	دریای بسته
inland sea	دریای داخلی
epicontinental sea	دریای قاره‌ای
maritime	دریایی
autographometer	دستگاه خودکار نقشه‌کشی
mountain classification	دسته‌بندی کوهها
outwash plain	دشت آبرفتی
plain	دشت — جلگه
lacustrine plain	دشت دریاچه‌ای
peneplain	دشتگون
altiplanicie	دشت مرتفع — فلات
minute	دقیقه
unconformity	دگرگونی شبیه
metamorphism	دگرگون شدن
metamorphic	دگرگونی
thermal metamorphism	دگرگونی حرارتی
dynamometamorphism	دگرگونی حرکتی
ultrametamorphism	دگرگونی خیلی قوی
general metamorphism	دگرگونی عمومی
contact metamorphism	دگرگونی مجاورتی

regional metamorphism	دگرگونی منطقه‌ای یا ناحیه‌ای
delta	دلتا
bird's foot delta	دلتا به شکل پای پرنده‌گان
lobat delta	دلتا به شکل پای پرنده‌گان
lacustrine delta	دلتا دریاچه‌ای
temprature	دما
termometer	دماسنج
alcholic minimum thermometer	دماسنج الکلی حداقل
mercury maximum thermometer	دماسنج جیوه‌ای حداکثر
maximum thermometer	دماسنج حداکثر
minimum thermometer	دماسنج حداقل
Celsius' C. thermometer	دماسنج سلسیوس
cape	دماغه
naze	دماغه
nose	دماغه
promontary	دماغه
bill	دماغه باریک
thermograph	دمانگار
absolute minimum temprature	دمای حداقل مطلق
absolute maximum temprature	دمای حداکثر مطلق
shade temprature	دمای سایه
sensible temprature	دمای محسوس
doab	دوآب
rejuvenation	دوباره جوان شدن
smoke	دود
fumarole	دودخان
Cenozoic Era	دوران سنتزروئیک
Mesosoic Era	دوران مژوزوئیک
Archean Era	دوره آرکن
dry spell	دوره خشک
earthquake period	دوره زلزله

دوره کربنیفر

۴۷۲

رس

Carboniferous period	دوره کربنیفر
wet spell	دوره مرطوب
dolomite	دولومیت
doline	دولین
embouchment	دهانه رود — مصب
bocca	دهانه کوه آتشفسان
crater	دهانه مخروط آتشفسان
carbon dioxide	دی اکسید کربن
diacrase	دیاکلاز — درز و شکاف
palaeontology	دیرین‌شناسی
palaeozoology	دیرین‌شناسی جانوری
palaeopedology	دیرین‌شناسی خاک
palaeobotany	دیرین‌شناسی گیاهی
diorite	دیوریت



ذوب یخهای رود

debacle



ر

radian	رادیان
radiosonde	رادیو سوند
rasputitsa	راسبوتیتسا
rendzina	راندزین
continental drift	راتش قاره‌ای
Galaxy	راه شیری (کهکشان)
Milky way	راه شیری (کهکشان)
facies	رخساره
regime	رزیم
clay	رس

رس قرمز	۴۷۳	رود کونسکانت
رس قرمز		red clay
رسوب		sediment
رسوبات آلی		organic deposits
رسوبات ناھیه عمیق		abyssal deposits
رسوب شناسی		sedimentology
رسوب صفحه‌ای		sheet deposition
رسوبگذاری		sedimentation
رشته اقیانوسی		oceanic ridge
رشته کوه		chain
رشته کوه		mountain chain
رشته کوه میان اقیانوسی		mid-ocean ridge
رطوبت مطلق		absolute humidity
رطوبت نسبی		relative humidity
رطوبت، نم		moisture
رطوبت‌نما		hygroscope
رطوبت ویژه		specific humidity
رگ (دشت ریگی)		reg
رگبار		cloud-burust
رگبار		shower
رگبار کنوکسیونی شدید		heavy convective shower
رگه		vein
رود		river
رود بزرگ		me-nam
رود بیچ - ماندر		meander
رودخانه اورتوکلینال		ortoclinal river
رودخانه شناسی		potamology
رود دائمی		perennial stream
رود سوپسکانت		subsequent stream
رود فصلی		intermittent stream
رود کاتاکلینال		cataclinal river
رود کونسکانت		consequent river

misfit river	رود ناجور
underfit river	رود ناجور
braided stream	رود یا جویبار با انشعابات متعدد
overthrust	روراندگی
rainbow	رنگین کمان
day	روز — شبانه‌روز
solar day	روز شمسی
lunar day	روز قمری
wet-day	روز مرطوب
astronomic day	روز نجومی
sideral day	روز نجومی
vegetation	رویش گیاهی
secondary vegetation	رویش گیاهی ثانویه
ria	ریا
microcrystalline	ریزبلور
rock fall	ریزش سنگ
eboulement	ریزش سنگ از کوه
Riss	ریس
reef	ریف
coral reef	ریف مرجانی
pebble	ریگ
regolith	ربولیت
rhyolite	ربولیت
Riviera	ربیرا

ز

elbow of capture	زانوی اسارت
rock glacier	زبانه سنگی یخچالی
protuberances	زبانه‌های خورشیدی
brown coal	زغال سنگ قهوه‌ای

bituminous coal	زغال سنگ معمولی
earthquake	زلزله
seismology	زلزله شناسی، لرزه شناسی
seismograph	زلزله نگار
standard time	زمان استاندارد
Time Universal (T.U.)	زمان جهانی
geological time	زمان زمین شناسی
Greenwich Mean Time (G.M.T.)	زمان متوسط گرینویچ
astronomical time	زمان نجومی
winter	زمستان
land	زمین
fell	زمین باتلاقی
croftland	زمین حاصلخیز
carse	زمین رسوبی کنار رود
geology	زمین شناسی
arable land	زمین قابل کشت و زرع
earth-din	زمین لرزه — زلزله
earthquake	زمین لرزه — زلزله
landslide	زمین لغزه
barren ground	زمین لم بزرع
cerro	زمین مرتفع
blair	زمین مردابی و باتلاقی
dead ground	زمین مرده
nunja	زمین مرطوب
permafrost	زمین یا خاک دائم بیخ زده
zenith	زنیت
drainage	زهکشی
antecedent drainage	زهکشی آنتسدانس
interior drainage	زهکشی داخلی
internal drainage	زهکشی داخلی
rectangular drainage	زهکشی راست گوش

bunny	زهکشی - زهآب
dendritic drainage	زهکشی شجری
radial drainage	زهکشی شعاعی
trellis drainage	زهکشی مشبک
reverse drainage	زهکشی معکوس
parallel drainage	زهکشی موازی
fauna	زیا
olive	زینتون
undercutting	زبربری
subsoil	زیرخاک

geoid	زنوئید
geotectonic	زنوتکنونیک
geostrophism	زنوستروفیسم
geostrophic	زنوستروفیک
geosphere	زنوسفر
geosynclinal	زنوسنکلینال
geochemistry	زنوشیمی
geophysics	زنوفیزیک
geomorphology	زنومورفولوژی
geomorphological	زنومورفولوژیکی
fathometer	زرفاراسنج
sounding	زرفاراسنجی
oceanic trench	زرفای اقیانوسی
Jurassic	زوراسیک
gypsum	ژیبس




س

Sahel	ساحل
seabank	ساحل دریا، کرانه دریا
seashore	ساحل دریا
coast	ساحل دریا، کنار دریا
beach cusp	ساحل دماغه‌ای
lee-shore	ساحل رو به باد
shore	ساحل — کرانه
sandbank	ساحل ماسه‌ای
beach	ساحل ماسه‌ای
discordant coast	ساحل ناموزون
concordant coast	ساحل هماهنگ
hour	ساعت
saprolite	سافرولیت
year	سال
civil year	سال رسمی
solar year	سال شمسی
lunar year	سال قمری
leap year	سال کبیسه
sideral year	سال نجومی
lith-year	سال نوری
Santa Ana	سانتا آنا
savanna	ساوان
wind shadow	سایه باد
rain shadow	سایه باران
hill shading	سایه زمی ارتفاعات
sebkha	سبخا، سبکا
shield	سپر
star	ستاره — انجم

comet	ستاره دنباله‌دار
lodestar	ستاره راهنما
nothern star	ستاره شمالی
polar star	ستاره قطبی
nebeccula	سحاب
dam	سد
could	سد — بند
fringing reef	سد حاشیه‌ای
barrier beach	سد ساحلی
offshore bar	سد نزدیک به ساحل
fata morgana	سراب — کوراب
mirage	سراب — کوراب
source	سرچشمہ
headstream	سرچشمہ رود
highland	سرزمین مرتفع
Iceland	سرزمین یخ (کشور ایسلند)
hoar frost	سرماریزه
series	سری
serir	سریر
soil series	سریهای خاک
base-level	سطح اساس
level of saturation	سطح اشباع
water table	سطح ایستابی
permanent water table	سطح ایستابی دائمی
thrust plane	سطح راندگی
fault plane	سطح گسلی
plane faille	سطح گسلی
mean sea level	سطح متوسط دریاها
planeonie	سطح مسطح
overthrust plane	سفره روراندگی
downstream	سفلای رود

Selva	سلوآ
Hadley cell	سلول هادلی
perihellion	سمت الشمس
nadir	سمت القدم
remote sensing	سنجش از دور — دورسنجی — دورکاوی
rock	سنگ
stone	سنگ
volcanic rock	سنگ آتشفسانی
igneous rock	سنگ آذرین
plutonic rock	سنگ آذرین نفوذی
bolide	سنگ آسمانی
dextral rock	سنگ اواری
calcaire	سنگ آهک
limestone	سنگ آهک
sugar limestone	سنگ آهک شکری
bedrock	سنگ بستر
crystalophillien rock	سنگ بلور لایه
pumice	سنگ پا
secondary rock	سنگ ثانویه
effusive rock	سنگ خروجی
extrusive rock	سنگ خروجی
metamorphic rock	سنگ دگرگونی
sedimentary rock	سنگ رسوبی
stone river	سنگ رود — رودسنگ
lithogenesis	سنگ‌زایی
petrogenesis	سنگ‌زایی
boulder	سنگ ساییده شده — قلوه سنگ
erratic block	سنگ سرگردان
lithification	سنگ شدن
pertrification	سنگ شدن
lithology	سنگ‌شناسی

petrology	سنگ‌شناسی
impermeable rock	سنگ غیرقابل نفوذ
eruptif rock	سنگ فورانی
ultrabasic rock	سنگ فوق بازی
chalk – stone	سنگ گچ
slate	سنگ لوح، سنگ متورق
parent rock	سنگ مادر
ore	سنگ معدن
resistant rock	سنگ مقاوم
abyssal rocks	سنگ‌های مفاکی
hypabyssal rocks	سنگ‌های مناطق نیمه عمیق اقیانوسها
permeable rock	سنگ نفوذپذیر
impervious rock	سنگ نفوذناپذیر
pervious rock	سنگ نفوذناپذیر
intrusive rock	سنگ نفوذی
ultramafic igneous rock	سنگ نفوذی فوق مافیک
petrography	سنگ‌نگاری
rock salt	سنگ نمک
centrosphere	سنگین کره
Cenozoic Era	سنجوئیک
subsidence	سوبسیدانس (فرونشینی)
fossil fuel	سوخت فسیلی
solfatara	سولفاتارا
solonchak	سولنچاک
solifluction	سولیفلوکسیون
Sumatra	سوماترا
planet	سیاره
Uranus	سیاره اورانوس
Pluto	سیاره پلوتو
Saturn	سیاره زحل (کیوان)
Venus	سیاره زهره

Mercury	سیاره عطارد
asteroid	سیاره کوچک - سیارک
Jupiter	سیاره مشتری
Mars	سیاره مریخ (بهرام)
Neptun	سیاره نپتون
Sial	سیال
sidrolite	سیدرولیت
siderit	سیدریت
sier'a	سیرا
circus	سیرک یخچالی
cwm	سیرک یخچالی
cirrostratus	سیررواستراتوس
sierozem	سیروزوم
cirrus	سیروس
sirocco	سیروکو
cirrocumulus	سیروکومولوس
SEASAT 1	سی سات یک
Seistan	سیستان
map projection	سیستم تصویر نقشه
azimuthal projection	سیستم تصویری آزیموتی
Lambert's Azimuthal projection	سیستم تصویری آزیموتی لامبرت
Aitoff's projection	سیستم تصویری آیتوف
stereographic projection	سیستم تصویری استرنوگرافیک
cylindrical projection	سیستم تصویری استوانه‌ای
orthographic projection	سیستم تصویری اورتوگرافیک
Bonn's projection	سیستم تصویری بن
Gall's projection	سیستم تصویری گال
conical projection	سیستم تصویری مخروطی
Mercator's projection	سیستم تصویری مرکاتور
homography projection	سیستم تصویری هومولوگرافی
cyclon	سیکلون

flood	سیل
torrent	سیلاب - سیل
silt	سیلت
floodgate	سیلت
Sima	سیل گیر
syenite	سیما
	سینیت



tributary	شاخابه
index of aridity	شاخص خشکی
annabranch	شاخه رود
grid	شبکه
dew	شبم
peninsula	شبه جزیره
pseudo unconformity	شبه دگر شبیه
pseudo - cirque	شبه سیرک
subcontinent	شبه قاره
pseudokarst	شبه کارست
bergy	شبیه به کوه یخ
magnitude of illumination	شدت تابندگی
anemography	شرح کیفیت باد
eastrely	شرقي، باد شرقی
surface wash	شست و شوي سطحي
sheetwash	شست و شوي صفحه اي
transverse crevasse	شکاف عرضي
fracture	شکست
north	شمال
boreonal	شمالي
meteor	شهاب

meteorite	شهاب ناقب
bankrun	شن
gravel	شن
raml	شن
salinity	شوری
salinometer	شوری سنج
chute	شیب تند رودخانه
bank – side	شیب ساحل
fault scarp	شیب گسله
schist	شیست، سنگ لوح
vitrification	میشهای شدن
shale	شیل

ص

lithning	صاعقه، آذرخش
Sahara	صحراء
plate	صفحه، سکو
souther cross	صلیب جنوبی

ط

coal measures	طبقات زغال خیز
crossbedding	طبقات متقطع
granulometry	طبقه‌بندی دانه‌ها
diagram	طرح
longitude	طول جغرافیایی
slope length	طول دامنه
wavelength	طول موج
sunrise & sunset	طلوع و غروب

ع

latitude	عرض جغرافیایی
high latitude	عرض جغرافیایی بالا
horse latitudes	عرضهای اسب
low latitudes	عرضهای پست
glacial age	عصر یخچالی
ice age	عصر یخندهان
wind direction standard symbols	علامت استاندارد جهت باد
signs of the zodiac	علامتهای منطقه البروج
Earth Science	علوم زمین
upstream	علیای رود
deep	عمق
bathometer	عمق سنج
trace element	عنصر ناچیز

غ

cave	غار
cavea	غار
caverne	غار بزرگ
speleology	غارشناسی
glaciere	غار یخنی
volcanic dust	غبار آتشفسانی
dust	غبار — گرد
west	غرب — باختر
drowned valley	غرقده
impermeable	غیرقابل نفوذ

ف



fathom	فاتوم
carp – candle	فانوس شبستان
will – o – the wisp	فانوس شبستان
zenital distance	فاصله زنیتی
phacolith	فاکولیت
photogeology	فتورژئولوژی
photosynthesis	فتوسنتز
civil twilight	فجر
aurora australis	فجر جنوبی
dawn	فجر – سیدهدم
aurora borealis	فجر شمالی
dancer	فجر شمالی
high pressure	فرابار
altimeter	فرازیاب
foraminifer	فرامینیفرها
processes of erosion	فرایند فرسایش
gelation	فرایند یخبندان
ablation	فرساب
erosion	فرسایش
wind erosion	فرسایش بادی
differential erosion	فرسایش تفاضلی
sheet erosion	فرسایش صفحه‌ای
headward erosion	فرسایش تهرانی
lateral erosion	فرسایش کناری
periglacial erosion	فرسایش مجاور یخچالی
parasang	فرسینگ (فرستخ)
degradation	فروساپی
gazetteer	فرهنگ جغرافیایی

planetesimal hypothesis	فرضیہ تراکم اجرام آسمانی
Jhon Jeffery's hypothesis	فرضیہ جان جفری
nebuluar hypothesis	فرضیہ سحابی
Weitsacker's hypothesis	فرضیہ وایتس زیکر
palaeosol	فیل خاک
fossil	فیل - سنگواره
index fossil	فیل شاخص
pressure atmospheric	فشار آتمسفری
vapour pressure	فشار بخار
atmospheric pressure	فشار جوی یا آتمسفری
barometer	فسارسنج
barograph	فسارسنج ثبات
aneroid barometer	فسارسنج خشک
aneroid graph	فسارنگار خشک
season	فصل
grwoing season	فصل رشد
plateau	فلات
tableland	فلات
causses	فلات آهکی (کارستی)
dissected plateau	فلات تکہ تکہ شدہ
fjeld	فلات یخچالی
feldspar	فلدسبات
plagioclase feldspar	فلدسبات پلازیو کلاز
crepuscle	فلق
flysch	فلیش
eruption	فوران (آتشفشانی)
volcanic eruption	فوران آتشفشانی
super saturation	فوق اشباع
phenology	فولوڑی
föhn	فون
phytoplankton	فیتوپلانکتون

physiography

فیزیوگرافی

fjord

فیورد — آبدره

ق



permeability

قابلیت نفوذ

continent

قاره

Antarctica

قاره قطب جنوب

Buys Ballot's law

قانون باز بالوت

Newton's law of universal gravitation

قانون جاذبه کیهانی نیوتن

Ferrel's law

قانون فرل

visibility

قدرت دید

pace

قدم جغرافیایی

karaburan

قره بوران

pole

قطب

south pole

قطب جنوب

cold front

قطب سرما

North pole

قطب شمال جغرافیایی

magnetic pole

قطب مغناطیسی

azimuthal compass

قطب‌نمای آزیمутی

polar

قطبی

poles of the heavens

قطبین آسمانی

campagna

قطمه زمین مسطح

floe

قطمه بخ شناور

glacon

قطمه بخ پاره

boulder

قلوه سنگ

peak

قله

summit

قله

apex of anticline

قله تاقدیس

crest

قله موج

pyramid peak

قله هرمی

satellite	قمر
flume	قنات
ghanat	قنات
quanat	قنات
icicle	قندبل
Kepler's Laws	قوانين کپلر
ghourd	قرود — هرم ماسه‌ای
island arc	قوس جزایر، جزایر کمانی
kum	قوم

ک

kaolin	کاولن — خاک چینی
kaolinite	کاولینیت
cataclinal	کاتاکلینال
caatinga	کاتینگا
pine	کاج
land use	کاربری زمین
cartography	کارتوگرافی — نقشه‌کشی
karst	کارست
tower karst	کارست برجی شکل
tropical karst	کارست حاره‌ای
karez	کاریز
caldera	کالدرا
canal	کanal — مجرا
channel	کanal — مجرا — ترעה
mineral	کانی
mineralization	کانی‌زایی
mineralogy	کانی‌شناسی
canyon	کانیون
strand	کرانه دریا

carbonation	کریبات سازی
calcareous	کریبات کلسیم دار
Cretaceous	کرتاسه
chronometer	کرونومتر
chromosphere	کروموفر
celestial sphere	کره آسمانی
Earth, the	کره زمین — سیاره زمین
eclipse, solar	کسوف
annular eclipse	کسوف سالانه خورشید
pastoral farming	کشاورزی شبانی
subsistence agriculture	کشاورزی معيشتی
terrace cultivation	کشت تراسی
intensive cultivation	کشت متمرکز
dry farming	کشت و زرع دیم
extensive cultivation	کشت وسیع
back drought	کشن هوا به عقب
ocean floor	کف اقیانوس
seabed	کف دریا
ice cap	کلاهک یخی
calcification	کلسیم سازی
cleavage	کلیواز
water deficit	کمبود آب
Van Allen radiation belt	کمریند تشعشعی ون آلن
thermal belt	کمریند حرارتی
greenbelt	کمریند سبز
cotton belt	کمریند کشت پنبه
corn belt	کمریند کشت غلات
wheat belt	کمریند گندم
fruit belt	کمریند میوه
sea side	کنار دریا
bank	کناره رود یا دریا

ashore	کناره یا ساحل دریا
quintal	کنتال
conglomerate	کنگلومرا
Quaternary	کوارترنر
quartz	کوارتز - در کوهی
quartzite	کوارتزیت
cuesta	کواستا
transhumance	کوچ
horizontal transhumance	کوچ افقی
vertical transhumance	کوچ عمودی
fertilizer	کود
etang	کولاپ
salt marsh	کولاپ
playa	کولاپ - پلایا
cumulus	کومولوس
cumulonimbus	کومولونیمبوس
mount	کوه
seamount	کوه دریایی
orogeny	کوهزایی
mountain sickness	کوهزدگی - کوه گرفنگی
mountain	کوهستان
young mountains	کوههای جوان
folded mountains	کوههای چین خورده
ice berg	کوه بین
cosmography	کیهان شناسی

گ

gabro	گابررو
garnet	گارنت
marsh gas	گاز باتلاق

mofette	گازخان
rare gas	گاز نایاب
trace gases	گازهای ناچیز
gassi	گاسی
chalk	گچ — گل سفید
beal	گدار رودخانه
lava	گدازه
pillow lava	گدازه بالشی
ropy lava	گدازه طنابی
block lava	گدازه قطعه‌ای
pass	گذرگاه یا تنگه
graben	گرابن
granite	گرانیت
whirlpool	گرداب
wddy	گرداب کوچک
eddy · wind	گردباد
vortex storm	گردباد
whirl wind	گردباد
African tornado	گردباد آفریقایی
baquio	گردباد — تندباد
dust - well	گرد چال
defile	گردنه
palynology	گرده‌شناسی
earth pillar	گرز دیو
specific heat	گرمای ویژه
great soil groups	گروههای عمدۀ خاک
gray wake	گری واک
Gutenberg Discontinuity	گستنگی گوتبرگ
Mohorovičić Discontinuity	گستنگی موہوروویچ
syntatisch	گسل پایین رونده هم شیب
fault	گسله — گسل

antithetic	گسله پایین رونده غیر همثیب
throw of fault	گسله پرتایپ
gravity fault	گسله نقلی - گسله گرانشی
thrust fault	گسله رورانده
anticinal fault	گسله تاقدیسی
oblique fault	گسله مایل - گسله مورب
reversed fault	گسله معکوس
normal fault	گسله معمولی
oceanic mud	گل اقیانوسی
wind rose	گلبداد
green mud	گل سبز
red mud	گل سرخ
lichen	گلسنگ
Gulf Stream	گلف استریم
mud - Volcano	گل فشن
paint - pot	گل فشن رنگی
blue mud	گل کبود
gorge	گلوگاه
volcanic mud and Sand	گل و ماسه آتشفسانی
dome	گبید
volcanic dome	گبید آتشفسانی
salt dome	گبید نمکی
gneiss	گنیس - گنایس
guano	گوانو
trench	گودال ممتد و عمیق - ژرفنا
dump	گودی عمیق در بستر رود
whit men's grave	گور سفیدبوستان
rein deer	گوزن شمالی
Günz	گونز
guyot	گویوت
flora	گیا

hygrophyte	گیاه رطوبت پسند
sciophyte	گیاه سایه پسند
psychrophyte	گیاه سرمازی
psammophyte	گیاه شن زی
halophyte	گیاه شوری پسند
orophyte	گیاه کوهستانی
geest	گیست

ل

lapilli	لاپیلی
lapie	لاپیه
laterite	لاتریت
lacolith	لاکولیت
lahar	لاهار
L layer	لایه ال
aquifer	لایه متخلخل و آبدار
peteropode ooze	لجن پتروبود
diatom ooze	لجن دیاتومه
radiolarian ooze	لجن رادیو لاریت ها
morass	لجنزار
ooze	لجن — گل
globigerina ooze	لجن گلوبیترین
loess	لس
sunspot	لک های خورشیدی
LANDSAT	لنست
harbour	لنگرگاه
harborage	لنگرگاه طبیعی
lithosphere	لیتوسفر
lithosol	لیتوسول
lignite	لیگنیت — لینیت



limon	ليمون
limonite	ليمونيت
meander	مائندر — روධیج — پیچان رود
incised meander	مائندر دوباره چوان شده
Matherhorn	ماترهورن
sand	ماسه
sandstone	ماسه سنگ
macroclimate	ماکرو اقلیم
magma	ماگما
magmagenesis	ماگمازایی
month	ماه
solar month	ماه شمسی
Moon, the	ماه (قمر)
lunar month	ماه قمری
mile	مايل (ميل)
geographical mile	مايل جغرافیایی
knot	مايل دریایی — گره دریایی
statute mile	مايل قانونی — مايل حقيقی
dinomic	متعلق به دو منطقه
colatitude	منتظم عرض جغرافیایی
periglacial	مجاور یخچالی
miniature river	مجرای باریک آب
billabong	مجرای سرسبته آب
oil crops	محصولات روغنی کشاورزی
axis	محور
valley axis	محور دره
Earth's axis	محور زمین
celestial axis	محور عالم

milieu	محیط
counter – tide	مخالف جزر و مد
volcanic cone	مخروط آتششانی
alluvial fan	مخروط افکنه
avalanche fan	مخروط بهمن
ash cone	مخروط خاکستر آتششانی
cinder cone	مخروط خاکستر آتششانی
reservoir	مخزن
tank	مخزن
sleet	مخلوط برف و باران
flood – tide	مَد
high – tide	مَد
HWMMT	مَد آب دریا
orbit	مدار
parallel of latitude	مدارات
Tropics	مدارات
Tropic of capricorn	مدار رأس الجدى
Tropic of cancer	مدار رأس السرطان
orbit of the Earth	مدار زمین
bore	مَد دهانه رود
bathyal	مربوط به اعماق اقیانوس
zuurveldt	مرتع
coral	مرجانی
swamp	مرداب — باتلاق — سیاه آب
aiques mortes	مرداب رود
mangrove swamp	مرداب شاه پسندیان
lagoon	مرداب — مانداب
merzlota	مرزلوتا
prairie	مرغزار — علفزار
seismic focus	مرکز زلزله
high	مرکز فشار زیاد آتمسفری — فرابار

Azors high	مرکز فشار زیاد آزور
Siberian high	مرکز فشار زیاد سیبری
low pressure	مرکز فشار کم — فروبار
Icelandic low	مرکز کم فشار ایسلند
marble	مرمر
mesa	مرا
farm	مزرعه
mesopotamia	مزوبوتامی — بین النهرين
mesopause	مزوبوز
mesotherm	مزوترم
mesosphere	مزوسفر
coatitude	مسافت سمت الرأسى
great circle route	مسیر دایرة عظيمه
course	مسير رود
vulcanology	مطالعه علمي پدیده هاي آتشفشارني
mine	معدن
salt mine	معدن نمک
abyssal	مفاکى
geomagnetic	مغناطيس زمين
cross – section	قطع عرضي
scale	مقاييس
Beaufort scale	مقاييس بوفورت
Richter scale	مقاييس ريشتر
centigrade scale	مقاييس سانتيگراد
Celsius scale	مقاييس سلسبيوس
Fahrenheit scale	مقاييس فارنهيات
Kelvin scale	مقاييس كلوين
Mercalli scale	مقاييس مرکالى
soil mechanics	مکانیک خاک
tsetse fly	مگس تسبتسيه
natural resources	منابع طبیعی

non – renewable resources	منابع فناوری
climatic regions	مناطق اقلیمی
arid regions	مناطق خشک
contour line	منحنی میزان
hypsographic curve	منحنی هیسوگرافیک
region	منطقه
doldrums	منطقة آرام استوایی
F region	منطقة اف
zodiac	منطقة البروج
grape belt	منطقة انگور خیر
torrid zone	منطقة بسیار گرم
subtropical region	منطقة جنوب حاره
natural region	منطقة طبیعی
littoral zone	منطقة کرانه‌ای
ice – bound	منطقة محصور دریخ
temperate zone	منطقة معتدل (معتدله)
morphogenetic region	منطقة مورفوژنتیک
morphological region	منطقة مورفوژیکی
intertropical convergence zone (ITCZ)	منطقة همگرایی بین مداری
Solar System	منظمه شمسی
vent	منفذ
fog	مه
brume	مه – بخار
mist	مه تنک
smog	مه دود
Scotch mist	مه رقیق سطحی
brumous	مه گرفتگی
wave	موج
billow	موج بزرگ
Seismic wave	موج زلزله
eage	موج بلند جزر و مدی

cold wave	موج سرما - موج سرد
mole	موج شکن
groyne	موج شکن
warm wave	موج گرم
heat wave	موج گرما
destructive wave	موج ویرانگر
morphogenetic	مورفوژنتیک
morphogenesis	مورفوژنیز
morphochronology	مورفوكرونولوژی
morphology	مورفولوژی
morphometry	مورفومتری
moraine	مورن
lateral moraine	مورن کناری
medial moraine	مورن میانی
terminal moraine	مورن نهایی
vallum moraine	مورن نهایی
monsoon	موسمی
monadnock	مونادنونک
oil field	میدان نفتی
dry adiabatic rate	میزان آدیاپاتیک خشک
mistral	میسترال
mica	میکا
microclimate	میکرواقلیم
declination	میل، زاویه انحراف
mylonith	میلونیت
millibar	میلی بار
Miocene	میوسن



zone	ناحیه — منطقه
zoning	ناحیه بندی
syncline	ناودیس
synclinorium	ناودیس شکنجه
heterometry	ناهمسانی
relief	ناهمواری
initial landform	ناهمواری اولیه
juvenile relief	ناهمواری جوان
inverted relief	ناهمواری معکوس شده
inversion volcano	ناهمواری معکوس شده آشفشنایی
gap	نبود
normal laps rate	ترخ (میزان) افت معمولی دما
astronomy	نجوم — ستاره‌شناسی
oil palm	نخل روغن
soft wood	نرم چوب
breeze	نسیم
land breeze	نسیم خشکی
land wind	نسیم خشکی
valley breeze	نسیم دره
sea breeze	نسیم دریا
lake breeze	نسیم دریاچه
offshore breeze	نسیم ساحلی
glacier breeze	نسیم یخچالی
meridian	نصف‌النهار
Greenwich meridian	نصف‌النهار گرینویج
naphta	نفت
petroleum	نفت خام
nefud	نفوذ
percolation	نفوذ
permeability	نفوذپذیری
geoisotherm	نقاط هم‌دمای درون زمین

chart	نقشه
map	نقشه
geomorphological map	نقشه زمئورفولوژیکی
synoptic chart	نقشه سینوپتیک
geodesy	نقشه‌کشی
mapping	نقشه‌کشی
orthomorphic projection	نقشه‌کشی متساری المقیاس
morphological map	نقشه مورفولوژیکی
relief map	نقشه ناهمواری
cadastral maps	نقشه‌های کاداستر
weather chart	نقشه هواشناسی
point of capture	نقطه اسارت — زانوی اسارت
freezing point	نقطه انجماد
melting point	نقطه ذوب
fusion point	نقطه ذوب
confluence	نقطه تلاقی دو رود — ملتقای دو رود
dew point	نقطه شبنم
volcanic neck	نک (دودکش) آتششانی
neck	نک — دودکش
salt	نمک
photosphere	نورکره
neolithic	نوسنگی
deposition	نهشته گذاری
marine deposits	نهشته‌های دریابی
terrestrial deposits	نهشته‌های زمینی
plagic deposits	نهشته‌های ساحلی
surface deposits	نهشته‌های سطحی
nitrification	نیتریفیکاسیون
nitrogen	نیتروژن
hydroelectric power	نیروی برق آبی
nimbostratus	نیمبواستر اتوس

soil profile	نیمرخ خاک
slope profile	نیمرخ دامنه
river profile	نیمرخ رود
penumbra	پیمسایه
hemisphere	نیمکره
water hemisphere	نیمکره آب
southern hemisphere	نیمکره جنوبی
land hemisphere	نیمکره خشک
northern hemisphere	نیمکره شمالی
subarid	نیم کم آب
subhumid	نیم مرطوب



واحد نجومی

astronomic unite	واحد نجومی
oasis	واحه
nullah	وادی
wadi	وادی
temperature inversion	وارونگی دما
scree	واریزه
talus	واریزه
exfoliation	ورقه ورقه شدن
Würm	وورم
vernis	ورنیه
verrou	وررو
local time	وقت محلی
villafranchien	ویلافرانشین
willy – willy	ویلی ویلی



harmattan	هارماتان
hurricane	هاريکن — توفند
hachure	هاشور — پرداز
halo	هاله
parhelion	هالة خورشيد
metamorphic aureole	هالة دگرگونی
fog bow	هالة مه
halite	هاليت
hamada	هامادا
hamun	هامون
hygroscopic nuclei	هسته تراكمی
weather	هوا
weathering	هوازدگی
differential weathering	هوازدگی تفاضلی
thermoclasty	هوازدگی حرارتی
chemical weathering	هوازدگی شیمیایی
physical weathering	هوازدگی فیزیکی
mechanical weathering	هوازدگی مکانیکی
aerology	هواشناسی
meteorology	هواشناسی
synoptic meteorology	هواشناسی سینوپتیک
horst	هورست
horn	هورن
hornblende	هورنبلند
Holocene	هولوسن
humous	هوموس — گیاخاک
crescent	هلال ماه
helium	هليوم

haematite	هماتیت
epiphyte	هزیست
conformity	هم شبیه
hydration	هیدراته شدن
hydrothermal	هیدروترمال
hydrotechnics	هیدرотکنیک
hydrodynamics	هیدرو دینامیک
hydrogeology	هیدروژئولوژی
hydrogeomorphology	هیدروژئومورفولوژی
hydrogen	هیدروژن
hydrograph	هیدروگراف
hydrography	هیدروگرافی
hydrology	هیدرولوژی
hydrometry	هیدرومتری
hydrometeorology	هیدرومتریوگلوری



yardang	یاردانگ
limb of fold	یال چین
jama	یاما
yama	یاما
ice	یخ
neve	یخبرف
ice blink	یختاب
new ice	یخ تازه
glacier	یخچال
pediment glacier	یخچال پایکوهی
glacier snout	یخچال پوز
glaciology	یخچال‌شناسی
glacieret	یخچال طبیعی کوچک

glacierization	یخچالی شدن
rime	یخچه
ice stream	یخروود
icing	یخ زدن
frazil ice	یخ سوزنی
ice needle	یخ سوزنی
panacake ice	یخ کلوچه‌ای
thaw	یخ گشنا
glacier ice	یخ یخچالی
ionosphere	یونوسفر



ضمائم

ضمية أول

جدول تبدیل مقیاسات

الف - درجه حرارت (دما):

فارنهایت	سانتیگراد	سانتیگراد	فارنهایت
۳۲/۰	۰	-۱۷/۸	۰
۴۱/۰	۵	۰	۲۲
۵۰/۰	۱۰	۲/۴	۴۰
۵۹/۰	۱۵	۱۰/۰	۵۰
۶۸/۰	۲۰	۱۵/۶	۶۰
۷۷/۰	۲۵	۲۱/۱	۷۰
۸۶/۰	۳۰	۲۳/۹	۷۵
۹۵/۰	۳۵	۲۶/۷	۸۰
۱۰۴/۰	۴۰	۲۹/۴	۸۵

برای تبدیل درجه فارنهایت به درجه سانتیگراد (سلسیوس):

$$C^\circ = (F^\circ - 32^\circ) \times \frac{5}{9}$$

برای تبدیل درجه سانتیگراد (سلسیوس) به فارنهایت:

$$F^\circ = (C^\circ \times \frac{9}{5}) + 32$$

برای تبدیل درجه سانتیگراد (سلسیوس) به درجه کلوین (K):

$$K^\circ + 273 = {}^\circ C$$

ب - طول:

۱ اینچ =	$25/4$ میلیمتر
$1/394$ اینچ =	$25/4$ سانتیمتر
$1/394$ سانتیمتر =	$25/4$ میلیمتر
$39/37$ اینچ =	$25/4$ متر
$3/28$ با =	$25/4$ متر
$1/09$ یارد =	$25/4$ متر
$1/62$ مایل =	$25/4$ کیلومتر



۱ فاتوم = $18/3$ متر

۱ مایل دریابی (بین المللی) = $11/51$ مایل حقیقی

۱ مایل دریابی (بین المللی) = $18/52$ کیلومتر

۱ متر = $5/5$ فاتوم

۱ مایل حقیقی = $8/69$ مایل دریابی (بین المللی)

۱ کیلومتر = $5/40$ مایل دریابی (بین المللی)

ج - وزن:

۱ کیلوگرم =	$35/274$ اونس
	$2/20$ پوند

۱۰۰ کیلوگرم = ۱ کنتال = $220/46$ پوند

۱ تن = ۱۰۰۰ کیلوگرم = $98/0$ تن بزرگ انگلیسی = $1/1$ تن کوچک آمریکایی.

د - مساحت:

۱ اینچ مربع = $6/45$ سانتیمتر مربع

۱ پایی (فوت) مربع = $0/093$ متر مربع

۱ متر مربع = $1/20$ یارد مربع

۱ یارد مربع = $0/84$ متر مربع



$$\begin{aligned} 1 \text{ آكر} &= 0.4 \text{ هكتار} \\ 1 \text{ هكتار} &= 2.47 \text{ آكر} \\ 1 \text{ ميل مربع} &= \left\{ \begin{array}{l} 259 \text{ آكر} = 640 \text{ كيلومتر مربع} \\ 258/99 \text{ هكتار} \end{array} \right. \\ 15 \text{ ميل مربع} &= 388/5 \text{ كيلومتر مربع} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1 \text{ هكتار} &= 2.47 \text{ آكر} \\ 1 \text{ آكر} &= 247/11 \text{ هكتار} \\ 1 \text{ كيلومتر مربع} &= \left\{ \begin{array}{l} 100 \text{ هكتار} = 0.4 \text{ ميل مربع} \\ 247/1 \text{ آكر} \end{array} \right. \\ 15 \text{ كيلومتر مربع} &= 57/91 \text{ ميل مربع} \end{aligned}$$

٥ - حجم (مابع و خشك انگلیسی)

$$\begin{aligned} 1 \text{ ليتر} &= 1000 \text{ سانتيمتر مكعب} \\ (Pints) &= \left\{ \begin{array}{l} 176 \text{ بيونت} = 61.25 \text{ اينچ مكعب} \\ 22 \text{ غالن} \end{array} \right. \\ 1 \text{ هكتوليتر} &= \left\{ \begin{array}{l} 22 \text{ غالن} \\ 27 \text{ بوشل} \end{array} \right. \\ 1 \text{ كنتال} &= 100 \text{ كيلوغرام} = 3/7 \text{ بوشل} \end{aligned}$$

□ حجم (مابعات أمريكياني)

$$\begin{aligned} 1 \text{ ليتر} &= 1000 \text{ سانتيمتر مكعب} = 0.264 \text{ غالن} \\ 1 \text{ هكتوليتر} &= 26.4 \text{ غالن} \end{aligned}$$

□ حجم (خشک أمريكياني):

$$1 \text{ ليتر} = 1000 \text{ سانتيمتر مكعب} = \left\{ \begin{array}{l} 1/8 \text{ بيونت} = 60.48 \text{ اينچ مكعب} \end{array} \right.$$

$$\begin{aligned} 1 \text{ هكتوليتر} &= 2/83 \text{ بوشل} \\ 1 \text{ غالن انگلیسی} &= 1/20.93 \text{ غالن أمريكياني} \\ 1 \text{ غالن أمريكياني} &= 0.83268 \text{ غالن انگلیسی} \\ 1 \text{ فوت مكعب} &= 0.028 \text{ متر مكعب} \\ 1 \text{ متر مكعب} &= 35/315 \text{ فوت مكعب} \end{aligned}$$

و - نفت:

$$\begin{aligned}
 & \left. \begin{array}{l} ۴۲ \text{ گالن آمریکایی} \\ ۳۵ \text{ گالن انگلیسی} \\ ۳۵۰ \text{ بوند (Lb)} \\ ۱/۵۹ \text{ هکتولیتر} \end{array} \right\} = ۱ \text{ بشکه} \\
 & \left. \begin{array}{l} ۸/۶ - ۶/۶ \text{ بشکه خام} \\ ۸/۱ - ۹ \text{ بشکه بنزین موتور} \\ ۸/۲ - ۹/۱ \text{ بشکه بنزین جت} \\ ۶/۵ - ۶/۹ \text{ بشکه گازوئیل} \end{array} \right\} = ۱ \text{ تن} \\
 & ۷ \text{ بشکه} = ۱ \text{ تن متریک (به طور تقریب و بسته به وزن مخصوص)} \\
 & ۱ \text{ میلیون بشکه در روز (Bdp)} = ۵۰ \text{ میلیون تن در سال}
 \end{aligned}$$

ز - بازده یا راندمان:

$$\begin{aligned}
 & ۱۰۰ \text{ کیلوگرم در هکتار} \\
 & ۱۰ \text{ کنتال در هکتار} \\
 & ۱ \text{ کنتال در هکتار} \\
 & ۱/۴۹ \text{ بوشل (انگلیسی و آمریکایی) در هر آکر} \\
 & ۱۱/۱ \text{ بوشل (انگلیسی و آمریکایی) در هر آکر} \\
 & ۱۰۰ \text{ کیلوگرم} = ۱ \text{ کنتال}
 \end{aligned}$$

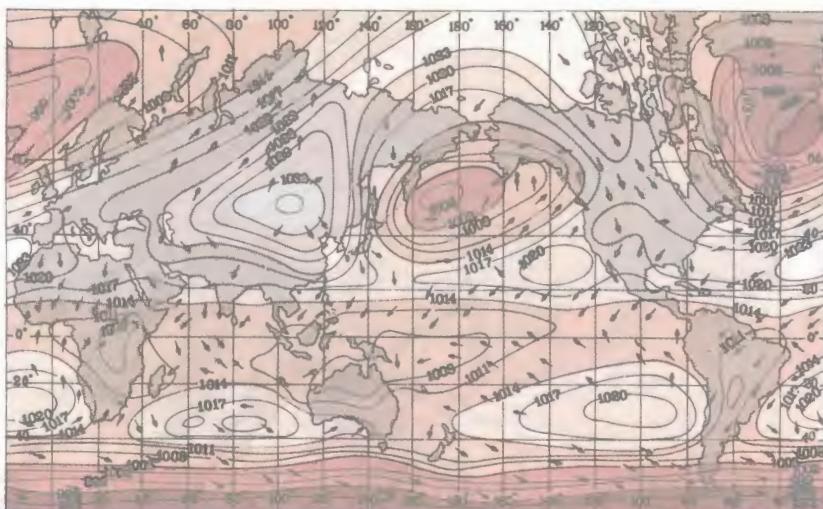
ح - فشارهای جوی:

ر. ک زیر نقشه شماره ۹ در انتهای کتاب.



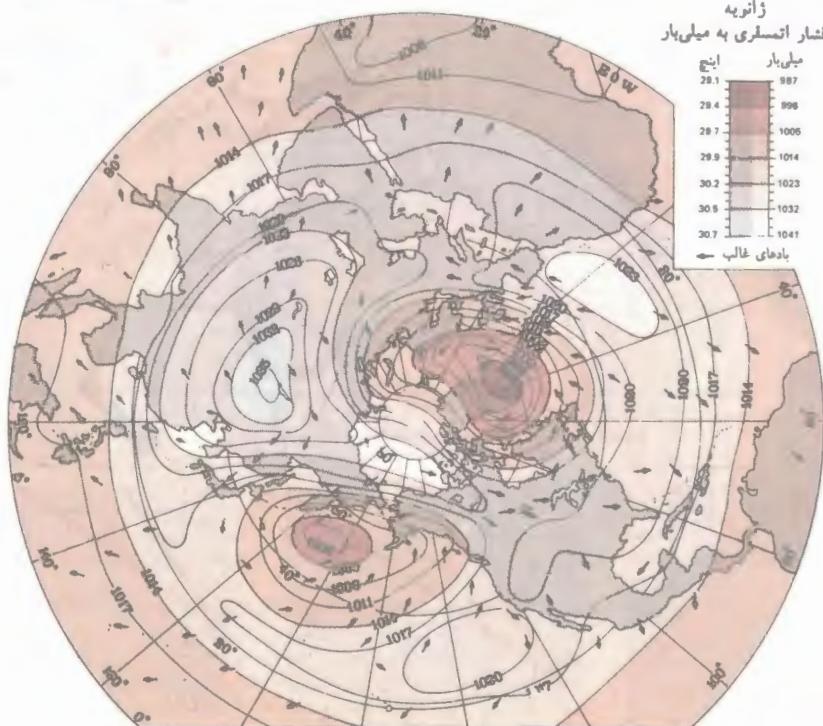
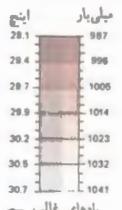
ضمیمه دوم نقشه ۱:

نقشه فشارهای آتمسفری در ماه زانویه (نیمکره شمالی)

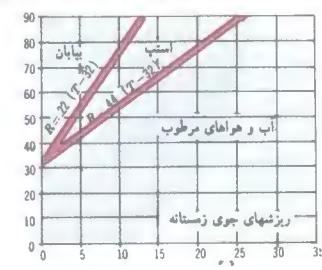
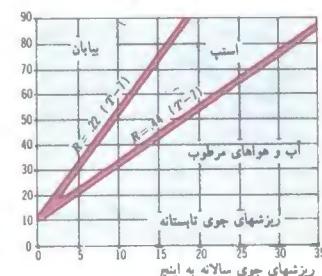
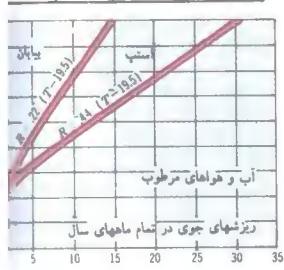
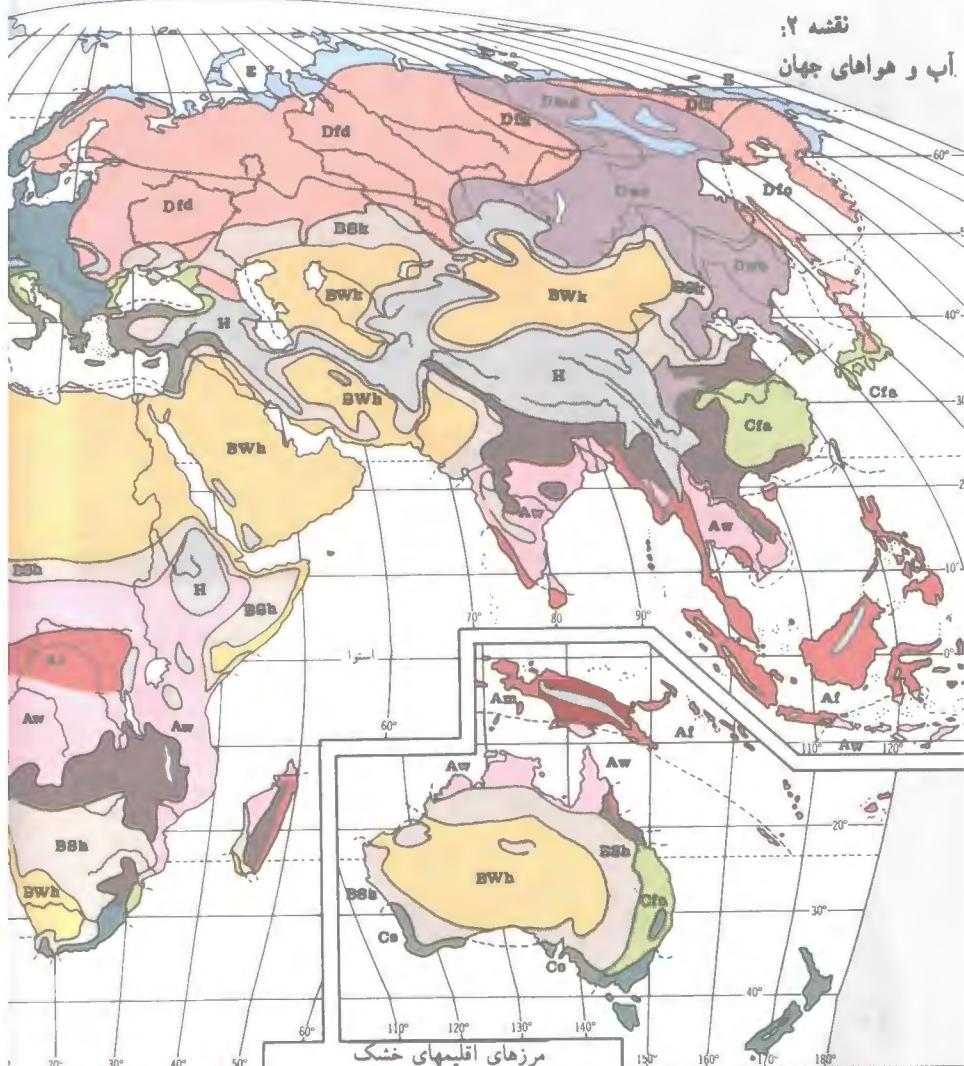


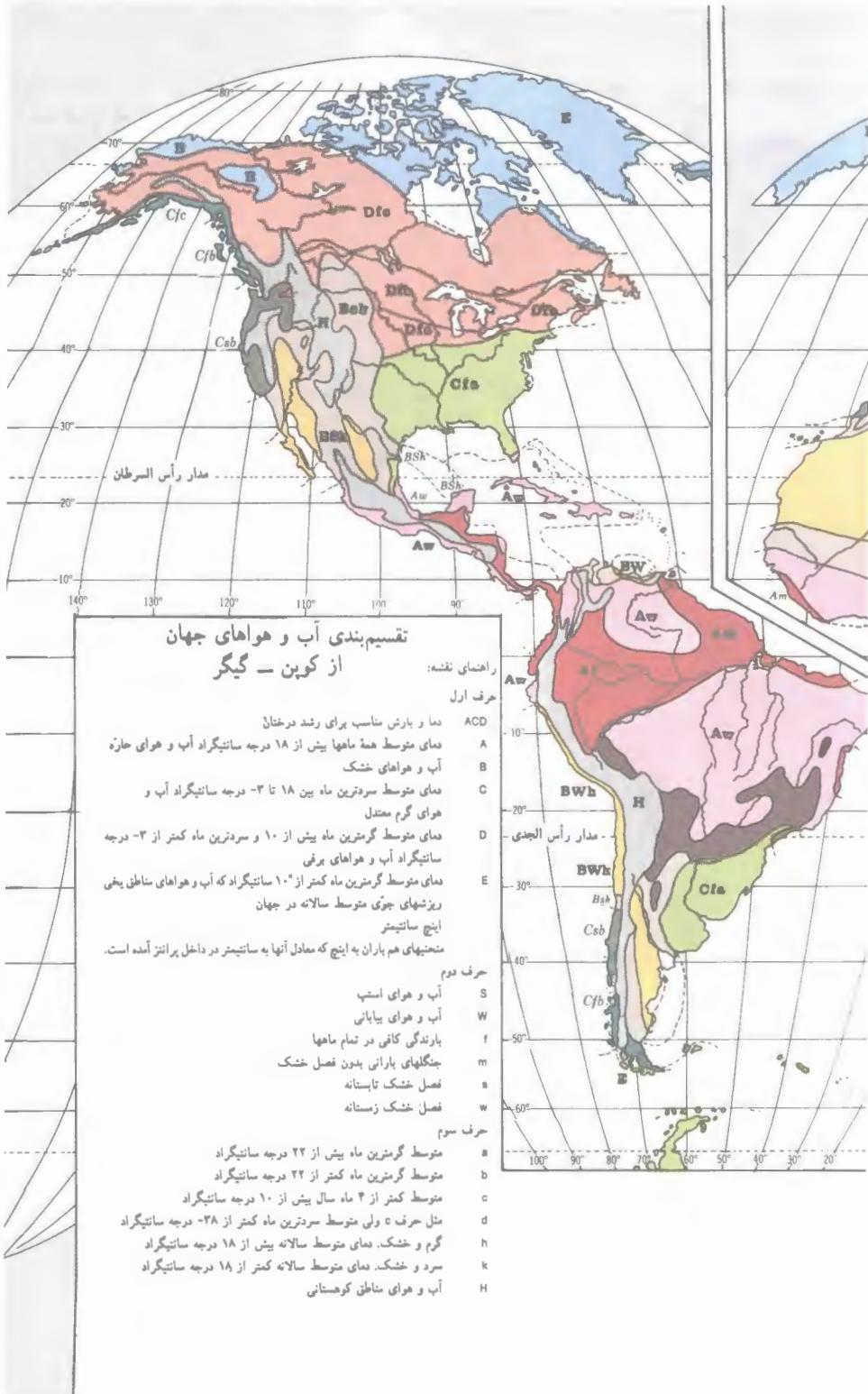
زانویه

نقشه اتمسفری به میلی‌بار

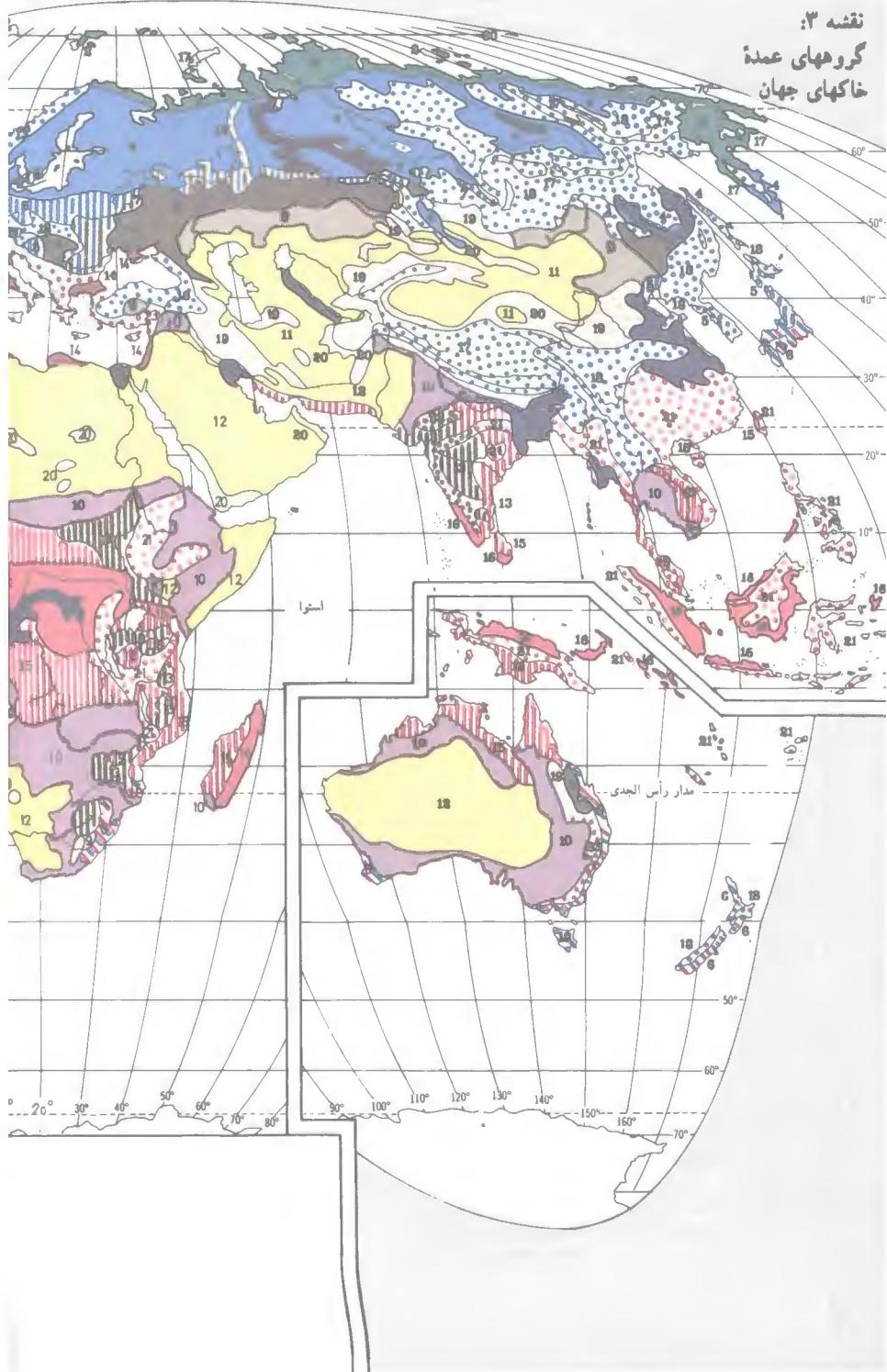


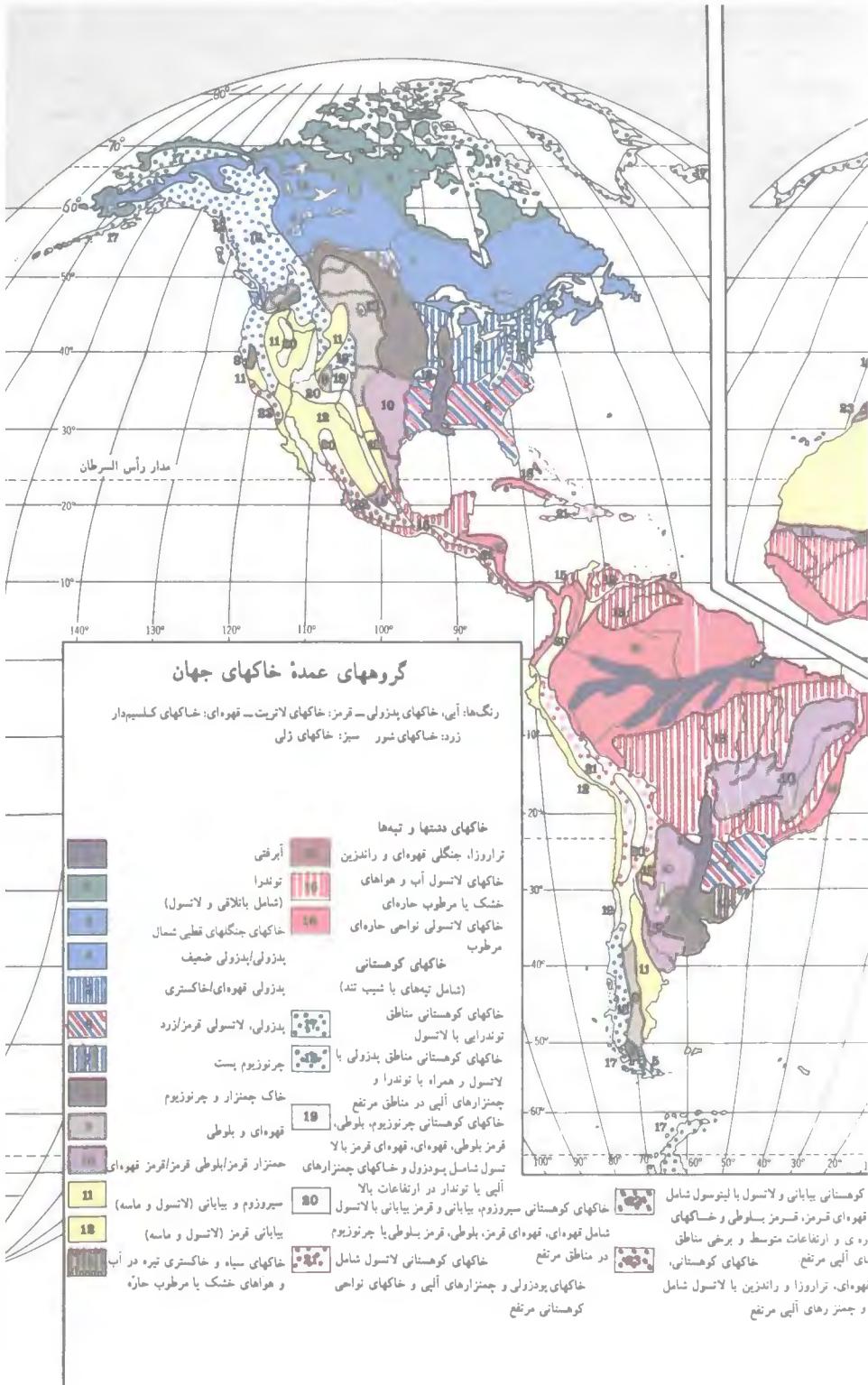
نقشه ۲:
آب و هواهای جهان





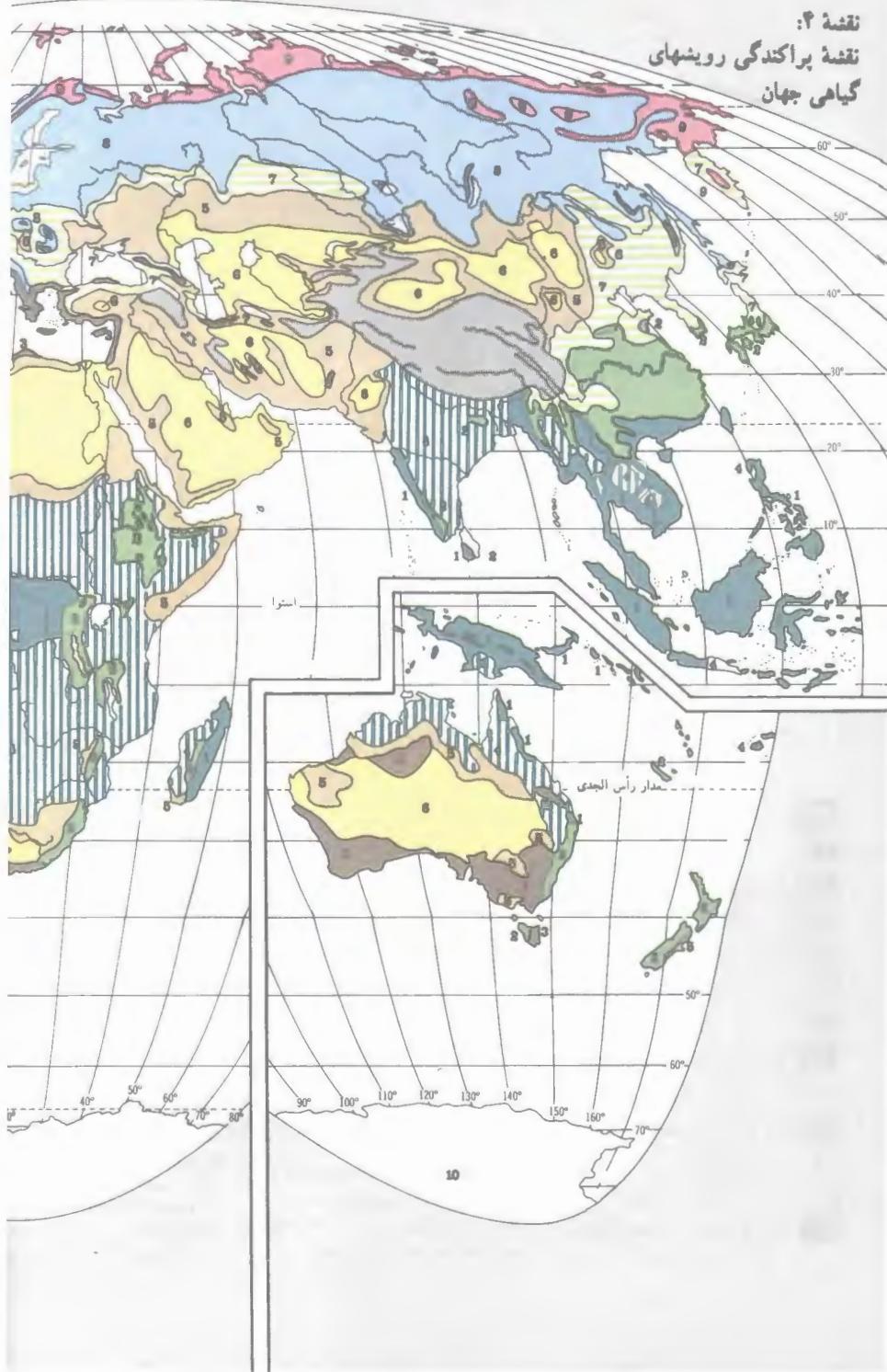
نقشه ۳:
گروههای عمده
خاکهای جهان

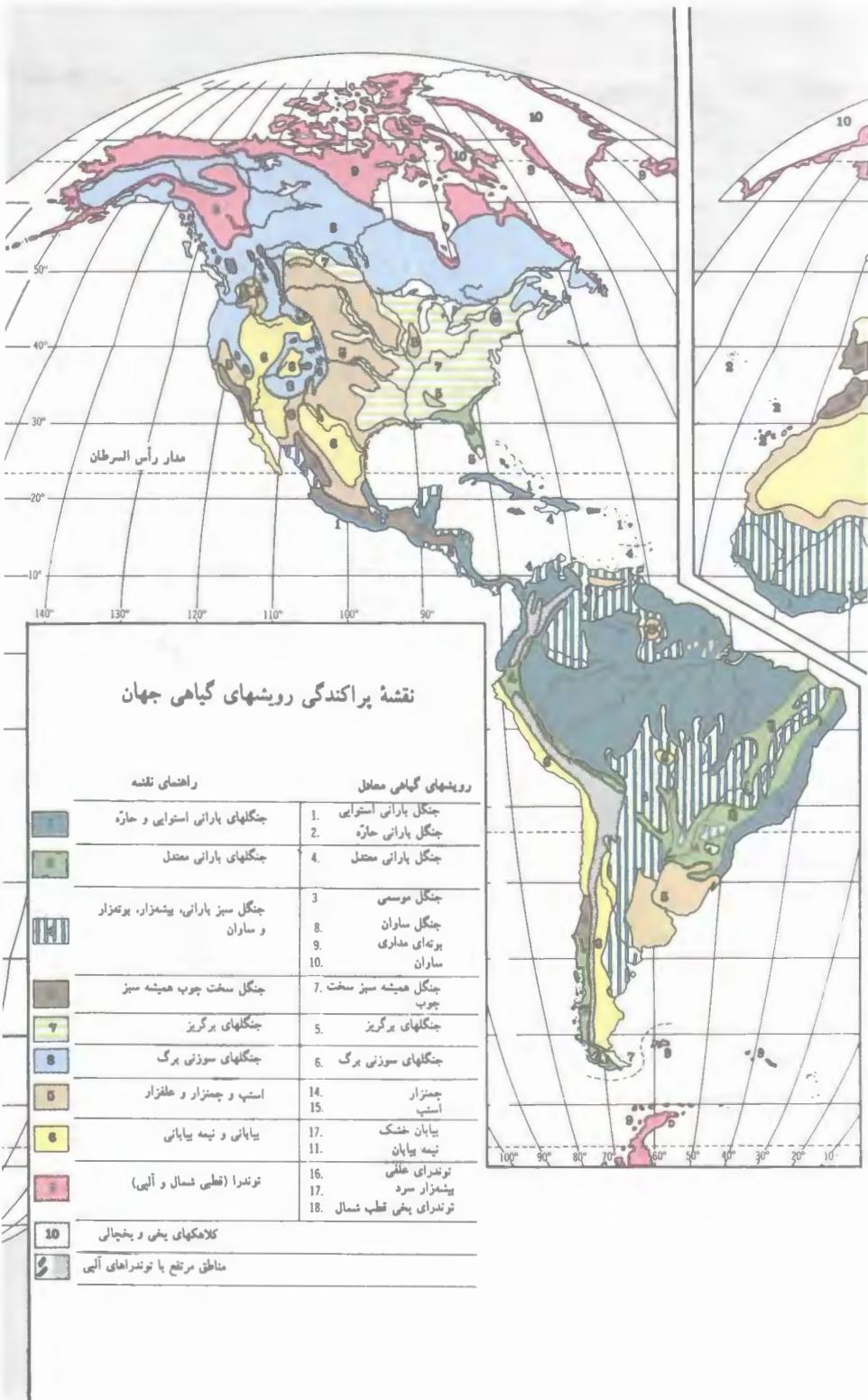




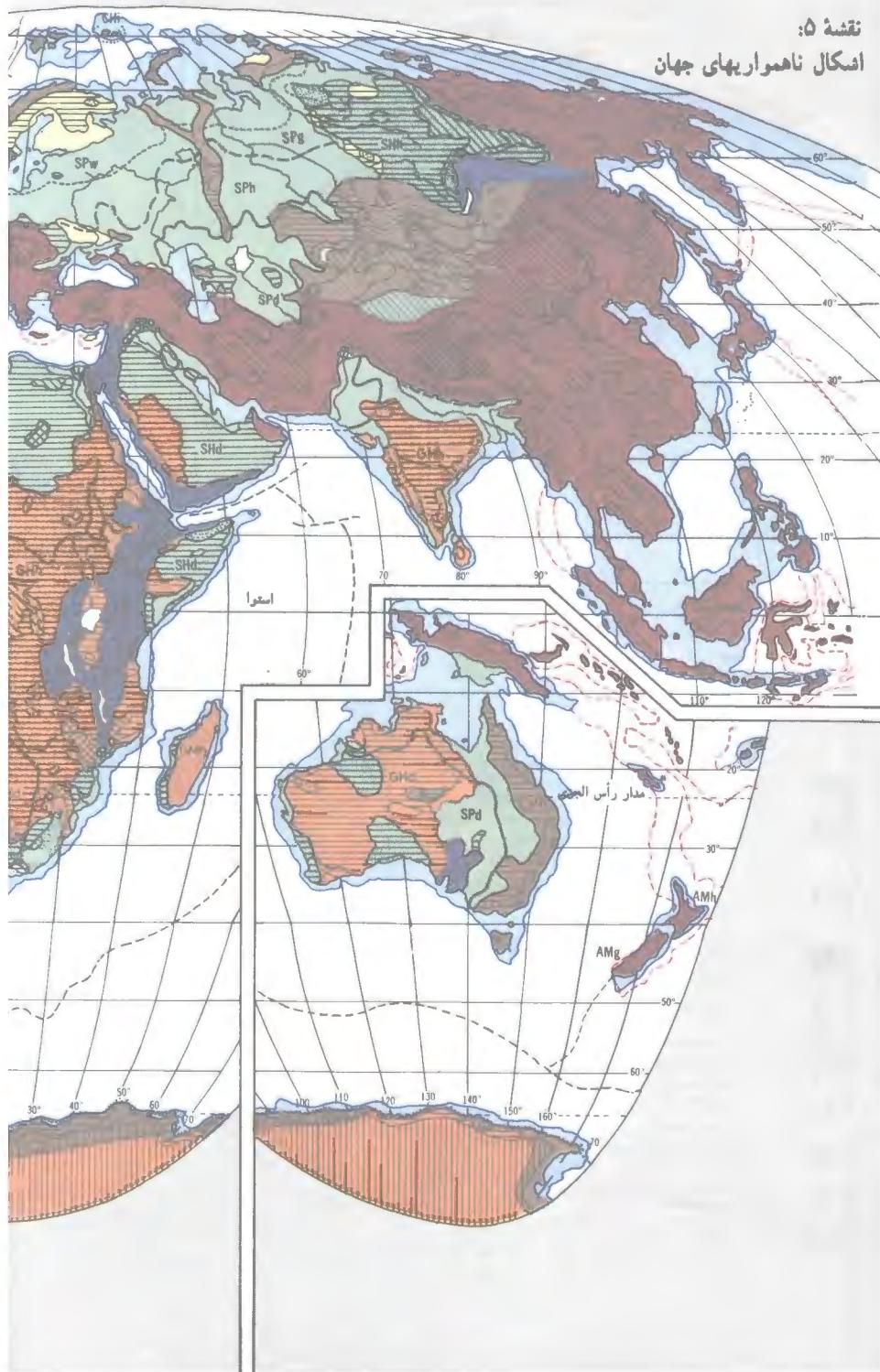
نقشه ؟

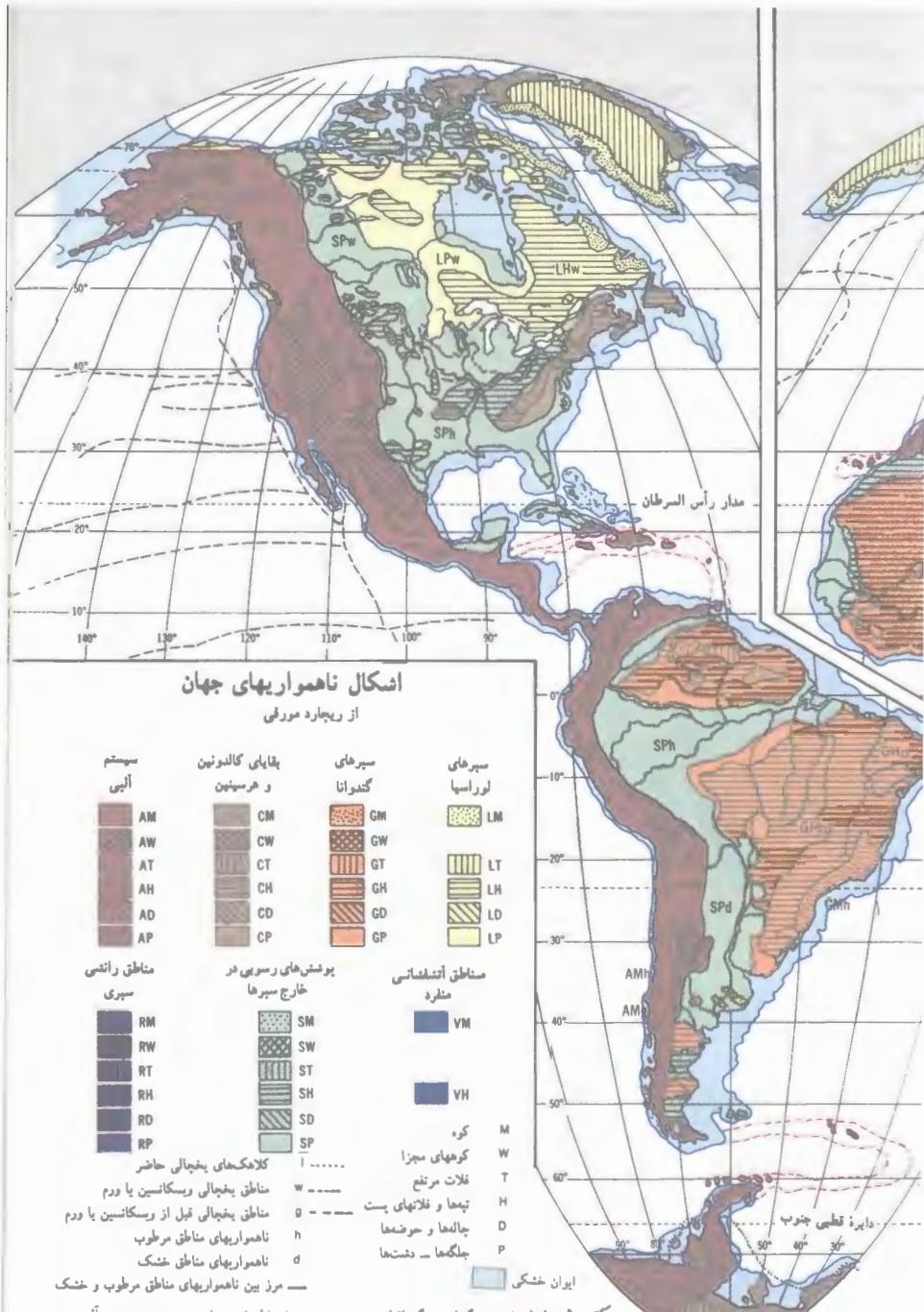
نقشه برآکندگی رویشهای
گیاهی جهان



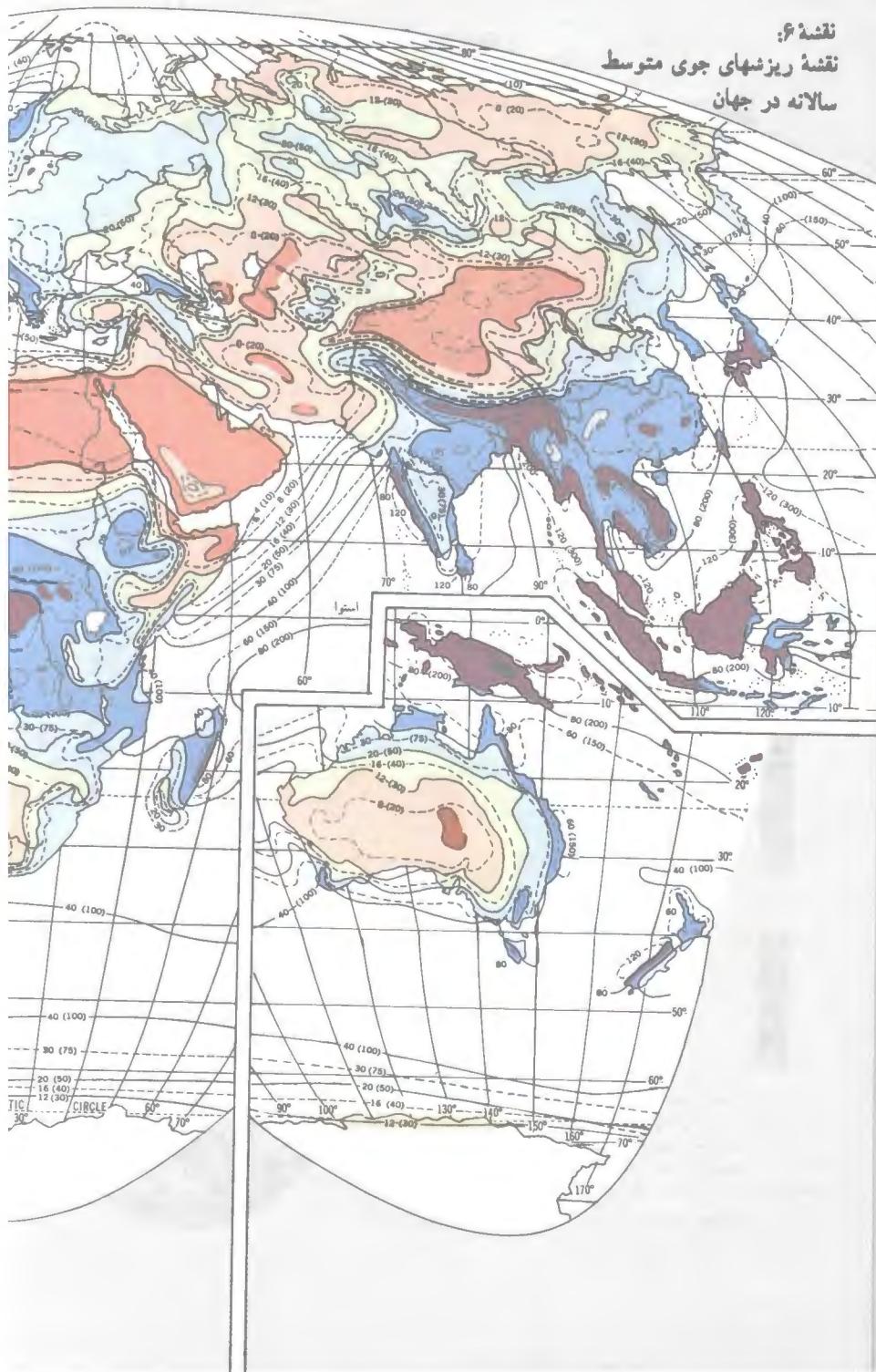


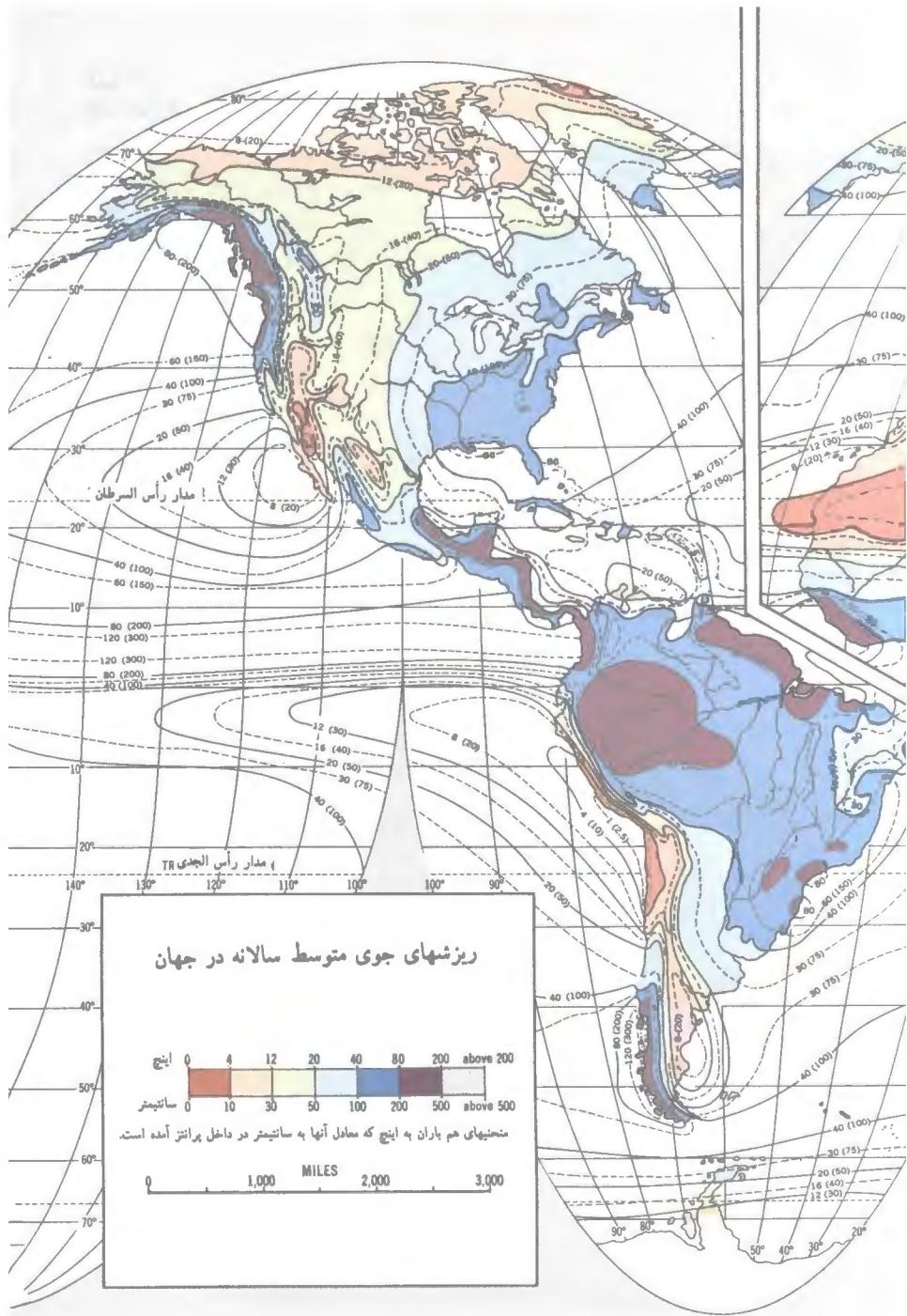
نقشه ۵:
افکال ناهمواریهای جهان



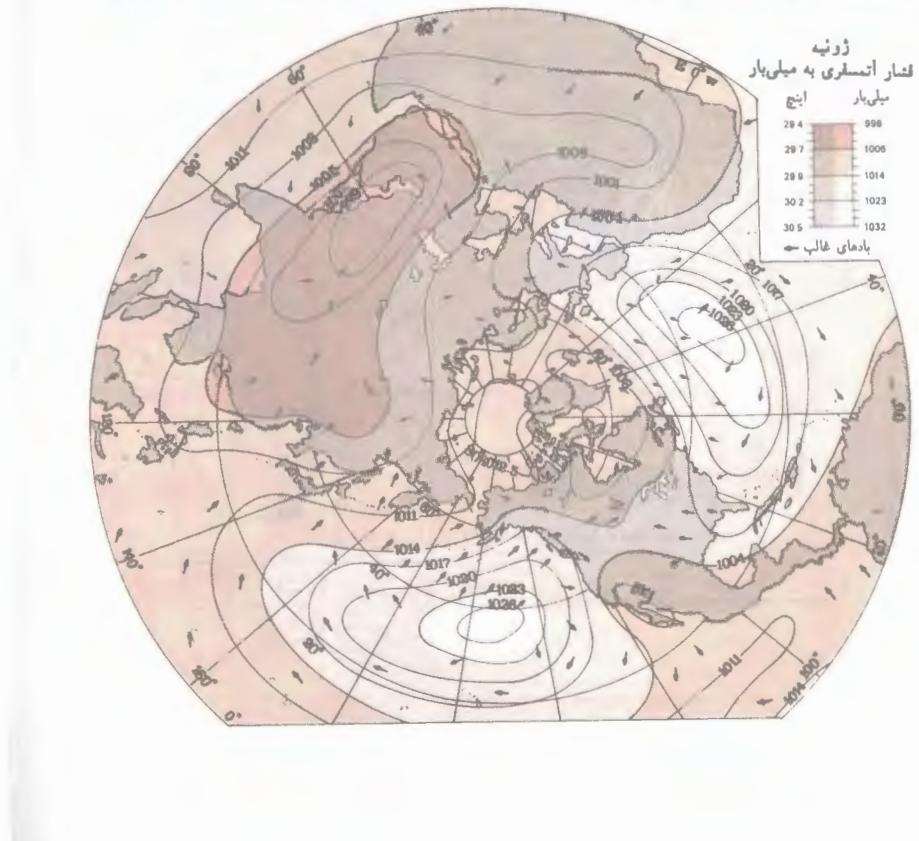
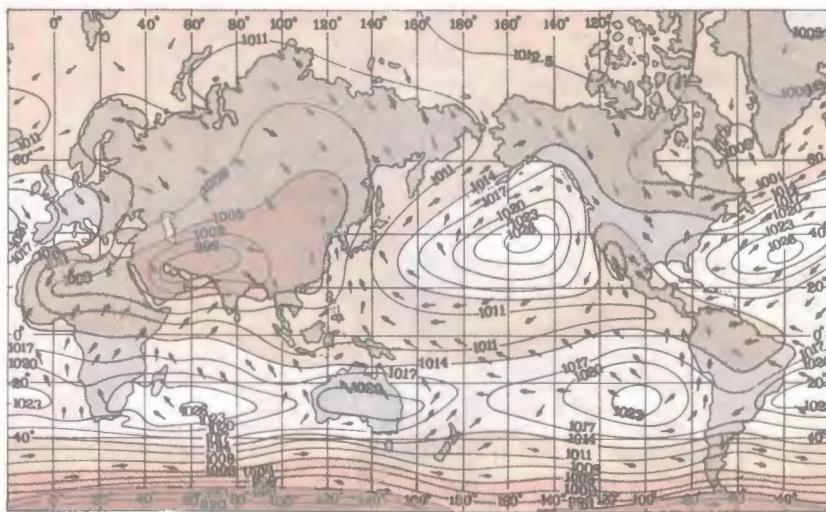


نقشه ۶:
نقشه ریزش‌های جوی متوسط
سالانه در جهان

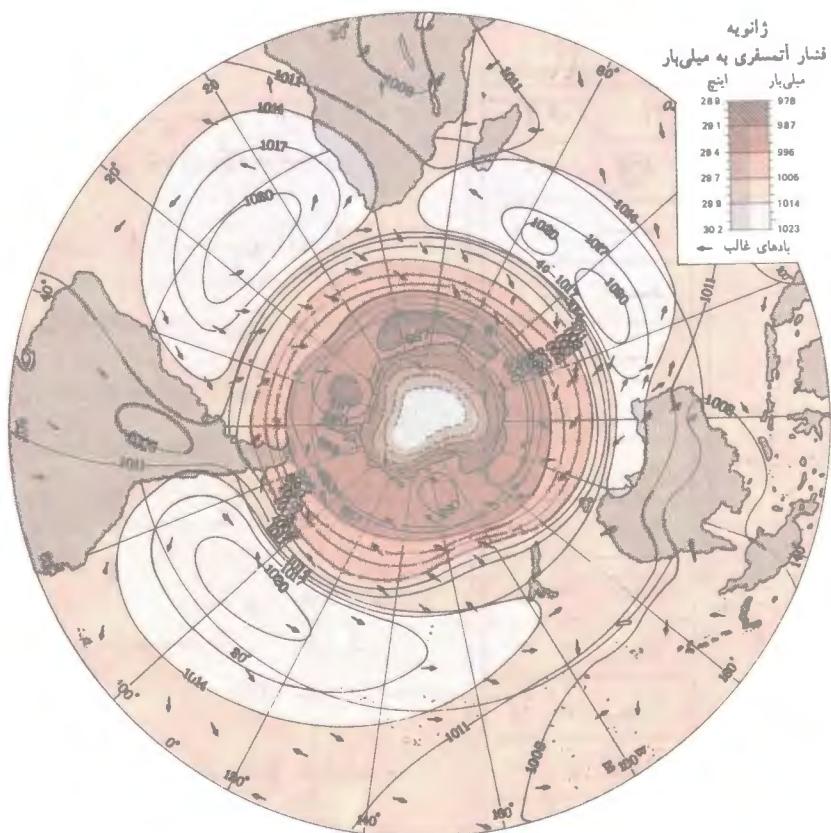




نقشه ۷
نقشه فشارهای آتمسفری در ماه ژوئیه (نیمکره شمالی)



نقشهٔ فشارهای آتمسفری و بادها در ماه ژانویه (نیمکرهٔ جنوبی)



علامت یک ایستگاه هواشناسی

WW هوای کنوئی ۳



ریزش برف آرام

۹

باران ریزه متقطع

۹۹

باران ریزه مدارم

ارتفاع به متر	نام
0 - 49	
50 - 99	
100 - 199	
200 - 299	
300 - 599	
600 - 999	
1,000 - 1,499	
1,500 - 1,999	
2,000 - 2,499	
بالای ۲۵۰۰ متر یا بینون ابر در ۷۰۰ متر یا بالاتر	

ارتفاع به متر	نام
0 - 49	
50 - 99	
100 - 199	
200 - 299	
300 - 599	
600 - 999	
1,000 - 1,499	
1,500 - 1,999	
2,000 - 2,499	
بالای ۲۵۰۰ متر یا بینون ابر در ۷۰۰ متر یا بالاتر	

W هوای گذشته	نام
صف یا کم ابر	
بیرون نیمه ابری	
علامت	
ابری	
لوفان غبار یا ماسه یا برف آرام	
مه یا دود یا غبار ضخیم	
باران ریزه	
باران	
برف یا باران یا تاؤ	
رگبار	
لوفان رعد و برق یا بدن ریزش جوی	



غبار-دود

ff گرد	نام
◎	آرام
—	۱ - ۲
—	۳ - ۷
—	۸ - ۱۲
—	۱۳ - ۱۷
—	۱۸ - ۲۲
—	۲۳ - ۲۷
—	۲۸ - ۳۲
—	۳۳ - ۳۷
—	۳۸ - ۴۲
—	۴۳ - ۴۷
—	۴۸ - ۵۲
—	۵۳ - ۵۷
—	۵۸ - ۶۲
—	۶۳ - ۶۷
—	۶۸ - ۷۲
—	۷۳ - ۷۷

TT dd C_H PPP
VV ww N ± ppa
T_d T_d C_L N_h WR_h
RR

نقشه هواشناسی سطحی و توضیح علامت هوای یک ایستگاه هواشناسی

N کل مقدار ابر
تماماً پوشیده از ابر
فراکتواستراتوس یا هراید بد

dd جهتی که باد از آن می‌رسد

ff سرعت باد به گره

VV قدرت دید به مایل و کسرهای آن
به مایل

WW هوای کنوئی
برف مدارم

W هوای گذشته
باران

PPP فشار آتمسفری (به میلی‌بار) تصحیح شده به سطح دریا

TT دمای کنوئی

RR مقدار ریزشها جوی
اینج

N_h هشتم زمان شروع یا پایان ریزش جوی
ناچهار ساعت قبل

پوشش آسمان ۱ کل مقدار

بدون ابر

کمتر از یک دهم

دو سوم

چهاردهم

پنجم دهم

شش دهم
هفت هشتم

نه دهم یا نزدیک به تمام ابری

تمام ابری

آسمان تیره

D D D D D D D D D

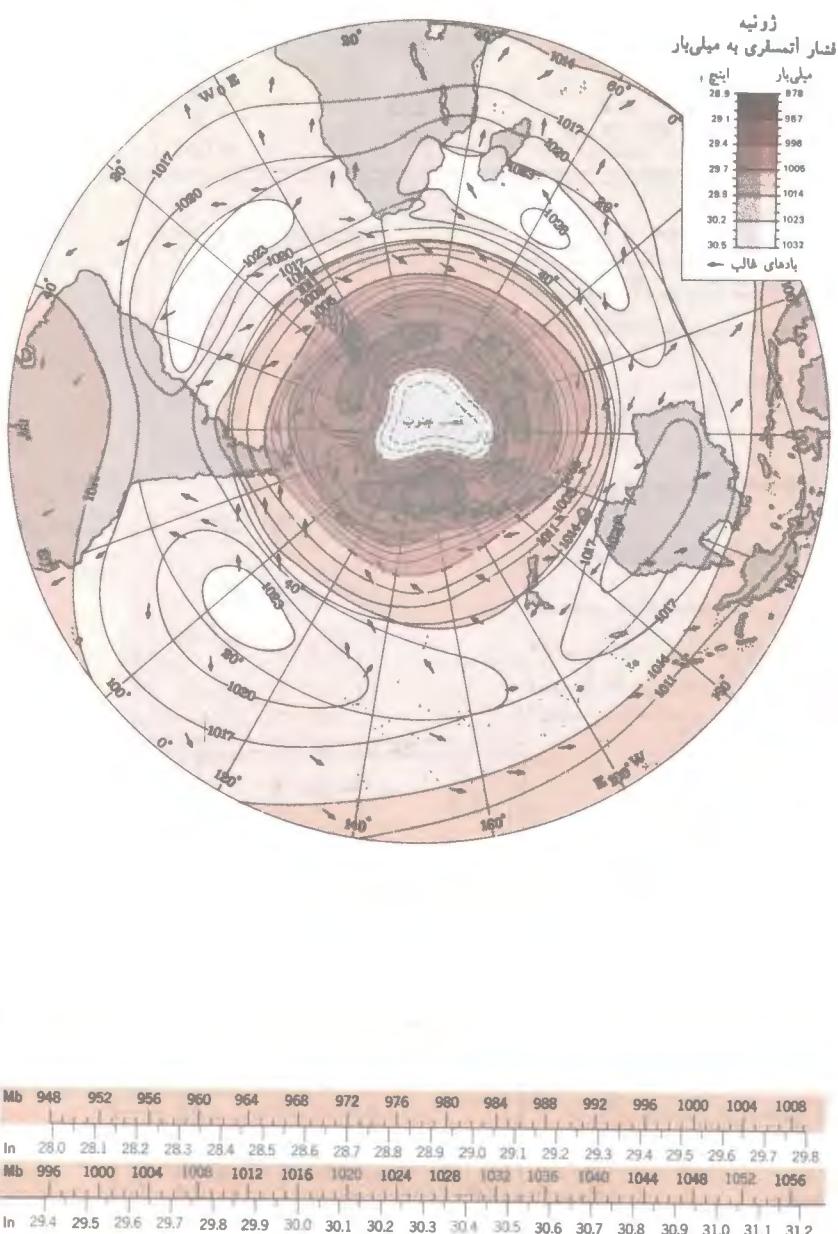
	* ریزش منقطع دانهای برف		پاران ریزه متقطع یا متراکم در حال اینجاد		ان منقطع و سبک
	توفان رعد و برق سبک یا متقطع بدین تگرگ والی توفام یا پاران یا برق		ریزش مداوم دانهای برف		ران مداوم سبک
	توفان دعد و برق سنگین با ریزش تگرگ		ریزش مداوم دانهای برق متقطع		ران مداوم
	ریزش مداوم دانهای برق متقطع		پاران پیخ زده		ریزش
	ریزش مداوم دانهای برق متقطع		فرات بخ		دام متقطع
	ریزش مداوم دانهای برق متقطع		رگبار برق سبک		ریزش

C _L	توضیحات	۶ علام اختصاری ابرها
	کومولوس یا هوای آرام بدون گسترش عمودی	C1 سیروس
	کومولوس با گسترش قابل ملاحظه و برخی با کومولوس د استراتوکومولوس	C2 سیرو استراتوس
	کومولوس یا یا مدن فراکتوکومولوس، استراتوکومولوس با استراتوس	C3 سیرو کومولوس
	استراتوکومولوس با فراکتوکومولوس	A1 آنتوکومولوس
	استراتوکومولوسی که از کومولوس به وجود نیافرده است	A2 آنتو استراتوس
	استراتوس یا فراکتوکومولوس یا هر در بدون هوای بد	A3 استراتوکومولوس
	فراکتوکومولوس یا فراکتو استراتوس با هوای بد	Sc نیمرو استراتوس
	کومولوس و استراتوکومولوس در سطوح مختلف	Ns
	کومولونیمبوس همانند سیروس یا بدون کومولوس و استراتوکومولوس با استراتوس	Cb کومولونیمبوس

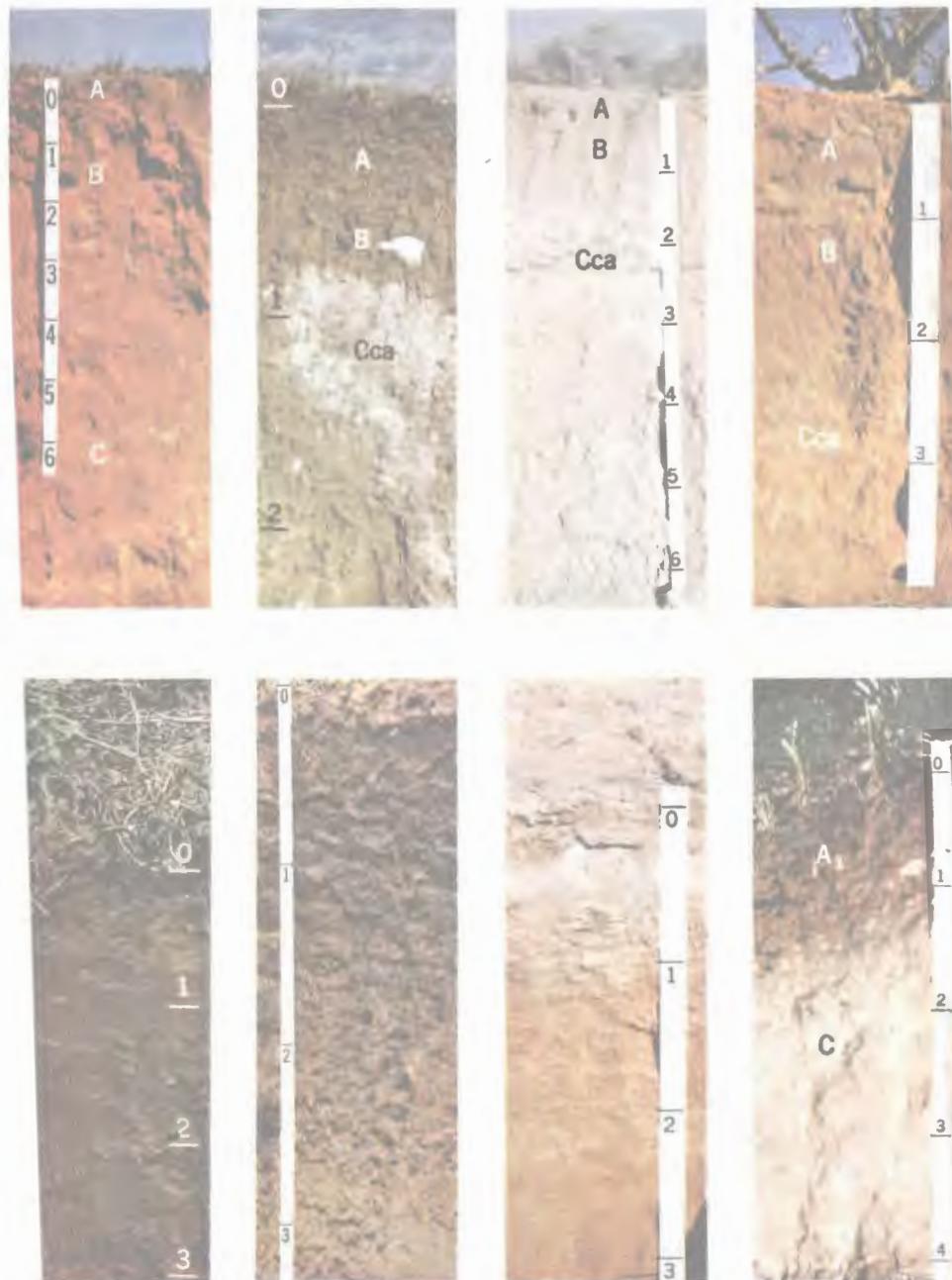
a	۷ تمایل فشاری	۸ پوشش آسمان (ابرها متقطع یا پست)
	بالارفتن و بعد پائین آمدن	بدون ابر
	بالارفتن سریع و پس آرام	کستر از یکدهم
	از ۳ ساعت گشته را	دودهم یا سدهم
	بالارفتن سریع یا نایابداری	چهاردهم
	شان می بعد	پنج دهم
	بالارفتن سریع و پس سریعتر	ششدهم
	همانند ۳ ساعت گشته	هفدهم
	پائین آمدن و پس بالارفتن یا کستر	نزدیک به تمام ابری
	از ۳ ساعت گشته	تمام ابری
	بالارفتن کستر کاهش آرام	آسمان تیره
	از ۳ ساعت گشته را	
	نایابداری شان می بعد	
	آمدن سریع	
	آمدن سریع و پس پائین	

نقشه‌های هوافناسی

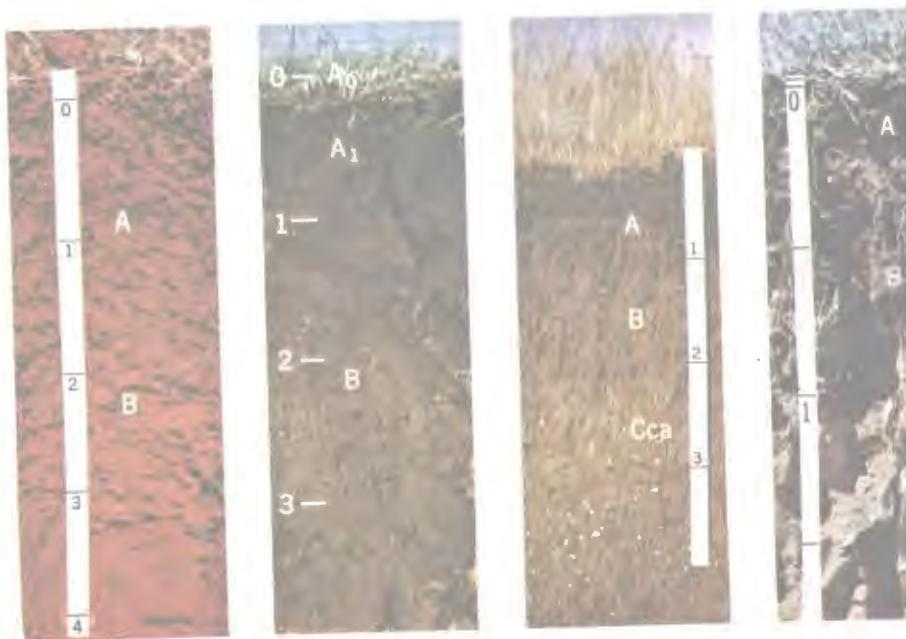
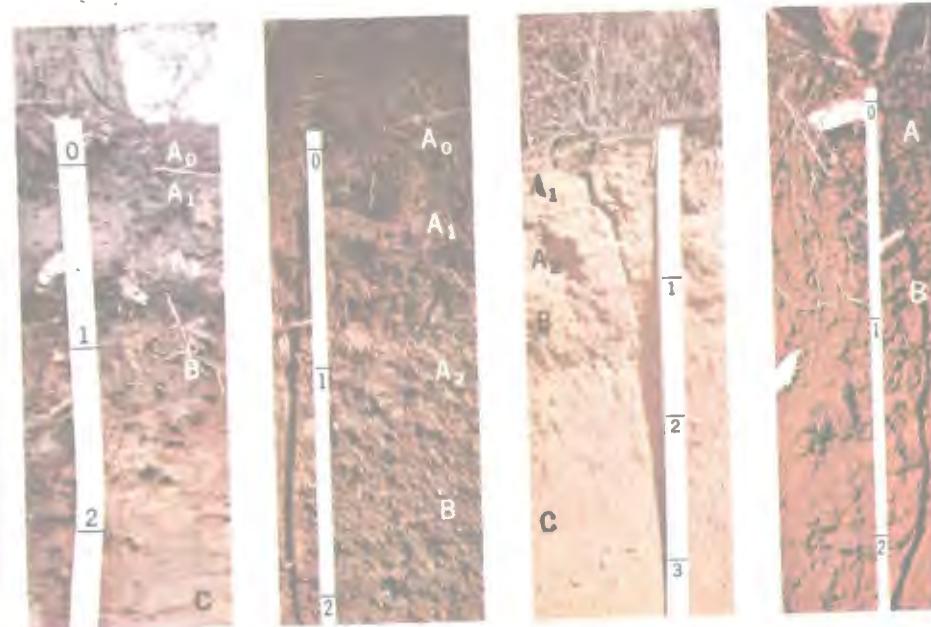
نقشه ۹:



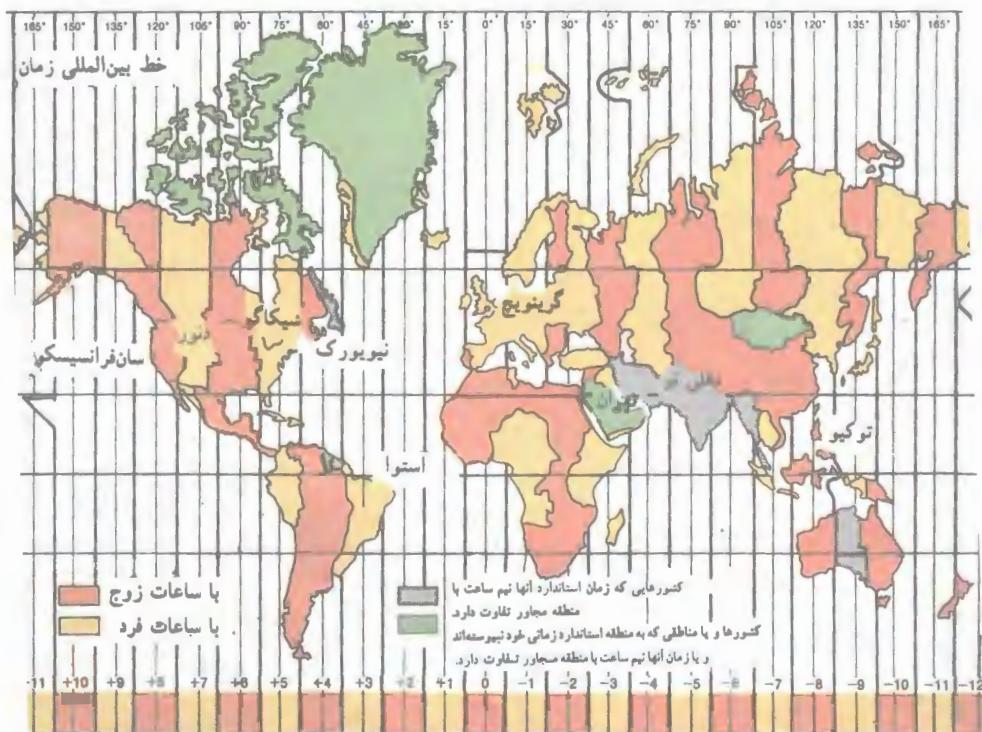
گروههای بزرگ خاک



گروههای بزرگ خاک



شبکه‌های ساعتی جهان



نمونه‌ای از تصاویر ماهواره‌ای از جنوب ایران

