

# Physical Geography and the Environment

## Terms and Concepts

### الجغرافيا الطبيعية والبيئة

#### مصطلحات ومفاهيم

- **Isobar** : A line on a map joining places having equal atmospheric pressure.  
• آيسو بار : خط يرسم على الخريطة يصل بين الاماكن ذات الضغط الجوي المتساوي
- **Isobath** : A line on a map joining points on the sea bed which have equal depth . Such lines thus show the relief of the sea bed, just as contours show the relief of the land by joining places of equal altitude.  
• آيسوبات : خط يرسم على الخريطة ليصل بين النقاط في قاع البحر ذات الاعماق البحرية المتساوية . هذه الخطوط تظهر تضاريس قاع البحر مثلما تفعل خطوط الكنتور على سطح الارض بوصل الاماكن المتساوية الارتفاع
- **Isohaline**: A line on a map joining points in the oceans which have equal salinity.

• **آيسوهاالين** : خط يرسم على الخريطة يصل بين النقاط في المحيطات ذات الملوحة المتساوية

• **Isohel** : A line on a map joining places having equal duration of sunshine.

• **آيسوهل** : خط يرسم على الخريطة يصل بين الاماكن المتساوية في مدة السطوع الشمسي عليها

• **Isotherm** : A line on a map joining places having the same temperature at a particular instant , or having the same average temperature over a certain period.

• **آيسوثيرم** : خط يرسم على الخريطة يصل بين الاماكن ذات الحرارة المتساوية في لحظة معينة أو ذات متوسط حرارة متساوي في مدة زمنية معينة

• **Isohyets**: خطوط المطر المتساوي

• **Intensity of rainfall**:

• **كثافة المطر**: يقصد بها كمية المطر (بالمليمتر) الساقطة خلال فترة زمنية مم/يوم أو مم/ساعة

• **Equator** خط الاستواء

• **Tropic of Capricorn** مدار الجدي

• **Tropic of Cancer** مدار السرطان

• **Hydrosphere** الغلاف المائي

• **Lithosphere** الغلاف الصخري

• **Atmosphere** الغلاف الجوي

- **Eco-system :**

- **نظام ايكولوجي :** وحدة ايكولوجية مكونة من عناصر حية وغير حية تتفاعل مع بعضها البعض لتنتج نظاما ثابتا ومستقرا

- **Denudation**

- **التعرية :** تشير الى تتابع عمليات إزالة المفتتات الصخرية من سطح الارض بفعل عمليات التعرية والانهيارات الارضية . كما تعني تخفيض سطح الارض بفعل كل عمليات النحت .

- **Deposition :** الترسيب

- **Biogeography:** الجغرافيا الحيوية

- **Bioclimatology :** the study of climate in relation to life and health, one of its objects being to determine the climatic conditions most favorable to human habitation, and to define the areas where such climates exist

- **دراسة المناخ الحيوي :** دراسة علاقة المناخ بالحياة والصحة ، وواحد من اهم اهدافها يتمثل في تقرير أكثر الاحوال المناخية صلاحية لسكنى الانسان وتحديد المناطق التي توجد فيها تلك المناخات .

- **Albedo :** The proportion of solar radiation falling on a non-luminous body which the latter reflects , usually expressed as a

**decimal** . The **albedo** of the earth is approximately 0.4 , i.e. about 40% of the solar radiation is reflected back into space.

• **الالبيدو** : يقصد به النسبة المئوية لما يرتد من الاشعة الشمسية من سطح غير مضيئ (سطح الارض والاسطح الاخرى كالغبار أو السحب ) باتجاه الفضاء دون ان يؤثر على جو الارض، ويكتب عادة على شكل كسر عشري . ألبيدو الارض مثلا يساوي حوالي 0.4 ، أي حوالي 40% من الاشعاع الشمسي يرتد الى الفضاء الخارجي .

• **Continental Drift** : The supposed horizontal displacement of portions of the original continent ( **Pangea** ) which comprised the entire landmass of the world to form the present-day continents .

• **زحزحة القارات**: تفترض نظرية زحزحة القارات أن كتلة يابس الكرة الارضية كله كانت تتكون من قارة واحدة هي قارة بانغيا (**Pangea** ، القارة الأصل) ، ولكن هذه القارة تشققت (بفعل عدة عوامل ) وتزحزحت بعض أجزائها أفقيا لتكوّن القارات الحالية .

• **Solar Eclipse** : كسوف الشمس

• **Lunar Eclipse** : خسوف القمر

• **Planetary Winds**: The general distribution of winds throughout the lower atmosphere

( see the diagram ): **The Trade Winds, The Westerlies , and The Polar Winds**

• **الرياح الدائمة (التي تشكل الدورة العامة للرياح السطحية):** وهي الرياح التي تهب بانتظام في الغلاف الجوي القريب من سطح الارض **(انظري الشكل) : الرياح التجارية ، الرياح الغربية (العكسية ) ، والرياح القطبية .**

- **Land Breeze:** A diurnal wind blowing from the land out to sea, caused by the differential cooling of land and sea. It often alternates with the Sea Breeze, but is usually less developed than the latter.

• **نسيم البر:** رياح يومية تهب **(ليلا)** من اليابس الى البحر **(بشكل عمودي)** بسبب التباين الحراري بين اليابس والبحر، **(حيث يكون اليابس ليلا ابرد من البحر، فيكون عليه الضغط المرتفع الذي تهب منه الرياح في اتجاه البحر الذي يكون عليه الضغط المنخفض ) .** ونسيم البر يتم عادة في حركة تبادلية مع نسيم البحر، ولكنه غالبا يكون أضعف منه قوة

- **Sea Breeze :** The diurnal movement of air from the sea to the land , caused by differential heating . It usually commences during the morning and continues till the early evening , reaching maximum strength in the afternoon .

- **نسيم البحر:** حركة يومية للهواء من البحر باتجاه البر، يسببها التباين الحراري بين الاثنتين (نسبة لاختلاف درجة الحرارة النوعية بين اليابس والماء). يبدأ نسيم البحر عادة في الصباح ويستمر في الهبوب حتى قبيل المساء، ويكون في قمة قوته في فترة الظهيرة .

- **Pole Star**

- **النجم القطبي :** يفيد في معرفة اتجاه الشمال الحقيقي في أي نقطة على سطح الارض (في النصف الشمالي من الكرة الارضية ) يرى فيها .

- **Macro climate**

- **المناخ الخاص بالوحدات الكبرى في العالم (قارات أو محيطات)**

- **Micro climate**

- **المناخ التفصيلي :** مناخ مناطق محدودة جدا في مساحتها مثل سفوح التلال والاوودية ، وتشير لظروف المناخ قرب سطح الأرض .

- **الزمن الرابع (البليستوسين والهولوسين)** Quaternary

- **التصحّر :** Desertification

- **الرعي الجائر** Over grazing

- **Hazards Perception**

- **ادراك المخاطر :** يختلف الناس في ادراك المخاطر وابعادها ، كما ان العلماء انفسهم لا يتفقدون في ادراك الطبيعة الحقيقية للكارثة وقدرها وتوقعها في المكان والزمان ،

ويرجع ذلك الى تنوع الخبرات والتجارب والتدريب والثقافة السائدة .

• التلوث Pollution

• Antipode:

• **الانتيبود** : نقطة على سطح الكرة الارضية تقابل اي نقطة تم تحديدها على الجانب الاخر من الكرة الارضية

• Applied Urban Geomorphology

الجيومورفولوجيا الحضرية التطبيقية : تهتم بالبحث في الأخطار مثل الانهيارات الأرضية والفيضانات في المناطق الحضرية والهبوط الارضي والارساب والنحت الساحلي في المدن الموانئ، ومشكلات ارتفاع مناسيب المياه الارضية بالمدن ، والفيضانات الغطائية Sheet floods (التي تسببها الامطار الغزيرة حيث تنتشر المياه في شكل غطاء رقيق بسمك قليل ولكنه يغطي مساحة واسعة ، مما يؤثر على الحركة في المدن والشوارع ويصعب السيطرة عليه ، خاصة في حالة عدم وجود مصارف المياه المناسبة)

• **Bedding: التطبق** :وضع الطبقات الصخرية فوق بعضها البعض في وضع افقي او مائل ، بحيث توجد الطبقات الأحدث فوق الأقدم

• **Gradient** : التدرج ويقصد به قياس درجة انحدار خط أو منحدر ما بين نقطتين ، على النحو التالي : الفارق الرأسى بين النقطتين مقسوما على المسافة الافقية بينهما ، فيصبح مقدار الانحدار مثلا ١٠/١ أي ١ متر ارتفاع لكل ١٠ أمتار من المسافة الافقية بينهما

• **(رسم اشكال الظاهرات يتم في المحاضرات)**