

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللهم صلِّ وسلِّمْ عَلَيَّ نَبِيِّنَا مُحَمَّدٍ

الاقاليم الاحيائية الارضية

## اولا تاثيرات خط العرض والمناخ

المكان الذي تعيش فيه، من المؤكد ان يتغير الطقس والمناخ

الطقس هو الحالة السائدة في الغلاف الجوي في مكان وزمان محددين

ما الذي يؤدي إلى وجود تنوع في أنماط الطقس؟ و ما تأثيرات أنماط الطقس على الكائنات الحية التي تعيش في مختلف مناطق الأرض؟

ج: يعتمد على خط العرض والظروف المناخية

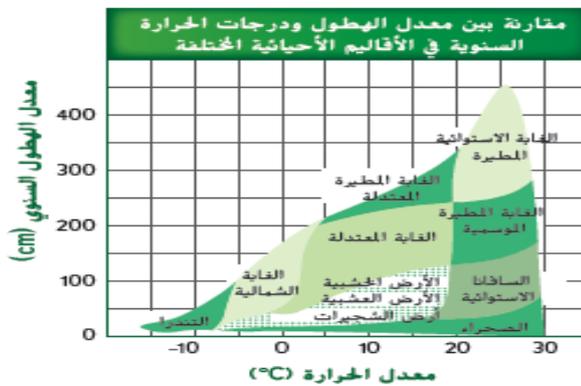
### ١- خط العرض

خط العرض ( هو المسافة التي تبعد بها أي نقطة تقع على سطح الأرض عن خط الاستواء شمالا أو جنوبا

- ١- تتراوح خطوط العرض بين درجة صفر عند خط الاستواء و درجة ٩٠ عند القطبين
- ٢- يضرب الضوء الصادر من الشمس الأرض بصورة مباشرة أكثر عند خط الاستواء عن القطبين (انظر الى الصورة) يشير العلماء انه حرارة كوكب الارض ستزداد زيادة متفاوتة في بعض المناطق مثل (المناطق القطبية)

### ٢- المناخ

المناخ هو ظروف الطقس المتوسطة في منطقة ما، بما في ذلك درجة الحرارة ومستوى الهطول، خط العرض هو العامل غير الحيوي الوحيد الذي يركز عليه المناخ، توجد عوامل أخرى تؤثر على المناخ أيضا، مثل الارتفاع والكتل الأرضية القارية وتيارات المحيطات يوضح الرسم البياني الذي ف الصورة مدى تأثير درجة الحرارة ومستوى الهطول على المجتمعات



### ٣- الإقليم الأحيائي

الإقليم الأحيائي هو مجموعة كبيرة من الأنظمة البيئية التي تشترك في المناخ نفسه وتتسم بوجود أنواع متشابهة من المجتمعات، الاختلاف البسيط يمكن ان يؤثر في درجة الحرارة او الهطول

**كيف يمكن ان يؤثر الانسان على المناخ؟**

١-الثقب الموجود في طبقة الاوزون

٢- ظاهرة الاحتباس الحراري

٣- تساهم تأثيرات الغازات الدفينة في جزء من ظاهرة الاحتباس الحراري

ثانيا: الاقاليم الأحيائية الرئيسية على اليابسة

١-التندرا

هو إقليم أحيائي عديم الأشجار يتضمن طبقة من التربة المتجمدة بشكل دائم أسفل سطح يُسمى التربة الصقيعية  
متوسط الهطول من 15 cm إلى 25 cm في العام  
متوسط درجة الحرارة من  $-70^{\circ}\text{C}$  إلى  $-12^{\circ}\text{C}$

أنواع النباتات: أعشاب قصيرة وشجيرات

أنواع الحيوانات: حيوان الرنة والدب القطبي والطيور والحشرات  
والذئاب وأرانب القطب الشمالي وثور الموسك

الموقع الجغرافي: جنوب الأغطية القطبية الجليدية الموجودة في نصف الكرة الشمالي من قارة أوروبا وأمريكا الشمالية وسيبيريا

العوامل غير الحيوية: فصول الصيف المشبعة بالماء؛ التربة الصقيعية؛  
طقس بارد ومظلم أغلب أوقات العام



## ٢- الغابة الشمالية

هو الغابات الصنوبرية الشمالية، أو التايجا . وهي غابات دائمة الخضرة

متوسط الهطول: من 30 cm إلى 84 cm في العام

متوسط درجة الحرارة: من  $54^{\circ}\text{C}$  - إلى  $21^{\circ}\text{C}$  -

انواع النباتات: أشجار التنوب والشوح والأشجار المتساقطة والشجيرات الصغيرة

انواع الحيوانات: الطيور وحيوان الموطز والقنادس والغزلان وحيوان الشره وحيوان الوشق

الموقع الجغرافي: الجزء الشمالي من أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا جنوب التندرا

العوامل غير الحيوية: فصول الصيف قصيرة ورطبة؛ وفصول الشتاء طويلة وباردة وجافة

## ٣- الغابات معتدلة الحرارة

أشجار متساقطة ذات أوراق عريضة — تسقط أوراقها في فصل الخريف

متوسط الهطول: من 75 cm إلى 150 cm في العام

متوسط درجة الحرارة: من  $30^{\circ}\text{C}$  - إلى  $30^{\circ}\text{C}$

انواع النباتات: البلوط والزان وأشجار القيقب والشجيرات

انواع الحيوانات: السناجيب والأرانب والظربان والطيور والغزلان والثعالب والدببة السوداء والضفادع والأفاعي

الموقع الجغرافي: جنوب الغابات الشمالية الموجودة في المناطق الشرقية من أمريكا الشمالية والمناطق الشرقية من آسيا وأستراليا وأوروبا

العوامل غير حيوية: فصول واضحة المعالم؛ فصول الصيف حارة وفصول الشتاء باردة



## ٤- الأراضي الخشبية والأراضي العشبية المعتدلة

توجد مجتمعات الأراضي الخشبية المفتوحة والشجيرات المختلطة في المناطق التي تسقط بها كمية قليلة من الأمطار

متوسط الهطول: 38 cm إلى 100 cm في العام

متوسط درجة الحرارة: من 10°C إلى 40°

انواع النباتات: الشجيرات دائمة الخضرة وبلوط الفلين

انواع الحيوانات: الثعالب والأرانب البرية والطيور والبوبكات والقيوط والسحالي والأفاعي والفراشات

الموقع الجغرافي: المناطق المحيطة بالبحر المتوسط والسواحل الغربية من أمريكا الشمالية والجنوبية والمناطق الجنوبية من أفريقيا وأستراليا

العوامل غير الحيوية: فصول الصيف شديدة الحرارة وجافة؛ وفصول الشتاء باردة ورطبة

## ٥- الأراضي العشبية معتدلة الحرارة

[www.almanahj.com](http://www.almanahj.com)

هو الذي يتسم بوجود تربة خصبة قادرة على دعم الغطاء الكثيف من الحشائش

**علل لا يسمح الجفاف ورعي الحيوانات والحرائق للأراضي العشبية بأن تصبح غابات؟**

**بسبب السيقان والبراعم الموجودة تحت التربة في هذه الأراضي،**

متوسط الهطول: 50 cm إلى 89 cm في العام

متوسط درجة الحرارة: من -40°C إلى 38°C

انواع النباتات: الحشائش والأعشاب والزهور

انواع الحيوانات: الغزلان والبيسون والخيول والأسود والأيل والفئران والقيوط والثعالب والذئاب والطيور والأفاعي والجراد النطاط والعناكب

الموقع الجغرافي: أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية وآسيا وأفريقيا وأستراليا

العوامل غير الحيوية: فصول الصيف حارة وفصول الشتاء باردة وأمطار معتدلة مع احتمالية نشوب حرائق



## ٦- الصحراء

هو أي منطقة يتجاوز فيها معدل التبخر السنوي معدل الهطول

متوسط الهطول: 2cm إلى 26cm في العام

متوسط درجة الحرارة: مرتفع: من 20°C إلى 49°C، منخفض: من 18°C إلى 10°

انواع النباتات: فصيلة الصباريات والنباتات العصارية

انواع الحيوانات: السحالي والبويكات والطيور والسلف والفئران والظباء والضفادع الصحراوية

الموقع الجغرافي: في كل قارة باستثناء أوروبا

العوامل غير الحيوية: درجات حرارة متفاوتة وامطار قليلة

## ٧- السافانا الاستوائية

تتسم بوجود الحشائش والأشجار المتناثرة في المناخات التي تستقبل مستوى أقل من الهطول

متوسط الهطول: من 50 cm إلى 130cm في العام

متوسط درجة الحرارة: من 20°C إلى 30°C

انواع النباتات: الحشائش والنباتات المتناثرة

انواع الحيوانات: الأسود والضباع والفهود والأفيال والزرافات والحمير الوحشية والطيور والحشرات

الموقع الجغرافي: أفريقيا وأمريكا الجنوبية وأستراليا

العوامل غير الحيوية: فصول الصيف حارة وممطرة وفصول الشتاء باردة وجافة

## ٧- الغابات الاستوائية الممطرة

تعرف بالغابات الاستوائية الجافة

متوسط الهطول: أكبر من 200 cm في العام

متوسط درجة الحرارة: من 20°C إلى 25°C

انواع النباتات: أشجار متساقطة ودائمة الخضرة ونباتات الأوركيد والنباتات الحزازية

انواع الحيوانات: الأفيال والنمور والقروذ والكوالا والأرانب والضفادع والعناكب

الموقع الجغرافي: أفريقيا وآسيا وأستراليا وأمريكا الجنوبية

العوامل غير الحيوية: الامطار موسمية



## ٨- الغابة الاستوائية المطيرة

يتميز بدرجات حرارة دافئة وسقوط كميات كبيرة من الأمطار طوال العام

متوسط الهطول: من 200 cm إلى 1000 cm

متوسط درجة الحرارة: من 24°C إلى 27°C

انواع النباتات: أشجار دائمة الخضرة ذات أوراق عريضة والخيزران والسرخسيات ونباتات الأوركيد

انواع الحيوانات: قرود الشمبازي والنمورة البنغالية والأفيال وإنسان الغاب والخفافيش وطيور الطوقان وحيوان الكسلن وثعابين الكوبر

الموقع الجغرافي: أمريكا الوسطى والجنوبية والمناطق الجنوبية من آسيا ومنطقة غرب ووسط أفريقيا والمناطق الشمالية الشرقية من أستراليا

العوامل غير الحيوية: رطب طوال العام وحر ويوجد ندى

## ثالثا المناطق الارضية الاخرى

١- الجبال

[www.almanahj.com](http://www.almanahj.com)

لماذا الجبال يوجد ف جميع انحاء العالم ولا ينطبق مع الاقاليم الاحيائية؟

بسبب اختلاف خصائص المناخ والحياة النباتية والحيوانية بها حسب الارتفاع

إذا تسلقت احد الجبال فقد تلاحظ ان الظروف غير الحيوية المتمثلة في درجة الحرارة ومستوى الهطول تتغير مع زيادة الارتفاع

## ٢- المناطق القطبية

لماذا لا يعد المناطق القطبية من الاقاليم الاحيائية؟

لأنها عبارة عن كتل جليدية وليست مناطق فعلية على اليابسة لها تربة

تُحيط المناطق القطبية بالتندرا عند خطوط عرض عالية، وهذه المناطق باردة طوال العام . سُجلت درجة الحرارة الأكثر برودة حتى الآن، 89- درجة مئوية، في قارة أنتاركتيكا، وهي القارة التي تقع في المنطقة القطبية الجنوبية. يقع في المنطقة القطبية الشمالية المحيط القطبي الشمالي وجزيرة جرينلاند اللذان يُغطيهما الجليد. قد تبدو المناطق القطبية التي تُغطيها طبقة سميقة من الجليد غير قادرة على دعم الحياة تعيش مستعمرات من طيور البطريق في القارة القطبية الجنوبية. تحرس الحيتان والفقمات السواحل وتفترس طيور البطريق أو الأسماك أو قشريات الروبيان اللفقارية التي تسمى العوالق الرخوية. تدعم المنطقة القطبية الشمالية أنواعاً أكثر مثل الدببة القطبية والثعالب القطبية . سكنت أي ضا المجتمعات البشرية



AHMED ALZAABI

[www.almanahj.com](http://www.almanahj.com)