

جامعة دمشق

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية

السنة الأولى

العام الدراسي: 2019-2020م الفصل الثاني

المقرر: مناخ (2)

المحاضرة الأولى - نظري

عنوان المحاضرة: **التصنيفات المناخية**

الدكتورة: رهف الرواس

التصنيفات المناخية

المكونات الرئيسية للنظام المناخي:

يُعد نظام المناخ من الأنظمة عالية التعقيد، ويتشكل من خمسة مكونات رئيسية وهي: الغلاف الجوي، والغلاف المائي، والغلاف الجليدي، والغلاف الحيوي، وسطح الأرض. وبالتالي فإن هذا النظام هو نتاج التفاعل بين هذه الأغلفة.

التصنيف المناخي:

هو تقسيم العالم أو أي منطقة جغرافية إلى أقاليم مناخية متباعدة فيما بينها، وهذا التباين يعود إلى درجة قوة العوامل المناخية الفعالة أو الحالة الجوية المترددة بشكل منتظم على هذه المنطقة أو تلك.

يهدف التصنيف المناخي إلى:

- 1- إبراز التباينات المناخية المكانية بين أجزاء الكرة الأرضية.
- 2- تحليل وتفسير أسباب تلك التباينات المناخية.
- 3- انعكاس تلك التباينات على المظهر الجغرافي العام، وخاصة الحيوي (النبات والحيوان) وتقدير الموارد المناخية.

يختص بالتصنيف المناخي علم المناخ الإقليمي ويهتم علم المناخ الإقليمي بالطرق التحليلية والوصفية في محاولة لتقسيم العالم إلى أنماط مناخية متميزة.

تعريف الإقليم المناخي (Climate region): يمثل وحدة مساحية متراصة الأطراف ذات ظروف وأحوال مناخية مشابهة، أو بمعنى آخر الإقليم المناخي: هو مساحة من سطح الكره الأرضية تسود فوقها أحوال مناخية متجانسة ناتجة عن التأثير المشترك للعديد من العوامل التي تحكم المناخ... وقد يكون الإقليم المناخي مترابط الأبعاد أو ربما يتكون من عدة أجزاء متفرقة من سطح الأرض وكل جزء

يتبع عن الآخر مسافات طويلة جداً أو ربما تتمثل في عدة قارات مختلفة، إلا أنّ الظروف أو الأحوال المناخية التي تشكل هذه الأجزاء تعد متشابهة إلى حد كبير.

أهم العوامل التي تؤثر على المناخ وتؤدي إلى تباينه من مكان لآخر هي:

1- خط العرض الذي تقع فيه أي منطقة: وهو العامل الأساسي الذي يتحكم في توزيع المناطق المناخية لأنّه: أ- يحدد طول الوقت الذي يظهر فيه ضوء الشمس في أي جهة من جهات الأرض. ب- ويحدد كمية الحرارة التي تكتسبها تلك الجهة.

فالشمس هي المصدر الوحيد الذي تعتمد عليه الأرض في اكتساب الحرارة، حيث ترسل أشعتها عمودية أو قريبة من العمودية في العروض الدنيا وترسلها مائلة في العروض العليا، بينما تكون بين بين في العروض المتوسطة. ولابد من الإشارة إلى أن اكتساب الحرارة يكون أعظم ما يمكن عندما تسقط الشمس عمودية أو قريبة من العمودية في العروض الدنيا لأنّ الأشعة الشمسية تتبع على مساحة من الأرض هي أقل ما يمكن أن تتبسط عليه، ثم إنها تخترق أقل سماكة ممكن من طبقات الهواء فلا يتسرّب من حرارتها إلا قدر بسيط...

2- أثر الارتفاع على المناخ (شاقوليا): من أهم الآثار الناتجة عن الارتفاع انخفاض الضغط الجوي وانخفاض درجة الحرارة وتزايد التساقط ...

3- توزع اليابسة والماء على سطح الأرض (أثر البر والبحر في المناخ): ويعود من أهم العوامل التي تتحكم بالمناخ بعد موقع المكان بالنسبة لخطوط العرض، ويظهر ذلك من خلال:

أ- القرب والبعد عن البحر: فالماء أكثر قدرة من اليابسة على اكتساب الحرارة من الشمس وأقدر منه بالاحتفاظ بها، لذا كان البحر من العوامل التي تساعد على اعتدال الحرارة في الجهات التي تجاوره. ويمكن تحديد الفروق التي تظهر في المناخين البحري و القاري في النقاط التالية: المطر وكميته ونوعه، ودرجة الحرارة والمدى اليومي والسنوي، و الضغط الجوي.

بــ التيارات البحريّة

جــ أثر البحيرات والأنهار على المناخ

4ــ أثر الظاهرات الطبيعية لسطح الأرض في الأحوال المناخية: كالتضاريس وامتدادها والتربة والنبات... فإذا أخذنا النبات والمناخ فإن كل منهما يؤثر بالآخر بشكل أو باخر وبدرجات متفاوتة، فمثلاً: إن الغابات الكثيفة التي تنمو في المناطق الإستوائية تساعد بما يتبعها من أوراقها العريضة وغضونها الكثيفة على زيادة الرطوبة في الجو، وبذلك فهي تكون عاملًا يؤدي إلى كثرة الأمطار.

أنواع التصنيفات المناخية (أنماط التصنيفات المناخية):

اختلفت الآراء وتعددت وجهات النظر في عمليات التصنيف المناخي وفقاً للهدف المقصود أو المنشود من استخدامه، فالتصنيف الموضوع لهدف محدد ليس من الضروري أن يكون مفيداً للأخر، فمثلاً التصنيف الذي يوضع على أساس درجة الحرارة الحرجة وحدود وفرة الرطوبة الضرورية لنبات معين يمكن أن يخدم الدراسات الحيوية ولكنه لا يرضي التنبؤات الجوية التي تعتمد إلى حد كبير على عوامل أخرى مثل: حركة الجو العامة، نماذج العواصف، نماذج الكتل الهوائية.. إذا اختيارات التصنيف يجب أن يتم بعد تحديد الهدف منه، وتبعاً لذلك ظهرت تصنيفات عديدة، كما تعرض معظمها للعديد من التعديلات بحيث يجد الباحث نفسه أمام خيارات متعددة، وإذا أخذت هذه الخيارات بالحسبان يجب ألا تستغرب وجود تصنيفات مقترحة حتى عندما يُقيّدنا المقياس.

يمكن تقسيم التصنيف المناخية إلى ثلاثة أنواع أو مجموعات وهي:

1ــ **التصنيفات المناخية الأصولية:** وهي التصنيفات التي تعتمد على العناصر المناخية أو العوامل التي لها دور في التأثير على العناصر الفعالة في خلق التباين المناخي، ومن أهم التصنيفات المناخية الأصولية هي: التصنيفات العاملية: وهي

التي ترتكز على العوامل المناخية وخاصة العامل الفلكي: أي درجات العرض لاعتبارها العامل الأساسي في تباين عناصر المناخ جملة وتفصيلاً بالابتعاد عن خط الاستواء أو بالاقتراب منه، وهذا ما لجأ إليه الإغريق القدماء في تصنيف المناخ، حيث قسموا الكرة الأرضية إلى ثلاثة أقاليم مناخية وهي:

1- المناخ الحار (بين المدارين)

2- المناخ المعتمد (من المدارين وحتى الدائرتين القطبيتين)

3- المناخ البارد (خلف الدائرتين القطبيتين وحتى نقطتي القطب)

و رغم بساطة هذا التصنيف إلا أنه شكل منطلقاً لمعظم التصنيفات المناخية اللاحقة وخاصة تلك التي اعتمدت على العناصر المناخية كما هو الحال في تصنيف العالم سوبان (1879م) الذي قسم الكرة الأرضية إلى ثلاث نطاقات مناخية والتي قسمها لاحقاً إلى 35 إقليم مناخي استناداً إلى عامل الموقع بالقرب والبعد عن البحر.



ومن التصنيفات المناخية الأصولية أيضاً: تصنيف العالم هلت (1882م) والذي اعتمد على المتوسط السنوي لدرجة الحرارة.

وتصنيف العالم فلوهن (1950م) والذي ركز على العوامل المحركة لمظاهر الجو متمثلة بـ **مراكز الضغوط الجوية** (التي تدعى بـ **مراكز العمل الجوي**) والرياح.

2-التصنيفات المناخية الحيوية: وهي تلك التصنيفات التي تقوم على أهم العناصر الحيوية في البيئة والتي تعد انعكاسا للظروف المناخية، وقد شكل النباتات أهم عناصر البيئة الحيوية باعتباره في نظر العلماء مرآة تعكس التباينات المناخية ما بين أجزاء الكرة الأرضية. ومن مجموعة العلماء الذين انطلقوا من النباتات في تصنيف المناخ: العالم ديمارتون (1926م)، والعالم كوبن (1936)، والعالم أوستن ملر (1955).

-كما شكل الإنسان من حيث درجة استجابته فيزيولوجيا للظروف المناخية السائدة في هذا المكان أو ذلك مقاييسا للتصنيف المناخي عند العديد من العلماء، ومن العلماء الذين اعتمدوا على النسان منطلاقا لهم هم: العالم بيلي (1958م)، والعالم توم (1957)، والعالم تيرجنج (1966).

3-التصنيفات المناخية الشمولية (أو التجريبية): تعتمد هذه التصنيفات على رصد الظواهر المناخية ومراقبتها (استخدام المتوسطات المناخية المرصودة)، وبمعنى آخر يعتمد على المظاهر المرئية للمناخ ونتائج قياساتها التي يمكن أن تستخدم بشكل مفرد أو مجتمع لإيجاد معيار يستخدم لتحديد النماذج المناخية، ويعُد عنصر الحرارة والهطل ونتائج التفاعل بينهما أي التبخر - النتح أو رطوبة التربة من العناصر المهمة على التصنيفات المناخية التجريبية.

ومن أهم العلماء الذين اعتمدوا على هذا النوع من التصنيف: العالم الأمريكي ثورنثويت (تصنيف عام 1931 و تصنیف عام 1948). وتصنيف العالم إيفانوف (1958).

وأخيرا فإننا سنعتمد في المحاضرات التالية على تقسيم العالم إلى خمسة نطاقات مناخية وكل نطاق سندرس تفاصيله على حد سواء، وهذه الأقاليم هي:

1-نطاق المناخ الاستوائي (المناخات الحارة).

2-نطاق المناخ المداري (المناخات الحارة).

3-نطاق المناخ المعتدل (المناخات المعتدلة).

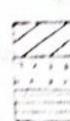
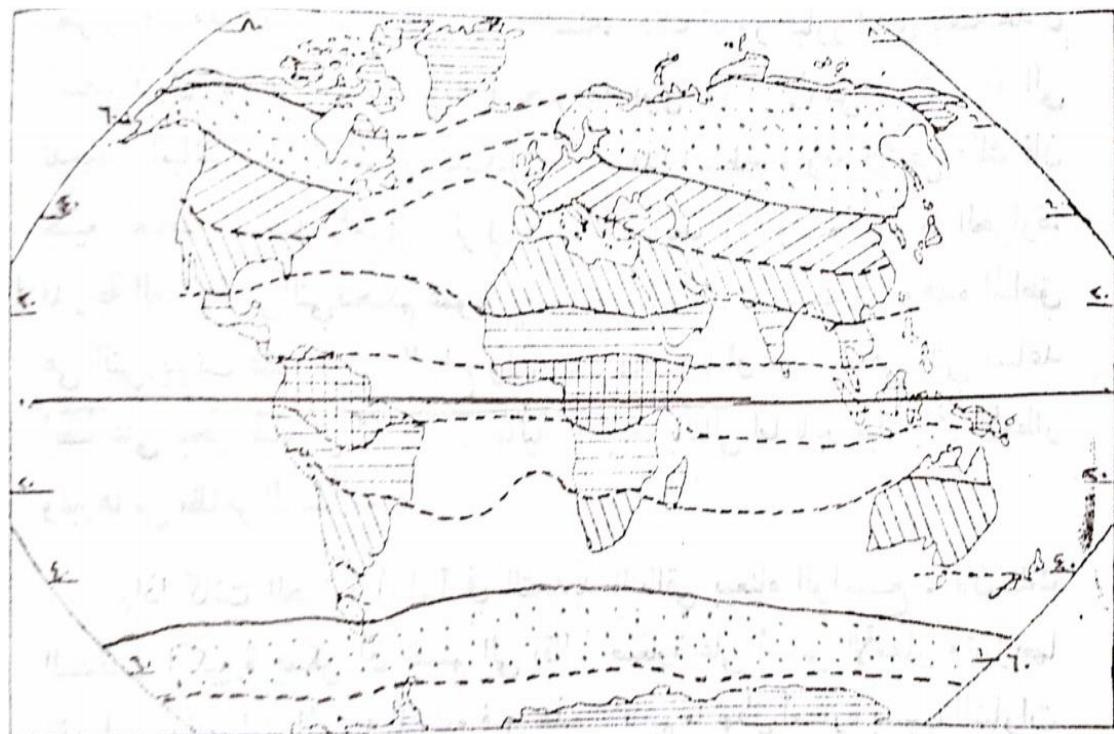
4-نطاق المناخ البارد (المناخات الباردة).

5-نطاق المناخ القطبي (المناخات الباردة).

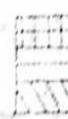
-أما المناخات اللانطافية فهي تشمل:

1-المناخ الصحراوي.

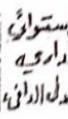
2-مناخ الجبال.



المناخ المعتدل البارد
= البارد



المناخ الاستوائي
= الماربي



= المعتدل الدافئ
= القطبي

النطاقات المناخية في العالم

انتهت المحاضرة

وبالتوفيق