

محاضرة

مفهوم المناخ التطبيقي

Applied climatology

تعريف المناخ التطبيقي .

ظهرت عدة تعريفات لعلم المناخ التطبيقي اعطى كل واحد منها المدلول العلمي للمناخ التطبيقي وهي على النحو الاتي :

1- الانسكلو ببيديا المناخية. بان المناخ التطبيقي يهتم بالطريقة العملية لاستعمال المعلومات المناخية في التصميم الهندسي، وادارة العمليات المختلفة، وعمليات التخطيط. ان هذا التعريف العام والشامل ليس فيه دقة او وضوح كاف.

2- ويعرف كرفث Griffithبانه يدرس تأثير العناصر المختلفة للمناخ في النبات وبخاصة الزراعة والحيوانات والانسان والنبات.

3- ويعرف اولفر Oliver بانه الاستخدام العملي للمعلومات المناخية وتطبيقها على مشاكل معينة وضمن موضوع معين مثل محاولة ايجاد تأثير عنصر معين او مجموعة من عناصر المناخ في انتاج الغابات او الانتاج الزراعي او الصناعة او الانسان...الخ. ويمكن ان يكون المناخ التطبيقي عبارة عن استخدام المعلومات والنظريات المناخية في التطبيق في مجالات العلوم الاخرى ذات العلاقة المباشرة مع المناخ مثل الجيومرفولوجية وعلم التربة والعلوم الطبية وغيرها. ان تعريف اوليفر يبين ان تأثير المناخ غير محدود حيث انه يؤثر في معظم الاشياء في الطبيعة اما بشكل مباشر او غير مباشر. كما يبين مدى اهمية هذا العلم في فهم عدد كبير من الظواهر الطبيعية وغير الطبيعية.

4- د. علي موسى يعرفه على انه العلم الذي يهتم بدراسة مدى تأثير مختلف العناصر المناخية في جوانب البيئة المختلفة (زراعية، صناعية، تجارية...الخ)

5- ماذر Mather لا يختلف كثيرا في تعريفه عن التعريفين السابقين اذ يذكر ان العاملين في مجال المناخ التطبيقي يعملون على استعمال معلوماتهم حول تأثير عناصر الطقس المختلفة في عوامل البيئة المختلفة لتوفير معلومات عن كيفية استطاعة شخص او مؤسسة ان يكيف حياته وفعالياته للمناخ الحالي او للمناخ المتوقع في المستقبل من اجل الحصول على حياة مريحة قليلة التكاليف. ومن خلال ما تقدم من تعريفات تم استنتاج تعريف علمي للمناخ التطبيقي يتفق مع ما تقدم .

6- المناخ التطبيقي هو عملية تحليل وتطبيق للمعلومات المناخية في عملية محدودة الاغراض. ومن الامثلة على الجوانب التطبيقية في محاولة السيطرة على التلوث. خطط زيادة الموارد المائية او السيطرة عليها. تخطيط المدن واختيار الموقع الملائم لعدد من الفعاليات الاقتصادية. خطط استخدام الارض. سلامة طرق

المواصلات. اخطار العواصف. تصميم خطوط المرور السريعة او الجسور وغيرها ويلاحظ ان هذه المجالات تغطي الانشطة البشرية عموما.

ان الاستعراض السابق لبعض التعاريف في مجال المناخ التطبيقي تبين ان جميع الباحثين متفقون على ان المناخ التطبيق هو محاولة معرفة تأثير بعض او كل العناصر المناخية على جوانب مختلفة من الحياة والطبيعة. وحيث ان للمناخ تاثير في معظم جوانب الحياة والطبيعة فان مجال عمل هذا الفرع من المناخ واسع جدا.

لذلك بدأت تظهر مصطلحات كثيرة تعبر عن جانب من جوانب اهتمامات المناخ التطبيقي وهي كالآتي

1- مصطلح المناخ الزراعي Agricultural Climatology واحيانا كثير يختصر الى Agro climatology وهو الذي يهتم بتأثير العناصر المناخية المختلفة وبخاصة الحرارة والامطار والاشعاع الشمسي في النباتات من حيث الانتاج والنمو والامراض وغيرها.

2- مصطلح المناخ الحياتي Bio climatology وهو الذي يهتم بتأثير العناصر فقد ظهر ليعبر عن الاهتمام بتأثير البيئة في الكائنات الحية وبخاصة الانسان.

وكذلك تأثير هذه الكائنات في البيئة وبخاصة الغلاف الغازي. لذلك فان هذا الجانب من المناخ التطبيقي يهتم بالتلوث وصحة الانسان وراحته. كما يهتم بتأثير البيئة في الحيوان والنبات الطبيعي من حيث عيشها ونتاجيتها.

3- مصطلح المناخ الطبي Medical Climatology وهو جزء مهم من المناخ البيئي والذي يهتم بالإنسان فقط من حيث صحته والامراض التي يتعرض لها.

4- مناخ الابنية Building Climatology وهو كذلك جزء من المناخ البيئي والذي يتتبع شعور الانسان بالراحة ومحاولة توفير هذه الراحة في السكن الذي يتم تصميمه في منطقة معينة مراعي ظروفها المناخية.

5- مناخ المدينة Urban Climatology فان العاملين فيه يبحثون عن الفروق بين المناخ في المدينة والمناطق المجاورة للمدينة واسباب ذلك من اجل الوصول الى تصميم مستقبل افضل للمدينة يحاول ان يخفف من الاثار السيئة التي اوجدها مناخ المدينة.

ولابد من الاشارة الى ان كل فرع من فروع المناخ التطبيقي يتطلب معلومات دقيقة وتفصيلية من فروع المعرفة الاخرى. فمثلا المناخ الزراعي يتطلب معلومات عن احوال النبات ومراحل نموه وحاجته المائية والحرارية وحاجته الى الطاقة كما ان المناخ الطبي مثلا يتطلب معرفة الامراض الشائعة ومتطلبات الجراثيم للحرارة والرطوبة او الاجواء المثلى التي يمكن ان تعيش فيها من اجل تحديد مناطق وجودها وانتشارها والظروف الملائمة على تفجر الحالات الوبائية. وهذا يعني ان المناخ التطبيقي يستلزم معرفة واسعة وتعاون بين العلوم المختلفة من اجل الوصول الى الحقيقة.

مدرس المادة

ا.م.د. اسماعيل عباس هراط