البيوجغرافيا (La Biogéographie)

مقدمة

تهتم الجغرافيا بوصف وتفسير الظواهر الموجودة على سطح الكرة الأرضية. يشكل الغطاء النباتي إحدى هذه الظواهر التي تجلب اهتمام الجغرافي، فأي دراسة جغرافية للغطاء النباتي، لابد أن تأخذ بعين الاعتبار ثلاثة عوامل أساسية هي:

1 .وصف الغطاء النباتي: يهدف وصف الغطاء النباتي إلى تشخيص التشكيلات النباتية الطبيعية الكبرى التي تميز مختلف مناطق سطح الكرة الأرضية.

2 . التو زيع الجغرافي للتشكيلات النباتية الكبرى: يهدف هذا التوزيع إلى التعرف على مكان تواجد هذه التشكيلات الكبرى. يتم هذا عن طريق خرائط خاصة بالغطاء النباتي.

3 . تفسير التوزيع الجغرافي للغطاء النباتي: إن تفسير التوزيع الجغرافي للغطاء النباتي يمر عن طريق دراسة عاملين أساسيين، العوامل الجغرافية (المناخ، والتربة، والتدخلات البشرية...) والعامل التاريخي.

في هذا الجزء سنتعرض إلى مجموعة من المواضيع لها علاقة وطيدة بدراسة الغطاء النباتي، تتمحور الدراسة حول وصف التشكيلات النباتية الكبرى وتوزيعها والعوامل المساعدة على نمو وانتشار بعض الأنواع النباتية.

مدخل إلى البيوجغرافيا

تعتبر البيوجغرافيا (الجغرافيا الحيوية) من فروع الجغرافيا الطبيعية، وهي من العلوم التي تطورت في القرن العشرين. كما تعتبر دراسة النباتات؛ من حيث توزيعها، وأشكالها، وظروف نموها، ذات أهمية بالغة على مختلف الجوانب؛ المعرفي، الاقتصادي، العلمي...الخ.

مرت الجغرافيا الحيوية كغيرها من العلوم، بعدة مراحل، نحاول أن نقدم نبذة مختصرة عنها.

تعريف البيوجغرافيا :

تهتم البيوجغرافيا بدراسة مختلف مكونات الغلاف الحيوي(la biosphère)، يتكون هذا الغلاف الحيوي من مجموع الكائنات الحية وهي: الإنسان، والحيوان، والنبات. فهي تحاول وصف ودراسة هذه الكائنات الحية في بيئاتها الطبيعية، وتهدف من وراء ذلك إلى تفسير توزيعها. بل هناك من المختصين من يعتبر أن البيوجغرافيا لا تقتصر فقط على دراسة توزيع الكائنات الحية، بل تدرس أصولها لمعرفة أصل الأنواع والأجناس النباتية والحيوانية، كما أنها تنفتح على تخصصات أخرى خارج الجغرافيا الطبيعية كالجغرافية البشرية والعلوم الإجتماعية.

كانت البيوجغرافيا تهتم في السابق، بهذه الأنواع، غير أن الإنسان أصبح مجالا لدراسة العلوم الطبية، أما الحيوان، فتدرسه علوم البيطرة. ومن ثم أصبحت البيوجغرافيا تهتم، منذ أوائل القرن العشرين، بدراسة الغطاء النباتي فقط.

اهتمت البيوجغرافيا عند ذاك، بموضوعين: جغرافية النبات، وجغرافية الحيوان.

* أما جغرافية النبات، فهي تهتم بدراسة التجمعات النباتية.

* وأما جغرافية الحيوان، فتدرس التجمعات الحيوانية.

يستعمل هذين الفرعين من البيوجغرافيا ، في دراساتهما، أساليب وطرق إحصائية ميدانية، لها علاقة بمجال اهتمام كل منهما.

بعد ذلك، أصبحت جغرافية النبات تهتم بمجالين أساسيين هما: البيئة والنبات.

* علم البيئة: ويدرس مختلف العلاقات التي تربط الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه.

* علم اجتماع النبات: ويهتم بتحديد مساحات تواجد الأصناف النباتية.

أما الاتجاه العصري للبيوجغرافيا فيركز على دراسة التجمعات النباتية، وينكب هذا الاهتمام حول دراسة هذه التجمعات، ومحاولة تفسيرها ودراسة العلاقة التي تربط هذه التجمعات النباتية بالوسط الطبيعي والبشري الذي تعيش فيه.

تعتمد البيوجغرافيا في دراساتها للتجمعات النباتية، على الخرائط وعلى العمل الميداني؛ فالخرائط تساعد الدارس على:

* التعرف على مجالات تواجد التجمعات النباتية.

* التعرف على أنواع التشكيلات النباتية.

* المساحات التي تشغلها هذه التشكيلات.

* تطور هذه التجمعات النباتية.

أما العمل الميداني، فيعتبر مكملا ومدققا لما هو على الخرائط، ويمكن الدارس من:

* التأكد من المعلومات الموجودة على الخريطة وتحديثها.

* التعرف بدقة، على الأنواع السائدة.

يتم هذا العمل الميداني بطريقتين متكاملتين:

* الأولى: مسح شامل لميدان الدراسة، عادة ما يصطدم الدارس، في هذه الحالة، باتساع مجال الدراسة (استحالة عملية المسح الشامل).

* الثانية: وهي طريقة المقاطع، يختار الباحث مقطعا أو عدة مقاطع تعبر تعبيرا صادقا عن المجال المدروس، تستند هذه المقاطع على نظيراتها الطبوغرافية، يستكمل الباحث المعلومات الخاصة بالغطاء النباتي بتمثيلها على هذه المقاطع، يمكن أن يضيف إليها المعطيات الخاصة بالمناخ والتربة، لعلاقتهما بالغطاء النباتي.

أهمية البيوجغرافيا :

إن هذا العلم لم يعد مجرد علم اكاديمي فحسب، وإنما أصبح علما هادفا يسعى لخدمة الإنسان. فالبيوجغرافيا علم يرتبط بالعديد من المشاكل التي يعاني منها الإنسان في بيئته (التصحر، استنزاف الموارد الطبيعية...) و يمكن تلخيصها في المجالات الآتية:

التخطيط : تتيجة للتفوق العلمي والتكنوجي، تحول الإنسان إلى عامل مدمر للغلاف الحيوي، فكانت نتائجه تتمثل في ظهور مشاكل بيئية . وهذا ما أدى إلى بالعلماء الى الإهتمام بدراسة وصيانة اغلاف الحيوي. فالمخطط الناجح هو الذي يستخدم الموارد البيئية الحيوية دون حدوث خلل في النظام البيئي.

الغذاء: لقد لجأ الإنسان إلى البحث عن مصادر جديدة للغذاء، فالدراسات البيوجغرافية أعطت اهتماما خاصا للكشف عن بعض أنواع النباتات والحيوانات البرية والمائية الغير مألوفة. وهكذا استعمل الإنسان بعض الطحالب والفطريات كغذاء للإنسان. وقد نجح اليابانيون في زرع نوع من الطحالب الخضراء وحيدة الخلية والتي تسمى كوريلا (Chorella) في مياه اليابان للاستهلاك البشري، كما زرعوا الفطريات الغير السامة التي ثبت احتواءها على نسبة عالية من البروتين(protéines) و من فيتامين د(vitamine D) .

دراسة وصيانة الغلاف الحيوي : لقد دفع الوضع الحالي للغلاف الحيوي المتدهور العديد من الدول إلى صيانة ما تبقى من نباتات وحيوانات من خلال ما يسمى بالحدائق الوطنية او المحميات الطبيعية وغيرها من المناطق الطبيعية التي تهدف إلى صون الأوساط الطبيعية.

دراسة النظام البيئي (Ecosystème) : تمثل الموارد الطبيعية الحيوية العناصر الحية للنظام البيئي. ومن ثم فإن دراسة هذه العناصر يعد أمرا ضروريا للحفاظ على البيئة والانتباه إلى محدودية النظم البيئية وسعتها الحملية بما يخدم بقاءها واستقرارها.

وظائف البيوجغرافيا:

تقوم البيوجغرافيا بمجموعة من الوظائف منها:

1) تفسير العديد من مشاكل التوزيع النباتي والحيواني. كاقتصار وجود أشجار السيكويا الكاليفورنية (Séquoi géant)الجبارة على الساحل الغربي لأمريكا الشمالية.
2) تفسير كيفية استجابة الحيوانات والنباتات لبيئاتها ولبعضها البعض وكيفية تأثير العوامل البيئية كالمناخ والتربة في تطور الكائنات الحية وانتشارها.
3) دراسة الطاقة الإنتاجية البيولوجية في البيئات الطبيعية المختلفة على سطح الأرض والتي تساعد على اتخاذ القرارات البشرية الخاصة بالاستخدام الأمثل للأرض.