درس ملف حول دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية في حماية البيئة – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

يهدد تفاقم حدة التلوث بتدهور البيئة واختلال توازناتها، مما أصبح يفرض على الحكومات ومؤسسات المجتمع المدني ضرورة القيام بثورة بيئية عالمية عاجلة، وفي هذا الإطار تزايد دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية على المستوى الإقليمي والدولي، إذ أصبحت تساهم بدور أساسي في توسيع أفق النقاش البيئي للتحسيس بالأخطار التي تتهدد البيئة.

- فما المقصود بالجمعيات والمنظمات غير الحكومية؟
- وما هي أهم الجمعيات والمنظمات غير الحكومية الدولية؟

I – مفهوم الجمعيات والمنظمات غير الحكومية وتطورها على الصعيد العالمي:

1 – معرفة مفهوم الجمعيات والمنظمات غير الحكومية:

الجمعيات والمنظمات غير الحكومية: هي مجموعة تطوعية لا تستهدف الربح، ينظمها مواطنون على أساس محلي أو قطري أو إقليمي أو دولي، ويتمحور حول مهام معينة، ويقودها أشخاص ذو اهتمامات مشتركة، ويتمحور عمل بعض هذه الجمعيات والمنظمات حول مسائل محددة من قبيل حقوق الإنسان أو البيئة أو الصحة أو المرأة أو الطفل ...، وقد تبلور مفهوم هذه الجمعيات والمنظمات من خلال الوضعية القانونية التي كرستها له منظمة الأمم المتحدة، وقد أصبح الاعتقاد بأن هذه الجمعيات والمنظمات هي الملجأ الوحيد في تنفيذ المشاريع الإنسانية في مواجهة عجز الدول وشلل أجهزتها، وتزايد دورها على المستوى الإقليمي والدولي.

2 – تطور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية ومهامها:

تطورت عدد من الجمعيات والمنظمات غير الحكومية في العالم ما بين 1874 و2004م، فقد اتخذت هذه الجمعيات والمنظمات عدة مداخل لحماية البيئة منها:

- مدخل يهم أصحاب القرار، وذلك بصياغة سياسة بيئية واضحة، وكذا سن التشريعات الملائمة لحماية البيئة والحرص على تنفيذها، إلى جانب تشجيع البحث العلمي والثقافة البيئية.
- مدخل يهم الفاعلين الاقتصاديين بالقطاع العام والخاص، وذلك بتخصيص جزء من الموارد لشؤون البيئة، واعتماد تقنيات ووسائل للحد من التأثيرات البيئية، وكذا التخفيف من التلوث البيئي والمساهمة في كلفة معالجة الاختلالات البيئية.
- مدخل يهم الجمعيات والمنظمات غير الحكومية للمشاركة في مجهودات حماية البيئية، ونشر الثقافة البيئية عن طريق الإسهام في برامج التربية البيئية ومواجهة كل الأخطار التي تهدد باختلال التوازنات البيئية.

II – دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية الدولية في مجال البيئة:

1 – أهم الجمعيات والمنظمات غير الحكومية البيئية بالعالم:

- منظمة السلام الأخضر لحماية البيئة والسلم: وهي منظمة تطوعية غير حكومية ممثلة في حوالي 40 دولة بأوربا وأمريكا الجنوبية والشمالية، ويصل أعضائها إلى ثلاثة آلاف عضو موزعين بمختلف أرجاء العالم، تهتم بالقضايا البيئية على سطح الأرض، حيث تهدف إلى حماية البحار والغابات والمحافظة على الموارد والثروات الطبيعية والحد من الأسلحة النووية، والتخلي عن استعمال المبيدات الكيماوية السامة.
- المنظمة العالمية لحماية الحيوانات البرية: وهي منطقة غير حكومية تتوفر على فروع في 26 دولة، ويصل عدد منخرطيها عبر العالم إلى حوالي 7.4 مليون منخرط، تهتم هذه المنظمة بحماية جميع أنواع الحيوانات البرية وخاصة المهددة بالانقراض، والمساهمة في إنشاء محميات طبيعية للحيوانات البرية، وحماية الغابة كوسط طبيعي للحيوانات البرية من التدهور.

2 – معرفة بعض الشبكات الجمعوية البيئوية:

شبكة جمعوية غير حكومية تهدف إلى:

- التقليص والحد من استعمال المبيدات السامة بالبحث عن وسائل بديلة غير ملوثة.
- سن قوانين لضبط تطور استعمال الهواتف النقالة لتجنب أخطارها على الصحة.
- ضبط المناطق التي تعاني من حدة التلوث الضوضائي.
- اتخاذ التدابير اللازمة للتخفيف من حدته.
- منع انتشار جميع الأعضاء المعدلة جينيا المضرة بصحة الإنسان وبيئته.

III – دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية الوطنية في حماية البيئة:

1 – معرفة شبكة الجمعيات البيئية بالمغرب:

تأسست الشبكة المغربية للبيئة والتنمية المستدامة خلال الندوة التحسيسية المنعقدة بالرباط بتاريخ 20 أكتوبر 2001م في إطار التحضير للمنتدى العالمي حول التغيرات المناخية المنظم تحت إشراف الأمم المتحدة بمراكش، وقد شاركت في تأسيس هذه الشبكة 38 جمعية تعمل في المجال البيئي وفي مجال التنمية البشرية وحقوق الإنسان، وتسعى هذه الشبكة إلى تحقيق أهداف عديدة، منها:

- حماية البيئة من المخاطر التي قد تهددها.
- العمل على تكوين وتأطير أعضاء الجمعيات ذات البعد التنموي.
- عقد اتفاقيات الشراكة والتعاون مع المؤسسات والجهات المعنية.

2 – منجزات الجمعيات غير الحكومية بالمغرب في المجال البيئي:

برزت جمعيات عديدة حيث تعددت أنشطتها وطنيا ومحليا، إلا أنها ظلت منحصرة في تنظيم حلقات دراسية وأيام مفتوحة للتوعية وغيرها، إلا أن العمل الجمعوي ما زال يشوبه عدة ثغرات وسلبيات ناتجة عن عدة أسباب، نذكر منها:

- تمركز النشاط الجمعوي في كبريات المدن كالرباط والدار البيضاء...
- انحصار عضوية غالبية الجمعيات في عدد ضئيل من الأفراد.
- ضعف التنسيق الفعال بين الجمعيات وعملية التواصل من جهة، وبين الجمعيات والجهات المعنية الأخرى من قطاعات إدارية، وسلطات محلية وجماعات منتجة من جهة أخرى.

خاتمة:

تعمل الجمعيات والمنظمات غير الحكومية في مجال الحفاظ على البيئة ومواجهة كل أشكال التلوث.

درس الإجراءات والتدابير على مستوى تنظيم المجال – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

يشهد المجال الجغرافي في العالم تحولات سريعة ومتفاوتة عبر سياسات مختلفة لإعداد التراب وتنظيم المجال، وفي هذا الاتجاه ازداد اهتمام المغرب بتشخيص المجال الوطني وتوفير شروط أحسن لإعداده.

- فما معنى إعداد التراب؟ وما هي الوسائل والأدوات المساعدة على ذلك؟
- وما هي أشكال وأولويات إعداد التراب الوطني بالمغرب؟

I – معنى إعداد التراب الوطني والأدوات والوسائل المتعمدة لذلك:

1 – معرفة معنى إعداد التراب:

يقصد بإعداد التراب من ناحية تأهيل المجال لجعله قابلا لاستقطاب كل أشكال الاستثمار السياحي والصناعي والفلاحي والخدماتي في إطار التنافسية القوية التي أصبحت تميز النظام الاقتصادي العالمي، ومن ناحية أخرى هو تسخير جميع الوسائل للنهوض بالمناطق المعوزة وإدماجها في مسار التنمية لتحقيق العدالة الاجتماعية والمجالية، بتحسين ظروف عيشهم، وضمان فرص الشغل، والاستفادة من الخدمات الاجتماعية والتجهيزات الأساسية، ثم من ناحية أخيرة هو العمل على جعل التنمية المستدامة من أولويات سياسة إعداد التراب عن طريق استغلال الموارد الطبيعية وفق تدبير عقلاني يحافظ على التوازنات خصوصا المتعلقة بالموارد الإستراتيجية الثمينة كالماء والتربة والملك الغابوي.

2 – الوسائل والأدوات المعتمدة في إعداد التراب:

يتولى دور المجلس الأعلى لإعداد التراب الوطني في تولية اقتراح التوجهات الكبرى للتهيئة والتنمية المستدامة، وذلك عبر:

- إبداء الرأي بخصوص مشاريع النصوص التشريعية والتنظيمية.
- إبداء الرأي بخصوص التصاميم ومختلف الوثائق الوطنية والجهوية المتعلقة بإعداد التراب، والحرص على انسجام مختلف الخيارات والمشاريع القطاعية الكبرى.
- المساهمة في تقديم حصيلة الأعمال التي تم تنفيذها في مجال إعداد التراب.
- اقتراح التدابير التي من شأنها تحقيق تكامل بين مختلف الأعمال المرتبطة بإعداد التراب الوطني.
- ارتكاز التصميم الوطني لإعداد التراب على مبادئ الإنصاف الاجتماعي والنجاعة الاقتصادية والتنمية المستدامة.

II – أشكال وأولويات إعداد التراب الوطني بالمغرب:

1 – نماذج من إعداد التراب الوطني بالمجال الريفي:

معاناة غالبية البوادي من فائض سكاني جد ملحوظ مما انعكس ذلك على التنمية الاقتصادية، وللمحافظة على البيئة فالاستغلاليات المجهرية والتقليدية أصبحت عاجزة في ظروف مناخية عن توفير دخل لائق، وفي ظل هذه الظروف أصبح بقاء الساكنة يعني الاعتداد على الوسط الطبيعي، الأمر الذي يفسر تعاقب الظواهر السلبية كالاجتثاث الغابوي، تعرية التربة، وتدهور الفرشات المائية ...، لذلك تمت الدعوة إلى الهجرة نحو التجمعات والمراكز الحضرية الصغرى المجاورة، وذلك لتفادي توافد جماهيري ضخم على المدن الكبرى، وهو أمل واقعي وضخم قابل للتحقيق مما سيساعد على بناء قاعدة اقتصادية في هذه المدن الصغرى قادرة على تنمية الصناعة التقليدية والصناعات الصغرى المرتبطة بوفرة اليد العاملة، إلا أن ظهور هذه الأنشطة يرتكز على النشاط الأساسي لهذه المجالات الفلاحية حيث تتحمل وزارة الفلاحة عبء مسؤولية كبيرة، بحيث ستقوم بتنوير الطريق وضبط الإطار وتحديد التوجيهات في ميدان الإنتاج والبنيات الزراعية، وذلك بانسجام مع الآفاق الاقتصادية الشمولية.

2 – إعداد التراب الوطني بالمجال الحضري:

تتزايد الساكنة الحضرية بالمغرب بنسبة 3%، وهو ما يمثل إمدادا ديموغرافيا، مما ترتب عنه نمو حاجيات ضخمة، حيث أن مسلسل التمدين لن يتواصل في العقود المقبلة، فقد أصبحت سياسة التنمية وإعداد التراب مرهونة بقدرة البلاد على رفع التحديات التي ستطرحها المسألة الحضرية في بلادنا، ولعل أكثرها إلحاحا:

- استيعاب الخصاص القائم والاستجابة للحاجيات المقبلة التي تترتب عن النمو الحضري على مستوى الشغل والسكن.
- إيجاد حلول ممكنة تقنيا، ومربحة اقتصاديا وأقل كلفة اجتماعيا لمشاكل كالنقل والماء...
- بلورة تخطيط حضري يضمن أنجح تحكيم ممكن بين متطلبات التوسع الحضري من الأراضي القابلة للبناء.
- التفكير في مشروع جديد للمدينة في القرن 21م.

خاتمة:

اكتشاف الإجراءات والتدابير المتخذة لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة على مستوى تنظيم المجال.

درس الإجراءات والتدابير التربوية – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

تسبب الإنسان في استنزاف موارد الطبيعة وتدميرها وأحدث اختلالات في التوازنات البيئية أثرت على حياته الآنية، وستؤثر على حياة الأجيال القادمة في المستقبل، مما أصبح يفرض ضرورة فهم أفضل القوانين البيئية عن طرق الاهتمام بإدماج التربية البيئية ضمن المناهج التربوية كمنطلق استراتيجي للمحافظة على البيئة، وصيانتها وتطويرها في سبيل استثمارها لصالح الإنسان.

- فما هي التربة البيئية؟
- وما طبيعة المبادرات الدولية الرامية إلى إدراجها؟

I – معرفة التربة البيئية، والمبادرات الدولية الرامية إلى إدماجها ضمن المناهج التربوية:

1 – معرفة التربية البيئية ودورها في مواجهة المشكلات البيئية:

التربية البيئية: هي تنمية الشعور والقدرة الحسية والسلوكية بأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها، من خلال الوعي المدعوم بالأسس العلمية بالمخاطر والآثار السلبية الضارة لأي نشاط بشري، فهي عملية بناء الوعي أو الضمير البيئي، وتتجلى أهدافها في بيئة سليمة، حيث يحق لجميع الأفراد العيش داخل بيئة متوازنة، فالبيئة مسؤولية الجميع من خلال تنمية الإحساس بمسؤولية الأفراد والجماعات في حماية البيئة، والوعي البيئي الذي يعزز دوافع المشاركة الفاعلة في النشاطات البيئية وتنمية القيم وغرس الأخلاقيات البيئية التي تعزز مفهوم المواطنة البيئية.

2 – المبادرات الدولية الرامية إلى إدماج التربية البيئية ضمن المناهج التربوية:

لم يظهر الاهتمام بالتربية البيئية إلا بعد مؤتمرات الأمم المتحدة في السبعينات من ق 20م، وخاصة مؤتمر البيئة البشرية في ستوكهولم عام 1972م، حيث تم تأسيس وكالة متخصصة لشؤون البيئة سميت باسم برنامج الأمم المتحدة للبيئة التي اهتمت بالتربية البيئية وتلبية مطالب الدول الداعية لتكييف الجهود محليا وإقليميا ودوليا من أجل المحافظة على البيئة وتنميتها، كما انعقدت عدة مؤتمرات أقرت مفهوم التربية البيئية، منها:

- مؤتمر ستوكهولم: التأكيد الرسمي على أن التربية وسيلة أساسية لمعالجة المشاكل البيئية.
- مؤتمر بلغراد 1975: المصادقة على البرنامج الدولي للتربية البيئية الذي تم وضعه من طرف منظمة اليونسكو وهي وكالة تابعة لهيئة الأمم المتحدة تسهر على شؤون التربية والعلوم يوجد مقرها في باريس.
- مؤتمر تبلسي 1977: وضع إطار عام للتربية البيئية يرسم مراميها ويحدد أهدافها.
- مؤتمر سالونيك 1977: شمل مدى ملاءمة برامج المدارس الدراسية لمتطلبات مستقبل قابل للحياة.

II – أسس التربية البيئية وإستراتيجية تنفيذها داخل المدرسة وخارجها

1 – دور الدولة في نشر التربية البيئية:

سعي المدرسة الوطنية الجديدة للانفتاح على المحيط بفضل نهج تربوي قوامه استحضار المجتمع في قلب المدرسة، وذلك ب:

- نسج علاقات جديدة بين المدرسة وفضائها البيئي والمجتمعي.
- إحداث اتفاقية شراكة بين وزارة التربية الوطنية وإحدى المؤسسات الوطنية المهتمة بالبيئة في الرباط 2005.
- ممارسة أنشطة تربوية مدرسية متعلقة بالبيئة، كالاحتفال بالأيام العالمية التي لها صلة بالبيئة (اليوم العالمي للماء 22 مارس، اليوم العالمي للبيئة 5 يونيو.)...
- إنشاء نادي البيئة في المؤسسات التعليمية.
- إنشاء مجلة المؤسسة الخاصة بالبيئة.
- إنشاء مشروع المؤسسة التربوية من أجل سلوك صحي وبيئي سليم شعاره الحق في بيئة نظيفة.

2 – الدور الذي تقوم به بعض المؤسسات الوطنية في دعم التربية البيئية:

تقوم المؤسسات الوطنية (المكتب الوطني للماء الصالح للشرب، الجماعات المحلية، المندوبية السامية للمياه والغابات) بمهمة إيصال خطاب التربية البيئية لجمهور أوسع، من هنا ظهرت التربية غير النظامية التي تتمثل في جهود قطاعات الإعلام والتربية والاتصال في المجال البيئي والتي تسهر على تنفيذها قنوات موازية للمدرسة.

خاتمة:

اتخاذ إجراءات وتدابير لحماية البيئة من خلال التربية البيئية وتحقيق التنمية المستدامة دوليا ووطنيا، وفهم أهمية التربية البيئية في مواجهة المشكلات البيئية.

درس الإجراءات والتدابير التشريعية والتقنية – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

أصبح المشكل البيئي أحد أبرز الانشغالات الكبرى للمنتظم الدولي في السنوات الأخيرة نتيجة الأخطار المتزايدة التي تلحق بالمجال بمختلف مكوناته الطبيعية والبشرية والحيوانية، ويتجلى هذا الاهتمام المتزايد بشؤون البيئة في إصدار العديد من التشريعات الدولية والوطنية، واتخاذ تدابير تقنية لحماية البيئة والحد من العناصر التي تؤثر في اختلال توازناتها.

- فما هي التدابير التشريعية المعمول بها لإعادة التوازن البيئي؟
- وما الإجراءات التقنية المتخذة للحد من الأضرار التي تتعرض لها البيئة؟

I – نماذج من الإجراءات التشريعية لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة:

1 – معرفة بعض التشريعات المتعلقة بمواجهة الكوارث البيئية على المستوى الدولي:

الاهتمام الدولي بشؤون البيئة: أدت الكوارث البيئية الناتجة عن تلوث الهواء والماء إلى اهتمام العلماء بحماية البيئة ونشر الوعي البيئي، واستنهاض همم المجتمع الدولي والالتفاف إلى بيئتهم وكرتهم الأرضية، وأدى ذلك إلى عقد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة سنة 1972م في العاصمة السويدية ستوكهولم، حيث يعتبر أول مؤتمر يعقد لمناقشة مشكلات البيئة، واعتبر أول اعتراف رسمي بالقضايا البيئية، وأبرز نتائجه هو الخروج بتوصية لإنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة PNVE كدليل على جدية التعاون الدولي لحماية البيئة.

2 – أهم المؤتمرات الدولية حول البيئة:

عقدت عدة مؤتمرات دولية تحت رعاية الأمم المتحدة بخصوص حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، وهي برنامج من شأنه تحسين نوعية حياة البشر ضمن قدرة التحمل الراهنة لنظام دعم الحياة فوق كوكب الأرض، أي تلبية احتياجات الجيل الجديد الحالي دون إتلاف موارد الأرض بطريقة تحول دون تلبية احتياجات أجيال المستقبل.، وأهم هذه المؤتمرات:

- مؤتمر ريو (البرازيل) 1992م: الذي اهتم بحماية البيئة والتنمية الاجتماعية والاقتصادية فهي الأركان الثلاثة المترابطة للتنمية المستدامة.
- مؤتمر جوهانسبورغ (اتحاد جنوب إفريقيا) 2002م: وضع خطة شاملة للتنفيذ بشأن التنمية المستدامة.
- مؤتمر كيوتو: الذي شمل عدة إجراءات: البحث بشأن الأشكال الجديدة والتقدم التكنولوجي، الخفض أو الإنهاء التدريجيان لنقائص السوق، اتخاذ تدابير للحد من انبعاث غاز الميتان.

3 – نماذج من الإجراءات التشريعية الصادرة بالمغرب لحماية البيئة:

- قانون حماية الغابات: الذي ينص على حسن استغلالها، ويمنع عوامل تدهورها، منها: قطع الأشجار بدون ترخيص، والرعي الجائر والحرائق.
- قانون الموافقة البيئية: ضرورة الحصول على ترخيص من الإدارة المعنية من أجل إنجاز مشروع اقتصادي يراعي المحافظة على البيئة.
- قانون مكافحة تلوث الهواء: الذي يجبر الإدارة على مراقبة تلوث الهواء ويعطيها صلاحية فرض العقوبات على الأطراف المسؤولة عن التلوث الهوائي.
- اتخاذ تدابير لحماية المجال البحري: فبسبب تزايد الكوارث التي تسببت فيها بعض ناقلات النفط أصبح من اللازم العمل على تنظيم ومراقبة ولوج المنطقة الاقتصادية الخاصة للمغرب أمام البواخر التي يمكن أن تشكل تهديدا لبيئته البحرية، وعقب غرق ناقلة النفط بريستيج في عرض السواحل الإسبانية نشرت الحكومة المغربية يوم 5 دجنبر 2002م بلاغا يقضي بإقرار العمل بالتصريح المسبق لولوج المنطقة الاقتصادية الخاصة للمغرب، وهي منطقة تطلق على المجال البحري الخاضع لسيادة الدولة المجاورة للبحر والمعترف لها به حسب القانون الدولي البحري المعتمد منذ حوالي 25 سنة، والذي يستهدف حماية حقوق هذه الدولة في ثروتها الطبيعية البحرية.
- مصادقة المغرب على عدة اتفاقيات التي تهدف إلى المحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

4 – مقارنة بين الإجراءات التشريعية المتخذة بخصوص الماء دوليا ووطنيا:

قامت الدولة المغربية باتخاذ إجراءات بخصوص الماء (قانون 1995) والجمعية العامة للأمم المتحدة (قرار 217/58) انعقاد المؤتمر الدولي للماء من أجل الحياة (2005-2015).

II – التدابير التقنية المتخذة للحد من أضرار البيئة:

1 – بعض التدابير الوقائية لحماية الهواء من التلوث:

- تخفيض استهلاك الوقود: خفض كمية الملوثات الناتجة عن حرق الوقود في مختلف الصناعات.
- إبعاد المصانع عن المدن: إقامة مصانع في أراضي غير صالحة للزراعة للتقليل من خطورة التلوث.
- إقامة أحزمة من الأشجار حول المصانع من أجل التقليل من حدة التلوث بالغازات السامة والجزيئات المنبثقة من المصانع.
- وقف التجارب النووية: إعلان الإعلام البيئي عن خطورة هذه التجارب التي تنقل الغبار.
- خفض انبعاث عوادم السيارات: استعمال البنزين الخالي من الرصاص وصيانة المحركات، واستبدال المحركات القديمة بمحركات جديدة.
- كما قامت اليونان بأثينا بمخطط تلوث الهواء بالسيارات حيث منعت استيراد سيارة يزيد عمرها عن 6 سنوات وبناء خطين لقطار الاتفاق وتحسين جودة المحروقات.

2 – نماذج من الإجراءات لمعالجة النفايات:

- القيام بمعالجة النفايات لإعادة استعمالها في ضواحي باريس، وهي عملية تحويل البقايا الصناعية أو المنزلية لإعادة استغلالها في مجالات أخرى كاستخراج الأسمدة والطاقة.
- القيام بفرز النفايات فرز يدوي وفرز ميكانيكي.
- التدبير المفوض: وهو منح رخصة استغلال القطاعات الاجتماعية: التطهير وتجميع النفايات، توزيع الماء والكهرباء لإحدى شركات الخواص الوطنية أو الأجنبية.

3 – الإجراءات التقنية في مجال تلوث المياه:

- إقامة سفن خاصة بتنظيف الأنهار بفرنسا.
- إعداد مخطط لضمان جودة المياه بالمغرب في سنة 1985م، حيث قام المجلس الأعلى للمياه وهي هيئة حكومية عليا تسهر على تدبير الثروة المائية بالمغرب لضمان الجودة بالإبقاء على تلوث المياه في مستوى مقبول، وساعد هذا المخطط على تحسين عمليات جلب وتوزيع الماء الشروب مع الدعوة إلى الاقتصاد في استهلاكه، تطهير المدن ونواحيها، و معالجة جزء كبير من المياه المستعملة تم إعادة استعمال جزء كبير من هذه المياه المعالجة لتغطية العجز الحاصل في بعض المناطق مثل سوس، و تقليص الكميات الملقاة من المواد العضوية القابلة للتأكسد.

خاتمة:

اتخاذ الدول عدة إجراءات وتدابير تشريعية وتقنية لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

درس ملف حول كارثة بيئية (الاحتباس الحراري) – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

قديم إشكالي:

عرفت الأرض العديد من التغيرات المناخية التي استطاع العلماء إرجاع أسبابها إلى حدوث الكوارث الطبيعية التي تعرض لها سطح الأرض، إلا أن الزيادة المثيرة في درجة الحرارة على سطح الكرة الأرضية وخاصة خلال 20 سنة الأخيرة لم يستطع العلماء إخضاعها لأسباب طبيعية، حيث كان للنشاط البشري خلال هذه الفترة أثر كبير في تفسير هذه الظاهرة التي تعرف بظاهرة الاحتباس الحراري.

- فما المقصود بظاهرة الاحتباس؟
- وما هي أسباب هذه الظاهرة؟
- وما الأضرار الناتجة عنها؟
- وما هي الجهود الدولية المبذولة للحد من هذه الظاهرة؟

– IIالاحتباس الحراري: مفهومه وأسبابه:

– 1مفهوم ظاهرة الاحتباس الحراري:

الاحتباس الحراري: هي الزيادة التدريجية في درجة حرارة أدنى طبقات الغلاف الجوي المحيط بالأرض، ما يرفع بالتالي درجة حرارة الأرض، ويحصل ذلك بسبب زيادة انبعاثات الغازات التي يتكون معظمها من بخار الماء، وثاني أكسيد الكربون، والميثان، وأكسيد النيتروز، والأوزون، وهي غازات طبيعية تلعب دوراً مهماً في تدفئة سطح الأرض حتى يمكن الحياة عليه، فبدونها قد تصل درجة حرارة سطح الأرض إلى ما بين 19 درجة و15 درجة مئوية تحت الصفر، حيث تقوم تلك الغازات بامتصاص جزء من الأشعة تحت الحمراء التي تنبعث من سطح الأرض كانعكاس للأشعة الساقطة على سطح الأرض من الشمس، وتحتفظ بها في الغلاف الجوي للأرض، لتحافظ على درجة حرارة الأرض في معدلها الطبيعي، وتجزم كل التقارير العلمية بأن المناخ يسخن بسرعة ولا تقدر التوازنات الطبيعية على التكيف معها، وأما الإنسان فهو المسؤول عن هذه الظاهرة، ولتلافي ذلك يجب التأثير بعزم وصرامة على السلوكات الاقتصادية والاجتماعية، وهو الشيء الذي يفترض تعديل نماذج الإنتاج والنقل والتدفئة.

– 2الأسباب المؤدية إلى ظاهرة الاحتباس الحراري:

لفهم الأسباب الحقيقية التي تؤدي إلى هذا الارتفاع الحراري يجب أن نعرف أكثر العالم الذي نعيش فيه والذي يتكون من غازات متعددة، مثل: النتروجين والأكسجين وثاني أكسيد الكربون، بالإضافة إلى بخار الماء الذي لديه تأثير قوي وخطير جدا على حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية، وتقوم بعض تلك الغازات بامتصاص الحرارة، مثل: ثاني أكسيد الكربون والميثان لتعمل على تخفيض كمية الحرارة وبالتالي يبعث بالحرارة إلى خارج الغلاف الجوي للكرة الأرضية، بينما يمتص الغلاف الجوي الطاقة الحرارية لكي لا ترتفع درجة حرارة البحار والمحيطات وسطح الكرة الأرضية بشكل عام، وتسمى هذه العملية بفاعلية البيوت الخضراء التي من غيرها يصبح متوسط حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية أقل بـ 30 درجة مئوية، مما يجعل الحياة غير ممكنة على سطح الأرض، فإن امتصاص الغازات الموجودة في الغلاف الجوي للحرارة المنبعثة كناتج لاحتراق أية مادة على سطح الأرض وفي الغلاف الجوي يؤدي إلى ارتفاع في المعدلات الحرارية، وإن تزايد نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون وتراكمها في كوكب الزهرة مثلا أدى إلى ارتفاع في الحرارة مما لا يمكن العيش في وسطها لأي من الكائنات.

– IIالأضرار الناجمة عن الاحتباس الحراري الجهود المبذولة للحد منه:

– 1الغازات الاحتباسية ومصادرها:

- ثاني أوكسيد الكربون عرف ارتفاعا مند ق 19م نتيجة الأنشطة البشرية، فأي تغير بحدث ثاني أوكسيد الكربون له انعكاس كبير يدوم في الهواء أكثر من قرن من الزمن، وثاني أوكسيد الكربون الناتجة عن الأنشطة البشرية آت من احتراق الوقود الاحفوري.
- غاز الميتان ينتج عن تحلل المواد العضوية في الأوساط الرطبة التي لا تحتوي على الأوكسجين، وتتراوح كمياته الطبيعية بين 160 و240 مليون طن، أما ما ينتج عن الأنشطة البشرية فهو يتجاوز ما تنتجه الطبيعة ويساهم غاز الميثان في التفاقم الإشعاعي وترد أسبابه إلى احتراق الوقود الاحفوي.
- مادة أوكسيد الازوت يعزى تضاعفه إلى استعمال الأسمدة الزراعية وتربية الماشية والصناعة الكيماوية.
- الأوزون تمتص في آن واحد أشعة ما فوق البنفسجية الشمسية والأشعة ما تحت الحمراء الصادرة عن سطح الأرض.
- غاز الكلورفلوروكربون إنتاجها من الأنشطة البشرية وقدرتها الاحتباسية تفوق 10.000 مرة قدرة تأنى أوكسيد الكربون.

– 2خطورة ظاهرة الاحتباس الحراري على المنظومة البيئية:

- تزايد متوسط درجات الحرارة أو ما يعرف باسم الاحترار: حيث من المنتظر أن ترتفع درجة الحرارة ما بين 2.5 و5 درجات مئوية في أفق سنة 2100، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى ذوبان الجليد في المناطق القطبية، وبالتالي ارتفاع مستوى المياه البحرية (0.5 إلى متر.)
- حدة التقلبات المناخية والكوارث الطبيعية، مثل: الجفاف والفيضانات والإعصار، وما ينتج عن ذلك من خسائر بشرية ومادية، ونقص الإنتاج الفلاحي وحدوث المجاعات والهجرات السكانية.
- انتشار بعض الأمراض المدارية في العروض الوسطى، مثل: الملاريا، إلى جانب تزايد نسبة انتشار الأمراض المرتبطة بتلوث الهواء بالأشعة فوق البنفسجية.
- انقراض بعض الحيوانات كالدب القطبي...

– IIIالجهود المبذولة للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري:

– 1التدابير الدولية المتخذة لمعالجة ظاهرة الاحتباس الحراري:

في سنة 1997م عقد في مدينة كيوطو اليابانية مؤتمر دولي حول التغيرات المناخية انتهى بتوقيع اتفاقية دولية تنص على ضرورة التخفيف من نسبة الغازات المسؤولة عن الاحتباس الحراري، غير أن بعض الدول وفي طليعتها الولايات المتحدة الأمريكية رفضت المصادقة على هذه الاتفاقية، كما أن دول أخرى قررت الرفع من نسبة هذه الغازات، في نفس الوقت وقعت دول العالم الثالث على هذه الاتفاقية لكن بدون إلتزامات، وبالتالي تبقى دول أوروبا الغربية وكندا واليابان هي الدول المحترمة لبنود هذه الاتفاقية.

– 2بعض الحلول التي من شأنها أن تقلل من انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري:

- المحافظة على الطاقة والإقلال والترشيد في استعمال الوقود والمحروقات.
- العمل بكافة الوسائل الممكنة على خفض درجة تركيز غاز ثنائي أكسيد الكربون في الهواء عن طريق الحد من مصادر الطاقة العضوية قدر الإمكان، والتحول إلى استخدام مصادر بديلة غير تقليدية، مثل: الطاقة النووية، والطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، إلى جانب الغاز الطبيعي ورصد الميزانيات اللازمة لتمويل المشاريع التي تحقق هذه الغاية.
- استخدام الوسائل التكنولوجية للتحكم في الملوثات التي يحتوي عليها عادم السيارات ولاسيما غاز أول أكسيد الكربون والهيدروكربونات كإدخال تعديلات على المحرك لتحقيق الاحتراق الكامل للوقود عن طريق التحكم في خليط الهواء والوقود ومن أمثلة هذه التعديلات ضبط تركيب مزيج الوقود

والهواء الكترونياً بحيث يؤدي ذلك إلى احتراق كامل للوقود وإلى انبعاث أقل قدر ممكن من الملوثات أو تركيب جهاز قبل نهاية ماسورة العادم تكتمل فيه عملية الاحتراق ويتحول بذلك غاز أول أكسيد الكربون إلى غاز ثنائي أوكسيد الكربون.

- يجب أن تبدأ الدول الصناعية وهي الأكثر إضرارا بالبيئة والأكثر تسبباً في ظاهرة الاحتباس الحراري واجبها أن تبدأ بإنقاص استخدام المحروقات وإتباع أسس الزراعة والصناعة النظيفة.
- الحد من عملية قطع الغابات في العالم وتنظيمها عن طريق إتباع سياسة التشجير التي حققت نجاحات ملحوظة في بعض دول العالم التي ظهرت فيها مساحات واسعة من الغابات الاصطناعية.
- إلغاء الدعم الحكومي في الدول الصناعية للوقود الأحفوري.
- تحويل المواد العضوية التي تشكل 75% من القمامة إلى غاز الميثان وهو العنصر الأساسي للغاز الطبيعي وذلك بطريقة التقطير الحراري.
- إصدار التشريعات اللازمة لمنع أنشطة الإنسان التي تؤدي إلى هذه الظاهرة.
- عقد مؤتمرات وحلقات وندوات لبحث هذه المشكلة على المستوى الدولي والإقليمي والمحلي.
- ينبغي أن يشتمل التعليم على معلومات عن هذه الظاهرة كما ينبغي أن تعمل وسائل الإعلام الجماهيري بتوعية الناس بالتأثيرات البيئية الضارة.
- زراعة الأشجار والمحافظة على الثروة الغابوية.
- تقليل التلوث الصناعي والزراعي.
- ترشيد استهلاك الطاقة.
- تطوير المصادر المتجددة لإنتاج الطاقة النظيفة.
- ترشيد الاستهلاك البشري لسد الحاجات الأساسية.
- إدارة الموارد الطبيعية والحد من انفلات زيادة عدد السكان في دول الجنوب.
- رفع مستوى الوعي بآثار ظاهرة الانحباس الحراري.
- رفع مستوى الوعي بطرق مواجهة ظاهرة الانحباس الحراري.

خاتمة:

يعتبر الاحتباس الحراري أحد الأخطار التي تهدد الحياة على سطح الأرض مما يتطلب اتخاذ تدابير قانونية وتقنية للمحافظة على البيئة.

درس الكوارث البيئية (تعريفها وأنواعها) – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

قديم إشكالي:

ليس كل منظومة بيئية كارثة، وإنما يصبح الخلل كارثة على الإنسان وعلى الوسط برمته حينما تتناب المنظومة البيئية أنشطة بشرية ومواد صناعية لا تستطيع المنظومة تمثيلها في دورة الحياة الطبيعية.

- فما المقصود بالكوارث البيئية؟
- وما تأثيراتها المرتقبة؟

I – معرفة مفهوم التلوث البيئي ومظاهره:

1 – معرفة مظاهر الاختلال في التوازن البيئي:

يؤدي تدمير البيئة وتزايد النمو السكاني إلى إعاقة جهود التنمية في الدول النامية، وذلك بسبب الخسائر الناجمة عن انخفاض الإنتاجية وسوء استخدام المواد الطبيعية، وتلوث البيئة (وهو تغيير سلبي في الوسط البيئي ينتج عن إفراز مواد كيماوية أو نفايات صناعية ومنزلية، ويترتب عنه إضرار بصحة الكائنات، واختلال التوازنات البيئية)، وتعد تراجع مساحات الغابات واستنزاف التربة وعدم كفاية موارد المياه وتدهور مصائد الأسماك، عوامل تهدد نوعية حياة وصحة الدول النامية، وتجعلهم أكثر عرضة للكوارث، إضافة إلى ذلك هناك عوامل أخرى تتجلى في تأثير المواد الكيماوية على النظم البيئية بسبب ما تخلفه المصانع الصناعية من أدخنة محملة بالسموم إلى الهواء، مما يشكل بداية التلوث البيئي.

2 – أنواع التلوث البيئي:

- تلوث الهواء بسبب ما تفرزه المواد الكيماوية المستعملة من قبل المصانع من أدخنة محملة بالسموم إلى الهواء مما أدى إلى حدوث تلوث صناعي وحدوث كوارث طبيعية مثل الانفجارات.
- تلوث المياه بسبب رمي النفايات في الأودية والأنهار مما خلق تدهور مصائد الأسماك وانتشار الأمراض والأوبئة.

II – تأثير تلوث الهواء على عناصر المنظومة البيئية:

1 – معرفة الغازات الملوثة للهواء:

يعتبر ثاني أوكسيد الكربون أكثر الغازات الموجودة في الطبيعة الهوائية بنسبة 0،02%، والكربون عنصر كيمائي بسيط يميز المواد العضوية، وهو قابل للاحتراق، يتجسد الكربون في الجو على شكل غاز ثاني أوكسيد الكربون CO_2 بنسبة 0،02%، وإذا زاد تركزه عن 2% فإنه يصبح ساما ويؤدى إلى ارتفاع درجات الحرارة على سطح الأرض (الاحتباس الحراري)، وأكثر الدول المنتجة لثنائي أوكسيد الكربون الولايات المتحدة الأمريكية والصين والاتحاد الأوروبي، إضافة إلى CO_2 هناك غاز الأوزون وهو مكون من ثلاثة ذرات من الأوكسجين O_3 ، يوجد في الغلاف الجوي على صورة طبقة رفيعة على علو 25 km حيث يمتص الأشعة ما فوق البنفسجية الصادرة عن الشمس، إلا أن نسبته بدأت تتقلص نتيجة الثقب الذي حدث في هذه الطبقة، مما سمح بتسرب الأشعة الضارة المسببة لسرطان الجلد، ثم غازات الكلورفلوروكربون، وهو مركب كيماوي من الكلور وهو يتسبب في تلويث الهواء حيث يستعمل هذا الغاز في التبريد (مكيفات الهواء)، وفي القنابل المنجزة للعطور في مبيدات الحشرات، ويؤدي انبعاث هذا الغاز إلى إحداث ثقب في طبقة الأزون.

2 – الأخطار الناتجة عن هذه الملوثات:

- الأمطار الحمضية في الغابة النفضية: وهي خليط من ماء الأمطار وحامض الكبريت وينتج عن تزايد نسبة أوكسيد الكبريت وأوكسيد الازوت في الهواء بفعل التلوث الناتج عن المصانع ومحركات السيارات، ولهذه الأخطار أثار سلبية على البيئة، فهي تقضي على الغطاء النباتي حيث يصبح فقيرا وأشجار يابسة وتربة فقيرة.
- كثرة المصانع والسيارات يؤدى إلى وجود غطاء سميك وثقيل من الهواء الملوث، حيث تعمل دولة المكسيك على تخفيض حركة مرور السيارات لكن حظيرة السيارات تضخمت ب 6.%
- كارثة تشيرنوبيل بالاتحاد الأوروبي سنة 1986م: حيث أدت سحابة مكونة من 40 مليون طن من مادة غازية انفلتت من مفاعل تشيرنوبيل النووي تسببت في مقتل 6495 فردا وإصابة العديد بأمراض خطيرة وكذا من فقد البصر بسبب هذه الكارثة.

III – أثر تلوث المياه عل اختلال التوازنات البيئية:

1 – تأثير الملوثات على مياه البحار والمحيطات:

- تعرضت السواحل والبحار للتلوث بالهيدروكاربوناتـ، وهي مواد عضوية مركبة من الهيدروجين والكربون، تستعمل بشكل كبير في الصناعة عموما والصناعة الكيميائية خاصة، غير أن احتراقها وتسربها في مياه المحيطات والبحار يؤدي إلى إبادة العديد من الكائنات الحية.
- تعرض المحيطات للتلوث بالبترول بكل من المحيط الاطلنتي والمحيط الهندي.
- حدوث حوادث تسرب المواد الهيدروكاربونية، مثل: حادثة الإكوادور، وحادثة ناقلة بترول إيطالية غرقت ببحر المانش فرنسا.

2 – المخاطر التي تهدد استهلاك المياه العذبة:

تستهلك المياه العذبة في العالم بشكل كبير حيث يتوقع ارتفاع حاجة الناس للمياه العذبة في أفق سنة 2015 خاصة بالدول المغرب العربي، وجنوب أفريقيا أكثر من 40%، وذلك بسبب تلوث المياه العذبة في الأنهار والوديان، مما أدى إلى تدهور مصائد الأسماك بنهر نيستا، ويتم تسمم أسماك الأنهار عادة بمادة الزرنيخ التي تلفظها بعض المصانع.

3 – انعكاس تلوث التربة على المنظومة البيئية:

- تلوث التربة بالمبيدات الحشرية: عندما يستخدم المزارع المبيدات الحشرية، وهي مركبات كيميائية خصصت لمقاومة الحشرات والآفات.
- تلوث التربة بالمخصبات الزراعية: كالأسمدة العضوية التي تستخدم بطريقة غير محسوبة فتبقى في التربة وتزيد عن حاجة النبات وتسبب أضرار بيئية للبيئة المحيطة.
- التلوث بمياه الصرف الصحي: بعض الأراضي تروي بمياه الصرف الصحي المعالجة، ولكن عدم معالجتها وتنقيتها بالشكل الصحيح يؤدي إلى تلوث التربة بالرصاص وعناصر أخرى.
- تجريف التربة: إزالة الطبقة السطحية من التربة الصالحة للزراعة لاستخدامها في صناعة الطوب الأحمر لبناء المنشئات.
- تراجع الغابات في العالم بنسبة 0،5%.
- أدى التلوث إلى انقراض عدد من أنواع النباتات في الدول المدارية، مثل: دولة ماليزيا التي عرفت انقراض 681 نوع، والاتحاد الهندي 244 نوع.
- انقراض عدد من أنواع الحيوانات في العالم بسبب التلوث البيئي، منها: الطيور، والتدبيات، والأسماك العظيمة والحشرات.

خاتمة:

تتعدد الكوارث البيئية وعوامل اختلال التوازن فيها من تلوث هوائي، تلوث مائي، لتلوث غازي، إلى الاحتباس الحراري.

درس ملف حول كارثة طبيعية (الزلازل في المغرب) – مادة الجغرافيا – جذع مشترك

تقديم إشكالي:

تعد الزلازل من أخطر الكوارث الطبيعية، إذ تتسبب في خراب جسيم، وإلحاق أضرارا بليغة بالأرواح والممتلكات خلال مدة وجيزة، وإحداث تغيرات مهمة في المنظر الطبوغرافي، وقد تعرض المغرب كغيره من بلدان العالم لسلسلة من الزلازل كان أخطرها كارثة زلزال أكادير سنة 1960م، ثم زلزال الحسيمة 2004م.

- ما هو مفهوم الكارثة الطبيعية؟
- وما أهم أنواعها؟
- ماذا عن التوزيع الجغرافي للزلازل في العالم والمغرب؟
- ما هي إجراءات التوقع للتخفيف من الخسائر الزلزالية؟

I– مفهوم الكارثة الطبيعية وبعض أنواعها:

1– تعريف الكارثة الطبيعية:

يقصد بالكوارث الطبيعية كل حدث مدمر ناتج عن قوة طبيعية، مثل: ثورة البراكين، الزلازل، الأعاصير ...، وهي من الظواهر الطبيعية التي تسبب دمارا كبيرا للمنشآت والبشر.

2– أهم أنواع الكوارث الطبيعية:

- البراكين: عبارة عن فتحة في سطح الأرض تتفجر وتثور من خلالها الحمم والغازات الحارة والشظايا الصخرية، وتتشكل هذه الفتحة عند اندفاع الصخر المنصهر من باطن الأرض متفجرًا على سطح الأرض، تكون معظم البراكين على هيئة جبال، وبخاصة الجبال المخروطية الشكل التي تكونت حول الفتحة نتيجة تجمع وتراكم الحمم ومواد أخرى قُذِفت إلى سطح الأرض أثناء الثوران البركاني.
- الزلازل: ظاهرة طبيعية عبارة عن هزات سريعة ومتقطعة ناتجة عن حركات الصهارة في باطن الأرض.
- الانهيارات الجليدية: الانهيار الجليدي هو تحرك مفاجئ لكمية من الجليد على جانب جبل.
- الفيضانات: هو ارتفاع مستوى المياه في الأودية والمنخفضات بسبب تهاطل أمطار غزيرة في وقت وجيز.
- التسونامي: هي موجة ضخمة محيطية تحتوي على سلسلة من الأمواج وقدراً هائلاً من المياه تسببها الزلازل والبراكين وغيرها، وتنشأ الموجة المدية عندما يحدث انزلاق عمودي في قاع البحر من شأنه ضعضعة السطح الأفقي لقاع البحر فتنشأ على سطح البحر الموجة المديّة، وشأنها شأن أي موجه، تتجه الموجة المدية إلى الشواطئ ويعتمد على حجم الأنزلاق الأرضي في قاع البحر، تتحدد كمية وحجم الموجة المدية ومقدار الخراب الذي تخلفه.
- الجفاف: هو التغير الذي يحدث في طقس المنطقة من حيث استمرار حالة الطقس الجاف وعدم هطول الأمطار لمدة طويلة، وقد يؤدي إلى مجاعة وخاصة في البلاد التي تعتمد على الزراعة، ويعتبر الجفاف إحدى أخطر الكوارث على مستوى الكرة الأرضية، ويسبب هذا ضرر حقيقي بالناس.
- الأعاصير: هي عواصف هوائية دوارة حلزونية عنيفة، تنشأ عادة فوق البحار الاستوائية، ولذا تعرف باسم الأعاصير الاستوائية أو المدارية أو الأعاصير الحلزونية لأن الهواء البارد (ذا الضغط المرتفع) يدور فيها حول مركز ساكن من الهواء الدافئ (ذي الضغط المنخفض)، ثم تندفع هذه العاصفة في اتجاه اليابسة فتفقد من سرعاتها بالاحتكاك مع سطح الأرض، ولكنها تظل تتحرك بسرعات قد تصل إلى أكثر من 300 كيلومتر في الساعة، ويصل قطر الدوامة الواحدة إلى 500 كيلومتر، وقد تستمر لعدة أيام إلى أسبوعين متتاليين، ويصاحبها تكوُّن كل من السحب الطباقية والركامية إلى ارتفاع 15 كيلومتراً، ويتحرك الإعصار في خطوط مستقيمة أو منحنية فيسبب دماراً هائلاً على اليابسة بسبب سرعته الكبيرة الخاطفة، ومصاحبته بالأمطار الغزيرة والفيضانات والسيول، بالإضافة إلى ظاهرتي البرق والرعد، كما قد يتسبب الإعصار في ارتفاع أمواج البحار ويدمر القرى والمدن.
- العواصف الثلجية: تحدث عند تساقط الثلوج مع رياح بسرعة أعلى من 32 ميل/ساعة أو 51.50 كلم/ساعة مع حجب كامل للرؤية، وقد ينتج عنها خسائر بشرية ومادية.
- الزوابع: منطقة ضغط جوي منخفض مع رياح حلزونية تدور عكس عقارب الساعة في نصف الكرة الشمالي وباتجاه عقارب الساعة في النصف الجنوبي.
- العواصف الرعدية: غالبا ما تسبب أمطارا غزيرة مصحوبة بالبرد ورياح شديدة، وأحيانا تسبب تساقط الثلوج.
- الحرائق: يمكن وصفها بأنها من أخطر المشاكل التي تواجهها البيئة بلا منازع، ويكون السبب الرئيسي فيها هو المناخ الجاف، وتنتج عن شدة الحرارة أو عن السلوك السلبي للإنسان.

II– معرفة تاريخ الزلازل في المغرب:

1– تاريخ الزلازل في المغرب:

الزلازل عبارة عن هزات أرضية تحدث من وقت لآخر نتيجة تقلصات في القشرة الأرضية، وعدم استقرار باطنها (المائع الناري)، وتحدث في اليابسة أو في الماء أو كليهما معا، وقد عرف المغرب عدة زلازل عبر التاريخ، وكان أخطرها زلزال أكادير سنة 1960م الذي خلف أضرارا بشرية ومادية، وكذا زلزال 1969م الذي ضرب كل البلاد وخلف عشرات القتلى و200 جريح، ثم الزلزال العنيف الذي هز مدينة الحسيمة في 24 فبراير 2004م وتسبب في مقتل وتشريد مئات السكان، وفيما يلي جرد لأهم الزلازل التي ضربت المغرب منذ عام 818 للميلاد حسب موسوعة المغرب الكبرى:

- 28ماي 818م ضرب زلزال مريع ضفتي مضيق جبل طارق.
- أول دجنبر و30 منه عام 1079 دمر زلزالان عنيفان أبراجا ومنارات وبنايات فيما لقي العديد من الأشخاص مصرعهم تحت الأنقاض.
- العام 1276 تسبب زلزال قوي في تدمير مدينة العرائش مخلفا العديد من القتلى.
- شتنبر من العام 1522 ضرب زلزال عنيف المغرب تسبب في دمار مدينة فاس وفي خسائر بمدينة تطوان.
- 26يناير 1531 شعر سكان المغرب بوقع زلزال قوي.
- أول مارس 1579 دمر زلزال ضرب مدينة مليلية عشرات المنازل وجزء من سور المدينة.
- 11ماي 1624 دمر زلزال كارثي الجزء الأكبر من مدن تازة وفاس ومكناس.
- 5غشت 1660 ضرب زلزال عنيف مدينة مليلية مجددا وخلف خسائر مادية كبيرة.
- يوليوز 1719 شهدت المدن الساحلية المغربية زلزالا قويا دمر جزءا من مدينة مراكش.
- 27دجنبر 1722 خلف زلزال مدمر خسائر جسيمة في المدن الساحلية المغربية.
- 1731دمر زلزال آخر مدينة أكادير.
- 1و18 نوفمبر 1731 دمر الزلزالان اللذان ضربا مدينة لشبونة البرتغالية أغلب المدن الساحلية المغربية.
- 15أبريل 1757 دمر زلزال مدمر عدة بنايات بمدينة سلا المجاورة للرباط.

- 12أبريل 1773 دمر زلزال عنيف مدينة طنجة تدميرا شبه كلي فيما انهارت عدة منازل بفاس فيما شعر سكان سلا بالهزة.
- غشت 1792 ضرب زلزال عنيف مجددا مدينة مليلية ودمر عددا من البنايات.
- 11فبراير 1848 خلف زلزال عنيف خسائر جسيمة في مدينة مليلية وشعر به السكان في عدة مناطق بالمغرب.
- 12و22 يناير 1909 دمر زلزال دواوير بقبيلة غمارة بضواحي مدينة تطوان، مخلفا مائة ضحية بين قتيل وجريح.
- 4يناير 1929 تسببت هزة أرضية في خسائر بمدينة فاس وضواحيها.
- 29فبراير 1960 دمر زلزال بقوة 5.7 درجة على سلم ريشتر المفتوح مدينة أكادير مخلفا 12 ألف قتيل وخسائر مادية قدرت آنذاك بـ 290 مليون دولار.
- 28فبراير 1969 شعر سكان جل مناطق المغرب بوقوع زلزال قوي حدد مركزه بمدينة لشبونة البرتغالية غير أن الهزة بلغت قوتها القصوى بالساحل الأطلسي وحددت حصيلة الزلزال في حوالي عشرة قتلى و200 جريح.
- 24فبراير 2004 هزة عنيفة هزت مدينة الحسيمة بلغت قوتها 6,5 درجات على مقياس ريشتر، خلفت أزيد من 628 قتيل و926 بجروح بليغة وأزيد من 15230 بدون مأوى، واهتزت الحسيمة عدة مرات كان أبرزها عامي 1910 و1927، وفي سنة 1994 شهدت المنطقة ذاتها زلزالا بلغت قوته 5.4 على مقياس ريشتر، ونجم عن هذه الهزة الأرضية انهيار الآلاف من المنازل خصوصا في القرى والمداشر.

– 2اكتشاف الظاهرة الزلزالية في المغرب:

يعود ظهور الظاهرة الزلزالية لعدة أسباب:

- وجود المغرب في منطقة عدم استقرار زلزاليا لانتمائه إلى حوض البحر المتوسط الذي عرف زلازل قوية عبر التاريخ، وإلى منطقة تتأثر بالدرع الأطلسي.
- اصطدام منطقة حوض البحر المتوسط بين الصفيحة الإفريقية والصفيحة الأوراسية.
- عدم تأثير زلازل الصادرة عن الدرع الأطلسي مباشرة على المغرب بل تصل قوتها إلى السواحل المغربية، وقد عرف المغرب ظاهرتين زلزالين تعرض أكادير لهزة أرضية قوية خلقت ما يزيد عن 12000 من الضحايا وآلاف الجرحى، ثم زلزال الحسيمة الذي يعتبر أخطر زلزال بعد أكادير، حيث أدى إلى سقوط أزيد من 628 قتيل و926 بجروح بليغة، وأزيد من 15230 بدون مأوى، وذلك في 24 فبراير 2004.

III– التوزيع الجغرافي للزلازل في العالم والمغرب:

– 1التوزيع الجغرافي للزلازل في العالم:

تتمركز الزلازل في جنوب أوروبا وآسيا الوسطى وجنوب شرق آسيا وجزر المحيط الهادي والساحل الغربي للقارة الأمريكية وجبال الأطلس والريف بالمغرب العربي، ويرتبط تمركز الزلازل في المناطق السابقة الذكر بكونها خط تقارب أو تفاوت صفائح القشرة الأرضية.

– 2التوزيع الجغرافي للزلازل في المغرب:

تعتبر جبال الريف أكثر مناطق المغرب عرضة للزلازل بسبب قربها من خط إلتقاء الصفيحة الإفريقية والصفيحة الأوروبية الأسيوية، وتأتي جبال الأطلس في المرتبة الثانية بسبب تكوينها الجيولوجي الحديث، وبالتالي لا تزال عرضة للحركات التكتونية.

IV– التدابير والإجراءات الضرورية للتخفيف من أثر الزلازل:

– 1طريقة قياس قوة الزلازل:

استعمل في قياس الزلازل منذ عام 1902م سلم ميركالي، الذي يتكون من 12 درجة، ركز على قياس شدة الخسائر الناتجة عن الزلازل، وفي سنة 1964م أدخلت تعديلات على هذا السلم من طرف "فيدف" و"ببتهور" و"كارتبيك" فأصبح يسمىMSK ، كما استعمل في قياس الزلازل مقياس ريتشتر الذي وضعه العالم الأمريكي ritchter سنة 1935م، وهو سلم لوغاريتمي يعتمد على مقدار الطاقة المحررة من البؤرة بحيث أن الزلزال الذي قوته 7 درجات يعادل 10 مرات زلزال قوته 6 درجات، وهو أكثر دقة من سلم ميركالي.

– 2تدابير التوقع:

توجد في مختلف جهات المغرب مراصد تقوم بتسجيل الهزات الأرضية وبنقل هذه التسجيلات إلى المعهد العلمي بالرباط حيث يوجد فريق من الباحثين يتولى قراءة هذه التسجيلات وتحويلها إلى خرائط الزلازل والاتصال بالمراكز الدولية.

– 3معرفة بعض التدابير المتخذة للتخفيف من حدة الزلازل بالمغرب:

للتخفيف من الأخطار الزلزالية تتخذ الإجراءات التالية:

- المحافظة على الهدوء.
- الابتعاد عن مركبات البناء، الأسلاك الكهربائية...
- عدم الخروج من المبنى إلا بعد توقف الهزة.
- إحداث قانون البناء المضاد للزلازل من قبل علماء في الجيوفيزياء ومهندسين معماريين.
- الرفع من درجة فعالية المراقبة والإنذار الزلزالي.
- تشجيع تنمية المعارف وتبادل خبرات في شأن الزلازل,
- إحداث مراصد للتنبؤ بالزلازل.

بعد حدوث الزلزال يقوم السكان بعمليات الإغاثة، ثم يأتي دور السلطات المحلية والإقليمية والمركزية، وتتلقى المنطقة المنكوبة مساعدات من مختلف جهات المغرب فضلا عن المساعدات الدولية.

خاتمة:

تعتبر الزلازل من أخطر الكوارث الطبيعية التي يوازيها الاحتباس الحراري الذي يعد كارثة بيئية.

درس الكوارث الطبيعية (تعريفها وأنواعها) – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

تتغير المنظومات البيئية بفعل الإنسان إما سلبيا أو إيجابيا، لكن الطبيعة مهما قويت تطلعات الإنسان للتحكم فيها وتحويلها لصلحه تظل باسطة سلطانها الذي يتخذ مظهرا غير متوقع وذي أضرار كبيرة، تلك هي الكوارث الطبيعية، فهي مجرد ظاهرات ككل الظواهر الطبيعية التي تنساب جوف وسطح كوكب الأرض.

- فما المقصود بالكوارث البيئية؟
- وما تأثيراتها المرتقبة؟

– Iمعرفة مفهوم الكوارث الطبيعية ومخاطرها:

-1معرفة الكوارث ذات الأصل المناخي:

الكوارث ذات الأصل المناخي: هي التي تحدث بسبب عوامل مناخية، أو قد تكون للعوامل المناخية دخل في حدوثها، وتتجلى هذه الكوارث في الفيضانات المحلية والعواصف الثلجية، والحرائق الناتجة عن الجفاف، والأعاصير، وهي زوابع تدور فيها الرياح المحملة برطوبة كبيرة بسرعة تتراوح ما بين 120 و300 km/h حول منطقة هادئة تسمى عين الإعصار، وتتكون بالعروض المدارية التي تتجاوز بها حرارة السطح 27º، وتنتج عن العواصف عواقب وخيمة، مثل: عاصفة سنة 1999م بفرنسا التي خلفت ورائها 300 مليون شجرة مقتلعة، وضياع 70% من المخزون الوطني من الأخشاب، إضافة إلى مئات الأفراد تعرضوا للموت وخاصة في الغابات، وإعصار ميتش سنة 1998م بأمريكا الوسطى الذي خلف 11677 ضحية.

– 2معرفة الكوارث ذات الأصل التكتوني:

الكوارث ذات الأصل التكتوني: هي الكوارث التي تحصل لأسباب مرتبطة بالأرض نفسها، وأهم هذه الكوارث الزلازل والبراكين، وتعد الزلازل واحدة من الكوارث الطبيعية المدمرة، والتي يرتبط مدى تدميرها بقوة قياسها، ويمكن تعريف الزلزال على أنه اهتزاز سريع ومفاجئ يحصل للأرض بسبب تحرك الصفائح الأرضية، حيث تنتشر هذه الكوارث في أمريكا وأوراسيا وإفريقيا، إذ تعرف هذه المناطق صفائح تكتونية، وهي أجزاء صلبة وسطحية من القشرة الأرضية التي تشكل الأجزاء الفاصلة فيما بينها مناطق لانتشار الزلازل، ومن أهم هذه الزلازل: زلزال طايوان في 21 شتنبر 1999م الذي ضرب بقوة 7,5 على سلم ريشتر، والذي نتجت عنه أضرار قوية، منها ظاهرة تسونامي بجنوب شيلي في سنة 1960م، حيث ضرب زلزال قوي أدى إلى حدوث خسائر جسيمة، وانكسار أمواج ضخمة على طول شواطئ الشيلي، حيث قتل مئات الأشخاص، والتسونامي: ظاهرة طبيعية ناتجة عن الزلازل التي تكون بؤرها بالمحيطات أو البحار، إذ تحدث الهزات الأرضية تموجات تنتشر في كل الاتجاهات تتحول إلى أمواج عاتية يزيد ارتفاعها عن 20 متر إلى 30 متر بالشواطئ القارية، أما البراكين فتشكل مصدر ثورة بالنسبة لدول أمريكا الوسطى نظرا لازدهار مزارع البن على التربة البركانية، مما يجعل جمهورية سالفادور أحد أكبر منتجي البن في العالم، كما يستفيد فلاحي المكسيك من استغلال البراكين الخامدة للاستفادة من خصوبة اللافا.

– 3معرفة الكوارث ذات الأصل البيولوجي:

- انتشار وباء الملاريا بالدول الإفريقية، وهو مرض ينتقل إلى الإنسان عبر لعاب أنثى البعوض، يتعرض للعدوى حوالي 240 من سكان الأرض، يوجد ما بين 90,80% منهم بإفريقيا جنوب الصحراء.
- ظهور العدوى بداء السيدا سنة 2000م بإفريقيا من 1 نسمة إلى 5 نسمة، وهو داء فقدان المناعة، وهو مرض خطير تنتقل العدوى فيه عن طريق الدم أو الاتصال الجنسي، يصيب حوالي 14000 شخص بإفريقيا السوداء كل يوم.

– IIالطرق المعتمدة لمواجهة الإنسان للكوارث الطبيعية:

– 1اكتشاف الطابع الكوني لظاهرة الكوارث الطبيعية:

ينتج عن وقوع الكوارث الطبيعية المناخية، التكتونية، البيولوجية إلى حدوث وفيات سنويا، حيث نتج عن زلزال كوبي بدرجة 7 على سلم ريشتر قتل 6000 فرد، وزلزال كواجارات في قتل 300.000 فرد بالهند، ثم البراكين: انفجار بركان جبل سانت هيلينا في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1985م تسبب في مقتل 60 فردا، وفي انفجار بركان "نيفبولريز" بكولومبيا سنة 1985م في مقتل 22.000 فرد، ويعزى الفرق بين الحالتين في الإنذار وإجلاء السكان والإسعافات في الولايات المتحدة الأمريكية، وعدم الإنذار في كولومبيا.

– 2معرفة مواجهة الدول المتقدمة للكوارث الطبيعية:

تعد مواجهة الكوارث الطبيعية إحدى قضايا العلاقات الدولية المعاصرة التي أكدت على أهمية التعاون الدولي كإطار للتفاعلات الدولية، وتوضح الخبرة السياسية في هذا المجال أن الجوانب المتعلقة بهذا التعاون لا تقتصر على التعاون الدولي في مجال تقديم الإغاثة الإنسانية بعد وقوع الكوارث الطبيعية، ولكن تشكل جهود المنظمات الدولية والإقليمية المتخصصة في وضع هذه القضية على أجندة المجتمع الدولي، والسعي إلى الحد من مخاطر الكوارث الطبيعية، أمرا مهما وذلك من خلال تبنى إستراتيجية دولية للحد من الكوارث تستند إلى دراسات علمية موثقة وقاعدة بيانات متجددة، تشمل كافة الظواهر الطبيعية المسببة لهذه الكوارث الطبيعية، كما أن هذه الدراسات شملت العوامل والأسباب التي هي من صنع البشر، والتي تؤدى إلى زيادة مخاطر الكوارث الطبيعية، وذلك من أجل التعامل معها وتحييد تأثيرها في هذا المجال وقد ساعدت هذه الجهود على إيجاد آليات للإنذار المبكر تساعد على التنبؤ بوقوع الكوارث الطبيعية قبل حدوثها بوقت ملائم، مما يساعد على اتخاذ الإجراءات الملائمة للحد من مخاطر هذه الكوارث والتقليل من الخسائر البشرية والمادية الناتجة عنها.

– 3معرفة مواجهة الدول النامية للكوارث الطبيعية:

تتعرض الدول النامية لكوارث طبيعية مختلفة التي تخلف أخطار مرتبطة بالمناخ (لتصحر)، وأخطار مرتبطة بالصفائح التكتونية، وأخطار مرتبطة بالفيضانات، كبنكلاديش التي غمرتها الفيضانات، ثم كارثة ميتش في أمريكا الوسطى، لكن الدول النامية تعجز عن مواجهة هذه الكوارث نتيجة عجزها عن إنذار السكان لانعدام التكنولوجية اللازمة، ولا وسائل لتنظيم إجلاء السكان على نطاق واسع نحو الملاجئ، نظرا لندرة الطائرات المروحية ووسائل الاتصال اللاسلكية، وكذا عدم وجود تأمين للسكان.

خاتمة:

أثارت الكوارث الطبيعية وبعض الظواهر المناخية المتكررة التي شهدها العالم خلال الفترة الماضية إهتمام أغلب المهتمين بالشأن المناخي وعلماء الأرض نظرا للتغيرات السريعة والكبيرة حسب ما يراه المختصون.

درس المنظومة البيئية الباردة – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

تمتد المنظومة البيئية الباردة بالعروض العليا القطبية بكل من نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي، وبالمناطق المرتفعة بمختلف العروض، وتتميز بمناخ بارد طيلة السنة، ورغم قساوة المناخ إلا أن الإنسان استطاع التكيف مع ظروفها الطبيعية والاستقرار في بعض أجزائها.

- فما طبيعة المنظومة الباردة وخصائصها؟
- وما تأثير الأنشطة البشرية على التوازن البيئي بهذه المنظومة؟

I – معرفة المنظومة الباردة وخصائصها البيئية:

1 – مجال انتشار المنظومة البيئية الباردة:

تنتشر المنظومة البيئية الباردة في:

- أمريكا الشمالية ذات مناخ قطبي.
- أوروبا الغربية والوسط الشرقي ذات مناخ جبلي.

كما تتضمن هذه المنظومة قطبين القطب الشمالي والقطب الجنوبي اللذين يتمركزان حول الدول، مثل كندا وسيبريا وروسيا ودول المحيطات المحيط المتجمد والمحيط الشمالي، وتتميز هذه المنظومة الباردة بمناخ بارد بالمناطق الجبلية بمختلف العروض، من أشهر هذه الجبال الألب ذات الارتفاع 4808 متر.

2 – الخصائص البيئية المنظومة الباردة:

تتميز المنظومة الباردة بكثرة الوحيش من نوع الرنة الذي يتمركز في شمال السويد، وبمناخ بارد جبلي، كما تكثر بها نباتات التوندرا، وغطاء نباتي متدرج في جبل كلمنجارو بإفريقيا، وغابة جبلية (الزيتونيات، المخروطيات)، خط ثلجي دائم وهو تمدد نهاية الجليد الدائم على المرتفعات، ويبلغ أقصى ارتفاعاته في المناطق المدارية (فوق مستوى 4000 متر) وينخفض تدريجيا كلما اتجهنا نحو القطبين.

II – تأثير الإنسان على التوازن البيئي بالمنظومة البيئية الباردة:

1 – التحولات الطارئة على المنظومة البيئية البادرة بالمناطق القطبية:

تطور نمط عيش الإنيويت حيث كان مسكنهم إيكلو وهو مسكن دائري الشكل، مكون من غرفة واحدة، إلا أن هؤلاء السكان عرفوا تحولا جذريا في نمط عيشهم بإحداث مصانع تقليدية واستغلال المعادن وآبار البترول واستعمال أدوات حديثة وإقامة محطات علمية وقواعد عسكرية، فالمناطق القطبية تزخر بمناجم الفحم الذي ساعد الأسر بعد اكتشافه من وطأة درجة البرودة، مما يدل على أنها كانت تتمتع منذ عهد قديم بمناخ معتدل سمح بنمو غابات شاسعة، كل ذلك ساهم في توزيع وتطور نمط عيش السكان بهذه المناطق الباردة.

2 – التحولات الراهنة للمنظومة البيئية الجبلية:

- وجود جبال كثيفة السكان وتطور الأنشطة الاقتصادية، (الزراعة، تربية الماشية، الصناعة، السياحة، الأخشاب) بالوسط الأوروبي.
- جبال قليلة السكان كثيفة الأنشطة الاقتصادية (السياحة الأخشاب) بأمريكا الشمالية.
- جبال تكاد تكون فارغة من السكان بالشمال الشرقي والغربي.
- تزخر الفلبين بمدرجات رزاعية.
- تطور منطقة جبال الألب بعد أن كانت منطقة جبلية باردة ثلجية أصبحت منطقة سكانية قليلة البرودة وطرق السيارة في جبال الألب بفرنسا.

خاتمة:

يمكن هذا الدرس من معرفة خصائص المنظومة البيئية الباردة والوعي بتأثير الإنسان على توازناتها والتمكن من إدراك الاختلافات الموجودة بين المنظومات البيئية في العالم.

درس المنظومة البيئية المعتدلة – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

تمتد المنظومة البيئية المعتدلة في نصفي الكرة الأرضية في خطوط العرض المتوسطة بين المنظومة الباردة القطبية والمنظومة الحارة المدارية، وإذا كانت السمات المناخية العامة تسمح بإطلاق نعت المعتدلة عليها، فإنها في الواقع مجموعة من المنظومات المتنوعة مناخيا وتضاريسيا وبيولوجيا، وتضم اليوم أكثر من نصف ساكنة العالم.

- فما خصائصها وما مناظرها؟
- وما دور الأنشطة البشرية في التأثير على المناظر الزراعية بالمناطق المعتدلة؟

I – معرفة المنظومة البيئية المعتدلة وخصائصها:

1 – توطن المنظومة البيئية المعتدلة:

تتنوع نطاقات المنظومة البيئية المعتدلة وتتكون من:

- نطاق متوسطي: يتميز مناخه بشتاء دافئ وصيف حار جاف.
- نطاق محيطي: ذا مناخ معتدل (شتاء بارد وصيف حار) في أغلب أوروبا الغربية الشرقية ووسط آسيا وفي جزء كبير من أمريكا الشمالية.

2 – الخصائص المناخية والنباتية للمنظومة البيئية المعتدلة:

نطاق المنظومة البيئية المتوسطية: تتميز بالاعتدال، التساقطات على شكل تهاطلات وثلوج ولا تتعدى في الأقصى 1000 ملم وفي الأدنى 50 ملم، امتدادها على حوض المتوسط، وغطاءها النباتي يتباين، بحيث في:

- فصل الشتاء أشجار نفضية.
- فصل الخريف أشجار تميل إلى الاحمرار.
- فصل الربيع أشجار مورقة.
- فصل الصيف أوراق مائلة إلى الاخضرار.

أما مميزاتها فتتعدد على ثلاثة مستويات: الغطاء النباتي متدرج، غابات البلوط شمالا والصنوبر جنوبا والسهوب في المناطق الجافة، تربة فقيرة حمراء بسبب التهاطلات المطرية وشدة الانحدار والتبخر، الجريان موسمي باستثناء أنهار دائمة بسبب الثلوج الدائمة والمنابع الجبلية.

نطاق المنظومة المحيطية: تتميز بالاعتدال حرارة وبرودة متعاقبة طيلة السنة، أما التساقطات فهي في إما فصل ممطر أو منتظمة طيلة السنة، تربة عميقة نسبيا تسود بها أنواع نباتية مختلفة من حشائش وشتلات وطحالب، أما الوحيش فهو متنوع حيوانات لاحمة وحيوانات عاشبة.

II – آثار الأنشطة البشرية على عناصر المنظومة البيئية بالمنطقة المعتدلة:

1 – معرفة الأنشطة البشرية بالمنظومة البيئية المعتدلة:

تلبية لحاجات الإنسان تتعرض الغابة النفطية لاجتثاث من قطع الأشجار واستصلاح مساحات جديدة للزراعة المعيشية، وساهمت الثورة الصناعية في القيام بعدة تحولات اقتصادية واجتماعية وثقافية، حيث أصبحت الفلاحة الأوربية فلاحة كثيفة ذات إنتاجية عالمية تمارس في استغلاليات شاسعة، وتستخدم المكننة في كل مراحل الإنتاج وتحصين البذور ضد الأمراض.

2 – آثار الأنشطة البشرية على المنظومة البيئية المعتدلة:

- مساهمة الفلاحة الأوروبية والأمريكية بالنصيب الأوفر من الإنتاج العالمي.
- بحث الاستغلاليات (مقاولات اقتصادية) عن أكبر قدر ممكن من الأرباح بدفع السوق للاستهلاك.
- البحث الدائم عن المردودية يؤدي إلى إنهاك التربة وتعريضها لتعرية أكبر.
- تلويث المياه والتربة والهواء بسبب استعمال المخصبات الكيميائية بكثافة.
- ارتباط السوق بعرضها إلى هزات مالية قد تعصف بها أحيانا.
- تلوث الأنهار والوديان والشواطئ بسبب التقدم الصناعي.

خاتمة:

عرفت المنظومة البيئية المعتدلة باعتدال مناخها وتأثير العنصر البشري على عناصرها.

درس المنظومة البيئية الحارة – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم إنسانية

تقديم إشكالي:

تعرف المنظومة الحارة الجافة ذات ظروف معيشية قصوى يرتبط فيها الإنسان بالماء، والمنظومة الحارة الرطبة عرفت في قسم منها الاستقرار البشري منذ القديم، ويعرف قسم آخر حاليا زحفا صناعيا وزراعيا قد يهدد توازنها.

- فما هي عناصر هذه المنظومة؟
- وما تأثير الأنظمة البشرية على عناصرها؟

I – المنظومة البيئية الحارة بقسميها الجاف والحار:

1 – المنظومة البيئية الحارة:

تنتشر المنظومة البيئية الحارة بالنطاق الاستوائي الذي يتميز بالرطوبة طيلة السنة، وبالنطاق المداري الذي يتميز بتعاقب فصلين (فصل رطب، وفصل جاف) في السنة، وبالنطاق الصحراوي الذي يتميز بفصل جاف طيلة السنة، وتتميز هذه المنظومة بأنها تخضع لسيطرة الكتل الهوائية الاستوائية والمدارية، وبارتفاع درجة الحرارة طيلة السنة، وتشمل نطاق هبوب الرياح التجارية، وأهم الظواهر المناخية بهذه المنظومة هو شدة الإشعاع الشمسي على مدار السنة.

2 – الخصائص المناخية والنباتية للمنظومة البيئية الحارة:

تتوزع المنظومات البيئية جغرافيا حسب النطاق المناخي لكل منطقة من العالم:

- المنظومة البيئية الاستوائية: توجد وسط أمريكا الجنوبية غابات الأمازون، ووسط إفريقيا، وجنوب شرق آسيا، وتتميز بحرارة وتساقطات مرتفعة طيلة السنة تتراوح بين 1500 و4300 ملم، والحرارة السنوية لا تقل عن 20%، مما ينتج عنه وجود غطاء نباتي كثيف، غابات استوائية، أهمها: غابات الأمازون حيث الاخضرار طيلة السنة، أما حيوانات الغابة فهي ممتنوعة: صقور، ببغاوات، قردة وأنواع مختلفة من الطيور والثعابين.
- المنظومة البيئية المدارية: تعتبر السفانا من أهم النطاقات النباتية في البيئة المدارية، وهي توجد بين الغابات الاستوائية والأقاليم الصحراوية المدارية، أشجارها قصيرة ومتفرقة تتحمل الحرارة، تغطي 50% من قارة إفريقيا، وهي من أهم مناطق الرعي في العالم، لكن تربتها فقيرة من المادة العضوية، أما وحيشها حيوانات لاحمة كالأسود والنمور، والحيوانات الأليفة كالغزلان والجواميس، أما أنواع السافانا فهي السفانا الشجرية ببونسوانا ثم سفانا باستراليا والسفانا الربيعية.
- المنظومة البيئية الصحراوية: بيئة جافة مدارها الحراري اليومي مرتفع، فهناك صحاري المنطقة المدارية والصحراء العربية، وهي حارة جافة، وهناك صحاري الثلوج الباردة الجافة في الولايات المتحدة، وصحاري سيبيريا في روسيا، وصحراء توبي في آسيا، أما نباتاتها فقيرة ومتفرقة بسبب ندرة المياه، وهناك أنواع تتحمل الجفاف والبرد، أما الحيوانات البيئية الصحراوية فتتشكل من القوارض، وهي ثدييات متنوعة منها الثعالب والسحالي والأفاعي ...، وهناك بعض الغزلان لكنها نادرة.

II – معرفة المنظومة الحارة الجافة وتأثير الإنسان في عناصرها:

1 – خصائص المنظومة الحارة الجافة:

- مساهمة الغابة الاستوائية في التوازن البيئي: كونها مصدر من مصادر الثروة (فواكه، ثمار ...)، والسبب في تعدد الكائنات الحية وتنوع نسلها عن طريق تعدد الجينات، كما تساهم في توازن المناخ العالمي حيث تنظم دورات الماء والكربون والأوكسجين، وينتج عن الإخلال بتوازن الغابة الاستوائية خطر بالنسبة للإنسان والحيوان والنبات، ونظرا لأهميتها فلابد من المحافظة عليها عن طريق عدم الانخراط في قطع الأشجار، والإكثار من عمليات التشجير، والمحافظة على تربتها من الانجراف، وكذا حمايتها من الحرائق والأزبال والتسمم...
- طبيعة المناطق الصحراوية التي تسود فيها السهول والهضاب كالرق والعرق وكثرة نباتات النجليات، وهي نباتات من فصيلة graminacées من بينها الحلفاء، وكذا المياه الضحلة في الصحراء السبخة أو الشط، وهي بحيرة ضحلة غالبا ما تكون مالحة.
- جفاف المناطق المدارية: حث الإنسان على العمل والابتكار وتشكل المناطق المدارية أنماط حياة زراعية رعوية ومركزا منظما.

2 – العوامل التي تهدد توازن المنظومة الحارة الجافة:

- هشاشة المنظومة الاستوائية: يؤدي إلى عدم المحافظة عليها (حرائق متوالية، فقر التربة بسبب غسلها من المادة المعدنية والعضوية أثناء غزارة التساقطات.)
- انجراف التربة: تدخل الإنسان في الغابة عن طريق قطع أشجارها والاستفادة منها.
- تقليص مساحة تشاد بالساحل الإفريقي.
- جفاف منبع مائي في النيجر وزحف الصحراء على الواحة.
- تأثير اكتشاف النفط على المنظومة الحارة الجافة بالمناطق الصحراوية في أوائل الثلاثينات أدى إلى تحول اقتصادي واجتماعي سريع.

III – المنظومة الحارة الرطبة وتأثير الأنشطة البشرية على عناصرها:

1 – عناصر المنظومة البيئية بالمنطقة الحارة الرطبة:

- كثرة السفانا الشجرية مما أدى إلى تنوع الوحيش بهذه المنطقة (الغزلان.)
- تمثل زراعة الأرز نظاما إنتاجيا يوفر أكبر كمية للغذاء لكل وحدة مناخية، فهو نظام يؤمن إنتاجية قوية للأرض المزروعة وإنتاجية ضعيفة للعمل الإنساني، وتؤدي هذه الزراعة إلى كثافات سكانية مرتفعة، وهي التي في الوقت نفسه شرط لنمو هذه الزراعة، وتنتشر حقول الأرز بالفلبين.
- كثافة الأشجار بالغابة الاستوائية.

2 – التغييرات الطارئة على المنظومة الحارة الرطبة:

- تعيش بعض القبائل البدائية كأقزام البكمي في إفريقيا الوسطى، وهنود الأمازون من قطف وإلتقاط الفواكه التي تجود بها الغابة الاستوائية، كما تعيش من القنص والصيد، ويتميز نمط عيش هذه القبائل بالبساطة حيث يسكنون أكواخا من الورق.
- زراعة المضاربة: وهي زراعة مرتبطة بالأسواق، تتأثر أسعارها بتذبذبات الأسواق العالمية، وهي تنتشر في المنطقة الاستوائية، وتؤثر هذه الزراعة على المنظومة البيئية، حيث تعود منافعها إلى الدول الأوروبية والأمريكية لتراكم عائداتها بالجهة الشمالية.
- أدى استعمال الوسائل العصرية والاستغلال العصري بالمناطق الاستوائية إلى تدمير غابة الأمازون بحثا عن الثروات الطبيعية.

خاتمة:

تؤثر الأنشطة البشرية بشكل كبير على المنظومة البيئية الحارة، فهل ستصل امتدادات هذا التأثير البشري إلى المنظومة البيئية المعتدلة؟

درس المنظومة البيئية (مفهومها، وأسس توازنها، والتعريف بأنواعها) – مادة الجغرافيا – جذع مشترك آداب وعلوم

تقديم إشكالي:

تعد البيئة اهتمام كل البشرية، أفراد وجمعيات لتدارك الأخطاء الناجمة عن الإفراط في استغلال الطبيعة وعن تلويثها بالنفايات والفضلات، حيث أصبحت الطبيعة مهددة بالتدهور وبالاندثار النهائي، ولكي يكون الوعي بهذه المخاطر وعيا تاما، فلا بد من فهم آليات المنظومة البيئية وعناصرها ووظيفتها وتوازناتها.

- فما هو مفهوم ومكونات المنظومة البيئية؟
- وما هي أسس توازن المنظومة البيئية؟
- وما هي أنواع المنظومات البيئية وتفاعلاتها وتوزيعها المجالي؟

I– مفهوم المنظومة البيئية ومكوناتها:

1– مفهوم المنظومة البيئية:

المنظومة البيئية: هي مجموع التفاعلات التي تتم وفق نظام دقيق ومنظم ومستمر بين عناصر الطبيعة الحية (العشيرة الإحيائية)، وغير الحية (المحيا)، وتتشكل المنظومة البيئية من عنصرين أساسيين:

- المحيا: هو البيئة أو الوسط الطبيعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية النباتية والحيوانية، ويشمل الماء والهواء والتربة والحرارة والضوء.
- العشيرة الإحيائية: هو مجموع الكائنات الحية الحيوانية والنباتية التي تعيش بشكل مترابط داخل بيئة طبيعية معينة.

2– العناصر الأساسية المكونة للمنظومة البيئية:

تتكون المنظومة البيئية من مكونات الإحيائية المكونات اللا إحيائية:

أ - المكونات الإحيائية:

مجموع الكائنات الحية النباتية والحيوانية التي تعيش بشكل مترابط داخل بيئة طبيعية معينة، ونميز فيها بين:

- المنتجات: النباتات البرية والبحرية، وهي كائنات ذاتية التغذية تزود الكائنات الأخرى بالطاقة.
- المستهلكات: الحيوانات العاشبة والحيوانات اللاحمة والإنسان، وهي كائنات غير ذاتية التغذية، وتنقسم إلى ثلاث درجات.
- المحللات: الكائنات الحية التي تقتات على الجثث والفضلات وبقايا النباتات مثل الحشرات والبكتريا والفطريات (تحول المواد الركبة إلى مواد بسيطة تستفيد منها الكائنات المنتجة.)

ب - المكونات اللا إحيائية:

هي الإطار أو الوسط الطبيعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية النباتية والحيوانية، ويتكون من الماء والهواء والتربة والحرارة والضوء، وتضم:

- الغلاف الجوي: غلاف غازي يحيط بالأرض، ويعتبر مصدر الظواهر الجوية وعنصرا أساسيا للحياة، ويقوم بحماية الأرض من الأشعة فوق البنفسجية، ومن تساقط النيازك والشهب.
- الغلاف الصخري: ويتمثل في الطبقات الباطنية للأرض خاصة القشرة الأرضية والغطاء الداخلي.
- الغلاف المائي: ويشمل المياه المالحة بنسبة 97,6 % والمياه العذبة 2,4 % ويعتبر مصدرا غذائيا وخزانا للمعادن ولمصادر الطاقة.

3– التفاعلات القائمة داخل المنظومة البيئية:

نجد أن هناك تأثيرات وتأثرات بين مكونات النباتات والمناخ وهي الحرارة والرطوبة والماء والهواء والضوء، ثم بين المناخ والوحيش، وهي التغيرات الحاصلة على المناخ وعلاقاتها بنمط عيش الوحيش، وبين مكون المياه والتضاريس التي يتمثل عنها الأودية والأنهار والتعرية، أما الإنسان فله تفاعلات مع كل هذه المكونات تقريبا تمده بالتغذية والاستقرار.

II– عوامل توازن المنظومة البيئية:

1– تدفقات الطاقة:

تستعمل الكائنات ذاتية التغذية (النباتات الخضراء) الطاقة الضوئية والمواد المعدنية لإنتاج المادة العضوية، بينما تستعمل الكائنات الغير ذاتية التغذية (إنسان، حيوانات، نباتات لا يخضورية) المادة العضوية لتمدها بالطاقة اللازمة لنموها وأنشطتها التركيبية وتعويض الخلايا الميتة والمواد المستعملة.

1– دورة الماء:

دورة الماء: هي وصف لحركة الماء المستمرة على الأرض وفوقها وفي داخلها وبأشكاله المختلفة (سائل ،بخار، ثلج، جليد)، ليس هناك نقطة انطلاق لدورة الماء لكن المحيطات هي أفضل بداية لها، حيث تقوم الشمس بتبخير ماء المحيطات والبحار فيتصاعد البخار ويتكاثف في الجو ويتحول إلى سحاب يعطي تساقطات معظمها ينزل فوق المحيطات، لكن الكثير منها أيضا يسقط على الأرض وتكون مصدرا يغذي الأنهار والبحيرات، كما أن جزءا منها يتسرب إلى باطن الأرض ليكون فرشة باطنية يظل بعضها هناك لآلاف السنين وبعضها الآخر يخرج مرة أخرى إلى السطح على شكل ينابيع، ثم تتبخر المياه السطحية عائدة مرة أخرى إلى الجو لتتكاثف وتكون السحاب وتعاد دورة الماء من جديد، ويتدخل الإنسان في الدورة المائية بطريقتين رئيسيتين هما:

- الاستغلال الكثيف للمياه: مما يؤدي إلى نقص المياه الجوفية وانخفاض مستواها وتسرب المياه المالحة على حساب المياه العذبة.
- إزالة الغطاء النباتي: مما يؤدي إلى تناقص المياه المتسربة نحو الأعماق وتزايد انجراف التربة.

3– دورة الكربون:

الكربون: عنصر كيماوي بسيط، يميز المواد العضوية وهو قابل للاحتراق، ويتجسد في الجو على شكل غاز ثاني وكسيد الكربون بنسبة 0.02 %، تبدأ دورة الكربون عندما تقوم النباتات الخضراء والطحالب بأخذ ثاني أوكسيد الكربون من الهواء المحيط بها لإنتاج المركبات العضوية التي تتغذى عليها المستهلكات، وينطلق ثاني أوكسيد الكربون من الكائنات الحية (المنتجات، والمستهلكات) بعد موتها وتحللها أو من خلال الإفرازات والفضلات التي تخلفها، وبالتالي يعود إلى الغلاف الجوي، كما ينطلق ثاني أوكسيد الكربون من الصخور الكلسية وصخور الدولوميت والبراكين إلى الغلاف الجوي.

III– مستويات وأنواع المنظومة البيئية وتوطينها مجايا:

1– المستويات:

توجد أعداد لا متناهية من المنظومات البيئية من أحجام ومستويات مختلفة التعقد كمنظومات المياه المالحة والمياه العذبة ومنظومات السهول والجبال ...، وتغطي كل منظومة بيئية مساحة وحجما على المستوى القاري والمحيطي.

2– التوطين ألمجالي للمنظومات البيئية:

تصنف المنظومات البيئية إلى ثلاث محتويات كبرى:

أ – منظومات النطاق الحار:
تقع منظومات النطاق الحار بين خطي العرض 0° شمالا و30°جنوبا، وتنقسم إلى ثلاث منظومات بيئية فرعية:

- المنظومة الاستوائية.
- المنظومة المدارية.
- المنظومة الصحراوية.

ب – منظومات النطاق المعتدل:
تقع منظومات النطاق المعتدل بين خطي العرض 30° شمالا و60 ° جنوبا، وتنقسم إلى ثلاث منظومات بيئية فرعية:

- المنظومة المتوسطية.
- المنظومة المحيطية.
- المنظومة القارية.

ج – منظومات النطاق البارد:
تقع منظومات النطاق البارد بين خطي العرض 60 ° شمالا و90 ° جنوبا، وتنقسم إلى ثلاث منظومات بيئية فرعية:

- منظومة التايكا.
- منظومة التوندرا.
- المنظومة الجبلية.

خاتمة:
يؤدي التدخل السلبي للإنسان إلى اختلال توازن المنظومة بالبيئة، وبالتالي حدوث كوارث طبيعية كالجفاف والفياضات أو كوارث بيئية كالاحتباس الحراري.

درس تقنيات رسم خرائط تنظيم المجال الريفي / الحضري للجذع المشترك آداب

مقدمة:

الخريطة هي تمثيل مصغر لسطح الأرض أو لجزء منه على شكل مستو، ويعتبر الاشتغال على الخرائط إحدى الوسائل المساعدة على فهم الظواهر المجالية.

- فما هي أنواع الخرائط الموضوعاتية؟ وما هي مكوناتها؟
- وما هي المراحل التقنية لرسم خرائط تنظيم المجال الريفي والحضري؟

I – الخرائط الموضوعاتية ومكوناتها الأساسية:

1 – تتعدد أنواع الخرائط الموضوعاتية:

1 – 1 – تعريف الخريطة:

الخريطة: عبارة عن تمثيل مصغر لسطح الكرة الأرضية أو لجزء منها على سطح مستو.

1 – 2 – تعريف الخرائط الموضوعاتية:

الخرائط الموضوعاتية: هي خرائط تمثل توزيع الظواهر الجغرافية، وتبرز العلاقات القائمة بينها، وتصنف إلى نوعين، هما:

1. خرائط تحليلية: تهتم بتوطين ظاهرة جغرافية محددة، كخريطة استهلاك المياه بالمغرب حسب الأحواض.
2. خرائط تركيبية: تهتم بربط العلاقات بين عدة معطيات جغرافية، كخريطة بنية الدار البيضاء، وخرائط معدلة كخريطة توزيع السكان في العالم.

1 – 3 – الخريطة المعدلة:

الخريطة المعدلة: هي خريطة لا تحترم المساحة الجغرافية في أبعادها الحقيقية، بل تمثل المساحة بشكل يتناسب مع الأهمية الكمية للظاهرة.

2 – المكونات الأساسية للخريطة الموضوعاتية:

2 – 1 – عناصر الخريطة:

- عنوان الخريطة: يعرف بموضوع الخريطة مع تحديد إطارها الزمني والمكاني، وعادة ما يوضع في أعلى الخريطة.
- المفتاح: أداة أساسية لقراءة الخريطة، تتضمن تحديد دلالة رموز الخريطة.
- مقياس الخريطة: يحدد العلاقة بين المسافة على الخريطة والمسافة الحقيقية على السطح، ويدون عادة في أسفل الخريطة.
- المصدر: يحدد مصدر المعطيات المعتمدة في إنجاز الخريطة، ويدون في أسفل الخريطة.
- الإتجاه: يشير إلى الاتجاه المغناطيسي والكارطوغرافي.

2 – 2 – رموز التعبير الخرائطي:

تنقسم رموز التعبير الخرائطي إلى قسمين:

1. رموز نوعية: عبارة عن رموز تعريفية، تستخدم لإبراز التوطينات والتوزيعات المجالية لعناصر ظاهرة جغرافية محددة (توزيع الصناعات مثلا)، وهي تضم: رموز المساحة، رموزهندسية، رموز خطية، رموز حركية، رموز حرفية، رموز تصويرية، رموز إحصائية.
2. رموز كمية: رموز تستخدم في توطين الظاهرة الجغرافية وفي إبراز حجمها (توزع الكثافات السكانية)، وهي تضم الرموز التي تبين تباين الأشكال الهندسية (حجم المدن)، التدرج في توزيع الألوان (كثافة السكان، توزيع التساقطات)، التباين في سمك الخطوط (محاور المواصلات)، وأخيرا تباين حجم الأسهم (رواج البضائع).

II – تقنية إنجاز خريطة تنظيم المجال الريفي والحضري:

1 – خطوات رسم خريطة لتنظيم المجال الريفي:

- تقسيم إطار الخريطة المراد نقلها إلى مربعات ضلع كل منها 1 أو 2 سم (استعمال قلم الرصاص).
- ترقيم هوامش إطار الخريطة وفق المربعات أفقيا وعموديا.
- نقل ما تحقق في الخطوة السابقة على الدفتر (إطار الخريطة مجزأ إلى مربعات مع هوامش مرقمة).
- رسم خريطة صماء للمجال الريفي داخل الإطار (استعمال قلم الرصاص أولا، ثم تمرير القلم الجاف بعد التأكد من صحة الرسم).
- توطين أهم الأنهار، المدن الرئيسية، الحدود الإدارية للمنطقة (في البداية استعمال قلم الرصاص، ثم تمرير القلم الجاف بعد التأكد من صحة التوطين).
- توطين الرموز المناسبة حسب طبيعة الموضوع:
- رموز مساحية في حالة التضاريس، المناخ، الغطاء النباتي، التربة، الفلاحة، الكثافة السكانية ...، مع التدرج في الانتقال من المجالات الضيقة إلى المجالات الشاسعة.
- باقي الرموز بالنسبة لمواضيع أخرى، مثل: مصادر الطاقة والمعادن، الصيد البحري ...، وفق قواعد متداولة.
- تثبيت الرموز ودلالتها بمفتاح الخريطة.
- تدوين العناصر الأساسية للخريطة من خلال:وضع عنوان مناسب للخريطة.كتابة المقياس.كتابة مصدر الخريطة.رسم سهم يرمز لاتجاه الشمال.

2 – خطوات رسم خريطة لتنظيم المجال الحضري:

- تقسيم إطار الخريطة المراد نقلها إلى مربعات ضلع كل منها 1 أو 2 سم.
- ترقيم هوامش إطار الخريطة وفق المربعات أفقيا وعموديا.
- نقل ما تحقق في الخطوة السابقة على الدفتر (إطار الخريطة مجزأ إلى مربعات مع هوامش مرقمة).
- رسم خريطة صماء للمجال الريفي داخل الإطار.
- توطين أهم الأنهار، المدن الرئيسية، الحدود الإدارية للمنطقة.
- توطين الرموز المناسبة حسب طبيعة الموضوع:
- رموز مساحية في حالة أنواع الأحياء والكثافة السكانية مع التدرج في الانتقال من المجالات الضيقة إلى المجالات الشاسعة.
- باقي الرموز وأحيانا بعض المبيانات في حالة مواضيع أخرى منها الأنشطة الصناعية والخدماتية.
- تثبيت الرموز ودلالتها بمفتاح الخريطة.
- تدوين العناصر الأساسية للخريطة من خلال:
- وضع عنوان مناسب للخريطة.كتابة المقياس.كتابة مصدر الخريطة .رسم سهم يرمز لاتجاه الشمال.

خاتمة:

تمكننا الخرائط الموضوعية من تمثيل الظواهر المجالية المختلفة من أجل دراستها والاستفادة من معطياتها.

درس أشكال استغلال الإنسان للمجال في المدن للجذع المشترك آداب

مقدمة:

تتعدد أشكال البنية الداخلية للمدن، وتتنوع وظائفها، كما أن أشكال استغلال الإنسان لهذا المجال يتسم بالتفاوت بين دول الشمال ودول الجنوب.

- فما أشكال البنية الداخلية للمدن ببلدان الشمال والجنوب؟
- وما وظائف المدن وأشكال تنظيم المجال بها ببلدان الشمال والجنوب؟
- وما المخاطر الناتجة عن كثافة استغلال المجال الحضري في العالم؟

I – أشكال البنية الداخلية للمدن بدول الشمال ودول الجنوب:

1 – تتخذ البنية الداخلية للمدن عدة نماذج:

- البنية الداخلية للمدينة :هي نمط توزيع السكن والقطاعات الانتاجية والخدماتية.
- نموذج القطاعات :تشكل منطقة الأعمال المركزية نواة المدينة، وينقسم باقي الوسط الحضري إلى قطاعات، منها: الأحياء السكنية (الفقيرة، المتوسطة، الراقية) التي تشغل نسبة عالية، والحي الصناعي والخدماتي.
- نموذج المناطق الدائرية متعددة المراكز :تتوسط منطقة الأعمال المركزية للمدينة، وتحيط بها الأحياء السكنية والخدماتية والصناعية على شكل دائري.
- نموذج النويات المتعددة :يتخذ المجال الحضري شكل مستطيل مجزئ إلى مناطق مختلفة، منها: منطقة الأعمال المركزية والمناطق السكنية والصناعية والتجارية.
- نموذج الأطراف :يتميز بتباعد مناطق المجال الحضري (الصناعية والتجارية والخدماتية والسكنية)، وتواجد جلها في هوامش المدينة.

2 – يسجل تفاوتا بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب من حيث البنية الداخلية لمدنها:

تتميز البنية الداخلية لمدن بلدان الشمال بشكلها الهندسي الدقيق، نظرا للالتزام بوثائق التعمير (مخطط التهيئة والتصميم المديري) منذ انطلاق التوسع الحضري، ويغلب نموذج المناطق الدائرية متعددة المراكز في المدن الأوربية، مثل موسكو وباريس أمام قدم التمدين، في حين يغلب نموذج القطاعات ونموذج النويات المتعددة على المدن الأمريكية الشمالية الحديثة التمدين، بينما تتميز البنية الداخلية لمدن بلدان الجنوب بتفكك وتناقض مكوناتها بفعل التوسع الحضري العشوائي، والتأخر في تقنين التعمير، وتتنوع نماذج البنية الداخلية للمدن مع هيمنة نموذج الأطراف.

II – أشكال التوسع المجالي للمدن بين دول الشمال ودول الجنوب:

1 – بعض أشكال التوسع الباطني:

التوسع الباطني للمدينتين ينطلق من المركز الأصلي، ويمتد مشكلا مدينة عملاقة (شيكاغو، دلهي ...)، ويسهل للاستفادة من سهولة المواصلات التي تربط بين أطرافها من جهة، ومن جهة أخرى التزايد الديموغرافي السريع.

2 – بعض أشكال التوسع الهامشي بضواحي بعض مدن دول الشمال ودول الجنوب:

الضاحية :حيز جغرافي متصل مباشرة بمدار المدينة الحضري، والذي يقوم بتلبية طلبات المدينة المتزايدة والمتنوعة، التي لم يعد قلب المدينة قادرا على توفيرها، مما يجعل من البعض منها ضواحي سكنية، أو ترفيهية، أو صناعية ...، وتخضع ضواحي مدن دول الشمال للمجال الحضري المركزي، وهي عبارة عن شبكات حضرية متعددة الأقطاب (لوس أنجلوس)، يساعدها في ذلك تطور طرق المواصلات التي تلعب دورا أساسيا في الربط بين المدينة وضاحيتها، بينما يغيب ذلك في مدن دول الجنوب (مكسيكو)، حيث تنعدم علاقات التكامل بين المدينة وضاحيتها.

III – أشكال الوظائف في المدن بكل من بلدان الشمال وبلدان الجنوب:

1 – تقوم العواصم السياسية بالوظائف القيادية:

توجد في العاصمة السياسية الأجهزة العليا للدولة، منها مقر الرئاسة والحكومة والبرلمان والمجلس الأعلى للقضاء والقيادة العليا للجيش، فضلا عن الأجهزة العليا لمجموعة من الأحزاب والنقابات والمؤسسات والجمعيات، وبالتالي تعتبر مصدر القرارات، وتتمركز الهيأة الدبلوماسية (السفراء والقناصل والموظفون التابعون لهم) في العاصمة، كما تتواجد في العاصمة مناطق ذات وظائف إدارية، مثل حي الوزارات وحي السفارات...

2 – تتولى المدن الرئيسية الأخرى باقي الوظائف:

تتولى المدن وظائف أخرى صناعية، تجارية، سياحية، دينية:

- وظيفة صناعية :نشاط صناعي سائد بالمدينة، حيث يوجه فائض الانتاج إلى باقي جهات البلد أو يصدر إلى الخارج.
- وظيفة تجارية :تعد المدن الكبرى مركز المبادلات على الصعيد الوطني ومنطلق المبادلات الخارجية (التصدير والاستيراد).
- وظيفة سياحية :تتوفر بعض المدن على مؤهلات طبيعية وتاريخية وتجهيزية تجعلها تستقطب السياح، ويمكن تصنيف هذه المدن السياحية إلى ثلاثة أنواع، تطابق الرغبة في التمتع بالبحر أو بالجبل أو بالشمس.
- وظيفة دينية :توجد مدن محدودة العدد ذات اشعاع روحي على مستوى عقيدة معينة، مثل مكة بالنسبة للمسلمين أو الفاتيكان (بروما) للمسيحيين، وكذلك

IV – دور المدينة في أشكال تنظيم المجال ببلدان الشمال و الجنوب:

1 – تمثل الشبكة الحضرية بناء هرميا لمجموعة من المدن المتراتبة داخل مجال معين:

الشبكة الحضرية :هي عبارة عن منظومة من المدن المتراتبة على شكل هرمي في قمته المدينة الجهوية وفي قاعدته المدن الصغيرة وفي الوسط المدن المتوسطة، وتتميز الشبكات الحضرية في بلدان الشمال بتكاملها، وتصنف إلى نوعين:

1. شبكات حضرية أحادية القطب :كما هو الشأن في فرنسا وإنجلترا.
2. شبكات حضرية متعددة الأقطاب :كما هو الشأن في ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية.

بينما تتميز الشبكات الحضرية في بلدان الجنوب بانعدام علاقات التكامل بينها، بفعل العوامل التاريخية والاقتصادية (الأورغواي).

2 – تتباين المدن من حيث الاستقطاب الحضري:

الاستقطاب الحضري :هو الاشعاع الذي تفرضه مدينة رئيسية سواء على المستوى الجهوي أو الوطني، ويرتبط الاستقطاب الحضري بالنفوذ الاقتصادي والسياسي للمدينة، ويلاحظ بأن الاستقطاب الحضري في بلدان الشمال أكثر أهمية من نظيره في بلدان الجنوب.

3 – بعض المخاطر الناتجة عن كثافة استغلال الإنسان للمجال الحضري:

تؤدي كثافة استغلال الإنسان للمجال الحضري إلى عدة مخاطر، منها:

- توسع المجال الحضري على حساب الأراضي الزراعية.
- انتشار الأحياء الهامشية بضواحي المدن على شكل سكن عشوائي أو دور الصفيح، وافتقارها للتجهيزات الأساسية، ومعاناة سكانها من البطالة والفقر والتدهور الصحي.تلوث السطح والهواء والماء.

خاتمة:

يغلب طابع العشوائية على استغلال المجال الحضري في بلدان الجنوب، عكس دول الشمال التي تشهد تقنين التعمير وتراجع وتيرة النمو الحضري

درس أشكال استغلال الإنسان للمجال في الأرياف للجذع المشترك آداب

مقدمة:

يشكل النشاط الفلاحي قطاعا حيويا لسكان العالم، ويتميز المجال الريفي بكثافة سكانية ضعيفة وسكن يعكس المشهد الطبيعي وهيمنة النشاط الاقتصادي المعتمد على الفلاحة.

- فما مدى التفاوت في استغلال الإنسان للمجال الريفي بين بلدان الشمال والجنوب؟
- وما أشكال استغلال الإنسان للمجال الفلاحي بأرياف دول الجنوب والشمال؟
- وما المظاهر العصرية المميزة لاستغلال المجال بأرياف الدول المتقدمة؟
- وما أشكال الاستغلال غير الفلاحي في الأرياف بأرياف الدول المتقدمة والدول النامية؟

I– تفاوت أنماط استغلال المجال الفلاحي بين بلدان الشمال و بلدان الجنوب:

1– تفاوت التوزيع الجغرافي لأشكال استغلال المجال الفلاحي بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب:

توجد في بلدان الشمال أشكال متعددة لاستغلال المجال الفلاحي، في مقدمتها الزراعة المختلطة وتربية الأبقار الحلوب التجارية والزراعة المختلطة الكثيفة، وتشكل تربية الماشية المتنقلة والزراعة المعيشية أهم أشكال استغلال المجال الفلاحي في بلدان الجنوب، ويعتبر المناخ من أبرز العوامل المفسرة لتوزيع أشكال استغلال المجال الفلاحي: إذ يكون ملائما للنشاط الفلاحي في المناطق المعتدلة، وغير ملائم في المناطق الباردة والمناطق الجافة، كما تتحكم عوامل أخرى في هذا التوزيع، منها:

- العوامل الطبيعية: التضاريس، الشبكة المائية، التربة...
- العوامل التقنية البشرية: التقنيات والأساليب المستعملة، جهود تطوير الفلاحة، اليد العاملة والسوق الاستهلاكية.

2– تفاوت استغلال الإنسان للمجال في الأرياف بين دول الشمال ودول الجنوب:

تحتل آسيا الصدارة من حيث المساحة المزروعة، تليها أمريكا الشمالية والوسطى وأروبا وإفريقيا وأستراليا، ثم روسيا ورابطة البلدان المستقلة، وتتوفر إفريقيا على أكبر مساحة للمراعي الدائمة، تأتي بعدها القارة الأمريكية، ثم آسيا، بينما تفوق المساحة المزروعة مساحة المراعي الدائمة في كل من أروبا وأوقيانيا (أستراليا والجزر المحيطة بها)، ويحدث العكس في باقي القارات.

II– أشكال استغلال الإنسان للفلاحة المعيشية بأرياف دول الجنوب:

1– تنوع توزيع الفلاحة المعيشية المقلالة بأرياف بلدان الجنوب:

تسود الزراعة المعيشية المتنقلة (زراعة الضريم) في المناطق المدارية والاستوائية بكل من إفريقيا وأمريكا اللاتينية وجنوب شرق آسيا، ويتألف رستاق الزراعة المتنقلة من حقول زراعية دائمة ومغروسات وبوار، بينما تتمركز الزراعة المعيشية المتوسطية في البلدان المطلة على البحر المتوسط ضمنها المغرب، كما تتباين المساحات المزروعة بالحبوب حسب الأقاليم بالمغرب، حيث ترتفع أكثر في مناطق الشاوية والغرب ودكالة، وتضعف في المناطق الجبلية والصحراوية.

2– توزيع الفلاحة المعيشية الكثيفة بأرياف بلدان الجنوب:

تنتشر الزراعة المعيشية الكثيفة في مناطق جنوب شرق آسيا، ويعتبر الأرز أهم مزروعاتها.

3– توزيع تربية الماشية المعيشية بأرياف بلدان الجنوب:

تنتشر تربية الماشية وسط إفريقيا، وآسيا، حيث تتخذ أنماطا مختلفة، منها: تربية الماشية المتنقلة، وتربية الماشية المتنقلة المعيشية.

III– أشكال استغلال الإنسان للفلاحة التجارية في أرياف دول الشمال:

1– تتعدد أشكال الزراعة التجارية بأرياف بلدان الشمال:

تتخذ الزراعة التجارية أنماطا مختلفة، منها: زراعة الحبوب وزراعة الخضر والفواكه الزراعة المختلطة، وتنتشر على الخصوص في الولايات المتحدة الأمريكية وأوربا وبعض مناطق روسيا، بالإضافة إلى أستراليا ونيوزيلندا، وتعتمد هذه الزراعة على تقنيات وأساليب متطورة، وبالتالي تتميز بمردود مرتفع، ويوجه فائض إنتاجها إلى الأسواق الخارجية.

2– اندماج الزراعة التجارية مع تربية الماشية بأرياف بلدان الشمال:

تنتشر تربية الماشية التجارية بأمريكا الشمالية والجنوبية وأروبا الغربية، وتتميز باندماج الزراعة التجارية المتعددة الأنماط (زراعة الحبوب، وزراعة الخضر)، مع تربية الأبقار الحلوب في إطار الفلاحة التجارية، وتعتمد هذه الفلاحة التجارية المندمجة على تقنيات وأساليب متطورة (معامل، مجازر)، وبالتالي تتميز بمردودية مرتفعة.

IV– تفاوت أشكال الاستغلال غير الفلاحي في الأرياف بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب:

1– تتفاوت بعض أشكال الأنشطة غير الفلاحية في المجال الريفي بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب:

تتميز الأنشطة غير الفلاحية بأرياف بلدان الشمال بكونها أنشطة منظمة، وتعتبر الصناعة الحديثة نشاطا أساسيا، كما أن الصناعة التقليدية مازالت نشيطة، فضلا عن التجارة والأنشطة الخدماتية مثل السياحة، وتظل الأنشطة غير الفلاحية ضعيفة الأهمية في بلدان الجنوب، وتتميز بتنوعها: التجارة والخدمات (الإدارة، مهن حرة، البناء...).

2– تتباين أشكال السكن الريفي بالعالم:

يصنف السكن في الريف إلى نوعين، هما:

1. السكن المتفرق :تباعد المباني عن بعضها البعض، إذ تفصل بينها الحقول أو المراعي وغيرها من الأراضي الشاغرة أو المساحات المستغلة.
2. السكن المتجمع :اتصال المباني بعضها البعض، مع تواجد أزقة، وأحيانا وساحة.

ملاحظة:

يحترم السكن في بلدان الشمال مواصفات البناء العصري، بينما تغلب الهشاشة على السكن في بلدان الجنوب.

خاتمة:

يسجل اختلاف أشكال استغلال المجال الريفي بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب، فماذا عن أشكال استغلال المجال الحضري؟

درس السكان، التوزع للجذع المشترك آداب

مقدمة:

تشمل الجغرافيا البشرية عدة عناصر من أبرزها الكثافة السكانية والتمدين والبنية السكانية.

- فما هي خصائص هذه العناصر؟وما هي العوامل المؤثرة فيها؟

I – خصائص التوزيع المجالي للكثافة السكانية في العالم والعوامل المتحكمة في ذلك:

1 – توزيع الكثافات السكانية في العالم:

الكثافة السكانية :هي عدد السكان في km2 ويتم التوصل إليها بتطبيق القاعدة التالية: عدد السكان ÷ المساحة، ويتوزع السكان في العالم بشكل متفاوت، حيث نجد مناطق آهلة بالسكان ومناطق فارغة أو شبه فارغة، حيث تسجل أعلى الكثافات السكانية في جنوب شرق آسيا ودول أروبا الغربية وبعض الدول الأخرى مثل نجيريا (إفريقيا)، بينما نجد كثافة متوسطة في دول أمريكا الجنوبية، في المقابل فالكثافة السكانية ضعيفة في الصحراء الكبرى وشبه الجزيرة العربية وكذلك منطقة سيبيريا واستراليا وكندا.

2 – العوامل المتحكمة في توزيع الكثافات السكانية في العالم:

تتحكم عدة عوامل في الكثافة السكانية، منها: الظروف الطبيعية (المناخ، التضاريس، التربة)، وأهمية الأنشطة الاقتصادية (الصناعة، الفلاحة، التجارة، الخدمات)، بالإضافة إلى عوامل تاريخية المتمثلة في قدم التعمير والهجرات السكانية الحديثة.

II – اظاهرة التمدين بالعالم والمشاكل المرتبطة بها:

1 – شهدت الساكنة الحضرية بالعالم نموا سريعا:

- التمدين :هو تزايد عدد سكان المدينة وكذا توسع مجالها الجغرافي، بفعل عاملي الزيادة الطبيعية والهجرة الداخلية.
- نسبة التمدين :هي النسبة المئوية التي يمثلها سكان المدن من مجموع السكان ويتم الحصول عليها بتطبيق القاعدة التالية: عدد سكان المدن ÷ مجموع السكان × 100.

ترتفع نسبة التمدين في دول أوروبا الغربية واستراليا واليابان وكوريا الجنوبية وأغلب بلدان القارة الأمريكية، في المقابل فنسبة التمدين ضعيفة في معظم دول إفريقيا السوداء وبلدان جنوب شرق آسيا، ويفسر ارتفاع نسبة التمدين بأهمية الصناعة والتجارة والخدمات في المدن، وبالتالي استقطاب هذه الأخيرة للمهاجرين القرويين.

2 – طبيعة توزع المدن في كل من الدول المتقدمة والدول النامية:

1 – 2 خصائص التمدين في الدول المتقدمة :

- تمدين سريع خلال بداية (ق 20)، تحت تأثير الزيادة السكانية وتوافد المهاجرين بفعل الهجرة الريفية.
- النمو السريع لشبكة المواصلات.انتشار الضواحي ونشوء المدن الكبرى.

2 – 2 خصائص التمدين في الدول النامية :

- تمدين سريع ومقلق بسبب تضاعف الساكنة الحضرية.
- التوسع على حساب الضواحي.
- عامل الجفاف الذي يزيد من تفاقم التدفق من الأرياف نحو المدن.

3 – تنتج عن ظاهرة التمدين السريع مشاكل متعددة:

- مدن الصفيح والأحياء الهامشية.ضعف الخدمات الاجتماعية.انخفاض نسبة التمدرس.مشكل السكن.قلة الخدمات الصحية.
- هشاشة أو انعدام البنية التحتية (انعدام الماء الشروب، غياب خطوط الهاتف، غياب الطرق المعبدة، غياب قنوات التصريف.(...
- مشاكل اجتماعية (انتشار الجرائم، الانحراف، السرقة، التسول، التشرد، أطفال الشوارع.(...
- المضاربات العقارية.مشاكل بيئية (تلوث المياه، مشكل النفايات الصلبة، تقلص المساحات الخضراء، ازدحام المواصلات.(...

III – خصائص البنية السكانية حسب معايير التصنيف السكاني (الجنس والعمر والبنية المهنية الاجتماعية:(

1 – توزيع السكان حسب الجنس والعمر:

هرم الأعمار :هو وسيلة بيانية يمثل فيه توزيع السكان حسب الجنس (ذكورا وإناثا) وفئآت الأعمار في فترة زمنية معينة، ويتميز هرم الأعمار في الدول النامية (المغرب، الكامرون ...) بغلبة فئة الأطفال والشباب بفعل ارتفاع نسبة التكاثر الطبيعي (الذي هو الفرق بين نسبة الولادات ونسبة الوفيات)، بالمقابل يتميز هرم الأعمار في الدول المتقدمة (فرنسا، أمريكا ...) بأهمية الفئة الوسطى وارتفاع نسبة الشيوخ، ويرجع ذلك إلى انخفاض نسبة التكاثر الطبيعي أمام تطبيق سياسة تحديد النسل.

2 – توزيع السكان حسب البنية المهنية الاجتماعية والانتماء المهني في القطاعات الاقتصادية:

1 – 2 توزيع السكان حسب البنية المهنية الاجتماعية :

- الساكنة النشيطة :وتشمل الأفراد البالغين سن الشغل (ما بين 15 سنة و60 أو 65 سنة)، ويصنف السكان النشيطون إلى نوعين، هما: نشيطون مشتغلون ونشيطون عاطلون.
- الساكنة غير النشيطة :وتشمل الأطفال والتلاميذ والطلبة والمتقاعدين وربات البيوت والأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.
- نسبة النشاط في الدول المتقدمة (فرنسا، اليابان ...) أكثر ارتفاعا من نظيرتها في الدول النامية (دول أمريكا اللاتينية، دول إفريقيا.(

2 – 2 توزيع السكان حسب الانتماء المهني في القطاعات الاقتصادية :

البنية المهنية :هي توزع الساكنة النشيطة المشتغلة على القطاعات الاقتصادية، وتصنف القطاعات الاقتصادية إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

- القطاع الأول :يشمل الفلاحة (الزراعة وتربية الماشية)، والصيد البحري واستغلال الغابات والمناجم.
- القطاع الثاني :ويقصد به النشاط الصناعي.
- القطاع الثالث :ويشمل التجارة والخدمات، التي تتميز بتنوعها (النقل، السياحة، الوظيفة العمومية، المهن الحرة.(...

ملاحظة:

يشغل القطاع الثالث أعلى نسبة من اليد العاملة في الدول المتقدمة (80.5% بالولايات المتحدة الأمريكية)، ويأتي بعده القطاع الثاني، بينما يشغل القطاع الأول أعلى نسبة من اليد العاملة في الدول النامية (40.8% بمالي)، ويأتي بعده القطاع الثالث، في حين يحتل القطاع الثاني المرتبة الأولى من حيث تشغيل اليد العاملة في البلدان الصناعية الجديدة، ويأتي بعده القطاع الثالث.

خاتمة:

يعتبر العنصر البشري أساس التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي

درس السكان: الدينامية (التدرب على رسم المبيانات) للجذع المشترك آداب

مقدمة:

منذ منتصف القرن 18م إلى وقتنا الحاضر تضاعف عدد سكان العالم أكثر من عشر مرات، وذلك بفعل الانفجار الديموغرافي.

- فما هي خصائص المعطيات والأنظمة الديموغرافية لساكنة العالم؟
- وما هي العوامل المفسرة لها؟
- وماذا عن حركات السكان؟
- وكيف نمثل المعطيات الديموغرافية مبيانيا؟

I – المعطيات والأنظمة الديموغرافية للساكنة العالمية وتفسيرها:

1 – الخصائص الديموغرافية لساكنة العالم والعوامل المفسرة لها:

1 – 1 خصائص الخصوبة:

معدل الخصوبة :تتقسم الخصوبة في العالم إلى خصوبة مرتفعة في البلدان النامية وخاصة في قارة إفريقيا وبلدان غرب آسيا بفعل مجموعة من العوامل، منها: انخفاض السن المتوسط للزواج وتدني نسبة العزوبة، وعدم تحديد النسل تحت تأثير التقاليد وبعض المعتقدات الدينية، واعتبار الأبناء قوة عمل إضافية، بينما خصوبة منخفضة تنحصر بالبلدان المتقدمة بفعل مجموعة من العوامل، منها: ارتفاع متوسط سن الزواج وارتفاع نسبة العزوبة، تعميم انتشار موانع الحمل، وانتشار الإجهاض، والالتزام بتحديد النسل للتمتع بالحياة، وتزايد مساهمة المرأة في النشاط الإقتصادي، وسيادة القيم الفردية والاستهلاكية والاتجاه نحو التفرغ للحياة.

1 – 2 خصائص التزايد الطبيعي (الولادات والوفيات) في العالم:

- ترتفع نسبة الولادات في البلدان النامية أمام ارتفاع معدل الخصوبة.
- تضعف نسبة الولادات في البلدان المتقدمة في ظل ارتفاع معدل الخصوبة.
- تراجعت نسبة الوفيات الخام في البلدان النامية لكنها لا تزال أقل انخفاضا من نظيرتها في البلدان المتقدمة، لأن الظروف الصحية والغذائية لم ترقى بعد إلى المستوى المطلوب، وبالتالي فمعدل وفيات الرضع أكثر ارتفاعا.

1 – 3 التزايد الطبيعي:

- معدل التكاثر الطبيعي مرتفع إلى متوسط في جل الدول النامية نظرا لتراجع الوفيات مقابل نسبة ولادات مرتفعة أو متوسطة.
- معدل التكاثر الطبيعي ضعيف في البلدان المتقدمة بفعل انخفاض كل من الولادات والوفيات.

2 – الأنظمة الديموغرافية لساكنة العالم:

2 – 1 تعريف نظرية الانتقال الديموغرافي:

الانتقال الديموغرافي :نظرية تحاول إعطاء خطاطة عامة وتنبئية لتطور الخصوبة والوفاة، وتتلخص هذه النظرية في كون الخصوبة والوفاة قد انتقلتا من النظام الديموغرافي التقليدي (المتميز بارتفاع كل من الخصوبة والولادات والوفيات وضعف معدل التكاثر الطبيعي)، إلى النظام الديمغرافي العصري (المتسم بضعف كل من الخصوبة والولادات والوفيات ومعدل التكاثر الطبيعي) مرورا بمرحلة انتقالية.

2 – 2 خصائص الأنظمة الديموغرافية لسكان العالم والعوامل المفسرة لها:

تصنف البلدان النامية إلى مجموعتين حسب نظرية الانتقال الديموفرافي:

- المجموعة الأولى :تتمركز في إفريقيا السوداء وغرب آسيا، وتعيش الطور الأول من المرحلة الانتقالية، المتميز باستمرار ارتفاع الولادات وانخفاض الوفيات، وبالتالي حدوث انفجار ديمغرافي.
- المجموعة الثانية :تتواجد أكثر في أمريكا الجنوبية والوسطى وجنوب شرق آسيا، وتشهد الطور الثاني من المرحلة الانتقالية، المتميز ببداية انخفاض الولادات مقابل استمرار تراجع الوفيات، وبالتالي بداية تناقص وتيرة التزايد السكاني.

ملاحظة:

لقد أتمت البلدان المتقدمة مراحل الانتقال الديموغرافي، وتعرف منذ منتصف القرن العشرين النظام الديمغرافي العصري.

2 – 3 طبيعة التطور المستقبلي للمعطيات الديموغرافية لساكنة العالم:

من المنتظر أن يسجل العالم عامة خلال النصف الأول من القرن 21م انخفاضا في مؤشر الخصوبة ونسبة التزايد الطبيعي وتحسن أمد الحياة، وفي ظل هذه المعطيات سيشكل الشيوخ أكثر من 30% من ساكنة البلدان المتقدمة، ونسبة تتراوح ما بين 10% و25% من ساكنة البلدان النامية.

II – تفسير حركات السكان في العالم:

1 – الأنواع الأساسية لحركة السكان في العالم:

1 – 1 الهجرات الداخلية:

الهجرات الداخلية :هي حركات السكان داخل البلد، وتنتج هذه الهجرات عن عدم قدرة البادية استيعاب النمو السكاني أمام ضعف النشاط الاقتصادي ونقص التجهيزات والبنية التحتية والخدمات، وتؤدي الهجرات الداخلية إلى ارتفاع نسبة التمدين، وتزايد حدة المشاكل الاجتماعية في مدن البلدان النامية.

1 – 2 الهجرات الخارجية (الدولية):

الهجرات الخارجية :هي حركات السكان من بلدهم الأصلي إلى بلد آخر، ومن أسباب الهجرات الخارجية الصعوبات الاقتصادية والاجتماعية التي تشهدها البلدان النامية، ومن بين انعكاسات هذه الهجرات تخفيف الضغط الديموغرافي وتزايد التحويلات المالية في بلدان النزوح، مقابل تغيير البنية السكانية وظهور مشكل الاندماج والعنصرية في بلدان التوافد.

2 – مشاكل حركات السكان والجهود المبذولة لتجاوزها:

للحد من الهجرة الداخلية يجب محاربة التفاوت بين البوادي والمدن، وكذا التفاوت بين جهات البلد الواحد، وللتخفيف من الهجرة الخارجية يجب مضاعفة الجهود للوصول إلى تنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة في البلدان النامية.

III – التدرب على إنجاز الرسوم البيانية التي تمثل المعطيات الديموغرافية:

1 – المنحنى:

المنحنى :مبيان يمثل التحولات خلال فترة زمنية تتضمن على الأقل ثلاث تواريخ، ويعتبر المنحنى المبيان الوحيد الذي يتطلب سلما زمنيا، ولتحديد السلم الزمني يجب حساب الفترة الزمنية مع توخي الافراط كلما دعت الضرورة إلى ذلك.

– 2المبيان القطاعي (الدائرة أو نصفها):(

يحدد هذا المبيان توزيع قيمة اجمالية لظاهرة معينة إلى أجزاء داخلية، ويتطلب انجاز هذا المبيان المرور بخطوتين: الخطوة الأولى (في ورقة التسويد): نقوم بتحويل معطيات الجدول إلى درجات هندسية بتطبيق إحدى القاعدتين: حالة قيمة إجمالية تساوي أو تناهز 100% ← الحصيص الجزئي × 1.8 (نصف الدائرة)، أو الحصيص الجزئي × 3.6 (الدائرة). أو حالة قيمة إجمالية تعتمد على وحدات غير %، مثل: مليون نسمة، هكتار، قنطار، طن، كلم مربع، مليار متر مكعب ... ← [الحصيص الجزئي ÷ القيمة الإجمالية] × 180 (نصف الدائرة)، أو × 360 (الدائرة). أما الخطوة الثانية (في ورقة التحرير): إنجاز المبيان.

– 3الأعمدة (الأشرطة):(

يحدد هذا المبيان القيم العددية أو المئوية لظاهرة أو عدة ظواهر في تاريخ معين، ويحل هذا المبيان محل المنحنى والدائرة ونصفها والشريط الواحد المتراكم، لأنه يحقق نفس أهدافها.

خاتمة:

يستخلص تباين واضح بين البلدان النامية والبلدان المتقدة من حيث مؤشرات الخصوبة والولادات والوفيات والتزايد الطبيعي والهجرات. فماذا عن توزع السكان في العالم؟

شرح المصطلحات:

- ديناميةالسكان :التغير الذي يطرأ على الساكنة عبر الزمان، ويؤثر في أعدادها وبنيتها وتوزيعها المجالي.
- الانفجار الديموغرافي :الارتفاع الكبير والفوجائي في الولادات.
- معدل الخصوبة :متوسط عدد المواليد الأحياء لكل إمرأة في نهاية حياتها الإنجابية.
- معدل أمد الحياة :متوسط عدد السنوات التي يتوقع أن يعيشها الفرد منذ ولادته.

درس التربة للجذع المشترك آداب

مقدمة:

تشكل التربة القشرة الخارجية التي تغطي الغلاف الصخري للأرض، وأحد المكونات الطبيعية الهامة بالنسبة للإنسان والبيئة.

- فما هي التربة؟
- وما هي خصائصها الأساسية؟
- وما هي مراحل تكونها وأصنافها الكبرى؟
- وكيف تتوزع أنواعها على سطح الأرض؟
- وما هي العوامل المفسرة لذلك؟
- وما هي أهمية التربة بالنسبة للإنسان؟
- وما هي مظاهر وعوامل تدهورها؟
- وكيف نحافظ عليها؟

I – التربة وخصائصها الأساسية:

1 – تعريف التربة:

التربة :وسط معقد تشكل من مكونات ناتجة عن تفتت الصخرة الأم تحت تأثير عوامل جوية وبيولوجية (تفكك ميكانيكي وتحلل كميائي في المرحلة المعدنية، تراكم وتحلل النباتات والحيوانات في المرحلة العضوية)، وتستعمل رموز اصطلاحية دولية لمسكات التربة (الآفاق أو الطبقات التي تتكون منها التربة والتي تنتظم عادة بشكل أفقي.)

2 – الخصائص الأساسية للتربة:

2 – 1 – الخصائص الفيزيائية للتربة:

- قوام التربة :التركيب الحبيبي للتربة، حيث تصنف الحبيبات حسب قطرها من الأكبر إلى الأصغر وحسب توازنها.
- بنية التربة :كيفية انتظام الحبيبات ودرجة التحامها.
- لون التربة :يكتسب تبعا لطبيعة الصخر ونوع المعادن ونوع الأملاح والمواد العضوية.
- سمك التربة :يتباين حسب طبيعة الصخرة الأم ودرجة انحدار التربة ونوع المناخ ومدة تكوين التربة.

2 – 2 – الخصائص الكيميائية للتربة:

تجذب الدبقات الأيونات الموجبة الناجمة عن انحلال الصخور وأيونات الهيدروجين، ويشكل مجموع الأيونات الموجبة العالقة بالدبقات المركب الماص (Complexe absorbant)الذي يلعب الدور الأساسي في تغذية النباتات، وهو الذي يقوم بجمع عناصر الأسمدة المغذية لتوزيعها على النباتات، وتنتج الحموضة في التربة عن تأثير الصخور أو النباتات التي تعطي أيونات من الهيدروجين، ويعبر عنها اصطلاحيا بـ(PH) ، وتتكيف معظم النباتات مع تربة يتراوح (PH) فيها بين 6 و7.5.

2 – 3 – الخصائص البيولوجية للتربة:

الذبال :مجموع الجزئيات العضوية الناتجة عن تحلل حطام النباتات والحيوانات، وتشكل عادة المسكة العليا للتربة، ويصنف الذبال إلى ثلاثة أنواع: الذبال الرطب – الذبال الخام – الذبال المختلط، ويتم التميز بين هذه الأنواع على أساس النشاط البيولوجي وتحلل المواد العضوية ونسبة الحموضة والبنية.

II – مراحل تكون التربة وأصنافها الكبرى:

1 – مراحل تكون التربة:

- في المرحلة الأولى :تتشقق القاعدة الصخرية وتتفتت الصخرة الأم بفعل عوامل التجوية.
- في المرحلة الثانية :تساهم النباتات والحيوانات في تفتيت الصخور.
- في المرحلة الثالثة :تظهر مسكتين A :القريبة من السطح والغنية بالمادة العضوية، و Cالمنتمية إلى الصخرة الأم.
- في المرحلة الرابعة :تنضج التربة بعد تكون المسكة C المتوفرة على الأملاح وأكاسيد المعادن، وارتباط التربة بالغطاء النباتي.

2 – أصناف التربة:

- تربة غير متطورة :تحتفظ بنفس خصائص الصخرة الأم وليست لها مسكة واضحة (تربة المناطق الصحراوية والقطبية.)
- تربة قليلة التطور :ذات مسكة ذبالية أو حصوية أو صلصالية أو معدنية (التربة الحمراء المتوسطية، وتربة السهوب الجافة، وتربة المناطق المدارية ...).
- تربة متطورة :بها مسكات التربة الناضجة A ، B،) Cالتربة الحديدية بالمناطق الاستوائية، والتربة السمراء بالمناطق المعتدلة.)

III – التوزيع الجغرافي لأنواع التربة في العالم وتفسيره:

1 – التوزيع الجغرافي للتربة في العالم:

تتوزع عبر العالم أنواع مختلفة من التربات تختلف خصائصها من حيث السمك واللون والخصوبة، حيث تشغل تربة لاتيرايت Latérite بالمناطق المدارية)، والتربة الصحراوية (بالصحاري الحارة)، وتربة البودزول (بالمناطق الباردة)، نسبة لا يستهان بها من مساحة اليابس، وتأتي بعدها أنواع أخرى، منها: تربة السهوب والتربة الحمراء والصفراء، في المقابل تتمركز تربة تشرنوزيوم (تربة سوداء) في بعض مناطق روسيا وأوربا الشرقية وأمريكا الشمالية والأرجنتين، بينما تنحصر تربة الجبال في المرتفعات، وتربة التوندرا في المناطق القطبية.

2 – العوامل المفسرة للتوزيع الجغرافي لأنواع التربة:

يعتبر المناخ من أهم العوامل المتحكمة في عملية التترب، وبالتالي يسجل تطابق نسبي بين توزيع الأصناف الكبرى للتربة الناضجة والنطاقات المناخية، بحيث تتأثر عملية التترب بعوامل أخرى، منها: الغطاء النباتي والجريان المائي والحيوانات فضلا عن تدخل الإنسان.

IV – أهمية التربة بالنسبة للإنسان، وعوامل تدهورها:

1 – أهمية التربة بالنسبة للإنسان:

تلعب التربة دورا مهما في الإنتاج الفلاحي والصناعي، بحيث تعد من المواد الرئيسية لضمان الغذاء بالنسبة للإنسان، وتزداد أهمية التربة خاصة بالنسبة للغطاء النباتي الذي ينعدم بانعدام التربة أو تعرضها الانجراف أو فقرها من المواد العضوية، كما تعد مصدرا لبعض مواد البناء والموارد المعدنية، وأداة منظمة للجريان المائي، كما تعمل التربة كمصفاة لحماية جودة الماء والهواء والموارد الطبيعية الأخرى، كما تستعمل في الأشغال العمومية.

– 2عوامل تدهور التربة وأبرز سبل المحافظة عليها:

– 1 – 2مظاهر وعوامل تدهور التربة:

تصنف التربة حسب درجة تدهورها إلى أنواع، منها: تربة قليلة التدهور، وتربة متدهورة، وتربة جد متدهورة، فضلا عن التربة الصحراوية، ويرتبط تدهور التربة بعوامل تصنف إلى مجموعتين:

- عوامل طبيعية :تضاريس منحدرة، تساقطات غزيرة، فيضانات سيول، توالي الجفاف، الرياح...
- عوامل بشرية :الضغط الديموغرافي على الأراضي الزراعية، استغلال زراعي كثيف، استعمال غير عقلاني للأسمدة والمبيدات والري، رعي جائر، اجتثاث الغابة، استغلال صناعي ومنجمي غير رشيد...

– 2 – 2سبل المحافظة على التربة:

التربة قابلة للتحول بفعل تدخل الإنسان، فهو يتسبب في تفقيرها أو إتلافها، لكن تدخله يكتسي مظاهر إيجابية، منها:

- الحرث حسب خطوط الكنتورية (التسوية) التي تمنع تعرية التربة.
- بناء المدرجات في المنحدرات.
- إقامة الحواجز للتقليل من التعرية الريحية ولتثبيت الكثبان الرملية.
- التشجير لمحاربة انجراف التربة.
- الزراعة بالتناوب أو الدورة الزراعية.

خاتمة:

تشمل التربة عدة مكونات، ويتباين توزيعها الجغرافي حسب الظروف الطبيعية خاصة المناخية منها، وتتدهور باستمرار بفعل مجموعة من العوامل منها التزايد السكاني.

درس النطاقات المناخية والغطاء النباتي في العالم للجذع المشترك آداب

مقدمة:

ينقسم العالم إلى ثلاثة نطاقات مناخية كبرى (حار، معتدل، بارد)، ويؤثر المناخ على الغطاء النباتي.

- فما هي المعايير المعتمدة لاستخلاص المميزات المناخية؟
- وما هي خصائص المناخ والغطاء النباتي في كل نطاق؟
- وما هي العوامل المفسرة لها؟

I – العناصر المؤثرة في تنوع النطاقات المناخية والأقاليم النباتية على سطح الأرض:

1 – تؤثر درجة الحرارة والتساقطات على المناخ:

تستمد الأرض حرارتها من الشمس (الإشعاع الشمسي)، حيث تصل إليها فقط 4.3% من الإشعاع والباقي يمتصه الغلاف الجوي، بينما تنعكس نسبة من الإشعاع بفعل وجود غازات مختلفة في الغلاف الجوي، إذ تمتص طبقة الأوزون الأشعة ما فوق البنفسجية، في حين أن الأرض تعكس بدورها 6% من هذا الإشعاع، ويتباين توزيع الحرارة على سطح الأرض من نطاق لآخر، حيث أن النطاق الحار يتلقى أكبر نسبة يليه النطاق المعتدل وأخيرا النطاق البارد حيث يتلقى نسبة ضعيفة، وتتحكم عدة عوامل في تباين توزيع الحرارة على سطح الأرض، كالموقع حسب خطوط العرض وميل محور الأرض وعامل الارتفاع والتيارات البحرية وتوزيع اليابس والماء.

2 – يؤثر توزيع النطاقات المناخية على الغطاء النباتي:

يؤثر توزيع التساقطات واختلاف درجات الحرارة على توزيع النباتات فوق سطح الأرض، إذ تتباين النطاقات المناخية بحسب عدة عوامل كالتربة والرياح والمياه والحيوانات ثم الجيولوجيا والطبوغرافية ...، أما العوامل البشرية المؤثرة على توزيع النباتات فتتمثل في قطع الغابات وإزالة الأعشاب والتوسع الصناعي والمد العمراني ...، وتتنوع الأقاليم النباتية على سطح الأرض تبعا لإختلاف النطاقات المناخية، إذ نجد السفانا والغابات والبراري ...، بحيث تصبح النباتات أكثر كثافة في المناطق المطيرة.

II – يتحكم المناخ في تحديد الخصائص النباتية لكل نطاق مناخي:

1 – خصائص المناخ والغطاء النباتي بالنطاق الحار والرطب والجاف:

- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة الاستوائية: يمتد عند نطاق الدائرة الاستوائية، وإلى الشمال والجنوب منها ببضع درجات، وينتشر هذا المناخ بعدة مناطق كالسهول الساحلية الغربية لإفريقيا وحوض الكونغو وحوض الأمازون، ومن خصائص المناخ الاستوائي حرارة مرتفعة وتساقطات غزيرة طيلة السنة، أما المدى الحراري فهو ضعيف، يتشكل الغطاء النباتي من الغابة الاستوائية الدائمة الاخضرار والتي تتميز بالتنوع والكثافة، وكذلك غابة الأمازون.
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة المدارية: تقع هذه المنطقة ما بين المدارين (مدار السرطان، ومدار الجدي)، وينقسم المناخ المداري إلى قسمين: مناخ مداري رطب (يتميز بتساقطات صيفية وحرارة مرتفعة)، ومناخ مداري جاف (يتميز بتساقطاته صيفية قليلة وحرارته مرتفعة)، ويتميز بوجود فصلين متباينين: فصل حار ومطير صيفا وفصل حار وجاف شتاء، أما الغطاء النباتي فهو عبارة عن سفانا (تشكيلات عشبية تجمع بين الحشائش والأشجار)، وتتأثر بالفصل الرطب والفصل الجاف.
- الخصائص المناخية والنباتية في المناطق الصحراوية: ينتشر في الأقاليم الهامشية بمناطق ما بين المدارين، ويتميز بارتفاع الحرارة، أما التساقطات فهي قليلة جدا في فصل الشتاء وشبه منعدمة في الفصول الأخرى، أما الغطاء النباتي يتميز بالتباعد وقصر الجذوع وصغر الأوراق وكثرة الأشواك، وذلك بسبب الحرارة والجفاف.

2 – يتوزع النطاق المعتدل بين ثلاث مناطق تختلف من حيث المناخ والغطاء النباتي:

- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة المتوسطية: يسود بالواجهات الغربية من القارات في كل من كاليفورنيا ووسط شيلي وجنوب إفريقيا وجنوب غرب أستراليا، يتميز هذا المناخ بصيف حار وجاف وشتاء دافئ وممطر، أما الغطاء النباتي فيتشكل من الأحراش والأدغال.
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة المدارية: يسود خصوصا بأوربا الغربية والساحل الغربي لأمريكا الشمالية، يتميز بالرطوبة طيلة السنة مع وجود تفاوتات حرارية ما بين فصل الصيف والشتاء، وعموما درجة الحرارة معتدلة، أما بالنسبة للغطاء النباتي فيتميز بانتشار الغابة النفضية.
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة القارية: ينتشر بمناطق إلتقاء الكتل القطبية الباردة والمدارية، فتسيطر الأولى شتاء والثانية صيفا، ويتميز المناخ القاري بحرارة مرتفعة صيفا ومنخفضة شتاءا، أما التساقطات فتكون على شكل أمطار في فصل الصيف، ويتكون الغطاء النباتي من البراري.

3 – يتوزع النطاق البارد بين منطقتين تختلفان من ناحية المناخ والغطاء النباتي:

- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة القطبية الباردة: يتميز بانخفاض كبير في درجات الحرارة خصوصا في فصل الشتاء، تساقطاته ضعيفة، أما الغطاء النباتي فيتميز بغابات التايغا (غابات مخروطية صنوبرية كثيفة، تتميز بمقاومتها للبرودة عن طريق أوراقها الإبرية.)
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة الجبلية: يتميز بتساقطات سنوية مرتفعة وحرارة منخفضة خصوصا في فصل الشتاء، أما الغطاء النباتي فيتدرج حسب الارتفاع مكون من زراعات ومروج وغابات نفضية وغابات مخروطية وأعشاب.

خاتمة:

لعبت الحرارة والتساطات دورا أساسيا في تنوع النطاقات المناخية مما أثر على تباين وتوزيع الأقاليم النباتية على سطح الأرض.

درس النطاقات المناخية والغطاء النباتي في العالم للجذع المشترك آداب

مقدمة:

ينقسم العالم إلى ثلاثة نطاقات مناخية كبرى (حار، معتدل، بارد)، ويؤثر المناخ على الغطاء النباتي.

- فما هي المعايير المعتمدة لاستخلاص المميزات المناخية؟
- وما هي خصائص المناخ والغطاء النباتي في كل نطاق؟
- وما هي العوامل المفسرة لها؟

I – العناصر المؤثرة في تنوع النطاقات المناخية والأقاليم النباتية على سطح الأرض:

1 – تؤثر درجة الحرارة والتساقطات على المناخ:

تستمد الأرض حرارتها من الشمس (الإشعاع الشمسي)، حيث تصل إليها فقط 4.3% من الإشعاع والباقي يمتصه الغلاف الجوي، بينما تنعكس نسبة من الإشعاع بفعل وجود غازات مختلفة في الغلاف الجوي، إذ تمتص طبقة الأوزون الأشعة ما فوق البنفسجية، في حين أن الأرض تعكس بدورها 6% من هذا الإشعاع، ويتباين توزيع الحرارة على سطح الأرض من نطاق لآخر، حيث أن النطاق الحار يتلقى أكبر نسبة يليه النطاق المعتدل وأخيرا النطاق البارد حيث يتلقى نسبة ضعيفة، وتتحكم عدة عوامل في تباين توزيع الحرارة على سطح الأرض، كالموقع حسب خطوط العرض وميل محور الأرض وعامل الارتفاع والتيارات البحرية وتوزيع اليابس والماء.

2 – يؤثر توزيع النطاقات المناخية على الغطاء النباتي:

يؤثر توزيع التساقطات واختلاف درجات الحرارة على توزيع النباتات فوق سطح الأرض، إذ تتباين النطاقات المناخية بحسب عدة عوامل كالتربة والرياح والمياه والحيوانات ثم الجيولوجيا والطبوغرافية ...، أما العوامل البشرية المؤثرة على توزيع النباتات فتتمثل في قطع الغابات وإزالة الأعشاب والتوسع الصناعي والمد العمراني ...، وتتنوع الأقاليم النباتية على سطح الأرض تبعا لإختلاف النطاقات المناخية، إذ نجد السفانا والغابات والبراري ...، بحيث تصبح النباتات أكثر كثافة في المناطق المطيرة.

II – يتحكم المناخ في تحديد الخصائص النباتية لكل نطاق مناخي:

1 – خصائص المناخ والغطاء النباتي بالنطاق الحار والرطب والجاف:

- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة الاستوائية: يمتد عند نطاق الدائرة الاستوائية، وإلى الشمال والجنوب منها ببضع درجات، وينتشر هذا المناخ بعدة مناطق كالسهول الساحلية الغربية لإفريقيا وحوض الكونغو وحوض الأمازون، ومن خصائص المناخ الاستوائي حرارة مرتفعة وتساقطات غزيرة طيلة السنة، أما المدى الحراري فهو ضعيف، يتشكل الغطاء النباتي من الغابة الاستوائية الدائمة الاخضرار والتي تتميز بالتنوع والكثافة، وكذلك غابة الأمازون.
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة المدارية: تقع هذه المنطقة ما بين المدارين (مدار السرطان، ومدار الجدي)، وينقسم المناخ المداري إلى قسمين: مناخ مداري رطب (يتميز بتساقطات صيفية وحرارة مرتفعة)، ومناخ مداري جاف (يتميز بتساقطاته صيفية قليلة وحرارته مرتفعة)، ويتميز بوجود فصلين متباينين: فصل حار ومطير صيفا وفصل حار وجاف شتاء، أما الغطاء النباتي فهو عبارة عن سفانا (تشكيلات عشبية تجمع بين الحشائش والأشجار)، وتتأثر بالفصل الرطب والفصل الجاف.
- الخصائص المناخية والنباتية في المناطق الصحراوية: ينتشر في الأقاليم الهامشية بمناطق ما بين المدارين، ويتميز بارتفاع الحرارة، أما التساقطات فهي قليلة جدا في فصل الشتاء وشبه منعدمة في الفصول الأخرى، أما الغطاء النباتي يتميز بالتباعد وقصر الجذوع وصغر الأوراق وكثرة الأشواك، وذلك بسبب الحرارة والجفاف.

2 – يتوزع النطاق المعتدل بين ثلاث مناطق تختلف من حيث المناخ والغطاء النباتي:

- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة المتوسطية: يسود بالواجهات الغربية من القارات في كل من كاليفورنيا ووسط شيلي وجنوب إفريقيا وجنوب غرب أستراليا، يتميز هذا المناخ بصيف حار وجاف وشتاء دافئ وممطر، أما الغطاء النباتي فيتشكل من الأحراش والأدغال.
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة المدارية: يسود خصوصا بأوربا الغربية والساحل الغربي لأمريكا الشمالية، يتميز بالرطوبة طيلة السنة مع وجود تفاوتات حرارية ما بين فصل الصيف والشتاء، وعموما درجة الحرارة معتدلة، أما بالنسبة للغطاء النباتي فيتميز بانتشار الغابة النفضية.
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة القارية: ينتشر بمناطق إلتقاء الكتل القطبية الباردة والمدارية، فتسيطر الأولى شتاء والثانية صيفا، ويتميز المناخ القاري بحرارة مرتفعة صيفا ومنخفضة شتاءا، أما التساقطات فتكون على شكل أمطار في فصل الصيف، ويتكون الغطاء النباتي من البراري.

3 – يتوزع النطاق البارد بين منطقتين تختلفان من ناحية المناخ والغطاء النباتي:

- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة القطبية الباردة: يتميز بانخفاض كبير في درجات الحرارة خصوصا في فصل الشتاء، تساقطاته ضعيفة، أما الغطاء النباتي فيتميز بغابات التايغا (غابات مخروطية صنوبرية كثيفة، تتميز بمقاومتها للبرودة عن طريق أوراقها الإبرية.)
- الخصائص المناخية والنباتية بالمنطقة الجبلية: يتميز بتساقطات سنوية مرتفعة وحرارة منخفضة خصوصا في فصل الشتاء، أما الغطاء النباتي فيتدرج حسب الارتفاع مكون من زراعات ومروج وغابات نفضية وغابات مخروطية وأعشاب.

خاتمة:

لعبت الحرارة والتساطات دورا أساسيا في تنوع النطاقات المناخية مما أثر على تباين وتوزيع الأقاليم النباتية على سطح الأرض.

درس قراءة خريطة طبوغرافية (انجاز مقطع طبوغرافي) للجذع المشترك آداب

مقدمة:

تعتبر الخريطة الطبوغرافية وسيلة جغرافية مهمة تمكن من التعرف على مختلف الظواهر الطبيعية والبشرية، وتمثيل وتجسيد ارتفاع التضاريس وضبط المواقع.

- فما هي مكونات الخريطة الطبوغرافية؟
- وكيف تتم قراءة معطياتها؟
- وما هي خطوات إنجاز مقطع طبوغرافي؟

I – تتضمن الخريطة الطبوغرافية عدة عناصر ورموز:

1 – العناصر الأساسية للخريطة الطبوغرافية:

تشتمل الخريطة الطبوغرافية على مجموعة من العناصر، وهي:

- العنوان :يلخص موضوع الخريطة، ويحدد عنوان المدينة أو القرية الرئيسية فيها.
- المقياس :يُعرف بكم مرة تم تصغير ظاهرة معينة ما بالنسبة للواقع، للتمييز بين المقياس العددي والمقياس الخطي.
- المفتاح :يمكننا من شرح الرموز والألوان وقراءة وفهم معطيات الخريطة للمساعدة في قراءتها.
- اتجاهات الشمال :وهي ثلاثة، يشار إليها بأسهم خارج الخريطة:

1. الشمال الجغرافي) :الشمال الفلكي): يوازي اتجاهه خطوط الطول، وهو مطابق لنقطة القطب الشمالي.
2. الشمال المغناطيسي :يحدد اتجاه الشمال الذي تشير إليه البوصلة، وهو ينحرف بمرور الزمن.
3. الشمال الطبوغرافي :يمثل اتجاه خطوط الاحداثيات الطبوغرافية.

- التقسيم الإداري :توزيع إداري، يحدد المجال الترابي للمناطق التي تحتلها الخريطة.

2 – رموز التعبير بالخريطة الطبوغرافية:

تتعدد رموز التعبير الطبوغرافي، ومنها:

- نقط الارتفاع :عبارة عن مجموعة من النقط التي تحدد الارتفاع المطلق لمنطقة معينة.
- منحنيات التسوية :هي خطوط تربط بين مختلف النقط التي تتواجد على نفس مستوى الارتفاعات.
- مرافق مختلفة :جل المرافق السكنية والتجهيزات الإدارية المتواجدة بالمنطقة.
- التظليل :وسيلة مستعملة لتوضيح التضاريس وتسهيل قراءتها في الخريطة، وذلك بخلق تباين بين السفوح المتقابلة للتمكن من التمييز فيما بينها.
- الغطاء النباتي :يتضمن مختلف التشكيلات النباتية المتوفرة بالمنطقة، غابات، أحراش، مزروعات...
- المجاري المائية :مختلف الأشكال التي يتخذها سيلان المياه بالأنهار والأودية الدائمة الجريان.
- طرق المواصلات :شبكة الطرق الرئيسية والثانوية بالمنطقة، إضافة إلى الطرق السيارة وخط السكك الحديدية.

II – التدرب على قراءة الخريطة الطبوغرافية من حيث مكوناتها الطبيعية والبشرية وإنجاز مقطع طبوغرافي:

1 – تقوم منهجية قراءة الخريطة الطبوغرافية على تحديد المظاهر الطبيعية و البشرية للمجال:

تتطلب قراءة المظاهر الطبيعية في الخريطة الطبوغرافية، ما يلي:

- وصف الارتفاعات وطبيعة السطح في الخريطة.
- تحديد مؤشرات ارتفاع المنطقة أو استواء السطح.
- تبيان طبيعة الانحدار في المنطقة وتفسيرها.
- استخلاص نوع التضاريس في الخريطة.

تعتمد المظاهر البشرية للوسط الريفي، على المهارات التالية:

- تمييز مجال النباتات الطبيعية (تصنيف الغطاء النباتي الطبيعي: غابات، أدغال، حشائش.(...
- قراءة مجال النشاط الفلاحي (تحديد نوعية المزروعات والمغروسات والبحث عن مؤشرات لنشاط تربية المواشي أو الدواجن.(
- قراءة مجال السكن الريفي (استخلاص نوع السكن، وتمييز الموضع الذي يحتله.(
- تتطلب قراءة المظاهر البشرية للوسط الحضري:
- دراسة موضع المدينة.
- دراسة موقع المدينة.
- دراسة بنية المجال الحضري (خطة شريطية، خطة شطرنجية، خطة ذات حلقات دائرية، خطة إشعاعية، شكل نجمي، شكل متعدد النوى.(...
- دراسة النسيج الحضري واستعمالاته (ذكر أصناف الأحياء والمقارنة بينها.(

2 – خطوات رسم مقطع طبوغرافي:

يتطلب انجاز المقطع الطبغرافي المرور بالخطوات التالية:

- لأرسم المقطع الطبغرافي يجب اختيار المقطع على الخريطة الطبوغرافية، ثم أربط بين نقطتي القطاع (أ – ب) بخط مستقيم بقلم الرصاص.
- أرسم على ورق مليمتري خطا أفقيا يساوي طول خط القطاع (أ – ب.(
- أقسم الخط إلى وحدات تناسب مقياس المسافة، وأعبر عنها بالسنتمتر.(cm)
- أرسم محورين عمودين واحد على اليمين والآخر على اليسار ينطلقان من طرفي الخط الأفقي.
- أدرج المحورين العموديين إلى وحدات تناسب مقياس الارتفاع وأعبر عنها بالمتر.(m)
- أضع الحافة السفلى للورق المليمتري على طول قطعة المقطع (أ- ب.(
- أنقل نقط الارتفاع على الورق المليمتري بادئا بالنقطتين اللتين تحدان المقطع ثم بنقط ارتفاع القمم أو السلان إن وجدت.
- أنقل النقط التي تلتقي فيها خطوط التسوية الرئيسية (السميكة) ثم خطوط التسوية الأخرى.
- امثل الارتفاعات بأعمدة متقطعة.
- أصل بين نهايات الأعمدة بخط رقيق لأرسم القطاع.

أكمل عناصر المقطع الطبوغرافي من خلال:

- وضع اسم الخريطة وسط الجزء الأعلى من القطاع.

- تسجيل نقطتي القطاع (أ- ب.(
- كتابة أسماء بعض العناصر الطبوغرافية والبشرية، مع الإشارة إليها بأسهم عمودية متجهة نحو الأسفل.
- تحديد اتجاه القطاع عن كتابة الأحرف التي تدل على الاتجاهات على نقطتي المقطع.
- كتابة مقياس المسافة بشكل عددي إلى اليمين.
- كتابة مقياس الارتفاع بشكل عددي إلى اليمين تحت مقياس المسافة.

3– التمرن على إنجاز المقطع الطبوغرافي لترسيخ المهارة:

- أحدد نقطتي المقطع (أ- ب.(
- أستحضر الخطوات التي سبق أن تعرفت عليها لإنجاز مقطع طبوغرافي.
- أطبق بمفردي هذه الخطوات المتعلقة بإنجاز مقطع طبوغرافي.
- أقارن بين ما أنجزته وبما أنجزه زملائي وزميلاتي.
- أصحح الأخطاء الواردة في الإنجاز.

خاتمة:

يمكن توظيف الخرائط الطبوغرافية من تحديد ودراسة مجال معين بمختلف مكوناته لاستغلال جيد للمنطقة المراد استغلالها

درس المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس للجذع المشترك آداب

مقدمة:

يتكون سطح الأرض من ثلاث مجموعات بنيوية كبرى، ترتبط بها عدة أشكال تضاريسية تساهم في تطورها عوامل باطنية وخارجية.

- فما هي أنواع المجموعات البنيوية الكبرى؟وما هو توزيعها؟وما هي العناصر المعتمدة في تصنيفها؟وما هي أشكال التضاريس المرتبطة بهذه البنيات الجيولوجية؟
- وماذا عن توزيع الوحدات التضاريسية في العالم؟

I – المجموعات البنيوية الكبرى: توزيعها، عناصر دراستها، وخصائصها:

1 – تتنوع المجموعات البنيوية الكبرى:

تشكل الدروع والكتل القديمة الجزء الأكبر من مساحة اليابس، وتتمركز أكثر في قارتين إفريقيا وآسيا، بالإضافة إلى أمريكا الشمالية، بينما تحتل الأحواض الرسوبية المرتبة الثانية، وتتمركز خاصة في قارة أوروبا، أما السلاسل الجبلية فتأتي في المرتبة الثالثة متخذة شكل أحزمة: الحزام الأول يمتد من المغرب والبرتغال إلى جنوب شرق آسيا، والحزام الثاني يمتد على طول الساحل الغربي للقارة الأمريكية، بينما تحتل اللافا البركانية المرتبة الرابعة والأخيرة، وتوجد في بعض مناطق إفريقيا وأمريكا وآسيا.

2 – يتم تصنيف المجموعات البنيوية وفق بعض العناصر:

يتم تصنيف المجموعات البنيوية وفق العناصر التالية:

- السلم الجيولوجي :الذي يشمل خمسة أزمنة جيولوجية، وهي: زمن ما قبل الكمبري (مدته 2000 مليون سنة)، والزمن الأول (360 مليون سنة)، والزمن الثاني (135 مليون سنة)، والزمن الثالث (51 مليون سنة)، والزمن الرابع (1 إلى 2 مليون سنة.)
- أنواع الصخور :الصخور البلورية (الاندفاعية الباطنية): الصخور البركانية (الاندفاعية الخارجية) – الصخور الرسوبية – الصخور المتحولة.

II – أحدد الأشكال التضاريسية المرتبطة بالبنية وأفسر تطورها:

1 – أصف خصائص تضاريس البنية الوحيدة الميلان (الكويستا)، وأفسر ذلك:

تؤثر عوامل التعرية على البنية المائلة فتظهر عناصر تضاريس الكويستا، التي يمكن تحديدها على الشكل الآتي:

- الظهر :هضبة صخرية صلبة صمدت في وجه عوامل التعرية.
- الجبهة: المنحدر الذي يطل به الظهر على المنخفض المرافق.
- المنخفض المرافق أو الهامشي :أراضي منبسطة ومنخفضة تفصل بين الجبهة والتل الشاهد.
- التل الشاهد :تل ناتج عن تآكل الهضبة الصخرية بفعل عوامل التعرية.

2 – مميزات تضاريس البنية الإلتوائية (الأبلاشية والجوراسية):

تتمثل حركة الإلتواء من تحول الطبقات من أفقية إلى ملتوية في شكل طيات: جزء مقوس نحو الأسفل يدعى مقعرا، وجزء مقوس نحو الأعلى يسمى محدبا، فتنحت عوامل التعرية الجزء المحدب فتظهر بعض الأشكال التضاريسية منها الإفجيج، وإذا استمرت عملية النحت فإن الجزء المحدب يتآكل كليا ويصبح مقعرا جديدا أكثر انخفاضا من المقعر الأصلي، والذي يعرف حينئذ بالمقعر المعلق، وبالتالي تتكون التضاريس المعكوسة.

3 – تضاريس البنية الإنكسارية والبركانية:

تؤدي الحركات التكتونية في المناطق الضعيفة من القشرة الأرضية ذات التركيب الصخري الصلب إلى حدوث تصدعات وانكسارات، فتظهر في منطقة تجمع الإنكسارات بعض الأشكال التضاريسية، من أبرزها:

1 – 1 تطور الجرف الانكساري:

يتكون الجرف الأصلي من جزء مرتفع وجزء منخفض يربط بينهما منحدر شديد يعرف باسم نظرة الانكسار، وبفعل نحت عوامل التعرية الجزء المرتفع، فيصبح في نفس مستوى الجزء المنخفض، فينشأ الجرف المسوى، وبفعل استمرار عوامل التعرية في نحت الجزء المرتفع أصلا، فينشأ الجرف المعكوس.

2 – 1 تطور الأخدود في منطقة تجمع الانكسارات:

الأخدود :هو الجزء المنخفض والمنبسط في منطقة تجمع الانكسارات، والذي يمتد طوليا ويفصل بين المرتفعات:

- الهورست :هضبة صخرية تمثل المنطقة المرتفعة من تجمع الإنكسارات.
- الجرف الانكساري :الحافة التي يطل بها الهورست على الأخدود.
- البراكين :تنشأ في المناطق الضعيفة غير المستقرة من القشرة الأرضية، حيث تحدث أيضا إنكسارات وزلازل، ومن عناصر البركان: المدخنة – الفوهة – المخروط.

III – الوحدات التضاريسية الكبرى وتوزيعها الجغرافي:

1 – توطين الوحدات التضاريسية الكبرى:

تختلف تضاريس اليابسة اختلافا كبيرا من حيث الإرتفاع والإنتظام العام لوحداتها التضاريسية، ونميز في الوحدات التضاريسية بين السهول، والهضاب، والجبال:

- السهول :تحتل السهول ما يعادل 1/4 مساحة اليابسة، ويتسع مجالها على سواحل البحار وعلى طول الأنهار الكبرى (تنتشر في شمال أوربا، الأمريكيتين، آسيا الشرقية والجنوبية، ضيقة على سواحل إفريقيا.)
- الهضاب :تمتد أهم المناطق الهضبية في قارة إفريقيا، وبشمال وجنوب آسيا، وأستراليا، وفي الجهتين الشمالية الشرقية لأمريكا.
- الجبال :تنتظم بشكل عرضي بأوربا وآسيا، في حين تنتظم في القارة الأمريكية بصورة واضحة في الاتجاه الطولي.

2 – خصائص الوحدات التضاريسية الكبرى:

- الجبال :تنفرد التضاريس الجبلية بضخامة حجمها وارتفاعها وانحداراتها الشديد والتعمق الشديد لأوديتها، ومن أهم الميزات العامة للجبال التباين في الإرتفاع، والإنتظام (الطولي أو العرضي)، على سطح الأرض.
- الهضاب :تضاريس منبسطة عموما، تتعمق فيها الأودية، كما يتفاوت ارتفاعها، وتتخذ شكلا متدرجا حسب المناطق، بحيث تشرف على بعض السهول المجاورة بحافات مختلفة الارتفاع والانحدار.
- السهول :تضاريس منبسطة، ينعدم فيها تعمق الأودية.

خاتمة:

تتشكل المجموعات البنيوية والأشكال التضاريسية عن طريق عوامل باطنية تقوم بعملية التشكيل وعوامل خارجية تقوم بعملية الهدم.