



جامعة تكريت

كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية- الدراسات الاولى

عنوان المحاضرة

موارد الثروة الحيوانية

الموارد المائية

المرحلة الثالثة . قسم الجغرافية

مادة جغرافية الموارد الطبيعية

مدرس المادة : م.د. كلجان خليل مجيد

٢٠٢٤-٢٠٢٥

موارد الثروة الحيوانية

تعريف الموارد الحيوانية:- هي الثروة لها اهمية بالغة في حياة الإنسان فالحيوان مصدر الغذاء والكساء ووسيلة التنقل وتبائن اوجه الاستفادة من الحيوانات تبعاً لتنوع الشعوب في بيئاتها المختلفة.

اولاً:- الرعي

تعريف الرعي:- يعتبر التوزيع الجغرافي للموارد الحيوانية ويتباين الغطاء النباتي في كثافته وتوزيعه بين حشائش واعشاب وشجيرات وغابات وتعد الحشائش والأعشاب مسرح عمليات الرعي وتغطي مساحتها نحو ٦,٤ بليون فدان , اي اقل قلقلاً من ضعف مساحة الاراضي الزراعية في العالم , وهي تنتشر في العروض المختلفة من العالم دائرة عرض ٦٠ شمالاً ونحو ٥٠ جنوباً .

يقسم الرعي الى قسمين؟

١- الرعي البدائي:- تعد اللحوم والألبان والصوف والشعر والجلود ومنتجات هذا النشاط الذي يوصف بأنه نشاط اقتصادي هدف الإنتاج لسد الحاجة المحلية وهو ينتشر في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية كالصحراء الكبرى في شمال افريقيا وصحراء وصحراء الصومال شرق القارة الافريقية وصحارى في جنوب غرب اسيا ومنطقة الجزيرة في العراق وغيرها.

رعاة الرنة :- هم الذين يمتد مسرح تجوالهم وتنقلهم من ساحل المحيط الاطلسي حتى شبه جزيرة كولها السوفيتية وحتى ساحل المحيط الهادي واهم رعاة الرنة قبائل اللاب .

قبائل اللاب:- هم قبائل التي تشغل المنطقة الممتدة من ساحل الأطلسي حتى شبه جزيرة كولا مروراً بشمال شبه جزيرة اسكندناوة .

١- الرعي التجاري:- فيهدف من وراء عملياته المختلفة الى الإنتاج لغرض طرحه في السوق اي ان النشاط التجاري هو السائد هنا وتغطي المراعي التجارية نحو خمس مساحة اليابس (٢٢,٤٪) من إجماله وتنتشر مساحات الرعي التجاري عادة في الحافات الهامشية للأقاليم الزراعية وتتسم حياة هؤلاء الرعاة بالثبات والاستقرار وهنا تأكيد على الفصائل المحسنة والنوعيات الممتازة ضمن ضوابط واصول علمية متطورة وقد برز هذا النمط نتيجة للثورة الصناعية في اوروبا والتطور الاقتصادي والنمو السكاني العالمي .

ماهي الاعتبارات الجغرافية المؤثرة في توزيع الموارد الحيوانية:-

١- النباتات الطبيعية والتوزيع المكاني للحيوانات :-

يرتبط التوزيع المكاني للموارد الحيوانية ارتباطاً وثيقاً بالنباتات الطبيعية إذ أن لكل نوع من الحيوان مايلئمه من النباتات ويرتبط وجود الحيوانات بنطاقات معينة من النباتات وعلى سبيل المثال نجد ان مناطق السفانا من اغنى النطاقات النباتية بالحيوانات ومن حيواناتها الجاموس والغزلان والفيلة وتعيش هنا حيوانات مفترسة .ومنهم التي تعيش على الحشائش مثل الارانب والغزلان وكما تعيش الدببة والذئاب في هذه الغابات النفضية والصنوبرية.

٢- المناخ :- للمناخ تأثير في حياة الحيوان ,فالمناخ القطبي أثر في معيشة الحيوانات حيث تتميز بوجود فراء يقيها البرد وأخطاره وهكذا , ويتضح دور المناخ في الأقاليم الجافة وشبه الجافة حيث تكيف حيوانات هذه الأقاليم لحياة الجفاف كالجمال.

٣- التضاريس:- تشكل المناطق الجبلية حواجز تصل بين المناطق المختلفة فتعوض انتشار الحيوانات , كما أن للمناطق المرتفعة حيواناتها التي تستطيع ان تعيش ظروف هذه المناطق من قفز وحركة وقدرة على السير في المناطق الوعرة مثل الماعز في حوض البحر المتوسط واللاما في امريكا الجنوبية, ولاستطيع الحيوانات الضخمة العيش في مثل هذه البيئات .

٢- توزيع اليابس والماء:- لقد اثر توزيع اليابس والماء في انتشار الحيوانات بحيث تظهر تشابهاً في المناطق المعتدلة وتفرداً في المناطق المنعزلة ,

١- النصف الكرة الشمالي :- وتنتشر في اوراسيا من الكرة الارضية حيث اليابس المتسع في قارات العالم القديم مما ييسر انتقال الحيوانات .

٢- النصف الكرة الجنوبي:- نظراً لتباعد اجزائه بمسطحات المياه فقد انفرد بحيوانات معينة فقد انفردت استراليا بدرجة تنوع الحيوانات .

ثانياً:- حيوانات اللحوم

تعد حيوانات الماشية اهم مصادر الإنتاج اللحوم والألبان في العالم تليها الخنازير , ويتأثر انتاج اللحوم بعوامل عديدة كالكثافة والمستوى المعاشي للسكان والقدرة الشرائية ومساحات الأراضي الزراعية والرعية ووسائل النقل والمواصلات بطيية الأديان والعادات والتقاليد وغيرها.

الثروة السمكية :- تُعتبر المسطحات المائية موطناً لأعداد ضخمة من الكائنات الحيّة، من حيوانات ونباتات وأسمك، وقد أصبحت هذه ا مصدراً لحصول الإنسان على غذائه خاصّةً الأسماك وتعدّ الدول العربية من البلدان المشرفة على المسطحات المائية بمختلف أشكالها، من بحار ومحيطات بشواطئ طويلة الامتداد، وتعتمد معظم هذه الدول الساحلية في اقتصادها على الثروة السمكية، نظراً لتنوّعها وزخار البحار بها. تُعرف الثروة السمكية بأنها ما يتم الحصول عليه من الماء ومسطحاته من ثروات حيّة، وتعتبر مصادر طبيعية متجدّدة؛ إذ تتجدّد بشكل مستمر من خلال التكاثر ويشار إلى أن الإنسان استغلّ الثروة السمكية منذ الأزل بواسطة الصيد، وتشير الإحصاءات الاقتصادية إلى أن الإنتاج العالمي من الثروة السمكية قُدّر بنحو ٧٥ مليون طن سنوياً.

نظراً للأهمية التي تحظى بها الثروة السمكية؛ فإنّ بعض الدول لجأت إلى انتهاج أسلوب الاستزراع السمكي لغايات تنمية الثروة السمكية في المياه العذبة، وتُعتبر هذه الخطوة بمثابة مرحلة كمّية تقوم بها الحكومات للتخطيط لإنتاج أكبر كمّية من الأسماك، وتُعتبر مصر من أكثر الدول اتّباعاً لهذا الأسلوب، وقد أنتجت ما يفوق ٣٤٠ ألف طن من السمك.

الثروة السمكيّة في الوطن العربي :-

على الرّغم من أهمية الثروة السمكية وقيمتها على الصعيدين القومي والوطني، إلا أن هذا النوع من الثروات يعاني من الضعف في الوطن العربي، وسبب ذلك امتزاج المياه المالحة بالعذبة، فمثلاً تُعزى أسباب ضعف الإنتاج السمكي للبحر الأبيض المتوسط إلى قلّة خصوبته، كونه شبه مغلق، وتلوّث مياهه الناتج عن ممارسات بعض الدول المطلة عليه. من الجدير ذكره تربّع المملكة العربية السعودية على رأس الهرم في الاهتمام بهذه الثروة القيّمة؛ حيث تُجري عدداً من الأبحاث الخاصة بذلك بواسطة المراكز والمحطات البحثية المتخصصة، ومن بينها المزارع السمكية، ومركز أبحار الثروة السمكية بالبحر الأحمر في جدة وغيرها.

تكمن أهمية الثروة السمكية من خلال ما يلي:

١- يُعتبر إنتاج الثروة السمكية من الناحية الاقتصادية أكثر توفيراً من الثروة الحيوانية نظراً لانخفاض تكاليف ذلك.

٢- تعدّ الثروة السمكيّة مصدراً غنياً بالبروتينات الحيوانية والأحماض الأمينية والفيتامينات والمعادن، وتمتاز بسهولة هضمها .

٣- تدخل الأسماك في كثير من موائد الطعام حول العالم .تؤدي الثروة السمكية دوراً مهماً في سد الفجوة الغذائية التي تعاني منها بعض الدول نتيجة الانفجارات السكانية، وبالتالي تساعد على تحقيق الأمن الغذائي.

٤- تعتمد بعض الدول على الثروة السمكية كمصدر مهم للدخل القومي وتنميته كدولة الإكوادور مثلاً . يوفر العمل في مجال استغلال الثروة السمكية وإنتاجها عدداً من فرص العمل للعاطلين عن العمل.

ماهي توزيع الإنتاج للثروة السمكية:-

- ١- تعتبر الثروة السمكية ذات أهمية خاصة في غذاء البشر
- ٢- تحظى قارة اسيا بأهم مصائد الأسماك.
- ٣- تنعم اليابان بمركز الصدارة في الإنتاج فقد اسهمت بنحو ١٥٪ من اسماك العالم
- ٤- يأتي الاتحاد السوفيتي (السابق) المرتبة الثانية بعد اليابان في الإنتاج وقد بلغت نسبة مساهمته نحو ١١٪ من اجمالي الإنتاج.
- ٥- وتأتي الصين في المرتبة الثالثة هي تسهم بنحو عشر كميات الاسماك المنتجة في العالم.
- ٦- تأتي بيرو في المرتبة الرابعة
- ٧- وتظهر بقية الدول في قائمة المنتجين وهي بحسب الاهمية.

الموارد المائية

تؤدي الموارد المائية دوراً أساسياً في حياة الانسان والبيئة والعامل الأكثر تحديداً للإنتاج الزراعي وأحد الدعامات الرئيسية لتحقيق أهداف الامن الغذائي وبالتالي فأن بقاء الكائنات الحية وتطورها يعتمد على وجود الماء ووفرته أذ يدخل الماء في توفير تلك الكائنات ،بالإضافة الى أنه يلعب دوراً أساسياً في النقل وتوليد الطاقة الكهربائية وهو عنصر أساسي في قيام الصناعة الحديثة والزراعة المتطورة التي هي ضمان توفير غذاء الانسان النباتي والحيواني.

يُطلق مصطلح الموارد المائية على أي مصدر للمياه الطبيعية الموجودة على سطح الأرض، بغض النظر عن حالته الفيزيائية التي يتواجد بها، سواء كان صلباً أم سائلاً أم غازياً، على أن يكون هذا المصدر ذا فائدة محتملة لبني البشر، وتُعتبر مياه الأنهار، والبحار، والمحيطات أكثر المصادر استخداماً، وما زال استخدام الإنسان للموارد المائية وخصوصاً المياه العذبة يزداد مع الزمن؛ وذلك لتزايد حاجته للماء في المجالات الزراعية، والصناعية، تُغطي المياه ما نسبته ٧١٪ من سطح الكرة الأرضية، ٢,٥٪ منها فقط عبارة عن مياه عذبة، والباقي مياه مالحة، وتصنف الموارد المائية إلى ثلاث أجزاء رئيسية، هي: المياه المالحة، والمياه الجوفية، والمياه السطحية.

اولاً:- المياه الجوفية :-

تُعد المياه الجوفية المصدر الأول والرئيس للمياه العذبة، فهي المياه التي ترسبت عبر طبقات الصخور المختلفة بفعل الجاذبية واستقرت في مساماتها، ويتم تغذية مصادر المياه الجوفية باستمرار عن طريق مياه الأمطار ومصادر المياه السطحية، وفي المقابل تعمل المياه الجوفية على إمداد المياه السطحية بالمياه العذبة عبر الينابيع، ويحصل الإنسان على حاجته من المياه الجوفية عادة عن طريق بناء الآبار وضخ المياه عبرها.

ثانياً:- موارد المياه السطحية :-

تتواجد المياه السطحية في مياه الجداول والبحيرات، وتستخدم لأغراض ري النباتات والمواشي، ولأغراض الصناعة، و مياه الشرب، والنقل، والطاقة الكهرومائية، حيث تبلغ نسبة المياه المستخدمة لأغراض الصرف الصحي ٦٣٪ من المياه السطحية، و ٥٨٪ لأغراض الري، و ٩٨٪ للأغراض الصناعية.

ثالثاً:- التحديات التي تواجه الموارد المائية على الرغم من أن المياه من المصادر المتجددة، إلا أن المتاح منها للاستهلاك البشري مهدد بالعديد من الأمور وعلى رأسها التلوث، والنمو الحضري، والجفاف، وتغير المناخ، وقد تؤدي النشاطات الزراعية، وبناء

الطرق، والتعدين إلى تسرب بعض الملوثات والأتربة إلى مصادر المياه؛ كالجداول والبحيرات،

دورة الماء:-

دورة الماء في الطبيعة :- تعرف أيضاً باسم الدورة الهيدرولوجية، وهي عدة مراحل تمر بها المياه في دورة ما بين الغلاف الجوي والأرض سواء كان ذلك بالتبخر أو التكاثف أو النتج أو الجريان السطحي أو حتى الأمطار، وتحافظ دورة الماء في الطبيعة على كمية المياه بنسبة ثابتة بالرغم من وجود اختلاف ملحوظ في توزيعها بين العمليات التي تمر بها الطبيعة، كما أنها تلخص انتقال المياه في الطبيعة وتغير حالاتها المادية لتكون بمنزلة حلقة وصل بين الأرض والغلاف الجوي، وتوضح دورة الماء في الطبيعة وتصف وصفاً دقيقاً كيفية تبخر المياه من المسطحات المائية فوق سطح الأرض نحو طبقات الغلاف الجوي، ثم يبرد تدريجياً ويتكاثف ليتحول إلى مطر أو ثلج ويهطل مجدداً على الأرض لتتجمع المياه المتساقطة من السحب في الجداول والأنهار والبحيرات والتربة ومسامات الصخور، هذا وتبدأ بالتبخر مجدداً لتعاود الكرة مرة أخرى، وتشير المعلومات إلى أن دورة الماء في الطبيعة تساهم بعمق في تحديد الأنماط المناخية والطقس في مختلف .

المراحل التي تمر بها دورة الماء في الطبيعة :-

فيما يأتي توضيح للمراحل التي تمر بها دورة الماء في الطبيعة:

أولاً:- التبخر: تُعدّ عملية التبخر واحدة من أهم العمليات الأساسية في دورة الماء في الطبيعة وتتمثل بانتقال الماء الموجود فوق سطح الأرض بواسطة التبخر إلى الغلاف الجوي بعد تبخره من الحالة السائلة إلى الغازية، ويطرأ هذا التبخر عندما تتعرض جزيئات الماء لطاقة تمنحها القدرة على الخروج من سطح الماء نحو الغلاف الجوي، ومن أبرز العوامل المؤثرة في ذلك الرطوبة وسرعة الرياح ودرجة الحرارة والإشعاع الشمسي، وتعد المحيطات هي المصدر الأساسي لبخار الماء غالباً، وقد يحدث التبخر من الثلوج والجليد والتربة، ويطلق على عملية تحول الماء من حالته الصلبة إلى حالته الغازية اسم عملية التسامي، ويُعدّ بخار الماء الشكل الرئيسي لأشكال الرطوبة في طبقات الجو، كما أنه المصدر الرئيسي لتشكّل الندى والصقيع والسحب والهطول والضباب، ويتمركز البخار في طبقة التروبوسفير التي ترتفع فوق سطح الأرض بنحو يتفاوت ما بين ١٠ و ١٣ كيلومتراً.

ثانياً:- التكاثف: عملية يتحول فيها الماء من حالة البخار إلى الحالة السائلة، وفي حال وجود بخار ماء في الهواء بنسبة أكبر من المحصول عليه من المسطحات المائية في غضون التبخر عند درجة الحرارة آنذاك يحدث التكاثف غالباً، وقد يكون نتيجة اختلاف الكتل الهوائية وتداخلها مع درجات الحرارة أو برودة الطقس، فيصبح بخار الماء على هيئة هطول مطري، وتتوزع الأمطار فوق سطح الكرة الأرضية بطرق رئيسية منها التسرب والتدفق.

ثالثاً:- الهطول- تلجأ التربة والمكونات المسامية عامةً إلى امتصاص نسب مرتفعة جداً من الماء بعد هطول الأمطار إلى الأرض، ويطلق على عملية الامتصاص بهذه الطريق اسم الارتشاح أو التسرب، أما الصخور والمواد الصلبة فإنها تستحوذ على نسب صغيرة من الماء خلال عملية الامتصاص، ويبدأ الماء بالتسرب في مختلف الاتجاهات داخل التربة حتى يصل إلى خزانات المياه الجوفية، حيث المكان الذي يستحيل تسربه وتبخره إلا في حال الامتلاء فوق الحد الطبيعي، فتبدأ بالتسرب نحو السطح، لتتبخر مجدداً، وفي حال تسرب المياه الجوفية على مقربة من البراكين أو مصادر الطاقة الحرارية فإن الينابيع المتشكلة ستكون شديدة الحرارة.

رابعاً:- الجريان السّطحي- بعد تساقط كميات كبيرة من الماء فوق سطح الأرض تصبح التربة مشبعة للغاية، كما يسهم ذوبان الجليد في إشباع التربة أيضاً؛ فيبدأ الماء بالجريان على هيئة أنهارٍ أو جداول ليستقر في نهاية المطاف في المحيطات والبحيرات تبعاً لقربها منها، كما تؤثر كمية المياه الذائبة من الثلوج أيضاً في ذلك، هذا ويلعب ارتفاع درجات الحرارة المفاجئ دوراً في حدوث فيضانات وجريانها بشدة لدرجة أنها تشكل خطراً.

