

# الماضرة الثانية

## اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئية

استاذة المادة

أ. يسرى طارق بكر

## تقسيمات الموارد الطبيعية

تتعدد تقسيمات الموارد الطبيعية نتيجة لاختلاف الاقتصاديون فيما بينهم علي تحديد عناصر المحتوي الخاص بهذا المورد ، إلا انه يمكن استعراض أهم هذه المكونات من خلال الأفرع الخمسة الرئيسية الآتية التي تشكل مجتمعة المكونات الرئيسية لمضمون الموارد الطبيعية:

## أولاً: موارد اليابسة:

ويتكون من التربة وهي الطبقة السطحية المفككة من سطح الأرض والتي ينمو فيها النبات ويستنفذ منها الماء والغذاء، وتشكل اليابسة حوالي ٢٩.٢% من سطح الكرة الأرضية بإجمالي ٥٦ مليون ميل مربع.

## ثانياً: موارد القشرة الأرضية:

تتكون من صخور يتألف قوامها من عناصر معدنية وتمتد تكويناتها وطبقاتها إلي عمق عشرة أميال من سطح الأرض وتنتمي إلي أكثر من ٧٥ نوع من المعادن التي تتوزع في مناطق متباينة من العالم كنتاج لعوامل جيولوجية وطبيعية متنوعة. ويمكن تقسيم المعادن وظيفياً إلي:

- الوقود المعدني: ويشتمل علي الفحم والبتترول والغاز الطبيعي.
- المعادن الفلزية مثل خامات الحديد وسبائك الصلب (كروم - منجنيز - نيكل ...) والفلزات غير الحديدية (نحاس - رصاص - المونيوم ... ) وفلزات المعادن النفيسة (ذهب - فضة - بلاتين ...).
- الأملاح والمعادن اللافلزية: وعلي سبيل المثال فإنها تشمل علي الكربونات مثل الصودا ، وكبريتات الجبس والفوسفات، السليكات، وأملاح الطعام.
- الأحجار الكريمة مثل الماس والفيروز .
- الصخور مثل الجرانيت والحجر الجيري والرمل.

## ثالثاً: موارد المسطحات المائية:

ويقصد بها المساحات من الماء سواء كان مالحاً أو عذباً، ويشكل حوالي ٧٠.٨% من سطح الكرة الأرضية. وتتمثل مصادر المياه العذبة في الأنهار والشلالات والبحيرات والمياه الجوفية. وتستخدم مجاري الأنهار كوسيلة لنقل البضائع . أما مسطحات المياه المالحة فتشمل المحيطات والبحار المتفرعة عنها وتستغل شواطئها في إقامة الموانئ وصناعة السفن والصيد والسياحة، وإتمام التجارة.

## رابعاً : موارد الفضاء الجوي

يعرف الفضاء الجوي باعتباره كل ما يحيط بالكرة الأرضية من غازات مختلفة يطلق عليها في عموميتها "الهواء" ويتركز في طبقة رقيقة من الغلاف الجوي لا يزيد سمكها عن حوالي ١٢ ميل ويتكون من الأكسجين الذي يشكل ٢٠%.

## خامساً: الموارد البيولوجية (الموارد الطبيعية من الكائنات الحية):

وتتشكل هذه الموارد من الحيوانات المستأنسة أو البرية أو الحشرات بكافة أنواعها والطيور والأسماك والنباتات والكائنات الدقيقة كالتي لا تربي إلا بالمجهر.

### العوامل المؤثرة على تقييم الموارد

تتمثل العوامل المؤثرة في تقييم الموارد في:

#### أولاً: مدى سهولة الحصول على المورد:

ويقصد به الأسلوب والتكلفة التي يتم بها الحصول على المورد، فعلى سبيل المثال الموارد الموجودة بكميات كبيرة وتقع بالقرب من المركز السكانية الكبيرة وتصل إليها شبكات المواصلات في سهولة ويسر، فتلك الموارد هي التي يفضل الإنسان استغلالها عن تلك الواقعة في مناطق نائية وغير مأهولة بالسكان، لذا فالأولوية تكون للموارد التي يضمن الإنسان استمرار تدفقها لإمداد المجتمع بها لمواجهة الطلب المستمر عليها بالكميات المطلوبة وفي الوقت والمكان المناسبين.

#### ثانياً: مدى سهولة تجهيز المورد ليصبح صالحاً للاستخدام:

حيث تحتاج معظم الموارد إلى عمليات إعداد وتجهيز حتى تصبح صالحة للاستخدام، وعمليات التجهيز هذه ترفع من قيمة المورد حيث تضاف تكلفتها إلى سعر المورد، ولا شك أن هذه التجهيزات تجعل الإنسان سعيداً لاستخدام هذا المورد في الصورة المعدة لاستهلاكه رغم ارتفاع تكلفته.

#### ثالثاً: حجم الطلب على المورد:

ويقصد بالطلب على مورد ما الكميات التي يرغب ويقدر المستهلكون على شرائها من هذا المورد عند الأسعار المحتملة له في السوق خلال فترة زمنية معينة. والمقصود بالطلب هنا ليس مجرد رغبة في الشراء بل هو طلب فعلي يتدعم بالقدرة إلى جانب الرغبة، وعليه فإن الرغبة التي لا تدعمها قدرة شرائية لا تمثل طلباً ولا تؤثر على حجم المشتريات الفعلية لأي مورد.

#### رابعاً: مدى التطور التكنولوجي والتقدم الاجتماعي:

حيث تختلف طرق تنمية الموارد وتطوير إمكانيات الاستفادة منها من مجتمع لآخر حسب درجة تقدم الفن الإنتاجي (التكنولوجيا) المستخدمة، والتطور الاجتماعي الذي يتمتع به المجتمع، وبناء على ذلك تختلف الدول المتقدمة عن الدول النامية في تنمية مواردها ورفع كفاءتها الإنتاجية، حيث تستخدم تكنولوجيا متقدمة مما يسهم في تخفيض تكاليف إنتاج الوحدة وزيادة جودتها ومن ثم زيادة المعروض منها ليتمكن من مواجهة الزيادة في الطلب بسبب تخفيض الثمن وزيادة الجودة.

## الموارد والندرة

**تعريف الندرة :** هي ببساطة توفر الموارد بكميات محدودة وتعتبر اهم صفة تميز الموارد وتجعلها اقتصادية .

متى تعد الموارد غير نادرة ؟

اذ كانت متوفرة بحيث يمكن الحصول عليها مجانا ، اي ان سعر شراء الموارد يساوي صفر ( $P=0$ ) اي ان عرض المورد لا يتاثر بالطلب عليه، وبالتالي فان هذالموارد لا تدخل ضمن الموارد الاقتصادية .

**اما** اذا زاد الطلب على الموارد عن عرضها نتيجة لان تغيرات اقتصادية او تقنية فان سعر شراءها اكبر من الصفر ( $P>0$ ) ، وعليه فان هذه الموارد تصبح اقتصادية وبالتالي تنصف بخاصية الندرة .

والندرة في الموارد المتاحة تجعل الاختيار بين البدائل والبحث عن افضل بديل امر محتم ، حيث ان علم الاقتصاد يسمى بعلم الاختيار او التفضيل والتحليل الاقتصادي يتطلب وجود نظام اسعار يمثل قيم السلع والخدمات للتمكن من المقارنة بين الاختيارين او البدائل المتاحة ، وللتفريق بين التوزيع الامثل من التوزيع السيء للموارد بين هذه الاختيارات .

تأثير مفهوم الندرة الاقتصادية كمفهوم اقتصادي على الموارد الطبيعية :

- 1- مع تزايد الندرة النسبية للموارد فان الموارد التي لم يكن لها ثمن او قيمة في الماضي يصبح لها ثمن .
- 2- ان الندرة النسبية في الموارد ، تؤثر على افضلية توزيع الموارد
- 3- ان زيادة استنزاف الموارد يؤدي الى ارتفاع التكاليف الحدية والمتوسطة لاستخراجها واستغلالها .
- 4- ان الموارد القابلة للنضوب لها خاصية التداخل الزمني والمكاني في الاستخدام عبر الزمن.

**التداخل الزمني بين الاجيال :** ان رفاهية المجتمع في المستقبل تعتمد على رفاهيته في الماضي ، وهذا سيؤثر على رفاهية الاجيال القادمة.

**التداخل المكاني :** ان وجود مورد يمتد مجال استخراجة عبر الحدود الجغرافية بين بلدين ،يؤدي الى تداخل دولي في المصالح والمنافع.

### المحددات الاقتصادية لاستغلال الموارد الطبيعية

هناك عوامل اقتصادية بحيث ان تؤخذ بالاعتبار لكي يستثمر المورد بشكل اقتصادي ،ومن هذه العوامل ما يلي :

- ١- السعر : الذي يعد المحدد الرئيسي في استغلال الموارد خصوصا اذا كان المورد منافس في السوق ، فاذا كان سعر المورد جيدا يؤدي الى استغلال وانتاج المورد بشكل افضل والعكس صحيح.
- انتاج اليورانيوم كان سعره عالي في الثلاثينات من هذا القرن ، حيث كانت بلجيكا هي المتحكمة في السوق ولكن بعد اكتشاف هذا المورد في كندا مما ادى الى طرح كميات كبيرة في السوق العالمي ، ادى الى انخفاض سعره مما اضطرت بلجيكا الى الحد من انتاجها لليورانيوم بهدف تقليل الكميات المعروضة في السوق العالمي وتحسين الاسعار.
- ٢- حجم الطلب :مع زيادة الطلب على مورد معين يستغل بشكل امثل حتى مع وجود صعوبة في استغلاله مثل الاراضي القليلة الخصوبة .
- ٣- موقع المورد بالنسبة لمناطق الاستهلاك : اذ يتوقف استغلال الموارد على درجة اتصالها بالاسواق ومصادر العمالة والطاقة .
- ٤- التكاليف النسبية للانتاج : اذا زادت تكاليف انتاج مورد (معدن) معين على تكاليف الحصول عليه ،فان انتاجه يكون غير اقتصادي مثال ذلك الولايات المتحدة تستورد النفط من الدول العربية بالرغم من وجوده في اراضيها بسبب ارتفاع تكاليف انتاجها.
- ٥- نوع المورد ودرجة جودته بالنسبة للموارد الاخرى المشابه : كلما كان المورد جيدا كلما شجع على استثماره .
- ٦- عوامل اقتصادية اخرى :
  - وفرة الايدي العاملة.
  - وفرة راس المال.
  - اهمية المورد الاقتصادي.
  - السياسة الاقتصادية للدولة .

علم اقتصاديات الاراضي

تعريف

- هو العلم الذي يشمل دراسة استعمال الانسان الاقتصادي لسطح الارض والثروات الارضية والعوامل الارضية والعوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية التي تحدد هذا الاستعمال لها وتؤثر فيه.
- هو احد العلوم الاجتماعية او الانسانية الذي يهتم بدراسة مشاكل السلوك الاجتماعي الناتجة من استعمال الانسان للارض والثروات الارضية .

مفاهيم الارض

- المفهوم العام للارض : هو ذلك الجزء الصلب (الجامد) من سطح الكرة الارضية (التربة ( او سطح الارض الذي يكون مكانا لمزاولة مختلف الانشطة الاقتصادية (الزراعة ،الصناعة والتجارة )
- المفهوم القانوني للارض : هو ذلك الجزء الذي يمكن ان يكون محلا للحيازة .
- المفهوم الاقتصادي للارض: هناك عدة مفاهيم اقتصادية للارض:
- تشمل جملة الموارد القائمة والموارد المصنعة المقامة على سطح الارض والتي يمكن السيطرة عليها عن طريق بسط حق الحيازة على هذا السطح.
- البعض يصنفها بانها عنصر من عناصر الانتاج.
- المفهوم الاقتصادي للارض يشمل جميع الموارد الطبيعية ( ليست من صنع الانسان ) والموارد التي هي من صنع الانسان مثل الظواهر والاشياء الطبيعية والغير طبيعية (مياه ،اشعة الشمس ، نباتات البرية والغابات ، وخامات المعادن والشلالات والتحسينات التي ادخلها الانسان على سطح الارض .... الخ)
- يمكن تقسيم المفهوم الواسع للارض الى عدة مفاهيم وهي :
- ١- مفهوم الارض كمجال او فسحة : الارض هو الحيز الذي تقوم عليه الحياة الانسانية او انها السطح الذي يعيش عليه ضمن حدوده.
- ٢- مفهوم الارض كطبيعة : ان البيئة الطبيعية المحيطة بالانسان تشمل البيئة المناخية وهي ( الامطار ، الرياح ، ضوء الشمس ، والتغيرات المناخية التي تسبب تأثيرات على التربة والتضاريس الارضية الطبيعية ).
- ٣- مفهوم الارض كعنصر انتاج : الارض هي احد عناصر الانتاج الرئيسية والتي تشترك مع بقية عناصر الانتاج الاخرى مثل العمل وراس المال والادارة في العملية الانتاجية ، فالارض بهذا المعنى لها علاقة وثيقة بمفهومها كسلعة استهلاكية .
- ٤- مفهوم الارض كسلعة استهلاكية : ان الارض بالاضافة الى كونها احد عناصر الانتاج الرئيسية ومصدر للثروات الطبيعية ،فالانسان يرغب في استعمالها كأماكن سكنية لبناء الدور او اماكن الترفيهية والمتنزهات ..... الخ.
- ٥- مفهوم الارض كموقع او مكان : يمثل الموقع الجغرافي للارض بعدها وقربها من الاسواق ومراكز المدن ومصادر الثروة والتي تحدد أمكانية استثمارها وقيمتها او مكانتها الاقتصادية والسياسية .