الفصل الأول: مقدمة في اقتصاديات الموارد

<u>للموارد الاقتصادية علاقة بعدد من العلوم الأخرى منها:</u>

- **الفيزياء والكيمياء:** حيث تشتمل على معرفة خصائصها الفيزيائية والكميائية، وذلك للإعدادها وتجهيزها للاستخدام كمواد أولية للصناعات المختلفة.
- **الجيولوجيا:** تنحصر في طرق اكتشافها واستخراجها.
- **الجغرافيا:** أماكن وجودها وتوزيعها بين الأقطار المختلفة.
- **المحاسبة:** حساب تكاليف وإيرادات الموارد المستخدمة في أعمال المنشآت الخاصة والعامة.
- **الأنظمة (القانون):** تعنى بحقوق الأفراد والجماعات في الموارد وفض النزاعات حولها.
- **العلوم السياسية:** تستخدم حالياً للحصول على النفوذ السياسي.
- **علم الاقتصاد:** يهتم بأسعارها وتكاليف استخراجها، واستخدامها وأسعار منتجاتها، كما يهتم بتخصيصها بين استخداماتها المختلفة وبالسياسات اللازمة لتوزيعها والمحافظة عليها، مما يساعد في إدارتها بهدف الحصول على أقصى عائد منها بالنسبة للأفراد من جهة والمجتمع من جهة أخرى.

إذاً: علم اقتصاديات الموارد ماهو إلا تطبيق النظرية الاقتصادية على الموارد لوضع السياسات التي تؤدي إلى حسن استخدامها وإدارتها والمحافظة عليها.

- لتنشأ النظرية يتم وضع الافتراضات والتحاليل المنطقية ومطابقتها بالواقع ، فإذا تم إثبات العلاقة المنطقية بين النظرية والفرضية فهذا دليل قاطع على صحة الأولى.

تعريف المورد الاقتصادي:

- **<u>حسب لفتوتش Leftwich فإن الموراد الاقتصادية هي:</u>** الوسائل المتاحة لإنتاج السلع التي تستخدم لإشباع رغبات الناس كالعمل، المواد الخام، الآلات الخ.
- **إذاً المورد الاقتصادي** هو كل ما يستخدمه الإنسان (بما في ذلك الإنسان نفسه) لتحقيق <u>منفعةٍ ما</u> أو <u>لإشباع رغبة</u> معينة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ويرتبط دائماً <u>بقيمة معينة</u> و<u>تكلفة محددة</u>.

- **شرط وجود المورد الاقتصادي** هو وجود منفعة من استخدامه، فكل شيء معروف في أي وقت أو مكان ولا لا يوجد له استخدام يحقق منفعة ما أو لم يستخدم لأي سبب من الأسباب لا يعتبر مورداً اقتصادياً في ذلك الوقت أو ذلك المكان. كما أن الأشياء التي لها منفعة ولكنها موجودة بكميات وفيرة بحيث يمكن الحصول عليها بلا ثمن لا تعد موارد اقتصادية. كالموارد الطبيعية التي لم تستخدم بعد

- الدول النامية تعلم أن لديها بعض الموارد الحيوية والمهمة ولكنها لم تستخرجها أو لم تستغلها بعد، وذلمك إما لأنها لا تستطيع تحمل تكاليف استخراجها أو تكاليف استغلالها أو لأن لديها أولويات أخرى أو تود استخدامها بالمستقبل. هذه الموارد لا تعتبر موارد اقتصادية إلا بعد استخدامها فعلاً، ولكن يمكن أن تعتبر موارد اقتصادية كامنة.
- على مستوى الدول فإن الموارد الاقتصادية هي التي تسهم فعلاً في تحقيق الناتج الوطني للدولة.
- وعلى مستوى الأفراد فهي كل ما يسهم في تحقيق الثروة والدخل الذي يتحصل عليه أي فرد من الأفراد. فمن يمتلك أرضاً لم يستخدمها ولا يحقق أي عائد بشكل مباشر أو غير مباشر لا تعتبر من موارده الاقتصادية ولكن تعتبر جزء من ثروته (موارده الكامنة).
- كما أن للموارد منفعة فلها تكاليف حيث أن عملية استخراج الموارد الطبيعية من وضعها الطبيعي لتصبح موارد اقتصادية تحتاج لعمل وتقنية ولكل منهما تكلفته الخاصة به.
- لكي يكون تحويل المورد الطبيعي لمورد اقتصادي مجدياً ، لابد أن تكون تكاليف التحويل الحدية MC أقل من أو تساوي قيمة منفعته الحدية MP.

مفهوم المورد وأبعاده:

لمفهوم الموارد الاقتصادية أبعاد نوعية ومكانية وزمانية وطبيعية، وذلك لأن التغير في مستوى المعرفة والمعلومات الإضافية والجديدة، والتغير في مستوى التقنية والندرة النسبية للموارد قد تجعل من بعض الموارد الطبيعية التي لم تكن لها أي قيمة قبل تلك التغيرات مورداً اقتصادياً يمكن الحصول منه على منفعة وتصبح له قيمة وثمن **مثل :**

الهواء النقي يعتبر سلعة نادرة نسبياً في المناطق الملوثة (طهران، بكين) مما يجعل الناس على استعداد لدفع ثمن للحصول على هواء نقي – تحول الهواء النقي إلى مورداً اقتصادياً بعدما كان سلعة حرة-.

المياه النقية والصالحة للشرب: تلوث المياه وضرورة نقلها من أماكن بعيدة إلى أماكن محددة، أو الحصول عليها من آبار أكثر عمقاً، زاد تكاليفها بحيث أصبحت المياه النقية لها سعراً بعدما كانت سلعة حره. – بما في ذلك مياه الري في أقطار كثيرة-.

النفط لم يكن ذا فائدة كبرى قبل اختراع السيارات والطيارات ولكن بمجرد اختراعهم أصبح من أهم الموارد الاقتصادية بالعالم.

إذاً مفهوم الموارد الاقتصادية يعتبر مفهوماً حركياً (ديناميكي) وليس ثابتاً (استاتيكي) بالنسبة لما يمكن أن يعتبر مورداً اقتصادياً في أي زمان وأي مكان.

أنواع الموارد :

تنقسم الموارد إلى عدة أنواع وذلك اعتماداً على أصلها وأماكن وجودها وعمرها الزمني وطبيعتها. ولأهميتها من الناحية الاقتصادية والإدارية تم تقسيمها.

أولاً: التقسيم من حيث الأصل:

1 - الموارد الطبيعية
2 - الموارد البشرية
3 - رأس المال والتقنية (الموارد المنتجة)

وهي المسميات الحديثة للتقسيم القديم الأرض ، العمل ، رأس المال حيث أن المسميات الحديثة أكثر شمولاً .

أ- **الأرض** تعني فقط أرض المصنع أو المزرعة أو المسكن، بينما الموارد الطبيعية تشمل الأرض وكل ماعليها وفوقها وفي باطنها من موارد أخرى، والصحاري والثروة الحيوانية والمناخ والطقس والبيئة.

ب- **العمل** فقد يقتصر على العمل اليدوي فقط، ولكن الموارد البشرية تشمل العمل اليدوي والذهني والفني والتنظيمي والإداري والإرشادي والتربوي وكل جهد بشري آخر. بالإضافة إلى منهم في طور الإعداد للعمل كالطلاب والمتدربين ومن يؤدون أعمالاً ذات تكلفة فرصة بديلة ومنفعة مباشرة للمجتمع كربات البيوت . حيث تقلصت أهمية العمل اليدوي في عصر اقتصاد المعرفة المتسم بالتطور التقني. ، ومن هذا المفهوم أصبحت تسمى الموارد البشرية برأس المال البشري حيث يمكن تطويره وتنميته بالتدريب والتعليم والرعاية الصحية والاجتماعية وتحسين مستوى الغذاء وغيرها. لزيادة انتاجيته وترشيد استخدامه.

ج- **رأس المال المادي والتقنية** يعني الموارد التي ينتجها الإنسان باستخدام الموارد الطبيعية، من معادن ومصادر طاقة وخلافها لتصبح موارد اقتصادية، تسهم بدورها مع الموارد الأخرى في إنتاج السلع والخدمات، ولذا سميت بالسلع الوسيطة، وعوامل الإنتاج المنتجة. ويشمل مورد رأس المال والتقنية بمعناه الواسع والشامل المصانع والمزارع وطرق المواصلات المعبدة والجامعات والمطارات وغيرها. وهذا يسمى في مجموعه رأس المال الاجتماعي أو البنية الأساسية أو التحتية، والتي تسهم في رفع إنتاجية وزيادة كفاءة استخدام الموارد البشرية وغير البشرية. كما تساعد على تحويل الموارد الطبيعية إلى موارد اقتصادية وتؤدي إلى زيادة منفعتها وفوائدها الاجتماعية والخاصة.

ثانياً: التقسيم حسب أماكن وجود الموارد:

1 - **موجودة في كل مكان:** كالهواء وأشعة الشمس بحيث لا يوجد عليها تنافس ولا يكلف الحصول عليها شيئاً (سلع حرة)، وبالتالي هي لا تدخل ضمن الموارد الاقتصادية رغم أهميتها ولكن تزايد تلوث البيئة قد يجعل الهواء النقي في بعض الأماكن نادراً بما يجعل له تكلفة وسعراً وإن كان بصورة ضمنية أو غير مباشرة. (المياه النقية لها نفس الحال أيضاً).

2 - **موجودة في أماكن كثيرة:** كالتربة الزراعية والحيوانات، فهي ذات سعر وتكاليف لأنها أكثر ندرة من الموارد الموجودة في كل مكان، ويزداد الطلب عليها مع ثبات عرضها في الأماكن ذات الكثافة السكانية العالية فترتفع أسعارها وتكاليف الحصول عليها واستخدامها. ويخضع سوقها لنموذج المنافسة التامة لكثرة مالكيها وصغر حجم حيازتهم منها بالمقارنة مع الكمية الكلية المتاحة منها. (التربة الزراعية غير قابلة للاحتكار)

3 - **الموارد الموجودة في أماكن قليلة:** كالمعادن بصفة عامة ومصادر الطاقة بصفة خاصة. قد تكون أغلى نسبياً من النوعين السابقين لأنها أكثر ندرة إلا أن سعرها في النهاية، يتحدد بدرجة الطلب عليها مقارنة بالكميات المعروضة منها. وغالباً يخضع سوقها للمنافسة غير الكاملة وتحديداً احتكار القلة، وذلك لأن وجودها في أماكن قليلة أو أقطار قليلة، يتيح للدول التي تنتجها التكتل في شكل منظمة تبيع من خلالها ما تنتجه من ذلك المورد. مثال : منظمة الدول المصدرة للبترول OPEC.

ولو وجد مورد اقتصادي في مكان أو قطر واحد، لتمكن من السيطرة التامة على سوقه فيصبح محتكراً له احتكاراً بحتاً، ولكن هذا نادر الحدوث وقصير الأجل إذ سرعان ما يكتشف المورد في أماكن أخرى عندما تثبت جدواه الاقتصادية ويتزايد الطلب عليه. قد يوجد مورد في مكان واحد فقط ويكون سعره قليل نسبياً لأن الطلب عليه قليل.

ثالثاً: التقسيم حسب عمرها الزمني:

من أهم تقسيمات الموارد من الناحية الاقتصادية والإدارية، لأنه يتعلق بشروط فاعلية استخدامها وتخصيصها وكيفية المحافظة عليها والسياسات اللازمة لذلك.

1 - **الموارد المتجددة:** هي الموارد التي تتجدد تلقائياً من ذات نفسها إما لأنها:

أ- **الموارد المتدفقة:** موجودة بصفة مستمرة وبكمية كبيرة كأشعة الشمس ، الهواء، مياه الأنهار، البحار والأمطار وغيرها.

ب-**الموارد الأحيائية:** هي الموارد التي تتكاثر بالتوالد كالإنسان والأسماك ، الحيوانات وغيرها.

يختلفان هذا النوعان في أن **الموارد المتدفقة** لا تتأثر بالاستخدام ولا يؤدي استخدامها إلى نضوبها، أو يقلل الكميات المتاحة منها بالمستقبل. وعدم استخدامها وقت توافرها يعني ضياع منفعتها. أما **الموارد الإحيائية** فقد تنضب إذا استخدمت بمعدلات تفوق معدلات تجددها الطبيعي **مع مرور الزمن.**

2 - **الموارد القابلة للنضوب:** هي الموارد الموجودة في الطبيعة بكميات محدودة، ويؤدي استخدامها إلى تخفيض القدر المتاح منها مما يؤدي إلى نضوبها تدريجياً. مثال : المعادن ، وتنقسم هذه الموارد إلى قسمين:

أ- الموارد القابلة للنضوب ولا يمكن إعادة استخدامها مثل: البترول والفحم واليورانيوم والغاز . وهي تشكل أغلب مصادر الطاقة الحيوية وتسمى مجتمعة بالوقود الأحفوري.

ب-الموارد القابلة للنضوب ويمكن إعادة استخدامها كالحديد والنحاس والذهب وغيرها من المعادن، وتسمى مجتمعة بالموارد القابلة للاستخدام.

النضوب الاقتصادي للمورد: يتحقق عندما يكون من غير الممكن استخراج جميع ما هو متاح من مورد ما أو كل الاحتياطي منه، لأن تكاليف استخراجه قد تفوق الإيرادات المتوقعة منه، فيتوقف الإنتاج قبل الحصول على كل كمية المعدن الموجودة. ولكن يمكن إعادة فتح المنجم وإعادة إنتاج المورد مرة أخرى إذا ارتفعت أسعاره وأصبحت تفوق تكاليف الاستخراج.

تكمن أهمية إعادة استخدام بعض الموارد القابلة للنضوب، في أنها قد تطيل العمر الزمني للمورد وتقلل من حدة ندرتها ومعدلات تزايد أسعارها. ومع ذلك هذا لا يجعلها موارد متجددة لعدم إمكانية إعادة جميع كميات المورد التي تم استهلاكها.

تكلفة الاستنزاف: أي كمية من المورد القابل للنضوب يستخدمها الجيل الحالي ستكون بعد حدٍ معين على حساب الأجيال اللاحقة وتمثل تكلفة فرصة بديلة على المجتمع بالمستقبل. وذلك لأن المنافع التي قد تجنى منها بالمستقبل ستفقد إذا استخدمت هذه الموارد الآن.

تداخل تقسيمات الموارد حسب عمرها الزمني:

قد تتداخل هذه الموارد لأن الموارد المتجددة قد تنضب إذا استخدمت بطريقة جائرة لا تراعي الأسس السليمة للمحافظة على الموارد بدون الأخذ بالاعتبار طرق تجددها.

بعض الموارد القابلة للنضوب كالحديد والزنك والنحاس تتجدد نتيجة تفاعلات فيزيائية وكيميائية مما يأخذ وقتاً طويلاً. وقد تتجدد بشكل أسرع عن طريق الاكتشافات الجديدة أو إعادة الاستخدام. إذا روعيت الأسس الكفيلة بالمحافظة على الموارد المتجددة قد تحافظ على حجمها الطبيعي بالرغم من تزايد استهلاكها.

نخلص إلى أن:

معدلات الاستهلاك > معدلات التكاثر ← ينضب المورد

معدلات الاستهلاك = معدلات التكاثر ← يحافظ المورد على حجمه

معدلات الاستهلاك < معدلات التكاثر ← يزيد حجم المورد

طبيعة المورد:

تنقسم طبيعة المورد إلى:

1 - **موارد ملموسة:** كالموارد البشرية والطبيعية ورأس المال والتقنية.

2 - **موارد غير ملموسة:** والتي تعتبر موارد اقتصادية هامة لأنها تسهم في زيادة إنتاجية الموارد الملموسة وتزيد من منفعتها، بالإضافة إلى أن لها تكاليف وثمن. **مثل :**

أ- **الموقع:** حيث يؤثر تأثيراً كبيراً على قيمة الموارد الملموسة ويزيد إنتاجيتها. فقرب الأرض مثلاً من الأسواق ومراكز الخدمات ومصادر المياه يزيد إنتاجيتها ويقلل تكاليف الإنتاج فيها مما يرفع سعرها. كذلك الأقطار والمدن التي تقع على الممرات المائية المهمة وتلك التي تصبح ملتقى طرق بحرية أو جوية أو برية تستفيد كثيراً من مواقعها اقتصادياً واستراتيجياً.

ب- **السياسات الحكومية:** خاصة السياسات المالية والنقدية والقوانين والأنظمة والتشريعات التي تؤثر على استخدام الموارد، فقد تؤدي إلى زيادة منفعة الموارد أو إلى تخفيضها، وإلى مزيد من الاكتشافات أو زيادة فاعلية وكفاءة الاستخدام وترشيد

الاستهلاك. وتقع مسؤولية المحافظة على الموارد عامة والموارد القابلة للنضوب خاصةً على عاتق الحكومة وما تضعه من سياسات وقوانين وأنظمه تهدف لتحقيق هذه الغاية.

ج- **مستويات التعليم والمعرفة والثقافة العامة:** تؤثر على استخراج الموارد الاقتصادية بأفضل الطرق وزيادة فاعليتها، مما يزيد منفعة المتاح منها في أي وقت وأي مكان. حيث أنهم يؤثرون بشكل إيجابي على إنتاجية العامل بما قد يجعله أكثر رشداً في استهلاكه للسلع والخدمات، وهذا يزيد منفعة الموارد الاقتصادية التي استخدمت في إنتاجها.

د- **التنظيم أو الإدارة:** تؤدي إلى حسن استخدام المورد وترفع كفاءتها الإنتاجية، وتؤدي إلى استخدمها الاستخدام الأمثل إذا توفر المستوى التنظيمي والإداري الفعال، الذي يعتبر من أهم الفروقات الموجودة بين الدول النامية – التي تفتقر لذلك- والدول المتقدمة اقتصادياً التي تتمتع بمستوى عالٍ من التنظيم والإدارة.

ه- **المواهب:** لا تقتصر منفعتها على من يمتلكونها وإنما تمتد للدولة والمجتمع الذي ينتمون إليه شأنها شأن جميع الموارد الأخرى الملموسة وغير الملموسة.

إذن: إذا توافرت الموارد غير الملموسة، فهي تؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية ومنفعة وفاعلية استخدام الموارد الملموسة، أياً كانت بدرجة ملحوظة من كافة الجوانب والمراحل بدايةً بمرحلة الإنتاج ثم الاستخدام وحتى مرحلة الاستهلاك النهائي للسلع والخدمات. بالإضافة إلى ترشيد استخدام واستهلاك منتجاتها النهائية.

خصائص الموارد الاقتصادية:

هذه الخصائص تحدد قيمة الموارد وأسعارها وإمكانية إحلال الواحد منها محل الآخر، وتخصيصها زمانياً ومكانياً بين استخداماتها المختلفة. وهذه الخصائص الثلاثة هي:

1 - **<u>الموارد الاقتصادية نادرة:</u>** وهي أهم الخصائص على الإطلاق ولولاها لما احتاج الإنسان للاقتصاد.

- تعني **الندرة** أن أغلب الموارد الاقتصادية محدودة، الكمية مقارنةً بكميات وأعداد وأنواع السلع المتوقع إنتاجها منها، والتي تتزايد مع تزايد أعداد السكان وتزايد معدلات استهلاك الفرد مع مرور الزمن.
- والندرة هي التي تحتم الاختيار بين الرغبات التي يمكن تلبيتها وإشباعها ومقدار كل منها. ولذا سمي الاقتصاد بعلم الاختيار ، إذ على الإنسان أن يختار السلع والخدمات والكميات التي يستطيع إنتاجها أو

استهلاكها من موارده المحدودة. ولولا ندرة الموارد لتمكن كل فرد وكل مجتمع من الحصول على مستوى المعيشة الذي يرغب فيه أو يحلم به.

- من هذه الخاصية تتحدد أسعار الموارد وتكاليفها والكميات التي تستخدم منها في أي وقت من الأوقات، اعتماداً على الطلب عليها. حيث يتم تحدد الأسعار في سوق الموارد عن طريق تلاقي الطلب والعرض اللذان تعتمد نظريتهما أساساً على ندرة الموارد الاقتصادية.

2 - **قابلية المورد الواحد للإسهام في عدة سلع:** الأرض مثلاً تستخدم في الإنتاج الزراعي والصناعي والخدمي وكذلك العمل ورأس المال يستخدمان في جميع هذه الأنشطة الاقتصادية. وتتفاوت القطاعات الاقتصادية من حيث الكميات التي تستخدمها من أي من هذه الموارد، كما أنها تختلف في نوعية الموارد التي تحتاجها. مثلاً الزراعة تحتاج مساحات شاسعة من الأرض أكثر من الصناعة والخدمات كما تحتاج زراعة القطن إلى أيدي عاملة أكثر من زراعة الفواكه، وهكذا.

وعلى الجانب الآخر كلما زاد تخصص العامل في أداء عمل معين قلت الأنشطة الاقتصادية التي يستخدم فيها وقد يحتاج لإعادة تدريب لينتقل لعمل بديل، وكذلك الحال في رأس المال.

ومن هذه الخاصية للموارد الاقتصادية جاءت **نظرية تخصيص الموارد** (توزيعها) على الأنشطة الاقتصادية المختلفة أو عبر الزمن.

3 - **السلعة الواحدة تحتاج عدة موارد لإنتاجها:** كالسلع الزراعية تحتاج لرأس المال والعمل والأرض وكذلك السلع الصناعية والخدمات، ولذا فإنه يمكن إحلال أي مورد من هذه الموارد محل الآخر ولكن إلى حدٍ ما، بهدف تقليل تكاليف الإنتاج. **ومن هنا جاء مبدأ (نظرية) إحلال الموارد.**

هذه الخصائص الثلاث للموارد الاقتصادية تحدد هيكل علم الاقتصاد وأهم النظريات المتعلقة به

أ- لولا ندرة الموارد لما كان هناك حاجة لعلم الاقتصاد، أصلاً كما أن نظريات العرض والطلب تعتمد أساساً على هذه الخاصية للموارد الاقتصادية.

ب- إمكانية استخدام كل مورد من الموارد في إنتاج العديد من السلع أوجدت نوعاً من المنافسة بين السلع المختلفة للحصول على أكبر قدر من كل مورد. ومن هنا جاءت نظرية تخصيص الموارد بين استخداماتها المختلفة.

ج- من خاصية استخدام عدة موارد لإنتاج سلعة واحدة جاءت نظرية إحلال الموارد محل بعضها البعض.

لماذا الاهتمام بدراسة اقتصاديات الموارد؟

أولاً: أسباب الاهتمام باقتصاديات الموارد بصفة عامة:

1 - **المشكلة السكانية:**

- برزت مشكلة الموارد الاقتصادية وندرتها بالنسبة لمتطلبات الإنسان بصورة جلية بعد الثورة الصناعية، وتقدم العلم وخاصة في مجالي الزراعة والطب. فازداد الإنتاج الزراعي وقلت المجاعات وتطورت وسائل علاج الأمراض وخاصة الأوبئة الفتاكة. وقد أدى كل ذلك زيادة أعداد المواليد وانخفاض الوفيات مما زاد معدل الزيادة في أعداد السكان بدرجة كبيرة.
- يرى " توماس روبرت مالتس" أن أعداد السكان تتزايد بمتتالية هندسية، بينما تتزايد الموارد بمتتالية حسابية. واستنتج من ذلك أن أعداد السكان تتضاعف كل ٢٥ عاماً إذا توافرت لهم سبل العيش. أما إذا لم تتوافر تلك السبل بدرجة كافية فسوف تنتشر المجاعات والأوبئة والحروب. كما أن التقدم التقني الذي ساعد على زيادة الإنتاج الزراعي والصناعي، ورفع كفاءة سبل المواصلات وزاد فعالية استخدامها ورفع إنتاجيتها، وهذا أدى إلى عدم تحقق توقعات مالتس.
- بل تزايدت أعداد السكان بالعالم وارتفع معدل الاستهلاك للفرد من السلع والخدمات، مما زاد الاهتمام بدراسة الموارد الاقتصادية و اقتصادياتها .
- سرعة تزايد معدلات الزيادة في سكان العالم، وخاصة في الدول النامية مقابل تزايد ندرة الموارد، زاد من القلق حول كفاية الموارد الاقتصادية لإعالة أعداد متزايدة من البشر في دول فقيرة أصلاً. هذه النظرة تعتمد على اعتبار الإنسان مستهلكاً وتتجاهل كونه منتجاً أيضاً. بالإضافة إلى أن الدول النامية لا تهتم بزيادة إنتاجية الموارد البشرية ولا تحسن استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة وإدارتها وإنتاجيتها.

2 - **تزايد معدلات استهلاك الفرد:**

بما أن السلع الاستهلاكية تعتمد في إنتاجها على الموارد الاقتصادية، فإن تزايد معدلات الاستهلاك للفرد في هذا الوقت إلى تسمية المرحلة بالمرحلة الاستهلاكية. أدى إلى مزيد من القلق حول إمكانية الموارد على الوفاء باحتياجات العالم كماً ونوعاً. وكذلك إلى زيادة الاهتمام بترشيد استهلاك الفرد باستخدام الطرق الاقتصادية.

3 - **التقدم التقني:** هو سلاح ذو حدين.

أ- فهو يؤدي إلى زيادة وسهولة اكتشاف الموارد بأكثر من طريقة (كاستخدام الأقمار الصناعية وأشعة الليزر)، وزيادة فعالية وكفاءة استخدامها.

ب-أدى التقدم التقني إلى زيادة إنتاج السلع الاستهلاكية كماً ونوعاً لتلبية متطلبات المرحلة الاستهلاكية بما يزيد معدلات استهلاك الفرد من الموارد الاقتصادية.

- فإذا كان تأثيره على جانب زيادة كميات الموارد المتاحة للاستخدام وزيادة فعالية وكفاءة استخدامها أكثر من تأثيره على جانب الاستهلاك وهذا ما يحدث فعلاً. وعليه فإن التقدم التقني يسهم في تقليل حدة ندرة الموارد الاقتصادية والعكس صحيح.
- استخدام الطاقة النووية تعتبر الطاقة الأكثر فعالية وكفاءة مقارنةً بمصادر الطاقة الأخرى، ولكن هي الأكثر خطورة على البيئة خاصةً إذا حدث لها عطل ما وكذلك في حالة التخلص من نفاياتها.

4 - **التخطيط والتنمية:**

- تزايد الاهتمام بالتخطيط الاقتصادي وبرامج التنمية الاقتصادية حتى في الدول التي كانت تعتمد على نظام الأسعار لتخصيص الموارد وإعادة تخصيصها، أدى إلى المزيد من الحاجة إلى التعرف على الموارد الاقتصادية، وطرق زيادتها وكيفية استخدامها بحيث تحقق أهداف المجتمع.
- لا يمكن لأي خطة اقتصادية أو برنامج اقتصادي أن يكون واقعياً، إلا إذا اعتمد على معلومات دقيقة عن الموارد الاقتصادية المتاحة والمعدة للاستخدام. كما تهتم الخطط الاقتصادية بتطوير وتنمية الموارد والبحث عن كيفية زيادتها وتنوعها.
- وبالقدر نفسه الذي تعتمد فيه الخطط والبرامج الاقتصادية على الموارد المتاحة أو التي يمكن أن تتاح مستقبلاً، فإنها من الجانب الآخر تؤثر على الموارد الاقتصادية واستخدامها وإنتاجيتها وتخصيصها بين استخداماتها المختلفة.

5 - **التجارة الدولية:**

- تعتمد التجارة الدولية أساساً على الأفضلية النسبية فيما يتعلق بإنتاج وتصدير واستيراد السلع المختلفة والتي بدورها تعتمد على الموارد المتاحة لكل دولة. فالدولة الغنية بالموارد التي تستخدم في إنتاج سلعة ما، ستكون في وضع يجعلها تصدر هذه السلعة إلى الدول التي تفتقر لمثل تلك الموارد.
- وبصفة عامة فإن وفرة الموارد تقلل تكاليف إنتاج السلع المستخدمة في إنتاجها، وشحها يزيد من تلك التكاليف.

- وهذا هو العامل الأساسي لأن تصبح دولة مصدرة لسلعة أو لسلع ما، أو أن تكون مستوردة لتلك السلعة أو لسلع أخرى.

هذه أهم الأسباب التي أدت إلى الاهتمام بالموارد واقتصادياتها في السابق ولا تزال لها الأهمية نفسها. ولكن هنالك أسباب استجدت مؤخراً زادت من الاهتمام بدراسة الموارد واقتصادياتها في الوقت الراهن.

ثانياً: أسباب الاهتمام باقتصاديات الموارد في الوقت الراهن:

1 - **أزمة الطاقة والمعادن:**

- نتيجة لتزايد أعداد سكان العالم وتزايد استخدام التقنية الحديثة المعتمدة على المعادن، بصفة عامة وعلى مصادر الطاقة الأحفورية (البترول والفحم) بصفة خاصة، فقد تزايد الطلب عليها بدرجة كبيرة كادت أن تفوق معدلات إنتاجها.
- كما برز جلياً أن أغلب المعادن ومصادر الطاقة الأكثر استخداماً حالياً هي مصادر قابلة للنضوب. وإن أمكن إعادة استخدام بعض المعادن كالحديد والنحاس إلا أنه لا يمكن إعادة استخدام البترول والفحم. وهذا من بين الأسباب التي أدت إلى أزمة الطاقة في الدول غير النفطية التي استفادت من ذلك، حيث تزايد الإحساس بهذه الأزمة لدى الدول الصناعية بصفة خاصة بعد حظر النفط العربي عام ١٩٧٣م.
- لذا فقد نشطت مراكز الأبحاث وخاصة في الدول الصناعية لإيجاد مصادر بديلة ومتجددة لمصادر الطاقة الحالية.

2 - **أزمة الغذاء:**

- تزايدت أعداد السكان في العالم في الآونة الأخيرة بدرجة كبيرة لم تواكبها زيادة متكافئة في إنتاج الغذاء، حتى إن بعض الدول وخاصة في إفريقيا أصيبت بمجاعات طاحنة تسببت بموت الكثير.
- أدى بروز هذه الأزمة إلى مزيد من الدراسات في اقتصاديات الموارد وفروع العلوم الأخرى المتعلقة بإنتاج الغذاء وخاصة علوم الزراعة. وقد اتضح من تلك الدراسات أن بعض أسباب نقص إنتاج الغذاء هو:

أ- سوء استخدام الموارد الزراعية وعدم المحافظة عليها وخاصة في الدول النامية، مما أدى إلى انحسارها بالرغم من أنها من الموارد المتجددة.

ب-الزحف الصحراوي على حساب المراعي والغابات نتيجة لاستخدامها ورعيها بطريقة جائرة وبأساليب غير علمية.

ج- بناء المدن وتحويل الأراضي الزراعية إلى سكنية.

د- استخدام الحبوب الغذائية الرئيسية كالقمح والأرز والذرة وفول الصويا وبعض الحبوب الزيتية، لإنتاج ما يسمى بالوقود الحيوي كبديل للنفط والغاز الطبيعي باعتبار أنه صديق للبيئة، مما رفع أسعار السلع الغذائية بدرجة أصبحت أعلى بكثير من مقدرة الفقراء لشرائها، وهذا مما زاد الأزمة.

ه- الانفجار السكاني في بعض الدول كالهند والصين وعدم كفاية الغذاء.

3 - **السياسات الحكومية:**

- تزايد التدخل الحكومي في الاقتصاد بعد انتشار نظرية كينز وكتابه بعنوان (النظرية العامة لرأس المال وسعر الفائدة والنقود) في الثلاثينات الميلادية. ولكن اتضح أن التدخل الحكومي سواءً عن طريق الضرائب والإعانات وتحديد الأسعار والأجور، أي السياسات المالية، أو عن طريق السياسات النقدية كالتدخل في أسعار الفائدة والاحتياطي القانوني أو أسعار صرف العملات الأجنبية، يؤثر تأثيراً سلبياً على تخصيص الموارد تخصيصاً أمثل، مما أدى إلى العودة إلى نظام السوق وخصخصة الاقتصاد منذ الثمانينات الميلادية.
- الحكومات في كثير من الدول أصبحت تهتم بالمحافظة على الموارد القابلة للنضوب والمتجددة على حدٍ سواء.
- بما أن هناك وسائل اقتصادية تسهم في بلوغ هذه الغاية، فإن دراسة اقتصاديات الموارد ووضع وتنفيذ السياسات الاقتصادية اللازمة للمحافظة عليها دون المساس بنظام السوق ومجرياته وقوى العرض والطلب أصبح أمراً غاية في الأهمية.

4 - **تلوث البيئة:**

- لقد كان الاهتمام في الماضي بتلوث البيئة ينصب أساساً على آثاره ومشكلاته الصحية باعتبار أنه سبب لكثير من الأمراض بما جعل دائرة البحث فيه تنحصر بالمهتمين بالعلوم الطبية والصحية.
- دعت الحالة مؤخراً إلى التقييم الكمي والمالي والجوانب الاقتصادية الأخرى المتعلقة بمخاطر تلوث البيئة المصاحبة لاستخدام الموارد الاقتصادية، بإدخال تكاليف التخلص من النفايات الناتجة عن المصانع والمزارع والمساكن والأسواق وكل ما يلوث الهواء والماء والتربة في تكاليف من يتسبب بها.
- أي مشروع اقتصادي يستخدم موارد حقيقية كالأرض ورأس المال والعمل، قد يؤثر قليلاً أو كثيراً على التوازن الطبيعي للبيئة مما يحدث تكاليف على المجتمع تسمى التكاليف الاجتماعية.

- في حالة إنشاء أي فرد ما لمشروع زراعي أو صناعي ولا يقوم بدفع تكاليف تلوث البيئة الناتج عن مشروعه فإن شخصاً آخر قد يدفعها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، مما يؤثر على توزيع الدخل والثروة في المجتمع ، وسوء تخصيص الموارد بين استخداماتها المختلفة.

5 - **المشكلات الإقليمية:**

- نتج عن نظام السوق وبعض السياسات الحكومية وفقر الموارد الاقتصادية وتوزيعاتها المكانية، تفاوت كبير في الدخول الفردية وتباين ملحوظ بين أقاليم الدولة الواحدة؛ من حيث مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية لدرجة وصلت معها إلى الحروب الإقليمية في بعض الدول، وذلك لأن التنمية والخدمات تركزت في بعض الأقاليم وحرمت منها أقاليم أخرى، مما استدعى دراسة موارد الأقاليم كلٌ على حدة ووضع الخطط التنموية الملائمة.

نخلص من كل ذلك إلى أن هذه الأسباب مجتمعة تنحصر في تزايد مشكلة ندرة الموارد مع تزايد الطلب عليها لتلبية الاحتياجات والرغبات الإنسانية المتزايدة كماً ونوعاً ، مما جعل الاقتصاد في استخدام الموارد وترشيد استهلاكها والمحافظة عليها وتخصيصها بطرق مثلى، أمراً لا يقل أهمية عن اكتشافها واستخراجها. كما استجدت أسباب وعوامل أخرى كالسياسات الاقتصادية والحكومية التي لا تصل إلى درجة التدخل الحكومي السافر.