

اقتصاديات البيئة

الرفاهية الاقتصادية:

ويطلق على هذا المصطلح أحياناً اقتصاد الرخاء، الذي يقصد به مجموعة التحليلات المعيارية لقياس مستوى رخاء أو رفاهية المجتمع على مستوى سلعة أو قطاع أو نشاط أو بشكل كلي، ويعتمد تحليل الرفاه الاقتصادي على عدد من المفاهيم منها:

1- الاقتصاد التنافسي:

مفهوم الكفاءة: يعتبر الاقتصاد كفوئاً إذا كان منظماً بحيث يحصل المستهلكون على مجموعة السلع والخدمات من مختلف الأسواق وبأقل الأسعار، ويستخدم مفهوم الكفاءة في عدد من المجالات:

كفاءة التوزيع Allocation Efficiency؛ تحدث عندما لا يكون هناك طريقة لإعادة تعظيم أو توزيع الموارد المتاحة دون جعل أحد يصبح أقل رفاهية (أسوأ حالاً). أي إنه إذا كان التوزيع كفوئاً فإنه لا يمكن زيادة رفاهية (مستوى إشباع) أي شخص إلا بتخفيض رفاهية شخص آخر.

كفاءة التوازن التنافسي؛ إذا كانت الأسواق تنافسية بالكامل، فإن الموارد سيتم توزيعها بكفاءة، على أن لا يكون هناك متعديت خارجية كالتلوث.

الأسواق غير الكفوئة؛ تحدث عندما يكون هناك متعديت خارجية سلبية كالتلوث، أيضاً تنخفض الكفاءة إذا كان في السوق احتكارات أو مجموعات احتكارية أو احتكارات قلة، وتحدث أيضاً انحرافات مهمة عن الكفاءة نتيجة عدم وجود المنافسة التامة مثل بعض السلع شبه العامة مثل الرعاية الصحية، ومشكلات المعلومات في سوق السيارات المستعملة مثلاً، حيث يصعب على المشتري معرفة حالة السيارة جيدة أم سيئة.

الخيار العام Public Choice: يدرس كيف تصنع الحكومات قراراتها، ويعتبر الاقتصادي جوزيف شومبيتر رائد هذه النظرية، وهي ببساطة تعنى بوضع السياسات العامة في ضوء الأسواق غير التنافسية.

يعد مفهوم الاقتصاد التنافسي Competitive Economy مبدأ أساسياً في تحليل الرفاهية الاقتصادية، فالإقتصاد التنافسي هو ذلك الإقتصاد الذي لا يوجد به احتكار، وبه وحدات اقتصادية صغيرة الحجم وكثيرة بحيث إن خروج أو دخول إحدى أو عدد من هذه الوحدات من وإلى السوق لا يؤثر على مستوى الأسعار السائدة في السوق، كذلك يتميز بتكامل المعلومات عن أحوال السوق.

2- أمثلية بريـتو:

تعد أمثلية بريـتو Pareto Optimality أو كفاءة بريـتو في توزيع الموارد المتاحة من المفاهيم الأساسية في تحليل الرفاهية الاقتصادية، وتعبر عن حالة أو وضع لتوزيع الموارد المتاحة في المجتمع بحيث لا يمكن أن تحسن من رفاهية أي فرد في المجتمع بإعادة توزيع هذه الموارد بين الأفراد دون أن تؤثر على رفاهية فرد آخر أو تضر بها، ويطلق أحياناً على أمثلية أو كفاءة بريـتو بكفاءة التوزيع للموارد المتاحة للمجتمع في الإقتصاد.

شروط بريـتو أو كفاءة بريـتو Pareto Efficient Allocation الذي يقول أنه عند التخصيص الأمثل للموارد في المجتمع يستحيل إعادة تخصيصها أو توزيعها بطريقة أخرى دون أن يؤدي ذلك (إعادة التوزيع) إلى أن يستفيد بعض الناس على حساب أناس آخرين. وبشكل محدد فإن أمثلية بريـتو (شروط بريـتو) Pareto Optimality Condition هي حالة من تخصيص أو توزيع الموارد تتوافق مع الشروط الآتية:

1. كفاءة الإنتاج Production Efficiency: بحيث تنتج السلع والخدمات بأقل تكلفة ممكنة وبأقل كمية ممكنة من الموارد الإنتاجية.

2. كفاءة التخصيص Allocation Efficiency: بحيث يصل حجم الإنتاج من كل سلعة إلى الحجم الأمثل، وتتحقق كفاءة التخصيص في الأجل القصير، عندما يساوي سعر السلعة تكاليفها الحدية $P_i = MC_i$ ، بينما تتحقق كفاءة التخصيص في الأجل الطويل عندما تساوي أسعار جميع السلع تكاليفها الحدية وتكاليفها الكلية المتوسطة في الوقت نفسه، حيث:

$$P_i = MC_i = ATC_i$$

$$\forall i = 1, 2, 3, \dots, N$$

3. لا توجد طريقة أخرى لتحسين رفاهية أحد الأفراد دون أن يؤدي ذلك لتدهور رفاهية فرد آخر.

4. أن كل المكاسب الممكنة من التجارة استنفدت، أو أن فرص الربح انعدمت من خلال إعادة تخصيص الموارد نفسها.

3- نظرية الرفاهية الأولى (الرئيسية):

تقول هذه النظرية بأنه: ينتج عن تحقق الاقتصاد التنافسي أو شروط الاقتصاد التنافسي لأي مجتمع أو اقتصاد حالة توزيع للموارد المتاحة في المجتمع تتفق مع أمثلية بريتو، عندما تتحقق الشروط الآتية:

1. توفر معلومات كاملة عن الأسعار والتكاليف وغيرها من المعلومات الاقتصادية لجميع الأفراد في المجتمع.
2. عندما لا يكون هناك خارجيات أو متعدييات Externalities سلبية كانت أم إيجابية في الاقتصاد.
3. عندما لا يكون هناك حالة تزايد للغة (IRS) Increasing Returns to Scale في الإنتاج باستخدام المزيد من التقنية في الاقتصاد.

4- إسقاطات نظرية الرفاهية الأولى؛

هناك عدد من الافتراضات الضمنية (إسقاطات) التي تبني عليها نظرية الرفاهية الأولى منها:

1. أن المستهلكين يهتمون فقط بأنفسهم، وليس بالآخرين؛ أي لا يوجد آثار خارجية استهلاكية.
 2. أن الأشخاص يتصرفون بطريقة تنافسية، أي إن هناك عدداً كبيراً كافياً منهم يضمن أن سلوك كل واحد منهم سيكون سلوكاً تنافسياً.
- وعليه فإن نظرية الرفاهية الأولى تقول: إن هيكل الأسواق التنافسية كفيل بتحقيق كفاءة بريو.

5- النظرية الثانية للرفاهية؛

تقول هذه النظرية بأنه؛ إذا كان لدى كل المتعاملين في الاقتصاد تفضيلات مقعرة Convex، فسيكون في الاقتصاد هناك دائماً مجموعة من الأسعار، حيث يكون كل تخصيص للموارد كفوئاً حسب كفاءة بريو، وسيكون هناك توازن سوقياً للكميات المبدئية في الاقتصاد.

6- إسقاطات نظرية الرفاهية الثانية:

تقول هذه النظرية: إن أي تخصيص للموارد - يتوافق مع كفاءة بريو في ظروف معينة - يمكن تحقيقه بتوازن تنافسي. وهذا يعني أنه يمكن ضمياً فصل

مشكلات التوزيع عن مشكلات الكفاءة، أو أنه أياً كان التخصيص الكفاء الذي نريده فإن من الممكن مساندهته بآليات السوق.

6- نظرية كواس والمفاوضات

أطلق عليها نظرية في الأدبيات الاقتصادية تعارفاً؛ مع أنها ليست نظرية، بل تعد وجهة نظر أكثر من كونها نظرية. وضع هذه الرؤية المفكر الاقتصادي رنالد كواس (1960م)، وتخص على أن "وجود المؤثرات الخارجية (المتعديات)، التي تؤدي إلى عدم الكفاءة في الاقتصاد، سيتم تصحيحها في ظل شروط معينة تتعلق بالتفاوض بين الأطراف المعنية بها. هذه الشروط تتركز على أن تكاليف التفاوض تعد منخفضة، وأن عدد المتأثرين بهذه المتعديات قليلون ويستطيعون التفاوض فيما

بينهم بشكل حر ومباشر حول هذه المتعديات التي تؤثر فيهم. بينما لو ذهب المتأثرون إلى المحكمة لمقاضاة المتسببين بهذه المتعديات السلبية، فإن المحكمة ستفرض تعويضاً للطرف أو الأطراف المتأثرة يساوي قيمة المتعديات بهدف تعديل تأثير هذه المتعديات على المتأثرين سلبياً بها، ولكن عادة ما تكون تكلفة الإجراءات القانونية في هذه المحاكم مرتفعة وتستغرق زمناً طويلاً. وبعبارة أخرى يقترح رونالد كواس أنه في حال عدم تدخل الحكومة، فإنه يمكن - من خلال المفاوضات الطوعية بين الأطراف المتأثرة والمتسببة - الوصول إلى ظروف تؤدي إلى نتائج كفؤة على اشتراط تدني تكاليف المفاوضات وقصر إجراءاتها.

أسباب تدخل الحكومة في الأسواق:

يعد تدخل الحكومة في الاقتصاد منافياً للاقتصاد التنافسي، غير أنه في حالات معينة يعد تدخل الحكومة في الاقتصاد ضرورياً لتحقيق أقرب وضع ممكن للاقتصاد التنافسي. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية إلى تدخل الحكومة في الاقتصاد من وجهة نظر اقتصادية، لتؤدي إلى زيادة الكفاءة الاقتصادية فيما يأتي:

1. لتوفير البيانات والمعلومات عن الاقتصاد للمشاركين في الأنشطة والعمليات الاقتصادية في الأسواق والتأكد من استمرارية هذه المعلومات والبيانات بين المشاركين بشكل يحقق المساواة والعدالة.
2. لإدارة وتصحيح المتعديات أو المؤثرات الخارجية السلبية منها والإيجابية الحادثة في الاقتصاد.
3. لإنتاج السلع والخدمات الحيوية والعامة كالمرافق العامة، والبنية التحتية والسلع العامة مثل (الأمن، الطرق، القضاء، الاتفاقات الدولية، ... إلخ) التي يصعب القيام بها من قبل القطاع الخاص.
4. لتراقب وتدير السلوكيات غير التنافسية كالاحتكار بدرجاته المختلفة وغيره لتحقيق المتطلبات اللازمة لتحقيق بيئة لأمثلية بريـتو.
5. لإعادة توزيع الدخل بشكل عادل بين المواطنين لمعالجة حالات الفقر المدقع.

من الواضح أن الأسباب الأربعة الأولى هي في حقيقتها دواعٍ وأسباب تهدف إلى تحقيق أفضلية بريـتو؛ بينما السبب الخامس فيحدث لأن المجتمع يرغب في الوصول إلى نقطة من مستوى رفاهية تتفق مع أفضلية بريـتو بحيث تكون أكثر عدالة في توزيع الدخل بين أفراد المجتمع.

آليات تدخل الحكومة في السوق:

يجب أن يكون هدف الحكومة للتدخل في النشاط أو القطاع أو الاقتصاد حسب الشروط الآتية:

1. توفير المعلومات من خلال وسائل الإعلام المختلفة وعن طريق جمع البيانات وتبويبها ودعم البحوث ومراكز التوعية والإرشاد وتوفير التعليم والتدريب.
2. توفير ونشر البيانات والمعلومات من خلال وسائل الإعلام والإنترنت والمواقع العامة.
3. لوضع معايير للمصنقات الأسعار وحملات الدعاية والإعلان والتخفيضات السعرية والاككتابات العامة، وتوظيف الأموال، والإسهامات والإفصاح للشركات والقطاعات المختلفة.
4. لوضع السياسات التي من شأنها تحقيق المصداقية والشفافية.
5. وضع سياسات تهدف إلى تصحيح المتعدييات أو المؤثرات الخارجية.
6. توفير السلع كالمرافق العامة والبنية التحتية مثل (الأمن والقضاء وغيرها) وهي تلك السلع التي لا يؤثر استهلاك شخص لها على استهلاك الآخرين.
7. حماية المستهلك ومراقبة السلوكيات غير التنافسية في الأسواق كالاحتكار.

أسباب فشل نظام السوق في التخصيص الأمثل للموارد:

يعبر عن هذه الظاهرة بأنها أيضاً الأسباب الداعية لتدخل الحكومة في الاقتصاد أو السوق أو النشاط للزيادة من كفاءته. ولو فحصنا هذه الأسباب لوجدنا أنها هي الأسباب نفسها التي سبق ذكرها على أنها أسباب تدخل الحكومة في الاقتصاد، وهو ما يعني أن الحكومة يفترض بها أن لا تتدخل في الأسواق لتحسين كفاءتها، إلا للأسباب الآتية:

1. لوجود المؤثرات أو المتعديات الخارجية يجب وضع سياسات لتصحيح آثارها.
2. لتوفير سلع وخدمات حيوية مهمة عامة أو شبه عامة أو لا يستطيع القطاع الخاص توفيرها مثل القضاء، والأمن والاتفاقيات الدولية وغيرها.
3. لوجود السلع القابلة للاحتكار الطبيعي التي يجب مراقبة أسعارها مثل الماء والكهرباء وغيرها.
4. لتوفير المعلومات بالتساوي لكل المشاركين.

سياسات تصحيح المتعديات الخارجية:

هناك نوعان من السياسات التي يمكن تطبيقها أو استخدامها لتصحيح أو منع عدم الكفاءة الناجمة عن وجود مؤثرات خارجية، أما باستخدام السيطرة المباشرة من قبل الحكومة أو باستخدام الحوافز المالية عن طريق آليات السوق.

السياسات الحكومية لتصحيح المتعديات:

السيطرة المباشرة: عن طريق اللوائح والأنظمة والقوانين والمواصفات والمعايير للسيطرة على أشكال التلوث وأنواع المؤثرات الخارجية.

آليات السوق لتصحيح المتعديات الخارجية:

1. أذونات أو سندات متداولة للتلوث: من خلال فرض ضرائب على استخدام أذونات يمكن تداولها والاتجار بها للتلوث، بحيث تقوم الحكومة بتحديد أذونات لمستويات مختلفة من التلوث وتقوم بطرح هذه الأذونات في عملية مزايده للشركات التي ترغب في هذا المجال، وكذلك بالنسبة لمختلف الاستغلالات أو الاستخدامات المؤثرة على البيئة، وتعتبر أهم ميزة في آلية السوق (السعر) أنها تؤثر للمستهلكين عن تكلفة إنتاج السلعة، وللمنتجين عن مدى رغبة المستهلكين لهذه السلعة.

2. المفاوضات ونظرية كواس: يقترح رونالد كواس أنه في حال عدم تدخل الحكومة، فإنه يمكن من خلال المفاوضات الطوعية بين الأطراف المتأثرة الوصول إلى ظروف تؤدي إلى نتائج كفؤة على اشتراط تدني تكاليف المفاوضات وقصر إجراءاتها.

تحدث المتعديات إما لأسباب استهلاكية أو لأسباب إنتاجية؛ فالمتعديات الاستهلاكية تحدث في الاستهلاك عندما يكون المستهلك غير مهتم مباشرة بإنتاج أو استهلاك أشخاص آخرين؛ أي إن قراره لاستهلاك سلعة ما تتعدى آثاره إلى أشخاص آخرين سواء أكانوا مستهلكين أو منتجين. فمثلاً الشخص الذي يدخن في مكان ما ويوجد حوله أناس لا يدخنون تتعدى آثار استهلاكه للدخان المنفعة أو الرضى الذي يحصل عليه، إلى الآخرين الذين يتأذون من هذا الدخان، وكذلك عندما يستمع شخص إلى الموسيقى أو الراديو بصوت مرتفع يتعدى تأثيره إلى من حوله.

كما يمكن أن تكون للاستهلاك أيضاً آثار خارجية ولكنها موجبة كتشجير المحيط خارج الأسوار للمنازل وإنارة المنزل من الخارج إذ تتعدى فوائدها المستهلك المباشر ساكن المنزل لتصل إلى الجيران وأهل الحي بنواح إيجابية. كما يمكن أن تكون المتعديات ناتجة بسبب الإنتاج، فهي تحدث عندما يؤدي إنتاج سلعة أو خدمة إلى التأثير على الإنتاج الحدي لمنشآت أو أشخاص آخرين أو إلى تفضيلاتهم. فمثلاً وجود مزرعة تفاح أو برتقال بالقرب من منحلة تعطي آثار متعدية إيجابية للمنحلة بسبب عملية إنتاج المزرعة.

المتعديات أو الخارجيةات :

تحدث المتعديات أو الخارجيةات Externalities غير المقصودة إجمالاً عندما يؤثر نشاط وحدة اقتصادية أو أكثر على تفضيلات أو تقنية أو تكاليف وحدة أو وحدات اقتصادية أخرى.

أنواع المتعديات أو الخارجيةات :

ويمكن تلخيص أنواع المتعديات في الأنواع الأربعة الآتية:

أ) متعديات (خارجيات) سلبية تؤدي إلى انخفاض منفعة مستهلك آخر أو انخفاض إنتاجية منتج آخر مثل التلوث.

ب) متعديات (خارجيات) إيجابية تؤدي إلى زيادة منفعة مستهلك آخر أو ارتفاع إنتاجية منتج آخر مثل التشجير.

ت) متعديات (خارجيات) إنتاجية تحدث أثناء عملية الإنتاج لسلعة، وتؤثر في إنتاجها على وحدات اقتصادية أخرى (دخان المصانع).

ث) متعديات (خارجيات) استهلاكية تحدث أثناء عملية الاستهلاك لسلعة، وتؤثر على رفاهية بعض الأشخاص أو الوحدات الاقتصادية نتيجة استهلاك آخرين لسلع أو خدمات معينة مثل التدخين.