# الفصل الثانـــي

## طبيعة المشكلة الاقتصادية وإمكانات الانتاج المتاحة

### أولاً : الحاجات وخصائصهـا

يرتكـز علم الاقتصـاد على قضية الكيفية التي يتم بها تلبية حاجات الإنسان باستخـدام الموارد المحدودة. والحاجات الإنسانية **متعددة ومختلفة** إذ تبدأ بالحاجات الحيوية (المأكل، الملبس، المأوى) وتمتد لتشمل الحاجات الاجتماعية والثقافية (قراءة كتـاب، تمضية وقت للراحـة، الزيارات الاجتماعية). ومحاولة إشباع تلك الحاجات يتطلب عددًا لا حصر له من السلع goods والخدمات services ومن الأمثلة على السلع الملموسة الخبز واللحم والتفاح والزيت واللبن، والثوب والسيارة والمنزل، والتليفزيون والقلم والكتاب، وملايين غيرها. أما السلع غير الملموسة أو الخدمات فتمتد لتشمل خدمة الطبيب، والمهندس، والحلاق، والمدرس، والسباك، وخدمة خطوط الطيران أو الحافلة وكثير غيرها. ومن الصعب أحيانًا التفرقة بين السلعة والخدمة، فقد نقوم بشراء السيارة (سلعة) للحصول على خدمة معينة (النقل). ونفرق أحيانًا بين الضروريات necessities (المـأكـل والملبس والمـأوى). والكـماليات luxuries (الفيديو، والكاميرا، والعطورات، والزهور) ويختلف تقويم السلعة كضرورية أو كمالية من شخص لآخر، ومن مكان لآخر، أو زمن لآخر، فما هو ضروري لزيد ربما يكون من الكماليات لعمرو اعتمادًا على مستوى معيشته، وبينما يكون مكيف الهواء ضروريًا في مكان ما ربما يكون كماليًا في مكان آخر. هذا بالإضافة إلى أن ما يعتبره الفرد كماليًا في زمن معين ربما يصبح ضروريًا في زمن وظروف أخرى نتيجة تغير ظروفه المعيشية.

وتتعدد حاجات الإنسان، إذ نحتاج من المأكل عدة أنواع لإشباع أو تلبية عدة أذواق، ومن الملبس عدة أنواع لعدة أجيال أو عدة مناسبات، وعدة أذواق، وكذلك من المأوى أو الحاجات الثقافية، وما إلى ذلك. وإشباع بعض الحاجات يولد حاجات أخرى إذ إن توفير خدمة التعليم الجامعي (حاجة) تولد حاجات أخرى لطالب الجامعة، أو خريجها ما كانت لتبرز لو قرر الفرد اختيار مجال آخر غير الالتحاق بالجامعة، والحاجات أيضا متجددة، فما كان يمكن أن يعتبر مُرْضِيًا قبل عشرين عامًا لا يعتبر مُرْضِيًا اليوم كما أن ما لا نستطيع الحصول عليه الآن يمكن أن يكون أكثر وفرة في المستقبل. . . وهكذا. والسؤال المهم هو: هل في مقدور الاقتصاد تلبية الحاجات بحدود الموارد المتوافرة له؟

## ثانيًا : الموارد الاقتصادية وخصائصها

إن إشباع الحاجات يعتمد على كميات ونوعيات الموارد المتوافرة. وعندما نتحدث عن الموارد الاقتصادية economic resources فإننا نعني كل ما يحقق منفعة مباشرة أو غير مباشرة للإنسان، تكون موجودة في عالمنا بشكل نادر. لذلك تبعًا لهذا فإن الموارد التي لا تحقق منفعة مباشرة أو غير مباشرة للإنسان لا تعتبر موارد اقتصادية. وتبعًا لهذا التعريف أيضًا فإن السلع الحرة free goods الموجودة بكميات وفيرة، مثل الهواء وأشعة الشمس لا تعتبر موارد اقتصادية. إن خاصية الندرة scarcity من أهم خصائص الموارد الاقتصادية ويعتبر أي شيء موجود بكميات أقل من الكافي لسد الحاجات والرغبات نادرًا اقتصاديًا. أي أن الندرة فكرة نسبية مرتبطة بالحاجة. ومقياس الندرة هو الثمن (ليس بالضرورة الثمن النقدي) فالهواء الذي نستنشقه (على ضرورته لحياتنا) غير نادر، لأننا لا ندفع ثمنا له، ولكن هواء التكييف يعتبر نادرًا، لأن له ثمنًا. وقد تبدو بعض السلع غير نادرة لبعض الناس؛ لأنهم لا يدفعون ثمنًا لها، مثل المياه، ولكن المجتمع يدفع ثمنًا لهذه المياه النقية، يتمثل بتكاليف تنقيتها، وإيصالها للمنازل. إن ندرة الموارد هي التي توجد الحاجة لدراسة الاقتصاد.

وتشكل ندرة الموارد إحدى حقائق الحياة الأساسية، ونظرة حولنا توضح لنا أن



معظم الموارد نادرة مقارنة بالحاجة لها. إذ على الرغم من اختلاف التوزيع الجغرافي للموارد، وما يبدو من وفرة بعض الموارد في مناطق، وشحها في مناطق أخرى إلا أن هذه الوفرة نسبية أيضا. فالنفط وإن كان متوافرًا في كثير من المناطق، ومنها العالم العربي، إلا أنه نادر اقتصاديًا، لأن ماهو موجود منه لا يفي بالاحتياجات العالمية الآنية والمستقبلية. وقد تتفاقم مشكلة الندرة نتيجة عدم استغلال الموارد. فلقد أثبتت الدراسات أن الدول النامية في أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية تتمتع بثروات طبيعية وبشرية، ولكنها ثروات غير مستغلة الاستغلال الأمثل نتيجة الظروف الاقتصادية والسياسية التي تمر بها تلك الدول.

وهناك عدة تقسيمات للموارد من حيث أماكن وجودها، أو من حيث عمرها، أو من حيث طبيعتها أو أصلها. إذ هناك موارد موجودة بأماكن كثيرة كالمياه والأراضي الصالحة للزراعة، والموارد البشرية، وهناك موارد يقتصر وجودها على أماكن قليلة مثل النفط والنحاس والمعادن الأخرى التي توجد في بعض المناطق، وينعدم وجودها في مناطق أخرى. أما من حيث العمر الزمني للموارد فهناك موارد ناضبة exhaustible resources ، وموارد متجددة renewable resources . فالموارد الناضبة مثل النفط والمعادن هي تلك الموجودة في الطبيعة بكميات محدودة مما يعني أن زيادة استخدامها (استخراجها) يؤدي إلى خفض الاحتياطي reserves الموجود منها. فالموارد الناضبة نادرة بشكل مطلق مع أن بعضها يمكن إعادة استخدامه كمخلفات المعادن المختلفة، وبعضها الآخر ينتهي بنهاية استخدامه، مثل البترول والغاز. أما الموارد المتجددة مثل الموارد البشرية والمياه، والثروة السمكية والحيوانية، وغيرها فهي وإن كانت مثل جميع الموارد الاقتصادية نادرة نسبيًا إلا أنها غير ناضبة، لما حباها الله من قدرة على التجدد نظرًا لوجودها بشكل مستمر (مثل الأمطار وأثرها على موارد المياه) أو بسبب التكاثر بالتوالد (الموارد البشرية والثروة الحيوانية) أو بسبب تفاعل الإنسان مع الطبيعة لإنتاج السلع الزراعية أو الصناعية.

أما التقسيم الأكثر شمولية الذي يكثر استخدامه في التحليل الاقتصادي فهو

الذي ينظر إلى أصل الموارد، ويتم تبعًا لذلك تقسيم الموارد على النحو التالي:

1 ـ العمل labor ويعني المجهود البدني والذهني الذي يقوم به الإنسان لغرض إنتاج السلع والخدمات. أي أن العمل لا يشمل العمل اليدوي فقط، فعمل المدير والمدرس والطبيب والطالب والأديب وربة البيت وغيرهم يندرج ضمن تصنيف موارد العمل، لذا يستخدم في أحيان كثيرة تعبير الموارد البشرية human resources للدلالة على شمولية هذا المورد.

2ـ الأرض land وهو تعبير مختصر للموارد الطبيعية natural resources ويعني كل ما على سطح الأرض أو فوقها أو في باطنها مما يمكن استخدامه في الإنتاج. فالموارد الزراعية والمعدنية والثروة السمكية والحيوانية والأمطار والرياح والمناخ عمومًا وغيرها تعتبر موارد طبيعية.

3 ـ رأس المال capital وتعني الموارد التي أنتجها الإنسان لغرض مساعدته في الإنتاج مثل: الآلات والمعدات والمباني والجسور والطرق، ومحطات توليد الكهرباء، والمعاهد والمستشفيات ومستوى التقنية. أي أن الإنسان بالإضافة لإنتاجه سلعًا لاستهلاكه يقوم باستخدام الموارد الطبيعية لإنتاج سلع تساعده على إنتاج وتوزيع أو تسويق السلع والخدمات. وليس بالضرورة أن يكون رأس المال ضخمًا. إذ بينما تمثل مصفاة النفط أو مصنع البتروكيماويات رأسَ مالٍ من وجهة نظر الاقتصاد فإن المطرقة أو الآلة الحاسبة الصغيرة تمثل أصنافًا من رأس المال أيضًا.

وتعتمد نوعية وعدد السلع المنتجة لغرض المساعدة في الإنتاج على مستوى المعرفة والتقنية technology إذ كلما ازدادت المعرفة وتعمقت كان بالإمكان زيادة أو تحسين أنواع السلع المنتجة سواء لغرض الاستهلاك النهائي، وتسمى السلع الاستهلاكية consumer goods مثل الغذاء والمسكن والملابس وغيرها، أم لغرض الإنتاج، وتسمى السلع الرأسمالية capital goods مثل الآلات والمعدات والمحراث والمجهر في المختبر وغيرها كثير.



ونفرق عادة بين رأس المال والنقود money، فالأخيرة لا تنتج شيئًا بحد ذاتها، إذ إنها وسيلة لتبادل الموارد. فهي تسهل الحصول على رأس المال، ولكنها بحد ذاتها ليست رأس المال حسب تعريفه الاقتصادي، وفي الاقتصاد نميز أيضًا بين رأس المال والثروة wealth فالأخيرة أكثر شمولية من رأس المال، إذ يمكن أن تشمل الموارد الطبيعية، ومجمل الناتج المتراكم لعدة سنوات، وتشمل أيضًا رأس المال والنقود.

### ثالثًا: التساؤلات الاقتصادية التي يواجهها المجتمع

من الأهداف المهمة لأي مجتمع تحقيق الرفاهية لأفراده، وهذا الهدف بحد ذاته ليس اقتصاديًا بحتا؛ إذ إن الرفاهية تشمل الجانب الاقتصادي مع جوانب أخرى. كما أن تعريف المجتمع لمعنى الرفاهية المنشودة يعتمد على الفكر الاقتصادي والسياسي السائد، وعلى العلاقات الاجتماعية، وما تفرزه من أعراف وقيم. ولكن أيا كان نوع الاقتصاد السائد، رأسماليًا أو اشتراكيًا، متقدمًا أو ناميًا، زراعيًا أو صناعيًا. فإنه سيواجه ثلاثة تساؤلات أساسية متصلة بالخيارات الاقتصادية المتوافرة لديه، وهذه التساؤلات هي: ماذا يجب أن ينتج المجتمع؟ وكيف يقوم بالإنتاج؟ ولمن يذهب ذلك الإنتاج، أي من يستفيد منه؟ وذلك لأن ندرة الموارد التي تواجهها جميع المجتمعات، تحتم تلك التساؤلات.

إن الإجابة على التساؤل الأول (ماذا ينتج؟)، تعتمد إلى حد كبير على تحديد ماهو الأفضل أو الأمثل بالنسبة للمجتمع. وهذا التحديد يختلف من نظام اقتصادي لآخر كما أن من يقوم بالإجابة على هذا السؤال يختلف باختلاف المجتمعات إذ ربما يجيب عليه الأفراد، مستهلكون ومنتجون في سعيهم لتحقيق مصالحهم الذاتية (النظام الرأسمالي). أو يمكن أن تجيب عليه سلطة تخطيط مركزية (النظام الاشتراكي). وفي بعض الظروف يمكن أن يجيب على سؤال ماذا ينتج قوة خارجية (الاستعمار). ويتصل بالتساؤل ماذا ينتج، تحديد نوعية وكميات السلع التي يمكن أن ننتجها من الخيارات التي تواجه المجتمع. هل ننتج طعامًا أو ملابس؟ إنتاجًا زراعيًا أو إنتاجًا صناعيًا، بترول أو بتروكيماويات، إنتاجًا حربيًا، أو إنتاجًا سلعيًا آخر؟ هل نقوم بتحلية مياه

البحر، أو نقوم بحفر الآبار للحصول على مياه للشرب؟ وهكذا. فإذا أردنا إنتاج سلعة واحدة أو مجموعة واحدة أو مزيج من سلعتين (إنتاج زراعي وإنتاج صناعي مثلاً) فإن تحديد الكميات المنتجة من كل منهما تتصل بصلب التساؤل ماذا ينتج. ولهذا التساؤل بعد زمني أيضًا. هل ننتج ثلاثة ملايين برميل بترول في اليوم آخذين في الاعتبار الأجيال القادمة أم ننتج عشرة ملايين ونستثمر العوائد في أصول منتجة أخرى؟

أما التساؤل الثاني الذي يواجه المجتمع (كيف ينتج؟) فهو يتعلق بمن يقوم بالإنتاج، وبأي الموارد، وبأي الطرق الإنتاجية. هل نقوم بالإنتاج الزراعي باستخدام عدد كبير من الآلات، وعدد قليل من العمال أم العكس؟ هل ننتج الكهرباء باستخدام الغاز الطبيعي، أم البترول الخام، أم الطاقة الشمسية. هل نستخدم نظام الساعات أم نظام العام الدراسي في جامعاتنا؟ هل نستخدم الناقلات أم نستخدم الأنابيب لنقل البترول إلى موانىء التصدير؟. وهكذا. والتساؤل كيف ينتج، ليس ذا طبيعة فنية بحتة كما قد يبدو، إذ إنه يعتمد أيضًا على تحديد ما هو الأمثل بالنسبة للمجتمع، وقد تختلف الإجابة عن ذلك التساؤل باختلاف موقع الشخص وخلفيته، ويرتبط أيضًا بكيفية الإجابة على التساؤل الأول الذي يشتمل على تحديد نوعية السلع المنتجة وكميتها.

أما التساؤل الأخير (لمن ينتج؟)، فيتعلق بتوزيع الناتج بين أفراد المجتمع. هل يتم توزيع الإنتاج بالتساوي بين أم على أساس إسهام كل فرد في ذلك الإنتاج؟ هل يتم التوزيع على أساس ملكية الموارد، أم على أساس الإنتاجية؟ ما هو دور العادات والتقاليد في تقرير عملية التوزيع هذه. والتساؤلات تختلف باختلاف المجتمعات والأنظمة الاقتصادية والسياسية السائدة.

إن التساؤلات ماذا وكيف ولمن ينتج؟ لن تبرز لو كانت الموارد موجودة بشكل غير محدود. إذ نستطيع أن ننتج كل ما نريد، وبأي طريقة نختارها، ولن تواجهنا مشكلة توزيع، لأنه سيكون هناك إنتاج يكفي للجميع. ولكن لأن الموارد موجودة بشكل نادر



تبرز تلك التساؤلات الثلاثة مما يتطلب إيجاد الإجابات المختلفة لها.

### رابعًا: الكفاية والتوظف الكامل للموارد

يسعى كل مجتمع لإنتاج أقصى كمية من السلع والخدمات باستخدام كمية محددة من الموارد المتوافرة لديه. أو إنتاج كمية معينة من السلع والخدمات بأقل كمية من الموارد المتوافرة.

وهذا هو المقصود بالكفاية أي العلاقة بين كميات الموارد النادرة المستخدمة لإنتاج الحاجات المختلفة. فإذا وجدت طريقتان لإنتاج كمية معينة من الطوب، الأولى تتطلب عشرين عاملاً والثانية ثلاثين عاملاً مثلا فإننا نقول إن الطريقة الأولى أكثر كفاية من الطريقة الثانية، لأنها تكلف أقل (هذا بافتراض أن أعداد الآلات ونوعيتها متساوية في الطريقتان). وإذا كان لدينا عشرون عاملاً وثلاث آلات مثلا، وكان عندنا طريقتان لتنظيم العمل، إحداهما تحقق إنتاج مائة قطعة من الطوب والثانية تحقق إنتاج خمسين قطعة، نقول: إن الطريقة الأولى أكثر كفاية من الطريقة الثانية، لأنها تستخدم الكمية نفسها من الموارد، ولكنها تنتج كمية أكبر من الطريقة الثانية. ولكي ينتج المجتمع بكفاية فإن عليه أن يحقق التوظف الكامل.

ونعني بالتوظف أو الاستخدام الكامل للموارد أن جميع الموارد المتاحة للمجتمع يتم استخدامها، أي ليس هناك عمال راغبون في العمل وليسوا بقادرين على الحصول عليه، أو آلات متوافرة ولا يتم تشغيلها أو أراض صالحة للزراعة، ولا يتم استغلالها مثلاً. ويجب استخدام الموارد المتوافرة بطريقة نحصل منها على أفضل النتائج، فالافتراض هنا هو وضع المورد المناسب في الاستخدام المناسب لتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد. فلا نريد العامل الزراعي أن يعمل عملاً صناعيًا، أو خريج المحاسبة أن يعمل أستاذًا للغة العربية أو أراضي القصيم في المملكة العربية السعودية (الصالحة فيما يبدو لزراعة القمح) أن تستخدم لإنتاج العنب.

وافتراضا الكفاية والتوظف الكامل من الافتراضات الأساسية في التحليل الاقتصادي التي سوف يتم استخدامها في الفصول القادمة.

### خامسًا: الاختيار وتكلفة الفرصة البديلة

إن محدودية الموارد وتزايد الحاجات وتنوعها يضع حدودًا على ما يمكن أن نحصل عليه من السلع والخدمات مما يجعل عملية الاختيار ضرورية، طالما لا نستطيع الحصول على كل ما نريد. وعملية الاختيار choice مهمة في إطار تحليل السلوك الاقتصادي للفرد والقرارات الاقتصادية للمجتمع. وربما تذكر الآن أنك تعرضت لعملية الاختيار أكثر من مرة قبل الالتحاق بالجامعة. ألم تواجهك مشكلة الاختيار بين هذه الجامعة وغيرها، أو بين تخصص وغيره؟ ألم تواجهك مشكلة الاختيار مرة أخرى وأنت بصدد التسجيل للمواد الدراسية؟ وربما واجهتك مشكلة الاختيار في نواحٍ كثيرة من حياتك اليومية، في المأكل والملبس والتنقل والثقافة والترفيه. . . . إذا واجهتك عملية الاختيار هذه واخترت أحد البدائل فقد اتخذت قرارًا اقتصاديًا.

وعملية الاختيار بين الإمكانات المختلفة تقع في صلب المشكلة الاقتصادية. فحقيقة وجود حدود على الموارد القادرة على إنتاج السلع والخدمات المختلفة تحتم الاختيار بين سلع وخدمات نادرة نسبيًا. والمجتمع يواجه مشكلة الاختيار بين الآلاف بل الملايين من السلع والخدمات. لذلك فإن اختيار إحدى السلع والخدمات يعني عدم اختيار سلعة أو خدمة أخرى. أي أن هناك تكلفة للاختيار تتمثل بما تم التضحية به أو عدم اختياره وتسمى تكلفة الاختيار تلك في الاقتصاد بتكلفة الفرصة البديلة opportunity cost وهي في غاية الأهمية لدارسي الاقتصاد. إذ بسبب الندرة لا بد أن تبرز مشكلة الاختيار، وبالتالي تكلفة الفرصة المترتبة على ذلك.

ويمكن ملاحظة تكلفة الفرصة على مستوى الاقتصاد الوطني وعلى مستوى الفرد والعائلة أو على مستوى قطاع الأعمال. إذ إن تكلفة فرصة التسلح بالنسبة للاقتصاد تتمثل بالسلع والخدمات التي يتم التخلي عنها نتيجة تحويل الموارد للتسلح. كما أن



تكلفة فرصة الإنفاق على التعليم تتمثل في مجالات الإنفاق الأخرى التي تم التخلي عنها مقابل الإنفاق على التعليم، كما أن تكلفة فرصة الإنفاق على السلع الرأسمالية (التي تمت الإشارة إليها في مكان آخر) تتمثل بالتضحية المترتبة على تخفيض الإنفاق على السلع الاستهلاكية. أما على المستوى الفردي فتبرز فكرة تكلفة الفرصة في نواحٍ عديدة - فالطالب الذي يقرأ كتاب مبادىء الاقتصاد الآن لابد أن يكون قد ضحى بإمكانات عديدة متوافرة لديه كقراءة الصحيفة أو مشاهدة التليفزيون أو قراءة كتاب مبادىء علم الاجتماع. إن تضحيته تمثل تكلفة فرصة قراءة كتاب الاقتصاد. كما أن الفرد الذي يقضي إجازته في ربوع الطائف لابد أنه ضحى بمجالات أخرى متوافرة لديه كقضاء الإجازة في لندن أو تونس. . إلخ. وتكلفة فرصة الحصول على التفاح مثلا تتمثل بالسلعة الأخرى التي كان يمكن للفرد الحصول عليها بالمبلغ نفسه الذي دفعه مقابل التفاح. أما على مستوى قطاع الأعمال فإن تكلفة فرصة السلعة التي تنتج تتمثل في السلعة التي كان يمكن إنتاجها ولكنها لم تنتج. فتكلفة فرصة شراء آلة جديدة تتمثل في مجالات الاستثمار الأخرى التي كانت متوافرة، ولكن تم اختيار الآلة عوضًا عنها. وتكلفة فرصة وضع مبلغ في البنك تتمثل في مجالات الاستثمار الأخرى التي يمكن توجيه ذلك المبلغ إليها.

### سادسًا: الإمكانات الإنتاجية المتاحة للمجتمع

ولاستيعاب عملية الاختيار التي تواجه المجتمع والتي تكون صلب المشكلة الاقتصادية نلجأ إلى البناء النظري الذي تعرضنا له في الفصل الأول. ويقوم هذا البناء النظري على بعض الافتراضات والتي من أهمها:

1 - إن هناك كميات محدودة من الموارد الاقتصادية (العمل، الأرض، رأس المال) وهذه الموارد بالرغم من تخصصها يمكن أن تدخل في أكثر من استخدام. فالعامل الزراعي مثلاً يمكن أن يعمل في المزرعة، أو مصنع الأثاث، أو بناء المنازل، وما إلى ذلك. بالطبع فإن افتراض محدودية كمية الموارد يعني أننا ننظر إلى الاقتصاد في لحظة معينة، لأننا نعرف أن كمية الموارد يمكن أن تتغير مع الزمن، فعدد العمال يمكن

أن يزداد بسبب زيادة عدد السكان، ورأس المال يمكن أن يزداد، والموارد الطبيعية يمكن أن تزداد مع الزمن، ويمكن أن تقل مع الزمن أيضًا.

2 ـ إن المعرفة الفنية أو التقنية ثابتة، أي ليس هناك في المدى القصير إختراع أو تطور فني. وهذا الإفتراض مثل الإفتراض الأول ينظر إلى الاقتصاد في لحظة معينة، لأن المعرفة الفنية يمكن أن تتطور مع الزمن.

3 ـ إن المجتمع ينتج سلعتين، أو مجموعتين من السلع: الإنتاج الزراعي، وإنتاج المساكن. بالطبع يمكن أن نختار أي مثال آخر لمجموعتي السلع والخدمات مثل الإنتاج المدني، والإنتاج الحربي، إنتاج الضروريات، وإنتاج الكماليات، إنتاج التمور، وإنتاج القمح، الإنتاج الصناعي، والإنتاج الزراعي، وغير ذلك. ومع أنه توجد في الواقع آلاف السلع إلاّ أن استخدام مثال السلعتين هو لغرض البناء النظري فقط.

4 ـ إن الاقتصاد يوظف جميع موارده توظيفًا كاملاً وهو ما أسميناه الاستخدام التام للموارد. أي أن جميع العمال الراغبين في العمل يحصلون عليه، وجميع الآلات والمعدات القادرة على الإنتاج يتم توظيفها، والشيء نفسه يقال بالنسبة للأراضي.

وعلى ضوء تلك الافتراضات لنراقب كيف يتخذ ذلك المجتمع قراراته. الموارد المحدودة تعني إنتاج سلع محدودة مما يحتم اختيار الكميات من الإنتاج الزراعي وإنتاج المساكن التي نرغب فيها. ولكن لأن الموارد محدودة وموظفة توظيفًا كاملاً فإن أي زيادة في الإنتاج الزراعي مثلاً تتطلب بالضرورة تخفيض عدد المساكن. لماذا؟ لأن جميع الموارد وجهت لإنتاج كميات محددة من الإنتاج الزراعي، وكميات محددة من المساكن، أي لم يبق عندنا أي موارد لزيادة الإنتاج الزراعي وإنتاج المساكن. الشيء الوحيد المتبقي لدينا هو إمكانية تحويل الموارد من إنتاج معين إلى إنتاج آخر (الافتراض الأول). فإذا أردنا زيادة الإنتاج الزراعي فعلينا أن نطلب من عمال البناء أن يتجهوا للزراعة،



وتقوم بتحويل بعض الآلات والمعدات من تشييد المساكن إلى استصلاح الأراضي الزراعية، وزيادة الإنتاج الزراعي، والعكس صحيح أيضًا. أي أننا إذا أردنا زيادة إنتاج المساكن فلابد أن يكون ذلك على حساب الإنتاج الزراعي أي لابد من تحويل الموارد من الإنتاج الزراعي إلى تشييد المساكن وبنائها.

فإذا ما حاولنا تبسيط العرض السابق، وذلك بافتراض مثال رقمي يظهر الاختيارات العديدة المتاحة بين الإنتاج الزراعي وإنتاج المساكن خلال سنة واحدة مثلاً فإننا نصل إلى الجدول (1-2). والأرقام الواردة في الجدول افتراضية وغرضها توضيحي فقط.

**جدول (1-2)**
**الإمكانات المتاحة للمجتمع الذي يستخدم موارده استخدامًا تامًا خلال العام 1990 م**

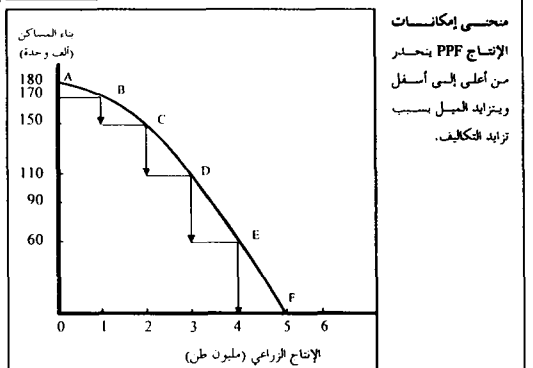
| الخيارات | الإنتاج الزراعي (مليون طن) | إنتاج المساكن (ألف وحدة سكنية) | عدد المساكن التي يتم التخلي عنها مقابل الحصول على مليون طن إنتاج زراعي (بالآلاف) |
|---|---|---|---|
| A | 0 | 180 | – |
| B | 1 | 170 | 10 |
| C | 2 | 150 | 20 |
| D | 3 | 110 | 40 |
| E | 4 | 60 | 50 |
| F | 5 | 0 | 60 |

ماذا تعني إمكانية الإنتاج A ؟ إنها تعني أن المجتمع الذي نحن بصدده لا ينتج شيئاً من الإنتاج الزراعي ، وهو يوجه جميع موارده خلال السنة (العمال ، ورأس المال ، والأرض) لتشييد المساكن التي تبلغ 180 ألف وحدة سكنية ، أي أن هذا المجتمع لايمكن أن ينتج أكثر من 180 ألف وحدة سكنية في ظل الموارد المتوافرة لديه . ولأن المجتمع لا ينتج شيئًا من الإنتاج الزراعي فإن كثيرًا من الموارد الصالحة للزراعة يتم تحويلها إلى قطاع تشييد المساكن ، فالأراضي الزراعية تترك بدون فلاحة ، والعمال الزراعيون يقومون بالعمل في قطاع التشييد . أما إذا قرر المجتمع توجيه جميع موارده لغرض الإنتاج الزراعي فإنه يكون عند الإمكانية F. وهذا يعني أن ذلك المجتمع لا يمكن أن ينتج أكثر من خمسة ملايين طن من الإنتاج الزراعي في حالة توجيه جميع الموارد لهذا الإنتاج . أي أن جميع الموارد بما فيها تلك الصالحة لتشييد المساكن يتم تحويلها للإنتاج الزراعي .

ولكن أليس من الممكن لذلك المجتمع أن ينتج كميات محددة من كلا الإنتاجين : الزراعي والمساكن؟ فطالما أن الموارد المتوافرة يمكن أن تدخل في أكثر من استخدام فإن من الممكن قيام ذلك المجتمع بإنتاج كميات محددة من الإنتاج الزراعي وأعداد معينة من المساكن . وقيام المجتمع بإنتاج السلعتين معا تعبر عنه الخيارات B ، C ، D ، E في الجدول . وقد قمنا بنقل المعلومات الواردة في الجدول إلى الشكل (1-2) معبرين عن الإنتاج الزراعي بالمحور الأفقي (الإحداث السيني) وعن إنتاج المساكن بالمحور الرأسي (الإحداث الصادي) ونقوم بنقل المعلومات الواردة في جدول إمكانات الإنتاج إلى الشكل البياني ، ونصل النقاط فيما بينها لنرسم منحنى إمكانات الإنتاج Production Possibilities Frontier (PPF) .



الشكل 1-2




**منحنى إمكانات الإنتاج PPF** ينحدر من أعلى إلى أسفل ويتزايد الميل بسبب تزايد التكاليف.

ولكن كيف ينتقل المجتمع من النقطة A (إنتاج مساكن فقط) إلى النقطة F (إنتاج زراعي فقط) مرورًا بالنقاط C ، D ، E ، F ؟ عند النقطة A جميع الموارد تُحول إلى إنتاج المساكن بما فيها العمال الزراعيون . ولكن عندما نرغب في زيادة الإنتاج الزراعي فإن أول من يتجه للعمل هم العمال الزراعيون الذين اضطروا للعمل في قطاع التشييد ، وأول الأراضي التي تتم زراعتها هي الأراضي الصالحة فعلاً للزراعة . لذلك فإنه لزيادة الإنتاج الزراعي بمقدار مليون طن (الانتقال من النقطة A إلى النقطة B ) نضطر إلى التخلي عن عشرة آلاف وحدة سكنية فقط (من 180 ألف إلى 170 ألف) ، ولكن عندما ننتقل من النقطة B إلى النقطة C (زيادة الإنتاج الزراعي بمقدار مليون طن آخر) فإننا نضطر للتخلي عن عشرين ألف وحدة سكنية (من 170 ألف إلى 150 ألف) . إن الانتقال من النقطة A إلى النقطة B ومنها إلى النقطة C يزيد من أعداد المساكن التي نضطر للتخلي عنها مقابل طن واحد من الإنتاج الزراعي . السبب في ذلك يعود إلى أنه في المرحلة الأولى يتم تحويل الموارد التي تكون أكثر صلاحية للزراعة من

إنتاج المساكن إلى الإنتاج الزراعي، مما يعني أن مقدار الانخفاض في أعداد المساكن يكـون ضئيلاً، لأن المـوارد المحولة لم تكن صالحة أصلاً لقطاع التشييد، ولكن مع الاستمرار في زيادة الإنتاج الزراعي على حساب إنتاج المساكن فإن الموارد التي هي أقل ملاءمة للإنتاج الزراعي يتم استخدامها، ومع الوقت نضطر لاستخدام العمال الذين هم أكثر صلاحية في أعمال البناء ليعملوا في الزراعة. ومع الاستمرار في زيادة الإنتاج الـزراعي يمكن أن نضـطر إلى استخـدام الأراضي غير الـزراعية في أعـمال الإنتاج الزراعي، مما يعني أن عدد الوحدات السكنية التي يتم التخلي عنها يتجه للازدياد (لأننا قمنـا بتوجيه عمال المساكن والمهندسين المعماريين وأراضي المساكن إلى الاستخدام في القطاع الزراعي). إن هذا الوضع يعبر عنه العمود الثالث من جدول إمكانات الإنتاج (جدول 1-2) حيث يظهر عدد المساكن التي يتم التخلي عنها مقابل الحصول على مليون طن من الإنتاج الزراعي. ويبدو من الجدول أن هذه تتجه للتزايد ويعبر المنحنى عن ذلك بالتحدب ويعود السبب في ذلك إلى مبدأ مهم في الاقتصاد ويعرف بمبدأ تزايد التكاليف.

**1 ـ مبدأ تزايد التكاليف**

إذا كان الحصول على طن واحد من الإنتاج الزراعي ينطوي على تضحية بإنتاج ثابت من المساكن فإن هذا يعني أن تكلفة الإنتاج الزراعي ثابتة ويعرف هذا بمبدأ ثبات التكاليف constant costs حيث يكون منحنى إمكانات الإنتاج في تلك الحالة خطا مستقيما ينحدر من أعلى إلى أسفل، ومن اليسار إلى اليمين، ويعبر عن أن أية وحدة من الإنتاج الزراعي تنطوي على تخفيض في إنتاج المساكن بمقدار ثابت. ولكن في مثالنا السابق نلاحظ أن مقدار التضحية من وحدات المساكن (أي تكلفة الحصول على طن واحد من الإنتاج الزراعي) كانت عشرة آلاف وحدة سكنية واتجهت للتزايد. وسبب تزايدها هو الطبيعة المتخصصة للموارد. أي أن هناك عمالاً صالحين للزراعة وآخرين صالحون لأعمال البناء. وهناك أراضٍ زراعية وأراضٍ سكنية، كما أن هناك آلاتٍ زراعية وآلات للإنشـاء... وهكـذا. ومحـاولة تحويل بعض الموارد لمجال غير تخصصها لابد أن ينطوي على زيادة في التكاليف. ويعرف هذا المبدأ في الاقتصاد بمبدأ



تزايد التكـاليف principle of increasing costs وهـذا المبدأ ليس قانونًا عامًا، ولكن يمكن أن توجد بعض الاستثناءات. ولكن بسبب الطبيعة المتخصصة للموارد نتوقع أن زيادة الإنتاج من إحدى السلع يعني التضحية بكميات متزايدة من السلع الأخرى. فالعـمال الزراعيون يمكن أن يعملوا في بناء المساكن، ولكن التكاليف تكون باهظة وهذه التكاليف تتمثل في الإنتاج الزراعي الذي كان يمكن أن يقوموا به لو توجهوا إلى الزراعة. وتزايد التكاليف يعبر عنه العمود الثالث من جدول إمكانات الإنتاج. إذ تتزايد التضحية (تكلفة الفرصة) بالمساكن عند زيادة الإنتاج الزراعي بمليون طن إذ إن زيادة الإنتاج الزراعي من مليون طن إلى مليوني طن أدى إلى تخفيض في المساكن بمقدار 20 ألف وحدة سكنية، ولكن زيادة الإنتاج الزراعي من 3 إلى 4 ملايين طن مثلاً (الزيادة تساوي مليون طن) أدى إلى تخفيض في المساكن بمقدار 50 ألف وحدة سكنية. أي أن تكلفة الوحدة من الإنتاج الزراعي تزايدت. وهذا التزايد في التكاليف هو سبب تحدب منحنى إمكانات الإنتاج بعيدا عن نقطة الأصل، كما يبدو من الشكل (1-2). إذ يلاحظ في الشكل أن أطوال الأسهم العمودية (التضحية بالمساكن) تتجه إلى التزايد كلما إزداد الإنتاج الزراعي بمقدار طن واحد (أطوال الأسهم الأفقية).

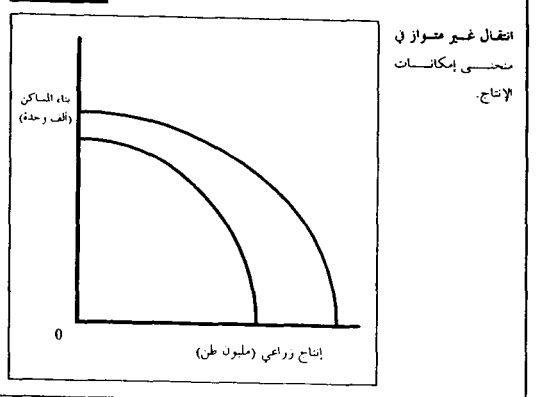
**2 ـ استخدامات منحنى إمكانات الإنتاج**

يظهر منحنى إمكانات الإنتاج أقصى ما «يمكن» أن ينتجه المجتمع وليس ما «يرغبه». فإمكانية الإنتاج محدودة بالموارد، لذلك فإن النقطة N على الشكل لا يمكن الحصول عليها إلا بزيادة الموارد، أو بتطوير استخداماتها. يلاحظ أن المنحنى يمثل أقصى ما يمكن إنتاجه، ولكن هذا لا يعني بالضرورة أن المجتمع ينتج دومًا أقصى ما يمكن إذ من المحتمل أن ينتج أقل من إمكاناته. وأي إنتاج أقل من إمكانات المجتمع تعبر عنها نقطة داخل المنحنى (النقطة G ، H في الشكل (2-2) مثلاً). إن الإنتاج دون الامكـانات يعني أن بعض الموارد معطلة، أو غير مستغلة أفضل استغلال. ويؤدي توظيف جميع الموارد أو استغلالها أمثل استغلال إلى الوصول إلى أي نقطة على منحنى إمكانات الإنتاج.

على سبيل المثال، تؤدي الزيادة في عدد العمال أو رأس المال، أو الموارد الطبيعية، أو التقدم التقني إلى أن تصبح النقطة N ممكنة التحقيق بالنسبة للمجتمع الذي ينتج المساكن والإنتاج الزراعي. فإذا قام المجتمع بتخريج مجموعة من مهندسي البناء، ومجموعة من الزراعيين فإن إمكانات الإنتاج من كلٍ من المساكن والإنتاج الزراعي تزداد، مما يعني انتقال المنحنى إلى اليمين. هل يكون انتقال المنحنى إلى اليمين بشكل متوازٍ؟ الحقيقة أن هذا يعتمد على طبيعة الزيادة في المورد الاقتصادي، وهل تستغل تلك الزيادة في الإنتاج الزراعي أو الإنتاج الصناعي؟ فمثلاً إذا زاد عدد السكان في الريف مما ترتب عليه زيادة عدد العمال فإن إمكانات المجتمع الإنتاجية تزداد، ولكن نتوقع أن نسبة الزيادة في الإنتاج الزراعي تكون أكبر، لأن الزيادة في المورد الاقتصادي (العمل) أثرت بشكل مباشر على الإنتاج الزراعي، كما يظهر في الشكل (4-2).

الشكل 4-2

انتقال غير متوازٍ في منحنى إمكانات الإنتاج.

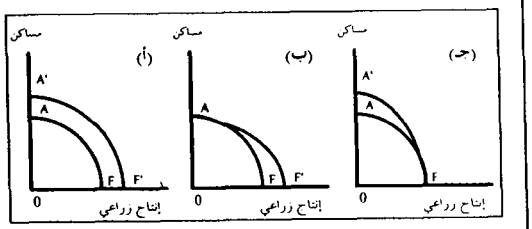





أما المصدر الآخر لزيادة إمكانات الإنتاج فهو التقدم التقني technology إذ إن الاختراع أو طريقة الإنتاج التي تؤدي إلى الاستغناء عن مئة ألف عامل تعني عمليًا أن هناك زيادة في عدد العمال في مجالٍ مّا مما يُمَكِّنُ المجتمع من توجيههم إلى مجال إنتاجي آخر، وهذا يعني زيادة في إمكانات الإنتاج. ويأخذ التقدم التقني عدة أشكال إذ يمكن أن يكون تقدمًا عامًا يلمس كلا الإنتاجين: المساكن والإنتاج الزراعي الشكل (5-2) أ. وقد يكون تقدمًا تقنيًا يؤثر على الإنتاج الزراعي فقط الشكل (5-2) ب. وقد يكون تقدمًا تقنيًا يؤثر فقط على بناء المساكن الشكل (5-2) جـ. وفي جميع الحالات فإن منحنى إمكانات الإنتاج ينتقل إلى اليمين.

الشكل 5-2

أثر التقدم التقني على منحنى إمكانات الإنتاج.



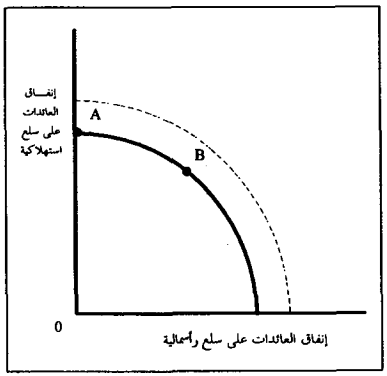
## كيف ينفق الدخل من النفط؟

كما تؤثر القرارات التي يتخذها الفرد في الوقت الحاضر على مستقبله ورفاهيته في المستقبل فإن القرارات التي يتخذها المجتمع تؤثر على مستقبل الأجيال القادمة ورفاهيتها. فإذا تم توجيه الموارد للإنتاج الصناعي مثلاً فإن لهذا القرار نتائج اقتصادية واجتماعية وسياسية ستؤثر على مستقبل المجتمع ورفاهيته. ويهدف المجتمع عمومًا إلى زيادة إمكاناته الإنتاجية، أي زيادة ما يستطيع إنتاجه من سلع وخدمات. ولزيادة الإمكانات يعمد إلى زيادة الموارد المتاحة لديه كما ونوعًا. ويعتبر الإنفاق على التعليم والتدريب واستصلاح الأراضي، وتطوير مصادر المياه، وتطوير البحوث والمعرفة الفنية أمثلة على ما يمكن أن يقوم به أي مجتمع بهدف زيادة الموارد أو زيادة كفاءتها أي زيادة طاقته الإنتاجية. ويعتبر رأس المال من الموارد التي ينتجها الإنسان نفسه، لذلك فإن المجتمع يستطيع زيادته بالقرارات التي يتخذها وذلك عن طريق توجيه بعض الموارد لإنتاج السلع الرأسمالية كالآلات والمعدات والمباني والطرق والموانىء... إلخ بدلاً من استعمالها في إنتاج السلع الاستهلاكية.

ولكي يقوم المجتمع بزيادة ما ينتجه من سلع رأسمالية فلابد أن يضحي بالاستهلاك في الوقت الحاضر.

فإذا نظرنا إلى دولة ما تنتج نفطا فإنها تستطيع توجيه عائدات النفط خلال فترة معينة للإنفاق على الاستهلاك (سلع لغرض الاستهلاك النهائي) أو للإنفاق على السلع الرأسمالية. فإذا اختار المجتمع النقطة A على منحنى إمكاناته الإنتاجية، أي أنه آثر إنفاق العائدات على الاستهلاك فقط فإن ذلك المجتمع سيجد نفسه بعد سنوات وهو على المنحنى نفسه وربما دونه، لأنه لم يعمد إلى تطوير موارده الإنتاجية، وفضل أن يستهلك بما يأتي إليه من عائدات نفطية.






أما إذا قرر المجتمع اختيار النقطة B على المنحنى أي أنه قرر المواءمة بين الإنفاق على الاستهلاك وإنفاق العائدات على سلع رأسمالية لغرض تطوير إمكاناته فإن ذلك المجتمع سيلاحظ بعد سنوات أنه لا يملك عائدات نفطية فحسب بل لديه موارد أخرى قام بتطويرها عن طريق تحويل جزء من عائدات النفط الناضب لتكوين تلك السلع الرأسمالية التي تساعده في تطوير إمكانات الإنتاج إلى اليمين.

إن القرارات الخاصة بالمواءمة بين الإنفاق على الاستهلاك الحالي والإنفاق على تكوين رأس المال ضرورية لعملية التنمية الاقتصادية. وتزداد أهميتها بالنسبة للدول النفطية (دول الخليج العربي وغيرها)؛ لأن تلك الدول تحاول استبدال مورد ناضب وهو النفط بموارد متجددة أخرى.

## سابعًا: الخلاصـــــة

يهتم علم الاقتصاد بكيفية استغلال الموارد المحدودة لإشباع الحاجات والرغبات

المتعددة. والموارد الاقتصادية في عالمنا نادرة نسبيًا ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة موارد رئيسة هي: العمل، والأرض، ورأس المال. ويسعى أي مجتمع لاستغلال تلك الموارد بكفاءة، أي الحصول على أقصى إنتاج ممكن بقدر معين من الموارد، أو الحصول على قدر معين من الإنتاج بأقل الموارد. لذلك فهو يهدف إلى تحقيق العمالة الكاملة، أو الاستخدام الكامل للموارد. وفي محاولة إشباع الحاجات بالموارد المحدودة فإن أي مجتمع بغض النظر عن نوعية نظامه الاقتصادي يحاول الإجابة على ثلاثة أسئلة رئيسة هي: ماذا يجب أن ينتج؟ وكيف يقوم بالإنتاج؟ وكيف يوزع الإنتاج؟ وهذه التساؤلات لن تبرز لو كانت الموارد موجودة بشكل غير محدود، ولكن لأن الموارد نادرة فإنه يجب على المجتمع إيجاد الإجابات المختلفة للوصول إلى أفضل النتائج.

وبسبب الطبيعة المحدودة للموارد الاقتصادية فإن هناك حدودًا على ما يمكن إنتاجه. لذلك فإن المجتمع الذي يقوم بإنتاج سلعتين أو مجموعتين من السلع لابد أن يضحي بسلعة في سبيل إنتاج سلعة أخرى، وعملية التضحية بسلعة مقابل سلعة أخرى يعبر عنها منحنى إمكانات الإنتاج. ومقدار التضحية، أو التخلي عن سلعة لإنتاج سلعة أخرى يتجه للازدياد بسبب الطبيعة المتخصصة للموارد. فالعامل الزراعي يمكن أن يتحول للصناعة، ولكن بتكاليف مرتفعة يتحملها الاقتصاد نتيجة عملية التحول هذه.

ويظهر منحنى إمكانات الإنتاج ما يمكن إنتاجه من السلعتين خلال فترة محدودة، وليس ما يرغب المجتمع في إنتاجه. إذ إن ما يرغب فيه المجتمع يمكن أن يكون خارج حدود إمكاناته في تلك الفترة بسبب محدودية الموارد. ولزيادة إمكانات المجتمع الإنتاجية لابد من زيادة الموارد، أو تحسين طرق استخدامها (التقدم التقني) ودراسة أثر زيادة الموارد الاقتصادية على إمكانات المجتمع الإنتاجية تهتم بها نظريات النمو الاقتصادي.



## أسـئلة وتمرينـات

1 - أي من الموارد التالية موجود بشكل نادر في السعودية؟ البترول، الذهب، النخيل، المياه الجوفية، أشعة الشمس، الأراضي الزراعية.

2 - يقول البعض إن سبب مشكلة الفقر في العالم هو وجود موارد محدودة من جهة، وحاجات متزايدة من جهة أخرى بسبب زيادة عدد السكان وزيادة حاجتهم تبعًا لذلك. ويرى آخرون أن سبب مشكلة الفقر هو سوء التوزيع للموارد بين الأفراد والجماعات أو بين الدول المختلفة... ما رأيك؟

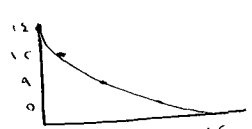
3 - ما الفرق بين التحليل الاقتصادي الكلي والتحليل الاقتصادي الجزئي؟

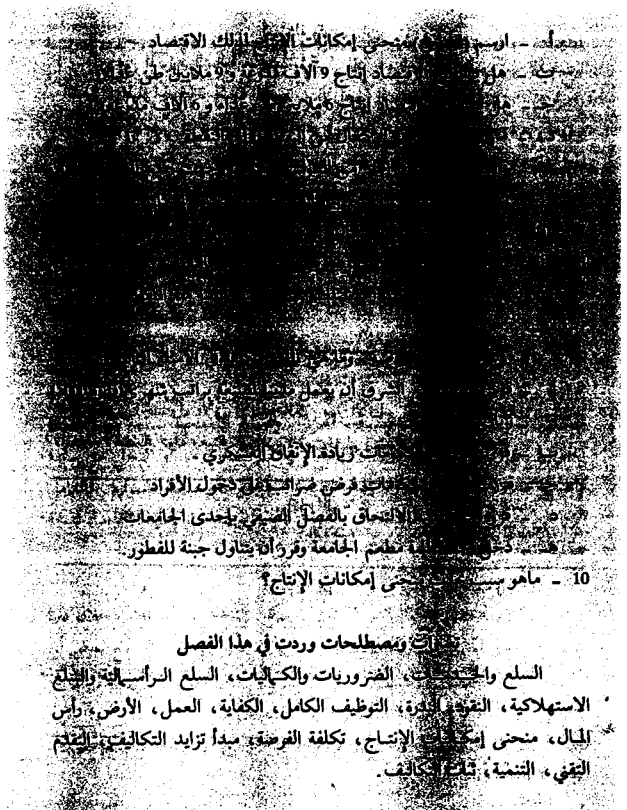
4 - إن العشرة ملايين ريال التي دفنها سويلم في حديقة منزله لا تعتبر رأس مال من وجهة نظر الاقتصاد، لماذا؟

5 - الكفاءة تعني النجاح في بلوغ الهدف بغض النظر عن التكاليف. هل توافق (توافقين)؟.

6 - يظهر الجدول الآتي الإنتاج الكلي من الإنتاج العسكري (مدرعات) وإنتاج الغذاء لاقتصاد دولة معينة بافتراض الاستخدام التام للموارد الاقتصادية.

| | إنتاج المدرعات (بالآلاف) | إنتاج الغذاء (بملايين الأطنان) |
|---|---|---|
| A | 14 | 0 |
| B | 12 | 3 |
| C | 9 | 6 |
| D | 5 | 9 |
| H | 0 | 12 |





10 ـ ماهو سبب [illegible] منحنى إمكانات الإنتاج؟

**مفاهيم ومصطلحات وردت في هذا الفصل**

السلع والخدمات، الضروريات والكماليات، السلع الرأسمالية والسلع الاستهلاكية، الموارد النادرة، التوظيف الكامل، الكفاية، العمل، الأرض، رأس المال، منحنى إمكانات الإنتاج، تكلفة الفرصة، مبدأ تزايد التكاليف، التقدم التقني، التنمية، تكاليف.



## مصادر مختارة

حول طبيعة المشكلة الاقتصادية ومنحنى إمكانات الإنتاج يمكن الرجوع إلى كتاب محسون بهجت جلال، *مبادىء الاقتصاد*، الجزء الأول: *المشكلة الاقتصادية والاقتصاديات المعاصرة*، وكتاب نعمة الله نجيب إبراهيم، *أسس علم الاقتصاد*، الفصل الأول والثاني والثالث. هذا وتحتوي معظم كتب مبادىء الاقتصاد بالعربية في فصولها الأولى على تعريف للمشكلة الاقتصادية وبيان جوانبها المتعددة.

Baumol and Blinder, *Economics*, ch. 3.
Mansfield, *Principles*, ch. 2.
Samuelson, *Economics*, ch. 2.