



# مبادئ الاقتصاد

دكتور

**سامي السيد**

أستاذ الإقتصاد والمالية العامة

رئيس قسم الإقتصاد

كلية الإقتصاد والعلوم السياسية – جامعة القاهرة

٢٠١٨



# مبادئ الاقتصاد

دكتور

**سامي السيد**

أستاذ الإقتصاد والمالية العامة

رئيس قسم الإقتصاد

كلية الإقتصاد والعلوم السياسية – جامعة القاهرة

٢٠١٨

رقم الإيداع

٢٠١٦/٤٣٨٩



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## محتويات الكتاب

١	الجزء الأول: الاقتصاد الجزئي .....
٣	الفصل الأول: نظرية القيمة .....
٥	المبحث الأول: تطور نظرية القيمة .....
١١	المبحث الثاني: الطلب .....
٤٠	المبحث الثالث: العرض .....
٥٨	المبحث الرابع: التوازن .....
٦٩	الفصل الثاني: نظرية المنفعة الحدية وتحليل منحنيات السواء .....
٧١	المبحث الأول: نظرية طلب المستهلك- تحليل المنفعة الحدية .....
٨٤	المبحث الثاني: نظرية طلب المستهلك- تحليل منحنيات السواء .....
	تحليل منحنيات السواء:
١٠٧	الفصل الثالث: الإنتاج والتكاليف .....
١٠٩	المبحث الأول: نظرية الانتاج .....
١٣٠	المبحث الثاني: التكاليف .....
١٥٥	<b>الجزء الثاني: الاقتصاد الكلي</b> .....
١٥٧	الفصل الأول: نظرية التوزيع بين الاقتصاد المغلق والاقتصاد المفتوح ...
١٥٩	المبحث الأول: نظرية التوزيع .....
١٧٨	المبحث الثاني: الدخل القومي بين الاقتصاد المغلق والاقتصاد المفتوح
١٩٧	المبحث الثالث: محددات الدخل القومي .....
٢١٢	المبحث الرابع: توازن الدخل القومي .....
٢٢٨	الفصل الثاني: الموارد والسكان .....
٢٣٠	المبحث الأول: عوامل الانتاج .....
٢٦١	المبحث الثاني: السكان .....
٢٧٧	المبحث الثالث: التخصص وتقسيم العمل .....
٢٨٧	تطبيقات .....



# الجزء الأول

## الاقتصاد الجزئي



# الفصل الأول

## نظرية القيمة



## المبحث الأول

### تطور نظرية القيمة

أن انتاج أكبر قدر ممكن من السلع والخدمات هو الهدف الذي يدور حوله النشاط الاقتصادي للإنسان، بغية الوصول إلى مستوى معيشة مرتفع، ومن خلال التخصص وتقسيم العمل بين أفراد المجتمع، يمكن تحقيق هدف زيادة الانتاج وزيادة رفاهية أفراد المجتمع.

وقد اكتشف الإنسان أن التبادل هو الخطوة المنطقية التالية للتخصص وتقسيم العمل، وقاده ذلك تلقائياً إلى البحث عن وسيلة عملية يقوم على أساسها تبادل السلع بين الأفراد، وقد توصل المجتمع البدائي إلى طريقة المقايضة لتحقيق التبادل، وذلك بأن يبادل الأفراد وحدة من السلعة (أ) مثلاً مقابل وحدتين من السلعة (ب)، إذا كانت الوحدة من السلعة (أ) تعادل في قيمتها - في اعتقادهم - وحدتين من السلعة (ب)، وأن يبادل الأفراد وحده واحدة من السلعة (ب) مقابل ثلاث وحدات من السلعة (ج) إذا كانت الوحدة من السلعة (ب) تعادل في قيمتها - في اعتقادهم - ثلاث وحدات من السلعة (ج)، وهكذا.

ولكن بتقدم الحياة الاقتصادية وتعدد مجالات الانتاج والتباد بدأت تتضح عيوب المقايضة كوسيلة للتبادل، وأخذ الانسان يبحث عن وسيلة أفضل، وأخيراً استقر على اختيار سلعة يتوفر بالنسبة لها نوع من الاجماع لتقوم بدور "وسيط المبادلة"، فمع تطور المجتمعات البشرية، ظهرت النقود بأشكالها المختلفة

كوسيط في عملية التبادل وكمقياس للقيمة، أي كمقياس لتحديد قيم السلع والخدمات.

ونخصص هذا الفصل لتقديم صورة مختصرة عن تطور نظرية القيمة، فنذكر المراحل التي مر بها تحليل مشكلة القيمة حتى وصل إلى وضعه الحديث.

### أولاً: نظريات العمل ونفقة الانتاج:

أجاب آدم سميث - رائد المدرسة الكلاسيكية - التي سادت أفكارها خلال الفترة (١٧٧٦ - ١٨٥٠) - على سؤال القيمة - كيف يتحدد ثمن السلعة في السوق؟ في كتابة ثروة الأمم، والذي ظهر في سنة ١٩٧٦، فيقول آدم سميث أن كمية العمل المبذول في انتاج سلعة ما هو أنسب مقياس للقيمة التبادلية لهذه السلعة، فالسلعة التي يبذل في انتاجها أسبوعان من العلم لا بد أن تعادل قيمتها ضعف قيمة السلعة التي يبذل في انتاجها أسبوع واحد، وقد ضرب آدم سميث مثله المشهور عن ذلك بالصيد الذي يصطاد حيوانات برية، وقال إن الحيوان الذي يبذل في صيده يوم واحد لا بد أن تعادل قيمته السوقية ضعف قيمة الحيوان الذي يتطلب صيده نصف يوم.

وقد كان المفكر الاقتصادي ريكاردو من أكثر المؤيدين لنظرية العمل في تفسير القيمة، فهو ينسب القيمة التبادلية للسلع إلى كمية العمل المبذول في انتاجها، وقد اعترف ريكاردو بأهمية رأس المال في الانتاج، ولكي يجعل العمل مسئولاً عن انتاج السلع اعتبر رأس المال الممثل في الآلات والأدوات

عملاً مدخراً، فإذا كان لرأس المال دور هام في انتاج السلع، فإن الفضل في إنتاج رأس المال يرجع لعنصر العمل، وعليه فهو يرى أن نفقة الانتاج تتوقف على:

١- كمية العمل المباشر المبذول في انتاج السلعة.

٢- نوع هذا العمل.

٣- كمية العمل المبذول في مراحل سابقة في انتاج المعدات والآلات المستخدمة حالياً في انتاج السلعة (أي العمل المختزن أو الغير مباشر).

وجاء كارل ماركس بعد ريكاردو واستخدم نظرية العمل للقيمة في الهجوم على النظام الرأسمالي، وقد اعتبر ماركس العمل مصدراً للقيم وكان من رأيه أن القيم النسبية للسلع تقاس بمقدار "العمل الاجتماعي" الضروري لإنتاجها. ويرى ماركس أن الرأسمالي يشتري قوة العمل الانتاجية بأجر لا يزيد عن ثمن الأشياء الضرورية اللازمة لمعيشة العامل عند حد الكفاف. ولكنه يستخدم هذه القوة الانتاجية في انتاج سلع تفوق قيمتها الأجر المدفوع في انتاجها، والفرق بين ثمن السلعة و ثمن العمل المبذول في انتاجها يطلق عليه ماركس فائض القيمة الذي يمثل استغلال الرأسمالي للعمال. ويذهب هذا الفائض إلى جيب الرأسمالي في صورة أرباح وريع وفائدة، ويعتبر ماركس نظام الملكية الفردية مسئولاً عن ظاهرة فائض القيمة واستغلال العمال، فالعامل الذي لا يملك إلا قوة عمله يضطر إلى بيعها إلى الرأسمالي الذي يملك القوة الشرائية اللازمة لشراء هذه القوة المنتجة ويستخدمها في انتاج سلع تفوق في قيمتها قيمة المبذول فيها.

أن المتأمل في نظرية العمل للقيمة يمكنه أن يوجه إليها انتقادات هامة، فهي تهمل أثر الطلب في تقرير قيمة السلع. فقد يحدث مثلاً أن ينفق قدر كبير من العمل في إنتاج سلعة معينة، ولكن عندما تعرض هذه السلعة في السوق لا يكون عليها طلب، ومن ثم لا تكون لها قيمة تبادلية، أضف إلى هذا أن نظرية العمل في أبسط صورها لم تأخذ في اعتبارها العناصر الأخرى التي تساهم في عملية الإنتاج، وركزت فقط على عنصر العمل.

وقد تطورت نظرية العمل للقيمة على أيدي الاقتصاديين الذين جاءوا بعد آدم سميث وريكاردو أمثال سينيور وجون سيتوارت ميل إلى نظرية نفقة الإنتاج. وهذه النظرية أوسع مدى وأكثر شمولاً من نظرية العمل حيث تأخذ هذه النظرية في اعتبارها كل العناصر التي تساهم في عملية الإنتاج.

أن تطور نظرية العمل إلى نفقة الإنتاج وأن كانت تعتبر خطوة في الطريق الصحيح، إلا أنها تعجز عن تفسير ظاهر القيمة، وأن قيمة أي شيء يباع في السوق لا تحدد فقط بنفقه انتاجه، فهذه النظرية تركز على جانب العرض، وتتجاهل ظروف الطلب على السلعة في السوق.

### ثانياً: نظرية المنفعة الحدية:

وفقاً لنظرية المنفعة، والتي تبنتها المدرسة الكلاسيكية الحديثة، فإن القيمة لا تتحدد بنفقة الإنتاج، وإنما تتوقف على منفعة السلعة للمستهلك، فالفرد عندما يفكر في قيمة شيء يريد شراؤه ينصرف ذهنه مباشرة إلى مقدار المنفعة التي

يعتقد أنه سوف يحصل عليها من حيازته لها، وقلما يفكر في ربط قيمة هذا الشيء  
بنفقات انتاجية.

وتشير نظرية المنفعة الحدية إلى أن المنفعة التي يحصل عليها المستهلك من  
استهلاكه وحدة إضافية من سلعة ما تقل كلما زادت الوحدات المستهلكة من هذه  
السلعة. وأن المستهلك، باعتباره شخصاً عاقلاً رشيداً، يهدف دائماً إلى تحقيق  
أقصى قدر إجمالي من المنفعة يمكن الحصول عليه بإنفاقه "دخله المحدود" على  
شراء مختلف السلع والخدمات.

ومن اهم الانتقادات التي وجهت لنظرية المنفعة الحدية أنها ركزت على  
منفعة السلعة كمحدد للقيمة وأهملت نفقة انتاج السلعة أي ركزت على جانب  
الطلب وأهملت جانب العرض.

### ثالثاً: التحليل الحديث للقيمة:

يرجع إلى مارشال الفضل في التنسيق بين الآراء المتعارفة حول تفسير  
القيمة، والخروج منها بفكرة موحدة متكاملة. فقد جمع مارشال بين آراء نظرية  
"نفقة الانتاج" ونظرية "المنفعة الحدية" فيرى مارشال أن قيمة سلعة ما تتوقف  
على نفقة انتاج السلعة، والمنفعة المكتسبة من هذه السلعة، أي أن تتحدد الكمية  
المعروفة من السلعة بنفقه انتاجها، ومن ناحية أخرى تتحدد الكمية المطلوبة من  
هذه السلعة بمنفعتها للمستهلكين. وعليها، تتحدد قيمة السلعة في السوق بتفاعل  
قوى العرض والطلب.



## المبحث الثاني

### الطلب

#### ١ - تعريف الطلب:

يعرف طلب السوق على سلعة ما بأنه "الكميات التي يكون المستهلكون مستعدين وقادرين على شراءها عند الأثمان المحتملة لها في فترة زمنية معينة، مع افتراض "بقاء الأشياء الأخرى على حالها"

ويلاحظ أن تعريفنا للطلب يتضمن ما هو أكثر من مجرد الرغبة في السلعة، إذ يجب أن تقترن الرغبة بالقوة الشرائية، أي القدرة على شراء السلعة، كما يشير التعريف السابق إلى أن الكميات المختلفة التي يكون المستهلك مستعد وقادر على شراءها يرتبط كلا منها بثمان معين وزمن معين.

#### ٢ - قانون الطلب:

ينص قانون الطلب على أن الكمية المطلوبة من السلعة - في فترة زمنية معينة - تتزايد بانخفاض السعر، وتتناقص بارتفاع السعر، وذلك بفرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها.

ويتضح من هذا القانون أن العلاقة بين ثمن السلعة والكمية المطلوبة من هذه السلعة علاقة عكسية، كما يبين أن السعر متغير مستقل، والكمية المطلوبة من السلعة متغير تابع، بمعنى أن الثمن هو الذي يؤثر في الكمية المطلوبة.

ويمكن تصوير هذه العلاقة في ما يسمى جدول الطلب وذلك على النحو

التالي :

جدول رقم (١)

طلب المستهلك الفرد على السلعة (س)

الكمية المطلوبة من السلعة في اليوم	ثمن الوحدة من السلعة بالجنيه
—	٨
١	٧
٢	٦
٣	٥
٤	٤
٥	٣
٦	٢
٧	١

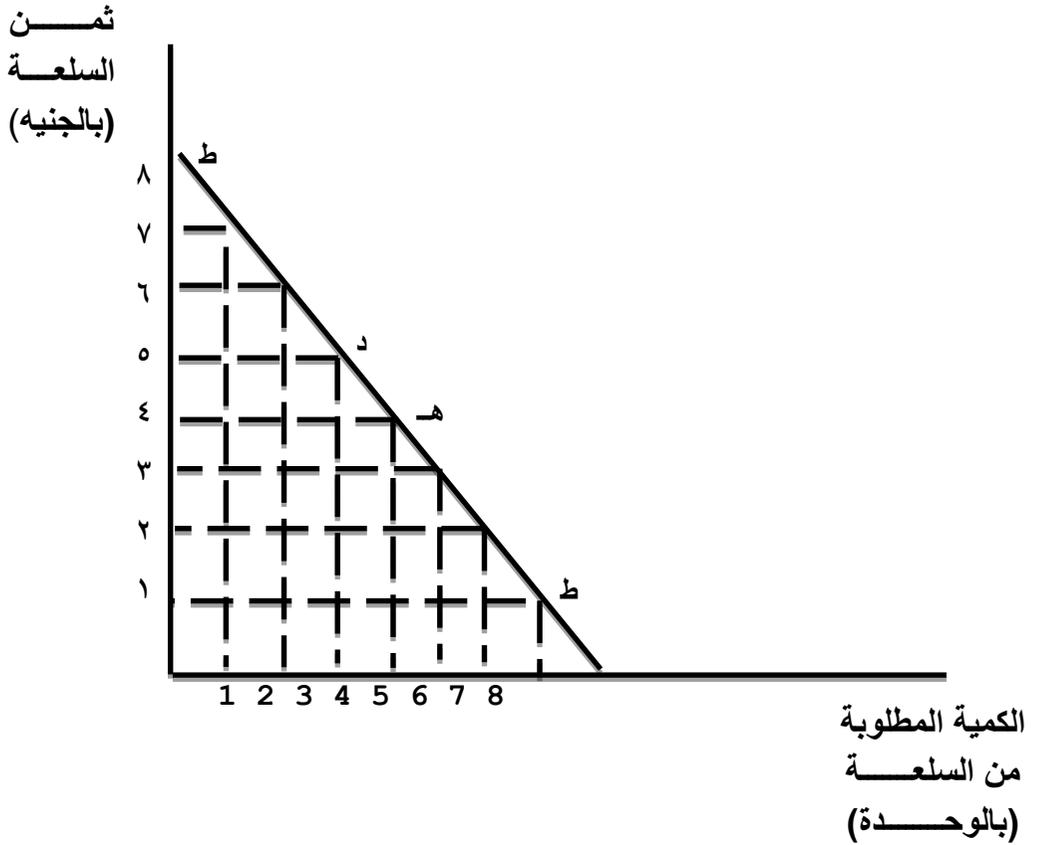
من الجدول السابق يتضح أنه إذا كان ثمن الوحدة من السلعة (س) ٨ جنيهات، لن يقبل المستهلك على شراء هذه السلعة لارتفاع ثمنها، فإذا انخفض ثمن الوحدة إلى ٧ جنيهات، فإن الكمية المطلوبة تكون وحدة واحدة فقط وهكذا، كلما انخفض الثمن زادت الكمية المطلوبة.

وهذه العلاقة يمكن أيضاً تصويرها بما يسمى منحنى الطلب على النحو

التالي :

شكل رقم (١)

منحني طلب المستهلك الفرد على السلعة (س)



في الشكل رقم (١) نقيس ثمن السلعة على المحور الرأسي، والكمية المطلوبة من السلعة على المحور الأفقي. المنحني ط ط يمثل منحني طلب المستهلك الفرد على السلعة (س). ويتضح من المنحني أنه إذا كان ثمن الوحدة ٨ جنيه لن

يقبل المستهلك على شراء هذه السلعة، وإذا انخفض الثمن إلى ٧ جنيه سيطلب المستهلك وحدة واحدة من السلعة، وإذا وصل السعر إلى ٦ جنيه للوحدة سيطلب المستهلك وحدتين من السلعة... وهكذا.

وبالنظر إلى منحنى الطلب في الشكل رقم (١) يتضح أنه ينحدر من أعلى إلى أسفل جهة اليمين، أي أن ميله سالب، وهو بذلك يوضح العلاقة العكسية بين ثمن السلعة والكمية المطلوبة من هذه السلعة.

### ٣ - التغير في الكمية المطلوبة والتغير في الطلب:

يقصد بتغير الكمية المطلوبة من السلعة التحرك من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى الطلب، حيث يرجع هذا التحرك إلى تغير السعر. ففي الشكل رقم (١) زادت الكمية المطلوب من ٣ وحدات إلى ٤ وحدات نتيجة انخفاض الثمن من ٥ جنيه للوحدة إلى ٤ جنيه للوحدة. في هذه الحالة انتقلنا من النقطة (د) إلى النقطة (هـ) على نفس منحنى الطلب.

أما تغير الطلب فيترتب عليه انتقال منحنى الطلب بأكمله لأعلي أو لأسفل، نتيجة تغير أي من العوامل الأخرى (بخلاف الثمن) المؤثرة في الطلب.

فعند دراستنا لقانون الطلب، افترضنا ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في

الطلب. فما هي هذه العوامل الأخرى؟

تتمثل العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب في: دخل المستهلك، وذوق المستهلك، وأسعار السلع الأخرى. فهذه العوامل تؤثر - بالإضافة إلى ثمن السلعة - في الكمية التي تطلب منها. والتغير في أي من هذه العوامل يؤدي لانتقال منحني الطلب بأكمله.

وفيما يلي نقوم بتوضيح أثر هذه العوامل على الكمية المطلوبة.

### (أ) تغير دخل الفرد:

إذا زاد الدخل النقدي للفرد - مع ثبات العوامل الأخرى - فإن طلب الفرد على سلعة ما، ولتكن السلعة "س" يرتفع، وهو ما يتضح مع الجدول التالي:

### جدول رقم (٢)

أثر زيادة الدخل على الكمية المطلوبة من السلعة (س)

الكمية المطلوبة بعد زيادة الدخل	الكمية المطلوبة قبل زيادة الدخل بالوحدة	ثمن الوحدة بالجنيه
------------------------------------	--	--------------------

١٢	٦	١٠
١٤	٨	٨
١٦	٩	٦
١٧	١٠	٥
١٩	١١	٣

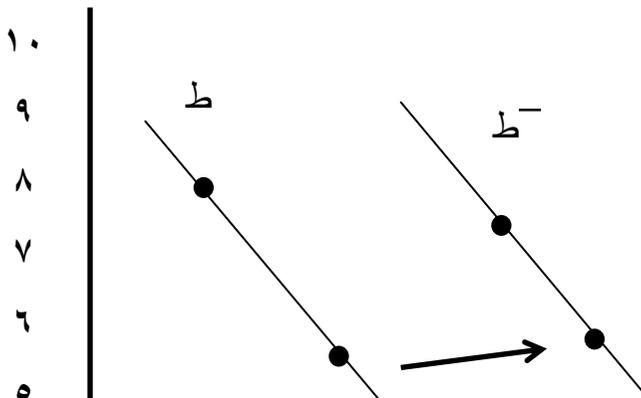
فارتفاع دخل المستهلك يعني زيادة قدرته على شراء السلعة، وبالتالي

زيادة الكمية المطلوبة عند كل ثمن. فإذا كان ثمن الوحدة من السلعة (س) ١٠ جنيه، تكون الكمية المطلوبة من السلعة ٦ وحدات. ولكن إذا افترضنا زيادة الدخل، تزيد الكمية المطلوبة عند نفس السعر إلى ١٢ وحدة. وبالمثل بالنسبة لبقية الأسعار حيث نتوقع ان المستهلك سيشتري كميات أكبر عند نفس الأسعار مما يؤدي لانتقال منحني الطلب بأكمله جهة اليمين، وهو ما يعبر عنه بزيادة الطلب (الشكل رقم ٢).

### شكل رقم (٢)

#### زيادة الطلب

الثمن



ففي الشكل السابق انتقل منحنى الطلب بأكمله من  $P^1$  إلى  $P^2$ ، وذلك نتيجة زيادة الدخل فقبل زيادة الدخل كان المستهلك يشتري ٦ وحدات من السلعة عند السعر ١٠ (النقطة أ)، مع زيادة الدخل أصبح المستهلك يشتري ١٢ وحدة عند نفس السعر (النقطة أ'). كذلك عند السعر ٨ كان المستهلك يشتري ٨ وحدات من السلعة (النقطة ب)، ومع زيادة الدخل أصبح يشتري ١٤ وحدة عند نفس السعر (النقطة ب'). بتوصيل النقطة أ' بالنقطة ب' والنقاط المماثلة، نحصل على منحنى الطلب الجديد  $P^2$  الذي يعبر عن منحنى طلب المستهلك على السعر (س) بفرض زيادة الدخل مع ثبات العوامل الأخرى.

وبنفس المنطق، إذا افترضنا انخفاض الدخل - مع ثبات العوامل الأخرى- فإن منحني الطلب ينتقل إلى أسفل جهة اليسار ليعبر بذلك عن انخفاض الطلب على السلعة. فمع انخفاض دخل المستهلك تقل قوته الشرائية، وبالتالي تنخفض الكمية المطلوبة من السلعة س عند كل ثمن، وهو يوضح بالجدول التالي:

جدول رقم (٣)

أثر انخفاض الدخل على الكمية المطلوبة من السلعة (س)

الكمية المطلوبة بعد انخفاض الدخل	الكمية المطلوبة قبل انخفاض الدخل بالوحدة	ثمن الوحدة من السلعة بالجنيه
٥	٩	١٠
٦	١٢	٨
٨	١٤	٦
٩	١٦	٥
١١	١٩	٣

فإذا كان المستهلك يشتري ٩ وحدات عند السعر ١٠ جنيه، فإنه يطلب

٥ وحدات فقط عند نفس السعر نتيجة انخفاض دخله... وهكذا، عند السعر ٨،

كان المستهلك يطلب ١٢ وحدة، ومع انخفاض دخله أصبح يطلب ٦ وحدات فقط

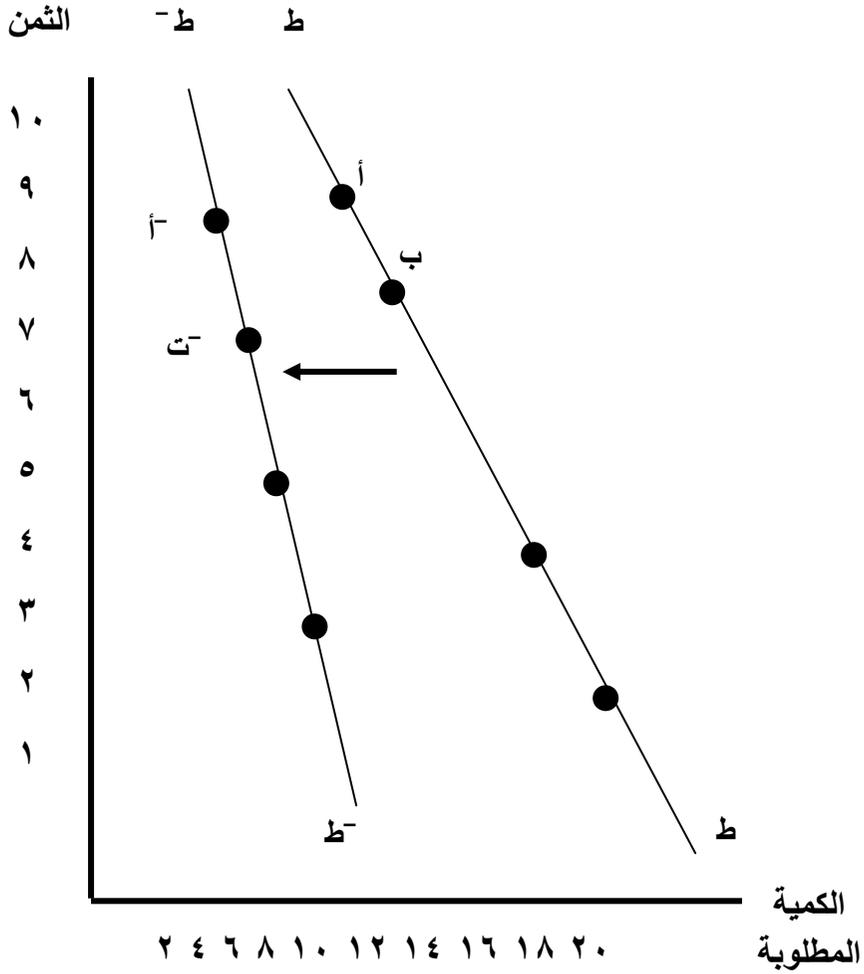
عند نفس السعر.

وانخفاض الدخل - مع ثبات العوامل الأخرى - يرتب عليه انتقال

منحني الطلب إلى اليسار كما في الشكل رقم (٣).

شكل رقم (٣)

انخفاض الطلب



يوضح الشكل رقم (٣) أثر انخفاض الدخل على الكمية المطلوبة من السلعة. فعند السعر ١٠ كان المستهلك يطلب ٩ وحدات من السلعة (النقطة أ)، ومع انخفاض الدخل أصبح يطلب ٥ وحدات فقط عند نفس السعر (النقطة أ').

وعند السعر ٨ كان المستهلك يطلب ١٢ وحدة من السلعة (النقطة ب)، ومع انخفاض دخل المستهلك أصبح يطلب ٦ وحدات فقط عند نفس السعر (النقطة ب'). وتتوصيل النقطة أ' بالنقطة ب' والنقاط المماثلة، نحصل على منحني الطلب الجديد ط' ط' الذي يعبر عن منحني طلب المستهلك على السلعة س بفرض انخفاض الدخل مع ثبات العوامل الأخرى بما فيها السعر. وواضح من الشكل أن منحني الطلب ط' ط' يقع على يسار منحني الطلب الأصلي ط ط، حيث يعبر ذلك عن انخفاض الطلب.

### (ب) تغير ذوق المستهلك:

أن تغير ذوق المستهلك نحو السلعة - بفرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها - يؤدي لتغير الطلب على السلعة، وبالتالي انتقال منحني الطلب لأعلى أو لأسفل.

فإذا افترضنا أن تفضيل المستهلك للسلعة س زاد - مع ثبات العوامل الأخرى بما فيها سعر السلعة - فإن الكمية التي يطلبها المستهلك تزيد عند نفس الأسعار، وعليه ينتقل منحني الطلب الى أعلى جهة اليمين ليعبر ذلك عن زيادة الطلب (شكل رقم ٢).

أما إذا قل تفضيل المستهلك للسلعة، بفرض ثبات العوامل الأخرى - فإن الكميات التي يطلبها المستهلك تقل عند نفس الأسعار، وعليه ينتقل منحني الطلب الى أسفل جهة اليسار ليعبر عن انخفاض الطلب (شكل رقم ٣).

### (ج) تغير أسعار السلع الأخرى:

يمكن أن نميز بين ثلاث أنواع من السلع من حيث تأثيرها على السلعة التي يطلبه المستهلك وهي: السلع البديلة والسلع المكملة والسلع المستقلة

#### - السلع البديلة:

السلع البديلة هي التي تحل محل بعضها في الاستهلاك؛ مثال: الأرز والمكرونه، الشاي والبن، اللحوم والدواجن. فإذا انخفض سعر المكرونه تنخفض الكمية المطلوبة من الأرز لقيام المستهلك بإحلال المكرونه محل الأرز. وعليه، إذا كانت السلعتان س، ص سلعتان بديلتان، فإن انخفاض سعر س يؤدي لانخفاض الكمية المطلوبة من ص (علاقة طردية). فعلي الرغم من ثبات سعر ص إلا أن سعرها النسبي أصبح أعلي مقارنة بسعر السلعة س، مما يؤدي لانخفاض الكمية المطلوبة منها. وعليه ينتقل منحنى الطلب على السلعة ص إلى أسفل جهة اليسار أي يقل الطلب على السلعة ص. وبنفس المنطق إذا ارتفع سعر السلعة س تزيد الكمية المطلوبة من السلعة ص، حيث يقوم المستهلك بإحلال السلعة ص -والتي انخفض سعرها نسبياً - محل السلعة س، وعليه ينتقل منحنى الطلب على السلعة ص إلى أعلي جهة اليمين، أي يزيد الطلب على السلعة ص.

#### - السلع المكملة:

السلع المكملة هي التي يكمل بعضها في الاستهلاك مثل الشاي والسكر، السيارة والبنزين، أقلام الحبر والحبر، فإذا ارتفع سعر السكر قل الطلب على

الشاي (علاقة عكسية)، ذلك أن ارتفاع سعر السكر يؤدي لانخفاض الكمية المطلوبة منه، وبالتالي انخفاض الكميات المطلوبة من الشاي عند نفس مستوى الأسعار، أي يقل الطلب على الشاي.

أي أنه إذا كانت السلعتان س، ص مكملتان، فإن ارتفاع سعر السلعة س - مع ثبات العوامل الأخرى بما فيها سعر السلعة ص- يؤدي لانخفاض الطلب على السلعة ص، وانتقال منحنى الطلب على السلعة ص إلى أسفل جهة اليسار. وبنفس المنطق، إذا انخفض سعر السلعة س - مع ثبات العوامل الأخرى بما فيها سعر السلعة ص - فإن الطلب على السلعة ص يزيد وينتقل منحنى الطلب على هذه السلعة إلى أعلي جهة اليمين.

#### - السلع المستقلة:

قد تكون العلاقة بين سلعة ما وسلعة أخرى بعيدة بحيث أن تغير سعر أحدهما لا يؤثر في الطلب على السلع الأخرى، مثال ذلك سعر السكر والطلب على السيارات. فإذا تغير سعر السكر لن يؤثر ذلك في الطلب على السيارات لأن هاتين السلعتين مستقلتان عن بعضهما البعض.

يمكن تلخيص ما تقدم:

- أن التغيير في الكمية المطلوبة "يتمثل في تحرك على منحنى معين - للطلب، بينما" التغيير في الطلب يتمثل في انتقال منحنى الطلب بأكمله إلى وضع جديد.
- وأن التغيير في الكمية المطلوبة من السلعة يرجع إلى التغيير في ثمنها دون غيره من العوامل الأخرى. أما التغيير في "الطلب" فيرجع إلى التغيير في واحد أو أكثر من العوامل الأخرى السابق ذكرها.
- عند تحليل العلاقة بين الكمية المطلوبة و احد العوامل المؤثرة فيها، فإننا نفترض ثبات باقي العوامل الأخرى المؤثرة في الكمية المطلوبة.

٤ - طلب السوق:

يقصد بطلب السوق أو الطلب الكلي على السلعة الكميات المختلفة التي يطلبها كل الأفراد المستهلكين للسلعة عند الأسعار المختلفة - خلال فترة زمنية معينة.

وهكذا، فإن طلب السوق للسلعة يعتمد على كل العناصر المحددة لطلب الفرد، بالإضافة لعدد مستهلكي السلعة. ويمكن الحصول على طلب السوق للسلعة عن طريق جمع منحنيات طلب الأفراد على السلعة جمعا أفقياً.

مثال:

سنتعرض للتبسيط وجود مستهلكين فقط للسلعة "س" المستهلك أ،  
والمستهلك ب، ويوضح الجدول التالي طلب هذين المستهلكين على السلعة س  
وطلب السوق.

جدول رقم (٤)

جداول طلب المستهلكين وطلب السوق

الكمية المطلوب لكل من			ثمن الوحدة بالجنيه
السوق	المستهلك ب	المستهلك أ	
-	-	-	٥
٣	٢	١	٤
٥	٣	٢	٣
٧	٤	٣	٢
٩	٥	٤	١

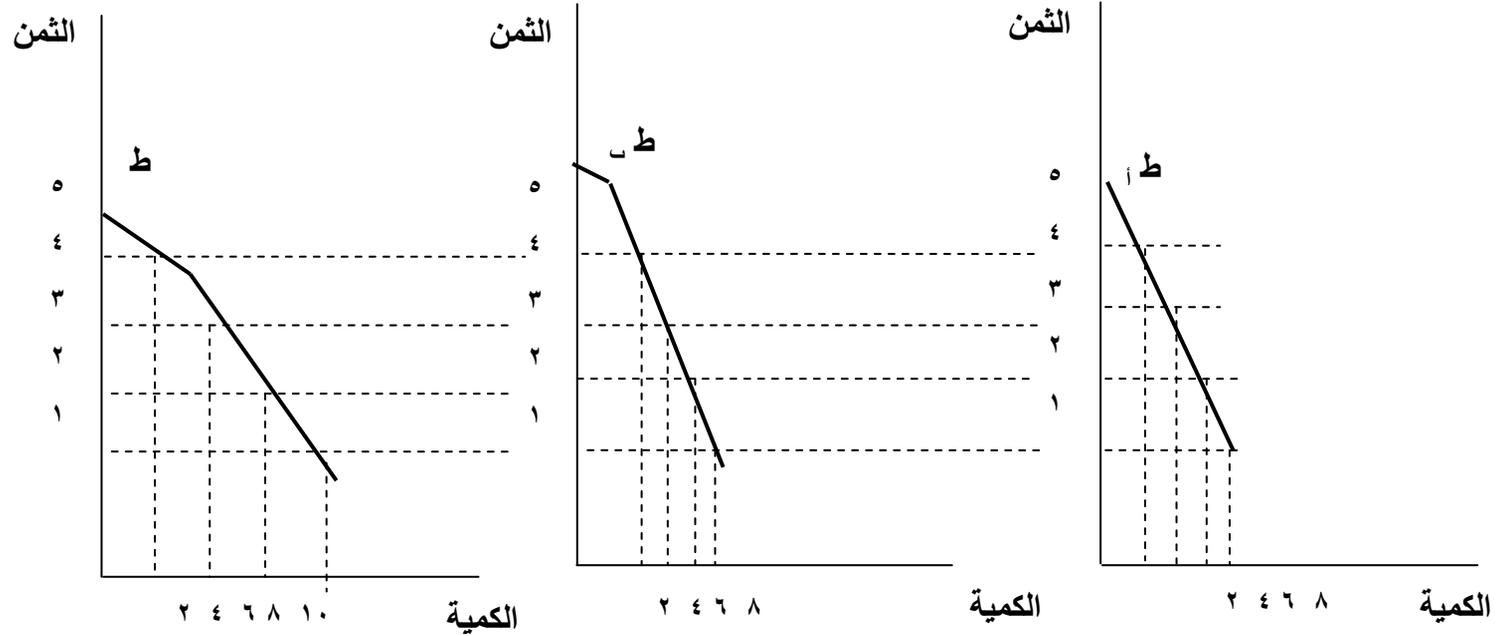
يوضح الجدول السابق أنه عندما كان سعر الوحدة من السلعة "س" ٥ جنيهات،  
كان طلب كل من المستهلك (أ) والمستهلك (ب) مساوياً للصفر، وعليه يكون طلب  
السوق أيضاً مساوي للصفر، وعندما انخفض السعر إلى ٤ جنيه للوحدة، أصبح  
المستهلك أ يطلب وحدة واحدة من السلعة، والمستهلك (ب) يطلب وحدتين من

السلعة، وجمع الكميات التي يطلبها المستهلكين (أ)، و(ب) المكونين للسوق يكون الطلب الكلي أو طلب السوق ٣ وحدات عند نفس السعر.

وعندما انخفض السعر إلى ٣ جنيه للوحدة، فإن المستهلك (أ) يطلب وحدتين، في حين يطلب المستهلك (ب) ٣ وحدات، وعليه يكون طلب السوق يساوي ٥ وحدات عند هذا السعر. وهكذا، يمكننا الحصول على جدول طلب السوق على سلعة ما من منحنيات طلب المستهلكين لهذه السلعة.

شكل رقم (٤)

مذحنيات طلب المستهلكين الأفراد ومذحنى طلب السوق



يوضح الشكل رقم (٤) منحنيات طلب المستهلكين والأفراد، ومنحني طلب السوق، فالمنحني ط أ هو منحني طلب المستهلك (أ). والمنحني ط ب هو منحني طلب المستهلك (ب). و ط ط هو منحني طلب السوق، حيث تم اشتقاق هذا المنحني من منحنيات طلب المستهلكين. فعند السعر (١) جنيه، يطلب المستهلك (أ) ٤ وحدات والمستهلك (ب) ٥ وحدات، وبالتالي تكون الكمية التي يطلبها السوق ٩ وحدات عند هذا السعر وعند السعر ٣ جنيه للوحدة، يطلب المستهلك (أ) ٣ وحدات، ويطلب المستهلك (ب) ٤ وحدات، ويكون طلب السوق مساوي ٧ وحدات عند هذا السعر. وهكذا يمكننا اشتقاق منحني طلب السوق من خلال الجمع الأفقي لمنحنيات طلب المستهلكين الأفراد.

وبالنظر إلى منحني طلب السوق على السلعة، يتضح أنه يتسم بنفس خصائص منحني طلب المستهلك الفرد من حيث أنه ينحدر من أعلى إلى أسفل جهة اليمين ليعبر من العلاقة العكسية بين سعر السلعة والكمية المطلوبة من هذه السلعة.

#### ٥ - مرونة الطلب:

##### أ. المقصود بالمرونة السعرية:

يقصد بالمرونة السعرية درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير في سعر هذه السلعة. فعلى سبيل المثال إذا انخفض سعر السلعة "س" بمقدار (١.٠٪)، فالمفروض وفقاً لقانون الطلب، أن تزيد الكمية المطلوبة، ولكن السؤال

هنا، ما هي نسبة زيادة الكمية المطلوبة؟ هل هي ١٢٪ مثلاً، أم ١٠٪، أم ٨٪؟  
يمكن التمييز هنا بين ثلاث حالات للمرونة:

### الحالة الأولى:

أن تزيد الكمية المطلوب من السلعة بنسبة أكبر من الزيادة في السعر. وهنا تكون المرونة أكبر من الواحد الصحيح. ويقال إن الطلب مرن.

### الحالة الثانية:

أن تزيد الكمية بنسبة أقل من الزيادة في السعر. وهنا تكون المرونة أقل من الواحد الصحيح، ويقال إن الطلب غير مرن.

### الحالة الثالثة:

أن تزيد الكمية المطلوبة بنسبة مساوية للتغير في السعر (١٠٪ في المثال السابق). وهنا تكون المرونة مساوية للواحد الصحيح، ويقال إن الطلب متكافئ المرونة.

وبالإضافة للحالات الثلاثة السابقة، قد تكون المرونة مساوية للصفر إذا لم تتغير الكمية المطلوبة من السلعة، على الرغم من تغير السعر. معني ذلك عدم استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير في سعر هذه السلعة. وفي هذه الحالة يقال إن الطلب عديم المرونة.

وقد تكون المرونة مساوية ما لا نهاية. بمعنى أن أي تغير طفيف في السعر يؤدي إلى تغير لا نهائي في الكمية المطلوبة، وهنا يقال إن الطلب لا نهائي المرونة.

### ب. قياس المرونة:

تقاس المرونة السعريّة للطلب بنسبة التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة إلى التغير النسبي في سعر السلعة.

أي أن:

$$\text{المرونة} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة}}{\text{التغير النسبي في ثمن السلعة}}$$
$$= \frac{\frac{\Delta \text{ك}}{\text{ك}}}{\frac{\Delta \text{ث}}{\text{ث}}} = \text{م}$$

حيث:

- Δ: التغير.
- ك: الكمية المطلوبة.
- ك١: الكمية قبل التغير.
- ث: السعر.
- ث١: السعر بعد التغير.

ويلاحظ أن إشارة المرونة السعرية تكون سالبة وذلك نظراً للعلاقة العكسية بين السعر والكمية المطلوبة وهذه الإشارة السالبة لا تؤخذ في الاعتبار عند ذكر درجة المرونة، فعندما نقول إن مرونة الطلب أكثر أو أقل من الواحد الصحيح فإننا نعني القيمة المطلقة للمرونة دون الالتفات إلى إشارتها الجبرية. فإذا كانت المرونة السعرية للطلب على السلعة س = -٣، في حين كانت المرونة السعرية للطلب على السلعة ص = -٤، فإن مرونة الطلب على السلعة ص أكبر من مرونة الطلب على السلعة س.

### مثال:

إذا انخفضت الكمية المطلوبة من السلعة "س" من ١٠٠ وحدة عند السعر ٥ قروش، إلى ٨٠ وحدة عند السعر ١٠ قروش، احسب المرونة السعرية للطلب على هذه السلعة.

### الحل:

$$\begin{array}{r} \frac{\Delta \text{ك}}{\text{ك}} \\ \hline \frac{100}{20} \\ \hline 5 \end{array} \div \begin{array}{r} \frac{\Delta \text{ث}}{\text{ث}} \\ \hline \frac{1}{5} \\ \hline 5 \end{array} = \begin{array}{r} \frac{100}{20} \\ \hline 5 \end{array} = 10$$

إذن يقال إن مرونة الطلب على السلعة "س" =  $\epsilon_{p,s}$  ، أي أقل من الواحد الصحيح، إذن الطلب على السلعة "س" غير مرن.

### العوامل المحددة لمرونة الطلب:

أشرنا، فيما سبق إلى أن درجة المرونة تتراوح بين الصفر، والمالانهاية، فمدي استجابة الكمية المطلوبة من السلعة "س" للتغير في سعرها قد يختلف عن مدي استجابة الكمية المطلوبة من السلعة "ص" للتغير في سعر هذه السلعة. وبالتالي قد يقال إن الطلب على السلعة "س" غير مرن، في حين يكون الطلب على السلعة "ص" مرنا.

وفيما يلي نستعرض العوامل التي تحدد مدي استجابة الكمية المطلوبة للتغير في السعر.

### أولاً: وجود البدائل:

فمرونة الطلب على السلعة تتوقف على مدي وجود بدائل قريبة لهذه السلعة. فكلما كان هناك بديل قريب للسلعة، ارتفعت مرونة الطلب على هذه السلعة، وتفسير ذلك أن أي ارتفاع في سعر هذه السلعة يدفع المستهلك إلى تخفيض الكمية التي يطلبها من هذه السلعة، وإحلالها بأي سلعة بديلة. أما السلع التي لا يتوفر لها بدائل قريبة، يكون الطلب عليها غير مرن.

### ثانياً: أهمية السلعة:

إذا كانت السلعة ضرورية للمستهلك، ولا يمكنه الاستغناء عنها، فإن الطلب عليها يكون غير مرن.

مثال ذلك الخبز. فإذا ارتفع سعر الخبز لن تتأثر الكمية المطلوبة منه كثيراً نتيجة هذا الارتفاع. وعليه يكون الطلب على هذه السلعة منخفض المرونة، في حين ترتفع الطلب بالنسبة للسلع الترفية.

### ثالثاً: نسبة المنفق على السلعة:

إذا كانت النسبة المنفقة على السلعة إلى الدخل صغيرة جداً فإننا نتوقع أن مرونة الطلب على السلعة تكون صغيرة (ومثل ذلك الملح والكبريت). أما إذا كان الانفاق على السلعة يستحوذ على نسبة كبيرة من دخل المستهلك، فإنه يهتم بتغيير نمط انفاقه عند تغير سعرها، وبذلك نتوقع أن يكون الطلب عليها مرناً.

### رابعاً: طول الفترة الزمنية:

من المحتمل أن يتحول الطلب غير المرن على سلعة ما، بمرور الوقت، إلى طلب مرناً نسبياً نتيجة لاستطاعة المستهلك تعديل نمط استهلاكه والتعرف على السلع المختلفة المتاحة في السوق. فقد يكتشف مثلاً بدائل أرخص نسبياً لم يكن يعرفها فور تغير السعر.

ج. أنواع أخرى لمرونة الطلب:

أولاً: مرونة الطلب الداخلية:

يقصد بمرونة الطلب الداخلية مدى استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير في دخل المستهلك.

وتقاس مرونة الطلب الداخلية بنسبة التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة في فترة زمنية معينة إلى التغير النسبي في دخل المستهلك.

أي أن:

$$\text{المرونة الداخلية} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة}}{\text{التغير النسبي في الدخل}}$$
$$= \frac{\Delta ك}{ك} \div \frac{\Delta ي}{ي}$$

حيث:

- م ي: المرونة الداخلية.
- Δ: التغير.
- ك: الكمية المطلوبة.
- ك ١: الكمية قبل التغير.
- ي: الدخل.
- ي ١: الدخل قبل التغير.

فإذا كانت درجة المرونة

أكبر من الواحد الصحيح يقال إن الطلب على السلعة مرن بالنسبة للدخل، أما إذا كان أقل من الواحد الصحيح يقال إن الطلب على السلعة غير مرن بالنسبة للدخل. وقد تكون المرونة الدخلية للطلب مساوية للواحد الصحيح إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة مساوية لنسبة التغير في الدخل.

وفيما يتعلق بمرونة الطلب الدخلية، فإننا نهتم بالإشارة الجبرية للمرونة إلى جانب اهتمامنا بقيمة المرونة، حيث أن هذه الإشارة تحدد نوع السلعة المستهلكة. فإذا كانت الإشارة الجبرية موجبة، تكون السلعة عادية، حيث أن زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من هذه السلع (علاقة طردية). إلا أن هناك نوع من السلع يسمى السلع الرديئة أو الدنيا، وهي سلع ذات جودة منخفضة، وعليه إذا زاد دخل المستهلك، تزيد قوته الشرائية مما يمكنه من إحلال هذه السلع الرديئة بسلع أخرى أكثر جوده، وعليه فإن زيادة الدخل تؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من السلع الرديئة. وتكون الإشارة الجبرية لمرونة الطلب الدخلية سالبة بالنسبة لهذه السلع نظراً للعلاقة العكسية بين دخل المستهلك والكمية المطلوبة من هذه السلع.

### ثانياً: المرونة التبادلية للطلب:

وتعرف بأنها درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير في سعر سلعة أخرى.

وتقاس المرونة التبادلية بنسبة التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة

إلى التغير النسبي في سعر السلعة الأخرى. أي أن:

$$\text{المرونة التبادلية} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة أ}}{\text{التغير النسبي في سعر السلعة ب}}$$

$$م = \frac{ك أ}{ك ١} \div \frac{ث ب}{ث ١}$$

حيث:

م ت: المرونة التبادلية.

Δ: التغير.

ك أ: الكمية المطلوبة من السلعة أ.

ك ١: الكمية المطلوبة قبل التغير.

ث ب: سعر السلعة ب.

ث ١: السعر قبل التغير.

وتستخدم المرونة التبادلية للطلب في تحديد نوع العلاقة التي تربط بين

السلع المختلفة، وفي هذه الحالة يجب الاهتمام بالإشارة الجبرية للمرونة، إلى

جانب الاهتمام بقيمتها.

فإذا كانت الإشارة الجبرية للمرونة التبادلية سالبة، فإن ذلك يدل على أن

ارتفاع سعر إحدى السلع، ولتكن (ب) سيرتب عليها نقص الطلب على السلعة

الأخرى ولتكن (أ). وفي هذه الحالة تكون السلعتان مكملتين (السكر والشاي مثلاً)

فإذا ارتفع سعر السكر ينخفض الطلب عليه، وبالتالي ينخفض الطلب على الشاي.

أما إذا كانت الإشارة الجبرية للمرونة التبادلية موجبة، فإن ذلك يدل على أن ارتفاع سعر السعة (ب) سيترتب عليه زيادة الطلب على سلعة أخرى (أ)، وعليه تكون السلعتان بديلتان، مثال ذلك البن والشاي، فإذا ارتفع سعر الشاي انخفض الطلب عليه، وبالتالي زاد الطلب على البن الذي أحله المستهلك محل الشاي.

وقد تكون المرونة التبادلية للطلب مساوية للصفر مما يشير إلى أن السلعتين مستقلتان، مثال ذلك السكر والبنزين لا علاقة بينهما، فارتفاع سعر السكر لن يؤثر في الكمية المطلوبة من البنزين.

### مثال:

إذا انخفضت الكمية المطلوب من السلعة " أ " من ٦٠ وحدة إلى ٤٠ وحدة عند ارتفاع سعر السلعة " ب " من ٦ جنيه للوحدة إلى ٨ جنيه للوحدة، احسب المرونة التبادلية للطلب موضحاً العلاقة بين السلعتين " أ "، " ب "

الحل:

$$م ت = \frac{\Delta ك أ}{\Delta ث ب} = \frac{١ ك}{١ ث} = \frac{٢٠-}{٦} =$$

$$\frac{6}{2} \times \frac{20}{60} =$$
$$1 =$$

∴ المرنة التبادلية للطلب تساوى الواحد الصحيح، والسلعتان أ، ب مكملتان،

حيث أن ارتفاع

سعر "ب" ترتب عليه انخفاض الكمية المطلوبة من "أ". هذه العلاقة العكسية

بين سعر "ب"، والكمية المطلوب من "أ" يستدل عليها من الإشارة الجبرية

السالبة للمرونة التبادلية.



## المبحث الثالث

### العرض

#### ١. قانون العرض:

ينص قانون العرض على أن الكمية المعروضة من السلعة - في فترة زمنية معينة - تتزايد بارتفاع السعر، وتتناقص بانخفاض السعر، وذلك بفرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها.

ومن هذا القانون يتضح أن العلاقة بين ثمن السلعة والكمية المعروضة من هذه السلعة علاقة طردية. كما يتضح أن السعر متغير مستقل، والكمية المعروضة من السلعة متغير تابع، بمعنى أن السعر هو الذي يؤثر في الكمية المعروضة. ويمكن تصوير هذه العلاقة بين سعر السلعة والكمية المعروضة من هذه السلعة في ما يسمى جدول العروض، وذلك على النحو التالي:

#### جدول رقم (د)

#### عرض المنتج الفرد للسلعة (س)

الكمية المعروضة (بالوحدة)	سعر السلعة (بالجنيه)
٨٠٠٠	٦
٦٠٠٠	٥
٤٠٠٠	٤
٢٠٠٠	٣
-	٢

فإذا كان ثمن الوحدة من السلعة (س) ٦ جنيه سيعرض المنتج ٨٠٠٠ وحدة. أما إذا انخفض السعر إلى ٥ جنيه، سيعرض المنتج ٦٠٠٠ وحدة، وهكذا كلما انخفض السعر انخفضت الكمية التي يكون المنتج مستعد لعرضها (علاقة طردية).

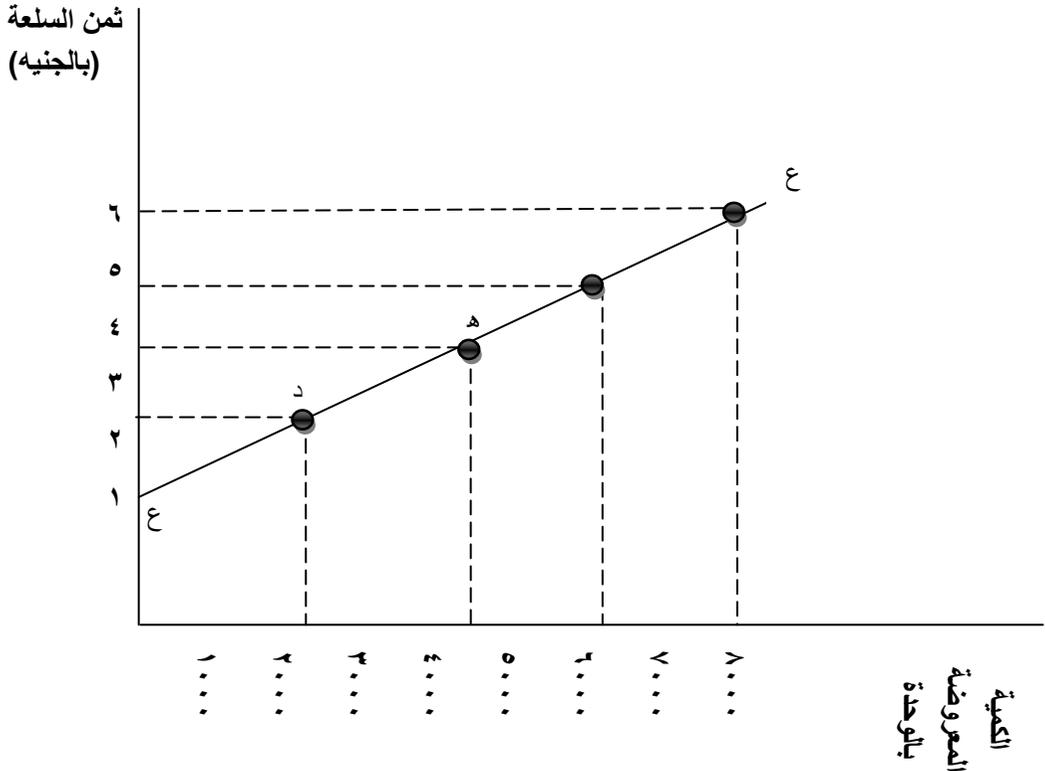
وهذه العلاقة يمكن تصويرها أيضاً في ما يسمى منحنى العرض على النحو

التالي :

### شكل رقم (٥)

#### منحنى عرض المنتج الفرد

#### للسلعة " س "





في الشكل رقم (٥) نقيس ثمن السلعة على المحور الرأسي، والكمية المعروضة من السلعة على المحور الأفقي. المنحني ع ع يمثل منحنى عرض المنتج للسلعة س "بالنظر إلى المنحني يتضح أنه عند السعر ٢ جنيه للوحدة، تكون الكمية المعروضة مساوية للصفر. وبارتفاع السعر إلى ٣ جنيه للوحدة، أصبح المنتج مستعد لعرض ٢٠٠٠ وحدة (النقطة د)، وعندما يصل السعر إلى ٤ جنيه للوحدة، تكون الكمية المعروضة ٤٠٠٠ وحدة (النقطة هـ). وهكذا كلما ارتفع السعر زادت الكمية التي يكون المنتج على استعداد لعرضها. بتوصيل النقطة د والنقطة هـ، والنقاط المماثلة نحصل على منحنى العرض ع ع.

والمنحني ع ع ينحدر من أسفل إلى أعلى جهة اليمين، أي ميله موجب ويرجع ذلك إلى العلاقة الطردية بين سعر السلعة والكمية المعروضة من السلعة. ويوضح منحنى العرض الكميات المختلفة من السلعة التي يكون المنتجون على استعداد لعرضها عند الأثمان المختلفة، وذلك خلال فترة زمنية معينة، مع افتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها.

## ٢. التغير في الكمية المعروضة والتغير في العرض:

أن " التغير في الكمية المعروضة " يتتلم في التحرك من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى العرض، حيث يرجع هذا التحرك إلى تغير سعر السلعة.

ففي الشكل رقم (٥) زادت الكمية المعروضة من ٢٠٠٠ وحدة الى ٤٠٠٠ وحدة نتيجة ارتفاع الثمن من ٣ جنيه للوحدة الى ٤ جنيه للوحدة. في هذه الحالة انتقلنا من النقطة "د" الى النقطة "هـ" على نفس منحني العرض

أما المقصود بتغيير العرض، انتقال منحني العرض بأكمله جهة اليمين أو جهة اليسار، نتيجة تغيير أي من العوامل الأخرى (بخلاف ثمن السلعة) المؤثرة في العرض.

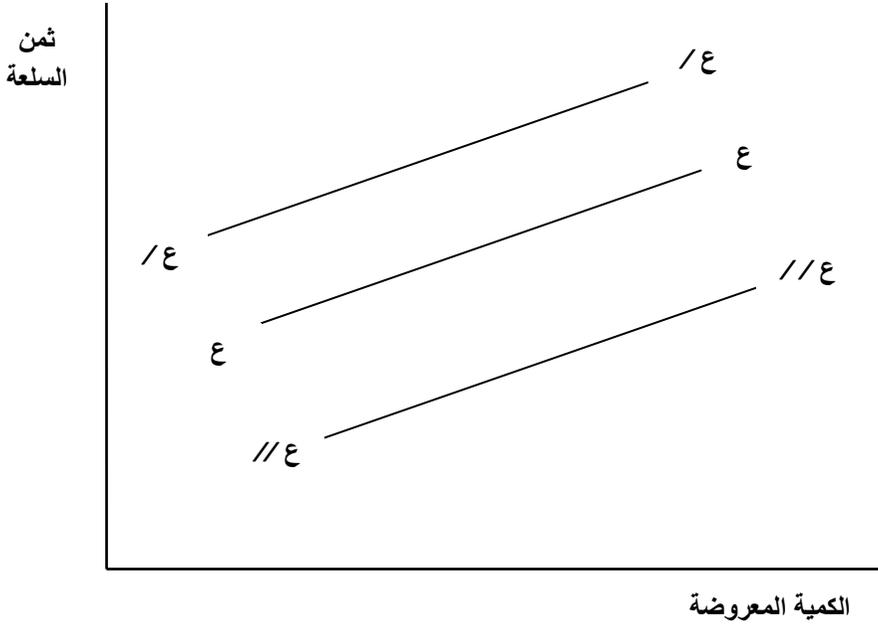
#### أ. أثمان السلع الأخرى:

يؤدي ارتفاع أثمان السلع الأخرى الى الانخفاض النسبي في سعر السلعة التي لم يتغير سعرها (أي ينخفض سعرها نسبة الى الأسعار الأخرى)، وبالتالي يصبح إنتاج هذه السلعة أقل اغراء مما كان عليه من قبل. اذ من الممكن أن يترتب على ذلك انخفاض ربحية إنتاجها نسبيا إلى السلع الأخرى. كذلك فإن انخفاض أثمان السلع الأخرى يعنى ارتفاع ثمن السلعة التي لم يتغير سعرها حيث يكون هذا الارتفاع نسبيا أي بالنسبة الى السلع الأخرى، وبالتالي يصبح إنتاجها أكثر اغراءً عن ذي قبل. ومن ثم فانه من المتوقع أن ينقص عرض السلعة موضوع البحث مع ارتفاع السلع الأخرى وأن يزداد عرض السلعة مع انخفاض أثمان السلع الأخرى.

ويوضح الشكل رقم "٦" تغير العرض، أي انتقال منحني العرض بأكمله  
جهة اليمين (زيادة العرض)، أو جهة اليسار (نقص العرض).

### شكل رقم (٦)

#### انتقال منحني العرض



فإذا قل العرض نتيجة ارتفاع أسعار السلع الأخرى ينتقل منحني العرض  
جهة اليسار من ع ع إلى ع/ع/ع، مما يعني انخفاض الكميات المعروضة عند نفس  
الأسعار.

أما إذا زاد العرض نتيجة انخفاض أسعار السلع الأخرى، فإن منحني العرض ينتقل نحو اليمين من ع ع إلى ع//ع// حيث زيادة العرض تعنى زيادة الكميات المعروضة عند نفس الأسعار.

### ب. أثمان عوامل الإنتاج

تؤثر أثمان عوامل الإنتاج في نفقة إنتاج السلعة التي تدخل هذه العناصر في إنتاجها. فإذا ارتفعت أثمان عوامل الإنتاج، ترتب على ذلك ارتفاع نفقات إنتاج السلعة التي تدخل هذه العناصر في إنتاجها. ويعني ذلك أنه يصبح من مصلحة المنتجين نقص الكمية التي هم على استعداد لعرضها عند كل ثمن. ذلك أن ارتفاع نفقات الإنتاج يعني انخفاض الأرباح، وانخفاض الباعث على الإنتاج، فيقل العرض (ينتقل منحني العرض جهة اليسار من ع ع إلى ع/ع).

كذلك إذا انخفضت أثمان عوامل الإنتاج، انخفضت بالتالي نفقة إنتاج السلعة، وبالتالي يكون من مصلحة المنتجين زيادة الكميات المعروضة عند نفس الأسعار. إذ أن انخفاض نفقة الإنتاج تعني زيادة الأرباح، وزيادة الباعث على الإنتاج. وبالتالي زيادة العرض (انتقال منحني العرض جهة اليمين من ع ع إلى ع//ع).

### ج. المستوي الفني للإنتاج:

يؤثر المستوى الفني للإنتاج في العرض عن طريق تأثيره في نفقة الإنتاج، فتقدم المستوى الفني للإنتاج، واستخدام آلة أكثر كفاءة أو إعادة تنظيم العملية الانتاجية بما يترتب عليه رفع الكفاءة الانتاجية لعوامل الإنتاج، سوف يؤدي إلى انخفاض متوسط نفقة انتاج السلعة، ويؤدي هذا إلى أن يصبح في مصلحة المنتجين زيادة الكمية المعروضة عند كل ثمن. إذ يؤدي ذلك إلى زيادة أرباحهم، وعليه يزيد العرض وينتقل منحني العرض جهة اليمين من  $E$  إلى  $E'$  في الشكل السابق. والعكس في حالة انخفاض المستوى الفني للإنتاج حيث يؤدي ذلك لارتفاع متوسط نفقه انتاج السلعة، وانخفاض العرض، أي ينتقل منحني العرض جهة اليسار من  $E$  إلى  $E''$ .

### د. مستوي الإعانات والضرائب:

يؤثر مستوى الاعانات الممنوحة للمنتجين لإنتاج سلعة معينة في نفقة الانتاج، وبالتالي في الكمية المعروضة، فإذا زادت الدولة من مستوى الاعانة الممنوحة لإنتاج سلعة معينة، فإن هذا يعني انخفاض في نفقة انتاجها بمقدار الاعانة، ويصبح بالتالي من مصلحة المنتجين زيادة الكمية المعروضة عند كل ثمن، ويحدث العكس في حالة انخفاض مستوى الاعانة، إذ ترتفع نفقة الانتاج بمقدار الانخفاض في الاعانة.

وعليه زيادة الاعانات يترتب عليه زيادة العرض وانتقال منحني العرض  
من ع ع إلى ع//ع

وانخفاض الاعانات يترتب عليه انخفاض العرض وانتقال منحني العرض  
من ع ع إلى ع/ع

كذلك يترتب على قيام الحكومة بفرض ضريبة على إنتاج سلعة معينة رفع  
نفقات إنتاجها، الأمر الذي يؤثر في الكمية المعروضة، فإذا رفعت الحكومة من  
مستوي الضرائب المفروضة على إنتاج سلعة معينة ترتفع بالتالي نفقة إنتاجها،  
ويكون من مصلحة المنتجين نقص الكمية المعروضة عند كل ثمن. كذلك إذا قامت  
الحكومة بخفض مستوى الضريبة على إنتاج سلعة، فإن هذا يعني انخفاض نفقة  
إنتاجها، ويكون من مصلحة المنتجين زيادة الكمية المعروضة عند كل ثمن.

وعليه، فإن فرض ضريبة على إنتاج سلعة معينة يترتب عليه انخفاض  
عرض هذه السلعة، وانتقال منحني العرض من ع ع إلى ع/ع

وتخفيض مستوى الضريبة على إنتاج السلعة يترتب عليه زيادة عرضها،  
وانتقال منحني العرض من ع ع إلى ع//ع

يمكن تلخيص ما تقدم:

- أن "التغير في الكمية المعروضة" يتمثل في تحرك على منحني معين  
للعرض. بينما "التغير في العرض" يتمثل في انتقال منحني العرض بأكمله  
إلى وضع جديد.

- وأن "التغير في الكمية المعروضة" من سلعة يرجع إلى التغير في ثمنها دون غيره من العوامل الأخرى. أما "التغير في العرض" فيرجع إلى تغير واحد أو أكثر من العوامل الأخرى السابق ذكرها.
- عند تحليل العلاقة بين الكمية المعروضة واحد العوامل المؤثرة فيها، فإننا نفترض ثبات باقي العوامل الأخرى المؤثرة في الكمية المعروضة.

### ٣. عرض السوق:

يقصد بعرض السوق أو العرض الكلي للسلعة، الكميات المختلفة التي يعرضها كل الأفراد المنتجين للسلعة عند الأسعار المختلفة - خلال فترة زمنية معينة.

وهكذا فإن عرض السوق للسلعة يعتمد على كل العناصر المحددة لعرض المنتج الفرد، بالإضافة لعدد منتجي هذه السلعة. ويمكن الحصول على عرض السوق للسلعة عن طريق جمع منحنيات عرض المنتجين لهذه السلعة جمعا أفقيا.

#### مثال:

سنفترض، للتبسيط، قيام منتجين فقط بعرض السلعة "س": المنتج (أ)، والمنتج (ب). ويوضح الجدول التالي الكميات التي يعرضها كل من (أ)، (ب) عند الأسعار المختلفة، وعرض السوق.

## جدول رقم (٦)

### جداول عرض المنتجين وعرض السوق

الكمية المعروضة لكل من			ثمن الوحدة بالجنيه
السوق (أ + ب)	المنتج ب	المنتج أ	
-	-	-	١
٣	١	٢	٢
٥	٢	٣	٣
٧	٣	٤	٤

يوضح الجدول رقم (٦) أنه، عندما كان سعر الوحدة من السلعة جنيه واحد فقط، لم يقبل أي من المنتجين أ، ب علي عرض أي كمية. وعندما ارتفع سعر الوحدة إلى ٢ جنيه، عرض المنتج (أ) ٢ وحدة، والمنتج (ب) وحدة واحدة، وعليه يكون عرض السوق ٣ وحدات (مجموع ما يعرضه المنتج الأول والثاني عند هذا السعر).

وهكذا، يمكن اشتقاق جدول عرض السوق من جداول عرض المنتجين الأفراد المكونين لهذه السوق.

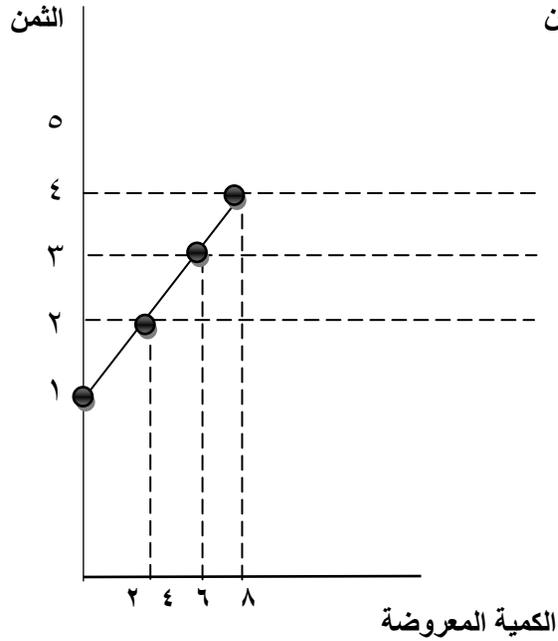
ويوضح الشكل (٧) كيفية اشتقاق منحنى عرض السوق للسلعة " س " من

منحنيات عرض المنتجين لهذه السلعة.

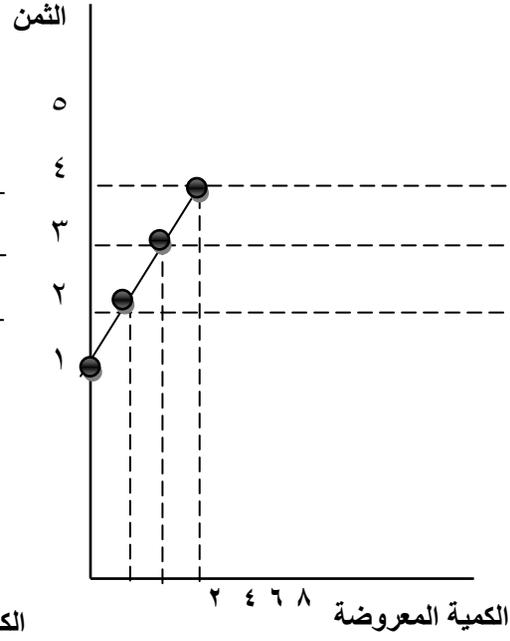
## شكل رقم (٧)

### منحنيات عرض المنتجين الأفراد ومنحني عرض السوق

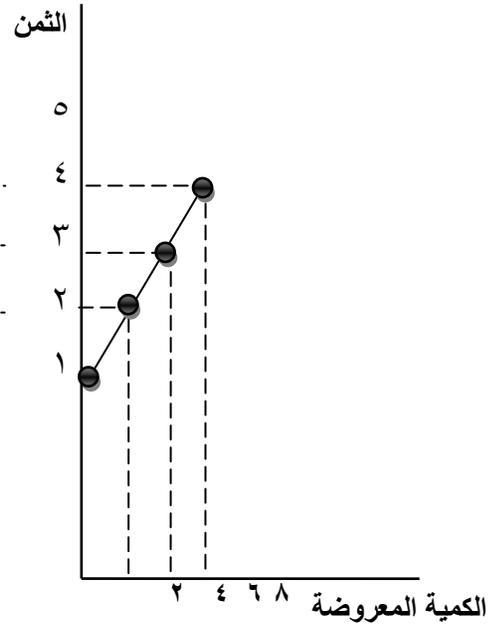
منحني عرض السوق



منحني عرض المنتج (ب)



منحني عرض المنتج (أ)



من الشكل رقم (٧) يتضح أنه عند السعر ٤ جنيه تكون الكمية المعروضة في السوق ٧ وحدات. وتم الحصول على هذه الكمية عن طريق جمع الكمية التي يعرضها المنتج الأول عند هذا السعر (٤ وحدة) مع الكمية التي يعرضها المنتج الثاني (٣ وحدة) حيث تم الحصول على هذه الكميات من منحنيات عرض المنتجين، والتي توضح الكميات المعروضة عند الأسعار المختلفة. وهكذا بجمع منحنيات عرض المنتجين (أ)، (ب) جمعاً أفقياً نحصل على منحنى عرض السوق.

وبالنظر إلى منحنى عرض السوق للسلعة يتضح أنه يتسم بنفس خصائص منحنى عرض المنتج الفرد من حيث أنه ينحدر من أسفل إلى أعلي جهة اليمين ليعبر عن العلاقة الطردية بين سعر السلعة، والكمية المعروضة من هذه السلعة.

#### ٤ . مرونة العرض:

##### أ. المقصود بمرونة العرض:

يقصد بمرونة العرض مدي استجابة الكمية المعروضة من السلعة للتغير في سعر هذه السلعة، فعلي سبيل المثال، إذا انخفض سعر السلعة " س " بمقدار (10%)، فالمفروض وفقاً لقانون العرض أن تنخفض الكمية المعروضة من هذه السلعة. ولكن السؤال هنا، ما هي نسبة انخفاض الكمية المعروضة؟

إذا كانت نسبة انخفاض الكمية المعروضة أكبر من (10%)، يكون معامل المرونة أكبر من الواحد الصحيح، ويقال إن العرض مرن.

- وإذا كانت نسبة انخفاض الكمية مساوية لنسبة انخفاض السعر، يكون معامل المرونة مساويا للواحد الصحيح، ويقال إن العرض متكافئ المرونة.

- أما إذا قلت نسبة انخفاض الكمية عن نسبة انخفاض السعر، يكون معامل المرونة أقل من الواحد الصحيح، ويقال إن العرض غير مرن.

- وقد يكون العرض عديم المرونة إذا لم تتغير الكمية المعروضة، واتسمت بالثبات، وفي هذه الحالة يكون معامل المرونة في الحالة مساويا صفر.

- وقد يكون العرض لانهائي المرونة إذا كان أي تغير طفيف في السعر يؤدي الى تغير لانهائي في الكمية المعروضة. ويكون معامل المرونة في هذه الحالة مساويا ما لا نهاية.

### ب. قياس مرونة العرض:

- تقاس مرونة العرض بنسبة التغير النسبي في الكمية المعروضة من السلعة الى التغير النسبي في سعر السلعة.

أي أن:

$$\begin{aligned} \text{مرونة العرض} &= \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المعروضة}}{\text{التغير النسبي في السعر}} \\ &= \frac{\Delta ك}{\Delta ث} \div \frac{\Delta ث}{\Delta ك} \end{aligned}$$

حيث:

م: مرونة العرض.

Δ: التغير.

ك: الكمية المعروضة.

ك ١: الكمية قبل التغير.

ث: سعر السلعة.

ث ١: السعر قبل التغير.

مثال:

إذا زادت الكمية المعروضة من السلعة من ٨٠ وحدة إلى ١٠٠ وحدة عند

ارتفاع الثمن من ٤ جنيه للوحدة إلى ٦ جنيه للوحدة، احسب مرونة عرض هذه

السلعة.

الحل:

$$\frac{\Delta \text{س}}{\text{س}} \div \frac{\Delta \text{ك}}{\text{ك}} = \text{ع}$$

$$\frac{2}{4} \div \frac{20}{80} =$$

$$\frac{4}{2} \div \frac{20}{80} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

∴ العرض غير مرن.

### ج. العوامل المؤثرة في مرونة العرض:

تختلف العوامل التي تؤثر في مرونة العرض باختلاف المدة موضع البحث:

- ففي المدة القصيرة جداً، تتوقف مرونة العرض على قابلية السلعة للتخزين وحجم المخزون منها، ذلك أن المدة القصيرة جداً هي تلك التي تكون من القصر بحيث لا تسمح بأحداث أي تغيير في الكمية المعروضة عن طريق تغيير حجم الانتاج، وانما يكون التغيير في حجم المعروض عن طريق حجز كميات من السلعة من السوق، أو طرح كميات من السلعة في السوق، ولا يتحقق ذلك إلى

إذا كانت السلعة قابلة للتخزين. ففي هذه الحالة، إذا انخفض سعر السلعة، فإن البائعين يحتفظون بالسلعة في المخازن بدلاً من عرضها في السوق عند هذا السعر المنخفض وإذا ارتفع سعر السلعة يسحب المنتجون كميات من المخازن ويعرضونها للبيع. وفي هذه الحالة يكون عرض السلعة مرناً لأنه استجاب للتغير في السعر.

أما إذا كانت غير قابلة للتخزين، يكون العرض في هذه الفترة القصيرة جداً غير مرناً.

- أما في المدة القصيرة والمدة الطويلة فإن مرونة العرض تتوقف على قابلية عناصر الإنتاج لتنقل، والمدة القصيرة هي التي تسمح بتغيير في حجم الناتج عن طريق تغيير بعض عناصر الإنتاج (كعنصر العمل، والمواد الأولية مثلاً)، والمدة الطويلة هي التي تسمح بتغيير في حجم الناتج عن طريق تغيير كل عناصر الإنتاج (العمل، ورأس المال، والأرض). فإذا كانت هذه العناصر قابلة للانتقال من فرع انتاجي إلى آخر، فإن أي تغيير في سعر السلعة يؤدي إلى تغيير في المعروض منها، ويكون عرض السلعة مرناً، بمعنى أن ارتفاع سعر السلعة سيؤدي إلى اتجاه عناصر الإنتاج نحو هذه السلعة والتحول عن إنتاج غيرها، فيزيد عرض هذه السلعة. وانخفاض سعر السلعة يؤدي إلى تحول عناصر الإنتاج عن هذه السلعة، والاتجاه إلى غيرها، فيقل المعروض منها.

اما إذا كان من المتعذر تنتقل عناصر الإنتاج بين فرع انتاجي وآخر، فان أي تغيير في السعر لن يؤدي إلى تغيير في المعروض من السلعة، وعليه يكون العرض غير مرن.

## المبحث الرابع

### التوازن

#### ١. تحديد سعر التوازن:

سعر التوازن هو السعر الذي تتساوى عنده الكمية المعروضة من السلعة في فترة زمنية معينة، مع الكمية المطلوبة في نفس الفترة الزمنية، ويتحدد هذا السعر من خلال تفاعل قوي العرض والطلب، وذلك بفرض أن سوق السلعة هي سوق منافسة كاملة.

ويوضح الجدول التالي كيف يتحدد ثمن التوازن:

#### جدول رقم (٧)

#### جدول العرض والطلب على السلعة (س)

الكمية المعروضة (بالوحدة)	الكمية المطلوبة (بالوحدة)	ثمن السلعة (بالجنيه)	سعر التوازن
٨٠٠٠	٢٠٠٠	٦	
٦٠٠٠	٣٠٠٠	٥	
٤٠٠٠	٤٠٠٠	٤	
٢٠٠٠	٥٠٠٠	٣	
صفر	٦٠٠٠	٢	

يوضح الجول السابق الكميات المطلوبة والمعرضة من السلعة س عند الأسعار المختلفة. فإذا كان السعر السائد في السوق هو ٦ جنيه للوحدة لن يطلب المستهلكين سوى ٢٠٠٠ وحدة لارتفاع هذا السعر، في حين يعرض المنتجون ٨٠٠٠ وحدة. معنى ذلك أن الكمية المعروضة تزيد عن الكمية المطلوبة بمقدار ٦٠٠٠ وحدة، وهو ما يعبر عنه بوجود فائض عرض يساوي ٦٠٠٠ وحدة. ونتيجة لهذا الفائض، يتنافس البائعون لتشجيع المستهلكين على زيادة الشراء، ويكون هذا التنافس من خلال تخفيض السعر ليصل الى ٥ جنيه للوحدة. ولكن عند هذا السعر يوجد فائض عرض يساوي ٣٠٠٠ وحدة، فيتنافس المنتجون مره أخرى لبيع السلعة من خلال تخفيض السعر ليصل الى ٤ جنيه للوحدة. عند هذا السعر تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة. أي أن الكمية التي يكون المستهلكون مستعدين لشرائها تساوى الكمية التي يكون البائعون مستعدين لعرضها. ويسمى هذا السعر بسعر التوازن، والكمية بكمية التوازن وعند هذا السعر تتلاقى رغبات المستهلكين ورغبات البائعين، ويستقر السوق عند هذا الوضع الذي يسمى وضع التوازن.

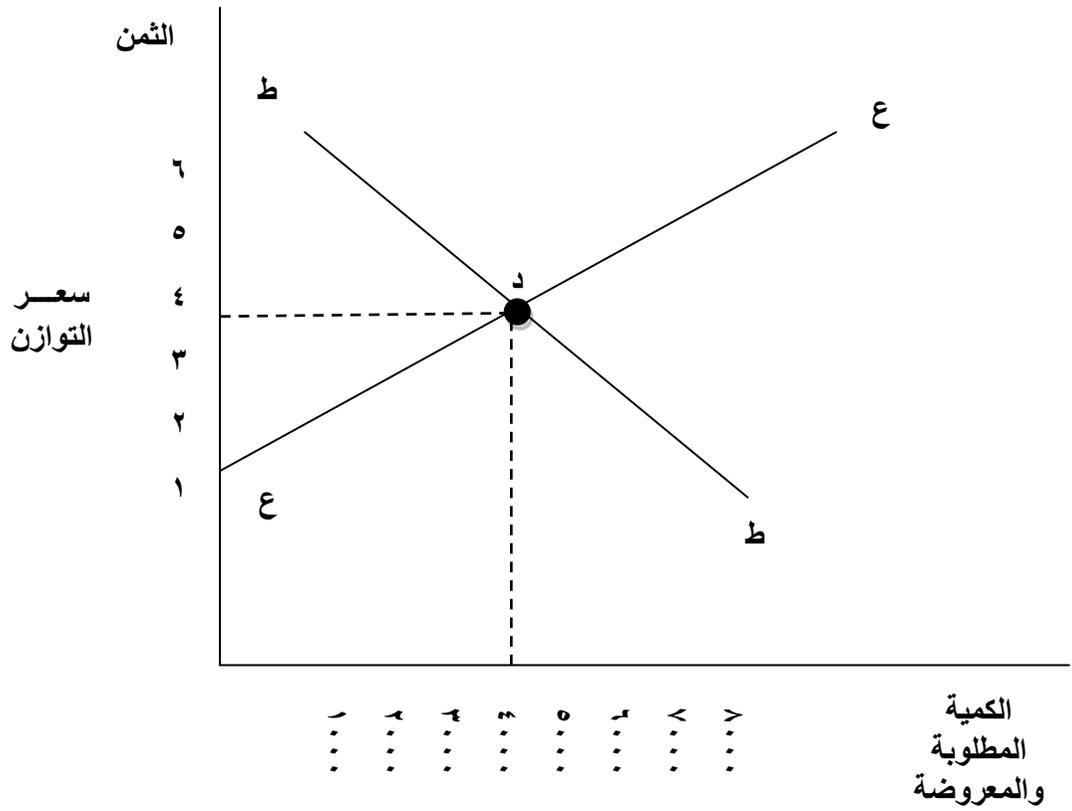
فإذا افترضنا أن السعر السائد في السوق هو ٣ جنيه للوحدة، فعند هذا السعر تكون الكمية المطلوبة ٥٠٠٠ وحدة، والكمية المعروضة ٢٠٠٠ وحدة. أي أن هناك فائض طلب بمقدار ٣٠٠٠ وحدة. ويؤدي التنافس بين المستهلكين لشراء السلعة الى ارتفاع السعر الى ٤ جنيه للوحدة، حيث يكون هذا السعر هو السعر التوازني الذي يحقق الاستقرار للسوق.



ويمكن تصوير "ثمن التوازن" وكمية التوازن بالشكل التالي :

شكل رقم (٨)

توازن السوق

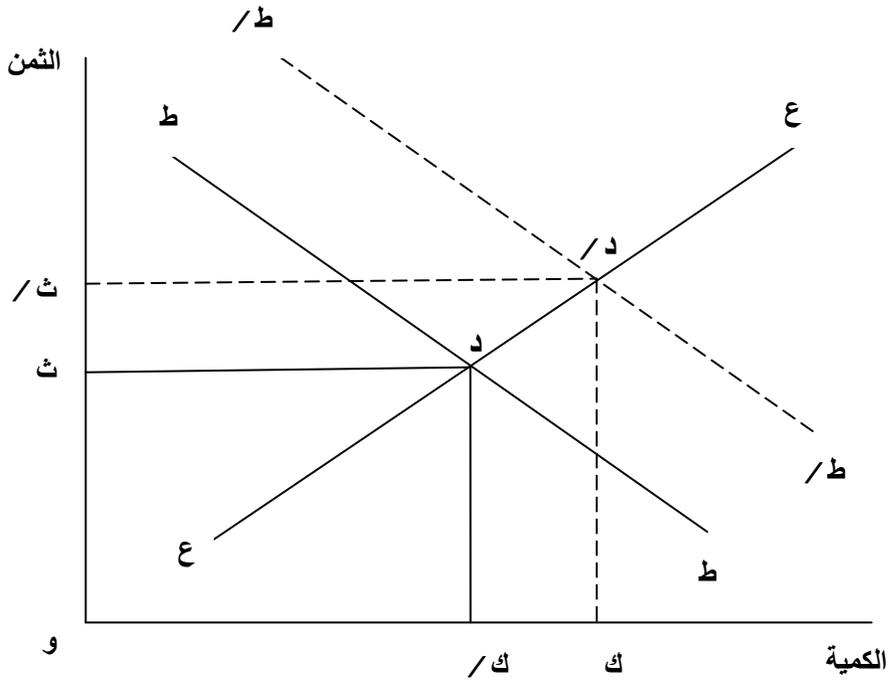


٢ . انتقال منحني الطلب:

قد ينتقل منحنى الطلب إلى اليمين أو اليسار نتيجة تغير واحد أو أكثر من العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب - بخلاف السعر، كدخل المستهلك، وذوق المستهلك، وأسعار السلع الأخرى. وفيما يلي نوضح تأثير انتقال منحنى الطلب على وضع التوازن.

شكل رقم (٩)

زيادة الطلب مع ثبات العرض

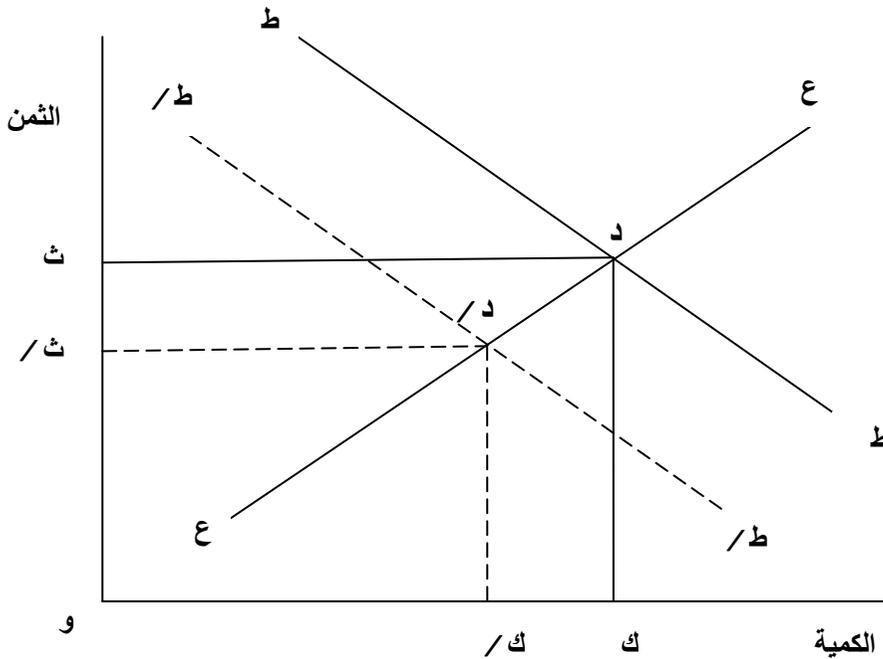


فإذا زاد الطلب، ينتقل منحنى الطلب لأعلي جهة اليمين من ط  
ط إلى ط' ط، وعليه تنتقل نقطة التوازن من د إلى د'. وسعر التوازن من  
و ث إلى و ث'، وكمية التوازن من و ك إلى و ك'، إذن ترتب على زيادة  
الطلب ارتفاع كل من سعر التوازن، وكمية التوازن.

ويوضح الشكل رقم (١٠) حالة نقص الطلب مع ثبات العرض.

### شكل رقم (١٠)

#### نقص الطلب مع ثبات العرض



يوضح الشكل السابق أثر نقص الطلب على وضع التوازن. إذ يترتب على نقص الطلب انتقال منحنى الطلب الى أسفل جهة اليسار من ط ط الى ط' ط'. ويصبح سعر التوازن الجديد و ث' وهو أقل من سعر التوازن الأصلي و ث. كما تقل كمية التوازن لتصبح و ك' بعد أن كانت و ك.

اذن، يترتب على زيادة الطلب - مع ثبات العرض - ارتفاع كلا من سعر وكمية التوازن. ويترتب على نقص الطلب - مع ثبات العرض - انخفاض كلا من سعر وكمية التوازن.

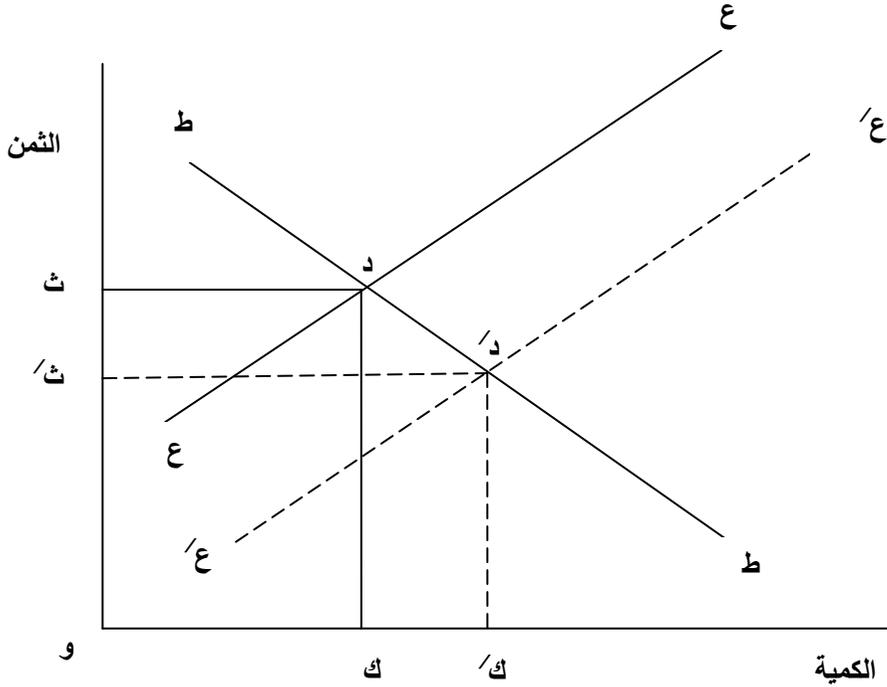
### ٣. انتقال منحنى العرض:

قد ينتقل منحنى العرض لأسفل جهة اليمين أو لأعلى جهة اليسار نتيجة تغيير واحد أو أكثر من العوامل المؤثرة في العرض، والسالف ذكرها، مثل أثمان السلع الأخرى، وأثمان عوامل الإنتاج، والمستوى الفني للإنتاج، ومستوى الاعانات والضرائب.

ويوضح الشكل رقم (١١) أثر زيادة العرض مع ثبات الطلب على وضع التوازن.

شكل رقم (١١)

زيادة العرض مع ثبات الطلب

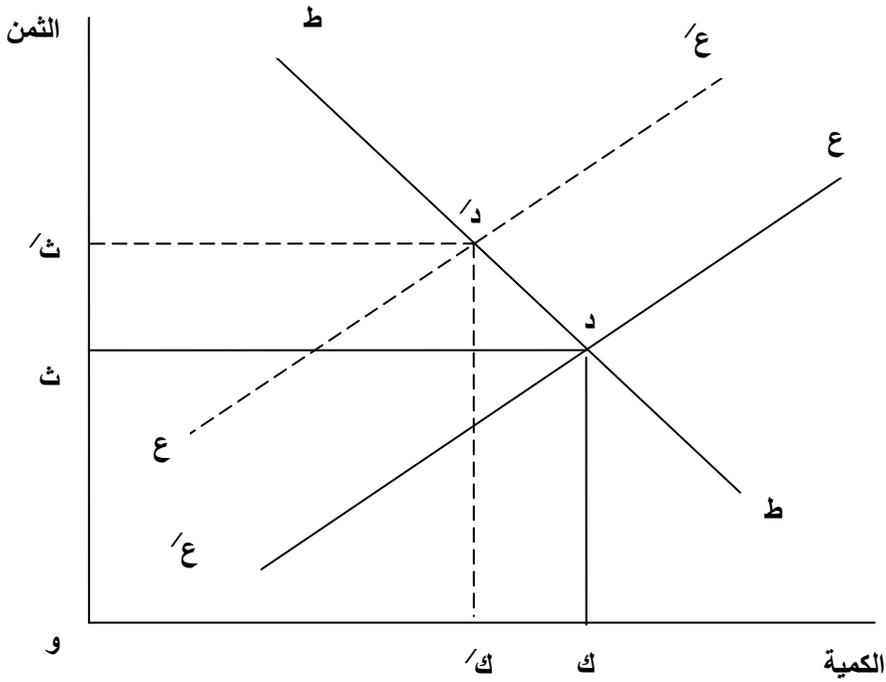


يترتب على زيادة العرض انتقال منحنى العرض إلى أسفل جهة اليمين من ع إلى ع'، وينتقل وضع التوازن من د إلى د'، حيث يقل سعر التوازن من و ث إلى و ث' في حين تزيد كمية التوازن من و ك إلى و ك'.

ويوضح الشكل رقم (١٢) أثر نقص العرض مع ثبات الطلب على وضع التوازن.

شكل رقم (١٢)

نقص العرض مع ثبات الطلب



يترتب على نقص العرض انتقال منحنى العرض إلى أعلى جهة اليسار من ع إلى ع'. وينتقل وضع التوازن من د إلى د'، ويزداد سعر التوازن من و ث إلى و ث'، في حين تنخفض كمية التوازن من و ك إلى و ك'.

.١. يترتب على زيادة العرض - مع ثبات الطلب - زيادة كمية التوازن مع انخفاض السعر التوازني ويترتب على نقص العرض - مع ثبات الطلب - انخفاض كمية التوازن وارتفاع سعر التوازن.

### ٤. انتقال العرض والطلب:

قد ينتقل كلا من منحني العرض والطلب عن موضعهما في آن واحد، وتتوقف النتيجة على الطريقة التي ينتقل بها كلا من المنحنيين.

- قد يزيد كلا من العرض والطلب في آن واحد. وفي هذه الحالة تزيد كمية التوازن. أما سعر التوازن فقد يزيد أو يقل أو لا يتغير، ويتوقف ما يحدث للسعر على مدى زيادة الطلب بالنسبة للعرض. فإذا زاد الطلب بنسبه أكبر من العرض فإن سعر التوازن يرتفع أما إذا زاد الطلب بنسبه أقل من زيادة العرض، فإن سعر التوازن ينخفض. وإذا كانت نسبة زيادة الطلب مساوية لنسبة زيادة العرض، فإن سعر التوازن لا يتغير.

- وقد ينقص كلا من العرض والطلب في أن واحد. وفي هذه الحالة تقل كمية التوازن، أما سعر التوازن فيتوقف على مدى انخفاض الطلب بالنسبة للعرض. فإذا كان انخفاض الطلب أكبر من انخفاض العرض، فإن السعر ينخفض.

- وإذا كان انخفاض الطلب أقل من انخفاض العرض فإن السعر يرتفع. وإذا كانت نسبة انخفاض الطلب مساوية لنسبة انخفاض العرض، فإن السعر التوازني لن يتغير.
- وقد يزيد العرض وينقص الطلب، وعليه فإن التوازن سوف ينخفض. وفي هذه الحالة قد تزيد كمية التوازن أو تقل أو تثبت، ويتوقف ما يحدث للكمية التوازنية على مدى تغير كلا من العرض والطلب.
- وقد ينقص العرض، ويزيد الطلب، وعليه فإن سعر التوازن سوف يرتفع، وأيضاً، كما في الحالة السابقة، يتوقف ما يحدث للكمية التوازنية على مدى تغير كلا من العرض والطلب.

## **الفصل الثاني**

### **نظرية المنفعة الحدية**

### **وتحليل منحنيات السواء**



## المبحث الأول

### نظرية طلب المستهلك

### تحليل المنفعة الحدية

#### ١. المنفعة الكلية والمنفعة الحدية:

ينبع طلب المستهلك على السلعة من الاشباع أو المنفعة التي يحصل عليها من استهلاكه لهذه السلعة وتفترض نظرية المنفعة أن كمية الاشباع التي يحصل عليها المستهلك يمكن قياسها بوحدات تسمى "وحدات منفعة". فإذا استهلك الفرد برتقاله واحدة، فإنه يحصل على اشباع يساوي مثلاً (١٠) وحدات منفعة. وإذا استهلك وحدتين من البرتقال يحصل مثلاً على (١٨) وحدة منفعة. وهكذا، كلما زادت الوحدات المستهلكة من السلعة، يزيد الاشباع أو المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك، وذلك حتى حد معين.

ويقصد بالمنفعة الكلية التي يحصل عليها الفرد من استهلاكه لعدد معين من وحدات سلعة ما بأنها مجموع ما يحصل عليه الفرد من منفعة نتيجة استهلاكه لهذا العدد المعين من الوحدات.

وعلى الرغم من تزايد المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك من استهلاكه لعدد معين من وحدات السلعة، فإن المنفعة الناجمة عن استهلاك وحدة إضافية من السلعة تتناقص مع تزايد الوحدات المستهلكة، فإذا استهلك الفرد البرتقالة الثالثة، فإنه يحصل على منفعة أقل من تلك التي يحصل عليها من

استهلاكه البرتقالة الثانية، وبالمثل إذا استهلك البرتقالة الرابعة فإنه يحصل على منفعة أقل من منفعة البرتقالة الثالثة.

والمنفعة التي يحصل عليها الفرد من استهلاك وحدة إضافية من السلعة تعرف باسم "المنفعة الحدية" أي أنها منفعة الوحدة الأخيرة. أو بمعنى آخر هو التغير في المنفعة الكلية نتيجة تغير وحدات السلعة المستهلكة بوحدة واحدة.

ولقد ذكرنا أن المنفعة الكلية تتزايد بتزايد الوحدات المستهلكة وذلك حتى حد معين أو مستوي معين من الاستهلاك. وعند هذا المستوي تصل المنفعة الكلية لأقصاها، وتكون المنفعة الحدية مساوية للصفر. فإذا استمر الفرد في استهلاك وحدات أخرى من السلعة فإن المنفعة الكلية تأخذ في التناقص. وتصبح المنفعة الحدية سالبة.

### مثال:

يوضح الجدول رقم (٨) الكميات المستهلكة من السلعة س، والمنفعة الكلية، والمنفعة الحدية المناظرة للكميات المستهلكة.

جدول رقم (٨)

المنفعة الكلية والمنفعة الحدية

الوحدات المستهلكة	المنفعة الكلية	المنفعة الحدية
٠	٠	٠
١	١٠	١٠
٢	١٨	٨
٣	٢٤	٦
٤	٢٨	٤
٥	٣٠	٢
٦	٣٠	٠
٧	٢٨	٢-

من الجدول السابق يتضح أن الفرد يحصل على (١٠) وحدات منفعة عند استهلاكه للوحدة الأولى من السلعة وعند استهلاكه وحدتين من السلعة يحصل على (١٨) وحدة منفعة. وهكذا تأخذ المنفعة الكلية في التزايد مع تزايد الوحدات المستهلكة من السلعة حتى تصل لأقصاها عند استهلاك (٥) وحدات من السلعة، ثم تثبت عند استهلاك الوحدة رقم (٦)، ثم تأخذ بعد ذلك في التناقص.

ويمكن اشتقاق المنفعة الحدية من عمود المنفعة الكلية. فالمنفعة الحدية،

كما أشرنا، هي منفعة الوحدة الأخيرة.

فعند استهلاك الفرد لوحدة واحدة حصل على ١٠ وحدات منفعة. اذن منفعة هذه الوحدة تساوي (١٠)، وتكون المنفعة الحدية مساوية أيضاً (١٠) وحدات منفعة. وعند استهلاك وحدتين من السلعة حصل الفرد على (١٨) وحدة منفعة وللحصول على منفعة الوحدة الأخيرة نطرح المنفعة الكلية المكتسبة من استهلاك وحدة (١٠) وحدات منفعة) من المنفعة الكلية المكتسبة من استهلاك وحدتين من السلعة (١٨ وحدة منفعة) فتكون المنفعة الحدية عند استهلاك وحدتين من السلعة (أي منفعة الوحدة الثانية) تساوي ٨ وحدات منفعة.

وبالمثل، عند استهلاك الفرد لـ ٣ وحدات من السلعة حصل على منفعة كلية تساوي ٢٤ وحدة منفعة وللحصول على منفعة الوحدة الثالثة نطرح المنفعة الكلية المكتسبة من استهلاك وحدتين (١٨) من المنفعة الكلية المكتسبة من استهلاك ٣ وحدات، أي منفعة الوحدة الثالثة وتساوي ٦ وحدات منفعة. وهكذا يمكن الحصول على باقي أرقام عمود المنفعة الحدية.

كما يمكن اشتقاق المنفعة الكلية من عمود المنفعة الحدية. فالمنفعة الكلية المكتسبة من استهلاك الوحدات من السلعة (٢٤) تساوي مجموع المنافع الحدية للوحدات الأولى والثانية والثالثة (١٠ + ٨ + ٦) من هذه السلعة.

## ٢ . توازن المستهلك :

في التحليل الاقتصادي نفترض بعض الفروض بالنسبة لتصرفات "الوحدات الاقتصادية المستهلكة" وتساعد هذه الفروض المحلل الاقتصادي في الوصول إلى نتائج محددة في المشكلة الاقتصادية التي يبحثها.

يفترض المحلل الاقتصادي أن المستهلك شخص رشيد، وأنه يهدف إلى تحقيق "أقصى اشباع" ممكن من دخله المحدود. فإذا وزع دخله المحدود على السلع المختلفة على نحو يحقق له أقصى اشباع، أصبح في حالة توازن بمعنى أنه متي حقق هذا الوضع لن يوجد ما يدفعه إلى إعادة توزيع دخله على نحو آخر، ما دام توزيع هذا الدخل على النحو الحالي قد حقق له أقصى اشباع ممكن.

ولمعرفة كيف يتحقق توازن المستهلك نفترض :

١ . أن المستهلك يهدف إلى تحقيق أقصى اشباع من دخله.

٢ . أن دخل المستهلك محدود.

٣ . أن أسعار السلع التي يرغب في استهلاكها تعتبر معطاه.

٤ . أن المستهلك ينفق دخله بالكامل على شراء هذه السلع.

فإذا افترضنا أن المستهلك ينفق كل دخله على شراء سلعتين فقط (أ)،

(ب)، فإن: دخل المستهلك = عدد ما يشتريه من وحدات (أ)  $\times$  سعر (أ) + عدد

ما يشتريه من وحدات (ب)  $\times$  سعر (ب).

فإذا كان دخل المستهلك ١٠٠ جنيه، وسعر الوحدة من السلعة (أ) ٢

جنيه، وسعر الوحدة من السلعة (ب) ٤ جنيه، فإن:

$$Y = K_1 \times S_1 + K_2 \times S_2$$

$$= 100 = 2 \times K_1 + 4 \times K_2$$

$$= 100 \text{ جنيه}$$

وفي ظل الفروض السابقة، يكون المستهلك في حالة توازن، أي يحصل

على أقصى اشباع من دخله المحدود، إذا وزع دخله على السلع المختلفة بحيث

تتساوي المنافع الحدية لكل جنيه ينفقه على أي سلعة. فإذا كان المستهلك ينفق

دخله على شراء السلعتين (أ)، (ب) فقط، فإنه يكون في حالة توازن إذا كانت

المنفعة الحدية التي يحصل عليها من انفاقه جنيه واحد مثلاً على السلعة (أ)

تتساوي مع المنفعة الحدية التي يحصل عليها من انفاقه جنيه واحد على السلعة

(ب).

أي أن:

شرط توازن المستهلك:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{سعر الوحدة من ب}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{سعر الوحدة من أ}}$$

فإذا افترضنا أن:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{سعر الوحدة من ب}} < \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{سعر الوحدة من أ}}$$

فمعني ذلك أن أنفاق الفرد جنيته على شراء (أ) يمكنه من الحصول على اشباع أكبر مما لو أنفق هذا الجنيه على شراء (ب)، وذلك بدفع المستهلك إلى زيادة استهلاكه من (أ)، ونقص استهلاكه من (ب).

وزيادة الوحدات المستهلكة من السلعة (أ) يترتب عليها انخفاض المنفعة الحدية لهذه السلعة، وبالتالي انخفاض قيمة الكسر الأيمن، كما أن نقص الكمية المستهلكة لهذه السلعة (ب) يترتب عليه زيادة المنفعة الحدية لهذه السلعة، وبالتالي زيادة قيمة الكسر الأيسر، وهكذا يستمر المستهلك في زيادة استهلاكه من (أ). وخفض استهلاكه من (ب) حتى يتساوى الكسرين ويتحقق شرط التوازن. وعندئذ يتوقف المستهلك عن إعادة توزيع الدخل بين السلعتين، حيث يصل إلى التوزيع الأمثل الذي يحقق له أقصى اشباع ممكن.

مثال:

يوضح الجدول رقم (٩) المنافع الحدية - بالنسبة لمستهلك معين - لكل

من السلعتين (أ)، (ب).

جدول رقم (٩)

المنفعة الحدية للسلعة (ب)	المنفعة الحدية للسلعة (أ)	الكمية المستهلكة (بالوحدة)
١١	١٦	١
١٠	١٤	٢
٩	١٢	٣
٨	١٠	٤
٧	٨	٥
٦	٦	٦
٥	٤	٧
٤	٢	٨

سنفترض أن الفرد يستهلك سلعتين فقط (أ)، (ب)، وأن سعر الوحدة من

أ = ٢ جنيه، وسعر الوحدة من ب = ١ جنيه، وأن دخل المستهلك = ١٢

جنيه، وأن المستهلك ينفق دخله بالكامل على شراء السلعتين.

والسؤال هنا، ما هي الكمية التي يستهلكه الفرد من كل من السلعتين أ،

ب، والتي تحقق له التوازن؟

الحل:

شرط التوازن:

$$(١) \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{سعر الوحدة من أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{سعر الوحدة من ب}}$$

$$(٢) \text{الدخل} = \text{كمية أ} \times \text{سعر أ} + \text{كمية ب} \times \text{سعر ب}$$

لإيجاد توازن المستهـك، يلزم تعـديل الجدول السابق، وذلك بقسمة المنافع الحدية لكل سلعة على سعر هذه السلعة، كما في الجدول رقم (١٠).

جدول رقم (١٠)

الوحـدات المستهلكة	المنفعة الحدية للسلعة (أ)	المنفعة الحدية للسلعة (ب)	سعر السلعة (أ)	سعر السلعة (ب)
١	١٦	١١	٨	١١
٢	١٤	١٠	٧	١٠
٣	١٢	٩	٦	٩
٤	١٠	٨	٥	٨
٥	٨	٧	٤	٧
٦	٦	٦	٣	٦
٧	٤	٥	٢	٥

-Λ·-

ξ	ξ	γ	γ	λ
---	---	---	---	---

يتحقق شرط توازن المستهلك عند استهلاك ٣ وحدات من السلعة (أ)، و ٦ وحدات من السلعة (ب)، حيث يتحقق شرط التوازن عند استهلاك هذه الكميات.

### الشرط الأول:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ب)}}{\text{سعر الوحدة من (ب)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (أ)}}{\text{سعر الوحدة من (أ)}}$$
$$6 = \frac{6}{1} = \frac{12}{2}$$

### الشرط الثاني:

الدخل = كمية (أ) × سعر (أ) + كمية (ب) × سعر (ب)

$$1 \times 6 + 2 \times 3 =$$

$$12 = \text{جنيه}$$

ويلاحظ ان استهلاك ٤ وحدات من السلعة (أ) ووحدين من السلعة (ب)

يحقق الشرط الأول، حيث:

$$5 = \frac{\text{المنفعة الحدية لـ ب}}{\text{سعر ب}} = \frac{\text{المنفعة الحدية لـ أ}}{\text{سعر أ}}$$

ولكن هذه الكميات (٤ من أ، و ٢ من ب) لا تحقق الشرط الثاني، وهو

أنفاق كل الدخل، حيث:

كمية أ  $\times$  سعراً + كمية ب  $\times$  سعراً

$$1 \times 2 + 2 \times 4 =$$

$$= 10 \text{ جنيه.}$$

أي أن شراء هذه الكميات لا يحقق شرط أنفاق كل الدخل، حيث المنفق

على هذه الكميات ١٠ جنيه فقط، في حين أن دخل المستهلك = ١٢ جنيه.



## المبحث الثاني

### نظرية طلب المستهلك

#### تحليل منحنيات السواء

افتترضت نظرية المنفعة الحدية أن المنفعة يمكن قياسها بوحدات تسمى "وحدات منفعة"، ولكن ظهرت آراء تشير إلى استحالة قياس المنفعة بوحدات كمية، وقيل إن نظرية طلب المستهلك تركز على فرض بعيد جداً عن الواقع. لذا ظهرت فكرة أخرى تنادي بأنه ليس من الضروري أن تركز نظرية طلب المستهلك على افتراض أن المنفعة قابلة للقياس، وأنه يكفي أن نفترض أن المستهلك قادر على الاختيار بين مجموعات من السلع والخدمات التي يستهلكها على أساس الأشباع الذي يستمد من إحدى هذه المجموعات بالمقارنة مع مجموعة أخرى.

فالمستهلك يستطيع ترتيب مجموعات السلع ترتيب تصاعدي أو تنازلي وفقاً لدرجة الأشباع التي يحصل عليها من كل مجموعة. ويستطيع أن يقول إن المجموعة أ أفضل من المجموعة ب، والمجموعة ب أفضل من المجموعة جـ، وبالتالي المجموعة أ أفضل من المجموعة جـ. ويقارن المستهلك بين مجموعتين، فيرى أنهما متساويتان في نظره، فسواء اختار المجموعة الأولى أو الثانية، سيحصل على نفس مستوى الأشباع.

١. تعريف منحنيات السواء:

يوضح منحني السواء مجموعات مختلفة من سلعتين تحقق للمستهلك نفس المنفعة او الاشباع.

ويوضح الجدول رقم (١١) مجموعات مختلفة من السلعتين س، ص يفترض أنها تحقق للمستهلك نفس مستوى الاشباع.

المجموعات	وحدات س	وحدات ص
الأولي	١	١٢
الثانية	٢	٨
الثالثة	٣	٥
الرابعة	٤	٣
الخامسة	٥	٢

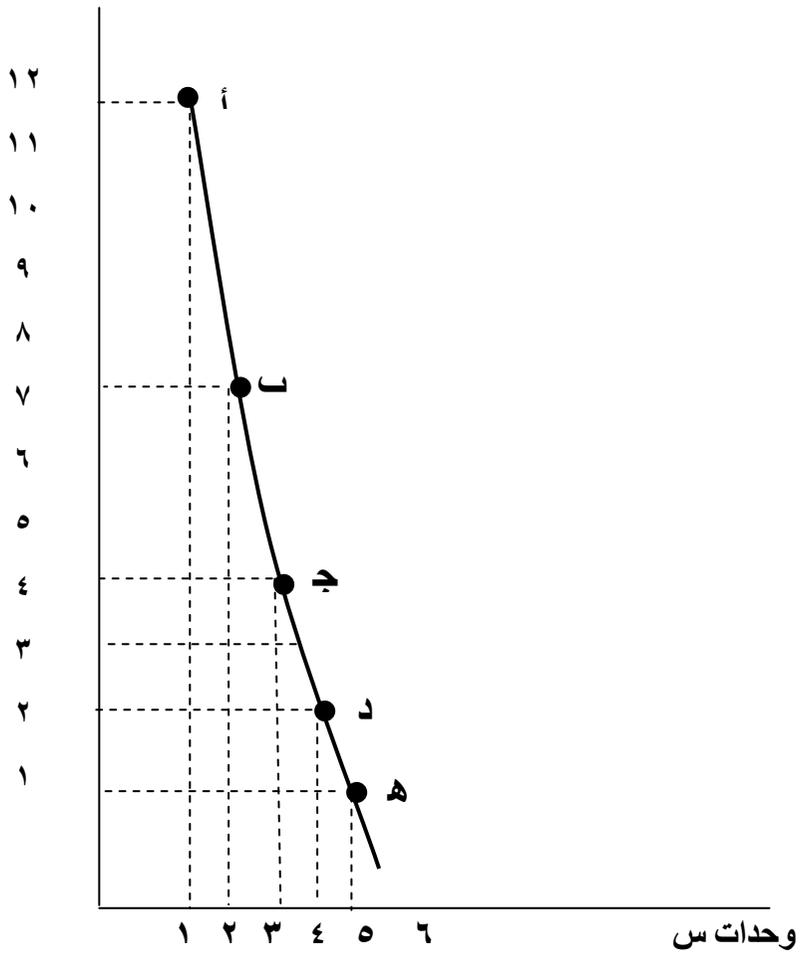
ووفقاً للمجموعة الأولى، يستهلك الفرد (وحدة من س، و (١٢) وحدة من ص فيحصل على اشباع معين. فإذا استهلك الفرد (٢) وحدة من س، و (٨) وحدة من ص (المجموعة الثانية) فإنه يحصل على نفس مستوى الاشباع الذي يحققه له استهلاك المجموعة الأولى. وهكذا تتساوى المجموعات من حيث المنفعة. فسيان للمستهلك أن يختار أي من المجموعات التي يوضحها الجدول.

ويوضح الشكل التالي منحنى السواء الممثل للمجموعات السابقة.

شكل رقم (١٣)

منحنى السواء

وحدات ص

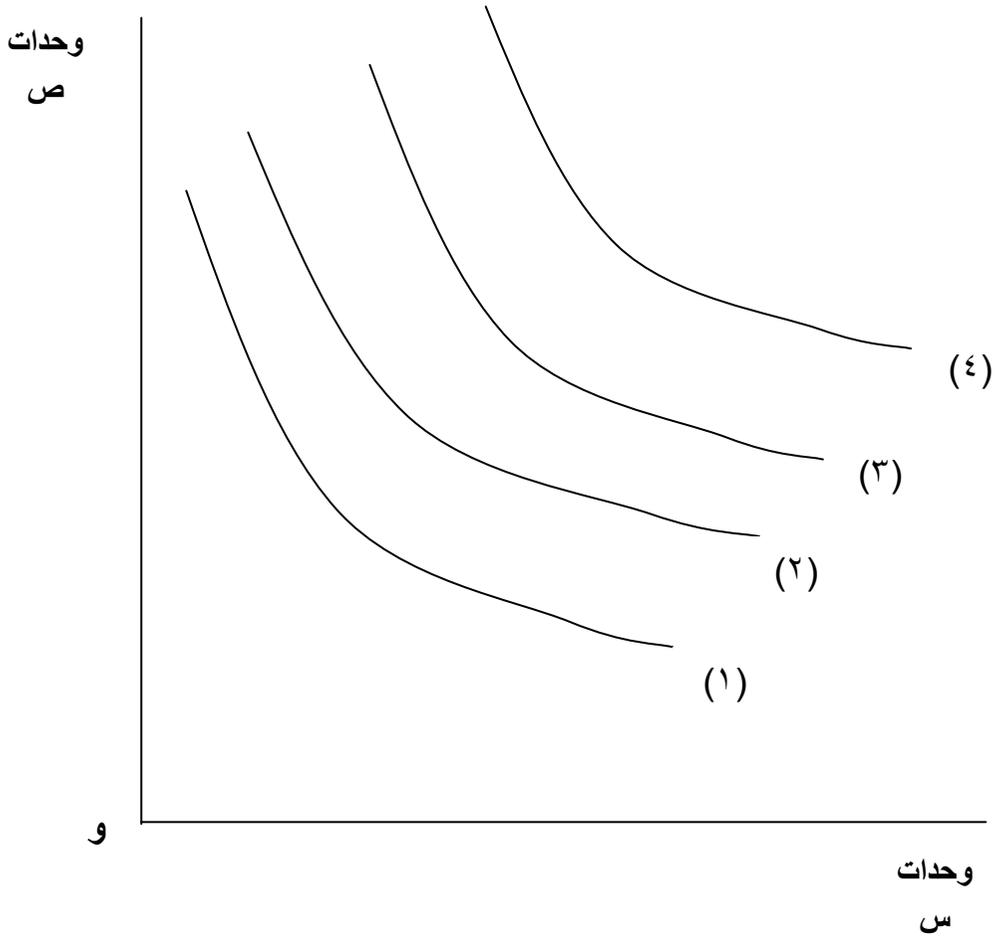


النقطة (أ) على منحنى السواء تبين أن المستهلك يستهلك (١٢) وحدة من ص، ووحدة واحدة من س، في حين توضح النقطة (ب) انه يستهلك (٨) وحدة من ص، و (٢) وحدة من س. ونشير إلى أن جميع النقاط على منحنى السواء تمثل مجموعات من السلعتين س، ص تحقق للمستهلك نفس مستوى الاشباع.

ويوضح الشكل التالي خريطة السواء الخاصة بالمستهلك (أ) حيث تتكون هذه الخريطة من مجموعة منحنيات سواء، كل منحنى يحقق للمستهلك مستوى معين من الاشباع، ونشير إلى أن لكل مستهلك خريطة سواء خاصة به تعكس تفضيله للسلع، حيث تختلف خريطة السواء من مستهلك لآخر حسب درجة تفضيل كل مستهلك للسلع، أي حسب مستوى الاشباع الذي يحصل عليه المستهلك من المجموعات المختلفة من السلع.

شكل رقم (١٤)

خريطة السواء



توضح خريطة السواء، في الشكل السابق، أربع مستويات للإشباع. فمنحني السواء رقم (١) يحقق للمستهلك مستوي معين من الاشباع. والمنحني (٢) يحقق للمستهلك مستوي اشباع أكبر بالمقارنة بمنحني السواء رقم (١). وهكذا،

كلما بعدنا عن نقطة الأصل واتجهنا لمنحني سواء أعلى، يزيد مستوي الاشباع الذي يحصل عليه المستهلك. فمن الطبيعي أن يفضل المستهلك مجموعات السلع التي تحتوي على كميات أكبر من السلعتين. وعليه فالمنحني رقم (٤) يحقق للمستهلك أعلى درجة من الاشباع، يليه المنحني رقم (٣) ثم (٢) ثم (١).

## ٢. معدل الاحلال الحدي:

يقصد بمعدل الاحلال الحدي للسلعة " س " محل السلعة " ص " الكمية الواجب التخلي عنها من ص مقابل زيادة " س " بوحدة واحدة، وبحيث يظل المستهلك على نفس منحني السواء، أي يظل يحقق نفس مستوي الاشباع ومع إضافة وحدات متساوية من " س " يتناقص معدل الاحلال الحدي كما يتضح من الجدول التالي:

### جدول رقم (١٢)

#### تناقص معدل الاحلال الحدي

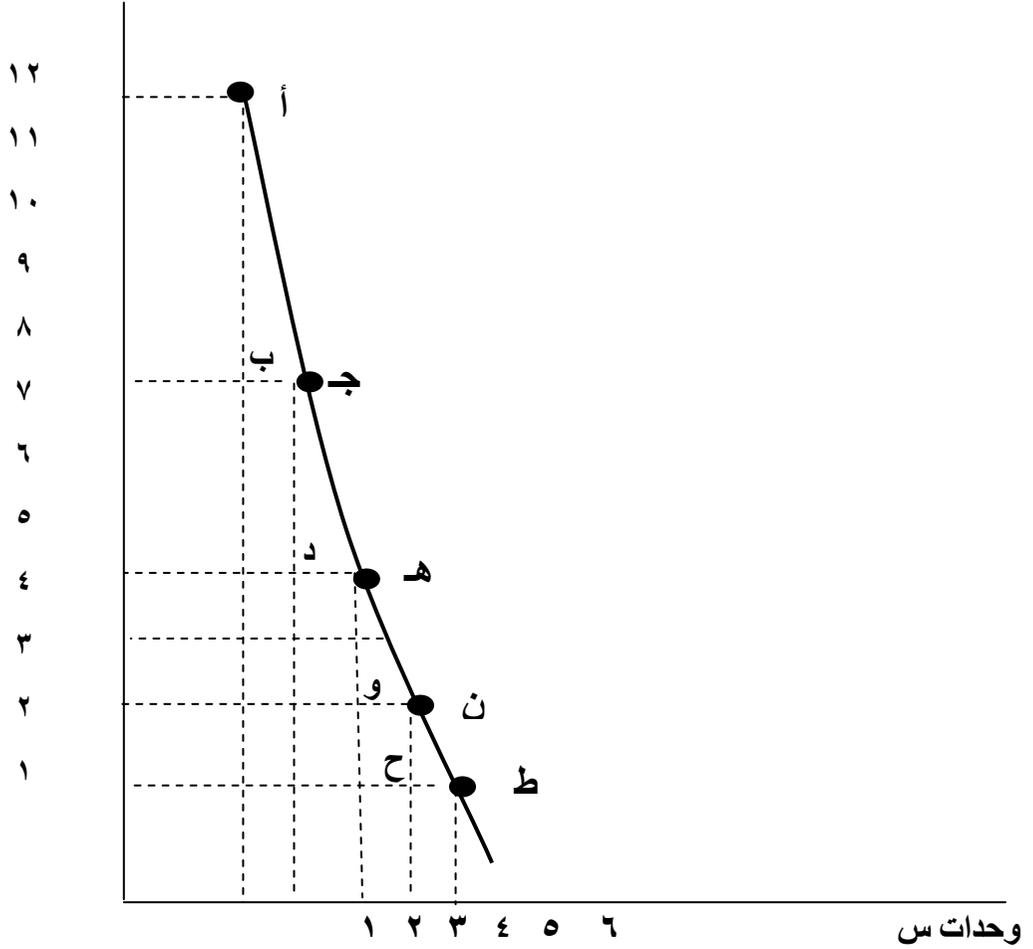
معدل الاحلال الحدي	وحدات ص	وحدات س	المجموعات
—	١٢	١	الأولي
٤	٨	٢	الثانية
٣	٥	٣	الثالثة
٢	٣	٤	الرابعة
١	٢	٥	الخامسة

توضح المجموعة الأولى أن المستهلك يستهلك وحدة واحدة من "س"،  
و(١٢) وحدة من "ص". فإذا أراد المستهلك استهلاك وحدتين من "س"، فعليه  
أن يتخلى عن (٤) وحدات من "ص" بحيث يحقق نفس مستوى الاشباع، أي  
يبقى على نفس منحنى السواء. ومعنى ذلك أن منفعة الوحدة الإضافية من س  
تساوي منفعة (٤) وحدات من "ص". وإذا أراد المستهلك استهلاك ٣ وحدات من  
"س"، فعليه أن يتخلى هذه المرة عن (٣) وحدات من "ص"، أي عن كمية أقل  
من "ص". وهكذا في كل مرة تزيد الوحدات المستهلكة من "س" بوحدة واحدة،  
تقل الوحدات التي يتخلى عنها المستهلك من "ص"، حيث يظل يحقق نفس  
مستوى الاشباع. وتفسير ذلك أنه كلما كانت كمية "س" صغيره، ازدادت قيمة  
"س" مقومه بوحدات من "ص"، وكلما أحل المستهلك "س" محل "ص"،  
فإن كمية "س" تزيد، وكمية "ص" تقل، وعليه تقل قيمة "س" مقومه بوحدات  
من "ص" أي تزيد أهمية الوحدات المتبقية من "ص"، في حين تقل أهمية الوحدة  
الإضافية من "س"، وعليه يكون المستهلك مستعداً للتخلي عن وحدات أقل فأقل  
من "ص" مقابل وحدة واحدة من "س".

شكل رقم (١٥)

تناقص معدل الاحلال الحدي

وحدات ص



في الشكل السابق تخلي المستهلك عن (أ ب) من ص (٤ وحدات) مقابل

الحصول على (ب ج) من س (وحدة واحدة)، وبالتالي انتقل من النقطة (أ) إلى

النقطة (ج) على نفس منحنى السواء، ثم بعد ذلك تنازل من (ج — د) من ص

(٣ وحدات) مقابل الحصول على (د هـ) من س (وحدة واحدة)، وانتقل المستهلك هذه المرة من النقطة (ج) إلى النقطة (هـ) على نفس منحنى السواء. وهكذا، في كل مرة يتنازل المستهلك عن وحدات أقل فأقل من ص مقابل وحدة واحدة من س. (هـ و > ج د > أ ب).

### ٣. خصائص منحنيات السواء:

تتسم منحنيات السواء بثلاث خصائص رئيسية هي:

#### أ. منحنيات السواء تنحدر من أعلى إلى أسفل جهة اليمين:

أي أنها سالبة الميل، ذلك أن زيادة الكمية المستهلكة من إحدى السلعتين لا بد أن يصاحبها نقص الكمية المستهلكة من السلعة الأخرى. حتى يظل المستهلك على نفس منحنى السواء. ويبدو ذلك منطقياً للمحافظة على نفس مستوى الاشباع، إذ أن زيادة الكمية المستهلكة من كلتا السلعتين يترتب عليها زيادة مستوى الاشباع.

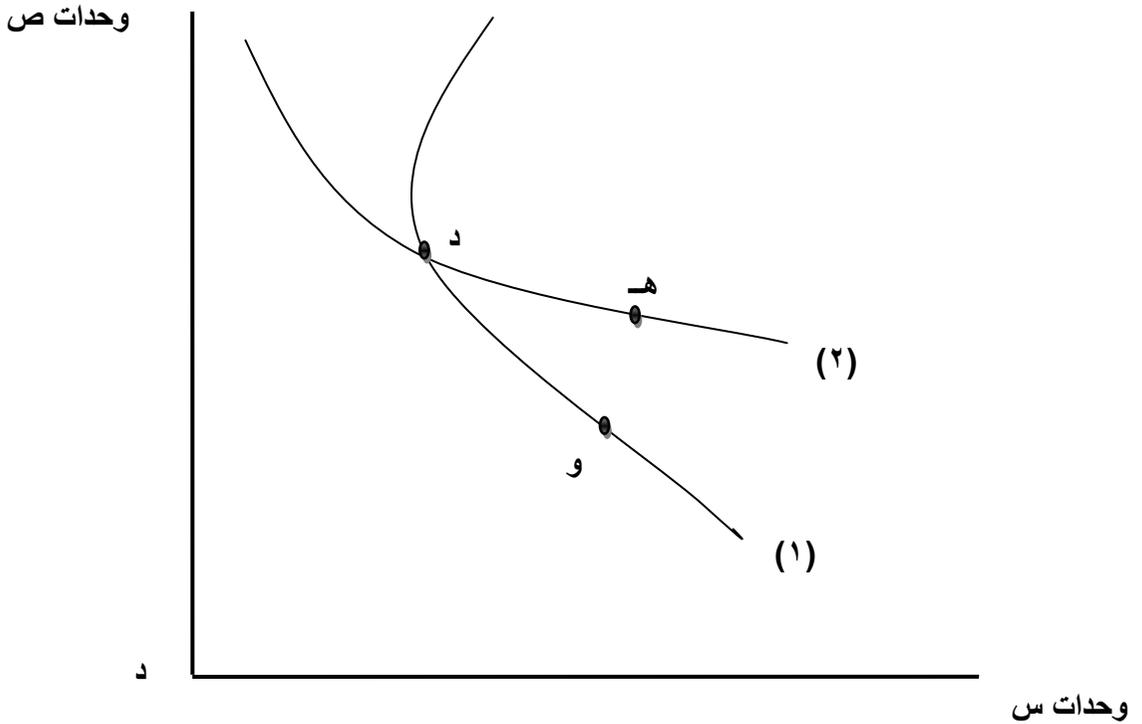
#### ب. منحنيات السواء محدبة تجاه نقطة الأصل:

هذه الخاصية تعكس تناقص معدل الاحلال الحدي، بمعنى أننا إذا انتقلنا على طول منحنى السواء واحد من اليسار إلى اليمين فأننا نتخلى عن وحدات متناقصة من (ص) مقابل وحدة واحدة من (س)، (الشكل رقم (١٥)).

ج. منحنيات السواء لا يمكن أن تتقاطع:

ويمكن إثبات ذلك بالنظر إلى الشكل رقم (١٦).

شكل رقم (١٦)



في الشكل السابق، نفترض تقاطع منحنى السواء رقم (١) مع منحنى

السواء رقم (٢). ويلاحظ ما يلي:

– النقطة د = النقطة و في الأشباع لأنهما يقعان على نفس منحنى السواء

(رقم ١).

- النقطة د = النقطة هـ في الاشباع لأنهما يقعان على نفس منحنى السواء رقم (٢).  
. : النقطة هـ = النقطة و في الاشباع.

ولكن هذا غير صحيح، حيث أن النقطة هـ تقع على منحنى سواء أعلي. وتعكس كميات من س، ص أكبر بالمقارنة بالنقطة و. أي أن كميات س، ص التي تمثلها النقطة هـ تحقق مستوي إشباع أكبر من الكميات التي تمثلها النقطة و.

وعليه من المستحيل أن تتقاطع منحنيات السواء.

#### ٤. توازن المستهلك:

يكون المستهلك في حالة توازن إذا حقق أقصى إشباع ممكن في ظل دخله المحدود، وفي ظل الأسعار السائدة في السوق. بمعنى آخر، يحقق المستهلك التوازن إذا استطاع أن يصل إلى أعلى منحنى سواء ممكن في ظل القيود السابق الإشارة إليها (الدخل والأسعار).

ومن هنا يتضح أنه حتى يمكننا أن نتعرف على سلوك المستهلك الرشيد، فإن علينا أن نقوم بتمثيل هذين المتغيرين (الأسعار والدخل) بيانياً بأسلوب يبين لنا المدى الذي يمكن للمستهلك أن يتحرك فيه على خريطة السواء.

وحتى يمكننا أن نبين الطريقة التي تمثل بها هذين المتغيرين فإننا نسوق

المثال التالي:

سنفترض أن دخل المستهلك = ١٠٠ جنيه، وأنه ينفق كل هذا الدخل على شراء سلعتين: س، ص. وأن سعر الوحدة من س = ١٠ جنيه، وسعر الوحدة من ص = ٥ جنيه.

فإذا قام المستهلك بإنفاق كل دخله على شراء السلعة س، دون أن يشتري شيئاً من ص، فإنه يحصل على ١٠ وحدات، والتي تعادل قيمة  $\frac{\text{الدخل}}{\text{ثمن الوحدة من س}}$ ، وإذا أنفق كل دخله على شراء السلعة ص، دون أن يشتري شيئاً من س فإنه يحصل على ٢٠ وحدة، والتي تعادل قيمة  $\frac{\text{الدخل}}{\text{ثمن الوحدة من ص}}$ .

وقد يقوم المستهلك بتوزيع دخله على شراء السلعتين، كما في الجدول التالي:

**جدول رقم (١٣)**

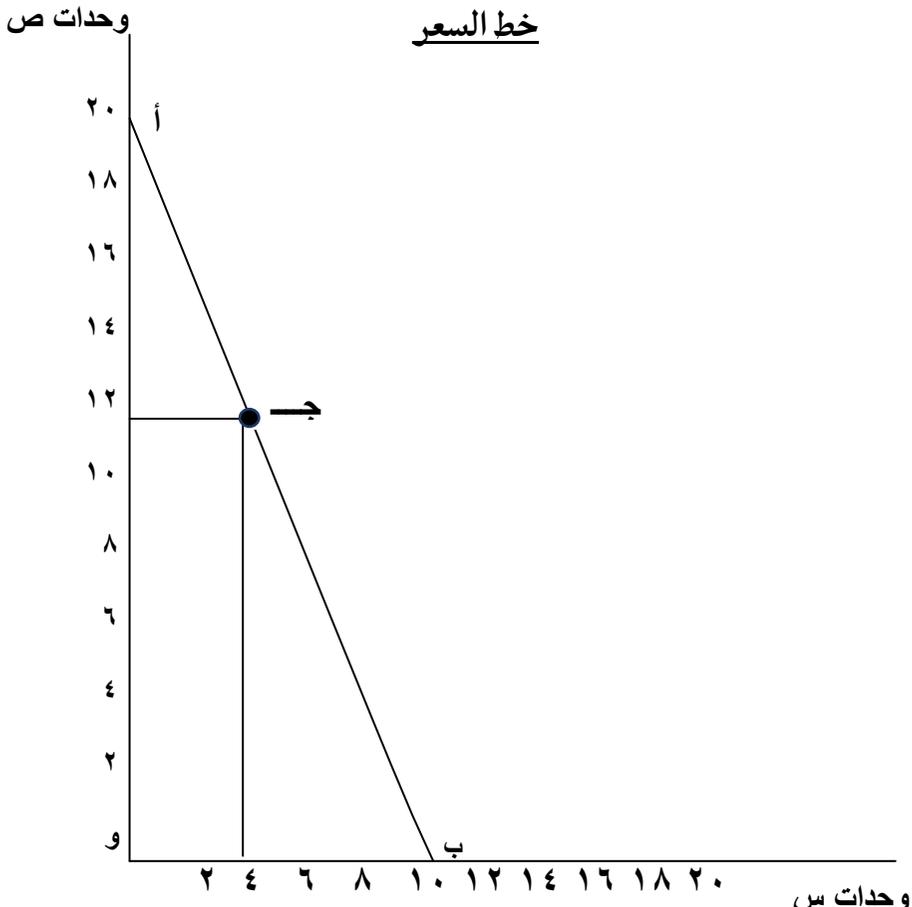
وحدات ص	وحدات س
صفر	١٠
٢	٩
٤	٨
٦	٧
٨	٦
١٠	٥
١٢	٤
١٤	٣

١٦	٢
١٨	١
٢٠	صفر

فيستطيع المستهلك شراء ١٠ وحدات من س دون أن يشتري من ص، أو شراء ٩ وحدات من س، ووحدين من ص، أو ٨ وحدات من س، ٤ وحدات من ص.. وهكذا.

ويمكن تمثيل الجدول السابق بيانيا من خلال ما يسمى بخط السعر حيث يبين هذا الخط المجموعات المختلفة من السلعتين التي يمكن للمستهلك شراءها في حدود دخله وفي ظل الأسعار السائدة لهاتين السلعتين في السوق.

### شكل رقم (١٧)



في الشكل السابق، نقيس على المحور الأفقي الكميات التي يمكن أن يشتريها المستهلك من السلعة س، وعلى المحور الرأسي الكميات التي يمكن أن يشتريها من ص. الخط أ ب يمثل خط الدخل. وتشير النقطة أ إلى أن المستهلك يشتري ٢٠ وحدة من ص، وصفر وحدة من س. في حين تشير النقطة ب إلى أنه يشتري ١٠ وحدات من س. وصفر وحدة من ص. وتشير النقطة جـ إلى أن المستهلك يشتري ١٢ وحدة من ص و ٤ وحدات من س.

وأى نقطة على خط السعر (أ ب) تبيين وضعاً من الأوضاع التي يستطيع فيها المستهلك أن يوزع انفاقه على السلعتين حسب أسعارهما السائدة في السوق. ولا يستطيع المستهلك أن يتعدى خط السعر. ذلك أن أي نقطة خارج هذا الخط تمثل وضعاً لا يمكن للمستهلك الوصول إليه بدخله المحدود. فهي تمثل كميات من س، ص يتطلب شراؤها عند مستوي من الدخل أعلى من ذلك الذي يمثله الخط أ ب. ولا يمكن أيضاً للمستهلك أن يتخذ وضعاً يمثله نقطة أسفل خط السعر، إذ معني ذلك أن المستهلك لا ينفق كل دخله.

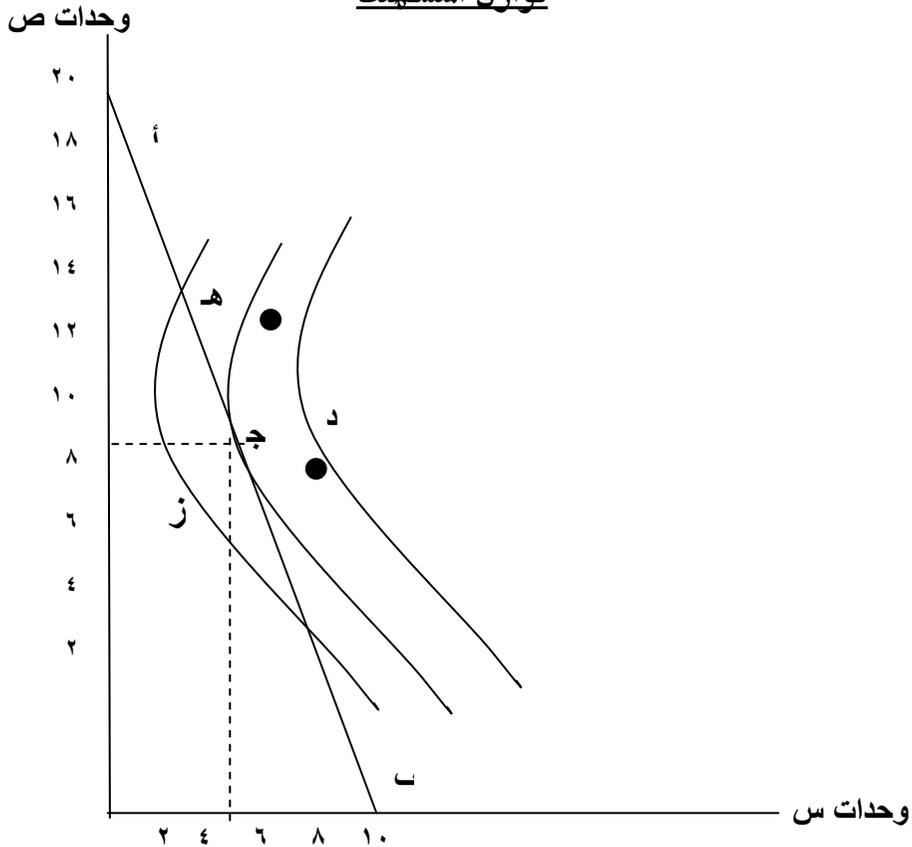
وعليه فإن توازن المستهلك يتحقق عند نقطة ما على خط السعر، حيث جميع النقاط على هذا الخط يفترض فيها أن المستهلك ينفق كل دخله. كما أن هذه النقاط توضح مجموعات السلعتين س، ص التي يمكن شراؤها في ظل الأسعار السائدة لهاتين السلعتين.

وإذا كان توازن المستهلك أي تحقيقه لأقصى إشباع ممكن من إنفاق دخله المحدود على السلعتين س، ص يتحقق عند نقطة ما على خط السعر، فإنه لتحديد هذه النقطة يجب أن نضيف خريطة سواء هذا المستهلك إلى الشكل السابق. أي نجمع بين منحنيات السواء لمستهلك ما، وبين خط السعر لهذا المستهلك.

فلو أخذنا خريطة منحنيات السواء للمستهلك وأدمجنا في هذه الخريطة نفسها خط السعر لهذا المستهلك لظهر لنا الكميات التي يشتريها المستهلك من كل من السلعتين، والتي تحقق له أفضل توزيع لدخله، ويتضح ذلك في الشكل التالي.

### شكل رقم (١٨)

#### توازن المستهلك





في الشكل السابق، يتحقق توازن المستهلك عندما يتماس خط السعر مع أحد منحنيات السواء، حيث يكون هذا المنحني هو أعلي منحني سواء يمكن للمستهلك الوصول إليه في ظل دخله المحدود، وأسعار السلع السائدة في السوق، أي في ظل القيوم المتمثلة بخط السعر.

وعند نقطة التماس " ج — " يوزع المستهلك دخله بحيث يشتري ١٠ وحدة من ص، ٥ وحدة من س.

وأي نقطة أخرى غير النقطة " ح — " لا يحقق التوازن للمستهلك. فالنقطة " د " واقعته أعلى خط السعر وهي تمثل كميات من السلعتين س، ص تحقق للمستهلك مستوي اشباع أكبر بالمقارنة بالنقطة " ج — "، حيث أن النقطة " د " تقع على منحني سواء أعلي، ومع ذلك لا يستطيع المستهلك شراء هذه مجموعة من السلعتين س، ص المثلة بالنقطة " د "، حيث أنها تتطلب مستوي دخل أكبر.

والنقطة " ز " تقع أسفل خط السعر، وهي تمثل مستوي منخفض من الاشباع بالمقارنة بالنقطة " ج — " حيث انها تقع على منحني سواء أدني، بالإضافة إلى أن المستهلك لا ينفق كل دخله عند هذه النقطة.

النقطتان " ه "، " و " تقعان على خط السعر ومع ذلك لا تحققان التوازن للمستهلك، حيث أنهما تقعان على منحني سواء أدني من ذلك الذي تقع عليه.

النقطة " ح "، وعليها فهما يمثلان مستوي اشباع أقل بالمقارنة بالنقطة " ج " .

مما تقدم يتضح أن نقطة التماس بين خط السعر واحد منحنيات السواء هي النقطة التي يتحقق عندها توازن المستهلك. وعند هذه النقطة يتساوى ميل منحنى السواء مع ميل خط السعر.

ولما كان:

$$\text{ميل خط السعر بالنسبة للمحور الأفقي} = \frac{\text{سعر الوحدة من س}}{\text{سعر الوحدة من ص}}$$

و:

ميل منحنى السواء بالنسبة للمحور الأفقي = الاحلال الحدي للسلعة س محل السلعة ص.

فإنه في حالة التوازن:

$$\text{معدل الاحلال الحدي للسلعة س محل السلعة ص} = \frac{\text{سعر الوحدة من س}}{\text{سعر الوحدة من ص}}$$

هـ . استخلاص منحنى الطلب لسلعة ما باستخدام منحنيات السواء:

يوضح منحني الطلب - كما درسنا - الكميات المطلوبة من سلعة ما عند الأسعار المختلفة. ويمكن اشتقاق منحني الطلب على السلعة س من خلال الاستعانة بفكرة توازن المستهلك

فالمستهلك - عند التوازن - يشتري ٥ وحدات من س، وذلك بفرض أن سعر الوحدة من س (١٠) جنيه. وعلى ذلك، حصلنا على نقطة على منحني طلب المستهلك على ذلك، حصلنا على نقطة على منحني طلب المستهلك على السلعة س، وهي النقطة التي يكون عندها سعر الوحدة من س ١٠ جنيه، وكمية س ٥ وحدات.

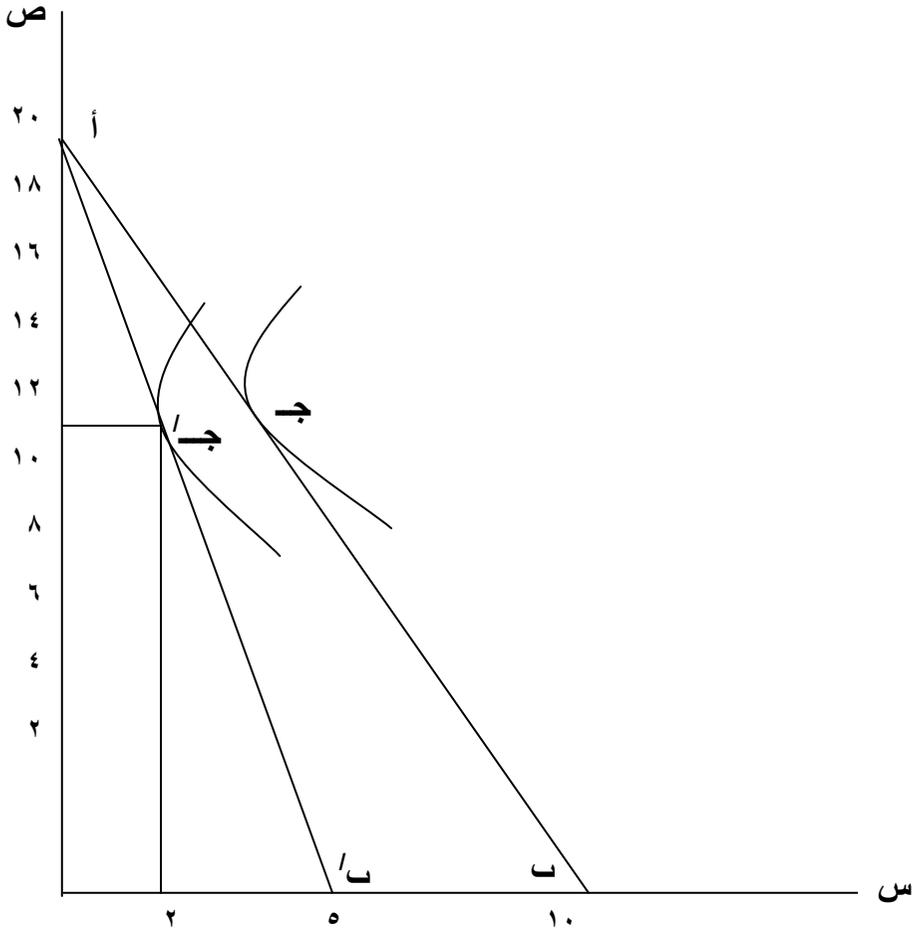
وللحصول على باقي نقاط منحني الطلب على السلعة س، نفترض تغيير سعر الوحدة من س، مع ثبات سعر ص، وثبات دخل المستهلك، لتري تأثير ذلك على توازن المستهلك وبالتالي على الكمية المشتراه من السلعة س.

نفترض أن سعر الوحدة من س ارتفع من (١٠) جنيه للوحدة إلى (٢٠) جنيه للوحدة.

ويوضح الشكل التالي تأثير ذلك على توازن المستهلك.

شكل رقم (١٩)

أثر ارتفاع سعر "س" على توازن المستهلك



يوضح الشكل رقم (١٩) أثر ارتفاع سعر س على توازن المستهلك، حيث ترتب على ارتفاع سعر س، مع ثبات سعر ص انتقال خط السعر من أ ب إلى أ ب\'. فإذا أنفق المستهلك كل دخله على شراء ص يحصل على ٢٠ وحدة. ولو أنفق كل دخله على شراء س يحصل على ٥ وحدات. وقد يوزع دخله على شراء، ص. وهناك عدة مجموعات من السلعتين يوضح خط السعر أ ب\'.

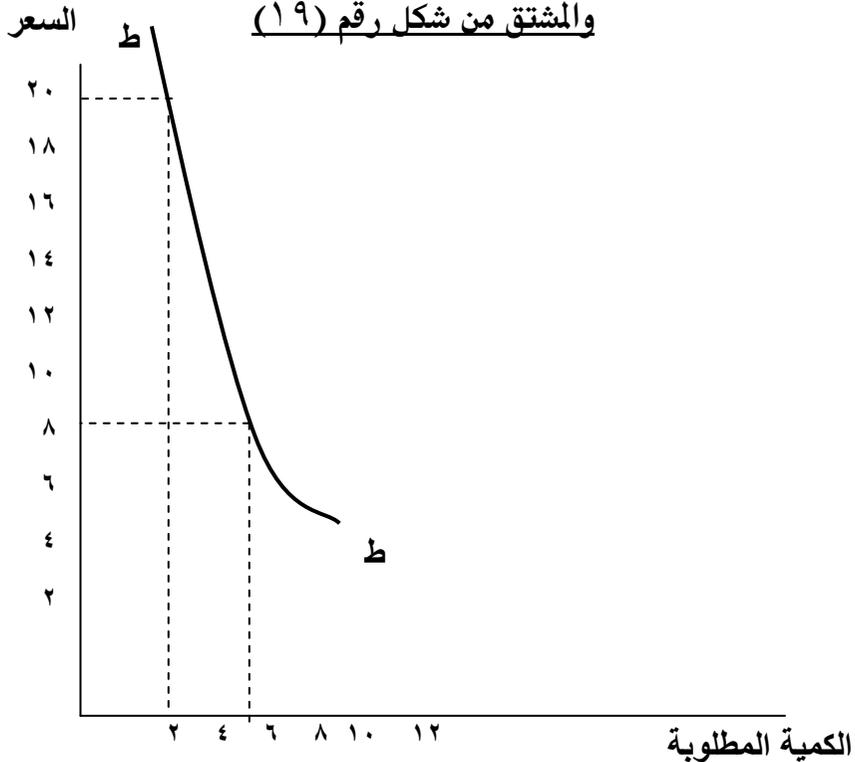
ويتحقق توازن المستهلك على خط السعر أ ب' عند النقطة جـ'، حيث يتماس هذا الخط مع أحد منحنيات السواء. وعند نقطة التوازن الجديدة (جـ') يشتري المستهلك (أ) وحدة من س. وبذلك نكون قد حصلنا على نقطة أخرى على منحنى الطلب على السلعة س، وهي النقطة التي يكون عندها سعر الوحدة من س ٢٠ جنيه، والكمية المطلوبة من س (أ) وحدة.

وهكذا، بتغيير سعر س، مع ثبات سعر ص ودخل المستهلك، يمكن الحصول على عدة نقاط على منحنى الطلب على السلعة س. وتوصيل هذه النقطة نحصل على منحنى الطلب على هذه السلعة كما هو موضح بالشكل رقم (٢٠).

### شكل رقم (٢٠)

#### منحنى الطلب على السلعة س

#### والمشتق من شكل رقم (١٩)



ويوضح الشكل السابق منحني الطلب على السلعة س المشتق من الشكل رقم (١٩). فعندما كان سعر الوحدة من س (١٠) جنيه، كانت الكمية المطلوبة، (٥) وحدات. وتم الحصول على هذه الكمية من النقطة (ج) من الشكل رقم (١٨) والتي تمثل توازن المستهلك قبل تغير سعر السلعة س.

وإذا ارتفع سعر الوحدة من س ليصبح (٢٠) جنيه للوحدة، تكون الكمية المطلوبة (٢) وحدة. وتم الحصول على هذه الكمية المطلوبة (ج) في الشكل رقم (١٩). والتي تمثل وضع توازن المستهلك بعد ارتفاع سعر السلعة س.

وهكذا يمكننا اشتقاق منحنيات طلب المستهلكين الأفراد باستخدام منحنيات السواء. وجمع منحنيات طلب المستهلكين الأفراد جمعاً أفقياً - كما درسنا - نحصل على منحنى طلب السوق.



## **الفصل الثالث**

# **الإنتاج والتكاليف**



## المبحث الأول

### نظرية الانتاج

#### ١. دالة الانتاج:

تختص نظرية الانتاج بدراسة العلاقة كميات عناصر الانتاج المستخدمة في العملية الانتاجية، وكمية الناتج الكلي المتحقق من هذه العملية، هذه العلاقة تسمى "دالة الانتاج". وإذا عبرنا من هذه العلاقة في شكل معادلة رياضية فإننا نكتبها كالتالي:

$$ن ك = د (ل، ض، ر، ت).$$

حيث:

ن ك: الناتج المحلي.

ل: عنصر العمل.

ض: عنصر الأرض.

ر: عنصر رأس المال.

ت: عنصر التنظيم.

أي أن الناتج الكلي هو دالة في (أي يعتمد على) المدخلات من عناصر الانتاج المتمثلة في العمل والأرض ورأس المال والتنظيم، حيث الناتج الكلي متغير

تابع ، وعناصر الانتاج متغيرات مستقلة ، بمعنى أن حجم الناتج الكلي يتوقف على الكميات المستخدمة من هذه العناصر الانتاجية.

ذلك أن انتاج أي سلعة من السلع لا بد وأن يتطلب تضافر أكثر من عنصر واحد من عناصر الانتاج. فنجد مثلاً أن العمل وحدة لا يمكن أن ينتج سلعة ما ، بل يتطلب الأمر الاستعانة بمقدار معين من رأس المال ، حتى ولو كان على شكل بعض المعدات البسيطة التي يستخدمها العامل. كذلك نجد أن رأس المال لا يمكن وحدة أن يقوم بالانتاج مهما بلغت العملية الانتاجية من درجة عالية من الآلية ، إذ أن الأمر لا بد وأن يستلزم قدرًا معيناً من العمل ، سواء لإدارة الآلات أو الأشراف عليها.

فإذا نظرنا إلى عملية الانتاج الزراعي ، نجد أن هذه العملية تحتاج إلى تضافر أكثر من عنصر واحد من عناصر الانتاج. فلا يمكن الاعتماد على عنصر الأرض وحدة ، بل لا بد على الأقل من تضافر عنصر العمل والأرض. فإذا أردنا زراعة فدان قمح ، فلا يمكن زراعة هذا الفدان بدون وجود عمال زراعيين. وقد يحتاج الأمر وجود بعض المعدات أو الأدوات الزراعية البسيطة وهكذا ، فإن زراعة هذا الفدان تتطلب تضافر عناصر الأرض والعمل ورأس المال. ونشير إلى أنه يمكن الحصول على نفس حجم الانتاج باستخدام نسب مزج مختلفة من عناصر الانتاج ، حيث يمكن في مثالنا السابق استخدام في انتاجي كثيف العمل ، أي بالاعتماد على عدد كبير من العمال الزراعيين مع الاستعانة ببعض المعدات الرأسمالية البسيطة ،

أو بالاعتماد على عدد قليل من العمال الزراعيين، مع الاعتماد الرئيسي على الميكنة الزراعية (فن انتاجي كثيف رأس المال).

وعند دراستنا لدالة الانتاج سنفترض ما يلي :

أ. أي العملية الانتاجية تتم في خلال فترة معينة من الزمن، ومن ثم فإن كمية الناتج الكلي هي كمية متحققة خلال فترة معينة من الزمن، وعليه حينما نتكلم من تغيير الناتج بالزيادة أو بالنقص فإننا نقصد أن يتم هذا التغيير في خلال نفس الفترة من الزمن وليس في فترة أطول أو أقصر.

ب. نفترض أن عناصر الانتاج متجانسة (العمل والأرض ورأس المال)، أي أن وحداتها متماثلة تمام التماثل، وأن بالإمكان قياس الكمية المستخدمة من كل عنصر منها قياساً عددياً. وبالنسبة لعنصر التنظيم فإننا نسقطه صراحة من معادلة دالة الانتاج في الفترة لذا نكتب المعادلة كالتالي :

ن ك = د (ل، ض، ر)، بافتراض مستوي معين من المقدرة التنظيمية لا

يتغير خلال فترة العملية الانتاجية.

أما بالنسبة لمعادلة دالة الانتاج في الفترة طويلة الأجل، فإننا لا نستطيع التخلي عن ذكر عنصر التنظيم صراحة. والفرق بين ظروف دالة الانتاج في الفترة القصيرة الأجل والفترة طويلة الأجل هو الذي يجعلنا نتبع هذا الحل. ففي خلال الفترة القصيرة الأجل تتغير الكمية المستخدمة من العناصر المتغيرة فقط. بينما تبقي

الكمية المستخدمة من العناصر الانتاجية الثابتة كما هي. ولذلك يمكننا أن نفترض أن عنصر التنظيم يدخل ضمن العناصر الثابت ونخرجه من معادلة دالة الانتاج صراحة مع استبداله بفرض مستوي معين ثابت من المقدرة التنظيمية. أما في الفترة الطويلة الأجل فأن جميع العناصر تتغير بما فيها عنصر التنظيم، ولذلك لا بد من ظهوره في معادلة دالة الانتاج مع بقية العناصر الأخرى. وتجاوز لا بد من افتراض إمكانية قياسية في هذه الحالة، مع ملاحظة أن النوع أهم بكثير من العدد بالنسبة لعنصر التنظيم. فمدير واحد مثلاً قد يستطيع انجاز أعمال تساوي ما يمكن لخدمة آخرون أن ينجزوه معاً.

ج. نفترض أن مستوي الفن التكنولوجي ثابت غير متغير خلال الفترة الزمنية المعينة لعملية الانتاج.

ذلك أن تحسن مستوي الفن التكنولوجي يؤدي دائماً إلى زيادة انتاجية العناصر المستخدمة، ومن ثم زيادة الناتج الكلي مع ثبات الكميات المستخدمة من عناصر الانتاج في العملية الانتاجية. وعليه نفترض ثبات مستوي الفن التكنولوجي حتى يكون أي تغير في الناتج الكلي راجع إلى تغير الكميات المستخدمة من عناصر الانتاج.

٢ . دالة الانتاج في الفترة قصيرة الأجل :

الفترة القصيرة - كما سبق وذكرنا هي التي تتغير فيها عناصر الانتاج المتغيرة فقط في حين تبقي عناصر الانتاج الثابتة على حالها. وتوضح دالة الانتاج في الفترة القصيرة كيف يتغير حجم الانتاج إذا تغيرت الكمية المستخدمة من عناصر الانتاج المتغيرة فقط.

وسنفترض وجود دالة انتاج مبسطة ومكونه من عنصرين انتاجيين فقط أحدهما متغير وهو العمل، والآخر ثابت وهو الرض. سنفترض كمية ثابتة من الأرض ولتكن فدان واحد، ونبدأ بإضافة وحدات متتالية من العمل لإنتاج سلعة معينة، ولتكن القمح. ومع إضافة وحدات متتالية من العمل، يأخذ الناتج الكلي في التزايد كما في الجدول التالي :

جدول رقم (١٤)

المرحلة	الناتج الحدي	الناتج المتوسط	الناتج الكلي	وحدات العمل	الأرض
المرحلة الأولى	٢	٢	٢	١	١
	٤	٣	٦	٢	١
	٨		١٤	٣	١
المرحلة الثانية	٦	٥	٢٠	٤	١
	٥	٥	٢٥	٥	١
	٣		٢٨	٦	١
	صفر	٤	٢٨	٧	١
المرحلة الثالثة	٤-	٣	٢٤	٨	١
	٦-	٢	١٨	٩	١

يوضح الجدول السابق أثن تشغيل عامل واحد على مساحة فدان من للأرض سيكون من نتيجة انتاج (٢) أردب من القمح. ومع زيادة وحدات العمل إلى عاملين، يصبح الناتج الكلي (٦) أردب من القمح، أي أكثر من ضعف انتاجية العامل الأول، مما يشير إلى زيادة انتاجية عنصر العمل بعد إضافة العامل الثاني، حيث يؤدي إضافة هذا العامل إلى الاستفادة من مزايا التخصص وتقسيم العمل. ومع إضافة العامل الثالث يصبح الناتج (١٤) أردب من القمح، أي أن العامل الثالث أضاف (٨) أردب من القمح، في حين أضاف العامل الثاني (٤) أردب من القمح ويعني ذلك أن تشغيل العامل الثالث أدى إلى زيادة الاستفادة من التخصص وتقسيم العمل.

وهكذا، تؤدي زيادة العمال بوحدات متتالية إلى زيادة متزايدة في الناتج الكلي، أي زيادة الناتج الكلي بمعدل متزايد.

ولكن إلى حد معين، بعدها يزيد الناتج بمعدل متناقص ثم يصل الناتج لأقصاه ويثبت، ثم يأخذ في التناقص، حيث تكون فرص التخصص وتقسيم العمل قد استنفذت.

ويلاحظ أن الجدول السابق يتضمن ثلاثة متغيرات وهي:

#### أ. الناتج الكلي:

ويقصد به الكمية الكلية المنتجة من السلعة خلال فترة العملية الانتاجية.

ب. الناتج المتوسط:

وهو يمثل نصيب العامل الواحد من الانتاج في المتوسط.

حيث :

ج. الناتج الحدي:

ويمثل الزيادة في الانتاج الكلي نتيجة إلي زيادة وحدات العمل بوحدة واحدة. أي هو ناتج العامل الأخير.

حيث :

وقد يكون من المهم أن نقوم هنا بدراسة خصائص كل من هذه المتغيرات أو دراسة العلاقات التي تربط بينها.

أ. العلاقة بين الناتج الكلي والناتج الحدي:

من الجدول السابق، يتضح أن الناتج الكلي يمر بثلاثة مراحل:

### المرحلة الأولى:

يتزايد فيها الناتج الكلي بمعدل متزايد، مع إضافة وحدات متتالية من عنصر العمل، وتنتهي هذه المرحلة مع إضافة العامل الثالث. فالعامل الثالث يضيف إلى الناتج الكلي مقداراً أكبر مما يضيفه العامل الثاني الذي يضيف بدوره إلى الناتج الكلي مقداراً أكبر مما يضيفه العامل الأول.

ويصاحب هذه المرحلة تزايد في الناتج الحدي وهذا منطقي، حيث أن الناتج الحدي هو ناتج العامل الأخير. ولما كان الناتج الذي يضيفه كل عامل في هذه المرحلة أكبر من ناتج العامل الذي يسبقه. فمعني ذلك زيادة الناتج الحدي.

### المرحلة الثانية:

يزيد فيها الناتج الكلي، ولكن بمعدل متناقص وتبدأ هذه المرحلة مع إضافة العامل الرابع. حيث ترتب على إضافة هذا العامل زيادة الناتج الكلي من (١٤) أردب إلى (٢٠) أردب من القمح. أي زيادة الناتج الكلي بمقدار ٦ أردب فقط (مقارنة بـ ٨ أردب هي كمية الزيادة في الناتج الكلي المترتب على تشغيل العامل الثالث). وتستمر الزيادة في الناتج الكلي في التناقص مع زيادة عنصر العمل بوحدة متتالية، و يبلغ الناتج الكلي أقصاه عند تشغيل العامل السادس (٢٨

أردب)، ومع تشغيل العامل السابع يثبت الناتج الكلي عند مستوى (٢٨) أردب)، مما يشير إلى أن العامل السابع لم يضيف شيئاً للإنتاج.

ويصاحب هذه المرحلة تناقص الناتج الحدي. طالما الناتج الكلي يزيد بمعدل متناقص، فمعني ذلك أن الناتج الحدي، وهو الزيادة في الناتج الكلي نتيجة إضافة عامل واحد، ولا بد وأن يكون متناقص. وحينما يصل الناتج الكلي لأقصاه، ويثبت عند هذا المستوى (عند تشغيل العامل السابع)، يكون الناتج الحدي مساوياً للصفر، حيث أن تشغيل هذا العامل لم يضيف شيئاً للإنتاج.

### المرحلة الثالثة:

وتبدأ هذه المرحلة مع إضافة العامل الثامن وفيها يتناقص الناتج الكلي، ويصبح الناتج الحدي سالباً. حيث يترتب على تشغيل عامل إضافي انخفاض حجم الإنتاج وبالتالي تكون انتاجية هذا العامل سالبة.

وعادة ما تستبعد المرحلة الثالثة عند دراستنا للاقتصاد، لأننا عادة نفترض في أي منتج من المنتجين صفة الرشد الاقتصادي، بمعنى أن المنتج لن يضيف عامل جديد وهو يعلم أن إضافة هذا العامل يترتب عليها.

### الخلاصة:

#### في المرحلة الأولى:

يتزايد الناتج الكلي بمعدل متزايد، ويصاحب ذلك تزايد الناتج الحدي.

وفي المرحلة الثانية:

يتزايد الناتج الكلي بمعدل متناقص، ويصاحب ذلك تناقص الناتج الحدي حتى يصل إلى الصفر في نهاية هذه المرحلة.

وفي المرحلة الثالثة:

يتناقص الناتج الكلي، ويصبح الناتج الحدي سالباً والناتج الحدي بيانياً، كما في الشكل التالي:

شكل رقم (٢١)

العلاقة بين الناتج الكلي والناتج الحدي

الناتج



في الشكل السابق، نقيس الانتاج على المحور الرأسي، وعدد العمال على المحور الأفقي، ونلاحظ في هذا الشكل ما يلي:

- أن الناتج الحدي يكون متزايد حتى إضافة العامل الثالث، مما يشير إلى أن الناتج الكلي يزيد بمعدل متزايد.

- عند إضافة العامل الثالث، يصل الناتج الحدي إلى أعلى قيمة له، وبعدها يأخذ في التناقص حتى إضافة العامل السادس، مما يشير إلى أن الناتج الكلي يزيد بمعدل متناقص.

- عند إضافة العامل السابع، يصبح الناتج لحددي مساويا للصفر، وهنا يصل الناتج الكلي إلى أعلى قيمة له.

- يعد إضافة العامل السابع، يصبح الناتج الحدي سالبا، وهذا معناه تناقص الناتج الكلي.

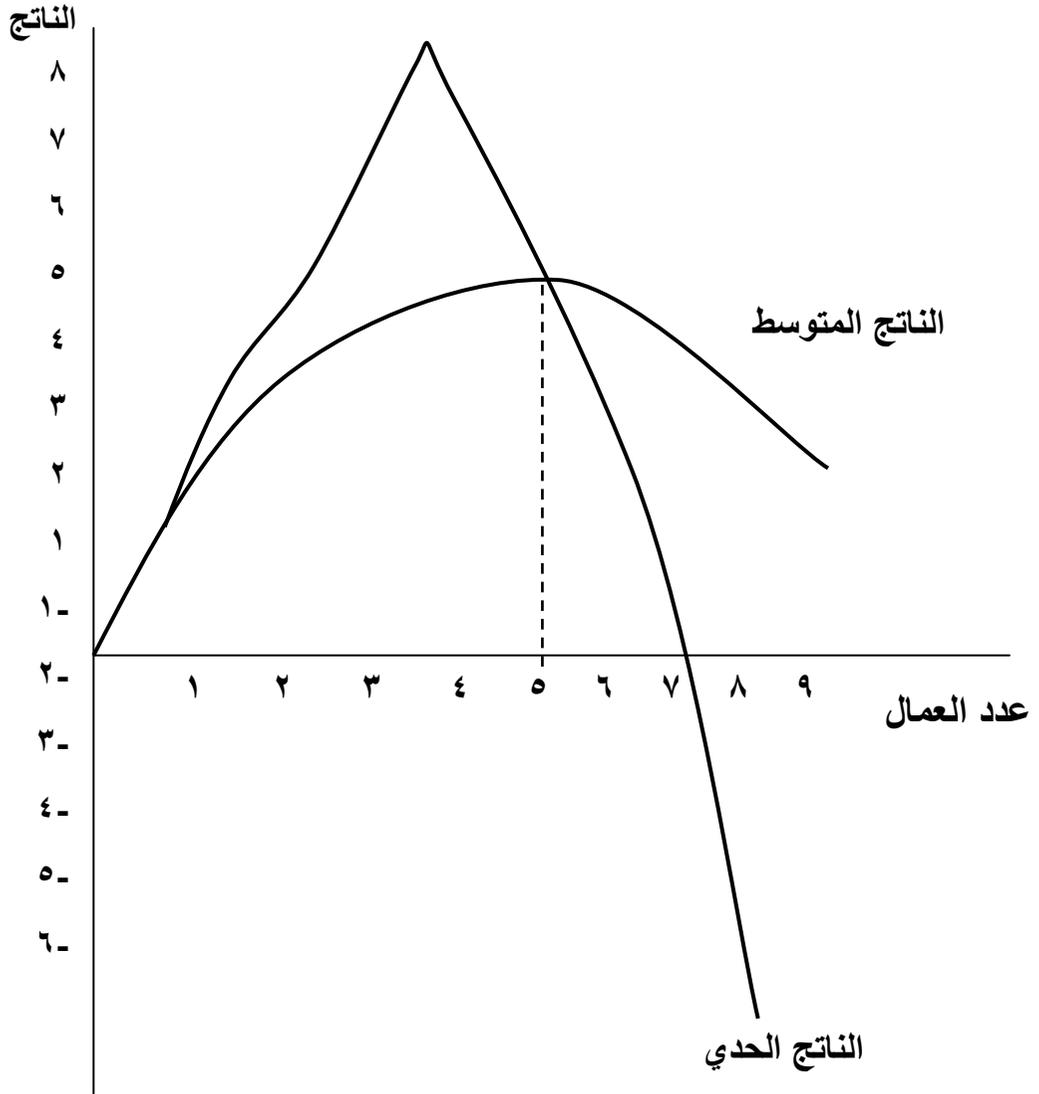
### ب. العلاقة بين الناتج الحدي والناتج المتوسط

نلاحظ أن هناك علاقة بين مراحل التغير في الناتج المتوسط، وبين مراحل التغير في الناتج المتوسط، وبين مراحل التغير في الناتج الحدي، وذلك على النحو التالي:

- أ. حينما يكون الناتج المتوسط متزايد، يكون الناتج الحدي أكبر منه.
- ب. حينما يبدأ الناتج الحدي في التناقص يستمر الناتج المتوسط في التزايد ما دام الحدي أعلى منه.
- ج. حينما يصل الناتج المتوسط لأقصاه، يتساوى مع الناتج الحدي. (ويتحقق ذلك عند إضافة العامل الخامس).
- د. حينما يتناقص الناتج المتوسط، يكون الناتج الحدي أقل منه.
- والشكل رقم (٢٢) يبين العلاقة بين هذين المتغيرين.

شكل رقم (٢٢)

العلاقة بين الناتج الحدي والناتج المتوسط



ويلاحظ من الشكل السابق ما يلي :

- أن منحني الناتج الحدي يكون أعلى من منحني الناتج المتوسط في مرحلة تزايد الأخير.
- أن منحني الناتج الحدي يكون أقل من الناتج المتوسط ما دام الأخير متناقصاً.
- منحني الناتج الحدي يبدأ في التناقص قبل منحني الناتج المتوسط.
- يقطع منحني الناتج الحدي منحني الناتج المتوسط عند أعلى نقطة أعلى نقطة له ، مما يشير إلى تساوي الناتج الحدي مع الناتج المتوسط حينما يصل الأخير إلى أقصاه (ويتحقق ذلك عند إضافة العامل الخامس).

### قانون تناقص الغلة :

رأينا فيما سبق المراحل التي يمر بها كل من الناتج الحدي أو الكلي أو المتوسط ما بين زيادة في البداية تم نقص في النهاية ، وذلك مع استمرار إضافة وحدات متتالية من عنصر الانتاج المتغير إلى عنصر الانتاج الثابت. ولقد كان مصطلح "قانون تناقص الغلة" هو المصطلح الذي اتخذ لوصف هذه الظاهرة.

وينص قانون تناقص الغلة على أن إضافة وحدات متتالية من أحد عناصر الانتاج إلى كمية ثابتة من عنصر آخر، يؤدي بعد حدي معين إلى تزايد الناتج الكلي بمعدل متناقص، أي تناقص الناتج الحدي.

وواضح من صياغة هذا القانون أنه يركز أساساً على إحدى مراحل الانتاج الثلاثة السابق الإشارة إليها ولقد كان الاقتصاديون الكلاسيك هم أول من اكتشف ظاهرة تناقص الغلة. ورأي هؤلاء الاقتصاديون أن قانون تناقص الغلة لا ينطبق إلا في مجال النشاط الزراعي فقط. وكان اعتقادهم هذا مؤسساً على مشاهدتهم الواقعية. ففي مجال الزراعة لاحظوا أن عنصر الأرض الزراعية ثابت كما ونوعاً، وأن مستوي المعرفة الفنية يكاد يكون ثابتاً لا يتغير، بينما أن عدد العمال الزراعيين في تزايد مستمر. ولكن مع تقدم التحليل الاقتصادي ثبت أن حالة تناقص الغلة يمكن أن تتحقق في أي نشاط من الأنشطة الاقتصادية زراعي أو صناعي او خدمات، طالما تحققت الظروف المهيئة لحدوثها، وهي ظروف دالة النسب المتغيرة. والمقصود بها تغيير النسب التي يتم بها مزج عناصر الانتاج عن طريق تثبيت بعض العناصر وزيادة أحدها. فإذا ظل عدد العمال المستخدمون في أحد المصانع يتزايد مع ثبات كمية رأس المال عن الآلات والمباني والتجهيزات، ومع ثبات مستوي المعرفة الفنية والتنظيمية، فإن الناتج الكلي سوف يزيد أولاً، ولكن نهائياً لا بد أن يتناقص.

والوسيلة الوحيدة لمجابهة تناقص الغلة المتوسطة عن زيادة عنصر الانتاج الثابت (وهو الأرض في مثالنا). كي تعود العلاقة بين كمية العنصر المتغير وكمية

العنصر الثابت إلى النسبة إلى تتفق مع تحقيق الحد الأقصى للناتج يساوي (٥) أردب قمح، ويتحقق عندما تكون نسبة العمال إلى الأرض (٤ : ١) على التوالي. وأن زيادة العمال بعد ذلك تؤدي إلى ثبات الناتج المتوسط ثم انخفاضه. وعندما وصل عدد العمال إلى ٨ عمال، كان الناتج المتوسط يساوي (٣) أردب قمح. والوسيلة الوحيدة في هذه الحالة لضمان عدم انخفاض الانتاجية المتوسطة من أعلى مستوى وصلت إليه (٥ أردب قمح) دون اللجوء إلى تخفيض عدد العمال الثمانية هي استعادة النسبة المثلي (٤ : ١) بين عنصري الانتاج وذلك عن طريق الانتاج وذلك عن طريق زيادة مساحة الأرض بمقدار فدان آخر. أي تصبح المساحة الإجمالية للأرض التي يعمل عليها العمال الثمانية فدانين اثنين، وبذلك تصبح نسبة العمل إلى الأرض (٨ : ٢) أي (٤ : ١) وهي النسبة التي تتفق مع تحقيق الحد الأقصى للناتج المتوسط.

وتناقص الغلة هو في الواقع أحد وجهين لحقيقة اقتصادية واحدة، وجهها الآخر يسمى "تزايد التكلفة". هذه الحقيقة هي أن تناقص الغلة يظهر نتيجة لأن بعض الموارد أكثر ندره من البعض الآخر. وهذا يجعلنا في أحيان كثيرة غير قادرين على زيادة كميات العناصر الأكثر ندره لكي نحتفظ بتلك النسبة بين عوامل الانتاج التي تمكنا من الاستمرار في زيادة كمية الناتج المتوسط. وكما أوضحنا سابقاً، تعني تناقص الغلة أن كل وحدة إضافية من عنصر الانتاج المتغير تأتي بناتج أقل من ناتج الوحدة الواحدة السابقة لها. وواضح أن هذا يعني أيضاً أن الوحدة

الواحدة المنتجة تتكلف نفقات متزايدة في شكل استخدام قدر أكبر من عنصر الانتاج.

الفرق إذن بين الحالتين هو أننا حين نتحدث عن تناقص الغلة يكون بحثنا منصّباً على وجه معين الحقيقة الواحدة، هو دالة الانتاج. ولكن حينما نتحدث عن تزايد التكاليف. وسنوضح هذه العلاقة عند دراستنا للتكاليف في المبحث التالي.

### دالة الانتاج في الأجل الطويل:

#### (قوانين الغلة بالنسبة للحجم)

الفترة الطويلة الأجل هي الفترة التي تسمح للمشروع بتغيير الكميات المستخدمة من كافة الانتاج الثابتة والمتغيرة. وعندما يتغير بالفعل ما لدي المشروع من عناصر ثابتة للإنتاج مثل المباني والآلات والتجهيزات الأخرى، ويتغير معها المستخدم من عناصر انتاجية متغيرة، فإننا نقول إن حجم المشروع قد تغير.

وعند تحليلنا لدالة الانتاج في الأجل الطويل سنعترض ثبات نسب مزج عناصر الانتاج بمعنى أن كل عنصر يزداد بنفس النسبة التي تزداد بها العناصر الأخرى.

ومعادلة دالة الانتاج كما سبق بيانها:

ن ك = د (ل، ض، ر، ت).

فإذا افترضنا أن جميع عناصر الانتاج زادت بنسبة معينة ولتكن ١٠٪،

فما أثر ذلك على حجم الناتج الكلي؟

هناك ثلاث حالات محتملة الحدوث في الفترة الطويلة الأجل:

أ. أن الناتج الكلي يزيد بنسبة أكبر من النسبة التي تزيد بها عناصر الانتاج.

وتسمى هذه بحالة "تزايد غلة الحجم" فإذا زادت عناصر الانتاج بنسبة

(١٠٪) فإن الناتج الكلي يزيد مثلاً بنسبة (١٥٪).

ب. أن الناتج الكلي يزيد بنسبة زيادة عناصر الانتاج. فإذا زادت عناصر

الانتاج بنسبة ١٠٪ يزيد الناتج بنفس النسبة. ويقال في هذه الحالة أن

ظروف الانتاج تخضع لقانون "ثبات غلة الحجم".

ج. أن الناتج الكلي يزيد بنسبة أقل من زيادة عناصر الانتاج. ويقال في هذه

الحالة أن ظروف الانتاج تخضع لقانون "تناقص غلة الحجم". فإذا زادت

عناصر الانتاج بنسبة ١٠٪، فإن الناتج الكلي يزيد بنسبة ٨٪ مثلاً.

وقد فسر بعض الاقتصاديين قانون تزايد الغلة بالنسبة للحجم بكفاءة

الآلات والمعدات الكبيرة والتي تكون غير قابلة للانقسام. أما البعض الآخر فيعتقد

أن تزايد الغلة مع كبر الحجم (حجم المشروع) تنتج عن إمكانية التخصص وتقسيم العمل أفضل مما يتم في الوحدات الصغيرة.

أما تناقص الغلة بالنسبة للحجم فيعتقد أنه نتيجة لكبر حجم الوحدة الانتاجية يصعب إدارتها بطريقة كفاء، وينقطع الاتصال الشخصي بين العمال والإدارة، ولا يكون هناك حماس لرفع الانتاجية بذات الدرجة التي تمكون قائمة في الوحدات الأصغر من ذلك حجماً.



## المبحث الثاني

### التكاليف

يرتبط بعملية الانتاج تحمل المنتج تكاليف هذه العملية الانتاجية، فالمنتج لا يقدم على انتاج سلعة ما إلا بعد دراسة ما سيتحمله من تكاليف وما يحتمل أن يحصل عليها من إيراد. لذلك سوف نهتم في هذا الفصل بدراسة تكاليف الانتاج في كل من الأجل القصير والأجل الطويل.

#### ١. تكاليف الانتاج في الأجل القصير:

في الأجل القصير، يكون هناك بعض عناصر الانتاج الثابتة والبعض الآخر يمكن تغييره. فهذه الفترة تكون من القصر بحيث لا تسمح للمشروع أن يغير - بالزيادة أو بالنقص - بعض عناصر الانتاج الثابتة، كالأرض والمباني والمعدات والآلات المستخدمة في العملية الانتاجية. بمعنى آخر، لا يستطيع المشروع في هذه الفترة الزمنية المنتج مع ذلك، أن يغير حجم الانتاج من خلال زيادة أو نقص المستخدم من بعض العناصر، والتي يطلق عليها العناصر المتغيرة، مثل العمل والمواد الاولية.

مما سبق يمكن القول إن الفترة القصيرة هي تلك الفترة الزمنية التي لا يستطيع فيها المشروع تغيير طاقته الانتاجية حجم المشروع، ولكنه يستطيع تغيير

حجم انتاجية عن طريق زيادة ونقصان عناصر الانتاج المتغيرة فقط دون العناصر الثابتة.

ولما كان هناك عناصر انتاج ثابتة وأخرى متغيرة في الأجل القصيرة، فإن بعض التكاليف التي يتحملها المنتج في الأجل القصير تكون تكاليف ثابتة وهي تكلفة استخدام عناصر الانتاج الثابتة، والبعض الآخر يكون تكاليف متغيرة، وهي تكلفة استخدام عناصر الانتاج المتغيرة.

وفيما يلي نقوم بعرض أنواع التكاليف في الأجل القصير:

#### أولاً: التكاليف الكلية:

##### أ. إجمالي التكاليف الكلية:

وتشمل إجمالي ما يتحمله المنتج من تكاليف وهي تساوي الكلية الثابتة مضافاً إليها التكاليف الكلية المتغيرة، أي أن:

إجمالي التكاليف الكلية = التكاليف الكلية الثابتة + التكاليف الكلية

المتغيرة.

##### ب. التكاليف الكلية الثابتة:

وهي التي لا تتغير مع تغير حجم الانتاج، ولا يتوقف حجمها على حجم الانتاج. ومن أمثلة التكاليف ما يدفعه المنتج من ايجارات الأرض والمباني، وفوائد

على القروض، ونفقات الصيانة، وأقساط التأمين، والضرائب على العقارات الثابتة، وأجور العمال المستديمين، إلى آخر ذلك من نفقات يكون المنتج مجبراً على دفعها بغض النظر عن حجم الانتاج. فهو يتحمله حتى لو توقف عن الانتاج وأصبحت الكمية المنتجة مساوية للصفر، ما دام مرتبطاً بالمشروع ولم يتم بتصفيته.

### ج. التكاليف الكلية المتغيرة:

وهي تكلفة استخدام عناصر الانتاج المتغيرة، وهذه التكاليف ترتبط بحجم الانتاج فتزيد بزيادته، وتنقص بنقصانه. فإذا توقف المنتج عن الانتاج، تكون هذه التكاليف مساوية للصفر. ومن أمثلة هذه التكاليف أجور عمال اليومية، وثمان المواد الخام، وتكلفة الوقود والقوي المحركة، إلى آخر ذلك من عناصر تدخل بصوره مباشرة في العملية الانتاجية.

### ثانياً: التكاليف المتوسطة:

التكاليف المتوسطة، أو متوسط التكاليف هي نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الكلية. ونشير هنا إلى ثلاثة أنواع من التكاليف المتوسطة، وهي التكاليف المتوسطة الكلية أو متوسط التكاليف الكلية، والتكاليف المتوسطة الثابتة، والتكاليف المتوسطة المتغيرة.

أ. متوسط التكاليف الكلية:

وهو نصيب الوحدة المنتجة من إجمالي التكاليف الكلية التي سيتحملها المشروع، وهي تساوي خارج قسمة إجمالي التكاليف الكلية على حجم الانتاج.

وحيث أن:

إجمالي التكاليف الكلية = التكاليف الكلية الثابتة + التكاليف الكلية المتغيرة.

فإن:

الكلية المتغيره

ب. متوسط التكاليف الثابتة:

وهو نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الكلية الثابتة. ويساوي خارج قسمة التكاليف الكلية الثابتة على حجم الانتاج.

أي أن:

بته

صه

ج. متوسط التكاليف المتغيرة:

وهو نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الكلية المتغيرة. ويساوي خارج  
قسمة التكاليف الكلية المتغيرة على حجم الانتاج.  
أي أن:

وتجدر الإشارة إلى أن متوسط التكاليف الكلية هو حامل جمع متوسط  
التكاليف الثابتة ومتوسط التكاليف المتغيرة. ويمكن إثبات ذلك على النحو التالي:  
إجمالي التكاليف الكلية = التكاليف الكلية الثابتة + التكاليف الكلية المتغيرة.  
بقسمة طرفي المعادلة على حجم الانتاج.

الكليه المتغيره

حدات المنتجه

أي أن:

متوسط التكاليف الكليه = متوسط التكاليف الثابته + متوسط التكاليف  
المتغيره

ثالثاً: التكلفة الحدية:

هي التغير في التكاليف الكلية نتيجة تغير الانتاج بوحدة واحدة.

مثال:

إذا كانت التكاليف الكلية لإنتاج وحدتين من سلعة ما = ١٠٠ جنيهه،  
والتكاليف الكلية لإنتاج ثلاث وحدات من السلعة = ١٢٠ جنيهه، فتكون التكلفة  
الحدية مساوية ٢٠ جنيهه، حيث ترتب على زيادة الانتاج بوحدة واحدة، زيادة  
التكاليف من ١٠٠ إلى ١٢٠ جنيهه، أي بمقدار ٢٠ جنيهه، فالتكلفة الحدية هي  
تكلفة الوحدة الأخيرة.

ويوضح الجدول رقم (١٥) العلاقة التي تربط بين هذه الأنواع المختلفة من

التكاليف.

جدول رقم (١٥)

تكاليف الإنتاج في الأجل القصير

التكاليف الحدية	متوسط التكاليف الكلية	متوسط التكاليف المتغيرة	متوسط التكاليف الثابتة	إجمالي التكاليف الكلية	تكاليف كلية متغيرة	تكاليف كلية ثابتة	حجم الإنتاج
-	-	-	-	١٠٠	-	١٠	صفر
١٦.	٢٦.	١٦.	١٠٠,٠	٢٦.	١٦.	١٠٠	١
٨.	١٤٧	١١٣	٣٣,٣	٤٤.	٣٤.	١٠٠	٣
٦.	١٢٥	١٠٠	٢٥,٠	٥٠.	٤٠.	١٠٠	٤
٦.	١١٢	٩٢	٢٠,٠	٥٦.	٤٦.	١٠٠	٥
٩.	١٠٨	٩٢	١٦,٦	٦٥.	٥٥.	١٠٠	٦
٩.	١٠٨	٩٤	١٤,٣	٧٥٨	٦٥٨	١٠٠	٧
١٣.	١١١	٩٩	١٢,٥	٨٩.	٧٩.	١٠٠	٨
٢٠.	١٢٢	١١٠	١١,١	١٠٩.	٩٩.	١٠٠	٩
٢٥.	١٣٤	١٢٤	١٠,٠	١٣٤.	١٢٤.	١٠٠	١٠

ويلاحظ من الجدول السابق ما يلي:

أ. أن التكاليف الكلية الثابتة تساوي (١٠٠) جنيه، وهي ثابتة لا تتغير مستويات الإنتاج.

ب. أن التكاليف الكلية المتغيرة تتزايد مع تزايد حجم الإنتاج. وهي تتزايد في البداية بمعدل متناقص ثم بمعدل ثابت، ثم بمعدل متزايد. هذه المراحل

التي تمر بها التكلفة الكلية المتغيرة هي انعكاس مباشر لمراحل تزايد وثبات وتناقص الغلة الخاصة بالعنصر المتغير.

ج. أن إجمالي التكاليف الكلية يأخذ نفس مسار التكاليف الكلية المتغيرة. فيزيد في البداية بمعدل متناقص، ثم بمعدل ثابت، ثم يزيد بمعدل متزايد. وتفسير ذلك أن إجمالي التكلفة الكلية يتكون من جزئيين: الجزء الأول هو التكلفة الثابتة، والجزء الثاني فهي ثابتة لا تتغير مع تغير حجم الانتاج. وعليه فإن الزيادة في إجمالي التكاليف المتغيرة يرجع إلى الزيادة في الجزء الثاني وهو التكاليف الكلية المتغيرة، حيث يزيد إجمالي التكاليف الكلية بنفس معدل زيادة التكاليف الكلية المتغيرة.

د. أن متوسط التكاليف الثابتة يتناقص باستمرار مع تزايد حجم الانتاج، وهذا بديهي حيث أن:

وطالماً أن قيمة البسط ثابتة وقيمة المقام متزايدة، فإن قيمة الكسر لا بد أن

تتناقص باستمرار مع زيادة عدد الوحدات المنتجة.

٥. أن متوسط التكاليف، سواء الكلية أو المتغيرة، يمر بثلاثة مراحل. فهو يتناقص في البداية مع زيادة حجم الانتاج، ثم يصل إلى أدناه ويثبت، ثم يأخذ في التزايد. وهذه المراحل الثلاثة تناظر مراحل الناتج المتوسط حيث يتزايد الناتج المتوسط حيث يصل إلى أقصى قيمة له ثم يثبت ثم يأخذ بعد ذلك في التناقص. ويلاحظ من الجدول السابق أن متوسط التكاليف المتغيرة تصل إلى أدنى قيمة لها عند مستوي انتاج (٥ وحدات) وتثبت عند مستوي انتاج (٦ وحدات) في حين يكون متوسط التكاليف الكلية مستمراً في التناقص عند هذه المستويات من الانتاج. معني ذلك أن مرحلة التناقص في متوسط التكاليف الكلية أكبر من مرحلة التناقص في متوسط التكاليف المتغيرة.

و. أن التكلفة الحدية تكون متناقصة عند المستويات الأولى من الانتاج، ثم يأخذ بعد ذلك في التزايد عندما يبدأ قانون تناقص الغلة في السريان.

ويتضح من الجدول السابق العلاقات التي تربط بين الأنواع المختلفة من

التكاليف، وهي:

#### - العلاقة بين التكاليف الكلية والتكاليف الحدية:

أشرنا إلى أن التكاليف الكلية تتزايد في البداية بمعدل متناقص ثم بمعدل

ثابت، ثم تتزايد بمعدل متزايد. ولما كانت التكلفة الحدية هي الزيادة في التكاليف

الكلية نتيجة انتاج وحدة إضافية، فمعني ذلك أن التكاليف الحديدية تتناقص عند المستويات الأولى من الانتاج، ثم تثبتت ثم تتزايد. فمن الجدول السابق تأخذ التكلفة الحديدية في التناقص مع زيادة الانتاج، ثم تثبتت عند الوحدة الخامسة حيث تبلغ (٦٠) جنيه، ثم تأخذ بعد ذلك في التزايد المستمر.

ولما كانت الزيادة في التكلفة الكلية نتيجة انتاج وحدة إضافية ترجع إلى الزيادة في التكلفة المتغيرة، فإن التكلفة الحديثة تساوي أيضاً الزيادة في التكلفة المتغيرة نتيجة انتاج وحدة إضافية.

فمثلاً، التكلفة الحديدية لإنتاج الوحدة الثانية نحصل عليها بإحدى

طريقتين :

أ. التكلفة الكلية لإنتاج وحدتين مطروحاً منها التكلفة الكلية لإنتاج وحدة واحدة.

$$\therefore \text{التكلفة الحديدية} = ٣٦٠ - ٢٦٠ = ١٠٠ \text{ جنيه.}$$

ب. التكلفة الكلية المتغيرة لإنتاج وحدتين مطروحاً منها التكلفة الكلية المتغيرة لإنتاج وحدة واحدة.

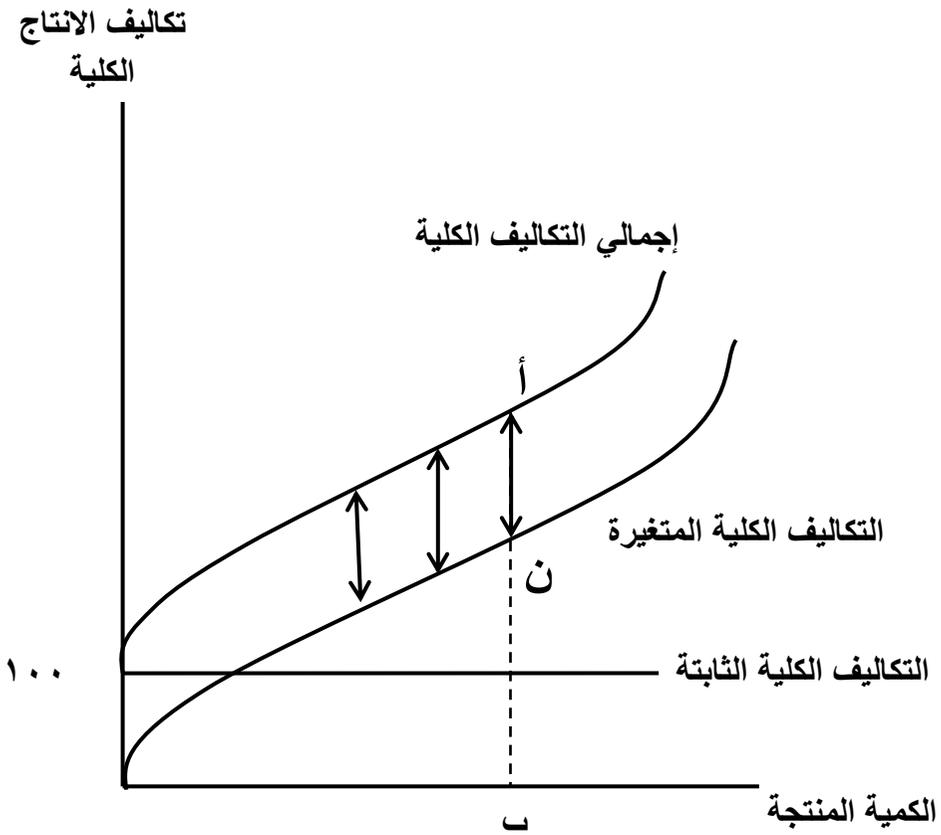
$$\therefore \text{التكلفة الحديدية} = ٢٦٠ - ١٦٠ = ١٠٠ \text{ جنيه.}$$

— العلاقة بين التكلفة الحدية والتكلفة المتوسطة:

- أ. تستمر التكلفة المتوسطة في التناقص ما دامت التكلفة الحدية أقل منها.
- ب. تستمر التكلفة المتوسطة في التزايد ما دامت التكلفة الحدية أعلى منها.
- ج. تساوي التكلفة المتوسطة مع التكلفة الحدية عندما تصل التكلفة المتوسطة إلى أدي قيمة لها (ويتحقق ذلك عند الوحدة السابعة، حيث التكلفة المتوسطة = التكلفة الحدية = ١٠٨ جنيه).
- ويمكن توضيح العلاقات السابقة التي تربط بين الأنواع المختلفة من التكاليف بيانياً على النحو الذي يوضحه الشكل رقم (٢٣) والشكل رقم (٢٤).

شكل رقم (٢٣)

التكاليف الكلية في الأجل القصير



في الشكل السابق، نقيس تكاليف الانتاج على المحور الرأسي، وحجم الانتاج على المحور الأفقي ونلاحظ من هذا الشكل ما يلي:

- أن منحنى التكاليف الكلية الثابتة يأخذ شكل خط مستقيم موازي للمحور الأفقي، ويقطع المحور الرأسي عند مستوي (١٠٠) جنيه، حيث أن التكاليف الثابتة لا تتغير، وتساوي (١٠٠) جنيه عند أي مستوي من مستويات الانتاج.

- أن منحنى التكاليف الكلية المتغيرة يبدأ من نقطة الأصل. فعندما يكون حجم الانتاج مساوياً للصفر، تكون التكاليف الكلية المتغيرة أيضاً مساوية للصفر. ومع زيادة الانتاج تزيد التكاليف المتغيرة.

ويلاحظ أن منحنى التكاليف الكلية المتغيرة يكون في البداية محدباً إلى أعلى (أي يتزايد بمعدل متناقص)، ثم يتحول ليكون محدباً إلى أسفل (أي يتزايد بمعدل متزايد).

أن منحنى إجمالي التكاليف الكلية لا يبدأ من نقطة الأصل، ويرجع ذلك إلى أنه عند مستوي انتاج يساوي صفر، يكون إجمالي التكاليف الكلية

$$= \text{التكاليف الكلية الثابتة}$$

$$= ١٠٠ \text{ جنيه.}$$



حيث :

إجمالي التكاليف الكلية = التكاليف الكلية الثابتة + التكاليف الكلية المتغيرة

$$= 100 + \text{صفر}$$

$$= 100 \text{ جنيه.}$$

ويلاحظ أن منحنى إجمالي التكاليف الكلية يوازي منحنى التكاليف الكلية المتغيرة، وذلك لأن المسافة العمودية التي تفصل بينهما ثابتة، وهذه المسافة تساوي التكاليف الكلية الثابتة. فالفرق بين إجمالي التكاليف الكلية والتكاليف الكلية المتغيرة ثابت يساوي التكاليف الكلية الثابتة.

حيث :

إجمالي التكاليف الكلية = التكاليف الكلية الثابتة + التكاليف الكلية

المتغيرة

∴

إجمالي التكاليف الكلية - التكاليف الكلية المتغيرة = التكاليف الكلية

الثابتة

$$= 100 \text{ جنيه.}$$

فعند مستوى إنتاج و ب، يكون إجمالي التكاليف الكلية يساوي أ ب،

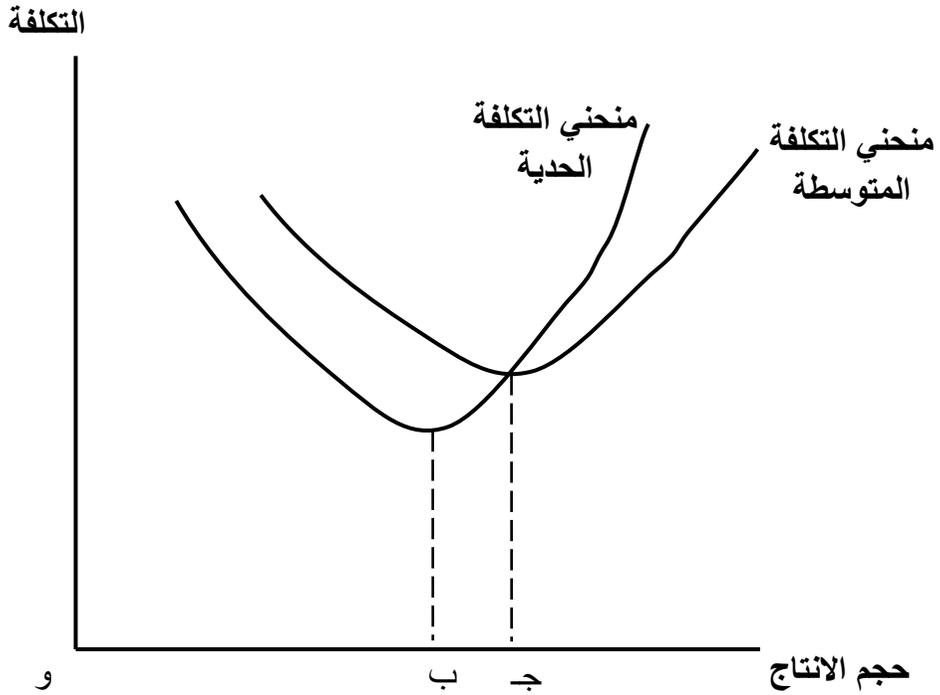
والتكاليف الكلية المتغيرة تساوي ن ب. وعليه تكون التكاليف الكلية الثابتة

تساوي (أ ب - ن ب) = أ ن = 100 جنيه.

ويوضح الشكل التالي العلاقة بين التكلفة المتوسطة والتكلفة الحدية.

شكل رقم (٢٤)

التكاليف المتوسطة والتكاليف الحدية في الأجل القصير



يلاحظ من الشكل السابق ما يلي :

— أن التكلفة الحدية تكون أقل من التكلفة المتوسطة طالما أن التكلفة المتوسطة متناقصة، أي حتى مستوى الانتاج (و حـ).

— أن التكلفة الحدية تساوي التكلفة المتوسطة عندما تصل التكلفة المتوسطة إلى أدنى قيمة لها. ويتحقق ذلك عند مستوى الانتاج (و جـ). حيث يقطع منحنى التكلفة الحدية منحنى التكلفة المتوسطة عند هذا المستوى من الانتاج.

— أن التكلفة الحدية تكون أكبر من التكلفة المتوسطة طالما أن الأخيرة متزايدة. فعند مستويات الانتاج التي تزيد من و جـ تكون التكلفة المتوسطة متزايدة، ويقع منحنى التكلفة الحدية أعلي منحنى التكلفة المتوسطة.

— أن التكلفة الحدية تبدأ في التزايد قبل التكلفة المتوسطة. فتصل التكلفة الحدية إلى أدناها عند مستوى الانتاج (و ب) ثم بعدها تأخذ في التزايد. أما التكلفة المتوسطة فتصل إلى أدناها عند مستوى انتاج أكبر هو (و جـ) ثم تأخذ بعدها في التزايد.

ويلاحظ أن الشكل السابق هو انعكاس للشكل رقم (٢٢) الذي يبين

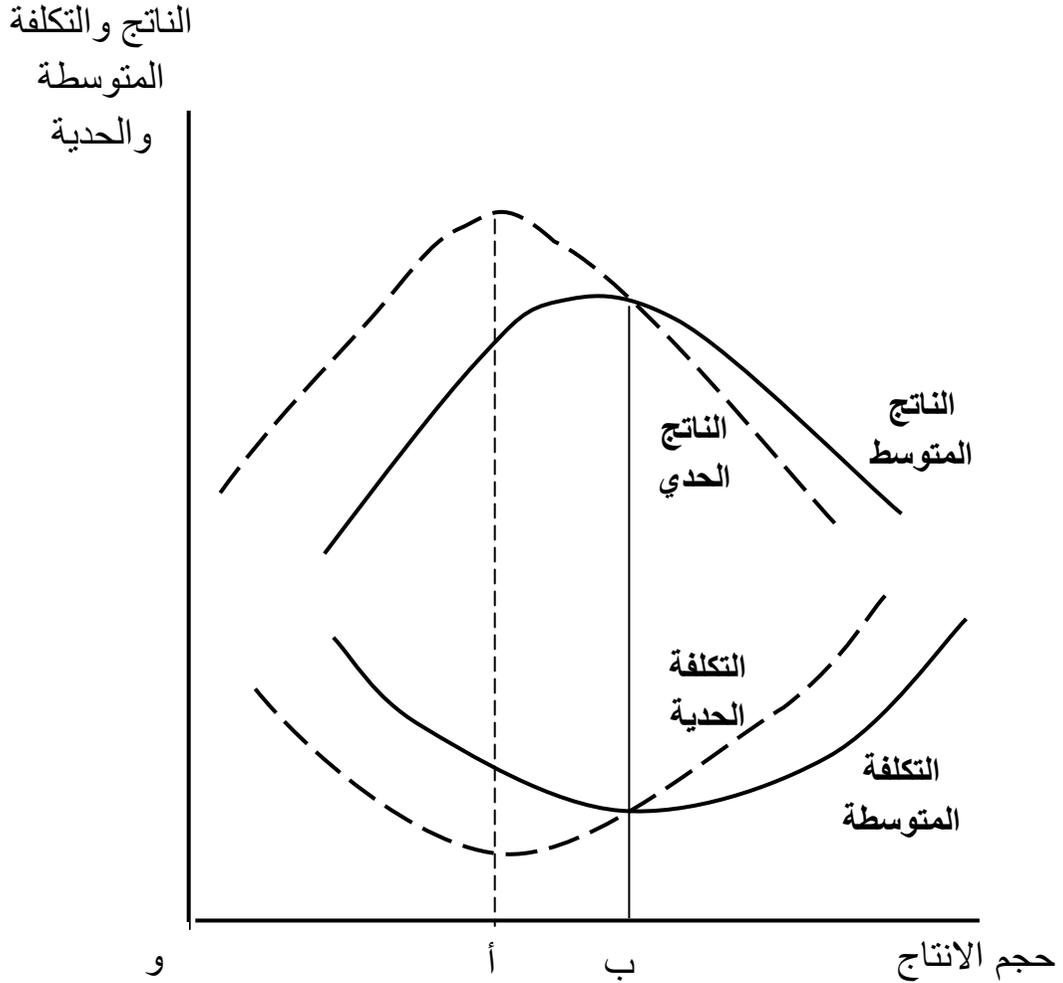
العلاقة بين الناتج الحدي والناتج المتوسط، حيث أن تزايد الناتج المتوسط انما

يعني في الحقيقة تناقضا في التكلفة المتوسطة، كما أن تناقص الناتج المتوسط انما يعني تزايدا في التكلفة المتوسطة، ونفس الشيء ينطبق بين الناتج الحدي والتكلفة الحدية.

ويمكن توضيح هذا التكافؤ بين التكلفة والانتاجية في الشكل التالي:

شكل رقم (٢٥)

منحنيات الناتج والتكلفة المتوسطة والحدية في الأجل القصير



يلاحظ من الشكل السابق ما يلي :

- حينما يكون الناتج المتوسط متزايد تكون التكلفة المتوسطة متناقصة.
  - حينما يصل الناتج المتوسط إلى أقصى قيمة له عند مستوى الانتاج (و ب)، تصل التكلفة المتوسطة إلى أدنى قيمة لها.
  - حينما يكون الناتج المتوسط متناقصاً تكون التكلفة المتوسطة متزايدة.
- وبالمثل بالنسبة للتكلفة الحدية والناتج الحدي فعندما يكون الناتج الحدي. فعندما يكون الناتج الحدي متزايد، تكون التكلفة الحدية متناقصة. وعندما يصل الناتج الحدي إلى أقصاه تصل التكلفة الحدية إلى أدناها. وحينما يكون الناتج الحدي متناقصاً، تكون التكلفة الحدية متزايدة.

ويلاحظ أن منحنى الناتج الحدي يقطع منحنى الناتج المتوسط عندما يصل الناتج المتوسط إلى أقصاه. أي عند مستوى الانتاج (و ب). وبالمثل يقطع منحنى التكلفة الحدية منحنى التكلفة المتوسطة عندما تصل الأخيرة إلى أدناها، أي عند مستوى الانتاج (و ب) أيضاً.

وحقيقة الأمر أن كلا من الناتج والتكلفة يعبران عن وجهين لحقيقة واحدة. فإذا درسنا العملية الانتاجية عن طريق التكلفة فإننا نتوصل لنفس النتائج التي نحصل عليها عن طريق الانتاجية فما تحليل الانتاجية إلا المقابل لتحليل التكلفة.

## ٢. تكاليف الانتاج في الأجل الطويل:

في الأجل الطويل تكون كل عناصر الانتاج متغيرة فهذه الفترة من الطول بحيث يستطيع المنتج تغيير كل عناصر الانتاج. أي أنه يستطيع ليس فقط تغيير حجم الانتاج، وإنما أيضاً تغيير حجم الطاقة الانتاجية (حجم المشروع).

ولما كانت كل عناصر الانتاج متغيرة في الأجل الطويل، فإن تكليف الانتاج أيضاً تكون كلها متغيرة وعليه إذا كان حجم الانتاج يساوي صفر، تكون التكاليف الكلية أيضاً تساوي صفر.

التكاليف الكلية = التكاليف المتغيرة.

فلا يوجد تكاليف ثابتة في الأجل الطويل، وإنما كل تكاليف الانتاج

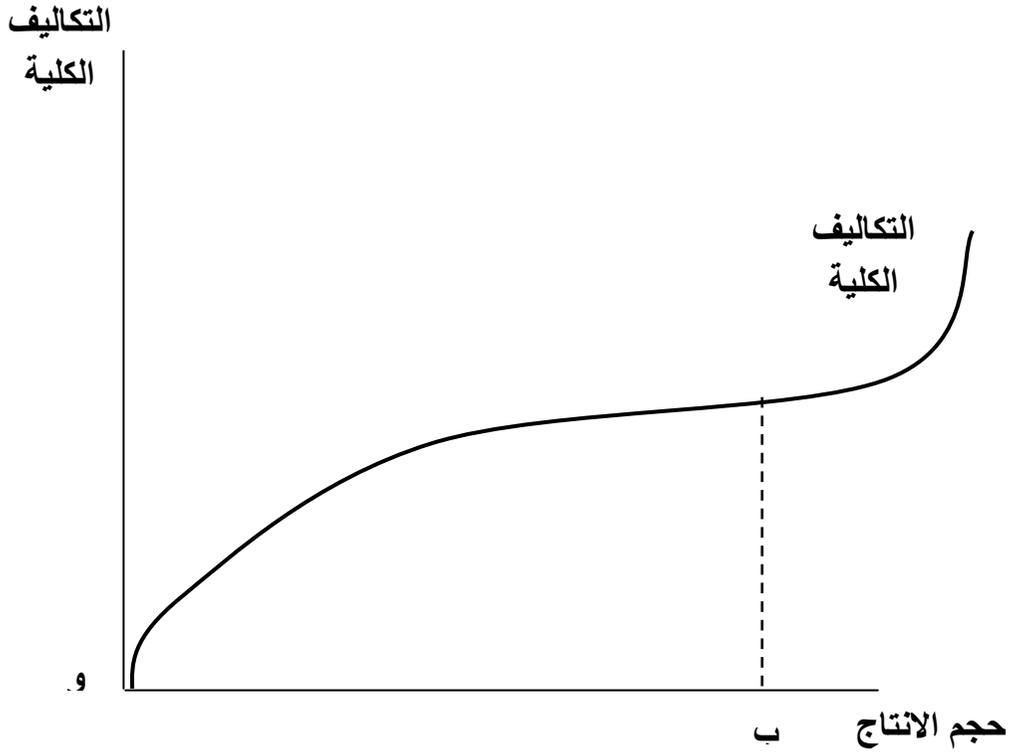
متغيرة.

### أ. التكاليف الكلية:

يوضح الشكل التالي منحنى التكاليف الكلية في الأجل الطويل.

شكل رقم (٢٦)

منحني التكاليف الكلية في الأجل الطويل



يلاحظ من الشكل السابق أن منحنى التكاليف الكلية في الأجل الطويل يبدأ من نقطة الأصل. فإذا كان حجم الانتاج يساوي صفر فإن التكاليف الكلية أيضاً تساوي صفر. كما يلاحظ أن ميل هذا المنحنى موجب، مما يعكس تزايد التكاليف الكلية مع تزايد حجم الانتاج.

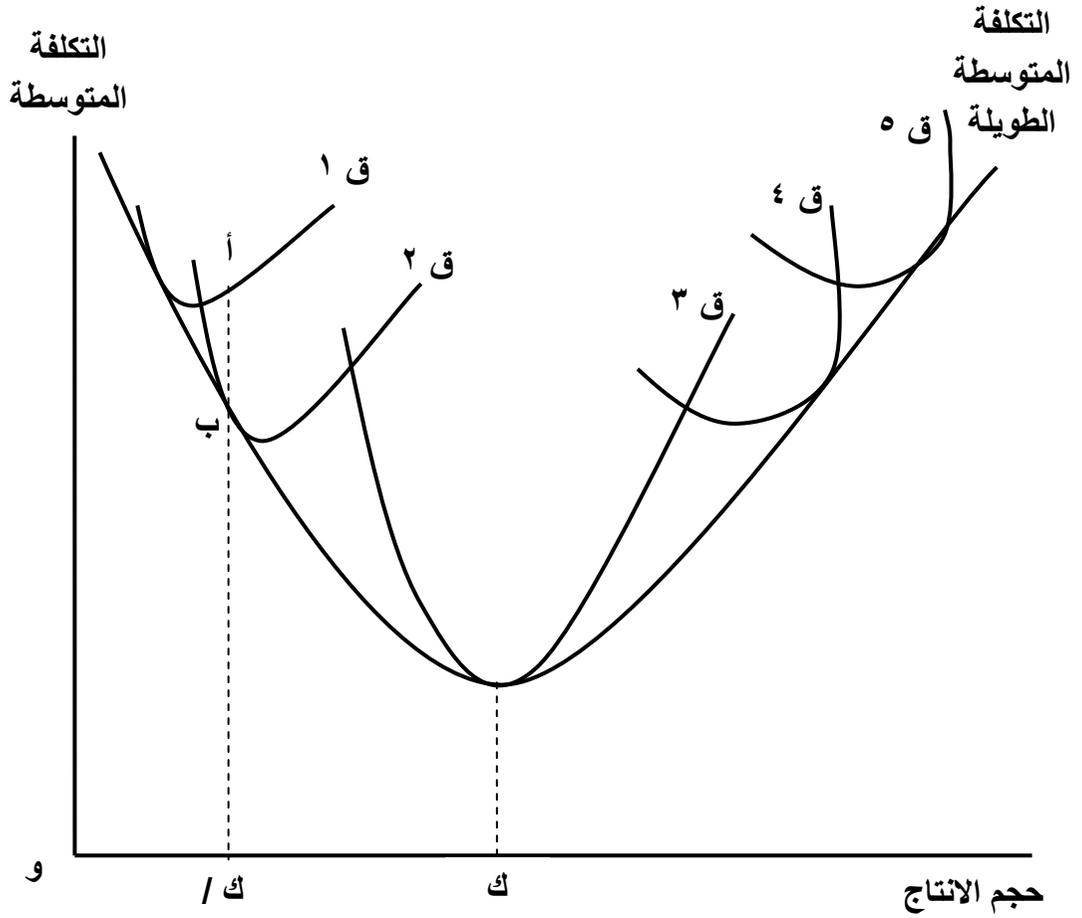
ويعكس تحذب منحنى التكاليف الكلية لأعلى تناقص التكلفة المتوسطة عند مستويات الانتاج التي تقل عن و ب. ويظهر تحذب هذا المنحنى لأسفل بعد النقطة ب - تزايد التكلفة المتوسطة للفترة الطويلة.

### ب. التكاليف المتوسطة:

يقصد بالتكاليف المتوسطة في الأجل الطويل نصيب الوحدة المنتجة من تكاليف الانتاج الكلية. ولقد أشرنا إلى أنه في الأجل الطويل لا توجد تكاليف ثابتة وأخرى متغيرة، وبالتالي لا توجد تكاليف متوسطة ثابتة وتكاليف متوسطة متغيرة. بل يوجد نوع واحد هو "التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل" والتي يوضحها الشكل التالي.

شكل رقم (٢٧)

التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل



في الشكل السابق نقيس التكلفة المتوسطة على المحور الرأسي وحجم الانتاج على المحور الأفقي، يلاحظ من هذا الشكل أن منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل ينحدر إلى أسفل حتى مستوى الانتاج و ك، حيث تصل التكلفة المتوسطة إلى أدناها عند هذا المستوى من الانتاج، ثم بعد ذلك ينحدر إلى أعلى. معني ذلك أن التكلفة المتوسطة تتناقص حتى تصل إلى أدني قيمة لها عند مستوى الانتاج و ك، ثم تأخذ بعد ذلك في التزايد.

ويعكس شكل منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل قوانين غلة الحجم. فانخفاض التكاليف المتوسطة عند المستويات الأولى من الانتاج يرجع إلى وفورات الحجم الكبير التي تفسر بانطباق قانون تزايد غلة الحجم. وتزايد التكاليف المتوسطة بعد ذلك يرجع إلى أضرار الحجم الكبير والتي تفسر بقانون تناقص الغلة مع الحجم.

ولقد أشرنا من قبل أن المنتج يستطيع أن يغير حجم المشروع في الأجل الطويل وينتقل من حجم إلى آخر. فإذا قرر المنتج انتاج مستوى معين من الناتج فإنه يختار حجم المشروع الذي يمكنه من انتاج هذا المستوى بأقل تكلفة ممكنة. ولا شك أن لكل حجم من الأحجام منحنى التكلفة المتوسطة الخاص به. فإذا افترضنا أن المنتج يريد انتاج الكمية و ك<sup>١</sup>، فإنه سيختار الحجم الذي يمكنه من انتاج هذه الكمية بأقل تكلفة ممكنة. فهو يستطيع أن يبني الوحدة الانتاجية رقم (١) والتي تمثلها (ق ١) أو التكلفة المتوسطة القصيرة (١). وفي هذه الحالة تكون

التكلفة المتوسطة التي يتحملها المنتج تساوي أ ك<sup>١</sup>. كما أنه يستطيع بناء حجم أكبر وليكن الوحدة الانتاجية رقم (٢). والتي تمثلها (ق ٢)، وفي هذه الحالة تكون التكلفة المتوسطة الكمية و ك<sup>١</sup> تساوي ب ك<sup>١</sup> وهي أقل من أ ك<sup>١</sup>.

وعليه سوف يختار المنتج الحجم الأكبر (الوحدة رقم ٢)، حيث يمكنه هذا الحجم من التمتع بوفورات الحجم الكبير.

ومن الشكل يتضح أن منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل هو الغلاف الذي يمس كل منحنى من منحنيات التكلفة المتوسطة للفترة القصيرة، حيث يفترض وجود عدد لا نهائي من منحنيات التكلفة المتوسطة القصيرة، وأن كنا افترضنا للتبسيط وجود خمس منحنيات للتكلفة المتوسطة القصيرة (ق ١)، ق ٢، ق ٣، ق ٤، ق ٥).

ونشير إلى أن حجم المشروع الذي يمثله ق ٣ هو الحجم الأمثل للمشروع أو الحجم الأكثر كفاءة الذي يستطيع المنتج اقامته في الأجل الطويل. هو الحجم الذي يناظر مستوي الانتاك و ك<sup>١</sup>، والذي تنطبق عنده أدنى نقطة على منحنى التكلفة المتوسطة في المدة القصيرة على أدنى نقطة على منحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل وعند هذا المستوي من الانتاج تصل التكلفة المتوسطة الطويل إلى أدنى حد لها.

# الجزء الثاني الاقتصاد الكلي



**الفصل الأول**  
**نظرية التوزيع**  
**بين**  
**الاقتصاد المغلق**  
**والاقتصاد المفتوح**



## المبحث الأول

### نظريّة التوزيع

#### أولاً الدخل الفردي والدخل القومي:

لكل فرد منا وظيفة في المجتمع يقوم بها ويستحق عليها عائداً أو دخل، سواء كانت هذه الوظيفة متمثلة في عمل يبذله في الانتاج، وما يتضمن هذا العمل من جهد ومشقة يتحملها العامل ويستحق عليها أجر. أو كانت هذه الوظيفة متمثلة في رأسمال يمتلكه ويتنازل عن حق استخدامه للغير أو يجمده في شكل معدات انتاجية، وما يتضمن هذا العمل من تضحية بما لديه من نقود سائلة كان من الممكن أن تكون تحت طلبه وتصرفه إذا أرادها. وبالتالي فهو يستحق فائدة مقابل تنازله عن حق استخدامه لرأسماله وحبسه لفترة من الزمن. أو كانت هذه الوظيفة متمثلة في عمل رائد يقوم به دون غيره متحملاً ما قد ينطوي عليه هذا العمل من مخاطرة، وبالتالي يستحق ربع مقابل تحمله للمخاطرة. أو كانت هذه الوظيفة متمثلة في امتلاكه أرضاً أو موارد طبيعياً يشارك به في العملية الانتاجية، وبالتالي يستحق ربع مقابل ندرة هذا المورد.

ولا يعني ذلك أن كل فرد من أفراد المجتمع يحصل على نوع واحد فقط من هذه العوائد، بل يمكن للفرد الواحد أن يجمع بين أكثر من نوع من هذه الأنواع نتيجة لقيامه بأكثر من وظيفة من الوظائف الانتاجية. فشخص ما قد يكون عاملاً وصاحب رأسمال وصاحب أرض ومنظم في نفس الوقت. فالمزارع الذي يمتلك قطعة الأرض يزرعها بنفسه مستعيناً ببعض أدوات الانتاج التي يمتلكها كما يتولى بنفسه بيع محصول. مثل هذا المزارع إنما يقوم بالوظائف الأربعة السابق ذكرها، وبالتالي فإن جزء من الداخل الذي يحصل عليه يكون على شكل ربع، وهذا الجزء يعادل في قيمته ما كان يمكن أن يحصل عليه لو قام بتأجير الأرض، أو ما كان يجب عليه أن يدفعه لو أنه استأجر الأرض من الغير. كما يكون جزء من دخله على شكل فائدة. وهذا الجزء يعادل في قيمته ما كان يمكن أن يحصل عليه لو قام بإيداع قيمة رأس المال المستخدم في أحد المصارف، أو ما كان يجب عليه أن يدفعه للغير لو أنه قام باقتراض رأس المال اللازم له من الغير. ويكون جزء من دخل على شكل أجر، وهذا الجزء يعادل في قيمته الأجر الذي من الممكن أن يحصل عليه لو قام بالعمل لحساب الغير، أو ما كان يجب عليه أن يدفعه للغير إذا كان قد استأجر عمال للقيام بالزراعة، وما يزيد عن مجموع هذه المبالغ كلها يعتبر ربحاً يحصل عليه وبصفته منظماً للمشروع ومتحملاً لمخاطره.

وهكذا نجد أن كل فرد مشترك في عملية انتاجية يحصل على دخل مقابل اشتراكه في الانتاج. وهذا الدخل في الحقيقة يعتبر جزء من تكلفة انتاج السلعة التي يساهم في انتاجها، وبالتالي تكون جملة دخول الأفراد المشتركين في انتاج سلعة معينة، مساوية تماماً لتكاليف انتاج هذه السلعة، ولتوضيح ذلك نسوق المثل التالي:

إذا تصورنا منتجاً يقوم بإنتاج كمية معينة من سلعة ما. وإذا تصورنا أنه في سبيل انتاج هذه الكمية يقوم بدفع أجور العمال الذين يستأجرهم قدرها ٤٠٠ جنيه، ويدفع ريعاً للأرض أو الموارد الطبيعية التي يستخدمها قدره ٣٠٠ جنيه، ويقوم بدفع فائدة لرأس المال الذي يستعمله قدرها ٣٠٠ جنيه، ويحتسب لنفسه أو يحصل على أرباح قدرها ١٠٠ جنيه. في هذه الحالة تكون تكلفة انتاج الكمية التي ينتجها هذا المنتج من هذه السلعة هي ١٠٠٠ جنيه، وفي نفس الوقت تكون جملة الدخول التي يحصل عليها المشتركون في انتاجها أيضاً ١٠٠٠ جنيه وهكذا نجد في مثالنا هذا أن قيمة السلعة المنتجة تتساوي تماماً مع قيمة ما يحصل عليه الأفراد المشتركين في انتاجها.

وما ينطبق على سلعة من السلع ينطبق أيضاً على جميع السلع التي ينتجها المجتمع كله، بحيث يمكننا القول إن قيمة انتاج جميع السلع والخدمات التي ينتجها مجتمع ما، في فترة زمنية معينة، ولتكن سنة مثلاً، تساوي تماماً جملة ما يحصل عليه أفراد المجتمع من دخول.

وجملة الدخول التي يحصل عليها جميع أفراد المجتمع مقابل اشتراكهم في العملية الانتاجية وهو ما يسمى بالدخل القومي ، وجملة ما ينتجه مجتمع من المجتمعات من سلع وخدمات هو ما يسمى بالنتاج القومي .

وهنا يثار سؤال على جانب كبير من الأهمية وهو، كيف يوزع الانتاج على المشتركين في العملية الانتاجية؟ ويثار هذا السؤال نتيجة لاختلاف ما يسهم به كل فرد في العملية الانتاجية، وبالتالي اختلاف ما يحصل عليه كل فرد من عائد. فالأفراد يتفاوتون فيما يقدمونه من مجهود، سواء كان عضليا أو ذهنيا، كما يتباينون فيما بينهم من حيث نوعية المجهود الذي يقدمونه، فالمجهود الذي يبذله العامل الماهر يختلف من حيث نوعيته. وبالتالي من حيث أثره عن المجهود الذي يقدمه العامل غير الماهر، ومن فإن الأول يجب أن يحصل على نصيب من الانتاج أعلى مما يحصل عليه الثاني.

ولا يتوقف الأمر على الاختلاف في المجهود المبذول فحسب، ولكن قد يكون الأهم من ذلك هو الكيفية التي يوزع بها الناتج على عناصر الانتاج المختلفة، فإذا كان صاحب الأرض يحصل على نصيب مساو أو مغاير لذلك الذي يحصل عليه صاحب رأس المال أو ذلك الذي يقدم الجهد البشري، فعلى أن نتعرف على العوامل التي تحدد نصيب كل من هذه العناصر من الناتج القومي .

## ثانياً: التوزيع الشخصي والتوزيع الوظيفي:

قد يكون من المناسب قبل أن نتعرض لنظرية التوزيع، أو على وجه التحديد قبل أن نتعرف على العوامل التي تحدد ما يحصل عليه كل فرد من دخل، يجب علينا أن نفرق بين نوعين من التوزيع. النوع الأول وهو ما يعرف باسم التوزيع الشخصي، وهو الذي يبين نصيب كل فرد من الدخل بغض النظر عن مصدر هذا الدخل، إذ أننا نجد في كل مجتمع من المجتمعات قدراً من التفاوت قد يكبر في مجتمع من المجتمعات قدراً من التفاوت في دخول الأفراد المختلفين، وهذا التفاوت قد يكبر في مجتمع من المجتمعات للدرجة التي يقسم فيها المجتمع إلى مجموعة من الطبقات الداخلية، وقد يقل في مجتمع آخر للدرجة التي يشيع فيها قدر من المساواة أو التقارب بين مستويات الدخل. ولكن بصفة عامة نجد أنه في كل المجتمعات يوجد قدر من التفاوت في توزيع الدخل، فتحصل فئة من الناس على دخول مرتفعة، في حين تحصل فئة أخرى على دخول منخفضة، وعند تعرضنا لمثل هذا النوع من التفاوت في الدخل فإننا عادة لا نعطي وزناً كبيراً لطبيعة العوائد التي تتكون منها هذه الدخل، سواء كانت على شكل أجور أو ربح أو فائدة أو أرباح. والنوع الثاني وهو ما يعرف باسم التوزيع الوظيفي، وهو الذي يهتم بتوزيع الدخل القومي بين عناصر الانتاج المختلفة فيحدد نصيب العمل من أجر، ونصيب الأرض من ربح ونصيب رأس المال من فائدة، ونصيب التنظيم من أرباح وبالتالي فإنه لا يهتم بالأشخاص، ولكنه يهتم بما يقدمونه من عناصر الانتاج التي تشارك في العملية الانتاجية.

وعند كلامنا عن التوزيع هنا، فإننا نقصد به دائماً التوزيع الوظيفي وليس التوزيع الشخصي، ولا يعني ذلك بطبيعة الحال أن التوزيع الشخصي لا يهمننا كإقتصاديين، إذ أن موضوع العدالة في توزيع الدخل يعتبر من الموضوعات التي تشغل رجال الاقتصاد كما تشغل رجال الفكر والسياسة، ولكن مثل هذا الموضوع له أبعاده الخاصة وله أدواته وسياساته التي تهتم دائماً بالحد من التفاوت فيه. كما أنه لا يمكننا إنكار أنه توجد علاقة ما تربط بين التوزيع الشخصي والتوزيع الوظيفي، يرجع السبب في هذه العلاقة إلى أن كل فرد في المجتمع عادة ما يغلب عليه نوع معين من أنواع الأنشطة يشكل الجزء الأكبر من دخله وبناء على ذلك إذا ما تمتع هذا النشاط بعائد مرتفع فإن الدخل الشخصي لهذا الفرد يكون مرتفعاً، وإذا كان هذا النشاط يعطي عائداً منخفضاً، فإن الدخل الشخصي له سيكون منخفضاً.

### ثالثاً: عوائد عوامل الانتاج

سبق أن بينا أن كل عنصر من عناصر الانتاج يحصل على عائد مقابل اشتراكه في العملية الانتاجية. وهذا العائد يعتبر ثمناً أو سهراً لهذا العنصر، أو بتعبير أدق ثمناً لخدمة هذا العنصر وليس ثمناً للعنصر نفسه. فعند قولنا إن سعر العمل جنيهان يومياً فلا نعني بذلك أن العامل يبيع نفسه مقابل هذا المبلغ، ولكنه يبيع خدماته التي تتمثل في مجهود معين أو خبرة معينة مقابل هذا الأجر.

كذلك نجد أن صاحب رأس المال يحصل على عائد مقابل اشتراك رأسماله في العملية الانتاجية، وهذا العائد لا يعتبر ثمناً لرأس المال فقط. نفس الشيء يمكن

أن نقوله بالنسبة لعنصري التنظيم والأرض، فصاحب الأرض يحصل على ريع أو إيجار مقابل الخدمات التي تؤديها الأرض في العملية الانتاجية وليس ثمناً للأرض نفسها.

من ذلك نري أن عوائد عوامل الانتاج ما هي إلا أسعار لخدمات هذه العوامل. وسوف نهتم هنا بمحاولة التعرف على الطريقة أو الكيفية التي تتحدد بها هذه الأسعار.

يمكننا القول إن أسعار خدمات عناصر الانتاج تتحدد كما تتحدد أسعار أي سلعة أو أي خدمة أخرى وذلك عن طريق العرض والطلب. فإذا كان الطلب على خدمة عنصر معين يبينه الخط " ط " في شكل (١)، وكان عرض هذا العنصر يمثله الخط " ض " في نفس الشكل، لتحدد سعر خدمة هذا العنصر بالمقدار " و ع ". وعند هذا لسعر يكون المنتجين على استعداد لاستخدام الكمية " و ك " منه، ويكون أصحاب هذا العنصر على استعداد لبيع خدمة المقدار (و ك). وبالتالي، يكون جملة ما يحصل عليه أصحاب هذا العنصر يمثله مساحة المستطيل "هـ ك و ع"، ويكون ما تحصل عليه الوحدة الواحدة من وحدات العنصر هو المقدار و "ع" في المتوسط.

فإذا زاد الطلب على هذا الطلب على هذا العنصر من جانب المنتجين بحيث انتقل منحني الطلب من " ط " إلى " ط ١ "، فإن سعر العنصر سوف

يرتفع إلى "وع ١"، وتزداد الكمية المستخدمة منه إلى "وك ١" ويكون نصيب هذا

العنصر من الدخل هو ما يمثله مساحة المستطيل "وك ١ هـ ١ ع ١"

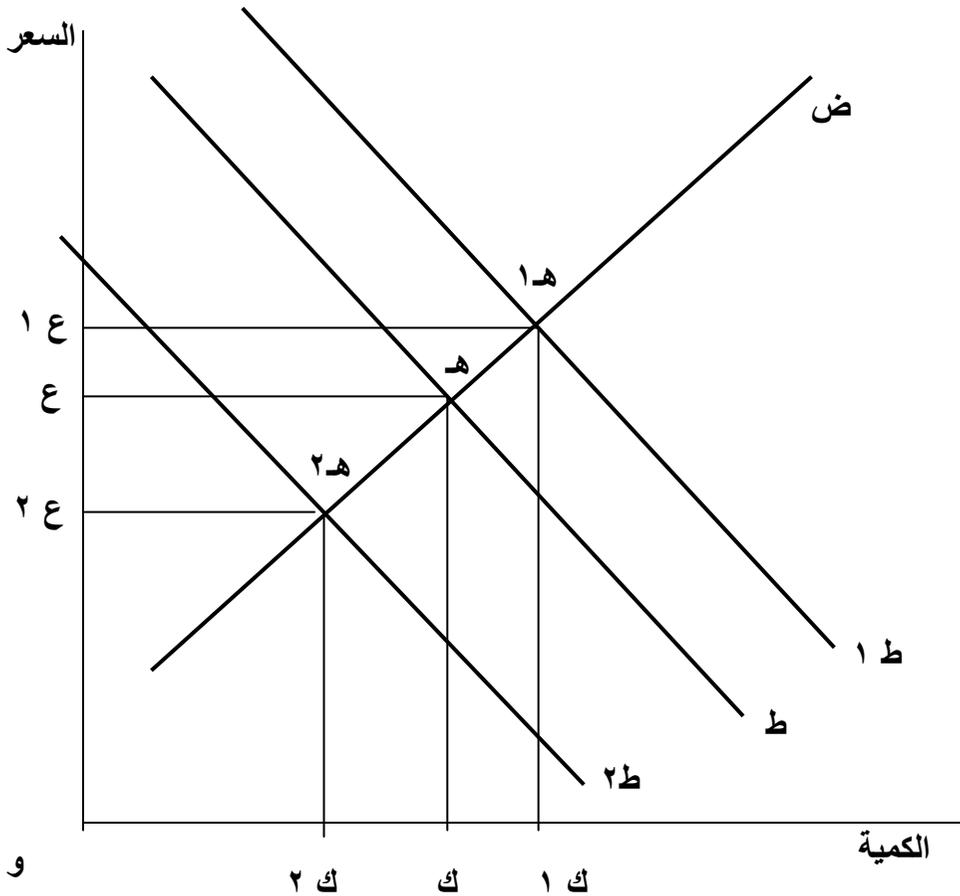
وإذا انخفض الطلب على هذا العنصر من جانب المنتجين بحيث انتقل

منحني الطلب من "ط" إلى "ط ٢" فإن سعر العنصر سوف ينخفض إلى "وع ٢"،

وتقل الكمية المستخدمة منه إلى "وك ٢"، ويكون نصيب هذا العنصر من الدخل

هو ما يمثل المستطيل "وك ٢ هـ ٢ ع ٢"

شكل رقم (١)



ونفس الشيء يمكن أن نقوله بالنسبة للتغير في المعروض من العنصر،  
فزيادة العرض تؤدي إلى نقص السعر، ونقص العرض يؤدي إلى زيادة السعر.

من ذلك نري أن سعر أي عنصر من عناصر الانتاج يتحدد عن طريق  
العرض والطلب، شأنه في ذلك شأن أي سلعة أخرى أو أي خدمة أخرى. فإذا  
كان الأمر كذلك، فإن السؤال الذي يتبادر إلى الذهن هو: لماذا نخصص دراسة  
منفصلة لأسعار خدمات عناصر الانتاج؟ ولماذا نكتفي بما أوردته نظرية القيمة في  
هذا المجال؟

لعل الإجابة على مثل هذا التساؤل إنما تتمثل في أنه على الرغم من أن  
أسعار خدمات عناصر الانتاج تتحدد بنفس الطريقة التي يتحدد بها سعر أي  
سلعة أخرى، أي عن طريق العرض والطلب. إلا أن مفهوم العرض ومفهوم الطلب  
في هذه الحالة يختلف عنه بالنسبة للسلع والخدمات الاستهلاكية. فنجد مثلاً أن  
الطلب على عنصر العمل لا تحدده المنفعة، أي قدرة العمل على إشباع الحاجات  
البشرية بأسلوب مباشر، ولكن تحدده الانتاجية. كما نجد أن عرض العمل لا  
تحدده تكلفة الانتاج، ولكن تحدده عوامل أخرى بعضها اقتصادية وبعضها غير  
اقتصادية لذلك فإن الأمر يقتضي منا أن نقوم بدراسة متخصصة ومنفصلة للعوامل  
التي تحدد أسعار عناصر الانتاج وعوائدها.

## رابعاً: الطلب على خدمات عناصر الانتاج

المقصود بالطلب على خدمات عنصر انتاجي معين، تلك العلاقة التي تربط بين المستويات المختلفة من أسعار هذا العنصر وبين الكميات التي يكون جميع المنتجين على استعداد لاستخدامها عند كل مستوى من مستويات السعر.

والعلاقة بين الكمية المطلوبة من عنصر وبين سعر هذا العنصر علاقة عكسية، بمعنى أنه كلما كان سعر العنصر مرتفعاً كلما كانت الكمية المطلوبة منه صغيرة، وكلما كان سعر العنصر منخفضاً كلما كانت الكمية المطلوبة منه كبيرة.

ويمكن تمثيل العلاقة بين الكمية المطلوبة وبين السعر عن طريق جدول أو منحنى أو معادلة رياضية شأنه شأن الطلب العادي على أي سلعة من السلع.

وإذا ما حاولنا أن نتعرف على طبيعة العلاقة التي تربط بين الكمية المطلوبة من عنصر انتاجي وبين سعر هذا العنصر، فإن علينا، بادئ ذي بدء، أن نتعرف على السبب الذي من أجله تطلب هذه العناصر. فعناصر الانتاج تطلب لما لها من قدرة على انتاج السلع والخدمات المختلفة، أي أنها تطلب من أجل انتاجيتها من ذلك نرى أن الطلب على عناصر الانتاج طلب مشتق من الطلب على السلع والخدمات التي تنتجها. فالأرض الزراعية تُطلب لما لها من قدرة على انتاج المحاصيل المختلفة، وأرض البناء تطلب لصلاحيتها لإقامة المساكن أو المصانع أو المدارس، والعمل يطلب لما له من قدرة على انتاج كافة أنواع السلع والخدمات، ورأس المال يطلب لما له من قدرة على تسهيل العملية الانتاجية.



إذا كان الأمر فإن علينا أن نتعرف على من الذي يطلب عناصر الانتاج ولماذا يطلبها؟ والإجابة على مثل هذين السؤالين واضحة، فعناصر الانتاج تطلب من جانب المنتجين، والمنتجين يطلبونها للحصول على الانتاج الذي يمكنهم من تحقيق أقصى أرباح ممكنة. فإذا تصورنا منتجاً من المنتجين يقوم بإنتاج سلعة معينة في ظل سوق المنافسة الكاملة، وإذا افترضنا لمجرد التبسيط أنه يمتلك كمية ثابتة من الأرض ليس لها ثمن، ويقوم بتشغيل وحدات متتالية من العمل على هذه الأرض، فإننا نعرف من دراستنا السابقة لقانون تناقص الغلة أن إضافة وحدات متتالية من العمل سوف يؤدي إلى زيادة الانتاج بمعدل متناقص، أي زيادة الانتاج بمقادير متناقصة. فإذا أخذنا الجدول التالي على أنه يمثل العلاقة بين الانتاج وبين وحدات العمل المستخدمة وإذا افترضنا أن سعر الوحدة المنتجة من السلعة في السوق ثابت فإننا نخرج بالنتائج الآتية :

جدول (١٧ - ١)

الأرباح	قيمة العنصر		قيمة الانتاج			وحدات العمل
	الأجور الكلية	الأجر المتوسط	الحددي	المتوسط	الكلية	
صفر	١٨.	١٨.	١٨.	١٨.	١٨.	١
١٠ -	٣٨.	١٩.	١٩.	١٨٥	٣٧.	٢
٣٠ -	٦٠٠	٢٠٠	٢٠٠	١٩٠	٥٧.	٣
٦٠ -	٨٤٠	٢١٠	٢١٠	١٩٥	٧٨.	٤
٢٠ -	١٠٠٠	٢٠٠	٢٠٠	١٩٦	٩٨.	٥
٣٠ +	١١٤٠	١٩٠	١٩٠	١٩٥	١١٧.	٦
٩٠ +	١٢٦٠	١٨٠	١٨٠	١٩٣	١٣٥.	٧
١٦٠ +	١٣٦٠	١٧٠	١٧٠	١٩٠	١٥٢.	٨

قبل ان نبدأ التعليق على هذا الجدول يجب أن نأخذ في الاعتبار أن القاعدة العامة هي أن المنتج لن يستخدم عاملاً جديداً إلا إذا كان قيمة ما ينتجه هذا العامل من الارتفاع بحيث يغطي ما يحصل عليه من أجر، أو بتعبير آخر، إذ كان قيمة الناتج الحدي مساوية للأجر.

بناء على ذلك، ووفقاً لمثالنا هذا، إذا كان الأجر في سوق العمل ١٩٠ جنيه، فإن المنتج سوف يستخدم ستة عمال فقط ويدفع لهم أجور إجمالية

قدرها ١١٤٠ جنيه، ويحصل منهم على انتاج كلي قيمته ١١٧٠، ومن ثم تكون أرباحه الإجمالية ٣٠ جنيه.

والمنتج لن يستخدم العامل السابع إلا إذا انخفض مستوي الأجر ليصبح ١٨٠ جنيه، وهو قيمة الناتج الحدي لهذا العامل. وبالتالي تكون جملة الأجور المدفوعة ١٢٦٠ جنيه، ويكون قيمة الانتاج الكلي ١٣٥٠، ومن ثم ترتفع أرباحه إلى ٩٠ جنيه.

ولن يستخدم العامل الثامن إلا إذا انخفض مستوي الأجر إلى ١٧٠، ولن يستخدم العامل التاسع إلا إذا انخفض الأجر إلى مستوي قيمة انتاجه الحدي. وفي كل مرة نجد أن أرباحه تتزايد بصفة مستمرة.

ورب سائل يتساءل عن السبب في زيادة أرباح المنتج على الرغم من أنه يعطي العامل أجراً مساوياً تماماً لقيمة ما ينتجه، والسبب في ذلك إنما يرجع إلى عاملين أساسيين:

**الأول:** هو أن الإنتاج عادة ما يخضع لقانون تناقص الغلة، بمعنى أن انتاج عامل معين يكون أقل من انتاج العامل السابق له وبالتالي لإنتاج العمال السابقين له.

**والثاني:** هو أنه عندما يستخدم المنتج عاملاً معيناً ويعطي له أجر مساوي لقيمة انتاجه الحدي، فإنه يعطي نفس الأجر لجميع العمل، علماً بأن انتاجهم يكون أعلي من قيمة انتاج العامل الحدي. ومجموع الفروق بين قيمة انتاج العمال

المختلفين وبين قيمة انتاج العامل الحدي هو الذي يمثل الربح الذي يحصل عليه المنتج.

من ذلك نخرج بنتيجتين:

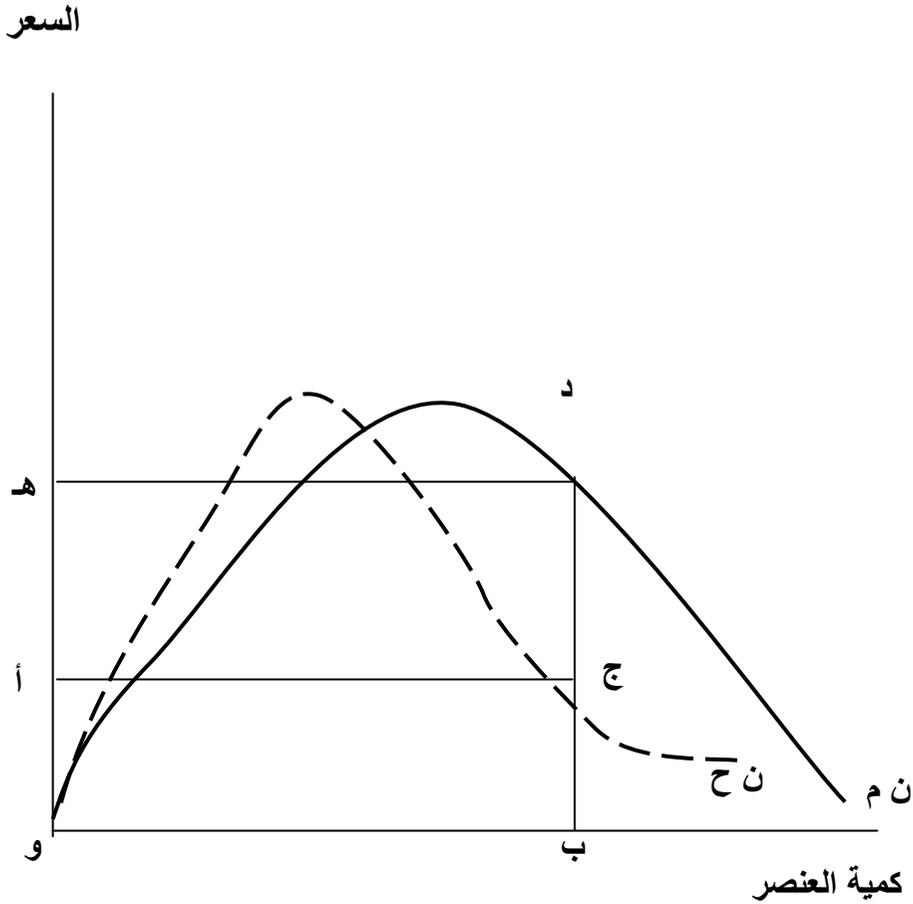
**الأولي:** أن قيمة الناتج الحدي لكل عدد من العمال يحدد لنا مستوي الأجر الذي يمكن ان يدفعه المنتج لاستخدام هذا العدد من العمال. وبالتالي فإن منحني قيمة الناتج الحدي لأي عنصر انتاج يبين لنا منحني الطلب على هذا العنصر.

**والثانية:** أن المنتج في حالة إعطاء أحر مساو لقيمة الناتج الحدي لا يحصل على أرباح إلا في ظل انطباق قانون تناقص الغلة وبالتالي فإن النتيجة الأولى لا تنطبق في حالة سريان قانون تزايد الغلة، أو في مرحلة التزايد التي تكون عادة سارية عند المستويات الدنيا من الانتاج، وبالتالي فإننا نلاحظ من واقع الجدول السابق أنه عند الأجر ١٩٠، وهو قيمة الناتج الحدي للعامل الثاني والعامل السادس، يستخدم المنتج ٦ عمال ولا يستخدم ٢. حيث أنه عند العامل الثاني نكون لا زلنا في مرحلة الغلة المتزايدة، ومن ثم فإن استخدام هذا العدد سيحمل المنتج خسائر.

من ذلك يمكننا أن نلخص ما سبق أن قلناه أنه إذا كان لدينا منحني لقيمة الناتج المتوسط لعنصر انتاجي كالمنحني " ن م " في شكل (٢)، ومنحني بقيمة

الناتج الحدي لهذا العنصر كالمُنحني "ن ح" في نفس الشكل، فإن منحنى الطلب على هذا العنصر سيكون هو ذلك الجزء من منحنى قيمة الناتج الحدي الذي يقع أسفل منحنى قيمة الناتج المتوسط.

شكل رقم (٣)



وفي هذا الشكل نجد أنه لو كان ثمن العنصر في السوق يمثل السعر "و أ" فإن المنتج سوف يستخدم المقدار "و ب" من هذا العنصر.

ويكون جملة المدفوع له هو عبارة عن حاصر ضرب السعر في الكمية، أي مساحة المستطيل " أ و ب ج "، ويكون متوسط ما يحصل عليه المنتج من إيرادات من كل وحدة من وحدات العنصر هو المقدار " و هـ " وبالتالي تكون جملة الإيرادات التي يحصل عليها المنتج يمثلها مساحة المستطيل " هـ أ ج د "

### خامساً: عرض خدمات عناصر الانتاج:

المقصود بعرض خدمات عنصر انتاجي معين تلك العلاقة التي تربط بين أسعار افتراضية مختلفة وبين الكميات التي يكون أصحاب أو مالكي هذا العنصر على استعداد لعرضها عند كل سعر من الأسعار.

والعلاقة بين السعر وبين الكمية المعروضة من خدمات عناصر الانتاج تكون عادة طردية، بمعنى أنه عند المستويات المرتفعة من السعر تكون الكمية المعروضة كبيرة، وعند المستويات المنخفضة من السعر تكون الكمية المعروضة قليلة.

ولئن كنا قد تساءلنا من قبل عن يطلب عناصر الانتاج ولماذا يطلبها، فإن نفس السؤال يثار هنا، إذ يجب علينا أن نعرف من الذي يقوم بعرض عناصر الانتاج ولماذا يعرضها.

فالعناصر الانتاج من عمل ورأسمال وموارد طبيعية يمتلكها القطاع العائلي، ويعرض خدماتها للحصول على دخول نقدية تمكنه من اشباع أكبر قدر ممكن من الحاجات.

وحيث أن الموارد التي يمتلكها أي فرد من الأفراد، سواء كانت موارد بشرية أو طبيعية أو رأسمالية، تعتبر محدودة في كميتها، وبالتالي فإن موارد أي مجتمع بدورها تكون محددة، لذلك نجد أن هناك حد أقصى للكمية التي يمكن أن تعرض من أي عنصر من عناصر الإنتاج، بحيث نجد أن العلاقة الطردية بين السعر بين الكمية المعروضة يوجد لها بعض الاستثناءات وبصفة خاصة عند المستويات المرتفعة من السعر، إذ أن ارتفاع سعر عنصر معين، وما يعنيه ذلك من ارتفاع دخول أصحاب هذا العنصر، من شأنه أن يجعلهم يحجمون عن زيادة الكمية المعروضة منه، ويتمثل ذلك بصورة واضحة بالنسبة لعنصر العمل، إذ نجد أن ارتفاع أجور العمال ارتفاعاً كبيراً، وبالتالي زيادة دخولهم، يجعلهم لا يزيدون من ساعات عملهم، بل قد يقللون من هذه الساعات حتى يكون لديهم فسحة من الوقت للاستمتاع بالدخل المرتفع. فإذا كان أجر الساعة لعامل معين ٢ جنيه، وكان هذا العامل يعمل ثمان ساعات يومياً، بمعنى أن دخله اليومي يكون ١٦ جنيه، فإن زيادة أجر الساعة إلى ٣ جنيه قد لا يحفز العامل على زيادة ساعات عمله، بل على العكس من ذلك قد يجد هذا العامل أنه من الأفضل له أن يعمل سبع ساعات فقط، ويحصل على دخل يومي قدره ٢١ جنيه، وبذلك يكون قد حصل على دخل أعلى واستمتع بساعات فراغ أكثر. ولذلك فإنه استثناء من القاعدة العامة، نجد أن منحني العرض بالنسبة لبعض عناصر الإنتاج قد يأخذ شكلاً مخالفاً للمألوف.



## المبحث الثاني

### الدخل القومي بين الاقتصاد المغلق والاقتصاد المفتوح

#### أولاً: الدخل القومي:

يعرف الدخل القومي لمجتمع ما خلال فترة زمنية معينة بأنه مجموع الدخول التي يحصل عنها جميع أفراد هذا المجتمع خلال تلك الفترة الزمنية مقابل اشتراكهم في العملية الانتاجية. ولقد اتفق الاقتصاديون والاحصائيون على حساب الدخل القومي لفترة طولها سنة كاملة، سواء كانت هذه السنة ميلادية أو سنة مالية.

ومن الجدير بالملاحظة هنا أننا قصرنا ما يدخل ضمن الدخل القومي على ما يحصل عليه الأفراد مقابل اشتراكهم في العملية الانتاجية ومعني ذلك أننا نستبعد من حسابنا الدخل القومي تلك الدخول التي يحصل عليها الأفراد أو الجماعات على شكل هبات أو منح، وهي ما تسمى بالمدفوعات المحولة. فمثلاً إذا كان شخص ما يحصل على دخل قدره خمسون جنيهاً، يدفع إعانة قدرها خمسة جنيهاً لأحد أقربائه، ويدفع لأفراد أسرته عشرة جنيهاً كمصروفات شخصية لهم، ففي هذه الحالة يكون من الخطأ عند حساب الدخل القومي أن نجمع مثل هذه المدفوعات المحولة، لأنه لا يقابلها سلع أو خدمات أنتجت خلال الفترة، بل أن كل ما حدث هو أن هذا الشخص قد تنازل عن جزء من دخله، أو القوة الشرائية التي حصل عليها أو عن جزء من حقه في شراء الانتاج

الحقيقي المتمثل في السلع والخدمات، تنازل عنه لأفراد آخرين، وبالتالي فإن جمع هذه المبالغ كلها سوف يعني أننا نحسب نفس المبلغ مرتين.

### ثانياً: الناتج القومي:

يعرف الناتج القومي بأنه جملة ما ينتجه المجتمع من سلع وخدمات خلال فترة زمنية معينة، عادة ما تكون سنة، وتتساوي أن قيمة الناتج القومي في المجتمع مع الدخل القومي لهذا المجتمع. ولكن هنا قد يثار سؤال على درجة كبيرة من الأهمية وهو: أي قيمة للناتج القومي هي التي تتساوي مع الدخل القومي؟ ويرجع السبب في هذا السؤال إلى أن قيمة السلع والخدمات في السوق قد تختلف عما يدفعه المنتج لعوامل الانتاج نتيجة لم قد تحمله الحكومة إياه من ضرائب أو ما تدفعه له من إعلانات، كما قد تختلف أيضاً لأن المنتجين يحملون قيمة السلع المنتجة بذلك الجزء الذي يستهلك من رأس المال خلال العملية الانتاجية.

وحتى يمكننا أن نتعرف على طبيعة العلاقة بين الدخل القومي من ناحية والناتج القومي من ناحية أخرى، فإنه قد يكون من المناسب أن نبدأ بمثال مبسط نتتبع فيه عملية انتاجية معينة، ونتابع التغيرات التي تطرأ على قيمة الانتاج الناشئ عن هذه العملية الانتاجية، ولمجرد التبسيط وسهولة التسلسل، فإننا سوف نضع مجموعة من الافتراضات ثم نسقط هذه الافتراضات واحدة بعد الأخرى، وهذه الفروض هي:

أ. نفترض أننا في ظل اقتصاد مغلق، بمعنى أنه لا توجد علاقات تجارية بينه وبين العالم الخارجي، أو أن جملة ما يصدره المجتمع للخارج يساوي تماماً جملة ما يستورده منه.

ب. نفترض أن الحكومة محايدة، بمعنى أنها لا تتدخل في النشاط الاقتصادي، وإن تدخلت فإنه تسلك نفس سلوك الوحدات التجارية الأخرى، أو بتعبير آخر أكثر تحديداً، نفترض أن الحكومة لا تقوم بفرض أي ضرائب غير مباشرة أو تمنح إعانات غير مباشرة حيث تسمى الضرائب التي تفرض على الدخل بالضرائب المباشرة، لأنها تستحق على الأفراد بمجرد حصولهم على الدخل، في حيث تسمى الضرائب التي تفرض على السلع والخدمات بالضرائب غير المباشرة، لأنها لا تستحق على الدخل مباشرة بمجرد حصول الأفراد عليه، ولكن تحمل عليه فقط عند قيام الأفراد بإنفاق دخولهم على السلع والخدمات التي فرضت عليها الضرائب، ونفس الشيء يمكن قوله للتمييز بين الإعانات المباشرة التي تمنح للأفراد مباشرة والإعانات غير المباشرة التي تمنح للسلع والخدمات.

ج. نفترض أن عناصر الانتاج، وبصفة خاصة رأس المال، تبقي كما هي، ولا يحدث لها أي تغير في قيمتها، ولا يستهلك أو يهلك جزء منها نتيجة للعملية الانتاجية.

في ظل هذه الافتراضات، إذا ما تصورنا أن مجتمعاً ما يقوم بإنتاج سلعتين ولتكن "أ" و "ب". وأن جملة الاجور والريع والفوائد والأرباح التي حصل عليها المشتركون في إنتاج هاتين السلعتين في خلال السنة هي ١٠٠٠ مليون جنيه لكل منهما.

في هذه الحالة سوف تكون جملة دخول الأفراد في المجتمع، أي الدخل القومي، هي ٢٠٠٠ مليون جنيه، وفي نفس الوقت سوف تكون قيمة السلع التي أنتجها المجتمع، أي الناتج القومي، هي ٢٠٠٠ مليون جنيه، أي أن:

$$\text{الدخل القومي} = \text{الناتج القومي.}$$

### ١- الناتج القومي الصافي والناتج القومي الإجمالي:

والآن إذا ما أسقطنا الفرض الثالث، وهو أبعد الافتراضات الثلاثة عن الواقعية، وتصورنا أن رأس المال المستخدم في العملية الانتاجية قد استهلك جزء منه خلال الانتاج وأن هذا الجزء يقدر بمائتي مليون جنيه لكل سلعة، في هذه الحالة تكون التكلفة الفعلية للسلعتين المنتجين هي ٢٤٠٠ مليون جنيه منها ٢٠٠٠ مليون جينه دفعت لعناصر الانتاج و ٤٠٠ مليون جنيه تتمثل في ذلك الجزء من رأس المال الذي استنفذ في العملية الانتاجية، ومن الملاحظ أن هذا المبلغ لا يمثل إنتاجاً جارياً ولكنه يمثل جزء من انتاج سنوات سابقة، وبناء على ذلك تكون قيمة السلع المنتجة ٢٤٠٠ مليون جنيه وتسمى بالناتج القومي الإجمالي،

وتكون قيمة السلع التي تم انتاجها في ذلك العام فقط هي ٢٠٠٠ مليون جنيهه  
وتسمى بالنتاج القومي الصافي، وهذا الأخير هو الذي يتساوى مع الدخل القومي،  
أي أن الدخل القومي = الناتج القومي الصافي = الناتج القومي الإجمالي -  
استهلاك رأس المال.

## ٢- الناتج بسعر السوق وبأسعار عوامل الانتاج:

في المثال السابق إذا افترضنا أن الحكومة قامت بفرض ضرائب غير مباشرة  
على انتاج السلعة "أ" قدرها ٤٠٠ مليون جنيهه في هذه الحالة سوف يقوم منتجي  
هذه السلعة بتحميل الضريبة على الثمن الذي يبيعون به السلعة، وبذلك تصبح  
القيمة التي تعرض بها السلعة في السوق أعلى من تكلفتها الفعلية بمقدار الضريبة،  
ويسمى قيمة الانتاج قبل فرض الضريبة بالناتج القومي بتكلفة عناصر الانتاج  
ويسمى قيمة الانتاج بعد فرض الضريبة بالناتج القومي بأسعار السوق ويكن إظهار  
عناصر الدخل كالآتي:

المجموع	السلعة (ب)	السلعة (أ)	
٢٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	المدفوع لعناصر الانتاج
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	قيمة استهلاك الآلات
٤٠٠	-	٤٠٠	قيمة الضرائب غير

٢٦٠٠	١١٠٠	١٥٠٠	قيمة الإنتاج بسعر السوق
------	------	------	-------------------------

وبذلك تكون قيمة الناتج القومي الإجمالي بسعر السوق ٢٦٠٠ مليون جنيه، فإذا ما خصم منه قيمة الضرائب غير المباشرة وهي ٤٠٠ مليون جنيه فإننا نحصل على الناتج القومي الإجمالي بأسعار عوامل الإنتاج وهو ٢٢٠٠ مليون جنيه، وإذا ما خصم منه قيمة استهلاك رأس المال وهو ٢٠٠ مليون جنيه، فإننا نحصل على الناتج القومي الصافي بأسعار عناصر الإنتاج وهو ٢٠٠٠ مليون جنيه، وهذا الأخير هو الذي يتساوى مع الدخل القومي.

أما إذا ما قامت الحكومة بمنح منتجي السلعة " ب " إعانة قدرها ٣٠٠ مليون جنيهًا حتى يتمكنوا من عرض السلعة في السوق بسعر أقل، في هذه الحالة سوف يقوم منتجي هذه السلعة بخصم قيمة الإعانة من تكاليف الإنتاج بحيث تعرض السلعة بقيمة أقل من تكلفتها بمقدار هذه الإعانة، وتصبح القيمة التي تعرض بها السلعة في السوق هي:

المجموع	السلعة (ب)	السلعة (أ)	
٢٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	المدفوع لعناصر الإنتاج
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	قيمة استهلاك الآلات
٤٠٠	-	٤٠٠	قيمة الضرائب غير
٣٠٠	٣٠٠	-	قيمة الإعانة غير المباشرة

٢٦٠٠	١١٠٠	١٥٠٠	قيمة الإنتاج بسعر السوق
------	------	------	-------------------------

وبذلك يكون قيمة الناتج القومي الإجمالي بسعر السوق ٢٣٠٠ مليون جنيه، فإذا ما خصم منه قيمه الضرائب غير المباشرة (٤٠٠) مليون جنيه، وأضيف إليه قيمة الإعانات غير المباشرة (٣٠٠) فإننا نحصل على الناتج القومي الإجمالي بأسعار تكلفة عوامل الانتاج (٢٢٠٠). وإذا ما خصم منه قيمة استهلاك رأس المال (٢٠٠) فإننا نحصل على الناتج القومي الصافي بأسعار التكلفة وهو الذي يتساوى مع الدخل القومي.

### ثالثاً: أثر التبادل الدولي:

يلاحظ أنه في جميع الحالات السابقة كنا نفترض أن المجتمع الذي نقوم بدراسته مجتمع مغلق، بمعنى أنه لا توجد علاقات اقتصادية بينه وبين غيره من المجتمعات الأخرى، أو على الأقل أن قيمة الصادرات التي يقوم هذا المجتمع بتصديرها إلى العالم الخارجي تتساوي تماماً مع قيمة الواردات التي يقوم باستيرادها منه. ومن الواضح أن مثل هذا الافتراض التي قوم باستيرادها منه. ومن الواضح أن مثل هذا الافتراض بعيد كل البعد عن واقع الحياة العملية، إذ أنه لا يوجد مجتمع يستطيع أن يعيش بمعزل عن غيره من المجتمعات، أو تتساوي قيمة وارداته مع قيمة صادراته تساوي تماماً إذا لا بد وأن تكون هناك بعض الفروق من سنة إلى أخرى.

ولكن إذا اخذنا في الاعتبار مجتمعاً غير مغلق، يوجد تبادل اقتصادي بينه وبين الدول الأخرى، بحيث يمكن أن ينشأ عن هذا التبادل زيادة أو نقص فيما يصدره عما يستورده ففي هذه الحالة يمكن أن يكون لذلك تأثيره على الدخل القومي بالزيادة أو النقصان.

وحتى يمكننا أن نوجد قيمة الدخل القومي في هذه الحالة، علينا أن نطرح من جملة الناتج المحلي جملة ما يدفعه المجتمع للخارج، سواء كان على شكل فوائد أو أرباح أو هبات، كما يجب أن نضيف إلى قيمة الناتج المحلي كل ما تتسلمه الدولة من الخارج من مثل هذه المدفوعات.

وهنا قد نحتاج إلى وقفة قصيرة نحدد فيها على وجه التحديد التعبيرات التي ورد ذكرها في هذا الجزء من ناحية، ونحدد العلاقة بينها من ناحية أخرى. فالدخل القومي يساوي قيمة الناتج القومي الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج.

وتعبير الناتج القومي إنما يدل على مجموع الناتج المحلي للمجتمع ومحصلة للقطاع الخارجي، وعلى وجه التحديد فإنه يمكن القول إن الناتج القومي - الناتج المحلي الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج + الصادرات - الواردات.

ومرة أخرى فإن الناتج المحلي الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج هو عبارة عن قيمة الناتج المحلي بدون الأخذ في الاعتبار المدفوعات المختلفة من قبل الحكومة

والتي تتمثل بصفة أساسية في الإعانات غير المباشرة والضرائب غير المباشرة. وعلى وجه التحديد يمكن القول أن:

الناتج المحلي بتكلفة عوامل الانتاج = الناتج المحلي بسعر السوق +  
الإعلانات غير المباشرة - الضرائب غير المباشرة.

أما عن تعبير الإجمالي والصافي فإنهما يدلان عن أثر استهلاك رأس المال، فالناتج المحلي الإجمالي إنما يعني الناتج المحلي قبل استبعاد ذلك الجزء المخصص لمقابلة استهلاك رأس المال في حين أن الناتج المحلي الصافي يمثل الناتج المحلي بعد استبعاد استهلاك رأس المال.

#### رابعاً: طرق قياس الدخل القومي:

هناك ثلاث طرق رئيسية لقياس الدخل القومي في أي مجتمع من المجتمعات وهذه الطرق هي:

١. حساب جملة الدخول التي يحصل عليها.

٢. حساب قيمة صافي الانتاج.

٣. حساب جملة القيمة المضافة.

وتبدأ أي طريقة من هذه الطرق الثلاثة عادة بتقسيم الاقتصاد القومي إلى مجموعة من القطاعات المختلفة، كقطاع الزراعة وقطاع الصناعة التحويلية وقطاع

الصناعات الاستخراجية وقطاع النقل وقطاع الإسكان إلى آخره، ثم يقسم كل قطاع من هذه القطاعات إلى أنشطة أو صناعات مختلفة، فمثلاً يمكن أن يقسم قطاع الصناعات التحويلية إلى الصناعات الكيماوية والصناعات الهندسية وهكذا، كما يمكن تقسيم كل من هذه الصناعات بدورها إلى وحدات انتاجية مختلفة. ثم يحسب بعد ذلك الدخل المتولد عن كل وحدة من هذه الوحدات الانتاجية.

وسوف نستعرض هنا كل من هذه الطرق الثلاثة في حساب الدخل.

### ١. طريقة الدخل:

وتعتمد هذه الطريقة بصفة أساسية على حساب جملة المدفوع لعوامل الانتاج المختلفة من أجور وفائدة وريع وأرباح، فيحسب في كل قطاع من القطاعات جملة ما يدفع كأجور للعاملين، وجملة ما يدفع كفوائد لأصحاب رأس المال المستخدم، وجملة ما يحصل عليه أصحاب الأرض من ريع، وجملة ما يحققه هذا القطاع من فائض أو أرباح يحصل عليها المنظمون.

ويراعي عند استخدام هذه الطريقة، أن تستبعد جميع المدفوعات المحولة كالمناح والهبات والإعانات التي تتم فيما بين الأفراد أو التي تدفعها الحكومة للأفراد، وذلك حتى لا يكون هناك ازدواج في الحساب.

ويعاب على هذه الطريقة أنها لا تكون دقيقة، ويصعب تقدير دخول الأفراد وتجميعها، كما أنها تتطلب ضرورة وجود إحصاءات على مستوى مرتفع

من الدقة والتفصيل، ومثل هذه الإحصاءات لا تتوافر إلا في القليل من الدول المتقدمة.

## ٢. طريقة حساب قيمة الانتاج

وتعتمد هذه الطريقة على قياس تيار السلع والخدمات الذي تقوم عوامل الانتاج بخلقه خلال السنة. وتقدير قيمة نقدية لمجموع هذا التيار المتباين من السلع المختلفة. وحيث أن جزء كبيراً من هذا الانتاج الجاري لا يجد طريقة مباشرة إلى المستهلكين، ولكنه يدخل في انتاج سلع أخرى، لذلك فإن الأمر يقتضي استبعاد هذا الجزء من حسابنا حتى لا يكون هناك ازدواج في الحساب، فمثلاً إذا كان المنتج من سلعة كالسكر يقدر بعشرين مليون جينه، يذهب منها ما قيمته ٥ ملايين إلى مصانع الحلوى، وإذا كان المنتج من الحلوى يقدر بعشرة ملايين من الجنيهات، ففي هذه الحالة يكون من الخطأ أن نقول بأن قيمة الانتاج من السكر والحلوى معاً هو  $١٠ + ٢٠ = ٣٠$  مليون جينه، وذلك لأن ٥ مليون جينه من انتاج السكر قد ذهب لإنتاج الحلوى، وبالتالي فإن جمع قيمة الانتاج بالطريقة السابقة يتضمن ازدواجاً في الحساب وتكون الطريقة الصحيحة للجمع هي أن نجمع قيمة ما يذهب إلى المستهلك النهائي من الحلوى أي  $١٥ + ١٠ = ٢٥$  مليون جينه.

وبناء على هذه الطريقة، فإن البنود التي تجمع لحساب قيمة الناتج القومي الصافي، هي فقط ما يذهب للمستهلك النهائي من الانتاج الجاري، على أن يضاف إليه قيمة ما يوجه للاستثمار، أي ما يذهب لبناء رأسمال جديد. وفي جميع هذه الأحوال فإننا نقوم بطرح مقابل لما يستهلك من رأس المال القائم في العملية الانتاجية.

### ٣. طريقة القيمة المضافة:

وتعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق التي تستخدم في معظم الدول، وذلك لسهولةها من ناحية، ولدقتها من ناحية أخرى.

وتعتمد هذه الطريقة على إيجاد قيمة ذلك الجزء الذي تعتبر الوحدة الانتاجية مسئولة عن انتاجه فقط، أو بمعنى آخر، قيمة ما تضيفه هذه الوحدة إلى الانتاج الجاري، فمثلاً إذا كان مصنع للسيارات يقوم بإنتاج ما قيمته ٥٠ مليون جينه سنوياً من السيارات، فليس معني ذلك أن هذا المصنع مسئول عن خلق كل هذه القيمة، إذ أنه استخدم لإنتاجها سلع من انتاج مصانع أخرى، كاستخدامه للصلب الذي يعتبر جزء من الانتاج الذي قامت مصانع الصلب بخلقه والتي احتسبت قيمة في هذه الصناعة، وكاستخدامه للزجاج الذي يعتبر جزء من انتاج مصانع الزجاج، وكاستخدامه للإطارات التي تعتبر جزء من انتاج مصانع الزجاج، وكاستخدامه للإطارات التي تعتبر جزء من انتاج مصانع الاطارات، وهكذا نجد أن مصنع السيارات قام بشراء سلع أنتجتها مصانع أخرى وقام بتجميعها وأضاف إليها قيمة من عنده لتصبح قيمة السيارات التي ينتجها ٥٠ مليون جينه، وبالتالي يكون هذا المصنع مسئول فقط عن خلق ذلك الفرق بين قيمة ما أنتجته وقيمة ما استخدمه من منتجات أخرى، ويسمي هذا الفرق بالقيمة المضافة.

وتعرف القيمة المضافة بأنها = قيمة الانتاج - قيمة مستلزمات الانتاج، حيث مستلزمات الانتاج هي عبارة عن جميع ما قام المصنع باستخدامه من انتاج

الغير، سواء كان على شكل شحوم أو قوي محرقة أو خامات أو منتجات تامة المصنع أو نصف مصنوعة.

وعلى ذلك فإننا إذا ما قمنا بتجميع القيم المضافة التي تحققت كل الوحدات الانتاجية الموجودة في المجتمع لحصلنا على تقدير للدخل القومي لهذا المجتمع، في نفس الوقت الذي نضمن فيه عدم وجود ازدواج في الحسابات.

مثال: إذا افترضنا أن لدينا مصانع لصنع الأسمدة، يستخدم في العملية الانتاجية مواد مستوردة من الخارج قيمتها ٥ مليون جينه في السنة وينتج أسمدة تقدر قيمتها ببلغ ٢٥ مليون جينه، ففي هذه الحالة يكون المصنع قد خلق قيمة مضافة قدرها ٢٠ مليون جينه، أي الفرق بين قيمة انتاجه وقيمة مستلزمات هذا الانتاج.

فإذا ما قام مزارعي القطن بشراء جميع ما ينتجه هذا المصنع من أسمدة، واستخدموا بالإضافة إليه تقاوي من انتاج العام السابق قدرها ١٠ مليون جينه، واستخدموا أيضاً سلع أخرى مستوردة من الخارج قدرها ١٥ مليون جينه، وقاموا بإنتاج قطن، تبلغ قيمته ٢٠٠ مليون جينه. فمعني ذلك أن قيمة الانتاج = ٢٠٠ مليون جينه.

وقيمة مستلزمات الانتاج = ٢٥ + ١٠ + ١٥ = ٥٠ مليون جينه وبذلك

تكون القيمة المضافة المتحققة من زراعة القطن = ٢٠٠ - ٥٠ = ١٥٠ مليون جينه.

وإذا ما قامت مصانع الغزل والنسيج بشراء ما أنتجه القطاع الزراعي من القطن، وأضافت إليه مواد كيميائية ووقود وكهرباء ومعدات انتاجية استهلكت خلال السنة تقدر قيمتها بمبلغ ٥٠ مليون جينه، وقامت هذه المصانع بإنتاج أقمشة قيمتها ٣٠٠ مليون جينه

فمعني ذلك أن:

$$\text{قيمة انتاج الأقمشة} = ٣٠٠ \text{ مليون جينه}$$

$$\text{وقيمة مستلزمات الانتاج} = ٢٠٠ + ٥٠ = ٢٥٠ \text{ مليون جينه.}$$

وتكون القيمة المضافة المتحققة من صناعة الغزل والنسيج

$$= ٣٠٠ - ٢٥٠ = ٥٠ \text{ مليون جينه.}$$

وإذا ما قام قطاع النقل بتوصيل هذه الأقمشة إلى التجار، وحصل على ٢٠ مليون جينه مقابل خدماته، في حين أن هذا القطاع قد استهلك وقود وسيارات ومعدات أخرى قيمتها ١٠ مليون جينه، فبذلك تكون القيمة المضافة التي حققها قطاع النقل = ٢٠ - ١٠ = ١٠ مليون جينه.

ومرة أخرى، إذا افترضنا أن تجار الأقمشة الذين اشتروها بمبلغ ٣٢٠ مليون جينه (ثمن الأقمشة وتكلفة النقل) قد باعوها بمبلغ ٣٥٠ مليون جينه، منها ٢٥٠ مليون للقطاع العائلي و ١٠٠ مليون إلى مصانع الملابس، وأن قطاع

التجار قد استخدم معدات قدرها ٥ مليون جينه خلال السنة، فتكون قيمة الخدمات التي انتجها هذا القطاع تقدر بثلاثين مليون جينه، وأن قيمة مستلزمات الانتاج تقدر بخمسة ملايين وبالتالي تكون:

القيمة المضافة التي حققها القطاع التجاري = ٣٠ - ٥ = ٢٥ مليون جينه.

وأخيراً، افترضنا أن مصانع الملابس الجاهزة قد أضافت إلى ما اشترته من أقمشة معدات وأدوات تقدر بمبلغ ١٠ مليون جينه وأنها باعت ما انتجته من ملابس بمبلغ ١٥٠ مليون جينه، فبذلك تكون ما حققته من قيمة مضافة.

$$= ١٥٠ - ١١٠ = ٤٠ \text{ مليون جينه.}$$

وهكذا إذا ما قمنا بحساب القيمة المضافة لكل وحدة انتاجية وقمنا بجمعها على مستوى الاقتصاد القومي، فإننا بذلك نحصل على قيمة صافي الانتاجي الذي حققه المجتمع كله خلال العام، ونكون بذلك بمأمن من الوقوع في أخطاء الازدواج الحسابي، ففي مثلنا هذا، إذا ما افترضنا أن الأنشطة السابقة هي جميع الأنشطة التي يتضمنها المجتمع، فإن الدخل القومي للمجتمع يكون كما هو مبين في الجدول التالي:

القطاع	قيمة الانتاج	قيمة مستلزمات الانتاج	القيمة المضافة
صناعة الأسمدة	٢٥	٥	٢٠
زراعة القطن	٢٠٠	٥٠	١٥٠
صناعة الغزل والنسيج	٣٠٠	٢٥٠	٥٠
قطاع النقل	٢٠	١٠	١٠
قطاع التجارة	٣٠	٥	٢٥
صناعة الملابس	١٥٠	١١٠	٤٠
الجملة	٧٢٥	٤٣٠	٢٩٥

بعد أن تعرفنا على الأسلوب الذي يتم به حساب القيمة المضافة للمجتمع، علينا أن نبحث عن إجابة لسؤالين هاميين.

**الأول:** من الذي يقوم بخلق القيمة المضافة؟

**والثاني:** من الذي يحصل على القيمة المضافة؟

والإجابة على السؤال الأول سهلة وواضحة، إذا أن الوحدات الانتاجية هي التي تقوم بخلق القيمة المضافة. ولا نقصد بالوحدة الانتاجية هنا مجرد الآلات أو المنشآت أو حتى أصحابها، ولكن نقصد بها جميع العناصر المشتركة في العملية الانتاجية وأصحاب رؤوس أموال ومنظمين.

وإذا كنا عرفنا الذين يقومون بخلق القيمة المضافة يسهل علينا معرفة الذين يحصلون عليها، إذ أن القيمة المضافة توزع على المشتركين في الانتاج، فيحصل العمال على جزء منها على شكل أجور، ويحصل أصحاب رؤوس الأموال على جزء آخر على شكل فائدة، ويحصل أصحاب رؤوس الأموال على جزء آخر على شكل فائدة، ويحصل على أصحاب الأرض على جزء ثالث على شكل ريع، وما يتبقى بعد ذلك يحصل عليه المنظمون ويعتبر أرباح.

من ذلك نرى أن القيمة المضافة التي تحققها وحدة انتاجية تساوي تماماً جملة الدخول التي يحصل عليها عناصر الانتاج نظير اشتراكهم في هذه الوحدة الانتاجية، وأن القيمة المضافة التي يحققها المجتمع كله تساوي تماماً جملة الدخول التي تحصل عليها عناصر الانتاج في المجتمع. وهذا يعني أن حساب الدخل القومي لا يختلف باستخدام أي طريقة من الطرق الثلاثة المذكورة.



### المبحث الثالث

#### محددات الدخل القومي

يتولد الدخل القومي في أي مجتمع عن طريق الأنشطة الانتاجية المختلفة التي تمارسها الوحدات الانتاجية في هذا المجتمع، ويتوقف الدخل، بصفة أساسية على تيار الانفاق الاستهلاكي والاستثماري داخل المجتمع، كما يتوقف على تيار السلع والخدمات المتدفقة عبر حدود الدولة داخلة إليه على شكل واردات أو خارجة منها على شكل صادرات، ومن ذلك نرى أن مجموع القرارات التي يتخذها الأفراد أو الهيئات، سواء كانت قرارات خاصة بالاستهلاك او قرارات خاصة بالاستثمار، سواء كانت على المستوى المحلي أو المستوى الدولي هذه القرارات هي التي تحدد في النهاية حجم الدخل القومي.

وحيث أن قرارات الأفراد والهيئات تتسم بالتغير الدائم، لذلك فإننا نجد أن الدخل القومي لأي مجتمع يتغير دائماً وبصفة مستمرة، والدخل في تغيره عادة ما يأخذ شكل اتجاه عام نحو التصاعد، كما يأخذ شكل تغيرات دورية تكاد تكون منتظمة، بحث يزداد في فترات ويقل في فترات أخرى، وحتى يمكننا ان نتفهم العوامل المحددة للدخل القومي، والطريقة التي يتحدد بها فإنه من المناسب أن نبدأ أولاً بتحديد العلاقة بين الاستهلاك والاستثمار من ناحية، وبين الدخل من ناحية أخرى، كما تقوم بتحديد العلاقة بين الاستهلاك والادخار من ناحية وبين الدخل من ناحية أخرى.

من المعروف أن ما ينفقه شخص ما، سواء على شراء سلع وخدمات استهلاكية، أو على شراء سلع وخدمات إنتاجية. يعتبر دخلاً لشخص آخر فما يدفعه المريض للطبيب يعتبر إنفاقاً من جانب المريض بناء البيت. وحيث أن كل فرد في المجتمع له عمل يحصل منه على دخل، وأن كل فرد يقوم بإنفاق دخله على ما ينتجه الآخرون، فإنه يمكننا القول بأن ما ينفقه المجتمع كله خلال فترة معينة، سواء كان هذا الانفاق استهلاكياً أو استثمارياً، يعتبر دخلاً للمجتمع خلال هذه الفترة. من ذلك نستنتج أن الدخل القومي لأي مجتمع إنما يتحدد بحجم الاستهلاك وحجم الاستثمار في هذا المجتمع، أي ان.

$$\text{الدخل القومي} = \text{الاستهلاك} + \text{الاستثمار (١)}$$

فإذا كان جملة ما ينفقه مجتمع ما على الاستهلاك في فترة معينة هو ٨٠٠ مليون جينه، وما ينفقه على الاستثمار في نفس الفترة هو ٢٠٠ مليون جينه، فإنه بناء على المعادلة السابقة يتحدد الدخل القومي في هذه الفترة بالمقدار.

$$٨٠٠ + ٢٠٠ = ١٠٠٠ \text{ مليون جينه.}$$

ولكن حين يحصل أفراد المجتمع على هذا الدخل، فإنهم يتصرفون فيه على وجهين من أوجه التصرف، وهما الاستهلاك والادخار، فأى فرد في المجتمع يوجه جزء من دخله للإنفاق على ما يحتاجه من سلع وخدمات، في حين يدخر الباقي، إما على شكل أرصدة نقدية محتجزة لديه، وإما على شكل حسابات أو ودائع في البنوك، وإما على شكل أصول رأسمالية يمتلكها، أي أن:



## الدخل القومي = الاستهلاك + الادخار (٢)

من المعادلتين (١)، (٢) يمكننا أن نستنتج الشرط الواجب توافره حتى يكون الدخل القومي ثابتاً، إذا أنه حتى يكون الطرف الأيمن في المعادلة الأولى مساوياً للطرف الأيمن في المعادلة الثانية يجب أن يكون الطرف الأيسر فيهما متساويين، أي أن يكون:

$$\text{الاستهلاك} + \text{الاستثمار} = \text{الاستهلاك} + \text{الادخار.}$$

ومن هنا يكون الاستثمار = الادخار.

فمثلاً إذا كان الدخل الذي حصل عليه المجتمع، والذي يقدر بمبلغ ١٠٠٠ مليون جينه، قد أنفقوا منه ٨٠٠ مليون جينه على الاستهلاك، وادخروا مبلغ ٢٠٠ مليون. وإذا افترضنا أن المبلغ المدخر قد وجه كله إلى الاستثمار فإن الدخل القومي في الفترة الثانية سيكون بناء على المعادلة (١) هو:

$$\text{الدخل القومي في الفترة الثانية} = ٨٠٠ + ٢٠٠ = ١٠٠٠ \text{ مليون جينه.}$$

بمعنى أن الدخل القومي في الفترة الثانية يساوي الدخل القومي في الفترة الأولى، ويرجع السبب في هذا التساوي، كما سلق أن بينا، إلى تساوي الادخار مع الاستثمار، أي يرجع إلى أن كل المدخرات التي أدرها المجتمع لم تحتجز عن التداول، بل وجهت مرة أخرى إلى تيار الانفاق عن طريق الاستثمار.

أما إذا كان الاستثمار أقل من الادخار، فإن ذلك يعني ان جزء من الدخل القومي قد أكتنز أو حجب عن تيار الانفاق القومي، وسوف يمثل ذلك عنصراً انكماشياً يؤدي إلى انخفاض الدخل القومي، في الفترة الثانية، فمثلاً إذا افترضنا أن المجتمع لم يقم في الفترة الثانية باستثمار كل مدخراته، ولكنه أكتنز منها ١٠٠ مليون، واستثمر ١٠٠ مليون جينه، فإن الدخل القومي سوف يتحدد في هذه الفترة، بناء على المعادلة (١) بالمقدار.

الدخل القومي في الفترة الثانية = ٨٠٠ + ١٠٠ = ٩٠٠ مليون جينه

اما في الحالة التي يكون فيها الاستثمار أكبر من الادخار، فإن معني ذلك أن القوة التوسعية التي تدفع بالدخل القومي إلى أعلي ستكون أكبر من القوة الانكماشية التي تدفع به إلى أدني، وبالتالي سوف يزداد الدخل القومي عما كان عليه سابقاً. حيث يمكن أن يزداد الاستثمار عن الادخار، وذلك إذا قام الأفراد باستثمار جزء من مدخراتهم المتحققة في الفترات السابقة، أو إذا قامت البنوك بمنح قروض للأفراد تمكنهم من القيام باستثمارات أكثر من مدخراتهم الحالية، على أن تسدد هذه القروض من المدخرات في الفترات القادمة. فمثلاً إذا افترضنا أن المجتمع قد قام في الفترة الثانية بأنفاق مبلغ ٣٠٠ مليون جينه على الاستثمار، فسوف يتحدد الدخل القومي في هذه الفترة، بناء على المعادلة الأولى، بمقدار:

الدخل القومي في الفترة الثانية = ٨٠٠ + ٣٠٠ = ١١٠٠ مليون جينه.

من ذلك نري أن ثبات الدخل القومي أو تغييره سواء بالزيادة أو النقصان

إنما يتوقف على العلاقة بين حجم الادخار وحجم الاستثمار.

فإذا كان الاستثمار يساوي الادخار فإن الدخل القومي يظل ثابتاً. وإذا كان

الاستثمار أقل من الادخار، فإن الدخل القومي يقل إذا كان الاستثمار أكبر من

الادخار، فإنه الادخار القومي يزداد.

وعلى ذلك فإذا ما أردان أن نتعرف على العوامل التي تحدد الدخل

القومي فإن علينا أن ندرس العوامل التي تحدد كل من الادخار والاستثمار.

### أولاً: العوامل التي تحدد الادخار:

#### ١. متوسط دخل الفرد:

يتوقف حجم الادخار في أي مجتمع من المجتمعات على مجموعة من

العوامل أهمها متوسط دخل الفرد في هذا المجتمع. فإذا ما بدأنا مناقشتنا بدراسة

الادخار على المستوي الفردي لوجدنا أن قدرة أي فرد على الادخار تتوقف بصفة

أساسية على حجم الدخل المتاح له فبالنسبة لذوي الدخول المنخفضة تكون

قدرتهم على الادخار محدودة، وعلى العكس من ذلك نجد أن ذوي الدخول

المرتفعة يوجهون جزء كبيراً من دخولهم للادخار.

ويمكن توضيح العلاقة التي تربط بين الادخار (أو الاستهلاك) من جهة

وبين الدخل الفردي من جهة أخرى بالمثال التالي:

مثال توضيحي: إذا كان دخل فرد ما هو ٢٠ جينه، وكانت هذه الجنيهاً

العشرون تكفي بالكاد لمقابلة احتياجاته الضرورية، فلا نتوقع من مثل هذا

الشخص أن يدخر شيئاً، بل سيوجه كل دخله للاستهلاك. ولكن إذا زاد دخله

بمقدار ٢٠ جنيهاً ليصبح ٤٠، فإنه لن يوجه الزيادة كلها إلى الاستهلاك بل

سيحتفظ بجزء منها على شكل مدخرات، بحيث يمكن أن نتصور أنه سوف ينفق

٣٩ جنيهاً على الاستهلاك ويوجه جنيهاً واحداً للادخار. فإذا زاد دخله مرة

ثانية بمقدار ٢٠ جنيهاً لأخرى ليصبح ٦٠، فإنه سيوجه نسبة أكبر من الزيادة

في الدخل إلى الادخار ولتكن جنيهان، بحيث يصبح مجموع ما ينفقه على

الاستهلاك ٥٧ جنيهاً ومجموع ما يدخره هو ٣ جنيهاً وهكذا الحال بالنسبة

للزيادات المتتالية في الدخل، حيث توجه نسب متناقصة منها إلى الاستهلاك،

وتوجه نسب متزايدة للادخار كما هو موضح في الجدول الآتي:

الزيادة في الدخل	الزيادة في الادخار	الزيادة في الدخل	الادخار	الاستهلاك	الدخل
			٠	٢٠	٢٠
١	١٩	٢٠	١	٣٩	٤٠
٢	١٨	٢٠	٣	٥٧	٦٠
٣	١٧	٢٠	٦	٧٤	٨٠
٤	١٦	٢٠	١٠	٩٠	١٠٠
٥	١٥	٢٠	١٥	١٠٥	١٢٠
٦	١٤	٢٠	٢١	١١٩	١٤٠
٧	١٣	٢٠	٢٨	١٣٢	١٦٠
٨	١٢	٢٠	٣٦	١٤٤	١٨٠
٩	١١	٢٠	٤٥	١٥٥	٢٠٠

وبلاحظ من هذا الجدول أن العلاقة بين الدخل وبين الادخار تحكمها قاعدتين:

الأولي: أن العلاقة بين الدخل وبين الادخار علاقة طردية.

كما أن العلاقة بين الدخل وبين الاستهلاك علاقة طردية أيضاً.

الثانية: أن الادخار يتزايد بمعدل متزايد مع زيادة الدخل في حين أن الاستهلاك يتزايد بمعدل متناقص.

ويمكن أن نعبر عن هذه العلاقة بقولنا إن الميل الحدي للادخار متزايد. وأن الميل الحدي للاستهلاك متناقص.

وبنفس الطريقة التي يتحدد بها الادخار الفردي، يتحدد الادخار القومي، فنجد أن المجتمعات الفقيرة تكون قدرتها على الادخار أقل من قدرة المجتمعات الغنية، فيكون الميل للاستهلاك مرتفع بالنسبة للأولي، ومنخفض بالنسبة للثانية، وبالتالي يكون الميل للادخار منخفض في الأولي، ومرتفع في الثانية.

ويقاس الادخار في أي مجتمع بالفرق بين الناتج القومي وبين الاستهلاك القومي خلال فترة معينة، وعدة ما تكون سنة، على أن يطرح من الفرق، ذلك الجزء من الانتاج الذي يستخدم لتعويض ما استهلك من آلات ومعدات خلال السنة لتوليد الناتج القومي.

فمثلاً إذا كان رصيد السلع الانتاجية في بداية العام يقدر بمبلغ ١٠٠٠ مليون جينه، وكان قيمة الناتج الإجمالي خلال السنة هو ٢٠٠٠ مليون، ذهب منها ١٦٠٠ مليون إلى الاستهلاك، فإذا عملنا أن السلع الانتاجية المستخدمة في الانتاج قد استهلكت بنسبة ١٠٪ خلال السنة أي بحوالي ١٠٠ مليون جينه، فإنه بناء على ذلك يكون حجم الادخار

الصافي هو:

$$= \text{قيمة الانتاج} - \text{قيمة الاستهلاك} - \text{قيمة استهلاك رأس المال.}$$

$$= ٢٠٠٠ - ١٦٠٠ - ١٠٠ = ٣٠٠ \text{ مليون جينه.}$$

ولكن من الجدير بالذكر هنا أن الادخار القومي يتحدد بالإضافة إلى الحافز الشخصي (والذي يتمثل في رغبة الأفراد في الاحتفاظ بمدخرات نقدية اختياراً) بعنصر آخر جبري، يتمثل فيما تتخذه الحكومة من إجراءات أو من قوانين يكون من نتائجها أن يستهلك ومثل هذا النوع هو ما يسمى بالادخار الاجباري. ولقد أصبح الادخار الاجباري يلعب دوراً ملحوظاً في الوقت الحاضر وخصوصاً بعد أن خرجت الحكومات عن دورها التقليدي في الاكتفاء بالمحافظة على الأمن والنظام في الداخل، والدفاع عن المجتمع مما يهدده من الخارج، وأصبحت الحكومة حالياً تتدخل في النشاط الاقتصادي مباشرة، لتحقيق أهداف معينة كالعمل، أو لدفع عجلة التقدم والنمو الاقتصادي للأمم، ولقد أصبح الادخار الاجباري أحد الوسائل التي تستخدمها الحكومات للوصول إلى مستوى الادخار الكافي لتحقيق الاستثمارات اللازمة، وخصوصاً إذا عجزت الوسائل التقليدية عن دفع الأفراد لزيادة مدخراتهم طواعية واختياراً.

### وأهم الصور التي يأخذها الادخار الاجباري هي:

١. استقطاع نسبة معينة من الأجور والمرتبات كمدخرات أو تأمينات أو معاشات لا تدفع إلا بعد انتهاء الخدمة أو الإحالة إلى المعاش.

ويلاحظ أن مثل هذا الأسلوب، وإن كان يهدف بصفة أساسية إلى تحقيق التأمين الاجتماعي للعاملين، إلا أنه يحقق في نفس الوقت نوعاً من الادخار الاجباري

المرغوب فيه، حيث أنه يؤدي أثره عن طريق التأثير على مستوى الدخل النقدي المتاح للأفراد وليس على مستوى الأسعار.

٢. إجبار المؤسسات الاقتصادية على الاحتفاظ بنسبة معينة من أرباحها، وإعادة توجيهها إلى الاستثمار، أو الاحتفاظ بها على شكل أرصدة نقدية. ومثل هذا الإجراء يهدف (بالإضافة إلى زيادة المدخرات) إلى المحافظة على المركز الاقتصادي والمالي لمثل هذه المؤسسات وتأمين عملياتها.

٣. أما أهم صور الادخار الاجباري، فهي تلك التي تتخذ شكل سياسة تضخمية تقوم بها الحكومات لتمويل المشروعات المختلفة وذلك عن طريق زيادة إصدار النقود. ويتم الادخار في هذه الحالة عن طريق التأثير على الدخل الحقيقي وليس الدخل النقدي، بحيث لا تتغير الدخول النقدية للأفراد، في حين ترتفع الأسعار، مما ينتج عنه نقص الكمية التي يمكن للأفراد شرائها من السلع والخدمات.

مثال: إذا تصورنا أن مجتمعاً ينتج ١٠٠٠ مليون وحدة من سلعة ما، وأن دخول الأفراد في هذا المجتمع هي ٢٠٠٠ مليون جنيه ينفقها بالكامل على الاستهلاك لشراء الكمية المنتجة من السلعة فسيكون سعر الوحدة في هذه الحالة هو ٢ جنيه. فإذا ما أرادت الحكومة أن تقوم بعمل مشروع يحتاج إلى ٥٠٠ مليون جنيه. وبالتالي يتطلب ادخار مثل هذا المبلغ من الانتاج الجاري، ففي هذه الحالة تستطيع الحكومة أن تقوم بإصدار نقود جديدة لتغطية تكاليف هذا المشروع،

بحيث يزداد الإنفاق النقدي من ٢٠٠٠ إلى ٢٥٠٠ مليون جنيه مما يؤدي إلى ارتفاع سعر الوحدة من السلعة إلى ٢,٥ جنيه، وهنا نجد أنه على الرغم من أن الدخل النقدي للأفراد لم تتغير، إلا أنهم سوف يشترون بها كمية أقل من السلعة، وهي ٨٠٠ مليون وحدة من السلعة، وبذلك تكون الحكومة قد حققت ادخاراً عينياً قدرة ٢٠٠ مليون وحدة من السلعة وهذا ما يسمى بالادخار الجبري عن طريق التضخيم.

وأخيراً وقبل أن نترك الكلام عن الادخار، تجدر الإشارة إلى أنه على الرغم من أن متوسط الدخل يعتبر هو العنصر الأساسي الذي يحدد الادخار، إلا أن هناك عوامل أخرى لا يمكن إهمالها كالعادات والتقاليد الاجتماعية ومدى توفر المؤسسات الادخارية وكفاءتها.

## ٢. العادات والتقاليد الاجتماعية:

نجد أن الأفراد في بعض المجتمعات يميلون بطبيعتهم إلى الاحتفاظ بجزء من دخلهم على شكل مدخرات، ولا يرجع ذلك إلى ارتفاع او انخفاض مستوى الدخل المتاح لهم، وإنما يرجع إلى عادات وتقاليد تأصلت في نفوسهم عبر التاريخ نتيجة لطبيعة البيئة التي يعيشون فيها ونوعية ثقافتهم. في حين نجد أن أفراد مجتمعات أخرى قد تعودت على البذخ والإسراف نتيجة لتقاليد أو عادات معينة.

### ٣. المؤسسات الادخارية:

كما يتوقف حجم الاستهلاك أو حجم الادخار على مدي وجود وتطور المؤسسات المختلفة التي تساعد على تكوين الادخار بما تقوم به من امتصاص لجزء من الدخل القومي، سواء كانت على شكل ودائع في البنوك أو أسهم أو سندات أو تأمينات، وكمثال على مثل هذه المؤسسات شركات التأمين وبنوك الادخار وأسواق الأوراق المالية، كما تتمثل في وجود هيئات التأمينات الاجتماعية، ومثل هذه المؤسسات من شأنها أن تشجع الأفراد على الادخار، إما اختياراً بالنسبة لبعضها وإما إجباراً للبعض الآخر.

### ثانياً: العوامل التي تحدد الاستثمار:

إذا ما أخذنا في الاعتبار أن الهدف الذي يسعى إليه أي مستثمر من المستثمرين هو تحقيق أكبر ربح ممكن، وإذا ما أخذنا في الاعتبار أن الحد الأدنى للربح الذي يرضي به المستثمر من قيامه بعمل معين هو ذلك الربح الذي يمكن أن يحققه في أكثر المجالات الاستثمارية ضماناً، لاتضح لنا أن أي منتج من المنتجين لا بد قبل قيامه بعمل معين أن يقوم بدراسة لمجالات الاستثمار المختلفة حتى يتعرف على أكثرها ضماناً في الحاضر من ناحية، وأعلىها غلة في المستقبل من ناحية أخرى، وبصفة عامة يمكننا القول إن هناك عنصران أساسيان يحددان حجم الاستثمار في المجتمع، وهذان العنصران هما:

١. سعر الفائدة السائد في المجتمع ، والذي يمكن أن يحصل عليه المستثمر إذا ما أودع ماله في وعاء من أوعية الادخار المضمونة ، أو السعر الذي يمكن يدفعه إذا ما اقترض ما يحتج إليه من مال الغير.

٢. رؤية المستثمرين للحالة الاقتصادية الراهنة وتوقعاتهم بالنسبة للمستقبل التي يمكن أن تترجم على شكل عائد مالي يحصلون عليه في المتوسط طوال الفترة التي يظل فيها الاستثمار قائماً. وسوف نناقش هنا باختصار شديد كل من هذين العنصرين:

### ١. سعر الفائدة:

تعتبر الفائدة هي الثمن الذي يدفعه المنتجون مقابل استخدامهم لرأس المال ، ومن ثم فإن طلبهم على رأس المال يتوقف ، ضمن عوامل أخرى ، على سعر الفائدة السائد في المجتمع ، ومن ثم فكلما كان سعر الفائدة منخفضاً كلما أقرى ذلك المنتجين على الاقتراض وإقامة المشروعات الجديدة أو التوسع في المشروعات القائمة في حين أنه كلما كان سعر الفائدة مرتفعاً كلما أدى ذلك إلى أحجام بعض المنتجين عن القيام باستثمارات جديدة أو التوسع في المشروعات القائمة.

## ٢. توقعات المنتجين بالنسبة للمستقبل:

أن يكون سعر الفائدة مرتفعاً او منخفضاً إنما يتوقف بصفة أساسية على قدرة المشروعات على تحقيق الإيرادات في المستقبل، فإذا كانت توقعات المنتجين بالنسبة للمستقبل يسودها التفاؤل، بمعنى أنهم يتوقعون أن تكون قيمة ما يحققه استثمار معين من إيرادات طول فترة بقائه كاف لتغطية تكلفة الاستثمار، بما في ذلك الفائدة المدفوعة لرأس المال، فإنهم يقدمون على إقامة مثل هذا الاستثمار. أما إذا كانت نظرة المنتجين إلى المستقبل يشوبها التشاؤم. بمعنى أن لا يتوقعون أن تكون الإيرادات المتحققة عن هذا الاستثمار كافية لتسديد قيمة رأس المال المغرق فيه، وتغطية ما يدفع عنه من فؤاد، فإنهم سوف يحجمون عن القيام بهذا الاستثمار.

فالمنتج قبل أن يقوم بإغراق رأس مال نقدي وحبسه في مشروع من المشروعات، فإنه عادة ما يقوم بتقدير العوائد التي يحصل عليها من هذا المشروع طول فترة بقائه. ثم يقوم بحساب المعدل الذي إذا خصمت به كل العوائد المتوقعة في المستقبل يعطي القيمة الحالية لرأس المال النقدي. وهذا المعدل هو ما يطلق عليه اسم الكفاية الحدية لرأس المال. ثم يقارن بعد ذلك بين الكفاية الحدية لرأس المال وبين سعر الفائدة السائدة، وهو يقوم بالاستثمارات إذا كانت الكفاية الحدية لرأس المال أكبر من سعر الفائدة، وهو يمتنع عن الاستثمار إذا كانت الكفاية الحدية لرأس المال أقل من سعر الفائدة.

## المبحث الرابع

### توازن الدخل القومي

الدخل القومي، كما سبق أن بينا، هو مجموع عوائد عوامل الانتاج في المجتمع، أو بتعبير آخر هو المحصلة الصافية والنهائية لمجموعة الأنشطة الانتاجية التي تقوم بها موارد المجتمع خلال فترة معينة، سواء كانت هذه الموارد طبيعية أو رأسمالية أو بشرية.

ولا يتولد الدخل القومي لمجرد تواجد الموارد فحسب فيزيد بوفرتها ويقل لندرتها، لكنه يتولد نتيجة لاشتراكها في العملية الانتاجية وما ينشأ عن ذلك من خلق لتيار السلع والخدمات، فكلما زاد استغلال الموارد زاد الدخل القومي. وكلما قل استغلال الموارد قل الدخل القومي.

من ذلك نري أن حجم الدخل القومي في أي مجتمع إنما يتوقف على عنصرين أساسيين، الأول هو حجم الموارد المتاحة والتناسب بين هذه الموارد، والثاني هو مستوي التشغيل لهذه الموارد، وبناء على ذلك فإنه عند ثبات أحد هذين العنصرين يصبح العنصر الثاني هو المحدد الأساسي للدخل القومي، وعلى ذلك فإنه عند حجم ثابت من الموارد يتحدد مستوي الدخل بمستوي تشغيل الموارد، وهذه الأخيرة تتحدد عن طريق ما يسمي بالطلب الفعلي، أي طلب المجتمع على هذه الموارد وعلى خدمات هذه الموارد. أي ما نتجه من سلع وخدمات. وبتعبير أدق يمكننا القول بان الطلب الفعلي لأي مجتمع هو مجموع ما

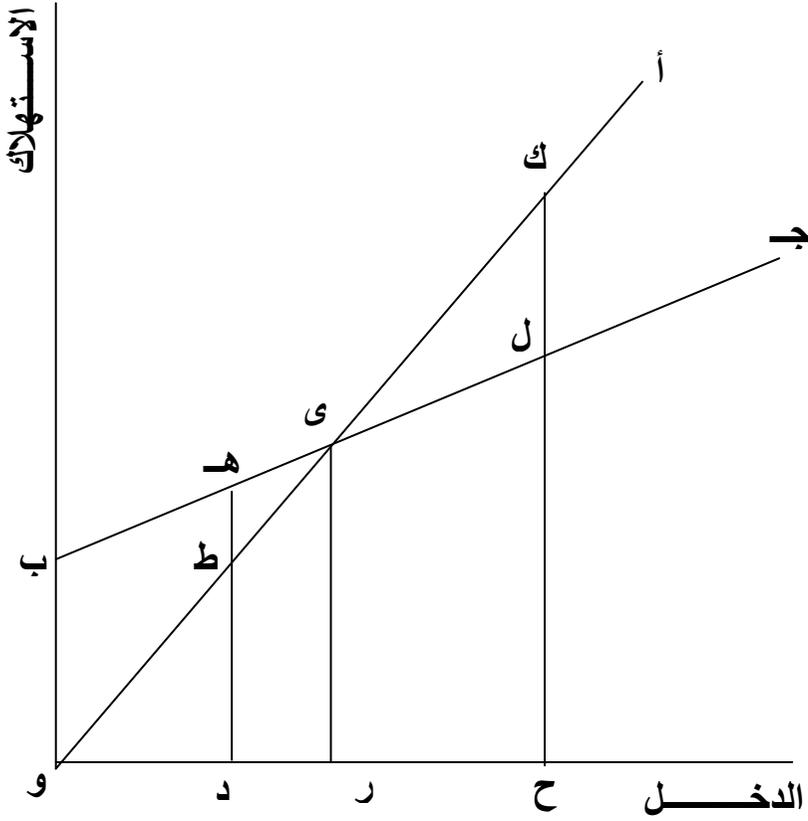
يوجه من إنفاق على السلع والخدمات الاستهلاكية وما يوجه من إنفاق على السلع والخدمات الاستثمارية.

من كل ما سبق يتضح لنا أنه لكي نعرف كيف يتحدد الدخل القومي في أي مجتمع فإن الأمر يتطلب منا أن نقوم بدراسة العلاقات المتبادلة بين الاستهلاك والاستثمار من ناحية وبين الدخل من ناحية أخرى أي أن نقوم بدراسة ما يعرف في الاقتصاد بدراسة دالة الاستهلاك ودالة الاستثمار وعلاقة كل من هاتين الدالتين بالدخل القومي.

### أولاً: دالة الاستهلاك:

يعتبر الاستهلاك دالة في الدخل، بمعنى أن الدخل هو المتغير الأساسي الذي يؤثر على الاستهلاك، ويمكننا أن نعبر عن هذه الدالة بتحديد أكثر بقولنا، أن الاستهلاك يعتبر دالة متزايدة بمعدل متناقص، بمعنى أن الزيادات المتساوية في الدخل تؤدي إلى زيادات متناقصة في الاستهلاك ولئن كان مثل هذا الوضع لا يتحقق عادة إلا في الأجل الطويل، إلا أنه يمكننا القول إنه في الأجل القصير تؤدي الزيادة في الدخل بمقدار معين إلى زيادة الاستهلاك بمقدار أقل. ولعله يمكننا أن نعبر عن هذه الدالة في الأجل القصير بيانياً بخط مستقيم يقطع المحور الرأسي عند الجزء الموجب، ويكون ميله أقل من واحد صحيح ويمكننا تفسر ذلك كالآتي:

شكل رقم (٣)



إذا ما مثلنا الدخل على المحور الأفقي والاستهلاك على المحور الرأسي كما في شكل (٣)، فإن الخط الذي يبدأ من نقطة الأصل ويصنع زاوية ٤٥ درجة مع المحور الأفقي، أو الرأسي، أي أن يكون ميله يساوي الواحد الصحيح، هذا الخط يعبر عن النقاط التي يكون فيها الاستهلاك مساوياً للدخل، وهو في مثلنا هذا يبينه الخط "و أ". وعلى هذا الخط نلاحظ أنه عند النقطة "ط" يكون الدخل "و ط"، ويكون الاستهلاك "ط د" مساوياً للدخل. وعند النقطة "ك" يكون الدخل "و ح"، ويكون الاستهلاك "ك ح" مساوياً للدخل. وهكذا الحال عند

كل نقطة من النقاط الموجودة على هذا الخط " وأ " حيث يكون الاستهلاك مساوياً للدخل، وهذا معناه أن الخط يعبر عن حالة ينعدم فيها الادخار تماماً عند كل مستوى من مستويات الدخل، وواضح أن مثل هذه الحالة قلما تتواجد في واقع الحياة، وبالتالي فإن الخط " وأ " خط نظري لا وجود له في الحياة العملية ولكن الحالة التي تتمشي مع واقع الحياة هي أن يكون هناك مستوى واحداً من الدخل يتساوى عنده الدخل والاستهلاك وينعدم الادخار، وليكن هذا المستوى هو " و ر " في شكل (٣) والذي تمثله النقطة " ي " على الخط. فإذا ما زاد الدخل عن هذا المستوى فإن الأفراد ينفقون على الاستهلاك أقل من دخلهم. وإذا قل الدخل عن هذا المستوى فإن الأفراد ينفقون على الاستهلاك على الاستهلاك أكثر من دخلهم. ومثل هذه الحالة يمكن تمثيلها بيانياً بالخط " ب ج — " في شكل (٣). وهذا الخط يكون ميله أقل من واحد صحيح، ويقطع المحور الرأسي في الجزء الموجب له. ونلاحظ على هذا الخط أنه عند مستوى الدخل " و ر = ي ر "، يكون الاستهلاك " ي ر " مساوياً للدخل، فإذا زاد الدخل عن هذا المستوى وليكن " و ح = ك ح "، فإن الأفراد يوجهون إلى الإنفاق الاستهلاكي المقدار " ح ل " فقط ويدخرون المقدار " ل ك " وهي المسافة الرأسية الواقعة بين الخط " وأ " والخط " ب ج — " ويلاحظ أن المسافة بين هذين الخطين تتزايد مع تزايد الدخل مما يدل على أن الادخار يزداد بزيادة الدخل، أما إذا قل الدخل عن المستوى " و ر "، وليكن " و د = د ط "، فإن الأفراد يوجهون إلى الإنفاق الاستهلاكي المقدار " ه د " وهو أعلى من الدخل، وهذا معناه أن الفرق، ويمثله المسافة " ه —

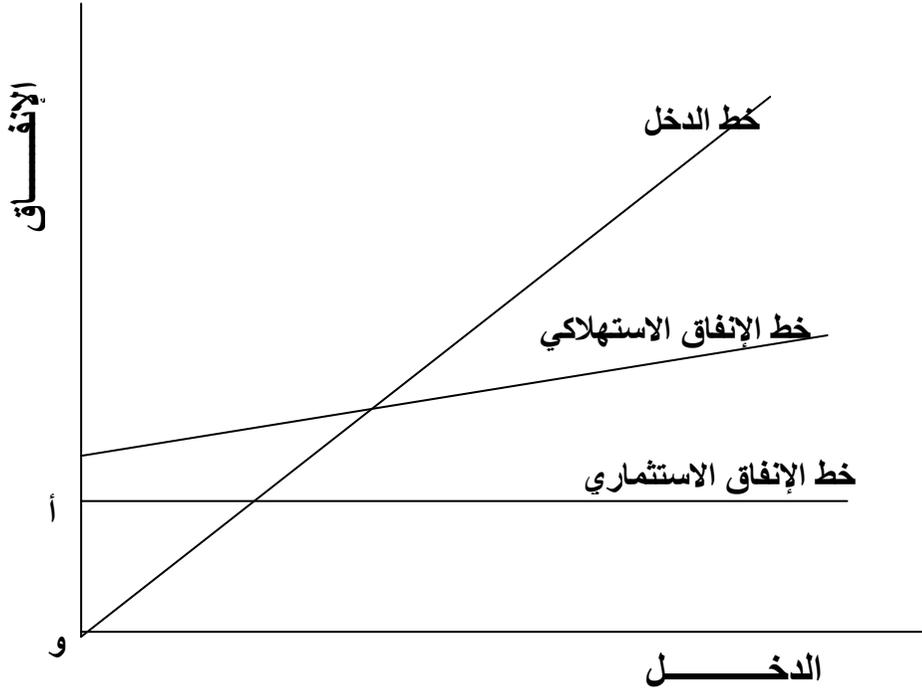
ط"، يعبر عن ادخار سالب بمعنى أن المجتمع يستهلك جزءاً من رأسماله، من ذلك نري أن الخط " وأ" يعبر عن الدخل، وبالتالي يمكن تسميته بخط الدخل. والخط "ب ج" يعبر عن الإنفاق الاستهلاكي المناظر لهذا الدخل، وبالتالي يمكن تسميته بخط الإنفاق الاستهلاكي، والفرق بين هذين الخطين يعبر عن حجم الادخار المناظر لكل مستوي من مستويات الدخل سواء كان هذا الادخار موجباً، إذا كان خط الإنفاق الاستهلاكي أقل من خط الدخل، أو كان هذا الادخار سالباً إذا كان خط الدخل أقل من خط الإنفاق الاستهلاكي.

### ثانياً: دالة الاستثمار:

لئن كان الاستهلاك يتحدد بناء على الدخل المتاح لأفراد المجتمع، أي أنه دالة في الدخل، فإن الاستثمار يتحدد بعوامل تختلف عن ذلك تماماً. فالمستثمر عند قيامه بشراء أصل من الأصول أو إقامته لمشروع من المشروعات فإنه، كما سبق أن ذكرنا، يقارن بين سعر الفائدة الذي يدفعه وبين الكفاية الحدية لرأس المال، أي ما يتوقع أن يغله هذا الأصل أو هذا المشروع من عائد. وبناء على ذلك وإذا ما استخدمنا لغة الرياضة فإنه يمكننا أن نعتبر أن الاستثمار متغير خارجي يتحدد خارج النموذج وليس له أي علاقة بالدخل، وبالتالي يعتبر من المعطيات ويعامل كثابت.

وإذا ما أردنا أن نعبر عن الاستثمار بيانياً فإنه يمكننا ذلك كالآتي :

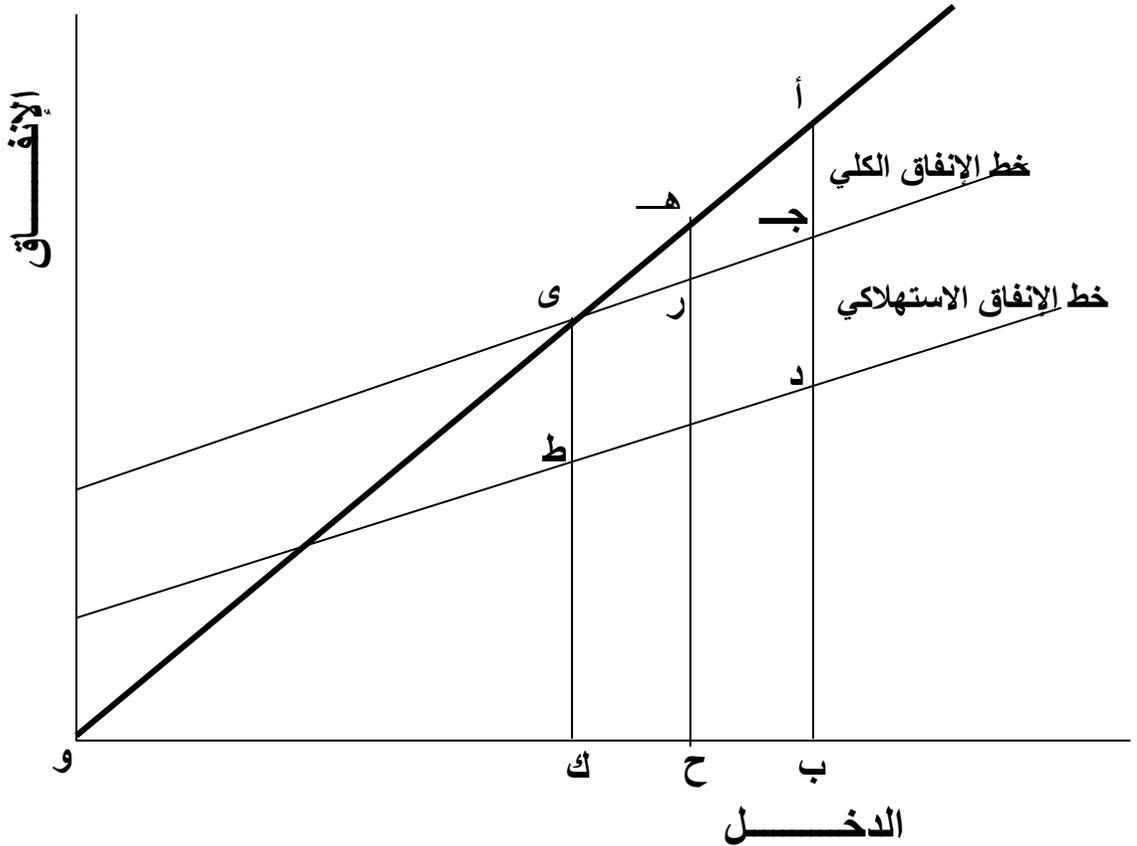
شكل رقم (٤)



في شكل (٤)، وإذا افترضنا أن المستثمرين في المجتمع قد قروا، لسبب أو لآخر، استثمار المقدار " و أ "، فإن هذا الاستثمار سيكون مستقلاً عن الدخل، ويعبر عنه بخط أفقي موازي لمحور الدخل وهذا يعني أن الاستثمار سيكون ثابتاً ومستقلاً عن الدخل مهما كان مستواه.

بناء على ذلك إذا ما عرفنا الإنفاق الكلي بأنه مجموع الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري، فإنه يمكننا التعبير عنه بيانياً بخط موازي لخط الإنفاق الاستهلاكي ويرتفع عنه بمقدار الإنفاق الاستثماري كما هو مبين بشكل (٥)

شكل رقم (٥)



ف نجد في هذا الشكل أنه لو أخذنا مستوي معين من الدخل، وليكن " أ ب " فإنه عند هذا المستوي يكون حجم الإنفاق الاستهلاكي في المجتمع هو " د ب "، والادخار هو " د أ "، ومن هذا الادخار يذهب المقدار " ج د " للاستثمار،

والباقي وهو المقدار " أ جـ " يعبر عن الاكتناز، وهي الأموال المدخرة التي لا تجد سبيلها نحو الاستثمار وإنما يحتفظ بها الأفراد على شكل أموال نقدية سائلة. ويلاحظ من هذا الشكل أنه عند كل مستوي من مستويات الدخل يكون حجم الاستثمار ثابتاً، وبالتالي فإن التعبير في الادخار ينصب فقط على التغيير في الاكتناز والذي يمثله بيانياً الفرق الرأسي بين خط الدخل وبين خط الإنفاق الكلي، ومن الجدير بالذكر هنا أن قولنا بأن حجم الاستثمار ثابت لا يعني أنه لا يتغير من زمن لآخر، وإنما يعني أن تغييره لا يتوقف على الدخل، ولكن يتوقف على عوامل أخرى.

### ثالثاً: توازن الدخل القومي:

يتحقق التوازن في الدخل القومي؛ وبالتالي في مستوي التشغيل في المجتمع عند النقطة التي يتساوى فيها الدخل القومي مع الإنفاق الكلي بشقيه الاستهلاكي والاستثماري، أو عندما يتساوى الادخار مع الاستثمار، وهو في مثالنا هذا عند النقطة " س " في شكل (٥)، وأي نقطة أخرى غير هذه النقطة لا تحقق التوازن.

فإذا أخذنا نقطة أخرى ولتكن النقطة "أ"، فإننا نلاحظ أنه عند هذه النقطة يكون مستوي الدخل القومي هو المقدار " أ ب"، وعند هذا المستوي من الدخل يتحدد الاستهلاك عند المستوي " د ب"، ويتحدد مستوي الادخار بالمقدار "أ د". فإذا ما قرر المستثمرون استثمار المقدار " جـ د"، وهو أقل من الادخار، فإن الإنفاق الكلي يكون " جـ ب"، وهو أقل من الدخل. وحيث

أن الإنفاق الكلي هو الذي يحدد الدخل القومي، لذلك فإنه من المتوقع أن ينخفض الدخل القومي إلى المستوي " ج — ب = ه — ح "، ويرجع انخفاض الدخل القومي إلى وجود فجوة انكماشية ترجع إلى نقص الاستثمار عن الادخار بالمقدار " أ ج —".

فإذا ما تحدد الدخل القومي في الفترة الجديدة بالمقدار " ه — " فإن الإنفاق الكلي سوف ينخفض إلى المستوي " ز ح "، ويرجع الانخفاض في الإنفاق الكلي أساساً إلى نقص الاستهلاك فحسب، ومرة اخرى نلاحظ أن الإنفاق الكلي يكون أقل من الدخل القومي ؛ وبالتالي توجد فجوة انكماشية تمثلها المسافة " ه — ر "، وهذا سوف يؤدي بدوره إلى انخفاض الدخل القومي مرة أخرى، ويستمر الحال على هذا المنوال حتى نصل إلى النقطة " ي "، وعند هذه النقطة يكون الدخل القومي " ك ي "، ويكون المستهلك " ط ك "، ويكون الاستثمار " ط ي " والادخار " ط ي "، ويلاحظ أنه عند هذه النقطة يكون:

$$\text{الدخل القومي} = \text{الاستهلاك} + \text{الاستثمار.}$$

$$\text{الدخل القومي} = \text{الاستهلاك} + \text{الادخار.}$$

أي أن

$$\text{الادخار} = \text{الاستثمار}$$

وعلى ذلك يتحقق التوازن.

أما إذا أخذنا أي نقطة أخرى على يسار النقطة " ي "، فيلاحظ أن الإنفاق الكلي بشقيه يكون أكبر من الدخل القومي، بمعنى أن الاستثمار يكون أكبر من الادخار، والفرق بينهما يمثل قوة توسعية تدفع بالدخل القومي إلى الزيادة، وتستمر الزيادة في الدخل القومي حتى نصل إلى النقطة " ي "، وعندها يتحقق التوازن.

#### رابعاً: مضاعف الاستثمار:

سبق أن ذكرنا أن الاستثمار يعتبر متغيراً خارجياً، ويتحد بعوامل أخرى غير الدخل، وبالتالي يعامل كما لو كان ثابتاً. كما بينا في فصول سابقة أن ما ينفقه شخص على الاستثمار يعتبر دخلاً لشخص آخر أو لأشخاص آخرين، ومن ثم إذا ما أنفق المجتمع مبلغاً معيناً على الاستثمار فإنه لا بد وأن يتولد هذا الإنفاق دخول مساوية له تماماً. ولكن ماذا يحدث لو أن المستثمرين قرروا زيادة استثماراتهم بمقدار معين، وليكن ١٠٠ مليون جينه مثلاً؟ الإجابة السريعة والمباشرة على مثل هذا السؤال هي أن دخول الأفراد سوف تزداد بهذا المقدار. ولكن الأمر لن ينتهي عند هذا الحد، إذ أن زيادة دخول الأفراد بمقدار ١٠٠ مليون جينه لا بد وأن يكون لها رد فعل على سلوكهم، فالزيادة في الدخل عادة يستتبعها زيادة في الإنفاق الاستهلاكي بمقدار أقل، ويتوقف ذلك بطبيعة الحال على الميل الحدي للاستهلاك لهذا المجتمع. فإذا افترضنا أن الميل الحدي

للاستهلاك ٠,٨ مثلاً فمعني ذلك أن زيادة الدخل بمقدار ١٠٠ مليون جنيه ستؤدي إلى زيادة في الإنفاق الاستهلاكي بمقدار ٨٠ مليون جنيه. وهذه الزيادة الجديدة في الإنفاق لا بد وأن يتولد عنها زيادة في الدخل مساوية لها تماماً. فيزداد الدخل القومي مرة ثانية بمقدار ٨٠ مليون جنيه. وهذه الزيادة في الدخل ستؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي ن وحيث أننا افترضنا أن الميل الحدى للاستهلاك ٠,٨ فإن زيادة الدخل القومي بمقدار ٨٠ مليون جنيه يستتبعها زيادة في الإنفاق الاستهلاكي بمقدار ٦٤ مليون جنيه، وهذه الزيادة الحدية يقابلها زيادة الاستهلاك بمقدار ٥١,٢ مليون جنيه، وهكذا الحال، تؤدي كل زيادة في الإنفاق الاستهلاكي إلى زيادة مماثلة في الدخل، وتؤدي كل زيادة في الدخل إلى زيادة في الاستهلاك بمقدار أقل.

نخرج من ذلك إلى أن الزيادة المبدئية التي حدثت في الاستثمار ستشيع في المجتمع موجات توسعية تؤدي إلى خلق سلسلة مستمرة من الزيادات في الدخل القومي، بحيث يكون الأثر النهائي لها أعلى بكثير من الأثر المبدئي. والعلاقة بين الأثر النهائي والأثر المبدئي هو ما يعرف باسم مضاعف الاستثمار، وعلى وجه التحديد يمكننا أن نعرف مضاعف الاستثمار بأنه عدد المرات التي يتضاعف بها الدخل القومي نتيجة لزيادة مبدئية في الإنفاق الاستثماري، فإذا كان المضاعف يساوي أربعة مثلاً فإن معني ذلك أن زيادة الاستثمار بمقدار معين ستؤدي إلى زيادة نهائية في الدخل تقدر بأربعة أمثال هذه الزيادة في الاستثمار، أو بمعني آخر

أن زيادة الاستثمار بمقدار جنيه واحد ستؤدي في النهاية إلى زيادة في الدخل قدرها أربعة جنيهات. ومن ذلك يمكننا القول بأن:

حيث،

$\Delta$  د: تمثل الزيادة في الدخل.

و  $\Delta$  ث: تمثل الزيادة في الاستثمار.

وإذا ما رجعنا مرة أخرى إلى المثال السابق، فإننا نلاحظ ما يأتي:

— زيادة الاستثمار بمقدار ١٠٠ مليون جنيه تؤدي إلى زيادة الدخل بمقدار ١٠٠ مليون جنيه.

— زيادة الدخل بمقدار ١٠٠ مليون جنيه تؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار ٨٠ مليون جنيه.

— زيادة الاستهلاك بمقدار ٨٠ مليون جنيه تؤدي إلى زيادة الدخل بمقدار ٨٠ مليون جنيه.

— زيادة الدخل بمقدار ٨٠ مليون جنيه تؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار ٦٤ مليون جنيه.

- زيادة الاستهلاك بمقدار ٦٤ مليون جنيه تؤدي إلى زيادة الدخل بمقدار ٦٤ مليون جنيه.

- زيادة الدخل بمقدار ٦٤ مليون جنيه تؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار ٥١,٢ مليون جنيه.

- زيادة الاستهلاك بمقدار ٥١,٢ مليون جنيه تؤدي إلى زيادة الدخل بمقدار ٥١,٢ مليون جنيه.

وهكذا إذا ما تتبعنا الزيادات المتتالية في الدخل فإننا نجدها كالآتي:

$$\begin{array}{rcl} & & = 100 \\ & & = 100 \\ {}^2(0,8) 100 & = & (0,8) 100 = 80 \\ {}^3(0,8) 100 & = & (0,8) 80 = 64 \\ {}^4(0,8) 100 & = & (0,8) 64 = 51,3 \\ {}^0(0,8) 100 & = & // \quad // \\ // & & // \quad // \end{array}$$

وإذا ما حاولنا تجميع هذه المقادير فإن مجموعها يكون

$$100 + (0,8) 100 + {}^2(0,8) 100 + \dots$$

وهذه عبارة عن مجموع متوالية هندسية لا نهائية حدها الأول ١٠٠

وأساسها ٠,٨ وبالتالي يكون مجموعها عبارة عن:

$$٥٠٠ = \frac{\text{الحد الأول} \quad ١٠٠ \quad ١٠٠}{١ - \text{الأساس} \quad ٠,٨ - ١ \quad ٠,٢ - ١}$$

أي أن الزيادة المبدئية في الاستثمار بمقدار ١٠٠ مليون تؤدي إلى زيادة

نهائية في الدخل قدرها ٥٠٠ مليون جنيه، وبالتالي يكون مضاعف الاستثمار هو

$$٥٠٠ = \frac{٥٠٠}{١٠٠}$$

ويلاحظ أنه في المعادلة السابقة يكون أساس المتوالية الهندسية هو عبارة

عن الميل الحدي للاستهلاك، ومن ثم فإنه يمكننا أن نحسب قيمة المضاعف

بالقانون الآتي:

وهذا معناه أن هناك علاقة طردية بين الميل الحدي للاستهلاك وبين مضاعف الاستثمار، بمعنى أنه في المجتمعات التي يكون فيها الميل الحدي للاستهلاك مرتفعاً يكون مضاعف الاستثمار مرتفع بحيث تؤدي زيادة الإنفاق الاستثمار بمقدار صغير إلى زيادة كبيرة جداً في الدخل، في حين أنه في المجتمعات التي يكون فيها الميل الحدي للاستهلاك منخفضاً يكون مضاعف الاستثمار منخفض بحيث لا تؤدي زيادة الاستثمار بمقدار معين إلا إلى زيادة محدودة في الدخل، وذلك لأن الميل الحدي للاستهلاك في مثل هذه المجتمعات يكون مرتفعاً وبالتالي فإن نسبة كبيرة من الدخل تحتجز عن تيار الإنفاق.

#### خامساً: المضاعف في الدول النامية:

لعله من المناسب هنا الإشارة إلى أن العلاقة الطردية بين الميل الحدي وبين مضاعف الاستثمار تنصب أساساً على الدول المتقدمة، أو بتعبير آخر على الدول التي لديها جهازاً إنتاجياً مرناً، إذ أنه في مثل هذه الدول نجد أن الزيادة في الإنفاق الاستهلاك تقابل بزيادة في الإنتاج وبالتالي فإن الدخل الحقيقي للمجتمع يرتفع. في حين أنه في الدول النامية على الرغم من أن الميل الحدي للاستهلاك يكون مرتفعاً، إلا أن مضاعف الاستثمار يكون فيها منخفضاً، ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى أن مثل هذه الدول عادة ما تتسم بجمود في جهازها الانتاجي، بحيث لا تؤدي الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي إلى أن زيادة الإنتاج، أو على الأقل لا تؤدي إلى زيادة الإنتاج بنفس النسبة، ومن ثم فإن زيادة الطلب الاستهلاكي لا بد

وأن تعكس أثرها على أحد أمرين، أو كلاهما، الأول أن ترتفع الأسعار في المجتمع، والثاني أن تزداد واردات هذه الدول من السلع الأجنبية، ويتوقف الأمر في النهاية على مدى اعتماد الدول على القطاع الخارجي لسد احتياجاتها من السلع والخدمات، أي تتوقف على تلك النسبة من الدخل الذي توجه لشراء المنتجات الأجنبية. وهو ما يمكن تسميته بالميل الحدي للاستيراد حيث يعرف الميل الحدي للاستيراد بأنه مقدار الزيادة في الاستيراد نتيجة لزيادة الدخل بمقدار وحدة واحدة. فكلما كان الميل الحدي للاستيراد منخفضاً كلما كان المضاعف أكبر، وكلما كان الميل الحدي للاستيراد مرتفعاً كلما كان المضاعف أقل.

# الفصل الثاني

## الموارد والسكان



## المبحث الأول

### عوامل الانتاج

لئن كنا نعتبر أن الموارد هي المنبع الرئيسي الذي يفيض منه تيار السلع والخدمات، إلا أن هذا التيار لا يفيض من تلقاء نفسه، بل تحتاج السلع الى سلسلة من العمليات المتصلة والمتكاملة حتى يتسنى لها أن تستقر في أيدي راغبيها والقادرين على اقتنائها. فالموارد لا تعطى لنا السلع عطاء، ولكن الإنسان يأخذها منها أخذاً بما أوتي من مهارات مختلفة، وبما يزود به نفسه من معدات وأدوات تمكنه من الحصول على ما يحتاج اليه من سلع وخدمات بالصورة التي يرضاها، وفي المكان والزمان الذي يريده.

والانتاج هو وسيلة الانسان للحصول على هذه السلع والخدمات، فإنتاج نستطيع أن نحول الماء والتراب والهواء الى مزروعات، وبالإنتاج نستطيع أن نحول هذه المزروعات الى مأكلاً وملبس ومسكن وما الى ذلك من وسائل تشيع بها حاجاتنا وقد يكون من المناسب هنا أن أولاً بتعريف ما نقصده تماماً بكلمة الانتاج.

لقد عرف الاقتصادي الإنجليزي آدم سميث العمل المنتج بأنه عمل يكون من نتيجته إنتاج أي سلعة جديدة، أو اضافة جديدة إلى السلع القائمة. واشترط سميث لكي يكون العمل منتجاً أن يكون له آثار طويلة، بحيث تبقى الإضافة التي يضيفها فترة طويلة من الزمن بعد انتهاء العمل ولا تفني بمجرد انتهائها.

ويلاحظ على هذا التعريف أنه قد استبعد الكثير من الخدمات التي نعتبرها في وقتنا الحاضر لها قوة على اشباع الحاجات البشرية شأنها في ذلك شأن السلع المادية، إذ أن هناك الكثير من الأنشطة التي لا ينتج عنها سلع مادية، ولكنها تكتفي بتقديم خدمات معينة إلى أفراد المجتمع، وتشبع حاجات في نفوسهم، ويكونون على استعداد لدفع ثمن للحصول عليها، والأمثلة على مثل هذه الخدمات كثيرة.

فخدمة الطبيب البشري لا شك تشبع حاجة انسانية فبالإضافة إلى أنه تشبع حاجة مباشرة إلى الراحة والتخلص من آلام المرض، فأنها أيضاً تشبع العديد من الحاجات البشرية الأخرى بأسلوب غير مباشر، فمعالجة الطبيب لمرضاه انما تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، أي زيادة قدرتها على العمل، وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة الانتاج من جميع السلع والخدمات الأخرى، والطبيب البيطري أيضاً يشبع حاجة الانسان بطرية غير مباشر عن طريق محافظته على الثروة الحيوانية الموجودة في المجتمع وتنميتها.

والمهندس والمحامي ورجل البوليس والمغني، كل هؤلاء انما يقومون بإشباع حاجات انسانية بما يقدمونه من خدمات يرغب الأفراد في الحصول عليها شأنها في ذلك شأن السلع المادية.

من ذلك نري أن أي تعريف مناسب للنشاط الانتاجي يجب ألا يقتصر على النشاط الذي ينتج عنه السلع المادية فحسب، ولكنه من الضروري أن يمتد

ليشمل أي نشاط ينتج عنه ما يسد حاجة الانسان ويجعله أحسن حالاً، سواء كان عن طريق انتاج السلع أو أداء الخدمات، وهذا يعني أن الانتاج يرتبط أساساً بخلق المنفعة أكثر مما يرتبط بخلق السلع المادية.

من ذلك يمكننا أن نعرف الإنتاج على أنه " أي نشاط يؤدي إلى خلق منفعة جديدة حيث لم يكن لها وجود، أو زيادة هذه المنفعة". ويكون ذلك عن طريق أحد الوسائل الآتية:

١. تغيير شكل السلعة من شكل إلى آخر أكثر منفعة، كتحويل القطن إلى غزل، أو تحويل الغزل إلى أقمشة، أو تحويل الأقمشة إلى ملابس، فأى من هذه الأعمال يعتبر في حد ذاته نشاطاً انتاجياً، إذ أنه يضيف على السلعة منفعة جديدة، ويجعلها أكثر قدرة على اشباع الحاجات البشرية.

٢. نقل السلعة من مكان تكون فيه منفعتها منخفضة إلى مكان آخر تكون فيه منفعتها مرتفعة، أي نقل السلع من الأماكن التي تكون فيها متوفرة نسبياً على الأماكن التي تكون فيها نادرة نسبياً فنقل الخضروات والفاكهة من الريف إلى المدن، أو نقل خام الحديد من المناجم إلى مصانع الحديد والصلب، أو نقل الرمال من الصحراء إلى مواقع البناء، كل هذه تعتبر أنشطة انتاجية، حيث أنها تزيد من منفعة السلعة بوضعها في المكان المناسب الذي تكون فيه أكثر قدرة على اشباع الحاجات.

٣. نقل السلعة نقلاً زمنياً، من وقت تتوافر فيه وتقل الحاجة إليها نسبياً، إلى وقت آخر تقل فيه السلعة وتزداد الحاجة إليها نسبياً. فالشخص الذي يقوم بتخزين الأرز أو القمح في وقت للحصاد ليعيد عرضه في الأسواق على مدار السنة إنما يقوم بنشاط انتاجي

٤. إتاحة السلع، للراغبين في الحصول عليها، بأسلوب يتناسب مع حاجاتهم، فالتاجر الذي يقوم بتجميع العديد من السلع، بأشكالها المختلفة، مختلف المنتجين، لأتاحتها لآلاف المستهلكين، على اختلاف أذواقهم وميولهم، لينتقوا منها ما يشاءون، هذا التاجر يقوم بعمل انتاجي لا يقل أهمية عن الصانع الذي يقوم بصنعها.

بعد تعريفنا للإنتاج على أنه أي نشاط يؤدي إلى خلق المنفعة أو زيادتها علينا أن نتساءل الآن عن من يقوم بالإنتاج، فرب رأي يقول بأن العمل، والعمل وحده هو الذي يقوم بالإنتاج، ولكن إذا أجلنا النظر فيما حولنا لوجدنا أن العمل المجرد لا يستطيع أن يقوم إلا بنشاط إنتاجي محدود، فالمزارع لن يستطيع أن يزرع إلا إذا توافرت الأرض الخصبة والماء والهواء ودرجات الحرارة والرطوبة المناسبة لزراعته والصانع لن يستطيع أن يزرع إلا إذا توافرت الأرض الخصبة والماء والهواء ودرجات الحرارة والرطوبة المناسبة لزراعته والصانع لن يستطيع أن يصنع شيئاً إلا إذا أمدته الطبيعة بالخامات اللازمة له. وهكذا نرى أن العمل،

مهما توافر كما ونوعاً، لن يستطيع أن ينتج إلا إذا وهبته الطبيعة من مواردها ما يمكن استغلاله.

فالتضافر بين العمل والموارد الطبيعية هو الذي يمكننا من الانتاج، والتناسب بين هاتين القوتين هو الذي يعطينا الانتاج الوفير، فالهند مثلا تمتلك قوة عمل ضخمة، ولكن هذه القوة غير مستغلة استغلال كاملاً لعدم توافر الموارد الطبيعية الكافية، أو بمعنى أدق لعدم التناسب بين قوتي العمل والطبيعة، والبرازيل تمتلك من الموارد الطبيعية ما يفيض عن حاجتها، ولكن ليس لديها من قوة العمل ما يكفي لاستغلال هذه الموارد وتحويلها إلى سلع تفي بحاجاتها.

بالإضافة إلى العمل والطبيعة، هناك عنصراً انتاجياً هاماً لا غني عنه في العملية الانتاجية، فالصانع في مصنعه يحتاج إلى آلات وأدوات تمكنه من القيام بعمله، والفلاح في حقله يحتاج إلى فاس ومحراث ليقوم بزراعة الأرض. والطبيب في أدائه لخدماته يحتاج إلى بعض المعدات التي يكتشف بها على مرضاه.

وهكذا نجد أنه بالإضافة إلى العمل والطبيعة، عرف الانسان منذ قديم الزمان أهمية استخدام المعدات أو الأدوات سواء كانت بسيطة أو معقدة لتسهيل عليه العملية الانتاجية، إن لم تكن لازمة للقيام بها، ومثل هذه المعدات هي ما تسمى برأس المال.

كذلك يري بعض الاقتصاديين أن هناك عنصراً انتاجياً هاماً ظهرت أهميته في العصر الحديث، وخصوصاً في الدول التي تأخذ بمبدأ الحرية الاقتصادية، أو ما

يطلق عليها أحياناً اسم اقتصاديات السوق، وهذا العنصر هو التنظيم. ففي الوقت الحاضر، حيث نجد أن إنتاج أي سلعة من السلع، أو القيام بأي نشاط انتاجي يتطلب أن يقوم فرد أو مجموعة من الأفراد بدراسة السوق الخاصة بهذه السلعة، وتحديد الأسلوب الذي يمارس به هذا النشاط الانتاجي، وتجميع العمل اللازم، سواء من حيث الكمية أو النوعية وتجميع رأس المال، ومزج عوامل الانتاج المختلفة بنسب معينة.

واخيراً تحمل نتيجة هذا العمل سواء كان بالربح أو الخسارة.

هذه العوامل الأربعة من عمل وموارد طبيعية ورأس مال وتنظيم، هي العوامل الأساسية التي يقوم عليها الانتاج، ولئن كان هناك بعض الاختلافات بين الاقتصاديين بخصوص هذا التقسيم الرباعي لعناصر الانتاج، إلا أننا نأجل مناقشة هذه الاختلافات إلى ما بعد دراسة كل عنصر على حده بالتفصيل..

## العمل

المقصود بالعمل أي جهد انساني، سواء كان عضلياً أو عقلياً ن يبذل في العملية الانتاجية، مقابل الحصول على أجر معين وقصر العمل على المجهود الانساني، انما يعني استبعاد أي جهد آخر لا يكون مصدره الانسان فالمجهود الذي تبذله الدواب في حرث الأرض أو جر العربات، وإن كان جهداً إنتاجياً، إلا أنه لا يدخل ضمن عنصر العمل.

والجمع بين الجهد العضلي والعقلي، انما يؤكد أن العمل يقصد به الجهد البشري أي كان مصدره، سواء كان عمل العامل الزراعي أو الصناعي أو خدمات الطبيب أو المهندس أو المدرس، كما يؤكد من ناحية أخرى، أن كمية العمل لا يقصد بها أيضاً ما ينتج عن هذه المشقة من منفعة، فالعامل الذي يستخدم الكثير من جهده العضلي، والقليل من جهده العقلي لإنتاج كمية معينة من سلعة ن انما يقدم نفس كمية العمل التي يقدمها ذلك الذي ينتج نفس الكمية من السلعة باستخدام مجهود عضلي أقل ومجهود فكري اكثر، وقصر العمل على المجهود الذي يبذل في العملية الإنتاجية انما يعني استبعاد أي مجهود يبذل ولا ينتج عنه خلق لمنفعة أو زيادة لها.

ويري بعض الاقتصاديين أن معيار الحكم على العمل المنتج هو وجود ثمن لنتاج هذا العمل فالشخص الذي يقوم بتنسيق حديقة منزله الخاصة لا يعتبر منتجاً، في حين أن الشخص الذي يقوم بنفس العمل للغير مقابل أجر يعتبر منتجاً، والشخص الذي يرسم لوحة فنية ليشبع هوايته للرسم لا يعتبر عمله منتجاً، في حين أنه لو رسم هذه اللوحة بغرض البيع، وكان هناك من هو على استعداد لدفع ثمن معين للحصول عليها، فان هذا العمل يعتبر منتجاً.

ومن الجدير بالملاحظة هنا، أن العمل يختلف عن كل عنصر آخر من عناصر الانتاج في أنه يجمع بين صفتين، صفته كأداة للإنتاج وصفته الانسانية،

ومن ثم فهو وسيلة وهو في الوقت نفسه يعتبر الغاية النهائية من كل تنظيم اقتصادي.

ولعله من المناسب هنا أن نذكر أن حجم العمل في أي مجتمع من المجتمعات انما يتحدد بعنصرين أساسيين: العنصر الأول هو عدد العمال أو عدد الأفراد القادرين على العمل في هذا المجتمع والعنصر الثاني هو الكفاءة الانتاجية للعمال وما يتزودون به من مهارات وقدرات فنية والمناخ الانتاجي المتاح في المجتمع.

فبالنسبة للعنصر الأول: نجد أن عدد القادرين على العمل انما تحدده بالدرجة الأولى عوامل ديموجرافية (سكانية) سواء كانت متمثلة في حجم السكان أو توزيعهم حسب فئات العمر أو توزيعهم حسب النوع، هذا بالإضافة إلى عوامل بيئية، كعادات المجتمع وتقاليده من حيث أقدم المرأة على العمل أو احجامها عنه ومن حيث التشريعات القائمة الخاصة باشتغال صغار السن، ومن حيث نظرة المجتمع وتقييمه للأنواع المختلفة من العمل. فقوة العمل في أي مجتمع انما يتمثل في جميع الأشخاص القادرين على العمل والراغبين فيه.

أما بالنسبة للعنصر الثاني: فنجد أن الكفاءة الانتاجية للعمال انما تتحدد، بالإضافة إلى ما يتزودون به من معدات رأسمالية بالعديد من العوامل المختلفة قد يكون من أهمها فرص التخصص وتقسيم العمل المتاحة لهم، والمستوي

الثقافي، وفرص التدريب المهني المتاحة، ومستوي الفن الانتاجي وهذا ما سوف نناقشه في فصول قادمة.

## الطبيعة

يقصد بالطبيعة أو الموارد الطبيعية أو ما يطلق عليها أحياناً اسم الأرض، جميع الموارد المتاحة للمجتمع، والتي تعتبر هبة خاصة من هبات الله وليس للإنسان دخل في وجودها مثل الأراضي الزراعية والغابات والأنهار، وما تحتويه الأرض في باطنها من معادن وما تظهره من أحجار. ويرى بعض الاقتصاديين أن مفهوم الأرض يمتد ليشمل كل ما يمكن أن يشيع حاجة بشرية أو كل ما من شأنه أن يسهم في الانتاج، وبناء على ذلك فإن درجات الحرارة والرطوبة وسقوط الأمطار والثلوج، وانبساط السطح واستوائه، تعتبر من الموارد الطبيعية، فدرجات الحرارة المنخفضة والثلوج الموجودة في دولة كسويسرا تعتبر مورداً يدر عليها دخلاً ممن يأتون إليها بغرض السياحة، ودرجات الحرارة المعتدلة نسبياً في جنوب إيطاليا وفرنسا واستواء شواطئها وهوائها تعتبر مورداً طبيعياً يدر دخلاً ولكن بعض الاقتصاديين يعترض على مثل هذه العوامل، ويشترط ضرورة اتسام الأرض بالندرة النسبية وبالتالي وجود ثمن لها وإلا خرجت من مجال البحث الاقتصادي.

وترجع أهمية الأرض كعنصر من عناصر الانتاج إلى أنها تعتبر المنبع لكل السلع التي ينتجها الانسان، وتختلف الأرض عن بقية عناصر الانتاج بمجموعة من الصفات التي تميزها، وأهم هذه الصفات وهي:

١. عدم وجود نفقة انتاج: فالأرض هبة من هبات الله لم يبذل جهد بشري في وجودها، ومن ثم فليس لها نفقة انتاج. ولا يعني ذلك بطبيعة الحال عدم وجود ثمن لها، بل يكون لها ثمن مستمد من ندرتها ومن اقبال الناس على خدماتها، وزيادة طلبهم عليها، ورغبتهم في امتلاكها ويكون هذا الثمن عائداً صافياً للمالكي الأرض.

ومن أهم الآثار المترتبة على عدم وجود نفقة انتاج للأرض عدم وجود حد أدنى لثمنها، وهذا من شأنه أن يعطي مرونة أكبر بالنسبة للسلع التي تمثل الأرض نسبة كبيرة في انتاجها. كما أن ذلك من شأنه أيضاً أن يعطي ميزة نسبية للمجتمعات التي تمتلك الكثير من الموارد الطبيعية.

٢. ثبات الأرض: تتسم الأرض بثبات نسبي، فلي في الاستطاعة زيادتها أو تغيير طبيعتها إلا في أضيق الحدود. ولا يعني ثبات الأرض أننا قد وصلنا فعلاً إلى الحد الأقصى من الاستفادة منها أو استنفاد فرص الزيادة فيما يمكن أن نحصل عليه من خدماتها. فالمجال لا يزال متسعاً للمزيد من الاكتشافات، والعلم لا زال يسعى لمعرفة المزيد من أسرار الكون الذي نعيش فيه سواء كان في باطن الأرض أو ظاهرها أو فيما يحيط بنا من كواكب. ولكننا نلاحظ أن مثل هذه الاكتشافات تتطلب قدراً معيناً من المجهود البشري (العمل)، وقدراً معيناً من الأدوات والمعدات (رأس المال) وبالتالي فإن أي اكتشاف جديد لن يكون في الواقع أرضاً خالصة، حيث

أن مسئولية الانسان عن وجوده سيفقده الصفة التي تميز الأرض عن بقية عناصر الانتاج وهي كونها هبة خالصة من هبات الله.

ومن أهم الآثار المترتبة على ثبات الأرض أن الزيادات المتتالية في السكان من شأنها أن تزيد الانتاج الكلي بمقادير متناقصة، مما يترتب عليه أن يتناقص متوسط نصيب الفرد من الانتاج، ولتفادي مثل هذه الظاهرة فإن الأمر يتطلب استخدام كميات متزايدة من رأس المال في صورته العينية، كما يتطلب استمرار التقدم في مستوى المعرفة الفنية بمعدل متزايد.

٣. تفاوت القدرة الانتاجية للوحدات المختلفة من الأرض: فنلاحظ أن الأرض الزراعية مثلاً تتفاوت فيما بينها ممن حيث الخصوبة، فبعض منها يعطي غلة مرتفعة، وبعض منها لا يعطي سوي القليل، وبعض آخر لم يستغل بعد، علماً بأن لها قدرة على الانتاج، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن الطلب على منتجاتها قد لا يكون بالدرجة التي تكفي لأن تغري الأفراد على استغلالها.

فإذا تصورنا مثلاً أن هناك أربع قطع من الأراضي، وإذا افترضنا أن متوسط ما يمكن أن تنتجه من غلة معينة ولتكن القمح هو على الترتيب ٤، ٣، ٢، ١ من الأردب، وكانت قطعة الأرض تحتاج إلى عمل ورأسمال يقدر باثنتي عشر جنيهاً. ففي الحالة سوف تستغل قطعة الأرض الأولى فقط، لأن انتاجها سوف يكون كافياً لتغطية نفقة الانتاج في ظل السعر السائد في السوق. ولكن إذا

ارتفع سعر الأردب من القمح إلى ٤ جنيهاً، ففي هذه الحالة ستكون قيمة إنتاج القطعة الأولى ١٦ جنيه وقيمة إنتاج القطعة الثانية ١٢ جنيه، وهنا سوف تستغل القطعة الثانية من الأرض أيضاً، لأن إيرادها في ظل السعر الجديد سوف يكون كافياً لتغطية تكاليف إنتاجها، وتسمى هذه القطعة بالأرض الحدية، في حين أن القطعة الأولى ستحقق فائضاً قدره أربعة جنيهاً (وهو الفرق بين نفقة الإنتاج) ويسمي هذا الفائض بالربح. وهكذا نجد أنه إذا ارتفع سعر الأردب مرة أخرى إلى ٦ جنيهاً، فإن قيمة إنتاج القطع الثلاثة ستكون على التوالي ٢٤، ١٨، ١٢، وهنا يزداد ربح صاحب القطعة الأولى من ٤ جنيهاً إلى ١٢ بينما يحصل صاحب القطعة الثانية على ربح قدره ٦ جنيهاً، في حين تصبح القطعة الثالثة هي الأرض الحدية ولا يحصل صاحبها على ربح.

ولا يقتصر هذا الأمر على الأراضي الزراعية فقط، ولكنه ينطبق أيضاً على كل أنواع الموارد الطبيعية التي تتسم بالندرة النسبية، فنجد مثلاً أن هناك الكثير من المناجم ذات القدرة المتفاوتة على الإنتاج، ولكن لا يستغل منها سوي تلك التي تغطي نفقة إنتاجها في ظل الأسعار السائدة، ولكن إذا زاد سعر ما تنتجه من معادن نتيجة لزيادة الطلب عليها، فسوف يؤدي ذلك إلى استغلال المناجم الأقل كفاءة، ويحصل أصحاب المناجم فوق الحدية على ربح يعادل قيمة الفرق بين ما تنتجه المناجم الحدية وهكذا الحال بالنسبة لبقية الموارد الطبيعية.

## رأس المال

المقصود برأس المال بصورته العينية، جميع الآلات والمعدات والمنشآت والترتيبات التي تمكن الأفراد من القيام بالعملية الانتاجية أو تسعل لهم القيام بها، وبذلك لا يكون رأس المال قاصراً على الآلات الضخمة أو المعدات المعقدة أو المصانع الكبيرة، ولكنه يشمل أيضاً كل الأدوات البسيطة التي يستعملها الأشخاص عند قيامهم بالإنتاج، فشبكة الصيد بالنسبة للصيد تعتبر رأسمال، والفأس بالنسبة للفلاح يعتبر رأسمال، والطرق والكباري والمطارات والموانئ كلها تعتبر رأسمال.

ويمكن تعريف رأس المال على أنه أي سلعة تستخدم لإشباع الحاجات البشرية بطريقة غير مباشرة عن طريق استخدامها لإنتاج سلع أخرى سواء كانت استهلاكية أو انتاجية.

ويقوم رأس المال في الوقت الحاضر بدور لا يمكن الاستغناء عنه في الحياة الاقتصادية. ونظرة إلى كل ما نقوم باستهلاكه، سواء من سلع أو خدمات، تبين لنا على الفور أن لرأس المال دخل في وجوده فالثياب التي نرتديها استخدم رأس المال في انتاجها، والطعام الذي نأكله استخدم رأس المال في انتاجه ونقله وتغليفه.

وخدمات أستاذ الجامعة لا تؤدي على الوجه الأكمل الا بوجود قاعة للمحاضرات وسبورة وطباشير، وخدمات الطبيب والمهندس والمغني لا يمكن أن تؤدي الا بوجود شكل ما من أشكال رأس المال.

وهكذا نري أن رأس المال عنصر من عناصر الانتاج لا غني عنه ، خصوصاً في وقتنا الحاضر، حيث تنتج السلع بكميات كبيرة عن طريق أفراد معينين ويقوم باستهلاكها كل الأفراد، تنتج في أماكن معينة لتستهلك في كل الأماكن.

ولقد عرف الانسان أهمية رأس المال منذ قديم الزمان، عرفه في الوقت الذي بدأ يستعين ببعض الأدوات البسيطة التي توفر له الكثير من الجهد والكثير من الوقت، وبذلك اكتشف الانسان أن مثل هذه الأدوات يمكن أن تكون بديلاً عن العمل البشري، فيحلها محله إذا ما قصر وقته أو جهده عن القيام بعمل معين.

ويمكننا أن نتصور في الوقت الحاضر أهمية الدور الذي يقوم به رأس المال كبديل للعمل إذا ما نظرنا إلى السلع التي يساهم رأس المال في انتاجها أو المشاريع التي يساهم في اقامتها. فإذا نظرنا إلى سلعة بسيطة كالغزل مثلاً لوجدنا أن ما تنتجه آلة الغزل في الساعة الواحدة قد يتطلب مئات من ساعات العمل البشري لإنتاجه. وإذا ما نظرنا إلى مشروع كالسد العالي لوجدنا أن بناءه كان من الممكن أن يتطلب بلايين البلايين من ساعات العمل البشرية، كما يتطلب عشرات السنين، أن لم يكن مئاته، لتنفيذه إذا لم يستخدم رأس المال في بنائه، بل أنه من المؤكد ان بعض أجزاء السد يستحيل بناؤها بدون استخدام رأس المال.

ولا يفهم من ذلك بطبيعة الحال أن رأس المال يعتبر منافساً للعمل، بحيث تؤدي زيادة استخدامه إلى تعطيل المزيد من العمال بل على العكس من ذلك نجد أن زيادة الألية في الانتاج يفتح فرصاً أكبر أمام العمل للتوظيف وذلك لسببين:

**الأول:** أن الآلات بطبيعتها تحتاج لمن يشغلها مهما بلغت من آلية الإدارة ومهما تقدمت التكنولوجيا.

**والثاني:** أن استخدام الآلات في إنتاج سلعة معينة، وإن كان يؤدي إلى توفير العمال المشتغلين بإنتاج هذه السلعة، إلا أنه يفتح المجال لاشتغال العمال في إنتاج الآلات.

وفي كلتا الحالتين فإن الأمر يتطلب مستوى أعلي من الكفاءة بالنسبة للعمال، ومن ثم يحصلون على مستوى أعلي من الأجر ومن ثم يرتفع مستوى معيشتهم وتزداد أهميتهم.

وبالإضافة إلى أن رأس المال يعتبر بديلاً للعمل، فهو يعتبر أيضاً بديلاً للأرض، فلئن بخلت الطبيعة علينا بكل ما نحتاج إليه من موارد، فإن رأس المال يمكن أن يمدنا بالمزيد من الموارد، فإذا كانت الأنهار التي وهبتها الطبيعة لنا غير كافية لمقابلة احتياجاتنا من المياه، فإنه يمكن باستخدام رأس المال أن نشق الترع والقنوات ونقيم السدود والقناطر للحصول على المزيد منه. ولئن كانت الأراضي الزراعية محدودة في كميتها، فإنه يمكن باستخدام رأس المال، استصلاح أراضي جديدة وإضافتها إلى ما هو موجود فعلاً، كما أنه يمكن باستخدام الأسمدة والمخصبات المختلفة (وهي تعتبر صورة من صور رأس المال) زيادة الطاقة الانتاجية لها، وحصولنا على المزيد من خدماتها.

وهكذا نري أن رأس المال يعتبر عنصراً لازماً للإنتاج، يمكن أن يحل محل العناصر الأخرى إذا ما قصرت كمياتها. وبصفة عامة يمكن القول إن رأس المال يعتبر مكملاً للعمل والأرض، وبديلاً لهما في نفس الوقت.

### التكوين الرأسمالي:

يعتبر رأس المال سلعة، شأنه في ذلك شأن أي سلعة أخرى، ينتجها الأفراد ولا يقومون باستهلاكها مباشرة، بل يحتفظون بها لاستخدامها مرة أخرى لإنتاج المزيد من السلع. ومن ذلك نري أن بناء رأس المال يعني في جوهره الامتناع عن استهلاك جزء من الانتاج الجاري وتحويله إلى أصول رأسمالية.

والامتناع عن الاستهلاك ويسمي الادخار انما يعني التضحية بجزء من الاشباع الذي كان من الممكن للأفراد بأن يحصلوا عليه في الحاضر، وتأجيله المستقبل، وما يتضمنه ذلك من شعور بالحرمان.

وقد يكون من المناسب هنا أن نعطي توضيحاً لمفهوم التكوين الرأسمالي، فالتكوين الرأسمالي بمعناه الحقيقي انما يعني الاستثمار والاستثمار يعني تحويل المدخرات النقدية إلى أصول رأسمالية، أي تحويلها إلى عدد وآلات ومبان وما شابه ذلك. وهنا علينا أن نفرق بين مفهوم الاستثمار من وجهة نظر الفرد، وبين مفهومه من وجهة نظر المجتمع فالشخص الذي يقوم بشراء منزل قائم فعلاً، لا ينظر إلى عمله هذا على انه استثمار من وجهة نظر المجتمع، إذا أن كل ما حدث هو انتقال المدخرات النقدية من شخص إلى آخر وانتقال ملكية المنزل في الاتجاه

المضاد، في حين لم يحدث أي تغيير في الأصول الرأسمالية للمجتمع. وعلى العكس من ذلك فإن الشخص الذي يقوم ببناء منزل فإن عمله هذا يعتبر استثمار حقيقياً سواء من وجهة نظره أو من وجهة نظر المجتمع.

من ذلك نرى أن الاستثمار بمعناه الحقيقي إنما يعني بناء رأسمال جديد لم يكن له وجود من قبل، أو زيادة رصيد المجتمع من رأس المال، أو زيادة قدرته على الانتاج.

### أنواع رأس المال:

تطلق كلمة رأس المال على العديد من الأشياء المتباينة في أشكالها وأحجامها ووظائفها، بل وفي مفاهيمها أيضاً. لذلك اعتاد الاقتصاديون على تقسيم رأس المال إلى تقسيمات مختلفة سواء حسب شكله أو حسب وظيفته أو حسب نوع الملكية التي يخضع لها. ومن أهم هذه التقسيمات ما يلي:

- تقسيم رأس المال إلى نقدي وعيني.

- تقسيم رأس المال إلى ثابت ودائر.

- تقسيم رأس المال إلى خاص وجماعي.

وسوف نتعرض هنا بنوع من التفصيل إلى كل تقسيم من هذه التقسيمات

على حدة.

أولاً رأس المال النقدي ورأس المال العيني: الأصل في كلمة رأس المال أنها تطلق على السلع التي تستخدم في إنتاج سلع أخرى وذلك في صورتها المادية أو الحقيقية، فالآلات بجميع أشكالها.

وأحجامها تدخل تحت هذه التسمية، والمعدات سواء كانت كبيرة كالبوآتق التي تستخدم في صهر الصلب، أو الصغيرة كشباك الصيد أو الأبرة التي يستخدمها الخياط تمثل رأسمال، كما تشمل أيضاً الخامات والوقود وزيت التشحيم، بل أن المخزون من السلع التامة الصنع والمعدة للبيع للمستهلكين يدخل أيضاً ضمن رأس المال. وهذا الشكل الحقيقي لرأس المال هو ما يطلق عليه اسم رأس المال العيني.

وعند حسابنا لرصيد رأس المال في أي وقت من الأوقات سواء بالنسبة لفرد واحد أو مؤسسة أو بالنسبة للمجتمع ككل، فإنه تنشأ مشكلة حسابية وهي أن ذلك الخليط غير المتجانس من الأشياء يكون غير قابل للجمع في صورته العينية، ومن ثم فإنه يجب إيجاد صورة موحدة له تمكننا من جمع ذلك الشئ المتفرق من الأشياء ولعل الشكل النقدي لرأس المال هو أنسب هذه الصور، إذ يمكننا أن نعبر عن أي أصل من الأصول الرأسمالية بقيمته النقدية، ومن ثم يمكننا في هذه الحالة أن نجمع الأصول المختلفة مهما اختلفت أشكالها.

فعند حساب رأسمال مؤسسة من المؤسسات، يمكننا أن نقيم ما تتضمنه المؤسسة من مبان وآلات وخامات ووقود ومخزون سلعي. ويمكننا أن نحسب ما للمؤسسة لدي الآخرين من دائنية وما عليها قبل الآخرين من مديونية بل أنه

يمكننا أيضاً ان نعطي قيمة نقدية لبعض العناصر المعنوية غير الملموسة والتي ليس لها وجود مادي كاسم المؤسسة مثلاً أو شهرتها ولكن قد يستعاض عن هذه الطريقة بمجرد احتساب قيمة أسهم هذه الشركة أو المؤسسة حيث أن هذه الأسهم انما تعبر عن وجود قيمة حقيقية مقابلة لها.

وعند حساب رأسمال فرد من الأفراد، يمكننا أن نحسب قيمة ما يملكه من مبان وأرض وأسهم وسندات ونقود سائلة وأرصدة في البنوك، حيث أن ما يمتلكه من أسهم وسندات انما يعبر عن ملكيته لقدر معين من رأسمال حقيقي موجود في الشركات أو المؤسسات التي أصدرت هذه السندات. كما أن ما يمتلكه من نقود وأرصدة في البنوك انما يعبر عن وجود مقابل مادي لها سواء في المحلات التجارية أو في مخازن الشركات.

من ذلك نري أن الأسهم والسندات والنقود السائلة والأرصدة المصرفية، ما هي الا صور نقدية لأصول حقيقية موجودة في المجتمع، وهذه هي ما يطلق عليها اسم رأس المال النقدي.

ولكن من الضروري أن نأخذ في الاعتبار أنه عند حساب رصيد رأس المال في أي مجتمع من المجتمعات ألا نقوم بحساب رأس المال النقدي ورأس المال العيني وجمعهما معاً لأن ذلك يعني أننا نقوم بحساب نفس الشيء مرتين مرة في صورته العينية، ومرة في صورته النقدية، مما يعطي قيمة مبالغ فيها لرأس مال المجتمع.

ثانياً - رأس المال الثابت ورأس المال الدائر: يقصد برأس المال الثابت تلك السلع التي لا تستخدم في الانتاج مرة واحدة فحسب، ولكن تعطي خدماتها وتساهم في العملية الانتاجية لفترة طويلة من الزمن، ومثلها المباني والآلات. في حين أن رأس المال الدائر، يقصد به تلك السلع التي تستخدم في العملية الانتاجية مرة واحدة فقط كالخامات والوقود.

وإذا ما استخدمنا المعيار النقدي للفرقة بين هذين النوعين من رأس المال. لأمكننا القول بأن رأس المال الثابت هو تلك الأموال أو الأرصدة النقدية التي تغرق في شراء المعدات والمباني، والتي لا يمكن استردادها إلا بعد مضي فترة طويلة من الزمن بعد أن تكون هذه المعدات قد استهلكت، في حين أن رأس المال الدائر هو تلك الأموال التي تخصص لشراء الخامات أو لدفع أجور العمال، وبالتالي يمكن استردادها في وقت قصير يعادل الوقت اللازم للقيام بإنتاج السلعة وبيعها.

وترجع أهمية التفرقة بين هذين النوعين من رأس المال إلى مجموعة من

الأسباب أهمها:

١. رأس المال الثابت يحتاج عادة إلى كمية كبيرة من النقود تجمد في صورة مبني أو آلة، ولا يمكن استردادها إلا بعد فترة طويلة قد تصل إلى عشرات السنين، ومن ثم فإن أي قرار يتخذ بشأنه يتطلب دراسة وافية ودقيقة عن احتمالات المستقبل والتنبؤ بما يمكن أن تكون عليه الأسواق خلال فترة بقائه. وحيث أن المستقبل يكون دائماً مشوباً بالغموض وعدم التأكد، مهما كانت وسائل التنبؤ المتاحة، لذلك فإن من يقوم بشراء رأسمال ثابت لا بد وأن يطلب عائداً مرتفعاً

مقابل عدم تأكده، في حين أن الأموال التي تستخدم لشراء رأس المال الدائر يسعل استردادها خلال فترة قصيرة من الزمن، ومن ثم فإن عنصر المخاطرة وعدم التأكد يكون أقل. وعلى ذلك فأننا نجد أن الصناعات التي تستخدم نسبة كبيرة من رأس المال الثابت عادة ما يكون معدل الربح فيها مرتفع، وعلى عكس تلك التي تستخدم نسبة كبيرة من رأس المال الدائر.

٢. عند حساب نفقة الانتاج بالنسبة لأي سلعة من السلع، يكون من السهل حساب ما يدخل في انتاج الوحدة الواحدة من السلعة من رأسمال دائر، في حين يكون من الصعب حساب ما يخص هذه الوحدة من رأسمال ثابت، فمثلاً من السهل علينا ان نحدد كمية ما يدخل في صناعة متر القماش من أقطان ووقود وأصباغ، ولكن من الصعب أن نحدد مقدار ما يستهلكه هذا المتر من القماش من آلة النسيج أو من آلة الغزل.

٣. تكلفة رأس المال الثابت: تمثل نفقة ثابتة يتحملها المنتج سواء مارس نشاطه أو توقف عن الانتاج، لذلك فأننا نجد أنه في بعض الحالات التي يتحمل فيها المنتج خسائر، يكون من مصلحته الاستمرار في الانتاج متحملاً هذه الخسائر ما دامت أقل من النفقة الثابتة.

ثالثاً: رأس المال الجماعي ورأس المال الخاص: هناك بعض السلع الانتاجية التي تكون موضعاً للملكية خاصة. بالتالي يستطيع الأفراد أو الشركات امتلاكها. وهي ما تسمى برأس المال الخاص، في حين أن

البعض الآخر لا يكون موضعاً لمثل هذه الملكية، بل يكون مملوكاً للمجتمع كله ممثلاً في حكومته.

### وتنشأ الملكية الجماعية لرأس المال في الأحوال الآتية:

١. في حالة المشروعات الكبيرة التي تتطلب أموالاً ضخمة قد يعجز الأفراد عن تجميعها. فتدخل الحكومة لأقامتها وامتلاكها وإدارتها، سواء كلياً أو جزئياً، كمشروعات السكك الحديدية وشركات النقل الجوي والبحري.
٢. في حالة المشروعات التي تؤدي خدمات عامة، والتي تتطلب منتج محتكر من ناحية، والتي ترغب الحكومة في توفير خدماتها أو منتجاتها لأفراد المجتمع بسعر معتدل من ناحية أخرى، كمشروعات الكهرباء ومياه الشرب.
٣. في حالة المشروعات التي يصعب تحديد المستفيدين من خدماتها، كالطرق والكباري والسدود والقناطر.
٤. في حالة المشروعات التي تحقق أرباحاً غير ناشئة عن مهارة تنظيمية ولكن ناشئة عن تمتعها بمركز احتكاري أو عن ارتفاع ما تحققه من ربح كأبار البترول والمناجم.
٥. في حالة اعتناق الدولة للمذهب الاشتراكي، واتخاذها من التدخل في النشاط الاقتصادي سياسة دائمة، لتحقيق زيادة في الانتاج وعدالة في التوزيع وفي مثل

هذه الحالة تكون الملكية الجماعية لوسائل الانتاج هي القاعدة العامة، وتصبح الملكية الخاصة لها هي الاستثناء.

### آثار رأس المال:

سبق القول بأن رأس المال يعتبر بديلاً للعمل وبديلاً للأرض وهذا يعني أنه يمكن للمجتمعات التي تعاني من اختلال العلاقة بين كمية الموارد الطبيعية المتاحة لها وبين الأيدي العاملة أن تتخذ من رأس المال وسيلة لتصحيح مثل هذا الاختلال. فالدولة التي تعاني من نقص الأيد العاملة، والتي تتمتع بموارد طبيعية وفيرة، يمكنها باستخدام المزيد من الآلات والمعدات أن توفر جزءاً كبيراً من الأيدي العاملة بتشغيله في تلك المجالات التي تحتاج إلى العمل البشري. كما أن الدولة التي تعاني من نقص الموارد الطبيعية وزيادة في السكان يمكنها أن تعوض جزء من النقص في الموارد الطبيعية باستخدام رأس المال. ولا يقتصر الأمر على الحالتين السابقتين. بل نجد أن استخدام رأس المال في العملية الانتاجية من شأنه ان يؤدي بصفة عامة إلى مجموعة من الآثار الهامة يمكن إجمالها فيما يلي:

١. وفرة الانتاج، فاستخدام رأس المال من شأنه أن يعطي انتاجاً أكبر بكثير مما لو كان الانتاج يقوم على التفاعل المباشر بين العمل وبين الموارد الطبيعية، ومن ثم فان استقطاع جزء من الانتاج الجاري في فترة ما وتوجيهه لبناء معدات

انتاجية، سوف يؤدي إلي زيادة الانتاج في الفترات التالية بمقدار أكبر من ذلك الذي استخدم في بنائه.

٢. دقة الانتاج وتنوعه، فالقدرة البشرية محدودة، ومهما بلغ العامل من مهارة فنية لن يستطيع أن ينتج وحدات مختلفة من سلعة لها نفس المواصفات. بل أن هناك بعض السلع تحتاج إلى مواصفات تعجز القدرة البشرية عن تحقيقها، ومن ثم فإن استخدام الآلات من شأنه أن يؤدي إلى تنميط الانتاج والحصول على مواصفات أفضل، وانتاج سلع جديدة لم يكن في الامكان انتاجها بدون استخدام رأس المال.

٣. زيادة التخصص وتنظيم العمل فاستخدام الآلات يتطلب تقسيم العملية الانتاجية إلى أجزاء صغيرة، تقوم كل آلة بإنتاج جزء ضئيل منها ولقد أدي تنميط الانتاج إلى ايجاد نوع من التخصص الدولي الدقيق، يقوم على أساس أن تتولي كل دولة من الدول بإنتاج جزء صغير من سلعة معينة، على أن يتم تبادل هذه الأجزاء بين الدول وبعضها البعض ويتم تجميعها في كل منها، فمثلاً يمكن أن يتم اتفاق بين مجموعة من الدول على انتاج سلعة معينة تعجز الامكانيات المحلية لكل منا على حده أن تنتجها، كالسيارات مثلاً، فتقوم أحداها بإنتاج محرك السيارة، وتقوم الأخرى بإنتاج هيكلها وتقوم الثالثة بإنتاج الاطارات وهكذا، ثم تبادل كل دولة مع الدول الأخرى ما تحتاج إليه بما تتجه، ومثل هذا النوع من التخصص الدولي عادة ما يسهل عملية التصنيع في

الدول النامية، بحيث تستطيع أي دولة نامية أن تقوم في المراحل الأولى من عملية التنمية بتصنيع جزء ضئيل من بعض السلع التي تناسب اقتصادها، على أن تستكمل تصنيع بقية الأجزاء في مراحل تالية.

٤. استقرار الانتاج، وتبدو هذه الظاهرة بوضوح في المجال الزراعي حيث يمكن التحكم في انتاجية الأرض بدرجة كبيرة باستخدام المخصبات أو باستخدام المبيدات الحشرية أو بتحسين وسائل الصرف.

كما يمكن أيضاً التحكم في كمية المياه ومواعيد الري عن طريق بناء الخزانات والقنوات والقناطر.

### التنظيم

يقصد بالمنظم. ذلك الشخص الذي يقوم بدراسة مشروع من المشروعات وتنفيذه وتسييره وتحمل نتائجه. فالقيام بنشاط انتاجي معين يتطلب أن يكون هناك شخص ما، أو مجموعة من الأشخاص، تقوم بدراسة وافية لاحتمالات نجاحه أو فشله، وذلك بعمل دراسة للأسواق، والتعرف على الطلب على ما ينتجه هذا المشروع، سواء في الحاضر أو في المستقبل، كما تتعرف على نفقة الانتاج، الثابتة منها والمتغيرة، وذلك بمعرفة أسعار عوامل الانتاج في وقت انشاء المشروع وما يمكن أن يطرأ عليها من تغير في المستقبل.

كما يتطلب إنشاء مشروع معين أن يقوم شخص ما بدراسة للأسلوب الذي يتبع في الإنتاج، وتحديد أفضل النسب التي تمزج بها عناصر الانتاج المختلفة

اللازمة لهذا المشروع، واختيار الموقع الذي يقام فيه، وتجميع رأس المال اللازم وتجميده على شكل مبان وآلات وخامات. وليس الأمر قاصراً على مجرد انشاء المشروع أو تنفيذه بل أنه حتى بعد اكتمال الانشاء لا بد لأي مشروع من مقابلة الكثير من المشاكل الخاصة بالتمويل والانتاج والتسويق، ويحتاج إلى رقابة فعالة على النشاط الانتاجي، ويحتاج إلى من يتخذ القرارات الخاصة بزيادة الانتاج إذا ما زاد الطلب على السلع، أو إنقاص الانتاج إذا ما قل الطلب عليها. وأخيراً وليس آخراً، فإنه لا بد من وجود شخص أو مجموعة من الأشخاص تتحمل نتيجة كل هذه الأعمال، أو بمعنى آخر تأخذ على عاتقها المخاطرة الناشئة عن كل هذه القرارات. ومثل هذا الشخص أو الأشخاص هو ما يسمى بالمنظم.

ومن الجدير بالذكر هنا، أن اتخاذ المنظم لكل هذه القرارات لا يعني أنه يقوم بمفرده بكل هذه الأعمال المختلفة، ولكنه عادة ما يستعين بذوي الخبرة من الفنيين والاداريين الذين يقومون بالدراسة وابداء الرأي، ولكنهم يتركون القرار النهائي للمنظم ليتخذه ويتحمل نتائجه وحده.

ولا نقصد بالمنظمين هنا مديري الشركات أو المؤسسات الاقتصادية أو كبار موظفيها، إذا أن هؤلاء انما يقومون بعمل معين مقابل أجر يحصلون عليه، سواء حقق المشروع أرباحاً أو تحمل خسائر. ولكن نقصد بالمنظم ذلك الشخص أو الأشخاص الذين تعود إليهم الأرباح في حالة نجاح المشروع، أو تعود عليهم الخسائر في حالة فشله، فبالنسبة للشركات المساهمة مثلاً، نجد أن المنظم ليس هو

مدير الشركة، بل هم جميع حاملي الأسهم، وأي قرار يتخذ من جانب المدير أو عضو مجلس الإدارة، انما يتخذ بناء على تفويض من جانب المساهمين.

وهناك رأي يقول بأن التنظيم، كعنصر من عناصر الانتاج يكون قاصراً على المجتمعات الرأسمالية، أو ما تسمى باقتصاديات السوق. لأنه لا يوجد في مثل هذه المجتمعات هيئة معينة تحدد أنواع المشروعات اللازمة وتقرر تنفيذها، ومن ثم فان المنظم يحل محل هذه الهيئة ويقوم بدورها، ولكن هناك رأي آخر يقول بأن المجتمعات الاشتراكية، أو الاقتصاديات الموجهة، يوجد بها أعضاء عنصر التنظيم وأن اختلفت وظائف وطبيعته والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها.

فالمنظم في المجتمع الاشتراكي ليس فرداً معيناً، كما هو الحال في النظام الرأسمالي، ولكنه يتكون من جميع أفراد المجتمع ممثلين في هيئة من الهيئات المركزية التي تتولي اتخاذ القرارات الاقتصادية نيابة عن المجتمع وهذه الهيئة تكون مسئولة أمام المجتمع عن نتائج ما تتخذه من قرارات.

كما يلاحظ أيضاً أنه في حين أن المجتمعات الرأسمالية يحصل المنظم فيها على جميع الفوائد الناشئة عن اتخاذ قرار معين إذا كان القرار صحيحاً، كما يتحمل وحده جميع الآثار السيئة عن اتخاذ قرار خاطئ. فانه في المجتمع الاشتراكي يتحمل المجتمع كله الآثار الناشئة عن قرار خاطئ، كما تعود عليه جميع الفوائد المترتبة على قرار مصيب.

أما من حيث أهداف التنظيم في النظامين فيلاحظ أنه يوجد اختلاف واضح بين هدف المنظم الرأسمالي وهدفه في النظام الاشتراكي، ففي الأول يكون الهدف الأساسي من اتخاذ أي قرار هو تحقيق أقصى ربح للمنظم، في حين أنه في ظل النظام الاشتراكي يكون الهدف الرئيسي هو تحقيق أكبر إنتاج ممكن، بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الأهداف ذات الطابع الاجتماعي أو الأخلاقي كتوفير السلع الضرورية بأسعار مناسبة، أو فتح فرص التشغيل أمام الأيدي العاملة، أو تحقيق عدالة في توزيع الدخل.

وعلى كل حال، فإن المنظم بصفاته التي حددها الاقتصاديون، من تحمله وحده للمخاطر المادية، وكونه المرجع الأخير في اتخاذ القرارات، وبحثه الدائم عن الربح كحافز أساسي لجميع قراراته، مثل هذا المنظم عنصراً من عناصر الإنتاج في النظام الاشتراكي في حين يقوم بدور أساسي في النظام الرأسمالي ويعتبر أحد أعمدته.

### التفرقة بين عوامل الإنتاج

لقد أثار تقسيم عوامل الإنتاج إلى أربعة، اختلافات بين الاقتصاديين، سواء على مر العصور أو بالنسبة للاقتصاديين المعاصرين. فيري بعض الاقتصاديين أن هناك فروقاً واضحة بين كل عنصر من عناصر الإنتاج الأربعة تستدعي ضرورة التفرقة بينها، ويرى هذا الفريق أن هذه الفروق جوهرية للدرجة التي تتطلب

بحث كل منها على حدة. وقد كانت أهم الحجج التي اعتمد عليها هذا الفريق هي:

أولاً: تقوم التفرقة بين رأس المال والأرض على أساس أن:

١. الأرض هبة من هبات الطبيعة، وليس للإنسان دخل في وجودها في حين أن رأس المال يعتبر من صنع الإنسان.

٢. الأرض محدودة في كميتها، ولا يمكن للإنسان أن يغيرها إلا في أضيق الحدود أن رأس المال غير محدودة، وفي استطاعته الإنسان أن يزيده أو ينقصه.

ثانياً: تقوم التفرقة بين العمل والتنظيم على أساس أن:

١. التنظيم يحتاج إلى صفات ذهنية خاصة، وهو عادة ما يستخدمه كفاءته الفكرية أكثر مما يستخدم كفاءته العضلية في حين أن العمل يحتاج إلى جهد عضلي أكثر مما يحتاج إلى جهد فكري.

٢. المنظم يتحمل ما قد ينطوي عليه المشروع من مخاطر وما يأتي به من نتائج سواء بالربح أو الخسارة في حين أن العامل عادة ما يبذل جهده مقابل أجر ثابت سواء حقق المشروع أرباحاً أو لم يحقق وبالتالي فإنه لا يتعرض لمثل هذه المخاطرة.

ثالثاً: يري هذا الفريق من الاقتصاديين أن تقسيم عوامل الانتاج إلى أربعة يتفق مع طبيعة تقسيم الدخول أيضاً إلى أربعة، فالأجر عائد العمل، والربح عائد التنظيم، والفائدة عائد رأس المال، والربح عائد الأرض.



## المبحث الثاني

### السكان

ترجع أهمية المسألة السكانية إلى أن السكان يمكن النظر إليهم من ناحيتين: فمن ناحية يعتبر السكان قوة استهلاكية تمثل ضغطاً على الموارد المتاحة. ومن ناحية أخرى يعتبر السكان قوة انتاجية تمثل وسيلة لاستغلال الموارد، أو عنصر من عناصر الانتاج التي تساهم في خلق تيار السلع والخدمات.

والقوة الاستهلاكية للفرد تستمد بصفة أساسية من مجرد وجوده، فالفرد قوة استهلاكية منذ اللحظة التي يخرج فيها إلى الحياة إلى اللحظة التي يلفظ فيها أنفاسه الأخيرة.

في حين أن القوة الانتاجية للفرد تعتمد على مجموعة من العوامل، أهمها الظروف المادية والفنية المحيطة به، والمتتمثلة في كمية الموارد وكمية رأس المال ومستوي المعرفة الفنية، ومعظم هذه العوامل تعتبر مكتسبة أكثر منها ذاتية.

وبناء على ذلك فإن المسألة السكانية ما هي في الحقيقة سوي علاقة تربط بين عدد السكان وصفاتهم من ناحية، وبين حجم الموارد الطبيعية والرأسمالية والمعرفة الفنية من ناحية أخرى.

ولقد درج معظم الاقتصاديين على إطلاق تعبير مشكلة السكان على هذه العلاقة. واستخدام لفظ مشكلة انما يرجع إلى أن النسبة المثلي بين مكونات المسألة السكانية قلما تتواجد. فعدد السكان في معظم المجتمعات أن لم يكن كلها أما أن

يكون أكبر مما تتحملة الموارد، وأما أن يكون أقل من أن يستغل الموارد استغلالاً كاملاً. ولقد ركز معظم الاقتصاديين ورجال علم الاجتماع على الحالة الأولى، على اعتبار أنها أكثر خطورة، سواء من حيث آثارها أو من حيث وسائل علاجها أو من حيث وسائل علاجها أو من حيث درجة شيوعها.

ولقد كان الاقتصاد الانجليزي توماس مالتس من أوائل الذين نبهوا إلى خطورة الآثار المترتبة على التزايد المستمر في السكان، وذلك في رسالته عن السكان والتي نشرت في سنة ١٧٩٨ وتركت قائماً عند الكثير من الاقتصاديين وعلماء الاجتماع حتى يومنا هذا ولذلك فقد يكون من الأفضل قبل دراسة المشكلة السكانية أن نتعرف على مضمون نظريته.

نقوم نظرية مالتس للسكان على ثلاث نقاط رئيسية يمكن ايجازها في

الآتي:

النقطة الأولى: هي أن عدد السكان في أي مجتمع من المجتمعات إنما يكون محدوداً بكمية وسائل العاشة، أي الموارد الغذائية، بمعنى أن عدد السكان لا يمكن أن يزيد عن ذلك العدد الذي تكفي الموارد الغذائية للإبقاء عليه، وإذا حاولنا أن نناقش هذه النقطة لوجدان أنها تمثل فرضاً بديهياً، إذا لو تصورنا أن كمية الغذاء الموجود في مجتمع ما تكفي لمجرد الإبقاء على حياة ١٠ مليون نسمة عند حد الكفاف فلا يمكن أن نتصور أن عدد السكان في هذا المجتمع سوف يزيد عن ١٠ مليون نسمة.

والنقطة الثانية: التي تضمنتها نظرية مالتس في السكان هي أن الحافز للتزايد السكاني موجود دائماً وفي جميع الحالات، وأن السكان يميلون إلى التضاعف كل ٢٥ سنة، أي يتزايدون على شكل متوالية هندسية، في حين أن وسائل الاعاشة لا يتزايد بنفس المعدل، بل تزيد على شكل متوالية حسابية، ولتوضيح ذلك نسوق المثال التالي:

نتصور أن عدد السكان في مجتمع ما في وقت ما هو ١٠ مليون نسمة، وأن كمية المواد الغذائية المتاحة لهم ١٠٠ مليون وحدة وبذلك يكون نصيب الفرد الواحد في المتوسط من المواد الغذائية هو ١٠٠ وحدة. فإذا ما حاول الأفراد أن يحدوا من تزايدهم من تلقاء أنفسهم، فإنه بناء على نظرية مالتس، سوف يكون عدد السكان وكمية المواد الغذائية ونصيب الفرد منها بعد فترات زمنية طول كل منها ٢٥ سنة كما هو مبين في الجدول (٤ - ١).

#### جدول (٤ - ١)

الفترة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة
عدد السكان	١٠	٢٠	٤٠	٨٠	١٦٠
كمية المواد الغذائية	١٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠
متوسط نصيب الفرد	١٠٠	١٠٠	٧٥	٥٠	٣١

فإذا ما تصورنا أن حد الكفاف يتمثل في حصول الفرد على ٥٠ وحدة من المواد الغذائية، فمعين ذلك أن عدد السكان سوف يتحدد (بناء على العرض الأول) بالعدد ٨٠ مليون نسمة.

والنقطة الثالثة في نظرية مالتس أنه إذا لم يقم السكان من تلقاء أنفسهم بوضع موانع واقية للحد من التزايد المستمر عن طريق إنقاص عدد المواليد، فإن قوي الطبيعية سوف تقوم بدور إيجابي لإيجاد التوازن بين عدد السكان وكميات الغذاء عن طريق الموانع الايجابية التي تحد من تزايد السكان، وهذه الموانع الايجابية تتمثل فيما يمكن أن يجتاح العالم من مجاعات وأوبئة وحروب تؤدي إلى زيادة معدلات الوفيات، بحيث ينقص عدد السكان إلى الحد الذي يتناسب مع المواد المتاحة.

كانت هذه هي النقطة الأساسية التي احتوتها النظرية التي عرضها مالتس للسكان، والتي وجدت اهتماماً كبيراً حين ظهورها ولقد كان مالتس متشائماً غاية التشاؤم من مستقبل البشرية، إذ كان يري أن العالم سوف يسوده البؤس والشقاء والشورور، وكان ينظر إلى عالم المستقبل نظرة سوداء ملؤها التشاؤم.

وإذا ما حاولنا أن نلتمس الحلول لمثل هذه المشكلة لوجدنا أن مالتس لم يقدم لنا أي حل لمشكلة التزايد في السكان سوي ما أسماه بالموانع الواقعية والتي تتمثل في ضبط النفس وتأجيل الزواج.

وإذا ما حاولنا أن نقيم هذه النظرية للتعرف على مدي منطقيتها من ناحية، ومدي مطابقتها للواقع من ناحية أخرى، لوجدنا أنها كانت عرضه للكثير من الانتقادات. وقد يكون من أهم الانتقادات التي تعرضت لها هذه النظرية هي:

١. لم يأخذ مالتس في الاعتبار الآثار التي قد تنشأ عن التغير في المستوي الفني، إذ نلاحظ أن الاكتشافات العلمية الحديثة التي ظهرت في القرن التاسع عشر والقرن العشرين قد فتحت آفاقاً جديدة للإنتاج لكي يزداد بمعدلات أكبر بكثير مما توقعها مالتس وبالتالي فإن النبوءة التي تنبأ بها لم تتحقق.

٢. أدى انتشار المعرفة الفنية والوعي الثقافي في جميع انحاء العالم إلى انخفاض معدلات المواليد، ليس نتيجة للتأجيل الزواج فقط، ولكن أيضاً نتيجة لاستخدام الوسائل العملية التي تعمل على تنظيم الأسرة، وبالتالي الحد من التزايد السكانية. ويلاحظ حالياً أن معدلات المواليد قد انخفضت في بعض بلدان أوروبا الغربية لدرجة جعلت حجم السكان فيها يكاد يكون ثابتاً.

٣. من ١، ٢ سابقاً نري أن ما ادعاه مالتس من أن معدل الزيادة في السكان يفوق معدل الزيادة في المواد الغذائية لا ينطبق على العالم الذين نعيش فيه

الآن، حيث نجد أن معدلات الزيادة في الانتاج يفوق معدلات الزيادة السكانية في غالبية الدول.

ولكن إلى جانب الانتقادات التي يمكن أن توجه لنظرية مالتس يجب أن نأخذ في الاعتبار أن هذه النظرية تعتبر سليمة في جوهرها، بمعنى أنه إذا توافرت الفروض التي صاغ مالتس في ظلها نظريته، من حيث ثبات مستوي المعرفة الفنية، وزيادة السكان بمعدل أعلى من معدل الزيادة في الانتاج، فإن جميع الشروط التي توقعها سوف تتحقق، وهذا ما يحدد فعلاً من الوقت الحاضر في الكثير من الدول الأفريقية والآسيوية، مما يعيد إلى الأذهان ما ذكره مالتس في هذا المجال.

وبالإضافة إلى ذلك، نجد أن نظرية مالتس لا تعبر في الحقيقة سوى عن وجه واحد فقط من وجهي المشكلة السكانية وهو الذي يطلق عليه اسم اكتظاظ السكان. أما الوجه الآخر من المشكلة والتي تسمى بمشكلة خفة السكان. فإن مالتس لم يتعرض لها. أو بمعنى آخر لم يعتبر أنها مشكلة على الإطلاق تستدعي اتخاذ إجراء معين لحلها، ولعل هذا يتمشى مع طبيعة نظريته، حيث أنه يرى أن الحافز للتزايد السكاني موجود دائماً وفي جميع الظروف. وأنه يكفي أن يترك الأفراد وشأنهم حتى يتزايدون تلقائياً.

ولكننا في الحقيقة نعتبر أن النقص الشديد في السكان بالقياس للموارد المتاحة، مشكلة لها آثارها السيئة على الدخل ومستوي المعيشة، فنجد مثلاً أن الكثير من الدول ذات الموارد الطبيعية الكبيرة مثل بعض دول أمريكا الجنوبية

وأفريقيا، تعاني من انخفاض شديد في مستوى معيشتها ودخلها، وهذا الانخفاض في الدخل لا يرجع بطبيعة الحال إلى افتقارها إلى الموارد، ولكنه يرجع بصفة أساسية إلى افتقارها إلى الأيدي العاملة اللازمة لاستغلال هذه الموارد وإلى عدم قدرة أسواقها المحدودة على إقامة المشاريع والمؤسسات الانتاجية بالكفاءة المناسبة.

من ذلك نري أن المشكلة السكانية لا تتمثل في زيادة السكان بالنسبة للموارد فحسب، ولكنها قد تتمثل أيضاً في زيادة الموارد الطبيعية بالنسبة للسكان، وبصفة عامة يمكننا القول إن المشكلة السكانية هي عبارة عن اختلال التناسب بين السكان والموارد. وحتى يمكننا أن نتفهم ذلك علينا أن نقوم بدراسة العلاقات العامة التي تربط بين السكان من ناحية وبين الموارد من ناحية أخرى.

### العلاقة بين السكان والموارد

إذا تصورنا مجتمعنا لدية مساحات شاسعة من الأراضي ويمتلك كميات من الموارد الطبيعية، وكان هذا المجتمع يتكون من عدد محدود من السكان، وليكن مليون نسمة، فإن هذا العدد من السكان إما أن يتركز في منطقة محدودة، مستغلاً اياها، تاركاً ما عداها بدون استغلال، وأما أن ينتشر على هذه المساحة الشاسعة من الأراضي مكوناً قرى ومدناً صغيرة متناثرة، تتباعد المسافات بينها تباعداً واضحاً يمكن أن يعوق حركة التنقلات، سواء للسلع أو للأفراد. مثل هذا المجتمع لن يكون في استطاعته أن ينشأ خطوطاً حديدية أو طرقاً برية أو بحرية حديثة للنقل لأن عدد الأفراد الذين سوف يستخدمون هذه الخطوط لن يكون من الكبر

بحيث يغطي تكلفتها المرتفعة، وعلى ذلك فإنه سوف يعتمد اعتماداً أساسياً على الوسائل البدائية للنقل.

كما لن يكون في استطاعة هذا المجتمع إقامة الموانئ والمطارات التي تسهل حركة التبادل التجاري بينه وبين الدول الأخرى، وبذلك يظل تصدير ما يقدر يفيض عن حاجته من إنتاج في نطاق ضيق، كما أن تكلفة استيراد السلع من الخارج ستكون مرتفعة.

كذلك لن يكون في استطاعته إقامة المشروعات الصناعية الكبيرة ذات الوفورات في الإنتاج، لأن السوق المحلية لن تكون قادرة على استيعاب مثل هذه المشروعات، ومن ثم فإنه سوف يعتمد على النشاط الحرفي للحصول على احتياجاته من السلع والخدمات مستخدماً الأساليب البدائية في الإنتاج.

وهكذا نجد أن مثل هذا المجتمع، قليل السكان، سوف يعاني من الكثير من المشاكل الاقتصادية التي تبقى على تخلفه وانخفاض مستوي المعيشة فيه، ومثل هذه الحالة هي ما تسمى بمشكلة خفة السكان كما سبق أن ذكرنا.

أما إذا تصورنا أن عدد السكان في هذا المجتمع قد ارتفع إلى ٢ مليون نسمة سواء نتيجة زيادة طبيعية للسكان أو نتيجة زيادة الهجرة الدولية إليه، فإن هذه الزيادة في السكان من شأنها أن تمد المجتمع بالمزيد من الأيدي العاملة القادرة على استغلال الموارد استغلال أفضل. وهذا العدد من السكان قد يسمح بإنشاء خطوط مواصلات أفضل وأرخص، وقد يسمح بإقامة موانئ ومطارات أحسن مما

يترتب عليه زيادة حركة انتقال المنتجات والأفراد سواء داخل الدولة أو بينها وبين الدول الأخرى، كما سيكون في الامكان اقامة مشروعات انتاجية لم يكن في الاستطاعة اقامتها من قبل، أو توسيع حجم المشروعات الانتاجية القائمة مما يزيد من كفاءتها.

وبصفة عامة يمكننا القول إن زيادة عدد السكان من مليون إلى مليونين في مثل هذا المجتمع، من شأنها أن تؤدي إلى زيادة الدخل القومي إلى أكثر من الضعف، بحيث يزداد متوسط نصيب الفرد من الدخل، مما يعني ارتفاع مستوي معيشة الأفراد.

وهكذا نجد أن الزيادات المتتالية في السكان. في ظل توافر الموارد الطبيعية، من شأنها أن تؤدي إلى تزايد في الدخل القومي بنسبة أكبر، وبالتالي تزايد في الدخل المتوسط، عن طريق ما نتيجة من فرص أكبر للتخصص وتقسيم العمل بين الأفراد، ومن اقامة وحدات انتاجية بأحجام مناسبة ولكن هناك حد معين، وإن كانت الزيادة في السكان تؤدي بعده إلى زيادة الانتاج الكلي، الا أن هذه الزيادة في الانتاج ستكون بنسبة أقل من نسبة الزيادة في السكان، بحيث يكون نصيب الفرد من الناتج القومي في المتوسط أقل من ذي قبل، وهنا تبدأ الزيادة المستمرة في السكان في ممارسة ضغط متزايد على الموارد، ويبدأ مستوي المعيشة في الانخفاض، وتقل قدرة المجتمع على الادخار وتكوين رؤوس الأموال،

وبالتالي تقل قدرته على اقامة المشروعات الجديدة أو صيانة المشروعات القائمة.  
ومثل هذه المشكلة هي التي سبق تسميتها بمشكلة اكتظاظ السكان.

وهكذا نجد أن العلاقة بين السكان من ناحية وبين متوسط دخل الفرد من ناحية أخرى - عند مستوي ثابت من الموارد المتاحة والمعرفة الفنية أو التكنولوجيا المستخدمة - تكون علاقة طردية في البداية ثم تصبح علاقة عكسية بعد ذلك والجدول (٤ - ٢) يبين لنا مثلاً عددياً لمثل هذه العلاقة.

### جدول (٤ - ٢)

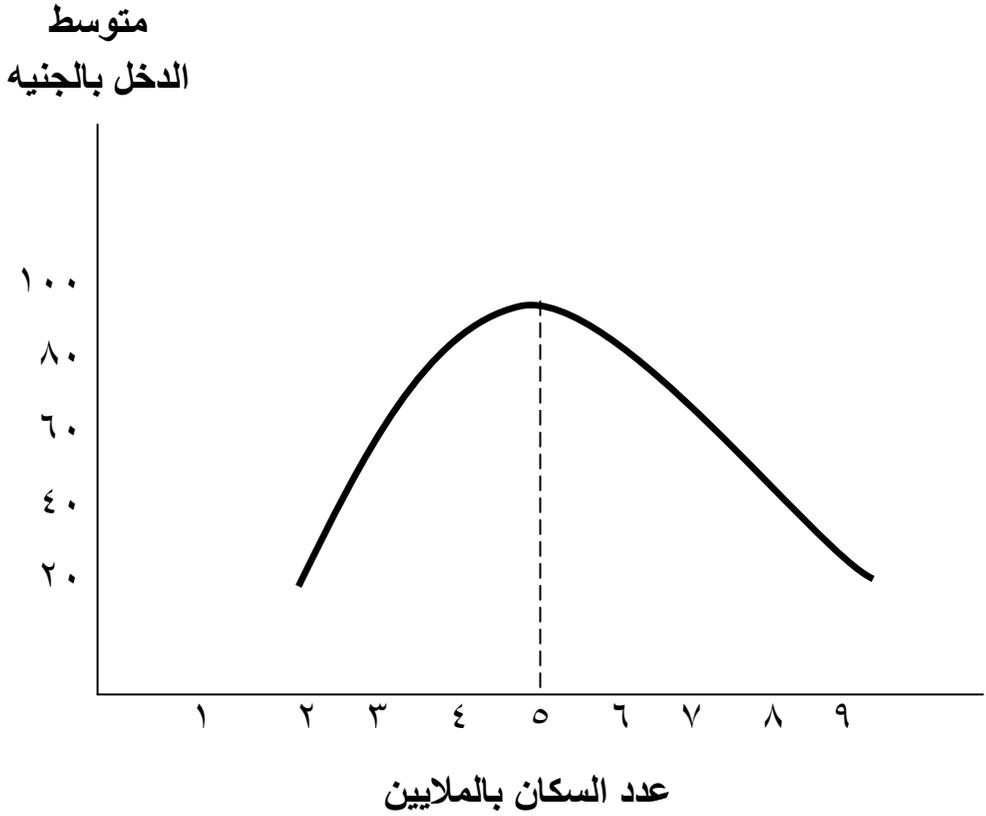
متوسط دخل الفرد (بالجنيهات)	الدخل القومي (بملايين الجنيهات)	عدد السكان (بالمليون نسمة)
٥٠٠	٥٠٠	١
٧٠٠	١٤٠٠	٢
٨٥٠	٢٥٥٠	٣
٩٥٠	٣٨٠٠	٤
١٠٠٠	٥٠٠٠	٥
٩٥٠	٥٧٠٠	٦
٨٥٠	٥٩٥٠	٧
٧٥٠	٦٠٠٠	٨

ومن هذا الجدول نجد أن زيادة السكان من مليون إلى ٢ مليون نسمة، أي بنسبة ١٠٠٪ زيادة الدخل القومي من ٥٠٠ مليون إلى ١٤٠٠ مليون جنيه، أي بنسبة ١٨٠٪ وحيث أن معدل الزيادة في الدخل القومي أكبر من معدل الزيادة في

السكان فان الدخل المتوسط سوف يرتفع. وهو في مثالنا هذا يرتفع من ٥٠٠ إلى ٧٠٠ جنيهه أي بنسبة ٤٠٪. كذلك تؤدي الزيادة في السكان من ٢ إلى ٣ مليون نسمة، أي بنسبة ٥٠٪ إلى زيادة الدخل القومي من ١٤٠٠ مليون إلى ٢٥٥٠ مليون جنيهه، أي بنسبة ٨٢٪، ومرة أخرى يزداد الدخل المتوسط من ٧٠٠ إلى ٨٥٠ جنيهه، وهكذا الحال بالنسبة للزيادات المتتالية، فأنا نجد أن الزيادة في السكان بنسبة معينة تؤدي إلى زيادة الدخل القومي بنسبة أكبر، مما يعني أن الدخل المتوسط سوف يرتفع، وفي هذا الحالة يكون المجتمع فيما يسمى بمرحلة خفة السكان.

ولكن ما أن يصل عدد السكان إلى ٥ مليون نسمة (في مثالنا هذا) حتى تكون فرص استغلال الموارد: في ظل مستوي المعرفة الفنية السائدة قد استنفذ. ومن ثم فان زيادة السكان من ٥ مليون إلى ٦ مليون، أي بنسبة ٢٠٪، تؤدي إلى زيادة الدخل القومي من ٥٠٠٠ إلى ٥٧٠٠ مليون جنيهه، أي بنسبة ١٤٪ تقريباً، وهنا نجد أن الزيادة في عدد السكان وإن كانت تؤدي إلي زيادة الدخل القومي، إلا أن هذه الأخيرة تكون بمعدل أقل. بحيث يكون من نتيجتها انخفاض الدخل المتوسط من ١٠٠٠ إلى ٩٥٠ جنيهه، وفي هذه الحالة يكون المجتمع قد دخل في مرحلة اكتظاظ السكان. ويمكن تمثيل العلاقة السابقة بيانياً بمنحي كالمبين في الشكل (٤ - ١).

شكل (٤ - ١)



ويلاحظ من هذا الشكل أنه عندما يكون عدد السكان في هذا المجتمع ٥ مليون نسمة، فإن الدخل المتوسط يكون أعلى ما يمكن الوصول إليه ويسمي هذا العدد في مثالنا هذا بالحجم الأمثل للسكان ويسمي بهذا الاسم لأن أي حجم آخر غيره (سواء أقل أو أكبر) سوف يحقق مستوي أدني من المعيشة.

## الحجم الأمثل للسكان:

يعرف الحجم الأمثل للسكان بأنه ذلك العدد الذي يستطيع في ظل مستوي المعرفة الفنية القائمة، أن يستغل الموارد أحسن استغلال، بحيث يحصل منها على أعلى ناتج في المتوسط.

ويلاحظ من تعريفنا هذا للحجم الأمثل للسكان، أننا افترضنا مستوي معين من المعرفة الفنية، ويرجع السبب في ذلك التحفظ إلى أن أي تغيير في الفن الانتاجي، سواء كان متمثلاً في زيادة الوعي الثقافي بين الأفراد أو زيادة التدريب المهني أو ظهور اختراعات جديدة إلى آخره، سوف يؤدي بالضرورة إلى استغلال أفضل للموارد القائمة، بحيث تتغير العلاقة بين السكان وبين الدخل مما يجعل متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي عند أي مستوي من مستويات السكان أعلى مما كان عليه قبل التغيير.

فإذا ما أخذنا المثال السابق، وافترضنا أنه قد حدث تغيير في وسائل الانتاج كاستخدام المزيد من المخصبات في الزراعة أو استخدام أنواع جديدة من هذه المخصبات، وكاستبدال الانتاج الصناعي اليدوي بإنتاج آلي، أو كاستخدام وسائل أفضل للمواصلات، فإن ذلك سوف يكون له أثران: الأول هو ارتفاع متوسط الدخل

المقابل لكل حجم من أحجام السكان فيصبح متوسط دخل الفرد ٥٥٠ جنيه بدلاً من ٥٠٠ عند عدد السكان مليون، ويصبح ٨٠٠ جنيه بدلاً من ٧٠٠ عند عدد السكان ٢ مليون وهكذا.

والأثر الثاني هو انتقال الحجم الأمثل للسكان من ٥ مليون نسمة إلى ٦ مليون نسمة مثلاً. والجدول (٤ - ٣) يبين متوسطات الدخل عند مستويات ثلاثة من المعرفة الفنية وعند مستويات مختلفة من السكان، ويمكن تمثيل الجدول بيانياً بمجموع من المنحنيات كتلك المبينة في شكل (٤ - ٢). وفي الشكل نقيس عدد السكان على المحور الأفقي، ومتوسط الدخل على المحور الرأسي والمنحني س١ يمثل العلاقة بين عدد السكان ومتوسط الدخل عند مستوي المعرفة الأول، س٢ يمثل هذه العلاقة عند مستوي المعرفة الفنية الثاني وس٢ عند المستوي الثالث، وهكذا.

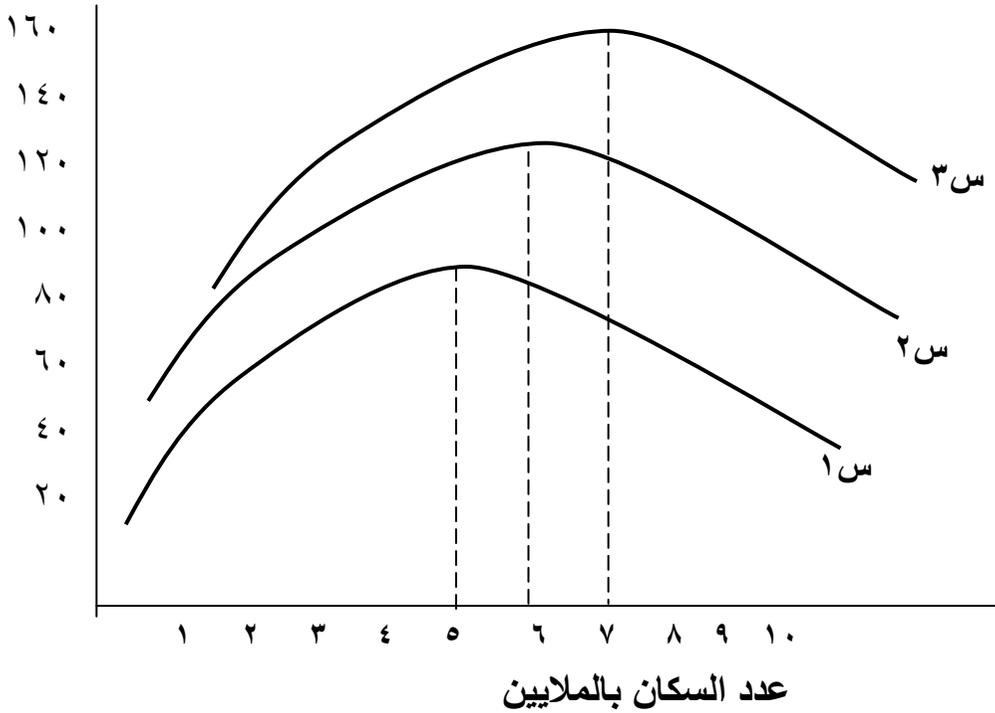
### جدول (٤ - ٣)

مستوي الدخل عند مستويات المعرفة الفنية المختلفة			عدد السكان
المستوي الثالث	المستوي الثاني	المستوي الأول	
٦٠٠	٥٥٠	٥٠٠	١
٩٠٠	٨٠٠	٧٠٠	٢
١١٥٠	١٠٠٠	٨٥٠	٣
١٣٥٠	١١٥٠	٩٥٠	٤
١٥٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠	٥
١٦٠٠	١٣٠٠	٩٥٠	٦

١٦٥٠.	١٢٥٠.	٨٥٠.	٧
١٦٠٠.	١٢٠٠.	٧٥٠.	٨

شكل رقم (٤ - ٢)

متوسط الدخل بالجنيه



ويلاحظ من هذا الشكل، أنه مع كل ارتفاع في مستوى المعرفة الفنية فإن المنحني الذي يمثل العلاقة بين متوسط الدخل وبين عدد السكان ينتقل إلى أعلى وناحية اليمين مما يبين أن المجتمع قد أصبح أكثر قدرة على استيعاب أعداد

أخري من السكان وبذلك يتغير الحجم الأمثل للسكان، فنجد أنه ينتقل من ٥ مليون إلى ٦ مليون نسمة مع انتقال المعرفة الفنية من المستوى الأول إلى المستوى الثاني، وينتقل من ٦ مليون إلى ٧ مليون مع انتقال مستوى المعرفة الفنية مع المستوى الثاني إلى الثالث.

ولا يقتصر الأمر على التغير في مستوى المعرفة الفنية فحسب. ولكن يحدث نفس الشيء إذا ما حدث تغير في الموارد المتاحة للمجتمع باكتشاف موارد جديدة كالبتروول أو المعادن أو استصلاح المزيد من الأراضي أو إقامة السدود.

ومن ذلك نري أن الحجم الأمثل للسكان ليس مقدار ثابتاً، ولكنه يتغير بتغير الظروف المادية والفنية المحيطة بالمجتمع، ويمكن الوصول إلى هذا الحجم أما:

١. عن طريق زيادة السكان بالنسبة للمجتمعات التي تشكو من خفة السكان عن طريق الزيادة الطبيعية في السكان، أو عن طريق تشجيع الهجرة الدولية.

٢. واما زيادة الموارد والتقدم الفني بالنسبة للمجتمعات التي تشكو مع اكتظاظ السكان حتى تصبح هذه المجتمعات أكثر قدرة على استيعاب المزيد من السكان.

### المبحث الثالث

#### التخصص وتقسيم العمل

لقد كان الانسان البدائي يحاول أن يشبع كل حاجاته بنفسه فكان ينتج جميع السلع التي يحتاج إليها، فيصطاد من الحيوانات ما يده باللحوم لكسائه، ويقطف الأشجار ما يحتاج إليه من الثمار، ويقطع من أخشابها ما يصنع منه بعض أثائه وأدواته البسيطة.

ومع مضي الزمان، عرف الانسان معني الاستقرار واكتشف ضرورة التعاون مع غيره من الأفراد، فبدأت تتكون الجماعات والقبائل التي اتخذت من الوديان وشواطئ الأنهار مستقراً لها مكونة نشاط معين، يبذل فيه كل جهده، تاركاً ما عداه من الأنشطة لغيره من الأفراد ليتخصصوا فيه.

ولقد اقتضى التخصص وتقسيم العمل بين الأفراد وجود نظام للمبادلة يستطيع كل فرد في ظله أن يبادل ما يفيض عن حاجته من السلعة التي يتخصص في انتاجها أشخاص آخرون.

ولقد كان أول نظام للتبادل عرفه الانسان هو نظام المقايضة، وفي ظل هذا النظام يقوم الفرد بمبادلة سلعة بسلعة بأسلوب مباشر دون وجود أي وسيط ولكن نظام المقايضة هذا كان يشوبه الكثير من العيوب التي شكلت صعوبة في عمليات التبادل، والتي انعكس أثرها في الابقاء على مستوي معين من التخصص وتقسيم

العمل. فلا يمكن أن نتصور في ظل هذا النظام أن يقوم فرد ما بالتخصص في إنتاج سلعة واحدة فقط أو جزء من هذه السلعة حيث أنه يجد الكثير من الصعوبات عند مبادلتها بما يحتاجه من سلع وخدمات أخرى.

ولقد أدى معرفة الانسان للنقود واستخدامه لها في التبادل إلى القضاء على عيوب نظام المقايضة، ومن ثم أتاح الفرصة لمزيد من التخصص الدقيق بين الأفراد، وساعد على ذلك أيضاً تجمع الأفراد وظهور المدن الكبيرة.

وهكذا نجد أنه مع تطور البشرية، مع زيادة تجمع الأفراد واتساع المدن، ومع شيوع استخدام النقود وتطور أشكالها، ومع التحسن المستمر في وسائل المواصلات، ازداد التخصص وتقسيم العمل بين الأفراد، وبدأ - يأخذ صوراً مختلفة عما كان عليه.

ففي الوقت الحاضر نجد أن الفرد لا يتخصص في إنتاج سلعة واحدة فحسب، ولكن يتخصص في إنتاج جزء ضئيل من هذه السلعة. وقد ساعد على ذلك تقسيم العملية الانتاجية إلى أجزاء صغيرة جداً. فإنتاج سلعة بسيطة كالدبابيس مثلاً يمكن تجزئته إلى ثمانية عشر عملية منفصلة. وبالمقارنة يمكننا أن نتصور أن إنتاج سلعة أخرى أكثر تعقيداً كالسيارات أو الثلاجات أو الحاسبات الالكترونية يمكن أن تنقسم إلى آلاف العمليات المختلفة.

## مزايا التخصص:

يؤدي تخصص العمال إلى مجموعة من المزايا التي ترفع من كفاءتهم وتزيد من انتاجهم، ويمكننا تلخيص أهم هذه المزايا في الآتي:

١. اتاحة الفرصة أمام كل فرد لأن يتخصص في ذلك الفرع من النشاط الذي يتفق مع مواهبه وميوله الطبيعية، إذ من المعروف أن هناك اختلاف بين ميول الأفراد واستعدادهم الطبيعي. فبعض الأفراد يميلون للقيام بالأعمال اليدوية، والبعض الآخر يفضلون الأعمال الآلية والبعض لهم القدرة على القيام بالأعمال التنظيمية. وتخصص كل فرد في المهنة التي تتفق مع ميوله واستعداده الفطري من الأنشطة. فلو افترضنا مثلا أن لدينا شخصين ١ ، ٢ يقومان بإنتاج سلعتين أ، ب، وأن الشخص الأول لديه استعداد طبيعي لإنتاج السلعة أ، والشخص الثاني لديه استعداد طبيعي لإنتاج السلعة ب، وكانت الساعات اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من كل من السلعتين كالتالي:

السلعة (أ)	السلعة (ب)	
٢	٣	الشخص الأول
٣	٢	الشخص الثاني

ولو افترضنا أن كل منهما يعمل ٦٠ ساعة في الأسبوع يقسمها بالتساوي

بين انتاج السلعتين، في هذه الحالة يكون انتاج كل منهما كما يلي:

— الفرد الأول ١٥ وحدة من السلعة أ و ١٠ وحدات من السلعة ب  
— الفرد الثاني ١٠ وحدات من السلعة أ و ١٥ وحدة من السلعة ب  
ويكون جملة ما ينتجه الاثنان معاً ٢٥ وحدة من السلعة أ و ٢٥ وحدة من السلعة ب.

ولكن إذا ما قرر الشخصان تقسيم العمل فيما بينهما بحيث يتخصص الأول في انتاج السلعة أ ويتخصص الثاني في انتاج السلعة ب، فانه في هذه الحالة سيكون:

— انتاج الأول هو ٣٠ من أ لا شيء من ب.

— وانتاج الثاني هو لا شيء من أ، ٣٠ من ب.

ويكون جملة انتاجهما من السلعتين بعد تقسيم العمل هو ٣٠ من أ و ٣٠ من ب. أي بزيادة قدرها ٥ من كل من السلعتين، وهذه الزيادة في الانتاج لا ترجع إلى مهارات جديدة اكتسبت. ولكن لمجرد قيام كل فرد بالعمل الذي يتناسب مع قدراته الطبيعية، أو ما يمكن أن نسميه بوضع الرجل المناسب في المكان المناسب.

٢. يؤدي تخصص الأفراد في جزء بسيط من عملية انتاجية بذاتها، وقضاء كل وقتهم في ممارستها إلى اكتساب المزيد من الخبرة والمهارة بحيث يؤدي إلى

تعرفهم على أسرارها ودقائقها وهذا بدوره يمكنهم من الابتكار والتعرف على أفضل الطرق للإنتاج. ففي مثلنا السابق، إذا كرس كل شخص كل جهده لإنتاج سلعة واحدة فقط او جزء من هذه السلعة. فان المران سوف يكسبه خيرة في انتاجها. بحيث يمكننا أن نتصور أنه بعد مضي بعض الوقت سينخفض الوقت اللازم لإنتاج وحدة واحدة من السلعة بحيث يؤدي ذلك بدوره إلى زيادة أخرى في الانتاج.

٣. يؤدي التخصص وتقسيم العمل بين الأفراد إلى إمكانية ادخال الآلية في الانتاج. إذا أنه لا يمكن أن نتصور وجود آلة تستطيع أن تنتج سيارة بأكملها أو جهاز راديو بأكمله، ولكن إذا قمنا بتقسيم انتاج السيارة أو الراديو إلى مجموعة كبيرة من العمليات الانتاجية الصغيرة. بحيث تختص كل عملية بإنتاج جزء ضئيل منها فقط، فانه يمكننا في هذه الحالة ادخال الآلية، بحيث يكون هناك آلات لصنع كل جزء على حدة. على أن يتم تجميعها فيما بعد، أما عن طريق آلة آخري أو عن طريق ما يسمى بخطوط التجميع.

### مضار التخصص:

على الرغم مما سبق ذكره من مزايا التخصص وتقسيم العمل، الا انه توجد بعض المضار التي تنشأ نتيجة لزيادة الامعان في التخصص أو ما يسمى أحياناً بالتخصص الدقيق، ولعل من أهم هذه المضار هي:

١. السأم والملل: إذ أن ممارسة الفرد لعمل معين، وتكراره لهذا العمل طول الوقت، من شأنه أن يسبب له الكثير من الملل بحيث يكون له آثار سلبية على الانتاج. وقد تنبه كثير من رجال علم النفس الصناعي إلى هذه الحقيقة، فعملوا على إيجاد الوسائل المختلفة التي تبعد السأم عن نفوس العمال، سواء بإجراء تغييرات دورية في الأماكن التي يشتغلون بها داخل المصنع، أو تقسيم فترات للراحة، أو بإذاعة مقطوعات موسيقية مناسبة في أثناء مزاولة العمل، إلى آخر مثل هذه الوسائل التي يمكن أن يكون لها تأثير في تنشيط العامل وأبعاد الملل عنه.

٢. قد يتعرض الشخص الذي يتخصص في عملية صغيرة إلى البطالة إذا ما قل الطلب على الفرع الذي يتخصص فيه، إذ سيكون من الصعب عليه أن يمارس عملاً آخر إلا بعد مضي وقت طويل يتمرن فيه على العمل الجديد. ولكن يرد على هذا الرأي بأن زيادة التخصص الدقيق وتقسيم العملية الانتاجية إلى أجزاء صغيرة جداً عادة ما يؤدي إلى إيجاد عمليات مشتركة بين الأنشطة المختلفة. فمثلاً نجد أن (الترنزستور) الذي يستخدم في صناعة الراديو يمكن استخدامه في صناعة التلفزيون وأجهزة التسجيل ومكبرات الصوت والحاسبات الالكترونية وأجهزة تقوية السمع وكثير من الأجهزة الطبية، وهذا يعني أنه إذا حدث نقص في الطلب على منتجات أحد هذه الأنشطة. فسيكون في استطاعة العاملين به أن يتحولوا إلى نشاط آخر يقومون فيه بنفس العمل الذي كانوا يزاولونه في النشاط السابق.

### حدود التخصص وتقسيم العمل:

يتحدد القدر الذي يمكن لأي مجتمع من المجتمعات أن يصل إليه في التخصص وتقسيم العمل بعنصر أساسي وهو اتساع السوق ففي مجتمع القرية حيث عدد السكان قليل، من الصعب علينا أن نجد أي نوع من التخصصات الدقيقة، فالتخصصات التي يمكن أن تتواجد تكون عادة تخصصات عامة. فطبيب القرية (ان وجد) يكون ممارساً عاماً يقوم بدور الطبيب والجراح والمولد. ويقال القرية يمكن أن يبيع بجانب أنواع البقالة المختلفة بعض أنواع الحلي الرخيصة وبعض أنواع الملابس، في حين أنه في المدينة، حيث يكون السوق أكثر اتساعاً، فأنا نجد تخصصات أكثر دقة، حيث يوجد طبيب متخصص لكل نوع من أنواع الأمراض ويوجد محلات متخصصة لبيع أنواع معينة من المنتجات وهكذا. أما إذا ما انتقلنا إلى المستوي القومي فأنا نجد أن التخصصات تزداد دقة حسب حجم السوق القومية، ليس في مجال التجارة فحسب ولكن في جميع مجالات الانتاج.

وقد يفهم من كلمة (اتساع السوق) أنها تعني عدد السكان فحسب، ولكن الواقع أن عدد السكان ما هو الا عنصراً واحداً من عنصري السوق، أما العنصر الثاني فهو متوسط دخل الفرد، ومن ثم فأنا نعتبر أن السوق الانجليزي مثلاً أكثر اتساعاً من السوق الهندي على الرغم من أن عدد السكان في الأول أقل بكثير من عدد السكان في الثاني.

ومما لا شك فيه أن التخصص يعتمد إلى حد كبير على ما يسمى بالإنتاج الكبير، فأنشاء مصنع طاقته الانتاجية ٦٠ ألف سيارة سنوياً سيتيح فرص أكبر للتخصص وتقسيم العمل عن مثله الذي تبلغ طاقته الانتاجية خمسة آلاف فقط. ولكن انشاء الأول في نفس الوقت يحتاج إلى وجود قوة شرائية لدى الأفراد تستطيع أن تستوعب مثل هذا الحجم من الانتاج.

وأخيراً وقبل أن نترك هذا الجزء تجدر الاشارة إلى أن التخصص ليس قاصراً على العمل فحسب، بل يمكن أن ينطبق على جميع عناصر الانتاج الأخرى. فبالنسبة إلى رأس المال نجد أن وجود آلة متخصصة في انتاج معين من الغزل مثلاً، تكون انتاجيتها أعلى بكثير مما لو كانت هذه الآلة مصممة على أساس انتاج الأنواع المختلفة من الغزل. كما انه بالنسبة للأراضي فأنا نجد أن تخصص مورد طبيعي معين في عملية انتاجية معينة من شأنه أن يزيد من انتاجيتها. كذلك الحال بالنسبة للمنظم الذي يقصر كل جهده وفكره على نشاط انتاجي واحد، فانه ينتج أكثر مما لو شتت جهده بين عمليات انتاجية مختلفة.

### التوطن:

لا يقتصر التخصص وتقسيم العمل على عوامل الانتاج فحسب، ولكن هناك نوع آخر من التخصص يقوم على أساس جغرافي. فنجد أن منقطة معينة قد تتخصص في نوع معين من الأنشطة الانتاجية، بحيث يكون هذا النشاط غالباً عليها، تمارسه بصورة مركزة أكثر من غيره من الأنشطة، فمنطقة شبرا الخيمة

والمحلة الكبرى مثلاً متخصصة في إنتاج الغزل والنسيج، ويتركز فيها عدد كبير من مصانع الغزل والنسيج. ومنطقة حلوان متخصصة في صناعة الحديد والصلب والصناعات المعدنية ويتركز فيها عدد كبير من المصانع المشتغلة بهذا النشاط. ومثل هذا النوع من التخصص هو ما يسمى بتوطن الصناعة.

وتوطن الصناعة، شأنه شأن تخصص عوامل الإنتاج، له مزاياه وله مضاره، فمن مزايا التوطن أن الصناعة تتركز في تلك المناطق التي لها صفات طبيعية مناسبة لهذه الصناعة، كقربها من الأسواق، أو مصادر عوامل الإنتاج اللازمة لها، أو من المواصلات. وما أن تتوطن صناعة معينة في منطقة من المناطق حتى تنشأ بعض المزايا المكتسبة. كتواجد مجموعة من الصناعات التي تتكامل مع بعضها سواء كان هذا التكامل رأسياً أو أفقياً، أو وجود مجموعة من المؤسسات التي تخدم هذه الصناعة، سواء كانت مؤسسات تمويلية أو تسويقية أو مراكز بحوث. هذا بالإضافة إلى أن تركز الصناعة في منطقة واحدة يجعل منها منطقة جذب لعوامل الإنتاج المتخصصة بها.

وكما أن للتوطن مزايا، فإن له أيضاً مضارة، والتي تتمثل فيما يمكن أن يصيب المنطقة كلها من الكساد إذ ما قل الطلب على السلعة أو السلع التي تنتجها المنطقة هذا بالإضافة إلى أن ترك الصناعة في منطقة معينة يعتبر من أهم أسباب تلوث البيئة، فالأدخنة المتصاعدة من المصانع والنفايات المختلفة عنها

يمكن أن تسبب بعض الأمراض، ليس فقط للعاملين في هذه المصانع فحسب ولكن لكل سكان المنطقة، وقد تمتد أثارها إلى ما هو أبعد من ذلك.

بالإضافة إلى الأنواع السابقة من التخصصات، هناك نوع آخر من التخصص يمكن أن يقوم على أساس جغرافي، أو بتعبير أدق على أساس اقليمي، ومثل هذا النوع هو ما يعرف باسم التخصص الدولي، والذي يعتمد بصفة أساسية على وجود بعض المزايا النسبية في البلدان المختلفة، بحيث يجعلها تتخصص في إنتاج سلعة أو مجموعة من السلع دون غيرها، أو بكميات أكثر من غيرها، على أن تقوم بتبادلها مع الدول الأخرى. ويقوم التخصص الدولي على أساس وجود اختلافات في الوفرة أو الندرة النسبية لعوامل الإنتاج فيما بين البلدان. فدولة ما قد يكون لديها وفرة في العمل وندرة في رأس المال بحيث يجعلها أكثر قدرة على إنتاج تلك السلع التي تتطلب كمية من العمل أكثر مما تتطلب من رأسمال، على عكس دولة أخرى قد يكون لديها وفرة في رأس المال وندرة في العمل، وهذه تكون أكثر قدرة على إنتاج ما يعرف باسم السلع كثيفة رأس المال.

ولعل اختلاف الوفرة أو الندرة النسبية لعوامل الإنتاج يعكس أثره بصورة مباشرة على تكاليف الإنتاج فيجعل إنتاج سلعة ما في دولة ما أقل من أو أكثر من غيرها من البلدان، بحيث يؤدي هذا الاختلاف في تكاليف الإنتاج إلى تخصص كل دولة من الدول في السلعة أو السلع التي تنتجها بتكلفة نسبية أقل من غيرها، على أن تتبادل هذه السلع مع غيرها من الدول، ومن هنا تنشأ التجارة الدولية.

# تطبيقات

ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية:

**السؤال (١)**

يمكن تعريف علم الاقتصاد بأنه علم دراسة ندرة الموارد المتاحة في أي مجتمع.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٢)**

يمكن القول إن هناك ثلاث عناصر إنتاج فقط لازمة لأي عملية إنتاجية وهم: العمل، الأرض، ورأس المال.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣)**

يمكن تعريف الطلب علي أنه الكميات التي يكون المستهلكون قادرين علي شراؤها عند الأثمان المحتملة في فترة زمنية معينة، مع افتراض "بقاء الأشياء الأخرى علي حالها".

- صح  
 خطأ

**السؤال (٤)**

من أهم موضوعات علم الاقتصاد الجزئي دراسة الأسواق المحلية، بينما من أهم موضوعات علم الاقتصاد الكلي دراسة الأسواق الدولية.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥)**

في ظل دالة الطلب، فإن السعر هو المتغير المستقل والكمية المطلوبة هي المتغير التابع.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٦)**

يقصد بالتغير في الطلب علي سلعة ما التحرك من نقطة إلي أخرى علي نفس منحنى الطلب، وذلك بافتراض "بقاء الأشياء الأخرى علي حالها".

- صح  
 خطأ

السؤال (٧)

في حالة وجود سلعة عادية، فإن ارتفاع الدخل النقدي للمستهلك، مع ثبات العوامل الأخرى، يؤدي إلي زيادة الكمية المطلوبة من تلك السلعة.

- صح  
 خطأ

السؤال (٨)

أن ارتفاع سعر البن يؤدي إلي زيادة الكمية المطلوبة من الشاي عند كل مستوي من مستويات الاسعار القديمة لمنحني طلب الشاي، وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى.

- صح  
 خطأ

السؤال (٩)

يؤدي زيادة عرض السكر مع افتراض ثبات الطلب إلي زيادة الكمية التوازنية والسعر التوازني للسكر.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٠)

يقال أن مرونة الطلب السعرية متكافئة، إذا انخفض سعر السلعة "س" بمقدار ١٠% وترتب عليها انخفاض الكمية المطلوبة منها بنفس النسبة.

- صح  
 خطأ

السؤال (١١)

هناك علاقة طردية بين درجة استجابة التغير النسبي في دخل المستهلك والتغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة العادية.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٢)

يترتب علي إنخفاض كلا من العرض والطلب، بمقدار متساوي، انخفاض كمية التوازن مع عدم تغير السعر التوازني.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٣)

إذا زاد الطلب علي سلعة ما، مع افتراض ثبات العرض، يؤدي ذلك إلي زيادة الكمية التوازنية ونقص السعر التوازني للسلعة.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٤)

يترتب علي زيادة العرض ونقص الطلب أنخفاض السعر التوازني وزيادة الكمية التوازنية.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٥)

كلما توافرت بدائل للسلعة، كلما زادت درجة المرونة.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٦)

كلما زادت أهمية السلعة بالنسبة للمستهلك، كلما قلت درجة المرونة.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٧)

يعتبر الملح مرن، لأن نسبة المنفق عليه من الدخل منخفضة.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٨)

كلما طالت الفترة الزمنية، كلما زادت درجة المرونة.

- صح  
 خطأ

السؤال (١٩)

في المدى القصير جداً، كلما كانت السلعة غير قابلة للتخزين، تزداد مرونة العرض.

- صح  
 خطأ

السؤال (٢٠)

في المدى الطويل، يمكن تغيير حجم الإنتاج عن طريق تغيير فقط بعض عناصر الإنتاج دون غيرها.

- صح  
 خطأ

السؤال (٢١)

يؤدي أنقال منحني العرض جهة اليمين مع ثبات الطلب إلي زيادة الكمية التوازنية وانخفاض السعر التوازني.

صح  
خطأ

السؤال (٢٢)

يؤدي زيادة دخل المستهلك بافتراض ثبات العرض إلي زيادة السعر التوازني وانخفاض الكمية التوازنية.

صح  
خطأ

السؤال (٢٣)

يؤدي انخفاض أسعار عناصر الإنتاج بافتراض ثبات الطلب إلي زيادة الكمية التوازنية وانخفاض السعر التوازني.

صح  
خطأ

السؤال (٢٤)

يؤدي انخفاض أسعار عناصر الإنتاج وزيادة دخل المستهلك إلي زيادة الكمية التوازنية أما سعر التوازن فيتوقف علي مدي تغير الطلب بالنسبة لتغير العرض.

صح  
خطأ

السؤال (٢٥)

إذا كانت ث س = ٨، ث ص = ٤، وكانت المنفعة الحدية من استهلاك ٥ وحدات من السلعة "س" = ٦٤، والمنفعة الحدية من استهلاك ١٠ وحدات من السلعة "ص" = ٣٢، فيتحقق توازن المستهلك عند استهلاك ٥ وحدات من السلعة "س" و ١٠ وحدات من السلعة "ص" وذلك بافتراض أن دخل المستهلك = ٩٠.

صح  
خطأ

السؤال (٢٦)

تتميز منحنيات السواء بأنها سالبة الميل، حيث تنحدر من أعلي إلي أسفل جهة اليمين.

صح  
خطأ

السؤال (٢٧)

تكون منحنيات السواء مقعرة تجاه نقطة الأصل وتعكس هذه الخاصية تزايد معدل الاحلال الحدي.

صح  
خطأ

**السؤال (٢٨)**

بافتراض أن للمستهلك "أ" خريطة سواء خاصة به تتضمن إستهلاك كميات مختلفة من السلعتين "س" و "ص"، فإننا نجد أن زيادة الكمية المستهلكة من كلتا السلعتين يترتب عليها إنتقال منحنى السواء إلي أعلي.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٢٩)**

يحقق المستهلك التوازن إذا استطاع أن يصل إلي أعلي منحنى سواء ممكن في ظل دخله المحدود وفي ظل الأسعار السائدة في السوق. ويمكن التعبير عن ذلك بيانياً عن طريق نقطة تماس خط السعر وأحد منحنيات السواء.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٠)**

إذا كانت المنفعة الحدية لكل جنيه ينفقه المستهلك علي السلعة "أ" أكبر من المنفعة الحدية لكل جنيه ينفقه المستهلك علي السلعة "ب"، فيمكن للمستهلك نقص الوحدات المستهلكة من السلعة "أ" وزيادة الوحدات المستهلكة من السلعة "ب" حتي يتحقق شرط توازن المستهلك.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣١)**

يكون عرض السلعة مرناً في المدى الطويل، حيث يكون من المتعذر إنتقال عناصر الإنتاج بين فروع الإنتاج المختلفة.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٢)**

يكون معامل مرونة العرض أقل من الواحد الصحيح، إذا قلت نسبة انخفاض الكمية المعروضة عن نسبة إنخفاض السعر.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٣)**

بافتراض ثبات طلب السلعة، يؤدي إنخفاض المستوي الفني للإنتاج إلي نقص الكمية والسعر التوازني للسلعة.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٤)**

يترتب علي إمكانية تعديل المستهلك لنمط استهلاكه والتعرف علي سلع جديدة متاحة في السوق إلي أن يتحول الطلب غير المرن علي سلعة ما، بمرور الوقت، إلي طلب مرنا نسبيا.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٥)**

إذا كانت الإشارة الجبرية لمرونة الطلب التبادلية سالبة، فإن ذلك يدل علي أن السلعتان مكملتان.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٦)**

تكون المرونة التبادلية للطلب علي السكر والبنزين أكبر من الواحد الصحيح وبإشارة سالبة، حيث أن ارتفاع سعر السكر يؤدي إلي إنخفاض الكمية المطلوبة من البنزين بنسبة أكبر من نسبة ارتفاع سعر السكر.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٧)**

إذا إنخفض الدخل النقدي للفرد المستهلك للسلعة "أ". وفي نفس الوقت، قامت الدولة بتخفيض مستوي الأعانة الممنوحة للسلعة "أ"، يؤدي ذلك إلي نقص الكمية التوازنية من السلعة "أ".

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٨)**

في المرحلة الأولى من دالة الناتج الكلي، يزيد فيها الناتج الكلي بمعدل متزايد ويصاحب هذه المرحلة تناقص في الناتج الحدي.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٣٩)**

تتزايد التكاليف الكليه المتغيره مع تزايد حجم الإنتاج. وهي تتزايد في البدايه بمعدل متناقص ثم بمعدل ثابت، ثم بمعدل متزايد.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٤٠)**

تتزايد متوسط التكاليف الثابتة في البداية، ثم تتناقص مع تزايد حجم الإنتاج.

- صح  
خطأ

السؤال (٤١)

أن متوسط التكاليف، سواء الكليه أو المتغيره، تتناقص في البداية مع زيادة حجم الإنتاج وتستمر التكلفة المتوسطة في التناقص مادامت التكلفة الحدية أعلى منها.

- صح  
خطأ

السؤال (٤٢)

تكون التكلفة الحديه أكبر من التكلفة المتوسطة طالما أن التكلفة المتوسطة متزايدة.

- صح  
خطأ

السؤال (٤٣)

بافتراض وجود اقتصاد مغلق وحياد الحكومة وعدم وجود أهلاك لرأس المال، فإذا ما تورصنا أن جملة دخول الأفراد في المجتمع تساوي ٢٠٠٠ مليون جنيه، فتكون قيمة السلع التي أنتجها المجتمع تساوي ٢٠٠٠ مليون جنيه.

- صح  
خطأ

السؤال (٤٣)

في ظل وجود أهلاك لرأس المال، يكون الدخل القومي مساويا للنتاج القومي الإجمالي مضافا إليه أستهلاك رأس المال.

- صح  
خطأ

السؤال (٤٤)

في ظل وجود تدخل للحكومة، فإن الدخل القومي يساوي الناتج القومي الصافي بأسعار تكلفة عوامل الإنتاج.

- صح  
خطأ

السؤال (٤٥)

في ظل افتراض مجتمع غير مغلق، فإن الناتج القومي يساوي الناتج المحلي الصافي بتكلفة عوامل الإنتاج مضافا إليه الصادرات ومطروحا منه الواردات.

- صح  
خطأ

السؤال (٤٦)

تعتمد طريقة حساب قيمة الإنتاج لقياس الدخل القومي علي حساب جملة المدفوعات لعوامل الإنتاج المختلفة من أجور وفائدة وريع وأرباح.

- صح  
خطأ

**السؤال (٤٧)**

يراعي في حساب الدخل القومي باستخدام طريقة الدخل إضافة جميع المدفوعات المحولة كالمنح والهبات والإعانات التي تتم فيما بين الأفراد أو التي تدفعها الحكومة للأفراد.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٤٨)**

إذا افترضنا أن مصانع الملابس الجاهزة قد اشترت ما قيمته ١٠٠ مليون جنيه قماش من تجار الأقمشة وأضافت إلي ما اشترته من أقمشة معدات وأدوات تقدر بمبلغ ١٠ مليون جنيه، وأنها باعت ما أنتجته من ملابس بمبلغ ١٥٠ مليون جنيه، فبذلك تكون ما حققته من قيمة مضافة يساوي ٤٠ مليون جنيه.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٤٩)**

يمكن حساب الناتج المحلي بسعر السوق عن طريق طرح الإعانات غير المباشرة وإضافة الضرائب غير المباشرة إلى الناتج المحلي بتكلفة عوامل الإنتاج.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٠)**

يتميز الدخل القومي بالتغير الدائم والمستمر، حيث يأخذ شكل تغيرات دورية، بحيث يزداد في فترات ويقب في فترات أخرى.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥١)**

إذا كان الاستثمار أكبر من الأذخار، فإن هذا يعني أنه هناك قوة إنكماشية تدفع بالدخل القومي إلي الإنخفاض.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٢)**

يمكن أن يكون الاستثمار أقل من الأذخار في حالة ما إذا تم أكتناز جزء من الدخل القومي.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٣)**

يمكن القول أن الأدخار القومي الصافي يساوي الناتج القومي مطروحا منه الاستهلاك القومي.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٤)**

إذا كان الاستثمار يساوي الأدخار، فإن الدخل القومي يظل ثابتا، بينما إذا كان الاستثمار أكبر من الأدخار، فإن الدخل القومي يتزايد.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٥)**

نجد أن الزيادات المتتالية في الدخل، توجه نسب متزايدة منها إلي الاستهلاك، وتوجه نسب متناقصة منها للأدخار.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٦)**

يتزايد الادخار بمعدل متزايد مع زيادة الدخل، أي أن الميل الحدي للأدخار يكون متزايد، بينما يتزايد الاستهلاك بمعدل متناقص مع زيادة الدخل، أي أن الميل الحدي للأستهلاك يكون متناقص.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٧)**

يمكن القول بصفة عامة أن المجتمعات الغنية تكون قدرتها علي الادخار مرتفعة، حيث يكون الميل الحدي للأستهلاك والأدخار مرتفعان.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٨)**

يعتبر استقطاع نسبة معينة من الأجور والمرتببات مثل التأمينات الإجتماعية أحد أهم الوسائل التي تستخدمها الحكومات للوصول إلي مستوي الأدخار الكافي لتحقيق الاستثمارات اللازمة.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٥٩)**

من أهم صور الأدخار الاختياري زيادة إصدار النقود التي تستخدمها الحكومات لتمويل المشروعات المختلفة.

- صح  
 خطأ

**السؤال (٦٠)**

يتوقف حجم الأذخار علي مدى تطور بعض المؤسسات الاقتصادية في المجتمع،  
مثل: هيئات التأمينات الاجتماعية.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٦١)

يمكن أن نعرف العملية الانتاجية علي أنها أي نشاط يؤدي إلي خلق منفعة جديدة لم  
يكن لها وجود، أو زيادة منفعة قائمة.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٦٢)

يعتبر نقل السلعة من مكان تكون فيه منفعتها منخفضة إلي مكان آخر تكون فيه  
منفعتها مرتفعة أحد أنشطة العملية الإنتاجية.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٦٣)

يمكن تعريف العمل المنتج علي أنه أي جهد إنساني، سواء كان عضليا أو عقليا،  
يترتب عليه إنتاج سلعة أو خدمة.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٦٤)

تُعبّر الطبيعة عن جميع الموارد المتاحة للجمع والتي تعتبر هبة من هبات الله  
وليس للإنسان دخل في وجودها، وبالتالي لا يكون لها ثمن.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٦٥)

من أهم الآثار المترتبة علي ثبات الأرض هو أن الزيادات المتتالية في السكان  
يترتب عليها زيادة الإنتاج الكلي بمقادير ثابتة.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٦٦)

يتميز عنصر الطبيعة بثبات القدرة الإنتاجية للوحدات المختلفة منها.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٦٧)

يمكن تعريف رأس المال الثابت علي أنه رأس المال الذي يستخدم في العملية  
الإنتاجية مرة واحدة فقط، بينما يُعرف رأس المال الدائر علي أنه رأس المال الذي  
يساهم في العملية الإنتاجية لفترة طويلة من الزمن.

- صح  
خطأ

السؤال (٦٨)

من أهم أشكال رأس المال الخاص: المشروعات ذات التمويل الضخم والمشروعات التي يصعب تحديد المستفيد من خدماتها.

- صح  
خطأ

السؤال (٦٩)

يمكن تعريف عنصر العمل بأنه ذلك الشخص الذي يقوم بدراسة مشروع من المشروعات وتنفيذه وتسييره وتحمل نتائجه ويكون الربح هو الحافز الأساسي لجميع قراراته.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٠)

تتميز الأرض بأنها محدودة في كميتها، ولا يمكن للإنسان أن يغيرها إلا في أضيق الحدود، في حين أن رأس المال غير محدود، وفي استطاعة الإنسان أن يزيده أو ينقصه.

- صح  
خطأ

السؤال (٧١)

يتميز عنصر العمل بأنه يحتاج إلي صفات ذهنية خاصة وهو عادة ما يستخدم كفاءته الفكرية أكثر مما يستخدم كفاءته العضلية في العملية الإنتاجية.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٢)

وفقا لنظرية مالتس، إذا لم يقم السكان بوضع موانع إيجابية للحد من التزايد السكاني عن طريق إنقاص عدد المواليد، فإن قوة الطبيعة سوف تحدث توازن بين عدد السكان وكميات الغذاء عن طريق مجموعة من الموانع الواقية والتي من أمثلتها: المجاعات والابوئة والحروب.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٣)

يمكن القول أن العلاقة بين السكان ومتوسط دخل الفرد في المجتمع تكون علاقة طردية في البداية ثم تصبح عكسية بعد ذلك.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٤)

يعرف الحجم الأمثل للسكان بأنه ذلك العدد الذي يستطيع، في ظل مستوي المعرفة الفنية القائمة، أن يستغل الموارد أحسن استغلال، بحيث يحصل منها علي أعلى ناتج في المتوسط.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٥)

يترتب علي اكتشاف موارد جديدة كالبتترول أو المعادن في مجتمع ما زيادة الحجم الأمثل للسكان.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٦)

إنشاء مصنع طاقته الإنتاجية خمسة آلاف سيارة سنويا سيتيح فرص أكبر للتخصص وتقسيم العمل عن مثله الذي تبلغ طاقته الإنتاجية ٦٠ ألف سيارة نتيجة لمضار الإنتاج الكبير.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٧)

من أهم أشكال توطن الصناعة: تخصص دول الخليج في إنتاج البترول، تخصص البرازيل في إنتاج البن، وتخصص الهند في مجال البرمجة.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٨)

يرري النظام الاشتراكي ضرورة تكاتف جميع أفراد المجتمع لتوفير السلع الضرورية للمجتمع ككل، علي أن يقوم في مرحلة تالية بإنتاج السلع الكمالية. في حين يرري النظام الرأسمالي، ضرورة إنتاج أي سلعة من السلع مادام هناك مجموعة من الأفراد الراغبين في الحصول عليها والقادرين علي دفع ثمنها، حتي لو أقتضي الأمر حرمان فئات من المجتمع من الحصول علي بعض السلع الضرورية.

- صح  
خطأ

السؤال (٧٩)

يمكن تعريف السلع الاقتصادية بأنها تلك السلع التي توجد في الطبيعة بكميات وفيرة تكفي لمقابلة كل الإحتياجات إليها.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٨٠)

يمكن تعريف السلع الإنتاجية بأنها تلك السلع التي تشبع الحاجات البشرية بطريقة مباشرة ويعتبر توفيرها هو الهدف النهائي من أي نشاط اقتصادي، مثال الغذاء والملابس والسيارات.

- صح  
 خطأ

### السؤال (٨١)

في النظام الرأسمالي، فإن النصيب الذي يحصل عليه عنصر الإنتاج يتوقف علي ندرته وما يتمتع به من قوة احتكارية. في حين أنه في النظام الاشتراكي، فإن النصيب الذي يحصل عليه عنصر الإنتاج لا يتوقف علي ندرته أو ما يتمتع به من قوة احتكارية.

- صح  
 خطأ