



جامعة المستقبل

المرحلة الاولى

كلية العلوم الادارية

مبادئ الاقتصاد 1

قسم ادارة اعمال

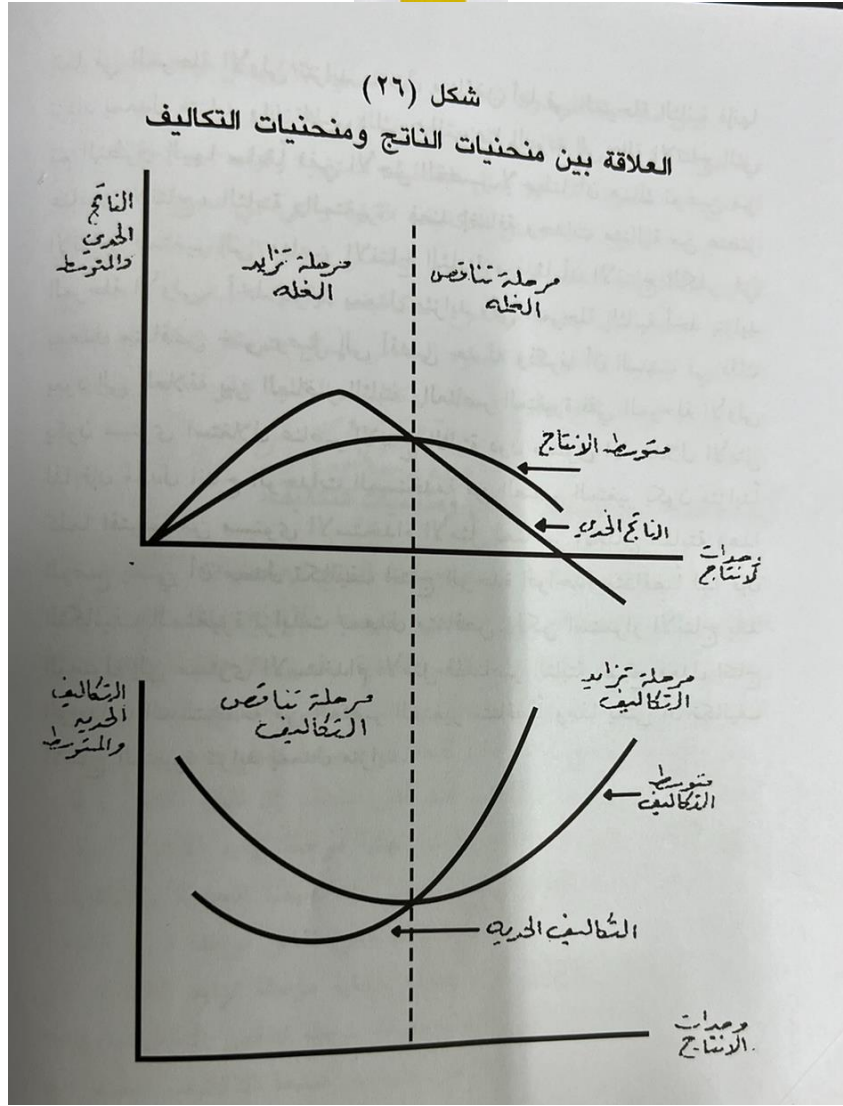
المحاضرة الثانية

اسم التدريسي م. م. عماد سعدون الشافعي

اولا :- العلاقة بين منحنيات الناتج ومنحنيات التكاليف

يمكن ايجاد العلاقة بين منحنيات الناتج ومنحنيات التكاليف من خلال توضيح العلاقة بين منحنى متوسط الانتاج والانتاج الحدي ومنحنى متوسط التكاليف والتكاليف الحدية فمن ملاحظة الشكل (26) نجد منه على وفق ما سبق ذكره ان منحنى الناتج الحدي يقطع منحنى متوسط الناتج عند اعلى بقطة فيه بينما يقطع منحنى التكاليف الحدية منحنى متوسط التكاليف عند ادنى نقطة ان نقطة تقاطع منحنى الناتج الحدي ومتوسط الانتاج تحدد مرحلة تزايد التكاليف (مرحلة تزايد الغلة) بينما نقطة تقاطع منحنى التكاليف الحدية والمتوسط التكاليف المتناقص تحدد مرحلة تناقص التكاليف وهي تقابل مرحلة تزايد الغلة والواقع ان مقدار الانتاج الذي يتحدد بنهاية مرحلة تناقص التكاليف بينما المرحلة الثانية تبدأ بعد النقطة التي تتساوى عندها التكاليف الحدية مع متوسط التكاليف وهذه المرحلة يمكن تسميتها بمرحلة تزايد التكاليف وهي تقابل مرحلة تناقص الغلة

ومن الشكل يظهر ايضا ان التكاليف المتغيرة لا تتغير بمقدار ثابت انما في المرحلة الاولى تتزايد بمعدل متناقص اما في المرحلة الثانية فانها تتزايد بمعدل متزايد وان تفسير ذلك يتطلب منا العودة الى دالة الانتاج التي تم التطرق اليها سابقا ففي الاجل القصير لاحظنا ان هناك نوعين من عناصر الانتاج الثابتة والمتغيرة فعند اضافة وحدات متتالية من عنصر الانتاج المتغير الى عنصر الانتاج الثابتة وجدنا ان الانتاج الكلي في المرحلة الاولى اخذ يتزايد بمعدل متزايد وفي المرحلة الثانية اخذ يتزايد بمعدل متناقص حتى وصل الى اقصى حد له وذكرنا ان السبب في ذلك يعود الى العلاقة بين العناصر الثابتة وبين العناصر المتغيرة ففي المرحلة الاولى يكون مستوى استغلال عناصر الانتاج الثابتة دون مستوى الاستغلال الامثل لذا فان معدل انتاج الوحدات المستخدمة من العنصر المتغير يكون متزايد كلما اقترب من مستوى الاستخدام الامثل لعناصر الانتاج الثابتة وهذا الوضع يعني ان معدل تكاليف انتاج الوحدة الواحدة متناقصا لذا فان التكاليف المتغيرة تزايدت بمعدل متناقص لكن استمرار الانتاج بعد الوصول الى مستوى الاستخدام الامثل للعناصر الثابتة يصبح معدل انتاج الوحدات المستخدمة من العنصر المتغير متناقصا وهذا يعني ان تكاليف الانتاج المتغيرة تتزايد بمعدل متزايد



ومما تقدم نخلص الى انه عندما كان الانتاج الكلي يتزايد بشكل متزايد فان التكاليف المتغيرة تتزايد بمعدل متزايد

اهمية التميز بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة :-

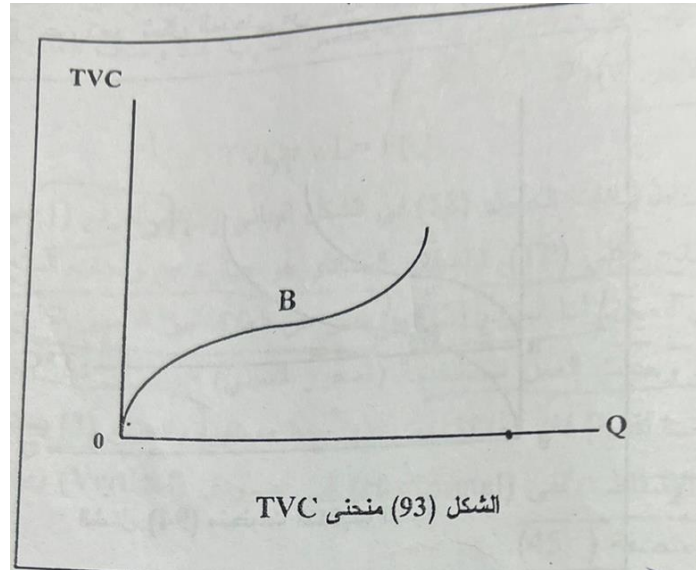
يواجه المشروع في حالة انخفاض الطلب على منتجاته مشكلة الاستمرار في الانتاج ام عدم الاستمرار فيه ان اتخاذ القرار بذلك يعتمد على مقدار الايراد الكلي الذي يحصل عليه المنتج فاذا كان هذا كافيا لتغطية جميع التكاليف المتغيرة وجزءا من التكاليف الثابتة فانه يستمر في الانتاج لان عدم استمرار المنتج في هذه الحالة يترتب عليه تحمله كافة التكاليف الثابتة لذا فان مصلحته الاستمرار في الانتاج ما دام هذا الاستمرار يجعله قادرا على تغطية جزء من تكاليف المشروع الثابتة اما اذا كان الايراد الكلي غير كافي لتغطية حتى التكاليف المتغيرة فان من مصلحته التوقف عن الانتاج لان هذا التوقف يترتب عليه تحمل التكاليف الثابتة فقط وبعبارة اخرى التكاليف الثابتة اضافة الى جزء من التكاليف المتغيرة



ثانيا / تكاليف الانتاج في المدة الطويلة LRC

Production costs in long run

مما يجب الاشارة له هذا انه هذا في المدة القصيرة لا تكون المنشأة قادرة على تغيير بعض عناصر الانتاج وهي العوامل الثابتة مثل الالات والاراضي وحجم المشروع وقدرته الانتاجية في حين في المدة الطويلة تستطيع المنشأة ان تغير كل عناصر انتاجها لانها تتمتع بقدرة اوسع واكبر على امكانية تغيير عناصر الانتاج فخلال المدة الطويلة تظهر امكانية دخول منشأة جديدة الى السوق او امكانية توسيع المنشأة الموجودة وبالتالي تصبح جميع التكاليف في المدة الطويلة متغيرة ذلك معناه ان التكاليف الثابتة تساوي صفر وهذا يعني ان منحنى التكاليف الكلية في المدى الطويل يبدأ من الصفر وليس من التكاليف الثابتة كما في المدى القصير كما موضح في الشكل (93)



ملاحظة / نلاحظ ان منحنى التكاليف في المدى الطويل (LRC) يبدأ محدبا (زيادة متناقصة) ثم يصبح مقعرا بعد نقطة الانقلاب (B) (زيادة متزايدة وهذا يعود سببه الى وفورات الحجم)

ثالثا / التكاليف المتوسطة والحدية في المدى الطويل

1- التكلفة المتوسطة في المدى الطويل LRAC

Long Run Average cost

وهي تكلفة الوحدة المنتجة الواحدة في المدى الطويل وتحصل عليها من خلال قسمة الكلفة في

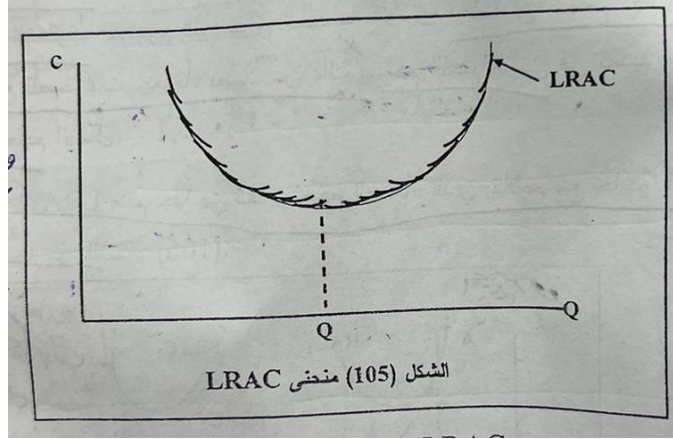
$$\text{LRAC} = \text{LRC} / Q \quad \text{المدى الطويل}$$



حيث ان :- التكلفة المتوسطة في المدى الطويل $LRAC =$

التكلفة في المدى الطويل $LRC =$

كمية الانتاج $Q =$



من الشكل (105) نلاحظ ان شكل منحنى التكلفة المدى الطويل يشبه حرف U ولكن اكثر تفلطحاً لماذا ؟ لأنه يعود الى وفورات الحجم اي ان التكلفة المتوسطة تنخفض عند بداية الانتاج الى ان تصل الى ادنى نقطة وبعدها تبدأ التكلفة المتوسطة بالارتفاع عند الاستمرار بالانتاج في المدى الطويل

2- التكلفة الحدية في المدى الطويل LRMC

Long Run Marginal cost

وهي تكلفة الوحدة المنتجة الاخيرة في المدى الطويل ونحصل عليها من خلال قسمة التغير في الكلفة في المدى الطويل التغير في الانتاج $LRMC = \Delta LRC / \Delta Q$

حيث ان :- التكلفة الحدية في المدى الطويل $LRMC =$

التغير في التكلفة في المدى الطويل $\Delta LRC =$

التغير في الانتاج $\Delta Q =$

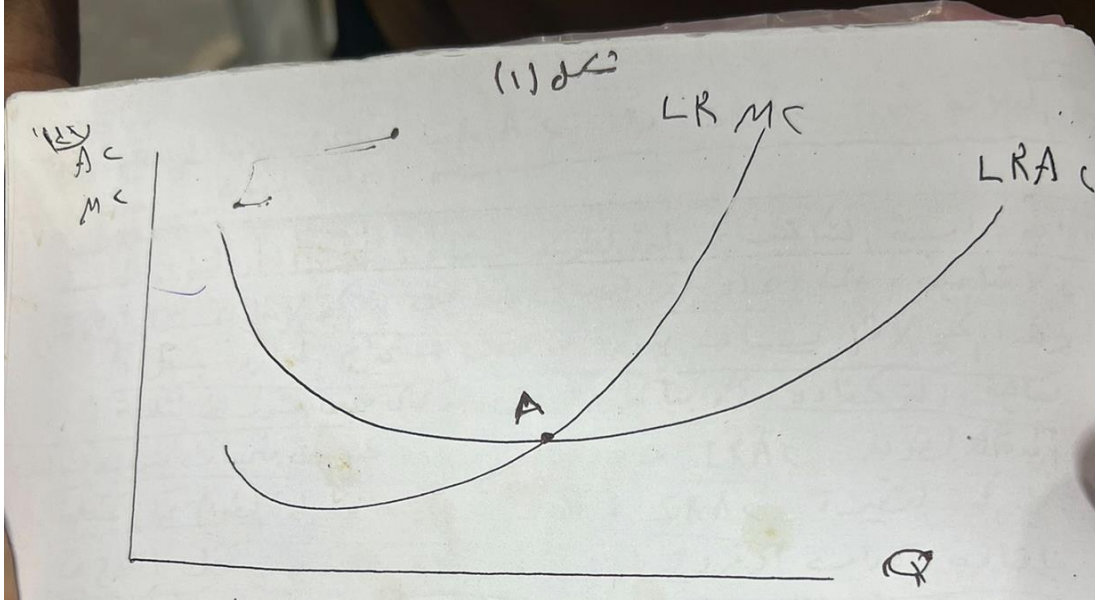
اي انها عبارة عن التغير في التكلفة في المدى الطويل عند زيادة الانتاج في وحدة واحدة

نلاحظ ان شكل منحنى LRMC يشبه علامة الصح

وان يقطع LRAC عند ادنى نقطة عليها وان نقطة التقاطع تلك اي عندما



LRMC = LRAC تمثل افضل مستوى للانتاج في المدى الطويل لماذا ؟ لانه يدني التكاليف كما موضح في شكل (1)



يوضح التكاليف المتوسطة في المدى الطويل وكذلك التكاليف الحدية في المدى الطويل نلاحظ ان MC يقطع AC عند ادنى نقطة على AC وتمثل نقطة التقاطع (A) افضل مستوى للانتاج في المدى الطويل عندما $LRAC = LRMC$

ان سبب انخفاض التكاليف المتوسطة في بداية الانتاج في المدى الطويل فيعود الى الاستفادة من الحجم الكبير للانتاج اي الاستفادة من وفورات الحجم مثل الاستفادة من التخصص وتقسيم العمل والاستفادة من انخفاض اسعار عوامل الانتاج بسبب زيادة الكمية المشتراة وغيرها

اما ارتفاع التكاليف المتوسطة في المدى الطويل اي ارتفاع تكاليف الوحدة المنتجة مع الاستمرار في الانتاج في المدى الطويل فسببه هو الاضرار او الخسارة الناتجة من مضيعات او مبذرات او وفورات الحجم وذلك بسبب صعوبة ادارة الحجم الكبير جدا للانتاج وظهور الفساد والبيروقراطية وصعوبة المراقبة والمتابعة وهذا كله وغيره ينعكس في زيادة التكاليف

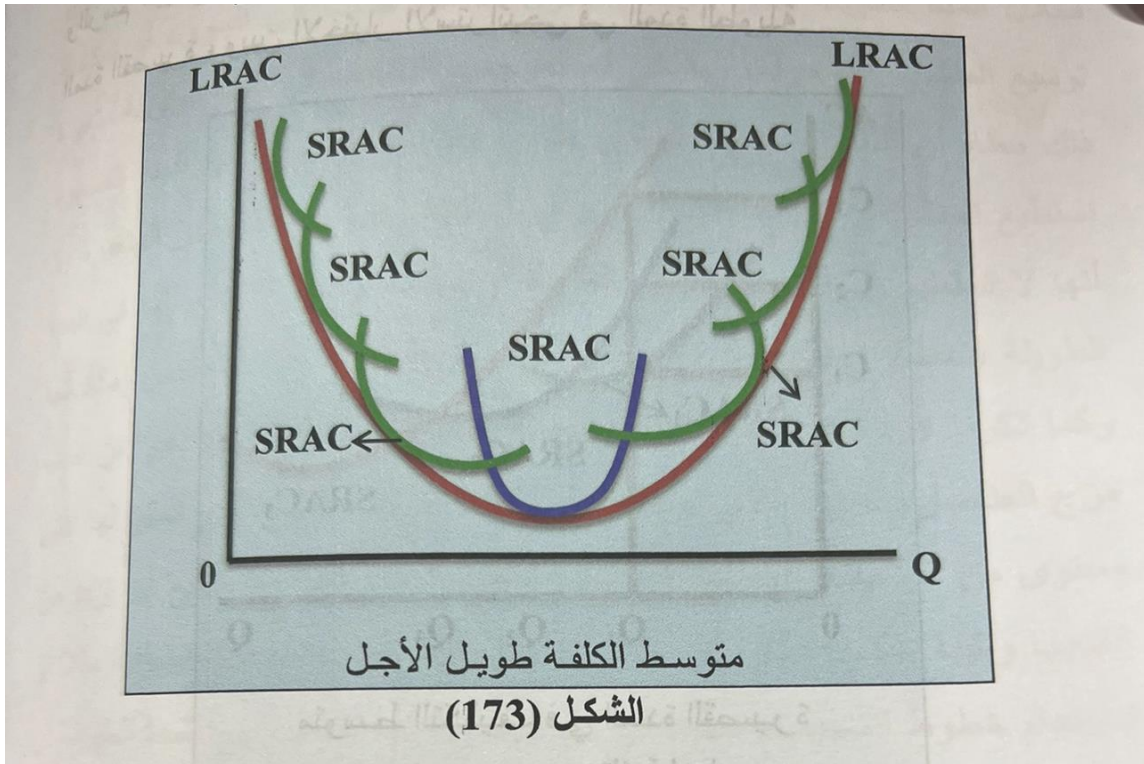
وهذا هو سبب انخفاض التكاليف المتوسطة في المدى الطويل LRAC التحذب الموجود في منحنى التكلفة في المدى الطويل (LRC) ثم ارتفاع التكاليف المتوسطة في المدى الطويل LRC ثم ارتفاع التكاليف المتوسطة في المدى الطويل بعد ذلك اي التقعر في منحنى LRC بعد نقطة



الانقلاب وهذا نفسه وفورات ومضيعات الحجم السبب في اتخاذ منحنى LRAC شكل حرف U وكذلك السبب وراء التحذب والتعرج في منحنى LRC ووجود نقطة الانقلاب عليها

رابعا / العلاقة بين متوسط التكلفة في المدى القصير SRAC ومتوسط التكلفة في المدى الطويل LRAC والفائدة من دراسة التكاليف في المدة الطويلة

ان دراسة التكاليف في المدة الطويلة يساعد المنشأة او المنتج او المؤسسة الانتاجية على اتخاذ القرارات الخاصة بتحديد الحجم الامثل يساعد بدوره في تحقيق استخدام الموارد بشكل اكثر فعالية واكثر كفاءة وبيانيا يمكن الحصول على منحنى متوسط التكلفة في المدة الطويلة LRAC من خلال رسم عدد كبير من منحنيات متوسط التكاليف في المدى القصير SRAC طالما ان الكلفة في المدى القصير SRAC طالما ان الكلفة في المدة الطويلة يمكن تمثيلها باضافة وحدات او فروع او خطوط انتاجية جديدة تمثل انتاج في المدة القصيرة وهذا هو سبب ان منحنى LRAC يشبه حرف U ولكن اكثر تفلطحاً والشكل (173) البياني ادناه يوضح طريقة رسم منحنى LRAC



اذن منحنى متوسط الكلفة في المدة الطويلة LRAC هو عبارة عن متوسط عام لمنحنيات متوسط التكلفة القصيرة SRAC



نجد من الرسم ان الشكل LRAC يشبه منحنى SRAC ولكنه اكثر تفلطحاً اي ان كليهما يشبه حرف U ينخفض بالبداية ثم يرتفع الا ان التفسير الاقتصادي يختلف لكل منهما فكما وضحنا سابقاً فان SRAC ياخذ شكل يشبه U بسبب تاثير قانون الغلة المتناقصة في الانتاج اما LRAC فان يفسر بالاعتماد وفورات ومضيعات الحجم كما تم توضيحه سابقاً