

إنني أرى قادم الأيام تحملُ غايتي  
وما صبري هذه الأيام إلا تأنيا

# 1

## الفصل الأول محاسبة التكاليف

### 1 أساسيات محاسبة التكاليف

- مقدمة.
- المحاسبة المالية ومحاسبه التكاليف والمحاسبة الإدارية.
- بيان المفاهيم التالية النفقة، التكلفة، المصروف، الخسارة، والأصل.
- مجالات النشاط التكاليفي.

### 2 أسس تبويب عناصر التكاليف وتحليل سلوك التكلفة

- أسس تبويب عناصر التكاليف.
- دالة أو معادلة التكاليف.
- تحليل سلوك التكلفة المختلطة وطرق فصلها.
- المخزون لدى المنشآت التجارية والصناعية وعلاقتها بعناصر التكاليف.

### 3 نظريات التكاليف

- نظرية التكاليف الكلية والإجمالية.
- نظرية التكاليف المتغيرة.
- نظريه التكاليف المباشرة.
- نظرية التكاليف الطاقة المستغلة.

## أساسيات محاسبة التكاليف

مقدمة ...

نشأت محاسبة التكاليف بسبب عجز المحاسبة المالية من توفير معلومات مالية وكمية مفصلة عن تكاليف الأنشطة المختلفة للمشاريع، حيث تقوم المحاسبة المالية عند اعدادها للقوائم المالية بإظهار الأرقام بصورة إجمالية، وتقوم محاسبة التكاليف بتفصيل وتحليل هذه الأرقام. ولم يقتصر وجود محاسبة التكاليف في المشروعات الصناعية فقط، وإنما امتدت أيضا لتصل إلى المشروعات التجارية والخدمية والزراعية وغيرها من المشاريع، حيث تقوم محاسبة التكاليف بدور مهم في عملية إعداد التقارير الداخلية باعتبار أن تكلفة المنتج تمثل عنصر أساسي لمساعدة الإدارة في قياس التكلفة للتخطيط والرقابة، ووظائف محاسبة التكاليف تحت هذا المفهوم الشامل لا تختلف كثيرا عن وظائف المحاسبة الإدارية، وذلك لأن مصطلحي محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية غالبا ما يستخدمان للدلالة على نفس الوظائف وإن كانت هناك فروق جوهرية بينهما، سيتم في هذا الفصل شرح الاختلاف بين أنواع المحاسبة المذكورة أعلاه.

أولاً: المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية ...



### Financial Accounting

### المحاسبة المالية

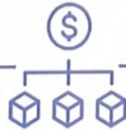
تهتم المحاسبة المالية بتقديم التقارير عن المركز والأداء المالي للمنشأة وتدفعاتها النقدية لمستخدمين خارجيين وتكون هذه التقارير معدة وفقاً لمعايير محاسبية متفق عليها أو مقبولة قبولاً عاماً.



### Management Accounting

### المحاسبة الإدارية

تُعنى المحاسبة الإدارية بتقديم تقارير لمستخدمين داخليين بهدف ترشيد وتحسين عملية صنع القرار وبهذا تكون المحاسبة الإدارية موجهة للمستقبل.



### Cost Accounting

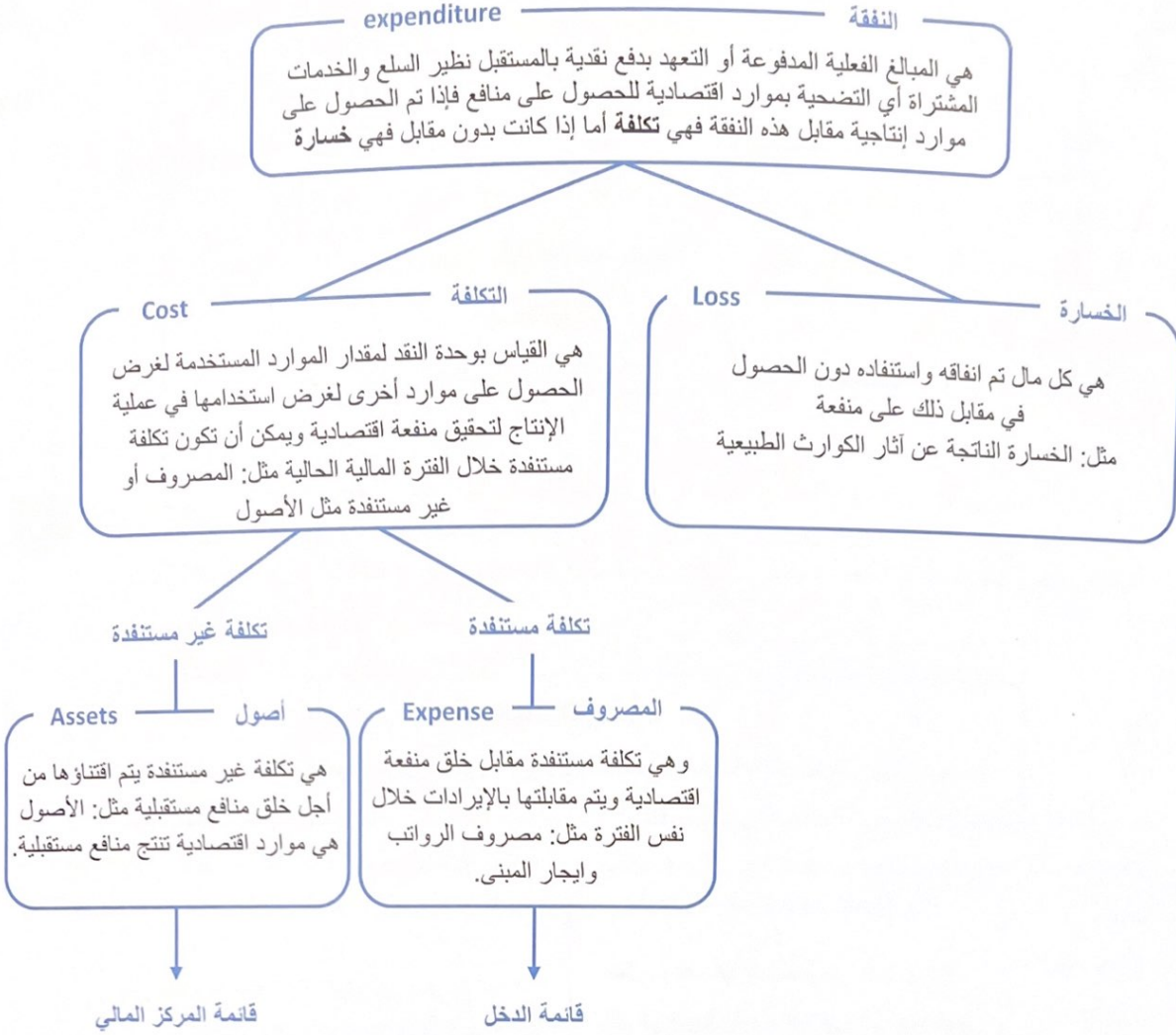
### محاسبة التكاليف

تُعنى محاسبة التكاليف بشكل أساسي بتتبع وتخصيص تكلفة المنتجات ومن ثم تزويد الإدارة بالمعلومات المالية المختلفة لترشيد عملية اتخاذ القرارات والتخطيط والرقابة، أيضاً تدعم كلاً من المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية ببيانات تخص تكلفة الموارد المكتسبة والمستهلكة للمنشأة عن طريق إعداد تقارير فعالة.

□ وللمقارنة بين المحاسبة المالية من جهة ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية من جهة أخرى نورد الجدول التالي:

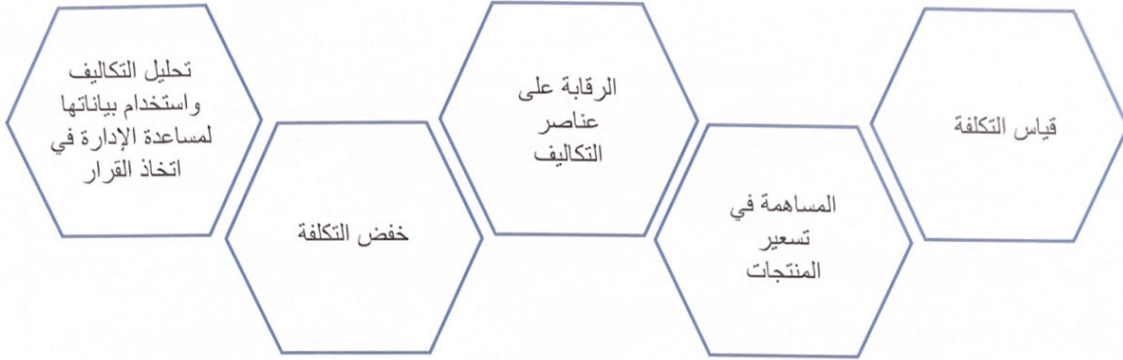
وجه المقارنة	المحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف	المحاسبة المالية
مستخدمو التقارير المالية 	أطراف داخل المنشأة – الإدارة العليا بشكل رئيس	أطراف خارج المنشأة – الملاك – الدائنون – المستثمرون – الجهات الحكومية وما إلى ذلك
معايير إعداد التقارير 	لا يتم إعدادها وفقاً لمعايير متعارف عليها	يتم إعدادها وفقاً لمعايير محاسبية متعارف عليها
نوع المعلومات المستخدمة 	يتم استخدام معلومات مستقبلية لغرض مساعدة الإدارة في عملية اتخاذ القرار وكذلك معلومات تاريخية لتقييم الأداء	تستخدم المعلومات التاريخية فقط
نوع التقارير 	يحكم الغرض من التقرير والتحليلات المطلوبة نوع التقرير وحجم البيانات المستخدمة	تتحدد بضوابط وتعليمات وفقاً للمعايير المحاسبية المنطبق عليها المنطبقة

ثانياً: بيان المفاهيم التالية النفقة، التكلفة، المصروف، الخسارة، والأصل ...



## ثالثاً: مجالات النشاط التكاليفي ...

محاسبة التكاليف تخدم المنشآت المختلفة من خلال خمس مجالات أساسية وهي كالتالي:



### قياس التكلفة

تهدف محاسبة التكاليف في تحديد تكلفة المنتجات وقياسها وهذا يتطلب تصنيفها إلى عناصر محددة حسب علاقتها بوحدة التكلفة إلى تكاليف مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة.

#### التكاليف المباشرة

هي تلك العناصر التي تنفق مباشرة على المنتج والتي يسهل تخصيصها وتتبعها عليه مثل المواد والأجور المباشرة.

##### العمل المباشر (الأجور المباشرة)

تمثل رواتب اليد العاملة والتي تدخل وبشكل مباشر في تحويل المواد المباشرة إلى منتج نهائي تام الصنع ومثل هذه التكاليف يمكن وبشكل مباشر تتبعها وربطها بالمنتج محل القياس

##### المواد المباشرة

هي المواد أو المدخلات الخام التي يمكن تتبعها وربطها بشكل مباشر وبسهولة بالمنتج محل القياس مثل الأخشاب في صناعة الأثاث

كلاً من تكلفة المواد والأجور المباشرة تمثل التكلفة الأولية ويتم الحصول عليها كالتالي:  
التكلفة الأولية = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة.

## التكاليف الصناعية غير المباشرة

وتمثل التكاليف الصناعية الأخرى بخلاف المواد والأجور المباشرة والتي لا يمكن ربطها أو تتبعها بسهولة أو بشكل مباشر بالمنتج محل القياس وتشمل هذه التكاليف، مواد غير مباشرة، أجور غير مباشرة، إيجار المصنع، والتأمين على المصنع والمعدات، وإهلاك المصنع والمعدات ويتم قياسها مباشرة، وتحملها على المنتجات كالتالي:

أولاً: يتم استخراج معدل تحميل وتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة}}{\text{أساس التحميل}}$$

ثانياً: يتم توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل وحدة

$$\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة للوحدة} = \text{معدل التحميل} \times \text{أساس التحميل للوحدة}$$

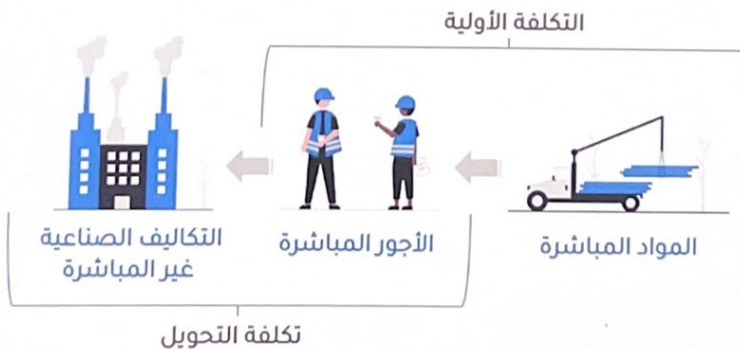
أساس التحميل: هو الأساس المستخدم لتوزيع التكلفة على وحدة الإنتاج مثل ساعات العمل المباشر او ساعات عمل الآلات او عدد العقود المبرمة.

مثال: 

إذا كانت التكاليف الصناعية غير المباشرة لشركة س خلال العام ١٤٤٣هـ هي ١,٥٠٠,٠٠٠ ريال وحددت الشركة أن أساس التحميل (مسبب التكلفة) هو عدد ساعات العمل المباشر خلال عام ١٤٤٣هـ وكانت عدد ساعات العمل المباشر خلال العام هي ٢,٥٠٠ ساعة فإن معدل التحميل يكون ٦٠٠ ريال لكل ساعة فلو افترضنا أن أحد منتجات الشركة استغرق ٥ ساعات عمل فسيتم تحميله بـ ٣,٠٠٠ ريال كتكلفة صناعية غير مباشرة.

كلاً من تكاليف الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة تمثل تكاليف تحويل وهي تمثل تكلفة تحويل المواد المباشرة إلى منتج نهائي ويتم الحصول عليها كالتالي:

تكلفة التحويل = الأجور المباشرة + التكاليف الصناعية غير المباشرة



مثال شامل للتكاليف المباشرة وغير المباشرة:

تتطلب كل سيارة من سيارات تويوتا ٩٠٠ كيلو غرام من حديد السيارات وتكلفة الكيلو الواحد من الحديد هي ٧٠ ريال وكانت تكلفة العمل المباشر ( الأجر المباشرة ) هي ٥٠٠ ريال / ساعة عمل مباشرة وتستغرق كل سيارة ٢٠٠ ساعة عمل مباشر وكانت عدد السيارات المنتجة هي ٤,٠٠٠ سيارة وكانت التكاليف الصناعية غير المباشرة ١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال.  
المطلوب: إذا علمت أن شركة تويوتا تقوم بتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة بناء على عدد الساعات المباشرة، احسب تكلفة كلا من المواد المباشرة والأجر المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة لكل وحدة من سيارات تويوتا .

أولاً تكلفة المواد المباشرة: تتطلب كل سيارة ٩٠٠ كيلو من المواد المباشرة (الحديد) وتكلفة الكيلو ٧٠ ريال

البيان	المواد المباشرة المطلوبة لكل وحدة	تكلفة وحدة المواد المباشرة	تكلفة المواد لكل وحدة من السيارات
تكلفة المواد المباشرة	٩٠٠ كيلو	٧٠ ريال	٦٣,٠٠٠ ريال

ثانياً تكلفة الأجر المباشرة: تتطلب كل سيارة ٢٠٠ ساعة عمل مباشرة وتكلفة الساعة ٥٠٠ ريال

البيان	عدد ساعات العمل المباشر المطلوبة لكل سيارة	تكلفة كل ساعة عمل مباشر	تكلفة الأجر المباشرة لكل سيارة
تكلفة الأجر المباشرة	٢٠٠ ساعة	٥٠٠ ريال	١٠٠,٠٠٠ ريال

ثالثاً التكلفة الصناعية غير المباشرة: توزع التكلفة الصناعية غير المباشرة على عدد الساعات الإجمالية للإنتاج

البيان	إجمالي التكلفة الصناعية غير المباشرة	إجمالي عدد ساعات العمل المباشر للإنتاج	معدل التحميل
التكاليف الصناعية غير المباشرة	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٨٠٠,٠٠٠ ساعة	١٢.٥ ريال / ساعة

رابعاً: تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على وحدة المنتج

البيان	عدد الساعات المباشرة المطلوبة لكل سيارة	معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة	التكلفة غير المباشرة المحملة على الوحدة الواحدة
تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة	٢٠٠ ساعة	١٢.٥ ريال / ساعة	٢,٥٠٠ ريال

أخيراً: إجمالي التكلفة لكل وحدة = (تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجر المباشرة + تكلفة صناعية غير مباشرة)

البيان	المواد المباشرة	الأجر المباشرة	تكاليف غير مباشرة	إجمالي تكلفة الوحدة
تكلفة السيارة الواحدة	٦٣,٠٠٠ ريال	١٠٠,٠٠٠ ريال	٢,٥٠٠ ريال	١٦٥,٥٠٠ ريال

## المساهمة في تسعير المنتجات

٢

المساهمة في تسعير المنتجات : يمكن لمحاكاة التكاليف المساهمة في تسعير المنتجات التي تنتجها المنشأة والخدمات التي تقدمها بحيث تغطي على الأقل تكلفتها، وفي بعض الأحيان تقدم محاكاة التكاليف البيانات التي يمكن الاسترشاد بها لتخفيض أسعار البيع إذا ما دعت الضرورة إلى ذلك بهدف زيادة المبيعات وتحسين أرباح الوحدة. ولدينا عدة أساليب للتسعير كما يلي:



### التسعير طبقاً للنظرية الاقتصادية

طبقاً للنظرية الاقتصادية يتم تحديد السعر بناءً على تفاعل قوى العرض والطلب ويحمل هذا النموذج سمات المنافسة الكاملة حيث إن السعر سيكون مفروض على الشركة حيث يواجه المنتج منحني أفاقياً للطلب (لا نهائي المرونة) الأمر الذي يحتم على الشركة الالتزام بالسعر المفروض بناءً على معطيات السوق. ويلاحظ هذا النموذج في الأسواق المنظمة للمنتجات الزراعية وبعض فروع صناعة النسيج.



### التسعير طبقاً لنموذج الاحتكار

هي شكل من أشكال المنافسة غير المتكافئة، يبيع فيها العديد من المنتجين منتجات تختلف عن بعضها على سبيل المثال علامات تجارية مختلفة أو جودة متباينة، ويكون لديهم سيطرة تامة على السوق. الأمر الذي يمنح الشركات المحكرة شيئاً من الحرية لتحديد الأسعار المثلى لطرح منتجاتها بما يتوافق مع توقعاتها الربحية.



### التسعير طبقاً لنموذج متوسط التكلفة

غالباً ما يتم استخدام استراتيجية تسعير على أساس متوسط التكلفة لتحديد أسعار قريبة من التكلفة الحدية للمنتجات أو متوسط تكلفة إنتاج السلع والخدمات. يكون السعر المحدد للسلع والخدمات مساوياً أو قريباً من متوسط التكلفة الإجمالية للإنتاج أخذاً بالاعتبار الطلب أو الإيراد الحدي. تضمن طريقة التسعير هذه أرباحاً عادية للمؤسسات وتزيد أيضاً من هامش المبيعات. وفي هذا النموذج يتم حساب متوسط التكلفة الكلية للوحدة على أساس متوسط النشاط الحالي أو مستوى مقدر ومن ثم إضافة نسبة معينة تسمى نسبة الإضافة لنصل للثمن الذي يتباع به السلعة.

ولصياغة الترابط بين نموذج الإيراد الحدي ومنحنى الطلب والمرونة مقابل نموذج متوسط التكلفة الكلية للوحدة، نقدم هذه العلاقة الشهيرة بين التكلفة والسعر ودرجة المرونة التي تعمل فقط في المواقف التي يتصف فيها الطلب بالمرونة حيث  $m > 1$

$$س = ت \times \frac{م}{1 - م}$$

س: السعر الأمثل  
ت: تكلفة الوحدة  
م: مرونة الطلب =  $\frac{\text{التغير النسبي في الكمية}}{\text{التغير النسبي في السعر}}$

فإذا كانت تكلفة الوحدة = ٦ ريال وكانت مرونة الطلب = ٤ فإن سعر الوحدة = ٨ ريال.  
وإذا كانت تكلفة الوحدة = ٦ ريال ومرونة الطلب = ٦ فإن سعر الوحدة = ٧.٢ ريال / وحدة.





## التسعير على أساس مدخل التعادل

والذي يقوم على فرضية تساوي الكمية المنتجة مع الكمية المباعة. وفقاً لهذا المدخل فإنه يمكن تحديد السعر الذي يغطي التكاليف الثابتة والمتغيرة وهامش الربح المستهدف وذلك وفقاً للمعادلة التالية

$$\frac{ت + ث}{س - ت} = ح$$

ح: تعني حجم الإنتاج س: سعر البيع ت: التكلفة الثابتة ت م: التكلفة المتغيرة ر: الربح المستهدف

لنفترض أن حجم الإنتاج هو ٥,٠٠٠ وحدة والتكلفة الثابتة ١٢٠,٠٠٠ ريال والربح المستهدف ٣٠,٠٠٠ ريال والتكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة ١٥ ريال / وحدة فيمكن صياغة معادلة مدخل التعادل كالتالي:

$$\frac{٣٠,٠٠٠ + ١٢٠,٠٠٠}{س - ١٥} = ٥,٠٠٠$$

يمكن معرفة السعر المناسب من خلال معرفة ماهي القيمة التي يجب الحصول عليها لتغطية التكاليف الثابتة والحصول على ربح بقيمة ٣٠,٠٠٠ ريال بعد خصم التكلفة الثابتة وتكون في مثالنا هي ١٥٠,٠٠٠ ريال وهي عبارة عن (التكلفة الثابتة ١٢٠,٠٠٠ ريال + الربح المستهدف ٣٠,٠٠٠ ريال)، الآن نقوم بقسمة ١٥٠,٠٠٠ ريال المراد الحصول عليها على عدد الوحدات المراد بيعها ٥,٠٠٠ وحدة للحصول على ٣٠ ريال للوحدة وتسمى الربح الحدي وهو عبارة عن (سعر البيع - التكلفة المتغيرة للوحدة ١٥)، من خلال كل ما سبق نستطيع تحديد سعر البيع وهو ٤٥ ريال للوحدة وهي قيمة س في معادلة مدخل التعادل، وسيتم التعرض لمدخل التعادل بالتفصيل لاحقاً.

## ٣ الرقابة على عناصر التكاليف

١. تم محاسبة التكاليف الإدارية بتقارير دورية تتم فيها مقارنة التكاليف الفعلية لحجم نشاط ما بما يجب أن تكون عليه تلك التكاليف وفقاً للمعايير المحددة مقدماً وإيجاد الانحرافات بينهما واقتراح الوسائل الكفيلة لتلافي مسببات تلك الانحرافات في فترات مقبلة، ولا شك أن هذه التقارير تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات المصححة وفي الوقت المناسب من خلال الية مكونة من ست خطوات:
٢. وضع معايير محددة مسبقاً لما يجب أن يكون عليه كل عنصر من عناصر التكاليف باستخدام كلاً من نظام التكاليف المعيارية ونظام الموازنات التقديرية.
٣. حصر التكاليف الفعلية في نهاية الفترة.
٤. مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المعيارية والتقديرية.
٥. تحديد الانحرافات ومعرفة طبيعتها هل هي انحرافات توفير أو إسراف.
٦. تحديد المسؤول عن الانحراف ومجازاته ثواباً أو عقاباً.
٦. اتخاذ الإجراءات التصحيحية.

## ٤ خفض التكلفة

يعد خفض تكاليف المنتج أحد المدخلات الرئيسية لدعم القدرة التنافسية للمنتج في الأسواق المحلية والدولية. ولكي نكون قادرين على المنافسة واكتساب حصة في السوق، نحتاج إلى عملية تحسين الجودة وخفض الأسعار. ومن فوائد محاسبة التكاليف تزويدنا بطريقة التكلفة المستهدفة لتقليل التكاليف وهي واحدة من أهم الطرق في الوقت الحالي لخفض التكاليف باستخدام إما آليات هندسة القيمة أو آليات تحليل القيمة من خلال سلسلة القيمة (دورة حياة المنتج) وسيتم التعرض لأسلوب التكلفة المستهدفة لاحقاً بالتفصيل.

## ٥ تحليل التكاليف بغرض استخدامها في عملية اتخاذ القرارات الإدارية

هناك العديد من الطرق المختلفة لقياس التكاليف وتصنيفها لاتخاذ القرار، وهذا هو سبب وجود العديد من مفاهيم التكلفة المختلفة، حيث إن التوبيخ الذي يناسب أحد القرارات الإدارية قد لا يتناسب لغرض آخر. لذلك ظهرت عدة توبيخات لعناصر التكلفة وفقاً لأسس مختلفة، مما أدى إلى ظهور مفاهيم تكلفة مختلفة تتوافق مع قرارات الإدارة المختلفة ومن أهمها:

١. التكلفة الصناعية أو الإنتاجية والتكلفة التسويقية أو البيعية والتكلفة الإدارية والتمويلية
  ٢. التكاليف المباشرة والغير مباشرة
  ٣. التكلفة المتغيرة والتكلفة الثابتة والتكلفة المختلطة
  ٤. التكلفة الكلية للإنتاج وتكلفة الوحدة
  ٥. التكلفة السلعية (تكلفة المنتج) والتكلفة الدورية
  ٦. التكاليف التي يمكن التحكم فيها والتكاليف التي لا يمكن التحكم فيها
  ٧. تكلفة البحوث والتطوير وتكلفة التصميم وتكلفة خدمات ما بعد البيع
  ٨. تكلفة الفرصة البديلة: وهي الأرباح المفقودة نتيجة عدم اختيار أفضل البدائل الأخرى
  ٩. التكاليف التفاضلية: وهي التكاليف التي تختلف باختلاف البدائل
  ١٠. التكلفة الحدية: هي التكلفة المطلوبة لإنتاج وحدة اضافية
  ١١. التكلفة الغارقة: وهي التكلفة التي لا تختلف باختلاف البدائل
  ١٢. التكلفة النقدية: وهي عناصر التكلفة التي تتطلب إنفاقاً نقدياً في الفترة الحالية والفترة محل التحليل
  ١٣. التكلفة المشتركة: وهي التكاليف التي تتكبد لإنتاج وحدات إنتاج مختلفة قبل نقطة انفصالها
  ١٤. التكلفة المعيارية: وهي تكلفة محددة مسبقاً وبالتالي هي تعبر عما يجب أن تكون عليه التكلفة
  ١٥. التكلفة الملائمة: وهي ملائمة عناصر تكلفة معينة لقرار معين قد لا تكون ملائمة لقرار معين آخر.
  ١٦. التكلفة الضمنية: وهي عبارة عن تكلفة الفرصة البديلة لاستغلال موارد مملوكة للمنشأة أو ملاكها، ومن ثم فهي تكاليف غير نقدية على الرغم من أنها تكاليف حقيقية، وتعتبر من التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات، مثال على ذلك: أجرة المباني المملوكة للمؤسسة، الفائدة على رأس المال، مرتب المدير المالك.
- وسوف يتم التطرق لكل هذه المفاهيم في جزء المحاسبة الإدارية وترشيد عملية اتخاذ القرار.

## أسس تبويب عناصر التكاليف وتحليل سلوك التكلفة

أولاً: أسس تبويب عناصر التكلفة ...

يقصد بتبويب عناصر التكاليف هو تجميع عناصر التكاليف في مجموعات رئيسية وفرعية كل منها يحمل اسماً معيناً، وذلك بهدف تسهيل تجميع وتبويب بيانات التكاليف وتيسير قياس تكاليف الوحدات المنتجة والمباعة وتيسير إعداد قوائم التكاليف ونتائج الأعمال، هنالك عدة طرق لتقسيم وتبويب التكاليف تختلف باختلاف الهدف والغرض من التكلفة، حيث يتميز كل تبويب بتحقيق غرض معين، وقد يلجأ محاسب التكاليف للجمع بين أكثر من تبويب وذلك لتحقيق الأهداف المرجوة، وفيما يلي سيتم ذكر سبع تبويبات لعناصر التكاليف:

١ تبويب عناصر التكلفة من حيث طبيعتها: إلى مواد وأجور ومصروفات.

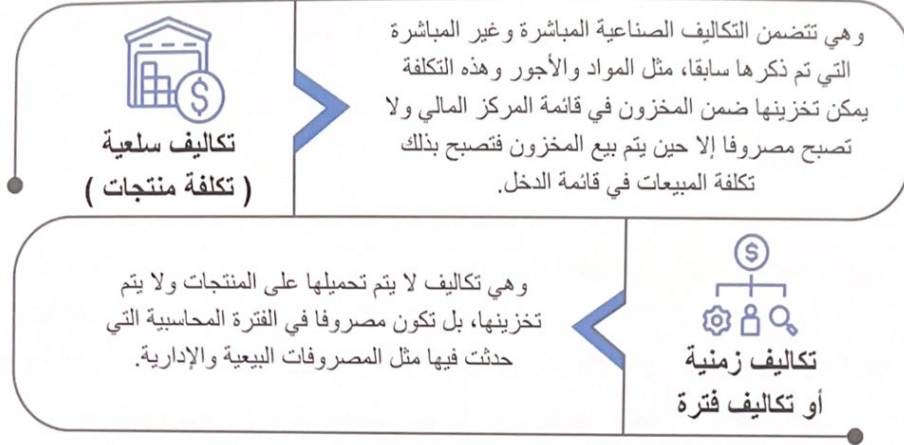
٢ تبويب عناصر التكاليف حسب الوظائف (الأنشطة) الأساسية للمشروع: إلى تكاليف صناعية (تكلفة الإنتاج) وتكاليف تسويقية (مثل تكلفة البيع)، تكاليف إدارية وتمويلية.

٣ تبويب عناصر التكلفة من حيث سلسلة القيمة: ويقصد بسلسلة القيمة مجموعة الوظائف (الأنشطة) المترابطة والمتتالية التي يقوم بها المشروع والتي تقدم قيمة للسلع التي ينتجها المشروع وتتمثل هذه الأنشطة في التالي:



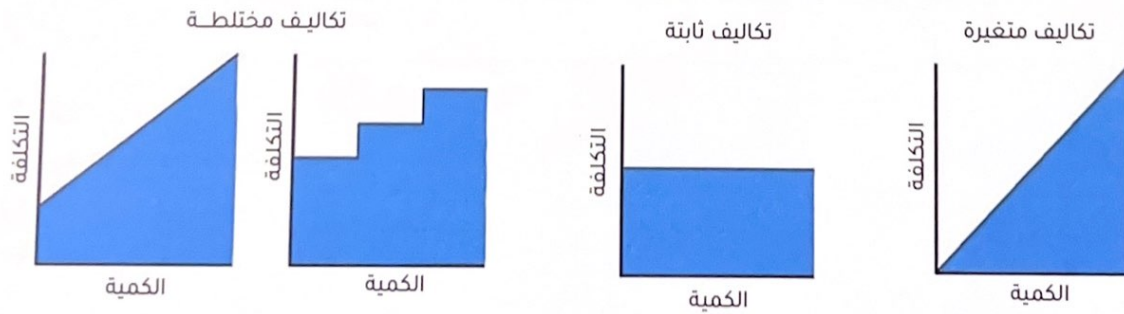
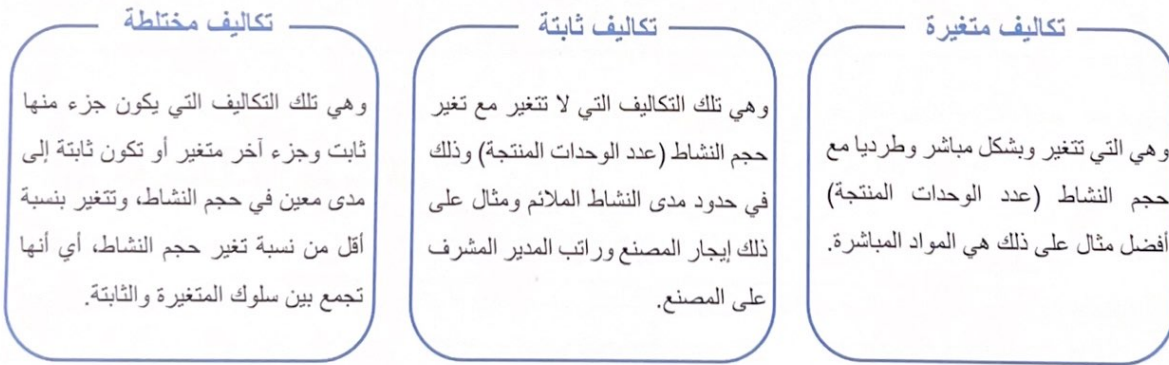
٤ تبويب عناصر التكلفة من حيث علاقتها بوحدة المنتج محل القياس: إلى تكلفة مباشرة وتكلفة غير مباشرة

## ٥ تويب عناصر التكلفة من حيث توقيت تحميلها على الإيراد:



## ٦ تويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط أو من حيث سلوكها:

يقصد بسلوك التكاليف طريقة تغير عنصر التكلفة، أو مدى استجابته للتغير في حجم الإنتاج، فعندما يتغير مستوى الإنتاج تبقى بعض عناصر التكاليف ثابتة كما هي، في حين تتغير بعض عناصر التكاليف إما كلية وبنفس نسبة التغير في حجم الإنتاج أو جزئياً. وتعتبر دراسة سلوك التكاليف مهمة أساسية عند إعداد معلومات التكاليف سواء كان إعداد هذه البيانات والمعلومات المالية لأغراض تحديد تكلفة المنتج أو لإمداد الإدارة بالتقارير المختلفة التي تعينها في اتخاذ القرارات. ويمكن القول إن عناصر التكاليف تويب في علاقتها بالتغير في حجم الإنتاج إلى :




□ مقارنة بين طبيعة كلاً من التكاليف المتغيرة والثابتة عند تغير حجم النشاط  
التكلفة المتغيرة للوحدة ثابتة والتكلفة الثابتة للوحدة متغيرة، في حين أن التكاليف المتغيرة الإجمالية متغيرة بينما التكاليف الثابتة الإجمالية ثابتة، وسيتم توضيح الفرق في المثال التالي.

مثال: 

لدينا بيانات مصنع البلاستيك الحديث حيث كانت عدد الوحدات المنتجة خلال العام ١٠٠,٠٠٠، ٢٠٠,٠٠٠، ٥٠٠,٠٠٠، ٨٠٠,٠٠٠، ١,٠٠٠,٠٠٠ وحدة على التوالي خلال عام ٢٠٢٣م وكانت التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة ٦٠ ريال وبلغت التكاليف الثابتة السنوية ١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال.

عدد الوحدات المنتجة (١)	التكلفة المتغيرة للوحدة (٢)	إجمالي التكاليف المتغيرة (٣) = (٢) × (١)	إجمالي التكاليف الثابتة (٤)	إجمالي التكاليف (٥) = (٤) + (٣)	تكلفة الوحدة (٦) = (١) ÷ (٥)
١٠٠,٠٠٠	٦٠ ريال	٦,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١٦,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١٦٠ ريال
٢٠٠,٠٠٠	٦٠ ريال	١٢,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٢٢,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١١٠ ريال
٥٠٠,٠٠٠	٦٠ ريال	٣٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٤٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٨٠ ريال
٨٠٠,٠٠٠	٦٠ ريال	٤٨,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٥٨,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٧٢.٥ ريال
١,٠٠٠,٠٠٠	٦٠ ريال	٦٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٧٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال	٧٠ ريال

مثال للتكاليف من حيث سلوكها: 

بلغت تكاليف الإنتاج لشركة الرياض ١٢,٠٠٠ ريال وكانت تفاصيلها كالتالي:

٥٠ ريال / وحدة	تكلفة متغيرة
٢,٠٠٠ ريال	إجمالي التكاليف الثابتة
٢٠٠ وحدة	عدد الوحدات المنتجة

المطلوب:

١. إجمالي التكلفة عند حجم نشاط ٢٠٠.
٢. إجمالي التكاليف المتغيرة.
٣. التكلفة الثابتة للوحدة.

الحل:

أولاً: إجمالي التكلفة عند حجم نشاط ٢٠٠

$$= \text{إجمالي التكاليف المتغيرة} + \text{إجمالي التكاليف الثابتة} = (٥٠ \times ٢٠٠) + ٢,٠٠٠ = ١٢,٠٠٠ \text{ ريال}$$

ثانياً: إجمالي التكاليف المتغيرة

$$= \text{التكلفة المتغيرة للوحدة} \times \text{عدد الوحدات المنتجة}$$

البيان	التكلفة المتغيرة لكل وحدة	عدد الوحدات المنتجة	إجمالي التكلفة المتغيرة
التكلفة	٥٠ ريال	٢٠٠ وحدة	١٠,٠٠٠ ريال

ثالثاً: التكلفة الثابتة للوحدة = إجمالي التكلفة الثابتة ÷ عدد الوحدات = ٢,٠٠٠ ريال ÷ ٢٠٠ وحدة = ١٠ ريال / وحدة

بافتراض أن عدد الوحدات المنتجة زاد ليصبح ٢٥٠ وحدة بدلاً من ٢٠٠ وحدة، سينعكس هذا التغيير على التكلفة الإجمالية ومتوسط تكلفة الوحدة كالتالي:

- إجمالي التكاليف = ٢,٠٠٠ + (٢٥٠ وحدة × ٥٠ ريال) = ١٤,٥٠٠ ريال
- إجمالي التكاليف المتغيرة = (٢٥٠ وحدة × ٥٠ ريال) = ١٢,٥٠٠ ريال
- التكلفة المتغيرة للوحدة = (٢٥٠ ÷ ١٢,٥٠٠) وحدة = ٥٠ ريال / وحدة
- التكاليف الثابتة = ٢,٠٠٠
- التكلفة الثابتة للوحدة = (٢,٠٠٠ ÷ ٢٥٠) وحدة = ٨ ريال / وحدة

ملاحظة:

الجدير بالذكر هنا أن التكلفة المتغيرة للوحدة تبقى ثابتة مع التغيير في حجم النشاط (التغيير في الوحدات المنتجة) ولكن إجمالي التكلفة المتغيرة تتغير طردياً (بنفس النسبة) مع التغيير في حجم النشاط، عندما كان حجم النشاط ٢٠٠ وحدة كانت التكلفة المتغيرة للوحدة ٥٠ ريال / وحدة وكانت إجمالي التكاليف المتغيرة ١٠,٠٠٠ ريال بينما مع تغيير حجم الإنتاج من ٢٠٠ وحدة إلى ٢٥٠ وحدة ظلت التكلفة المتغيرة للوحدة ٥٠ ريال / وحدة، ولكن إجمالي التكلفة المتغيرة زادت من ١٠,٠٠٠ إلى ١٢,٥٠٠ وهي زيادة بواقع ٥٠ ريال لكل وحدة. بينما التكاليف الثابتة للوحدة تتغير عكسياً مع التغيير في حجم النشاط لكن إجمالي التكلفة الثابتة تبقى ثابتة مع التغيير في حجم النشاط ففي الفرضيتين كانت التكلفة الإجمالية الثابتة ٢,٠٠٠ ريال، ولكن التكلفة الثابتة للوحدة تغيرت من ١٠ ريال / وحدة إلى ٨ ريال / وحدة.

## تبويب عناصر التكاليف حسب درجة التكلفة طبقاً لنظام التكلفة على أساس النشاط إلى ست مجموعات أساسية

١. تكاليف مرتبطة بوحدة المنتج **Unit-Level Costs**:  
وتمثل عناصر التكاليف التي تحدث في كل مرة يقوم فيها العمال بإنتاج وحدة المنتج مثل تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة، وتكلفة فحص جودة في الصناعات التي تقوم بفحص كل منتج على حدة، مثل تكلفة فحص الجودة لكل جهاز جوال منتج.
  ٢. تكاليف مرتبطة بالدفعة الإنتاجية **Batch-Level Costs**:  
وتمثل عناصر التكاليف التي تحدث في كل مرة يقوم فيها العمال بإنتاج دفعة إنتاجية وليست مرتبطة بعدد الوحدات المنتجة، مثال ذلك تكلفة إعداد خط الإنتاج أو تجهيز الآلات للإنتاج وتكلفة إصدار أوامر الشراء للحصول على المواد المطلوبة لكل دفعة إنتاجية.
  ٣. تكاليف مرتبطة بدعم المنتج أو الخدمة ككل **Product-or Service Sustaining Costs**:  
وتمثل عناصر التكاليف التي تحدث على مستوى الخط الإنتاجي لتدعيم المجموعات المختلفة من المنتجات، مثال ذلك تكلفة تصميم المنتج، تكلفة فحص واختبار الجودة لعينة من المنتج.
  ٤. تكاليف مرتبطة بدعم التكنولوجيا **Technology-Sustaining Costs**:  
هي عناصر التكاليف التي تحدث لمساعدة الآلات والمعدات والأجهزة في الأقسام الإنتاجية على إنتاج المنتج مثل تكلفة صيانة وإصلاح الآلات الميكانيكية والكهربائية، تكلفة قطع الغيار، وتكلفة فحص جودة الآلات.
  ٥. تكاليف مرتبطة بدعم العملاء **Customer-Sustaining Costs**:  
وتمثل عناصر التكاليف التي تحدث لخدمة العملاء مثال ذلك تكلفة توصيل المنتج للعملاء، وتكلفة خدمات ما بعد البيع للعملاء.
  ٦. تكاليف مرتبطة بدعم الوحدة الإنتاجية ككل **Facility-Sustaining Costs**:  
وتمثل عناصر التكاليف التي تحدث لدعم العمليات الإنتاجية والتسويقية والإدارية التي تتم داخل الوحدة الاقتصادية مثال ذلك تكلفة الحراسة والأمن، والعلاقات العامة والنشاط الرياضي، ونشاط الإدارة العليا.
- ويلاحظ أنه يمكن ربط تبويب عناصر التكاليف مع بعضها البعض فيمكن على سبيل المثال ربط بين التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف حسب طبيعتها مواد وأجور مع التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف بوحدات النشاط إلى تكاليف صناعية أو تسويقية مباشرة وغير مباشرة وهكذا.

ثانيًا: دالة أو معادلة التكاليف ...

لقد درسنا فيما سبق إجمالي التكاليف للمنشأة ومكوناتها (المتغيرة والثابتة) فيمكننا الآن صياغة هذه العلاقة في معادلة التكاليف الخطية كما يلي:

$$ص = أ + ب \times س$$

حيث: ص: إجمالي التكاليف    أ: التكاليف الثابتة    ب: التكلفة المتغيرة للوحدة    س: حجم النشاط ( عدد الوحدات المنتجة )

مثال:



شركة الهدى المتحدة تنتج معدات ثقيلة حجم إنتاجها خلال العام ٢٠٠ وحدة وتكلفتها المتغيرة ٥٠ ريال لكل وحدة وإجمالي التكاليف الثابتة ٢,٠٠٠ ريال.

المطلوب:

حساب دالة أو معادلة التكاليف؟

الحل:

$$ص = ٢,٠٠٠ + ٥٠ \times ٢٠٠$$

$$ص = ١٢,٠٠٠$$



### ثالثاً: تحليل سلوك التكلفة المختلطة وطرق فصلها ...

وهذا النوع من التكاليف يكون جزء منه ثابت والآخر متغير وحيث أن تحليل سلوك هذا النوع من التكاليف يعتبر أساساً مهماً لدعم القرارات الإدارية والتشغيلية، سنورد طرق تحليل هذا النوع من التكاليف حيث يوجد لدينا أهم ثلاث طرق كما يلي:

#### ١ طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

- تستخدم طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى لغرض فصل مكونات التكلفة المختلطة إلى شقيها الثابت والمتغير. ويقوم أساس هذه الطريقة على إيجاد أعلى مستوى للنشاط وأقل مستوى للنشاط والتكلفة المقابلة لكل مستوى وتقوم بإهمال باقي القيم في المشاهدات وهي أسهل الطرق وأقلها دقة في تحديد كلاً من التكلفة المتغيرة والثابتة.
- تعتمد هذه الطريقة على حساب معامل دالة التكلفة أو معدل تغير التكلفة (التكلفة المتغيرة للوحدة) على أساس أعلى وأدنى مستوى نشاط من البيانات التاريخية، بعد ذلك يتم التعويض في أحد القيمتين العليا أو الدنيا لإيجاد التكاليف الثابتة.

$$\text{معدل التغير} = \frac{\text{الفرق بين تكلفة أعلى وأقل نشاط}}{\text{الفرق بين عدد وحدات أعلى وأقل نشاط}}$$

#### ٢ طريقة التوفيق البياني:

تعتمد هذه الطريقة - كطريقة الحد الأعلى والأدنى - على البيانات التاريخية ويتطلب تطبيقها جمع البيانات المتعلقة بمستويات النشاط والتكاليف المقابلة لها عن عدد كاف من الفترات السابقة ويشترط في تلك البيانات تفاوت مستويات النشاط من فترة لأخرى وعدم تغير الأساليب الإنتاجية خلال تلك الفترات ويتم تمثيل كل مستوى نشاط والتكاليف المقابلة بنقطة على الرسم البياني ومن ثم محاولة توفيق أفضل خط يتوسط تلك النقاط قدر الإمكان.

#### ٣ طريقة تحليل الانحدار:

تعد هذه الطريقة أكثر الطرق دقة، حيث تستخدم نموذج إحصائي لتحليل العلاقة بين المتغيرات المختلفة، أبسط نماذج الانحدار استخداماً هو الانحدار البسيط والذي يتم فيه إيجاد قيم متغيرة بطريقة المربعات الصغرى.

$$\begin{aligned} \text{المعادلة الأولى: مجموع ص} &= \text{ن} \times \text{أ} + \text{ب مجموع س} \\ \text{المعادلة الثانية: مجموع س} &= \text{أ مجموع س} + \text{ب مجموع س}^2 \end{aligned}$$

أو يتم الوصول إلى التكلفة المتغيرة من خلال المعادلة التالية ومنها إلى التكاليف الثابتة:

$$\text{ب} = \frac{\text{ن} \times \text{مجموع ص} - \text{مجموع س} \times \text{مجموع ص}}{\text{ن} \times \text{مجموع س} - \text{مجموع س}^2}$$

ص = التكاليف      س = عدد الوحدات المنتجة      ب = التكلفة المتغيرة للوحدة      أ = التكاليف الثابتة      ن = عدد المشاهدات  
مجموع س = مجموع الوحدات المنتجة      مجموع س<sup>2</sup> = مجموع تربيع كل وحدات منتجة  
مجموع ص = مجموع حاصل ضرب كل تكلفة بعدد الوحدات المنتجة بها

مثال لتوضيح طرق التحليل الثلاثة وفصل التكاليف إلى شقيها الثابت والمتغير:

فيما يلي تكاليف الصيانة لمصنع س وعدد ساعات عمل الآلات كأساس لقياس مستوى النشاط في الأشهر التالية من العام المالي ١٤٤٣ هـ:

الشهر	تكلفة الصيانة	عدد الساعات
ربيع الأول	٢,١٠٠ ريال	٢٥٠ ساعة
ربيع الثاني	٣,٧٢٥ ريال	٥٠٠ ساعة
جماد الأول	٤,٧٠٠ ريال	٦٥٠ ساعة
جماد الثاني	٣,٠٧٥ ريال	٤٠٠ ساعة

طريقة الحد الأعلى والأدنى:

أولاً: تحديد أعلى قيمة وأقل قيمة ضمن المشاهدات في جدول البيانات:

• أعلى قيمة = ٦٥٠ ساعة مقابل تكلفة تبلغ ٤,٧٠٠ ريال

• أدنى قيمة = ٢٥٠ ساعة مقابل تكلفة تبلغ ٢,١٠٠ ريال

ثانياً: تحديد الفرق بين القيمتين من حيث عدد الساعات والتكلفة

• الفرق في عدد الساعات (٦٥٠ - ٢٥٠) = ٤٠٠ ساعة

• الفرق بين قيمتي تكلفة الصيانة (٤,٧٠٠ - ٢,١٠٠) = ٢,٦٠٠ ريال

ثالثاً: معدل التغير: = (الفرق بين القيمتين الأعلى والأدنى لتكلفة الصيانة ÷ الفرق بين عدد الساعات عند القيمتين)

• معدل التغير = (٢,٦٠٠ ريال ÷ ٤٠٠ ساعة) = ٦.٥ ريال

بناء على البيانات أعلاه فإن التكلفة المتغيرة للساعة تبلغ ٦.٥ ريال ما يعني أن تكلفة الصيانة تزيد بمعدل ٦.٥ ريال مع كل ساعة عمل

إضافية للآلات ويرمز لها بالمتغير (ب) في معادلة التكاليف الخطية

رابعاً: إيجاد التكلفة الثابتة بالتعويض في معادلة التكاليف الخطية

• ص = أ + ب س

• ص = أ + ٦.٥ س

والآن يمكن التعويض بإحدى المشاهدتين الأعلى أو الأدنى:

أولاً: الحد الأعلى

•  $٤,٧٠٠ = أ + (٦٥٠ \times ٦.٥)$

•  $٤,٧٠٠ = أ + ٤,٢٢٥$

•  $أ = ٤٧٥$  ريال

ثانياً: الحد الأدنى

•  $٢,١٠٠ = أ + (٢٥٠ \times ٦.٥)$

•  $٢,١٠٠ = أ + ١,٦٢٥$

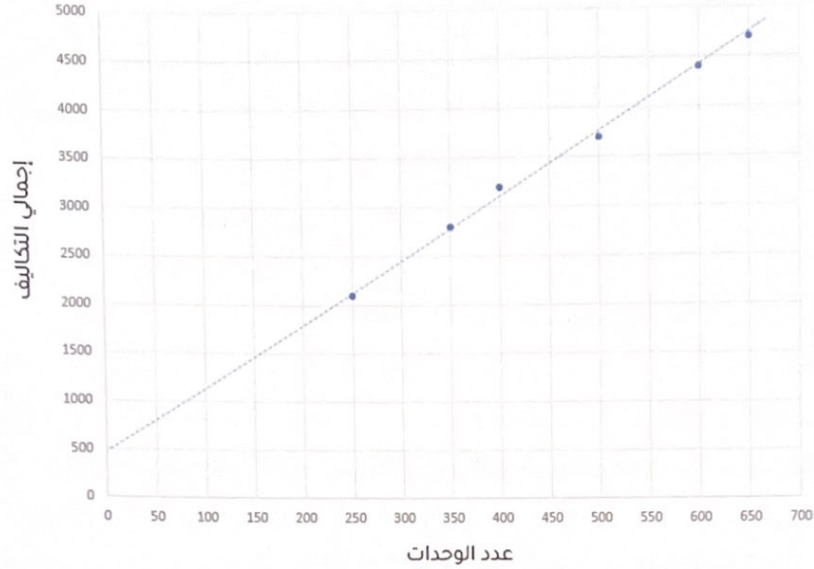
•  $أ = ٤٧٥$  ريال

إذا المعادلة الخطية للتكاليف وفقاً لهذه الطريقة:

• ص = ٤٧٥ + ٦.٥ س

### طريقة التوفيق البياني:

وفي ظل هذه الطريقة يتم تمثيل البيانات فيما يعرف بالتمثيل الخطي وهو عبارة عن خط مستقيم يتوسط انتشار البيانات ومن خلاله يتم تحديد تقاطع هذا الخط مع المحور الرأسي (ص) وهذه النقطة تمثل التكلفة الثابتة لصيانة المصنع كالتالي:



يلاحظ أن نقطة تقاطع الخط المستقيم مع المحور الرأسي (ص) عند ٤٧٥ ريال تقريباً وهذه تمثل التكلفة الثابتة. فلو أخذنا إحدى قيم س وهي ٦٥٠ ساعة مقابل تكلفة صيانة تبلغ ٤,٧٠٠ ريال نستطيع عندها تحديد الجزء المتغير من التكلفة كالتالي:

- عند ٦٥٠ ساعة تبلغ التكاليف الإجمالية المختلطة للمصنع ٤,٧٠٠ ريال
- عند خصم التكلفة الثابتة ٤٧٥ ريال من إجمالي التكلفة ٤,٧٠٠ ريال يتضح أن الجزء المتغير يبلغ ٤,٢٢٥ ريال
- وعند توزيع التكلفة المتغيرة على عدد الساعات (٦٥٠ ÷ ٤,٢٢٥) = ٦.٥ / ساعة
- ونستطيع صياغة معادلة التكاليف الخطية كالتالي:  $(٦٥٠ \times ٦.٥) + ٤٧٥ = ٤,٧٠٠$

طريقة تحليل الانحدار:

إليك البيانات التالية لمساعدتك في آلية عمل طريقة تحليل الانحدار:

البيان	عدد الساعات (س)	تكاليف الصيانة (ص)	س <sup>٢</sup>	س × ص
محرم	٦٠٠	٤,٣٠٠	٣٦٠,٠٠٠	٢,٥٨٠,٠٠٠
صفر	٣٥٠	٢,٨٠٠	١٢٢,٥٠٠	٩٨٠,٠٠٠
ربيع الأول	٢٥٠	٢,١٠٠	٦٢,٥٠٠	٥٢٥,٠٠٠
ربيع الآخر	٥٠٠	٣,٧٠٠	٢٥٠,٠٠٠	١,٨٥٠,٠٠٠
جماد الأول	٦٥٠	٤,٧٠٠	٤٢٢,٥٠٠	٣,٠٥٥,٠٠٠
جماد الآخر	٤٠٠	٣,٢٠٠	١٦٠,٠٠٠	١,٢٨٠,٠٠٠
الإجمالي	٢,٧٥٠	٢٠,٨٠٠	١,٣٧٧,٥٠٠	١٠,٢٧٠,٠٠٠

ولتحديد خط الانحدار  $ص = أ + ب س$  من خلال المعادلات التالية:

- مجموع  $ص = ن أ + ب مجموع س$
- مجموع  $س ص = أ مجموع س + ب مجموع س تربيع$

لصيغة المعادلتين:

$$٢,٧٥٠ + ١٦ = ٢٠,٨٠٠$$

$$١,٣٧٧,٥٠٠ + ١٢٢,٥٠٠ = ١٠,٢٧٠,٠٠٠$$

ولحل المعادلتين، أولاً: نضرب معامل  $أ$  في المعادلة الثانية في المعادلة الأولى

$$(٢,٧٥٠ \times ٢٠,٨٠٠) = (٢,٧٥٠ \times ٦) + (٢,٧٥٠ \times ٢,٧٥٠) \text{ (ب)}$$

$$٥٧,٢٠٠,٠٠٠ = ١٦,٥٠٠ + ٧,٥٦٢,٥٠٠ \text{ ب}$$

ثانياً: نضرب معكوس معامل  $أ$  في المعادلة الثانية

$$(٦ - \times ١٠,٢٧٠,٠٠٠) = (٦ - \times ٢,٧٥٠) + (٦ - \times ١,٣٧٧,٥٠٠) \text{ ب}$$

$$٦١,٦٢٠,٠٠٠ - ١٦,٥٠٠ = ٨,٢٦٥,٠٠٠ -$$

ب طرح أطراف المعادلة ١ من نظيرتها في المعادلة ٢

$$٧٠٢,٥٠٠ = ٤,٤٢٠,٠٠٠ -$$

لإيجاد قيمة  $ب$  يتم قسمة الطرفين على معامل  $ب$ ، إذا  $ب = ٦.٢٩١٨$

بالتعويض بقيمة  $ب$  في المعادلة الأولى

$$٢٠,٨٠٠ = ١٦ + ١٧,٣٠٢.٤٥$$

ونقل  $ب$  بإشارة معاكسة للطرف الآخر

$$٢٠,٨٠٠ - ١٧,٣٠٢.٤٥ = ١٦$$

$$١٦ = ٣,٤٩٧.٥٥$$

وبقسمة الطرفين على معامل  $أ$ ، إذا  $أ = ٥٨٢,٩٢٥$

وتكون معادلة التكاليف الخطية،  $ص = ٥٨٢,٩٢٥ + ٦.٢٩١٨ س$

## رابعاً: المخزون لدى المنشآت التجارية والصناعية وعلاقتها بعناصر التكاليف ...

لتوضيح كيفية حساب تكلفة المخزون للشركات التجارية والصناعية سنوضح عناصر المخزون في كلاً من الشركتين:

أولاً: الشركات التجارية يتكون مخزونها من منتجات جاهزة أو معدة للبيع فهي تشتري مخزون ومن ثم يتم بيعه بهامش ربح معين. وللوصول لتكلفة المخزون المباع ( تكلفة البضاعة المباعة) ومخزون آخر الفترة نورد الشكل (١)

### الشكل (١)

قائمة الدخل لمنشأة تجارية عن الفترة المنتهية في ١٤٤٤/١٢/٣٠ هـ

المبيعات	xx
تطرح تكلفة البضاعة المباعة:	
بضاعة أول الفترة	xx
+ يضاف المشتريات خلال الفترة	xx
إجمالي تكلفة البضاعة المعدة للبيع	xx
- يطرح بضاعة آخر الفترة	(xx)
تكلفة البضاعة المباعة	(xx)
إجمالي الربح (الخسارة)	xx
المصاريف البيعية والإدارية	(xx)
صافي الربح (الخسارة)	xx

ثانياً: الشركات الصناعية وفي هذا النوع من الشركات يتم إنتاج المخزون داخلياً ويتكون مخزون الشركات الصناعية من التالي:

١. المواد الخام وهي المواد المباشرة التي يتكون منها المنتج
  ٢. المخزون تحت التشغيل وهو يمثل تكلفة المواد الخام التي تم ترحيلها إلى خطوط الإنتاج + تكلفة الأجر المباشرة + التكاليف الصناعية غير المباشرة (تكلفة محملة)
  ٣. المخزون التام (المعد للبيع) وهو يمثل المخزون بعد الانتهاء من الإنتاج
- وللوصول لتكلفة المخزون المباع ( تكلفة المبيعات ) في الشركات الصناعية نورد الشكل رقم (٢)

### الشكل (٢)

قائمة الدخل لمنشأة صناعية عن الفترة المنتهية في ١٤٤٤/١٢/٣٠ هـ

المبيعات	xx
تطرح تكلفة البضاعة المباعة:	
تكلفة إنتاج تام أول الفترة (مخزون أول الفترة)	xx
+ يضاف تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة	xx
تكلفة الإنتاج المتوفر للبيع	xx
- يطرح إنتاج تام آخر الفترة (مخزون آخر الفترة)	(xx)
تكلفة البضاعة المباعة	(xx)
إجمالي الربح (الخسارة)	xx
المصاريف البيعية والإدارية	(xx)
صافي الربح (الخسارة)	xx

لاحظ هنا أن الفرق الأساسي بين القائمتين هو أن عناصر تكلفة الإنتاج التام حلت محل تكلفة المشتريات عند حساب تكلفة البضاعة المباعة وذلك لأن حصر تكلفة البضاعة المباعة في المنشآت الصناعية يتطلب إعداد تقرير إضافي منفصل يطلق عليه (تقرير أو قائمة التكاليف الصناعية). وكما هو موضح أدناه في الشكل رقم (٣) فإن هذا التقرير يمثل بيان بتكلفة الوحدات التي تم إنتاجها خلال الفترة وتحويلها إلى مخازن الإنتاج التام.

### الشكل (٣)

قائمة التكاليف لإحدى الشركات الصناعية عن الفترة المنتهية ١٤٤٤/١٢/٣٠ هـ

المواد المباشرة:	
xx	مخزون مواد مباشرة أول الفترة
xx	+ مشتريات مواد مباشرة خلال الفترة
xx	= المواد المباشرة المتوفرة للاستخدام
(xx)	يطرح مخزون مواد مباشرة آخر الفترة
xx	تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة
xx	+ تكلفة الأجور المباشرة خلال الفترة
xx	التكلفة الأولية
التكاليف صناعية غير مباشرة:	
xx	مواد وأجور غير مباشرة
xx	استهلاك الآلات والتأمين عليها
xx	إيجار المبنى
xx	إجمالي التكاليف صناعية غير مباشرة
xx	إجمالي التكاليف صناعية خلال الفترة
xx	يضاف تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة
xx	إجمالي تكاليف الإنتاج الجاري تصنيعه خلال الفترة
(xx)	يطرح: تكلفة إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
xx	تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة

لاحظ أن العنصر الأخير في قائمة التكاليف الصناعية (تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة) يظهر كأحد العناصر الأساسية في قائمة دخل المنشأة الصناعية عند حصر تكلفة البضاعة المباعة.



المخزون لدى المنشآت الصناعية

مثال: 

شركة النجوم التجارية متخصصة في بيع الملابس حيث كانت تستورد الملابس من الخارج وتبيعها محليا وكانت لديها بيانات التكاليف التالية: عدد الوحدات المباعة خلال العام ١,٠٠٠ وحدة بسعر ١٠٠ ريال وكان لدى الشركة مخزون أول الفترة بقيمة ١٠,٠٠٠ ريال واستوردت من الخارج ملابس بقيمة ٣٥,٠٠٠ ريال وكان مخزون آخر الفترة بمبلغ ٥,٠٠٠ ريال وبلغت التكاليف البيعية والإدارية ٢٠,٠٠٠ ريال.

المطلوب: إعداد قائمة الدخل للمنشأة التجارية.

#### قائمة الدخل لمنشأة تجارية

١٠٠,٠٠٠	المبيعات
	تطرح تكلفة المبيعات
١٠,٠٠٠	بضاعة أول الفترة
٣٥,٠٠٠	+ المشتريات خلال الفترة
٤٥,٠٠٠	إجمالي تكلفة البضاعة المعد للبيع
(٥,٠٠٠)	- بضاعة آخر الفترة
(٤٠,٠٠٠)	تكلفة المبيعات
<u>٦٠,٠٠٠</u>	إجمالي الربح
(٢٠,٠٠٠)	المصاريف البيعية والإدارية
<u>٤٠,٠٠٠</u>	صافي الربح

مثال - 

شركة النجوم التجارية متخصصة في بيع الملابس حيث كانت تنتج الملابس بذاتها وكان لديها بيانات التكاليف التالية: عدد الوحدات المباعة خلال العام ١,٠٠٠ وحدة بسعر ١٠٠ ريال وكان لدى الشركة مخزون أول الفترة بقيمة ١٠,٠٠٠ ريال وانتجت خلال الفترة ملابس بقيمة ٣٥,٠٠٠ ريال وكان مخزون آخر الفترة بمبلغ ٥,٠٠٠ ريال وبلغت التكاليف البيعية والإدارية ٢٠,٠٠٠ ريال.

المطلوب: إعداد قائمة الدخل للمنشأة الصناعية.

#### قائمة الدخل لمنشأة صناعية

١٠٠,٠٠٠	المبيعات
	تطرح تكلفة المبيعات
١٠,٠٠٠	تكلفة إنتاج تام أول الفترة (مخزون أول الفترة)
٣٥,٠٠٠	+ تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
٤٥,٠٠٠	تكلفة الإنتاج المتوفر للبيع
(٥,٠٠٠)	- إنتاج تام آخر الفترة (مخزون آخر الفترة)
(٤٠,٠٠٠)	تكلفة المبيعات
<u>٦٠,٠٠٠</u>	إجمالي الربح
(٢٠,٠٠٠)	المصاريف البيعية والإدارية
<u>٤٠,٠٠٠</u>	صافي الربح

ولكن للوصول للإنتاج التام خلال الفترة يجب التوصل لتكلفة المواد المباشرة المستخدمة خلال الفترة وتكلفة الإنتاج الذي تم خلال الفترة ولتوضيح ذلك نورد المثال التالي:



مطلوب منك كمحاسب إداري حساب التكاليف لشركة الصناعات المتقدمة المنتهية في ١٤٤٤/١٢/٣٠ هـ وكانت البيانات كالتالي:

المواد المباشرة أول الفترة	٢٥,٠٠٠ ريال
مشتريات المواد المباشرة خلال الفترة	٤٠٠,٠٠٠ ريال
مواد مباشرة آخر الفترة	١٨,٠٠٠ ريال
إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	٣٢,٠٠٠ ريال
الأجور المباشرة: بواقع ٤,٠٠٠ ساعة وتكلفة ١٠٠ ريال/ساعة	؟
يتم تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس ٤٠٪ من تكلفة الأجور المباشرة	؟
إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	٢٨,٠٠٠
إنتاج تام أول الفترة	٢٢,٠٠٠
إنتاج تام آخر الفترة	٢٠,٠٠٠

المطلوب:

١. أحسب تكلفة المواد المباشرة المستخدمة خلال الفترة
٢. أحسب تكلفة الأجور المباشرة
٣. أحسب التكاليف الصناعية غير المباشرة
٤. أحسب تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
٥. إعداد قائمة التكاليف الصناعية
٦. أحسب تكلفة البضاعة المباعة ومخزون آخر الفترة لشركة الصناعات المتقدمة

الحل:

أولاً: تكلفة المواد المباشرة المستخدمة خلال الفترة = مواد مباشرة أول الفترة + مشتريات المواد خلال الفترة - مواد مباشرة آخر الفترة

مخزون مواد مباشرة أول الفترة	٢٥,٠٠٠ ريال
تضاف: مشتريات المواد خلال الفترة	٤٠٠,٠٠٠ ريال
= المواد المتوفرة للاستخدام	٤٢٥,٠٠٠ ريال
يطرح: مخزون مواد مباشرة آخر الفترة	١٨,٠٠٠ ريال
تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة	٤٠٧,٠٠٠ ريال

ثانيًا: تكلفة الأجر المباشرة

البيان	عدد الساعات	تكلفة الساعة	الإجمالي
الأجر المباشرة	٤,٠٠٠ ساعة	١٠٠ ريال	٤٠٠,٠٠٠ ريال

ثالثًا: التكاليف الصناعية غير المباشرة

البيان	أساس التحميل	تكلفة الأجر المباشرة	التكاليف الصناعية غير المباشرة
التكاليف الصناعية غير المباشرة	٤٠٪ من تكلفة الأجر المباشرة	٤٠٠,٠٠٠ ريال	١٦٠,٠٠٠ ريال

رابعًا: تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة = (إنتاج تحت التشغيل أول الفترة + تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة + أجر مباشر + تكاليف صناعية غير مباشرة - إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة)

إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	٣٢,٠٠٠ ريال
+ تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة	٤٠٧,٠٠٠ ريال
+ تكلفة الأجر المباشرة خلال الفترة	٤٠٠,٠٠٠ ريال
+ تكاليف صناعية غير مباشرة	١٦٠,٠٠٠ ريال
- إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	٢٨,٠٠٠ ريال
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة	٩٧١,٠٠٠ ريال

خامساً: قائمة التكاليف الصناعية

قائمة التكاليف لشركة الصناعات المتقدمة  
عن الفترة المنتهية ١٤٤٤/١٢/٣٠ هـ

المواد المباشرة:	
٢٥,٠٠٠	مخزون مواد مباشرة أول الفترة
٤٠٠,٠٠٠	+ مشتريات مواد مباشرة خلال الفترة
٤٢٥,٠٠٠	= المواد المباشرة المتوفرة للاستخدام
(١٨,٠٠٠)	يطرح مخزون مواد مباشرة آخر الفترة
٤٠٧,٠٠٠	تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة
٤٠٠,٠٠٠	+ تكلفة الأجر المباشرة خلال الفترة
٨٠٧,٠٠٠	التكلفة الأولية
١٦٠,٠٠٠	+ التكاليف صناعية غير مباشرة
٩٦٧,٠٠٠	إجمالي التكاليف صناعية خلال الفترة
٣٢,٠٠٠	+ تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة
٩٩٩,٠٠٠	إجمالي تكاليف الإنتاج الجاري تصنيعه خلال الفترة
(٢٨,٠٠٠)	- تكلفة إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
٩٧١,٠٠٠	تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة

سادساً: تكلفة البضاعة المباعة = ( إنتاج تام أول الفترة + تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة - إنتاج تام آخر الفترة )

تكلفة البضاعة المباعة

٢٢,٠٠٠ ريال	إنتاج تام أول الفترة
٩٧١,٠٠٠ ريال	تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
٩٩٣,٠٠٠ ريال	تكلفة المخزون المتوفر للبيع
٢٠,٠٠٠ ريال	إنتاج تام آخر الفترة
٩٧٣,٠٠٠ ريال	تكلفة البضاعة المباعة

أخيراً: مخزون آخر الفترة للشركة الصناعية يتكون من مخزون آخر الفترة لكلا من المواد المباشرة + إنتاج تحت التشغيل + الإنتاج التام.  
( ١٨,٠٠٠ + ٢٨,٠٠٠ + ٢٠,٠٠٠ ) = ٦٦,٠٠٠ ريال .

سيظهر حساب تكلفة المبيعات بقيمة ٩٧٣,٠٠٠ في قائمة الدخل مخصوماً من إيرادات المبيعات للوصول لإجمالي الربح قبل خصم مصروفات الفترة.  
وسيظهر مخزون آخر الفترة ضمن الأصول المتداولة في قائمة المركز المالي.

## نظريات التكاليف

بسبب المنافسة المتزايدة بين المشروعات ظهرت عدة نظريات للتكلفة اعتمادًا على العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج، والنظريات الناتجة عن هذا الأمر هي أربع نظريات كالتالي:

### ١ نظرية التكاليف الكلية أو الإجمالية

- تقوم هذه النظرية على أساس أن جميع التكاليف الصناعية المباشرة وغير المباشرة المتغيرة والثابتة منها هي تكلفة منتج.
- تتركز فلسفة هذه النظرية على أن إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة سيتم تحميلها على المنتجات وفق أسس علمية، حيث تقوم بتتبع التكاليف المباشرة وربطها بالمنتج من ثم تقوم بتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة بالمنتج عن طريق الصاق التكاليف الصناعية غير المباشرة بمراكز تكلفة من ثم يتم تحميلها على المنتجات عن طريق معدلات التحميل للوصول لإجمالي التكلفة للمنتج.
- وأن باقي التكاليف هي تكاليف دورية مثل التكاليف الإدارية والتسويقية وهذه النظرية هي النظرية الأكثر قبولاً واستخداماً في إدارة التكاليف.

### ٢ نظرية التكاليف المتغيرة

تتمحور هذه النظرية حول فلسفة أن التكاليف الكلية للمنتج هي التكاليف التي تتغير مع التغير في حجم النشاط (التكاليف المتغيرة).

يمكن إيجاد صافي الدخل بإحدى النظريتين ( الكلية أو المتغيرة) بمعرفة صافي الدخل في النظرية الأخرى، كالتالي:

صافي الربح بطريقة التكاليف الكلية =

صافي الربح بطريقة التكاليف المتغيرة + (التكاليف الثابتة في مخزون آخر المدة - التكاليف الثابتة في مخزون أول المدة)

صافي الربح بالتكاليف المتغيرة =

صافي الربح بطريقة التكاليف الكلية + (التكاليف الثابتة في مخزون أول المدة - التكاليف الثابتة في مخزون آخر المدة)

### ٣ نظرية التكاليف المباشرة:

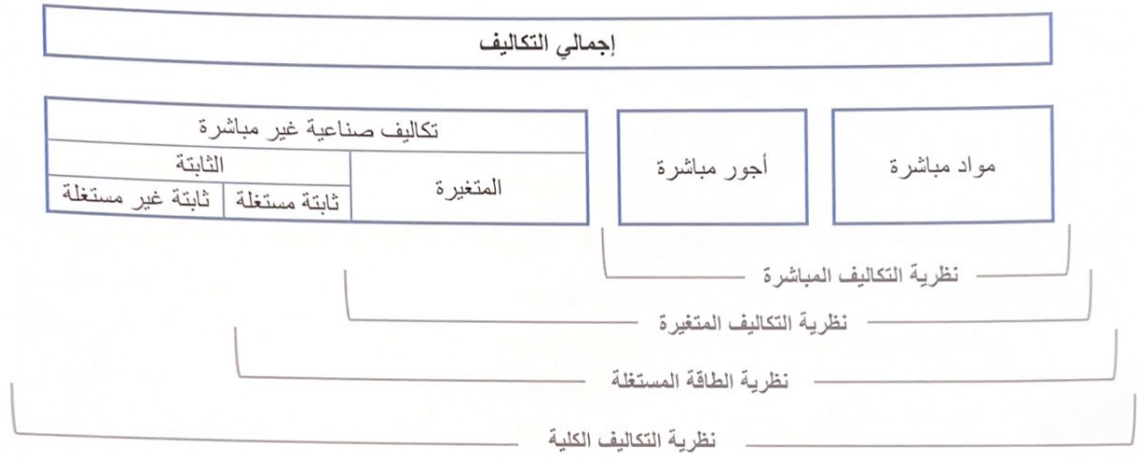
في ظل هذه النظرية فإن التكاليف الصناعية المباشرة بشقيها الثابت والمتغير تصنف كتكاليف إنتاج أما التكاليف الصناعية غير المباشرة فتعد تكاليف فترة.

### ٤ نظرية تكلفة الطاقة المستغلة:

في ظل هذه النظرية يتم تحميل الإنتاج بالتكلفة الصناعية المتغيرة المباشرة وغير مباشرة أما التكاليف الثابتة فيتم مقارنتها بالطاقة المستغلة من الحجم الكلي للإنتاج من ثم يتم تحميل الإنتاج بالجزء المستغل وأما الجزء العاطل فيصنف على أنه تكلفة دورية.

## مقارنة بين موقف نظريات التكاليف من عناصر التكاليف الصناعية:

عناصر التكاليف الصناعية	النظرية الكلية	النظرية المتغيرة	النظرية المباشرة	الطاقة المستغلة
مباشرة متغيرة	سلعية	سلعية	سلعية	سلعية
مباشرة ثابتة	سلعية	دورية	سلعية	سلعية / دورية
غير مباشرة متغيرة	سلعية	سلعية	دورية	سلعية
غير مباشرة ثابتة	سلعية	دورية	دورية	سلعية / دورية



## الاختلاف بين النظرية الكلية والنظرية المتغيرة في الربح التشغيلي

### الوحدات المنتجة > الوحدات المباعة

عندما تكون الوحدات المنتجة خلال الفترة المحاسبية أقل من الوحدات المباعة وهذا يعني وجود مخزون أول الفترة من الفترة السابقة والذي تم بيعه بالكامل مع انتاج الفترة الحالية وكلاهما يحتوي على التكاليف الثابتة الصناعية ولذلك سيكون الربح التشغيلي بالنظرية الكلية أقل من النظرية المتغيرة حيث ان الأخير يخصم جميع التكاليف الثابتة الصناعية بالكامل خلال الفترة المحاسبية بالنسبة للإنتاج الحالي اما بالنسبة لتكاليف الثابتة الصناعية لمخزون أول الفترة تم خصمه قبل ذلك.

### الوحدات المنتجة < الوحدات المباعة

عندما تكون الوحدات المنتجة خلال الفترة المحاسبية أعلى من الوحدات المباعة وهذا يتمثل في وجود مخزون آخر الفترة في قائمة المركز المالي والذي يحتوي على التكاليف الثابتة الصناعية التي لم تباع ولذلك سيكون الربح التشغيلي بالنظرية الكلية أعلى من النظرية المتغيرة حيث ان الأخير يخصم جميع التكاليف الثابتة الصناعية بالكامل خلال الفترة المحاسبية.

### الوحدات المنتجة = الوحدات المباعة

لا يوجد فرق في الربح التشغيلي

لدينا البيانات التالية من قائمة التكاليف لشركة ايهاب للمعدات الصناعية للعام المنتهي ٢٠٢٣م:

عناصر التكاليف	تكاليف صناعية غير مباشرة		نسبة الاستغلال
	متغير	ثابت	
مخزون المواد المباشرة أول المدة			٣,٠٠٠
مشتريات مواد مباشرة			٢٠,٠٠٠
مخزون المواد المباشرة آخر المدة			٢,٥٠٠
أجور مباشرة			٦,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة	١,١٢٠	٢,٢٨٠	٣,٤٠٠ %٨٠
مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة	٢٠٠	٢٠٠	٢,٨٨٠ %٨٠
مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر المدة	١٧٥	٢١٠	٣,٤٥٠ %٨٠
مخزون إنتاج تام أول المدة	١٥٠	١٥٠	٤,٣٠٠ %٨٠
مخزون إنتاج تام آخر المدة	١٤٠	١٢٠	٣,٠٧٠ %٨٠
تكاليف بيع وتوزيع	٧١٠	١,٥١٠	٢,٢٢٠
تكاليف إدارية وتمويلية			٣,١٠٠
عدد وحدات أول المدة للإنتاج تام الصنع بالمخازن			٩٠٠ وحدة
عدد وحدات الإنتاج تام الصنع خلال الفترة			٧,٠٤٠ وحدة
الطاقة الإنتاجية المتاحة			٨,٨٠٠ وحدة
سعر بيع الوحدة			٨ ريال
الطاقة البيعية المتاحة			٨,٩٤٥ (٨٠٠ % نسبة الاستغلال)

المطلوب: إعداد قائمة التكاليف وقائمة الدخل للعام المنتهي ٢٠٢٣م طبقاً لكل نظرية من النظريات الأربعة

الحل:

أولاً: طبقاً لنظرية التكاليف الكلية

قائمة التكاليف وفقاً لنظرية التكاليف الكلية

المواد المباشرة:	
٣,٠٠٠	مخزون مواد مباشرة أول الفترة
٢٠,٠٠٠	+ مشتريات مواد مباشرة خلال الفترة
<u>٢٣,٠٠٠</u>	= المواد المباشرة المتوفرة للاستخدام
(٢,٥٠٠)	يطرح مخزون مواد مباشرة آخر الفترة
<u>٢٠,٥٠٠</u>	تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة
٦,٠٠٠	+ تكلفة الأجور المباشرة خلال الفترة
<u>٢٦,٥٠٠</u>	التكلفة الأولية
٣,٤٠٠	+ التكاليف صناعية غير مباشرة
<u>٢٩,٩٠٠</u>	إجمالي التكاليف صناعية خلال الفترة
٢,٨٨٠	يضاف تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة
<u>٣٢,٧٨٠</u>	إجمالي تكاليف الإنتاج الجاري تصنيعه خلال الفترة
(٣,٤٥٠)	يطرح: تكلفة إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
<u>٢٩,٣٣٠</u>	تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
٤,٣٠٠	يضاف: تكلفة إنتاج تام الصنع أول المدة
<u>٣٣,٦٣٠</u>	تكلفة مخزون إنتاج تام الصنع المتاح للبيع
(٣,٠٧٠)	يطرح: تكلفة إنتاج تام الصنع آخر المدة
<u>٣٠,٥٦٠</u>	تكلفة البضاعة المباعة

قائمة الدخل وفقاً لنظرية التكاليف الكلية

٥٧,٢٤٨	الإيرادات (٨ × ٧,١٥٦)	(المبيعات = ٨,٩٤٥ × ٨٠٪)
	تكلفة البضاعة المباعة (٣٠,٥٦٠)	
<u>٢٦,٦٨٨</u>	مجمل الربح	
(٥,٣٢٠)	تكاليف البيع والتوزيع (٢,٢٢٠)	
	التكاليف الإدارية والتمويلية (٣,١٠٠)	
<u>٢١,٣٦٨</u>	صافي الربح	

ثانياً: طبقاً لنظرية التكاليف المتغيرة

قائمة التكاليف وفقاً لنظرية التكاليف المتغيرة

٢٦,٥٠٠	التكلفة الأولية (كما سبق)
١,١٢٠	+ التكاليف صناعية غير مباشرة المتغيرة
<u>٢٧,٦٢٠</u>	إجمالي التكاليف صناعية المتغيرة خلال الفترة
٢,٦٨٠	يضاف تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة المتغيرة
<u>٣٠,٣٠٠</u>	إجمالي تكاليف الإنتاج المتغير الجاري تصنيعه خلال الفترة
(٣,٢٤٠)	يطرح: تكلفة إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة المتغيرة
<u>٢٧,٠٦٠</u>	تكلفة الإنتاج التام المتغير خلال الفترة
٤,١٥٠	يضاف: تكلفة إنتاج تام الصنع أول المدة المتغيرة
<u>٣١,٢١٠</u>	تكلفة مخزون إنتاج المتغير تام الصنع المتاح للبيع
(٢,٩٥٠)	يطرح: تكلفة إنتاج تام الصنع آخر المدة المتغيرة
<u>٢٨,٢٦٠</u>	التكلفة المتغيرة للإنتاج تام الصنع المباع

قائمة الدخل وفقاً لنظرية التكاليف المتغيرة

٥٧,٢٤٨		الإيرادات (كما سبق)
	(٢٨,٢٦٠)	التكلفة المتغيرة للإنتاج تام الصنع المباع
(٢٨,٩٧٠)	(٧١٠)	تكاليف البيع والتوزيع (الجزء المتغير)
<u>٢٨,٢٧٨</u>		فائض المساهمة (الربح الحدي)
		التكاليف الثابتة:
	(٢,٢٨٠)	صناعية
(٦,٨٩٠)	(١,٥١٠)	البيع والتوزيع
	(٣,١٠٠)	التكاليف الإدارية والتمويلية
<u>٢١,٣٨٨</u>		صافي الربح



ثالثاً: طبقاً لنظرية التكاليف المباشرة

قائمة التكاليف وفقاً لنظرية التكاليف المباشرة

٢٦,٥٠٠	التكلفة الأولية (كما سبق)
٢,٤٨٠	يضاف التكلفة المباشرة لإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
<u>٢٨,٩٨٠</u>	إجمالي تكاليف الإنتاج الجاري تصنيعه خلال الفترة
(٣,٠٦٥)	يطرح: التكلفة المباشرة لإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
<u>٢٥,٩١٥</u>	تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
٤,٠٠٠	يضاف: التكلفة المباشرة لإنتاج تام الصنع أول المدة
<u>٢٩,٩١٥</u>	تكلفة المباشرة لإنتاج تام الصنع المتاح للبيع
(٢,٨١٠)	يطرح: التكلفة المباشرة لإنتاج تام الصنع آخر المدة
<u>٢٧,١٠٥</u>	التكلفة المباشرة للإنتاج تام الصنع المباع

قائمة الدخل وفقاً لنظرية التكاليف المباشرة

٥٧,٢٤٨	الإيرادات (كما سبق)
(٢٧,١٠٥)	تكلفة البضاعة المباعة
<u>٣٠,١٤٣</u>	مجموع الربح
	يطرح التكاليف غير المباشرة:
(٥,٦٢٠)	صناعية
	البيع والتوزيع
	التكاليف الإدارية والتمويلية
<u>٢١,٤٢٣</u>	صافي الربح

رابعاً: طبقاً لنظرية تكلفة الطاقة المستغلة

قائمة التكاليف وفقاً لنظرية تكلفة الطاقة المستغلة

٢٦,٥٠٠	التكلفة الأولية (كما سبق)
١,١٢٠	+ التكاليف صناعية غير مباشرة المتغيرة
١,٨٢٤	+ تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة $٢,٢٨٠ \times ٨٠\%$
<u>٢٩,٤٤٤</u>	إجمالي التكاليف صناعية على أساس الطاقة المستغلة
٢,٨٤٠	يضاف التكلفة المستغلة لمخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة ( $٢,٦٨٠ + ٢٠٠ \times ٨٠\%$ )
(٣,٤٠٨)	يطرح التكلفة المستغلة لمخزون إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة ( $٣,٢٤٠ + ٢١٠ \times ٨٠\%$ )
<u>٢٨,٨٧٦</u>	التكلفة المستغلة للإنتاج التام خلال الفترة
٤,٢٧٠	يضاف التكلفة المستغلة لمخزون إنتاج تام الصنع أول المدة ( $٤,١٥٠ + ١٥٠ \times ٨٠\%$ )
(٣,٠٤٦)	يطرح التكلفة المستغلة لمخزون إنتاج تام الصنع آخر المدة ( $٢,٩٥٠ + ١٢٠ \times ٨٠\%$ )
<u>٣٠,١٠٠</u>	التكلفة المستغلة للإنتاج تام الصنع المباع

قائمة الدخل وفقاً لنظرية تكلفة الطاقة المستغلة

٥٧,٢٤٨	الإيرادات (كما سبق)
	تكلفة البضاعة المباعة (٣٠,١٠٠)
<u>٢٧,١٤٨</u>	هامش الربح
	التكاليف صناعية غير المستغلة = $٢,٢٨٠ \times ٢٠\%$ (٤٥٦)
(٥,٧٧٦)	تكاليف البيعية والتوزيع (٢,٢٢٠)
	التكاليف الإدارية والتمويلية (٣,١٠٠)
<u>٢١,٣٧٥</u>	صافي الربح