

أولاً: مفهوم وأهمية محاسبة التكاليف:

مفهوم محاسبة التكاليف:

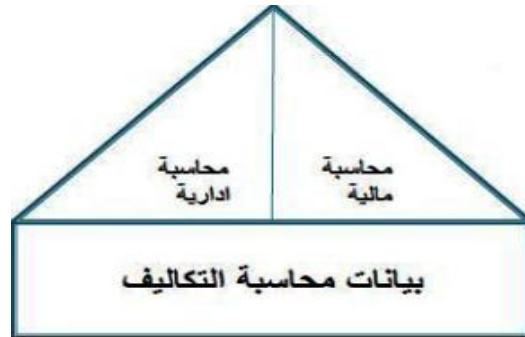
محاسبة التكاليف أحد فروع المحاسبة والذي يهتم بقياس وتسجيل وتحليل التكاليف المتعلقة بأنشطة المنشأة المختلفة بما يوفر المعلومات اللازمة للإدارة بكافة مستوياتها لمساعدتها في التخطيط والرقابة على الأنشطة المختلفة بما يؤدي في النهاية إلى تحقيق أهداف المنشأة.

من التعريف السابق يتضح ما يلي:

- محاسبة التكاليف أحد فروع المحاسبة.
- محاسبة التكاليف تهتم بقياس تكاليف الأنشطة التي يتم مزاولتها سواء كانت تلك الأنشطة تؤدي إلى إنتاج سلعة أو تقديم خدمة أو أداء وظائف مساعدة داخل المنشأة.
- محاسبة التكاليف تسجل التكاليف في مجموعة من السجلات الخاصة بالتكاليف والتي تختلف عن السجلات المستخدمة في المحاسبة المالية.
- محاسبة التكاليف توفر معلومات التكاليف الملائمة وتوصلها إلى إدارة المنشأة بكافة مستوياتها (الإدارة العليا ، الإدارة الوسطى ، الإدارة التنفيذية) لمساعدتها على القيام بوظائفها المختلفة من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات لتحقيق أهداف المنشأة المختلفة.
- يجب الإشارة إلى أن نشأة محاسبة التكاليف ارتبطت بنشأة المنشآت الصناعية لمساعدتها في تحديد تكلفة منتجاتها . حيث أصبحت هناك حاجة لقياس وتسجيل وتحليل بيانات التكاليف بالشكل الذي يساعد الإدارة على القيام بوظائفها .
- إلا أن استخدام محاسبة التكاليف لم يعد قاصراً على المنشآت الصناعية بل امتد ليشمل في الوقت الحاضر العديد من الأنشطة الخدمية والزراعية والمصرفية والمقاولات وغيرها من الأنشطة الأخرى.

أهمية بيانات محاسبة التكاليف:

- تعد بيانات محاسبة التكاليف ذات أهمية خاصة سواء بالنسبة للمحاسبة المالية أو المحاسبة الإدارية.
- تمد تقارير المحاسبة المالية بالتكاليف الإجمالية لأنشطة المنشأة.
- تمد تقارير المحاسبة الإدارية بالبيانات التفصيلية عن تكاليف المنتجات والخطوط الإنتاجية.



ثانياً: خصائص محاسبة التكاليف:

1- محاسبة التكاليف علم

بمعنى أنها تعتمد على مجموعة من المفاهيم والفروض والمبادئ والهداف التي تحكم عمل محاسب التكاليف مثل مفاهيم التكلفة

2- محاسبة التكاليف وظيفة أو مهنة

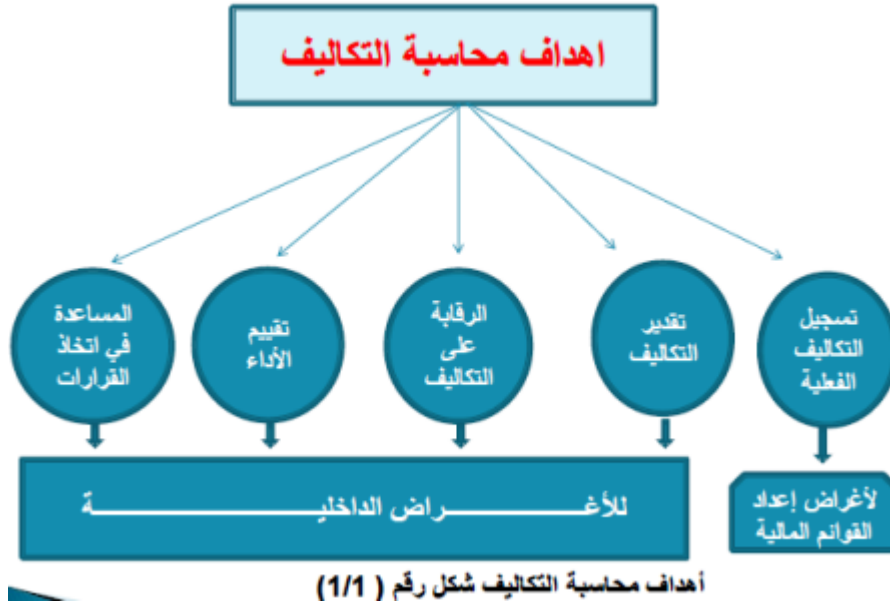
وهي تعتمد على مجموعة من الأساليب أو الطرق أو المعايير . وفي الواقع العملي يقوم بممارسة مهنة محاسبة التكاليف في المنشآت وخاصة الصناعية منها شخص يدعى محاسب التكاليف

3- محاسبة التكاليف نظام فوري للمعلومات

تعتبر محاسبة التكاليف نظام فوري لمعلومات التكاليف حيث لا تعتمد على البيانات التاريخية فقط ولكن تعتمد على التقدير والتحميل لذلك يتضمن نظام محاسبة التكاليف نظاماً لمحاسبة التكاليف الفعلية ونظاماً لمحاسبة التكاليف التقديرية بالإضافة إلى استخدام نظرية التحميل عند المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة

### ثالثاً: اهداف محاسبة التكاليف:

- 1- تقدير تكاليف الأنشطة والمنتجات خلال الفترة القادمة وهي ما تسمى بالتكاليف التقديرية أو المعيارية والتي تساعد الادارة في إعداد الموازنات التقديرية للمنشأة ، ويساهم في مساعدة الادارة على القيام بوظائفها الأساسية من تخطيط ورقابة
- 2- حصر وتسجيل التكاليف التاريخية (الفعلية) بهدف تحديد تكلفة الانتاج المباع وتكلفة المخزون
- 3- تحديد السعر المناسب لمنتجات والخدمات التي تقدمها المنشأة
- 4- الرقابة على التكاليف من خلال مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف التقديرية وتحديد الانحرافات وتحليلها لمعرفة مسبباتها
- 5- المساعدة في اتخاذ القرارات من خلال توفير المعلومات عن التكاليف الملائمة في الوقت المناسب لمساعدة الادارة في اخذ القرارات الادارية اللازمة لحل المشاكل التي تواجهها



### رابعاً: علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية:

قبل استعراض علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية يحسن الإشارة الى اهتمامات كل من محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية والمحاسبة الادارية:

- تهتم المحاسبة المالية بالتقرير عن العمليات المالية للمنشأة لخدمة الأطراف الخارجية . ويتم ذلك من خلال قياس وتسجيل العمليات وإعداد القوائم المالية طبقاً للمبادئ والمعايير المحاسبية بما يساعد المستثمرين وغيرهم من المستفيدين الخارجيين في اتخاذ قراراتهم.
- تهتم المحاسبة الادارية بالقياس والتقرير عن المعلومات المالية وغير المالية التي تساعد المديرين في اتخاذ القرارات وتهتم المحاسبة الادارية الى خدمة الأطراف الداخلية فقط.
- أما محاسبة التكاليف فتقدم معلومات لكل من المحاسبة الادارية والمحاسبة المالية وذلك من خلال قياس والتقرير عن المعلومات المالية وغير المالية المرتبطة بتكلفة الحصول على الموارد واستخدامها من قبل المنشأة.

**SOON**

**خامسا: أوجه الاختلاف بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية:**

- 1- الهدف الرئيسي للمحاسبة المالية هو خدمة المستخدم الخارجي للمعلومات المحاسبية (المساهمين ، المستثمرين ، الداننين ...) وذلك من خلال إعداد ونشر القوائم المالية (قائمة الدخل وقائمة المركز المالي وقائمة التدفقات النقدية) . بينما يتمثل الهدف الأساسي لمحاسبة التكاليف في خدمة المستخدم الداخلي وهو الإدارة بكافة مستوياتها ( الإدارة العليا – الإدارة الوسطى – الإدارة التنفيذية ) من خلال توفير المعلومات التي تساعد الإدارة على القيام بوظائفها من تخطيط ورقابة واتخاذ القرارات بما يؤدي في النهاية الى تحقيق أهداف المنشأة.
- 2- تنتشر المعلومات التي توفرها المحاسبة المالية من خلال التقرير المالية حتى تستطيع الأطراف الخارجية الاستفادة منها ، بينما لا يتم نشر المعلومات التي توفرها محاسبة التكاليف حيث ان استخدامها قاصر على المستخدم الداخلي فقط
- 3- تهتم المحاسبة المالية بتسجيل الجانب المالي من العمليات الناتجة عن مزاوله المنشأة لأنشطتها ، بينما تهتم محاسبة التكاليف بتسجيل كل من الجانب المالي وغير المالي (أي الكمي مثل وحدات الانتاج، كمية المواد) معا لكافة العمليات.
- 4- تهتم المحاسبة المالية – في المقام الأول – بحصر وتسجيل عمليات المبادلة التي تحدث بين المنشأة والأطراف الخارجية ، ويلي ذلك في الأهمية الإهتمام بحصر وتسجيل العمليات التي تحدث داخل المنشأة مثل اجراء التسويات الخاصة باحتساب استهلاكات الأصول الثابتة وتكوين المخصصات والاحتياطيات . أما محاسبة التكاليف فتهم بحصر وتسجيل العمليات المالية والكمية التي تحدث في أقسام وادارات المنشأة المختلفة فضلا عن تحليل التكاليف التي قد تنشأ عن العمليات التي تسجلها المحاسبة المالية.
- 5- ينحصر اهتمام المحاسبة المالية في معالجة العمليات المالية بصورة اجمالية بالشكل الذي يؤدي في النهاية الى إعداد ونشر القوائم المالية للمنشأة ككل والتي تمثل مخرجات المحاسبة المالية ، بينما ينصب اهتمام محاسب التكاليف على معالجة العمليات المالية بصورة تفصيلية وتحليلية بهدف توفير المعلومات المناسبة والتفصيلية للإدارة .
- 6- تسجل المحاسبة المالية العمليات المالية التي حدثت بالفعل أي التاريخية ولا تهتم بالأحداث المتوقعة ، وبالتالي فإن المعلومات التي توفرها المحاسبة المالية هي معلومات تاريخية اجمالية عن الأداء الفعلي للمنشأة ولكنها لا تكون كافية لكي تعتمد عليها الإدارة في القيام بوظائفها المختلفة.
- 7- بينما تهتم محاسبة التكاليف بالأحداث التاريخية والمستقبلية فهي لا تقف فقط عند مجرد التسجيل التاريخي التفصيلي للأحداث التاريخية ولكن تتعدى ذلك الى الإهتمام بتقدير التكاليف المتوقعة خلال الفترة او الفترات المستقبلية.

**أوجه الاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف**

وجه المقارنة	محاسبة التكاليف	المحاسبة المالية
مستخدمي المعلومات	الأطراف الداخلية فقط	الأطراف الخارجية في المقام الأول الى جانب خدمة الإدارة
البعد الزمني	توفر معلومات تاريخية ومستقبلية	توفر معلومات تاريخية
مدى الخضوع لمبادئ المحاسبة المقبولة قيولا عاما (GAAP)	غير ملزمة بالمعايير والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها	تلتزم بمبادئ المحاسبة المقبولة عموماً والمعايير المحاسبية
تفصيل وجمال المعلومات	معالجة العمليات تتم بصورة تفصيلية	معالجة العمليات تتم بصورة اجمالية
نطاق التقرير الأقسام والفروع	تركز على الأقسام والفروع	تركز على المنشأة ككل
الخضوع للتدقيق الخارجي	لا تخضع للتدقيق الخارجي	تخضع للتدقيق الخارجي
الالزام القانوني	غير ملزمة	ملزمة لمعظم الشركات
نشر المعلومات	لا يتم نشر المعلومات التي توفرها فهي قاصرة على الاستخدام الداخلي	تنتشر المعلومات من خلال التقارير المالية لاستفادة الأطراف الخارجية
تسجيل المعلومات	تسجيل الجانب المالي وغير المالي	تسجيل الجانب المالي فقط

**وباختصار:** يمكن القول بأن المحاسبة المالية توفر معلومات مالية اجمالية تاريخية يتم نشرها بغرض خدمة المستخدم الخارجي في المقام الأول بينما توفر محاسبة التكاليف معلومات مالية وكمية وتفصيلية وتاريخية ومستقبلية بغرض خدمة المستخدم الداخلي من جهة (الإدارة بكافة مستوياتها) وكذا لمساعدة المحاسبة المالية من جهة أخرى.

### سادسا: اوجه الشبه بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف

- 1- يطبق كل من النظامين طريقة القيد المزدوج في اثبات العمليات في السجلات والدفاتر
  - 2- كلاهما نظاما فرعيا للمعلومات المحاسبية التي لها مدخلات وعمليات ومخرجات
  - 3- يعتمد كلاهما على مبدأ الدورية في إعداد التقارير المالية
- الخلاصة:** إن محاسبة التكاليف هي فرع من فروع المحاسبة تدعم عمل المحاسبة المالية من جهة وتوفر معلومات أخرى مفيدة للإدارة في مجالات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات من جهة أخرى.

### تدريبات: ضع علامة (صح) او علامة (خطأ) امام العبارات التالية:

- 1- استخدام محاسبة التكاليف قاصرا على المنشآت الصناعية فقط دون غيرها ( خطأ )
- 2- تعد بيانات محاسبة التكاليف ذات أهمية خاصة سواء بالنسبة للمحاسبة المالية أو المحاسبة ادارية ( صح )
- 3- تمد بيانات محاسبة التكاليف تقارير المحاسبة المالية بالتكاليف التفصيلية لأنشطة المنشأة ( خطأ )
- 4- محاسبة التكاليف تسجل التكاليف في مجموعة من السجلات الخاصة بالتكاليف والتي تختلف عن السجلات المستخدمة في المحاسبة المالية (صح)
- 5- من أهداف محاسبة التكاليف تحديد السعر المناسب للمنتجات والخدمات التي تقدمها المنشأة ( صح )
- 6- يتم نشر المعلومات التي توفرها محاسبة التكاليف حتى تستطيع الأطراف الخارجية الاستفادة منها ( خطأ )
- 7- ينحصر اهتمام المحاسبة المالية في معالجة العمليات المالية بصورة تفصيلية بالشكل الذي يؤدي في النهاية الى إعداد ونشر القوائم المالية للمنشأة ككل ( خطأ )
- 8- المحاسبة المالية تسجل العمليات المالية التي حدثت بالفعل (التاريخية) ولا تهتم بالأحداث المتوقعة مثلها في ذلك مثل محاسبة التكاليف (خطأ)
- 9- تسجل محاسبة التكاليف الجانب المالي وغير المالي بينما تسجل المحاسبة المالية الجانب المالي فقط ( صح )
- 10- تختلف المحاسبة المالية عن محاسبة التكاليف حيث تطبق الأولى طريقة القيد المزدوج في إثبات العمليات في السجلات والدفاتر بينما لا تطبق هذه الطريقة في محاسبة التكاليف ( خطأ )

### سابعا: التكلفة والمصروف والخسارة

#### مفهوم التكلفة Cost Concept:

يختلف مفهوم التكلفة في الفكر المحاسبي عنه في الفكر الإقتصادي ولذلك سيتم استعراض مفهوم التكلفة في كلا الفكرين كما يلي:

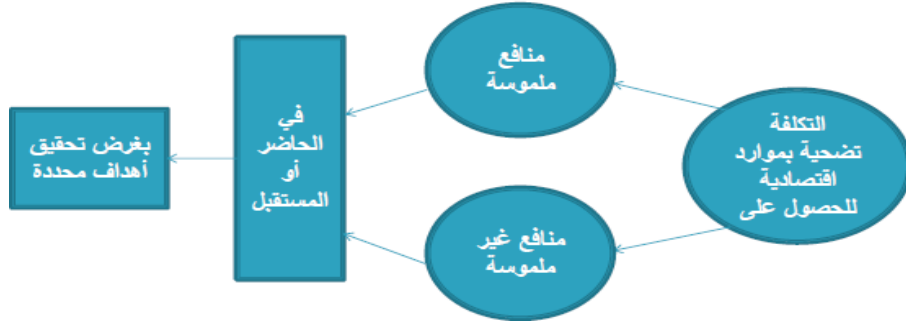
#### التعريف المحاسبي للتكلفة:

تعرف التكلفة في الفكر المحاسبي بأنها «تضحية Sacrifice اختيارية بمجموعة من الموارد الاقتصادية للحصول على منافع ملموسة او غير ملموسة في الحاضر او المستقبل بغرض تحقيق أهداف محددة».

#### من التعريف السابق يتضح ما يلي:

- 1- التكلفة عبارة عن تضحية تتحملها المنشأة ممثلة في صورة مبلغ نقدي معين مقاسا بوحدة النقد (ريال مثلا) فإذا قامت المنشأة بشراء خامات نقدا أو بشيك فإن التكلفة هنا تتمثل في المبالغ التي دفعتها المنشأة نقدا أو بشيك، أما إذا قامت بشراء مواد أولية بالأجل فتتمثل التكلفة في المبالغ التي تلتزم المنشأة بدفعها للدائنين (أو الموردين) الذين قاموا بتوريد تلك الخامات . وبالتالي فإن التكلفة وما يترتب عليها من خروج نقدية عادة ما ينتج عنها نقص لمخزون الثروة أو الامكانيات المتاحة مما يؤكد على أن التكلفة تضحية.
- 2- يترتب على التكلفة حصول المنشأة على منافع ملموسة (في شكل سلع لها وجود مادي ملموس مثل شراء خامات وقطع غيار ومواد تعبئة ومواد تغليف) أو منافع غير ملموسة مثل الحصول على خدمات العمل والصيانة والاعلان والتأمين والخدمات المصرفية وبالتالي ليس من المتصور اعتبار أي تضحية نقدية تكلفة ما لم تحقق من ورائها منفعة .

## الشكل التالي يوضح مفهوم التكلفة في الفكر المحاسبي



س: ماهو الفرق بين التكلفة والمصرف والخسارة:

**التكلفة:** عبارة عن كمية الموارد المضحى بها أو التبعثات التي تم الارتباط بها في سبيل الحصول على سلع أو خدمات والتي تعتبر في وقت الحصول عليها أصل مثل المخزون السلعي، الأصول الثابتة، التأمين المقدم، الأيجار المدفوع مقدما .... الخ

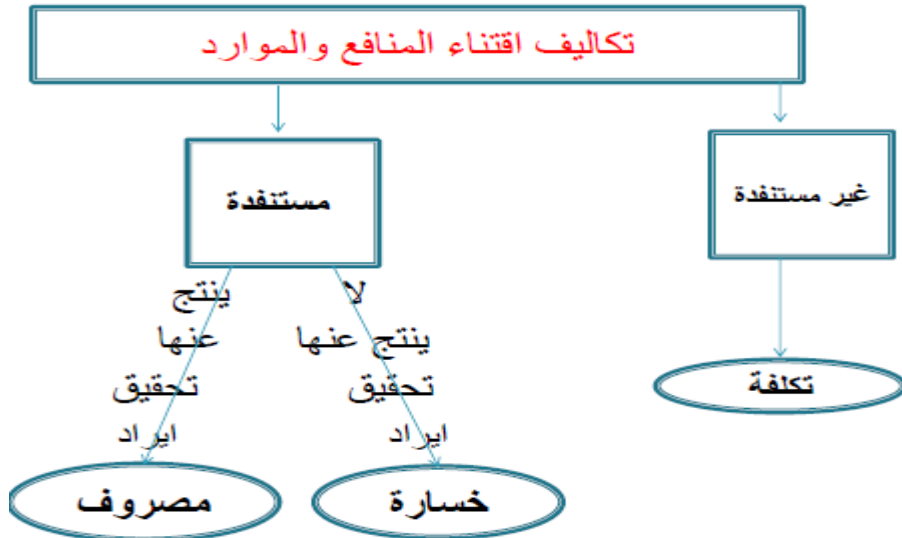
**المصرف:** استخدام الأصول والخدمات في توليد الإيرادات والذي يعني نقص أو استنفاد الأصول أو التكلفة وتحويلها إلى مصرف. فالمصرف عبارة عن تكلفة مستنفدة في سبيل تحقيق الإيراد

**الخسارة:** هي نفقات غير منتجة أو استنفاد للأصول دون الحصول على مقابل

### الجدول التالي يوضح الفرق بين التكلفة والمصرف

المصرف expense	التكلفة cost
<ul style="list-style-type: none"> <li>• هي عبارة عن الموارد التي تم اقتنائها والتي تم استخدامها خلال فترة محاسبية ومقابلتها بإيرادات هذه الفترة</li> <li>• تظهر على شكل مبالغ مخصومة من الإيرادات في قائمة الدخل</li> <li>• من أمثلتها: إيجار السنة الحالية، مصرف الاستهلاك، رواتب الموظفين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• هي عبارة عن الموارد التي تم اقتنائها والتي من المتوقع أن تفيد في الفترات الحالية والمستقبلية</li> <li>• تظهر على شكل أصول في قائمة المركز المالي</li> <li>• من أمثلتها: المباني، الآلات، والمعدات، المخزون</li> </ul>

### والشكل التالي يوضح الفرق بين التكلفة والمصرف والخسارة



## التعريف الاقتصادي للتكلفة

يختلف مفهوم التكلفة في الفكر الاقتصادي عنة في الفكر المحاسبي حيث يعترف الاقتصاديون صراحة بالتكلفة الضمنية وهي التكلفة التي لا يترتب عليها انفاق نقدي ، وبالتالي فإن وجهة النظر الاقتصادية تعتبر اكثر شمولاً في منظورها لتكلفة عناصر الانتاج من الفكر المحاسبي ، حيث لا يقتصر القياس في ظل الفكر الاقتصادي على الاعتراف بالموارد التي يتم تقديمها في صورة نقدية او ما يطلق عليها بالتكلفة الصريحة، بل إنه يأخذ بالنظرة الشاملة لعناصر التكلفة والتي تشير الي التضحية بالموارد بغض النظر عما اذا كانت مقيمة في صورة نقدية او في صورة ضياع فرصة بديلة علي المنشأة نتيجة استثمار اموالها في مجالات اخري خارج المنشأة.

ولا شك في ان وجهة النظر الاقتصادية بشأن الاعتراف بالتكاليف الضمنية تعتبر مناسبة لاغراض الاستخدامات الداخلية للمعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات ، الا ان هناك مشكلة تحتاج الي مزيد من الدراسة وهي التي تتعلق بالصعوبات الناجمة عن قياس عناصر التكلفة الضمنية وذلك حتي يمكن ادراج هذه التكلفة بالتقارير المحاسبية.

### ثامناً: وحدة قياس التكلفة او غرض التكلفة

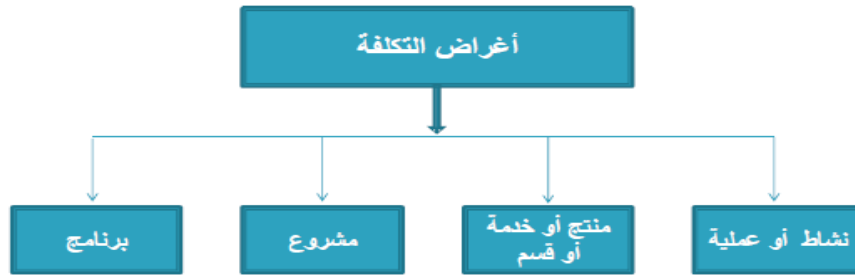
لا يعني لفظ (تكلفة) شيئا بمفرده ومن ثم يجب ان تضاف اليها صفة توضح طبيعتها او الغرض من قياسها ، وبالتالي فإنه بانتفاء هذا الربط يصبح هذا المصطلح غامضاً ولا معنى له .

ويتم ربط التكلفة عادة بوحدة قياس معينة يطلق عليها غرض التكلفة ، أو وحدة قياس التكلفة وهو الشيء المراد أو المرغوب تحديد تكلفته فوحدة قياس التكلفة هي عبارة عن الوحدة التي يتم الاعتماد عليها عند قياس تكاليف كل نشاط من الأنشطة ، لأن اي نشاط يتم القيام به يتطلب توافر مجموعة من عناصر التكاليف المختلفة اللازمة لاتمامه والتي بدونها لن تستطيع المنشأة تحقيق الاهداف المرسومة لهذا النشاط.

ويعد غرض التكلفة خطوة أساسية لتحديد وقياس التكلفة ولتطبيق أسس محاسبة التكاليف ويمكن أن يكون غرض التكلفة أو وحدة قياس التكلفة:

- نشاط أو عملية معينة Activity Or Operation تستنفد فيها الموارد مثل إصلاح السيارات
- منتج أو خدمة Product Or Service مثل تصنيع حاسبات شخصية أو نقل مسافر جوا
- مشروع Project مثل تشييد مبنى أو بناء سفينة
- برنامج Program مثل برنامج رقابة الأدوية

### الشكل التالي يلخص التعدد في أغراض التكلفة



### تاسعاً: العلاقة بين محاسبة التكاليف وبعض الوظائف الهامة بالمنشأة

سيتم توضيح العلاقة بين محاسبة التكاليف وبعض الوظائف الهامة بالمنشأة.

#### 1- العلاقة مع وظيفة الانتاج:

يساعد محاسب التكاليف المسؤولين عن الوظيفة الانتاجية من خلال اعداد تقارير وقوائم التكاليف بالشكل الذي يوفر لهم معلومات ملائمة عن قياس تكلفة الانتاج وتكلفة مراكز الانتاج ومراكز الخدمات الانتاجية وكذلك المعلومات التي تساعد على تقييم فعالية وكفاءة العاملين بأقسام الانتاج واتخاذ القرارات الانتاجية الملائمة.

## 2- العلاقة مع وظيفة التسويق:

لعل المساهمة الرئيسية لمحاسب التكاليف في مساعدة المسؤولين عن الوظيفة التسويقية تتمثل في تحديد تكلفة المنتجات الجديدة بغرض المساعدة في وضع سياسات التسعير الملائمة لها واعداد تقارير قطاعية عن ربحية كل منتج وكل منطقة من مناطق البيع وغيرها من قطاعات التسويق وجدير بالذكر ان التكلفة لا تمثل المحدد الوحيد للسعر وانما تعتبر محددًا جوهريًا.

## 3- العلاقة مع وظيفة البحوث والتطوير والتصميم:

قد يطلب من محاسب التكاليف في كثير من الحالات وضع تقديرات للتكاليف المرتبطة بالافكار والتجربة للمنتجات الجديدة او عمليات التصنيع الجديدة وذلك في مرحلة البحوث والتطوير والتصميم لكي تقرر المنشأة ما اذا كان من الافضل لها الاستمرار في تصميم المنتج وانتاجه او تعديل التصميم او حتى العدول عنه تماما وتساعد محاسبة التكاليف في هذا الصدد بتوفير المعلومات الملائمة لهذه القرارات.

## 4- العلاقة مع التخطيط الاستراتيجي:

يعد قيام محاسب التكاليف بتوفير معلومات استراتيجية للادارة العليا في العديد من المجالات من الامثلة الواضحة على التطوير المستمر لمهامه ومسؤولياته بغرض خدمة الادارة بجميع مستوياتها ودون الاكتفاء بتوفير المعلومات التشغيلية والتكتيكية .ومن امثلة هذا النوع من المعلومات توفير معلومات عن تكلفة المنتجات المنافسة ، وخطط المنافسين ، وتوفير معلومات عن التكاليف المتوقعة لتوطين مصنع معين او فتح منافذ توزيع جديدة او اضافة خطوط انتاجية جديدة او تكلفة برامج تحسين الجودة او تحسين البيئة وغير ذلك من المعلومات الاستراتيجية.

## عاشرا: لمحة مختصرة عن التطور التاريخي لمحاسبة التكاليف

سبقت المحاسبة المالية محاسبة التكاليف من حيث النشأة وقد تضاربت الكتابات التي اهتمت بنشأة محاسبة التكاليف الا انه بصفة عامة يمكن ايجاز هذه التطورات على النحو التالي :

- 1- استخدمت بعض نظم التكاليف في كل من الصناعات التعدينية وصناعات الحديد والصلب ومنشآت تكرير البترول خلال القرن التاسع عشر . وقد تركز دور نظام التكاليف في هذه الفترة في محاولة تخفيض تكاليف الانتاج والتحكم فيها ورقابتها .
- 2- ساهمت انظمة التكاليف في النمو المطرد لقطاعات النقل والصناعة والتسويق في الولايات المتحدة الامريكية خلال الفترة من منتصف القرن التاسع عشر وحتى العشرينيات من القرن العشرين وذلك من خلال توفير بعض المعلومات اللازمة لتحقيق هذا النمو.
- 3- طورت خطوط السكك الحديدية خلال هذه الفترة مجموعة من اجراءات محسبة التكاليف بهدف المساعدة في عمليات التخطيط والرقابة . كما تم تطوير نظام متكامل لتلك الخطوط علي اساس نظام تكاليف المراحل .
- 4- في العشرينيات من القرن الماضي بدء الكثير من الكتاب في تناول دراسة طبيعية واستخدامات التكاليف غير المباشرة ومشاكل معالجتها وخاصة لاغراض اتخاذ القرارات في الاجل القصير.
- 5- حتي منتصف القرن العشرين كان هناك اكتفاء بدور محاسبة التكاليف في توفير المعلومات التي تساهم في اتخاذ القرارات الادارية فضلا عن دورها التقليدي في قياس تكلفة المنتجات، الا انه منذ ذلك التاريخ بدء الاهتمام بالمحاسبة الادارية الي جانب محاسبة التكاليف بحيث خصص لكل منهما مجالات وادوار محددة لاسيما علي المستوي الاكاديمي.

**SOONNA**

### محاسبة ادارية [3] - تابع المفاهيم الأساسية للتكلفة

#### التكلفة الاجمالية والتكلفة المتوسطة:

- التكلفة الاجمالية: هي اجمالي تكاليف مستوى معين من النشاط.

- التكلفة المتوسطة: هو نصيب وحدة النشاط من اجمالي التكلفة.

$$\text{متوسط التكلفة} = \frac{\text{اجمالي التكاليف}}{\text{حجم النشاط}}$$

أمثلة توضيحية:

مثال (1):

تقوم كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بإعداد حفل تكريم فيه ابناؤها الطلبة المتفوقين لعام 2012 / 2013 وقد تم تقدير اجمالي تكلفة الحفل بمبلغ 7500 ريال ويتوقع أن يحضر هذا الحفل 300 فرد. المطلوب: حساب تكلفة الوحدة الواحدة.

الحل: التكلفة الاجمالية = 7500 ، ، متوسط التكلفة =  $7500 \div 300 = 25$  ريال / فرد

مثال (2):

قامت منشأة المعتمصم بشراء 2000 طن من الحديد بمبلغ 2 مليون ريال وقد تم صرف 400 طن من الكمية المشتراة الى خط انتاج التقطيع لتنفيذ أمر تشغيل عمل اسوار حديدية ، وعند استخدام الكمية المنصرفة تبين أن هناك 6 طن تالفة بحيث لا يمكن استخدامها لسوء تخزينها في العراق (بفعل عوامل التعرية) وقد أمكن بيع التالف بمبلغ 1600 ريال.

المطلوب

أولاً: كم تبلغ قيمة التكلفة

أ- 2000	ج - 2000000
ب- 4400	د - 394000

ثانياً: كم تبلغ قيمة المصروف

أ- 2000	ج - 2000000
ب- 4400	د - 394000

ثالثاً : كم تبلغ قيمة الخسارة

أ- 2000	ج - 2000000
ب- 4400	د - 394000

الإجابة:

- التكلفة: يعتبر ثمن شراء الحديد الكلي هو التكلفة بمبلغ 2 مليون ريال

- المصروف: عبارة عن تكلفة الحديد المنصرف الى التشغيل ما عدا تكلفة التالف ومن ثم المصروف عبارة عن:

تكلفة الحديد المستخدم فعلاً  $394 \times 1000 = 394000$  ريال

- الخسارة: عبارة عن الفرق بين ثمن شراء التالف و ثمن بيع هذه الكمية ، الخسارة =  $(1000 \times 6) - 1600 = 4400$  ريال

مثال (3):

قامت شركة المدثر بشراء سيارة نقل في 1 / 1 / 1432 ه بقيمة 33000 ريال وقيمتها المقدرة كخردة هي 3000 ريال والعمر الانتاجي المقدر لها اربع سنوات ويتم استهلاكها على أساس القسط الثابت.



## المطلوب

ثالثا : تظهر تكلفة السيارة في نهاية عام 1434 في

أولا : قيمة تكلفة السيارة في نهاية عام 1434

أ - قائمة الدخل ضمن الإيرادات	ج - قائمة المركز المالي ضمن الأصول
ب - قائمة الدخل ضمن المصروفات	د - قائمة المركز المالي ضمن الالتزامات

أ - 25500	ج - 3000
ب - 18000	د - 10500

رابعا : يظهر مصروف الاستهلاك للسيارة في نهاية عام 1434 في

ثانيا : قيمة مصروف الاستهلاك في نهاية عام 1434

أ - قائمة الدخل ضمن الإيرادات	ج - قائمة المركز المالي ضمن الأصول
ب - قائمة الدخل ضمن المصروفات	د - قائمة المركز المالي ضمن الالتزامات

أ - 3000	ج - 7500
ب - 14000	د - 10500

مصروف الاستهلاك =  $\frac{\text{تكلفة السيارة} - \text{قيمة الخردة}}{\text{سنوات العمر الانتاجي}}$

$$\text{مصروف الاستهلاك} = \frac{33000 - 3000}{4} = 7500$$

ويوضح الجدول التالي قيمة مصروف الاستهلاك وقيمة التكلفة لكل سنة من سنوات العمر الانتاجي

السنة	مصروف الاستهلاك	القيمة الدفترية (التكلفة)
1432 / 1 / 1		33000
32 / 12 / 30	7500 ريال	25500
33 / 12 / 30	7500 ريال	18000
34 / 12 / 30	7500 ريال	10500
35 / 12 / 30	7500 ريال	3000
	30000	

- يمثل الاستهلاك السنوي للسيارة البالغ 7500 ريال الجزء المستنفد من التكلفة وهو ما يطلق عليه مصروف ويظهر في نهاية السنة المالية في قائمة الدخل مخصوما من الإيرادات (ويمكن أن يظهر في قائمة المركز المالي أيضا مطروحا من التكلفة التاريخية للأصل).

- الجزء غير المستنفد (القيمة الدفترية) فهو التكلفة وتظهر التكلفة المتبقية للسيارة في قائمة المركز المالي ضمن الأصول الثابتة.

مثال (4):

قامت الشركة العربية للتصنيع بدفع ايجار عن المباني لمدة سنتين وذلك في 1 / 5 / 1433 هـ بمبلغ 24000 ريال.

## المطلوب

أولا : قيمة التكلفة وذلك في 30 / 12 / 1433 هـ

أ - 1000	ج - 16000
ب - 8000	د - 24000

ثانياً: تحديد قيمة المصروف وذلك في 30/12/1433 هـ

أ - 1000	ج - 16000
ب - 8000	د - 24000

## الاجابية:

- مدة الايجار سنتان أي 24 شهر
- قيمة الايجار الشهري =  $24000 \div 24 = 1000$  ريال
- الجزء المتبقي =  $24000 - 8000 = 16000$  ريال
- التكلفة وهي 16000 ريال وهي الجزء غير المستنفد ويظهر باسم ايجار مدفوع مقدما في قائمة المركز المالي ضمن الأصول المتداولة
- الجزء المستنفد حتى 30 / 12 / 1433 هـ يمثل قيمة الإيجار لفترة 8 أشهر
- قيمة التأمين حتى 30 / 12 / 1433 هـ  $8 \times 1000 = 8000$  ريال
- قيمة المصروف وهي التي تظهر في قائمة الدخل هي 8000 ريال

## تمارين متنوعة

### تنسم المحاسبة المالية بالتالي

أ	توفير معلومات تاريخية ومستقبلية
ب	غير ملزمة بالمبادئ المحاسبية
ج	بياناتها تفصيلية
د	تركز تقاريرها على خدمة المستخدم الداخلي والخارجي

### تنسم محاسبة التكاليف بالتالي

أ	إعداد المعلومات بصورة اجمالية
ب	تلتزم بالمبادئ المحاسبية
ج	تسجل العمليات المالية والكمية
د	توفر معلومات تاريخية فقط

قامت مصانع الكوثر بالتأمين ضد الحريق لمدة سنة وذلك في غرة ربيع الثاني لعام 1433 هـ بمبلغ 18000 ريال كم يبلغ قيمة المصروف في نهاية السنة في 30 / 12 / 1433 هـ

أ	12000 ريال
ب	13500 ريال
ج	4500 ريال
د	6000 ريال

كم تبلغ قيمة التكلفة في نهاية السنة في 30 / 12 / 1433 هـ

أ	١٢٠٠٠ ريال
ب	١٣٥٠٠ ريال
ج	٤٥٠٠ ريال
د	٦٠٠٠ ريال

قامت شركة الهدى بشراء بعض المواد الخام في 1 / 7 / 1433 هـ تظهر التكلفة على شكل

أ	ايرادات في قائمة المركز المالي
ب	مبالغ مخصومة من الإيرادات في قائمة الدخل
ج	أصول في قائمة المركز المالي
د	أصول في قائمة الدخل

بمبلغ 12000 ريال لاستخدامها في السنة القادمة كم يبلغ قيمة المصروف في نهاية السنة المالية في 30 / 12 / 1433 هـ

أ	12000 ريال
ب	6000 ريال
ج	صفر
د	4500 ريال

### من أمثلة المصروفات

أ	التأمين على المباني ضد الحريق المقدم
ب	شراء الات المصنع
ج	ايجار السنة الحالية المدفوع
د	مخزون البضاعة

كم تبلغ قيمة التكلفة في نهاية السنة المالية في 30 / 12 / 1433 هـ

أ	12000 ريال
ب	6000 ريال
ج	صفر
د	4500 ريال

### ضع علامة (صح) او علامة (خطأ) امام العبارات التالية:

- 1- ليست كل تكلفة بمثابة مصروف ( صح )
- 2- مصطلح مصروف مرادف لمصطلح خسارة ( خطأ )
- 3- تقتصر المنافع التي يتم الحصول عليها مقابل التكلفة على المنافع الملموسة فقط ( خطأ )
- 4- لفظة تكلفة لا تعني شيئا بمفردها ( صح )
- 5- اذا زادت قيمة التوضيحية النقدية عن قيمة المنافع الملموسة وغير الملموسة فإن الفرق بينهما يمثل خسائر ( صح )
- 6- يقتصر استخدام واهمية محاسبة التكاليف على المنشآت الصناعية فقط ( خطأ )
- 7- تعتبر تقارير التكاليف تقارير داخلية لا يفضل ان يتطلع عليها أطراف خارج التنظيم ( صح )
- 8- المصروف هو تكلفة استنفدت وتم مقابلتها بإيراد الفترة المحاسبية طبقا لمبدأ مقابلة النفقات بالإيرادات ( صح )

SOON

## محاسبة ادارية [4] - الفصل الثاني

### تحليل سلوك عناصر التكاليف

#### ويتناول الموضوعات التالية:

- التحليل النوعي لعناصر التكاليف.
- التحليل الوظيفي لعناصر التكاليف.
- تحليل عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة قياس التكلفة.
- تحليل التكاليف وفقا للتغير في حجم النشاط.
- تحليل عناصر التكاليف حسب علاقتها بالانتاج.
- تحليل التكاليف وفقا لدرجة التحكم فيها.
- طرق الفصل بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة.

#### تصنيف وتبويب التكلفة:

يهدف هذا الجزء الى التعريف بماهية عناصر التكاليف مع عرض أهم التبويبات المستخدمة للتكاليف ، حيث سيتم تناول التبويب النوعي والتبويب الوظيفي وتبويب التكاليف من حيث علاقتها بوحدة القياس من ناحية أو بالتغيرات في حجم النشاط من ناحية أخرى . كما سيتم التفريق بين تكاليف المنتج وتكاليف الفترة وكذلك عرض العديد من مصطلحات التكاليف المستخدمة في مجال اتخاذ القرارات.

#### تمهيد:

#### لماذا نقوم بتبويب عناصر التكاليف ؟

الأنشطة التي تزاولها المنشأة سواء كانت لغرض إنتاج سلعة أو تأدية خدمة تحتاج الى مجموعة من المدخلات تعرف بعناصر التكاليف وبدون توفير تلك العناصر لا يمكن مزاولة النشاط ومن ثم لن تستطيع المنشأة تحقيق أهدافها وتتميز عناصر التكاليف بأنها متنوعة ومتعددة بما يصعب من عملية حصرها وتسجيلها وتحليلها لذلك وبهدف تسهيل مهمة محاسب التكاليف في حصر وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف المختلفة اتفق الكتاب على تبويبها في مجموعات رئيسية بحيث تحتوى كل مجموعة على عدة عناصر تكاليفية متجانسة من حيث الغرض الذي يتم من أجله التبويب.

#### كيف نقوم بعملية تبويب التكاليف ؟

من خلال هذا الجزء من المقرر يتم عرض أهم التبويبات المستخدمة للتكاليف، حيث سيتم تناول التبويب النوعي للتكاليف والتبويب الوظيفي وتبويب التكاليف من حيث علاقتها بوحدة القياس من ناحية أو بالتغيرات في حجم النشاط من ناحية أخرى . كما سيتم التفريق بين تكاليف المنتج وتكاليف الفترة وكذلك عرض العديد من مصطلحات التكاليف المستخدمة في مجال اتخاذ القرارات

#### أولا: تبويب عناصر التكاليف وفقا لنوعها (التبويب النوعي):

ويطلق عليه التبويب الطبيعي للتكاليف ويتم تقسيم عناصر التكاليف حسب طبيعتها أو نوعها . أي حسب المنافع التي تحصل عليها المنشأة مقابل ما تنفقه من تكاليف . فالمنشأة عندما تنفق التكاليف فإن المنافع التي تحصل عليها مقابل هذه التكاليف تأخذ أحد الأشكال التالية:

1/ منافع مادية ملموسة متمثلة في الخامات التي تحصل عليها المنشأة بغرض تصنيعها وتحويلها الى منتجات تامة صالحة للبيع  
2/ منافع في صورة جهد بشري يبذل من جانب العاملين بالمنشأة في سبيل تصنيع الخامات وتحويلها الى منتجات تامة صالحة للبيع ويدفع مقابل هذا الجهد أجور ورواتب للعاملين

3/ منافع في صورة خدمات مقدمة للمنشأة مثل خدمات النقل والايجار والتأمين على المباني والمخازن والآلات وغيرها من الخدمات

وبناء على ما تقدم يمكن تقسيم عناصر التكاليف وفقا للتبويب النوعي أو الطبيعي الى ثلاثة أنواع هي:

#### 1- تكاليف المواد:

ويقصد بها كافة الأشياء المادية الملموسة التي تحصل عليها المنشأة بغرض استخدامها في مزاولة الأنشطة اللازمة لتحقيق أهدافها وتشمل تكاليف الخامات والمهمات والتي من أهمها ما يلي:

- ا- تكاليف المواد الرئيسية والمساعدة والأجزاء تامة الصنع التي يتم الحصول عليها من منشآت اخرى لتجميعها وتركيبها لاننتاج المنتج النهائي
- ب - الوقود والزيوت والشحوم اللازمة للقيام بالأنشطة المختلفة
- ج- قطع الغيار ومهمات التشغيل د- مواد التعبئة والتغليف هـ - الأدوات الكتابية والمطبوعات

#### 2- تكاليف العمل:

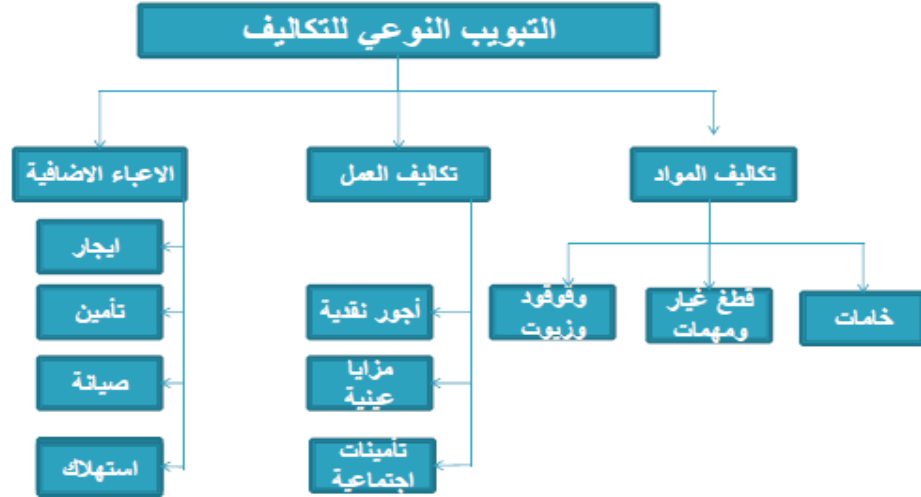
وتشمل كل ما تتحمله المنشأة من تكاليف في سبيل الحصول على خدمة العمل بواسطة العاملين الموجودين بها على سبيل المثال:

- صافي الرواتب والأجور والمكافآت التي تدفع للعاملين
- أو مزايا عينية تمنح للعاملين مثل تقديم وجبات غذائية أو ملابس دون أن تحصل منهم على مقابلها
- أو كانت مزايا نقدية متمثلة في حصة المنشأة في التأمينات الاجتماعية

### 3- الاعباء الإضافية (خدمات):

وتتمثل في كافة التكاليف الأخرى بخلاف تكلفة المواد وتكلفة العمل والتي عادة ما تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على خدمات مختلفة لتنفيذ أنشطة المنشأة ومن أمثلتها: - الإيجار - النقل بواسطة الغير - الصيانة - التأمين على المصنع والمخازن - استهلاك الآلات والمباني

الشكل التالي يوضح التوزيع النوعي للتكاليف



▶ مثال (1)

فيما يلي التكاليف والمصروفات التي تحملتها شركة الرياض خلال إحدى الفترات التكاليفية على النحو التالي ( المبلغ بالريالات )  
**المطلوب**  
تبويب عناصر التكاليف التالية تبويبا نوعيا ( طبيعيا )

الإجابة

تكاليف اضافية		أجور		مواد	
المبلغ	البند	المبلغ	البند	المبلغ	البند
30000	تكاليف الصيانة	38000	أجور عمال الانتاج	12000	المواد الخام المستخدم
6000	إيجار معرض البيع	44000	مرتبات ادارية	6000	زيوت التشحيم
14000	إيجار مبنى الإدارة	36000	مرتبات مشرفي الانتاج	8000	تكلفة لف وحزم لزوم
18000	استهلاك اثاث م مبيعات	4000	م عمال نظافة المصنع		تغليف البضاعة المباعه
30000	التأمين على الات المصنع	8000	مرتبات مساعدي العمال		للعلاء
50000	الاعلان				
30000	ضرائب عقارية				
178000		130000		26000	الاجمالي

مبلغ	بيــــــــان	مبلغ	بيــــــــان
50000	الاعلان	12000	المواد الخام المستخدمة في الانتاج
36000	مرتبات مشرفي الانتاج	38000	أجور عمال الانتاج
4000	مرتبات عمال نظافة المصنع	44000	مرتبات ادارية
8000	مرتبات مساعدي العمال	30000	تكاليف الصيانة والاصلاح بالمصنع
6000	زيوت التشحيم	6000	إيجار معرض البيع
30000	ضرائب عقارية	14000	إيجار مبنى الإدارة
8000	تكلفة لف وحزم لزوم تغليف البضاعة	18000	استهلاك اثاث مكتب مدير المبيعات
	المباعه للعلاء	30000	التأمين على الات المصنع

ثانياً: تبويب عناصر التكاليف وفقاً لوظيفتها.

هناك ثلاث وظائف رئيسية تقليدية تقوم بها المنشأة وهي:

1- وظيفة الانتاج 2- وظيفة التسويق والبيع 3- وظيفة الادارة العامة

تسعى وظيفة الانتاج الى انتاج المنتجات الصالحة للبيع ، وتقوم وظيفة التسويق والبيع بتسويق وبيع تلك المنتجات بغرض تحقيق ارباح للمنشأة اما وظيفة الادارة فمهمتها مساندة وظيفتي الانتاج والتسويق والقيام ببعض الوظائف الهامة المدعمة لهما بما يؤدي في النهاية الى تحقيق اهداف المنشأة.

وبناء على ذلك يتم تبويب عناصر التكاليف بحسب الوظائف التي تؤديها المنشأة الى ثلاث مجموعات رئيسية هي :

## 1 - تكاليف الإنتاج (ماذا تحتاج المنشأة للقيام بعملية الإنتاج؟)

وتتمثل في عناصر التكاليف (الخامات / العمل / الخدمات) التي تحتاجها الادارات الانتاجية بالمنشأة لصنع المنتجات الصالحة للبيع . مثل :  
الخامات وأجور عمال الانتاج والصيانة والقوى المحركة و ايجار المصنع والتأمين على المصنع ومرتب مدير المصنع ومرتبات المشرفين على  
عمال الانتاج اي بصفة عامة تشمل على:

أ - تكاليف الخامات الانتاجية ب- تكاليف الاجور الانتاجية ج- تكاليف الخدمات الانتاجية

## 2- تكاليف البيع والتسويق: (ماذا تحتاج المنشأة للقيام بعملية البيع والتسويق؟)

وتتمثل في عناصر التكاليف من (الخامات والعمل والخدمات الاخرى) التي تحتاجها الادارة القائمة بوظيفة التسويق بالمنشأة لتصريف المنتجات  
مثل تكاليف مواد التعبئة والتغليف ونقل المبيعات وعمولة المبيعات و ايجار معارض البيع ومصاريح سيارات نقل المبيعات ومرتبات وعمولات  
رجال البيع اي بصفة عامة تشمل على:

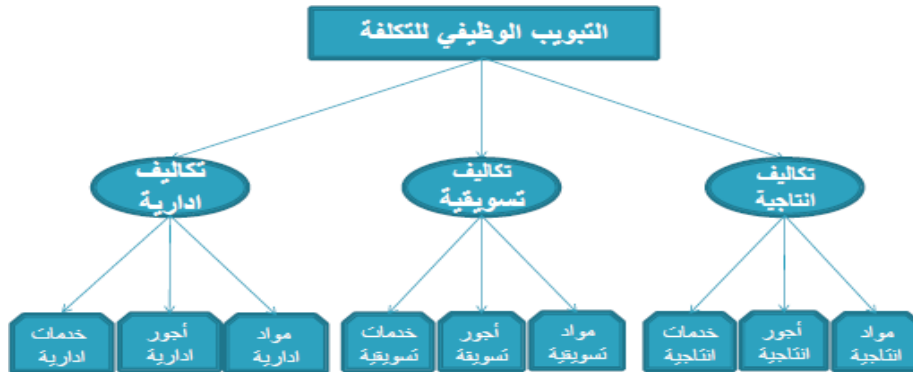
أ - تكاليف الخامات البيعية والتسويقية ب- تكاليف الاجور البيعية والتسويقية ج- تكاليف الخدمات البيعية والتسويقية

## 3- التكاليف الإدارية: (ماذا تحتاج المنشأة للقيام بوظيفتها الادارية؟)

وتتمثل في عناصر التكاليف من (الخامات والعمل والخدمات الاخرى) التي تحتاجها الادارة العامة والتي تضم العديد من الادارات المدعمة  
ومن أمثلة التكاليف الادارية والتمويلية: الأدوات الكتابية واهلاك مباني الادارة والضرائب العقارية على مباني الادارة ، تكاليف واجور ورواتب  
ومزايا العاملين بالادارة العامة ، خدمات صيانة الات التصوير والمعدات الموجودة بالادارة اي بصفة عامة تشمل على:

ا- تكاليف الخامات الادارية ب- تكاليف الاجور والرواتب الادارية ج- تكاليف الخدمات الادارية

مما سبق يتضح ان التبويب الوظيفي للتكلفة يتضمن التبويب النوعي لعناصر التكاليف ايضا، وهو ما يوضحه الشكل التالي:



### مثال (2)

فيما يلي التكاليف والمصروفات التي تحملتها شركة الرياض خلال إحدى الفترات  
التكاليفية على النحو التالي ( المبلغ بالريالات )

**المطلوب** تبويب عناصر التكاليف التالية تبويبا وظيفيا

تبويب وظيفي		بيــــــــــــــــان
ادارية	تسويقية وبيعية	
	✓	المواد الخام المستخدمة في الانتاج
	✓	أجور عمال الانتاج
✓		مرتبات ادارية
	✓	تكاليف الصيانة والاصلاح بالمصنع
	✓	ايجار معرض البيع
✓		ايجار مبنى الادارة
	✓	استهلاك اثاث مكتب مدير المبيعات
	✓	التأمين على الات المصنع
	✓	الاعلان
	✓	مرتبات مشرفي الانتاج
	✓	مرتبات عمال نظافة المصنع
	✓	مرتبات مساعدي العمال
	✓	زيوت التشحيم
	✓	تكلفة لف وحزم لزوم نظافة المصنع

عناصر التكلفة	عناصر التكلفة
التأمين على الات المصنع	المواد الخام المستخدمة في الانتاج
الاعلان	أجور عمال الانتاج
مرتبات مشرفي الانتاج	مرتبات ادارية
مرتبات عمال نظافة المصنع	تكاليف الصيانة والاصلاح بالمصنع
مرتبات مساعدي العمال	ايجار معرض البيع
زيوت التشحيم	ايجار مبنى الادارة
تكلفة لف وحزم لزوم نظافة المصنع	استهلاك اثاث مكتب مدير المبيعات
البضاعة المباعة للعملاء	

### ثالثاً: تبويب التكاليف تبعاً لإمكانية التتبع (علاقتها بوحدة المنتج):

أساس هذا التبويب هو بحث علاقة عنصر التكلفة بنشاط معين بوحدة هذا النشاط ، فيكون اما عنصرا مرتبطين ارتباطا مباشرا بوحدة المنتج أو مرتبطين بشكل غير مباشر .وبذلك يمكن تقسيم عناصر التكاليف حسب امكانية تتبعها ونسبتها للمنتج الى مجموعتين رئيسيتين هما:

1 - تكاليف مباشرة 2 - تكاليف غير مباشرة

#### 1 - التكاليف المباشرة:

وهي التكاليف التي يتم ربطها وتتبعها مباشرة لغرض التكلفة (المنتج مثلا) أو بمعنى اخر تضم التكاليف المباشرة كافة عناصر التكاليف التي يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر.

وفي ضوء التبويب النوعي لعناصر التكاليف فإنه يمكن تقسيم عناصر التكاليف المباشرة الى نوعين هما :

#### - المواد المباشرة:

هي تكلفة المواد التي يمكن تمييزها في وحدة الانتاج أو تخصيصها مباشرة لمركز التكلفة فعلى سبيل المثال تكلفة الخشب التي تدخل في صناعة مكتب خشبي تعتبر تكلفة خامات مباشرة لانه يمكن تحديد نصيب المكتب ( وهي وحدة قياس التكلفة ) من الخشب بدقة بسهولة.

#### - الأجور المباشرة

وتشمل كافة الأجور التي يمكن تحديد نصيب وحدة قياس التكلفة منها بدقة وسهولة أو هي تكلفة العمل المستخدم مباشرة في وحدة الانتاج أو المخصص مباشرة لمركز التكلفة مثل أجور عمال الانتاج الذين يعملون على الآلات التي تقوم بتصنيع المكاتب وهي (المنتج) تعد تكاليف مباشرة فعلى سبيل المثال لو ان هناك عامل انتاج قضى امام آلة تصنيع الأقلام 7 ساعات عمل تم خلالها انتاج 7000 قلم ويتقاضى العامل أجرا بمعدل 50 ريال عن الساعة . يمكن حساب نصيب القلم الواحد من تكلفة الأجور المدفوعة لهذا العامل باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نصيب القلم من تكلفة الأجور} = \frac{50 \times 7}{7000} = 0.05 \text{ ريال/قلم.}$$

**SOON**

## محاسبة ادارية [5] - تابع تحليل سلوك عناصر التكاليف

### 2- التكاليف الصناعية غير المباشرة:

هي التكاليف المرتبطة بغرض التكلفة وان كان لا يمكن تتبعها بطريقة اقتصادية وهي لا تنفق خصيصا من اجل وحدة نشاط معين بل هي عناصر تكاليف عامة للنشاط ككل. مثل تكلفة الزيوت والشحوم والقوى المحركة اللازمة للآلات وجور مشرفي عمال الانتاج والعاملين في مراكز الخدمات الانتاجية والكهرباء والصيانة واستهلاك الآلات او غير ذلك كثير مما يصعب الربط بينها وبين المنتج بصورة مباشرة.

وفي ضوء التوبيب النوعي لعناصر التكاليف يمكن تقسيم عناصر التكاليف غير المباشرة الى الانواع الثلاثة التالية:

1- المواد غير المباشرة 2- الاجور غير المباشرة 3- الخدمات غير المباشرة

#### 1/ المواد غير المباشرة:

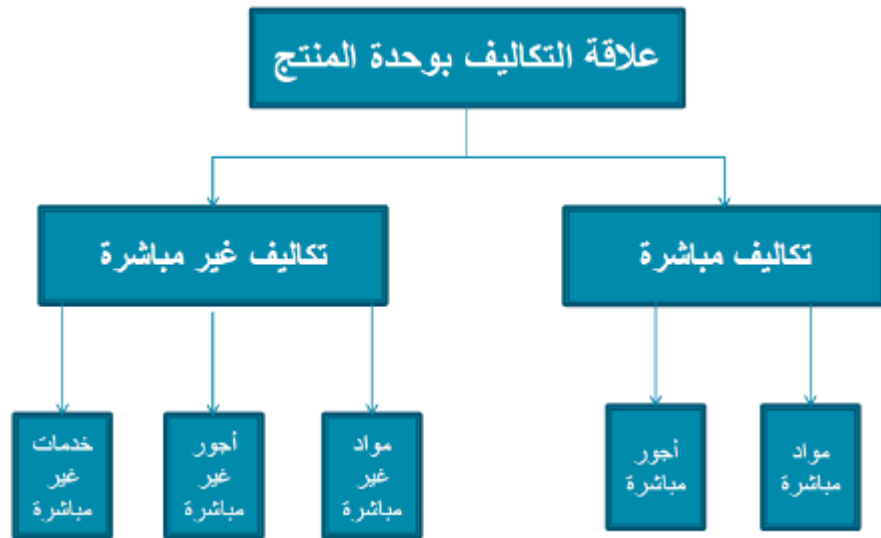
وتتمثل في تكاليف المهمات التي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل: تكاليف الزيوت والوقود وقطع الغيار.

#### 2/ الاجور غير المباشرة:

وتتمثل في اجور ورواتب العاملين والتي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل: اجور عمال مناولة المواد واجور العاملين في نظافة عابرات الانتاج ورواتب الملاحظين والمشرفين على العمال، ومرتب مدير المصنع ومرتبات مهندسي الانتاج، واجور عمال الصيانة.

#### 3/ الخدمات غير المباشرة:

وتتمثل في تكاليف الحصول على الخدمات اللازمة لمزاولة كافة الأنشطة الموجودة بالمصنع والتي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل: تكاليف خدمات الصيانة والاعلان والتأمين والايجارات والكهرباء ومصروفات استهلاك آلات ومباني المصنع والقوى المحركة والشكل التالي يوضح علاقة التكاليف بوحدة المنتج:



**مثال:** فيما يلي التكاليف والمصروفات التي تحملتها شركة الرياض خلال احدى الفترات التكاليفية على النحو التالي (المبلغ بالريالات).

**المطلوب:** توبيب عناصر التكاليف تبعا لعلاقتها بوحدة المنتج.

عناصر التكاليف	عناصر التكاليف
التأمين على الات المصنع	المواد الخام المستخدمة في الانتاج
الاعلان	اجور عمال الانتاج
مرتبات مشرفي الانتاج	مرتبات ادارية
مرتبات عمال نظافة المصنع	تكاليف الصيانة والاصلاح بالمصنع
مرتبات مساعدي العمال	ايجار معرض البيع
زيوت التشحيم	ايجار مبنى الادارة
كهرباء ومياه لزوم المصنع	استهلاك اثاث مكتب مدير المبيعات

حسب علاقتها بوحدة المنتج		بيــــــــــــــــان
مباشرة	غير مباشرة	
	✓	• المواد الخام المستخدمة في الانتاج
	✓	• أجور عمال الانتاج
✓		• مرتبات ادارية
✓		• تكاليف الصيانة والاصلاح بالمصنع
✓		• اجار معرض البيع
✓		• اجار مبنى الادارة
✓		• استهلاك اثاث مكتب مدير المبيعات
✓		• التأمين على الات المصنع
✓		• الاعلان
✓		• مرتبات مشرفي الانتاج
✓		• مرتبات عمال نظافة المصنع
✓		• مرتبات مساعدي العمال
✓		• زيوت التشحيم
✓		• كهرباء ومياه ولزوم المصنع

**مثال:** شركة تقوم بتصنيع الاثاث المكتبي وكان هناك امر انتاجي لتصنيع 4 مكاتب وقد اعطيت لك البيانات التالية:

**احتياج المكتب الواحد :**

- 5 متر خشب ( تكلفة الخشب 50 ريال/متر )
- عمال انتاج 4 ساعات تقطيع ، 2 ساعة تركيب
- ( تقطيع 10 ريال / ساعة ، تركيب 15 ريال / ساعة )

• ورنيش 30 ريال، اصباغ 50 ريال، آلة تقطيع خشب 60 ريال، كهرباء 70 ريال، اجار المصنع 300 ريال، عامل الصيانة 40 ريال، مشرف عمال 150 ريال .

**المطلوب:**

- 1- كم تبلغ تكلفة المواد المباشرة: ا- 160 ب- 700 ج- 280 د- 1000
- 2- كم تبلغ تكلفة الاجور المباشرة: ا- 160 ب- 700 ج- 280 د- 1000
- 3- كم تبلغ التكاليف الصناعية غير المباشرة: ا- 700 ب- 160 ج- 280 د- 1000

**الحل:**

تكلفة المواد المباشرة: تكلفة الخشب =  $50 \times 5 \times 4 = 1000$

تكلفة اجور مباشرة = تكلفة التقطيع =  $10 \times 4 \times 4 = 160$  ، تكلفة التركيب =  $15 \times 2 \times 4 = 120$

تكلفة التقطيع + تكلفة التركيب =  $160 + 120 = 280$

تكاليف صناعية غير مباشرة = 700 ريال وهي مجموع عناصر التكاليف التالية:

ورنيش 30 ريال ، اصباغ 50 ريال، آلة تقطيع خشب 60 ريال، كهرباء 70 ريال، اجار المصنع 300 ريال، عامل الصيانة 40 ريال، مشرف عمال 150 ريال .

**مفاهيم هامة في حساب التكلفة:**

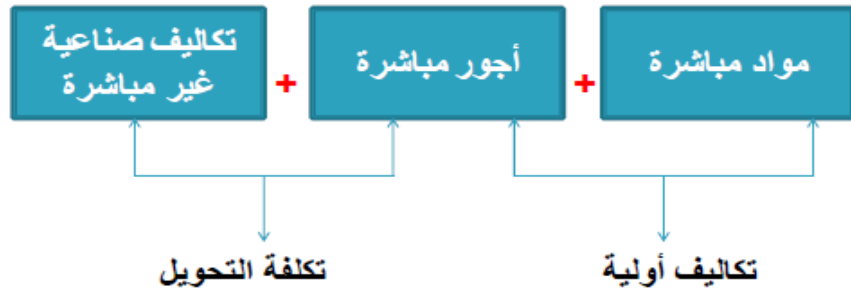
**التكلفة الأولية:** وهي اول ما يحمل على الانتاج وتتمثل في كل التكاليف المباشرة (لتكلفة الاولية = مواد مباشرة + اجور مباشرة)

**تكلفة التحويل او التشكيل:**

وهي التكلفة التي تقوم بتحويل المواد الخام الى منتج نهائي (تكلفة التحويل = تكاليف صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة)



الشكل التالي يوضح عناصر تكاليف الانتاج في أي منشأة صناعية:



مثال: إذا توافرت لديك البيانات التالية لشركة الاثاث المكتبي:

أخشاب مستخدمة 60,000 ريال ، اجور عمال الانتاج 20,000 ريال ، اهلاك معدات الانتاج 2500 ريال ، صيانة الآلات 3500 ريال ، مرتبات مشرفي الانتاج 1500 ريال ، وقود وزيوت 2500 ريال .

المطلوب: كم تبلغ التكلفة الأولية؟ ا- 60,000 ب- 20,000 ج- 80,000 د- 30,000  
كم تبلغ تكلفة التحويل؟ ا- 60,000 ب- 20,000 ج- 80,000 د- 30,000

الحل:

التكلفة الأولية = مواد مباشرة + اجور مباشرة = 60,000 + 20,000 = 80,000

تكلفة التحويل = تكاليف صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة = (2500 + 1500 + 3500 + 2500) + 20,000 = 30,000

تدريبات:

اولا: اختر الاجابة الصحيحة:

- 1- تعتبر تكلفة التعبئة والتغليف: ا- تكلفة انتاجية ب- تكلفة تسويقية ج- تكلفة ادارية د- كل ما ذكر.
- 2- تعتبر تكلفة صيانة معدات المصنع: ا- تكلفة انتاجية ب- تكلفة تسويقية ج- تكلفة ادارية د- كل ما ذكر.
- 3- تعتبر استهلاك سيارات الادارة: ا- تكلفة انتاجية ب- تكلفة تسويقية ج- تكلفة ادارية د- كل ما ذكر.
- 4- أي من العناصر التالية يعتبر تكلفة أولية:
  - ا- اجر عامل تقطيع الخشب في مصنع الأثاث ب- استهلاك سيارات المصنع ج- تكلفة قطع غيار د- عمولة المبيعات
- 5- أي من العناصر التالية يعتبر تكلفة تحويل:
  - ا- ايجار المصنع ب- اجور عمال الانتاج ج- اجور عمال الامن في المصنع د- كل ما سبق
- 6- اظهرت دفاتر احد المنشآت الصناعية البيانات التالية:

1500	مواد غير مباشرة	20000	مواد خام مباشرة
15000	أجور عمال الإنتاج	1000	مواد ومهمات مكتبية
2000	مرتبات إدارية	3000	أجور مشرفي الإنتاج
300	مكافأة الوقت الإضافي لموظفي الإدارة	500	مكافأة الوقت الإضافي لعمال الإنتاج

تبلغ التكلفة الأولية: 35,000 • 40,000 • 36,000 • 38,000

الحل: التكلفة الأولية = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة = 15,000 + 20,000 = 35,000 ريال.

تبلغ تكاليف الانتاج: 43,300 • 35,000 • 40,000 • 39,500

الحل: تكاليف الانتاج: تكلفة مواد انتاجية = 21,500 = 1,500 + 20,000 ،، تكلفة اجور انتاجية = 18,500 = 15,000 + 3,000 + 500

إذاً تكاليف الانتاج = تكلفة مواد انتاجية + تكلفة اجور انتاجية = 40,000 = 18,500 + 21,500

تبلغ تكاليف التحويل: 5000 • 20,000 • 35,000 • 23,300

الحل: تكاليف التحويل = تكلفة صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة = (500 + 3000 + 1500) + 20,000 = 20,000 ريال.

ثانيا : ضع علامة صح امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخاطئة:

- 1- يتم تبويب التكاليف على اساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة (صح)
- 2- تقسم التكاليف حسب المفهوم الوظيفي للتكاليف الى تكاليف قابلة للتخزين وتكاليف غير قابلة للتخزين (خطأ)
- 3- تقسم التكاليف حسب علاقة التكلفة بالتغير في حجم النشاط الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة (خطأ)
- 4- العنصر المشترك بين التكاليف الاولية وتكلفة التحويل هو المواد المباشرة (خطأ)
- 5- تكاليف المواد يقصد بها كافة الاشياء المادية الملموسة التي تحصل عليها المنشأة بغرض استخدامها في مزاولة الانشطة اللازمة لتحقيق اهدافها (صح)
- 6- التكاليف الصناعية غير المباشرة هي التكاليف المرتبطة بغرض التكلفة وان كان لا يمكن تتبعها بطريقة اقتصادية (صح)

رابعا : التبويب تبعا لامكانية التغير مع حجم النشاط:

تمهيد:

- الهدف الاساسي من تبويب التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط هو دراسة سلوك او مسلك عناصر التكاليف بالنسبة للتقلبات التي تحدث في حجم النشاط.

- من المعروف ان حجم النشاط غالبا لا يكون ثابتا بل يتقلب او يتغير من فترة الى اخرى ، وقد يؤدي هذا التغير الى حدوث تغير مماثل في بعض عناصر التكاليف او تغير بنسبة اقل او قد لا يتأثر به البعض الاخر.

يتم تبويب التكاليف حسب علاقتها بالتغيرات في حجم النشاط الى ثلاث مجموعات رئيسية:

- 1- التكاليف المتغيرة variable cost
- 2- التكاليف الثابتة fixed cost
- 3- التكاليف المختلطة mixed cost

1- التكاليف المتغيرة:

هي التكاليف التي تتغير في مجموعها مع التغير في حجم النشاط ( سواء بالزيادة او بالنقص ) تغيرا طرديا وبنفس النتيجة.

- تتميز التكاليف المتغيرة بالمرونة الكاملة.

- تكلفة المواد الخام واجور عمال الانتاج وعمولة وكلاء البيع امثلة على التكاليف المتغيرة.

- يتصف متوسط التكلفة المتغيرة بأنه ثابت.

- متوسط التكلفة المتغيرة = اجمالي التكاليف المتغيرة ÷ حجم النشاط

مثال: فيما يلي البيانات المتعلقة ببعض عناصر التكاليف المستخرجة من سجلات ادارة التكاليف باحدى الشركات الصناعية خلال شهري محرم وصفر عام 1433 هـ المطلوب: تحديد أي عناصر التكاليف التالية يعتبر تكلفة متغيرة؟

عناصر التكاليف	حجم الانتاج خلال شهر المحرم 1000 وحدة	حجم الانتاج خلال شهر صفر 1500 وحدة
مواد خامات رئيسية	100000 ريال	150000 ريال
خامات مساعدة	60000 ريال	75000 ريال
أجور عمال الانتاج	30000 ريال	45000 ريال
قطع غيار	50000 ريال	60000 ريال

الحل: يتطلب التعرف على عناصر التكاليف المتغيرة اتباع الخطوات التالية:

1- تحديد نسبة التغير في حجم النشاط ( حجم الانتاج ) والتي تحتسب بالمعادلة التالية:

$$\text{نسبة التغير في حجم النشاط} = \frac{\text{حجم النشاط الحالي} - \text{حجم النشاط السابق}}{\text{حجم النشاط السابق}} \times 100$$

$$50\% = 100 \times \frac{1000 - 1500}{1000}$$

أي ان حجم النشاط خلال شهر صفر زاد بمعدل 50% عن حجم النشاط المنفذ خلال شهر المحرم.

## محاسبة ادارية [6] - تابع تحليل سلوك عناصر التكاليف

مثال:

فيما يلي البيانات المتعلقة ببعض عناصر التكاليف المستخرجة من سجلات ادارة التكاليف بإحدى الشركات الصناعية خلال شهري محرم وصفر عام 1433 هـ. المطلوب: تحديد أي عناصر التكاليف التالية يعتبر تكلفة متغيرة:

عناصر التكاليف	حجم الانتاج خلال شهر المحرم 1000 وحدة	حجم الانتاج خلال شهر صفر 1500 وحدة
مواد خامات رئيسية	100000 ريال	150000 ريال
خامات مساعدة	60000 ريال	75000 ريال
أجور عمال الانتاج	30000 ريال	45000 ريال
قطع غيار	50000 ريال	60000 ريال

**الحل:** يتطلب التعرف على عناصر التكاليف المتغيرة اتباع الخطوات التالية:

1- تحديد نسبة التغير في حجم النشاط (حجم الانتاج) والتي تحتسب بالمعادلة التالية:

$$\text{نسبة التغير في حجم النشاط} = \frac{\text{حجم النشاط الحالي} - \text{حجم النشاط السابق}}{\text{حجم النشاط السابق}} \times 100$$

$$= 100 \times \frac{1000 - 1500}{1000} = 50\%$$

أي ان حجم النشاط خلال شهر صفر زاد بمعدل 50% عن حجم النشاط المنفذ خلال شهر المحرم.

2- تحديد نسبة التغير لاجمالي تكلفة كل عنصر من عناصر التكاليف ويتم ذلك باتباع المعادلة التالية:

$$\text{نسبة التغير في اجمالي تكلفة العنصر} = \frac{\text{ت. العنصر عن الفترة الحالية} - \text{ت. العنصر عن الفترة السابقة}}{\text{تكلفة العنصر عن الفترة السابقة}} \times 100$$

$$= 100 \times \frac{100000 - 150000}{100000} = 50\% \text{ أ- نسبة التغير في تكلفة الخامات الرئيسية}$$

$$= 100 \times \frac{60000 - 75000}{60000} = 25\% \text{ ب- نسبة التغير في تكلفة الخامات المساعدة}$$

$$= 100 \times \frac{30000 - 45000}{30000} = 50\% \text{ ج- نسبة التغير في تكلفة أجور عمال الانتاج}$$

$$= 100 \times \frac{50000 - 60000}{50000} = 20\% \text{ د- نسبة التغير في تكلفة قطع الغيار}$$

3- يتم اجراء مقارنة بين نسبة التغير في اجمالي قيمة كل عنصر من عناصر التكاليف وبين نسبة التغير في حجم النشاط فإذا حدث تطابق بين النسبتين فإن عنصر التكلفة المعين يوصف بأنه متغير وإذا لم يحدث فإنه لا يعد عندئذ من العناصر المتغيرة.

- وبناء على ما سبق نجد ان عناصر التكاليف المتغيرة في المثال السابق تتمثل في عنصري الخامات الرئيسية واجور عمال الانتاج. حيث ان نسبة التغير في اجمالي تكلفة كل عنصر 50% وهي تساوي نسبة التغير في حجم النشاط (50%).

- اما العنصرين الآخرين فلم يحدث تطابق بين نسبة التغير في اجمالي تكلفة كل منهما وبين نسبة التغير في حجم النشاط حيث ان نسبة التغير في تكلفة الخامات المساعدة بلغت 25% وفي تكلفة عنصر قطع الغيار كانت 20% بينما نسبة التغير في حجم النشاط كانت 50% وبالتالي لا يعتبران من عناصر التكاليف المتغيرة.

- ينبغي الإشارة الى ان سلوك عناصر التكاليف المتغيرة يكون متغيرا من حيث اجمالي تكلفة كل عنصر ولكن نصيب الوحدة من تلك التكاليف يكون مبلغا ثابتا.

- وللتدليل على ذلك يمكن الرجوع لبيانات المثال السابق لتحديد تكلفة الوحدة المنتجة لكل من عنصرى تكلفة الخامات الرئيسية واجور عمال الانتاج وذلك باستخدام المعادلة التالية:

$$\frac{\text{اجمالي تكلفة العنصر}}{\text{اجمالي حجم النشاط}} = \text{تكلفة الوحدة لكل عنصر}$$

- وباستخدام المعادلة السابقة يمكن حساب تكلفة الوحدة من العنصر خلال شهري محرم وصفر كما يلي:

**تكلفة الوحدة من الخامات الرئيسية:**

$$\text{خلال شهر محرم} = \frac{100,000}{1000} = 100 \text{ ريال / الوحدة} \quad , \quad \text{خلال شهر صفر} = \frac{150,000}{1500} = 100 \text{ ريال / الوحدة}$$

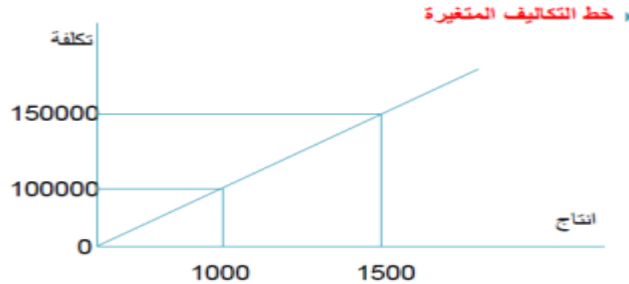
- ويلاحظ ان تكلفة الوحدة من الخامات الرئيسية لم تتغير في شهر صفر عما كانت عليه في شهر محرم بالرغم من تغير حجم النشاط وبالرغم من تغير اجمالي تكلفة عنصر الخامات في شهر صفر حيث اصبح 150,000 ريال بينما كان في شهر محرم 100,000 ريال.

- وينطبق نفس القول على تكلفة اجور عمال الانتاج:

**تكلفة الوحدة من اجور عمال الانتاج:**

$$\text{خلال شهر محرم} = \frac{30,000}{1000} = 30 \text{ ريال / الوحدة} \quad , \quad \text{خلال شهر صفر} = \frac{45,000}{1500} = 30 \text{ ريال / الوحدة}$$

- يتضح مما سبق ان تكلفة الوحدة من عنصر اجور عمال الانتاج لم تتغير بالرغم من تغير حجم النشاط بينما حدث تغير في اجمالي تكلفة اجور عمال الانتاج نتيجة لتغير حجم النشاط.



**تذكر أن:** - اجمالي التكاليف المتغيرة يتغير بنفس نسبة تغير حجم النشاط - التكلفة المتغيرة للوحدة ثابتة ولا تتغير مهما تغير حجم النشاط

## 2- التكاليف الثابتة Fixed cost:

- وتتضمن عناصر التكاليف التي لا يتغير مبلغها الاجمالي مع تغير حجم النشاط وذلك خلال مدى معين يسمى المدى الملازم لحجم النشاط العادي للمنشأة.

- ويقصد بالمدى الملازم انه نطاق او حدود حجم النشاط الذي تكون خلاله العلاقة محددة بين عنصر التكلفة المعين وحجم النشاط وطالما ان التغيرات في حجم النشاط لم تتجاوز هذا المدى فإن اجمالي التكاليف الثابتة لا يتغير.

- وهذا يعني ان عناصر التكاليف الثابتة عديمة المرونة حيث ان نسبة مرونتها تساوي صفرا في نطاق المدى الملازم فهي على النقيض تماما من التكاليف المتغيرة.

**مثال:** فيما يلي البيانات المتعلقة ببعض عناصر التكاليف المستخرجة من سجلات ادارة التكاليف بإحدى الشركات الصناعية خلال شهري المحرم وصفر 1426 هـ. **المطلوب:** تحديد أي من عناصر التكاليف بالجدول يعتبر تكلفة ثابتة.

عناصر الكاليف	حجم الانتاج خلال شهر محرم 1000 وحدة	حجم الانتاج خلال شهر صفر 1500 وحدة
اجار المصنع	60000 ريال	60000 ريال
التأمين على الآلات	90000 ريال	90000 ريال
إنارة	40000 ريال	50000 ريال

- يلاحظ ان حجم الانتاج قد زاد في شهر صفر عما كان عليه في شهر محرم بنسبة 50% بينما لم تحدث أي زيادة في اجمالي تكاليف عنصري: ايجار المصنع والتأمين على الآلات وعليه تعتبر هذه العناصر من التكاليف الثابتة الا ان هناك تغيراً قد طرأ على اجمالي تكاليف الإنارة وبذلك لا تعتبر من التكاليف الثابتة.

- وينبغي الإشارة الى ان سلوك عناصر التكاليف الثابتة يكون ثابتاً من حيث اجمالي تكلفة كل عنصر ولكن هذا السلوك يكون متغيراً بالنسبة لمتوسط نصيب الوحدة من تلك التكاليف وللتدليل على ذلك يمكن الرجوع لبيانات المثال السابق لتحديد تكلفة الوحدة من عنصري ايجار المصنع والتأمين على الآلات وذلك على النحو التالي:

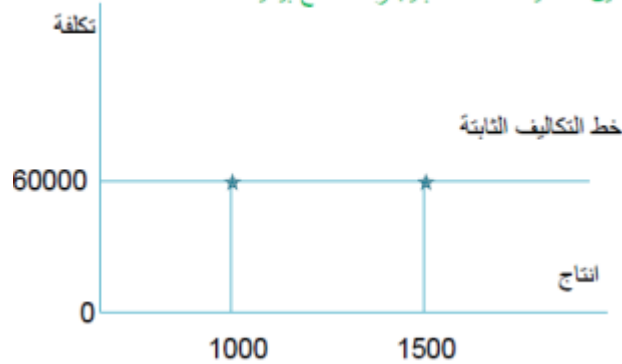
► تكلفة الوحدة من ايجار المصنع      ► تكلفة الوحدة من التأمين على الآلات

$$\begin{array}{l} \text{خلال شهر محرم} = \frac{60000}{1000} = 60 \text{ ريال / الوحدة} \\ \text{خلال شهر صفر} = \frac{60000}{1500} = 40 \text{ ريال / الوحدة} \\ \text{خلال شهر محرم} = \frac{90000}{1000} = 90 \text{ ريال / الوحدة} \\ \text{خلال شهر صفر} = \frac{90000}{1500} = 60 \text{ ريال / الوحدة} \end{array}$$

- يتضح مما سبق ان تكلفة الوحدة من عنصري الايجار والتأمين قد انخفض في شهر صفر عما كانت عليه في شهر محرم على الرغم من ثبات اجمالي تكاليف العنصرين وبالطبع تسعى المنشأة غالباً الى زيادة حجم النشاط لتخفيض نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة بالشكل الذي يؤدي الى تعظيم ارباحها.

- وبالعكس فإن انخفاض حجم النشاط يؤدي الى زيادة نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة بما يؤدي الى تقليل ارباح المنشأة او تعرضها لخسائر.

تمثيل التكاليف الخاصة بايجار المصنع بيانياً



**لاحظ ان:** - اجمالي التكاليف الثابتة لا يتغير مع تغير حجم النشاط ما دام التغير في حدود المدى الملائم.  
- التكلفة الثابتة للوحدة تتغير مع تغير حجم النشاط تغيراً عكسياً.

### 3- تكاليف مختلطة Mixed Cost:

- ويطلق عليها التكاليف شبة المتغيرة او شبة الثابتة وتشتمل على النوعين السابقين من التكاليف وبالتالي يمكن القول بأنها تتضمن عناصر التكاليف التي يتغير اجمالها مع تغير حجم النشاط ولكن ليس بنفس نسبة التغير في حجم النشاط فإذا زاد حجم النشاط بنسبة 20% مثلاً يزيد اجمالي تلك التكاليف بنسب اقل من 20% واذا انخفض حجم النشاط بنسبة 15% ينخفض اجمالي تلك التكاليف بنسبة اقل من 15%.

- وهذا يعني انها مرنة في علاقتها بحجم النشاط ولكن مرونتها ليست كاملة أي ان مرونتها اقل من 100% ولكنها لا تصل الى الصفر لأن المرونة لو وصلت الى 100% لكانت تكلفة متغيرة ولو انخفضت مرونتها الى الصفر لكانت تكلفة ثابتة.

- السبب في نقص مرونة التكاليف المختلطة هو ان هناك جزء من تلك التكاليف متغير والجزء الآخر ثابت.

**مثال:**

فيما يلي البيانات المتعلقة ببعض عناصر التكاليف المستخرجة من سجلات ادارة التكاليف بإحدى الشركات الصناعية خلال شهري المحرم وصفر.  
**المطلوب:** تبويب عناصر التكاليف السابقة حسب علاقتها بحجم النشاط (الانتاج في هذه الحالة).

عناصر التكاليف	حجم الإنتاج خلال شهر المحرم 2000 وحدة	حجم الإنتاج خلال شهر صفر 2600 وحدة
مواد خام	50000 ريال	65000 ريال
مواد تعبئة وتغليف	30000 ريال	39000 ريال
قطع غير	20000 ريال	24000 ريال
صيانة الآلات	10000 ريال	11000 ريال
التأمين على الآلات	40000 ريال	40000 ريال
رواتب الملاحظين	25000 ريال	25000 ريال

لتبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط يجب احتساب كل من نسبة التغير في حجم النشاط ونسبة التغير في إجمالي تكلفة كل عنصر من العناصر السابقة وقد تم احتساب هذه النسب من واقع البيانات السابقة وكانت النتيجة في الجدول التالي:

بيــــــــــــــــان	نسبة التغير
حجم النشاط	30%
مواد خام	30%
مواد تعبئة وتغليف	30%
قطع غير	20%
صيانة الآلات	10%
التأمين على الآلات	صفر
رواتب الملاحظين	صفر

وبناء على ذلك يمكن تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط:

- 1- تكاليف متغيرة (مواد خام/ مواد تعبئة وتغليف).
- 2- تكاليف مختلطة (قطع غير/ صيانة الآلات).
- 3- تكاليف ثابتة (التأمين على الآلات/ رواتب الملاحظين).

#### طرق تحليل التكاليف المختلطة:

- نظرا لأن التكاليف المختلطة مكونة من شقين احدهما متغير والآخر ثابت فإن ذلك يشكل بعض الصعوبات لمحاسب التكاليف عند القيام بتقدير تكاليف الأنشطة خلال الفترة الحالية او الفترات القادمة حيث يجب عليه تحديد مقدار كل من الشق المتغير والشق الثابت.
- وبالتالي ظهرت الحاجة الى ضرورة فصل الشق الثابت عن الشق المتغير للتكاليف المختلطة حتى يمكن تبويب عناصرها حسب علاقتها بحجم النشاط الى مجموعتين رئيسيتين هما التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة.
- وفيما يلي اهم الطرق وابسطها لفصل التكاليف المختلطة الى شقيها المتغير والثابت.

**SOON**

## محاسبة ادارية [7] - تابع تحليل سلوك عناصر التكاليف

- طريقة اعلى وادنى مستوى للنشاط:

تعتمد طريقة اعلى وادنى مستوى للنشاط على دراسة بيانات التكاليف وحجم النشاط خلال عدة فترات زمنية تاريخية.

خطوات طريقة اعلى وادنى مستوى نشاط:

أولاً// تحديد المتغيرات التالية:

1- حجم اعلى مستوى للنشاط 2- التكلفة عند اعلى مستوى نشاط 3- حجم ادنى مستوى نشاط 4- التكلفة عند ادنى مستوى نشاط.

ثانياً// حساب معدل التغير في الشق المتغير من التكاليف المختلفة:

في ضوء المتغيرات السابقة يمكن احتساب معدل التغير في الشق المتغير من التكاليف المختلفة باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معدل التغير (ب)} = \frac{\text{التكلفة عند اعلى مستوى نشاط} - \text{التكلفة عند ادنى مستوى نشاط}}{\text{حجم اعلى مستوى نشاط} - \text{حجم ادنى مستوى نشاط}}$$

ثالثاً// حساب التكاليف الثابتة باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ب س}$$

**حيث:** ص= التكلفة المختلفة. أ= اجمالي الشق الثابت لعنصر التكلفة المختلفة المعين.

ب= معدل التغير في الشق المتغير لعنصر التكلفة المختلفة لوحدة النشاط والذي سبق احتسابه من قبل. س= حجم النشاط.

وبالتالي يمكن احتساب الشق الثابت من التكلفة المختلفة (أ) بالتعويض في المعادلة السابقة.

كما يمكن استخدام هذه المعادلة في تقدير التكاليف المتوقعة عند أي مستوى للنشاط في نطاق المدى الملازم.

**مثال (1):**

فيما يلي البيانات الربع سنوية المتعلقة بأحد عناصر التكاليف المختلفة (تكاليف الصيانة) وكذلك مستوى النشاط مقاسا بوحدات انتاج عن العام المنتهي في 1432/12/30 هـ.

الفترة	مستوى الانتاج بالوحدات	تكلفة الصيانة بالريال
الربع الأول	5000 وحدة	12000 ريال
الربع الثاني	8000 وحدة	18000 ريال
الربع الثالث	11000 وحدة	24000 ريال
الربع الرابع	9000 وحدة	20000 ريال

**المطلوب:** باستخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى:

1- كم يبلغ الجزء الثابت من التكاليف المختلفة: ا- 12,000 ب- 2,000 ج- 10,000 د- 5,000

2- كم يبلغ الجزء المتغير من التكاليف المختلفة عند مستوى نشاط 5000 وحدة: ا- 11,000 ب- 2,000 ج- 10,000 د- 12,000

3- كم يكون تقدير تكاليف الصيانة المتوقعة عن الربع الأول لعام 1433 هـ حيث يبلغ مستوى النشاط المتوقع 12,000 وحدة انتاج:

ا- 5000 ب- 26,000 ج- 6000 د- 30,000

**الحل:**

1- اعلى مستوى نشاط عند الربع الثالث = 11.000 وحدة. 2- التكلفة عند اعلى مستوى نشاط = 24,000 ريال.

3- ادنى مستوى نشاط عند الربع الأول = 5000 وحدة. 4- التكلفة عند ادنى مستوى نشاط = 12,000 ريال.

$$\text{معدل التغيير (ب)} = \frac{12,000 - 24,000}{5000 - 11,000} = 2 \text{ ريال/ الوحدة.}$$

وبالتالي فإن معادلة تكلفة الصيانة تأخذ الصورة التالية:  $\text{ص} = 2 + \text{إ س}$

وباستخدام المعادلة السابقة وبالتعويض عن أي ربع (عند الحد الأدنى والأعلى) وليكن الربع الأول فإنه يمكن فصل الجزء الثابت عن الجزء المتغير لعنصر التكاليف المختلطة.

**ففي الربع الأول:**

تبلغ التكاليف المختلطة فيه (ص) = 12,000 ريال. ومستوى النشاط (س) = 5000 وحدة.  
وبالتعويض في المعادلة السابقة يكون:

$$\begin{aligned} 5000 \times 2 + \text{إ} &= 12000 \\ 2000 &= 10000 - 12000 = \text{إ} \end{aligned}$$

وبالتالي يبلغ الجزء الثابت من التكاليف المختلطة 2000 ريال والجزء المتغير منها يبلغ 10,000 ريال عند مستوى نشاط قدره 5000 وحدة. ويمكن الوصول الى نفس رقم الشق الثابت (2000 ريال) لعنصر التكلفة المختلطة بالتعويض في المعادلة عند الحد الأعلى للنشاط حيث تبلغ التكاليف المختلطة فيه (ص) = 24,000 ريال. ومستوى النشاط (س) = 11,000 وحدة.  
وبالتعويض في المعادلة السابقة يكون:

$$\begin{aligned} 11000 \times 2 + \text{إ} &= 24000 \\ \text{إ} &= 22000 - 24000 = 2000 \text{ ريال} \end{aligned}$$

وبالتالي يبلغ الجزء الثابت من التكاليف المختلطة 2000 ريال والجزء المتغير منها يبلغ 22,000 ريال عند مستوى نشاط قدره 11,000 وحدة.

**حل المطلوب [3]:**

معادلة تكلفة الصيانة في هذا المثال هي:  $\text{ص} = 2000 + 2\text{س}$

وبالتعويض في هذه المعادلة عن حجم النشاط المتوقع (12,000 وحدة) عن الربع الأول من عام 1433 هـ يمكن تقدير تكلفة الصيانة كما يلي:  
 $\text{ص} = 2000 + 2 \times 12,000 = 26,000$  ريال.

**مثال (2):**

الآتي بعض البيانات الخاصة بتكاليف الصيانة وحجم النشاط بالوحدات لأحد الشركات الصناعية خلال خمس سنوات:

السنة	1429	1430	1431	1432	1433
حجم الإنتاج بالوحدات	11,000	21,000	19,000	26,000	14,000
تكاليف الصيانة بالريال	160,000	210,000	190,000	250,000	175,000

**المطلوب:** باستخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى:

1- كم يبلغ الجزء الثابت من التكاليف المختلطة:

أ- 94,000 ب- 66,000 ج- 156,000 د- 274,000

2- كم يبلغ الجزء المتغير من التكاليف المختلطة عند مستوى نشاط قدره 26,000 وحدة:

أ- 94,000 ب- 66,000 ج- 156,000 د- 274,000

3- كم يبلغ الجزء المتغير من التكاليف المختلطة عند مستوى نشاط قدره 11,000 وحدة:

أ- 94,000 ب- 66,000 ج- 156,000 د- 274,000

4- كم يكون تقدير تكاليف الصيانة المتوقعة عن عام 1434 هـ مع توقع وصول الإنتاج الى 30,000 وحدة:

أ- 94,000 ب- 66,000 ج- 156,000 د- 274,000



## الحل:

- 1- اعلى مستوى نشاط في عام 1432 = 26,000 وحدة.  
2- التكلفة عند اعلى مستوى نشاط = 250,000 وحدة.  
3- ادنى مستوى نشاط في عام 1429 = 11,000 وحدة.  
4- التكلفة عند ادنى مستوى نشاط = 160,000 ريال.

$$\text{معدل التغير (ب)} = \frac{160,000 - 250,000}{11,000 - 26,000} = 6 \text{ ريال/الوحدة.}$$

وبالتالي فإن معادلة تكلفة الصيانة تأخذ الصورة التالية: تذكر استخدام معادلة دالة التكاليف  $ص = أ + ب س$

وباستخدام المعادلة السابقة وبالتعويض عند الحد الأدنى او الأعلى يمكن فصل الجزء الثابت عن الجزء المتغير لعنصر التكاليف المختلطة.  
التكلفة الثابتة عند الحد الأعلى:

$$\begin{aligned} ص &= أ + ب س \\ 26,000 \times 6 + أ &= 250,000 \\ 156,000 - 250,000 &= أ \\ 94,000 &= أ \end{aligned}$$

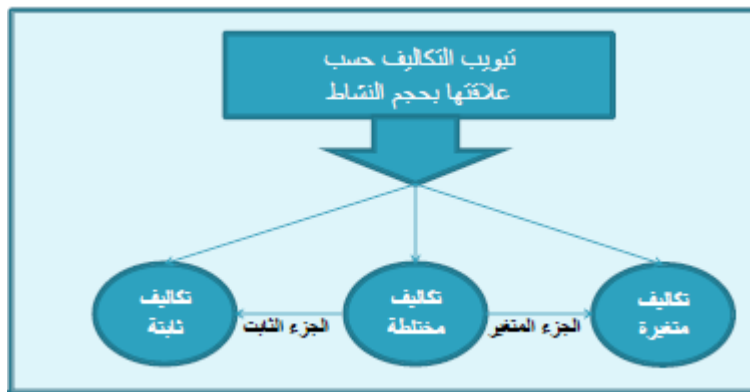
وبالتالي يبلغ الجزء الثابت من التكاليف المختلطة 94,000 ريال والجزء المتغير منها يبلغ 156,000 ريال عند مستوى نشاط قدره 26,000 وحدة.  
التكلفة الثابتة عند الحد الأدنى:

$$\begin{aligned} ص &= أ + ب س \\ 11,000 \times 6 + أ &= 160,000 \\ 66,000 - 160,000 &= أ \\ 94,000 &= أ \end{aligned}$$

وبالتالي يبلغ الجزء الثابت من التكاليف المختلطة 94,000 ريال والجزء المتغير منها يبلغ 66,000 ريال عند مستوى نشاط قدره 11,000 وحدة.  
تكاليف الصيانة لعام 1434 هـ مع توقع وصول الانتاج الى 30,000 وحدة هو:

$$ص = 30,000 \times 6 + 94,000 = 274,000 \text{ ريال.}$$

ويوضح الشكل التالي تبويب التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط مع التأكيد على عملية فصل الجزء الثابت عن الجزء المتغير بالنسبة للتكاليف المختلطة:



**SoonA**

## محاسبة ادارية [8] - تابع تحليل سلوك عناصر التكاليف

### نظريات قياس التكاليف وتحميلها على عناصر الانتاج

خامسا: تبويب التكاليف وفقا لاغراض التخطيط واتخاذ القرارات:

يتم تبويب عناصر التكاليف وفقا لاغراض التخطيط واتخاذ القرارات الى :

#### 1// التكاليف التفاضلية:

تعرف التكلفة التفاضلية بأنها مقدار التغير في التكلفة الذي يصاحب اختيار احد البدائل عوضا عن بديل آخر، او هي التغير الذي يطرأ عن التكلفة نتيجة تغير مستوى او طبيعة النشاط.

ويمكن عرض منهج التحليل التفاضلي في الخطوات التالية:

1- تحديد البدائل وتوضيح مضمون كل منها بدقة

2- تحديد التكاليف والايرادات التي يمكن ان تتغير باختلاف البدائل

3- قياس صافي الآثار التفاضلية لكل بديل

4- المقارنة بين البدائل واختيار البديل الأفضل والذي يحقق صافي دخل اعلى او تكلفة اقل

مع ملاحظة ان الايراد التفاضلي يمثل مقدار التدفق النقدي او ما يعادله في صورة سلع وخدمات والمنتظر حدوثه بمصاحبة بديل معين

مثال :

بفرض ان احدى الشركات التجارية تفكر في اسلوب تسويق منتجاتها حيث ان السياسة المتبعة حاليا هي التوزيع من خلال وكلاء معتمدين في اغلب مدن المملكة في حين تفكر الشركة في التوزيع من خلال فتح معارض خاصة بها في المدن الرئيسية .

وفيما يلي التحليل التفاضلي الذي يوضح التكاليف والايرادات التفاضلية الخاصة بكل بديل

#### التحليل التفاضلي لكل بديل

بيــــــــن	البديل المقترح التوزيع من خلال معارض البيع	البديل الحالي التوزيع عن طريق الوكلاء المعتمدين	التكلفة والايرادات التفاضلية
الايرادات	2,400,000	2,000,000	400,000
التكاليف			
تكلفة البضاعة المباعة	1,000,000	1,000,000	----
تكلفة الاعلان	60,000	120,000	(60,000)
عمولة البيع	50,000	----	50,000
استهلاك مباني المخازن	60,000	20,000	40,000
تكاليف ثابتة أخرى	100,000	100,000	----
اجمالي التكاليف	1,270,000	1,240,000	30,000
صافي الدخل	1,130,000	760,000	370,000

ويتضح من التحليل التفاضلي السابق للبديلين المطروحين الاتي

الايرادات التفاضلية 400,000 ، التكاليف التفاضلية 30,000

يعني ان البديل المقترح سيؤدي الى تحقيق صافي دخل تفاضلي موجب قدره 370,000 ريال .

ويلاحظ من التكاليف التفاضلية الاتي:

1- انها تكاليف مستقبلية

2- انها لا ترتبط بتقسيمات معينة للتكاليف، بمعنى انها ليست دائما متغيرة او ثابتة، ففي المثال السابق يلاحظ ان تكلفة البضاعة المباعة ( تكلفة متغيرة ) لا تعتبر تكاليف تفاضلية لأنها لم تتغير في ظل البديلين، في حين ان تكلفة استهلاك مباني المخازن ( تكلفة ثابتة ) تعتبر تكلفة تفاضلية حيث انها تأثرت في ظل البديلين

3- التكلفة التفاضلية تختلف من تحليل لآخر وفي ظل البدائل المختلفة

## //2 التكاليف الغارقة:

التكلفة الغارقة هي التكلفة التي حدثت بالفعل وهي تكلفة متساوية في جميع البدائل أي لا تختلف من بديل لآخر وبالتالي لا تؤثر ولا تؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرار وتحملها المنشأة في جميع الاحوال

**ومن الامثلة على التكاليف الغارقة التكاليف التاريخية** لاصل ثابت قديم (بفرض عدم وجود قيمة تخريدية له ) عند اتخاذ قرار باستبدال ذلك الاصل بأصل اخر . وذلك ان التكلفة التاريخية لهذا الاصل تمثل انفاقا تم في الماضي نتيجة لقرار معين ويصعب استرداده في الوقت الحاضر او في المستقبل نتيجة الرجوع في هذا القرار او الرغبة في تعديله

فمثلا عند شراء آلة معينة واستخدامها في المنشأة لفترة زمنية معينة اذا رغبت المنشأة في الاستغناء عن هذه الآلة او استبدالها بآلة جديدة فإن التكلفة الغارقة هنا تتمثل في الفرق بين القيمة الدفترية لتلك الآلة وقيمتها التخريدية ( او البيعية ) والتي يمكن استردادها عند التخلص منها **وفيما يلي مثال على ذلك :**

مثل: بافتراض ان احدى المنشآت اشترت آلة في 1/1/1422 بمبلغ 10,000 ريال وتستهلك بطريقة القسط الثابت بنسبة 10% سنويا، وبعد مرور خمسة اعوام قررت التخلص من الآلة ببيعها حيث بلغت القيمة البيعية لها في هذا التاريخ 1000 ريال **المطلوب :** تحديد التكلفة الغارقة للآلة

10,000	ب- 5000	ج- 1000	د- 4000
تكلفة الآلة			
(-) مجمع الاستهلاك حتى نهاية السنة الخامسة			
10,000 × 10% × 5 سنوات =			
(5000)			
5000			
(-) القيمة البيعية للآلة			
(1000)			
4000			
التكلفة الغارقة			

## //3 تكلفة الفرصة البديلة :

وهي عبارة عن الربح او العائد الضائع ( او الايراد الضائع ) نتيجة عدم اختيار البديل التالي في الافضلية للبديل الذي تم اختياره فعلا. ويظهر مفهوم تكلفة الفرصة البديلة في حالة تعدد البدائل المتاحة امام المنشأة للاختيار فيما بينها . ويوضح المثال التالي كيفي احتساب تكلفة الفرصة البديلة .

### مثال :

افترض انه امام المنشأة فرصة اختيار احد البدائل الانتاجية الثلاثة التالية

البديل ( 1 )	صافي الدخل المتوقع منه	20,000 ريال
البديل ( 2 )	صافي الدخل المتوقع منه	35,000 ريال
البديل ( 3 )	صافي الدخل المتوقع منه	32,000 ريال

### والمطلوب : احتساب تكلفة الفرصة البديلة

وفقا للبيانات السابقة يتضح افضلية البديل رقم 2 والذي يتوقع ان يحقق صافي دخل قدره 35000 ريال، ونتيجة لاختيار البديل 2، ونظرا لندرة موارد المنشأة فلن يتم اختيار كلا من البديلين 1 و 3 ، الا انه في حقيقة الامر فإن هناك فرقا فيما بين ان المنشأة لم تختار احد البديلين 1 او 3 او انه قد تم التضحية بهما معا ، فبالرجوع الى موارد المنشأة النادرة ، فانه وفقا لقدرتها لا تستطيع انتاج سوى بديل واحد فقط ، لذا فإن المنشأة لم تتضحى بالبديلين 1 و 3 وانما ضحت فقط باحدهما في سبيل اختيار البديل 2 وهو الافضل في هذه الحالة .

ولتحديد البديل الذي تم التضحية به نجد ان المنشأة قد ضحت بصافي دخل البديل التالي من حيث الافضلية - للبديل الذي تم اختياره أي انها ضحت بصافي الدخل المتوقع للبديل 3 نتيجة اختيار البديل 2

**تكلفة الفرصة البديلة للبديل 2 = صافي الدخل المتوقع الضائع نتيجة عدم اختيار البديل 3 = 32000 ريال**

تمثل التكلفة الضمنية المبالغ المقدرة للاستفادة من خدمات او مقابل منفعة ولم يترتب عليها تكبد المنشأة لنفقة فعلية حالية او مستقبلية ويتضح من ذلك ان التكلفة الضمنية هي تكلفة مقدرة اعتمادا على الحالات السائدة خارج المنشأة او تكلفة المثل فهي تكلفة مقدرة لخدمات او منافع حصلت عليها المنشأة دون ان تسبب تدفقا نقديا خارجا او حتى دون ان ينشأ عنها التزام بقيمتها . وتحتسب التكلفة الضمنية اساسا بهدف تحقيق القع في المقارنات بين المنشآت المختلفة - وايضا بهدف تحقيق الدقة في قياس وتحديد تكلفة الإنتاج .

ولذلك فإن التكلفة الضمنية هي بمثابة تكلفة الاستفادة من عناصر الإنتاج المملوكة للمنشأة مثل الفائدة التي تحتسب على رأس المال المملوك لها والراتب الضمني للمالك نظير عمله في منشأته.

وعلى الرغم من ان العرف المحاسبي لا يعترف بتلك التكاليف نظرا لانه لا يترتب عليها انفاق نقدي فعلي ولا توجد مستندات تؤيد حدوثها الا انه عادة ما يتم الاعتراف بها في بعض التقارير الخاصة بهدف اتخاذ القرارات الادارية السليمة.

### الفصل الثالث

#### نظريات قياس التكاليف وتحميلها على عناصر الإنتاج

ويتضمن الموضوعات التالية:

- مداخل تحميل التكاليف المختلفة.
- الاختلافات بين هذه المداخل.
- مزايا وعيوب كل مدخل من المداخل.
- اعداد قوائم التكاليف والدخل في ظل كل مدخل.
- تسوية صافي الربح بين المداخل المختلفة.

تمهيد:

تتعدد المداخل التي تستخدم في تحميل التكاليف الانتاجية على المنتجات ويمكن تقسيم هذه المداخل الى نوعين رئيسيين هما:

- مدخل التحميل الكلي
  - مدخل التحميل للتكاليف المتغيرة (المباشرة)
  - بالاضافة الى المدخل المشتق منهما (وهو مدخل التحميل على اساس التكلفة المستغلة)
- وتركز الدراسة في هذا الفصل على استعراض هذه المداخل سواء في ظل نظم التكاليف الفعلية او المعيارية مع دراسة تأثير هذه المداخل على اعداد قوائم التكاليف وقائمة الدخل .

اولا : مداخل تحميل التكاليف

تتفق جميع مداخل تحميل التكاليف على ضرورة ان تتضمن تكلفة المنتج على التكاليف المتغيرة ولكنها تختلف في مدى تضمن تكلفة المنتج للتكاليف الانتاجية الثابتة .

ففي ظل **مدخل التحميل الكلي** يتم تحميل تكلفة المنتج بالتكلفة الانتاجية الثابتة سواء اكانت الطاقة الانتاجية للمنشأة مستغلة بالكامل ام غير مستغلة ، بينما في ظل **مدخل التكلفة المستغلة** يتم تحميل المنتج بالتكلفة الاجمالية الثابتة للطاقة المستغلة فقط مع معالجة تكلفة الطاقة غير المستغلة كتكلفة فترية . اما **مدخل التكلفة المتغيرة** فيعتبر التكلفة الانتاجية الثابتة كلها تكلفة دفترية لا يتم تحميلها للمنتج .

وسيتم في هذا الجزء مناقشة المداخل المختلفة لتحميل التكاليف على المنتجات وذلك على النحو التالي .

- 1- مدخل التحميل الكلي
- 2- مدخل التكاليف المستغلة
- 3- مدخل التكاليف المتغيرة ( المباشرة ) .

1- التحميل الكلي للتكاليف:

- يعتبر مدخل التحميل الكلي من المداخل المطلوب استخدامها لاغراض اعداد التقارير الخارجية وبما يتفق مع المعايير المحاسبية المتعارف عليها .  
- ويقوم هذا المدخل على اساس تحميل الوحدات المنتجة بكافة عناصر تكاليف الإنتاج التي تحدث في المنشأة سواء كانت متغيرة او ثابتة وسواء اكانت عناصر تكاليف مباشرة او غير مباشرة وذلك لان الوحدات المنتجة هي المتسببة في احداث تلك التكاليف وبالتالي فإنها يجب ان تتحمل بها بالكامل .

- وفقا لهذا المدخل تظهر جميع عناصر التكاليف بغض النظر عن طريقة التويب المتبعة ( مباشر وغير مباشر او متغير وثابت ) في قائمة تكاليف الإنتاج . ولهذا لا يفترض وفقا لهذا المدخل وجود أي جزء من التكاليف يمثل اعباء عامة او غير مستغلة ، وانما تعتبر جميع بنود الانفاق من تكلفة المنتج بغض النظر عن مستوى الاستغلال المتاح للموارد .

- ويترتب على ذلك ان تكلفة وحدة الإنتاج تتجدد بناء على نصيبها من التكلفة الكلية ويتم الاسترشاد بالتكلفة الكلية لوحدة الإنتاج عند تحديد سعر البيع .

وعلى الرغم من سهولة تطبيق مدخل التكلفة الكلية من الناحية العملية الا انه يعاب عليه ما يلي .

**1-** على الرغم من ان التكلفة الكلية يتم تحميلها بغرض الانتاج الا ان هذا لا يعني بالضرورة ان الانتاج الفعلي قد استفاد من جميع عناصر التكلفة فهناك التكلفة الثابتة التي تتحملها المنشأة بغض النظر عن حجم الانتاج الفعلي طالما انه في حدود المدى الانتاجي الملائم وبناء على ذلك فإنه باتباع مدخل التحميل الكلي ترجع مسنولية التكلفة الثابتة لحجم الانتاج الفعلي بغض النظر عن مقدار هذا الحجم وعن درجة استفادته من التكلفة الثابتة .

ويترتب على هذا الوضع العيوب التالية :

أ- تقلب متوسط التكلفة الكلية لوحدة الانتاج وتغيره من فترة لآخرى بسبب التغير الذي يحدث في حجم الانتاج وتأثير ذلك على نصيب وحدة الانتاج من التكلفة الثابتة .

ب - ان سعر البيع المحدد بناء على متوسط تكلفة متقلب سوف يتسم ايضا بالتقلب وعدم الاستقرار وهي خصائص غير مرغوب فيها عند تحديد اسعار بيع المنتجات والخدمات .

**2-** نتيجة لما سبق يتسائل البعض عن مدى استفادة جميع انواع المنتجات من التكلفة الثابتة وربما كان التساؤل عن مدى شمولية الاستفادة من جميع عناصر التكلفة الثابتة ام ان الاستفادة مقصورة على بعض العناصر وان البعض الاخر ما زال ينظر اليها كتكلفة للطاقة العاطلة او غير المستغلة وهو ما يقترب من الواقع الحقيقي للانتاج وبالتالي

يترتب على استخدام مدخل التحميل الكلي للتكلفة ظهور مشكلات اهمها :

أ - تحويل تكلفة الطاقة غير المستغلة للمنشأة المنتجة الى طرف اخر وهو المستهلك وذلك من خلال سعر البيع الذي يحدد بناء على التكلفة الكلية ب - عدم عدالة سياسة التسعير وعدم مراعاة مدى استفادة وحدة الانتاج من عناصر التكاليف عند وضع سعر البيع مما يقلل من اهمية تكلفة وحدة الانتاج كأساس لتحديد السعر .

**3-** ضعف الاستفادة من بيانات التكلفة بناء على مدخل التكلفة الكلية في مجالات التخطيط والرقابة من خلال نظام التكاليف المعيارية والموازنات يجعلها موضع انتقاد لنفس الاسباب السابق الاشارة اليها ويضاف الى ذلك انه اذا كانت المعايير المبنية على اساس التحميل الكلي قد انتقدت لعدم مناسبتها في مجال التخطيط فإنه يصعب استخدامها ايضا في مجال الرقابة . فمعايير التكاليف لها وجهان احدهما يشير الى الجانب التخطيطي والاخر يشير الى الجانب الرقابي . فإذا كان الجانب التخطيطي منتقدا فإن الاستفادة منه في مجال الرقابة ايضا سوف تصبح محل انتقاد لنفس الاسباب .

**4-** لا يفيد مدخل التحميل الكلي في اتخاذ القرارات في الاجل القصير مثل قرارات قبول طلبية خاصة من عدمه حيث قد يؤدي الاعتماد على هذا المدخل الى رفض طلبية معينة - في ظل وجود طاقة عاطلة رغم ان قبولها على اساس سعر بيع اقل من التكلفة الكلية للوحدة ولكنه اعلى من التكلفة المتغيرة ويغطي جزء من التكلفة الثابتة يعتبر هو القرار السليم .

والخلاصة انه رغم ما يتسم به مدخل التحميل الكلي من سهولة في التحميل الا ان له انتقادات عديدة لا سيما في مجالات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وتحديد ورسم سياسات التسعير .

**Soona**

## محاسبة ادارية [9] - تابع نظريات قياس التكاليف وتحميلها على عناصر الانتاج

### 2- التكاليف المستغلة :

- يقوم هذا المدخل على اساس تحميل الوحدات المنتجة بعناصر التكاليف المستغلة والتي تتمثل في التكاليف المتغيرة مضافا اليها جزء من التكاليف الثابتة حسب نسبة الطاقة المستغلة خلال الفترة .

- على ان يتم تحميل ايرادات الفترة بالتكاليف الفترية التي تشمل عناصر التكاليف التسويقية والادارية وايضا التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة للوصول الى صافي الربح خلال فترة زمنية معينة

- باعتبار ان التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة تعد بمثابة اعباء اضافية لا تحمل على الوحدات المنتجة لعدم تسببها في احداثها ولذلك يتم تحميلها على المنشأة ككل من خلال ادراجها في قائمة الدخل كتكلفة فترة .

- يساعد مدخل التكلفة المستغلة على الاجابة على عدة تساؤلات اهمها :

• ما هو المستوى الحقيقي للاداء الحالي للمنشأة ؟ • ماهي اسباب وجود الطاقة العاطلة الحالية ؟

• كيف يمكن التصرف فيها ؟ • من المسؤول عن حدوثها ؟

- ويترتب على استخدام المدخل السابق في تحديد تكلفة المنتج ان تحديد سعر بيع المنتج في ضوء تحميله فقط بالتكاليف المستغلة يساعد بدوره على الوصول الى سعر بيع عادل يراعي مقدار ما استفادته وحدة الانتاج دون زيادة او نقص

- وقبل توضيح كيفية تحديد تكلفة الجزء الثابت المستغل وغير المستغل تجدر الاشارة الى بعض المصطلحات الخاصة بالمفاهيم المختلفة للطاقة والتي يجب الاشارة اليها

#### أ - الطاقة القصوى :

وتمثل اقصى طاقة انتاجية يمكن للتجهيزات الالية تحقيقها ،دون مراعاة أي اعطال طبيعية او عادية يتم حدوثها .ولهذا فان المفهوم يعتبر نظريا ويصعب تطبيقه في الحياة العملية .

#### ب - الطاقة المتاحة :

وتمثل اقصى طاقة انتاجية يمكن للتجهيزات الالية تحقيقها ولكن مع استبعاد الاعطال الطبيعية او العادية التي يتحتم حدوثها.

#### ج - الطاقة الفعلية :

تمثل اقصى طاقة يمكن للتجهيزات الالية تحقيقها بعد استبعاد الاعطال الحتمية وغير الحتمية .

- ولهدف تحليل تكلفة وحدة الانتاج في ظل مدخل التكلفة المستغلة ، يتم تحليل عناصر تكاليف الانتاج الى شقين احدهما متغير والآخر ثابت . وبالنسبة للجزء الثابت يتم تحديد تكلفة الجزء الثابت المستغل باتباع الخطوات التالية :

$$1- \text{نسبة الاستغلال} = \frac{\text{الطاقة الفعلية}}{\text{الطاقة المتاحة}} = \%$$

$$2- \text{تحديد تكلفة الجزء الثابت المستغل} = \text{تكلفة الانتاج الثابتة الكلية} \times \text{نسبة الاستغلال}$$

$$3- \text{تحديد تكلفة الجزء الثابت غير المستغل} = \text{تكلفة الانتاج الثابتة الكلية} - \text{تكلفة الانتاج الثابتة المستغلة}$$

#### مثال :

بفرض ان عدد الوحدات المنتجة بلغ 1600 وحدة ، والطاقة المتاحة 2000 وحدة ، وقد بلغ اجمالي التكلفة الثابتة عن الفترة 30,000 ريال

المطلوب: تحديد تكلفة الجزء الثابت المستغل وغير المستغل.

$$\text{الحل:} \bullet \text{نسبة الاستغلال} = \frac{1600}{2000} = 80\% \bullet \text{التكلفة الثابتة للطاقة المستغلة} = 30,000 \times 80\% = 24,000 \text{ ريال}$$

$$\bullet \text{التكلفة الثابتة للطاقة غير المستغلة} = 30,000 - 24,000 = 6000 \text{ ريال}$$

ويمكن ايضا حساب التكلفة الثابتة للطاقة غير المستغلة:

$$\bullet \text{تكلفة الانتاج الثابتة الكلية} \times \text{النسبة غير المستغلة} = 30,000 \times (100\% - 80\%) = 6000 \text{ ريال}$$

ويظهر بقائمة التكاليف مبلغ 24,000 ريال والتي تمثل المبلغ الواجب ان يدخل ضمن تكلفة المنتج من التكلفة الثابتة ، بينما يظهر مبلغ 6000 ريال الممثل للتكلفة الثابتة غير المستغلة كأعباء عامة او فترية في قائمة الدخل.

وبصفة عامة فإن مدخل التحميل المستغل يتصف بالعدالة في التحميل مع المحافظة على عدم تقلب تكلفة وحدة الانتاج من فترة لآخرى .

### 3- التكاليف المتغيرة:

يعتمد هذا المدخل على اساس تحميل الوحدات المنتجة بعناصر التكاليف المتغيرة فقط ، كما يتم تحميل الوحدات المباعة بعناصر التكاليف غير الانتاجية ( التسويقية والادارية ) المتغيرة ، وذلك للوصول الى هامش او عائد المساهمة او ما يطلق عليه ايضا الربح الحدي، ويتم خصم التكاليف الثابتة بكافة انواعها من عائد المساهمة او الربح الحدي للوصول الى صافي الربح خلال فترة زمنية معينة .

وذلك باعتبار ان التكاليف الثابتة تعد بمثابة اعباء اضافية لا تحمل على الوحدات المنتجة والمباعة لانها لم تتسبب في احداثها ، ولذلك يتم تحميلها على المنشأة ككل من خلال دراجها كاعباء فترية بقائمة الدخل .

أي انه وفقا لمدخل التكلفة المتغيرة ، يتم تحميل الانتاج بعناصر التكلفة المتغيرة ، دون عناصر التكلفة الثابتة التي تعد بمثابة عناصر تكلفة فترية ترتبط معظمها بمرور الزمن مثل الايجار او الاستهلاك وغيرها وذلك نظرا لان المنشأة تظل تتحمل بالتكلفة الثابتة حتى في حالة توقف الانتاج ، بينما يتوقف تحمل التكلفة المتغيرة بتوقف الانتاج .

#### ومن اهم خصائص مدخل التكلفة المتغيرة :

- ان قائمة التكاليف تحتوي على تكلفة العناصر الانتاجية المتغيرة فقط

- يتم تحديد سعر البيع بالاسترشاد بالتكلفة المتغيرة لوحدة المنتج

- الخطط المعدة بناء على التكلفة المتغيرة تتسم بالدقة اكثر من غيرها لثبات نصيب وحدة الانتاج من التكلفة المتغيرة مما يدعم بدوره صفة استقرار وثبات تلك الخطط .

- الرقابة باستخدام المعايير المعدة بناء على التكلفة المتغيرة تعتبر اكثر قبولا وثباتا على مستوى الوحدة كما تتسم ايضا بفاعليتها وانخفاض الانحرافات الناتجة عنها .

### تمارين على المداخل الثلاثة لتحميل التكاليف

#### مثال (1):

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات احدى المنشآت الصناعية خلال العام المنتهي في 1428\12\30 هـ ( الارقام بالالف ريال )

#### 1- تكاليف الخامات :

> 250 خامات إنتاجية ( 85% مباشرة - 10% غير مباشرة متغيرة - 5% غير مباشرة ثابتة )

> 120 خامات غير انتاجية ( 90% متغير - 10% ثابتة )

#### 2- تكاليف الأجور

> 200 أجور إنتاجية ( 60% مباشر - 30% غير مباشرة متغيرة - 10% غير مباشرة ثابتة )

> 180 أجور ومرتبوات غير انتاجية ( 60% متغيرة - 40% ثابتة )

#### 3- تكاليف الخدمات

> 50 خدمات انتاجية ( 60% غير مباشرة متغيرة - 40% غير مباشرة ثابتة )

> 100 خدمات غير انتاجية ( 40% متغيرة - 60% ثابتة )

4- لا يوجد مخزون انتاج تحت التشغيل سواء في اول او اخر الفترة

5- لا يوجد مخزون انتاج تام اول الفترة

6- الوحدات المنتجة خلال الفترة 50 الف طن ، كمية مخزون الانتاج التام اخر الفترة 10 الف طن

7- ايراد المبيعات 900

فإذا علمت ان الشركة تتبع مدخل التكاليف الكلية :المطلوب:

1- اعداد قائمة التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال عام 1428 هـ

2- اعداد قائمة الدخل عن عام 1428 هـ

## قائمة التكاليف طبقاً لمدخل التكاليف الكلية

### قائمة الدخل طبقاً لمدخل التكاليف الكلية

اجمالي	تفصيلي	بيــــــــــــــــان	اجمالي	تفصيلي	بيــــــــــــــــان
					<b>اجمالي التكاليف الصناعية للفترة</b>
				xx	خامات
				xx	أجور
				xx	خدمات
			xx		(يضاف) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
			xx		(يخصم) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
			(xx)		<b>التكاليف الصناعية للوحدات المنتجة خلال الفترة</b>
			xx		(يضاف) تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الفترة
			xx		(يخصم) تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة
			(xx)		<b>التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة</b>
			xxx		
xx		ايراد المبيعات			
(xx)		يخصم : التكلفة الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة			
xx		مجمل الربح			
(xx)		يخصم : التكاليف غير الصناعية			
xx		صافي الربح العادي ( صافي ربح العمليات )			

### قائمة التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال عام 1428 هـ الأرقام بالألف

اجمالي	تفصيلي	بيــــــــــــــــان
		<b>اجمالي التكاليف الصناعية للفترة</b>
	250	خامات
	200	أجور
	50	خدمات
500		(+) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
-		(-) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
(-)		<b>التكاليف الصناعية للوحدات المنتجة خلال الفترة</b>
500		(+) تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الفترة
-		(-) تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة
(100)*		<b>التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة</b>
400		

\* تم حساب تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة كما يلي

التكاليف الصناعية للوحدة المنتجة خلال الفترة =

$\frac{\text{التكاليف الصناعية للوحدات المنتجة خلال الفترة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}}$

$$= \frac{500000 \text{ ريال}}{50000 \text{ وحدة}} = 10 \text{ ريال / الطن}$$

تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة

$$= 10 \times 10000 = 100.000 \text{ ريال}$$

## 2- قائمة الدخل عن عام 1428 ( الأرقام بالألف )

اجمالي	تفصيلي	بيــــــــــــــــان
900		ايراد المبيعات
(400)		يخصم
500		التكلفة الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة
		مجمل الربح
(400)		يخصم
		التكاليف غير الصناعية
		( 100 + 180 + 120 )
100		صافي الربح العادي ( صافي ربح المبيعات )





قائمة الدخل وفقا لمدخل التكاليف المتغيرة ( الأرقام بالآلاف ريال )

بيانات	تفصيلي	اجمالي
ارداد المبيعات		900
يخصم تكلفة المبيعات		
التكاليف المتغيرة للوحدات المباعة خلال الفترة	358	
التكاليف غير الانتاجية المتغيرة		
( $120 \times 90\% + 180 \times 60\% + 100 \times 40\%$ )	256	(614)
عائد المساهمة ( الربح الحدي )		286
يخصم : الأعباء الثابتة		
التكاليف غير المباشرة الثابتة		
( $250 \times 5\% + 200 \times 10\% + 50 \times 40\%$ )	52.5	
التكاليف غير الانتاجية الثابتة		
( $120 \times 10\% + 180 \times 40\% + 100 \times 60\%$ )	144	(196.5)
صافي الربح		89.5

من خلال استعراض قوائم التكاليف والدخل المعدة يلاحظ ان صافي الربح العادي وتكلفة مخزون الانتاج التام اخر الفترة قد اختلفتا نتيجة لاختلاف مداخل تحميل التكاليف ( الكلية \ المتغيرة ) ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

بيانات	طريقة التكاليف الكلية	طريقة التكاليف المتغيرة
تكلفة مخزون الانتاج التام آخر الفترة	100000 ريال	89500 ريال
صافي الربح العادي	100000 ريال	89500 ريال

**Soona**

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات احدى المنشآت الصناعية خلال العام المنتهي في 30\12\1428 هـ ( الارقام بالالف ريال )

**1- تكاليف الخامات :**

- > 250 خامات إنتاجية ( 85% مباشرة - 10% غير مباشرة متغيرة - 5% غير مباشرة ثابتة )
- > 120 خامات غير انتاجية ( 90% متغير - 10% ثابتة )

**2- تكاليف الأجور**

- > 200 أجور إنتاجية ( 60% مباشر - 30% غير مباشرة متغيرة - 10% غير مباشرة ثابتة )
- > 180 أجور ومرتبوات غير انتاجية ( 60% متغيرة - 40% ثابتة )

**3- تكاليف الخدمات**

- > 50 خدمات انتاجية ( 60% غير مباشرة متغيرة - 40% غير مباشرة ثابتة )
- > 100 خدمات غير انتاجية ( 40% متغيرة - 60% ثابتة )

4- لا يوجد مخزون انتاج تحت التشغيل سواء في اول او اخر الفترة

5- لا يوجد مخزون انتاج تام اول الفترة

6- الوحدات المنتجة خلال الفترة 50 الف طن ، كمية مخزون الانتاج التام اخر الفترة 10 الف طن

7- ايراد المبيعات 900

يتم اتباع مدخل التكاليف المستغلة عند تحديد تكلفة المنتجات

ان نسبة الطاقة المستغلة خلال عام 1428 هي 80% من الطاقة المتاحة للمنشأة خلال العام ومقدارها 62500 وحدة

**المطلوب:**

1- اعداد قائمة التكاليف الصناعية للوحدات المباعة طبقا لمدخل التكاليف المستغلة

2- اعداد قائمة الدخل طبقا لمدخل التكاليف المستغلة عن عام 1428 هـ

**قائمة التكاليف طبقاً لمدخل التكاليف المستغلة**

بي	تفصيلي	تفصيلي	اجمالي
التكاليف المتغيرة			
تكلفة مباشرة :			
خامات	xx		
أجور	xx		
تكلفة غير مباشرة متغيرة			
خامات	xx		
أجور	xx		
خدمات	xx		
التكاليف الانتاجية الثابتة المستغلة			
تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة للطاقة المستغلة			
خامات	xx		
أجور	xx		
خدمات	xx		
		xxx	
			xxx

**تابع قائمة التكاليف طبقاً لمدخل التكاليف المستغلة**

بي	تفصيلي	تفصيلي	اجمالي
(يضاف) تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل أول الفترة			xxx
(يخصم) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة			xx
<b>تكاليف الوحدات المنتجة خلال الفترة</b>			<b>(xx)</b>
(يضاف) تكاليف مخزون الانتاج التام أول الفترة			xxx
(يخصم) تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة			xx
<b>تكاليف الوحدات المباعة خلال الفترة</b>			<b>(xx)</b>
		xxx	xxx

قائمة التكاليف طبقا لمدخل التكاليف المستغلة ( الارقام بالمليون )

بيــــــــــــــــان	تفصيلي	تفصيلي	اجمالي
التكاليف المتغيرة تكلفة مباشرة :			
خامات ( $250 \times 85\%$ ) = 212.5		212.50	
أجور ( $200 \times 60\%$ ) = 120		<u>120.00</u>	
تكلفة غير مباشرة متغيرة			
خامات ( $250 \times 10\%$ ) = 25		25	
أجور ( $200 \times 30\%$ ) = 60		60	
خدمات ( $50 \times 60\%$ ) = 30		30	
التكاليف الإنتاجية المتغيرة			
التكاليف الإنتاجية الثابتة المستغلة			
خامات ( $250 \times 5\% \times 80\%$ ) = 10		10	
أجور ( $200 \times 10\% \times 80\%$ ) = 16		16	
خدمات ( $50 \times 40\% \times 80\%$ ) = 16		16	
			42.00
			<b>489.5</b>

قائمة الدخل طبقا لمدخل التكاليف المستغلة

بيــــــــــــــــان	تفصيلي	اجمالي
إيراد المبيعات		xxx
يخصم تكلفة المبيعات		
تكاليف الوحدات المباعة		(xxx)
مجمل الربح ( الخسارة )		xxx
يخصم الاعباء التالية		
التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة		xx
تكاليف غير انتاجية		xx
		(xxx)
صافي الربح ( الخسارة ) العادي		xxx

قائمة الدخل عن عام 1428 طبقا لمدخل التكاليف المستغلة

( الارقام بالآلف ريال )

تابع

بيــــــــــــــــان	تفصيلي	اجمالي
إيراد المبيعات		900
يخصم تكلفة المبيعات		
تكاليف الوحدات المباعة		(391.6)
مجمل الربح		508.4
يخصم		
التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة		
خامات ( $250 \times 5\% \times 20\%$ ) = 5		
أجور ( $200 \times 10\% \times 20\%$ ) = 4		
خدمات ( $50 \times 40\% \times 20\%$ ) = 4		
تكاليف ثابتة اخرى غير انتاجية		
( 120 خامات غير انتاجية + 180 أجور غير انتاجية + خدمات غير انتاجية 100 )		
صافي الربح العادي		(413)
		95.4

بيــــــــــــــــان	تفصيلي	تفصيلي	اجمالي
			489.5
( يضاف ) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة			-
( يخصم ) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة			-
تكاليف الوحدات المنتجة خلال الفترة			489.5
( يضاف ) تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الفترة			-
( يخصم ) تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة			(97.9)
تكاليف الوحدات المباعة خلال الفترة			391.6
			$97900 = 10000 \times \frac{489500}{50000}$ ريال

من خلال استعراض قوائم التكاليف والدخل المعدة يلاحظ ان صافي الربح العادي وتكلفة مخزون الإنتاج التام اخر الفترة قد اختلفتا نتيجة لاختلاف مداخل تحميل التكاليف ( الكلية \ المتغيرة \ المستغلة ) ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي

بيــــــــــــــــان	طريقة التكاليف الكلية	طريقة التكاليف لمتغيرة	طريقة التكاليف المستغلة
تكلفة مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	100000 ريال	89500 ريال	979000 ريال
صافي الربح العادي	100000 ريال	89500 ريال	95400 ريال

مثال 2

فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من احد المنشآت الصناعية

- الطاقة المتاحة 30000 وحدة
- عدد الوحدات المنتجة والمباعة 24000 وحدة
- سعر بيع الوحدة 18 ريال للوحده
- تكلفة الخامات المباشرة 4.5 ريال للوحده
- تكلفة الاجور المباشرة 2.5 ريال للوحده
- تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة 60000 ريال
- تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة 2.5 ريال للوحده
- تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة 1.5 ريال للوحده
- مصاريف بيعية وادارية ثابتة 40000 ريال
- مصاريف بيعية وادارية ثابتة 40000 ريال

المطلوب : باستخدام طرق تحميل التكاليف على عناصر الإنتاج

- 1- اعداد قائمة التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال عام 1434 هـ
- 2- اعداد قائمة الدخل عن عام 1434 هـ

## قائمة التكاليف طبقا لطريقة التكاليف الاجمالية

### قائمة الدخل عن عام 1434 طبقا للطريقة الاجمالية

بي	ان	تفصيلي	اجمالي
	ايراد المبيعات $18 \times 24000$		432000
	يخصم التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال المدة		288000
	مجمل الربح		144000
	يخصم		
	التكاليف غير الصناعية		
	م . بيعية متغيرة $1.5 \times 24000$	36000	
	م . بيعية وادارية ثابتة	40000	
			76000
	صافي الدخل		68000

بي	ان	تفصيلي	اجمالي
	اجمالي التكاليف الصناعية للفترة		108000
	خامات مباشرة $4.5 \times 24000$		60000
	اجور مباشرة $2.5 \times 24000$		60000
	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة $2.5 \times 24000$		60000
	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة		60000
			288000
	+ تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل اول المدة		-
	- تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل آخر الفترة		-
	التكاليف الصناعية للوحدات المنتجة خلال الفترة		288000
	+ تكاليف مخزون انتاج تام اول المدة		-
	- تكاليف مخزون انتاج تام آخر الفترة		-
	التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة		288000

### قائمة الدخل عن عام 1434 طبقا للطريقة المتغيرة

بي	ان	تفصيلي	اجمالي
	ايراد المبيعات $18 \times 24000$		432000
	( - ) تكلفة المبيعات		
	التكلفة الانتاجية المتغيرة للوحدة المباعة خلال الفترة	228000	
	التكاليف غير الانتاجية المتغيرة	36000	
	م. بيعية متغيرة $1.5 \times 24000$		
	اجمالي التكاليف المتغيرة		(264000)
	عائد المساهمة ( الربح الحدي )		168000
	يخصم الأعباء الثابتة		
	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	60000	
	م. بيعية وادارية ثابتة	40000	
			(100000)
	صافي الربح العادي		68000

### قائمة التكاليف طبقا لطريقة التكاليف المتغيرة

بي	ان	تفصيلي	اجمالي
	التكاليف المتغيرة		
	تكاليف مباشرة		
	خامات مباشرة $4.5 \times 24000$	108000	
	اجور مباشرة $2.5 \times 24000$	60000	
	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة $2.5 \times 24000$	60000	
			228000
	+ تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل اول المدة		-
	- تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل آخر الفترة		-
	ت. الصناعية المتغيرة للوحدات المنتجة خلال الفترة		228000
	+ تكاليف مخزون انتاج تام اول المدة		-
	- تكاليف مخزون انتاج تام آخر الفترة		-
	ت. الصناعية المتغيرة للوحدات المباعة خلال الفترة		228.000

### قائمة التكاليف طبقا لطريقة التكاليف المستقلة

#### قائمة الدخل عن عام 1434 طبقا للطريقة المستقلة

بي	ان	تفصيلي	اجمالي
	ايراد المبيعات $18 \times 24000$		432000
	يخصم : تكاليف الوحدات المباعة		(276000)
	مجمل الربح		156000
	تكاليف ثابتة للطاقة غير المستقلة		
	ت. صناعية غير مباشرة ثابتة $20\% \times 60000$	12000	
	م. اخرى		
	م. بيعية متغيرة $105 \times 24000$	36000	
	م. ادارية وبيعية ثابتة	40000	
			(88000)
	صافي الربح العادي		68000

بي	ان	تفصيلي	اجمالي
	التكاليف المتغيرة		
	تكاليف مباشرة		
	خامات مباشرة $4.5 \times 24000$	108000	
	اجور مباشرة $2.5 \times 24000$	60000	
	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة $2.5 \times 24000$	60000	
	التكاليف الثابتة للطاقة المستقلة		
	ت. صناعية غير مباشرة ثابتة $80\% \times 60000$ *		
	+ تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل اول المدة		-
	- تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل آخر الفترة		-
	ت. الصناعية المتغيرة للوحدات المنتجة خلال الفترة		276000
	+ تكاليف مخزون انتاج تام اول المدة		-
	- تكاليف مخزون انتاج تام آخر الفترة		-
	ت. الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة		276000

$$\%80 = \frac{24000}{30000} = \frac{\text{كمية الانتاج}}{\text{الطاقة الانتاجية المتاحة}} = \text{نسبة استغلال الطاقة الانتاجية}$$

SoonA



بالإضافة الى بيانات المثال السابق امكن الحصول على البيانات التالية:

7- الطاقة الانتاجية المتاحة 1000 وحدة. 8- كمية الانتاج خلال العام المنتهي في 12/31 بلغت 800 وحدة.

المطلوب: 1- اعداد قائمة التكاليف الصناعية طبقا لمدخل التكاليف المستغلة. 2- اعداد قائمة الدخل عن العام المنتهي في 12/31.

### قائمة التكاليف طبقا لطريقة التكاليف المستغلة (تابع)

بيانات	تفصيلي	اجمالي
ت. الصناعية المتغيرة للوحدات المنتجة خلال الفترة		24500
+ تكاليف مخزون انتاج تام اول المدة (800 + 2000 + 4000)	6800	
- تكاليف مخزون انتاج تام آخر الفترة (3000 + 1500 + 1000 × 80%)	(5300)	
		1500
ت. الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة		26000

### قائمة التكاليف طبقا لطريقة التكاليف المستغلة

بيانات	تفصيلي	اجمالي
التكاليف المتغيرة		
تكاليف مباشرة		
مواد مباشرة	7000	
اجور مباشرة	6000	
ت. اخرى مباشرة	2000	
ت. غير مباشرة متغيرة		
اجمالي التكاليف المتغيرة		15000
التكاليف الصناعية الثابتة المستغلة		7000
تكاليف غير مباشرة 2000 × 80%		22000
+ تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل اول المدة (300+1000+2500)		1600
- تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل آخر الفترة (500+500+2000) × 80%	3800	23600
ت. الصناعية المتغيرة للوحدات المنتجة خلال الفترة		900
	(2900)	24500

### قائمة الدخل طبقا للطريقة المستغلة

بيانات	تفصيلي	اجمالي
ايراد المبيعات		50000
يخصم : تكاليف الوحدات المباعة		(26000)
محمل الربح		24000
(يخصم) تكاليف ثابتة للطاقة غير المستغلة		
ت. صناعية ثابتة غير مستغلة 2000 × 20%	400	
ت. تسويقية	9000	
ت. ادارية	4000	
		(13400)
صافي الربح العادي		10600

مثال [4]: فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات احدى المنشآت الصناعية خلال العام المنتهي في 1433/12/30 هـ.

#### 1- تكاليف الخامات:

• 75,000 خامات انتاجية (80% مباشرة - 10% غير مباشرة متغيرة - 10% غير مباشرة ثابتة)

• 36,000 خامات غير انتاجية (70% متغير - 30% ثابتة)

#### 2- تكاليف الأجور:

• 60,000 اجور انتاجية (60% مباشر - 25% غير مباشرة متغيرة - 15% غير مباشرة ثابتة).

• 54,000 اجور ومرتببات غير انتاجية (80% متغيرة - 20% ثابتة).

#### 3- تكاليف الخدمات:

• 15,000 خدمات انتاجية (70% غير مباشرة متغيرة - 30% غير مباشرة ثابتة). • 30,000 خدمات غير انتاجية (30% متغيرة - 70% ثابتة).

4- لا يوجد مخزون انتاج تحت التشغيل سواء في اول او آخر الفترة.

6- الوحدات المنتجة خلال الفترة 15,000 طن، كمية مخزون الانتاج التام آخر الفترة 3000 طن. 7- ايراد المبيعات 270,000 ريال.

يتم اتباع مدخل التكاليف المستغلة عند تحديد تكلفة المنتجات ،، الطاقه المتاحة للمنشأة خلال العام مقدارها 20,000 وحدة.

المطلوب: باستخدام مداخل التكاليف المختلفة لتحميل التكاليف: 1- اعداد قائمة التكاليف الصناعية عن العام المنتهي في 1433/12/30 هـ.

Soona

2- اعداد قائمة الدخل عن العام المنتهي في 1433/12/30 هـ.

## محاسبة ادارية [12 + 13] - المحاسبة عن تكلفة المواد والاجور

تمهيد:

- جاءت محاسبة التكاليف بغرض قياس تكاليف اداء النشاط في الوحدات الاقتصادية وهو ما يتطلب تتبع وتسجيل وتبويب عناصر التكاليف ثم تحليل هذه العناصر اما وفقا لوحدات التكلفة (تكاليف مباشرة وغير مباشرة) واما وفقا لسلوكها تجاه التغير في حجم النشاط (تكاليف ثابتة ومتغيرة)
- كما اتجهت محاسبة التكاليف الى تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف من اجل تخفيض التكلفة ومحاربة الاسراف
- كما تهدف محاسبة التكاليف الى مساندة الادارة في اتخاذ القرارات والمفاضلة بين البدائل المختلفة على اساس علمية وسليمة والتخطيط للارباح المستقبلية .

وفي هذا الجزء سوف يتم تحقيق الهدف الثاني لمحاسبة التكاليف وهو الرقابة على عناصر التكاليف المختلفة وذلك من خلال ما يلي:

- أ - المحاسبة عن عنصر تكلفة المواد ( المخزون السلعي ) .
- ب - المحاسبة عن عنصر تكلفة الاجور
- ج - المحاسبة عن عنصر التكاليف الصناعية غير المباشرة ( او التكاليف الاضافية ) .

### نظام المحاسبة عن تكلفة المواد:

ما اهمية عنصر المواد في التكلفة ؟

تشكل المواد النسبة العالية من اجمالي تكلفة المنتجات في المنشآت الصناعية حيث تمثل نسبتها اكثر من 50% من تكلفة المنتج في معظم الصناعات لذلك فالرقابة عليها والمحاسبة عنها تحتل اهمية كبيرة من اجل ترشيد استخدامها وتقليل الهدر والضياع منها وهذا يؤدي الى تخفيض التكلفة الاجمالية وبالتالي زيادة الارباح .

ما هي عناصر المواد ؟

### 1- المواد الخام والمستلزمات الانتاجية الاساسية

وهي الخامات والمواد التي تشكل الاساس المادي للمنتجات المصنعة على اختلاف مصادرها ( الاخشاب ، القطن ، المعدن ، الجلود ) وقد تكون المواد نصف مصنعة او تامة الصنع بهدف استكمال تصنيعها وتجهيزها ( الخيوط في صناعة النسيج والملابس ، محرك السيارة او الاطارات وتدخل في صناعة السيارات ) .

### 2- الخامات والمواد المساعدة

وهذه المواد تساعد على تنظيم العملية الانتاجية كالقوى المحركة والوقود ( البنزين ، ديزل ، زيوت ، شحوم ، اصباغ ، غراء ) .

### 3- قطع الغيار والعدد والادوات الصغيرة

### 4- مواد التعبئة والتغليف واللف والحزم

### 5- المواد والمهمات الادارية

نظرا لاهمية عنصر المواد كأحد العناصر التكاليف الرئيسية فلا بد من تحقيق رقابة شاملة وفعالة على كافة عملياتها التي تتكون بشكل رئيسي من:

اولا : المحاسبة عن تكلفة المواد الواردة ( شراء ، استلام ، تخزين ) ثانيا : المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة

اولا : المحاسبة عن تكلفة المواد الواردة ( شراء ، استلام ، تخزين ):

ان تكلفة المواد هي القيمة الوادة في فاتورة الشراء بالاضافة الى جميع النفقات اللازمة حتى تكون جاهزة للاستخدام وعلى ذلك فإن تكلفة المواد تتكون من:

- سعر الفاتورة كما هو وارد بعد استبعاد الخصم التجاري
- عمولات الشراء
- مصاريف النقل والشحن والتفريغ
- مصاريف التأمين ضد الحريق والسرقة
- مصروفات الفحص والتحليل
- جميع الرسوم والضرائب المدفوعة عن المواد

مثال :

قامت شركة الهلال لصناعة الاثاث باستيراد المواد التالية :

200 طن حديد سعر الشراء حسب الفاتورة 160000 ريال ، 500 طن خشب سعر الشراء حسب الفاتورة 200000 ريال

وكانت عناصر التكاليف الاخرى المرتبطة بهذه المواد كما يلي:

عمولة وتكاليف الاعتماد المستندي التي احتسبها البنك بواقع 3% من سعر الشراء ، تكاليف شحن 20 ريال \ الطن من كل مادة

تأمين نقل يحتسب بمعدل 2% من سعر الشراء ، رسوم جمركية بنسبة 5% على الحديد و10% على الخشب

المطلوب : تحديد تكلفة الطن الواحد من كل نوع:



خشب	حديد	بيان
200000	160000	سعر الشراء
6000	4800	عمولة وتكاليف الاعتماد المستندي 3 % من سعر الشراء
10000	4000	تكاليف شحن 20 ريال / الطن من كل مادة
4000	3200	تأمين نقل يحسب بمعدل 2% من سعر الشراء
20000	8000	رسوم جمركية بسبة 5% على الحديد و 10% على الخشب
<b>240000</b>	<b>180000</b>	<b>اجمالي تكلفة المواد المشتراه</b>
500 طن	200 طن	عدد الأطنان
<b>480 ريال</b>	<b>900 ريال</b>	<b>تكلفة الطن الواحد</b>

### ثانيا : المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة:

من الطبيعي ان يتم صرف المواد من المخازن الى الانتاج بتكلفتها الفعلية التي وردت بها الا ان ذلك لا يمكن تحقيقه في الواقع العملي بسبب تقلبات الاسعار بين فترة واخرى ونتيجة لذلك نجد ان مخزون المواد يتألف من خليط جرى شراؤه على دفعات متعددة وبأسعار متفاوتة وهنا تظهر مشكلة تحديد السعر الذي يجب ان تصرف به المواد من المخازن.

هناك عدة طرق لتسعير المواد المنصرفة من المخازن الى مراكز التكاليف ويتوقف اختيار طريقة منها على عدد من الامور اهمها :

- طبيعة المواد - درجة تقلب الاسعار - نوع النشاط الاقتصادي - قيم المادة - عدد طلبات الشراء في الفترة المحاسبية

اهم طرق تسعير المواد

- 1- طريقة الوارد أولا صادر أولا FIFO First in First Out
- 2- طريقة الوارد أخيرا صادر أولا LIFO Last in First Out
- 3- طريقة المتوسط المرجح Weighted Average

$$\text{المتوسط المتحرك} = \frac{\text{قيمة الكمية الحالية} + \text{قيمة الكمية المشتراه}}{\text{رصيد الكمية الحالية} + \text{رصيد الكمية المشتراه}}$$

مثال: فيما يلي البيانات الخاصة بحركة المادة (س) لدى شركة جدة للصناعات البلاستيكية خلال شهر محرم عن عام 1431.

البيان	الكمية	سعر الوحدة	التكلفة الاجمالية
رصيد	300	20	6000
مشتريات	200	30	6000
مشتريات	300	50	15000
مشتريات	400	80	32000
اجمالي المواد المتاحة	1200	-----	59000

- وقد كانت الوحدة الصادرة من المادة (س) خلال نفس الشهر على النحو التالي
  - في 5 / 1 200 وحدة
  - في 12 / 1 150 وحدة
  - في 25 / 1 400 وحدة
- المطلوب :** تحديد تكلفة المواد الصادرة من المخازن وتكلفة مخزون آخر المدة كما هي في بطاقة الصنف للمادة (س) وفقا لطرق التسعير الثلاثة

## طريقة الوارد أولا صادر أولا

التاريخ	البيان	وارد			صادر			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
1/1	رصيد	300	20	6000						
1/5	صادر				200	20	4000			
1/6	وارد	200	30	6000						
1/12	صادر				100	20	2000			
					50	30	1500			
1/19	وارد	300	50	15000						
1/25	صادر				150	30	4500			
					250	50	12500			
1/27	وارد	400	80	32000						
	المجموع						24500			750
	رصيد مخزون آخر المدة									450
										34500

### خصائص طريقة الوارد أولا صادر أولا (FIFO):

تفترض هذه الطريقة ان المواد التي تم شراؤها اولاً هي التي يتم صرفها للتصنيع اولاً ، وبالتالي يتم تسعير المنصرف وفقاً لسعر اقدم المشتريات وفي حدود كمياتها .

### وتمتاز هذه الطريقة:

- بأنها تتفق مع التدفق الطبيعي للمواد الاولية ( ما يرد اولاً يصرف للانتاج اولاً ) .
- المخزون السلعي يتم تقييمه باسعار اقرب عمليات الشراء وبذلك تعطي صورة واقعية لتقييم المخزون في المركز المالي .
- ويعاب على هذه الطريقة: الا انه في حالة التقلب الشديد للاسعار قد لا تعبر تكلفة المواد المنصرفة عن الاسعار الجارية

## طريقة الوارد اخيراً صادر أولاً

التاريخ	البيان	وارد			صادر			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
1/1	رصيد	300	20	6000						
1/5	صادر				200	20	4000			
1/6	وارد	200	30	6000						
1/12	صادر				150	30	4500			
					50	30	1500			
1/19	وارد	300	50	15000						
1/25	صادر				300	50	15000			
					50	30	1500			
					50	20	1000			
1/27	وارد	400	80	32000						
	المجموع						26000			750
	رصيد مخزون آخر المدة									450
										34000

### خصائص طريقة الوارد اخيراً صادر اولاً (LIFO):

تفترض هذه الطريقة ان المواد المشتراة اخيراً هي التي يتم صرفها للتصنيع اولاً وبالتالي يتم تسعير المنصرف من المواد وفقاً لسعر احدث المشتريات وفي حدود كمياتها .

وتمتاز هذه الطريقة: بأن تكلفة الصرف من المواد تتقارب مع القيم الجارية لها .

ويعاب على هذه الطريقة: الا ان هذه الطريقة لا تتفق مع طبيعة التدفق الطبيعي للمواد الاولية عند صرفها .

## المتوسط المرجح المتحرك للتكلفة

التاريخ	البيان	وارد			صادر			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
١/١	رصيد	٣٠٠	٢٠	٦٠٠٠				٣٠٠	٢٠	٦٠٠٠
١/٥	صادر				٢٠٠	٢٠	٤٠٠٠	١٠٠	٢٠	٢٠٠٠
١/٦	وارد	٢٠٠	٣٠	٦٠٠٠				٢٠٠	٣٠	٦٠٠٠
١/١٢	صادر				١٥٠	٢٦.٦	٤٠٠٠	١٥٠	٢٦.٦	٤٠٠٠
١/١٩	وارد	٣٠٠	٥٠	١٥٠٠٠				٣٠٠	٥٠	١٥٠٠٠
١/٢٥	صادر				٤٠٠	٤٢.٢٢	١٦٨٨٨	٥٠	٤٢.٢٢	٢١١١
/ ٢٧	وارد	٤٠٠	٨٠	٣٢٠٠٠				٤٠٠	٨٠	٣٢٠٠٠
	المجموع	١٢٠٠		٥٩٠٠٠	٧٥٠		٢٤٨٨٨	٤٥٠		٧٥٠٨٠
										٣٤١١١

المتوسط المتحرك في ١/٦ =  $(٦٠٠٠ + ٢٠٠٠) \div (٢٠٠ + ١٠٠) = ٢٦.٦٧$  ريال / الوحدة  
المتوسط المتحرك في ١/١٩ =  $(١٥٠٠٠ + ٤٠٠٠) \div (٣٠٠ + ١٥٠) = ٤٢.٢٢$  ريال / الوحدة  
المتوسط المتحرك في ١/٢٧ =  $(٣٢٠٠٠ + ٢١١١) \div (٤٠٠ + ٥٠) = ٧٥.٨٠$  ريال / الوحدة

### المتوسط المرجح Weighted Average:

وفقاً لهذه الطريقة يتم تحديد تكلفة المواد المنصرفة للإنتاج على أساس متوسط اسعار المواد خلال الفترة مرجحاً بالكميات المشتراة وتعتبر هذه الطريقة موازنة بين الطريقتين السابقتين ويفضل استخدام هذه الطريقة في حالة تقلبات اسعار المواد المشتراة.

**SoonA**

## محاسبة ادارية [14] - تابع المحاسبة عن تكلفة المواد الأجور

### اهمية المحاسبة عن تكلفة العمل (الأجور):

- يعتبر عنصر تكلفة العمل الذي يمثل الجهد الإنساني في الإنتاج من عناصر التكاليف الهامة.
  - تمثل الأجور المرتبة الثانية من حيث القيمة بعد المواد وهذا يظهر لنا اهمية المحاسبة على الأجور والرقابة عليها وقياسها وتحليلها.
  - تهتم محاسبة التكاليف بوضع نظام دقيق للرقابة على النشاط العمالي بمختلف اقسام المنشأة وتصميم دورة مستندية ومحاسبية ملائمة لحصر الأجور الفعلية التي تتحملها المنشأة مقابل العمل البشري وتحليل هذه الأجور الى شقيها المباشر وغير المباشر.
- والأجور هي كل ما يتقاضاه العامل مقابل عمله ويشمل على:

- 1- الأجور النقدية: وهي كل ما يدفعه المشروع بشكل نقدي الى عماله وموظفيه متمثلة في الأجور والمرتبات والتعويضات.
- 2- المزايا: وتشمل على:

- ا- مزايا مرتبطة بالأجور (اجبارية): وهي المساهمة في التأمينات الإجتماعية او صندوق معاشات التقاعد او التأمين الصحي.
- ب- مزايا اختيارية: وهي ما يحصل عليه العمال من خدمات ترفيهية واجتماعية وغذاء وملبس ومسكن.

### اهداف تحديد تكلفة عنصر العمل (الأجور):

#### يهدف تحديد تكلفة عنصر العمل الى تحقيق الأغراض التالية:

- حساب الأجر المستحق لكل عامل سواء الاجمالي او الصافي بعد خصم الاستقطاعات.
- تحديد نصيب وحدة المنتج النهائي من عنصر العمل وكذلك نصيب مراكز التكلفة المختلفة من الأجور غير المباشرة.
- الرقابة على تكلفة عنصر العمل من خلال تسجيل الوقت ومواعيد حضور وانصراف العمال تمهيداً لتحديد المكافآت المستحقة.

### الرقابة على تكلفة العمل (الأجور):

تتطلب الرقابة على عنصر الأجور وجود نظام رقابي واشرافي مستمر لمحاولة منع الخطأ والغش في تسجيل الوقت ومواعيد الحضور والانصراف والحد من الوقت الضائع.

#### تتطلب الرقابة على عنصر الأجور اتباع الخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: تسجيل الوقت. الخطوة الثانية: تحضير قوائم او كشوف الأجور. الخطوة الثالثة: صرف الأجور.

### الدورة المستندية للأجور:

تتحقق الرقابة على الأجور من خلال استخدام مجموعة من المستندات ونماذج هذه المستندات تختلف من منشأة لأخرى بحسب حجمها وطبيعة العملية الإنتاجية ونظام التكاليف المتبع وطرق دفع الأجور.

### اهم المستندات المستخدمة:

#### 1- بطاقة تسجيل الوقت:

وتستخدم لحصر الوقت الذي قضاه العامل في المصنع والذي يستحق عنه الأجر عن طريق اثبات اوقات حضوره وانصرافه كل يوم مع التمييز في ذلك بين الوقت العادي والوقت الاضافي.

#### 2- بطاقة الشغلة (العملية):

وتفيد في تحديد عدد ساعات العمل المباشر التي استلزمها كل امر انتاج كما انه بمقارنة بياناتها ببيانات بطاقة تسجيل الوقت يمكن حصر الوقت الضائع.

#### 3- قوائم الأجور:

وتستخدم لحصر اجمالي الأجور المستحقة للعاملين وما يستقطع منها وصافي الأجر المستحق الصرف.

### نظم احتساب الأجور:

#### 1- نظام الأجر الزمني:

بموجب هذا الأسلوب يتقاضى الفرد راتبه او اجره على اساس المدة الزمنية التي يقضيها الفرد في العمل الرسمي كالساعة او اليوم او الشهر او السنة ولا يتغير الراتب والاجر بتغير كمية الانتاج .

## وينصح باستخدام الاساس الزمني في الحالات التالية :

- صعوبة تحديد كمية انتاج الفرد - عدم امكانية تحديد مدى مساهمة الفرد في العمل الانتاجي
- عندما تكون الجودة مهمة بغض النظر عن الوقت المستنفذ في العمل
- عندما تكون المواد مرتفعة القيمة والاجهزة المستخدمة دقيقة وحساسة بحيث تكون عرضة للتلف اذا تم تشغيلها بسرعة وفوق طاقتها .

### مزاياه:

- سهل التطبيق - يزيد من اواصر التعاون بين العاملين ولا يثير الغيرة في نفوسهم
- يضمن هذا النظام دخلا ثابتا للعاملين لا يتغير بتغير انتاجيتهم ، وهذا يولد لديهم شعورا بالراحة والاطمئنان النفسي .

### عيوبه:

- لا يخلق حافزا قويا للعمل بكفاءة - لا يشجع روح الابتكار في العمل لدى العاملين الاكفاء
- عدم التأكد من التكلفة الحقيقية للعمل فالانتاج قد يختلف بدرجة ملحوظة بينما الاجر او الراتب لا يتغير .

ويتحدد الاجر المستحق للعامل بالمعادلة التالية: عدد الايام × معدل اجر العامل في اليوم

## 2- نظام الاجر على اساس الانتاج :

وفي هذه الحالة يرتبط الاجر بكمية الانتاج وليس بعدد ساعات العمل ويتم الدفع اما بتحديد اجر واحد للوحدة المنتجة، او يكون التحديد في صورة وقت مسموح به لانتاج عدد معين من الوحدات .

## ويستخدم الاجر على اساس الانتاج في الحالات التالية :

- اذا كانت كمية الانتاج يمكن تحديدها. - اذا كان بالامكان تحديد مدى مساهمة الفرد في الانتاج
- اذا كانت كمية الانتاج اهم من الجودة - عندما يكون صعبا وضع نظام دقيق لضبط ومراقبة الانتاج - اذا كان لا يوجد في العمل أي اعطال

### مزاياه :

- يعتبر حافزا قويا للعمل بكفاءة ،مما يعود بالنفع على العاملين وذلك على شكل زيادة في اجورهم وعلى الشركة كزيادة في رقم انتاجها
- يساعد على خلق روح الابتكار لدى العاملين وتحسين اسلوب عملهم
- يحقق العدالة في دفع الاجور اذ يتقاضى كل فرد عاندا حسب عمله وجهده
- يساعد المنشأة على تخفيض حصة كل وحدة منتجة من التكاليف الثابتة

### عيوبه :

- صعوبة ايجاد مقاييس او معايير يقاس بها انتاج جميع الاعمال وخاصة الادارية التي يتطلب اداؤها طاقة ذهنية من الصعب قياسها.
- تولد لدى بعض العاملين غيرة وحسد من الفئة ذات الكفاءة المرتفعة.

ويحتسب الاجر بناء على هذه الطريقة كما يلي: عدد الوحدات المنتجة في الشهر × اجر انتاج الوحدة

## تحليل الاجور:

### 1- اجور عمال الانتاج:

هناك رأيان لمعالجة اجور عمال الانتاج :

**الرأي الاول:** يعتبر الاجر النقدي فقط الذي يتحصل عليه العامل عن ساعات العمل الاعتيادية كأجر مباشر . اما مزايا الاجر الاخرى التي يتحصل عليها العامل من تأمينات اجتماعية وتأمين صحي وسكن وملبس وانتقال وترفيه فتعالج على اعتبار انها اجور غير مباشرة تدخل ضمن التكاليف غير مباشرة .

**الرأي الثاني:** ويتم فيه معالجة الاجر النقدي عن الساعات العادية للعامل بالاضافة الى مزايا الاجر التي ترتبط بالاجر النقدي مثل حصة المنشأة في التأمينات الاجتماعية والتأمين الصحي على انها اجور مباشرة ، اما بقية المزايا فتعالج على انها اجور غير مباشرة كما في الرأي الاول .

### 2- اجور العاملين بالمصنع خلاف عمال الانتاج:

وهي تعالج باعتبارها اجور غير مباشرة وتدخل ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة ( مشرفي عمال الانتاج ، عمال الصيانة ، عمال الامن ) .

3- اجور تسويقية ( عمال المبيعات ) : وهي تعالج على انها تكاليف فترة وليست تكاليف انتاج

4- اجور ادارية ( موظفي الادارة ، المحاسبين ) : وهي تعالج على انها تكاليف فترة وليست تكاليف انتاج

**مثال :**

يتضمن مركز الانتاج ( التجميع ) بمصنع الكفاح على ثلاث عمال انتاج وعامل خدمات ومشرف على المركز وفيما يلي البيانات المستخرجة من بطاقات تشغيل عمال الانتاج خلال شهر محرم 1433

رقم العامل	ساعات العمل المبانر	معدل اجر الساعة
1	150	10 ريال / ساعة
2	150	12 ريال / ساعة
3	150	8 ريال / ساعة

**بيانات عامل الخدمات:**

اجر عامل الخدمات اليومي 20 ريال وقد عمل 24 يوم خلال الشهر واحتسب له اجر كامل عن 5 ايام عطلة نهاية الاسبوع كما لم يدفع له اجر يوم تغيب فيه بدون عذر

**بيانات المشرف:**

يتقاضى المشرف على المركز راتبا شهريا قدره 4200 ريال وقد عمل خلال الشهر 26 يوم عمل واحتسب له اجر كامل بالاضافة الى مبلغ 500 ريال مقابل عمل اضافي.

**فاذا علمت ان:**

1- ساعات العمل العادية لكل عامل من عمال الانتاج 150 ساعة

2- حصل العامل رقم 1 والعامل رقم 2 على مكافأة تشجيعية مقدارها 300 ريال في الشهر نظرا لكفاءتهم الانتاجية

3- بلغت الاستقطاعات ( الخصومات ) من مجموع المستحق لكل عامل 10% مقابل التأمينات .

**المطلوب:**

1- اعداد قائمة الاجور لمركز التجميع عن شهر محرم 1432 هـ -2- اجراء قيود اليومية اللازمة.

### قائمة الأجور لعمال الإنتاج :

العامل	الساعات	معدل الجر	الأجر الأساسي	المكافأة	اجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
1	150	10	1500	300	1800	180	1620
2	150	12	1800	300	2100	210	1890
3	150	8	1200	---	1200	120	1080
اجمالي			4500	600	5100	510	4590

### قائمة الأجور لعمال الإشراف والخدمات

العامل	الساعات	معدل الجر	الأجر الأساسي	المكافأة	اجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
الخدمات	29	20	580	--	580	58	522
الإشراف	--	---	4200	500	4700	470	4230
اجمالي			4780	500	5280	528	4752

**المعالجة الحسابية:**

تعد كشوف الاجور الاساس لصرف اجور العمال، وتتم عملية الصرف باستخراج شيك بصافي الاجور المستحقة للعمال، وقد تتم عملية الصرف بالتحويل الى حسابات العمال بالبنوك ، وتأخذ الاجور القيود التالية:

### اثبات استحقاق الأجر

10380 من حـ / مراقبة الأجر

الى مذكورين

1038 حـ / الاستقطاعات

9342 حـ / اجور مستحقة

### اثبات سداد الأجر والاستقطاعات

من مذكورين

1038 حـ / الاستقطاعات

9342 حـ / اجور مستحقة

10380 الى حـ / البنك

### اثبات تحليل او تحميل الاجور:

يعالج الاجر الاساسي لعمال الانتاج على انه اجر مباشر اما المكافآت التشجيعية فتعامل على انها اجر غير مباشر، اما بالنسبة لاجور عمال الاشراف والخدمات فتعالج جميعها على انها اجور غير مباشرة .

### الأجر المباشرة

4500 من حـ / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل

4500 الى حـ / مراقبة الأجر

### الأجر غير المباشرة :

5880 من حـ / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

5880 الى حـ / مراقبة الأجر .

**SoonA**

## محاسبة ادارية [15] - تابع المحاسبة عن تكلفة المواد الأجور

الرقابة على الحوافز:

يقصد بالرقابة على الحوافز وضع النظم الكفيلة في المشروع بربط الاجر بالأداء بهدف زيادة الكفاءة الانتاجية.

وبصفة عامة هناك نوعين من الحوافز هما: حوافز فردية وحوافز جماعية بمعنى انه قد يتم صرف حوافز على عمال دون الاخرين او لجميع العاملين في المشروع مثل العلاوات التشجيعية لبعض العمال او المكافآت التشجيعية نتيجة ارتفاع الكفاءة الانتاجية لجميع العاملين او المشاركة في الارباح لكل العاملين .

وقد ظهرت طرق متعددة لقياس العلاوة التشجيعية اهمها :

### 1- طريقة هلسي :

تقوم هذه الطريقة على تحديد الزمن المعياري اللازم لاداء عمل معين وفي حالة قيام العامل بانجاز هذا العمل في وقت اقل فهو قد حقق وفرا ويجب ان يستفيد من هذا الوفر وبالتالي يستحقه بالاجر عن الوقت المستنفد .

مثال :

معدل اجر العامل في الساعة 2 ريال ، الوقت المحدد للانتاج الوحدة 12 ساعة ( المعياري ) ، الوقت الفعلي المستنفد 9 ساعات

في هذه الحالة يحصل العامل على :

اجر انتاج الوحدة = الوقت الفعلي المستنفد × معدل اجر الساعة

$$= 9 \text{ ساعات} \times 2 = 18 \text{ ريالاً}$$

$$\text{العلاوة عن انتاج الوحدة} = 2 \times \frac{50}{100} \times 3 = 3 \text{ ريال}$$

( الوقت المتوفر ×  $\frac{1}{2}$  × معدل اجر الساعة )

$$\text{جملة ما يحصل عليه العامل} = 21 \text{ ريال}$$

ومما سبق يلاحظ ان العامل قد استفاد وان المشروع قد استفاد ايضا ويمكن معرفة مقدار استفادة كل من العامل والمشروع كما يلي :

### (أ) استفادة العامل

$$\text{جملة ما حصل عليه العامل} = 21 \text{ ريالاً}$$

$$\text{عدد الساعات الفعلية المستنفدة} = 9 \text{ ساعات}$$

$$\text{اذا معدل اجر الساعة للعامل} = 21 \div 9 = 2,333 \text{ ريال}$$

$$\text{اي بزيادة عن المعدل الاصل بمقدار } (2 - 2,333) = 0,333 \text{ ريال}$$

(ب) بالنسبة للمشروع : حدث تخفيض في نصيب الوحدة من تكلفة العمل بمقدار 3 ريال

وهي عبارة عن الفرق بين الواجب دفعه للعامل في ظل المعدل المحدد وما تسلمه فعلاً

$$(2 \times 12) - 21 = 3 \text{ ريال}$$

علاوة على الاستفادة من عدد الساعات الموفرة لانتاج منتج اخر او في التشغيل في

عملية اخرى .

### 2- طريقة روان :

وهذه الطريقة هي نفس الطريقة السابقة مع اختلاف بسيط هو انه في الطريقة السابقة وضع هلسي نسبة ثابتة هي (50%) من الوقت المتوفر تضاف على الوقت المستنفد للوصول الى اجر العامل وعلاوته التشجيعية اما هذه الطريقة ترى ان زيادة الوفر يجب ان يترتب زيادة العلاوة وتحسب العلاوة التشجيعية في هذه الطريقة طبقاً للمعادلة التالية :



$$\text{العلاوة التشجيعية} = \left( \frac{\text{الوقت الوفير}}{\text{الوقت المحدد}} \times \text{الوقت الفعلي} \right) \times \text{معدل اجر الساعة}$$

ويلاحظ ان زيادة وفر الوقت يؤدي الى زيادة النسبة التي تستحق عنها العلاوة وبالتالي لن تظل هذه النسبة ثابتة (50%) كما في الطريق السابقة وهذا يؤدي الى تشجيع العامل على رفع كفاءته الانتاجية. وفي ضوء البيانات السابقة يمكن حساب اجر العامل طبقا لهذه الطريقة كما يلي:

$$\text{اجر انتاج الوحدة} = \text{الوقت الفعلي المستقد} \times \text{معدل اجر الساعة}$$

$$= 9 \text{ ساعات} \times 2 = 18 \text{ ريالاً}$$

$$\text{العلاوة التشجيعية} = \left( \frac{\text{الوقت الوفير}}{\text{الوقت المحدد}} \times \text{الوقت الفعلي} \right) \times \text{معدل اجر الساعة}$$

$$= 2 \left( 9 \times \frac{3}{12} \right) = 4,5 \text{ ريالاً}$$

$$\text{جملة ما يحصل عليه العامل} = 22,5 \text{ ريالاً}$$

• وفي ظل هذه الطريقة حصل العامل على اجر اكبر من الطريقة السابقة بمقدار ( 22.5 ريال - 21 ريال ) = 1.5 ريال

وهكذا يكون العامل قد استفاد بشكل اكبر ويصبح معدل اجر الساعة الذي حصل عليه = 22.5 ÷ 9 ساعات = 2.5 ريال / ساعة

### مكافأة ( علاوة ) الوقت الاضافي :

تحدد عقود العمل في الغالب معدل الاجر العادي الذي يتقاضاه العامل بالنسبة لعدد معين من ساعات العمل اليومية او الاسبوعية . ومن الناحية العملية قد يعمل العامل عدد اكثر من هذه الساعات المحددة وذلك بالطبع مقابل الحصول على علاوة اجر زيادة عن معدل الاجر العادي .

وعليه تعرف مكافأة او علاوة الوقت الاضافي بأنها المبلغ المضاف الى معدل الاجر العادي والتي تدفع عن ساعات العمل الزائد عن العدد المحدد من ساعات العمل اليومية او الاسبوعية .

### مثال :

إذا كانت ساعات العمل اليومية العادية للعامل هي 8 ساعات ومعدل الاجر العادي 12 ريال في الساعة وبالنسبة للوقت الاضافي الذي يتجاوز 8 ساعات بمعدل 150% من الاجر الوقت العادي . فإذا عمل هذا الشخص 11 ساعة يوم السبت في تصنيع الامر (س) .  
المطلوب : تبويب ما يحصل عليه هذا العامل من اجر عن هذا اليوم .

### الاجابة

الأجر عن عدد الساعات الفعلية بالمعدل العادي

$$= \text{عدد الساعات الفعلية} \times \text{معدل الأجر العادي}$$

$$= 11 \text{ ساعة} \times 12 \text{ ريال / ساعة} = 132 \text{ ريالاً}$$

علاوة الوقت الاضافي

$$= \text{ساعات الوقت الاضافي} \times \text{علاوة الوقت الاضافي في الساعة}$$

$$= 3 \text{ ساعات} \times 6 \text{ ريال / ساعة} = 18 \text{ ريالاً}$$

$$\text{اجمالي الأجر المستحق للعامل} = 150 \text{ ريالاً}$$

بالنسبة للاجر المحتسب عن عدد ساعات العمل الفعلية ( العادية والاضافية ) بمعدل الاجر العادي والبالغ 132 ريال فإنه لا خلاف على اعتباره تكلفة عمل مباشرة تخص الامر (س) . اما بالنسبة لعلاوة الاجر الاضافي فإن الامر يختلف بالنسبة لتصنيفها ومعالجتها وفقاً للظروف المحيطة والاسباب الدافعة لتشغيل العمال اوقات اضافية كما يلي :

1- قد يكون التشغيل الاضافي راجعاً لظروف الانتاج بصفة عامة كما لو زاد الطلب على المنتج خلال موسم معين بدرجة تفوق معدل انتاج المنشأة في الاوقات العادية وقررت الادارة تشغيل العمال وقت اضافي لتلبية هذا الطلب ، وفي هذه الحالة تعالج علاوة الوقت الاضافي باعتبارها تكلفة غير مباشرة .

2- اما اذا كان التشغيل الاضافي تم لأمر انتاج معين بالذات مطلوب بصفة عاجلة بناء على رغبة العميل او لكون الامر نفسه يتطلب مواصفات خاصة تستلزم وقتاً اضافياً ، وفي هذه الحالة يعتبر امر الانتاج هو المتسبب في العمل ساعات اضافية وبالتالي تدخل علاوة الوقت الاضافي ضمن تكلفة العمل المباشر لهذا الامر .

## مكافأة الوقت الضائع:

يقصد بالوقت الضائع الوقت غير المنتج والذي يتحدد بالفرق بين عدد ساعات العمل التي يقضيها العامل في المنشأة وعدد الساعات التي استخدمت فعلا في اوامر الانتاج او العمليات. وتتوقف معالجة الاجور التي تتحملها المنشأة عن هذا الوقت الضائع على طبيعته، فقد يكون راجعا لاسباب طبيعية او لاسباب غير طبيعية .

### • الوقت الضائع لاسباب طبيعية:

هو الوقت الذي لا يمكن تجنبه ولكن في نفس الوقت يمثل ضرورة من ضرورات الانتاج مثل وقت انتقال العامل من باب المصنع الى القسم المختص والوقت الذي ينتظره بعد انتهائه من عملية واستلامه عملية اخرى وفترات الراحة المتعارف عليها اثناء العمل . حيث ان هذا الوقت ضروري للانتاج ولا يمكن تجنبه فإنه يعتبر من عناصر تكلفة الانتاج ويعالج باعتبار متكلفة غير مباشرة .

### • الوقت الضائع لاسباب غير طبيعية:

وينتج عن اسباب داخلية وخارجية ومن امثلة الاسباب الداخلية تعطل الآلات المفاجئ او نقص او تلف المواد . هذه الاسباب يمكن تلافيتها او تجنبها عن طريق حسن الادارة . ومن امثلة الاسباب الخارجية اضراب العمال وحوادث كوارث طبيعية ، والاجر المحتسب في مثل هذه الحالات لا يعتبر جزء من التكلفة وإنما خسارة تحمل لقائمة الدخل .

### مثال:

خلال الاسبوع الاول من شهر رجب كان مجموع بطاقات تسجيل الوقت لعمال الانتاج بقسم التجميع في مصنع الرشاد عبارة عن 1450 ساعة عادية و 150 ساعة عمل اضافية ، ويقدر اجر ساعة العمل العادي بمبلغ 10 ريال ، واجر ساعة الوقت الاضافي مرة ونصف للاجر العادي . وبتحليل بطاقة الشغلة لهؤلاء العمال عن نفس الفترة تبين ان الساعات التي قضاها قد استخدمت كما يلي :

900 ساعة في تصنيع امر الانتاج رقم ( 5 ) 600 ساعة في تصنيع امر الانتاج رقم ( 6 ) 100 ساعة وقت ضائع لاسباب طبيعية

والمطلوب: 1- احتساب الاجر المستحق لعمال الانتاج بقسم التجميع عن الاسبوع المذكور وتحليله الى شقيه المباشر وغير المباشر

2- اجراء قيود اليومية اللازمة لاثبات استحقاق الاجور وتحميلها على حسابات التكاليف المختصة .

### الاجابة

#### - الأجر المباشرة

لتصنيع الامر رقم (5) = 900 ساعة × 10 ريال / ساعة = 9000 ريال

لتصنيع الامر رقم (6) = 600 ساعة × 10 ريال / ساعة = 6000 ريال

اجمالي الأجر المباشرة = 15000 ريال

#### - الأجر غير المباشرة :

اجور الوقت الضائع = 100 ساعة × 10 ريال / ساعة = 1000 ريال

عنترة الوقت الاضافي = 150 ساعة × 5 ريال / ساعة = 750 ريال

اجمالي الأجر غير المباشرة = 1750 ريال

اجمالي الأجر المستحقة عن الاسبوع = 16750 ريال

#### - قيود اليومية

1. قيد اثبات استحقاق الأجر او سدادها نقدا :

16750 من ح/ مراقبة الأجر

16750 الى ح/ الأجر المستحقة أو

16750 من ح/ مراقبة الأجر

16750 الى ح/ النقدية (في حالة الدفع مباشرة)

2. قيد تحميل الأجر على الإنتاج

من منكورين

15000 ح/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل ( الأجر المباشرة)

1750 ح/ التكاليف الصناعية الغير مباشرة الفعلية

16750 الى ح/ مراقبة الأجر

## محاسبة ادارية [16] - المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

تمهيد:

كم سبق القول يمكن تقسيم التكاليف حسب علاقتها بالمنتج الى نوعين هما التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة ويتسم تحميل التكاليف المباشرة على الوحدات النهائية بالسهولة والدقة وذلك لوجود علاقة مباشرة بين التكاليف والوحدات النهائية مما يسهل عملية تتبع المباشرة لتلك التكاليف من واقع مستندات تحدد استفاد الأمر من العناصر المباشرة ودون الحاجة الى التقريب والحكم الشخصي بينما يتسم تخصيص التكاليف الاضافية (غير المباشرة) على الوحدات النهائية بالصعوبة وعدم الدقة نظرا لعدم وجود مستندات يمكن من خلالها التتبع المباشر لتلك التكاليف على وحدات المنتج او الأمر الانتاجي.

لذا يهدف هذا الجزء من المنهج الى دراسة اهم الأسس والاجراءات التي يمكن لمحاسب التكاليف اتباعها لتحميل التكاليف الإضافية المنفقة خلال فترة معينة على الوحدات المنتجة خلال نفس الفترة.

### خصائص التكاليف غير المباشرة:

- لا تتعلق بمنتج معين وانما هي تكاليف تنفيذ النشاط ككل.

- تمثل هذه التكاليف نسبة كبيرة من اجمالي الكاليف نتيجة لكبر حجم المنشآت واتجاه معظمها الى استبدال الطاقة البشرية بطاقة آلية الأمر الذي ترتب عليه زيادة عدد البنود غير المباشرة.

- برغم كونها تكاليف غير مباشرة الا انها تعد امرا ضروريا لأن انفاقها يقصد به الحصول على الطاقات والإمكانيات والتسهيلات وتوفير المناخ المناسب للعملية الانتاجية ومن امثلة التكاليف الصناعية الاضافية استهلاك مباني والآت ومعدات المصنع وتكاليف الكهرباء والمياه والصيانة والمواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة.

- لا يمكن تحميل هذه التكاليف وربطها بمنتج محدد بذاته فهي تكاليف عامة.

نظراً لتنوع التكاليف الصناعية غير المباشرة وتعددتها وارتباط بعضها بالتغير في حجم النشاط وارتباط البعض الآخر بالطاقة الانتاجية وكذلك ارتباط جزء ثالث منها بالفترات الزمنية الامر الذي جعل محاسب التكاليف يواجه العديد من المشاكل والصعوبات عند تحديد نصيب المنتج النهائي من هذه التكاليف هذا بعكس المواد المباشرة والأجور المباشرة الذي يمكن ايجاد نصيب وحدة المنتج منها بسهولة.

ومن اهم هذه المشاكل والصعوبات ما يلي:

### مشاكل التكاليف الصناعية غير المباشرة:

- عمومية التكاليف الصناعية غير المباشرة بمعنى عدم وجود الارتباط المباشر بينها وبين وحدات المنتج النهائي او الأوامر الانتاجية حيث انها تتفق بصفة عامة على العمليات الانتاجية للمساعدة في خلق هذا المنتج وجعله معداً للبيع.

- اختلاف كل عنصر من عناصر هذه التكاليف عن العنصر الآخر نظرا لتعددتها وتنوعها الامر الذي ادى الى صعوبة الرقابة عليها.

- اختلاف سلوك التكاليف الصناعية غير المباشرة مع التغير في حجم الانتاج فهناك التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة والتكاليف شبة المتغيرة وبالتالي ظهرت المشاكل عند تجميعها وتحليلها على المنتجات.

- ارتباط جزء من هذه التكاليف بفترات زمنية قد تصل الى عام وبالتالي فإنه يصعب تحديد نصيب وحدات التكلفة منها خلال فترات زمنية قصيرة الأمر الذي يتعارض مع كون محاسبة التكاليف نظام للمعلومات يمد الادارة بالبيانات السريعة اللازمة لمساعدتها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمليات الانتاجية وغالبا ما يلجأ محاسب التكاليف الى اسلوب التقدير لهذه التكاليف للتغلب على هذه المشكلة.

- في حالة تعدد المنتجات في المشروع وعدم تجانس هذه المنتجات تزداد صعوبة تحديد نصيب كل منتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة الأمر الذي يدعو محاسب التكاليف الى استخدام معدلات متعددة للتحميل.

### خطوات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة (التكاليف الاضافية):

يقصد بتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الانتاج هو ايجاد الوسيلة المناسبة والعادلة لتحديد نصيب وحدة المنتج النهائي من هذه التكاليف ومن الطبيعي ان محاسب التكاليف لا ينتظر حتى نهاية الفترة المالية ويقوم بحصر التكاليف الفعلية (الانتاجية) التي انفقت فعلا خلال الفترة حتى يمكن قياس تكاليف الانتاج واستخراج نصيب الوحدة الواحدة ولذلك فإنه يلجأ الى وضع التقديرات المختلفة لبنود التكاليف الصناعية غير المباشرة.

يتم تحميل التكاليف الاضافية او التكاليف غير المباشرة على الوحدات النهائية من خلال اتباع الخطوات التالية:

## أولاً: تحديد مراكز التكلفة:

يتم تقسيم المنشأة أو المصنع إلى مراكز تكلفة والمتمثلة في مراكز إنتاج وهي التي تمر فيها فعلاً وحدات الإنتاج خلال العمليات الإنتاجية ومراكز الخدمات الإنتاجية.

**ومن الأمثلة على مراكز الإنتاج** مركز الغزل ومركز النسيج ومركز الصباغة ومن الأمثلة على مراكز الخدمات الإنتاجية مركز الصيانة ومركز المخازن ومركز القوى المحركة ومركز الرقابة الصناعية ومركز الأمن بالإضافة إلى أن هناك بعض مراكز الخدمات العامة بالمنشأة والتي تفيد مراكز الخدمات الإنتاجية ومراكز الإنتاج أيضاً مثل مركز شئون العاملين والتي يتم أخذها في الاعتبار عند تخصيص التكاليف غير المباشرة.

**ومراكز الإنتاج** هي المسؤول مباشرة عن تصنيع المنتجات التي يتم بيعها في الشركات الصناعية أو تأدية الخدمة للعملاء في شركات الخدمات ومن أمثلة الأقسام أو المراكز الإنتاجية في شركات الخدمات كأحد (مكاتب المحاسبة الكبيرة) قسم الضرائب قسم المراجعة قسم الاستشارات الإدارية وفي الشركات الصناعية كشركة تصنيع سيارات قسم التجميع والدهانات.

أما الأقسام المعاونة (أو مراكز الخدمات) فهي التي تقدم خدمات هامة وضرورية لأقسام الإنتاج وترتبط بالمنتجات أو الخدمات المنتجة بعلاقة غير مباشرة. ويتم ربط عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة من مواد غير مباشرة وأجور غير مباشرة ومصروفات غير مباشرة بتلك المراكز تمهيداً لتحميلها على وحدات الإنتاج.

## ثانياً: حصر عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة:

يتم حصر التكاليف الإضافية المنفقة فعلاً خلال فترة التكاليف والتي تشمل على كافة التكاليف التي يصعب تحديد نصيب الوحدة المنتجة منها بطريقة مباشرة وبصفة عامة يمكن القول بأنها عبارة عن كافة التكاليف بخلاف المواد المباشرة والأجور المباشرة التي سبق تحميلها على المنتجات النهائية بطريقة مباشرة.

## ويتم حصر التكاليف الإضافية على النحو التالي:

- تحصر تكاليف المواد غير المباشرة من خلال تحليل مستندات صرف المواد المتعلقة بالفترة وهي أدون صرف المواد وأشعارات تحويل المواد بين مراكز التكلفة وأشعارات المواد المفقودة.

- تحصر تكاليف الأجور غير المباشرة من خلال تحليل تقارير الأداء اليومية للعاملين بمراكز التكلفة المختلفة.

- تحصر تكاليف الخدمات غير المباشرة من خلال تحليل سجلات تكاليف الخدمات الداخلية والخارجية.

## ثالثاً: تخصيص وتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على مراكز التكلفة:

يقصد بعملية التخصيص تحميل بعض عناصر التكاليف الإضافية على مراكز التكلفة التي تنفرد بها فرغم أن التكاليف الإضافية تعتبر غير مباشرة للمنتج إلا أنها تعتبر مباشرة لقسم الإنتاج أو لقسم الخدمة المعين.

ويقصد بعملية توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة تخصيص نسب من هذه العناصر على مراكز التكاليف على أساس تمكن من توزيع العناصر وفقاً لنسبة عادلة وبالتالي تكون التكاليف الصناعية غير المباشرة الموزعة هي التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة أي التي لا تلتصق بها مباشرة.

وفيما يلي كيفية تقسيم شركة صناعية وشركة خدمات إلى أقسام إنتاجية وأقسام خدمية - أو معاونة - ومكونات التكاليف الإضافية المباشرة لكل قسم من هذه الأقسام.

### منشأة خدمات ( بنك )

أقسام خدمات	أقسام إنتاجية
• قسم تشغيل المعلومات	• قسم قروض السيارات
- رواتب العاملين	- رواتب العاملين بالقسم
- تكاليف برمجيات	- الأدوات الكتابية
- استهلاك الحاسبات	• قسم الاقتراض التجاري
• قسم إدارة البنك	- رواتب العاملين بالقسم
- مرتب المدير العام	- استهلاك الآلات وحاسبات القسم
- رواتب الاستعلامات والسكرتارية	- تكاليف برمجيات
- تكاليف الهاتف	

### منشأة صناعية ( تصنيع الأثاث )

أقسام خدمات	أقسام إنتاجية
• قسم المخازن	• قسم التجميع
- رواتب فنية المخازن	- تكاليف الأشراف
- استهلاك الآلات الرفق	- عدد صغيرة مستخدمة
- تكاليف الكهرباء	- استهلاك الآلات
• قسم المطعم	• قسم التشطيب
- تكاليف الأغذية	- تكاليف الصنفرة
- رواتب الطباخين	- استهلاك الآلات
• قسم الصيانة	• مرتب رئيس القسم
- أجور عمال الصيانة	• قسم الدهان
- مواد النظافة	- مواد دهان
- وقود وزيوت لمعدات الصيانة	- استهلاك مواد دهان
• إدارة المصنع العامة	• قسم التشطيب
- مرتبات الموظفين	- مواد تشطيب
- استهلاك المباني	- استهلاك أدوات تشطيب
- الكهرباء والتليفون	- أجور العاملين

#### رابعاً: توزيع تكاليف مراكز الخدمات الانتاجية على مراكز الانتاج:

يتم في هذه الخطوة توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة المتعلقة بمراكز الخدمات الانتاجية على مراكز الانتاج وذلك لان مراكز الخدمات الانتاجية انشئت لخدمة مراكز الانتاج فلا بد من تحمل تكاليفها على مراكز الانتاج ويتم ذلك باتباع احدى الطرق التالية:

- 1- طريقة التوزيع الاجمالي. 2- طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي). 3- طريقة التوزيع التنازلي. 4- طريقة التوزيع التبادلي.

وسوف يتم تناول هذه الطرق بشيء من التفصيل فيما بعد.

#### خامساً: تحديد معدلات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في مراكز الانتاج:

يتم في هذه الخطوة احتساب معدلات تحميل التكاليف الاضافية الخاصة بمراكز الانتاج لتحميل المنتجات داخل هذه المراكز بنصيبها من التكاليف غير المباشرة ينبغي الاشارة الى ان هناك العديد من انواع معدلات تحميل التكاليف الاضافية ومن اهم تلك الاسس ما يلي:

- اسس مالية وتشتمل على كل ما يلي:

- التحميل على اساس تكلفة المواد المباشرة. - التحميل على اساس تكلفة العمل المباشر. - التحميل على اساس التكلفة الأولية.

#### • اسس كمية غير مالية وتعتمد على الساعات او على الوحدات:

- التحميل على اساس ساعات العمل المباشر. - التحميل على اساس ساعات تشغيل الآلات. - التحميل على اساس وحدات الانتاج.

وسوف يتم تناول هذه الاسس بشيء من التفصيل فيما بعد.

ان اسهل طريقة لتحميل التكاليف الاضافية وتوزيعها على المنتجات هو الانتظار الى اخر الفترة المحاسبية ثم حصر هذه التكاليف فعلياً وتوزيعها على المنتجات. الا ان هذه الطريقة معيبة لسببين:

1- هذه الفترة المحاسبية قد تكون طويلة (سنة مثلاً) لدرجة انها قد لا تمكن من توفير بيانات سريعة خلال هذه الفترة عن تكاليف المنتج وهذا من شأنه يؤدي الى اعاقا اتخاذ العديد من القرارات.

2- ان هذه الفترة المحاسبية قد تكون قصيرة (شهرًا) بحيث انها قد لا تمكن من مراعاة المؤثرات الموسمية.

- وهذا من شأنه قد يعطي بيانات عن تكلفة المنتج بشكل غير مستقر فالمعروف ان هناك كثير من عناصر التكاليف ترتفع وتنخفض بفعل المؤثرات الموسمية فنجد مثلاً تكلفة التكييف تزيد في شهور الصيف عن شهور الشتاء.

- وبناء على ذلك فإن محاسبي التكاليف قد استقروا على تحديد معدل تحميل تقديري يتفادى ما تقدم من عيوب.

- ولا يعني تحميل المنتجات بنصيبها من التكاليف الاضافية باستخدام المعدل التقديري اننا حملناها بانصبتها الحقيقية من التكاليف الاضافية الصناعية الفعلية وانما هو تحميل تقديري يرجى ان يكون اقرب ما يكون الى التحميل الفعلي كما يقصد به توفير بيانات سريعة عن تكاليف المنتج تسهل وترشد العديد من القرارات الادارية.

- اما عن الفرق بين التحميل التقديري والتحميل الفعلي فيمكن معالجته في اخر الفترة المحاسبية.

#### سادساً: قياس فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة:

يتم في هذه الخطوة احتساب فروق تحميل التكاليف الاضافية على المنتجات وهناك نوعين من فروق التحميل:

- **زيادة تحميل:** وذلك في حالة زيادة التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية المحملة على الانتاج عن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المستنفدة خلال الفترة.

- **نقص تحميل:** وذلك في حالة نقص التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية المحملة على الانتاج عن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المستنفدة في خلال الفترة.

وترجع اسباب الفروق بين التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية والفعلية الى الاسباب الآتية:

- الطبيعة الموسمية للانتاج.
- حدوث اخطاء في تقدير عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة.
- الظروف غير العادية او الطارئة اثناء الفترة التكاليفية.

**SoonA**

## محاسبة ادارية [17] - المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

### اجراءات تحميل التكاليف الاضافية:

1/ تقدير التكاليف الاضافية خلال الفترة المحاسبية (عادة سنة) وتقدير حجم الإنتاج (النشاط التقديري) خلال نفس الفترة (وحدات - ساعات عمل - ساعات تشغيل) وبناء على ذلك يمكن تحديد ما يسمى بمعدل التحميل التقديري من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معدل التحميل التقديري} = \frac{\text{اجمالي التكاليف الاضافية التقديرية}}{\text{حجم النشاط التقديري}}$$

2/ يستخدم هذا المعدل التقديري مع الانتاج الفعلي في تحميل التكاليف الاضافية على المنتجات خلال الفترة المحاسبية ويتم اثبات مجموع ما سجل على المنتجات في حساب يسمى حساب التكاليف الاضافية المحملة وذلك بجعله دائن ويحسب من خلال المعادلة التالية:

$$\text{تكاليف إضافية محملة} = \text{معدل التحميل التقديري} \times \text{حجم النشاط الفعلي}$$

3/ يثبت ما حدث فعلا من تكاليف اضافية في حساب يسمى حساب التكاليف الاضافية الفعلية ويجعل الحساب مدين.

4/ في نهاية الفترة المحاسبية يتم مقارنة التكاليف الاضافية المحملة بالتكاليف الاضافية الفعلية مع تحديد التكاليف الاضافية المحملة بأقل او اكثر من اللازم (فروق التحميل).

### مثال [1]:

فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من موازنة 1431 هـ لشركة الجوف الصناعية:

- التكاليف التقديرية :		- بيانات تقديرية اخرى :	
التكاليف الصناعية غير المباشرة	ريال ٤٠٠,٠٠٠	ساعات عمل الآلات	٤٠,٠٠٠ ساعة
المواد المباشرة	ريال ٢٠٠,٠٠٠	ساعات العمل المباشر	٥٠,٠٠٠ ساعة
الأجور المباشرة	ريال ٣٠٠,٠٠٠	وحدات الانتاج المقدر	٢٠,٠٠٠ وحدة

المطلوب: حساب معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على اساس:

١- ساعات عمل الآلات	٢- ساعات العمل المباشر
٣- تكلفة العمل المباشر	٤- تكلفة المواد المباشرة
٥- التكلفة الأولية	٦- وحدات الانتاج

### الاجابة

- ١- معدل تحميل ت، ص، غ، م على اساس ساعات عمل الآلات =  $400,000 \div 40,000 = 10$  ريال / ساعة عمل الآلات
- ٢- معدل تحميل ت، ص، غ، م على اساس ساعات العمل المباشر =  $400,000 \div 50,000 = 8$  ريال / ساعة عمل مباشر
- ٣- معدل تحميل ت، ص، غ، م على اساس تكلفة الأجور المباشرة =  $400,000 \div 300,000 = 1,33$  ريال / ريال من تكلفة الأجور
- ٤- معدل تحميل ت، ص، غ، م على اساس تكلفة المواد المباشرة =  $400,000 \div 200,000 = 2$  ريال / ريال من تكلفة المواد
- ٥- معدل تحميل ت، ص، غ، م على اساس التكلفة الأولية =  $400,000 \div 500,000 = 0,80$  ريال / ريال من التكلفة
- ٦- معدل تحميل ت، ص، غ، م على اساس وحدات الانتاج =  $400,000 \div 20,000 = 20$  ريال لكل وحدة

### مثال [2]:

فيما يلي البيانات الخاصة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية لشركة النهضة الصناعية لعام 1432 هـ:

الاقسام	مستوى النشاط المقدر	ت،ص،غ،م، تقديرية
التشكيل	٣٠,٠٠٠ ساعة عمل الة	٢٤٠,٠٠٠ ريال
التجميع	٥٠,٠٠٠ ساعة عمل مباشر	٢٠٠,٠٠٠ ريال
التشطيب	١٢٠,٠٠٠ ريال تكلفة العمل المباشر	١٨٠,٠٠٠ ريال

وفيما يلي مستويات النشاط الفعلي اثناء السنة:

الاقسام	مستوى النشاط	ت،ص،غ،م، فعلية
التشكيل	٣٤,٠٠٠ ساعة عمل الة	٢٥٠,٠٠٠ ريال
التجميع	٥٦,٠٠٠ ساعة عمل مباشر	٢٧٠,٠٠٠ ريال
التشطيب	١٥٠,٠٠٠ ريال تكلفة العمل المباشر	١٩٥,٠٠٠ ريال

**المطلوب:**

- ١- ما هو معدل تحميل ت،ص،غ،م، لكل قسم ٢- ما هي ت،ص،غ،م، المحملة
- ٣- احسب ت،ص،غ،م، المحملة باكثر او اقل من اللازم لكل قسم وللجمالي ( فروق التحميل)

**(١) الاجابة:**

معدل التحميل التقديري لقسم التشكيل =  $240,000 \div 30,000 = 8$  ريال / ساعة عمل الة  
معدل التحميل التقديري لقسم التجميع =  $200,000 \div 50,000 = 4$  ريال / ساعة عمل مباشر  
معدل التحميل التقديري لقسم التشطيب =  $180,000 \div 120,000 = 1,5$  ريال / ريال من تكلفة العمل

**(٢)**

ت.ص.غ.م محملة لقسم التشكيل =  $34,000 \times 8 = 272,000$  ريال  
ت.ص.غ.م محملة لقسم التجميع =  $56,000 \times 4 = 224,000$  ريال  
ت.ص.غ.م محملة لقسم التشطيب =  $150,000 \times 1,5 = 225,000$  ريال

**(٣)**

الاقسام	تكلفة محملة	تكلفة فعلية	فروق التحميل
التشكيل	٢٧٢,٠٠٠ ريال	٢٥٠,٠٠٠ ريال	٢٢,٠٠٠ أكثر
التجميع	٢٢٤,٠٠٠ ريال	٢٧٠,٠٠٠ ريال	٤٦,٠٠٠ أقل
التشطيب	٢٢٥,٠٠٠ ريال	١٩٥,٠٠٠ ريال	٣٠,٠٠٠ أكثر
الاجمالي	٧٢١,٠٠٠	٧١٥,٠٠٠	٦,٠٠٠ أكثر

**مثال [3]:** شركة الحفر الصناعية تستخدم ساعات العمل كأساس لتحميل الأعباء الصناعية لمنتجاتها وفي موازنة عام 1431 هـ كانت الأعباء التقديرية 900,000 ريال وعدد ساعات العمل المباشر المقدرة 150,000 ساعة وفي نهاية السنة بلغ عدد الساعات الفعلية للعمل المباشر 160,000 ساعة والأعباء الصناعية الفعلية 910,000 ريال وخلال العام انتجت الشركة المر الانتاجي رقم 1945 والذي استخدمت في انتاجه 250 ساعة عمل مباشر.

**المطلوب :**

- ١) تحديد معدل تحميل الاعباء عن السنة ١٤٣١ هـ .
- ٢) تحديد الاعباء المحملة بأقل او اكثر من اللازم عن سنة ١٤٣١ هـ (٣) تحديد الاعباء المحملة للامر الانتاجي رقم ١٩٤٥ .

**الاجابة:**

١) معدل تحميل الاعباء الصناعية =  $900,000 \div 150,000 = 6$  ريال / ساعة عمل مباشر.

٢) الاعباء المحملة عن سنة ١٤٣١ هـ =  $160,000 \times 6 = 960,000$   
الاعباء المحملة بأقل او اكثر من اللازم عن سنة ١٤٣١ هـ =  $960,000 - 910,000 = 50,000$  محمل باكثر من اللازم

٣) الاعباء المحملة للامر الانتاجي رقم ١٩٤٥ =  $250 \times 6 = 1500$  ريال

## طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج:

- يتم توزيع التكاليف غير المباشرة لمراكز الخدمات على مراكز الانتاج المستفيدة باستخدام احدي الطرق التالية:
- طريقة التوزيع الاجمالي.
  - طريقة التوزيع المباشر.
  - طريقة التوزيع التنازلي.
  - طريقة التوزيع التبادلي.
- طريقة التوزيع الاجمالي:

طبقا لهذه الطريقة يتم توزيع اجمالي التكاليف الاضافية لجميع مراكز الخدمات على مراكز الانتاج باستخدام اساس توزيع واحد يتم اختياره بطريقة حكيمية وذلك باتباع الخطوات التالية:

1- تحديد اجمالي تكاليف جميع مراكز الخدمات بالمنشأة.

2- توزيع هذا الاجمالي كدفعة واحدة على مراكز الانتاج بالمنشأة باستخدام اساس توزيع حكيم مثل ساعات العمل المباشر او ساعات تشغيل الآلات او عدد العاملين في مراكز الانتاج او غير ذلك من الاسس وبناء عليه يتم الوصول الى نصيب كل مركز انتاج من التكاليف الاضافية الخاصة بمركز الخدمات وبذلك تتجمع كافة التكاليف في مراكز الانتاج فقط.

**مثال [2]:** فيما يلي بيانات مراكز الانتاج ومركز الخدمات المستخرجة من سجلات التكاليف الخاصة بمنشأة الشروق لصناعة الساس المكتبي خلال شهر صفر 1436 هـ.

مراكز الانتاج		مراكز الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
ريال 230000	ريال 220000	ريال 40000	ريال 60000	تكاليف اضافية للقسم
ساعات تشغيل الآلات 350000	ساعة 150000	-----	-----	ساعات تشغيل الآلات
ساعات العمل المباشر 75000	ساعة 125000	-----	-----	ساعات العمل المباشر

**المطلوب: 1/** توزيع تكاليف مراكز الخدمات طبقا لطريقة التوزيع الاجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع.

**2/** تحديد معدل التحميل لمركزي الانتاج باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل.

- يتم اتباع الخطوات التالية لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات
  - (1) تحديد اجمالي تكاليف مراكز الخدمات خلال الفترة كما يلي اجمالي تكاليف مراكز الخدمات = 40000 + 60000 = 100000 ريال
  - (2) تحديد اساس التوزيع في هذا المثال هو ساعات تشغيل الآلات
  - (3) تحديد اجمالي ساعات تشغيل الآلات لاقسام الانتاج = 350000 + 150000 = 500000 ساعة
- (4) اساس التوزيع هو ساعات تشغيل الآلات لقسمي التقطيع والتجميع أي بنسبة 150,000 : 350,000 على التوالي
  - نسبة التوزيع لقسم التقطيع =  $150,000 \div 500,000 = 0.3$
  - نسبة التوزيع لقسم التجميع =  $350,000 \div 500,000 = 0.7$
- (5) نصيب القسم الانتاجي (3) =  $100,000 \times 0.3 = 30,000$  ريال
- (6) نصيب القسم الانتاجي (4) =  $100,000 \times 0.7 = 70,000$  ريال

7. إعداد جدول توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج وذلك على النحو التالي

مراكز الانتاج		مراكز الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
ريال 230000 70000	ريال 220000 30000 ←	40,000	60,000 (100,000)	تكاليف اضافية للقسم توزيع اجمالي تكاليف مراكز الخدمات
ساعات 350000 ÷ 75000	ساعات 150000 ÷ 125000			اجمالي التكاليف الاضافية ÷ ساعات العمل المباشر
ريال 4 ساعة	ريال 2 ساعة	-----	-----	معدل التحميل ( لكل ساعة عمل مباشر )

ويؤخذ على هذه الطريقة انها تعالج تكاليف جميع مراكز الخدمات كما انها تتعلق بمركز تكلفة واحد رغم تنوع الخدمات المؤداة بواسطة مراكز الخدمات واختلاف الأسس المناسبة لتوزيع كل منها على المراكز المستفيدة كما انها تتجاهل الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمات وبعضها البعض.

**SoonA**



## محاسبة ادارية [18] - تابع المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

طريقة توزيع المباشر (الانفرادي):

طبقا لهذه الطريقة يتم توزيع تكاليف الخدمات على حده وبشكل منفرد على مراكز الانتاج فقط باستخدام اساس توزيع ملائم لطبيعة الخدمات التي يؤديها مركز الخدمة المعين لمراكز الانتاج وتتميز هذه الطريقة بأنها تتغلب على العيب الرئيسي لطريقة التوزيع الاجمالي حيث انها تستخدم اكثر من اساس لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج المستفيدة بما يتلائم مع طبيعة الخدمات المقدمة لذا يطلق عليها طريقة التوزيع الانفرادي او المباشر تمييزا لها عن طريقة التوزيع الاجمالي.

مثال [2]:

فيما يلي التكاليف الاضافية القدرة وايضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمي الانتاج (التقطيع والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

بيان	اقسام الخدمات		اقسام الانتاج	
	قوى محرقة	صيانة	تقطيع	تجميع
تكاليف اضافية للقسم بالريال	250,000	160,000	100,000	60,000
بيانات عن مستوى النشاط				
عدد الكيلووات المتوقع استهلاكها	-----	200,000	600,000	200,000
ساعات الصيانة	100	-----	4500	4500
بيانات عن اسس تحميل المنتجات				
ساعات العمل المباشر			80,000	50,000
ساعات تشغيل الآلات			100,000	200,000

المطلوب:

1- توزيع تكاليف اقسام الخدمات على اقسام الانتاج باستخدام طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي).

2- تحديد معدلات التحميل التقديرية اللازمة لتحميل المنتجات بالتكاليف الاضافية وذلك بافتراض ان التكاليف الاضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على اساس ساعات تشغيل الآلات وان التكاليف الاضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على اساس ساعات العمل المباشر.

3- احتساب تكلفة الامر الانتاجي (100) والذي تكلف مواد مباشرة 30,000 ريال من قسم التقطيع، 10,000 ريال من قسم التجميع واجور مباشرة 15,000 ريال بقسم التقطيع، 8000 بقسم التجميع كما حصل على 4000 ساعة عمل مباشر بقسم التقطيع و2000 ساعة عمل مباشر بقسم التجميع بالاضافة الى 1000 ساعة تشغيل الآلات بقسم التقطيع 3000 ساعة تشغيل الآلات بقسم التجميع.

الاجابة:

يلاحظ ان العامل المسبب لحدوث تكلفة قسم القوى المحركة هو عدد الكيلووات وان العامل المسبب لحدوث تكلفة قسم الصيانة هو عدد ساعات الصيانة وبالتالي سيتم استخدام عدد الكيلووات وساعات الصيانة لقسمي الانتاج لاحتساب نسب التوزيع.

ويتم التوزيع كما يلي:

1- توزيع تكاليف قسم القوى المحركة :

أ - المبلغ المطلوب توزيعه هو التكلفة الإضافية للقسم فقط = 250000 ريال

ب - اساس التوزيع هو عدد الكيلووات لكل من قسمي التقطيع والتجميع

• اي بنسبة 600000 : 200000 علي التوالي

• نسبة التوزيع لقسم التقطيع =  $600000 \div 800000 = 0,75$

• نسبة التوزيع لقسم التجميع =  $200000 \div 800000 = 0,25$

ج - نصيب قسم التقطيع =  $0,75 \times 250000 = 187,500$

نصيب قسم التجميع =  $0,25 \times 250000 = 62.500$  ريال

## 2- توزيع تكاليف قسم الصيانة :

أ - المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة اضافية للقسم فقط = 160000 ريال

ب - اساس التوزيع هو عدد ساعات الصيانة لكل من قسمي التوزيع والتجميع .

• اي بنسبة 4500:4500 علي التوالي

• نسبة التوزيع لقسم التقطيع =  $9000 / 4500 = 0,50$

• نسبة التوزيع لقسم التجميع =  $9000 / 4500 = 0,50$

ج - نصيب قسم التقطيع =  $0,50 \times 160000 = 80000$  ريال

- نصيب قسم التجميع =  $0,50 \times 160000 = 80000$  ريال

3- اعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق مع احتساب معدلات التحميل اللازمة لتحميل المنتجات بالتكلفة الاضافية:

اجمالي	اقسام الانتاج		اقسام الخدمات		بيان
	تجميع	تقطيع	صيانة	قوي محرك	
570000	60000	100000	160000	250000	تكاليف اضافية للقسم
-----	62500	187500		(250000)	توزيع تكلفة قسم القوي المحرك
-----	80000	80000	(160000)		توزيع تكلفة قسم الصيانة
570000	202,500	367,500	صفر	صفر	اجمالي تكلفة اضافية بعد التوزيع
	÷	÷			÷
	50,000	100,000			اساس التحميل
					معدل التحميل
		3,675 ريال / ساعة عمل آلة			
		4,05 ريال / ساعة عمل مباشر			

## احتساب تكلفة الامر الانتاجي (100) :

تكلفة الامر الانتاجي (100)

بيانات	قسم التقطيع	قسم التجميع	اجمالي
مواد مباشرة	30,000	10,000	40,000
اجور مباشرة	15,000	8,000	23,000
تكلفة اضافية محملة	3675 ( 3,675×1000)	8100 (4,05 ×2000)	11775
اجمالي تكلفة الامر الانتاجي	48,675	26,100	74,775

ورغم تميز هذه الطريقة بالسهولة والبساطة في توزيع تكاليف اقسام الخدمة الا انها تتجاهل استفادة اقسام الخدمات من بعضها البعض ولذلك لم يتم توزيع أي تكاليف من قسم الخدمة المعين على قسم الخدمة الآخر حيث لا تعترف هذه الطريقة بالاستفادة المتبادلة بين اقسام الخدمات.

**Soona**

## محاسبة ادارية [19] - تابع المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

### طريقة التوزيع التنازلي:

تعترف هذه الطريقة باستفادة اقسام الخدمات من بعضها البعض ولكنها لا تأخذ الاستفادة الكلية لأقسام الخدمة من بعضها حيث تفترض ان الاستفادة في اتجاه واحد بمعنى اخر تعترف هذه الطريقة جزئياً باستفادة هذه الخدمات من بعضها البعض.

ووفقاً لهذه الطريقة يتم توزيع تكاليف قسم الخدمة المعين في شكل توزيع تنازلي تدريجي بعد ترتيب اقسام الخدمات تنازلياً بدءاً بالقسم الذي يقدم اكبر نسبة خدمات لأقسام الخدمات الأخرى ثم قسم الخدمة الذي يليه في الترتيب حتى الوصول الى قسم الخدمة الذي يقدم اقل نسبة.

### مثال [1]:

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وايضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمي الانتاج (التقطيع والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

بيان	اقسام الخدمات		اقسام الانتاج	
	قوى محرقة	صيانة	تقطيع	تجميع
تكاليف اضافية للقسم بالريال	٢٥٠,٠٠٠	١٦٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
بيانات عن مستوى النشاط				
عدد الكيلوات المتوقع استهلاكها	-----	٢٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠
ساعات الصيانة	١,٠٠٠	-----	٤٥٠٠	٤٥٠٠
بيانات عن اساس تحميل المنتجات				
ساعات العمل المباشر			٨٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠
ساعات تشغيل الآلات			١٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠

### المطلوب:

- 1- توزيع تكاليف اقسام الخدمات على اقسام الانتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي.
- 2- تحديد معدلات التحميل التقديرية اللازمة لتحميل المنتجات بالتكاليف الاضافية وذلك بافتراض ان التكاليف الاضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على اساس ساعات تشغيل الآلات وان التكاليف الاضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على اساس ساعات العمل المباشر.
- 3- احتساب تكلفة الامر الانتاجي (100) والذي تكلف مواد مباشرة 30,000 ريال من قسم التقطيع، 10,000 ريال من قسم التجميع، واجور مباشرة 15,000 ريال بقسم التقطيع، 8000 بقسم التجميع، كما حصل على 4000 ساعة عمل مباشر بقسم التقطيع و2000 ساعة عمل مباشر بقسم التجميع بالاضافة الى 1000 ساعة تشغيل الآلات بقسم التقطيع، 3000 ساعة تشغيل الآلات بقسم التجميع.

### الإجابة:

- 1- يتم توزيع التكلفة الاضافية لقسم القوى المحركة على الاقسام التالية في الترتيب سواء كانت اقسام خدمات او اقسام انتاج - أي على قسم الصيانة ثم قسم التقطيع ثم قسم التجميع وذلك كما يلي:

المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة اضافية لقسم القوى المحركة = ٢٥٠,٠٠٠ ريال

• اساس التوزيع = الكيلوات

• نسب التوزيع = ٢٠% لقسم الصيانة (١٠٠,٠٠٠ / ٢٠٠,٠٠٠)

٦٠% لقسم التقطيع (٦٠٠,٠٠٠ / ١٠٠,٠٠٠)

٢٠% لقسم التجميع (٢٠٠,٠٠٠ / ١٠٠,٠٠٠)

• نصيب الاقسام المستفيدة من التكلفة الاضافية لقسم القوى المحركة

١- نصيب قسم الصيانة = ٢٠% × ٢٥٠,٠٠٠ = ٥٠,٠٠٠ ريال

٢- نصيب قسم التقطيع = ٦٠% × ٢٥٠,٠٠٠ = ١٥٠,٠٠٠ ريال

٣- نصيب قسم التجميع = ٢٠% × ٢٥٠,٠٠٠ = ٥٠,٠٠٠ ريال

2- توزيع اجمال تكلفة قسم الصيانة والتي تساوي تكلفة اضافية للقسم بالاضافة الى ما وزع عليها من قسم القوى المحركة على قسمي الانتاج فقط وذلك كما يلي:

المبلغ المطلوب توزيعه = ١٦٠,٠٠٠ + ٥٠,٠٠٠ = ٢١٠,٠٠٠ ريال

• اساس التوزيع = ساعات الصيانة

• نسب التوزيع = ٥٠% لقسم التقطيع (٩٠٠٠ / ٤٥٠٠)

= ٥٠% لقسم التجميع (٩٠٠٠ / ٤٥٠٠)

• نصيب الاقسام المستفيدة من التكلفة الاضافية لقسم الصيانة :

نصيب قسم التقطيع = ٢١٠,٠٠٠ × ٥٠% = ١٠٥,٠٠٠ ريال

نصيب قسم التجميع = ٢١٠,٠٠٠ × ٥٠% = ١٠٥,٠٠٠ ريال

3- اعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق ثم تحديد معدلات التحميل التقديرية:

بيان	اقسام الخدمات		اقسام الانتاج		اجمالي
	قوى محرقة	صيانة	تقطيع	تجميع	
تكاليف اضافية مباشرة للقسم	٢٥,٠٠٠	١٦,٠٠٠	١٠,٠٠٠	٦,٠٠٠	٥٧,٠٠٠
توزيع تكلفة قسم القوى المحركة	(٢٥,٠٠٠)	٥,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	-----
توزيع تكلفة قسم الصيانة		(٢١,٠٠٠)	١٠,٥٠٠	١٠,٥٠٠	-----
اجمالي تكلفة اضافية بعد التوزيع	صفر	صفر	٣٥٥,٠٠٠	٢١٥,٠٠٠	٥٧,٠٠٠
			÷	÷	
اساس التحميل			١٠,٠٠٠	٥,٠٠٠	
معدل التحميل			٣,٥٥ ريال / ساعة عمل الة	٤,٣ ريال/ساعة عمل مياتر	

3- احتساب تكلفة الامر الانتاجي (100):

تكلفة الامر الانتاجي (100)

بيان	قسم التقطيع	قسم التجميع	اجمالي
مواد مباشرة	٣,٠٠٠	١,٠٠٠	٤,٠٠٠
اجور مباشرة	١٥,٠٠٠	٨,٠٠٠	٢٣,٠٠٠
تكلفة اضافية محملة	٣٥٥٠ ( ٣,٥٥ × ١٠٠٠ )	٨٦٠٠ ( ٤,٣ × ٢٠٠٠ )	١٢١٥٠
اجمالي تكلفة الامر الانتاجي	٤٨٥٥٠	٢٦٦٠٠	٧٥١٥٠

وتعتبر طريقة التوزيع التنزلي اكثر دقة من طريقة التوزيع المباشر لاعترافها باستفادة اقسام لخدمات من بعضها البعض (في اتجاه واحد أي انها استفادة جزئية) ولكن يعاب عليها عدم اخذ جميع الاستفادات المتبادلة بين اقسام الخدمات وبعضها البعض بدليل عدم توزيع أي تكاليف من قسم الصيانة على قسم القوى المحركة.

## تدريبات على طرق توزيع مراكز الخدمات على مراكز الانتاج

مثال [1]:

فيما يلي بيانات مراكز الانتاج ومركز الخدمات المستخرجة من سجلات التكاليف الخاصة بمنشأة الشرق الأوسط لصناعة الاساس المكتبي خلال شهر المحرم 1436:

مراكز الانتاج		مراكز الخدمات		بيان
ب	أ	صيانة	قوى محرّكة	
١٨٠,٠٠٠ ريال	١٠٠,٠٠٠ ريال	٢٠,٠٠٠ ريال	٣٠,٠٠٠ ريال	تكاليف اضافية للقسم
١١٢,٥٠٠ ساعة	٧٥,٠٠٠ ساعة	-----	-----	ساعات تشغيل الآلات
٧٠,٠٠٠ ساعة	٦٠,٠٠٠ ساعة	-----	-----	ساعات العمل المباشر

بناء على البيانات السابقة اجب على الاسئلة التالية من 1 الى 6:

- 1- نسبة التوزيع للقسم ( أ ) باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع:
 

د- 0,6	ج- 0,5	ب- 0,4	ا- 0,3
--------	--------	--------	--------
- 2- نسبة التوزيع للقسم ( ب ) باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع:
 

د- 0,4	ج- 0,2	ب- 0,7	ا- 0,6
--------	--------	--------	--------
- 3- نصيب القسم ( أ ) من تكاليف الخدمات الانتاجية:
 

د- 75,000	ج- 30,000	ب- 20,000	ا- 50,000
-----------	-----------	-----------	-----------
- 4- نصيب القسم ( ب ) من تكاليف الخدمات الانتاجية:
 

د- 112,500	ج- 30,000	ب- 20,000	ا- 50,000
------------	-----------	-----------	-----------
- 5- معدل تحميل القسم ( أ ) باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل:
 

ا- 2 ريال / الساعة	ب- 3 ريال / الساعة	ج- 5 ريال / الساعة	د- 10 ريال / الساعة
--------------------	--------------------	--------------------	---------------------
- 6- معدل تحميل القسم ( ب ) باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل:
 

ا- 6 ريال / الساعة	ب- 5 ريال / الساعة	ج- 3 ريال / الساعة	د- 2 ريال / الساعة
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

### • الحل

١. نسبة التوزيع للقسم (أ) باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع =  

$$٠.٤ = (١١٢٥٠٠٠ + ٧٥٠٠٠) \div ٧٥٠٠٠$$
٢. نسبة التوزيع للقسم (ب) باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع =  

$$٠.٦ = (١١٢٥٠٠٠ + ٧٥٠٠٠) \div ١١٢٥٠٠$$
٣. نصيب القسم (أ) من تكاليف الخدمات الانتاجية  
 اجمالي تكاليف مراكز الخدمات الانتاجية خلال الفترة = ٢٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠ = ٥٠٠٠٠٠  

$$٢٠٠٠٠٠ = ٠.٤ \times ٥٠٠٠٠٠$$
٤. نصيب القسم (ب) من تكاليف الخدمات الانتاجية  

$$٣٠٠٠٠٠ = ٠.٦ \times ٥٠٠٠٠٠$$
٥. معدل تحميل القسم (أ) باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل  
 اجمالي التكاليف الإضافية الخاصة بالقسم (أ) = ٢٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ = ٣٠٠٠٠٠٠ ريال  
 معدل التحميل = ١٢٠٠٠٠٠ ÷ ٦٠٠٠٠٠ = ٢ ريال / الساعة
٦. معدل تحميل القسم (ب) باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل  
 اجمالي التكاليف الإضافية الخاصة بالقسم (ب) = ٣٠٠٠٠٠٠ + ١٨٠٠٠٠٠ = ٤٨٠٠٠٠٠ ريال  
 معدل التحميل = ٢١٠٠٠٠٠ ÷ ٧٠٠٠٠٠ = ٣ ريال / الساعة

**SoonA**

## محاسبة ادارية [20] - تابع المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

**مثال [1]:** يوجد لدى الشركة المتحدة الصناعية قسمين للإنتاج هما: (قسم التقطيع، قسم التشطيب) بالإضافة الى ثلاثة اقسام للخدمات هي: (قسم مباني المصنع، قسم القوى المحركة، قسم الصيانة) وفيما يلي ملخص بيانات الشركة عن كل قسم تمهيداً لتخصيص تكاليف اقسام الخدمات وذلك عن السنة المنتهية في 1431/12/30 هـ:

بيانات	اقسام الخدمات			اقسام الانتاج		اجمالي
	مباني	قوى محركة	صيانة	تقطيع	التشطيب	
التكاليف الاضافية للاقسام	30,000	60,000	50,000	160,000	200,000	500,000
بيانات احصائية						
ساعات العمل المباشر	20	80	500	1000	400	200
كيلوات / ساعة	-----	10,000	20,000	40,000	140,000	210,000
المساحة بالمتر المربع	-----	500	500	1500	500	3000
ساعات الصيانة	10	50	100	400	100	660

بناء على البيانات السابقة اجب على الاسئلة من 1 الى 6 :

1- في ظل طريقة التخصيص الاجمالي وباستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتوزيع فإن نصيب قسم التشطيب من تكلفة اقسام الخدمات هو:  
 ا- 50,000 ريال      ب- 35,000      ج- 40,000 ريال      د- 100,000 ريال

**الحل**

اجمالي تكاليف قسم الخدمات الانتاجية = 30000 + 60000 + 50000 = 140000 ريال  
 اساس التوزيع على قسمي الانتاج هو ساعات العمل المباشر اي 1000 : 400  
 نصيب قسم التشطيب =  $(140000 \div 400) \times 1000 = 350000$

2- في ظل طريقة التخصيص المباشر فإن نصيب قسم الصيانة من تكلفة قسم القوى المحركة تبلغ:

ا- صفر ريال      ب- 6,000 ريال      ج- 12,000 ريال      د- 20,000 ريال.

3- في ظل طريقة التخصيص المباشر فإن نصيب قسم التقطيع من تكلفة قسم المباني تبلغ:

ا- 15,000 ريال      ب- 22,500 ريال      ج- 24,000 ريال      د- صفر ريال.

**الحل**

القسم المطلوب توزيع تكلفته هو قسم المباني :

30,000

اساس التوزيع المساحة

نسبة التوزيع 1000 : 500

نسبة قسم التقطيع =  $1000 \div 500 = 2000$

نصيب قسم التقطيع =  $(2000 \div 1000) \times 30,000 = 60,000$  ريال

4- في ظل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم المباني من تكلفة قسم الصيانة تبلغ:

ا- 10,000 ريال      ب- 5000 ريال      ج- 3000 ريال      د- صفر ريال.

5- في ظل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم التشطيب من تكلفة قسم المباني تبلغ:

ا- 15,000 ريال      ب- 5000 ريال      ج- 10,000 ريال      د- 7,500 ريال

الحل: القسم المطلوب توزيع تكاليفه هو قسم المباني 30,000

المساحة: نسبة التوزيع: 500 ، 500 ، 1500 ، 500 = 3000

نصيب قسم التشطيب =  $(3000 \div 500) \times 30,000 = 180,000$

6- في ظل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم الصيانة من تكلفة قسم القوى المحركة تبلغ:

ا- صفر ريال      ب- 5000 ريال      ج- 6000 ريال      د- 6500 ريال

الحل

نصيب قسم الصيانة من تكلفة القوى المحركة

القسم المطلوب توزيعه هو القوى المحركة

توزيع المياتي 30.000

نصيب قسم القوى المحركة

$$= 30.000 \times \left( \frac{3000}{5000} \right) = 18.000$$

$$اجمالي تكاليف قسم القوى المحركة = 60.000 = 30.000 + 30.000$$

$$نصيب قسم الصيانة من القوى المحركة = 60.000 \times \left( \frac{20.000}{200.000} \right) = 6.000$$

مثال [2]:

البيانات التالية مستخرجة من سجلات احدى المنشآت الصناعية والتي تتكون من مركزي انتاج ( أ )، ( ب ) ومركزي خدمة ( س )، ( ص ) وذلك عن احدى السنوات:

البيانات	اقسام الخدمات		اقسام الانتاج		اجمالي
	(س)	(ص)	(ا)	(ب)	
التكاليف الاضافية للقسم	6.000	3.000	12.000	9.000	30.000
ساعات الاستفادة من مركز س	-	4.000	8.000	4.000	
ساعات الاستفادة من مركز ص	5.000		1.000	15.000	
ساعات تشغيل الآلات	-	-	2.000	3.000	

بناء على البيانات السابقة وباستخدام طريقة التوزيع المباشر اجب على الاسئلة من 1 الى 6 :

1- نصيب القسم ( أ ) من تكاليف ( س ) في حالة التوزيع المباشر: ا- 2000      ب- 3000      ج- 4000      د- 5000

2- نصيب القسم ( ب ) من تكاليف ( س ) في حالة التوزيع المباشر: ا- 2000      ب- 3000      ج- 4000      د- 5000

3- نصيب القسم ( أ ) من تكاليف ( ص ) في حالة التوزيع المباشر: ا- 1100      ب- 1200      ج- 1300      د- 1400

4- نصيب القسم ( ب ) من تكاليف ( ص ) في حالة التوزيع المباشر: ا- 1200      ب- 1400      ج- 1600      د- 1800

5- معدل تحميل القسم ( أ ) : ا- 0,86 ريال / الساعة      ب- 0,90 ريال / الساعة      ج- 0,75 ريال / الساعة      د- 0,95 ريال / الساعة

6- معدل تحميل القسم ( ب ) : ا- 0,427 ريال / الساعة      ب- 0,521 ريال / الساعة      ج- 0,458 ريال / الساعة      د- 0,455 ريال / الساعة

• الحل

1. نصيب القسم (أ) من تكاليف (س) في حالة التوزيع المباشر

القسم المطلوب توزيعه هو (س) = 6.000

$$نصيب (ا) = 6.000 \times \left( \frac{8.000}{12.000} \right) = 4.000 \text{ ريال}$$

2. نصيب القسم (ب) من تكاليف (س) في حالة التوزيع المباشر

$$نصيب (ب) = 6.000 \times \left( \frac{4.000}{12.000} \right) = 2.000 \text{ ريال}$$

3. نصيب القسم (أ) من تكاليف (ص) في حالة التوزيع المباشر

القسم المطلوب توزيعه هو (ص) = 3.000

$$نصيب (ا) = 3.000 \times \left( \frac{2.000}{10.000} \right) = 1.200 \text{ ريال}$$

4. نصيب القسم (ب) من تكاليف (ص) في حالة التوزيع المباشر

$$نصيب (ب) = 3.000 \times \left( \frac{10.000}{20.000} \right) = 1.500 \text{ ريال}$$

5. معدل تحميل القسم (أ) باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتحميل

$$اجمالي التكاليف الاضافية الخاصة بالقسم (أ) = 12.000 + 4.000 + 12.000 = 28.000 \text{ ريال}$$

$$\text{معدل التحميل} = \frac{28.000}{34.000} = 0,82 \text{ ريال / الساعة}$$

6. معدل تحميل القسم (ب) باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتحميل

$$اجمالي التكاليف الاضافية الخاصة بالقسم (ب) = 18.000 + 2.000 + 9.000 = 29.000 \text{ ريال}$$

$$\text{معدل التحميل} = \frac{29.000}{34.000} = 0,85 \text{ ريال / الساعة}$$

**مثال [3]:** البيانات التالية مستخرجة من سجلات احدى المنشآت الصناعية والتي تتكون من مركزي انتاج ( أ )، ( ب ) ومركزي خدمة ( س )، ( ص ) وذلك عن احدى السنوات:

البيانات	اقسام الخدمات		اقسام الانتاج		اجمالي
	(س)	(ص)	(أ)	(ب)	
التكاليف الاضافية للقسم	٦٠٠٠	٣٠٠٠	١٢٠٠٠	٩٠٠٠	٣٠٠٠٠
ساعات الاستفادة من مركز س	-	٤٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	
ساعات الاستفادة من مركز ص	٥٠٠٠		١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	
ساعات تشغيل الآلات	-	-	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	

بناء على البيانات السابقة وباستخدام طريقة التوزيع التنازلي اجب على الاسئلة من 1 الى 7 :

- 1- نصيب القسم ( ص ) من تكاليف ( س ) في حالة التوزيع التنازلي : ا- 2000 ب- 1500 ج- 4000 د- 3000
- 2- نصيب القسم ( أ ) من تكاليف ( س ) في حالة التوزيع التنازلي : ا- 2000 ب- 3000 ج- 4000 د- 5000
- 3- نصيب القسم ( ب ) من تكاليف ( س ) في حالة التوزيع التنازلي : ا- 1100 ب- 1300 ج- 1500 د- 1700
- 4- نصيب القسم ( أ ) من تكاليف ( ص ) في حالة التوزيع التنازلي : ا- 1200 ب- 1400 ج- 1600 د- 1800
- 5- نصيب القسم ( ب ) من تكاليف ( ص ) في حالة التوزيع التنازلي : ا- 2000 ب- 2500 ج- 2700 د- 2900
- 6- معدل تحميل القسم ( أ ) : ا- 0,80 ريال / الساعة ب- 0,84 ريال / الساعة ج- 0,88 ريال / الساعة د- 0,90 ريال / الساعة
- 7- معدل تحميل القسم ( ب ) : ا- 0,40 ريال / الساعة ب- 0,44 ريال / الساعة ج- 0,48 ريال / الساعة د- 0,50 ريال / الساعة

### • الحل

**القسم المطلوب توزيعه هو (س) = ٦٠٠٠**

١. نصيب القسم (ص) من تكاليف القسم (س)

$$\text{نصيب (ص)} = ٦٠٠٠ \times (١٦٠٠٠ \div ٤٠٠٠) = ١٥٠٠ \text{ ريال}$$

١. نصيب القسم (أ) من تكاليف (س) في حالة التوزيع التنازلي

$$\text{نصيب (أ)} = ٦٠٠٠ \times (١٦٠٠٠ \div ٨٠٠٠) = ٣٠٠٠ \text{ ريال}$$

٢. نصيب القسم (ب) من تكاليف (س) في حالة التوزيع التنازلي

$$\text{نصيب (ب)} = ٦٠٠٠ \times (١٦٠٠٠ \div ٤٠٠٠) = ١٥٠٠ \text{ ريال}$$

**القسم المطلوب توزيعه هو (ص) = ٣٠٠٠ + ١٥٠٠ = ٤٥٠٠**

٣. نصيب القسم (أ) في حالة التوزيع التنازلي من تكاليف القسم (ص)

$$= ٤٥٠٠ \times (٢٥٠٠٠ \div ١٠٠٠٠) = ١٨٠٠ \text{ ريال}$$

٤. نصيب القسم (ب) في حالة التوزيع التنازلي من تكاليف القسم (ص)

$$\text{نصيب (ب)} = ٤٥٠٠ \times (٢٥٠٠٠ \div ١٥٠٠٠) = ٢٧٠٠ \text{ ريال}$$

٦. معدل تحميل القسم (أ) باستخدام ساعات تشغيل الآلات

$$\text{اجمالي التكاليف الاضافية الخاصة بالقسم (أ)} = ١٢٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ١٨٠٠ = ١٦٨٠٠ \text{ ريال}$$

$$\text{معدل التحميل} = ١٦٨٠٠ \div ٢٠٠٠٠ = ٠,٨٤ \text{ ريال / الساعة}$$

٧. معدل تحميل القسم (ب) باستخدام ساعات تشغيل الآلات

$$\text{اجمالي التكاليف الاضافية الخاصة بالقسم (ب)} = ٢٧٠٠ + ١٥٠٠ + ٩٠٠٠ = ١٣٢٠٠ \text{ ريال}$$

$$\text{معدل التحميل} = ١٣٢٠٠ \div ٣٠٠٠٠ = ٠,٤٤ \text{ ريال / الساعة}$$

**SoonA**



## محاسبة ادارية - مباشر [1]

تمارين متنوعة على ما سبق دراسته:

قامت الشركة المتحدة للتصنيع بدفع تأمين لمدة 18 شهر وذلك في 1433/1/1 هـ بمبلغ 27,000 ريال.

المطلوب:

أولاً: قيمة التكلفة وذلك في 1433/12/30 هـ: ا- 1000 ب- 8000 ج- 16,000 د- 9000  
ثانياً: تحديد قيمة المصروف وذلك في 1433/12/30 هـ: ا- 1000 ب- 8000 ج- 18,000 د- 24,000

مدة التأمين 18 شهر

الجزء المستفد حتى 30 / 12 / 1433 هـ يمثل قيمة التأمين لفترة 12 شهر

قيمة التأمين الشهري =  $27000 \div 18 = 1500$  ريال

قيمة التأمين حتى 30 / 12 / 1433 هـ =  $1500 \times 12 = 18000$  ريال

الجزء المتبقي =  $27000 - 18000 = 9000$  ريال

أظهرت دفاتر احد المنشآت الصناعية البيانات التالية :

مواد خام مباشرة 40,000 ريال مواد غير مباشره 5,000 ريال  
مواد ومهمات مكتبية 3,000 ريال أجور عمال الإنتاج 35,000 ريال  
أجور مشرفي الإنتاج 9,000 ريال مرتبات إداريه 20,000 ريال  
مكافأة وقت ضائع لعمال الإنتاج 1,000 ريال  
مكافأة الوقت الإضافي لموظفي الإدارة 2,000 ريال

- بناء على البيانات السابقة تبلغ التكلفة الأولية للإنتاج: **75,000** ا- ب- 85,000 ج- 80,000 د- 90,000

▶ التكلفة الأولية = مواد مباشرة + أجور مباشرة

▶ التكلفة الأولية =  $40,000 + 35,000 = 75,000$

أظهرت دفاتر أحد المنشآت الصناعية البيانات التالية :

مواد خام مباشرة 50,000 ريال مواد غير مباشره 5,000 ريال  
مواد ومهمات مكتبية 3,000 ريال أجور عمال الإنتاج 40,000 ريال  
أجور عمال الخدمة بالمصنع 14,000 ريال مرتبات إداريه 20,000 ريال  
مكافأة وقت ضائع لعمال الإنتاج 1,000 ريال  
مكافأة الوقت الإضافي لموظفي الإدارة 2,000 ريال

- بناء على البيانات السابقة تبلغ تكلفة التحويل: **110,000** ا- ب- 55,000 ج- 60,000 د- 90,000

▶ تكلفة التحويل = التكاليف الصناعية الغير مباشرة + الأجور المباشرة

▶ تكلفة التحويل =  $(5,000 + 14,000 + 1,000) + 40,000 = 60,000$

▶ مواد و مهمات مكتبية + مرتبات إدارية + مكافأة الوقت الإضافي لموظفي الإدارة لا تعتبر تكاليف صناعية.

- أي التكاليف التالية يصنف على انه تكلفة ثابتة: **ا- التأمين ضد الحريق على مباني المصانع**

ج- الاطارات المستخدمة في تصنيع السيارات.

- أي التكاليف التالية يصنف على انه تكلفة متغيرة: **ا- استهلاك مباني المصنع.**

ج- تكلفة اجور عمال النظافة بالمصنع.

د- تكلفة تغليف المنتجات.

- تصنف تكلفة اجور عمال الخدمات بالمصنع على انها: **ا- تكلفة ثابتة. ب- تكاليف مختلطة. ج- تكلفة متغيرة. د- لا شيء مما سبق.**

• بلغت التكلفة الثابتة لأحد الشركات 35,000 ريال واجمالي تكاليفها خلال نفس الفترة 65,000 فإذا علمت ان عدد الوحدات المنتجة 5000 وحدة:

- فإن التكلفة المتغيرة للوحدة تبلغ: 20 ريال/وحدة      ب- 13 ريال/وحدة      ج- 7 ريال/ وحدة      د- 6 ريال/ وحدة

▶ التكلفة المتغيرة للوحدة = إجمالي التكاليف المتغيرة ÷ حجم النشاط

▶ التكلفة المتغيرة للوحدة =  $(35,000 - 65,000) ÷ 5,000 = 6$  ريال

• الأتي بعض البيانات الخاصة بأحد عناصر التكاليف وحجم النشاط بالوحدات لأحد الشركات الصناعية خلال الأربعة شهور الأولى من السنة:

بيان	الشهر الأول	الشهر الثاني	الشهر الثالث	الشهر الرابع
حجم الإنتاج بالوحدات	300	390	260	470
التكلفة بالريالات	900	1230	810	1380

- بناء على البيانات السابقة تصنف التكلفة على انها: ا- تكلفة ثابتة.      ب- تكاليف مختلطة.      ج- تكلفة متغيرة.      د- لا شيء مما سبق.

▶ ليست تكاليف ثابتة لأن التكلفة تتغير من شهر لآخر.

▶ وليست تكاليف متغيرة لأن نسبة التغير في النشاط لا تساوي نسبة التغير في التكلفة ، فحاصل قسمة  $900 ÷ 300 = 3$  ريال ، وحاصل قسمة  $1230 ÷ 390 = 3.15$  ريال.

▶ هي تكلفة مختلطة لأنها تتأثر بالنشاط ولكن ليس بنفس النسبة

• تعالج تكلفة الوقت الضائع نتيجة توقف العمل بالمصنع نتيجة تعطل الآلات على انها:

ا- تكلفة غير مباشرة      ب- تكلفة مباشرة      ج- خسارة      د- تكلفة منتج

• تم شراء سيارة بمبلغ 20,000 ريال يحتسب لها استهلاك سنوي بنسبة 10% وبعد مرور 8 اعوام قررت المنشأة التخلص من السيارة ببيعها حيث بلغت القيمة البيعية لها في هذا التاريخ 4000 ريال.

- بناء عليه تبلغ قيمة التكلفة الغارقة: ا- 16,000      ب- 14,000      ج- 4000      د- صفر

▶ التكلفة الغارقة هي التكاليف التي تتحملها المنشأة في جميع الأحوال ، في هذا المثال قيمة الأصل 20,000 - قيمة الإهلاك 16,000 = القيمة الدفترية 4,000 ريال .

▶ وحيث أن القيمة البيعية - القيمة الدفترية = صفر فإنه لا يوجد تكاليف غارقة .

• بفرض ان شخصا ما لديه 300,000 ريال ويود استثمارها في احد البدائل الموضح بياناتها في الجدول التالي:

البدائل	البدائل 1	البدائل 2	البدائل 3
الإيرادات	240,000	200,000	216,000
المصروفات	180,000	128,000	162,000

- ماهي تكلفة الفرصة البديلة عند اختيار البديل الأفضل: ا- 65,000      ب- 72,000      ج- 54,000      د- 60,000

• تكلفة الفرصة البديلة هي العائد المفقود نتيجة عدم اختيار البديل التالي بالأفضلية للبديل الذي تم اختياره

• و الآن نطرح المصروفات من الإيرادات لكل بديل لنعلم ما هو العائد لكل مشروع

• البديل 1 =  $240,000 - 180,000 = 60,000$  ريال

• البديل 2 =  $200,000 - 128,000 = 72,000$  ريال

• البديل 3 =  $216,000 - 162,000 = 54,000$  ريال

• تكلفة الفرصة البديلة هي = الخيار التالي بالأفضلية للخيار الأول

• تكلفة الفرصة البديلة هي = 60,000 ريال

**SoonA**

## محاسبة ادارية - مباشر [2]

تمارين على نظريات تحميل التكاليف والمحاسبة عن المواد والأجور:

التمرين الأول: فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات منشأة المنسوجات القطنية خلال العام المنتهي في 30/12/1433هـ:

### 1- تكاليف الخامات :

➤ 187500 خامات إنتاجية

➤ 90000 خامات غير إنتاجية

### 2- تكاليف الأجور

➤ 150000 أجور إنتاجية

➤ 135000 أجور ومرتبوات غير إنتاجية

### 3- تكاليف الخدمات

➤ 37500 خدمات إنتاجية

➤ 75000 خدمات غير إنتاجية

المطلوب:

1- اعداد قائمة التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال عام 1433 هـ في ظل نظرية التكاليف الإجمالية.

2- اعداد قائمة الدخل عن عام 1433 هـ.

\* تم حساب تكاليف مخزون الانتاج التام آخر الفترة كما يلي

• التكاليف الصناعية للوحدة المنتجة خلال الفترة =

$\frac{\text{التكاليف الصناعية للوحدات المنتجة خلال الفترة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}}$

$$= \frac{350000 \text{ ريال}}{40000 \text{ طن}} = 8.75 \text{ ريال / الطن}$$

• تكاليف مخزون الانتاج التام آخر الفترة

$$= 8.75 \times 8000 = 70.000 \text{ ريال}$$

قائمة التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال عام 1433 في ظل نظرية التكاليف الإجمالية		
بيانات	تفصيلي	اجمالي
اجمالي التكاليف الصناعية للفترة		
خامات	187500	
أجور	150000	
خدمات	37500	
		375000
(+) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة	25000	
(-) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	(50000)	
التكاليف الصناعية للوحدات المنتجة خلال الفترة		350000
(+) تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الفترة	60000	
(-) تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	(70000)	
التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة		340000

2- قائمة الدخل عن عام 1433 في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيانات	تفصيلي	اجمالي
ايراد المبيعات		700000
يخصم		(340000)
التكلفة الصناعية للوحدات المباعة خلال الفترة		360000
مجمول الربح		
يخصم		
التكاليف غير الصناعية		
خامات غير إنتاجية	90000	
أجور ومرتبوات غير إنتاجية	135000	
خدمات غير إنتاجية	75000	
صافي الربح العادي ( صافي ربح المبيعات )		300000
		60000

التمرين الثاني: فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات منشأة الصالحية للأسمنت خلال العام المنتهي في 1430/12/30هـ:

#### 1- تكاليف الخامات :

➤ 187500 خامات إنتاجية (150000 مباشرة - 22500 غير مباشرة متغيرة - 15000 غير مباشرة ثابتة)

➤ 90000 خامات غير إنتاجية ( 67500 متغير - 22500 ثابتة )

#### 2- تكاليف الأجور

➤ 150000 أجور إنتاجية ( 82500 مباشر - 37500 غير مباشرة متغيرة - 30000 غير مباشرة ثابتة )

5- لا يوجد مخزون إنتاج تام أول الفترة

➤ 135000 أجور ومرتبوات غير إنتاجية ( 94500 متغيرة - 40500 ثابتة )

#### 3- تكاليف الخدمات

➤ 37500 خدمات إنتاجية ( 3750 مباشرة - 18750 غير مباشرة متغيرة - 15000 غير مباشرة ثابتة )

آخر الفترة 8000 طن

➤ 75000 خدمات غير إنتاجية ( 33750 متغيرة - 41250 ثابتة )

7- إيراد المبيعات 700000 ريال

المطلوب:

1- اعداد قائمة التكاليف الصناعية للوحدات المباعة خلال عام 1430 هـ في ظل نظرية التكاليف المتغيرة. 2- اعداد قائمة الدخل عن عام 1430 هـ

#### قائمة التكاليف للإنتاج المباع طبقاً لمدخل التكاليف المتغيرة

بيانات	تفصيلي	اجمالي
<b>التكاليف المتغيرة</b>		
<b>تكاليف مباشرة</b>		
خامات	150000	
أجور	82500	
خدمات	3750	
<b>تكاليف غير مباشرة متغيرة</b>		
خامات	22500	
أجور	37500	
خدمات	18750	
<b>اجمالي التكاليف الصناعية المتغيرة</b>		<b>315000</b>

بيانات	تفصيلي	اجمالي
(يضاف) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة		-
(يخصم) تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة		-
<b>التكاليف المتغيرة للوحدات المنتجة خلال الفترة</b>		<b>315000</b>
(يضاف) تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الفترة		-
(يخصم) تكاليف مخزون الإنتاج التام آخر الفترة		(63000)
<b>التكاليف المتغيرة للوحدات المباعة خلال الفترة</b>		<b>252000</b>

#### قائمة الدخل وفقاً لمدخل التكاليف المتغيرة

بيانات	تفصيلي	اجمالي
<b>إيراد المبيعات</b>		<b>700000</b>
<b>يخصم تكلفة المبيعات</b>		
التكاليف المتغيرة للوحدات المباعة خلال الفترة	252000	
التكاليف غير الإنتاجية المتغيرة	67500	
خامات غير إنتاجية متغيرة	94500	
أجور ومرتبوات غير إنتاجية متغيرة	33750	
خدمات غير إنتاجية متغيرة		(447750)
<b>عائد المساهمة ( الربح الحدي )</b>		<b>252250</b>
<b>يخصم : الأعباء الثابتة</b>		
التكاليف غير المباشرة الثابتة	15000	
خامات إنتاجية غير مباشرة ثابتة	30000	
أجور إنتاجية غير مباشرة ثابتة	15000	
خدمات إنتاجية غير مباشرة ثابتة	22500	
التكاليف غير الإنتاجية الثابتة	40500	
خامات غير إنتاجية ثابتة	41250	
أجور غير إنتاجية ثابتة		164250
خدمات غير إنتاجية ثابتة		<b>88000</b>
<b>صافي الربح</b>		



خشب	حديد	بيان
150000	120000	سعر الشراء
6000	4800	عمولة وتكاليف الاعتماد المستندي 4% من سعر الشراء
5625	2250	تكاليف شحن 15 ريال / الطن من كل مادة
4500	3600	تأمين نقل يحتسب بمعدل 3% من سعر الشراء
18000	7200	رسوم جمركية بنسبة 6% على الحديد و 12% على الخشب
184125	137850	اجمالي تكلفة المواد المشتراة
375طن	150طن	عدد الأطنان
491ريال	919ريال	تكلفة الطن الواحد

### التمرين الخامس:

فيما يلي حركة المواد الخام لأحد المنشآت الصناعية خلال الأسبوع الأول من شهر محرم 1431 هـ:

- في 1 / 1 / 1431 كان رصيد المخزون من المواد 150 وحدة بسعر 12 ريال للوحدة
- في 2 / 1 / 1431 تم شراء 100 وحدة بسعر 15 ريال للوحدة
- في 4 / 1 / 1431 تم شراء 130 وحدة بسعر 13 ريال للوحدة
- في 7 / 1 / 1431 تم شراء 140 وحدة بسعر 16 ريال للوحدة

إذا علمت انه في 3/1/1431 تم صرف 210 وحدة من المواد للإنتاج وفي 5/1/1431 تم صرف 150 وحدة.  
- فإن تكلفة المواد المنصرفة للإنتاج وفقاً لطريقة المتوسط المتحرك في تسعير المخزون في 3/1/1431 تبلغ:

2758 -A      2772 -B      2700 -C      2800 -D

- تكلفة المواد المنصرفة في 5/1/1431 تبلغ: 2218 -A      2772 -B      1975 -C      2800 -D

- وقيمة المخزون في 7/1/1431 : 1690 -A      2240 -B      261 -C      2501 -D

### الحل المتوسط المرجح المتحرك للتكلفة

التاريخ	البيان	وارد			صائر			الرصيد	
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	سعر	قيمة
31 / 1 / 1	رصيد	150	12	1800				12	1800
1 / 2	وارد	100	15	1500				15	1500
1 / 3	صائر				210	13.2	2772		
1 / 4	وارد	130	13	1690				13	1690
1 / 5	صائر				150	13.04	1957		
1 / 7	وارد	140	16	2240				16	2240
	المجموع	520		7230	360		4729	16.63	2501

المتوسط المتحرك في 2 / 1 = (1500+1800) ÷ (100 + 150) = 13.2 ريال / الوحدة

المتوسط المتحرك في 4 / 1 = (1690+528) ÷ (130 + 40) = 13.04 ريال / الوحدة

المتوسط المتحرك في 7 / 1 = (2240+260.8) ÷ (140 + 20) = 15.63 ريال / الوحدة

### التمرين السادس:

فيما يلي حركة المواد الخام لأحد المنشآت الصناعية خلال الاسبوع الأول من شهر محرم 1431 هـ:

• في 1 / 1 / 1431 كان رصيد المخزون من المواد 150 وحدة  
بسر 12 ريال للوحدة

• في 2 / 1 / 1431 تم شراء 100 وحدة بسر 15 ريال للوحدة

• في 4 / 1 / 1431 تم شراء 130 وحدة بسر 13 ريال للوحدة

• في 7 / 1 / 1431 تم شراء 140 وحدة بسر 16 ريال للوحدة

إذا علمت انه في 3/1/1431 هـ تم صرف 210 وحدة من المواد للانتاج وفي 5/1/1431 تم صرف 150 وحدة.

- تكلفة المواد المنصرفة للانتاج وفقا لطريقة الوارد اخيرا صادر اولاً في تسعير المخزون في 3/1/1431 هـ تبلغ:

2820-D 7320-C 4750-B 2480-A

- تكلفة المواد المنصرفة في 5/1/1431 تبلغ: 2218-A 7320-B 1930-C 2820-D

- وقيمة المخزون في 7/1/1431: 7320-A 2480-B 4750-C 2820-D

### طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً

التاريخ	البيان	وارد			صادر			الرصيد	
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	سعر	قيمة
31 / 1 / 1431	رصيد	150	12	1800				12	1800
2 / 1 / 1431	وارد	100	15	1500				15	1500
3 / 1 / 1431	صادر				100	15	1500		
					110	12	1320	12	480
4 / 1 / 1431	وارد	130	13	1690				13	1690
5 / 1 / 1431	صادر				130	13	1690		
					20	12	240	12	240
7 / 1 / 1431	وارد	140	16	2240				16	2240
	المجموع	520		7230	360		4750		2480

### التمرين السابع:

فيما يلي حركة المواد الخام لأحد المنشآت الصناعية خلال الاسبوع الأول من شهر محرم 1431 هـ:

• في 1 / 1 / 1431 كان رصيد المخزون من المواد 150 وحدة  
بسر 12 ريال للوحدة

• في 2 / 1 / 1431 تم شراء 100 وحدة بسر 15 ريال للوحدة

• في 4 / 1 / 1431 تم شراء 130 وحدة بسر 13 ريال للوحدة

• في 7 / 1 / 1431 تم شراء 140 وحدة بسر 16 ريال للوحدة

إذا علمت انه في 3/1/1431 هـ تم صرف 210 وحدة من المواد للانتاج وفي 5/1/1431 تم صرف 150 وحدة.

- تكلفة المواد المنصرفة للانتاج وفقا لطريقة الوارد اولاً صادر اولاً في تسعير المخزون في 3/1/1431 تبلغ:

2820-D 2700-C 4750-B 2480-A

- تكلفة المواد المنصرفة في 5/1/1431 تبلغ: 2218-A 2030-B 1930-C 2820-D

- وقيمة المخزون في 7/1/1431: 7320-A 2480-B 4750-C 2820-D

## طريقة الوارد أولاً صادر أولاً

التاريخ	البيان	وارد			صادر			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
31 / 1/1	رصيد	150	12	1800						
1/ 2	وارد	100	15	1500						
1/ 3	صادر				150	12	1800			
					40	15	600			
1/ 4	وارد	130	13	1690						
1/ 5	صادر				40	15	600			
					20	13	260			
1/ 7	وارد	140	16	2240						
					140	16	2240			
	المجموع	520		7230	360		4730	160		2500

التمرين الثامن: (تمارين على المحاسبة على الأجور).

يتضمن مركز الانتاج (التجميع) بمصنع الكفاح على ثلاث عمال انتاج و عامل خدمات ومشرف على المركز وفيما يلي البيانات المستخرجة من بطاقات تشغيل عمال الانتاج خلال شهر محرم 1433:

اسم العامل	ساعات العمل المباشر	معدل اجر الساعة
معتز	120	8 ريال / ساعة
سعد	120	10 ريال / ساعة
سالم	120	7 ريال / ساعة

بيانات سمير عامل الخدمات:

اجر عامل الخدمات اليومي 16 ريال وقد عمل 25 يوم خلال الشهر واحتسب له اجر كامل عن 5 ايام عطلة نهاية الاسبوع.

بيانات شادي المشرف:

يتقاضى المشرف على المركز راتباً شهرياً قدره 3,500 ريال وقد عمل خلال الشهر 26 يوم عمل واحتسب له اجر كامل بالاضافة الى مبلغ 500 ريال مقابل عمل اضافي.

فإذا علمت ان: 1- ساعات العمل العادية لكل عامل من عمال الانتاج 120 ساعة.

2- حصل العامل معتز والعامل سعد على مكافأة تشجيعية مقدارها 340 ريال في الشهر نظراً لكفائتهم الانتاجية.

3- بلغت الاستقطاعات (الخصومات) من مجموع المستحق لكل عامل 20% مقابل التأمينات.

المطلوب: 1- اعداد قائمة الأجور لمركز التجميع عن شهر محرم 1433 هـ. 2- اجراء قيود اليومية اللازمة.

### قائمة الأجور لعمال الإنتاج :

العامل	الساعات	معدل الجر	الأجر الأساسي	المكافأة	اجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
معتز	120	8	960	340	1300	260	1040
سعد	120	10	1200	340	1540	308	1232
سالم	120	7	840	---	840	168	672
اجمالي			3000	680	3680	736	2944

### قائمة الأجور لعمال الإشراف والخدمات

العامل	الساعات	معدل الجر	الأجر الأساسي	المكافأة	اجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
الخدمات	30	16	480		480	96	384
الإشراف			3500	500	4000	800	3200
اجمالي			3980	500	4480	896	3584



**المعالجة المحاسبية:** تعد كشوف الأجور الأساس لصرف اجور العمال وتتم عملية الصرف باستخراج شيك بصافي الأجور المستحقة للعمال وقد تتم عملية الصرف بالتحويل الى حسابات العمال بالبنوك وتأخذ الأجور القيود التالية:

### اثبات استحقاق الأجور

8160 من ح / مراقبة الأجور  
الى مذكورين  
1632 ح / الاستقطاعات  
6528 ح / اجور مستحقة

### اثبات استحقاق الأجور

8160 من ح / مراقبة الأجور  
الى مذكورين  
1632 ح / الاستقطاعات  
6528 ح / اجور مستحقة

**اثبات تحليل او تحميل الأجور:** يعالج الأجر الأساسي لعمال الإنتاج على انه اجر مباشر اما المكافآت التشجيعية فتعامل على انها اجر غير مباشر اما بالنسبة لأجور عمال الاشراف والخدمات فتعالج جميعها على انها اجور غير مباشرة.

### الأجور غير المباشرة :

5160 من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة  
5160 الى ح / مراقبة الأجور .

### الأجور المباشرة

3000 من ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل  
3000 الى ح / مراقبة الأجور

### التمرين التاسع:

- يعمل سعيد لدى شركة النعيم لإنتاج وتجميع مكونات الحاسب ويدفع له 10 ريال للوقت العادي ووقت ونصف للعمل الذي يزيد عن 40 ساعة في الإِسبوع.

- افترض انه خلال الاسبوع الماضي عمل سعيد 49 ساعة منها 11 ساعة وقت ضائع خاص بفترات الغداء والصيانة العامة.  
- بناء على المعلومات السابقة فإن:

- تبلغ تكلفة الأجر المباشر للعامل سعيد: ا- 490 ريال ب- 400 ريال ج- 380 ريال د- 445 ريال
- تبلغ علاوة الوقت الإضافي: ا- صفر ريال ب- 90 ريال ج- 135 ريال د- 45 ريال

• الأجر المباشر =  $10 \times (11 - 49) = 380$

• علاوة الوقت الإضافي =  $(40 - 49) \times (15 - 10) = 45$

### التمرين العاشر

#### قائمة أجور

العامل	الساعات الفعلية	معدل الجر	الأجر الأساسي	المكافأة	اجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
محسن عامل انتاج	56	10 ريال	560	16	576	70	506
عصام عامل خدمات	45	10 ريال	450	75	525	55	470

#### بناء على قائمة الأجور السابقة

- كم تبلغ تكلفة الأجور المباشرة: ا- 506 ريال ب- 560 ريال ج- 576 ريال د- 490 ريال
- كم تبلغ الأجور غير المباشرة: ا- 470 ريال ب- 525 ريال ج- 486 ريال د- 541 ريال
- ماهو قيد اليومية الواجب تسجيله عند تحميل الأجور غير المباشرة:

A	من ح / مراقبة الأجور الى ح / الأجور المستحقة
B	من ح / مراقبة الأجور الى ح / النقدية
C	من ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل الى ح / مراقبة الأجور
D	من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة الى ح / مراقبة الأجور

**Soona**

### السؤال 1

1. المنشأة من أهداف محاسبة التكاليف تحديد السعر المناسب للمنتجات والخدمات التي تقدمها.

صواب

خطأ

### السؤال 2

1. تفتصر المنافع التي يتم الحصول عليها مقابل التكلفة علي المنافع الملموسة فقط .

صواب

خطأ

### السؤال 3

1. 3 شركة تقوم بتصنيع الأثاث المكتبي وكان هناك أمر انتاجي لتصنيع 2 مكتب وقد اعطيت لك البيانات التالية احتياج المكتب الواحد
- 5 متر خشب ( تكلفة الخشب 50ريال / متر )
  - عمال انتاج 4 ساعات تقطيع ، 2 ساعة تركيب
  - ( تقطيع 10 ريال / ساعة ، تركيب 15 ريال / ساعة )
  - ورنيش 30ريال ، أصباغ 50 ريال ، آلة تقطيع خشب 60 ريال ، كهرباء 70 ريال ، ايجار المصنع 300 ريال ، عامل الصيانة 40 ريال ، مشرف عمال 150 ريال
- كم تبلغ تكلفة الأجور المباشرة؟

A. 80

B. 500

C. 60

D. 140

### السؤال 4

1. قامت مطبعة جامعة الدمام بشراء 1000 طن ورق بمبلغ 100 الف ريال وقد تم صرف 200 طن من الكمية المشتراه الي خط انتاج التقطيع لتنفيذ أمر تشغيل طباعة كتاب عن الجامعة وعند استخدام الكمية المنصرفة تبين أن هناك 3 طن تالفه بحيث لا يمكن استخدامها لسوء تخزينها وقد أمكن بيع التالف بمبلغ 80 ريال. كم تبلغ قيمة الخسارة؟

A. 100000

B. 220

C. 19700

D. 80

### السؤال 5

1. قامت الشركة العربية للتصنيع بدفع ايجار عن المباني لمدة 18 شهر وذلك في 1/1 / 1433 هـ بمبلغ 27000 ريال. كم تبلغ قيمة المصروف وذلك في 30 / 12 / 1433 هـ؟

A. 24000

B. 27000

C. 18000

D. 6000

## السؤال ١

يعتبر من تصنيفات التكاليف الملائمة عادة عند اتخاذ القرارات .

- .A  التكلفة المختلطة  
 .B  التكلفة الثابتة  
 .C  التكلفة الغارقة  
 .D  **تلكفة الضمنية**

## السؤال ٢

الآتي تكاليف الصيانة وساعات تشغيل الآلات في مصنع المستقبل للحديد والصلب خلال الأربعة شهور الأولى من عام ١٤٣٣ هـ

بيان	المحرم	صفر	ربيع أول	ربيع ثاني
ساعات تشغيل الآلات	٦٥٠٠	٧٥٠٠	٥٠٠٠	١٠٥٠٠
تكاليف الصيانة	٨٢٥٠	٩٤٠٠	٦٥٠٠	١٢٠٠٠

باستخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى، تقدر تكاليف الصيانة عند حجم نشاط ١٠,٠٠٠ ساعة آلات

- .A  ١١,٥٠٠ ريال  
 .B  ١٣,٥٠٠ ريال  
 .C  **١٣,٠٠٠ ريال**  
 .D  ١١,٠٠٠ ريال

## السؤال ٣

وقعت الشركة في ١/ ٣/ ١٤٣٣ هـ عقداً لمدة ثمانية شهور لصيانة أجهزة الكمبيوتر بمبلغ ٨,٠٠٠ ريال وفقاً لمفهوم التكلفة والمصروف كم تبلغ قيمة المصروف :

.A <input type="radio"/>	٤,٠٠٠ ريال
.B <input checked="" type="radio"/>	<b>٨,٠٠٠ ريال</b>
.C <input type="radio"/>	صفر
.D <input type="radio"/>	١٢,٠٠٠ ريال

## السؤال ٤

المورد المضحى به من أجل الحصول على سلعة أو خدمة وتفيد في الفترة الحالية فقط تعبر عن مصطلح .

- A. المصروف  
 B. الخسارة  
 C. الإيراد  
 D. التكلفة

## السؤال ٥

تكلفة المواد المباشرة تعتبر

- |                    |                     |                    |   |                                  |
|--------------------|---------------------|--------------------|---|----------------------------------|
| تكلفة أولية        | تكلفة صناعية        | تكلفة تحويل        | A | <input type="radio"/>            |
| نعم                | نعم                 | نعم                | . |                                  |
| تكلفة أولية        | تكلفة صناعية        | تكلفة تحويل        | B | <input type="radio"/>            |
| نعم                | لا                  | لا                 | . |                                  |
| <b>تكلفة أولية</b> | <b>تكلفة صناعية</b> | <b>تكلفة تحويل</b> | C | <input checked="" type="radio"/> |
| <b>نعم</b>         | <b>نعم</b>          | <b>لا</b>          | . |                                  |
| تكلفة أولية        | تكلفة صناعية        | تكلفة تحويل        | D | <input type="radio"/>            |
| لا                 | نعم                 | نعم                | . |                                  |



## الواجب الثالث محاسبة ادارية

### السؤال 1

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات إحدى المنشآت الصناعية خلال العام المنتهي في 30 / 12 / 1430 هـ (الأرقام بالألف ريال)

#### 1- تكاليف الخامات :

500 خامات إنتاجية ( 75% مباشرة – 15% غير مباشرة متغيرة – 10% غير مباشرة ثابتة )  
250 خامات غير إنتاجية ( 80% متغير – 20% ثابتة )

#### 2- تكاليف الأجور :

400 أجور إنتاجية ( 60% مباشر – 30% غير مباشرة متغيرة – 10% غير مباشرة ثابتة )  
200 أجور ومرتببات غير إنتاجية ( 70% متغيرة – 30% ثابتة )

#### 3- تكاليف الخدمات :

100 خدمات إنتاجية ( 70% غير مباشرة متغيرة – 30% غير مباشرة ثابتة )  
150 خدمات غير إنتاجية ( 30% متغيرة – 70% ثابتة )

4- لا يوجد مخزون إنتاج تحت التشغيل سواء في أول أو آخر الفترة

5- لا يوجد مخزون إنتاج تام أول الفترة

6- الوحدات المنتجة خلال الفترة 100 ألف طن ، كمية مخزون الإنتاج التام آخر الفترة 20 ألف طن

7- إيراد المبيعات 2000

يتم اتباع مدخل التكاليف المستغلة عند تحديد تكلفة المنتجات

أن نسبة الطاقة المستغلة خلال عام 1430 هي 80% من الطاقة المتاحة للمنشأة خلال العام

### السؤال 1

التكاليف الانتاجية المتغيرة هي ؟

880000 -A

976000 -B

265000 -C

615000 -D

## السؤال 2

تكاليف الوحدات المنتجة خلال الفترة؟

615000 -A

880000 -B

976000 -C

265000 -D

## السؤال 3

تكاليف الوحدات المباعة خلال الفترة؟

780800 -A

967000 -B

976000 -C

870700 -D

## السؤال 4

مجمل الربح؟

1219200 -A

967000 -B

959000 -C

870700 -D

## السؤال 5

صافي الربح العادي؟

678000 -A

870700 -B

967000 -C

595200 -D

طريقة الحل في اخر الصفحة

## قائمة التكاليف المستغلة

اجمالي	تفصيلي	بيان
		<b>التكاليف المتغيرة:</b>
		<b><u>1- تكلفة مباشرة:</u></b>
	375	خدمات $375 = 500 \times 75\%$
615	240	اجور $240 = 400 \times 60\%$
		<b><u>2- تكلفة غير مباشرة متغيرة:</u></b>
	75	خدمات $75 = 500 \times 15\%$
	120	اجور $120 = 400 \times 30\%$
265	70	خدمات $70 = 100 \times 70\%$
<b><u>880</u></b>		<b><u>التكاليف الانتاجية المتغيرة</u></b>
		<b><u>التكاليف الانتاجية الثابتة المستقلة</u></b>
		<b><u>تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة للطاقة المستغلة : (نسبة الاستغلال 80%)</u></b>
	40	خدمات $40 = 500 \times 10\% \times 80\%$
	32	اجور $32 = 400 \times 10\% \times 80\%$
<b><u>96</u></b>	24	خدمات $24 = 100 \times 30\% \times 80\%$
<b><u>976</u></b>		
—		(يضاف) تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل اول الفترة
—		(يطرح) تكاليف مخزون الانتاج تحت التشغيل اخر الفترة
<b><u>976</u></b>		<b><u>تكاليف الوحدات المنتجة خلال الفترة</u></b>
—		(يضاف) تكاليف مخزون الانتاج التام اول الفترة
(195.2)		(يطرح) تكاليف مخزون الانتاج التام اخر الفترة (20 الف طن)
		(تكلفة الوحدات المنتجة 976 ÷ عدد الوحدات المنتجة 100000) × مخزون الانتاج التام اخر المدة = 20000 = 195.2
<b><u>780.8</u></b>		<b><u>تكاليف الوحدات المباعة خلال الفترة</u></b>

اعداد قائمة الدخل المستغلة

اجمالي	تفصيلي	بيان
<b><u>2000</u></b>		<b>ايراد المبيعات</b>
		<u>يخصم تكلفة المبيعات</u>
<b>(780.8)</b>		<b>تكاليف الوحدات المباعة</b>
<b><u>1219.2</u></b>		<b><u>مجمل الربح (الخسارة)</u></b>
		<b><u>يخصم الاعباء التالية:</u></b>
	10	<b>التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة: ( بما ان الطاقة المستغلة 80% اذن الغير مستغل 20% )</b>
	8	<b>خامات <math>10 = 500 \times 10\% \times 20\%</math></b>
	6	<b>اجور <math>8 = 400 \times 10\% \times 20\%</math></b>
		<b>خدمات <math>6 = 100 \times 30\% \times 20\%</math></b>
<b>(24)</b>	600	
<b><u>(600)</u></b>		<b><u>تكاليف غير انتاجية ثابتة</u></b>
		<b><u>600 = ( 250 غير انتاجية + اجور غير انتاجية 200 + خدمات غير انتاجية 150 )</u></b>
<b><u>595.2</u></b>		<b><u>صافي الربح العادي</u></b>



## الواجب الرابع مقرر المحاسبة الادارية

### السؤال 1

المصرف : استخدام الأصول والخدمات في توليد الإيرادات والذي يعني نقص أو استنفاد الأصول أو التكلفة وتحويلها الى مصرف . فالمصرف عبارة عن تكلفة مستنفدة دون الحصول على مقابل

**خطأ**

### السؤال 2

تقتصر المنافع التي يتم الحصول عليها مقابل التكلفة علي المنافع الملموسة

**خطأ**

### السؤال 3

قامت مطبعة جامعة الدمام بشراء 1000 طن من الورق بمبلغ 100000 ريال وقد تم صرف 200 طن من الكمية المشتراة الى خط انتاج التقطيع لتنفيذ أمر تشغيل طباعة كتاب عن الجامعة ، وعند استخدام الكمية المنصرفة تبين أن هناك 3 طن تالفة بحيث لا يمكن استخدامها لسوء تخزينها وقد أمكن بيع التالف بمبلغ 80 ريال.

المطلوب

كم تبلغ قيمة المصرف

100000 a.

220 b.

**19700 c.**

100 d.

### السؤال 4

قامت مصانع الشرق العربي بالتأمين ضد الحريق لمدة سنة وذلك في 1433/5/1 هـ بمبلغ 18000 ريال.

المطلوب:

كم يبلغ قيمة المصرف في 30 / 12 / 1433 هـ

6000 ريال a.

4500 ريال b.

**12000 ريال c.**

13500 ريال d.

### السؤال 5

يترتب على التكلفة حصول المنشأة على منافع ملموسة ( في شكل سلع لها وجود مادي ملموس مثل شراء خامات وقطع غيار ومواد تعبئة ومواد تغليف ) أو منافع غير ملموسة مثل الحصول على خدمات العمل والصيانة والاعلان والتأمين

**صواب**