

دورة التكاليف

الإطار التطبيقي لمحاسبة التكاليف

الأستاذ

علاء رياض

تكلفة المواد
والخدمات

مفاهيم عامة

تصميم نظام
تكاليف

EMIL : alaa_reyad2000@yahoo.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وقل اعلموا

فسيري الله علمكم برسوله والمؤمنين

ويشتركون في عالم الغيب والشهادة فينبئكم بما كنتم تعملون.

صدق الله العظيم

مقدمة

يهتم هذا الجزء من محاسبة التكاليف " نظام المحاسبة عن التكاليف – الخصائص و الاستخدامات وكذلك المحاسبة عن تكاليف المواد و الخامات " بتقديم مادة علمية متخصصة وقد تم الاعتماد فى إعدادة على الأسلوب العلمى الذى يجمع بين الجانب النظرى و الجانب التطبيقى اللذين يشكلان إطار المعرفة .

ويشتمل هذا الجزء على :

- ١- مفهوم التكاليف و مضمونها .
 - ٢- نظام التكاليف و علاقته بالمحاسبة المالية .
 - ٣- استخدامات البيانات التكاليفية .
 - ٤- مراحل تصميم نظام التكاليف .
 - ٥- مقومات نظام محاسبة التكاليف .
 - ٦- مضمون تكلفة المواد و الخامات والرقابة عليها .
 - ٧- قياس تكلفة المواد و الخامات و الرقابة عليها .
- وفى ختام التقديم أود أن أسجل خالص شكرى و تقديرى للأخ الأستاذ / ياسر عبدالمجيد سعد المدير المالى بالمجموعة الاستشارية للمحاسبة والمراجعة للتشجيع والتوجيهات القيمة التى قدمها لى .

والله ولى التوفيق

أ / علاء رياض

٢٠١٠ م

الإطار التطبيقي لمحاسبة التكاليف

١ / مقدمة :-

تعد محاسبة التكاليف فرعاً مستقلاً من فروع المحاسبة ينحصر مجال اهتمامها في تقدير وتجميع وتسجيل وتبويب وتوزيع وتحميل وعرض وتفسير البيانات الخاصة بالتكاليف بهدف توفير البيانات والمعلومات التي تغطي كافة إحتياجات الإدارة من البيانات التحليلية اللازمة لها لاتخاذ القرارات الإدارية .

ولذلك فإن إدارة التكاليف بالمنشآت الصناعية يجب ان تتمتع بعلاقات واتصالات قوية بكل المستويات الإدارية سواء كانت الإدارة العليا أو الإدارة المالية أو إدارة الإنتاج وإدارة المشتريات وإدارة المبيعات وإدارة الأفراد ، حيث تعتمد إدارة التكاليف في إعدادها للتقارير التي ترفعها للإدارة العليا على البيانات المختلفة التي تحصل عليها من الإدارة النوعية ، فعلى سبيل المثال تعتمد إدارة التكاليف في بياناتها عن الإنتاج وتكاليفه والطاقات المستغلة والعاطلة وجداول الإنتاج وكمية الإنتاج وجودته على بيانات تحصل عليها من إدارة الإنتاج .

وبالطبع فإن إدارة التكاليف وهي في سبيلها لتحقيق أهدافها تعتمد على نظام التكاليف الذي يعد بمثابة نظام فرعى للمعلومات ، فهو يعتمد على مدخلات البيانات التكاليفية ثم يتم تشغيل هذه البيانات بواسطة آلية هذا النظام ، وينتج عن هذا التشغيل مخرجات النظام التي تهدف الى إمداد الإدارة بكافة المعلومات اللازمة لترشيد القرارات ولذلك فإننا سون نتناول النقاط التالية عند عرض موضوع الإطار التطبيقي لمحاسبة التكاليف :-

- ١- مفهوم التكاليف و مضمونها .
- ٢- نظام التكاليف و علاقته بالمحاسبة المالية .
- ٣- استخدامات البيانات التكاليفية .
- ٤- مراحل تصميم نظام التكاليف .
- ٥- مقومات نظام محاسبة التكاليف .
- ٦- المحاسبة عن تكلفة المواد والخامات .
- ٧- المحاسبة عن تكلفة العمل الإنساني .
- ٨- المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة .

٢ / مفهوم التكاليف و مضمونها :

يوجد فرق بين مصطلح التكلفة و مصطلح المصروف :

المصروف : يشير الى تلك التكلفة التي تم الاستفاد منها فى الفترة الجارية من أجل إنتاج الإيراد المرتبط بتلك الفترة " بمعنى يعبر المصروف عن تكلفة الحصول على الإيراد خلال فترة محاسبية معينة " .
التكلفة : عبارة عن نفقة تتحملها المنشأة فى سبيل الحصول على سلعة أو خدمة لاستخدامها فى النشاط لتحقيق أهداف المنشأة .

وفى رأى آخر " تقاس التكلفة فى صورة نقدية حيث تتضمن عاملى الكمية و السعر . فالكمية المستنفذة " أو المتوقع استنفادها من الموارد المختلفة " مضروبة فى سعر الحصول عليها تساوى تكلفة المفهوم الشامل لمحاسبة التكاليف : " هى تقدير و تجميع و تسجيل و تبويب و توزيع و تحميل و تحليل و عرض و تفسير البيانات الخاصة بالتكاليف وذلك لتغطية احتياجات الإدارة الى المعلومات التحليلية المختصة بها " .
السؤال المهم هو : كيف يمكننا التفرقة بين التكلفة و المصروف والضياع و الخسارة ؟

الإجابة:

النفقة : "عبارة عن اصطلاح عام يمثل تضحية اقتصادية (أو تعهد بتضحية) نقدية (أو ضمنية) تتحملها المنشأة خلال تادية أنشطتها وفى سبيل تحقيق أهدافها سواء كانت متوقعة أو غير متوقعة ، ضرورية أو غير ضرورية ، نتجت عنها منفعة أو لم تنتج **وهي تعتبر :**

١ . **تكلفة :** فى حالة كونها إنفاقاً ضرورياً متوقعاً للإنتاج يهدف إلى اقتناء سلعة أو الحصول على خدمة

وتتحول الى :

٢ . **مصروف :** فى حالة استنفادها خلال المدة المحاسبية موضوع المحاسبة .

٣ . **الضياع :** إذا كان الإنفاق متوقعاً ولم تتولد عنه منفعة تخدم أغراض المنشأة ويكون :

- ضياع حتمياً : إذا كان إنفاقاً ضرورياً من غير الممكن تجنبه فى نطاق الظروف المحيطة .
- ضياع غير حتمياً : إذا كان إنفاقاً غير ضرورياً من الممكن تجنبه ويعكس عدم سلامة النظام الإدارى أو التشغيلى .

٤ . **الخسارة :** إذا كان الإنفاق غير ضرورياً و غير متوقعاً ولم تتولد عنه منفعة ونشأ لظروف خارجية

وتكون :

- **خسارة عادية :** إذا كانت فى الحجم الطبيعى العادى وتستلزمها ظروف النشاط .
- **خسارة غير عادية :** إذا كانت فى الحجم غير الطبيعى وغير مترتبة على ظروف النشاط وهنا تكون عبء على الأرباح وتحمل على ح / الأرباح و الخسائر .

السؤال هنا : ما هو معيار التفرقة بين التكلفة و المصروف ؟

الإجابة :

يمكن اعتبار الاستنفاد و الاستفادة و توقيت ذلك هو معيار التفرقة بين المصطلحين .

محاسبة التكاليف وعلاقتها بالمحاسبة المالية
السؤال الملح هنا : ما هي أوجه الاختلاف بين المحاسبة المالية و محاسبة التكاليف ؟

أوجه الاختلاف	المحاسبة المالية	محاسبة التكاليف
مستخدمو البيانات	تهتم باحتياجات الأطراف الخارجية عن المنشأة (المساهمون ، مصلحة الضرائب ، البنوك ، الموردين (. . .)	تهتم بتلبية الاحتياجات الداخلية لمختلف المستويات الإدارية وتختص بقياس وتخطيط ورقابة تكاليف عناصر الإنتاج وجميع الأنشطة المتعلقة بها .
إعداد التقارير	تعد تقارير التشغيل و المتاجرة والأرباح و الخسائر وقائمة المركز المالي في نهاية مدة مالية محددة " غالباً سنة " وهي تقارير إجمالية معدة وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها .	تقدم تقارير دورية (يومية وأسبوعية وشهرية و ربع سنوية ونصف سنوية وسنوية) ، وذلك حسب المستوى الإداري بهدف الرقابة الدورية على التكاليف .
نوعية البيانات	تستخدم بيانات تاريخية فعلية تعبر عن أداء حدث بالفعل في فترة زمنية مضت .	تهتم بكل من التكاليف الفعلية (التي حدثت بالفعل) والتكاليف المحددة مقدماً سواء التقديرية (التي ستحدث) أو النمطية " المعيارية " (التي يجب أن تحدث) بهدف استخدام مختلف هذه البيانات في التخطيط و الرقابة وترشيد القرارات الإدارية .
طبيعة البيانات	تعالج بيانات إجمالية عن نتائج أعمال المنشأة ومركزها المالي ككل .	تتعامل مع بيانات تفصيلية تحليلية عن أقسام و أنشطة المنشأة ومنتجاتها المختلفة وعن كل عنصر من عناصر التكاليف ، بالإضافة لتكلفة الإنتاج ككل وتكلفة وحدة المنتج أيضاً .
وحدة القياس	يتم تسجيل الأحداث الاقتصادية في الدفاتر و السجلات معبراً عنها بوحدات نقدية .	يتم قياس العناصر المختلفة بالقيمة و الكمية وذلك بهدف تحقيق الكفاءة الإنتاجية في استخدام الكميات المتاحة من " المواد - الخامات - طاقات العمل - القوى المحركة . . الخ مما يساعد على دراسة إمكانية رقيبتها و تخفيضها .

وبالرغم من وجود أوجه الاختلاف هذه بين المحاسبة المالية و محاسبة التكاليف إلا أن كلا الفرعين مرتبطان ببعضهما ارتباطاً وثيقاً .

البيانات التكاليفية : تستخدم في حساب تكلفة المخزون من الخامات و المواد و المنتجات تحت التشغيل و المنتجات تامة الصنع وأيضاً تكلفة الإنتاج التام خلال المدة ، وهذه الأرصدة لازمة لإعداد القوائم التي تعدها المحاسبة المالية في نهاية الفترة .

المحاسبة المالية : تمد من دفاترها محاسبة التكاليف بكثير من القيم ومن أمثلتها قيمة المواد المشتراة والمرتدة وبيان الأجور المدفوعة والمستحقة وقيم الأصول الثابتة لحساب إهلاكاتها وتكاليف الخدمات الصناعية وغير الصناعية .

سؤال هام : أذكر أنواع العلاقة بين نظام التكاليف ونظام المحاسبة المالية ؟
الإجابة : تأخذ هذه العلاقة عادة أحد الطرق التالية :

- ١ . الاندماج الكامل بين نظام التكاليف ونظام المحاسبة المالية .
- ٢ . الانفصال التام بين نظام التكاليف ونظام المحاسبة المالية .
- ٣ . الانفصال غير التام بين النظامين المذكورين أى إمساك مجموعة دفترية لكل نظام مع الربط بينهما عن طريق حساب مراقبة يفتح للنظام الآخر فى دفاتر كل نظام .

٣ / أهداف محاسبة التكاليف :-

١ /٣ قياس تكاليف الإنتاج وحساب تكلفة المنتجات :

يعتمد نظام التكاليف لقياس تكاليف الإنتاج على تحديد نصيب الوحدة المنتجة من مختلف عناصر التكاليف الفعلية التى ساهمت فى خلق المنتج ، ويتم ذلك عن طريق تجميع عناصر التكاليف الخاصة بالأمر الانتاجى أو المرحلة الانتاجية أو العقد ، وبقسمة اجمالى هذه التكاليف على كمية الإنتاج المعادل للوحدات المنتجة (التامة وغير التامة) يمكن الوصول الى حساب التكلفة المتوسطة لوحدة المنتج ، وتستخدم هذه التكلفة المتوسطة لحساب كل من :-

- تقييم تكلفة البضاعة المنتجة والمباعة .
- تقييم المخزون آخر الفترة من كل من الإنتاج التام غير المباع والإنتاج غير التام كما تفيد هذه التكلفة المتوسطة لوحدة المنتج فى :-
- ترشيد السياسات السعرية ، إذ يمكن للمنشأة بعد حسابها للتكلفة المتوسطة لوحدة المنتج وفى ضوء حساب هامش ربح معين لتحديد سعر البيع ومقارنته بأسعار المنافسين .
- المساعدة فى رسم السياسات الانتاجية من خلال تحديد أى المنتجات الربحة والأكثر ربحية والخاسرة ثم تحديد المزيج البيعى الذى يحقق للمنشأة أعلى ربحية ممكنة ، وبالتالي تحديد المزيج الانتاجى .

٢ /٣ توفير بيانات تكاليفية تساهم فى التخطيط :-

إن نظام التكاليف من خلال دراسته لسلوك عناصر التكاليف خلال الفترات الزمنية يستطيع أن يمد إدارة المنشأة المعلومات التى تساهم فى التخطيط ، كما يمكن للنظام توفير بيانات عن البدائل المتاحة للمنشأة مما يمكن من اتخاذ قرار تنفيذ البديل الأفضل .

ومن ناحية أخرى تساهم البيانات التكاليفية فى دراسة العلاقة بين التكاليف والحجم والأرباح " نقطة التعادل " هذا فضلا عن أهمية هذه العلاقة فى دراسة العلاقة بين الإرباح وحجم الإنتاج .
ويجب ان يراعى انه عند دراسة البدائل التخطيطية يجب الأخذ فى الاعتبار ضرورة اشتراك محاسبى التكاليف فى وضع الأنماط التكاليفية وإعداد الموازنات التخطيطية .

٣/٣ الرقابة على التكاليف بهدف تخفيضها :-

تستطيع محاسبة التكاليف بما توفره من بيانات تفصيلية تحليلية على كافة مستويات الإدارة أن تساعد المسؤولين التنفيذيين والإداريين في اكتشاف مناطق الإسراف والضياع بما يمكن من تلافى أسبابها بقدر الإمكان ، كذلك مناطق الكفاية والعمل على تنميتها .

أن محاسبي التكاليف لهم دور فعلى فى مجال الرقابة على التكاليف من خلال حصر وقياس نتائج التنفيذ (كميًا / ماليًا) ومقارنته بالمخطط الوارد فى الموازنات التخطيطية وتحديد الانحرافات وموضعها فى التنفيذ وتوقيتات حدوثها ، وبالتالي يسهل ربطها بالمسؤولين عنها . الأمر الذى يسهم فى رفع الكفاءة الانتاجية والادارية من خلال الاستخدام الأمثل لمختلف عناصر الإنتاج التى ساهمت فى العملية الانتاجية .

٤/٣ المعاونة فى ترشيد القرارات الإدارية :-

تواجه الإدارة بالعديد من المشاكل غير النمطية التى تظهر من وقت لآخر والتى تتطلب توافر بيانات خاصة لاتخاذ القرار ، ومن أمثلة هذه المشاكل :

- التصنيع الداخلى لبعض الأجزاء أم شراؤها •
 - المفاضلة بين استمرار استخدام آلة قديمة فى الإنتاج أو شراء آلة جديدة •
 - التوقف عن إنتاج منتج معين (حذف منتج) •
 - اضافة منتجات جديدة لتشكيلة المنتجات •
 - تغيير نسب المزج السلعى لتحقيق أفضل ربحية •
- وبالطبع يعاون نظام التكاليف الإدارة فى اتخاذ القرار الإدارى الرشيد عن طريق تقييم البدائل المتاحة للمشروع والمفاضلة بينهما مع بيان مزايا وعيوب كل بديل وعرض نتائج ذلك فى صورة تقارير تشمل على المقارنات الكمية والمالية للبدائل •

٥/٣ رفع الكفاءة الانتاجية للمنشأة :-

يمكن لنظام التكاليف المساهمة فى رفع الكفاءة الانتاجية لمختلف عوامل الإنتاج المتاحة للمنشأة من خلال توفير بيانات عن :

- الطاقات العاطلة بالمنشأة وتكلفتها •
- رسم سياسات سليمة للاحتفاظ بالمخزون مما يجنب المنشأة تعطيل مواردها فى مخزون لا مبرر له •
- ربط نظم الأجور التشجيعية بالكفاءة الانتاجية •

٤/ تبويب (تصنيف) التكاليف :

١/٤ وفق طبيعة عوامل الإنتاج " التبويب الأساسى " :

١. المواد والخامات .
٢. الأجرور (تكلفة العمل الإنسانى) .
٣. الخدمات و المصروفات .

٢/٤ وفق العلاقة بوحدات التكلفة :

١. تكاليف مباشرة .
٢. تكاليف غير مباشرة .

٣/٤ وفق العلاقة بحجم الإنتاج :

١. تكاليف متغيرة .
٢. تكاليف ثابتة .
٣. تكاليف شبة ثابتة .
٤. تكاليف شبة متغيرة .

٤/٤ وفق الوظيفة التى تؤديها :

١. تكاليف إنتاج .
٢. تكاليف تسويق .
٣. تكاليف إدارة و تمويل .

٥/٤ وفق العلاقة بالمخزون :

١. تكاليف سلعية (تكاليف منتج أو تكاليف جرديه) .
٢. تكاليف زمنية (تكاليف المدة) .

٦/٤ وفق القابلية للرقابة عند مستوى إدارى معين :

١. تكاليف قابلة للرقابة من مستوى إدارى معين .
٢. تكاليف غير قابلة للرقابة من مستوى إدارى معين .

٧/٤ وفق وقت قياس التكلفة :

١. تكاليف فعلية (تاريخية) .
٢. تكاليف محددة مقدماً وتنقسم إلى :
 - تكاليف تقديرية .
 - تكاليف نمطية (معيارية) .

٨/٤ مفاهيم أخرى للتكاليف لاستخدامات مختلفة :

١. تكلفة الفرصة البديلة .
٢. التكاليف التفاضلية و الحدية .
٣. التكاليف الضمنية (المحتسبة) .
٤. التكاليف المغرقة .
٥. التكاليف المناسبة (المرتبطة) .

أولاً : تبويب التكاليف وفق طبيعة عوامل الإنتاج (التبويب الأساسي) :

١. خامات و مواد :

تتمثل فى العنصر المادى الذى يدخل فى تكوين المنتج أو يساعد على تشكيله وقد تكون :

- ١- مواد أولية { زراعية - معدنية - حيوانية } .
- ٢- مواد نصف مصنعة { كالأسمدة و المبيدات - الكيماويات - القطن المحلوج } .
- ٣- أجزاء تامة الصنع يتم تجميعها داخل المصنع { كما فى صناعة السيارات } .
- قد تستخدم المواد فى أغراض مختلفة بخلاف تشكيل المنتج كعمليات الصيانة أو كقطع غيار الآلات أو كأدوات نظافة أو أدوات كتابية الخ .

٢. الأجور :

وهى عبارة عن تكلفة العمل الإنسانى سواء كانت مباشرة فى العمليات الإنتاجية بشكل يدوى أو فى تشغيل الآلات ، أو غير مباشرة فى عمليات مناولة المواد و الصيانة و النظافة و غيرها .

٣. الخدمات (المصروفات) :

ويمثل هذا العنصر تكلفة الخدمات المختلفة سواء تلك المتعلقة بالأداء الإنتاجى أو البيعى أو الإدارى وسواء كانت نفقات نقدية أو دفترية { كإهلاكات على سبيل المثال } .

ثانياً: تبويب التكاليف من حيث علاقتها بوحدة التكلفة :

١. التكاليف المباشرة : " مواد مباشرة - اجور مباشرة - مصروفات مباشرة " :

وهى عناصر التكاليف التى يمكن تتبعها وتخصيصها مباشرة الى وحدة تكلفة إنتاجية معينة { وحدة منتج معين - أمر إنتاجى - عقد أو مقاوله - مرحلة إنتاجية } .
ولابد من وجود علاقة سببية والارتباط بين عنصر التكلفة ووحدة المنتج .

الشروط الواجب توافرها لاعتبار عنصر التكلفة مباشراً :

١. سهولة التمييز العينى : " اى إمكان إيجاد ارتباط مادى بين عنصر التكلفة وبين وحدة المنتج " .
٢. سهولة التخصيص المالى : اى امكان تحديد نصيب الوحدة من المنتج النهائى من قيمة عنصر التكلفة تحديداً دقيقاً .
٣. المسئولية عن النفقة : وجود علاقة سببية مباشرة بين وحدة المنتج النهائى وبين المنفعة التى تعود من استخدام عنصر التكلفة .

٢- التكاليف غير مباشرة:

- تشمل كافة التكاليف (مواد و أجور و مصروفات) والتي لا يمكن تخصيصها أو ربطها مباشرة لمنتج معين أو لأمر إنتاجي محدد .
- يتم تجميع هذه التكاليف وتوزيعها وتحميلها على المنتجات المختلفة طبقاً لأسس و معدلات محسوبة حسب مدى استفادة كل منتج منها ولذلك يطلق عليها أحيانا التكاليف الإضافية .
- تقسم الى ثلاث مجموعات هي :

المجموعة الأولى : " التكاليف الصناعية غير المباشرة :

- وتشمل المواد التي لا يتضمنها المنتج ولا تدخل في إنتاجية بصفة مباشرة كتلك المنصرفة لصيانة الآلات أو نظافة المزرعة وأيضاً تلك المواد المباشرة ضئيلة القيمة مثل قيمة المسامير و الدهان في مصانع الأثاث "
- المجموعة الثانية : " الأجور غير المباشرة " :

- هي عبارة عن تكلفة العمالة الصناعية المتعلقة بالخدمات الإنتاجية مثل " مرتبات المشرفين وغيرها " .
- المجموعة الثالثة : " المصروفات الصناعية غير المباشرة " :

- وهي عبارة عن المصروفات الصناعية عن خدمات تستنفذ في العمليات الإنتاجية مثل " مصروفات صيانة المصنع و التهوية و التأمين و القوى المحركة الخ {

ويمكن فصل تكلفة الآلات في بند مستقل عن هذه المجموعة كأتجاه حديث مفضل لأغراض سلامة تخصيص التكاليف ويناسب ذلك بصفة خاصة المنشآت الصناعية التي تمثل الآلات بالنسبة لها العنصر الاساسى فى العملية الإنتاجية .

- ويعتبر تبويب التكاليف من حيث علاقتها بوحدة التكلفة { الى تكاليف مباشرة و أخرى غير مباشرة } على قدر كبير من الأهمية وذلك لـ :

- لأنه يعتبر الأساس فى تحديد تكلفة كل منتج وقياس نصيبه من إرباح المنشأة .
- وكذلك يهدف الى تحديد الصلة بين عناصر التكاليف وبين وحدات الإنتاج والخدمات المتمثلة فى وحدات التكلفة .
- يتحدد نصيب المنتج من التكلفة المباشرة من خلال المستندات الخاصة بالإنفاق المباشر كأدون الصرف وبطاقات الشغلة وغيرها .

- أما نصيب المنتج من التكاليف غير المباشرة فيحدد عن طريق معدلات التحميل المحسوبة .

فيما يلى تجميع عناصر التكاليف :

- ١- التكلفة المباشرة " أو التكلفة الأولية " = مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصروفات صناعية مباشرة .
 - ٢- تكلفة التصنيع " تكلفة الإنتاج " = التكلفة المباشرة + التكاليف الصناعية غير المباشرة .
 - ٣- تكلفة المبيعات = تكلفة الإنتاج + تكاليف التسويق .
 - ٤- التكلفة الكلية " الإجمالية " = تكلفة المبيعات + التكاليف الإدارية و التمويلية .
- وهكذا يلاحظ أن المصروف قد يعتبر مباشراً أو غير مباشر وفق ظروف إنفاقه وطبيعة وحدة التكلفة ذاتها .

ثالثاً : تبويب التكاليف من حيث علاقتها بحجم الإنتاج :

١. التكاليف المتغيرة " المرنة " :

- تسمى التكاليف متغيرة أو مرنة إذا توافر الارتباط بين عنصر التكلفة وحجم النشاط " لذا يطلق عليها تكاليف استخدام الطاقة " .
- التغيير المقصود هنا هو التغيير المرتبط بحجم الطاقة المستخدمة مع افتراض ثبات العوامل الأخرى { كالأسعار و الظروف الفنية و الإدارية و المواصفات } .
- التغيير يكون لإجمالي التكلفة وليس لتكلفة الوحدة الواحدة ، إذ أن نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة يظل ثابتاً رغم تغيير حجم الإنتاج .
- إن عناصر التكاليف المباشرة { مواد – أجور – مصروفات } تعتبر كلها متغيرة فهذه التكاليف نظراً لارتباطها بالمنتج تتغير نسبياً مع تغيير حجم الإنتاج . ويعتبر جزء من عناصر التكاليف غير المباشرة الصناعية و التسويقية و الإدارية فقط متغيراً وهو ذلك الجزء الذي يرتبط بتغيير حجم الإنتاج أو النشاط والجزء الآخر يعتبر ثابتاً .

مثال رقمي لبيان تغيير إجمالي التكاليف المتغيرة مع حجم الإنتاج وثبات نصيب وحدة المنتج :

			حجم الإنتاج بالوحدة
٤٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	التكاليف المتغيرة بالجنية
٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	إجمالي التكاليف
١٠	١٠	١٠	تكلفة الوحدة الواحدة

٢. التكاليف الثابتة " تكاليف فترية " :

- وهى تلك التكاليف التى لا تتأثر بحجم النشاط وتظل ثابتة رغم تغييره .
- تمثل كثير من بنود التكاليف غير المباشرة سواء الصناعية أو التسويقية أو الإدارية مثلاً واضحاً للتكاليف الثابتة .

- أمثلة للتكاليف الصناعية الثابتة :

- ١- مرتب مدير المصنع .
- ٢- مرتبات المشرفين فى الورش .
- ٣- التأمين على مبانى المصنع .
- ٤- إيجار المصنع .

- أمثلة للتكاليف التسويقية الثابتة :

١- مرتبات مديري البيع .

٢- إيجار المعارض

٣- مرتبات العاملين بأقسام التحصيل .

أما التكاليف الإدارية فتتميل معظمها الى الثبات .

- ملحوظة : الثبات هنا يقصد به " اى أن هذا الثبات لبعض عناصر التكاليف يكون محدوداً بطاقة معينة ، بمعنى

أن التكاليف تظل ثابتة حتى يصل حجم الطاقة إلى حد معين يصبح بعده من الضروري إنفاق قدرأ آخر من

التكاليف للتوسع وتوفير طاقة أخرى { شراء آلات – تأجير مباني } .

- المقصود بالثبات هو إجمالي التكاليف وليست تكلفة الوحدة ، إذ أن تكلفة الوحدة الواحدة من العناصر الثابتة

تتغير مع حجم النشاط .

مثال رقمي لبيان ثبات إجمالي التكاليف الثابتة مع تغير حجم الإنتاج وتغير نصيب وحدة المنتج :

حجم الإنتاج بالوحدة			التكاليف الثابتة بالجنية
٤٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	إجمالي التكاليف
٠.٥٠	١	٢	تكلفة الوحدة الواحدة

٣. التكاليف شبة المتغيرة :

- تلك التكاليف التي تتغير مع تغير حجم الطاقة الإنتاجية { أو التسويقية } المستخدمة بنسبة أقل من ١٠٠% .

- مثال ذلك : تكاليف الصيانة أو الإهلاك حيث يوجد بهذه التكلفة جزءاً يتغير مع تغير حجم النشاط وآخر يوجد

حتى في حالة توقف الإنتاج ، اى يظل ثابتاً رغم تغير حجم النشاط .

٤. التكاليف شبة الثابتة :

- وهى التكاليف التي يغلب عليها صفة الثبات ، اى تتكون من جزء كبير ثابت لا يتغير مع تغير حجم النشاط

وآخر أقل يتغير بتغيره .

- يحاول دائماً محاسبو التكاليف عند دراسة سلوك التكلفة التفرقة بين التكاليف الثابتة و التكاليف المتغيرة وفصل

الجزء المتغير للتكاليف شبة المتغيرة وشبة الثابتة وكذا للتكاليف الإجمالية بصفة عامة ويتم ذلك باستخدام طرق

إحصائية وبيانية ورياضية مختلفة .

وفيما يلي شرحاً لإحدى الطرق الإحصائية وهي أكثر الطرق قبولاً بسبب دقتها النسبية :

طريقة معادلة الخط المستقيم :

- يمكن باستخدام معادلة الخط المستقيم فصل الجزء الثابت عن المتغير فى التكاليف شبة الثابتة وشبة المتغيرة أو التكاليف الإجمالية وذلك بإيجاد قيمة المتغيرات فى المعادلة التالية :

$$ص = أ + ب س$$

بمعنى : إجمالى التكاليف = التكاليف الثابتة + { معدل التغير * حجم الإنتاج }
حيث أن :

٠ ١- ص = قيمة المصروف شبة الثابت أو شبة المتغير

٠ ٢- أ = المصروفات الثابتة

٠ ٣- ب = معدل التغير فى المصروفات المتغيرة { لوحدة الإنتاج }

٠ ٤- س = عدد وحدات الإنتاج { حجم الإنتاج }

- يمكن حساب قيمة كلاً من أ ، ب باستخدام المعادلتين التاليتين :

$$مج ص = ن أ + ب مج س$$

$$مج س ص = أ مج س + ب مج س ٢$$

حيث ن = عدد مرات التغير

- ويعتبر تبويب التكاليف من حيث علاقتها بحجم الإنتاج { أو النشاط } الى تكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة ذات أهمية كبيرة فى دراسات محاسبة التكاليف وذلك لاستخدام هذا التبويب فى تقديم معلومات ذات فعالية كبيرة فى حل الكثير من مشكلات التخطيط و الرقابة و اتخاذ القرارات ، حيث تتوقف عمليات التخطيط و إعداد الموازنات التخطيطية المرنة على الفصل بين عناصر التكاليف الثابتة و المتغيرة حتى يمكن تقدير التكاليف لأي مستوى من مستويات الطاقة الإنتاجية

- وتفيد أيضاً التفرقة بين التكاليف الثابتة و المتغيرة فى مجالات تخطيط الأرباح وحساب نقطة التعادل واتخاذ

القرارات الإدارية

رابعاً : التبويب الوظيفى لعناصر التكاليف :

١ . تكاليف الإنتاج :

- تتمثل هذه النفقات فى مختلف النفقات التى تختص بالعمليات الصناعية للمنتج من وقت شراء خامات إلى وقت إتمام الإنتاج ونقله إلى مخازن الإنتاج التام .
- وتتضمن التكاليف الصناعية للإنتاج { تكلفة المواد المستخدمة سواء كانت مباشرة فى صورة خامات أو نصف مصنعة ، أو مواد غير مباشرة لازمة للخدمات الإنتاجية " كمواد الصيانة و المواد المساعدة و مواد النظافة " – وكذلك تكاليف العمالة المختلفة فى مجال الإنتاج و الخدمات الإنتاجية – وأيضاً المصروفات التى تدفع " أو تستحق " للاستفادة من خدمات إنتاجية لازمة لعمليات التشغيل الصناعى " كمصروفات صيانة الآلات و صيانة مبانى المصنع وإيجار وإنارة و تهوية و تدفئة و اهلاكات مبانى وآلات وأثاث المصنع ... الخ " } .

٢ . تكاليف التسويق :

- وتتضمن هذه التكاليف نفقات مواد التغليف و التعبئة و أجور و مكافآت العاملين فى مجال التسويق وعمولاتهم وكذا مصروفات الخدمات التسويقية المتعلقة بالإعلان ، والشحن و المخازن و الانتقال و إيجار المعارض ومراكز البيع ومصروفات التحصيل والكتالوجات ومصروفات خدمة العملاء وبحوث السوق و التسويق .. الخ .

٣ . تكاليف الإدارة و التمويل :

- تتضمن هذه التكاليف نفقات الإدارات المعاونة كالإدارة المالية وإدارة شئون العاملين و الشئون القانونية والخدمات العامة و السائقين ... الخ .
- وتتضمن تكاليف المواد المستخدمة لتأدية تلك الخدمات " مواد نظافة – مواد تشغيل السيارات المخصصة لنقل العاملين بالإدارات المعاونة – المطبوعات و الأدوات الكتابية " .
- وكذا أجور و مكافآت العاملين و الموظفين الإداريين ومكافآت أعضاء مجلس الإدارة ومصروفات صيانة وتكليف مبنى الإدارة و إهلاكه ومصروفات تليفون وبريد وفاكس ومصروفات أتعاب الخبرة و المصروفات القضائية و العلاقات العامة .
- وأخيراً المصروفات المالية " التمويلية " لخدمة الديون و القروض اللازمة لتوفير الأموال المطلوبة لخدمة عمليات المنشأة .

خامساً : تبويب التكاليف حسب علاقتها بالمخزون :

١ . تكاليف المنتج " التكاليف الجردية " :

- تتمثل فى التكاليف المتعلقة بإنتاج المنتج و التى تدخل فى تقييم المخزون السلعى آخر الفترة .
- وعامة تعتبر التكاليف الصناعية سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة تكاليف منتج تحمل على تكاليف الإنتاج .

٢. تكاليف المدة " الزمنية " :

- وهى تلك التكاليف التى تتعلق بالفترة الزمنية التى حدثت فيها ولا تمثل جزءاً من تكلفة المخزون وإنما يتم خصمها من إيراد المبيعات فى نفس الفترة . وإذا تمت الاستفادة منها خلال الفترات المستقبلية كتكاليف حملة إعلانية ضخمة فتعتبر مصروفاً إيرادياً مؤقتاً يستهلك على عدد من المدد المالية المستفيدة .
- وبصفة عامة فإن هناك عدم اتفاق بين المحاسبين على معايير التفرقة بين ما يدخل ضمن تكلفة المخزون وما لا يدخل فيها .

سادساً : تبويب التكاليف حسب قابليتها للرقابة عند مستوى إدارى معين :

١. تكاليف قابلة للرقابة عند مستوى إدارى معين :

- يقصد بها تلك التكاليف التى تتأثر إلى حد كبير بإجراءات الإدارة عند مستوى معين من السلطة وتحت ظروف معينة مثل مسؤولية مدير المصنع عن مصروفات الصيانة أو مسؤوليته عن الإنتاج التالف نتيجة الإهمال .
- وعادة تنتقل هذه المسؤولية حسب حجمها ومدى الرقابة من مستوى إدارى أدنى إلى مستوى أكبر .
- وفى المدى القصير يسأل المشرفين على المخازن عن خسائر الإنتاج التالف ، وفى خلال المدة المالية يسأل مدير المصنع عن هذه الخسائر ، وفى المدى الطويل تسأل عنها الإدارة العليا حيث يجب عليها تغيير ظروف العمل لتلافى هذه الخسائر .

٢. تكاليف غير قابلة للرقابة عند مستوى إدارى معين :

- يقصد بها تلك التكاليف التى لا يتأثر إنفاقها بسلطات مستوى إدارى معين وإنما تقع سلطة إنفاقها فى مستوى إدارى آخر " كتكاليف الخدمات الإنتاجية بالنسبة لمدير الإنتاج " .
- أو لا تخضع أساساً لسلطات مستوى إدارى معين . إذ أنها تتحدد وفقاً لظروف خارجة عن إدارة الإدارة كالاتزام بعقود طويلة الأجل لتوريد مواد و مهمات أو التكاليف التى تحددها ظروف السوق أو ظروف لمنافسة
- ميزة هذا التبويب : " يفيد فى تحديد مسؤولية الإنفاق بغرض إحكام الرقابة على التكاليف وتحديد المسؤولية .
- وبذلك يضمن للتقارير الرقابية المقدمة لمستوى إدارى معين أن تتضمن فقط تلك التكاليف التى تخضع لمجال سيطرته ورقابته ، إلا إذا كان الغرض من عرض البيانات الأخرى مجرد الإعلام عن مقدار التكاليف فى الإدارات الأخرى .

سابعاً : تبويب التكاليف حسب وقت إجراء قياس التكلفة :

١ . تكاليف فعلية " تاريخية " :

- هي عبارة عن التكاليف التي أنفقت بالفعل في نهاية فترة تكاليفية معينة وتبنى هذه التكاليف على حقائق مثبتة بالدفاتر و السجلات ولذا يسهل التحقق منها .

٢ . تكاليف محددة مقدماً :

- قد تكون هذه التكاليف تقديرية تعكس ما ستكون عليه التكاليف في فترة تكاليفية مستقبلية وفق الظروف الحالية و المتوقعة .
- أو تكون تكاليف نمطية " معيارية " تعكس ما يجب أن تكون عليه التكاليف وفق أفضل أداء جيد متاح .
- ولا يحقق قياس التكاليف الفعلية سوى هدف تحديد التكلفة الفعلية للمنتجات ، أما إذا رغب في توفير معلومات مساعدة للإدارة في أداء وظائفها فلا بد من إعداد التكاليف المحددة مقدماً ، وبصفة خاصة التكاليف المعيارية .

ثامناً : مفاهيم أخرى للتكاليف لاستخدامات مختلفة :

١ . تكلفة الفرصة البديلة " أو المضاعة " :

- تتمثل هذه التكلفة في المكاسب الضائعة نتيجة اتخاذ قرار باختيار بديل معين من البدائل المتاحة .
- يعتبر هذا المفهوم من انطباق مفاهيم التكاليف لترشيد قرارات المفاضلة بين البدائل المتاحة .

٢ . التكلفة التفاضلية و الحدية :

- هي عبارة عن مقدار الفرق { الزيادة أو النقص } في التكلفة الكلية نتيجة زيادة أو نقص حجم الإنتاج ، أو نتيجة التغير في طرق التصنيع أو التوزيع أو إضافة منتج جديد أو حذف منتج قائم .
- قد ينحصر هذا الفرق في التكاليف المتغيرة وذلك بشرط أن يكون التغير في حدود الطاقة المتاحة وتكون التكاليف التفاضلية في هذه الحالة متغيرة .
- أما إذا كان التغير يمتد أيضاً إلى التكاليف الثابتة فإن التكاليف التفاضلية في هذه الحالة تقاس بمقدار التغير في التكاليف الكلية بالنسبة لكل بديل . ويلاحظ أن التغير في حجم الإنتاج هنا يقصد به عدة وحدات وليست وحدة واحدة بمفردها .

التكاليف المتغيرة : " هي التكاليف التي تتغير مع تغير حجم الإنتاج و بنفس النسبة " .

التكاليف الحدية : " هي عبارة عن الزيادة في تكاليف الإنتاج الإجمالية نتيجة إضافة وحدة واحدة الى الإنتاج " .

التكاليف التفاضلية : " هي عبارة عن الزيادة في تكاليف الإنتاج الإجمالية نتيجة إضافة عدة وحدات الى الإنتاج " .

٣ . التكاليف الضمنية " المحتسبة " :

- تتمثل في التكاليف المقدرة و التي لا تسجل في الدفاتر المحاسبية كتكاليف فعلية تم إنفاقها أو يوجد التزام بإنفاقها في صورة نقدية أو غير نقدية . ومن أمثلتها العائد على رأس المال المملوك أو الإيجار المحسوب لمبنى مملوك للمنشأة .

٤. التكاليف المغرقة :

- هي عبارة عن التكاليف المنفقة والتي لا يمكن للمنشأة استردادها .
- مثال : الفرق بين القيمة الدفترية لأصل ما وقيمه الاستردادية . وكذلك تكلفة الخدمات المتعاقد عليها لفترة زمنية طويلة طالما لا يمكن استرجاع قيمة هذا التعاقد .
- وهذه لا يجب أخذها في الاعتبار عند اتخاذ قرار بشراء أصل جديد أو التعاقد على خدمات جديدة حيث أنها تمثل توضيحات تمت في الماضي لظروف معينة ولا تعتبر بياناً يؤثر على القرار الجديد .

٥. التكاليف المناسبة " أو المرتبطة " بالقرار:

- ويقصد بها التكاليف التي تؤثر في اتخاذ قرار معين ، فهي تنفق إذا اتخذ هذا القرار ويمكن تجنبها في حالة عدم اتخاذه .

يبين الشكل التالى الربط بين استخدام البيانات و المعلومات التكاليفية و بين التصنيفات " المفاهيم " المختلفة للتكاليف تطبيقاً لمبدأ تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة :

الاستخدامات المختلفة للبيانات التكاليفية	التصنيفات " المفاهيم " المختلفة للتكاليف اللازمة لكل استخدام
<p>أولاً : قياس تكاليف الإنتاج وحساب تكلفة المنتجات بغرض :</p> <p>١- حساب نتيجة أعمال النشاط وتقييم المخزون السلى</p>	<p>- تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة •</p> <p>- تكاليف المنتج و تكاليف المدة •</p> <p>- تكاليف الإنتاج و التسويق والإدارة و التمويل •</p> <p>- التكاليف الفعلية</p>
<p>٢- ترشيد السياسات السعرية •</p>	<p>- التكاليف المخططة و النمطية •</p> <p>- التكاليف الكلية و المتغيرة •</p> <p>- تكاليف الإنتاج و التسويق و الإدارة و التمويل •</p>
<p>ثانياً : المعاونة فى التخطيط و رسم السياسات •</p>	<p>- التكاليف الفعلية و المحددة مقدماً :</p> <p>- التقديرية - النمطية •</p> <p>- تكاليف الإنتاج و التسويق و الإدارة و التمويل •</p> <p>- تكاليف الفرصة البديلة و التفاضلية و الضمنية و المغرقة و التكاليف المناسبة •</p>
<p>ثالثاً : المعاونة فى الرقابة على التكاليف •</p>	<p>- تكاليف قابلة للرقابة من مستوى إدارى معين و تكاليف غير قابلة للرقابة من مستوى إدارى معين •</p> <p>- تكاليف فعلية و تكاليف محددة مقدماً •</p> <p>- تكاليف متغيرة و تكاليف ثابتة و تكاليف شبة متغيرة و تكاليف شبة ثابتة •</p>
<p>رابعاً : المعاونة فى ترشيد القرارات الإدارية •</p>	<p>- تكاليف متغيرة و تكاليف ثابتة و تكاليف شبة متغيرة و تكاليف شبة ثابتة •</p> <p>- تكاليف الفرصة البديلة و التفاضلية و الحدية و التكاليف الضمنية و التكاليف المغرقة و التكاليف المناسبة " المرتبطة " •</p>

مراحل تصميم نظام التكاليف

يمر تصميم نظام التكاليف بعدة خطوات أو مراحل ضرورية يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ١- تجميع البيانات اللازمة للتصميم .
- ٢- فحص وتحليل البيانات .
- ٣- تحديد مقومات النظام .
- ٤- مرحلة مراقبة تطبيق النظام .

أولاً : تجميع البيانات اللازمة للتصميم :

- ١- تتضمن هذه المرحلة تحديد الأهداف المرجو تحقيقها من النظام .
- ٢- حيث يسعى النظام المتكامل للتكاليف إلى تحقيق مختلف الاستخدامات السابق بيانها من :
 - أ) - قياس للتكلفة .
 - ب) - تقديم المعلومات التي تعاون الإدارة في التخطيط و الرقابة واتخاذ القرارات .
- ٣- ويلى ذلك ضرورة تجميع البيانات عن المنشأة التي ترغب في تصميم النظام ، من حيث :
 - الشكل القانوني .
 - حجمها .
 - النظام المحاسبى المطبق بها والتنظيم الإدارى لها .ويتم ذلك من خلال دراسة اللوائح المالية ومختلف الكتيبات والنشرات الخاصة بالمنشأة ، بشرط التأكد من أنها تعكس ما هو كائن بالفعل فى المنشأة ، وليس ما يجب أن يكون .
- ٤) - يتم تجميع البيانات السابقة باستخدام طرق مختلفة منها :
 - الملاحظة (أو المشاهدة) .
 - و - التساؤلات .وذلك عن طريق قوائم الاستقصاء أو المقابلات المتعمقة مع مختلف المسؤولين .
- ٥) - تتمثل البيانات المطلوبة فى كل ما يختص ب :
 - النواحي الفنية و التكنولوجية .
 - طرق تصنيع المنتجات .
 - طبيعة أقسام الإنتاج و الخدمات الإنتاجية وعناصر التشغيل .
 - طرق التسويق وأقسام البيع و التوزيع .
 - طرق مناولة المواد و الإنتاج فى سبيل الصنع .
 - أسلوب الإدارة من حيث كيفية تحديد المسؤوليات وتفويض السلطات .إعداد واختيار و تجميع محاسب / علاء رياض

ثانياً : فحص و تحليل البيانات :

(١) – بعد تجميع البيانات يتم دراستها وتحليلها بغرض اختيار طريقة التكاليف المناسبة ونظام إمساك الدفاتر الملائمة وكذلك نظام تشغيل البيانات المناسبة (يدوى أو آلى) وذلك فى ظل حجم المنشأة وطبيعة الإنتاج و المنتجات ، وفى ضوء مبدأ اقتصاديات المعلومة من حيث قيمة المعلومة المطلوبة وتكلفة الحصول عليها بحيث تزيد قيمتها بالطبع عن تكلفة تصميم و تنفيذ النظام الخاص بتوفيرها .

ثالثاً : تحديد مقومات النظام :

يعتمد نظام التكاليف على مجموعة من الأركان الأساسية اللازمة باعتباره نظم فرعى للمعلومات ، وهذه المقومات أو الأركان على النحو التالى :

(١) - المجموعة لمستنديه لنظام التكاليف :-

المستندات (خارجية / داخلية) هى المصدر الأصلي للبيانات وأداة ربط بين مراكز وأقسام التشغيل وبين سجلات التكاليف وبالطبع تتوقف سلامة مخرجات نظام التكاليف على صحة ودقة المدخلات الواردة فى المستندات ، ولذا يجب أن يكون المستند واضح وشامل لجميع البيانات المطلوبة هذا فضلا عن أهمية وجود دورة مستنديه تضمن سلامة تداول المستند والمسئولية عنه فى جميع مراحلها . ومن أمثلة المستندات المستخدمة

١/١ مستندات داخلية لعناصر التكاليف :-

- أذون الإضافة .
- أذون الصرف .
- أوامر التشغيل .
- قوائم الأجور وملخصات العمل .
- قوائم التكاليف .

٢/١ مستندات خارجية لعناصر التكاليف :-

- فواتير شراء المواد الخام .
- إيصالات سداد التأمينات الاجتماعية .
- فواتير الكهرباء والمياه .

٢ - المجموعة الدفترية لنظام التكاليف :-

يتطلب نظام التكاليف ضرورة تحديد أنواع الدفاتر التي توفر البيانات التكاليفية والتي تتضمن تنفيذ آلية تشغيل نظام التكاليف بما يضمن توفير البيانات بدرجة التفصيل والتحليل اللازمة لاحتياجات الإدارة .
وعادة تتضمن المجموعة الدفترية ما يلي :-

- دفاتر اليومية التحليلية .
- دفتر اليومية العامة .
- دفاتر الأستاذ المساعدة .
- دفتر الأستاذ العام .

وعلى محاسب التكاليف أن يراعى درجة الارتباط بين نظام التكاليف ونظام المحاسبة المالية وأثر ذلك على مكونات المجموعة الدفترية (سواء كان اندماج كامل / انفصال تام / انفصال غير تام) .
وسوف نتناول في هذه المفردة الجزء الذى يهتم بإحداث التكاليف في المجموعة الدفترية :

١/٢ دفتر أستاذ الأجور :-

يتم إعداد ملخص للأجور بشقيها المباشر وغير المباشر وذلك على النحو التالي :

- ١ . حصر وقياس تكلفة الأجور المباشرة موزعة على أوامر أو مراكز الإنتاج .
- ٢ . حصر وقياس تكلفة الأجور غير المباشرة موزعة على بنود الأجور غير المباشرة (اجر وقت ضائع / إشراف /) .
- ٣ . بيان بإجمالى الأجور خلال الفترة والتي يجب أن تتطابق مع رصيد حساب الأجور في دفتر الأستاذ العام .

٢/٢ دفتر أستاذ المخازن :

- يتم تخصيص حساب لكل صنف من أصناف المواد الخام المستخدمة في الإنتاج وذلك على النحو التالي
- ١ . كمية أو قيمة مشتريات المواد الخام خلال الفترة ، ويجب مطابقة قيمة هذه المشتريات مع رصيد حساب المشتريات بدفتر الأستاذ العام .
 - ٢ . كمية وقيمة المنصرف من مخازن المواد الخام (الصنف) للإنتاج خلال الفترة .
 - ٣ . كمية وقيمة المرتجع من التشغيل لمخازن المواد الخام .
 - ٤ . رصيد الصنف في آخر الفترة بالكمية والقيمة :

وبالطبع يهتم محاسب التكاليف بالبيان الخاص بكمية وقيمة المنصرف من المخازن للتشغيل والمرتجع منها خلال الفترة للمخازن لان هذا البيان يعبر عن احد عناصر تكاليف الإنتاج والتي استخدمت في الإنتاج خلال الفترة .

كما يمكن لمحاسب التكاليف الوصول إلى كمية وقيمة المستخدم في الإنتاج خلال الفترة من خلال المعادلة التالية :-

كمية الإنتاج المستخدمة في الإنتاج = كمية مخزون الخامات أول الفترة بالمخازن
+ كمية مخزون الخامات أول الفترة بعنابر التشغيل
+ كمية الخامات المشتراة خلال الفترة .
= كمية الخامات المتاحة للإنتاج .
- كمية مخزون الخامات آخر الفترة بالمخازن .
+ كمية مخزون الخامات آخر الفترة بعنابر التشغيل .

٣/٢ دفتر أستاذ المصروفات الصناعية :-

يخصص دفتر أستاذ المصروفات الصناعية المباشرة ، وذلك في الأحوال التي يوجد بها مثل هذه المصروفات ، وفي هذه الحالة يتم حصر أنواع المصروفات المباشرة التي تخص مرحلة إنتاجية محددة أو مركز إنتاج محدد ثم قياس قيمة المستخدم منها والمرحلة أو الأمر التشغيلي الذي استخدمت فيه . كما يخصص دفتر أستاذ للمصروفات غير المباشرة ، ومن أمثلة هذه المصروفات م. الصيانة وقطع الغيار – كهرباء للتشغيل – الأجور غير المباشرة – استهلاك الآلات والمعدات ومولدات القوى المحركة – استهلاك مباني المصنع .

(٣) - فترة التكاليف :-

يقصد بفترة التكاليف تلك الفترة التي يتم في نهايتها إعداد وتقديم التقارير التكاليفية ، وفي المعتاد إن يتم اختيار فترة التكاليف بناء على بعض العوامل مثل دورة حياة المنتج ، مدى احتياج إدارة المنشأة للمعلومات التكاليفية ، وعموماً قد تكون فترة التكاليف سنة مالية (اثني عشر شهراً) أو ربع سنة أو شهر أو أسبوع .. على أن يؤخذ في الاعتبار عند اختيار الفترة التكاليفية مدى توافقها مع دورة حياة المنتج بحيث تقلل من مشاكل تقييم الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة .

(٤) - دليل الحسابات :-

دليل الحسابات هو خطة لتبويب وترقيم وترميز الحسابات ويستخدم في كل من المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف ، على إلا يفهم أنه دليل واحد للثنتين بل يعد دليل لكل منهما . ويسهل وجود دليل الحسابات التكاليف إجراءات التسجيل والتوجيه والتبويب المحاسبي للإحداث التكاليفية – وعلى سبيل المثال ألزم النظام المحاسبي الموحد منشآت قطاع الأعمال العام بإتباع تبويب خاص للحسابات الواردة به وذلك على النحو التالي :

٣١ مستلزمات سلعية .

٣٢ الأجور .

٣٣ مستلزمات خدمية .

وقد تم تقسيم بنود الاستخدامات (المستلزمات السلعية) لمكوناتها الرئيسية :
٣١١ خامات .

٣١٢ وقود وزيوت وقوى محركة للتشغيل .

٣١٣ قطع غيار ومهمات .

٣١٤ مواد تعبئة وتغليف .

٣١٥ مخلفات

(٥) - دليل مراكز التكلفة :-

مركز التكلفة هو دائرة أداء نشاط معين متجانس أو خدمات من نوع معين متجانسة ، ويحتوى مركز التكلفة على مجموعة من عوامل الإنتاج المتماثلة وينتج عن مركز التكلفة منتج متميزاً أو خدمة متميزة قابلة للقياس ، وذلك يجب أن يوضع دليل لمراكز التكلفة ، فدليل التكاليف هو تبويب رقمي يحدد مراكز التكاليف التى يشملها المصنع سواء كانت مراكز إجمالية أو مراكز عامة أو مراكز مساعدة ، وبالتالي فان تحديد مراكز التكلفة بالمصنع يجب أن يتم في ضوء دراسة التنظيم الإدارى للمشروع ، والكيفية التى توجد عليها خطوط الإنتاج ، والخصائص الفنية للمنتج إن تقسيم المنشأة (المصنع) إلى مراكز تكلفة يساعد في .

- حصر تكلفة المنتج .
- قياس تكلفة المنتج (النمطية والفعلية والفروق بينهما) .
- تخطيط ورقابة التكلفة .
- اكتشاف مواطن الكفاية وتلك المراكز التى بها قصور أو ضعف .

(٦) - دليل وحدات التكلفة :-

وحدة التكلفة هي الوحدة التى تنسب إليها التكاليف لقياس تكلفة المنتج أو الخدمة بصورة مالية نقدية ، وبالتالي تتعدد وحدات التكلفة داخل المصنع حسب ظروف الإنتاج والتشغيل . فقد تكون وحدة التكلفة بسيطة مثل وحدة الأوزان (الطن في الصناعات النسيجية وصناعة العجائن وما شابه ، وحدة الحجم مثل (الجالون - المتر المكعب) وحدة الأطوال مثل المتر . كما قد تكون وحدة التكلفة مركبة وذلك في الأحوال التى تتعدد فيها المنتجات داخل المصنع مثل إنتاج أكثر من منتج ذات مواصفات مختلفة من النسيج ، كما يمكن في حالة تعدد المنتجات داخل القسم الواحد استخدام الساعة الإنتاجية النمطية .

وذلك يتطلب وضع دليل وحدات التكلفة حصر المنتجات النهائية التى تقوم المنشأة بإنتاجها ، ثم تقسمها إلى مجموعات متشابهة ، وتقسم كل مجموعة إلى بنود حسب الاختلافات الرئيسية بين هذه البنود .

(٧) - اختيار نظرية القياس :-

- تعد محاسبة التكاليف أداة قياس و تحليل ورقابة للإحداث التكاليفية بهدف توفير البيانات و المعلومات الضرورية لمعاونة الإدارة فى أداء وظائفها المختلفة .

- لذلك يجب على محاسب التكاليف اختيار مجموعة المقومات (القواعد) التى تحكم تكوين واستخدام مفاهيم و طرق القياس المحاسبى وتتعلق هذه المقومات بكل من التعبير الكمى و الموضوعية والدقة والمناسبة للهدف و المنفعة و يتطلب ذلك اختيار كل من :

(١) - وحدة القياس : سواء العينية أو النقدى ويلجأ محاسب التكاليف إلى كلا الوجدتين للتعبير عن الظواهر

الاقتصادية وان كان من المفضل دائماً استخدام وحدة النقد بهدف القياس المالى للإحداث .

إلا أن ذلك يصعب فى كثير من الأحيان منها على سبيل المثال التعبير عن جودة المنتج ومدى كفاءة استخدام بعض عوامل الإنتاج العينية كما قد يحتاج الأمر الى استخدام وحدات القياس العينية (الكمية) كوحدة العمل مثلاً لقياس التكلفة .

(٢) - فروض القياس : وتتعلق تلك الفروض بمستوى الأسعار (اختيار مستوى الأسعار السائد الذى يفصل بين

التكلفة و الخسارة ، وفى حالة تغير مستوى الأسعار يجب استخدام الأرقام القياسية الخاصة للتعبير عن التغيرات فى تكلفة الأصول الثابتة) . كما تتعلق فروض القياس بمستوى الكفاية (لقياس التغير فى أنماط التكاليف

خاصة عنصر العمل واستخدام منحنيات التعلم الذى يعكس تأثير تجمع الخبرة لدى العامل فى تحسن الأداء) .

وأخيراً تختص فروض قياس التكاليف بمستوى الطاقة (الذى يتأثر بعدة عوامل أهمها كمية عوامل الإنتاج

المتاحة ومدى توافر كل عامل منها ومدى جودته وطرق الإنتاج المتبعة وكفاية استخدام العوامل .

لذا يجب اختيار مفهوم الطاقة الذى يعبر عن درجة الاستغلال (الطاقة القصوى - المتاحة - العادية - المستغلة) .

(٣) - طرق القياس : توجد أكثر من طريقة للقياس يتم الاختيار منها (طرق القياس الوصفى و النسبى و

المطلق والاحصائى والاحتمالى والشرطى) .

وتناسب كل طريقة منها مجالات واهداف مختلفة . ويمكن الاعتماد على الثلاثة أنواع الأخيرة لعلاقتها الوثيقة

بمحاسبة التكاليف . فيمكن استخدام القياس الاحصائى لتقدير بنود التكاليف والرقابة عليها عن طريق استخدام

الاساليب الإحصائية المختلفة . ويعاون ذلك فى توفير البيانات الدقيقة وقياس هامش الخطأ بالنسبة لها .

ويستخدم القياس الإحتمالى فى توفير معلومات تتعلق بظروف مستقبلية تنتصف بعدم التأكد وعدم اكتمال المعلومات .

ويضيف القياس الشرطى عاملاً آخر وهو تداخل الظواهر فيما بينها وما ينتج عن ذلك من تأثير متبادل .

لذا يحاول القياس السليم الأخذ فى الاعتبار الأحداث المختلفة المتوقعة وحساب التكاليف الشرطية لها (أى

تقديرات التكاليف لكل حدث على حدة واحتمال تحقيق كل من هذه الأحداث) . وقد استخدم ذلك فى تطوير

إعداد الموازنات المرنة وإعداد ما يسمى بالموازنات المرنة الاحتمالية .

ويتم في ضوء الاستخدام المستهدف للمعلومات التكاليفية اختيار ليس فقط الأبعاد (المقومات) المناسبة للقياس المحاسبى وإنما أيضاً اختيار الأسلوب الملائم لتحميل التكاليف من بين الأساليب المختلفة المتاحة .
وهناك أكثر من نظرية للقياس يتوقف استخدامها إحداهما على الاستخدام المتوقع لبيانات التكاليف والمجال الإدارى الذى يساعد في اتخاذ قراراته (تسعير / توقف عن الإنتاج / نقطة تعامل /) ونظريات القياس المستخدمة الملائمة لتحليل التكاليف هي :

- أسلوب التكاليف الكلية : حيث يتم تحميل الإنتاج بإجمالى التكاليف .
- أسلوب التكاليف المباشرة : ويتم تحميل الإنتاج في هذه النظرية بالتكاليف المباشرة فقط ، أما عناصر التكاليف غير المباشرة فتحمل بقائمة نتيجة الأعمال .
- أسلوب التكاليف المتغيرة : حيث تقضى هذه النظرية بتحميل الإنتاج بنصيبه من التكاليف المتغيرة فقط أما التكاليف الثابتة تعتبر تكاليف قترية تحمل لقائمة نتيجة الأعمال .
- أسلوب التكاليف المستغلة : حيث يحمل الإنتاج بالتكاليف المتغيرة بالكامل مضافا إليها جزء من التكاليف الثابتة يعادل نسبة الطاقة المستغلة إلى الطاقة الكلية للمصنع . أما التكاليف الثابتة غير المستغلة تحمل لقائمة نتيجة الأعمال .

(٨) - التقارير التكاليفية :-

تعد التقارير التكاليفية هي مخرجات نظام التكاليف كما تعد أيضا أداة الاتصال بين إدارة أو قسم التكاليف وبين مختلف المستويات الإدارية والفنية ، وتنقسم التقارير التكاليفية من حيث طبيعة المعلومات التى تتضمنها إلى تقارير كمية وأخرى مالية . كما تنقسم من حيث مدى دورتها إلى تقارير دورية (سنوية ، ربع سنوية ، شهرية ، أسبوعية ، يومية ، كل وردية) وتقارير غير دورية (خاصة) وقد تأخذ هذه التقارير أشكالاً مختلفة مثل عرض وصفى ، جداول رقمية ، رسوم بيانية وإشكال هندسية أو توضيحية ، أو كشف للبيانات .
ويجب اختيار أسلوب العرض المناسب للمستوى الإدارى المقدمة له (مستوى الإدارة الدنيا : الملاحظون ورؤساء العمال ، مستوى الإدارة الوسطى : مديرى الإدارات ، مستوى الإدارة العليا : أعضاء مجلس الإدارة) وعلى محاسب التكاليف إدراك ما يجب أن تتضمنه هذه التقارير ، بحيث يكون لهذه التقارير أثر على المتلقى ، دون أن تتضمن كثرة البيانات التى قد تصيب الإدارة بالملل والتشتت مما يفقد التقارير التكاليفية لأهميتها ، ولذلك أن تركز تقارير التكاليف على تكاليف الإنتاج خلال الفترة التكاليفية مبوبة حسب البنود التحليلية ومراكز إنفاقها ، تكلفة المنتجات التامة والمنتجات غير التامة ، تخطيط التكاليف ، رقابة التكاليف ... الخ .

مثال لمضمون مقومات نظام التكاليف بالتطبيق على منشأة صناعية :

- نوع الصناعة : صناعة الحديد و الصلب .
- القسم : درفلة الكتل .
- مراكز التكلفة في القسم :

يبين الجدول التالي مراكز التكلفة في قسم درفلة الكتل بأحد مصانع الحديد و الصلب .

مكونات (مضمون) مركز	مسمى مركز التكلفة
جميع مهمات و مصروفات تسخين الكتل المربعة وهي الأفران الغاطسة – حجرة المراقبة – أجهزة التحكم – أوناش .	الأفران الغاطسة
جميع مهمات و مصروفات درفلة الكتل وهي : الموتور ذات الحركة في اتجاهين – قلب الكتل – حصيرة التغذية – قوائم ماكينة الدرفلة – جهاز توجيه و قلب الكتل – عربات الميزان – ونش – محطة الزيت .	ماكينة درفلة الكتل
جميع مهمات و مصروفات تقطيع الكتل و الكتل نصف المدرفلة وهي مقص الكتل – عنبر قبل و بعد القص – حلل الخردة – ماكينة القطع باللهب – ونش .	مقص الكتل
جميع مهمات و مصاريف تنظيف الكتلة و النصف درفلة والشبكات وهي لمبات الأكسجين والفونيات .	التنظيف باللهب
جميع مهمات و مصاريف تحميل الشبكات و الكتل نصف المدرفلة وهي الحصيرة و الونش الناقل .	وسائل التحميل
جميع المهمات و المصاريف الخاصة بالورشة الميكانيكية الملحقة كما يستخدم لتحميل المصروفات غير المباشرة كالعدد اليدوية أو الآلية أو المهمات المنصرفة لإصلاحات نفس الورشة كما يحمل نفس المركز بالفائض من المهمات المنصرفة للورشة .	الصيانة الميكانيكية لدرفلة الكتل
جميع المهمات و المصروفات الخاصة بمجموعة العمال المختصين لعمل الصيانة العادية اليومية لدرفلة الكتل .	الصيانة الكهربائية لدرافيل الكتل
جميع مهمات و مصاريف درفلة الكتل وهي المكاتب وأماكن الاستراحة و الطعام و مجموعة عمال تنظيف منطقة درفلة الكتل و السعاة وكافة المصروفات التي لا يجوز تحميلها على المراكز الأخرى لدرفلة الكتل .	مصروفات إضافية عامة لدرفلة الكتل

- وحدة التكلفة : طن كتل الصلب المدرفلة { مشكلة و نصف مشكلة .. } .

- عناصر التكاليف :

- الخامات : " الكتل الخام يطرح منها النفاية وهي عبارة عن الخردة و القشور " .

- الأجور : " مصروفات التشغيل (بدون الأجور) :

- مصروفات فرن إعادة التسخين (الفرن الغاطس) .
- مصروفات الدرفلة المبدئية .
- مصروفات الدرفلة النهائية .
- مصروفات قص الكتل .
- مصروفات ورش الصيانة .
- مصروفات فنية .

المحاسبة عن تكاليف الخامات والمواد

١- مضمون تكلفة الخامات والمواد وكيفية الرقابة عليهما :-

تتضمن تكلفة الخامات والمواد مختلف أنواع المستلزمات التي تلزم بشكل مباشر أو غير مباشر لإنتاج وتسويق منتجات المنشأة ويمكن تبويب الأنواع المختلفة منها فيما يلي :-

أ - الخامات والمواد الأساسية: وتضم مختلف الخامات الطبيعية (كالقطن الخام، والخامات المعدنية).. والمواد نصف المصنعة (التي أجريت عليها بعض العمليات الصناعية كالقطن المحلوج فى صناعة الغزل) ، والأجزاء تامة الصنع (فى حالة الصناعات التجميعية كصناعات السيارات) التي تلزم او تدخل أو تكون جزءاً رئيسياً من المنتج أو المنتجات النهائية للمصنع .

ب- الخامات والمواد الإضافية : وتتضمن مختلف المواد التي تعتبر ضرورية حتى يتم الإنتاج ويصبح المنتج قابلاً للتسويق ، ومثالها الإضافات الصناعية ومواد اللف والحزم والتعبئة (الفوارغ غير المستردة) .

ج - مواد التشغيل: وتشمل المواد اللازمة للعمليات الصناعية ومثالها الوقود بأنواعه وقطع الغيار ومهمات التشغيل، وذلك على مختلف أنواعها ومجموعاتها حسب طبيعة الأعمال الفنية للمصنع.

د - مواد الصيانة والإصلاح : وتشمل مختلف المواد اللازمة للصيانة والإصلاح سواء كانت لازمة للألات والمعدات أو المباني أو الأثاث من مواد بناء ، نجارة ، حدادة ، سباكه ، كهرباء ، ميكانيكا ... الخ .

والجدير بالذكر أن تبويب بنود الخامات من حيث علاقتها بوحدة التكلفة (أو وحدة المنتج النهائى) الى خامات و مواد مباشرة وأخرى غير مباشرة قد يكون أمراً ليس محل اتفاق بين المحاسبين وذلك بسبب اختلاف طبيعة المنتجات الصناعية . فقد تكون احدى المواد الأساسية مباشرة إلا أنها غير ذات أهمية من حيث مقدارها فى صناعة معينة ويتطلب حسابها بالنسبة لكل وحدة تكلفة عمليات حسابية معقدة لا تبرر الفائدة منها ، لذلك تعتبر غير مباشرة فى هذه الصناعة بينما هى عكس ذلك فى صناعة أخرى . وقد تكون مواد التعبئة والتغليف ذات أهمية لصناعة الأدوية و المواد الغذائية فتضم الى مجموعة المواد المباشرة ، بينما لا تعد كذلك فى صناعات أخرى مما يؤدي الى إضافتها الى مجموعة المواد غير المباشرة وهكذا .

غير ان وفق التقسيم يمكن اعتبار المجموعة الأولى (الخامات أو المواد الأساسية) هى فى الأغلب الأعم مواد مباشرة ، بينما تعتبر المجموعة الثانية (الخامات أو المواد الإضافية) فى معظم الأحيان غير مباشرة . وأخيراً فإن بقية المجموعات التي تضم مواد التشغيل ومواد الصيانة والإصلاح والمواد غير الصناعية تعتبر فى جميع الأحوال مواد غير مباشرة بسبب صعوبة تحميل نفقاتها الى وحدة المنتج بشكل مباشر وانعدام علاقة الارتباط والسببية بينهما .

ويلاحظ ان الأداء السليم للعمليات الانتاجية يحتاج الى توفير الخامات والمواد بالنوعية والكمية المطلوبين وفي الوقت المناسب ولإمكان ذلك يجب أن تتضافر جهود عدد من الإدارات فى الهيكل التنظيمي للمنشأة الصناعية . ويتم ذلك من خلال حلقات متكاملة ومترابطة لدورة توفير واستخدام وتخزين المواد . وتشترك كل من إدارات الإنتاج والمشتريات والمخازن والإدارة المالية فى تحمل مسئولية توفير الكمية المناسبة من الخامات والمواد بشروط الشراء المناسبة وبالجودة المطلوبة فى الوقت المناسب . وتهتم محاسبة التكاليف بتوفير كافة البيانات والمعلومات المعاونة لمختلف هذه الإدارات فى أداء المهام الموكولة إليها على خير وجه . وبذلك تهدف المحاسبة عن تكاليف المواد ليس فقط الى توفير البيانات اللازمة لاعداد الحسابات الختامية فى مواعيدها المحددة سواء تعلقت هذه البيانات بتكلفة المخزون السلى أو بتكلفة المواد المستخدمة فى الإنتاج . وإنما أيضا الى إحكام الرقابة على المواد بغرض منع الاختلاسات وتقليل الخسائر وتخفيض تكلفة الشراء والصرف والتخزين وضمان توفير النوع والكمية المناسبين فى الوقت والمكان المطلوبين . وفيما يلى بيان كيفية إجراء الرقابة المحاسبية على المواد وذلك من خلال توضيح دورة المواد فى المنشأة الصناعية والتي تتلخص فيما يلى :-

- ١ - تحديد الاحتياجات .
- ٢ - توفير الاحتياجات .
- ٣ - إجراءات التخزين (الجرد) .
- ٤ - إجراءات الصرف .

١- تحديد الاحتياجات :-

تحتاج العملية الصناعية فى المنشآت خاصة المتوسطة والكبيرة الحجم الى إيجاد نظام سليم ومتكامل لتحديد الاحتياجات من المستلزمات السلية ، خاصة إذا أخذنا فى اعتبار العلاقات المتشابكة بين عمليات التمويل والشراء والإنتاج والتسويق . فبينما يرغب مدير الإنتاج والتسويق فى توفير اكبر حجم ممكن من المخزون لضمان عدم التوقف فى الإنتاج ، يهتم مدير المشتريات الشراء بكميات كبيرة فى أوقات انخفاض الاسعار للاستفادة من مزايا الشراء بكميات اقتصادية ، نجد على النقيض من ذلك يرغب المدير المالى فى احتفاظ المنشأة بأقل ما يمكن من المخزون السلى تخفيضاً لنفقات التمويل خاصة عائد رأس المال العاطل والتمثل فى تكلفة المخزون الزائد عن الحاجة .

وللتوفيق بين العلاقات والمطلبات السابقة يجب مراعاة توفر الحجم الأمثل للمخزون السلى عند وضع سياسات الشراء والتخزين . ويمكن توافر هذا الحجم للمخزون السلى إذا روعى تحديد كل من الحد الأدنى له ونقطة إعادة الطلب والكمية المثلى (الاقتصادية) لدفعة الشراء وكذا الحد الأقصى للمخزون بناء على أسس دقيقة مدروسة .

٢- توفير الاحتياجات :-

توفر إدارة المشتريات الاحتياجات اللازمة للإنتاج بأفضل الشروط الممكنة . وتتبع فى ذلك عدة خطوات ، تبدأ بالإعلان عن الاحتياجات وذلك حسب طريقة الشراء المختارة (مناقصة ، ممارسة ، شراء مباشر) وتلقى طلبات التوريد واختيار أفضلها من حيث الجودة والسعر وطريقة الدفع ومكان التسليم ... الخ ويلى ذلك التعاقد مع المورد المناسب وإصدار أمر الشراء . ويتم متابعة عملية التوريد الى ان تصل المواد المشتراة للمنشأة . وتقوم لجنة الفحص والاستلام بفحصها وإعداد التقرير المناسب حسب الحالة . وتؤخذ الإجراءات الضرورية لتسليمها للمخازن أو لرد جزء منها إذا كانت مخالفة للمواصفات المتفق عليها وتدخلى مختلف هذه الإجراءات فى نطاق عمل إدارة المشتريات لذلك لن يتم التعرض لها فى هذا السياق .

وفيما يختص بدور المحاسب فى مرحلة توفير الاحتياجات فيتلخص فى التأكد من صحة وسلامة جميع المستندات الدالة على ان الكمية والمواصفات المطلوبة قد وردت للمنشأة وفحصت وقبلت بواسطة اللجنة المختصة . ويتم ذلك بمطابقة صورة أمر الشراء بمحضر الفحص والاستلام بأصل فاتورة الشراء . وبناء على ذلك يتم إصدار أمر الدفع للخزينة أو البنك أو أمر الإضافة لحساب المورد . وبالطبع تتبع كافة الإجراءات والأساليب الفنية اللازمة للمراجعة المحاسبية وأحكام الضبط الداخلى والرقابة الداخلية بالنسبة لمستندات الشراء والدفع .

٣- إجراءات التخزين والجرد :-

يتبع إدارة المشتريات عادة قسم خاص يختص بالمخازن . ويدخلى فى اختصاصات هذا القسم كل ما يتعلق بمهام التخزين والمخزون من استلام وصرف وجرد ، وذلك مع المسئولية الكاملة عن المحافظة على سلامة المواد وصحة الإجراءات اللازمة لتخزينها وصرفها . وبذلك يدخلى فى نطاق عمل قسم المخازن مراعاة الحدود الدنيا والقصى ونقطة اعادة الشراء بالنسبة لكل صنف من الأصناف . وعادة تلتصق بكل صنف تسهياً لهذه المهمة بطاقة صنف BIN Card أو يحتفظ بها الى جواره .

وتساعد بطاقة الصنف فى معرفة الرصيد الموجود من الصنف بالمخزن فى اى وقت . ويقيدها الوارد

بطاقة الصنف

اسم الصنف :-----
رقم الصنف :-----
المكان بالمخازن :-----
الوحدة : كيلو جرام

الحد الأقصى :-----
الحد الأدنى :-----
نقطة اعادة الطلب :-----

التوقيع	الرصيد	الصادر	الوارد	رقم المستند	تاريخ
	١٠٠٠				١٠/١
	١٥٠٠		٥٠٠	٢٠	١٠/٢
	١٢٠٠	٣٠٠		٣٥	١٠/٥
	١٦٠٠		٤٠٠	٢١	١٠/٦

ويوجد نوعان من الجرد للمخازن هما :

أ - الجرد الدفترى : ويتم عن طريق ترصيد بطاقات الأصناف السابق الإشارة إليها سواء عند استلام المواد الواردة أو تسليم المواد الصادرة . ويتم ذلك عن طريق المقارنة بين أرصدة بطاقات الأصناف بالمخازن ورصيد دفتر أستاذ المخازن بإدارة التكاليف يمكن اكتشاف الفروق والتحرى عن أسبابها . ويسمى البعض هذه الجرد بالجرد الدفترى المستمر .

ب- الجرد الفعلى :- ويمثل الجرد الاساسى الضرورى اجرائة من وقت لأخر بهدف التحقق من الكميات الموجودة بالمخازن من كل صنف من أصناف المواد وذلك عن طريق عدّها ووزنها أو قياسها حسب طبيعة كل صنف . ويستعان فى ذلك بلجان للجرد التى تشكل بقرار من مسئول فى الإدارة العليا . والواقع ان إجراء الجرد الفعلى فى مواعيد محددة مقدماً (سنوياً أو كل نصف أو ربع سنة) يعتبر منتقدا بسبب عدم الفجائية . ولذلك فالطريقة المقبولة والشائعة فى المنشآت الصناعية هى الجرد الفعلى المستمر . ويتم ذلك بوضع جدول زمنى ويجرد على أساسه مجموعة من الأصناف دورياً (أسبوعياً أو شهرياً) ، بحيث يمكن التأكد من أن كل الأصناف الموجودة بالمخازن قد جردت أكثر من مرة فى السنة (أو مرة على الأقل) . وبالانتهاء من الجرد الفعلى تقارن نتيجته بأرصدة بطاقات الأصناف حتى يمكن اكتشاف الفروق والتبليغ عنها لاتخاذ الإجراءات اللازمة وتستخدم فى عمليات الجرد الفعلى المستندات التالية :

أ - بطاقة جرد الصنف Tags Inventory

تتكون بطاقة جرد الصنف من جزئين يحملان رقما واحداً يتضمن الجزء الأول (الجزء الأعلى من البطاقة) بيانات مشتركة عن اسم الصنف ورقمه ومواصفاته ومكان تخزينه وكميته ويعتبر مصدراً لتسجيل البيانات فى قوائم الجرد . أمام الجزء الثانى (الجزء الأسفل من البطاقة) فيتضمن بالإضافة الى البيانات السابقة اسم الفاحص (الشخص الذى قام بالجرد) وتاريخ آخر جرد سابق . ويستخدم هذه الجزء للتأكد من أن كافة الأصناف الموجودة بالمخازن قد تم جردها أو لتلافى جرد الصنف أكثر من مرة . ولذلك يفصل هذا الجزء ويثبت مع بطاقة الصنف بعد الانتهاء من الجرد أو المكان الذى يخزن فيه الصنف .

ب- قائمة الجرد Inventory Sheets

وتتضمن بياناً بمختلف الأصناف الموجودة بالمخازن نتيجة الجرد وتعد عقب الانتهاء من عملية الجرد من واقع بطاقات جرد الأصناف حسب الدورية التى تتم بها هذه العملية . وفى حالة إتباع المنشأة نظام الجرد الفعلى المستمر تتضمن القائمة كمية المواد التى تم جردها فقط وليست الكمية الاجمالية للمواد . وفى حالة المنشآت كبيرة الحجم تعد قائمة جرد لكل مخزن ، ثم قائمة جرد إجمالية (تشمل القوائم الفرعية) لجميع المواد فى المنشأة .

ج- كشف فروق الجرد :

قد توجد فروقا نتيجة لمقارنة كميات المواد حسب الجرد الفعلى بكمياتها المثبتة ببطاقات الأصناف سواء بالزيادة أو بالنقص . ويلاحظ ان فروق الزيادة يجب أن تتال نفس درجة الأهمية التي تحظى بها فروق النقص أو العجز . ويهدف كشف فروق الجرد الى حصر هذه الفروق بالنسبة لكل صنف من الأصناف من حيث كمياتها مع حساب قيمتها وبيان الأسباب المحتملة إذا أمكن ذلك . وبعد اعداد كشف فروق الجرد ترسل لجنة الجرد أصل هذا الكشف للمسؤولين . ويبدأ التحرى عن أسباب هذه الفروق بالتأكد بأن هذه الفروق ليست نتيجة أخطاء حسابية سواء فى ترصيد بطاقات الأصناف (الجرد الدفترى) أو فى نقل وتجميع أرصدة الجرد الفعلى من بطاقات الجرد .

وقد تكون فروق العجز نتيجة الفقد (التطاير ، الانكماش) أو التلف وفى هذه الحالة يتم تحديد ما إذا كان هذا الفقد أو التلف فى حدود النسبة العادية الطبيعية أو يزيد عنها . ويتم بناء على ذلك اعتباره تكلفة وتحميله للإنتاج إذا كان تلفا أو فقدا عاديا فى الحدود المسموح بها ، أو اعتباره عبثاً على الإرباح والخسائر إذا كان فقداً أو تلفاً غير عاديا يزيد عن الحدود المسموح بها . ويعد تقرير التلف أو الفقد بنوعيه من أصل وصورة . ويبين هذا التقرير كمية التلف وطبيعته ومدى إمكانية الاستفادة به . ويرسل الى إدارة التكاليف لتسجيله فى حسابات الأصناف بدفتر أستاذ المخزن (فى خانة الصادر) ، وتحفظ الصورة فى إدارة المخازن حتى يتم التصرف فى المواد التالفة بإصلاحها أو استخدامها بأيه طريقة أو بيعها إذا أمكن ذلك . وإذا كانت فروق العجز نتيجة اختلاسات فيتم إرسال كشف الفروق الخاصة بها للمسؤولين فى الإدارة العليا (إدارة الشؤون القانونية) للتصرف بتحميل قيمة المواد المختلصة لامين المخزن واتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة ضده . وفى جميع الحالات السابقة يجب ان تعدل بطاقات الأصناف لتمائل بطاقات الجرد الفعلى ، فتضاف كمية الفروق الزائدة فى خانة الوارد ، أو تخصم فى خانة الصادر إذا كانت هذه الفروق عجزاً ، ويعدل الرصيد تبعاً لذلك وكذا تعدل حسابات المواد بدفاتر وسجلات التكاليف .

د- إجراءات الصرف :

- يتم صرف الخامات والمواد الى مراكز استخدامها من مختلف مراكز الإنتاج والخدمات بناء على طلب هذه المراكز .
- يتم الصرف على أساس جداول زمنية تعد بناء على الخطط اليومية للإنتاج.
- يتم الصرف من المخازن بموجب مستند هام هو " أذن الصرف " ولهذا المستند أهمية كبيرة فى ضبط ورقابة عملية الصرف من المخازن وأيضا فى التوجيه السليم للتكلفة داخل المصنع .

الإجراءات الرقابية لعملية الصرف :-

- ١- يجب توافر ضمانات كافية فى إذن الصرف من حيث مسئولية توقيعه .
 - ٢- يتم تمييز أذن الصرف على أساس مراكز التكلفة وذلك حتى يسهل تصنيفها الى اذونات صرف مواد مباشرة (يكتب على الإذن رقم المركز - رقم أمر الإنتاج أو العملية الانتاجية التى استخدمت فيها) وكذلك الى اذونات صرف مواد غير مباشرة (يكتب على الأذن اسم مركز التكاليف المستخدمة فقط)
 - ٣- يتم اعداد إذن الصرف من (أصل وصورتين) يرسل الاصل الى إدارة المخازن وصورة الى إدارة التكاليف ويحتفظ القسم الطالب بالصورة الثانية .
 - ٤- تستخدم إدارة التكاليف صورة أذن الصرف فى التسجيل المحاسبى فى دفتر أستاذ مخازن المواد بعد تسعير الكميات الواردة فى أذن الصرف وكذا فى إعداد ملخصات المواد المباشرة والغير مباشرة .
 - ٥- بالنسبة للمواد المرتدة مرة أخرى للمخازن من المراكز والأقسام الانتاجية يتم إعداد " مذكرة مواد مرتدة الى المخازن من أصل وصورتين ، الأصل طرف إدارة المخازن وصورة ترسل لإدارة التكاليف وصورة تبقى لدى المركز أو القسم القائم بعملية الرد . ويتم ذلك حتى يتم خصم هذه الكمية المرتدة من فوائد وملخصات المواد المنصرف .
 - ٦- بالنسبة للمواد الزائدة عن حاجة قسم انتاجى معين نرى أنه قد يقوم بتحويل هذه المواد الزائدة الى قسم انتاجى آخر بدلا من ردها للمخازن أو تحول من أمر انتاجى الى أمر آخر داخل القسم الانتاجى نفسه وفى هذه الحالة تعد (مذكرة تحويل مواد) من أصل يرسل لإدارة التكاليف وصورة الى المركز المحول له وصورة أخرى يحتفظ بها المركز المحول منه .
 - عملية التحويل لا تؤثر على سجلات المخازن وإنما تؤثر على سجلات التكاليف بالخصم من تكاليف الأمر الانتاجى أو " مركز الخدمة " المحول منه بالإضافة الى تكاليف الأمر الانتاجى أو " مركز الخدمة " المحول له .
 - ٧ - تمتد الرقابة على تكلفة المواد والخامات أيضا الى مجال استخدام هذه المواد داخل عناصر التشغيل .
- يتلخص دور محاسبة التكاليف :- فى الاشتراك فى إعداد المعدلات النمطية لاستخدام المواد ويقصد بذلك المعاونة فى التوصل الى الكمية النمطية الواجب استخدامها من أصناف المواد المختلفة لإنتاج وحدة المنتج فى ضوء الظروف الفنية والتكنولوجية الجيدة المتاحة وكذا السعر الواجب الشراء به .**
- وبعد قياس التكلفة الفعلية للمواد المستخدمة يتم مقارنة التكلفة المعيارية (كمية وسعر) بالتكلفة الفعلية (كمية وسعر) وقياس الفروقات بينهما وتحليلها الى أسبابها وأماكن حدوثها وإعداد التقارير اللازمة للإدارة عنها ، وذلك حتى يتسنى اتخاذ القرارات المناسبة بشأنها .**
- ٨- وتتضمن الرقابة على استخدام المواد فضلا عما سبق الرقابة على المخلفات وعوادم التشغيل بهدف تقليل خسائر كل منها الى أدنى حد ممكن .

وفيما يلي شكل توضيحي لأذن صرف المواد .

إذن صرف مواد

القسم الطالب :----- من مخزن :----- تاريخ التسليم :-----
أمر الإنتاج :----- رقم :----- مركز تكلفة رقم :-----
الكمية المنصرف في حدود الكمية النمطية / فوق الكمية النمطية .

مسلسل	اسم الصنف	رقم الصنف	كمية	سعر	قيمة	ملاحظات

أمين المخزن :

إمضاء : رئيس القسم الطالب :

أولاً :- الدورة المستندية لشراء وصرف المواد

أ - عند نقطة الشراء المناسبة :

- 1- يعد طلب الشراء ويكون (أصل + ٢ صورة) عن طريق إدارة المخازن أو القسم الانتاجي إذا كانت المواد تطلب للمرة الأولى .
- 2- تقوم إدارة المشتريات أو إدارة الاستيراد إذا كان شراء الخامات من الخارج بإصدار أمر توريد (أصل + ٤ صورة) وذلك بعد وصول قرار الشراء لها بعد اعتماده من قبل اللجان المختصة.
- 3- يتم إعداد محضر الفحص والاستلام (أصل + ٣ صورة) ثم يتم اعداد إذن اضافة وبعد وصول البضاعة
- 4- تؤخذ صور المستندات للتكاليف لحساب تكلفة المواد المشتراة .

ب - عند حاجة الإنتاج الى المواد :

- 1 - القسم الانتاجي يقوم بإعداد إذن صرف المواد (أصل + ٢ صورة) .
- 2- تقوم إدارة المخازن بالصرف وتعد ملخص مواد مباشرة (محمل على المراكز) ثم إرسال المستندات للتكاليف لحساب تكلفة المواد المستخدمة.

ثانياً : قياس تكاليف الخامات والمواد :

- تتولى محاسبة التكاليف مهمة قياس تكلفة المواد والخامات المشتراة والمنصرفة والمرتدة والمحولة والتالفة والفاقدة خلال الفترة التكاليفية .

• الأساليب المستخدمة في إجراء هذا القياس :-

- ١- قياس تكلفة الخامات والمواد المشتراة.
- ٢- قياس تكلفة المواد المرتدة الى المورد .
- ٣- قياس تكلفة المستلزمات السلعية المستخدمة.

أولاً: قياس تكلفة الخامات والمواد المشتراة:-

- يتم التسعير للمواد المشتراة عن طريق تحديد تكلفة الشراء لكل صنف حتى يمكن قياس تكلفة الوحدة من كل صنف على حده .

• تتكون تكلفة الشراء من العناصر الآتية :-

- ١- سعر الشراء:- وقد يكون هناك خصماً تجارياً أو خصماً نقدياً أو خصماً للكمية.
- ٢- مصروفات الشراء المختلفة:- وهذه قد تتضمن عمولة الشراء ورسوم التأمين والرسوم الجمركية ومصروفات النقل ومصروفات التخزين والمناولة ومصروفات تمويل الشراء وتوفيرها.

وسوف يتم تناول كلتا العناصر السابقة بالتفصيل:-

١- سعر الشراء وطريقة معالجة الخصومات الواردة في الفاتورة :

- يتم تسعير المواد الواردة حسب سعر الشراء المتفق عليه بالنسبة لكل صنف من الأصناف .
- وبالنسبة للخصومات : فقد تم الاتفاق على ان الخصم التجارى وكذا خصم الكمية عبارة عن حقيقتها عن تعديل فى سعر الشراء .
- لذا قضت قواعد المحاسبة بأن سعر الشراء هو عبارة عن الثمن الوارد فى الفاتورة بعد طرح الخصم التجارى الذى لا يظهر فى الدفاتر المالية وكذا خصم الكمية .
- أما الخصم النقدي (أو خصم تعجيل الدفع) الذى لا يمنحه المورد للمشتري إلا إذا تم السداد فى المواعيد المقررة فله عدة معالجات مثل :-

١- المعالجة الأولى " طريقة السعر الإجمالى "

- يتم تسجيل المواد المشتراة وفقاً لطريقة السعر الإجمالى بالثمن الإجمالى المبين بالفاتورة باعتبار انه يمثل التكلفة الفعلية للمشتريات .
- فلو تم السداد خلال الفترة المحددة فسوف يتم الاستفادة بالخصم ويتم إثباته كإيراد أو كربح .
- ولو تم السداد بعد مضي المدة المحددة للاستفادة من الخصم فيتم هنا سداد الثمن بالكامل ولا يظهر الخصم المكتسب فى دفاتر المنشأة .
- وفى كلتا الحالتين سواء تم الاستفادة بالخصم أم لا يتم إثبات تكلفة المشتريات بالثمن الإجمالى الوارد بالفاتورة .

• عند إعداد قائمة الإرباح والخسائر إما :-

- أ - أن تظهر قيمة الخصم كتخفيض لتكلفة المشتريات وذلك لإطلاع الإدارة على مدى كفاءة إدارة المشتريات والإدارة المالية فى توفير السيولة اللازمة للحصول على الخصم .
- ب- إما ان تعتبر الخصم المكتسب عنصراً من عناصر " الإيرادات الأخرى " استناداً الى ان قيمته تمثل ربحاً حققته المنشأة مقابل المقدرة على السداد خلال الفترة المحددة .

النقد الموجه للاعتبار الخصم النقدى ضمن الإيرادات الأخرى :

يواجه هذا الراى انتقادا شديدا وذلك على أساس ان الخصم النقدى لا يمكن اعتباره ربحاً لان الربح لا يتحقق بمجرد الشراء وتسديد الثمن وإنما يجب ان يكون هناك بيعاً فعلياً حتى يتحقق الربح .

• عيوب طريقة السعر الاجمالى :-

- 1- عدم بيان قيمة الخصم الذى يفقده المشروع نتيجة فشلها فى سداد قيمة المشتريات خلال الفترة المحددة للسداد .
- 2- إثبات قيمة المواد المشتراة بأكثر من تكلفتها الحقيقية .

• المعالجة الثانية " طريقة السعر الصافى "

- 1- يتم تسجيل المشتريات وفقاً لطريقة السعر الصافى بصافى قيمة الفاتورة بعد استبعاد الخصم الذى تضمنته شروط البيع ، وذلك استنادا على ان هذه القيمة الصافية تمثل التكلفة الحقيقية للمشتريات .
- 2- ترى هذه الطريقة أن ضياع قيمة الخصم نتيجة لتأخير المنشأة فى السداد يعتبر خسارة يستوجب إظهارها والمحاسبة عنها واتخاذ الإجراءات الكفيلة لتجنبها .
- 3- تظهر هذه الخسارة أو هذا الخصم الضائع فى حساب مستقل يسمى (خسارة خصم المشتريات) أو حساب خصم مشتريات ضائع .
- 4- يستند مؤيدو هذه المعالجة الى أن الأساس فى تحديد الثمن من وجهة نظر البائع هو صافى الثمن الفورى الذى يطلبه البائع بمجرد إتمام الصفقة وتسليم المواد المباعة ، ولذلك يعتبر هذا الصافى هو التكلفة الحقيقية للمشتريات .
- 5- يسبب تأخر السداد خسارة للمنشأة لا تتمثل فقط فى قيمة الخصم الضائع ولكن فى الواقع عبارة عن سعر العائد السنوى المحتسب على أساس النسبة المئوية للخصم النقدى والذى يحق للبائع مطالبة المشتري به كعائد على تأخير مستحقاته .

مثال :- اتفقت شركة التوحيد مع شركة الرياض على أن تقوم شركة التوحيد ببيع مواد لشركة الرياض وأن تعطى شركة التوحيد لشركة الرياض خصماً نقداً ٢% إذا تم السداد خلال عشرة أيام أو أن يتم سداد الثمن بالكامل خلال ٣٠ يوم من تاريخ الشراء .

الحل:-

- إذا لم يسدد المشتري قيمة الفاتورة في موعدها يحق للبائع مطالبة المشتري بمقابل تأخير يحسب معدله على أساس النسبة المئوية للخصم النقدي ، ويقدر نسبة العائد السنوي في هذه الحالة كالآتي :-

$$36\% \text{ سنوياً} = \frac{2}{100} \times \frac{360}{20}$$

يقصد برقم ٢٠ هو عشرون يوماً باقى المهلة الممنوحة للمشتري لسداد الثمن بالكامل.

الشهر ٣٠ يوم منهم ١٠ أيام يتم السداد خلالها للاستفادة بالخصم = ٣٠ - ١٠ = ٢٠ يوم

- وفقاً لهذه المعالجة لا يتم اعتبار الخصم النقدي ربحاً أو مكافأة تعود على المنشأة مقابل توافر السيولة النقدية لديها . وعليه يظهر حساب خسارة خصم المشتريات أو خصم المشتريات الضائع فى قائمة الأرباح والخسائر ضمن المصروفات الإدارية أو المصروفات الأخرى فى حالة عدم الحصول عليه .
- لا يتم تسجيل الالتزام الاجمالي للمنشأة وفقاً لقيمة الفاتورة فى تاريخ الشراء .
- يتطلب فى نهاية السنة المالية فحص الفواتير والخصم الضائع وتعديل حساب الموردين .

تقييم طريقة السعر الاجمالي وطريقة السعر النهائي :-

- يؤيد معظم المشتغلين بمهنة المحاسبة طريقة السعر الاجمالي وهى تسجيل المشتريات بالثمن الاجمالي واعتبار الخصم المكتسب عنصراً من عناصر الإيرادات الأخرى من غير عمليات التشغيل العادية .

مصروفات الشراء المختلفة:-

- نظراً لأن كل من الرسوم الجمركية ورسوم التأمين وعمولة المشتريات تدفع بنسب مئوية من قيمة المشتريات لذا فهى تعتبر مصروفات مباشرة ، ويمكن حساب نصيب كل من صنف من الأصناف المشتراة من هذه النفقات بسهولة .
- قد يتحمل البائع مصروفات النقل وفى هذه الحالة تدخل هذه المصروفات ضمن فاتورة البيع . وفى حالة تحميلها للمشتريات تنشأ صعوبة تتعلق بضرورة تحديد نصيب كل صنف من أصناف المواد المشتراة والمدفوع عنها مصروفات النقل خاصة إذا اختلفت طبيعة المواد المنقولة من حيث الكمية أو الجهة والوزن (وبالتالي تعددت وحدات قياسها) .

الطرق المتبعة لتوزيع تكلفة نقل المشتريات المشتركة :-

- ١- اعتبار مصروفات النقل من عناصر التكاليف غير المباشرة .

النقد الموجه لهذه المعالجة

- أ - عدم دقة تقييم المخزون من المواد المتبقية (إذا انه يقيم بأقل من قيمته لعدم تحمله بمصروفات النقل) .
- ب- عدم دقة تقييم المنتجات تامة الصنع والإنتاج تحت التشغيل (إذا انه يقيم بأكثر من قيمته الفعلية لتحمله كل مصروفات النقل) .
- ٢- حساب معدل تقديري محسوب مقدماً لمصروفات النقل تحمل بواسطته كل كمية منصرفه للإنتاج بنصيبها من هذه المصروفات .
- ويحسب هذا المعدل كالآتي :-

مصروفات النقل المقدره

$$= \frac{\text{قيمة مشتريات المواد المقدره}}{100} \times 100$$

قيمة مشتريات المواد المقدره

- وفي نهاية المدة المالية تقارن المصروفات المحملة بالمصروفات الفعلية وتعالج فروق التحميل .

النقد الموجه لهذه المعالجة :-

- عدم ضمان دقة التقديرات وصعوبة معالجة فروق التحميل .

٣- توزيع مصروفات النقل على أصناف المواد المنقولة على أساس معيار يعكس مدى استفادة كل صنف سواء على أساس الوزن أو الخصم إذا تم النقل بمعرفة منشآت نقل متخصصة . وفي حالة إتمام نقل المواد على سيارات المنشأة يجب قياس تكاليف مركز خدمات النقل قبل توزيعه على مراكز التكاليف المستفيدة .

مصروفات المناولة: " مصروفات الشراء والتخزين " .

ليس هناك اختلاف على أن هذه المصروفات تمثل جزءاً من تكلفة اقتناء المواد ، ولكن نظراً للاختلافات الكبيرة في طبيعية المواد المشتراة وموافاتها ، توجد صعوبة في إمكانية تحقيق العدالة في تحميل كل صنف من أصناف المواد بنصيبه من هذه المصروفات .

الطرق المتبعة في توزيع تكاليف المناولة :-

١- اعتبار مصروف المناولة من التكاليف غير المباشرة وذلك استناداً الى أن أقسام الشراء والفحص والاستلام والتخزين هي أقسام خدمات وأن مصروفاتها شبة ثابتة ولا تتأثر بتغيير نوعية المواد المشتراة إلا في حدود ضئيلة .

• النقد الموجه لهذه المعالجة :-

- أنه فى حالة توزيع المصاريف الصناعية غير المباشرة على أوامر الإنتاج على أساس عدد ساعات العمل المباشرة أو تكلفة العمل المباشرة فإن هذه الأسس لا تعبر عن مدى استفادة كل أمر أو مركز من مصروفات المناولة .
- كما ان المخزون السلعى من المواد آخر الفترة لا يكون مقيماً بالتكلفة الحقيقية نظراً لاستبعاد مصروفات المناولة .
- وفى كثير من الصناعات يتم الشراء التخزين فى أوقات موسمية وعليه فى حالة اعتبار مصروفات المناولة غير مباشرة وتحميلها على وحدات الإنتاج التى أنتجت خلال أوقات الشراء والتخزين يودى ذلك الى اختلاف نصيب الوحدات التى تنتج فى أوقات لا يتم فيها الشراء .
- ٢- تحميل كل كمية من المواد التى ترد الى المنشأة بنصيبها من مصروفات المناولة على أساس محسوب مقدماً .
- يحسب هذا المعدل (كما فى حالة مصروف النقل) على أساس نسبة المصروفات التقديرية للمناولة لتكلفة مشتريات المواد المقدره خلال الفترة .

• النقد الموجه لهذه المعالجة :-

- ١- عدم ضمان دقة التقديرات وصعوبة معالجة فروق التحميل .
- ٢- لا يوجد ارتباط وثيق بين مصروفات المناولة وبين تكلفة المواد المشتراة وإنما قد يتوقف فى أحيان كثيرة على عدد دفعات صرف المواد وأثر الكمية أو الحجم أو نوعية السادة على تكلفة المناولة والتخزين .

• علاج انتقادات هذه المعالجة :-

- استخدام معدل مستقل لتحميل كل نوع من أنواع مصروفات المناولة للمواد المشتراة على حدة حسب طبيعية كل مصروف . إلا انه هذه الطريقة تتطلب عمليات حسابية معقدة قد لا يكون لها المبررات الكافية .

• مصروفات التمويل اللازمة لإتمام عمليات الشراء للمواد والخامات :-

- يرى بعض المشتغلين بمهنة المحاسبة ضرورة حساب عائد القروض التى تتحملها المنشأة فى سبيل شراء المواد .

مثال :-

- اشترت شركة الرياض الصناعية طلبيه مكونة من ثلاثة أصناف من المواد ووصلت الى مخازنها وذلك حسب بيانات الفاتورة التالية :-
- ١- ٢٠٠ طن من الصنف (أ) بسعر الطن تسليم محل البائع ٥ ج وخصم تجارى ١٠% .
- ٢- ٣٠٠ طن من الصنف (ب) بسعر الطن تسليم محل البائع ١٠ جم لكل كيلو .

٣- ٥٠٠ طن من الصنف (ج) بسعر الطن تسليم محل البائع ٧ جم .

٤- تاريخ الفاتورة ١ / ١ / ٢٠١٠ .

وبشروط سداد يقضى بخصم ٢% للمواد خلال عشرة أيام من تاريخ الفاتورة وكانت مصروفات

الشراء المختلفة كالآتي:-

١- عمولة شراء ١٠% .

٢- الرسوم الجمركية ٢% ، ٥% ، ٣% على الأصناف أ ، ب ، ج على التوالي .

٣- مصروفات النقل من محل البائع الى مخازن المنشأة بلغت ١٠٠ جم .

٤- مصروفات التأمين بلغت ٧٤ جم .

٥- مصروفات التفريغ بلغت ٥٠ جم .

٦- مصروفات المناولة بلغت ١٠٠ جم .

المطلوب / تحديد تكلفة شراء الطن من كل صنف إذا علمت أن المنشأة جرت على استخدام طريقة السعر

الاجمالي فى إثبات المشتريات " أى اعتبار الخصم المكتسب من الإيرادات الخاصة بالمنشأة " .

الحل :-

تكلفة شراء كل صنف من الأصناف

أساس التوزيع	اجمالي تكلفة المواد المشتراة	الأصناف			البيان
		(ج)	(ب)	(ا)	
		٥٠٠	٣٠٠	٢٠٠	الكمية بالطن
		٧	١٠	٤.٥	السعر بالجنيه
سعر الفاتورة	٧٤٠٠	٣٥٠٠	٣٠٠٠	٩٠٠	<u>القيمة الاجمالية المشتراة</u>
					بدون الخصم النقدي
نسبة مباشرة	٧٤٠	٣٥٠	٣٠٠	٩٠	عمولة الشراء ١٠%
نسبة مباشرة	٢٧٣	١٠٥	١٥٠	١٨	الرسوم الجمركية
نسبة الوزن	١٠٠	٥٠	٣٦٠	٢٠	مصروفات النقل
نسبة القيمة	٧٤	٩٥	٣٠	٩	مصروفات التأمين
نسبة الوزن	٥٠	٢٥	١٥	١٠	مصروفات التوزيع
نسبة الوزن	١٠٠	٥٠	٣٠	٢٠	مصروفات المناولة
	٨٧٣٧	٤١١٥	٣٥٥٥	١٠٦٧	اجمالي تكاليف الشراء
		٨.٢٣	١١.٨٥	٥.٣٣٥	متوسط تكلفة الطن

ملاحظة :-

تم الحصول على سعر الصنف (أ) كما يلي

الكمية = ٢٠٠ طن .

سعر الطن = ٥ ج .

السعر = ٢٠٠ X ٥ ج = ١٠٠٠ ج .

والخصم = ١٠٠٠ X ١٠% = ١٠٠ ج

الصافى = ٩٠٠ ج .

٩٠٠ جم

السعر = $\frac{900}{200}$ = ٤.٥٠ = ٤.٥٠ جم / طن .

٢٠٠ طن

ثانياً : قياس تكلفة المواد المرتدة الى المورد :

١- المواد والخامات التى ترد للمنشأة وتقرر لجنة الفحص والاستلام عدم مطابقتها للمواصفات المطلوبة يحرر بها " مذكرة مواد مرتدة الى المورد " .

- فى هذه الحالة ونظرا لعدم استلام المواد وعدم إضافتها الى السجلات والدفاتر فإن ردها الى المورد كذلك لا يسجل .

٢- بالنسبة للمواد التى يتقرر ردها الى المورد بعد استلامها وتسجيلها كوارد فى سجلات المخازن ودفاتر التكاليف ، فهذه لابد من تسجيل ردها فى نفس السجلات والدفاتر .

- ويكون ذلك أما فى خانة الصادر " المنصرف " أو فى خانة " الوارد " بلون مميز (أو بين قوسين) حتى يمكن خصمها من كمية وتكلفة المواد وصولاً لصافى المواد المشتراة ، ويفضل الاسلوب الأخير لسهولة ووضوح البيانات الناتجة عنه .

• كيفية قياس تكلفة المواد المرتدة الى المورد :-

- غالباً يتم محاسبة المورد على أساس السعر الذى سبق أن أتفق عليه عند شراء الطلبية التى حدث منها هذا الارتجاع .

- ولكن دائماً يختلف سعر فاتورة المورد للطلبية المشتراة عن التكلفة التى تحتسب للمواد الواردة داخل المنشأة وذلك بسبب اضافة أعباء التأمين والنقل والمناولة والشراء والاستلام بنسبة كبيرة وقيمة هذه المواد المرتجة .

وهذه الأعباء كثيراً ما تكون محل نزاع بين المنشأة البائعة والمنشأة المشترية فى حالة الارتجاع .

ويحسم هذا النزاع أسباب الارتجاع ومسئولية أيا من الطرفين عنه .

- يتم معالجة نصيب المواد المرتدة من مصاريف التأمين والنقل والمناولة والشراء والاستلام إذا ما قررت المنشأة تحملها لمصروفات عامة " مصاريف صناعية غير مباشرة " .
- قد تنشأ فروقاً أخرى بين تكلفة المواد الواردة وتكلفة المرتد منها للمورد وذلك إذا ما تم تسعير هذه المواد المرتدة وفق إحدى الطرق المختلفة لتسعير المواد المنصرف من المخازن .
- يرى البعض اعتبار هذه المواد المرتدة الى المورد كالمواد المنصرفة من المخازن ويمكن تسعيرها وفق طرق تسعير المواد المنصرفة الى عناصر التشغيل (والتي تختلف حسب تدفق طلبيات الشراء بأسعارها المختلفة واتجاهات الاسعار) ما ينتج عنه وجود فروقاً بين سعر التكلفة للمواد الواردة (سعر الفاتورة ومصروفات الشراء وسعر الصرف حسب الاسلوب المتبع) .
- وفقاً لهذا الرأي الى اعتبار هذه الفروقات (المختلفة) مصروفات صناعية غير مباشرة .
- ويرى كثير من المشتغلين بمهنة محاسبة التكاليف ضرورة حساب تكلفة المواد المرتدة الى المورد بنفس تكلفة ورودها الى المنشأة إذ انه ليس لهذه المواد علاقة بعملية تسعير المواد المنصرفة الى عناصر التشغيل ويجوز أن يستثنى من ذلك بعض الحالات الخاصة التي تستوحها طرق التسعير الخاصة بالمواد للتشغيل تجنباً للتعقيدات .

○ قياس تكلفة المستلزمات السلعية المستخدمة:-

- تتعدد طرق تسعير المواد المنصرفة للتشغيل .
- ويكمن السبب الاساسى فى ذلك فى أن ظروف الشراء تتطلب أن تشتري المواد على دفعات متعددة .
- تؤدي ظروف السوق الى اختلاف أسعار الشراء ارتفاعاً وانخفاضاً وتذبذباً بين هذا وذاك .
- تؤثر الطريقة المتبعة فى تسعير المواد المنصرفة (خاصة فى حالات الاختلافات الواضحة بين دفعات الشراء) عند حساب تكلفة الإنتاج وبالتالي فى تقييم الأداء وكذلك فى قيمة المخزون السلعى فى نهاية المدة المالية مما يؤثر على سلامة قائمة المركز المالى للمنشأة .
- لكل ما سبق لابد من ضرورة الدراسة الدقيقة بهدف الاختيار السليم لطريقة تسعير المواد المنصرفة للتشغيل .

الطرق المختلفة لتسعير المواد المنصرفة للتشغيل

أولاً :- طرق التكاليف الفعلية :

- أ – التكلفة الخاصة (Special Cost).
- ب- الوارد أولاً يصرف أولاً (الأول فالأول) (FIFO) First in First out.
- ج- الوارد أخيراً يصرف أولاً (الأخير فالأول) (LIFO) Last in First out.
- د- طرق التكلفة المتوسطة :
- المتوسط الحسابى البسيط (Simple Average) .
- المتوسط المرجح (Weighted Average) .
- المتوسط الزمنى (Deferred Pe riode Average) .

ثانياً :- طرق التكاليف القياسية :

- أ – التكاليف النمطية (المعيارية) (Standard Cost) .
- ب- تكلفة المخزون العادى أو الثابت (Normal or Base Cost) .

ثالثاً :- طريقة تكلفة الإحلال :

- أ – الوارد مستقبلاً يصرف أولاً . (NIFO) Next in First out .
- (أو طريقة سعر الإحلال أو سعر السوق) (Market Price) .
- رابعاً :- طريقة السعر المتضخم : (Inflated Cost) .

وفيما يلى شرح مضمون هذه الطرق باختصار :-

أولاً : طرق التكاليف الفعلية :

أ – طريقة التكلفة الخاصة :

- تقضى هذه الطريقة بتسعير كل كمية منصرفة بالسعر الفعلى الذى اشترت به ولتطبيق هذه الطريقة لابد من
- ١- توافر إمكانية تمييز الدفعات المختلفة التى يتكون منها المخزون السلعى وفقاً لتكلفته الفعلية لشراء كل دفعة على حدة .
 - ٢- توافر السجلات المحاسبية لمتابعة ورود وصرف الدفعات المختلفة وتحديد الباقي منها فى نهاية الفترة .

مميزات هذه الطريقة

- ١- تتميز هذه الطريقة بالواقعية والملائمة للمبادئ المحاسبية لتحديد الربح إذ أنها تساعد على مقارنة الإيراد بالتكلفة الفعلية التى أنفقت للحصول عليه .

عيوب هذه الطريقة :-

- ١- تعتبر هذه الطريقة محدودة التطبيق فى الحياة العملية نظراً لان اغلب المواد المستخدمة هى مواد نمطية تتشابه مفرداتها تماماً مما يؤدي الى صعوبة تمييزها .

مجال تطبيق هذه الطريقة :-

- يقتصر تطبيق هذه الطريقة على المواد القابلة للتمييز كالمحركات والجاهزة وإطارات السيارات على سبيل المثال التي تشتري للاستعمال والتنقل مباشرة دون حاجة للتخزين .

ب - طريقة الوارد أولاً يصرف أولاً (الأول فالأول) :

- تقتضى هذه الطريقة بأن تسعير المواد المنصرفة من المخازن بالأسعار التي وردت بها الدفعة الأولى ، حتى إذا ما انتهت الدفعة ذات السعر الأول ، تسعر المواد التي تصرف من المخازن بسعر الدفعة التالية التي تلي الدفعات الأولى فى أقدميه الورود وهكذا

- يلاحظ أن تدفق التكلفة هذا (ترتيب أسعار الصرف) لا علاقة له بالتدفق العيني للمواد بل فقط بالسعر الذى يرد أولاً يصرف أولاً .

- وهكذا يسعر المخزون من المواد آخر الفترة وفق هذه الطريقة بأحدث سعر شراء .

وهو الذى يكون أقرب الى السعر السائد فى السوق عند تاريخ الجرد مما يصل عملية تقييم المخزون السلعى .
الإنتاج المتتابع خلال الفترة المالية يحمل بتكلفة الفعلية التى تحملتها المنشأة .

العيوب /

١- يعاب على هذه الطريقة أن الإنتاج المتتابع وإن كان قد حمل بتكلفته الفعلية إلا انه لم يحمل بتكلفة ثابتة الأمر الذى يترتب عليه اختلاف متوسط تكلفة المواد المباشرة من عملية إنتاجية لأخرى حسب تذبذب سعر المواد الخام فى السوق .

٢- كثرة العمليات الحسابية اللازمة للتسعير .

٣- يصعب تطبيق هذه الطريقة فى حالة عمليات الشراء من الصنف بأسعار مختلفة وتكوين رصيد الصنف من كميات متعددة مشتراه بأسعار مختلفة .

متى يفضل استخدام هذه الطريقة ؟

- يفضل بعض المشتغلين بمهنة المحاسبة إتباع هذه الطريقة فى حالة اتجاه أسعار المواد الى الانخفاض المستمر .

- ويستند فى ذلك الى إمكانية التخلص من المواد ذات السعر المرتفع أول بأول واقتراب سعر تقييم المخزون للسعر السائد فى السوق وقت الجرد .

بالنسبة للمواد الزائدة عن الحاجة أو المنصرفة خطأ لعناصر التشغيل والمرتدة مرة أخرى الى المخازن تسجل فى خانة المنصرف (الصادر) فى حساب الصنف بلون مميز (أو بين قوسين) وبالطبع تضاف الى رصيد المواد المتبقية ويتم تسعير هذه المواد المرتدة الى المخازن بنفس السعر الذى صرفت به ولو كان قد سبق تسعيرها بسعرين (وذلك فى حالة صرفها من دفعتين شراء مختلفتين السعر) فتسعر المواد المرتدة حسب طريقة الوارد أولاً يصرف أولاً بأحدث سعر صرفت به باعتبار الجزء الذى استخدم فى

العملية الانتاجية هو ذلك الجزء الصادر بأقدم سعر ويرجع ذلك الى أن جوهر هذه الطريقة هو التخلص من أقدم الاسعار ثم السعر التالي فى أقدميه الورود الى المخزن وهكذا .

- يتم ترتيب هذه المواد المرتدة حسب سعرها الذى سعرت به فى خانة الرصيد على أن تحمل لأذن الصرف التالى مباشرة بسعرها القديم بهدف إزالة آثار الصرف الخطأ لها واعتباره كأن لم يكن .
- بالنسبة للمواد المحولة من قسم انتاجى لآخر فلا تثار بشأن تسعيرها أية مشكلة ولا يترتب عليها أى إثبات أو تعديل فى بطاقات أو حسابات أصناف المواد ، وإنما تتأثر بها فقط حسابات تكاليف الأوامر أو العمليات الانتاجية المحولة منها واليها .

ج - طريقة الوارد أخيراً يصرف أولاً (الأخير فالأول) :

- تفترض هذه الطريقة ان المواد المنصرفة من المخازن للأقسام الانتاجية تسعر بأخر سعر تم الشراء به ، أى أن الكميات المنصرفة للإنتاج تسعر بالسعر الأحدث ثم الذى يليه وهكذا طبقاً لتسلسل الورود .
- ويستند مؤيدو هذه الطريقة على أن آخر سعر شراء هو بمثابة سعر السوق أو سعر الاحلال . وبذلك تكون الوحدات المنتجة قد حملت بالتكلفة الجارية مما يؤدي الى أن رقم نتيجة الأعمال المستخرج يعكس الحقيقة .
- ويلاحظ أن رصيد آخر المدة فى هذه الطريقة يكون مسعراً بالأسعار الأسبق القديمة . تسعر المواد المرتدة من الأقسام الانتاجية الى المخازن وفق طريقة الوارد أخيراً يصرف أولاً بنفس السعر الذى صرفت به (كقاعدة عامة) .
- أما إذا كان قد سبق وسعرت هذه المواد عند صرفها بسعريين مختلفين فإن الجزء المرتد الى المخازن يسعر بالسعر الأقدم وذلك باعتبار أن جوهر هذه الطريقة هو التخلص من أحدث الاسعار .
- وبالطبع تسجل هذه المواد فى خانة المنصرف بلون مميز (أو بين قوسين) حسب الراى المفضل أو تضاف كميتها وتكلفتها الى الرصيد وتوضع فى الترتيب حسب تسلسل ورودها حتى تأخذ دورها الطبيعى فى الصرف حسب الطريقة المتبعة دون التأثير بإعادة صرفها مرة أخرى .

العيوب /

١- يعيب هذه الطريقة أن مخزون آخر المدة يكون مقيماً بالأسعار القديمة وهى منخفضة ولا تعكس الواقع فى وقت التقييم .

٢- كثرة العمليات الحسابية خاصة إذا تعددت الدفعات بأسعار مختلفة .

متى يفضل استخدام هذه الطريقة ؟

- يفضل تطبيق هذه الطريقة فى حالة اتجاه الاسعار الى الارتفاع .

مميزات هذه الطريقة /

١- إظهار نتيجة الأعمال بالشكل الحقيقى ومن ثم حساب الضرائب المستحق على الإرباح بشكل عادل .

٢- لا ينتج عن استخدامها إظهار أرباح صورية .

د - طريقة التكلفة المتوسطة :

١- طريقة المتوسط الحسابى البسيط :

- تفترض هذه الطريقة تسعير المواد المنصرفة للإنتاج بالمتوسط الحسابى لهذه الاسعار خلال مدة مالية معينة (ولتكن شهر) .

- يتم حساب هذا المتوسط بقسمة اجمالى أسعار كل الوحدات على عدد مرات الشراء بغض النظر عن كميات الوحدات المشتراة بالفعل .
اجمالى أسعار كل من الوحدات المشتراة

$$\frac{\text{المتوسط الحسابى البسيط}}{\text{عدد مرات الشراء}} =$$

عدد مرات الشراء

العيوب /

١- واضح أن هذه الطريقة معيبة خاصة إذا ما كانت الاسعار عرضه للتقلب ولم تكن كميات الوحدات المشتراة موزعه بشكل منسق على عدد مرات الشراء .

٢- طريقة المتوسط المرجح :-

- يتم وفقاً لهذه الطريقة حساب متوسط التكلفة على أساس الترجيح بالأوزان ، أى أخذ عامل الكمية فى الحسبان .

- ويحسب المتوسط المرجح عقب كل عملية اضافة باستخدام المعادلة الآتية :-

$$\text{(عدد وحدات الرصيد X سعر الوحدة) + (عدد الوحدات الواردة X سعر الوحدة)}$$

$$\frac{\text{السعر وفق المتوسط المرجح}}{\text{مجموع عدد الوحدات (وحدات الرصيد + الوحدات الواردة)}} =$$

مجموع عدد الوحدات (وحدات الرصيد + الوحدات الواردة)

- بالنسبة للمواد المرتدة الى المخازن من الأقسام الانتاجية فطبقاً لهذه الطريقة لا توجد مشكلة ما ، إذ أنها تسعر بنفس السعر الذى صرفت به (وذلك حسب القاعدة العامة) .

- وفق هذه الطريقة يوجد سعر واحد تسعر به المواد المنصرفة مما يسهل عملية تسعير المواد المرتدة الى المخازن .

مميزات طريقة المتوسط المرجح

١- البساطة وسهولة الاستخدام .

٢- وجود سعر واحد بدلاً من تسعير المواد بأسعار متعددة .

٣- ذات فائدة فى حالة تذبذب الاسعار بين الارتفاع والانخفاض مما يؤدي الى أن تقييم المخزون السلعى فى نهاية الفترة لا يقترب كثيراً من سعر التكلفة الفعلية للشراء .

٣ - طريقة المتوسط الزمني المؤجل :-

- حساب متوسط السعر مرة واحدة فى نهاية كل شهر وذلك بإضافة كمية وقيمة الرصيد الموجود أول الشهر فيستخرج المتوسط المرجح خلال الشهر ويستخدم هذا المتوسط لتسعير كافة الكميات المنصرفة خلال الشهر

العيوب /

- ١- تأجيل تسعير كافة أذون الصرف الصادرة حتى نهاية الشهر مما يؤدي الى ضرورة تأجيل حساب تكلفة أوامر الإنتاج التي تم الانتهاء منها خلال الشهر حتى الانتهاء من الشهر .
- ٢- نقل الآثار المترتبة على تقلبات أسعار الشراء من شهر الى آخر .

المزايا /

- ١- بعض المنشآت تفضلها تلافياً للعمليات الحسابية.

لتلافي العيب الأول /

- يلجأ بعض المحاسبين الى إتباع طريقة المتوسط المرجح خلال الشهر السابق التي تقضى بأن يحسب المتوسط المرجح فى نهاية الشهر ، غير أن هذا المتوسط يستخدم لتسعير الكميات المنصرفة خلال الشهر التالى وبذلك لا تضطر إدارة التكاليف الى تأجيل حساب التكلفة الفعلية للأوامر الانتاجية المنتهية خلال الشهر حتى نهايته .

٢- طرق التكلفة القياسية :-

أ - طريقة التكاليف النمطية (المعيارية) :

- تقضى هذه الطريقة بتثبيت سعر الصرف للمواد خلال الفترة التكاليفية وذلك بتقدير سعر نمطى أو تقديرى لا يركز على تكلفة الشراء الفعلية .
- يؤدي ذلك الى تحميل الإنتاج بتكلفة نمطية أو تقديرية للمواد وتقييم المخزون السلعى بهذه التكلفة .
- يجب أن تبنى على أسس علمية دقيقة لاختيار السعر .
- يجب بحث أسباب الفروق بين السعر الفعلى والسعر النمطى والعمل على تلافيتها ترشيداً لسياسة شراء المواد .
- يؤدي استخدام هذه الطريقة الى تسجيل الوارد والمنصرف فى حساب الصنف بالكمية ، حيث أن السعر النمطى يكون معروفاً ومحددأ مقدماً ولذا فإن تطبيقها يستلزم إتباع المنشأة لأسلوب محاسبة التكاليف النمطية .

المزايا /

- ١- البساطة والسهولة وعدم تطلب أى عمليات حسابية معقدة .
- يرى البعض تعديلاً لهذه الطريقة بتسجيل المواد الواردة فى حساب الأصناف بالتكلفة الفعلية على أن تسعر عند صرفها للأقسام الانتاجية بالسعر النمطى وفى هذه الحالة يجب أن تسوى الفروق بين التكلفة الفعلية والتكلفة النمطية بترحيلها الى حساب فروق أسعار المواد (دائناً أو مديناً حسب الأموال) .

ب - طريقة تكلفة المخزون العادى أو الثابت :

- يتم وفقاً لهذه الطريقة تسعير الحد الأدنى للمخزون الواجب توافره بسعر عادى يميل الى الاستقرار على أساس تمثيله بأصل ثابت كأحد أوجه استثمار رأس المال وتسعير الزيادة عن هذا الحد الأدنى للمخزون بالتكلفة أو السوق أيهما أقل .

المزايا /

- ١- تقليل العمل الحسابى اللازم لحساب تكلفة المخزون من المواد فى نهاية المدة وذلك لثباته .
- ٢- استقرار أسس قياس الدخل وتقييم المخزون بأسلوب متحفظ فى قاعة المركز المالى .

العيوب /

١- المخزون الثابت لا يمكن اعتباره أصلاً ثابتاً بحال من الأحوال ويظهر رأس المال العامل على غير حقيقته نتيجة تقييم المخزون بهذا السعر الثابت .

متى يمكن تطبيق هذه الطريقة ؟

١- يمكن تطبيق هذه الطريقة فى حالة تجانس واستقرار المواد المستخدمة وارتفاع نسبتها فى هيكل التكلفة الاجمالية للمنتج .

٢- وأيضاً فى حالة طول فترة التشغيل ولزوم الاحتفاظ بحد أدنى للمواد بصفة مستمرة لمقابلة ظروف التشغيل .

٣- طريقة تكلفة الإحلال :-

- يقصد بهذه الطريقة أن الوارد مستقبلاً يصرف أولاً (NIFO) وقد تشمل إما سعر السوق أو سعر الاستبدال (الإحلال) .

- وفى الواقع أن طريقة الوارد أخيراً يصرف أولاً تعادل تقليل آثار اتجاه الاسعار الى الارتفاع ، غير أنها لا تصبح معبرة عن سعر الإحلال كأساس للمحافظة على رأس المال فى الحالات التى يختلف فيها سعر السوق عن سعر آخر لدفعة تم توريدها .

- لذلك تحاول طريقة تكلفة الإحلال أن تقييم سعر المنصرف للتشغيل بالسعر السائد فى السوق وقت الصرف

- قد يقصد بمفهوم سعر الإحلال ليس فقط سعر السوق وإنما سعر الاستبدال " وتعنى تكلفة عملية إحلال المواد المستخدمة فى المستقبل "

ويكون هذا السعر مساوياً لصافى السعر الجارى فى السوق وقت الإحلال زائداً مصروفات النقل والشحن والتخزين مما يساهم فى المحافظة على رأس المال الانتاجى للمنشأة الصناعية .

• الصعوبات التى تواجه المنشآت التى تحاول إتباع هذه الطريقة :

١- صعوبة الوصول الى أسعار السوق لمختلف الوحدات والأصناف المتعددة (مما قد يدعو المحاسب الى الالتجاء الى التقدير الشخصى) .

٢- صعوبة تقييم المواد تحت التشغيل بسعر السوق .

- ١- تستدعى بذل مجهوداً كبيراً فى تتبع أسعار المواد فى تواريخ متتالية بصفة مستمرة . وفى حالة اللجوء الى التقديرات قد يوجد ذلك تغييرات فى أسس القياس .
- ٢- مصلحة الضرائب لا تعترف بهذا المبدأ كأساس للتسعير حيث أن هذه الطريقة تؤدى الى الاعتراف بأرباح وخسائر لم تتحقق .

لمعالجة الصعوبات والانتقادات السابقة :

الاعتماد على التكلفة النمطية مع ضرورة تعديل الأنماط الموضوعة بشكل مستمر بالشكل الذي يعكس الأحوال الجارية.

٤- طريقة سعر التكلفة المتضخم :-

- تهدف هذه الطريقة الى معالجة تأثير ما تتعرض له بعض المواد والخامات من نقص أو عجز نتيجة عوامل طبيعية حتمية كالتطير أو الانكماش أو الفقد الخ .
- ونظراً لأن هذه الخسائر تعتبر خسائر طبيعية (عندما تتم في حدود النسبة المتعارف عليها فنياً بالنسبة لكل صنف) أى تعتبر تكلفة يحمل بها الإنتاج .
- يرى البعض ضرورة تعديل أسعار الوحدات المنصرفة عن طريق تضخم تكلفة الوحدة الأصلي بقيمة العجز أو الفقد .

تكاليف المواد

ويتم ذلك عن طريق =

عدد الوحدات بعد استبعاد نسبة العجز أو الفقد الطبيعي

ويلاحظ فى هذه الحالة أنه لن تظهر تكلفة هذا العجز الطبيعي وإنما تحمل مع كل دفعة منصرفة للمواد على الإنتاج .

النقد /

- تنتقد هذه الطريقة من قبل الكثير من المحاسبين وذلك لعدم حساب تكلفة العجز أو الفقد ويستندون فى ذلك على أنه من الضروري حساب تكلفة هذا العجز واعتباره مصروفاً صناعياً غير مباشرة يتم تجميعه ثم تحميله وتوزيعه على أوامر الإنتاج وفقاً لأسس معينة .

يتوقف اختيار أى من الطرق السابقة على عدة عوامل :

- ١- نوع الصناعة .
- ٢- مدى التغيرات فى أسعار المواد .
- ٣- نسبة تكلفة المواد الى التكلفة الاجمالية .
- ٤- دورة المواد من حيث عدد دفعات الشراء .
- ٥- كمية المواد المستخدمة من الصنف .

- ٦- التوحيد فى القياس .
- ٧- الطريقة الشائعة فى المنشآت المماثلة .
- ٨- مدى تأثير وعاء الضرائب .
- ٩- مدى استخدام أسلوب التكاليف النمطية (المعيارية) .
- لا يجب تغيير الطريقة المتبعة من وقت لآخر .
- وذلك نظراً لأن تغيير الطريقة المتبعة لتسعير المواد المستخدمة من وقت لآخر يؤدي إلى التأثير على مبالغ تكلفة الإنتاج والمخزون السلعي ونتيجة الأعمال .
- على أن ذلك لا يعنى ضرورة الالتزام الدائم بطريقة معينة ولكن يمكن تغيير طريقة تسعير المواد المنصرفة إذا استدعت ظروف التطبيق العملى ذلك على أن يكون هذا التغيير يشكل محدود مع إبراز الآثار المترتبة على هذا التغيير .

العوامل التى تؤثر فى أسلوب تقييم المخزون السلعي فى نهاية الفترة :-

- ١- طريقة مراقبة المخزون (الجرد الفعلى أو الجرد المستمر) .
- ٢- هدف تقييم المخزون (للإغراض الداخلية أو الخارجية) .
- ٣- مفهوم سعر التكلفة أو السوق (تطبيقاً لمبدأ التكلفة أو السوق أيهما أقل) .
- يؤيد معظم المحاسبين طريقة التكلفة أو السوق أيهما أقل فى تقييم المخزون من المواد وذلك بالرغم من وجود عدة اعتراضات على هذا الأسلوب بسبب عدم وجود تعريف محدد لكل من التكلفة (الفعلية بأشكالها المختلفة السابق عرضها والنمطية) ، وأيضا السوق . وتمثل مشكلة تقييم المخزون السلعي إحدى المشكلات المحاسبية الهامة بسبب أهميتها وتأثيرها على نواحى متعددة .

بيان كيفية تسجيل ورود وصرف المواد والخامات من وجهة نظر التكاليف :-

- ١- تستخدم إدارة التكاليف دفترأ يسمى دفتر أستاذ المخازن ويوجد به حساب لكل صنف (يسمى حساب الصنف) . ويتضمن هذا الحساب تسجيلاً لحركة المواد الواردة والمنصرفة والرصيد المتبقي .
- ٢- يشبه هذا الدفتر (بطاقة الصنف) التى تستخدمها إدارة المخازن لتسجيل حركة المواد والفرق بينهما أن حساب الصنف يسجل به الكمية والسعر والقيمة لكل من المواد الواردة والمنصرفة والرصيد المتبقي ، ويضم مختلف هذه الحسابات دفترأ إحصائياً مساعداً تحتفظ به إدارة التكاليف بهدف الرقابة على الكمية والقيمة للمواد ، أما بطاقة الصنف ألمخزنيه تسجل بها الكميات فقط .

مثال قم (١)

المطلوب بيان كيفية معالجة الإحداث التالية في دفتر أستاذ المخازن مع ذكر المستندات المفروض تداولها لإثبات ما حدث :

١- تلف ١٥٠ وحدة أثناء التشغيل ونقلت الى مخزن المواد بتكلفة قدرها ٢٢٥ جم وقد بيع منها خلال الشهر ٩٠ وحدة فقط بسعر ١.٣٠ جم للوحدة .

الحل :-

- بالنسبة للوحدات التي تلقت أثناء التشغيل (١٥٠ وحدة) ونقلت الى مخزن المواد تثبت كميتها في دفتر أستاذ المخازن في خانة الوارد وقت ورودها للمخزن وذلك في صفحة خاصة بها وليس في صفحة الصنف الذي صرفت منه حيث أنها صار لها مواصفات خاصة غير مواصفات الصنف الأصلي .
- وعند بيعها تثبت تكلفتها على أساس (١.٥) للوحدة في خانة المنصرف .
- يعتبر المستند الدال على الحدث هو محضر المواد التالفة دون إذن إضافة مخلفات وفاتورة البيع تعد المستند الدال على الصرف " إذن تسلم مخلفات صناعية " .
- وعند البيع تملأ الخانات الخاصة بكيفية التصرف في هذه المواد التالفة في نفس المحضر .
- ويتكون من (أصل + ٢ صورة) .

الأصل ————— إدارة التكاليف .

صورة ————— الى القسم الانتاجي الذي اكتشف فيه التلف .

صورة ————— بقسم المخازن .

٢- ارتجعت (٩٠ وحدة) من المادة المباشرة (ص) والكمية المرتجعة من أصل كمية مقدارها (٢٢٠ وحدة) يبين صرفها من المخازن لإحدى العمليات وكانت تلك الكمية مسعرة عند صرفها كالاتي:-
٧٠ وحدة بسعر ٨٠ جم .

+ ١٥٠ وحدة بسعر ٨٢ جم .

والمنشأة تتبع طريقة الوارد أخيراً يصرف أولاً وفي ميعاد الصرف كان سعر ٨٠ جم هو سعر احدث طلبيه وردت للمخازن ؟

الحل :-

١- تسجل المواد المرتجعة من الأقسام الإنتاجية للمخازن في خانة المنصرف (بين قوسين) وتسعر في هذه الحالة بسعر ٨٢ جم .

(٩٠ وحدة X ٨٢ جم) = ٧٣٨٠ جم وذلك لان الـ ٧٠ وحدة المنصرفة أولاً وفق سعر أحدث طلبيه

يفترض استخدامهم في الإنتاج أولاً وبالتالي بسعر المرتجع بالسعر التالي وهو ٨٢ جم للوحدة حيث أنه لم يتم الصرف بالزيادة لكان المنصرف هو ١٣٠ وحدة فقط وكانت قد سعرت كالاتي :-

٧٠ وحدة بالسعر الأحدث X ٨٠ جم

٦٠ وحدة بالسعر الثاني X ٨٢ جم .

المستند الدال على الحدث هو " إذن ارتجاع خامات " ويقوم بعمله أمين مخزن الخامات وذلك بناءً على الكمية التي تم استلامها بالفعل ويتم التوقيع على الإذن من قبل أمين المخزن ومراقب الخط ورئيس الوردية وهو عبارة عن (أصل + ٢ صورة)

الأصل ————— إدارة التكاليف .

صورة ————— إدارة الإنتاج .

صورة ————— للمخزن .

٣- فقدت (٨ وحدات) من المخازن بتكلفة قدرها ٦٢.٥ جم وقد قررت الإدارة خصم هذه القيمة من مرتب أمين المخزن حيث اعتبر مسؤولاً عن فقدها ؟

٤- أظهر الجرد الفعلي عجزاً مقداره (٦ وحدات) بتكلفة قدرها (٤ جم للوحدة) وقد أعتبر العجز طبيعياً ؟

الحل :-

بالنسبة للبند (٣) ، (٤) يتم إثبات الكميات الخاصة بالفقد أو العجز كأنها كميات منصرفه في خانة الصادر وتسعر حسب الطريقة المتبعة ويحزر بالفقد أو العجز مذكرة تتضمن البيانات الأساسية الموضحة للأمر وتبلغ إدارة التكاليف وإدارة الحسابات وتظل صورتها بالمخازن .

مثال قم (٢)

فيما يلي البيانات الخاصة بحركة المادة (أ) المستخدمة في شركة سيف الصناعية وذلك خلال شهر أكتوبر ٢٠١٠ :

رصيد ١٠/١ : ١٠٠٠ وحدة بسعر ٥ ج للوحدة .

الكميات الواردة :-

١- في ١٠/٢ وردت لمخازن الشركة الكمية التي كانت قد طلبت وأصدرت أمر توريدها في ٩/٢٨ عن ٥٠٠٠ وحدة وكان السعر الوارد في الفاتورة ٤ جم للوحدة وبلغت مصروفات نقلها ١٠٠ جم وعمولة شراؤها ١% ورقم أمر التوريد الخاصة بها هو (٣٢) .

٢- في ١٠/٨ أصدرت الشركة أمر توريد رقم (٣٦) لتوريد ١٠٠٠ وحدة بسعر ٤.٢٠ جم للوحدة لأحد الموردين على أن تصلها في ١٠/١٥ .

٣- في ١٠/١٢ أشترت الشركة بطريقة أمر الشراء المباشر ٥٠٠ وحدة بسعر ٤ جم للوحدة وبلغ نصيب الوحدة من مختلف مصروفات الشراء ٥٠ قرشاً ورقم المستند (٢٥) .

٤- فى ١٠/١٥ وردت الى الشركة الكمية المشتراة فى ١٠/٨ بأمر توريد رقم ٣٦ ولكن عند فحصها وجدت ان هناك جزءاً مخالفاً للمواصفات كمية ٢٠٠٠ وحدة فروق الى المورد واستلمت باقى الكمية
٥- فى ١٠/٢٠ تم شراء (١٠٠٠ وحدة بسعر ٥ ج للوحدة) متضمنة مصاريف النقل على ان تحصل الشركة على خصم نقدى قدره ٢% إذا تم السداد فى خلال عشرة أيام بفاتورة رقم ٢٨ ، وقد سددت الشركة ما عليها فى خلال الفترة الممنوحة للسداد .

الكميات المنصرفة :-

- ١- فى ١٠/٥ صرف قسم إنتاج (س) ٤٠٠٠ وحدة بإذن صرف رقم ١٦ .
 - ٢- فى ١٠/١٠ صرف للقسم الإنتاجى (ع) ٧٠٠ وحدة بإذن صرف رقم ١٨ .
 - ٣- فى ١٠/١٣ صرف للقسم الإنتاجى (س) ٥٠٠ وحدة بإذن صرف رقم ٢٠ .
 - ٤- فى ١٠/١٤ ارد للمخزن من الكمية المنصرفة للقسم الإنتاجى (ع) بتاريخ ١٠/١٠ عدد ٢٠٠ وحدة بإذن ارتجاع خامات رقم ١٥
 - ٥- فى ١٠/١٨ صرف للقسم الإنتاجى (ص) ٣٠٠ وحدة بإذن صرف رقم ٢٢ .
 - ٦- فى ١٠/٢٥ صرف للقسم الإنتاجى (ص) ٥٠٠ وحدة بإذن صرف رقم ٢٤ .
 - ٧- فى ١٠/٢٧ حول القسم الإنتاجى (ع) ٢٠٠ وحدة الى القسم الإنتاجى (س) بإذن تحويل رقم ١٢ وذلك لزيادتها عن الحاجة .
 - ٨- فى ١٠/٣١ تم جرد المخزن ووجد أن الكمية المتبقية فعلاً هى ١٤٠٠ وحدة فقط واعتبر العجز فى حدود النسبة بها وحرر لذلك مذكرة برقم (٦) .
- فإذا علمت أن الشركة تتبع طريقة السعر الاجمالي فى تسعير المواد الواردة فالمطلوب :-
- أولاً : إعداد حساب الصنف (أ) فى دفاتر أستاذ المخازن بإتباع الطرق الآتية :-
- ١- الوارد أولاً يصرف أولاً .
 - ٢- الوارد أخيراً يصرف أولاً .
 - ٣- المتوسط المرجح .
 - ٤- المتوسط الزمنى المؤجل .
- ثانياً :- إعداد جدول مقارنة لتكلفة الإنتاج من عنصر المواد ورصيد المخزون آخر الفترة .

أولاً : حساب الصنف في حالة إتباع طريقة الوارد أولاً يصرف أولاً

ملاحظات	الرصيد		الصادر			الوارد			التاريخ
	قيمة	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	
$5000 = 5 \times 1000$	5000	1000							10/1
$5000 = 5 \times 1000$ $2300 = 4.6 \times 500$ <hr/> $7300 \quad 1500$	7300	1500				2300	4.6	500	10/2
$3000 = 5 \times 600$ $2300 = 4.6 \times 500$ $5300 \quad 1100$	5300	1100	2000	5	400				10/5
$1840 = 4.6 \times 400$	1840	400	4000	5	600				10/10
$1840 = 4.6 \times 400$ $2250 = 4.5 \times 500$ $4090 \quad 900$	4090	900	460	4.6	100				10/12
$1840 = 4.6 \times 400$ $2250 = 4.5 \times 500$ $4090 \quad 900$	4090	900	3460	4.6	700				10/13
$1800 = 4.5 \times 400$	1800	400	1840	4.6	400				10/13
$1800 = 4.5 \times 400$ $460 = 4.6 \times 100$ $1800 = 4.5 \times 400$ $2760 \quad 600$	2760	600	450	4.5	100				10/14
$2760 \quad 600$ (500) (460) (960)				5	(100)				10/14
$500 = 5 \times 100$ $460 = 4.6 \times 100$ $1800 = 4.5 \times 400$ $2760 \quad 600$	2760	600	2290	4.5	500				10/14
$500 = 5 \times 100$ $460 = 4.6 \times 100$ $1800 = 4.5 \times 400$ $3360 = 4.2 \times 800$ $6120 \quad 1400$	6120	1400				3360	4.2	800	10/15
$500 = 5 \times 100$ $460 = 4.6 \times 100$ $1800 = 4.5 \times 400$ $3360 = 4.2 \times 800$ $6120 \quad 1400$	6120	1400							10/15
$1350 = 4.5 \times 300$ $3360 = 4.2 \times 800$ $4710 \quad 1100$	4710	1100	500	5	100				10/18
$1350 = 4.5 \times 300$ $3360 = 4.2 \times 800$ $4710 \quad 1100$	4710	1100	460	4.6	100				10/18
$1350 = 4.5 \times 300$ $3360 = 4.2 \times 800$ $4710 \quad 1100$	4710	1100	450	4.5	100				10/18
$1350 = 4.5 \times 300$ $3360 = 4.2 \times 800$ $4710 \quad 1100$	4710	1100	1410		300				10/18
$1350 = 4.5 \times 300$ $3360 = 4.2 \times 800$ $5000 = 5 \times 1000$ $9710 \quad 2100$	9710	2100				5000	5	1000	10/20
$1350 = 4.5 \times 300$ $3360 = 4.2 \times 800$ $5000 = 5 \times 1000$ $9710 \quad 2100$	9710	2100							10/20
$2520 = 4.2 \times 600$ $5000 = 5 \times 1000$ $7520 \quad 1600$	7520	1600	1350	4.5	300				10/25
$2520 = 4.2 \times 600$ $5000 = 5 \times 1000$ $7520 \quad 1600$	7520	1600	840	4.2	200				10/25
$2520 = 4.2 \times 600$ $5000 = 5 \times 1000$ $7520 \quad 1600$	7520	1600	2190		500				10/25
$1680 = 4.2 \times 400$ $5000 = 5 \times 1000$ $6680 \quad 1400$	6680	1400	840	4.2	200				10/31
$1680 = 4.2 \times 400$ $5000 = 5 \times 1000$ $6680 \quad 1400$	6680	1400							10/31

ثانياً : حساب الصنف في حالة إتباع طريقة الوارد أخيراً بصرف أولاً

ملاحظات	الرصيد		الصادر			الوارد			التاريخ
	قيمة	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	
٥٠٠٠ = ٥ × ١٠٠٠	٥٠٠٠	١٠٠٠							١٠/١
٥٠٠٠ = ٥ × ١٠٠٠ ٢٣٠٠ = ٤.٦ × ٥٠٠ ٧٣٠٠	٧٣٠٠	١٥٠٠				٢٣٠٠	٤.٦٠	٥٠٠	١٠/٢
٥٠٠٠ = ٥ × ١٠٠٠ ٤٦٠ = ٤.٦ × ١٠٠ ٥٤٦٠	٥٤٦٠	١١٠٠	١٨٤٠	٤.٦	٤٠٠				١٠/٥
٢٠٠٠ = ٥ × ٤٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠	٤٦٠ ٣٠٠٠ ٣٤٦٠	٤.٦ ٥	١٠٠ ٦٠٠ ٧٠٠				١٠/١٠
٢٠٠٠ = ٥ × ٤٠٠ ٢٢٥٠ = ٤.٥ × ٥٠٠ ٤٢٥٠	٤٢٥٠	٩٠٠				٢٢٥٠	٤.٥٠	٥٠٠	١٠/١٢
٢٠٠٠ = ٥ × ٤٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠	٢٢٥٥	٤.٥	٥٠٠				١٠/١٣
٣٠٠٠ = ٥ × ٦٠٠	٣٠٠٠	٦٠٠	(١٠٠٠)	٥	(٢٠٠)				١٠/١٤
٣٠٠٠ = ٥ × ٦٠٠ ٣٣٦٠ = ٤.٢ × ٨٠٠ ٦٣٦٠	٦٣٦٠	١٤٠٠				٣٣٦٠	٤.٢	٨٠٠	١٠/١٥
٣٠٠٠ = ٥ × ٦٠٠ ٢١٠٠ = ٤.٢ × ٥٠٠ ٥١٠٠	٥١٠٠	١١٠٠	١٢٦٠	٤.٢٠	٣٠٠				١٠/١٨
٣٠٠٠ = ٥ × ٦٠٠ ٢١٠٠ = ٤.٢ × ٥٠٠ ٥٠٠٠ = ٥ × ١٠٠٠ ١٠١٠٠	١٠١٠٠	٢١٠٠				٥٠٠٠	٥	١٠٠٠	١٠/٢٠
٣٠٠٠ = ٥ × ٦٠٠ ٢١٠٠ = ٤.٢ × ٥٠٠ ٢٥٠٠ = ٥ × ٥٠٠ ٧٦٠٠	٧٦٠٠	١٦٠٠	٢٥٠٠	٥	٥٠٠				١٠/٢٥
٣٠٠٠ = ٥ × ٦٠٠ ٢١٠٠ = ٤.٢ × ٥٠٠ ١٥٠٠ = ٥ × ٣٠٠ ٦٦٠٠	٦٦٠٠	١٤٠٠	١٠٠٠	٥	٢٠٠				١٠/٣١

ثالثاً : حساب الصنف بإتباع طريقة المتوسط المرجح

ملاحظات	الرصيد		الصادر			الوارد			التاريخ
	قيمة	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	
جم ٥ = ١٠٠٠/٥٠٠٠ =	٥٠٠٠	١٠٠٠							١٠/١
جم ٤.٨٦٧ = ١٥٠٠/٧٣٠٠ =	٧٣٠٠	١٥٠٠				٢٣٠٠	٤.٦٠	٥٠٠	١٠/٢
جم ٤.٨٦٧ =	٥٣٥٣.٢	١١٠٠	١٩٤٦.٨	٤.٨٦٧	٤٠٠				١٠/٥
جم ٤.٨٦٧ =	١٩٤٦.٣	٤٠٠	٣٤٠٦.٩	٤.٨٦٧	٧٠٠				١٠/١٠
جم ٤.٦٦٣ = ٩٠٠/٤١٩٦.٣ =	٤١٩٦.٣	٩٠٠				٢٢٥٠	٤.٥	٥٠٠	١٠/١٢
جم ٤.٦٦٣ =	١٨٦٤.٨	٤٠٠	٢٢٢١.٥	٤.٦٦٣	٥٠٠				١٠/١٣
جم ٤.٧٣٠ = ٦٠٠/٢٨٣٨.٢ =	٢٨٣٨.٢	٦٠٠	(٩٧٣.٤)	٤.٨٦٧	(٢٠٠)				١٠/١٤
جم ٤.٤٢٧ = ١٤٠٠/٦١٩٨.٢ =	٦١٩٨.٢	١٤٠٠				٣٣٦٠	٤.٢	٨٠٠	١٠/١٥
جم ٤.٤٢٧ =	٤٨٧٠.١	١١٠٠	١٢٢٨.١	٤.٤٢٧	٣٠٠				١٠/١٨
جم ٤.٧٠٠ = ٢١٠٠/٩٨٧٠.١ =	٩٨٧٠.١	٢١٠٠				٥٠٠٠	٥	١٠٠٠	١٠/٢٠
جم ٤.٧٠٠ =	٧٥٣٠.١	١٦٠٠	٢٣٥٠	٤.٧	٥٠٠				١٠/٢٥
جم ٤.٧٠٠ =	٦٥٨٠.١	١٤٠٠	٩٤٠	٤.٧	٢٠٠				١٠/٣١

رابعاً : حساب الصنف بإتباع طريقة المتوسط الزمني الموجل

حساب الصنف (معداً في نهاية الشهر بعد الحصول على السعر الموجود أسفل الجدول)

الرصيد		الصادر			الوارد			رقم المستند	التاريخ
قيمة	كمية	قيمة	سعر	كمية	سعر	كمية			
٥٠٠٠	١٠٠٠							١٠/١	
٧٣٠٠	١٥٠٠				٢٣٠٠	٤.٦	٥٠٠	٣٢	١٠/٢
٥٤١٤.٨	١١٠٠	١٨٨٥.٢	٤.٧١٣	٤٠٠				١٦	١٠/٥
٢١١٥.٧	٤٠٠	٣٢٩٩.١	٤.٧١٣	٧٠٠				١٨	١٠/١٠
٤٣٦٥.٧	٩٠٠				٢٢٥٠	٤.٥	٥٠٠	٢٥	١٠/١١
٢٠٠٩.٢	٤٠٠	٢٣٥٦.٥	٤.٧١٣	٥٠٠				٢٠	١٠/١٢
٢٩٥١.٨	٦٠٠	(٩٤٢.٥)	٤.٧١٣	(٢٠٠)				١٠	١٠/١٤
٦٣١١.٨	١٤٠٠				٣٣٦٠	٤.٢	٨٠٠	٢٦	١٠/١٥
٤٨٩٧.٦	١١٠٠	١٤١٣.٩	٤.٧١٣	٣٠٠				٢٢	١٠/١٨
٩٨٩٧.٩	٢١٠٠				٥٠٠٠	٥	١٠٠٠	٢٨	١٠/٢٠
٧٥٤١.٤	١٦٠٠	٢٣٥٦.٥	٤.٧١٣	٥٠٠				٢٤	١٠/٢٥
٦٥٩٨.٨	١٤٠٠	٩٤٢.٦	٤.٧١٣	٢٠٠				٦	١٠/٣١

تكلفة رصيد أول المدة + تكلفة المواد المشتراة خلال الشهر

= السعر وفق الطريقة

كمية الرصيد أول المدة + كمية المواد المشتراة خلال الشهر

$$١٢٩١٠ + ٥٠٠٠$$

=

$$٢٨٠٠ + ١٠٠٠$$

$$١٧٩١٠$$

$$٤.٧١٣ = \frac{١٧٩١٠}{٣٨٠٠} =$$

$$٣٨٠٠$$

حل المطلوب ثانياً :

جدول مقارنة لتكلفة الإنتاج من عنصر المواد وتكلفة المخزون آخر المدة باستخدام الطرق المختلفة لتسعير المنصرف :
(بالجنيهات)

طريقة تسعير المنصرف	تكلفة الإنتاج من المواد	تكلفة المخزون آخر الفترة من المواد
طريقة الوارد أولاً صادر أولاً	١١٢٣٠	٦٦٨٠
طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً	١١٣١٠	٦٦٠٠
طريقة المتوسط المرجح	١١٣٢٩.٩	٦٥٨٠.١
طريقة المتوسط الزمني المؤجل	١١٣١١.٢	٦٥٩٨.٨

ملاحظات توضيحية على الحل :

- ١- يمكن التحقق من صحة العمليات الحسابية بحساب الصنف عن طريق استخدام المعادلة الآتية وذلك لاستخراج رصيد آخر المدة (كمية و تكلفة) :
الرصيد الدفترى آخر المدة = (رصيد أول المدة + صافى الوارد) - صافى المنصرف
 $10000 = (28000 - 24000) + 6000$ وحدة
الرصيد نتيجة الجرد الفعلى يجب أن يكون ١٤٠٠ وحدة
إذن العجز = ١٦٠٠ (الرصيد الدفترى) - ١٤٠٠ (الرصيد الفعلى) = ٢٠٠ وحدة
هذا عن رصيد الكمية وبالطبع لا يختلف هذا الرصيد وفق أي من طرق تسعير المواد المنصرفة ،
بعكس رصيد آخر المدة بالقيمة .
وعلى سبيل المثال يمكن التحقق من صحة العمليات الحسابية فى حساب الصنف فى حالة إتباع طريقة الوارد أولاً يصرف أولاً بتطبيق المعادلة السابقة بالقيمة .
 $5000 \text{ ج} + 12910 \text{ ج} - 11230 \text{ ج} = 6680 \text{ جنية}$
- ٢- حسبت تكلفة الوحدة من أمر التوريد رقم ٢٢ بتاريخ ١٠/٢ بإضافة مصروفات الشراء الى سعر الفاتورة :
 $5000 \times 4 \text{ جم} = 20000 \text{ ج} + 1000 \text{ ج} \text{ مصروفا النقل} + 2000 \text{ جنية عمولة الشراء} (20000 \times 10\%) = 23000 \text{ ج}$
اجمالي تكلفة الشراء / ٥٠٠ وحدة مشتراه = ٤٠٦٠٠. تكلفة الوحدة الواحدة .
- ٣- الكمية التى وردت الى الشركة بتاريخ ١٠/١٥ بأمر توريد رقم ٣٦ سجلت صافى كميتها فقط وهى (١٠٠٠ وحدة - ٢٠٠ وحدة مرتدة) = ٨٠٠ وحدة .
- ٤- نظراً لإتباع طريقة السعر الاجمالي لم يستقطع الخصم المكتسب الذى حصلت عليه الشركة عند شراء أمر التوريد رقم ٢٨ .
- ٥- المواد المحولة من قسم لآخر لم تسجل فى حساب الصنف بدفاتر أستاذ المخازن لأنه لم تتأثر بها المخازن إطلاقاً .
- ٦- سعرت كمية العجز الطبيعي على أساس الطريقة المتبعة وحملت لتكلفة الإنتاج .

مثال رقم (٣) :

يتبع مصنع السلام للعطور سياسة الوارد أخيراً صادر أولاً في تسعير المواد المنصرفة من المخازن لعمليات الإنتاج ، وفيما يلي حركة المادة (س) خلال شهر نوفمبر ٢٠١٠ :

- ١١/١ : الرصيد ٧٠٠ بسعر ٨٠ قرش .
- ١١/٢ : طلب توريد ٥٠٠ وحدة بسعر ٩٠ قرشاً من الموردين .
- ١١/٥ : صرفت ٢٠٠ وحدة بأذن صرف رقم ٥٠ .
- ١١/١٠ : وردت الكمية المطلوبة يوم ١١/٢ بأمر شراء رقم ٦ .
- ١١/١٥ : صرفت ٤٠٠ وحدة بأذن صرف رقم ٥١ .
- ١١/١٨ : صرفت ٣٠٠ وحدة بأذن صرف رقم ٥٢ .
- ١١/٢٠ : طلب توريد ٦٠٠ وحدة بسعر ٨٥ قرش من الموردين .
- ١١/٢١ : ارتفعت ٢٢٠ وحدة من أصل الكمية السابق صرفها يوم ١١/١٨ بمذكرة رد مواد رقم ٨ .
- ١١/٢٥ : وردت الكمية المطلوبة يوم ١١/٢٠ بأمر شراء رقم ٦٧ .
- ١١/٢٧ : صرفت ٤٠٠ وحدة بأذن صرف رقم ٥٥ .
- ١١/٣٠ : بلغ الفاقد المسموح به ٧٠ وحدة بمذكرة رقم ١٦ .

المطلوب :

تصوير صفحة المادة (س) في دفتر أستاذ المخازن ؟

الحل : حساب الصنف في حالة إتباع طريقة الوارد أخيراً بصرف أولاً

ملاحظات	الرصيد		الصادر			الوارد			التاريخ
	قيمة	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	
$٥٦٠ = ٠,٨ \times ٧٠٠$	٥٦٠	٧٠٠							١١/١
$٤٠٠ = ٠,٨ \times ٥٠٠$	٤٠٠	٥٠٠	١٦٠	٠,٨	٢٠٠				١١/٥
$٤٠٠ = ٠,٨ \times ٥٠٠$ $٤٥٠ = ٠,٩ \times ٥٠٠$ ٨٥٠ ١٠٠٠	٨٥٠	١٠٠٠				٤٥٠	٠,٩	٥٠٠	١١/١٠
$٤٠٠ = ٠,٨ \times ٥٠٠$ $٩٠ = ٠,٩ \times ١٠٠$ ٤٩٠ ٦٠٠	٤٩٠	٦٠٠	٣٦٠	٠,٩	٤٠٠				١١/١٥
$٢٤٠ = ٠,٨ \times ٣٠٠$	٢٤٠	٢٠٠	٩٠	٠,٩	١٠٠				١١/١٨
			١٦٠	٠,٨	٢٠٠				
			٢٥٠		٣٠٠				
$٤٠٠ = ٠,٩ \times ٥٠٠$ $١٨ = ٠,٩ \times ٢٠$ ٤١٨ ٥٢٠	٤١٨	٥٢٠	(١٨)	٠,٩	(٢٠)				١١/٢١
			(١٦٠)	٠,٨	(٢٠٠)				
			(١٧٨)		(٢٢٠)				
$٤٠٠ = ٠,٨ \times ٥٠٠$ $١٨ = ٠,٩ \times ٢٠$ $٥١٠ = ٠,٨٥ \times ٦٠٠$ ٩٢٨ ١١٢٠	٩٢٨	١١٢٠				٥٩٠	٠,٨٥	٦٠٠	١١/٢٥
$٤٠٠ = ٠,٨ \times ٥٠٠$ $١٨ = ٠,٩ \times ٢٠$ $١٧٠ = ٠,٨٥ \times ٢٠٠$ ٥٨٨ ٧٢٠	٥٨٨	٧٢٠	٣٤٠	٠,٨٥	٤٠٠				١١/٢٧
$٢٥٦ = ٠,٨ \times ٣٢٠$	٢٥٦	٣٢٠	١٧٠	٠,٨٥	٢٠٠				١١/٢٨
			١٨	٠,٩	٢٠				
			١٤٤	٠,٨	١٨٠				
			٣٣٢		٤٠٠				
$٢٠٠ = ٠,٨ \times ٢٥٠$	٢٠٠	٢٥٠	٥٦	٠,٨	٧٠				١١/٣٠