

الفصل الثالث: حساب التكاليف وسعر التكلفة والنتيجة في المحاسبة التحليلية (طريقة الأقسام المتجانسة) الجزء الأول:

مدخل إلى التكاليف وسعر التكلفة

1. مفهوم التكاليف وسعر التكلفة والنتيجة في المحاسبة التحليلية:

إن تقييم السلع والخدمات في المؤسسة الإنتاجية خاصة يرتبط بالتكلفة حسب إنتاج الوحدة، وبالنسبة لمراقبة ظروف الاستغلال الداخلية ترتبط بمفهوم التكاليف حسب القسم أو حسب الوظيفة، وبالتالي تتباين التعاريف التي أعطيت للتكاليف والأعباء بين الاقتصاديين والمحاسبين، كما يوجد خلط في بعض المفاهيم المتصلة بها، وهنا يجب علينا أولاً التمييز بين هذه المصطلحات التي تمثل أحد أهم الأمور في محاسبة التكاليف.

أ- **المصاريف أو المصروف:** المصاريف هي تكاليف مستنفذة فقدت قدرتها على تقديم منافع في المستقبل، بمعنى آخر هي عملية خروج حقيقي لقيم جاهزة مباشرة أو بعبارة أخرى خروج النقود، وينظر إليه على أنه الإنفاق الذي لا يقابله دخول مادي مثل مصاريف العمال، مصاريف الهاتف، المخصصات... الخ. ويقابل المصروف ما يسمى بالإيراد الذي يعتبر تحصيل للنقود.

ب- **الأعباء:** العبء يتقابل مع الناتج اللذان يعملان على تحديد نتيجة الدورة، كما يمكن القول أن العبء هو الإنفاق الذي يقابله دخول منتج مادي، مثلاً: البضاعة المستهلكة، المواد الأولية المستعملة للإنتاج. والأعباء تمثل نظاماً لتقسيم المصاريف على الفترات، حيث يتم حساب النتيجة على أساس الدورة الاستغلالية وليس على أساس العمليات أو مدة حياة المؤسسة.

ت- **التكاليف أو التكلفة:** التكلفة مجموعة من الأعباء والمصاريف المتعلقة بمرحلة معينة أو بمنتج مادي معين أو مجموعة منتجات أو خدمة أو مجموعة خدمات مقدمة في فترة معينة، أو بوظيفة معينة وذلك قبل المرحلة النهائية أي مرحلة البيع. وعليه فالتكلفة هي مجموع ما ينفق من أموال على شكل أعباء أو مصاريف لإنجاز عملية ما أو أداء وظيفة ما (القصد وظائف المؤسسة أي شراء أو إنتاج...)، خلال فترة معينة من المدة الزمنية المحددة، مثلاً تكلفة الشراء والتي تتعلق بوظيفة الشراء.

ث- **سعر التكلفة:** يعبر سعر التكلفة عن مجموع التكاليف التي يتحملها منتج معين أو خدمة مقدمة ابتداءً من انطلاق عملية اعداده إلى غاية وصوله إلى المرحلة النهائية (البيع)، حيث تحتسب فيه المصاريف المتعلقة بالتوزيع أو البيع. وبمعنى آخر فإن المنتج المباع أو الخدمة المقدمة (المباعة) لا تملك سوى سعر تكلفة وحيد،

وهو مجموع التكاليف التي تتعلق به، ونلاحظ هنا أنه يمكن حساب سعر التكلفة دون استعمال قواعد المحاسبة المالية من التسجيلات أو القيود الجزئية.

من جهة أخرى يمكن القول أن سعر التكلفة يعبر عن السعر الأدنى الذي يمكن للمؤسسة أن تبيع به منتوجاتها دون أن تحقق لا ربح ولا خسارة.

2. الهدف من قياس التكلفة:

يتم قياس التكاليف من أجل تحقيق الأغراض التالية:

- أ- **قياس التكلفة لغرض التخطيط:** توفر محاسبة التكاليف تقديرات للتكاليف والتي تعتبر مفيدة لإعداد الموازنات التقديرية الشاملة حيث تنقسم إلى مجموعة من الموازنات الفرعية، عادة ما تبدأ بموازنة المبيعات ومن ثم يتم إعداد موازنة الإنتاج والمخزون، حيث تحتاج عملية التخطيط لأنشطة المؤسسة في الأجل القصير (سنة فأقل) إلى تقديرات للتكاليف في المستقبل الناتجة عن هذه الأنشطة.
- ب- **قياس التكلفة لأغراض الرقابة:** تشمل عملية الرقابة على وضع معايير الأداء للأقسام المختلفة داخل المؤسسة ومن ثم مقارنة النتائج الفعلية لهذه الأقسام مع معايير الأداء المحددة مسبقاً، من أجل تحديد الانحرافات وتحليلها لتحديد أسبابها من أجل إجراء التصحيحات اللازمة.
- ت- **قياس التكلفة لأغراض التسعير:** تبدأ عملية تحديد سعر البيع الملائم للمنتج من خلال التقدير الدقيق لتكلفة إنتاجه، فتحتاج الإدارة إلى بيانات التكاليف التقديرية المتعلقة بهذا المنتج والتغيرات التي يمكن أن تطرأ عليها، وذلك نتيجة للتغيرات في مستوى النشاط وحجم المبيعات، مما يمكن المؤسسة من تحديد سياسة التسعير التي تؤدي إلى هامش ربح مقبول في ظل الظروف المتنوعة للإنتاج والبيع.
- ث- **تقييم القرارات البديلة:** يستوجب من الإدارة أن تتخذ القرار الخاص بالاختيار بين تصنيع جزء معين من مكونات إنتاجها داخليا أو شراؤه من الخارج، حيث توفر يقوم المحاسبة التحليلية المعلومات الملائمة التي توضح الاختلافات في النواتج والتكاليف المستقبلية في ظل كل بديل من البدائل المقترحة للاختيار.

3. تصنيف التكاليف وأسس تبويبها:

ضمن محاسبة التكاليف يجب بالدرجة الأولى تبويب التكاليف، حيث أن معهد محاسبي التكاليف بلندن قام بتحديد المقصود بعملية التبويب على أنها عملية تجميع للتكاليف وفقا لما لها من خصائص عامة ومشتركة، وتصنيف هذه التكاليف في سلسلة من المجموعات النوعية. وكما سبق الإشارة إليه فإن أهداف محاسبة التكاليف متعددة ومختلفة وبالتالي من الطبيعي أن يعتمد هذا النظام على أكثر من أساس للتبويب أي أنه من الطبيعي أن تتعدد أسس

وأساليب التبويب نظرا لتعدد الأهداف التي يعمل على خدمتها نظام محاسبة التكاليف، وفي هذا المقام سنحاول لبعض الأسس المستخدمة في تقسيم أو تبويب التكاليف.

- أ- **تبويب التكاليف بحسب طبيعتها ونوعيتها:** في هذا الإطار تقسم التكاليف إلى ما يلي:
 - **تكاليف المادة الأولية:** هي تلك المواد الخام التي تستخدم لأغراض تحويلية في المؤسسات الصناعية من أجل الحصول على منتج نهائي، وأيضا اللوازم الأخرى المستخدمة في العملية الإنتاجية لإتمام عملية الإنتاج.
 - **تكاليف العمل:** يجمع هذا العنصر مختلف الأجور وكذا المرتبات التي تتحملها المؤسسة والمدفوعة لعمالها من أجل الحصول على خدماتهم، وتتضمن عموما الأجور النقدية والعينية وأيضا التأمينات الاجتماعية، ويشار هنا للفظ العمال بأنهم جميع العاملين بالمؤسسة سواء على مستوى المصالح الإدارية لمختلفة وأيضا على مستوى أقسام وورشات الإنتاج وأيضا العاملين على مستوى أقسام التوزيع وغيرها، وباختصارهم جميع العمال في المؤسسة.
 - **تكاليف الخدمات:** تشتمل على أي مصروف أو عبء أو تكلفة لا تدخل ضمن إطار المادة الأولية أو العمال وتحتاجها المؤسسة من أجل اتمام العملية الإنتاجية، أي أن المصاريف هي كل المبالغ التي تتحملها المؤسسة مقابل الحصول على خدمات متنوعة تساعد على إتمام العملية الإنتاجية وتقوم بتسهيلها، وهذه الخدمات قد تنتجها المؤسسة من خلال أقسام الخدمات المختلفة، أو تحصل عليها من الغير.
- ب- **تبويب التكاليف حسب الوظائف:** تقسم التكاليف في المؤسسة حسب الوظائف كما يلي:
 - **تكاليف الشراء:** تعبر عن مجموع التكاليف التي تحملتها المؤسسة عند شراء البضاعة أو المواد الأولية والتموينات الأخرى، تتضمن هذه التكلفة ثمن الشراء بالصافي التجاري إضافة إلى جميع المصاريف الأخرى التي تحملتها المؤسسة عند الشراء وذلك إلى غاية وصول المشتريات لمخازن المؤسسة.
 - **تكاليف الإنتاج:** تشتمل على جميع المواد الأولية الرئيسية التي تدخل بشكل مباشر في عملية الإنتاج أو التي تساهم مساهمة فعالة في العملية الإنتاجية، وأيضا مجموعة المواد الأخرى المستخدمة واللازمة لتسهيل الوظيفة الإنتاجية ولكنها لا تدخل بشكل مباشر في المنتج النهائي. وبالنسبة للمصاريف فهي كل النفقات الأخرى التي نجدها في أقسام أو ورشات. وبالنسبة للأجور فإنها تعبر عن مصاريف عمال الإنتاج؛ سواء أولئك المتعلقين بالعملية الإنتاجية بصورة مباشرة أو الموجودين في مجالات خدمات الإنتاج والتي تلزمها عملية الإنتاج.
 - **تكاليف التسويق والبيع:** هي مجموعة الأعباء والنفقات المرتبطة بعملية البيع والتوزيع، وتشمل عمليات التخزين للمواد التامة الصنع والإعلان والبيع والنقل والتوزيع... إلخ. كما يمكن القول أن تكاليف التسويق والبيع هي التكاليف التي تتحملها المؤسسة من أجل تخزين الإنتاج التام والإعلان عنه وترويجه، وأيضا نقله وتوزيعه وتحصيل قيمته وكذلك تكاليف أخرى كأبحاث التسويق ومصاريف لتصريف الإنتاج. وتجدر الإشارة

إلى أن أبرز أوجه النشاط التسويقي تشتمل على النقل، البيع الشخصي، الأنشطة الترويجية، التخزين والتحصيل والائتمان.

- **تكاليف الإدارة والتمويل:** هي كل المصاريف والأعباء التي تنفق على وظيفة التمويل والإدارة للمؤسسة والتي ترتبط في اغلب الأحيان بأعمال التخطيط والرقابة وتقييم الأداء. ويمكن القول أنها المصاريف التي تم دفعها من أجل القيام بمختلف النشاطات الإدارية والتمويلية للمؤسسة، والمتمثلة في تكلفة الآلات وأدوات المكتب ورواتب عمال الإدارة وتكاليف الخدمات المتعلقة بإهلاك المباني الإدارية والتأمينات عليها ومصاريف الأبحاث والتطوير.

- **تصنيف التكاليف حسب علاقته بالمنتج (علاقة المباشرة وغير المباشرة):**

تصنف التكاليف بحسب هذا المعيار إلى نوعين هما التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة.

- **التكاليف المباشرة:** هذا النوع يشتمل على يشتمل النفقات التي تنفق من أجل وحدة المنتج النهائي، بمعنى آخر أن عناصر التكاليف المباشرة يمكن تخصيصها بأكملها لمنتج معين (خدمة معينة) أو التي يمكن ربطها مباشرة وبسهولة بوحدات المنتج النهائي، مثال الحليب في صناعة الجبن أو مشتقات الحليب، أجور عمال الإنتاج، الجلد في صناعة الحقائب، الخشب في صناعة الأثاث.

- كما يمكن القول أنها التكاليف التي يمكن تحميلها بكل سهولة على عنصر التكلفة، بمعنى أنه يمكن تخصيصها دون غموض على عنصر التكلفة، أي أنه كلما كانت هناك تكاليف كالمواد الأولية وأجور عمال الورشات ومصاريف النقل ... فإنه يمكن تحميلها مباشرة على المنتج وبدون حساب مسبق. وعليه يتم النظر إلى التكاليف المباشرة للمنتج أو خدمة معينة على أنها كل التكاليف التي تخصه مباشرة.

- **التكاليف غير المباشرة:** هذا الصنف من التكاليف لا تكون له علاقة مباشرة بالوحدة الإنتاجية، أي أنها تكاليف لا يتم ولا يمكن تحميلها بشكل مباشر على الإنتاج، حيث يتم تحديد نصيب المنتج أو خدمة ما من هذه إجمالي هذه التكاليف عن طريق ما يسمى بمعدلات التحميل (نتطرق إلى هذا المفهوم أو العنصر في طريقة الأقسام المتجانسة ضمن المحور الرابع). ومثال هذه التكاليف نجد: بعض المواد الأولية أو اللوازم التي لا تكون لها علاقة مباشرة بالمنتج، أيضا وفي بعض الأحيان نجد أن هناك عمالا ليست لهم علاقة مباشرة بالمنتج أو الخدمة فهؤلاء تكون أجورهم عبارة عن مصاريف غير مباشرة كأجور عمال الإدارة أو المالية أو الصيانة... الخ. أيضا نجد مصاريف أخرى تنصف بأنها غير مباشرة كالإهلاكات ومصاريف الإيجار ومصاريف الهاتف والكهرباء والماء والصيانة... إلى غير ذلك من أنواع المصاريف والأعباء التي تدخل ضمن التكاليف غير المباشرة.

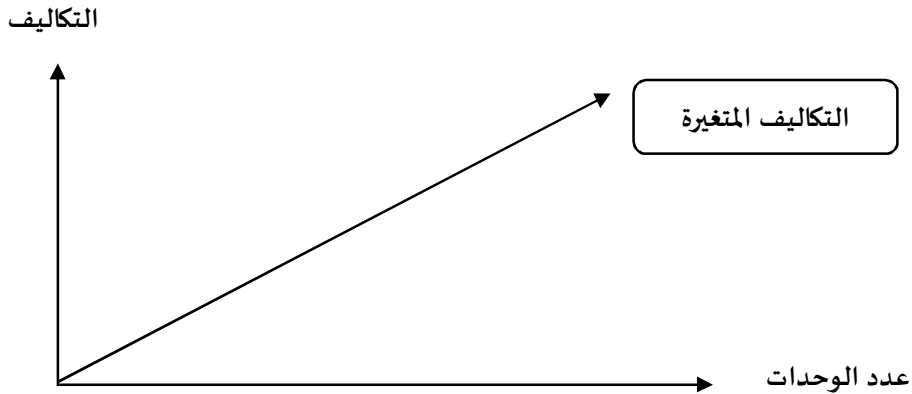
ث- تصنيف التكاليف بحسب علاقتها بحجم النشاط:

وفق هذا المعيار تقسم التكاليف إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة وتكاليف شبه ثابتة وشبه متغيرة.

- **التكاليف المتغيرة:** يمكن النظر للتكاليف المتغيرة بأنها التكاليف التي تتغير قيمتها مباشرة وبنفس النسبة عندما يتغير حجم النشاط أو كمية أهداف التكلفة. من بين أهم أسس التعبير عن التكاليف المتغيرة نجد مثلا كمية الوحدات المنتجة؛ حيث كلما زادت هذه الكميات زادت معها التكاليف وبنفس النسبة تقريبا. أيضا نجد ساعات العمل، أو عدد الكيلومترات أو عدد الزبائن... إلى غير ذلك.

يمكن تمثيل التكاليف المتغيرة بالشكل البياني الموالي:

الشكل رقم (01): التمثيل البياني للتكاليف المتغيرة



من خلال الشكل يتبين لنا أنه كلما زاد عدد وحدات النشاط (كميات منتجة، كميات مادة أولية مستعملة، ساعات عمل، عدد كلومترات...) زادت معها التكاليف المتغيرة، في حين أن التكلفة المتغيرة للوحدة تكون ثابتة.

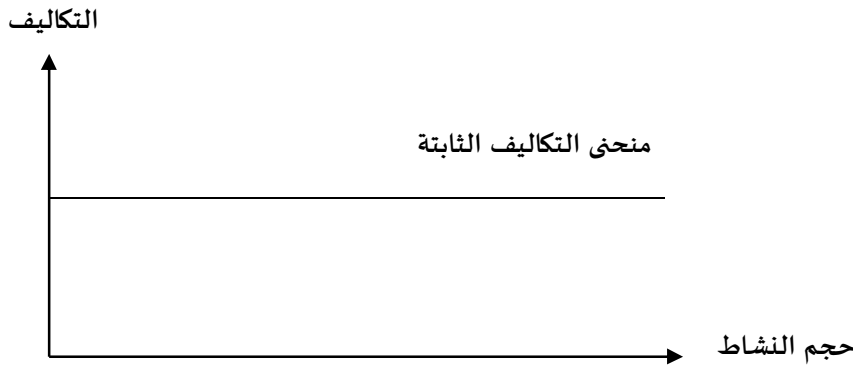
- **التكاليف الثابتة:** تعرف التكاليف الثابتة بأنها التكاليف التي لا تتغير في مجموعها خلال فترة زمنية معينة (فترة نشاط عادي) بتغير حجم النشاط وذلك في ظل ظروف معينة، وبهذا فهي على عكس التكاليف المتغيرة لا تتأثر بالتغير الذي يحدث في حجم النشاط في فترة معينة مهما ارتفع أو انخفض مستوى النشاط، أي أنها تبقى ثابتة ولا تتغير في مجموعها.

كما يُنظر للتكاليف الثابتة على أنها المصاريف والأعباء التي لا تتأثر ولا تتغير مهما تغير حجم النشاط في المؤسسة وإنما تربط بفترة زمنية وبطاقة إنتاجية معينة. وعليه فهذا النوع من التكاليف يتميز بمجموعة من الخصائص أبرزها أنها لا تتغير بتغير حجم النشاط وبالتالي فالتكلفة الثابتة للوحدة تتغير، كما أنها تنشأ نتيجة

نتيجة لقرارات الإدارة العليا في المؤسسة وبالتالي تخضع بصفة مباشرة لرقابة هذه الإدارة، كما أن التكاليف الثابتة تقسم إلى تكاليف ملزمة والتي لا يمكن للإدارة التخلص منها بسهولة وبسرعة كالإهلاكات، وهناك تكاليف ثابتة غير ملزمة كأجور عمال الإدارة وتكاليف الأبحاث والتطوير... إلخ.

يمكن تمثيل التكاليف الثابتة باستخدام الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (02): التمثيل البياني للتكاليف الثابتة

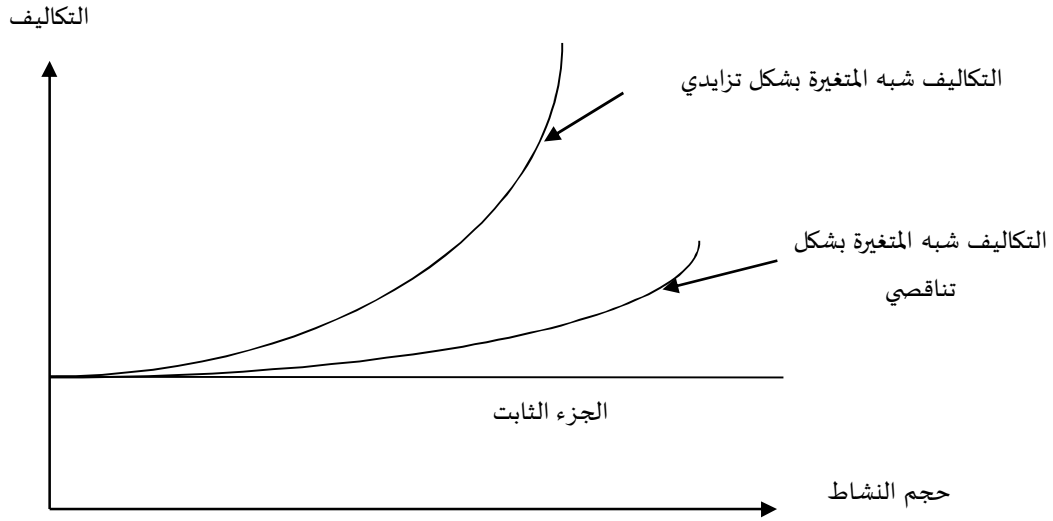


ما يمكن أن نستشفه من التمثيل البياني أن التكاليف الثابتة تكون ثابتة في مجموعها مهما تغير حجم النشاط، وأن منحنى هذه التكاليف يأخذ شكل مستقيم موازي للمحور الممثل لحجم النشاط، وإذا أردنا تمثيل التكلفة الثابتة للوحدة نجد أنها متغيرة وبالضبط تتناقص كلما زاد حجم النشاط.

- **التكاليف شبه ثابتة وشبه متغيرة:** إلى جانب التكاليف الثابتة كليا والتكاليف المتغيرة كليا، نجد أنه هناك مصاريف وأعباء تنفقها المؤسسة يكون منها جزء ثابت وجزء آخر متغير. مثلا نجد أن مصاريف الإضاءة فهي تتكون من جزأين أحدهما ثابت يتمثل في مصاريف الاشتراك التي تدفق دوريا، وجزء آخر يكون متغير ويتمثل في مصاريف استهلاك الطاقة حيث كلما زاد استهلاك المؤسسة للطاقة كلما زادت معه المصاريف، وأيضا نجد مصاريف الهاتف أو استهلاك الماء ... إلخ.

يمكن تمثيل التكاليف شبه الثابتة وشبه المتغيرة باستخدام الشكل البياني أدناه:

الشكل رقم (03): التمثيل البياني للتكاليف شبه الثابتة وشبه المتغيرة



بشكل عام نجد أن التكاليف وفق هذا التصنيف (العلاقة أو الارتباط بحجم النشاط) يكون لدى المؤسسة تكاليف متغيرة والتي تتناسب مع حجم النشاط أي تزايد وتناقص تبعاً لمستوى النشاط حيث نجدها متغيرة في المجموع وثابتة فيما يتعلق بالوحدة، والصنف الثاني هو تكاليف ثابتة؛ أي أنها تبقى ثابتة بغض النظر عن حجم النشاط أو حجم وكمية الإنتاج أو الاستهلاك، وأنها -التكاليف الثابتة- لا تتغير ولو لم تنتج الشركة (أي أن المؤسسة تتحمل التكاليف الثابتة حتى في حالة عدم الإنتاج).

الجزء الأول:

حساب التكاليف وسعر التكلفة وطريقة الأقسام المتجانسة

1. مبادئ طريقة التكاليف الكلية:

ترتكز طريقة التكاليف الكلية على جملة من المبادئ أهمها:

- تحليل عناصر التكاليف حسب طبيعتها وحسب وظائف المؤسسة؛
- فصل التكاليف المباشرة عن التكاليف غير المباشرة؛
- يتم تحديد التكاليف المباشرة حسب كل وظيفة؛
- لا يبقى هناك أي جزء للتكاليف دون تحميله للوحدات المنتجة؛
- يتم تحميل المصاريف غير المباشرة على أقسام المؤسسة انطلاقا من الأقسام ثانوية إلى أقسام رئيسية في مرحلة التوزيع الأولي، ثم تأتي المرحلة الثانية التي يتم من خلالها توزيع مصاريف الأقسام الثانوية على الأقسام الرئيسية، ومن ثم توزيع المصاريف أو الأعباء في الأقسام الرئيسية على المنتجات والخدمات وفقا لمعدلات تحميل معينة واستنادا إلى مفاتيح توزيع معينة.
- تقييم المخزون السلعي من المنتجات التامة الصنع أو تحت الصنع بتكلفة الصنع الكلية.
- معالجة التكاليف أو الأعباء غير المباشرة باستخدام طريقة الأقسام المتجانسة.

2. مفهوم التكاليف وسعر التكلفة:

يمكن تعريف التكلفة بأنها مجموعة الأعباء والمصاريف المتعلقة بمنتج مادي معين أو مجموعة منتجات أو خدمة مقدمة أو مجموعة خدمات، مقدمة في مرحلة معينة قبل المرحلة النهائية، أي قبل وصولها إلى المرحلة النهائية. أما بالنسبة لسعر التكلفة فهو مجموع التكاليف التي يتكلفتها منتج معين أو خدمة مقدمة انطلاقا من عملية اعدادها إلى غاية وصولها للمرحلة النهائية والتي تحتسب فيها تكاليف التوزيع. وبمعنى آخر فإن المنتج المباع أو الخدمة المقدمة لا تملك سوى سعر تكلفة وحيد وهو مجموع التكاليف التي تتعلق به، ونلاحظ هنا أنه يمكن حساب سعر التكلفة دون استعمال قواعد المحاسبة المالية من التسجيلات أو القيود الجزئية.

3. مراحل حساب التكاليف وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية:

يتم احتساب سعر التكلفة وفقا للمراحل التالية لحساب مختلف التكاليف.

- أ. مكونات التكاليف وسعر التكلفة في المؤسسة التجارية: بالنسبة للمؤسسة التجارية نجد أن الوظائف الرئيسية تنحصر في الشراء والتوزيع، وبالتالي نجد تكلفة الشراء وتكلفة التوزيع، هذه الأخيرة تضاف لتكلفة شراء البضاعة المباعة وتتحصل في الأخير على سعر التكلفة.
- ب. مكونات التكاليف وسعر التكلفة في المؤسسة الإنتاجية: في المؤسسات الإنتاجية يتم شراء المواد الأولية واللازم والقيام بتحويلها في ورشات الإنتاج المختلفة لتتحصل على الأصناف المختلفة للمنتجات؛ نصف مصنع وإنتاج جاري (قيد التنفيذ) وإنتاج تام الصنع. وعليه يتم حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة في المؤسسة الإنتاجية عبر المراحل التالية:
- أ- **تكلفة الشراء:** تمثل عملية الشراء المرحلة الأولى والأساسية في النشاط الاستغلالي للمؤسسة الإنتاجية والتجارية على حد سواء، فيتم هنا حساب تكلفة الشراء والتي تعبر عن تكلفة شراء البضائع أو السلع في المؤسسة التجارية وتكلفة شراء المواد الأولية واللوازم في المؤسسة الإنتاجية. رياضياً تحسب تكلفة الشراء وفق العلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الشراء} = \text{ثمن الشراء (بالصافي التجاري)} + \text{مصاريف الشراء (م و غ م)}$$

حيث أن:

$$\text{ثمن الشراء (بالصافي التجاري)} = (\text{ثمن شراء الوحدة الواحدة} \times \text{عدد الوحدات المشتراة}) - \text{قيمة التخفيض التجاري المحصل عليه}$$

بالنسبة لثمن شراء البضاعة أو المواد الأولية هي مصاريف ذات طبيعة مباشرة، أما فيما يخص مصاريف الشراء فيكون جزء مصاريف مباشرة يتعلق بعملية الشراء بشكل مباشر كمصاريف النقل أو الشحن، وجزء آخر يصنف بأنه غير مباشر (مصاريف غير مباشرة) كمصاريف اعداد الطلبات وسندات الدخول والاتصال بالموردين (مصاريف ادارية) ... إلخ.

ملاحظة: تُحسب في هذه المرحلة تكلفة شراء الوحدة الواحدة استناداً إلى طريقة التكلفة الوسطية المرجحة (إذا تم العمل بها)، وذلك بقسمة تكلفة الشراء على عدد الوحدات المشتراة، وإذا كان لدينا مخزون بداية الفترة فيجب جمع تكلفته مع تكلفة الشراء وكميته مع الكمية المشتراة، وعليه نتحصل على تكلفة شراء الوحدة بالعلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الشراء للوحدة} = (\text{تكلفة الشراء} + \text{مخزون 01 بالقيمة}) / (\text{الكمية المشتراة} + \text{كمية مخزون 01})$$

وفي الأخير يمكننا تكلفة الشراء من خلال الجدول الموالي:

المادة الأولية A مثلا			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
XXX	X	XX	ثمن الشراء
XXX	X	XX	مصاريف الشراء المباشرة (م)
XXX	X	XX	مصاريف الشراء غير المباشرة (غ م)
XXX	XX	XX	تكلفة الشراء
XXX	X	XX	مخزون أول الفترة
XXX	XX	XX	تكلفة الشراء للوحدة

ب- **تكلفة الإنتاج**: تتعلق تكلفة الإنتاج بالمؤسسات الإنتاجية، حيث تتعلق هذه التكلفة بالمرحلة الثانية في النشاط الاستغلالي ألا وهي مرحلة الإنتاج. رياضيا يتم حساب تكلفة الإنتاج وفق العلاقة الرياضية التالية:

تكلفة الإنتاج = تكلفة المادة الأولية والتموينات الأخرى المستعملة في الإنتاج + مصاريف الإنتاج (م وغ م)

حيث أن:

تكلفة المادة الأولية المستعملة في الإنتاج = تكلفة شراء الوحدة الواحدة × الكمية المستعملة من المادة الأولية بالنسبة لتكلفة شراء المادة الأولية المستعملة في الإنتاج فهي مصاريف ذات طبيعة مباشرة، وفيما يتعلق بمصاريف الإنتاج فتقسم إلى مصاريف إنتاج مباشرة وهي التي تتعلق بصفة مباشرة بالعملية الإنتاجية كمصاريف اليد العاملة لعمال ورشات الإنتاج أو مصاريف آلات الإنتاج، أما الشق الثاني فهو مصاريف الإنتاج غير المباشرة وهي المصاريف الإدارية لقسم الإنتاج أو الأقسام الأخرى كالإدارة والمالية والمحاسبة والصيانة والتي تتعلق بمرحلة الإنتاج.

ملاحظة: تُحسب في هذه المرحلة تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة استنادا إلى طريقة التكلفة الوسطية المرجحة (إذا تم العمل بها)، وذلك بقسمة تكلفة الإنتاج على عدد الوحدات المنتجة، وإذا كان لدينا مخزون بداية الفترة فيجب جمع تكلفته مع تكلفة الإنتاج وكميته مع الكمية المنتجة، وعليه نتحصل على تكلفة إنتاج الوحدة بالعلاقة التالية:

تكلفة الإنتاج للوحدة = (تكلفة الإنتاج + مخزون بداية الفترة من المنتجات بالقيمة) / (الكمية المنتجة + كمية مخزون بداية الفترة)

في الأخير يمكننا عرض تكلفة الإنتاج من خلال الجدول الموالي:

المنتج M مثلا			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
Xxx	X	XX	تكلفة المادة الأولية المستعملة في الإنتاج
Xxx	X	XX	مصاريف الإنتاج المباشرة (م)
Xxx	X	XX	مصاريف الإنتاج غير المباشرة (غ م)
Xxx	Xx	XX	تكلفة الإنتاج (في حالة عدم وجود مخزون بداية الفترة يتم العمل بها)
Xxx	X	XX	مخزون أول الفترة
Xxx	XX	XX	تكلفة الإنتاج للوحدة

ت- **تكلفة التوزيع:** تتضمن جميع الأعباء والمصاريف المتعلقة بمرحلة التوزيع، حيث تشمل على المصاريف التي انفقها المؤسسة أثناء مرحلة البيع أو التوزيع، كمصاريف الترويج والدعاية، مصاريف رجال البيع (أو بصفة عامة وكلاء التوزيع)، مصاريف الإدارية متعلقة بقسم أو مرحلة التوزيع. وهي أيضا تقسم إلى مصاريف توزيع مباشرة ومصاريف توزيع غير مباشرة.

ث- **سعر التكلفة:** يتم احتساب سعر التكلفة كما أشرنا سلفا إلى الوحدات المباعة فقط، حيث يعبر عن التكلفة النهائية التي تخرج بها السلع أو المنتجات من مخازن المؤسسة. ويحتسب سعر التكلفة بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\text{سعر التكلفة} = \text{تكلفة إنتاج الوحدات المباعة} + \text{مصاريف التوزيع (م وغ م)}$$

حيث أن:

$$\text{تكلفة الإنتاج المباع أو تكلفة إنتاج الوحدات المباعة} = \text{تكلفة الإنتاج للوحدة} \times \text{عدد الوحدات المباعة}$$

يتم تمثيل جدول سعر التكلفة كما يلي:

المنتج M مثلا			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
Xxx	X	XX	تكلفة انتاج الوحدات المباعة
Xxx	X	XX	مصاريف التوزيع المباشرة
Xxx	X	XX	مصاريف التوزيع غير المباشرة
Xxx	Xx	XX	سعر التكلفة

- بعد حساب سعر التكلفة نأتي إلى المرحلة الموالية وهي حساب النتيجة التحليلية الإجمالية والصافية
- النتيجة التحليلية الإجمالية:
يتم حساب النتيجة التحليلية الإجمالية بالعلاقة الرياضية التالية:

النتيجة التحليلية الإجمالية = رقم الأعمال (بالصافي التجاري) - سعر التكلفة

حيث أن: رقم الأعمال = (عدد الوحدات المباعة × سعر البيع) - قيمة التخفيض التجاري الممنوح للزبون

• النتيجة التحليلية الصافية:

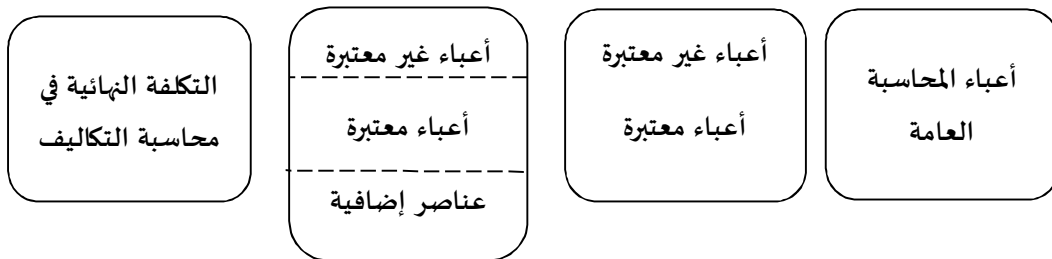
في المرحلة الأخيرة نقوم بحساب النتيجة التحليلية الصافية، حيث يمكن حسابها وفق العلاقة الرياضية التالية:

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية الإجمالية - مصاريف وأعباء لم يتم حسابها في سعر التكلفة

4. مكونات التكاليف والتكلفة النهائية في المحاسبة التحليلية:

يمكن استعراض مختلف العناصر التي تكون التكاليف والتكلفة النهائية في المحاسبة التحليلية بالاستعانة بالشكل الموالي:

الشكل رقم (01): العناصر الأساسية المكونة للتكاليف والتكلفة النهائية



إن هذا الشكل يعطينا صورة واضحة عن مدى العلاقة بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة العامة (أو المالية)، حيث من الضروري أن تتطابق نتيجتي المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية. حيث يمكن حساب أعباء المحاسبة التحليلية بلالة أعباء المحاسبة العامة او المالية وفق العلاقة التالية:

أعباء المحاسبة التحليلية = أعباء المحاسبة العامة + العناصر الإضافية - الأعباء غير المعتبرة

وبالتالي يمكننا أن تتطابق نتيجة المحاسبة العامة (المالية) مع نتيجة المحاسبة التحليلية بالأخذ بالحسبان للمصاريف والأعباء التي لم تحتسب في سعر التكلفة، أي ادخال فروق التحميل. رياضيا يمكن التعبير عنها كما يلي:

$$\text{النتيجة التحليلية الصافية} = \text{النتيجة التحليلية الإجمالية} + \text{العناصر الإضافية} - \text{الأعباء غير المعتمدة}$$

إن هذه الأعباء التي تدخل محاسبا في تكون النتيجة التحليلية تأتي من المحاسبة العامة (المالية) وهناك ما يأتي من خارج المحاسبة العامة. يمكن شرح هذه الأعباء كما يلي:

- الأعباء أو العناصر الإضافية: هذا النوع من الأعباء لم يتم تسجيله في المحاسبة العامة لأنها لا تعتبر مصاريف مدفوعة، ولكن تحتسب عند حساب سعر التكلفة في المحاسبة التحليلية، ولعل من أهمها نجد: الفائدة المحتسبة على راس مال المؤسسة الخاص، راتب صاحب أو مالك المؤسسة.
- الأعباء غير المعتمدة: هذا النوع من الأعباء تم احتسابه ضمن مصاريف أو تكاليف المحاسبة العامة ولا يتم أخذها بعين الاعتبار عند حساب سعر التكلفة، بمعنى آخر لا يتم حسابها ضمن أعباء المحاسبة التحليلية. وهي عبارة فروق في المحاسبة يتم أخذها من أجل تحقيق التقارب بين نتيجة المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية، ومثال ذلك الأعباء الاستثنائية وديون غير محصلة ومنح التأمينات لمواجهة بعض المخاطر ... الى غير ذلك.

مثال تطبيقي رقم (01):

تنتج مؤسسة السبيل منتوجا واحدا (X) باستعمال مادتين أوليتين، S و V. وخلال الدورة الإنتاجية لشهر جوان حصلنا على المعلومات التالية من سجلاتها المحاسبية:

المشتريات: S: 300 كلغ بـ 30 دج للكلغ. V: 400 كلغ بـ 25 دج للكلغ.

مبيعات الشهر: بلغت 200 وحدة بـ 170 دج للوحدة الواحدة.

أما من سجلات المحاسبة التحليلية فقد حصلنا على المعلومات التالية:

– بلغ إنتاج الشهر من المنتج X 250 وحدة، وقد تم استهلاك 280 كلغ من المادة S و 370 كلغ من المادة V.

– مصاريف الشراء 5000 دج توزع حسب الكميات المشتراة.

– مصاريف الإنتاج 8500 دج.

– مصاريف التوزيع: 1500 دج.

المطلوب:

1. حساب تكلفة الشراء وتكلفة الإنتاج.

2. حساب سعر التكلفة للمنتوج وكذا النتيجة التحليلية.

السنة الجامعية:
2024/2023

جامعة أم البواقي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية
محاضرات مقياس محاسبة التسيير
أ. زهير سعيدي. أستاذ محاضر أ s_zouhir_2000@yahoo.fr

حل المثال التطبيقي رقم (01):

- حساب تكلفة الشراء:

V			S			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
10000	25	400	9000	30	300	ثمن الشراء
2857.15	700/5000	400	2142.85	700/5000	300	مصاريف الشراء
12857.15	32.14	400	11142.85	37.14	300	تكلفة الشراء

- حساب تكلفة الإنتاج:

X			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
10399.2	37.14	280	تكلفة المادة الأولية المستعملة في الإنتاج
12856	32.14	370	المادة الأولية S:
8500	--	--	المادة الأولية V:
8500	--	--	مصاريف الإنتاج
31755.2	127.0208	250	تكلفة الإنتاج

- حساب سعر التكلفة:

X			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
25404.16	127.0208	200	تكلفة إنتاج الوحدات المباعة
1500	--	--	مصاريف التوزيع
26904.16	134.5208	200	سعر التكلفة

حساب النتيجة التحليلية الاجمالية:

X			البيان
القيمة الإجمالية	قيمة الوحدة	عدد الوحدات	
34000	170	200	رقم الأعمال
26904.16	134.5208	200	سعر التكلفة
7095.84	35.47	200	النتيجة التحليلية الإجمالية

مثال تطبيقي رقم (02):

تنتج مؤسسة الأعمار منتوجين هما k و M باستعمال مادتين أوليتين V و W . وفيما يلي المعلومات المتعلقة بالمنتوجين والمستخرجة من سجلات المحاسبة التحليلية الخاصة بشهر مارس 2015.

- مشتريات الشهر: 500 كلغ من المادة V بـ 50 دج للكلغ، و 300 كلغ من المادة W بـ 40 دج للكلغ.
- المبيعات: باعت المؤسسة خلال شهر مارس 100 وحدة من المنتج k و 80 وحدة من المنتج M بـ 150 دج و 140 دج للوحدة للمنتوجين على الترتيب.
- إنتاج الشهر: بلغ الإنتاج من المنتج k 140 وحدة حيث استعملت 280 كلغ من المادة V ، و 140 وحدة من المنتج M حيث استعملت 300 كلغ من المادة W .
- مصاريف الشهر:

- مصاريف الشراء بلغت 1000 دج توزع حسب الكميات المشتراة.
- مصاريف الإنتاج كانت 1500 دج توزع حسب الكمية المستعملة.
- مصاريف التوزيع 5000 دج توزع حسب عدد الوحدات المباعة.

المطلوب:

1. حساب تكلفة الإنتاج.
2. حساب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية.

حل المثال التطبيقي رقم (02):

- حساب تكلفة الشراء:

W			V			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
12000	40	300	25000	50	500	ثمن الشراء
375	800/1000	300	625	800/1000	500	مصاريف الشراء
12375	41.25	300	25625	51.25	500	تكلفة الشراء

- حساب تكلفة الإنتاج:

M			K			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	

السنة الجامعية:
2024/2023

جامعة أم البواقي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية
محاضرات مقياس محاسبة التسيير
أ. زهير سعيدي. أستاذ محاضر أ s_zouhir_2000@yahoo.fr

12375	41.25	300	14350	51.25	280	تكلفة المادة الأولية المستعملة في الإنتاج
775.87	580/1500	300	724.13	580/1500	280	مصاريف الإنتاج
13150.87	93.93	140	15074.13	107.67	140	تكلفة الإنتاج

- حساب سعر التكلفة:

M			K			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
7514.4	93.93	80	10767	107.67	100	تكلفة إنتاج الوحدات المباعة
2222.23	(180)/5000	80	2777.77	(180)/5000	100	مصاريف التوزيع
9736.63	121.7	80	13544.77	135.44	100	تكلفة الإنتاج

- حساب النتيجة التحليلية:

M			K			البيان
القيمة الإجمالية	قيمة الوحدة	عدد الوحدات	القيمة الإجمالية	قيمة الوحدة	عدد الوحدات	
11200	140	80	15000	150	100	رقم الأعمال (سعر البيع × عدد الوحدات المباعة)
9736.63	121.7	80	13544.77	135.44	100	سعر التكلفة
1463.37	18.29	80	1455.23	14.55	100	النتيجة التحليلية الإجمالية

مثال تطبيقي رقم (03):

ورشة متخصصة في صناعة الطاولات تستعمل مادتين أوليتين هما الخشب والحديد، والمعلومات التالية مستخرجة من السجلات المحاسبية لشهر سبتمبر 2020:

- المشتريات: 200 قطعة من الخشب بسعر 2500 دج للقطعة، و 120 أنبوب حديدي بطول 2.5 متر للأنبوب بسعر 300 دج للمتر الواحد.

- مصاريف النقل: بلغت 25 دج لكل 1000 دج من المشتريات.

- الاستعمالات: يكلف إنتاج طاولة واحدة قطعة خشب و 1.5 متر من الأنابيب الحديدية.

- مصاريف اليد العاملة: كانت 13250 دج.

– المبيعات: باعت الورشة 75% من الكمية المنتجة بسعر 4000 دج لكل طاولة، وبلغت مصاريف التوزيع 43500 دج.

المطلوب: إذا علمت أن المؤسسة استنفذت كل الأنابيب المشتراة.

1. أحسب مختلف التكاليف وسعر التكلفة.
2. أحسب النتيجة التحليلية الصافية إذا علمت أن العناصر الإضافية كانت 30000 دج.

حل المثال التطبيقي رقم (03):

- حساب تكلفة الشراء:

الأنابيب الحديدية			الخشب			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
90000	300	2.5 × 120	500000	2500	200	ثمن الشراء
2250	25	(1000) / 90000	12500	25	(1000) / 500000	مصاريف الشراء
92250	307.5	300	512500	2562.5	200	تكلفة الشراء

- حساب تكلفة الإنتاج:

الطاولات			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
512500	2562.5	200	تكلفة المادة الأولية المستعملة في الإنتاج
92250	307.5	300	الخشب
13250	--	--	الأنابيب الحديدية
618000	3090	200	مصاريف الإنتاج
			تكلفة الإنتاج

حساب عدد الوحدات من المادة الأولية المستعملة:

بالنسبة للأنابيب الحديدية:

لدينا: كل وحدة منتجة تستعمل 1.5 من الأنابيب الحديدية

ولدينا أيضا: المؤسسة استعملت كل الأنابيب الحديدية المشتراة.

وبالتالي: استعمال الأنابيب الحديدية = 300 متر

يصبح عدد الوحدات المنتجة من الطاولات = $1.5 / 300 = 200$ طاولة.

وبما أن كل طاولة تستعمل قطعة خشب فإن:
استعمالات المادة الأولية الخشب = $200 \times 01 = 200$ قطعة خشب.

- حساب سعر التكلفة:

الطاولات			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
463500	3090	0.75×200	تكلفة انتاج الوحدات المباعة (75% من الإنتاج)
43500	--	--	مصاريف التوزيع
480000	3200	150	تكلفة الإنتاج

- حساب النتيجة التحليلية:

الطاولات			البيان
التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	
600000	4000	150	رقم الأعمال
480000	3200	150	سعر التكلفة
120000	800	150	النتيجة التحليلية الإجمالية

5. المعالجة المحاسبية للأعباء غير المباشرة حسب طريقة الأقسام المتجانسة:

من خلال هذا العنصر سنحاول التطريق إلى كيفية توزيع وتحميل الأعباء غير المباشرة لمنتجات المؤسسة.

أ- الأعباء المباشرة والأعباء غير المباشرة: الأعباء المباشرة هي تلك الأعباء التي يتم تحميلها بشكل مباشر إلى التكلفة (تكلفة شراء مادة أولية أو تكلفة منتج أو سعر تكلفته)، وبالتالي مثل هذا النوع من الأعباء يخص تكلفة معينة، ومثال ذلك المواد الأولية المستعملة، اليد العاملة المباشرة... إلى غير ذلك من أصناف الأعباء التي تدخل بشكل مباشر في احتساب التكاليف.

أما بالنسبة للأعباء غير المباشرة فهي لا تُحمل بشكل مباشر إلى سعر التكلفة لأنها تتعلق بمجموعة من الأنشطة وبالتالي لا تتعلق بمجموعة من التكاليف (يمكن القول عنها أنها أعباء مشتركة)، وعلى سبيل المثال نجد الأعباء المتعلقة بالصيانة أو قسم المالية أو الإدارة أو المحاسبة إلى غير ذلك. كما نجد أن هناك بعض المصاريف الأخرى التي تكون موزعة حسب مراحل النشاط في المؤسسة، كمصاريف شراء غير مباشرة أو مصاريف انتاج غير مباشرة أو مصاريف توزيع غير مباشرة.

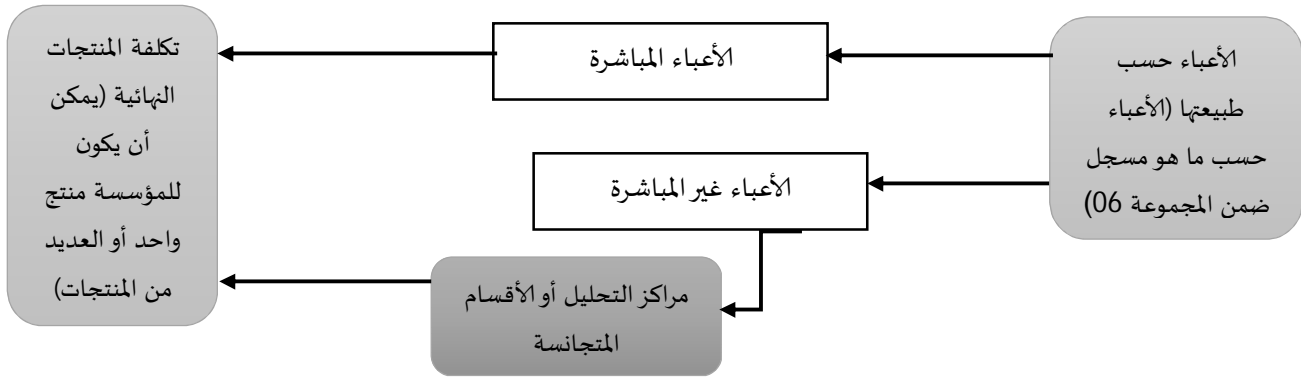
ب- المراحل الأساسية المتبعة في استعمال طريقة الأقسام المتجانسة: بشكل عام تتمثل الخطوات الأساسية التي يتم اتباعها باستعمال طريقة الأقسام المتجانسة في حساب التكلفة النهائية كما يلي:

- تقسيم المؤسسة إلى أقسام متجانسة وهنا نجد أقسام رئيسية وأقسام ثانوية. (سنأتي على ذكر كل مفهوم)
- الفصل بين الأعباء المباشرة والأعباء غير المباشرة.
- تحويل الأعباء المباشرة إلى التكاليف التي تكون التكاليف النهائية.
- تحميل وتقسيم الأعباء الغير مباشرة على الأقسام الرئيسية للمؤسسة.
- ج- مراكز التحليل أو الأقسام المتجانسة: يتم عادة تقسيم نشاط المؤسسة إلى مراكز تحليل (أو أقسام)، حيث أن مركز التحليل أو القسم المتجانس تسمية أو مصطلح يعني التماثل بين الأقسام التي تكون المؤسسة وفق هيكل تنظيمي معين ويسجل على مستواه الأعباء غير المباشرة، وبالتالي فمركز التحليل هو بمثابة مركز محاسبة أو مركز مسؤولية أو وحدة تسيير.
- وتجدر الإشارة إلى أن المصاريف غير المباشرة قد تكون في مركز تحليل وتتعلق بوظيفة واحدة كما يمكن أن تكون في مركز تحليل وتتعلق بعدد الوظائف في المؤسسة. فعلى سبيل المثال المصاريف المتعلقة بنقل المبيعات والمسجلة في المحاسبة المالية ضمن حساب 6200 لا تمثل سوى مركز تحليل واحد وهو قسم المبيعات أو التوزيع، من جانب آخر نجد مثلا المصاريف المتعلقة بأجور المستخدمين ورواتبهم بالإدارة المركزية مصدره نشاط المؤسسة؛ في هذه الحالة المصروف يتعلق بكل الأقسام التي تكون الهيكل التنظيمي للمؤسسة.
- نصل في الأخير إلى أن هذه المراكز يتم بها تجميع المصاريف غير المباشرة قبل تحميلها، وعموما يتم تقسيم مراكز التحليل إلى:
- القسم الرئيسي: ويعرف أيضا بمركز العمل كورشات الإنتاج أو قسم الشراء أو المخزن إلى غير ذلك، ويطلق على القسم الرئيسي كذلك تسمية القسم الحقيقي.
- القسم الثانوي: يطلق عليه أيضا القسم الفني أو المساعد أو القسم الوهبي، مثل الإدارة العليا، قسم المالية، قسم الصيانة، قسم الموارد البشرية، قسم المحاسبة ... إلخ.
- إن مثل هذه المصاريف (المصاريف غير المباشرة) تتطلب نمطا معيناً في التوزيع، حيث بدايةً ننوه إلى أن هذه المصاريف يتم الحصول عليها من جهاز المحاسبة المالية (المصاريف حسب طبيعتها)، حيث نتحصل بدايةً على توزيع أولي للمصاريف بين مختلف أقسام المؤسسة، توزع بحسب مفاتيح معينة (سواء نسب مئوية أو أوزان ... إلخ)، وبالتالي في هذه المرحلة نجد أن هناك أقسام (مراكز تحليل) ثانوية وأقسام (مراكز تحليل) ثانوية. ثم في المرحلة الثانية يتم تحميل مصاريف مختلف الأقسام إلى: قسم الشراء، الأقسام المختلفة للإنتاج أو ورشات الإنتاج وقسم التوزيع (تسمى هذه المرحلة مرحلة التوزيع الثانوي للمصاريف).
- ت- توزيع المصاريف غير المباشرة: إن قياس وتوزيع المصاريف المباشرة من الصعوبة بمكان، وبالتالي يستعمل لهذا الغرض وحدات قياس (بمثلة مؤشرات) من أجل قياس النشاط على مستوى الأقسام الرئيسية (شراء،

انتاج وتوزيع)، والتي بناء عليها – أي وحدات القياس- يتم تحديد الوحدة التي على أساسها يتم توزيع الأعباء غير المباشرة وتحميلها إلى سعر التكلفة.

المخطط الموالي يوضح توضيحا وتلخيصا لكيفية تحميل الأعباء المباشرة والأعباء غير المباشرة حسب طريقة الأقسام المتجانسة.

الشكل رقم (02): مخطط توضيحي لطريقة الأقسام المتجانسة



يلاحظ من خلال هذا الشكل أن الأعباء المباشرة تحمل شكل مباشر ونهائي للمنتجات وذلك من الأقسام الرئيسية إلى المنتجات أو السلع أو المواد الأولية، بينما المصاريف غير المباشرة فيتم تحميلها بشكل غير مباشر، حيث يتم تحميلها من الأقسام الثانوية إلى الأقسام الرئيسية ومن ثم يتم تحميلها إلى المنتجات النهائية. ث- الآليات أو الأنماط المستخدمة في توزيع الأعباء غير المباشرة: محاسبيا يتم الاعتماد على مجموعة من العديد من الآليات لتوزيع، وبالتالي تحميل الأعباء غير المباشرة أو ما يسمى بطريقة الأقسام المتجانسة تتمثل أساسا في:

- التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة: في البداية يتم تكوين جدول لتسجي وتوزيع الأعباء غير المباشرة، حيث يتم توزيع الأعباء حسب طبيعتها إلى مجموعة الأقسام أو مراكز التحليل الموجودة داخل الهيكل التنظيمي للمؤسسة، سواء كانت هذه الأقسام رئيسية أو كانت ثانوية، ويتم كل هذا اعتمادا على مفاتيح توزيع معينة غالبا تكون نسبا مئوية. وهذا الجدول يتضمن سطورا بعدد الأعباء المترتبة وأعمدة بعدد مراكز التحليل أو الأقسام الموجودة.
- التوزيع الثانوي: يتم في هذه المرحلة توزيع الأعباء المباشرة لمراكز التحليل (الأقسام) المساعدة أو الثانوية على الأقسام الرئيسية، هذه العملية أيضا تتم باستعمال مفاتيح توزيع سواء نسب مئوية أو معدلات بحسب الاستفادة كل قسم رئيسي من الخدمات المتأتية من الأقسام الثانوية، وعليه بعد مرحلة التوزيع الثانوية تكون

الأقسام المساعدة خالية تماما من المصاريف غير المباشرة، مما يؤدي إلى اختفائها محاسبيا، والمجموع المتحصل عليه للأعباء غير المباشرة في النهاية يكون ضمن الأقسام الأساسية.

في الأخير يتم تحديد عدد وحدات القياس لكل قسم من الأقسام الرئيسية، حيث بالاعتماد على طبيعة نشاط كل قسم تتحدد طبيعة وحدة القياس الخاصة به، وطبيعة وحدة القياس هذه يتم من خلالها تحديد عدد وحدات القياس. من أمثلة وحدات القياس المعتمدة ضمن الأقسام الرئيسية نجد:

- قسم الشراء أو التموين: يمكن أن تكون وحدات القياس الكمية المشتراة، الكمية المستعملة من المادة الأولية، ثمن المشتريات.
- قسم الإنتاج: أشهر وحدات قياس في ورشات الإنتاج يمكن التعبير عنها بساعات العمل المباشرة، كمية المادة الأولية المستعملة في الإنتاج، ساعات عمل الآلة، الوحدات المنتجة... إلخ.
- قسم التوزيع: وحدات القياس في قسم التوزيع يمكن أن تكون كمية أو وحدات مباع، رقم الأعمال، تكلفة إنتاج مباع ... إلخ.

ج- تحديد تكلفة وحدة القياس: في المرحلة الأخيرة في جدول توزيع الأعباء غير المباشرة نقوم بحساب تكلفة وحدة القياس في كل قسم من الأقسام الرئيسية، وتكلفة وحدة القياس هي بمثابة مؤشر بواسطته تُحمل المصاريف غير المباشرة المحسوبة على مستوى كل قسم. وعلية تُحسب تكلفة وحدة القياس رياضيا كما يلي:

تكلفة وحدة القياس = إجمالي المصاريف غير المباشرة المتعلقة بقسم ما / عدد وحدات القياس

ح- شكل جدول توزيع المصاريف غير المباشرة: يمكن تصوير جدول توزيع المصاريف غير المباشرة كما يلي:

الأقسام الرئيسية			الأقسام ثانوية		البيان
التوزيع	الإنتاج	الشراء	الصيانة	الإدارة	
XX	XX	XX	XX	XX	مجموع التوزيع الأولي (هي المصاريف حسب طبيعتها أي حسابات المجموعة أو الصنف 06)
Xx	Xx	Xx	xx	(XXX)	التوزيع الثانوي: هنا يتم تفريغ الأقسام الثانوية، أي تحميل مصاريف الأقسام الثانوية إلى الأقسام الرئيسية وفق مفاتيح توزيع معينة كالنسب المئوية.
xx	xx	xx	(XXX)	xx	مجموع التوزيع الثانوي: بعد عملية التوزيع الثانوي يتم الحصول على مجموع صفري للأقسام الثانوية.
xxx	xxx	xxx	00	00	

وحدات القياس الخاصة بقسم التوزيع	وحدات القياس الخاصة بقسم الإنتاج	وحدات القياس الخاصة بقسم الشراء	--	--	طبيعة وحدة القياس
XXX	XXX	XXX	--	--	عدد وحدات القياس (تُحدد بحسب طبيعة وحدات القياس)
XX	XX	XX	--	--	تكلفة وحدة القياس

❖ إشكالية التوزيع التبادلي للأعباء غير المباشرة أو التوزيع التبادلي للخدمات: في الكثير من الأحيان يتم تبادل الخدمات (وبالتالي تبادل المصاريف غير المباشرة) بين الثانوية وحتى بين الأقسام الرئيسية، حيث هنا قسم معين وليكن مثلاً قسم الصيانة يضمن تقديم خدمات لصيانة السيارات والشاحنات التي يتضمنها قسم النقل، كما أن قسم النقل يضمن تزويد قسم الصيانة باحتياجاته من مواد ولوازم وعتاد، وعليه من أجل تحديد الأعباء الإجمالية غير المباشرة لقسم الصيانة لا بد من معرفة أعباء قسم النقل والعكس بالعكس. ولحل هذه الإشكالية هناك العديد من الطرق المستخدمة، منها:

- الطريقة الجبرية لحساب الخدمات المتبادلة: وفق هذه الطريقة يتم تحديد تكلفة وحدة العمل للأقسام المتبادلة بمتغيرة مجهولة (نرمز لها بـ N) ثم يتم تحديد مجموع الأعباء لكلا القسمين بدلالة المجموع الأولي للأقسام من جدول توزيع الأعباء غير المباشرة وبالمبالغ المحولة بينها. فبحسب عدد الأقسام المتبادلة فيما بينها يكون عدد المعادلات المستعملة، وهنا يتم حل هذه المعادلات للحصول على تكلفة الوحدة لكل قسم، وبالتالي توزيع أعبائها على الأقسام الأخرى.
- الطريقة النظرية لحساب الخدمات المتبادلة: حسب هذه الطريقة يتم تحديد قيمة نظرية قريبة من الواقع التشغيلي للمؤسسة، كما يمكن إجراء تعديلات عليها كلما اقتضت التغيرات التي تحدث في ظروف الاستغلال ولها تأثير على الأعباء غير المباشرة للقسم. وما يلاحظ على هذه الطريقة أنه ينتج عنها فروقات يجب أخذها بعين الاعتبار كعنصر من عناصر النتيجة سواء كانت سالبة أو موجبة، كما يمكن أن تحتسب في أعباء القسم خلال الدورة القادمة.

أمثلة تطبيقية على جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

مثال تطبيقي رقم (01):

من الدفاتر المحاسبية لمؤسسة الملاعب استخراجنا الأعباء غير المباشرة حسب ما هو مسجل في المجموعة 06 كما يلي:
الخدمات: 80000 ون.
أعباء المستخدمين: 400000 ون.
الضرائب والرسوم: 100000 ون.
الأعباء المالية: 250000 ون.
الأعباء المتنوعة للتسيير: 150000 ون.
الإهلاكات والمخصصات: 300000 ون.
وقد تم توزيع الأعباء غير المباشرة كما يوضحه الجدول الموالي:

الأقسام الرئيسية			الأقسام المساعدة		مجموع الأعباء	البيان
التوزيع	الإنتاج	التمويل	المالية	الإدارة		
%10	%20	%25	%25	%20	80000	الخدمات
%20	%30	%20	%15	%15	400000	أعباء المستخدمين:
%25	%25	%25	%15	%10	100000	الضرائب والرسوم
%25	%35	%20	%10	%10	250000	الأعباء المالية
%35	%20	%25	%15	%05	300000	الأعباء المتنوعة للتسيير
%20	%25	%15	%20	%20	150000	الإهلاكات والمخصصات

المطلوب: أتمم جدول توزيع الأعباء غير المباشرة وأحسب مجموع التوزيع الأولي لكل قسم من الأقسام المساعدة والرئيسية.

حل المثال تطبيقي رقم (01):

الأقسام الرئيسية			الأقسام المساعدة		مجموع الأعباء	البيان
التوزيع	الإنتاج	التمويل	المالية	الإدارة		
8000	16000	20000	20000	16000	80000	الخدمات
80000	120000	80000	60000	60000	400000	أعباء المستخدمين:
25000	25000	25000	15000	10000	100000	الضرائب والرسوم
62500	87500	50000	25000	25000	250000	الأعباء المالية

السنة الجامعية:
2024/2023

جامعة أم البواقي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية
محاضرات مقياس محاسبة التسيير
أ. زهير سعدي. أستاذ محاضر أ s_zouhir_2000@yahoo.fr

105000	60000	75000	45000	15000	300000	الأعباء المتنوعة للتسيير
30000	37500	22500	30000	30000	150000	الإهتلاكات والمخصصات
310500	346000	272500	195000	156000	1280000	مجموع التوزيع الأولي

مثال تطبيقي رقم (02): ليكن لديك جدول توزيع الأعباء غير المباشرة لمؤسسة اقتصادية كما يلي:

الأقسام	الإدارة	المالية	التمويل	الورشة 01	الورشة 02	التوزيع
مجموع التوزيع الأولي	7000	4200	5050	33450	5287.5	1102.5
التوزيع الثانوي						
الإدارة (X)	(%100)	% 10	% 10	% 30	% 30	% 20
المالية (Y)	% 20	(%100)	% 15	% 25	% 30	% 10
طبيعة وحدة القياس	--	--	100 دج مشتريات	ساعة عمل مباشرة	وحدات منتجة	وحدات مبيعة

إذا علمت أن:

- مشتريات الفترة: اشترت المؤسسة 500 كلف من المادة F بـ 12 دج للكلف. و 400 كلف من المادة H بـ 40 دج للكلف.
- إنتاج الفترة: أنتجت المؤسسة 400 وحدة من المنتج A و 600 وحدة من المنتج B.
- ساعات العمل المباشرة: كانت 700 ساعة عمل قسمت بالتساوي بين المنتجين.
- المبيعات: باعت المؤسسة كل الوحدات المنتجة من المنتجين.

المطلوب: أتمم جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

حل المثال تطبيقي رقم (02):

الخطوة الأولى: نحسب قيم قسم الإدارة وقسم المالية أي القيم (100) المقابلة لكل قسم، حيث نرمل لقسم الإدارة بالرمز X ونرمل لقسم المالية بالرمز Y. وبالتالي نحسب قيم القسمين الثانويين بالكيفية التالية:

$$\begin{cases} x = 7000 + 0.2y \dots (01) \\ y = 4200 + 0.1x \dots (02) \end{cases}$$

بالتعويض عن قيمة X من المعادلة (01) في المعادلة (02) نجد:

$$y = 4200 + 0.1(7000 + 0.2y) \dots (03)$$

بحل المعادلة (03) نجد قيمة Y ثم بعد التعويض في المعادلة (01) نتحصل على قيمة X أي:

$$\begin{cases} x = 8000 \\ y = 5000 \end{cases}$$

الخطوة الثانية: إيجاد عدد وحدات القياس، حيث أنه بالرجوع إلى طبيعة وحدات القياس فإن عدد الوحدات يحسب كما يلي:

$$\text{قسم الشراء} = (12 \times 500) + (40 \times 400) / 100 = 220 \text{ وحدة.}$$

قسم الورشة (01) = 700 ساعة عمل وبالتالي وحدات القياس هي 700 وحدة.
قسم الورشة (02) = 400 + 600 = 1000 وحدة.
قسم التوزيع = 400 + 600 = 1000 وحدة.
ومنه يكون جدول توزيع الأعباء غير المباشرة كما يلي:

الأقسام	الإدارة	المالية	التموين	الورشة 01	الورشة 02	التوزيع
مجموع التوزيع الأولي	7000	4200	5050	33450	5287.5	1102.5
التوزيع الثانوي						
الإدارة	(8000)	800	800	2400	2400	2400
المالية	1000	(5000)	750	1250	1500	500
مجموع التوزيع الثانوي	00	00	6600	37100	9187.5	4002.5
طبيعة وحدة القياس	--	--	100 دج مشتريات	ساعة عمل مباشرة	وحدات منتجة	وحدات مبيعة
عدد وحدات القياس	--	--	220	700	1000	1000
تكلفة وحدة القياس	--	--	30	53	9.1875	4.0025

مثال تطبيقي رقم (02):

إليك جدول توزيع الأعباء غير المباشرة لمؤسسة اقتصادية كما يلي:

البيان	قسم الإدارة	قسم الصيانة	قسم التموين	قسم الإنتاج	قسم التوزيع
مجموع التوزيع الأولي	8400	6320	8063	10840	7455
التوزيع الثانوي					
الإدارة	(%100)	%20	%25	%40	%15
الصيانة	--	(%100)	%20	%50	%30
طبيعة وحدة القياس			100 دج من ثمن الشراء	وحدات منتجة	وحدات مبيعة

إضافة إلى المعطيات الموالية:

المشتريات (مادتين هما K و L): 900 كلغ من المادة k بسعر 28 دج للكلغ و 1000 كلغ من L بسعر 30 دج للكلغ.
الإنتاج: تم إنتاج 350 وحدة من المنتج S ، كما تم إنتاج 500 وحدة من X.
المبيعات: تم بيع 330 وحدة من S و 450 وحدة من X.
المطلوب: أكمل جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

حل مثال تطبيقي رقم (02):

الخطوة الأولى: نحسب قيم قسم الإدارة وقسم الصيانة أي القيم (100) المقابلة لكل قسم، حيث نرسل قسم الإدارة بالرمز X ونرسل قسم الصيانة بالرمز Y. وبالتالي نحسب قيم القسمين الثانويين بالكيفية التالية:
وبالتالي:

$$\begin{cases} x = 8400 \dots \dots \dots (01) \\ y = 6320 + 0.2x \dots (02) \\ y = 8000 \end{cases}$$

بالتعويض عن قيمة X من المعادلة (01) في المعادلة رقم 02 نجد:
ومنه نكمل جدول توزيع الأعباء غير المباشرة كما يلي:

البيان	قسم الإدارة	قسم الصيانة	قسم التموين	قسم الإنتاج	قسم التوزيع
مجموع التوزيع الأولي	8400	6320	8063	10840	7455
التوزيع الثانوي					
الإدارة	(8400)	1680	2100	3360	1260
الصيانة	--	(8000)	1600	4000	2400
مجموع التوزيع الثانوي	00	00	11763	18200	11115
طبيعة وحدة القياس	---	---	100 دج من ثمن الشراء	وحدات منتجة	وحدات مباعة
عدد وحدات القياس	---	---	552	850	780
تكلفة وحدة القياس			21.3	21.41	14.25

حساب عدد وحدات القياس:

$$\text{قسم الشراء} = 100 / (30 \times 1000) + (28 \times 900) = 552 \text{ وحدة}$$

$$\text{قسم الإنتاج} = 500 + 350 = 850 \text{ وحدة}$$

$$\text{قسم التوزيع} = 450 + 330 = 780$$

مثال تطبيقي رقم (03):

للفترة الاستغلالية شهر سبتمبر 2020 كان جدول توزيع الأعباء غير المباشرة لمؤسسة gama المتخصصة في صناعة البسكويت بنوعيه A و B باستعمال مادتين أوليتين هما S و X كما يلي:

البيان	الأقسام الثانوية		الأقسام الرئيسية	
	الإدارة	المالية	الشراء	الإنتاج
مجموع التوزيع الأولي	40170	51060	37420	51370
التوزيع الثانوي				

السنة الجامعية:
2024/2023

جامعة أم البواقي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية
محاضرات مقياس محاسبة التسيير
أ. زهير سعيدي. أستاذ محاضر أ s_zouhir_2000@yahoo.fr

المحاسبة	(%100)	%20	%25	%40	%15
الصيانة	%10	(%100)	%10	%50	%30
طبيعة وحدة القياس	--	--	كمية مشتراة	وحدات منتجة	وحدات مباعة

البيانات الملحقه:

- المشتريات: اشترت المؤسسة 25000 وحدة من S و30000 وحدة من X.
- الإنتاج: أنتجت المؤسسة 20000 وحدة من A و30000 وحدة من B.
- المبيعات: باعت المؤسسة 10000 وحدة من A و20000 وحدة من B.

المطلوب: أكمل جدول توزيع الأعباء غير المباشرة

حل المثال التطبيقي رقم (03):

إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

نرمز إلى قسم الإدارة بالرمز X ونرمز إلى قسم الصيانة بالرمز Y. وبالتالي يصبح لدينا: (02 نقطة)

$$\begin{cases} x = 40170 + 0.1y \dots (01) \\ y = 51060 + 0.2x \dots (02) \end{cases}$$

بالتعويض عن قيمة X من المعادلة (01) في المعادلة (02) نجد:

$$y = 51060 + 0.2(40170 + 0.1y)$$

وبالتالي:

$$y = 59094 / 0.98 = 60300$$

بالتعويض عن قيمة y في المعادلة (01) نجد قيمة X:

$$x = 40170 + 0.1(60300) = 46200$$

وعيه يمكن إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة كما يلي: (04 نقاط)

البيان	الأقسام الثانوية		الأقسام الرئيسية	
	الإدارة	المالية	الشراء	ورشة 1
مجموع التوزيع الأولي	40170	51060	37420	51370
التوزيع الثانوي				
الإدارة	(46200)	9240	11550	18480
المالية	6030	(60300)	6030	30150
مجموع التوزيع الثانوي	00	00	55000	100000
طبيعة وحدة القياس	--	--	كمية مشتراة	وحدات منتجة
عدد وحدات القياس	--	--	55000	50000
			30000	30000

02	02	01	--	--	تكلفة وحدة القياس
----	----	----	----	----	-------------------

6. العناصر الأخرى التي تدخل في حساب التكاليف وسعر التكلفة:

من خلال ما سبق التطرق اليه لاحظنا أن العملية الإنتاجية تقريبا تمر بالشراء إلى الإنتاج إلى التوزيع، ولكن في الواقع العملية الإنتاجية تعتبر أكثر تعقيدا من ذلك، حيث يمكن أن تمر العملية الإنتاجية بمرحلة وسيطة يتم فيها تحويل المادة الأولية إلى إنتاج بسيط أو ما يسمى بالإنتاج نصف مصنع ثم نصل في النهاية إلى المنتجات التامة. كما أن المنتجات النهائية وقبل أن تأخذ أشكالا عدة قبل وصول إلى منتجات تامة موجهة للاستهلاك، نجد في هذا المقام إضافة إلى المنتجات نصف المصنعة الإنتاج الجاري أو المنتجات قيد التنفيذ وأيضا الفضلات والمهملات.

أ- الإنتاج نصف المصنع: في بعض الأحيان يقتضي الوصول إلى الشكل النهائي لمنتج معين (إنتاج تام الصنع) المرور بمرحلة معينة يتم الحصول فيها على منتج بصفات خاصة تقتضيه العملية الإنتاجية، يسمى هذا المنتج بالمنتج نصف المصنع، ويصبح كأنه عنصر يدخل في استعمالات المنتجات التامة الصنع. مثلا: نجد أن التجهيزات المكتبية تتشكل من منتج أو مجموعة من المنتجات نصف المصنعة، الهياكل الخارجية للسيارات... إلى غير ذلك. وعليه يمكن القول أن المنتجات نصف المصنعة ليست منتجات بلغت نصف مراحل الإنتاج.

محاسبيا تتم المعالجة المحاسبية للمنتجات نصف مصنعة وفق المعادلات الرياضية التالية:

تكلفة الإنتاج نصف المصنع للوحدة = (تكلفة شراء المادة الأولية المستعملة في الإنتاج نصف المصنع + مصاريف الإنتاج المباشرة للإنتاج نصف المصنع + مصاريف الإنتاج غير المباشرة للإنتاج نصف المصنع) / عدد الوحدات المنتجة من المنتج نصف المصنع

بعد الوصول إلى تحديد تكلفة الإنتاج نصف المصنع نأتي الآن إلى وضع المعادلة التي تحسب تكلفة الإنتاج التام إذا كان يستعمل الإنتاج نصف المصنع.

تكلفة الإنتاج التام للوحدة = (تكلفة شراء المادة الأولية المستعملة في الإنتاج التام + تكلفة الإنتاج نصف المصنع المستعمل في الإنتاج التام + مصاريف الإنتاج المباشرة للإنتاج التام + مصاريف الإنتاج غير المباشرة للإنتاج التام) / عدد الوحدات المنتجة من المنتج التام

السنة الجامعية:
2024/2023

جامعة أم البواقي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية
محاضرات مقياس محاسبة التسيير
أ. زهير سعيدي. أستاذ محاضر أ s_zouhir_2000@yahoo.fr

ب- الإنتاج الجاري أو الإنتاج قيد التنفيذ: تمثل المنتجات الجارية أو المنتجات قيد الصنع (التنفيذ) منتجات غير منتهية الإنتاج بنسبة 100% في نهاية الدورة، أي منتجات لم تصل إلى المرحلة النهائية للإنتاج مع نهاية دورة الاستغلال. فإذا وُجد هذا النوع من المنتجات في نهاية الدورة الاستغلالية فينبغي على المؤسسة احتساب تكلفته من أجل تحديد تكلفة المنتجات التامة الصنع (تؤخذ تكلفة المنتجات الجارية بعين الاعتبار عند حساب تكلفة الإنتاج التام). وتتم المعالجة المحاسبية للإنتاج التام في هذه الحالة وفق العلاقة الرياضية التالية:

تكلفة الإنتاج التام للوحدة = (أعباء انتاج الفترة الاستغلالية + تكلفة الإنتاج الجاري بداية الفترة - الإنتاج الجاري
لنهاية الفترة/ عدد الوحدات المنتجة من المنتج التام

ملاحظة:

أعباء الإنتاج للفترة الاستغلالية = تكلفة شراء المادة الأولية المستعملة في الإنتاج التام + تكلفة الإنتاج نصف المصنع
المستعمل في الإنتاج التام + مصاريف الإنتاج المباشرة للإنتاج التام + مصاريف الإنتاج غير المباشرة للإنتاج التام

ج- المعالجة المحاسبية للفضلات والمهملات: إلى جانب المنتجات التي عالجنها سابقا؛ يمكن أن ينتج عن العملية الإنتاجية بقايا انتاج تسمى في المحاسبة بالفضلات والمهملات. حيث يمكن تعريف الفضلات أنها بقايا العملية الإنتاجية في ورشات العمل أو الإنتاج مثل قطع الخشب أو الحديد، قطع الجلود، قطع الأقمشة... إلخ. أما المهملات فهي منتجات تامة الصنع بها عيوب لا تتطابق مع المواصفات المحددة، وقد تكون المهملات في المنتجات تامة الصنع وأيضا في المنتجات نصف المصنعة.

تتوافر ثلاث وضعيات أساسية لبقايا المواد أو العملية الإنتاجية ككل، حيث يتم معالجتها محاسبيا تتم

كما يلي:

➤ عندما تأخذ الفضلات والمهملات شكل نفايات يتم التخلص منها: في هذه الحالة لا يكون للفضلات والمهملات أثر مباشر على تكلفة الإنتاج، ولكن المؤسسة تتحمل مصاريف إضافية من أجل التخلص منها كمصاريف نقلها مثلا، حيث يتم إضافة هذه المصاريف إلى سعر التكلفة في حالة التخلص منها أثناء الفترة المحاسبية، وفي حالة انتهاء الفترة المحاسبية لحساب سعر التكلفة فتعتبر عنصر من عناصر النتيجة التحليلية في نهاية الدورة الاستغلالية. ويمكن التعبير عن ذلك بإضافة مصاريف هذا النوع من الفضلات والمهملات إلى تكلفة الإنتاج الذي استخلصت منه كما يلي:

تكلفة الإنتاج التام = تكلفة شراء المادة الأولية المستعملة في الإنتاج التام + مصاريف الإنتاج المباشرة للإنتاج التام +
مصاريف الإنتاج غير المباشرة للإنتاج التام + مصاريف الفضلات والمهملات المتخلص منها

ملاحظة: يمكن أن تنتج الفضلات والمهملات وترتبط بالإنتاج نصف المصنع، وفي هذه الحالة تعالج محاسبيا كما رأينا في علاقة الإنتاج التام

➤ عندما تكون الفضلات والمهملات لها قيمة (قابلة للبيح أو إعادة الاستعمال): هذا النوع من الفضلات والمهملات يمكن أن يعاد استعماله في العملية الإنتاجية إذا كانت مواد أولية أو إصلاحها وإعادة بيعها إذا كانت منتجات بها عيوب.

• حالة بيع الفضلات والمهملات: في هذه الحالة ينجم عن الفضلات والمهملات إيراد حيث يتم طرحه من تكلفة الإنتاج حسب العلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الإنتاج التام} = \text{مجموع تكاليف الإنتاج خلال الفترة} - \text{تكلفة انتاج الفضلات والمهملات المباعة}$$

هناك حالة يمكن ألا تُطرح فيها الفضلات والمهملات وهي كون ثمن البيع إيراد إضافي للمؤسسة (أي نواتج

مالية). مع العلم أن سعر بيع الفضلات والمهملات يتحدد وفق العلاقة الرياضية التالية:

$$\text{سعر بيع الفضلات والمهملات} = \text{تكلفة الفضلات والمهملات المباعة} + \text{مصاريف التوزيع} + \text{هامش الربح}$$

• حالة إعادة استعمال الفضلات والمهملات: في هذه الحالة يتم تحديد تكلفة انتاج الفضلات التي سيتم إعادة استعمالها في عملية الإنتاج أو القيام بإصلاحها ويتم طرحها من تكلف الإنتاج. حيث يتم إضافة تكلفتها عند إعادة استعمالها إلى تكلفة الإنتاج لذات الفترة الاستغلالية، إضافة إلى تحمل مصاريف إضافية ناجمة عن عملية المعالجة بالنسبة لهذا النوع من الفضلات والمهملات. كما تجدر الإشارة أن تكلفة الفضلات والمهملات المعاد استعمالها قد تتحدد حسب سعر السوق أو بسعر تقديري.