

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة الحاج لخضر - باتنة1
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية



دروس في المحاسبة التحليلية

مطبوعة مقدمة ضمن متطلبات التأهيل الجامعي

إعداد الأستاذ: عراقي عادل

المقدمة

باسم الله والصلاة والسلام على رسول الله، إن الحمد لله نحمده ونستعين به ونستغفره ونعوذ بالله من شرور أنفسنا وسيئات أعمالنا، ثم أما بعد نحمد الله على توفيقه لنا في إنجاز هذا العمل المتواضع والمتمثل في مطبوعة تحت عنوان دروس في المحاسبة التحليلية، وهذا العمل موجه بالخصوص إلى طلبة السنة الثانية LMD علوم اقتصادية، علوم التسيير، علوم تجارية، لأنه تم إعداده ليتناسب مع المتطلبات المبدئية للدراسة في مجال السنة الثانية ليسانس نظام جديد.

منذ القرن التاسع عشر والمحاسبة التحليلية تتطور بالموازاة مع تطور وظائف وأهداف المؤسسة الاقتصادية، فقد كانت المحاسبة التحليلية مرتبطة بالإسناد في البداية بالمؤسسات الصناعية الهادفة إلى تحقيق الربح، ثم بعد ذلك توسعت لتشمل جميع المؤسسات سواء الصناعية أو التجارية أو الخدماتية، فمهما اختلفت طرق التكاليف المستعملة من طرف المؤسسة لتحليل استغلالها ومراقبة تسييرها الداخلي والخارجي، إلا أن الهدف الرئيسي للمحاسبة التحليلية يتمثل في تحديد كيفية حساب مختلف التكاليف، وكذا سعر التكلفة والنتيجة التحليلية للمؤسسة من جهة، واستعمال مثل هذه المؤشرات المحاسبية في مراقبة التكاليف وتحسين نظام التسيير وبناء السياسة التسعيرية للمؤسسة.

واتساقا مع الهدف من إعداد هذه المطبوعة فقد تم تقسيم المادة العلمية الواردة فيها إلى أربعة محاور رئيسية، وفي نهاية كل محور مجموعة من التمارين التطبيقية التي يمكن من خلالها فهم ما جاء في كل محور، وهذه المحاور كانت كما يلي:

- ❖ المحور الأول: عموميات حول المحاسبة التحليلية
- ❖ المحور الثاني: مفاهيم عامة حول التكاليف والأعباء
- ❖ المحور الثالث: محاسبة المواد (طرق تقييم المخزونات)
- ❖ المحور الرابع: طرق حساب التكاليف وسعر التكلفة

وفي الأخير نرجو من الله أن يكون هذا العمل قد غطى جزء من النقص في المراجع التي يحتاجها الطلبة في هذا المجال، ونرجو من الله أيضا أن يوفقنا إلى المزيد من الأعمال العلمية في هذا المجال أو مجالات أخرى.

المحور الأول: عموميات حول المحاسبة التحليلية

تعتبر المحاسبة التحليلية أداة لمراقبة التسيير تلجأ لها المؤسسات من أجل تحليل ومراقبة مختلف التكاليف التي تدخل ضمن العملية الإنتاجية، وعلى هذا الأساس فإن المحاسبة التحليلية لها أهمية كبيرة بالنسبة للمؤسسة تمكنها من تحديد العوامل المؤثرة في تحديد السعر النهائي للمنتج الذي تقدمه في السوق، وعليه سوف نقوم في هذا المحور بتسليط الضوء حول المفاهيم الأساسية للمحاسبة التحليلية.

1- نشأة وتطور المحاسبة التحليلية:

رغم التطور الكبير الذي عرفته المحاسبة العامة (المحاسبة المالية) وذلك بالانتقال من نظام القيد البسيط إلى نظام القيد المزدوج الذي ظهر في إيطاليا على يد الراهب الإيطالي "Loca Pacioli" سنة 1494¹، إلا أن المحاسبة التحليلية قد نشأت متأخرة عن المحاسبة العامة، بحيث يمكننا أن نقول بأن المحاسبة التحليلية قد ظهرت بظهور الثورة الصناعية واحتياجات أصحاب الصناعات إلى معرفة تكلفة إنتاجهم الصناعي، فقد كتب أحد أشهر الكتاب في ميدان التكاليف في إنجلترا سنة 1899م "EG. Smith" عن مدى منفعة معرفة تكلفة الشيء الذي يتم إنتاجه².

وفي منتصف القرن الثامن عشر وإلى غاية أواخر القرن التاسع عشر كانت الغالبية العظمى من المؤسسات ذات الحجم الصغير في السوق هي المرشد للقرارات الاقتصادية ونظام المحاسبة العامة هو المنتج الذي يسجل كافة العمليات التي تقوم بها المؤسسة ضمن التسجيلات المحاسبية ثم بعد ذلك أصبحت المحاسبة العامة قاصرة وعاجزة عن تلبية احتياجات ومتطلبات المؤسسة مع كبر حجمها في السوق خاصة بعد الأزمة الاقتصادية سنة 1929م وقد ترتب على حدوث هذا التطور عدم معرفة المؤسسة لتكاليفها ونواتجها الخاصة لكل منتج³، وهذا كله أدى إلى ظهور المحاسبة التحليلية وتطورها، وقد تطورت في أمريكا بمعدل أسرع من تطورها في أوروبا لأن معدل النمو الصناعي في الأولى كان أسرع منه في الثانية، كما تجدر الإشارة إلى أن أول كتاب صدر حول المبادئ الأولية لتحليل التكاليف كان عام 1878 في بريطانيا للمؤلف "Hamigton Robert"⁴.

لقد كان للحرب العالمية الأولى والأزمة الاقتصادية الكبرى حتى سنة 1933م الأثر العميق في تطور المحاسبة التحليلية لدرجة أصبحت تمثل هذه الفترة مرحلة مستقلة من مراحل تطور هذا النوع من

¹ Olivero B., *Comptabilité en Italie, Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit*, Economica, France, 2000, p334.

² عبد الحي مرعي وعبد الله عبد العظيم هلال، أساسيات محاسبة التكاليف (دراسة شاملة)، دار المطبوعات الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2008، ص8.

³ بويغوب عبد الكريم، المحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية، بن عكنون، الجزائر، 1998، ص28.

⁴ محمد عطية مطر وآخرون، نظرية المحاسبة واقتصاد المعلومات، دار حنين للنشر والتوزيع، الأردن، 1996، ص31.

المحاسبة، اتسمت بالتعاون المستمر بين رجال العلم والعمل¹، وبعد الحرب العالمية الثانية ومع تقدم الصناعة واشتداد المنافسة بين المنتجين، ظهرت تحديات عديدة أمام المؤسسة تتمثل بالخصوص في تخفيض التكاليف كأداة لضمان البقاء² وهذا ما أعطي أهمية أكبر للمحاسبة التحليلية داخل المؤسسة.

وفي الفترة الممتدة من (1950م-1960م) قام المحاسبون بدراسة بعض القرارات الإدارية التي تستخدم بيانات التكاليف مثل قرارات التسعير حيث تم إنشاء عدة نماذج محاسبية للعديد من هذه القرارات لتحديد التكاليف والإيرادات المناسبة التي يتوقع حدوثها عند اتخاذ تلك القرارات، وهذا أدى إلى توسيع نطاق اهتمام محاسبة التكاليف من تحديد تكلفة الإنتاج إلى خدمة القرارات الإدارية، مما دفع البعض إلى أن يطلق على المحاسبة التحليلية اسم "المحاسبة الإدارية"³.

ومع زيادة التطور والتشابك في العملية الإنتاجية ظهرت الأنظمة الحديثة للمحاسبة التحليلية مكتملة للأنظمة التقليدية، وذلك من خلال الدراسة التي قام بها الباحثون حول استخدام النظام الجديد المسمى "نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)"، وهذه الدراسة ترجع إلى التجارب في استعمال هذه الطريقة منذ بداية الستينات وبالضبط سنة 1963م، إلى أن وصلت إلى دراسة "Cooper and Kaplan" سنة 1987م⁴. وتفتح التطورات الحديثة في المحاسبة التحليلية أفقا جديدة أمام المحاسبين لخدمة الإدارة في بيئة التصنيع الحديثة، وذلك باستخدامها لأساليب التحليل العلمي والأساليب الإحصائية والرياضية الحديثة، علاوة على استخدام العديد من أدوات تكنولوجيا المعلومات المعتمدة على استخدام الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة⁵.

ونظرا لأهمية المحاسبة التحليلية المتزايدة في عصرنا الراهن فقد شمل تطبيقها كافة القطاعات الاقتصادية (الإنتاجية، التجارية، الخدمية والمالية)، فقد ساهمت العديد من الجمعيات والمنظمات المهنية والحكومية بدرجات متفاوتة في تطوير المحاسبة التحليلية ومن أهم هذه المنظمات ما يلي⁶:

- معهد المحاسبين الإداريين (IMA) فقد ساهم هذا المعهد في تطوير الإجراءات والأساليب المتعلقة بالجانب التطبيقي لكل من المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية، ويقوم المعهد بإصدار دورية يطلق عليها المحاسبة الإدارية، ويقوم بتنظيم برامج للتعليم المستمر تغطي موضوعات عديدة في المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية؛

1 محمد فيومي محمد، أصول محاسبة التكاليف، المكتب الجامعي الحديث، 1999، ص15.
2 بويقوب عبد الكريم، المحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط3، الجزائر، 2004، ص8.
3 محمد تيسير عبد الحكيم الرجبي، مبادئ محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص16.
4 ماهر موسى درغام، مدى توفر المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة، منشورات كلية التجارة (الجامعة الإسلامية) غزة، فلسطين، 2007، ص680.
5 أحمد محمد نور وآخرون، مبادئ محاسبة التكاليف في بيئة الأعمال المعاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2007، ص5.
6 زينبات محمد محرم وآخرون، أصول محاسبة التكاليف، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2005، ص18.

- مجلس معايير المحاسبة التحليلية (CASB) الذي تأسس سنة 1970م فقد ساهم هذا المجلس في وضع معايير تتضمن توحيد وترابط أسس ومبادئ المحاسبة التحليلية الواجب إتباعها في الولايات المتحدة الأمريكية، ولمعايير هذا المجلس أهمية قانونية وخاصة في التعاقدات الحكومية؛
- جمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) التي كان لها دور كبير في تطوير مهنة المحاسبة التحليلية من خلال الموضوعات البحثية في نظرية المحاسبة والمحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية والضرائب وغيرها، وقد كان لهذه البحوث دورا كبيرا في تطوير المفاهيم والأسس والأساليب والإجراءات المتبعة في المحاسبة التحليلية.

2- مفهوم المحاسبة التحليلية:

لقد اختلف الكتاب والأخصائيين في مجال المحاسبة والتسيير في تسمية هذا النوع من المحاسبة، حيث أطلق عليها العديد من التسميات ومنها محاسبة التكاليف، المحاسبة الصناعية، المحاسبة التحليلية للاستغلال ومحاسبة التسيير، وعلى هذا الأساس ظهر الاختلاف أيضا في تعريف هذا النوع من المحاسبة، وعليه سوف نحاول هنا عرض أهم هذه التعاريف فيما يلي:

تعرف المحاسبة التحليلية كما عرفها معهد محاسبي التكاليف بلندن على أنها: "عملية المحاسبة على التكلفة بدءا من نقطة حدوث النفقة أو الالتزام بها وصولا إلى تحديد علاقتها النهائية بمراكز ووحدات التكلفة"¹.

تعرف المحاسبة التحليلية بأنها: "تقنية معالجة المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة العامة ومن مصادر أخرى، وتحليلها من أجل الوصول إلى نتائج يتخذ على ضوءها مسيرو المؤسسة القرارات المتعلقة بنشاطها، وتسمح بدراسة ومراقبة المردودية وتحديد فعالية تنظيم المؤسسة كما أنها تسمح بمراقبة المسؤوليات على مستوى التنفيذ أو الإدارة"².

تعرف المحاسبة التحليلية بأنها: "وسيلة لمراقبة التسيير تعتمد على عرض التكاليف وتصنيفها وتحميلها على الأقسام الإنتاجية، وتسمى أحيانا بالمحاسبة الصناعية، غالبا ما تستعمل في المجال الصناعي"³.

¹ صالح عبد الله الرزق، عطا الله وراذ الخليل، محاسبة التكاليف الفعلية، دار زهران، الأردن، 1999، ص7.
² ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير: محاسبة تحليلية، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1999، الجزء الأول، ص8.
³ رحال علي، سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص1.

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "نظام للمعلومات الأساسية والضرورية الذي تعتمد عليه المؤسسة من أجل معرفة النتائج واتخاذ القرارات"¹.

تعرف المحاسبة التحليلية بأنها: "عملية تجميع وتخصيص وتحليل لبيانات تكلفة الإنتاج أو النشاط لتوفير المعلومات اللازمة لإعداد التقارير الخارجية، وللتخطيط الداخلي والرقابة على العمليات الجارية ولاتخاذ القرارات الخاصة"².

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "تقنية تحليل الأعباء والمنتجات بهدف تقييم السلع والمنتجات المباعة، وكذا مراقبة الشروط الداخلية للاستغلال"³.

ويعرف "Lazary" المحاسبة التحليلية على أنها: "عبارة عن نظام معلومات محاسبي داخلي خاص بهيكل المؤسسة وبطبيعة محيطها، الذي يسمح للمدراء ب: متابعة تطور التكاليف الوسيطة وأسعار التكلفة، اتخاذ مجموعة من قرارات التسيير"⁴.

تعرف المحاسبة التحليلية بأنها: "عبارة عن أداة من أدوات الإدارة الحديثة تدل على تطبيق الأسس والمبادئ المحاسبية في تسجيل وترتيب وتحليل البيانات المحاسبية للأعمال التي تمت داخل المؤسسة لمساعدة الإدارة في التخطيط والقياس وتقييم نتائج الأعمال والرقابة عليها واتخاذ القرارات اللازمة"⁵.

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "طريقة كمية تعمل على تجميع وتصنيف، تلخيص وتفسير المعلومات من خلال وضع ثلاثة أهداف رئيسية هي: أنشطة التخطيط والرقابة، اتخاذ القرارات غير العادية، تقييم المنتج"⁶.

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "تقنية لتحديد التكاليف التي لها علاقة بنشاط المؤسسة، بهدف تحديد تكاليف الإنتاج وأسعار التكلفة ومختلف النتائج التحليلية"⁷.

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "أداة معالجة المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة المالية بالإضافة إلى مصادر أخرى وتحليلها قصد الوصول إلى نتائج يتخذ على أساسها المسير القرارات المتعلقة بالنشاط الاستغلالي أو الاستثماري"⁸.

¹ سعيد أوكيل، فنيات المحاسبة التحليلية، دار الأفاق، الجزائر، 1991، ص5.

² محمد الفيومي محمد، أصول محاسبة التكاليف، مؤسسة شباب الجامعة، مصر 1993، صص 13-14.

³ A. Rappin, et J. Poly, **Comptabilité Analytique d'exploitation**, DUNOD, Paris, France, 1996, p10.

⁴ Lazary, **La comptabilité analytique**, El Dar El Othmania, Algérie, 2007, p22.

⁵ ناصر دادي عدون، تقنيات محاسبة التسيير، دار المحمدية، الجزائر، 1999، ص7.

⁶ Hongren, **Méthode d'analyse des couts**, Edition du management, Paris, France, 2000, p18.

⁷ Sahraoui Ali, **Comptabilité de gestion**, Berti Edition, Alger, Algérie, 2004, p9.

⁸ Farid Makhoulouf, **Comptabilité analytique**, édition pages bleues, Algérie, 2006, p8.

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "عبارة عن مجموعة من الأساليب والإجراءات المستخدمة في جمع وتبويب وتسجيل بيانات التكاليف وتحليلها بهدف احتساب تكاليف الإنتاج أو الخدمات أو الأنشطة المختلفة من أجل تقديم المعلومات الضرورية للإدارة لأغراض التسعير وممارسة الوظائف الإدارية وتقييم الأداء"¹.

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "أداة دراسة وتحليل لمسار التدفقات من الأموال، مواد، عمل،... الخ، على المستوى الداخلي للمؤسسة من أجل حساب قيمتها في شكل أعباء، مصاريف وتكاليف ومقارنتها بالمدخلات لتحديد نتيجة النشاط"².

3- مبادئ المحاسبة التحليلية:

تقوم المحاسبة التحليلية على مجموعة من المبادئ، حيث يمكننا هنا أن نذكر أهم هذه المبادئ فيما يلي:

3-1- مبدأ التقسيم الإداري: تستمد المحاسبة التحليلية هذا المبدأ من القواعد المحددة في مجال التسيير والتنظيم، بحيث تمكن الإدارة العليا من الاستفادة من مختلف البيانات التي تعدها المحاسبة التحليلية والتي تساعدها في التخطيط والرقابة، ويكون ذلك من خلال تصميم نظام محاسبة التكاليف بما يتماشى مع مبدأ التقسيم الإداري، وبالتالي فالمحاسبة التحليلية تنظر للمؤسسة بأنها مجموعة من الأقسام والمراكز المستقلة، تقيس تكلفة نشاط كل قسم أو مركز وتقيم كفاءته³.

3-2- مبدأ تحليل البيانات: يستخدم هذا المبدأ في العديد من المجالات وتتمثل أغراضه فيما يلي⁴:

- تحليل البيانات لتوزيعه على مراكز التكاليف؛
- تحليل البيانات لتحديد العناصر المباشرة وغير المباشرة التي تدخل في حساب تكلفة الوحدة المنتجة؛
- تحليل البيانات لتحديد عناصر التكاليف المتغيرة والثابتة لأغراض التخطيط ورسم السياسات؛
- تحليل البيانات على أساس القطاعات المستقلة بالمؤسسة كخطوط الإنتاج المستهدفة، أو تشكيلة العملاء، أو مناطق البيع، وذلك للمقارنة بين هوامش الربح التي يحققها كل قطاع ومدى مساهمته في تغطية أعباء المؤسسة.

¹ جمعة الربيعي، سعدوني مهدي، محاسبة التكاليف المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص16.

² بديسي فهيم، المحاسبة التحليلية دروس وتمارين، دار الهدى، الجزائر، 2012، ص9.

³ محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، مصر، 1977، ص ص26.

⁴ عبد العالي شحتاني، محاسبة التكاليف أداة لتحسين مراقبة التسيير بالمؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب بسكرة-، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2010/2011، ص11.

3-3- مبدأ تقدير التكاليف: تعتمد المحاسبة التحليلية في المؤسسات الحديثة على مبادئ الميزانية التقديرية والتكاليف المقدرة لاستخدامها في عملية التخطيط والرقابة، حيث تعتبر أكبر فعالية من الاعتماد على البيانات التاريخية، وهذا لا يعنى أن جميع نظم المحاسبة التحليلية المستخدمة حالياً تقوم على هذا المبدأ.¹

وتقوم المحاسبة التحليلية بتحليل الأعباء والإيرادات وفقاً لمعايير خاصة بكل مؤسسة، وعملية وضعها لا تنتج عن إطار فكري مستقل وإنما عن دراسة وافية لكافة أعمال ونشاطات المؤسسة وأهدافها وتنافسياتها التي يتطلب تسييرها الأخذ بعين الاعتبار لجانبين مرتبطين ببعضهما وهما كما يلي:²

- إنتاج المنتجات أو الخدمات التي تبيعها المؤسسة بأقل تكلفة ممكنة؛
 - إنتاج هذه المنتجات أو الخدمات وفقاً لخصائص متميزة للحصول على القيمة.
- وهناك نوعين من العوامل التي تتحكم في ذلك والمتمثلة فيما يلي:³
- عوامل خارجية (مثل مستوى الأسعار) ترتبط بالمردودية، أي إمكانيات تحقيق الربح؛
 - عوامل داخلية تعرض بواسطة التكلفة مختلف عناصر النشاط: المشتريات، أعباء المستخدمين، مصاريف أخرى، والتي تحدد الإنتاجية.

4- أهداف المحاسبة التحليلية:

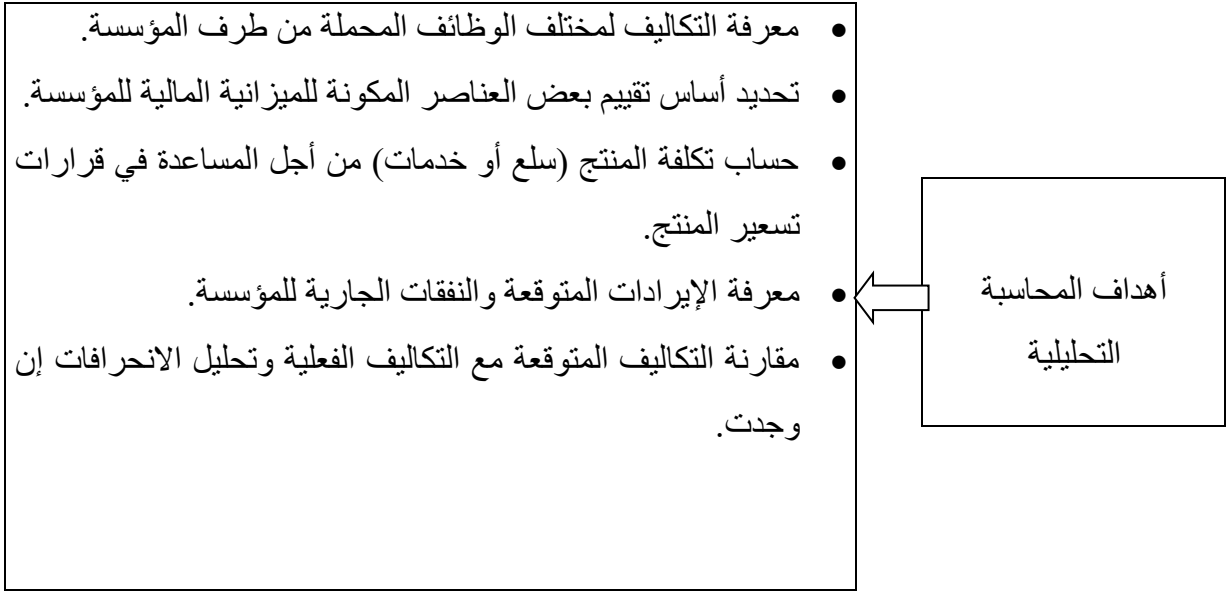
يمكننا أن نلخص أهم الأهداف المبدئية والعامّة للمحاسبة التحليلية من خلال الشكل التالي:

¹ محمد أحمد خليل، مرجع سبق ذكره، ص27.

² Lazary, Op.Cit, p21.

³ عبد العالي شحتاني، مرجع سبق ذكره، ص11.

الشكل رقم (1): الأهداف المبدئية والعامّة للمحاسبة التحليلية



Source: Gérard Melyon, *comptabilité analytique*, 3e édition, Bréal, France, 2004, p9.

ومع التطورات التي شهدتها المحاسبة التحليلية، فقد تطورت أهدافها بشكل يواكب هذه التطورات، وعليه يمكننا هنا أن نقوم بالتطرق لأهداف المحاسبة التحليلية بشيء من التفصيل، حيث تتمثل في العناصر التالية:

4-1- ضبط ورقابة عناصر التكاليف: إن استخدام المحاسبة التحليلية يساعد على وضع الإجراءات التنظيمية لضبط ورقابة تداول واستخدام المواد واللوازم ومتابعة نشاط العمال، وتحديد الأعباء غير المباشرة حسب مستويات الطاقة الإنتاجية واستفادة كل منتج من الخدمات واللوازم المشتركة، ذلك يؤدي إلى الضغط على التكاليف عن طريق القضاء على التبذير والإسراف في المواد، متابعة وتنظيم الوقت لزيادة إنتاجية العمال، والتحكم في الأعباء غير المباشرة، هذا يؤدي إلى زيادة الفعالية وقدرة المؤسسة على المنافسة، ويجدر بنا الإشارة إلى التوجه الحالي في تقنيات التسيير، لا يستوجب فقط ضبط ورقابة عناصر التكاليف من حيث حجم الأعباء فقط، بل تدخل متطلبات عناصر الجودة، نظام تسيير الجودة الشامل وهذا يشمل جودة المواد الأولية وأسعار شرائها، التعبئة، مهارة العاملين، استعمال الطرق والأساليب الحديثة في العمليات الإنتاجية، توفر أجهزة القياس وإجراءات الرقابة، طرق التسيير وتنظيم خدمات ما بعد البيع... الخ¹.

¹ سفيان بن بلقاسم، حسين لبيهي، المحاسبة التحليلية - منهجية حساب سعر التكلفة، دار الأفاق، الجزائر، بدون سنة النشر، ص6.

4-2- تحديد تكلفة المنتجات وتسعيرها: يعتبر هذا الهدف من الأهداف الأساسية والمهمة التي أدت إلى

- ظهور المحاسبة التحليلية ويمكن تجزئة هذا الهدف إلى النقاط التالية:¹
- تحديد كلفة الإنتاج واحتساب كلفة كل عنصر من عناصر الإنتاج كالمواد الأولية والأجور والمصاريف الأخرى؛
 - تحديد كلفة الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل آخر المدة لأغراض إعداد الحسابات الختامية والميزانية العمومية؛
 - مساعدة الإدارة في تحديد الأسعار وفي رسم السياسات التسعيرية السليمة للمنتجات أو الخدمات المختلفة التي تقوم المؤسسة بإنتاجها أو تقديمها.

4-3- المساعدة على اتخاذ القرارات: تستخدم الإدارة بيانات التكاليف في اتخاذ العديد من القرارات

- المتنوعة وغير المجدولة، خاصة وأن الإدارة تواجه بعض المشاكل عند اتخاذ القرارات، ومن القرارات التي يمكن لبيانات التكاليف أن تساعد في اتخاذها ما يلي:²
- تحديد العلاقة بين التكلفة-الحجم-الربح؛
 - اتخاذ قرار توقيف خط إنتاج معين أو الاستمرار به؛
 - شراء أو إنتاج الأجزاء المصنعة التي يحتاجها المنتج؛
 - إحلال آلة جديدة بدلا من القديمة؛
 - التوسع في خط إنتاج قائم بدلا من إنشاء خط جديد؛
 - البيع للأسواق المحلية أو الخارجية.

تعتبر المشاكل السالفة الذكر بعضا من المشاكل التي تواجه الإدارة، والتي لا يمكن لها اتخاذ القرار بخصوصها دون الرجوع إلى البيانات التي توفرها المحاسبة التحليلية.

4-4- توفير البيانات والمعلومات اللازمة للتخطيط: يقع على المحاسبة التحليلية عبئا كبيرا يتمثل في

ضرورة إمداد الإدارة في المؤسسة بالبيانات والمعلومات التي ترشدها في مجال التخطيط سواء كان مجال التخطيط قصيرا أم طويلا، والمحاسبة التحليلية بما لديها من إمكانية على تحليل ومتابعة لعناصر التكاليف من وقت توفيرها حتى استخدامها في النشاط يمكنها الوفاء بهذا الواجب المنوط بها.³

¹ جمعة الربيعي، سعدوني مهدي، مرجع سبق ذكره، ص16.

² فلاح سلامة المطارنة غسان، مقدمة في محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص17.

³ صلاح بسيوني عيد وآخرون، محاسبة التكاليف، بدون دار النشر، مصر، 2016/2017، ص5.

4-5 إعداد تقديرات وتوقعات على مستوى التكاليف والنواتج وإعداد ميزانيات تقديرية: من خلال

هذا يمكن للمحاسبة التحليلية تحديد ما يلي:¹

- مراقبة التنفيذ وشرح الانحرافات؛
- الحصول على أساس نظام معلومات يسمح باتخاذ القرارات اللازمة لمواجهة الأوضاع السائدة ولتحضير سياسات ومشاريع مستقبلية.

4-6 إعداد الكشوف المالية: تهدف المحاسبة التحليلية إلى جمع البيانات وتحديد تكلفة كل وحدة من

وحدات الإنتاج لتحديد تكلفة السلع المصنعة والبضائع المباعة، وتستخدم بيانات التكاليف في إعطاء صورة صادقة عن وضعية المؤسسة².

4-7 تقدير وسائل تيرير الأسعار: يتم ذلك بالاعتماد على تحليل تكاليف الإنتاج وتقديم هذه المبررات

لمراقبي الأسعار التي تبيع بها المؤسسة في حالة الزيادة في الأسعار للمنتجات والسلع التي توجد فيها إمكانية ذلك مثل: وجود حالات التحكم في سعر البيع كالاكتشافات والتطورات في السلع³.

5 وظائف المحاسبة التحليلية:

ترتكز المحاسبة التحليلية على مجموعة من الوظائف حتى تقوم بأداء دورها الفعال في المؤسسة الاقتصادية، كما أن هذه الوظائف بتحقيقها يمكن أن تساعد المؤسسة على تحقيق أقصى ربح ممكن وضمان الاستمرارية للمؤسسة في السوق، وتتمثل هذه الوظائف فيما يلي:

5-1 الوظيفة التسجيلية: يعنى أن يقوم المحاسب بتدوين التكاليف في السجلات المناسبة الخاصة بها،

وفق المعايير المتفق عليها وبشكل واضح ودقيق بحيث يمكن الرجوع إليها والاستفادة منها عند الحاجة⁴.

5-2 الوظيفة التحليلية: تعكس التعامل مع البيانات والمعلومات لاستخلاص النتائج وتفسير الأحداث

من خلال تتبع عنصر من عناصر الإنفاق وتحديد طبيعة ونوع استخدامه ونمط سلوكه وارتباطه بوظائف المشروع أو الإنتاج أو المبيعات⁵.

5-3 الوظيفة الرقابية: وذلك من خلال تحديد المعايير لكل عنصر من عناصر التكلفة ولكل مركز

تكلفة، لما ينبغي أن تحتاجه الوحدة المنتجة ومقارنة هذه المعايير بما ينفق فعلا، وتحديد الانحرافات والتي إما أن تكون ملائمة عندما تكون التكاليف الفعلية أقل من المعايير المحددة، أو

¹ Beatrice et Francis Grandguillot, *Comptabilité analytique*, éditeur Gualino, France, 1999, p77.

² سليمة طبائبية، دروس في المحاسبة التحليلية، مطبوعة غير منشورة، جامعة 08 ماي 1945، قالم، 2015، ص13.

³ ناصر دادي عدون وآخرون، دراسات الحالات في المحاسبة ومالية المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2009، ص39.

⁴ الأخرس عاطف وآخرون، محاسبة التكاليف الصناعية، دار البركة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001، ص14.

⁵ يوسف بوكدر، المحاسبة التحليلية الاستشفائية كأداة لضبط وترشيد تسيير نفقات المؤسسات الاستشفائية العمومية، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 14، المجلد 01-2016، جامعة الجليلي بونعامة، خميس مليانة، الجزائر، 2016، ص126.

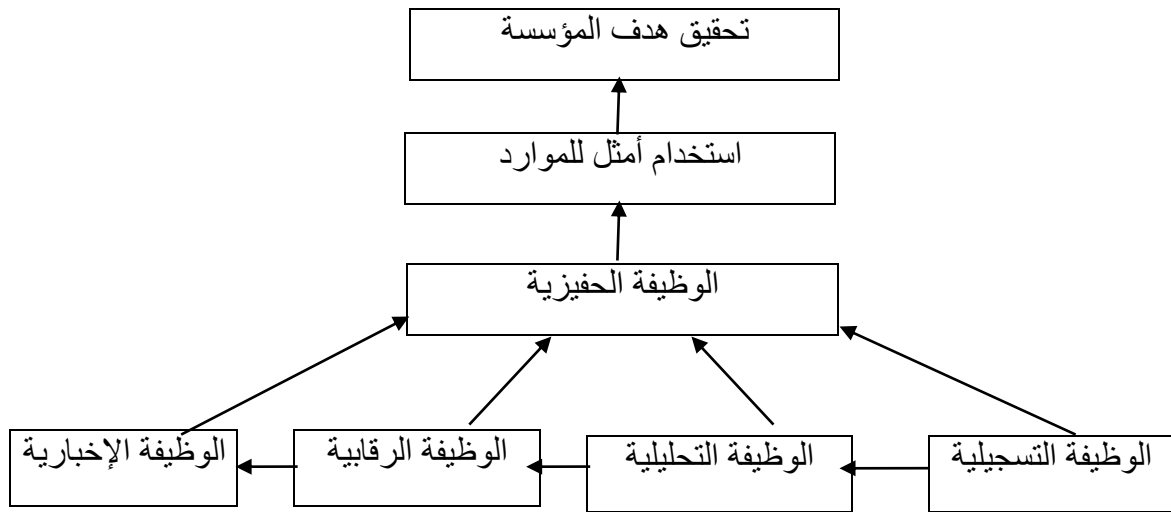
غير ملائمة عندما تكون التكاليف الفعلية أكبر من المعايير المحددة ويجب أن تدرس أسباب هذه الانحرافات من أجل الحد منها¹.

5-4- الوظيفة التفسيرية أو الإخبارية: بعد تسجيل كل التكاليف وتحليلها يجب على المحاسب صياغة النتائج المتوصل إليها في شكل قوائم وتقارير توضع أمام الإدارة حتى تتمكن من اتخاذ القرارات اللازمة².

5-5- الوظيفة التحفيزية: تتحقق هذه الوظيفة بعد إنجاز الوظائف السابقة الذكر، حيث تمثل هذه الوظيفة عامل دفع لأقسام المؤسسة من أجل تنفيذ ما هو مخطط وعدم تجاوز المعايير المحددة في عملية الإنفاق، ومن هنا سوف تحفز أقسام المؤسسة في استخدام مواردها بشكل كفاء واقتصادي، وهذا ما يساعد الإدارة على تحقيق أهدافها³.

ويمكننا من خلال ما سبق أن نقوم بعرض الوظائف المنوطة بالمحاسبة التحليلية في الشكل الذي سيظهر فيما يلي:

الشكل رقم (2): وظائف المحاسبة التحليلية



المصدر: إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص24.

¹ سليمة طبايبة، مرجع سبق ذكره، ص13.

² يوسف بوكدر، مرجع سبق ذكره، ص126.

³ إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص25.

6- العوامل المساعدة على تطبيق المحاسبة التحليلية:

- هناك مجموعة من العوامل تساعد المؤسسة على تطبيق المحاسبة التحليلية سنذكر أهمها فيما يلي:¹
- اقتناع الإدارة العليا بأهمية المحاسبة التحليلية بوصفها أداة إدارية تخدم وظائف التخطيط والتنظيم والرقابة؛
 - لا يجب الاقتصار على اقتناع الإدارة العليا فقط بل يجب أن يشمل باقي مستويات الإدارة والتي سوف تتعاون مع نظام المحاسبة التحليلية سواء بإفادته أو الاستفادة منه؛
 - يجب أن يكون هناك التنظيم الإداري السليم الذي تتضح فيه وضوحا كاملا خطوط السلطة والمسؤولية فالرقابة على التكاليف تعتمد على تطبيق مفهوم "المساءلة المحاسبية"؛
 - يجب أن يعمل الجميع في النظام الاقتصادي الواحد بروح الفريق المتعاون لتحقيق هدف واحد؛
 - لا بد أن يضم جهاز التكاليف المحاسبية، المحاسب الكفء ذو العقلية التحليلية القادر على استقبال البيانات ومعرفة مصدرها ونوعيتها والقادر أيضا على إرسالها إلى الجهة المستفيدة منها في الوقت المناسب وبالصورة المناسبة.

7- مزايا المحاسبة التحليلية:

تكمن مزايا المحاسبة التحليلية في النقاط التالية:²

- توفير البيانات التفصيلية عن مختلف أنشطة المؤسسة، والتي تفيد الإدارة في التعرف على مدى مساهمة كل منها في النتائج النهائية للمؤسسة من ربح أو خسارة، وتساعد في اتخاذ القرارات الخاصة باختيار التشكيلة المناسبة للمبيعات؛
- تحديد عناصر التكاليف التي تشكل تكلفة المنتج النهائي للمؤسسة؛
- تساعد الإدارة على اتخاذ قرارات المزايدات والمناقصات؛
- مراقبة وضبط عناصر التكاليف المختلفة من مواد خام وأجور ومصاريف صناعية؛
- تحديد أسباب الربح والخسارة في المؤسسة؛
- تزويد البيانات عن تكاليف المراحل والعمليات المختلفة؛
- الكشف عن نواحي الضعف في كفاءة المؤسسة وذلك عن طريق حصر التالف من المواد ومعرفة الوقت الضائع.

¹ عباس الشافعي، محاسبة التكاليف (قياس وتحليل ورقابة)، بدون دار النشر، مصر، 1999، ص30.

² فلاح سلامة المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص19، 18.

8- مجالات تطبيق المحاسبة التحليلية:

يتضح من خلال المعلومات المذكورة سابقا أن المحاسبة التحليلية لها قواعد ومبادئ علمية محددة تصلح للتطبيق في أي مجال من مجالات الأنشطة المختلفة وإن اختلفت إجراءات التطبيق باختلاف طبيعة النشاط مجال التطبيق، بما يتلاءم وطبيعة النشاط واحتياجات الإدارة من البيانات والمعلومات، وعلى ذلك فلم تعد المحاسبة التحليلية قاصرة على التكاليف الصناعية (كما كان عند بدء ظهورها)، بل أصبحت المحاسبة التحليلية توجد في النشاط التسويقي لتحديد تكلفة نشاط التسويق في مجمله ولتحديد تكلفة الوحدة المباعة من كل سلعة في كل منفذ توزيع، ولتوفير البيانات والمعلومات التي تساعد الإدارة في مجالات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات المرتبطة بالنشاط التسويقي. كذلك توجد المحاسبة التحليلية في مجالات النشاط الزراعي والنشاط المصرفي ونشاط التأمين ونشاط النقل وفي مجال الأنشطة الخدمية مثل الوزارات والمصالح الحكومية، وفي كل هذه المجالات تحقق المحاسبة التحليلية مجموعة الأهداف السابق ذكرها.¹

9- مخاطر عدم تطبيق المحاسبة التحليلية الحديثة في المؤسسة:

هناك مجموعة من المخاطر التي يمكن للمؤسسة أن تواجهها وذلك بسبب عدم اعتمادها على المحاسبة التحليلية الحديثة وذلك بسبب مثلا قصور النتائج المحصل عليها من المحاسبة المالية والتي لا تصلح لتطبيق المحاسبة التحليلية الحديثة، أو جهل في معرفة مهام المحاسبة التحليلية لدى الإدارة العليا للمؤسسة، أو الخوف من ظهور الصورة الحقيقية للمؤسسة، وهذه المخاطر تتمثل في النقاط التالية:²

- خروج المؤسسة من السوق بسبب ارتفاع أسعار منتجاتها مقارنة مع منتجات مماثلة من مؤسسة منافسة أخرى أكثر تنظيما بسبب استغلال منافع المحاسبة التحليلية؛
- تبديد أموال المؤسسة بسبب عدم تطبيق المحاسبة التحليلية؛
- عدم وجود توصيف للعمل على مستوى مراكز التكلفة؛
- عدم تحديد إنتاجية كل مركز إنتاج (تكلفة)؛
- عدم إمكانية مقارنة إنتاجية عمل مراكز التكلفة عبر الزمن؛
- عدم اتخاذ قرارات دقيقة.

¹ صلاح بسيوني عيد وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص18.

² محمد شفيق باقوني، محاسبة التكاليف واتخاذ القرارات المنشئية، محاضرات غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا، بدون سنة النشر، ص20.

10- علاقة المحاسبة التحليلية بالمحاسبة المالية:

يوجد ارتباط وثيق بين المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية، حيث أن المحاسبة المالية هي أول فروع علم المحاسبة ظهوراً ومن البديهي أن تكون المحاسبة التحليلية استقلت عن المحاسبة المالية لعدم قدرة المحاسبة المالية على توفير معلومات عن كل سلعة أو مرحلة إنتاجية، وكذلك يتيح وجود نظام محاسبة تحليلية مستقل توفير معلومات ضرورية تساعد في اتخاذ القرارات والمساعدة في ترشيد تلك القرارات، إضافة إلى وجود هذا النظام يوفر معلومات وافية لكل مستوى إداري مما يساعده في تحقيق أهدافه بكفاءة وفعالية¹.

10-1- أوجه الترابط بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية:

للمحاسبة المالية، فهما متكاملتان، إذ توفر كل منهما معلومات قد تحتاجها الأخرى، فمن هنا يمكن ذكر أوجه الارتباط بين المحاسبتين من خلال النقاط التالية:

- تعتبر المحاسبة التحليلية امتداداً للمحاسبة المالية حيث تقدم المحاسبة التحليلية البيانات التفصيلية الهامة التي تظهر في الحسابات الختامية في المحاسبة المالية مثل تكلفة الإنتاج التام أي أن هناك تعاوناً منظماً بينهما في إعداد الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي؛
- تقوم المحاسبة المالية بتزويد المحاسبة التحليلية ببعض البيانات الهامة مثل ثمن المواد المشتريات وأجور العمال المدفوعة وتكلفة الموجودات الثابتة والمصروفات الأخرى، وجميع هذه العمليات تثبت أولاً في الدفاتر المالية ثم يتم تحليلها في دفاتر التكاليف؛
- تشترك المحاسبة المالية مع المحاسبة التحليلية في إعداد الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي لحاجة كل منهما لبيانات موجودة لدى الآخر².
- تقوم المحاسبة المالية بتقديم وتوفير بيانات للمحاسبة التحليلية لمساعدتها في قياس تكاليف الوحدات المنتجة والمباعة، ومنها قيمة شراء الأصول الثابتة وطرق استهلاكها وتحديد الأجر... إلخ؛
- لا بد من وجود نظام للتكاليف يعمل جنباً إلى جنب مع المحاسبة المالية حيث لا يستطيع نظام المحاسبة المالية منفرداً أن يؤدي الغرض من إعداد الحسابات الختامية ونتائج أعمال المؤسسة³.

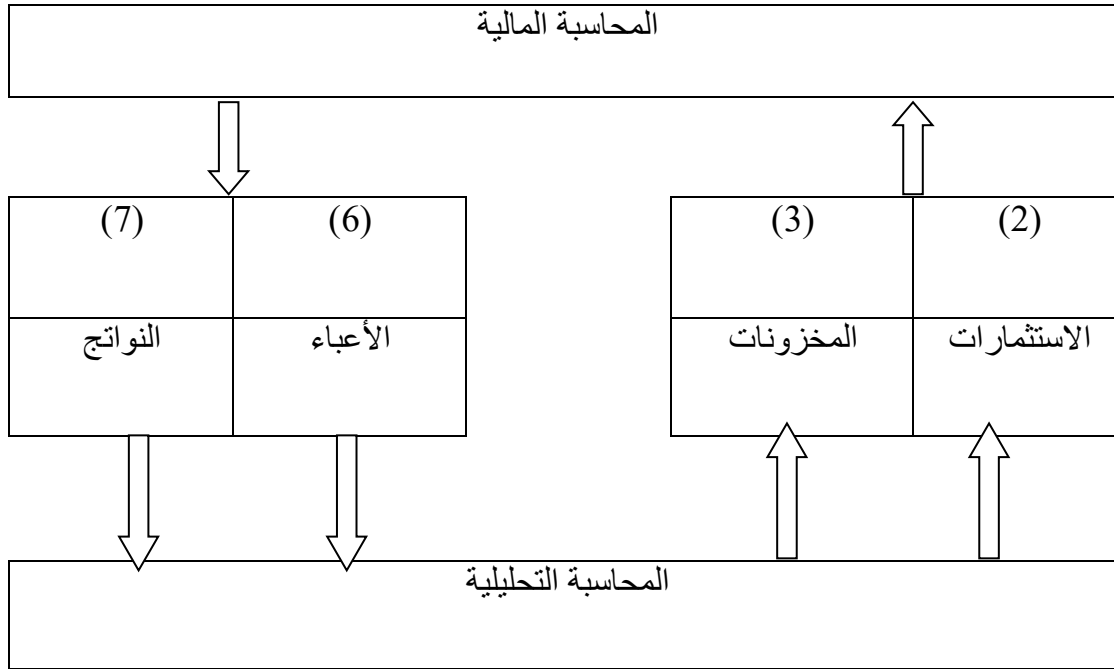
ويمكن إيضاح ما سبق من خلال الشكل التالي:

¹ محمد العناني رضوان، محاسبة التكاليف، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص18.

² الأخرس عاطف وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص17.

³ عبد الناصر إبراهيم نور وآخرون، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص19.

الشكل رقم (3): العلاقة بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية



المصدر: جرادى عيسى، محاسبة التكاليف - دروس نظرية-، دار الشهاب، باتنة، الجزائر، بدون سنة النشر، ص8.

يتضح من خلال الشكل أعلاه، أن العلاقة المتبادلة بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية تكمن في أن كل منهما تزود الأخرى بالمعلومات، حيث أن المحاسبة المالية تزود المحاسبة التحليلية بجزء من المدخلات الأولية والمتمثلة في الأعباء والنواتج، أما المحاسبة التحليلية فتزود المحاسبة المالية بتكلفة كل من المخزونات وبعض عناصر التثبيتات (الاستثمارات).

10-2- أوجه التشابه بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية: هناك مجموعة من أوجه التشابه بين

- المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية، والتي يمكننا أن نعرضها في النقاط التالية:
- كل من المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية تعتمد على مصادر تسجيل واحدة من مستندات ووثائق، لذلك فإن النتائج الفعلية بينهما تكون متطابقة؛
- كل من المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية تتعامل مع بيانات فعلية تاريخية عن نشاط المؤسسة مع ملاحظة أن المحاسبة التحليلية تتجاوز البيانات الفعلية التاريخية في مجالات معينة لتتعامل مع تقديرات مستقبلية؛

- كل من المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية تحقق الرقابة عن عمليات المؤسسة وتظهر النتائج الفعلية لنشاطها، مع ملاحظة المحاسبة المالية تظهر هذه النتائج بصورة إجمالية، بينما تظهرها المحاسبة التحليلية بصورة تفصيلية.¹
 - تطبق كل من المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية نظرية القيد المزدوج عند إثبات العمليات؛
 - تحدد كل منهما فترة زمنية تستخدمها للقياس.²
 - يعتبر نظاما المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية نظامين فرعيين لنظام المعلومات المحاسبي الشامل ولذلك فكل منهما يعتمد على نظام المعلومات المحاسبية الذي يفرض متطلبات النظامين؛
 - تركز كل من المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية بشدة على تقديم المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، وذلك على اختلاف متخذي هذه القرارات من داخل أو خارج المؤسسة، ولكن الحاجة للمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الرشيدة واحدة في الحالتين.³
- 10-3- أوجه الاختلاف بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية:** بالرغم من وجود علاقة وطيدة بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية إلا أنه هناك بعض أوجه الاختلاف بينهما والتي يمكن حصرها في الجدول التالي:

¹ جمعة الربيعي، سعدوني مهدي، مرجع سبق ذكره، ص20.

² الأخرس عاطف وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص18.

³ ري اتشج ارسون وابريك نورين، ترجمة عصام الدين زايد، المحاسبة الإدارية، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002، ص25.

الجدول رقم (1): أوجه الاختلاف بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية

المحاسبة التحليلية	المحاسبة المالية
• تهتم بالعمليات المالية التي تتعلق بالإدارة والأقسام الموجودة في المؤسسة.	• تهتم بالعمليات المالية التي تحدث بين المؤسسة والغير.
• تقدم المعلومات بأسلوب تحليلي وتفصيلي لكل قسم ونوع من أنواع الإنتاج والخدمات.	• تعالج المعاملات المالية بشكل إجمالي وتقدمها للإدارة بشكل عام.
• تهدف إلى حصر التكاليف بهدف تحديد كلفة السلعة أو الخدمة المقدمة والرقابة على التكاليف واتخاذ القرارات.	• إن أهداف العمل المحاسبي هو تحليل وتسجيل وترحيل العمليات المالية بهدف معرفة نتائج الأعمال وتحديد المركز المالي.
• تهتم بالبيانات الفعلية والمحددة مقدما (التقديرية) واستخدام الموازنات التقديرية والتكاليف المعيارية.	• اهتمامها فقط بالبيانات الفعلية والتي تمت بالماضي.

المصدر: عماد يوسف الشيخ، محاسبة التكاليف، مكتبة جامعة الشارقة، الأردن، 2008، ص14.

11- علاقة المحاسبة التحليلية بالمحاسبة الإدارية:

ظهر مفهوم المحاسبة الإدارية نتيجة التطور الكبير في علم الإدارة ونظريات القرارات، ومعنى المحاسبة الإدارية هو الإدارة من خلال المحاسبة، وبذلك يمكن القول بأن المحاسبة الإدارية هي تطبيق للأساليب الفنية والمفاهيم العلمية في تسجيل وتبويب وعرض البيانات لمساعدة الإدارة في وضع الخطط ومراقبة التنفيذ ثم اتخاذ القرارات اللازمة وهنا يتحدد نطاق المحاسبة الإدارية الذي يشمل (الموازنات التخطيطية، التكاليف المعيارية، التحليل الحدي ونقطة التعادل، التحليل المالي للبيانات المالية، التحليل الإحصائي للبيانات) وجميع هذه المجالات تعتمد وبشكل كبير على البيانات التحليلية التي تقدمها المحاسبة التحليلية لذلك ليس هناك حد فاصل بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية بل إن المحاسبة الإدارية هي امتداد للمحاسبة التحليلية.¹

¹ نواف فخر، خليل الدليمي، محاسبة التكاليف الصناعية (الجزء الأول)، الدار العملية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2002، ص20.

إذا كان هناك خط وهمي فاصل بين المحاسبة المالية وباقي فروع المعرفة المحاسبية يمكن تخيله، فإن الفواصل بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية هي في الحقيقة أدوات تلاحم وتكامل وتوافق تجعل من الصعب (إن لم يكن من المستحيل) الفصل بينهما.¹

إن مخرجات المحاسبة التحليلية هي جزء من مدخلات المحاسبة الإدارية المتمثلة في المعلومات التي تقدمها المحاسبة التحليلية والتي تساعد في اتخاذ مجموعة من القرارات الإدارية، قرارات التسعير، تحديد مستويات الإنتاج أو البدء بمنتج جديد وإلغاء منتج قديم.²

نتيجة لما سبق يمكن القول بأن نطاق اهتمام كل من المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية هو بالضرورة مرتبط ومتداخل، ومن ثم فهما يعملان على تحقيق أهدافهما بتكامل وتوافق وانسجام وليس بتنازع أو تعارض.³

11-1- أوجه التشابه بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية: هناك أوجه تشابه بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية نظرا لتكاملهما وتقاربها بشكل كبير يمكن أن نحصر هذا التشابه في النقاط التالية:

- كان الهدف الأساسي للمحاسبة التحليلية هو حساب التكلفة التاريخية للوحدات المنتجة لأهداف عدة منها التسعير، قياس هامش الربح، تقييم المخزون وغيرها، ثم تطورت هذه الأهداف لتشمل قياس التكلفة بهدف توفير المعلومات والبيانات الملائمة والمفيدة للإدارة ومساعدتها في اتخاذ القرارات التخطيطية والرقابية، وهو نفس الهدف الذي ترمى إليه المحاسبة الإدارية وتوفير البيانات والمعلومات الملائمة والمفيدة من أجله.⁴
- يمكن القول أن المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية يتشابهان من ناحية الهدف وهو خدمة الإدارة كذلك في ان بيانات التكاليف عنصر مشترك بينهما، ويختلفان من ناحية النطاق حيث تتعامل المحاسبة الإدارية مع البيانات والأرقام على نطاق أوسع من المحاسبة التحليلية.⁵

1 مرعي عبد الحي، المعلومات المحاسبية وبحوث العمليات في اتخاذ القرار، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999، ص24.
2 اسماعيل يحي التكريتي وآخرون، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص30.
3 جوزيف كحالة جبريل، حلوة حنان رضوان، المحاسبة الإدارية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1997، ص28.
4 فلاح سلامة المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص22.
5 حابي أحمد، دراسة مقارنة بين طرق التكاليف التقليدية وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الصناعية الجزائرية "دراسة حالة الشركة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية بسكرة"، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، العلوم التجارية، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011/2010، ص37.

11-2 - أوجه الاختلاف بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية: رغم الترابط والتشابه بين المحاسبة

التحليلية والمحاسبة الإدارية كما ذكرنا سابقا إلا أنه هناك بعض أوجه الاختلاف بينهما يمكننا أن نذكر أهمها في النقاط التالية:

- إن مواضيع اهتمام المحاسبة الإدارية تتميز بأنها في معظمها تتعلق بظروف وأحداث مستقلة قد تتراعى حدودها الزمنية لما يسمى بالمدى الطويل¹، بينما المحاسبة التحليلية تجمع بين أحداث الماضي وظروفه وأحداث المستقبل وحقائقه والتي من الممكن أن تستخدم في التنبؤ بالمستقبل القريب.²

- ينحصر نطاق المحاسبة التحليلية في البيانات والمعلومات المتعلقة بالتكاليف وتنصب على عناصر التكاليف المباشرة، ولا تمتد المحاسبة التحليلية خارج هذا النطاق مطلقا، أما نطاق المحاسبة الإدارية فإنه يمتد ليشمل جميع مجالات النشاط ويلتصم بجميع العمليات، وبالتالي يشمل نطاق المحاسبة الإدارية كل الإيرادات والأرباح والتدفقات النقدية والتكوين الرأسمالي وحقوق الملكية وحق الغير ومصادر الأموال واستخداماتها... الخ.³

- يدخل في نطاق المحاسبة الإدارية موضوعات لا تتناولها المحاسبة التحليلية، مثل محاسبة المسؤوليات وتقييم الأداء ومؤشراته وقرارات التشكيلة المثلى للمنتجات وقرارات متعلقة بـ (أسعار المنافسين، أثر السعر المقترح على المنتجات البديلة،... الخ) وغيرها؛

- إن المحاسبة التحليلية يحددها وقت معين ألا وهو فترة التكاليف، أما المحاسبة الإدارية لا تحددها فترة زمنية معينة؛

- إن المحاسبة التحليلية تتميز وتتسم بدرجة كبيرة من الدقة والموضوعية وخاصة عند حصر المخزون، أما المحاسبة الإدارية تتسم بالحكم الشخصي والتنبؤ وتكون أقل دقة من المحاسبة التحليلية.⁴

مما سبق عرضه من العلاقة بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية نستطيع القول بأن المحاسبة التحليلية والمحاسبة الإدارية ليسا مترادفين، وليسا تسميتين لمسمى واحد، ولكنهما في نفس الوقت ليسا مستقلين بشكل كامل حيث أن بيانات التكاليف عنصر مشترك في كليهما ولكن لكل منهما نطاق مختلف.

¹ مرعي عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص24.

² فلاح سلامة المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص22.

³ جوزيف كحالة جبريل، حلوة حنان رضوان، مرجع سبق ذكره، ص29.

⁴ حابي أحمد، مرجع سبق ذكره، ص38.

المحور الثاني: مفاهيم عامة حول التكاليف والأعباء

تقوم المحاسبة التحليلية بتحديد التكاليف التي تدخل ضمن العملية الإنتاجية في المؤسسة ثم تحليلها من أجل معرفة التكاليف الخاصة بكل مرحلة إنتاجية من مراحل الإنتاج داخل المؤسسة، وهذا كله من أجل التحكم في هذه التكاليف والوصول إلى حساب سعر التكلفة ثم تحديد النتيجة التحليلية، وسوف نقوم في هذا المحور بالتطرق إلى مفهوم التكاليف والفرق بينها وبين الأعباء والمصاريف ومفهوم سعر التكلفة، ثم سوف نتطرق إلى تصنيف التكاليف وتحليلها.

1- مفهوم التكاليف، الأعباء، المصاريف، سعر التكلفة:

يعتقد الكثير بأن كل من العبء والمصرف ما هي إلا مصطلحات مرادفة للتكاليف، غير أن هذا غير صحيح من الناحية المحاسبية، ففي حقل المحاسبة التحليلية يتم التفريق بين كل من التكلفة والعبء والمصرف، وعلى هذا الأساس سوف نقوم هنا بإظهار الفرق بين هذه المصطلحات وذلك من خلال تقديم أهم التعاريف الموجودة في حقل المحاسبة التحليلية لكل مصطلح على حدى.

1-1 مفهوم التكاليف:

هناك مجموعة كبيرة من التعريفات التي تظهر مفهوم التكلفة بشكل تفصيلي، وسوف نحاول هنا عرض أهم هذه التعريفات فيما يلي:

تعرف التكلفة على أنها: "تضحية مادية اختيارية بهدف الحصول على منفعة مادية في الحاضر أو المستقبل"¹.

وتعرف أيضا على أنها: "مجموع الأعباء المتعلقة بوظيفة معينة، أو قسم معين من المؤسسة، أو موضوع معين، أو خدمة معينة، أو مجموعة من المواضيع أو الخدمات"².

وتعرف التكاليف أيضا على أنها: "تضحية بمجموعة من الموارد الاقتصادية النادرة، قابلة للقياس المالي النقدي لأغراض المحاسبة المالية لتحقيق هدف معين أو غرض معين، وهو الأمر الذى يعنى أنه بانتفاء الغرض أو الهدف ينتفى وجود التكلفة في حد ذاتها"³.

¹ السيد عبد المقصود محمد ديبان، ناصر نور الدين عبد اللطيف، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص59.

² Lochard J., *La comptabilité analytique ou comptabilité de responsabilité*, Ed d'Organisation, France, 1998, p16.

³ محمد سامي راضي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص18.

كما تعرف التكاليف على أنها: "تضحية اختيارية بموارد اقتصادية في الماضي والحاضر والمستقبل في سبيل الحصول على أصول تم استلامها فعلا ومن ثم يتم الحصول على منافع منها في الحاضر والمستقبل"¹.

ويقصد بالتكاليف أنها: "قيمة الموارد التي تم التضحية بها من أجل الحصول على سلع أو خدمات، لاستخدامها في تحقيق أهداف المؤسسة"².

كما يعرفها كل من (H. Bouquin et P. Lauzel) على أنها: "مجموعة من الأعباء المدمجة التي تتناسب مع:

- إما حساب خاص بوظيفة أو جزء من المؤسسة؛
- إما حساب خاص بشيء، بخدمة مقدمة أو مرحلة ما عدا المرحلة النهائية"³.

وعلى هذا الأساس فإن التكاليف تحمل معاني عديدة إلا أنها تعبر من منظور المحاسبة المالية عن مقدار التضحية التي تتكبدها المؤسسة في سبيل الحصول على عنصر ذا قيمة اقتصادية، وهذا العنصر قد يكون على شكل مادي ملموس (مواد، آلات، بضاعة، ...)، أو على شكل غير ملموس (أجور، إضاءة، إيجار، ...)، ويمكن قياس التضحية بمقدار النقص الحاصل في الأصول، كأن يتم الحصول على العنصر الاقتصادي نقداً أو بالاستغناء عن بعض ممتلكات المؤسسة أو بتقديم خدمات للمؤسسة المالكة لهذا العنصر، كما يمكن قياس التضحية وتحديدها بمقدار الزيادة في التزامات المؤسسة إذا كان الحصول على العنصر الاقتصادي على الحساب⁴.

وتستخدم التكاليف في:⁵

- تبرير أسعار البيع؛
- تقديم عناصر تسمح باتخاذ القرار؛
- توفير محددات الرقابة؛
- تقييم السلع والخدمات.

¹ عبد المنعم مبارك صلاح الدين، عطية عبد الحي مرعي، أنظمة التكاليف لأغراض قياس تكلفة الإنتاج والخدمات في بيئة الأعمال الحديثة، دار المطبوعات الجامعية، مصر، 2008، ص9.

² حكمت أحمد الراوي، نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة نظري مع حالات تطبيقية، دار زهران للنشر، الأردن، 1999، ص24.

³ P. Lauzel et H. Bouquin, **Comptabilité analytique et gestion**, éditions sirey, Paris, 1985, p382.

⁴ خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف: قياس وتحليل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص34.

⁵ Lazary, Op.Cit, pp21-22.

1-2 - مفهوم الأعباء:

تعرف الأعباء على أنها: "جزء من التكاليف أو عنصر من عناصرها، وهي عادة قيم حسابية فقط، يستعان بها في تحميل التكاليف أو توزيعها على المنتجات والخدمات"¹.

ويتقابل العبء مع الناتج اللذان يعملان على تحديد نتيجة الدورة ومن بين الأعباء: استهلاك البضائع والمواد واللوازم ومخصصات الإهلاك.... إلخ، ففي حين نجد أن المصاريف تتميز بالصفة المادية وهي سهلة الحساب وتحديد الزمن الذي تصرف فيه، فإن الأعباء لها الصفة غير المادية أو بصفة أخرى فهي تجريدية وقابلة للتقييم، إذن فإن الأعباء هي نظام لتقسيم المصاريف على الفترات والناتج عن أن حساب النتيجة يتم على أساس الدورة وليس على أساس العمليات أو مدة حياة المؤسسة، فهناك إذن فرق في تاريخ تحقيق المصاريف وتاريخ تسجيل الأعباء، ويفيدنا التاريخ الأول في تحديد مستوى الخزينة بينما لا يتعلق بنتيجة الدورة عكس تسجيل للأعباء إذ تحدد النتيجة على أساس تاريخ تسجيل الأعباء (نظريا) وليس على أساس صرفها، حيث هذه العملية قد تكون قبل أو بعد تسجيل الأعباء بينما تحمل للدورة التي تسجل فيها (الأعباء)².

الأعباء هي نفقات أو أسباب أخرى تؤدي إلى نقص في الأصول (انخفاض في التثبيات، نقص في المخزونات، المدينون...) ولا يكون لها مقابل في ارتفاع الثروة (زيادة في الأصول أو انخفاض في الديون)³.

وتعرف الأعباء على أنها: "عبارة عن نفقة مالية يمكن أن تكون مقابل خدمة محصل عليها (صيانة، تنظيف، ...)، أو مقابل شيء وهمي كالاهلاكات والمؤونات"⁴.

من الناحية الاقتصادية تعتبر الأعباء مكافأة للموارد المخصصة لأغراض الإنتاج والبيع للسلع والخدمات⁵.

1-3 - مفهوم المصاريف:

تعرف المصاريف على أنها: "عملية خروج حقيقي لقيم جاهزة مباشرة، أو بعبارة أخرى خروج للنقود، والمصرفوف يقابل الإيراد الذي يعتبر تحصيلًا، ومن الوهلة الأولى يتبادر إلى الذهن أنه بإمكان المؤسسة

¹ سعيد أوكيل، مرجع سبق ذكره، ص8.

² ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير: محاسبة تحليلية، مرجع سبق ذكره، ص14.

³ Charles Horngren et d'autre, **Comptabilité de gestion**, Traduit par Gzorges Langlois, 3^e édition, Prarson Education, Paris, 2006, p32.

⁴ بدار عاشور، محاضرات في مقياس المحاسبة التحليلية، محاضرات غير منشورة، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2015-2016، ص7.

⁵ N. Afraoui et A. Amrani, **Méthodes d'analyse des coûts**, Tome 1, éditions du management, Alger, 1991, p31.

الحصول على نتائجها بالفرق بين المصاريف والإيرادات السائلة، إلا أن هذا ليس ممكنا في حالات مدة طويلة من حياة المؤسسة أو على المدى الطويل، نظرا لأن المصاريف والإيرادات لا تتزامن مع النشاط الاستغلالي للمؤسسة، أي هناك تحمل مصاريف نظرية قبل أو بعد دفعها نقدا أو بالعكس بالنسبة للإيرادات"¹.

والمصاريف عبارة عن نفقة مالية تدفع مقابل خدمة محصل عليها (الصيانة، التنظيف، ...)، يكون عادة مقابل شيء حقيقي².

وتعتبر المصاريف أيضا على أنها الإنفاق الذي لا يقابله دخول مادي مثل: مصاريف العاملين، مصاريف النقل، الخ³.

كما تعرف المصاريف أيضا على أنها: "نفقات مالية حقيقية تخرج من صندوق المؤسسة مقابل سلع، مواد أو خدمات"⁴.

1-4 - مفهوم سعر التكلفة:

سعر التكلفة هو: "مجموع التكاليف التي يتحملها منتج معين أو خدمة مقدمة (أو مجموعة من المنتجات المادية أو مجموعة خدمات في مرحلة بيعها)، ابتداء من انطلاق عملية إعدادها إلى غاية وصولها إلى المرحلة النهائية وتحسب فيها تكاليف البيع، وبمعنى آخر، فإن المنتج المباع أو الخدمة المباعة لا تملك سوى تكلفة وحيدة وهي مجموع التكاليف التي تتعلق به"⁵.

ويعبر سعر التكلفة عن انتهاء عمليتي الإنتاج والبيع للمنتج النهائي، حيث يضم كل المصاريف من شراء المادة الأولية والمواد الضرورية الأخرى إلى حين إعداد المنتج وبيعه⁶.

سعر التكلفة هي عبارة عن: "التكلفة النهائية لمنتج معين في مرحلته الأخيرة، مع العلم أن تكلفة التوزيع متضمنة فيه"⁷.

1 ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير: محاسبة تحليلية، مرجع سبق ذكره، ص13.

2 بدار عاشور، مرجع سبق ذكره، ص7.

3 بديسي فهيمه، مرجع سبق ذكره، ص12.

4 سعيد أوكيل، مرجع سبق ذكره، ص8.

5 ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير: محاسبة تحليلية، مرجع سبق ذكره، ص14.

6 رحال علي، مرجع سبق ذكره، ص38.

⁷ Boughaba Abdallah, *Comptabilité Analytique d'exploitation*, Ed BERTI, Alger, 1998, p28.

وسعر التكلفة لمنتج ما أو خدمة هي عبارة عن مجموعة الأعباء الضرورية التي يتحملها حتى وصوله إلى السوق أو المستهلك النهائي،¹ وتختلف مكونات سعر التكلفة من المؤسسة الصناعية إلى المؤسسة التجارية، وهذا بسبب اختلاف وظائف كل منها، فسعر التكلفة في المؤسسات الصناعية يضم: تكلفة شراء المواد المستعملة، تكلفة الإنتاج للوحدات المباعة ومصاريف التوزيع، أما في المؤسسات التجارية فسعر التكلفة يتكون من: تكلفة شراء الوحدات المباعة، مصاريف التوزيع.²

2- تصنيف وتبويب التكاليف في المؤسسة:

تتنوع التكاليف التي يمكن أن تتحملها المؤسسة، فمنها تكاليف تتغير تبعاً لتغير حجم النشاط في المؤسسة، ومنها تكاليف تبقى ثابتة، كما أن هناك تكاليف يمكن ربطها وتخصيصها بوحدة الإنتاج، وهناك تكاليف عامة تخص جميع المنتجات، كما أن هناك تكاليف ملائمة لاتخاذ القرارات الإدارية وأخرى غير ملائمة، وتحتاج إدارة المؤسسة في العديد من المواقف إلى التعرف على طبيعة أو خصائص الأنواع المختلفة من التكاليف في المؤسسة، للاستفادة من ذلك لغايات التخطيط، الرقابة، اتخاذ القرارات، التنبؤ وإعداد الموازنات التقديرية، والطريقة التي تبوب وتصنف وفقها التكاليف تستند إلى بعض العوامل يمكننا أن نذكر منها ما يلي:³

- طبيعة نشاط المؤسسة: صناعية أو إدارية أو خدمية.
- النظام أو المخطط المحاسبي الذي تتبعه المؤسسة.

وبناء على ما سبق ذكره فإنه توجد العديد من المعايير التي يعتمد عليها في تبويب وتصنيف التكاليف إلى مجموعات متجانسة، سوف نحاول هنا ذكر أهم هذه التصنيفات كما يلي:

2-1-1 تصنيف التكاليف حسب الطبيعة:

ويطلق على هذا التصنيف أيضاً بالتصنيف النوعي، ويعتمد هذا التصنيف على طبيعة عنصر التكلفة، ويتم تقسيم التكاليف هنا إلى ما يلي:⁴

2-1-1-1 تكاليف المواد: تشمل هذه التكاليف كافة العناصر الملموسة الضرورية لعملية إنتاج سلعة أو خدمة، مثل المواد الخام ومواد التعبئة والتغليف ومواد النظافة والمواد واللوازم المكتبية... الخ.

¹ بدار عاشور، مرجع سبق ذكره، ص8.

² بويعقوب عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص32.

³ Lochard Jean, la comptabilité analytique ou la comptabilité de responsabilité, d'organisation paris, France, 1998, p86.

⁴ ناصر نور الدين عبد اللطيف، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2009، ص42.

2-1-2- تكاليف العمل: هي عبارة عن مجموع الأجور المدفوعة للعمال مقابل قيامهم بأعمال تمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها.

2-1-3- تكاليف الخدمات: تشمل هذه التكاليف كافة أنواع الخدمات سواء كانت هذه الخدمات إنتاجية مثل الصيانة واهتلاك الآلات والمباني والإيجارات.....الخ، والخدمات التسويقية مثل اهتلاك سيارات البيع والتوزيع وإيجار معارض البيع.....الخ، والخدمات الإدارية والتمويلية مثل اهتلاك مباني الإدارة، تكاليف الهاتف.....الخ.

2-2- تصنيف التكاليف حسب الوظيفة:

إن الغرض الأساسي من هذا التصنيف هو حصر تكلفة كل وظيفة من وظائف المؤسسة الاقتصادية (تموين، إنتاج، تسويق)، من خلال ما ينفق عليها من عناصر تكاليف أساسية (مواد، أجور)، ويمكننا أن نميز في هذا التصنيف ما يلي:¹

2-2-1- تكاليف الشراء (التموين): وهي تمثل تكلفة البضائع، المواد الأولية، اللوازم المشتريات، وتشمل سعر الشراء والأعباء الملحقة بعملية الشراء (النقل، التأمين، الرسوم الجمركية).

2-2-2- تكاليف التصنيع (الإنتاج): تشمل مجموعة التكاليف الملحقة في عملية إنتاج منتج ما حتى المرحلة النهائية (مرحلة الدخول إلى المخازن للبيع)، وتشمل تكلفة شراء المواد الأولية واللوازم المستهلكة بالإضافة إلى تكاليف التصنيع المباشرة وغير المباشرة.

2-2-3- تكاليف التوزيع: وهي مجموعة التكاليف المرتبطة بعملية التوزيع أو عملية ما بعد الإنتاج، وتشمل المصاريف الداخلية المرتبطة بعملية البيع والمصاريف الخارجية كالنقل، الإشهار وخدمات ما بعد البيع.....الخ، مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة نشاط المؤسسة (تجارية، إنتاجية خدمية).

2-3- تصنيف التكاليف حسب علاقتها بالمنتج:

ويمكن تصنيف التكاليف حسب علاقتها بالمنتج إلى صنفين هما كما يلي:²

2-3-1- التكاليف المباشرة: وهي عبارة عن مجموعة التكاليف التي تحمل مباشرة إلى التكلفة النهائية للمنتج بشكل مباشر ومن بينها: تكلفة المواد الأساسية المستعملة في الإنتاج، تكلفة اليد العاملة المباشرة، خدمات مباشرة كالأبحاث.

¹ محمد سامي راضي، مرجع سبق ذكره، ص50.

² J. Trahand, B. Morad, E.C. Charles, **Comptabilité de gestion: cout, activité, réparation**, Press universitaire Grenoble, Paris, 2000, p13.

2-3-2- التكاليف غير المباشرة: وهي عبارة عن التكاليف المنفقة عن النشاط الإجمالي ولا تخص منتج معين أو مرحلة محددة، أي يشترك فيها أكثر من منتج، وهنا تطرح إشكالية تحميلها إلى سعر التكلفة، حيث يتم تحميلها وتوزيعها وفق مؤشرات وأدوات رياضية على كافة المنتجات.

2-4- تصنيف التكاليف حسب الهيكل التنظيمي للمؤسسة:

ويمكننا أن نميز تبعا لتصنيف التكاليف حسب الهيكل التنظيمي للمؤسسة نوعين من التكاليف وهما كما يلي:¹

2-4-1- التكاليف الهيكلية: تنتج هذه التكاليف عن تسيير مختلف أنشطة المؤسسة (المستخدمين، الوسائل العامة، الخ).

2-4-2- التكاليف العملية: وتنتج هذه التكاليف عن طريق استخدام موارد المؤسسة.

2-5- تصنيف التكاليف حسب حجم النشاط:

إن هذا التصنيف يعتبر من التصنيفات المهمة لعناصر التكاليف، حيث أنه يرتبط بدراسة سلوك عناصر التكاليف، وحسب علاقتها بحجم النشاط (الإنتاج)، ومن خلال هذا يمكننا أن نميز هنا بين الأنواع التالية:

2-5-1- التكاليف المتغيرة: وهي عبارة عن عناصر التكاليف التي تتغير مع تغير حجم النشاط²، وبنفس النسبة وفي نفس الاتجاه (علاقة طردية) وتعرف بتكاليف تشغيل الطاقة (تكاليف مرنة)³.

2-5-2- التكاليف الثابتة: هي التكاليف التي لا تتأثر بالتغير في مستوى النشاط ضمن المدى الملائم، وتظل هذه التكاليف الثابتة لا تتغير في مجموعها إلا إذا تأثرت بقوى خارجية، مثل التغير في الأسعار، ويعتبر الإيجار مثالا على التكاليف الثابتة، ووجود التكاليف الثابتة في المؤسسة لا يمكن أن يوجد أي صعوبات، إذا كان من الضروري التعبير عن هذه التكاليف على أساس الوحدة، ذلك أنها تسلك سلوكا عكسيا مع التغير في حجم النشاط، وتزايد التكاليف الثابتة في المؤسسات المعاصرة نظرا للاستعمال المتزايد للأتمتة⁴.

2-5-3- التكاليف المختلطة (شبه الثابتة/المتغيرة): هي تلك التكاليف التي تحمل صفات كل من التكاليف المتغيرة والثابتة في نفس الوقت، وهي تتميز بصعوبة فصلها عن بعضها البعض، مثل تكاليف الماء والكهرباء، الهاتف، الصيانة، أجور العمل غير المباشرة، الخ.⁵

¹ P. Lasséque, **Gestion de l'entreprise et comptabilité**, 11 éme édition, Dalloz, Paris, 1996, p26.

² Adolph Matz, J. Curry, **Cost accounting: planning and control**, South Western Publishing, OHIO, 1972, p47.

³ الفداغ فداغ، المحاسبة الإدارية، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، 2000، ص13.

⁴ زرواطي محمد، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الاقتصادية حالة مؤسسة الصمامات والمضخات (POVAL) بالرواقية (المدية)، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، فرع علوم التسيير، تخصص محاسبة، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2009، صص41،40.

⁵ عبد آل أم يوحنا، صالح الرزق، المحاسبة الإدارية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص68.

وتتميز هذه التكاليف بازدواجية الاتجاه (الثابت، المتغير)، وهي أساسا متغيرة، ولكنها قابلة للاستقرار مع زيادة حجم الإنتاج، وبعبارة أخرى هي أعباء تتغير بتغير حجم النشاط، ولكن ليس بنفس النسبة، كالرواتب والأجور، والتي تتضمن راتبا أساسيا ثابتا، بالإضافة إلى العلاوات والمكافآت التي تتغير مع حجم الإنتاج.¹ ويمكننا هنا أن نصنف هذه التكاليف إلى صنفين كما يلي:

1-3-5-3-3- التكاليف شبه المتغيرة: هي التكاليف التي تتغير مع تغير أساس النشاط ولكن ليس بنفس

النسبة، حيث أنها تتغير بنسبة أقل، والجزء المتغير فيها يكون أكبر من الجزء الثابت، حتى أن العناصر الثابتة يمكن التعرف عليها بسهولة ويمكن فصلها مثل مرتبات وعمولات البيع.²

2-3-5-3-2 التكاليف شبه الثابتة: هي التكاليف التي تشكل فيها التكاليف الثابتة الأهمية النسبية الأكثر

مقارنة بالتكاليف المتغيرة المحتوات في إجمالي التكلفة.³

2-6- تصنيف التكاليف حسب الرقابة والمسؤولية:

يعتمد هذا التصنيف على تبويب التكاليف حسب مدى إمكانية الرقابة عليها أو العكس، حيث يقسمها إلى تكاليف خاضعة للرقابة والإشراف وتكاليف غير خاضعة للرقابة، ويمكننا شرح هذين النوعين من التكاليف كما يلي:⁴

1-2-6-1 تكاليف خاضعة للرقابة والتحكم: تشتمل على عناصر التكاليف التي يمكن تغييرها بصورة فعالة

بواسطة المسئول المباشر خلال الأجل القصير، ويزداد التحكم فيها كلما انخفض المستوى الإداري، وتعد من المفاهيم الهامة للإدارة في مجال التخطيط والرقابة وتقويم كفاءة الأداء؛

2-2-6-2 تكاليف غير خاضعة للرقابة والتحكم: وتتمثل في التكاليف التي تخضع لرقابة مسئول إداري

أعلى، لذا ينبغي أن يرتبط مركز المسؤولية بشخص معين يمكن محاسبته، ومن أمثلتها: المواد والأجور غير المباشرة، التكاليف الخاصة بالخدمات التي تؤديها أقسام لأقسام أخرى معينة، مصاريف الإيجار ورتب مدير المصنع، واهتلاك المباني، التأمين.

2-7- تصنيف التكاليف حسب علاقتها بالفترة الزمنية:

يمكننا هنا حسب هذا التصنيف الذي يعتمد فيه على تبويب التكاليف حسب علاقتها بالفترة الزمنية لوقوعها بتبويبها هنا إلى نوعين كما يلي:

¹ كمال عطية محمد، نظم محاسبة التكاليف، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، مصر، 1976، ص19.
² خليفة ابوزيد كمال، الرقابة على عناصر التكاليف، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 1997، ص280.
³ بوداح عبد الجليل، مدخل إلى المحاسبة التحليلية، مكتبة اقرأ، قسنطينة، الجزائر، 2002، صص77،78.
⁴ علي قاسم حسن العبيدي، أهمية تخفيض التكاليف التسويقية والتحكم فيها لمنظمات الأعمال: الدراسة التطبيقية في شركة زين للاتصالات، مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد 08، العدد 04، العراق، 2010، ص133.

1-7-2-2-التكاليف التاريخية: هي التكاليف التي تمت فعلا في سبيل إنتاج سلع أو خدمات وتعتبر هذه التكاليف عن واقع حدث فعلا له ما يعززه من مستندات وإثباتات ولا مجال فيها للتنبؤ أو التقدير الشخصي.¹

2-7-2-التكاليف التقديرية: هي التكاليف التي نتوقع الالتزام بها، نجدها مسجلة في الموازنة، وتتوافق مع تقدير المواد التي يتوجب الالتزام بها من أجل الحصول على موضوع التكلفة المستهدف،² وهي تكاليف مقدرة مسبقا على أساس عدة معايير،³ ويتم إعدادها باستخدام الأساليب العلمية، مع مراعاة ظروف المؤسسة وذلك لتحقيق الهدف منها وهو المساعدة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وقياس كفاءة وفعالية الأداء.⁴

2-8- تصنيف التكاليف حسب علاقتها باتخاذ القرار:

يمكننا هنا حسب هذا التصنيف الذي يعتمد فيه على تبويب التكاليف حسب علاقتها باتخاذ القرار داخل المؤسسة بتبويب التكاليف إلى ما يلي:⁵

1-2-8-1-تكاليف الفرصة البديلة: تعرف تكاليف الفرصة البديلة (الضائعة) بأنها الخسارة أو التضحية بمنفعة ممكنة إذا اختير إجراء معين بدلا من إجراء آخر، ويمكن التعبير عنها بأنها هي المزايا التي نتخلى عنها بسبب اختيارنا حلا ما بدلا من اختيار احسن حل عند الآخرين؛

2-2-8-2-التكاليف التفاضلية: هي الفرق بين تكلفتين بديلتين، أي ستكون مختلفة في حالة استخدام أي بديل من البدائل المعروضة والتكاليف التفاضلية قد تكون ثابتة أو متغيرة، وتلعب هذه التكاليف دورا أساسيا في اتخاذ القرارات؛

3-2-8-3-التكاليف الغارقة: هي تكاليف لا تتأثر بأي قرار من القرارات المعروضة، فهي مرتبطة باختيارات سابقة وبالتالي لا يجب استخدامها في تحليل البدائل.

3- مراحل حساب التكلفة النهائية والنتيجة التحليلية في المؤسسة:

بطبيعة الحال فإن حساب التكلفة النهائية في المؤسسة تمر بعدة مراحل، وتختلف هذه المراحل بإخلاف شكل ونوع المؤسسة، بمعنى أن مراحل حساب التكلفة النهائية في مؤسسة خدماتية تختلف عن مراحل

¹ محمد العناني رضوان، مرجع سبق ذكره، ص34.

² Hugues Boisvert, et d'autres, **La comptabilité de management**, prise de décision de contrôle, Québec, Canada édition de renouveau pédagogique, 2004, p50.

³ كنفوش محمد، إنشاء القيمة في المؤسسة باستخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC: دراسة تقنية لنظام التكاليف المعتمد في المؤسسة الوطنية لتسويق وتوزيع المنتجات البترولية "نفطال"، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحطب، البلية، 2007، ص111.

⁴ إبراهيم صياح ناريمان، الصناعة واقع استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية في قطاع غزة، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، قسم التجارة والتمويل، تخصص المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008، ص18.

⁵ كنفوش محمد، مرجع سبق ذكره، ص111.

حساب التكلفة النهائية عن مؤسسة تجارية ومؤسسة صناعية، ونحن هنا سوف نقتصر على مراحل حساب التكلفة النهائية في المؤسسة الصناعية، وتتمثل هذه المراحل فيما يلي:

3-1- تكلفة الشراء (التموين):

وهي تكلفة شراء المواد الأولية واللوازم، وتتضمن: ثمن الشراء تضاف له كل المصاريف الملحقة بالشراء كالتأمين، النقل، الجمركة،.... الخ، وهذا إلى غاية دخول المشتريات لمخازن المؤسسة.¹ ويمكن هنا صياغة تكلفة الشراء وفق المعادلة التالية:²

$$\text{تكلفة الشراء} = \text{ثمن الشراء} + \text{مصاريف الشراء (مباشرة/غير مباشرة)}$$

حيث أن: ثمن الشراء = عدد الوحدات (الكميات) المشتراة X سعر الشراء للوحدة

3-2- تكلفة الصنع (الإنتاج):

وتشمل هذه التكلفة مجموعة الأعباء الملحقة في عملية إنتاج منتج ما حتى المرحلة النهائية (مرحلة الدخول إلى المخازن للبيع)، وتشمل تكلفة شراء المواد الأولية واللوازم المستهلكة بالإضافة إلى تكاليف التصنيع المباشرة وغير المباشرة.³ ويمكننا هنا صياغة تكلفة الإنتاج بالمعادلة التالية:⁴

$$\text{تكلفة الإنتاج} = \text{تكلفة شراء المواد المستهلكة} + \text{مصاريف التصنيع (مباشرة/غير المباشرة)}$$

3-3- تكلفة التوزيع:

ونعني بتكلفة التوزيع جميع المصاريف المتعلقة بتوزيع منتجات المؤسسة مثل مواد التعبئة والتغليف، أجور ومرتببات عمال قسم التوزيع، مصاريف الصيانة، وسائل النقل، والاستهلاكات العائدة لها، نفقات الإشهار، عمولات البيع، نفقات التصدير،..... الخ.⁵

¹ بن ربيع حنيفة، نظام محاسبة التسيير وفعاليتيه في تقليص التكاليف دراسة حالة الشركة الوطنية للتبغ والكبريت، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، فع التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003، ص11.

² بديسي فهيمه، مرجع سبق ذكره، ص13.

³ غرابية فوزي، محاسبة التكاليف: المبادئ، الإجراءات، الرقابة، منشورات مكتبة النهضة الإسلامية، عمان، الأردن، 1979، ص28.

⁴ روسنيول وآخرون، ترجمة سميرة حازورلي، التكاليف وأسعار التكلفة، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1989، ص18.

⁵ بويغوب عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص31.

3-4- سعر التكلفة:

سعر التكلفة هو عبارة عن مجموع ما ينفق من أجل إنتاج وبيع سلعة أو خدمة، فهو يمثل مجموع نفقات الفترة المحددة للاستغلال، بما فيها التكاليف المتعلقة بعملية إيصال المنتج للزبون، حتى خدمات ما بعد البيع تحتسب ضمن سعر التكلفة، ويمثل سعر التكلفة السعر الأدنى الذي يمكن للمؤسسة أن تبيع به المنتج دون أن تحقق لا ربح ولا خسارة.¹

ويمكننا هنا صياغة سعر التكلفة وفقا للمعادلة التالية:²

$$\text{سعر التكلفة} = \text{تكلفة انتاج المنتجات المباعة} + \text{تكلفة توزيع المنتجات المباعة (مصاريف التوزيع المباشرة/غير المباشرة)}$$

3-5- النتيجة التحليلية الإجمالية:

تعتبر النتيجة التحليلية على العلاقة القائمة بين رقم الاعمال وسعر التكلفة حيث تكون موجبة عندما تزيد العائدات على المصاريف وتكون سالبة في الحالة العكسية، وتبين النتيجة التحليلية مدى مساهمة كل نوع من المنتجات في تكوينها، وهذا يسمح بمعرفة أسباب المبيعات الأكثر مردودية والمبيعات الأقل مردودية.³

ويمكن مما سبق أن نقوم بصياغة النتيجة التحليلية وفقا للمعادلة التالية:⁴

$$\text{النتيجة التحليلية الإجمالية} = \text{رقم الأعمال الصافي} - \text{سعر تكلفة المنتجات المباعة}$$

حيث أن: رقم الأعمال الصافي = عدد الوحدات المباعة X سعر البيع للوحدة

$$\text{سعر بيع الوحدة} = \text{سعر التكلفة للوحدة} + \text{هامش الربح للوحدة}$$

3-6- النتيجة التحليلية الصافية:

بعد تحديد النتيجة التحليلية الإجمالية يجدر على المحاسب من أن يأخذ في عين الاعتبار عناصر أخرى لم تدمج ضمن سعر التكلفة نظرا لخصوصيات هذه العناصر، وعملية تحديد هذه العناصر ثم العمل على

¹ بديسي فهيمة، مرجع سبق ذكره، ص12.

² بويعقوب عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص32.

³ رحال علي، مرجع سبق ذكره، ص42.

⁴ عيساوي نصر الدين، المحاسبة التحليلية، بدون ذكر دار النشر، الجزائر، 2017، ص32.

معالجتها يسمح للمؤسسة من معرفة النتيجة الحقيقية التي تحصلت عليها والتي تسمى بالنتيجة التحليلية الصافية.¹

ومن أجل الوصول لعملية تحديد النتيجة التحليلية الصافية يجب الأخذ بعين الاعتبار العناصر التالية:

1-3-6-1- الأعباء المعتبرة (المحملة): من بين الأعباء التي تحتسب ضمن تكاليف المحاسبة المالية، هناك جزء منها فقط يحتسب ضمن تكاليف المحاسبة التحليلية، هذا الجزء الذي يسمى بالأعباء المعتبرة أو المحملة. وتتمثل هذه الأعباء في عناصر المجموعة السادسة (الحساب من 60 إلى 68). فهذه عبارة عن أعباء الاستغلال التي تتماشى والنشاط العادي وتنتج عن النشاط الاستغلالي، وبالتالي تحتسب ضمن الفترة المحاسبية لحساب التكاليف وسعر التكلفة، وهي مشتركة بين المحاسبة المالية والمحاسبة التحليلية.²

2-3-6-2- الأعباء غير المعتبرة: هي العناصر التي تستبعد من التكاليف، أي هذه التكاليف تظهر ضمن المحاسبة المالية ولا تظهر ضمن تكاليف المحاسبة التحليلية، حيث أن إدراجها ليس له أي معنى وتعتبر فوارق تحميل وترتب كما يلي:

- أعباء ليست محددة في المجموعة السادسة من المخطط المحاسبي الوطني، مثل المصاريف الإعدادية تسجل مباشرة على حسابات الأصول... الخ؛

- أعباء تدخل ضمن النشاط العادي، ولكن ليس لها ميزة عادية في النشاط مثل مؤونات تدنى قيم الأصول، المنح غير العادية التي تكون في سنة ولا تكون في سنة أخرى... الخ³؛

3-3-6-3- العناصر الإضافية: على عكس الأعباء غير المعتبرة فالعناصر الإضافية تظهر ضمن أعباء المحاسبة التحليلية من دون أعباء المحاسبة المالية، ميزة هذا النوع من الأعباء هو النظرية، بعبارة أخرى ليست تدفقات نقدية حقيقية تحملتها المؤسسة، لأنها لو كانت كذلك لسجلت ضمن أعباء المحاسبة المالية. يظهر هذا النوع من العناصر على شكل أعباء نظرية في بادئ الأمر ثم تتحول في الأخير إلى إيرادات إضافية تحصلت عليها المؤسسة، ومحاسبيا تضاف بطريقة غير مباشرة لباقي إيرادات المؤسسة، ويمكننا هنا ذكر نوعين من هذه العناصر وهي أجرة صاحب المؤسسة الفردية، الفوائد المسجلة على رأسمال الشركاء.⁴

¹ عيساوي نصر الدين، المرجع السابق، ص32.

² بديسي فهيمه، مرجع سبق ذكره، ص17.

³ ناصر دادي عدون، عيد الله قويدر الواحد، مراقبة التسيير والأداء بالمؤسسة الاقتصادية (المؤسسة العمومية بالجزائر)، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2010، ص119.

⁴ عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص34.

ومما سبق يمكن لنا أن نستنتج ما يلي:¹

أعباء المحاسبة التحليلية = أعباء الحاسبة المالية + العناصر الإضافية – الأعباء غير المعتبرة

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية الإجمالية + العناصر الإضافية – الأعباء غير المعتبرة

4- حالات خاصة متعلقة بعملية الإنتاج في المؤسسة:

من خلال ما سبق نلاحظ أن عملية الإنتاج في المؤسسة تمر بمراحل معدودة وواضحة، وهذه المراحل تتمثل في مرحلة شراء المادة الأولية وحساب تكلفة الشراء ثم مرحلة تحويل المادة الأولية في الورشة وحساب تكلفة الإنتاج ثم بعد ذلك كمرحلة أخيرة بيع المنتج من خلال تحمل أعباء التوزيع وحساب سعر التكلفة، لكن في بعض الأحيان لا تكون عملية الإنتاج في المؤسسة واضحة وسهلة بهذه الطريقة بل تكون معقدة بعض الشيء وذلك من خلال ظهور مراحل وحالات خاصة غير مألوفة، وذلك مثل ظهور المنتج النصف المصنع أو وجود منتج قيد التنفيذ أو البقايا والمهملات، وهذا ما سنقوم بالتطرق إليه هنا من خلال تحديد مفهوم هذه الحالات والمعالجة المحاسبية لهذه الحالات.

4-1 المنتج النصف المصنع (المنتج النصف تام):

المنتج نصف التام هو منتج وصل مرحلة معينة من الإنجاز ويعد جاهزا لاستعماله في مرحلة لاحقة في تصنيع المنتج التام.² ويطلق أيضا على المنتج النصف المصنع اسم منتج وسيط ومن خصوصياته أنه يدخل في إنجاز أو تركيب المنتج النهائي فهو قابل للاستهلاك والتخزين وقد يكون محل بيع في بعض الأحيان.³ حساب تكلفة الانتاج للمنتج النصف مصنع ضروري وذلك للأسباب التالية:

- لإدماجها في تكلفة الإنتاج الإجمالية للمنتج النهائي؛
- لتقييم المخزون من المنتج النصف مصنع في حالة عدم استهلاك كل ما ينتج؛
- لتحديد سعر البيع في حالة بيع المنتج النصف مصنع.⁴

¹ بديسي فهيمه، مرجع سبق ذكره، ص19.

² Farid Makhoulouf, op cit, p82.

³ رحال علي، مرجع سبق ذكره، ص26.

⁴ رحال علي، المرجع السابق، ص26.

من الضروري وباعتبار المنتج النصف مصنع منتج له شكل نهائي وأتم مرحلة من مراحل الإنجاز أن تحسب له تكلفة إنتاج وحدوية، ثم يقيم استعمالات المنتج النصف مصنع في تكلفة المنتج التام الصنع بتكلفة الوحدة المحسوبة سابقا.¹ وتتم المعالجة المحاسبية للمنتج النصف مصنع كما يلي:

تكلفة المنتج النصف مصنع = تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة + مصاريف الإنتاج المباشرة وغير المباشرة.

ومن خلال حساب تكلفة المنتج النصف مصنع للوحدة وذلك بتقسيم تكلفة الإنتاج الإجمالية على عدد الوحدات المنتجة من هذا المنتج، يتم حساب تكلفة إنتاج المنتج التام الصنع الذي يتم انتاجه من خلال استعمال المنتج النصف مصنع وذلك كما يلي:

تكلفة إنتاج المنتج التام = تكلفة شراء المواد المستعملة + تكلفة إنتاج المنتج النصف مصنع المستعمل + مصاريف الإنتاج المباشرة وغير المباشرة.

4-2- المنتج الجاري (المنتج قيد التنفيذ):

المنتجات الجارية أو المنتجات قيد التنفيذ تتمثل في وحدات منتجة غير منتهية بنسبة 100%، أي لم تصبح منتجات تامة مع نهاية دورة الاستغلال.² وعليه فالمنتج قيد الصنع (التنفيذ) هو إذن منتج غير جاهز وغير منتهى الصنع عند نهاية الفترة المحاسبية، إلا أنه يكون كامل الصنع في الفترة المحاسبية القادمة، والمنتجات غير الجاهزة والموجودة داخل الورشات هي إذن في طريق الصنع، وقد تتراوح هذه العملية من نسبة 1% إلى غاية 99% من إنهاء تصنيع المنتج، كما أن المنتج قيد التنفيذ غير قابل للتخزين أو البيع، إلا أنه في آخر كل فترة محاسبية تسجل قيمته في حساب 34 "منتجات وأعمال تحت التنفيذ".³

ويتميز هذا النوع من المنتجات بمجموعة من الخصائص، نذكر أهمها فيما يلي:⁴

- عدم إتمام الإنتاج قيد التنفيذ لا يعود إلى عدم توفر الإمكانيات، بل السبب يعود إلى وجود حاجز زمني متمثل في نهاية الدورة الاستغلالية التي يجب أن نتوقف عندها لجرد ما للمؤسسة في هذه الدورة وما عليها؛

¹ شدري معمر سعاد، المحاسبة التحليلية (دروس وتمارين)، محاضرات غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ألكلي محند اولحاج، البويرة، الجزائر، 2016، ص69.

² بديسي فهيمه، مرجع سبق ذكره، ص98.

³ رحال علي، مرجع سبق ذكره، ص27.

⁴ عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص68.

- يمكن أن نحصل على الإنتاج قيد التنفيذ في مرحلة إنتاج الإنتاج النصف مصنع أو في المرحلة الأخيرة عند إنتاج الإنتاج التام الصنع؛
- لا توجد فروق جرد للإنتاج قيد التنفيذ، والسبب في ذلك يعود إلى ان له قيمة مخزون آخر المدة الحقيقي فقط؛
- الإنتاج الجاري عموما غير مرغوب فيه، وظهور هذا النوع من المنتجات في الدورة الاستغلالية يبرز عدم مسابرة الإمكانيات للهدف المسطر لها.

تعطى المنتجات الجارية غالبا على شكل أرقام تقريبية وعليه ولحساب تكلفتها يستعمل ما يسمى بالإنتاج المكافئ والذي يتمثل في إجمالي الإنتاج الحقيقي لدورة معينة، ويتميز أنه يحسب لكل عنصر تكلفة على حدى كما يختلف حسابه في حالة وجود منتجات جارية في بداية المدة ومنتجات جارية في نهاية المدة، ومن أجل تقييم المنتجات الجارية ومعالجتها محاسبيا يتم استعمال العلاقات التالية:¹

الإنتاج المكافئ لكل عنصر تكلفة = الإنتاج التام فعليا + منتجات جارية محولة إلى منتجات تامة في آخر المدة - منتجات جارية محولة إلى منتجات تامة في بداية المدة

تكلفة الإنتاج الجاري لبداية المدة = عدد الوحدات الجارية في بداية المدة X نسبة الإنجاز لكل عنصر تكلفة X تكلفة الوحدة لكل عنصر تكلفة للفترة السابقة

تكلفة الإنتاج الجاري لنهاية المدة = عدد الوحدات الجارية في نهاية المدة X نسبة الإنجاز لكل عنصر تكلفة X تكلفة الوحدة لكل عنصر تكلفة

حيث أن:

تكلفة الوحدة لكل عنصر تكلفة = مجموع تكلفة كل عنصر ÷ الإنتاج المكافئ لكل عنصر تكلفة

¹ بولخوخ عيسى، محاضرات في المحاسبة التحليلية، مطبوعة مقدمة ضمن التأهيل الجامعي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة -1- الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2017/2016، ص59.

ومن خلال العلاقات السابقة التي يمكننا من خلالها تحديد قيمة المنتجات الجارية يتم معالجتها محاسبيا وفقا للعلاقة التالية:¹

$$\text{تكلفة الإنتاج التام} = \text{تكلفة الإنتاج الجاري الأولي} + \text{أعباء الإنتاج للفترة} - \text{تكلفة الإنتاج الجاري النهائي}$$

4-3- البقايا والمهملات:

عن بعض عمليات الإنتاج، تنجر بقايا ومهملات، فالبقايا موجودة مثلا في صناعة الجلود، البلاستيك، النسيج،.... الخ، أما المهملات فهي خاصية تطلق على كل منتج لا تتوفر فيه مميزات المنتج السليم، ووجود هذه البقايا يؤثر بدوره على حساب تكلفة الإنتاج.² وسوف نتناول في هذا المحور الحالات الثلاثة التي يمكن أن نصادفها في البقايا والمهملات وتأثيرها على حساب تكلفة الإنتاج.

4-3-1- البقايا والمهملات التي يتم رميها (التخلص منها):

في هذه الحالة لا يكون لهذه البقايا والمهملات أثر مباشر على تكلفة الإنتاج، غير أن المؤسسة تتحمل مصاريف إضافية، تتمثل في مصاريف التخلص منها، كمصاريف الشحن والنقل مثلا، إذ تضاف إلى سعر التكلفة، في حالة التخلص منها أثناء الفترة المحاسبية لحساب سعر التكلفة. أما في الحالة العكس، أي انتهاء الفترة المحاسبية لحساب سعر التكلفة، فتعتبر عنصر من عناصر النتيجة، إذ تطرح من النتيجة التحليلية في نهاية دورة الاستغلال.³ وتتم المعالجة المحاسبية للبقايا والمهملات التي يتم رميها حسب العلاقة التالية:⁴

$$\text{تكلفة الإنتاج الأساسي} = \text{مجموع أعباء الدورة} + \text{مصاريف التخلص من البقايا والمهملات التي أفرزها}$$

4-3-2- البقايا والمهملات المباعة:

فإذا كان بالإمكان بيع البقايا والمهملات المتحصل عليها من عملية الإنتاج، فإن ثمن بيعها يمكن أن يعتبر إما ربحا إضافيا أو أن يخفض من سعر تكلفة المنتج الأساسي.⁵ والمعالجة المحاسبية لهذا النوع من

¹ بولخوخ عيسى، منصر دواوي، المحاسبة في البكالوريا، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 1991، ص15.

² رحال علي، مرجع سبق ذكره، ص28.

³ بديسي فهيم، مرجع سبق ذكره، ص91.

⁴ عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص73.

⁵ سعيد أوكيل، مرجع سبق ذكره، ص139.

البقايا والمهملات يتم من خلال حساب تكلفتها ثم تطرح هذه التكلفة من تكلفة الإنتاج للمنتج الأساسي، وذلك وفقا للعلاقة التالية:¹

تكلفة الإنتاج الأساسي = مجموع تكاليف إنتاج الفترة – تكلفة إنتاج البقايا والمهملات المباعة

حيث أن تكلفة إنتاج البقايا والمهملات المباعة يمكن حسابها بالعلاقة التالية:²

تكلفة البقايا والمهملات المباعة = ثمن البيع المحتمل – مصاريف التوزيع وهامش الربح – مصاريف المعالجة (إن وجدت)

4-3-3- البقايا والمهملات المسترجعة (يعاد استعمالها) في العملية الإنتاجية:

عندما يمكن إعادة استعمال البقايا والمهملات في الوحدة الإنتاجية ذاتها، فيتم تقييمها كمدخلات بسعر السوق أو بسعر تقريبي، بحيث يطرح هذا السعر أو القيمة من تكلفة إنتاج المنتجات المنتهية والتي أعطتنا هذه البقايا والمهملات وتضاف إلى تكلفة المنتجات التي تدخل فيها تلك البقايا والمهملات.³ فالمؤسسة في هذه الحالة تستغنى على شراء المادة الأولية وبالتالي فالبقايا والمهملات المسترجعة في العملية الإنتاجية تعد بمثابة مادة أولية معوضة ويتم معالجتها محاسبيا كما يلي:⁴

تكلفة الإنتاج الأساسي = أعباء الإنتاج للفترة – تكلفة البقايا والمهملات المسترجعة

حيث أن:

تكلفة البقايا والمهملات المسترجعة = تكلفة شراء المادة الأولية المعوضة + مصاريف المعالجة (إن وجدت)

¹ شكري معمر سعاد، مرجع سبق ذكره، ص86.

² بولخوخ عيسى، مرجع سبق ذكره، ص65.

³ سعيد أوكيل، مرجع سبق ذكره، ص139.

⁴ بولخوخ عيسى، مرجع سبق ذكره، ص66.

تمارين تطبيقية

التمرين الأول:

من أجل إنتاج منتجين M1 و M2 وباستعمال S1 و S2 على الترتيب، قامت مؤسسة السراج بالعمليات التالية:

- **الشراء:** شراء 700 كلف من المادة S1 بـ 14 دج للكلغ، و500 كلف من المادة S2 بـ 15 دج للكلغ، وقدرت مصاريف الشراء بـ 5400 دج تم توزيعها على المادتين على أساس الكمية المشتريات.
- **الإنتاج:** تم إنتاج 350 وحدة من المنتج M1 وذلك باستعمال 600 كلف من المادة S1 و 300 وحدة من M2 باستعمال 340 كلف من المادة S2، وكانت مصاريف الإنتاج قد بلغت 6400 دج للمنتج M1 و5370 دج للمنتج M2.
- **المبيعات:** تم بيع 250 وحدة من المنتج M1 بـ 65 دج للوحدة و 220 وحدة من المنتج M2 بـ 55 دج للوحدة، وبلغت مصاريف التوزيع 5640 دج تم توزيعها على المنتجين على أساس الكمية المباعة.

المطلوب:

- أحسب مختلف التكاليف وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية.

التمرين الثاني:

تنتج مؤسسة الربيع نوعين من المنتجات A و B باستعمال مادتين P1 و P2 وفي نهاية شهر ديسمبر من سنة 2011 تحصلنا من المؤسسة على المعلومات التالية:

- **المشتريات:**
 - 18000 كلف من المادة P1 بسعر 15 دج للكلغ.
 - 15000 كلف من المادة P2 بسعر 20 دج للكلغ.
 - مصاريف على الشراء المختلفة قدرة بـ 1.5 دج لكل كلف من المادة المشتريات.
- **الإنتاج والاستعمالات:**
 - إنتاج 200 وحدة من المنتج A استعملت المؤسسة 7000 كلف من P1 و12000 كلف من P2.
 - إنتاج 150 وحدة من المنتج B استعملت المؤسسة 10000 كلف من P1.
 - مصاريف الإنتاج المختلفة قدرت بـ 52500 دج توزع على أساس الوحدات المنتجة من A و B.

■ المبيعات:

باعت المؤسسة كل المنتجات من A و 130 وحدة من B بسعر 2192.5 دج و 1440 دج للوحدة على التوالي.

مصاريف التوزيع المختلفة قدرت بـ 16500 دج توزع على أساس الوحدات المباعة.

■ المطلوب:

- حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة.
- حساب نتيجة المحاسبة التحليلية الصافية، إذا علمت أن الأعباء غير المحملة تقدر بـ 1200 دج أما العناصر الإضافية فتساوى 1800 دج.

■ التمرين الثالث:

لدينا المعلومات التالية المتعلقة بمؤسسة الأوراس لشهر جانفي 2012:

■ المشتريات:

- 7000 كلغ من المادة الأولية M1 بـ 12 دج للكلغ.
 - 6500 كلغ من المادة الأولية M2 بـ 15 دج للكلغ.
 - 8000 كلغ من المادة الأولية M3 بـ 14 دج للكلغ.
- قدرت مصاريف الشراء بـ 64500 دج توزع بين المواد على أساس الكمية المشتريات.

■ الإنتاج:

لإنتاج وحدة واحدة من المنتج A تستعمل المؤسسة 6 كلغ من المادة الأولية M1 و 4 كلغ من المادة الأولية M3.

لإنتاج وحدة واحدة من المنتج B تستعمل المؤسسة 4.5 كلغ من المادة الأولية M2 و 3 كلغ من المادة الأولية M3.

استعملت المؤسسة 90% من المادة الأولية M3 لإنتاج المنتجين منها 40% من مجموع استعمالات M3 خاصة بالمنتج A وبالباقي خاص بالمنتج B.

مصاريف الإنتاج قدرت بـ 90000 دج توزع بين المنتجين حسب الكمية المستعملة من المادة.

■ المبيعات:

باعت المؤسسة 650 وحدة من المنتج A.

باعت المؤسسة 93.75% من إنتاج الفترة من المنتج B.

علما بأنها باعت الوحدة الواحدة بتحقيق هامش ربح يقدر بـ 40% من سعر التكلفة للوحدة لكل منتج.

مصاريف التوزيع قدرت بـ 40000 دج توزع على أساس الكمية المباعة.

المطلوب:

- أحسب تكلفة الشراء.
- أحسب عدد الوحدات المنتجة من المنتجين والكمية المستعملة من المواد الأولية.
- أحسب تكلفة الإنتاج وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية.

التمرين الرابع:

تنتج مؤسسة الزيبان على مرحلتين منتج P وذلك من كما يلي:

المرحلة الأولى (الورشة 1) تنتج فيها منتجا نصف مصنع S.

المرحلة الثانية (الورشة 2) تنتج فيها منتجا تام الصنع P.

وتخلف عملية التصنيع بقايا (F) يعاد استعمالها في الورشة (1) بمثابة مادة أولية، وخلال شهر مارس 2014 كانت فيها المصاريف التالية:

البيان	الورشة 1	الورشة 2
مواد أولية A1	12000	-----
مواد أولية A2	10000	-----
مواد أولية A3	-----	3000
سلعة مستهلكة	9250	2700
يد عاملة مباشرة	22500	17650
مصاريف الورشة غير المباشرة	7250	12350

وكان الإنتاج الجاري لأول الشهر في الورشة (1) يقدر بـ 6000 دج، وفي الورشة (2) يقدر بـ 5000 دج، أما البقايا (F) المحصل عليها في الورشة (2) والتي يعاد استعمالها قدرت بـ 1200 دج، وكان الإنتاج الجاري لآخر الشهر في الورشة (1) يقدر بـ 3000 دج، وفي الورشة (2) يقدر بـ 2500 دج، وقد أظهر دفتر الإنتاج ما يلي:

- الكمية المنتجة من المنتج نصف المصنع S كانت 800 كلف في الورشة (1).
- الكمية المنتجة من المنتج التام الصنع P كانت 1000 وحدة بواسطة استعمال 800 كلف من المنتج S.

المطلوب:

- أحسب تكلفة إنتاج كل من المنتج نصف المصنع S والمنتج التام الصنع P.

وخلال شهر أبريل 2014 كانت المصاريف الجديدة لنفس المؤسسة كما يلي:

البيان	الورشة 1	الورشة 2
مواد أولية A1	12550	-----
مواد أولية A2	11100	-----
مواد أولية A3	-----	3530
سلعة مستهلكة	9500	2770
يد عاملة مباشرة	23000	18220
مصاريف الورشة غير المباشرة	9850	12550

وقد قدر الإنتاج الجاري لآخر أبريل في الورشة (1) بـ 2350 دج أما في الورشة (2) فقدر بـ 2820 دج، أما البقايا (F) المحصل عليها في الورشة (2) قدرت بـ 1350 دج مسترجعة، والبقايا (F) المستعملة في الورشة (1) قدرت بـ 1000 دج، وقد أظهر دفتر الإنتاج لهذا الشهر ما يلي:

- الكمية المنتجة من المنتج نصف المصنع قدرت بـ 825 كلف في الورشة (1).
- الكمية المنتجة من المنتج التام الصنع قدرت بـ 1010 وحدة باستعمال 800 كلف من المنتج نصف المصنع S.

المطلوب:

- حساب تكلفة إنتاج كل من المنتج النصف المصنع S والمنتج التام الصنع P.

حل التمارين التطبيقية

حل التمرين الأول:

▪ حساب تكلفة الشراء للمادين S1 و S2:

المادة S2			المادة S1			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
7500	15	500	9800	14	700	ثمن الشراء
2250	4.5	500	3150	4.5	700	مصاريف الشراء
9750	19.5	500	12950	18.5	700	تكلفة الشراء

▪ حساب تكلفة الإنتاج للمنتجين M1 و M2:

المنتج M2			المنتج M1			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
6630	19.5	340	11100	18.5	600	تكلفة شراء المادة المستعملة
5370			6400			مصاريف الإنتاج
12000	40	300	17500	50	350	تكلفة الإنتاج

▪ حساب سعر التكلفة للمنتجين M1 و M2:

المنتج M2			المنتج M1			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
8800	40	220	12500	50	250	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
2640	12	220	3000	12	250	مصاريف التوزيع
11440	52	220	15500	62	250	سعر التكلفة

▪ حساب النتيجة التحليلية للمنتجين M1 و M2:

المنتج M2			المنتج M1			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
12100	55	220	16250	65	250	رقم الأعمال
(11440)	52	220	(15500)	62	250	سعر التكلفة
660	3	220	750	3	250	النتيجة التحليلية
1410						النتيجة التحليلية الإجمالية

حل التمرين الثاني:

▪ حساب تكلفة الشراء للمادتين P1 و P2:

المادة P2			المادة P1			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
300000	20	15000	270000	15	18000	ثمن الشراء
22500	1.5	15000	27000	1.5	18000	مصاريف الشراء
322500	21.5	15000	297000	16.5	18000	تكلفة الشراء

▪ حساب تكلفة الإنتاج للمنتجين A و B:

المنتج B			المنتج A			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
165000	16.5	10000	115500	16.5	7000	تكلفة شراء المادة المستعملة:
			258000	21.5	12000	P1
			30000	150	200	P2
22500	150	150	30000	150	200	مصاريف الإنتاج
187500	1250	150	403500	2017.5	200	تكلفة الإنتاج

■ حساب سعر التكلفة للمنتجين A و B:

المنتج B			المنتج A			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
162500	1250	130	403500	2017.5	200	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
6500	50	130	10000	50	200	مصاريف التوزيع
169000	1300	130	413500	2067.5	200	سعر التكلفة

■ حساب نتيجة المحاسبة التحليلية للمنتجين A و B:

المنتج B			المنتج A			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
187200	1440	130	438500	2192.5	200	رقم الأعمال
(169000)	1300	130	(413500)	2067.5	200	سعر التكلفة
18200	140	130	25000	125	200	النتيجة التحليلية
43200						النتيجة التحليلية الإجمالية

■ حساب نتيجة المحاسبة التحليلية الصافية للمنتجين A و B:

الدائن	المدين	البيان
43200		النتيجة التحليلية الإجمالية
1800	1200	عناصر إضافية
		أعباء غير معتبرة
43800		النتيجة التحليلية الصافية

حل التمرين الثالث:

▪ حساب تكلفة الشراء للمواد M1 و M2 و M3:

المادة M3			المادة M2			المادة M1			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
112000	14	8000	97500	15	6500	84000	12	7000	ثمن الشراء
24000	3	8000	19500	3	6500	21000	3	7000	مصاريف الشراء
136000	17	8000	117000	18	6500	105000	15	7000	تكلفة الشراء

▪ حساب عدد الوحدات المنتجة من المنتجين A و B والكمية المستعملة من المواد:

• حساب عدد الوحدات المنتجة من المنتجين A و B:

المادة الأولية M3 المستعملة. $7200 = 0.9 \times 8000$ كلغ هي

المادة الأولية M3 المستعملة في A. $2880 = 0.4 \times 7200$ كلغ هي

المادة الأولية M3 المستعملة في B. $4320 = 0.6 \times 7200$ كلغ هي

1 وحدة من A \leftarrow 4 كلغ من M3

X وحدة من A \leftarrow 2880 كلغ من M3

وعليه فإن: $720 = 4 \div (1 \times 2880) = X$ وحدة منتجة من A.

1 وحدة من B \leftarrow 3 كلغ من M3

X وحدة من B \leftarrow 4320 كلغ من M3

وعليه فإن: $1440 = 3 \div (1 \times 4320) = X$ وحدة منتجة من B.

• حساب الكمية المستعملة من المواد M1، M2، M3:

1 وحدة من A \leftarrow 6 كلغ من M1

720 وحدة من A \leftarrow X وحدة من M1

وعليه فإن: $4320 = 6 \times 720 = X$ كلغ مادة مستعملة من M1.

1 وحدة من B \leftarrow 4.5 كلغ من M2

1440 وحدة من B \leftarrow X كلغ من M2

وعليه فإن: $6480 = 4.5 \times 1440 = X$ كلغ مادة مستعملة من M2.

الكمية المستعملة من M3 $= 4320 + 2880 = 7200$ كلغ.

▪ حساب تكلفة إنتاج المنتجين A و B:

المنتج B			المنتج A			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
-----	-----	-----	64800	15	4320	تكلفة شراء المادة المستعملة:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	M1
116640	18	6480	-----	-----	-----	M2
73440	17	4320	48960	17	2880	M3
54000	5	10800	36000	5	7200	مصاريف الإنتاج
244080	169.5	1440	149760	208	720	تكلفة الإنتاج

▪ حساب سعر التكلفة للمنتجين A و B:

المنتج B			المنتج A			البيان
التكلفة	السعر	الكمية	التكلفة	السعر	الكمية	
228825	169.5	1350	135200	208	650	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
27000	20	1350	13000	20	650	مصاريف التوزيع
255825	189.5	1350	148200	228	650	سعر التكلفة

عدد الوحدات المباعة من B = عدد الوحدات المنتجة $\times 0.9375 = 0.9375 \times 1440 = 1350$ وحدة.

▪ حساب النتيجة التحليلية للمنتجين A و B:

النتيجة التحليلية للمنتج (هامش الربح) = عدد الوحدات المباعة \times (سعر التكلفة $\times 0.4$)

النتيجة التحليلية للمنتج A (هامش الربح) = $650 \times (0.4 \times 228) = 59280$ دج.

النتيجة التحليلية للمنتج B (هامش الربح) = $1350 \times (0.4 \times 189.5) = 102330$ دج.

النتيجة التحليلية الإجمالية = $102330 + 59280 = 161610$ دج.

حل التمرين الرابع:

حساب تكلفة إنتاج المنتج نصف مصنع S لشهر مارس:

التكلفة	السعر	الكمية	البيان
6000			إنتاج جاري أول الشهر: تكلفة المادة الأولية المستعملة:
12000	-----	-----	A1
10000	-----	-----	A2
9250			سلعة مستهلكة:
22500			يد عاملة مباشرة:
7250			مصاريف غير مباشرة:
(3000)			إنتاج جاري آخر الشهر:
64000	80	800	تكلفة إنتاج الفترة

حساب تكلفة إنتاج المنتج التام الصنع P لشهر مارس:

التكلفة	السعر	الكمية	البيان
5000			إنتاج جاري أول الشهر:
64000	80	800	تكلفة إنتاج المنتج نصف مصنع S المستعمل: تكلفة المادة الأولية المستعملة:
3000	-----	-----	A3
2700			سلعة مستهلكة:
17650			يد عاملة مباشرة:
12350			مصاريف غير مباشرة:
(1200)			بقايا مسترجعة:
(2500)			إنتاج جاري آخر الشهر:
101000	101	1000	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب تكلفة إنتاج المنتج نصف مصنع S لشهر أبريل:

التكلفة	السعر	الكمية	البيان
3000			إنتاج جاري أول الشهر: تكلفة المادة الأولية المستعملة:
12550	-----	-----	A1
11100	-----	-----	A2
1000			بقايا مستعملة كمادة أولية:
9500			سلعة مستهلكة:
23000			يد عاملة مباشرة:
9850			مصاريف غير مباشرة:
(2350)			إنتاج جاري آخر الشهر:
67650	82	825	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب تكلفة إنتاج المنتج التام الصنع P لشهر أبريل:

التكلفة	السعر	الكمية	البيان
2500			إنتاج جاري أول الشهر:
65600	82	800	تكلفة إنتاج المنتج نصف مصنع S المستعمل: تكلفة المادة الأولية المستعملة:
3530	-----	-----	A3
2770			سلعة مستهلكة:
18220			يد عاملة مباشرة:
12550			مصاريف غير مباشرة:
(1350)			بقايا مسترجعة:
(2820)			إنتاج جاري آخر الشهر:
101000	100	1010	تكلفة إنتاج الفترة

المحور الثالث: محاسبة المواد (طرق تقييم المخزونات)

تعتبر المواد أو المخزونات عنصرا أساسيا في حساب سعر التكلفة لأي مؤسسة، ففي بعض الأحيان تكون تكلفة المواد مؤثرة بشكل كبير قد تتجاوز نسبتها من سعر التكلفة 30%، وعلى هذا الأساس لا بد لأي مؤسسة أن تراقب حركة المخزون من المواد سواء بالكمية أو بالقيمة وتحديد طرق تقييم الإخراجات من هذه المواد التي تتناسب ونوع المخزون المستعمل لدى المؤسسة، وذلك كله من أجل التحكم بشكل جيد في سعر التكلفة النهائي للمؤسسة، وهذا ما سوف نتطرق له بالتفصيل في هذا المحور.

1- تعريف المخزونات (المواد)

يقصد بالمخزونات جميع العناصر المادية التي تشتريها الشركة أو المؤسسة الإنتاجية وتقوم بالاحتفاظ بها في المخازن وذلك بغرض استعمالها المباشر أو غير المباشر في الصنع أو في البيع إلى الغير.¹ كما يمكن تعريف المخزونات أيضا بأنها جميع المواد والسلع التي تشتريها المؤسسة بغرض بيعها على حالتها، أو إدخال عليها إضافات ثم بيعها، كتغليفها مثلا، أو هي مواد تشتريها المؤسسة بغرض استخدامها في العملية الإنتاجية.² وتتضمن المخزونات مجموع الأموال التي اشترتها المؤسسة أو أنشأتها بهدف إعادة بيعها أو توريدها أو استهلاكها في عملية التصنيع أو الاستغلال أو مجموع سلع الاستهلاك الوسيط النهائي.³ وعلى اعتبار أنه ليس هناك تقريبا أية تكلفة لا تدخل فيها تكلفة هذه العناصر من المخزونات، فإن تكاليفها تعتبر أحد العناصر الأساسية للتكاليف وأحيانا أهمها.⁴

ويختلف المخزون السلعي وفقا لنشاط المؤسسة، كما يلي:⁵

- **مؤسسة تجارية:** يكون نشاطها شراء بضاعة جاهزة لإعادة بيعها فتكون البضاعة الجاهزة هي التي تمثل المخزون السلعي في هذه المؤسسة؛
- **مؤسسة صناعية (إنتاجية):** يكون المخزون في هذه المؤسسة عبارة عن مواد ومستلزمات، منتجات نصف مصنعة وتامة وقيد التجهيز.... الخ.

ويعتبر المخزون السلعي ليس فقط ما يوجد في مخازن المؤسسة فقط وإنما أيضا المخزون الموجود خارج المخازن، و الذي يمكن أن يتمثل فيما يلي:⁶

1 يوسف محمد جربوع، مراجعة الحسابات المتقدمة وفقا لمعايير المراجعة الدولية، مكتبة الطالب الجامعي، فلسطين، 2002، ص333.
2 بديسي فهيمة، مرجع سبق ذكره، ص66.
3 بويعقوب عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص64.
4 سعيد أوكيل، مرجع سبق ذكره، ص53.
5 سليمة طبايبي، مرجع سبق ذكره، ص34.
6 جعفر عبد الإله، المحاسبة المالية مبادئ القياس والإفصاح المحاسبي، مكتبة الفلاح للنشر، الأردن، 2003، ص497.

- مخزون مرسل إلى الوكلاء لغرض البيع بالعمولة ولم يتم بيعه حتى نهاية الفترة المحاسبية؛
- مخزون مشتري وما زال في الطريق أي لم يدخل مخازن المؤسسة بعد؛
- مخزون مرسل إلى بعض العملاء تحت نظام البيع أو الرد ولم يبلغ المؤسسة بعد، ما إذا كان العميل قد قبل شراء المخزون من عدمه.

2- أنواع المخزونات في المؤسسة

لقد تم من خلال النظام المحاسبي المالي (SCF) التفصيل بدقة كبيرة في الأنواع المختلفة للمخزونات التي يمكن أن نجدها في المؤسسة، والمتمثلة فيما يلي:¹

- **د/30 البضاعة:** هي السلعة التي تشتري لغرض بيعها على نفس شكلها الأولى دون تغيير في شكل أو مضمون تلك السلعة، وهذا النوع من المخزون نجده على مستوى المؤسسة التجارية؛
- **د/31 المواد الأولية واللوازم:** ويتكون هذا الحساب من عنصرين هما كما يلي:
 - **المادة الأولية:** وهي السلعة التي تشتري لغرض تحويلها وتصنيعها وتتحصل من خلالها على المنتجات، وهذا النوع من المخزون يكون في المؤسسة الإنتاجية؛
 - **اللوازم:** وهي السلعة التي تشتري لا لغرض تحويلها ولا لغرض بيعها، ولكن لغرض تركيبها في المنتج التام والذي لا يكون تام وكامل إلا بها، وهذا النوع من المخزون نجده أيضا في المؤسسة الإنتاجية؛
- **د/32 تموينات أخرى:** عبارة عن سلع مساعدة على الإنتاج أو الاستغلال دون وجود علاقة مباشرة بينها وبين المنتجات المحصل عليها. والتي تنقسم إلى:
 - **د/321 المواد القابلة للاستهلاك:** مثل زيوت التشحيم، مواد التنظيف... الخ؛
 - **د/322 اللوازم القابلة للاستهلاك:** مثل اللوازم المكتبية كالأقلام، الأوراق،... الخ؛
 - **د/326 الأغلفة التالفة:** الأغلفة التي تستعمل مرة واحدة في العملية الإنتاجية وتدخل تكلفتها ضمن تكلفة المنتجات المصنعة؛
- **د/33 سلع قيد الإنجاز:** وهي عبارة عن منتجات قيد التصنيع أو أشغال تحويل خاصة بمنتجات معينة والتي تنقسم إلى ما يلي:
 - **د/331 المنتجات الجاري إنجازها:** وهي المنتجات التي لم تبلغ بعد المرحلة النهائية ضمن الدورة التصنيعية، والإشكالية هنا ليست في محدودية الإمكانيات ولكن في المحدودية الزمنية؛

¹ عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص48،47.

- **د/335 الأشغال الجاري إنجازها:** وهي العمليات التحويلية على المادة الأولية في المراحل الأولى من إنتاج المنتجات المصنعة، انتهت الدورة التصنيعية ولم يأخذ المنتج شكله الأولي بسبب عدم بلوغ نهاية المرحلة الأولى بعد؛
- **د/34 خدمات قيد الإنجاز:** وهي عبارة عن الخدمات المقدمة للغير والتي انتهت الدورة المحاسبية ولم تنتهي بعد، والتي تنقسم بدورها إلى ما يلي:
 - **د/341 الدراسات الجاري إنجازها:** عبارة عن الدراسات التي كلفت بها المؤسسة المعنية بإنجازها للغير أين انتهت الدورة المحاسبية ولم تنجز بعد؛
 - **د/345 الخدمات الجاري تقديمها:** وهي عبارة عن الخدمات التي كلفت بها المؤسسة المعنية بتقديمها للغير أين انتهت الدورة المحاسبية ولم تقدم كاملة؛
- **د/35 مخزونات المنتجات:** وهي عبارة عن الأنواع المختلفة من المنتجات التي يمكن ان نصادفها في المؤسسة، والتي تنقسم إلى ما يلي:
 - **د/351 المنتجات الوسيطة:** وهي المنتجات التي خرجت من مرحلة صنع معينة كاملة الصنع بالنسبة للهدف الذي سطر إليها، ونجد هذا النوع من المنتجات على مستوى المؤسسات التي تنتج منتجاتها على أساس مجموعة من المراحل المتوالية؛
 - **د/355 المنتجات المصنعة:** وهي المنتجات التي خرجت من المرحلة النهائية للصنع كاملة وقابلة للبيع؛
 - **د/358 المنتجات المتبقية أو المواد المسترجعة:** وهذا النوع من المخزون ينقسم إلى فرعين كما يلي:
 - ✓ **المواد المسترجعة (البقايا المسترجعة):** وهي بقايا العملية الإنتاجية التي لها قيمة بيع أو التي يمكن إعادة استعمالها ضمن العملية الإنتاجية كمواد معوضة؛
 - ✓ **المنتجات المتبقية (المهملات):** وهي المنتجات التي تحمل عيب معين في إنتاجها إما أن يكون ظاهري أو باطني، هذا النوع من المنتجات إما أن يباع بسعر أقل من سعر المنتجات السليمة أو إعادتها للورشات لغرض تعديلها؛
- **د/36 المخزونات المتأتية من التثبيتات:** وهي مختلف مكونات التثبيتات التي يمكن الحصول عليها حالة تفكيك التثبيت جزئيا أو كليا لإعادة استعمالها؛
- **د/37 المخزونات في الخارج:** وهي المخزونات التي تحولت ملكيتها للمؤسسة المعنية من دون استلامها وتخزينها إما مخزنة لدى الغير، مسبق عليها ولم تستلم أو في طريقها إلى المؤسسة.

3- أهمية المخزونات في المؤسسة

مما لا شك فيه من خلال ما سبق أن المخزونات في المؤسسة لها دور فعال وأهمية كبيرة ضمن العملية الإنتاجية أو التجارية للمؤسسة، وذلك لأن وظيفة التخزين في المؤسسة مرتبطة بجميع أنشطتها، فهي مسئولة على متابعة المخزونات وذلك من مرحلة شراء المخزون من السوق وإدخاله إلى المخازن وإلى غاية مرحلة خروج المخزون إلى السوق للبيع سواء بعد تحويله إلى منتجات أو بيعه على حالته الأولى، وتتجلى أهمية المخزونات في المؤسسة في النقاط التالية:¹

- ضمان سير عمل المؤسسة وعدم التعرض لمخاطر النفاذ، وفي نفس الوقت عدم زيادته إلى درجة أن يتحول إلى مخزون راكد لأن ذلك يؤدي إلى تجميد رؤوس الأموال، كما يمكن أن يتعرض إلى الفقد والتلف والتقدم وارتفاع التكاليف الناتجة عن الاحتفاظ بهذا المخزون الزائد؛
- يساهم في تحقيق تكامل بين مختلف أنشطة المؤسسة كإدارة المشتريات والإنتاج والتسويق؛
- إمكانية تفادي التغيرات في مستويات الإنتاج وبالتالي تفادي توقف أو تعطل الإنتاج؛
- الاستفادة من وفورات الإنتاج الكبير حيث يمكن للمؤسسة من العمل بكامل طاقتها الإنتاجية؛
- إمكانية تفادي طول فترات التوريد وإمكانية تقليب الأسعار وخاصة بالنسبة للسلع الموسمية؛
- إمكانية تفادي نقص المبيعات وارتفاع معدلات الطلب عن معدلاته المتوسطة وبالتالي تفادي عدم الوفاء بمتطلبات العملاء؛
- ضمان وكسب ثقة العملاء.

4- تقييم المخزونات في المؤسسة

نظرا لأهمية المخزونات في المؤسسة كما رأينا فيما سبق، وتأثير قيمتها على سعر التكلفة النهائي لمنتجات المؤسسة، كان لزاما على المؤسسة أن تقوم بالسهر على تتبع حركة المخزون (الوارد والصادر) وذلك من أجل التحكم بشكل فعال ودقيق في تكلفة هذه المخزونات، وعلى هذا الأساس فإن الإدخالات من المخزونات تقيم بتكلفة الشراء بالإضافة إلى مختلف مصاريف الشراء الأخرى، في حين أن الإخراجات من المخزونات تقيم بطرق معينة وذلك من أجل معالجة مشكل تعدد تكاليف الإدخالات، وهذا ما سوف نتطرق له في ما سيأتي.

¹ سليمة طبائبية، مرجع سبق ذكره، ص35.

4-1- تقييم الإدخالات من المخزونات: يمكننا هنا أن نميز بغرض التوضيح بين ثلاثة أنواع من الإدخالات وهي كما يلي:¹

4-1-1- الإدخالات المشتراة: تسجل هذه الإدخالات وفقا أو بحسب تكلفة الشراء وهذه تضم عناصر تتمثل في ثمن الشراء، مصاريف الشراء والاستلام مثل مصاريف النقل، مصاريف اليد العاملة المستعملة في التحميل والتفريغ والحمولات والتأمين،... الخ؛

4-1-2- إدخالات المنتجات التامة: تقييم هذه الإدخالات عادة بتكلفة إنتاجها؛

4-1-3- الإعادات المدخلة: تقييم هذه الإدخالات بنفس قيمتها عند الإخراج.

4-2- تقييم الإخراجات من المخزونات: إذا كانت عملية تقييم الإدخالات من المخزونات كما لاحظنا سهلة فإن عملية تقييم الإخراجات من المخزونات ليست سهلة بنفس الطريقة، وذلك بسبب اختلاف تكاليف الشراء من مورد إلى آخر ومن سوق إلى آخر وكذا تغير أوقات التمويل ووسائل النقل... الخ، وعلى هذا الأساس هناك مجموعة من الطرق يتم الاعتماد عليها في تقييم الإخراجات من المخزونات والتي سوف نتطرق لها فيما سيأتي.

4-2-1- طرق التقييم الحقيقية: تتميز طرق التقييم الحقيقية على أنها تعتمد على معلومات تخزينية حقيقية تم الحصول عليها من الواقع، حيث أن هذه الطرق تنقسم إلى قسمين هما طريقة التكلفة الوسطية المرجحة بثلاث حالات وطريقة نفاذ المخزون أيضا بحالتين، حيث سوف نتطرق لهذه الطريقتين وكل طريقة بحالاتها بالتفصيل في الآتي:

4-2-1-1- طريقة التكلفة الوسطية المرجحة: تهدف هذه الطريقة إلى حساب التكلفة وفق طريقة الوسط

الحسابي المرجح بالكميات، كما يلي: $CPM = \frac{\sum pxq}{\sum q}$ حيث أن مبدأ حساب التكلفة الوسطية

المرجحة لا يختلف من خلال الحالات الثلاثة التي تتضمنها هذه الطريقة والتي سيتم عرضها فيما يلي، لكن المعلومات المأخوذة بعين الاعتبار عند الحساب هي التي ستختلف من حالة إلى أخرى²، والحالات الثلاثة تتمثل في ما يلي:

4-2-1-1-1- التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول: تعتبر طريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل

دخول بسيطة وسهلة الاستعمال، ويفضل استخدام هذه الطريقة في حالة تميز المخزون بتقلب أسعاره³، وبموجب هذه الطريقة يتم تسعير المخزونات (المواد، المنتجات)

¹ سعيد أوكيل، مرجع سبق ذكره، ص 69.

² عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص 52.

³ إسماعيل يحيى التكريتي، مرجع سبق ذكره، ص 101.

الصادرة من المخازن على أساس احتساب المتوسط لتكلفة الوحدة الواحدة من المواد
الصادرة،¹ وتحسب التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول بالعلاقة التالية:²

$$\frac{\text{تكلفة المخزون المتبقى} + \text{تكلفة الإدخال الجديد}}{\text{كمية المخزون بالمتبقى} + \text{كمية الإدخال الجديد}} = \text{التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول}$$

4-2-1-1-2- التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات فقط: وفقا لهذه الطريقة فإن تقييم مجموع الإخراجات بتكلفة وحدة مشتركة تحسب بعد دخول كل مشتريات أو إنتاج الفترة، لذا فإن الإخراجات تسجل بكميتها فقط وفي آخر الفترة عند حصر كل الإدخالات تحسب لها التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات وتقيم بها جميع الإخراجات،³ وتحسب هذه التكلفة بالعلاقة التالية:

$$\frac{\text{تكلفة الإدخالات}}{\text{كمية الإدخالات}} = \text{التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات}$$

4-2-1-1-3- التكلفة الوسطية المرجحة للفترة (الإدخالات + مخزون أول مدة): تقوم هذه الطريقة بحساب تكلفة وسطية مرجحة مرة واحدة في نهاية الشهر، والتي تأخذ في عين الاعتبار كل مدخلات الشهر بالإضافة إلى مخزون أول المدة، تستعمل هذه الطريقة من طرف المؤسسات التي تستعمل المخزونات التي لها أسعار مستقرة خلال الدورة الاستغلالية ومن خلال الدورات الاستغلالية فيما بينها، وعليه يفضل حساب هذه التكلفة مرة واحدة في نهاية الشهر،⁴ وتحسب هذه التكلفة بالعلاقة التالية:⁵

$$\frac{\text{تكلفة مخزون أول مدة} + \text{تكلفة إدخالات الفترة}}{\text{كمية مخزون أول مدة} + \text{كمية إدخالات الفترة}} = \text{التكلفة الوسطية المرجحة للفترة}$$

¹ محمود على الجبالي، قصي السماراني، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن، 2000، ص60.

² بولخوخ عيسى، مرجع سبق ذكره، ص24.

³ بدار عاشور، مرجع سبق ذكره، ص24.

⁴ عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص53.

⁵ سليمة طبايبية، مرجع سبق ذكره، ص47.

وتتمثل مزايا طريقة التكلفة الوسطية المرجحة في النقاط التالية:¹

- عند حساب المخزون بهذه الطريقة تظهر قيم الأرباح بصورة معقولة بعيدة عن المغالاة؛
 - تسمح لكل سعر أن يؤثر على قيمة المخزون السلعي آخر المدة وعلى تكلفة البضاعة المباعة؛
 - تظهر مخزون آخر المدة في الميزانية بقيمة معقولة؛
 - تحد من أثر تقلبات الأسعار، حيث تكون أسعار شراء المخزون متقلبة صعودا وهبوطا؛
 - طريقة سهلة التطبيق، خاصة في حالة المواد المتكونة من وحدات كثيرة وذات تكلفة بسيطة.
- لكن لا يتم تطبيق هذه الطريقة على المؤسسات التي تمتلك كميات كبيرة من المخزون السلعي لصعوبة تحديد أسعار السلع المباعة والسلع الباقية آخر المدة.²

مثال تطبيقي: لتكن لديك المعطيات المتعلقة بحركة المخزون من المادة الأولية M لمؤسسة الزيبان كما يلي:

بتاريخ 2010/01/01 كان مخزون بداية المدة (الشهر) 100 كلغ بتكلفة فردية 20 دج.

بتاريخ 2010 /01/03 قامت المؤسسة بشراء 400 كلغ بتكلفة فردية 22 دج.

بتاريخ 2010/01/05 تم استهلاك 300 كلغ من المادة الأولية M.

بتاريخ 2010/01/08 قامت المؤسسة بشراء 600 كلغ بتكلفة فردية 20 دج.

بتاريخ 2010/01/18 تم استهلاك 400 كلغ من المادة الأولية M.

بتاريخ 2010/01/24 قامت المؤسسة بشراء 800 كلغ بتكلفة فردية 24 دج.

بتاريخ 2010/01/26 تم استهلاك 800 كلغ من المادة الأولية M.

بتاريخ 2010/01/27 قامت المؤسسة بشراء 100 كلغ بتكلفة فردية 18 دج.

بتاريخ 2010/01/29 تم استهلاك 300 كل من المادة الأولية M.

¹ محمد مطر، المحاسبة المالية مشاكل القياس والإفصاح والتحليل، الجزء الثاني، دار حنين، الأردن، 2000، ص127.

² وليد الحياي، بدر علوان، المحاسبة المالية في القياس والانحراف والإفصاح المحاسبي، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2000، ص240.

المطلوب:

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول.
- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات.
- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة.

حل المثال التطبيقي:

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول:

الرصيد النهائي			الخروج			الدخول			التاريخ
2000	20	100	----	----	----	----	----	----	01/01
10800	21.6	500	----	----	----	8800	22	400	01/03
4320	21.6	200	6480	21.6	300	----	----	----	01/05
16320	20.4	800	----	----	----	12000	20	600	01/08
8160	20.4	400	8160	20.4	400	----	----	----	01/18
27360	22.8	1200	----	----	----	19200	24	800	01/24
9120	22.8	400	18240	22.8	800	----	----	----	01/26
10920	21.84	500	----	----	----	1800	18	100	01/27
4368	21.84	200	6552	21.84	300	----	----	----	01/29

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات:

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
			الخروج:	2000	20	100	مخ 1
6600	22	300	01/05				الدخول:
8800	22	400	01/18	8800	22	400	01/03
17600	22	800	01/26	12000	20	600	01/08
6600	22	300	01/29	19200	24	800	01/24
4380	21.9	200	مخ 2	1800	18	100	01/27
43980	----	2000	∑	43800	----	2000	∑

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة:

T	Pu	Q	البيان	T	PU	Q	البيان
			الخروج:	2000	20	100	مخ 1
6570	21.9	300	01/05				الدخول:
8760	21.9	400	01/18	8800	22	400	01/03
17520	21.9	800	01/26	12000	20	600	01/08
6570	21.9	300	01/29	19200	24	800	01/24
4380	21.9	200	مخ 2	1800	18	100	01/27
43800	21.9	2000	∑	43800	21.9	2000	∑

4-2-1-2- طريقة استنفاد المخزون: يعتمد هذا النوع من الطرق على جعل كل ما دخل من المخزونات يحتفظ بمميزاته (سعره وكميته)، دون جمع المخزونات فيما بينها، وطريقة التمييز هنا فيما بين المخزونات تجعل المسير يرتب تلك المخزونات زمنيا حسب وقت دخولها إلى المخازن، وتنقسم هذه الطريقة إلى فرعين هما كالآتي:

4-2-1-2-1- طريقة ما دخل أولا خرج أولا (FIFO): تقيم الإخراجات من المواد الأولية او المنتجات وفقا لهذه الطريقة بتكلفة المخزونات التي وجدت أولا في المخازن، وتستهلك تدريجيا مما دخل أولا إلى أن تنفذ نهائيا ثم تستهلك بتكلفة ما دخل ثانيا ثم ثالثا مع الحرص على ضرورة عدم استخدام التكلفة الجديدة إلا بعد نفاذ المخزون القديم.¹ فالمخزونات التي دخلت أولا تخرج أولا، ثم تخرج التي تليها، وهكذا ينتابح الخروج حسب الأقدمية في الدخول حتي نصل إلى المخزونات التي دخلت حديثا، وتستعمل هذه الطريقة خاصة عند وجود مخزونات تتأثر سريعا بعامل الزمن.² ومن أهم مزايا هذه الطريقة ما يلي:³

- يكون التدفق المادي للمخزون بشكل منطقي ومعقول؛
- يتحرك المخزون في شكل يدل على رقابة فعالة، فالمواد الأقدم تصرف أولا حتى لا تفسد أو تصبح قديمة؛

¹ A. Burlaud, C. Simon, **Comptabilité de gestion**, Vuibert, Paris, 1993, p63.

² محمد العناني رضوان، مرجع سبق ذكره، ص169.

³ خليل عواد أبو حشيش، مرجع سبق ذكره، ص97.

- تكون تكاليف المخزون آخر المدة أحدث تكاليف ومن ثم فهي قريبة من القيمة السوقية لها؛
 - يتمشى تدفق التكلفة مع التدفق المادي للمخزون، وهذا التدفق لا يخضع لرغبة المستهلكين أو المديرين؛
 - تقدم الطريقة أساسا ثابتا لتحديد تكلفة المخزون السلعي لآخر المدة مما يمكن من إجراء المقارنات بين نتائج السنوات المتتالية؛
 - تقييم المخزون بأحدث الأسعار وذلك لغرض الحسابات الختامية.
- وبالرغم من تعدد مزايا استعمال هذه الطريقة إلا إنه توجد عدة عيوب لها تتمثل في ما يلي:¹
- عدم الاهتمام بقاعدة المقابلة لتحديد الدخل حيث ستم المقابلة بين التكاليف التاريخية مع الإيرادات الجارية؛
 - عدم الفصل بين الأرباح والخسائر العادية للمؤسسة وبين الأرباح والخسائر الناتجة عن التغيرات في الأسعار؛
 - لا يفضل استعمال هذه الطريقة في حالة ميل الأسعار للارتفاع لأنه سيؤدي إلى زيادة صورية في الأرباح ومجمل الربح وبالتالي الضرائب.

4-2-1-2-2-2 طريقة ما دخل أخيرا خرج أولا (LIFO): إن النظام المحاسبي والمالي (SCF) لم

يعتمد هذه الطريقة واقتصر فقط على التكلفة الوسطية المرجحة وطريقة FIFO،² إلا أنه لا بد علينا هنا أن نقوم بذكر هذه الطريقة على سبيل الإعلام، حيث تعتمد هذه الطريقة على أن المخزون يخرج من المخازن بطريقة عكسية أي المخزون الذي يدخل للمخازن أخيرا يخرج أولا وهكذا إلى أن نصل إلى أول دخول.

وتتميز هذه الطريقة بما يلي:³

- ينتج عن استخدام هذه الطريقة خفض الأرباح في فترات ارتفاع الأسعار بسبب تقييم مخزون آخر المدة بأسعار منخفضة وبالتالي تخفيض مقدار الضرائب على المؤسسة؛

¹ فائق شقير وآخرون، مبادئ المحاسبة المالية، الجزء الثاني، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000، ص76.

² بولخوخ عيسى، مرجع سبق ذكره، ص26.

³ بالاعتماد على:

- خليل عواد أبو حشيش، مرجع سبق ذكره، ص97.

- فائق شقير وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص77.

- تعد من أفضل الطرق المستخدمة في تقييم المخزون لأن قياس الدخل لا بد أن يعتمد على الأسعار السائدة في السوق لارتباطها بأحدث أسعار مشتريات المخزون لغرض قياس الدخل؛
- سهولة إجراء المقابلة بين التكاليف الجارية والإيرادات الجارية؛
- تؤدي إلى استخراج رقم واقعي للأرباح العادية ذلك لأنها تقارن الدخل الحديث بالتكاليف الحديثة للإنتاج؛
- تتماشى مع مبدأ الحيطة والحذر في حالة ارتفاع الأسعار لأن المخزون يكون مقيم بأقدم الأسعار؛
- تعمل في حالة تقلب الأسعار على تحقيق توازن في أرباح الفترة بحيث لا تحدث تقلبات كثيرة في نتائج الأعمال نتيجة لتقلبات الأسعار وتستبعد الأرباح والخسائر الصورية الناتجة عن تقلب الأسعار.
- ومن بين عيوب هذه الطريقة ما يلي:¹
- كلما زادت التغيرات في مستوى الأسعار صعودا وهبوطا كلما بعدت تكلفة المخزون عن التكلفة الجارية؛
- تقييم المخزون بأقدم الأسعار يجعل رصيد المخزون في قائمة المركز المالي لا يعبر عن التكلفة الحقيقية في تاريخ إعداد القائمة؛
- تعمل هذه الطريقة على زيادة الأرباح في حالة انخفاض الأسعار؛
- لا تتماشى مع التدفق المادي لصرف المواد.

مثال تطبيقي: لديك حركة المخزون من المادة الأولية N والخاص بمؤسسة المنار لشهر ماي من سنة 2012 كما يلي:

بتاريخ 01 ماي 2012 كان مخزون بداية المدة يقدر بـ 20 كلغ بتكلفة 10 دج للكلغ.

بتاريخ 04 ماي 2012 قامت المؤسسة بشراء كمية 40 كلغ من المادة بتكلفة فردية 12 دج للكلغ.

بتاريخ 07 ماي 2012 تم خروج 30 كلغ من المادة من المخازن إلى الورشات.

بتاريخ 12 ماي 2012 تم شراء 80 كلغ من المادة بتكلفة فردية 11 دج للكلغ.

بتاريخ 14 ماي 2012 تم شراء 20 كلغ من المادة بتكلفة فردية 10 دج للكلغ.

¹ جعفر عبد الإله، مرجع سبق ذكره، ص513.

- بتاريخ 19 ماي 2012 خروج 50 كلغ من المادة من المخازن إلى الورشات.
- بتاريخ 22 ماي 2012 تم شراء 30 كلغ من المادة بتكلفة فردية 13 دج للكلغ.
- بتاريخ 23 ماي 2012 تم شراء 20 كلغ من المادة بتكلفة فردية 11.5 دج للكلغ.
- بتاريخ 26 ماي 2012 خروج 90 كلغ من المادة من المخازن إلى الورشات.
- بتاريخ 28 ماي 2012 تم شراء 30 كلغ من المادة بتكلفة فردية 12.5 دج للكلغ.
- بتاريخ 29 ماي 2012 خروج 40 كلغ من المادة من المخازن إلى الورشات.
- بتاريخ 30 ماي 2012 خروج 10 كلغ من المادة من المخازن إلى الورشات.

المطلوب:

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أولا خرج أولا (FIFO).
- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أخيرا خرج أولا (LIFO).

حل المثال التطبيقي:

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أولا خرج أولا (FIFO):

الرصيد النهائي			الخروج			الدخول			التاريخ
200	10	20	----	----	----	----	----	----	05/01
200	10	20	----	----	----	480	12	40	05/04
480	12	40							
			200	10	20	----	----	----	05/07
360	12	30	120	12	10				
360	12	30	----	----	----	880	11	80	05/12
880	11	80							
360	12	30	----	----	----	200	10	20	05/14
880	11	80							
200	10	20							

660	11	60	360	12	30	----	----	----	05/19
200	10	20	220	11	20				
660	11	60	----	----	----	390	13	30	05/22
200	10	20							
390	13	30							
660	11	60	----	----	----	230	11.5	20	05/23
200	10	20							
390	13	30							
230	11.5	20							
			660	11	60	----	----	----	05/26
260	13	20	200	10	20				
230	11.5	20	130	13	10				
260	13	20	----	----	----	375	12.5	30	05/28
230	11.5	20							
375	12.5	30							
			260	13	20	----	----	----	05/29
375	12.5	30	230	11.5	20				
250	12.5	20	125	12.5	10	----	----	----	05/30

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أخيرا خرج أولا (LIFO):

الرصيد النهائي			الخروج			الدخول			التاريخ
200	10	20	----	----	----	----	----	----	05/01
200	10	20	----	----	----	480	12	40	05/04
480	12	40							
200	10	20	360	12	30	----	----	----	05/07
120	12	10							

200	10	20	----	----	----	880	11	80	05/12
120	12	10							
880	11	80							
200	10	20	----	----	----	200	10	20	05/14
120	12	10							
880	11	80							
200	10	20							
200	10	20	200	10	20	----	----	----	05/19
120	12	10	330	11	30				
550	11	50							
200	10	20	----	----	----	390	13	30	05/22
120	12	10							
550	11	50							
390	13	30							
200	10	20	----	----	----	230	11.5	20	05/23
120	12	10							
550	11	50							
390	13	30							
230	11.5	20							
200	10	20	230	11.5	20	----	----	----	05/26
120	12	10	390	13	30				
110	11	10	440	11	40				
200	10	20	----	----	----	375	12.5	30	05/28
120	12	10							
110	11	10							
375	12.5	30							
200	10	20	375	12.5	30	----	----	----	05/29
120	12	10	110	11	10				

200	10	20	120	12	10	----	----	----	05/30
-----	----	----	-----	----	----	------	------	------	-------

4-2-2- طرق التقييم النظرية: تختلف طرق التقييم النظرية عن طرق التقييم الحقيقية في أن معلومات المخزن المأخوذة في عين الاعتبار ليست معلومات حقيقية تعكس موجودات المخزن، بل هي إما معلومات تقديرية على ما سوف تكون عليه الظروف الاقتصادية مستقبلاً ومن ثم أسعار المخزونات في تلك الفترة، وإما أن تكون معلومات عن أسعار السوق الحقيقية في فترة معينة لتعوض أسعار موجودات المخزن وهذا لمسايرة التطورات،¹ وعليه سوف نتطرق لبعض الطرق النظرية والمتمثلة في الطرق التالية:

4-2-2-1 طريقة التكلفة التقريبية النظرية: يتم اعتماد التكلفة التقريبية في بداية الفترة المحاسبية أي أنها تكلفة وحيدة محددة مسبقاً على ضوء معطيات السوق، ويتم التقييم بالنسبة للإخراجات بتكلفة واحدة، وفي المرحلة اللاحقة يتم مقارنة التكلفة التقريبية المعتمدة في بداية الفترة مع التكلفة الحقيقية المحسوبة في نهاية الفترة المحاسبية بغرض استخراج ما يسمى "فرق التحميل"،² حيث أن فرق التحميل يحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{فرق التحميل} = (\text{تكلفة حقيقية} - \text{تكلفة تقريبية}) \times \text{استهلاكات الفترة}$$

كما أن الإخراجات في هذه الطريقة تحسب على أساس التكلفة التقريبية أما المخزون النهائي فيحسب بالتكلفة الحقيقية والتي تتمثل هنا في التكلفة الوسطية المرجحة للفترة، كما أن فرق التحميل يوضع في جدول الجرد الحسابي الدائم في الجانب الأصغر.

4-2-2-2 طريقة التكلفة النموذجية (المعيارية): يتم اعتماد هذه الطريقة باستعمال برامج تقديرية معدة مسبقاً حسب الظروف المتوقعة اقتصادياً ومالياً ومن ضمن العناصر المحددة في هذه التقديرات تكلفة الوحدة للمواد المستعملة في الإنتاج وبعد تنفيذ البرامج تقوم المؤسسة بتحديد التكاليف الحقيقية، وبعد ذلك تحسب الفروقات بينها وبين التكاليف المعيارية وتحدد إثر ذلك الأسباب والمسؤوليات عنها.³

4-2-2-3 طريقة سعر التعويض: وفق هذه الطريقة تعتمد المؤسسة إلى ضبط حساباتها في نهاية كل دورة استغلال، وهذا بعمل مقارنة بين سعر التقييم، الذي يكون قد حدد وفق طريقة من طرق

¹ عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص54.

² بولخوخ عيسى، مرجع سبق ذكره، ص27.

³ ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير: محاسبة تحليلية، مرجع سبق ذكره، ص72.

التكاليف الحقيقية، وسعر السوق أو السعر السائد في تلك الفترة، وفي حالة وجود فروقات تؤخذ بعين الاعتبار كعنصر من عناصر النتيجة.¹

مثال تطبيقي: لتكن لديك المعلومات التالية والمتعلقة بحركة المخزون من المادة الأولية لمؤسسة الرياض لشهر ديسمبر 2014 كما يلي:

بتاريخ 2014/12/01 كان مخزون بداية الشهر يقدر بـ 2000 كلغ بـ 80 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/07 تم شراء 1000 كلغ بـ 84 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/09 تم شراء 1500 كلغ بـ 86 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/12 تم شراء 500 كلغ بـ 82 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/20 تم استهلاك 2500 كلغ.

بتاريخ 2014/12/25 تم استهلاك 1500 كلغ.

بتاريخ 2014/12/27 تم استهلاك 500 كلغ.

المطلوب:

- أحسب التكلفة الوسطية المرجحة للفترة و فرق التحميل إذا علمت أن محاسب المؤسسة قد اعتمد تكلفة نظرية (تقريبية) يتم بها تقييم جميع الإخراجات تقدر بـ 83 دج.
- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة النظرية.

حل المثال التطبيقي:

- حساب التكلفة الوسطية المرجحة للفترة و فرق التحميل:

$$\text{التكلفة الوسطية المرجحة للفترة} = \frac{\text{تكلفة مخزون أول مدة} + \text{تكلفة إدخلات الفترة}}{\text{كمية مخزون أول مدة} + \text{كمية إدخلات الفترة}}$$

$$\text{التكلفة الوسطية المرجحة} = \frac{(82 \times 500 + 86 \times 1500 + 84 \times 1000) + (80 \times 2000)}{(500 + 1500 + 1000) + (2000)}$$

$$\text{التكلفة الوسطية المرجحة} = 82.8 \text{ دج}$$

¹ بديسي فهمية، مرجع سبق ذكره، ص73.

فرق التحميل = (تكلفة حقيقية - تكلفة تقريبية) X استهلاكات الفترة

$$4500 \times (83 - 82.8) = \text{فرق التحميل}$$

فرق التحميل = - 900 دج (الإشارة - تدل على ان القيمة تكون في الجانب الأيمن من الجدول)

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة النظرية:

البيان	Q	Pu	T	البيان	Q	Pu	T
مخ1	2000	80	160000	الخروج:			
الدخول:				12/20	2500	83	207500
12/07	1000	84	84000	12/25	1500	83	124500
12/09	1500	86	129000	12/27	500	83	41500
12/12	500	82	41000	مخ2	500	82.8	41400
فرق التحميل			900				
Σ	5000	---	414900	Σ	5000	----	414900

5- فروق جرد المخزونات: بالإضافة إلى أن طرق تقييم المخزونات السابقة الذكر تمكن المسير من تحديد كمية وتكلفة مخرجات المخزن، فهي تساعد أيضاً على تحديد كمية وقيمة المخزون أثناء وفي نهاية الدورة وهو ما يسمى الجرد المستمر للمخزونات، كمية وقيمة المخزون المتحصل عليها في نهاية الدورة المحاسبة تسمى بمخزون نهاية المدة المحاسبي وعملية الوصول إلى تحديد ذلك تسمى بالجرد المحاسبي للمخزونات (وذلك وفق المعادلة التالية: مخ2 = مخ1 + المدخلات - المخرجات).¹ وقد تم الاعتماد هنا في تحديد كمية وقيمة مخزون نهاية المدة على الوثائق المحاسبية لذلك يسمى بالجرد المحاسبي.

وهناك نوع آخر من الجرد ألا وهو الجرد المادي، أين يعتمد في تحديد كمية مخزون نهاية المدة المادي (الحقيقي) على الموجودات الفعلية المتبقية في المخزن في نهاية الدورة الاستغلالية. وهذا ما يؤدي غالباً إلى عدم التساوي بين كمية مخزون آخر المدة المحاسبي وكمية مخزون آخر المدة المادي والفرق المحصل هنا بينهما يسمى بفرق الجرد.²

¹ عيساوي نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص55.

² عيساوي نصر الدين، المرجع السابق، ص55.

ويتم حساب فرق الجرد بالعلاقة التالية:¹

$$\text{فروق الجرد} = \text{الجرد الحقيقي (المادي)} - \text{الجرد المحاسبي}$$

فإذا كانت فروق الجرد بقيمة موجبة أي:

الكمية الحقيقية للمخزون < الكمية المحاسبية للمخزون \leftarrow الفرق يعتبر فائض يضاف إلى النتيجة.
الكمية الحقيقية للمخزون > الكمية المحاسبية للمخزون \leftarrow الفرق يعتبر عجز يطرح من النتيجة.

وتعود أسباب فروق الجرد إلى ما يلي:²

- سرقة داخل أو خارج المؤسسة.
- التلف أو تبخر بعض المواد عند التخزين.
- نقص كمية بعض المواد أثناء نقلها وشحنها.
- التقريب أو الخطأ في حساب أسعار بعض المخزونات عند الشحن والتفريغ.

كما يمكن أن تظهر معالجة فروق الجرد من خلال حساب النتيجة التحليلية الصافية وذلك وفق العلاقة

التالية:³

$$\text{النتيجة التحليلية الصافية} = \text{النتيجة التحليلية} + \text{عناصر إضافية} - \text{أعباء غير معتبرة} + \text{فروق الجرد الموجبة (فائض)} - \text{فروق الجرد السالبة (العجز)}$$

مثال تطبيقي: لتكن لديك المعلومات التالية والمتعلقة بحركة المخزون من المادة الأولية لمؤسسة الرياض

لشهر ديسمبر 2014 كما يلي:

بتاريخ 2014/12/01 كان مخزون بداية الشهر يقدر بـ 2000 كلغ بـ 80 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/07 تم شراء 1000 كلغ بـ 84 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/09 تم شراء 1500 كلغ بـ 86 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/12 تم شراء 500 كلغ بـ 82 دج للكلغ.

بتاريخ 2014/12/20 تم استهلاك 2500 كلغ.

بتاريخ 2014/12/25 تم استهلاك 1500 كلغ.

¹ بديسي فهيمه، مرجع سبق ذكره، ص79.

² بويعقوب عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص80.

³ شدري معمر سعاد، مرجع سبق ذكره، ص40.

بتاريخ 2014/12/27 تم استهلاك 500 كلغ.

المطلوب: إذا علمت أن الجرد النهائي الحقيقي قد قدر بـ 600 كلغ، فقم بما يلي:

- أحسب فرق الجرد.
- قم بإعداد جدول الجرد الحسابي بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة.

حل المثال التطبيقي:

- حساب فرق الجرد:

فرق الجرد = الجرد الحقيقي – الجرد المحاسبي

فرق الجرد = 600 – 500 = 100 كلغ (فائض يضاف إلى الجانب الأيمن من الجدول).

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة:

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
			الخروج:	160000	80	2000	مخ1
207000	82.8	2500	12/20				الدخول:
124200	82.8	1500	12/25	84000	84	1000	12/07
41400	82.8	500	12/27	129000	86	1500	12/09
49680	82.8	600	مخ2	41000	82	500	12/12
				8280	82.8	100	فرق الجرد (فائض)
422280	82.8	5100	∑	422280	82.8	5100	∑

تمارين تطبيقية

التمرين الأول:

قامت مؤسسة الربان في شهر نوفمبر من سنة 2013 بتسجيل العمليات الخاصة بالمادة الأولية M كما يلي:

- 11/01 مخزون أول مدة يقدر بـ 280 طن، بقيمة 196000 دج.
- 11/06 خروج إلى الورشات 150 طن.
- 11/12 خروج إلى الورشات 70 طن.
- 11/17 شراء 100 طن من المادة بقيمة 74000 دج.
- 11/20 خروج إلى الورشات 50 طن.
- 11/23 خروج إلى الورشات 40 طن.
- 11/25 شراء 60 طن من المادة بقيمة 45600 دج.
- 11/28 خروج إلى الورشات 85 طن.

المطلوب:

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أولا خرج أولا (FIFO).
- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أخيرا خرج أولا (LIFO).

التمرين الثاني:

كانت حركة المخزون من المادة الأولية S لمؤسسة الحزم خلال شهر مارس لسنة 2011 كما يلي:

- 03/01 قدر مخزون أول الشهر من المادة بـ 500 كلغ بـ 40 دج للكلغ.
- 03/05 شراء 200 كلغ من المادة بـ 57.5 دج للكلغ.
- 03/10 استهلاك 420 كلغ من المادة.
- 03/15 شراء 700 كلغ من المادة بـ 52 دج للكلغ.
- 03/20 شراء 620 كلغ من المادة بـ 50 دج للكلغ.
- 03/25 استهلاك 1400 كلغ من المادة.
- 03/30 استهلاك 80 كلغ من المادة.

المطلوب:

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول.
- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات فقط.

التمرين الثالث:

لدينا الجدول التالي الذي يبين حركة المخزون من المادة الأولية P بطريقة FIFO لشهر جانفي سنة 2010:

الرصيد			الإخراجات			الإدخالات			التاريخ	البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q		
-----	-----	----				-----	-----	-----	01/01	رصيد أول مدة
-----	-----	-----				-----	20	-----	01/07	دخول
-----	-----	-----				-----	-----	250	01/12	دخول
-----	-----	-----	-----	-----	400				01/16	خروج
-----	-----	-----	-----	-----	600					
-----	-----	-----	-----	-----	-----				01/19	خروج
-----	-----	-----				-----	12.5	-----	01/22	دخول
-----	-----	-----	-----	-----	-----				01/24	خروج
-----	-----	50	-----	-----	150					
-----	-----	-----				-----	14	-----	01/27	دخول
-----	-----	-----								
-----	-----	100	-----	-----	-----				01/30	خروج
-----	-----	50	-----	-----	-----				01/31	خروج

المطلوب: أتمم الجدول السابق وفقا لطريقة ما دخل أولا خرج أولا (FIFO).

التمرين الرابع:

لتكن لديك المعلومات التالية والمتعلقة بحركة المخزون من المادة الأولية M خلال شهر ماي من سنة 2017 لمؤسسة الريان كما يلي:

التاريخ	الإدخالات	التاريخ	الإخراجات
05/01	مخ 1 800 كلغ بـ 50 دج للكلغ	05/05	استهلاك 500 كلغ
05/10	شراء 2200 كلغ بـ 60 دج للكلغ	05/15	استهلاك 2100 كلغ
05/20	شراء 2000 كلغ بـ 65 دج للكلغ	05/25	استهلاك 1800 كلغ

المطلوب:

- أحسب كمية المخزون النهائي المحاسبي وأحسب فرق الجرد إذا علمت أن المخزون النهائي الحقيقي في 05/31 من المادة الأولية قدر بـ 590 كلغ.
- أنجز جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة.
- أحسب فرق التحميل إذا علمت أن مسؤول المخازن قد اعتمد تكلفة نظرية يتم بها تقدير جميع الإخراجات قدرت بـ 62.4 دج.
- أنجز جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة النظرية.

التمرين الخامس:

قدمت لك مصلحة الشراء لمؤسسة السنبل الذهبية المعلومات الخاصة بشهر فيفري 2016 كما يلي:

- مشتريات الشهر من المواد الأولية:
 - المادة الأولية M1 500 كلغ بـ 800 دج للكلغ.
 - المادة الأولية M2 700 كلغ بـ 500 دج للكلغ.
 - المصاريف المباشرة للشراء:

90000 دج توزع على المادتين على أساس ثمن الشراء الإجمالي.
 - المصاريف غير المباشرة للشراء:

يطلب منك حساب قيمتها وتوزع على أساس الكمية المشتريات.
- ملاحظة: أخطأ مسير المخزونات في طريقة توزيع المصاريف بسبب قلة تجربته حيث وزع مصاريف الشراء المباشرة على أساس الكمية المشتريات، ووزع مصاريف الشراء غير المباشرة على

أساس ثمن الشراء الإجمالي، وقام بإنجاز حسابات الجرد الدائم للمادتين بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة وذلك حسب ما هو موضح في الجدولين التاليين:

الجدول 1: جدول الجرد الحسابي الدائم للمادة M1

البيان	Q	Pu	T	البيان	Q	Pu	T
مخ 1	250	1154	288500	الإخراجات	560	-----	-----
الإدخلات	500	1163	581500	مخ 2	-----	-----	-----
المجموع	750	1160	870000	المجموع	-----	-----	-----

الجدول 2: جدول الجرد الحسابي الدائم للمادة M2

البيان	Q	Pu	T	البيان	Q	Pu	T
مخ 1	300	745	223500	الإخراجات	740	-----	-----
الإدخلات	700	755	528500	مخ 2	-----	-----	-----
المجموع	1000	870	752000	المجموع	-----	-----	-----

المطلوب:

- أحسب مصاريف الشراء غير المباشرة.
- أحسب تكلفة الشراء الصحيحة.
- أنجز جدول الجرد للمادتين بعد التعديل.

حل التمارين التطبيقية

حل التمرين الأول:

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أولا خرج أولا (FIFO):

الرصيد			الإخراجات			الإدخالات			التاريخ	البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q		
196000	700	280				196000	700	280	11/01	مخزون أول مدة
91000	700	130	105000	700	150				11/06	خروج
42000	700	60	49000	700	70				11/12	خروج
42000	700	60				74000	740	100	11/17	دخول
74000	740	100								
7000	700	10	35000	700	50				11/20	خروج
74000	740	100								
			7000	700	10				11/23	خروج
51800	740	70	22200	740	30					
51800	740	70				45600	760	60	11/25	دخول
45600	760	60								
			51800	740	70				11/28	خروج
34200	760	45	11400	760	15					

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أخيرا خرج أولا (LIFO):

الرصيد			الإخراجات			الإدخالات			التاريخ	البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q		
196000	700	280				196000	700	280	11/01	مخزون أول مدة
91000	700	130	105000	700	150				11/06	خروج

42000	700	60	49000	700	70				خروج	11/12
42000	700	60				74000	740	100	دخول	11/17
74000	740	100								
42000	700	60	37000	740	50				خروج	11/20
37000	740	50								
42000	700	60	29600	740	40				خروج	11/23
7400	740	10								
42000	700	60				45600	760	60	دخول	11/25
7400	740	10								
45600	760	60								
			45600	760	60				خروج	11/28
			7400	740	10					
31500	700	45	10500	700	15					

حل التمرين الثاني:

■ إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول:

الرصيد			الإخراجات			الإدخالات			البيان	التاريخ
T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q		
20000	40	500				20000	40	500	مخزون أول مدة	03/01
31500	45	700				11500	57.5	200	شراء	03/05
12600	45	280	18900	45	420				استهلاك	03/10
49000	50	980				36400	52	700	شراء	03/15
80000	50	1600				31000	50	620	شراء	03/20
10000	50	200	70000	50	1400				استهلاك	03/25
6000	50	120	4000	50	80				دخول	03/30

■ إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات فقط:

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
21798	51.9	420	الإخراجات: 03/10	20000	40	500	مخ 1 الإدخالات:
72660	51.9	1400	03/25	11500	57.5	200	03/05
4152	51.9	80	03/30	36400	52	700	03/15
5876	48.96	120	مخ 2	31000	50	620	03/20
104486		2020	المجموع	98900		2020	المجموع

حل التمرين الثالث:

■ إتمام جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أولاً خرج أولاً (FIFO):

الرصيد			الإخراجات			الإدخالات			البيان	التاريخ
T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q		
6000	15	400				6000	15	400	رصيد أول مدة	01/01
6000	15	400				12000	20	600	دخول	01/07
12000	20	600								
6000	15	400				3000	12	250	دخول	01/12
12000	20	600								
3000	12	250								
			6000	15	400				خروج	01/16
3000	12	250	12000	20	600					
600	12	50	2400	12	200				خروج	01/19
600	12	50				2500	12.5	200	دخول	01/22
2500	12.5	200								
			600	12	50				خروج	01/24
625	12.5	50	1875	12.5	150					

625	12.5	50				1400	14	100	دخول	01/27
1400	14	100								
1400	14	100	625	12.5	50				خروج	01/30
700	14	50	700	14	50				خروج	01/31

حل التمرين الرابع:

▪ حساب كمية المخزون النهائي المحاسبي:

مخ2 بالكمية = مخ1 + الإدخالات - الإخراجات

$$\text{مخ2 بالكمية} = 800 + (2200+2000) - (500+2100+1800)$$

مخ2 بالكمية = **600 كلغ**

▪ حساب فرق الجرد:

فرق الجرد = مخ2 الحقيقي - مخ2 المحاسبي

$$\text{فرق الجرد} = 590 - 600 = -10 \text{ كلغ عجز}$$

▪ إنجاز جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة:

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
			الإخراجات:	40000	50	800	مخ1
30200	60.4	500	05/05				الإدخالات:
126840	60.4	2100	05/15	132000	60	2200	05/10
108720	60.4	1800	05/25	130000	65	2000	05/20
35636	60.4	590	مخ2				
604	60.4	10	فرق الجرد				
302000	60.4	5000	المجموع	302000	60.4	5000	المجموع

▪ حساب فرق التحميل:

فرق التحميل = (التكلفة الحقيقية - التكلفة النظرية) × كمية الاستهلاكات

$$\text{فرق التحميل} = 4400 \times (62.4 - 60.4) = 8800 \text{ دج}$$

▪ إنجاز جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة النظرية:

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
			الإخراجات:	40000	50	800	مخ 1
31200	62.4	500	05/05				الإدخالات:
131040	62.4	2100	05/15	132000	60	2200	05/10
112320	62.4	1800	05/25	130000	65	2000	05/20
35636	60.4	590	مخ 2				
604	60.4	10	فرق الجرد	8800			فرق التحميل
310800		5000	المجموع	310800		5000	المجموع

حل التمرين الخامس:

▪ حساب مصاريف الشراء غير المباشرة:

مصاريف الشراء غير المباشرة = تكلفة الشراء الإجمالية للمادتين - ثمن الشراء للمادتين - مصاريف الشراء المباشرة للمادتين

$$\text{مصاريف الشراء غير المباشرة} = (528500 + 581500) - (350000 + 400000) - (90000)$$

$$\text{مصاريف الشراء غير المباشرة} = 270000 \text{ دج}$$

■ حساب تكلفة الشراء الصحيحة:

M2			M1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
350000	500	700	400000	800	500	ثمن الشراء
42000	0.12	350000	48000	0.12	400000	مصاريف الشراء المباشرة
157500	225	700	112500	225	500	مصاريف الشراء غير مباشرة
549500	785	700	560500	1121	500	تكلفة الشراء الفترة

■ أنجاز جدولي الجرد للمادتين بعد التعديل:

● الجدول 1: جدول الجرد الحسابي الدائم للمادة M1

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
633920	1132	560	الإخراجات	288500	1154	250	مخ 1
215080	1132	190	مخ 2	560500	1121	500	الإدخالات
849000	1132	750	المجموع	849000	1132	750	المجموع

● الجدول 2: جدول الجرد الحسابي الدائم للمادة M2

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
572020	773	740	الإخراجات	223500	745	300	مخ 1
200980	773	260	مخ 2	549500	785	700	الإدخالات
773000	773	1000	المجموع	773000	773	1000	المجموع

المحور الرابع: طرق حساب التكاليف وسعر التكلفة

إن حساب التكاليف وسعر التكلفة في المؤسسة يمر بعدة مراحل، وذلك بدءا بشراء المادة الأولية من السوق ودخولها إلى المخازن ثم مراقبتها داخل المخازن، مروراً بمرحلة خروج المادة الأولية من المخازن إلى الورشات، ثم خروج المنتج النهائي من الورشات ودخوله إلى المخازن، وكمرحلة أخيرة خروج المنتج من المخازن إلى السوق من أجل البيع، وكل هذه المراحل تتضمن مصاريف باختلاف أنواعها وصولاً إلى حساب سعر التكلفة من أجل تحديد سعر بيع المنتج النهائي وهامش الربح للمؤسسة، وهذا يتم في المؤسسة من خلال إتباع مجموعة من الطرق، منها الطرق الكلية والطرق الجزئية، وسوف نحاول هنا ضمن هذا المحور تسليط الضوء على بعض هذه الطرق.

1- طريقة التكاليف الكلية (الأقسام المتجانسة):

تقوم هذه الطريقة على أساس تصنيف التكاليف حسب علاقتها بوحدة المنتج وذلك بتقسيمها إلى مباشرة وغير مباشرة، وتسمى هذه الطريقة أيضاً بطريقة الأقسام المتجانسة أو مراكز التحليل، ظهرت قبل الحرب العالمية الثانية من طرف العقيد "Rimailho"، وتم اعتمادها في المخطط المحاسبي الفرنسي لسنة 1947 و 1982، وهذه الطريقة ليس هدفها الرئيسي هو المساعدة على اتخاذ القرار، وإنما ترتبط هذه الطريقة أكثر بالبحث عن طريقة للتقييم.¹

1-1 مفهوم طريقة التكاليف الكلية:

سميت هذه الطريقة بهذا الاسم لأنها تحمل وحدات الإنتاج بجميع الأعباء المباشرة (المواد الأولية والعمل) وغير المباشرة (الإضافية) سواء كانت متغيرة أو ثابتة، كما تحمل الكميات المباعة بتكاليف البيع المباشرة وغير المباشرة سواء كانت هذه التكاليف ثابتة أو متغيرة.²

وتعرف هذه الطريقة أيضاً على أنها: "الطريقة التي تضع التكلفة متضمنة جميع الأعباء التي يمكن بلوغها من خلال المعالجة التحليلية المناسبة: تخصيص، توزيع، تحميل".³

وتستخدم هذه الطريقة غالباً كمرجع لتحديد سعر البيع ويتم ذلك من خلال ما يلي:⁴

- حساب التكاليف النهائية الكلية للمنتجات التي تشكل الأساس المرجعي؛

¹ Saada T. et autre, **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, 3eme Ed, Vuibert, Belgique, 2005, p16.

² خليل عواد حشيش، مرجع سبق ذكره، ص 224، 225.

³ Melyon G., **Comptabilité analytique**, 2eme Ed, Bréal, France, 2001, p24.

⁴ De Rongé Y., **Comptabilité de gestion**, 2eme Ed, de Boeck université, Belgique, 2008, p107.

- إضافة نسبة من المصاريف لتغطية الأعباء المحتملة من طرف المؤسسة، والتي لا تدمج ضمن التكلفة النهائية للمنتج مثل المصاريف الإدارية أو مصاريف البيع؛
- إضافة هامش الربح المرتبط بمعدل الربح المستهدف من طرف المؤسسة على أساس التكلفة النهائية بإضافة نسبة من المصاريف لتحديد سعر البيع النهائي.

1-2- المبادئ التي تقوم عليها طريقة التكاليف الكلية:

تقوم طريقة التكاليف الكلية على مجموعة من المبادئ يمكننا هنا أن نذكرها فيما يلي:¹

- تحليل عناصر التكاليف حسب طبيعتها (مواد أولية مستهلكة، أجور....) وحسب وظائف المؤسسة (تموين، إنتاج، توزيع،...)
- فصل التكاليف المباشرة عن التكاليف غير المباشرة؛
- لا يبقى هناك أي جزء من تكاليف الفترة دون أن تحمل به الوحدات المنتجة؛
- تقييم المخزون السلعي من المنتجات التامة الصنع أو تحت الصنع بتكلفة الصنع الكلية؛
- معالجة التكاليف غير المباشرة باستعمال طريقة الأقسام المتجانسة (طريقة مراكز تحليل التكاليف).

1-3- أسس طريقة التكاليف الكلية:

تقوم طريقة التكاليف الكلية على مجموعة من الأسس يمكننا هنا أن نقوم بطرحها في النقاط التالية:²

- تتحمل الوحدات المنتجة جميع التكاليف سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة وبالتالي تحمل بتكاليف الوظيفة الإنتاجية والإدارية والتسويقية والتمويلية؛
- يتم تصنيف عناصر التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة؛
- ضرورة تحديد مخزون أول فترة وآخر فترة من الإنتاج التام والإنتاج الجاري على أساس التكلفة الكلية؛
- تطبيق مبدأ مقابلة الإيرادات بالنفقات من خلال مقابلة التكاليف الكلية بالإيرادات الكلية للكميات المباعة، ويكون الفرق إما ربحاً عند زيادة الإيرادات عن التكاليف، وإما خسارة في حالة العكس؛
- في ظروف التشغيل العادية يفترض أن تتساوى التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية الناتجة عن بيع المنتجات، حيث لا يجب أن تقل الإيرادات عن التكاليف.

¹ ساحل فاتح، دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، فرع إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004، ص67.

² عبد الناصر إبراهيم نور وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص234.

1-4- حساب سعر التكلفة بطريقة التكاليف الكلية:

يتم حساب سعر التكلفة في المؤسسة بطريقة التكاليف الكلية (الأقسام المتجانسة) وذلك من خلال مجموعة من الخطوات يمكن التطرق إليها في هذا المحور وهي كما يلي:

1-4-1- تحديد الأقسام المتجانسة (مراكز التحليل):

يعرف مركز التحليل أو القسم المتجانس بأنه: "تقسيم المؤسسة بشكل يسمح بتوزيع عناصر

الأعباء المباشرة قبل تحميلها لتكاليف المنتجات المعنية"¹.

ويتوافق مركز التحليل مع تقسيم النظام المحاسبي للمؤسسة حيث يحلل عناصر الأعباء غير

المباشرة قبل تحميلها للتكاليف، وتتضمن عمليات التحليل العناصر التالية:²

- عملية التخصيص في مراكز التحليل (في حالة وجود وسيلة للقياس)، وفي حالة عدم تحقق

ذلك يتم التوزيع بين مراكز التحليل (من خلال استعمال مفاتيح التوزيع)؛

- تحويل الخدمات بين مراكز التحليل؛

- تحميل تكاليف مراكز التحليل على التكاليف المبحوثة.

على هذا الأساس يمكن التمييز بين صنفين من الأقسام المتجانسة وهي كما يلي:

1-4-1-1- الأقسام الرئيسية (الأساسية): مثل التموين، الإنتاج بالورشات المختلفة والتوزيع هي أقسام

رئيسية بالإضافة إلى أعبائها الأولية تحصل على جزء من أعباء الأقسام المساعدة.³

يتم ذلك حسب طبيعة الأعباء وعلاقتها بالأقسام وتختلف من حالة إلى أخرى، ومن بين

المعايير التي تستعمل على أساسها التوزيع نجد تكلفة الإنتاج، قيمة التموين، كمية التموين،

قيمة الآلات، المساحة وعدد العمال.⁴

1-4-1-2- الأقسام الثانوية (المساعدة): تسمى أيضا مراكز الخدمات الفنية والإدارية وهي التي تقوم

بعملية تخطيط وضبط الإنتاج وتصميم المنتجات وتطويرها وهذه المراكز يرتبط نشاطها

بالنشاط الصناعي ومن أمثلتها إدارة المصنع وإدارة التخطيط وضبط الإنتاج وإدارة الأفراد

وإدارة التكاليف وإدارة التصميم.⁵ بالتالي فإن دور هذه الأقسام لا يتعدى تقديم خدمات للأقسام

الرئيسية، كما يمكن أن تتبادل هذه الأقسام خدمات فيما بينها، لذا فإنه لا يوجد من داع لقياس

نشاطها.

¹ Langlois I., et autres, **Contrôle de gestion**, Berti éditions, Algérie, 2008, p39.

² Melyon G., Op cit, p28.

³ J.Trahand, B.Morad, E.C. Charles, Op cit; p13.

⁴ ناصر دادي عدون، محاسبة تحليلية: تقنيات مراقبة التسيير، مرجع سبق ذكره، ص39.

⁵ حسين طيب محمد شفيق، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998، ص56.

1-4-2- توزيع الأعباء غير المباشرة على الأقسام:

تأتى هذه الخطوة بعد تحديد الأقسام الرئيسية والأقسام الثانوية للمؤسسة، وهذا التوزيع يتم من خلال مرحلتين:

1-4-2-1- التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة:

الضرورية لتوزيع الأعباء غير المباشرة على الأقسام في جدول يسمى ب: جدول توزيع الأعباء غير المباشرة، ويحتوى هذا الجدول على خانة بعدد الأقسام، وأسطر أفقية بعدد الأعباء المرتبة حسب طبيعتها، ويتم هذا التوزيع من خلال مفاتيح التوزيع، حيث توجد أعباء توزع مباشرة في بعض الأقسام، وأخرى توزع بين عدة أقسام بنسب مختلفة،¹ وتشكل هذه الوثيقة أداة للتسيير تسمح بتحميل الأعباء غير المباشرة على مختلف التكاليف المبحوثة، حيث تعد لإظهار التكاليف لمختلف وظائف المؤسسة لفترة معينة،² ويظهر جدول التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة كما يلي:

الجدول رقم (2): التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة

الأقسام الأساسية				الأقسام المساعدة			المجموع	الأعباء غير المباشرة
ز	و	هـ	د	ج	ب	أ		
							لوازم كهرباء إيجار مستخدمين ضرائب اهتلاك العناصر الإضافية	
							مجموع التوزيع الأولي	

Source: Langlois L., et autres, Op cit, p46.

¹ ناصر دادى عدون، محاسبة تحليلية: تقنيات مراقبة التسيير، مرجع سبق ذكره، ص39.

² Melyon G., Op cit, p36.

1-4-3-1

اختيار وحدات العمل (القياس):

تعرف وحدة القياس على أنها: "وحدة تسمح بتحميل مصاريف قسم تحليل معين إلى حساب منتج معين"¹، ويمكن تحديد وحدة القياس بطريقتين كما يلي:

1-4-3-1-1 الطريقة الأولى: أن تكون وحدة القياس للأقسام الرئيسية مستنبطة من التكلفة نفسها²، ويمكننا

هنا ذكر أكثر وحدات القياس شيوعا في الجدول التالي:

الجدول رقم (3): وحدات العمل الأكثر شيوعا

الأقسام	التمويل	الإنتاج	التوزيع
وحدات القياس الأكثر شيوعا.	- عدد الوحدات المشترتات. - الكميات المستعملة. - ثمن الشراء.	- وحدات منتجة. - مادة مستعملة. - ساعات عمل مستعملة.	- وحدات مبيعة. - رقم الأعمال.

1-4-3-2 الطريقة الثانية: وتسمى هذه الطريقة بالطريقة الإحصائية وتقوم على أساس حساب معامل

الارتباط "r"، حيث يتم اختيار معامل الأقرب إلى الواحد الصحيح³.

1-4-4 تحديد عدد وتكاليف وحدات العمل:

ويتم ذلك بحساب وحدات العمل كما سبق لكل قسم من أقسام المؤسسة الرئيسية، ثم الحصول على تكلفة وحدات العمل من خلال العلاقة التالية⁴:

$$\text{تكلفة وحدة العمل} = \frac{\text{مصاريف القسم}}{\text{عدد وحدات القياس للقسم}}$$

بعد انتهاء جميع الخطوات السابقة بدءا بتحديد الأقسام المتجانسة إلى غاية تحديد عدد وتكاليف وحدات العمل، يتم بعد ذلك بناء جدول توزيع الأعباء غير المباشرة والذي سوف يأخذ الشكل التالي:

¹ شكري معمر سعاد، مرجع سبق ذكره، ص33.

² بولخوخ عيسى، مرجع سبق ذكره، ص40.

³ بولخوخ عيسى، المرجع السابق، ص42.

⁴ Ben Fadhel A., **Comptabilité analytique**, Centre de publication universitaire, Tunis, 2003, p80.

الجدول رقم (4): جدول توزيع الأعباء غير المباشرة النهائي

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة			المجموع	التعيين
و	هـ	د	ج	ب	أ		
							مجموع التوزيع الأولي:
							<u>التوزيع الثانوي:</u>
							القسم أ
							القسم ب
							القسم ج
							مجموع التوزيع الثانوي:
							طبيعة وحدات العمل
							عدد وحدات العمل
							تكلفة وحدات العمل

Source: Gabsi R., **Contrôle de gestion**, Tom1, Edition C.L.E, Tunis, 2002, p93.

1-4-5- تحميل أعباء الأقسام الأساسية على المنتجات:

تأتي هذه الخطوة الأخيرة بعد إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة، من خلال تحميل عناصر التكاليف الواردة في الأقسام الأساسية حسب نوعها (تكلفة الشراء، تكلفة الإنتاج، سعر التكلفة) لمختلف المنتجات أو الطلبيات، وهذا دون نسيان التكاليف المحملة مباشرة على المنتج.¹

1-5- إيجابيات وسلبيات طريقة التكاليف الكلية:

لقد لعبت هذه الطريقة دورا بارزا في النشاط الاقتصادي للمؤسسات خاصة خلال الفترة التي تلت ظهورها وتطبيقها، حيث زاد الاهتمام بتطويرها وبرزت أهميتها من خلال مساهمتها في تطوير تنظيم المؤسسة ووضع قاعدة جيدة للعمل المحاسبي استفادت منه حتى الطرق الأخرى إلا أنها تعرضت إلى انتقادات أدت بمفكري المحاسبة الاهتمام بطرق أخرى أو العمل على تجاوز نقائص هذه الطريقة². وسوف نحاول هنا ذكر أهم إيجابيات وسلبيات هذه الطريقة.

¹ Raimbault G., **Comptabilité analytique et gestion prévisionnelle**, Ed Chihab, Algérie, 1994, p25.

² محمد الخطيب نمر، اعتماد الأقسام المتجانسة في المحاسبة التحليلية لتحديد السعر، مذكرة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير، تخصص العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006/2005، ص19.

1-5-1- إيجابيات طريقة التكاليف الكلية: تتميز هذه الطريقة بمجموعة من الإيجابيات يمكننا ذكرها فيما

يلي:¹

- تقييم المخزونات في مختلف مراحل دورة الإنتاج والبيع؛
- دراسة تطور تكاليف أي منتج عبر مختلف مراحل مسار الإنتاج والبيع؛
- القيام بتحليل التكاليف لكل مركز مسئولية، مما يسمح بمعرفة مساهمة كل منها في النتيجة؛
- إجراء مقارنة لهيكل سعر التكلفة الخاص بكل مؤسسة (في مختلف مراحل الإنتاج، حسب وسائل الاستغلال المستخدمة وحسب الزبائن) التي لها أنشطة متعددة وتحديد نقاط القوة والضعف في ظل المنافسة، وهذا بهدف تسطير الخيارات الاستراتيجية للمؤسسة (تخفيض التكاليف في بعض المراحل، إعادة تنظيم المسار،).

1-5-2- سلبيات طريقة التكاليف الكلية: رغم الإيجابيات التي جاءت بها هذه الطريقة إلا أن لها بعض

السلبيات يمكننا ذكرها فيما يلي:²

- يتطلب الانتظار حتى نهاية الدورة للقيام بحساب مجمل الأعباء، وهذا لا يساعد الإدارة على الحصول على المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات أو القيام بدراسة الوضعية؛
- قصورها في مجال مراقبة التسيير نظرا لعدم دقة التحميل وإلى التحميل على أساس عامل خارج الإقسام ويتعلق بالأعباء المباشرة المتعلقة بالمواد الأولية أو اليد العاملة المباشرة، أي ليست له علاقة قوية ودقيقة مع الأعباء غير المباشرة لذلك القسم إلا بصورة نسبية حتي وإن كان يراعى هذا الجانب عند تحديد معايير التحميل واختيار وحدات العمل المناسبة؛
- لا تأخذ بعين الاعتبار هذه الطريقة تغيرات مستوى النشاط وبالتالي عدم معرفة مدى استغلال الطاقة الإنتاجية وما يقابلها من المستوى المستغل وغير المستغل؛
- عدم القدرة على استعمالها في التحليل الاقتصادي لنشاط المؤسسة.

2- طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

إن طريقة التكاليف الكلية (الأقسام المتجانسة) تبقى غير كافية للتحليل الاقتصادي أو التسيير المالي في المؤسسة، إذ يجب أن تقوم المؤسسة بالفرز بين عناصر سعر التكلفة الذي يسمح بما يلي:

- تحديد المسؤوليات بدقة وذلك بتحديد أسباب التغيرات في سعر التكلفة، هل هي من التغير في حجم الإنتاج، أو من التغير في تكاليف عوامل الإنتاج، أو تغير المردودية التقنية للمؤسسة؛

¹ مرابطي نوال، أهمية نظام المحاسبة التحليلية كأداة في مراقبة التسيير حالة المؤسسة -نفظال-، مذكرة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير، تخصص التحليل الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006، ص117.

² طوابية أحمد، المحاسبة التحليلية كأداة لتخطيط ومراقبة الإنتاج، مذكرة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير، تخصص التخطيط والتنمية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003، ص102.

- تحديد سعر تكلفة منفصل عن تأثيرات تغير حجم الإنتاج؛

ويتم هذا بالفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة، حيث يظهر أثر كل منها في سعر التكلفة الإجمالي، وأيضا بتحديد حجم النشاط الذي يؤثر في هذه التكاليف، وطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة تسمح بكل هذا.¹

إن طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة هي طريقة لحساب التكاليف تهدف إلى عزل آثار تغير النشاط على التكاليف الوحشية الكلية لمراكز النشاط والمنتجات.²

يكون التحميل العقلاني عندما يتم حساب جزء من التكاليف الثابتة حسب مستوى النشاط المتفق عليه سابقا كمستوى عادي، أما بالنسبة لكل مرحلة (الإنتاج، التوزيع،) تبلغ قيمة التكاليف الثابتة المدمجة في التكاليف قيمتها الحقيقية مضروبة في معامل التحميل.³

2-1- مبدأ طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

تقوم هذه الطريقة بتقسيم التكاليف إلى تكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة، وتحسب التكاليف الثابتة وفق هذه الطريقة من خلال العلاقة التالية:⁴

$$\text{التكاليف الثابتة المحملة} = \text{التكاليف الثابتة الفعلية} \times (\text{حجم النشاط الحقيقي} \div \text{حجم النشاط العادي})$$

وتسمى النسبة (حجم النشاط الحقيقي ÷ حجم النشاط العادي) ب: معامل التحميل العقلاني.

ويجب أن يكون كل من النشاط الحقيقي والعادي لهما نفس وحدة التقييم (ساعة عمل، كلغ مادة أولية، وحدات مباع، وحدات منتجة،).⁵

2-2- أنواع مستوى النشاط:

يمكننا هنا التمييز بين نوعين من مستوى النشاط وهما كما يلي:⁶

¹ شرون رقية، محاضرات في مقياس مراقبة التسيير، محاضرات غير منشورة في تخصص مقارلاتية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016-2017، ص15.

² P. Piget et G. Cha, **Comptabilité analytique**, édition Economica, 3ème édition, Paris, 2001, p67.

³ Dubrelle Louis et Jourdain Didier, **Comptabilité analytique de gestion**, édition Dounod, Paris, 2000, p223.

⁴ ناصر دادي عدون، محاسبة تحليلية: تقنيات مراقبة التسيير، مرجع سبق ذكره، ص116.

⁵ عبد الكريم بويقوب، مرجع سبق ذكره، ص211.

⁶ هادفي خالد، دور المحاسبة التحليلية في تحديد سياسة التسعير للمؤسسة الاقتصادية (دراسة حالة: مجموعة من المؤسسات الاقتصادية)، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2012-2013، ص53.

- **النشاط الحقيقي:** وهو عبارة عن النشاط الذي حققته المؤسسة فعلا أثناء العملية الإنتاجية؛
- **النشاط العادي:** وهو عبارة عن حجم النشاط النظري الذي ترجو المؤسسة تحقيقه ويتحدد في ظل الظروف الملائمة مع الأخذ بعين الاعتبار التوقعات العادية والتغيرات الفصلية.

كما يمكننا هنا التمييز بين ثلاث أنواع من النشاط العادي وهي كما يلي:¹

- **الطاقة الإنتاجية:** هي قدرة المؤسسة على الإنتاج معبرا عنها إما بالوحدات المنتجة إذا كانت تنتج منتج واحد، أو بعدد ساعات عمل الآلات (ساعات العمل المباشر) في حالة وجود أكثر من منتج.
- **الطاقة القصوى (النظرية):** نادرا ما تستخدم المؤسسات هذا النوع من الطاقة، وتمثل الكميات التي تستطيع المؤسسة إنتاجها عندما تستغل وقت العمل بنسبة 100%، دون احتساب فترات الانتظار، أو العطل، أو أعمال الصيانة، أو التوقفات الأخرى ...، وكذلك دون الأخذ بعين الاعتبار قابلية البيع وحجم السوق.
- **الطاقة الاعتيادية (العملية):** تتحقق من خلال حساب الطاقة القصوى، مع الأخذ في الاعتبار كل التوقفات المسموح بها، والتي لا يمكن تجنبها، مثل تعطل الآلات وصيانتها، العطل، ...، وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{الطاقة الاعتيادية} = \text{الطاقة القصوى} - \text{التوقفات المسموح بها}$$

وبتحديد حجم النشاط العادي تنتج ثلاث حالات من تحميل التكاليف الثابتة وهي كما يلي:²

- **معامل التحميل < 1 (النشاط الحقيقي < النشاط العادي):** هذا يعني أن المؤسسة فاقت قدراتها الإنتاجية العادية، وبالتالي فإن المؤسسة حملت تكاليف ثابتة أكثر من التكاليف الثابتة الفعلية، وهذا يظهر فرق موجب، يمثل ربح للمؤسسة لأنه زيادة في مستوى الفعالية (الفرق يضاف إلى النتيجة).
- **معامل التحميل = 1 (النشاط الحقيقي = النشاط العادي):** معناه أن التكاليف الثابتة واحبة التحميل تم تحميلها فعليا وبصفة كلية، وعليه فإن الفرق يكون معدوما، وتكون نتائج الطريقة متساوية لنتائج طريقة التكاليف الكلية في هذه الحالة.
- **معامل التحميل > 1 (النشاط الحقيقي > النشاط العادي):** هذا يعني أن المؤسسة لم تستغل طاقاتها الإنتاجية بشكل عادي، وعليه فإن الفرق يعتبر كتكاليف نقص النشاط أو الفعالية

¹ محمد علي الجبالي، قصي السمراي، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن، 2000، ص156.

² سفيان بن بلقاسم، حسني لبيهي، مرجع سبق ذكره، ص82.

(الفرق يطرح من النتيجة) لأنه يمثل خسارة للمؤسسة، أي أنها أنفقت أكثر مما كان يجب عليها أن تنفق نتيجة ضعف النشاط.

2-3- خطوات تطبيق طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

وتتبع طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة نفس خطوات طريقة التكاليف الكلية (الأقسام المتجانسة)، لكن بتقسيم أعمدة الأقسام ضمن جدول توزيع الأعباء غير المباشرة إلى أعباء ثابتة وأخرى متغيرة حيث يتم بعد ذلك اتباع الخطوات التالية:¹

- إعداد جدول التوزيع الأولي لكل قسم، حيث يقسم هذا الأخير إلى عمود للتكاليف الثابتة وآخر للتكاليف المتغيرة؛
- حل مشكلة الخدمات المتبادلة في حالة وجودها؛
- تخصيص مبلغ التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة لكل قسم للحصول على مجموع التوزيع الثانوي؛
- تطبيق معامل التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة لكل قسم للحصول على التكاليف الثابتة المحملة؛
- إضافة التكاليف الثابتة المحملة والتكاليف المتغيرة لكل قسم للحصول على تكاليف الأقسام بعد تحميل التكاليف الثابتة؛
- تقسيم تكاليف الأقسام على عدد وحدات العمل للحصول على تكلفة وحدة العمل؛
- إعداد سعر التكلفة لكل قسم.

2-4- إيجابيات وسلبيات طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

لقد عالجت هذه الطريقة إلى حد ما القصور الذي تشتمل عليه طريقة التكاليف الكلية (الأقسام المتجانسة) خاصة فيما يتعلق بمؤشرات التسيير والمعلومات التي تتعلق بأثر مستويات النشاط على الأداء العام للمؤسسة، وسوف نستعرض هنا أهم الإيجابيات والسلبيات التي تتميز بها طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة، والمتمثلة في ما يلي:

2-4-1- إيجابيات طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

والتي نذكرها في النقاط التالية:²

- استقرار سعر التكلفة وفق هذه الطريقة إلا في حالة تغير التكلفة المتغيرة للوحدة أو التكاليف الثابتة بشكل إجمالي؛

¹ Ben Fadhel A., Op.Cit, p86-87.

² حابي أحمد، دراسة مقارنة بين طرق التكاليف التقليدية وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الصناعية الجزائرية دراسة حالة الشركة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية -مسكرة-، رسالة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، قسم العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، ص55، 56.

- تسمح هذه الطريقة بحساب التكلفة النهائية بطريقة عقلانية وذلك من خلال تحميل المنتج بمقدار التكلفة الثابتة المدمجة وفق معامل التحميل، وبالتالي يمكننا مواجهة مشكل ارتفاع تكلفة الإنتاج أو انخفاضه الناتج عن تغير حجم النشاط ومدى انعكاس تغير هذا الأخير على أسعار البيع؛
- تسمح هذه الطريقة للجميع بالمشاركة في اتخاذ القرارات، خاصة أثناء تحديد حجم النشاط العادي وذلك من خلال مشاركة كل مسئول قدر مسؤوليته على مستوى قسمه؛
- منهجية هذه الطريقة تسمح بالاطلاع على المردودية التقنية وذلك من خلال تصنيف التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة؛
- وزيادة على ما سبق فإن ارتفاع حجم النشاط أو انخفاضه وفق هذه الطريقة ينجم عنه خسارة أو ربح، لذلك فهي تخبر المسؤولين بذلك من أجل أخذ الإجراءات اللازمة وخاصة عندما يتعلق الأمر بالخسارة نتيجة عدم استغلال كامل الطاقة المتاحة؛
- تعتبر هذه الطريقة الخطوة الأولى نحو التكاليف المعيارية والتسيير التقديري لأن تطبيقها يتطلب تحديد مستوى النشاط العادي داخل المؤسسة والذي يكون المرجع لتقييم النتيجة المتحصل عليها.

2-4-2- سلبيات طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة: رغم أن لهذه الطريقة إيجابيات كما سبق فإن

- لها أيضا سلبيات يمكننا ذكرها في النقاط التالية:¹
- أول سلبية طرحها هذه الطريقة هي كيفية تحديد حجم النشاط العادي لأن له انعكاسات على تحميل التكاليف وبالتالي على تحديد السعر؛
- حتي إن أمكن قياس مستوى النشاط العادي، فمن الصعب توزيع تلك التكاليف على وحدات الإنتاج باستخدام أسس علمية، ولذلك يلجأ المحاسب إلى استخدام أسس تقديرية لتوزيع التكاليف؛
- عدم حل مشكلة توزيع التكاليف غير المباشرة المتعلقة بالأسس التي تعتمد عليها في التوزيع، بالإضافة إلى صعوبة التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة خاصة عند وجود اعباء شبه متغيرة؛
- تطرح مشكلة الجرد الدائم وتقييم المخزونات في نهاية دورة الاستغلال وأثرها على النتيجة، لأن المخزونات لا تقيم بتكلفتها الحقيقية لأنه تم تحميل التكاليف الثابتة على أساس معامل التحميل العقلاني؛

¹ هادفي خالد، مرجع سبق ذكره، ص56،57.

- تتطلب هذه الطريقة اللجوء إلى حسابات جد معقدة على مستوى التوزيع والتحميل للتكاليف، مما يثقل عملية الحصول على النتائج، بالإضافة إلى عملية وضعها قد تستغرق وقت طويل، وهذا ما لا يشجع المؤسسات على اللجوء إليها كنظام لتحديد التكاليف؛
- لا تساعد هذه الطريقة الإدارة كثيرا فيما يتعلق بتحديد سياسات الإنتاج والبيع وتخطيط الأرباح.

3- طريقة التكاليف المتغيرة:

هي طريقة تعتمد أساسا على الفصل بين التكلفة المتغيرة والتكلفة الثابتة، وحساب سعر التكلفة يتم فقط بالتكاليف المتغيرة، لأغراض التسيير، وي طرح إجمالي التكاليف المتغيرة من رقم الأعمال للحصول على هامش على التكلفة المتغيرة الذي يستعمل في اتخاذ القرارات الدورية،¹ وظهرت هذه الطريقة وتطورت في المؤسسات الأمريكية، وتعد أكثر ملائمة من حيث استعمالها في التحليل والتسيير الاقتصادي للمؤسسة وإيجاد المؤشرات التي تستخدمها الإدارة في مجالات التخطيط والرقابة والتسيير بصفة عامة، وتعتمد على مبدأ الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة واعتماد هذه الأخيرة في التحليل واتخاذ القرارات للمدى القصير المتعلق بفترة النشاط ومراقبة فعالية التسيير من إمكانية متابعة سلوك التكاليف المتعلقة بحجم النشاط وتحليلها.²

ويعرف نظام التكاليف المتغيرة كطريقة لدراسة العلاقة بين حجم المبيعات والربح معتمدا على تحديد عتبة المردودية أو خط الربح، فهذه الطريقة تعتمد على تقسيم التكاليف إلى تكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة كما تهتم أيضا بتحديد مستوى المردودية من خلال حساب نقطة التعادل أي النقطة التي لا تحقق فيها المؤسسة لا ربح ولا خسارة والقيام من خلال ذلك بتحليل المردودية.

3-1 أهداف طريقة التكاليف المتغيرة:

تتميز هذه الطريقة بمجموعة من الأهداف يمكننا هنا ان نذكرها في النقاط التالية:³

- تقييم ومتابعة مدى كفاية التشغيل وتحقيق الفعالية في التسيير؛
- تخفيض التكاليف وذلك عن طريق الاختيار السليم للمراحل الإنتاجية والتحكم في التكاليف القطاعية؛

¹ مصطفى سالم، نظام محاسبة التكاليف ودوره في مراقبة التسيير، مجلة العلوم الإنسانية، السنة الخامسة، العدد 35، خريف 2007، ص10.

² عبد الله عباس، أثر تطبيق نظام التكاليف المستندة للنشاط (ABC) على قرارات التسعير (دراسة حالة: المؤسسة الوطنية للغازات الصناعية سنة 2011)، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة وجباية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقة، 2011-2012، ص46.

³ Boughaba Abdellah, Op.Cit, p242-243.

- التمييز بين المنتجات ذات الهامش السلبي والإيجابي، بهدف تحسين الهامش السلبي أو التخلي عنه والاهتمام بالهامش الإيجابي وخاصة في مجال التوزيع والتسويق؛
- تطبيق سياسة أسعار صحيحة بالنسبة للمنتجات المختلفة على حسب قوة تصريفها، ومدى المنافسة التي تصادمها في الأسواق ومدى مرونة الطلب عليها؛
- دراسة تخطيط الأرباح وعلاقتها بحجم المبيعات؛
- العمل على اتخاذ قرارات صائبة بهدف زيادة أو التخلي عن نشاط قطاع أو منتج معين؛
- دراسة وتحليل المردودية انطلاقاً من المعلومات التي تبرزها قوائم المحاسبة.

3-2 مبادئ طريقة التكاليف المتغيرة:

هناك مجموعة من المبادئ التي تقوم عليها هذه الطريقة، ويمكننا هنا أن نذكر مجموعة من هذه المبادئ في النقاط التالية:¹

- تتكون التكلفة المتغيرة من تكاليف تتغير تبعاً لتغير حجم النشاط؛
- هذه التكاليف هي تكاليف متغيرة، يتم توزيعها على المنتجات من أجل تحديد التكلفة المتغيرة لكل منتج؛
- التكاليف الثابتة لا يتم توزيعها حسب المنتجات ولكن يتم معالجتها إجمالاً من أجل تحديد النتيجة؛
- عليه فإنه يتم استبعاد أثر التكاليف الثابتة على مستوى التكاليف الوحودية، بعبارة أخرى التكاليف الثابتة ليس لها تأثير على مستوى التكاليف الوحودية؛
- طريقة التكاليف المتغيرة تسمح بإعداد تقديرات حساب التكاليف، النتائج، عتبة المردودية بسهولة.

3-3 أنواع طريقة التكاليف المتغيرة:

هناك نوعان لحساب سعر التكلفة وفق طريقة التكاليف المتغيرة، وهما طريقة التكلفة المتغيرة البسيطة وطريقة التكاليف المتغيرة المتزايدة، وسوف نتطرق لهاتين الطريقتين بالتفصيل فيما سيأتي.

3-3-1 طريقة التكاليف المتغيرة البسيطة: تقوم هذه الطريقة على أساس حساب الهامش على التكلفة

المتغيرة من خلال الفرق بين رقم الأعمال والتكلفة المتغيرة وحساب النتيجة بطرح التكاليف الثابتة من الهامش على التكلفة المتغيرة، وتتمثل خطوات هذه الطريقة فيما يلي:²

- حساب رقم أعمال المؤسسة؛
- حصر وتحديد التكاليف إلى تكاليف متغيرة وأخرى ثابتة؛
- حساب الهامش على التكلفة المتغيرة.

¹ Farid Makhoulouf, Op.Cit, p82.

² Melyon G., Op cit, p142-143.

حيث يمكن حساب الهامش على التكلفة المتغيرة بالعلاقة التالية:

$$\text{الهامش على التكلفة المتغيرة} = \text{رقم الأعمال} - \text{التكاليف المتغيرة}$$

يعبر الهامش على التكلفة المتغيرة عن ما تبقى من رقم أعمال المؤسسة بعد طرح مجموع التكاليف المتغيرة، ويسمح كذلك بتغطية التكاليف الثابتة، وما إذا كان هذا الهامش كافي لتحقيق الربح.

كما يمكن حساب معدل الهامش على التكلفة المتغيرة بالعلاقة التالية:

$$\text{معدل الهامش على التكلفة المتغيرة} = \frac{\text{التكاليف المتغيرة}}{\text{رقم الأعمال}} \times 100$$

ويتم حساب النتيجة وذلك بالفرق بين الهامش على التكلفة المتغيرة والتكاليف الثابتة، ويعبر عنها بالعلاقة التالية:

$$\text{النتيجة} = \text{الهامش على التكلفة المتغيرة} - \text{التكاليف الثابتة}$$

ويترتب على حساب النتيجة ثلاث حالات وهي كما يلي:¹

- الهامش على التكلفة المتغيرة أكبر من التكاليف الثابتة، وتكون النتيجة في هذه الحالة موجبة؛
- الهامش على التكلفة المتغيرة أقل من التكاليف الثابتة، وتكون النتيجة في هذه الحالة سالبة؛
- الهامش على التكلفة المتغيرة يساوي التكاليف الثابتة، وتكون النتيجة في هذه الحالة معدومة.

ويمكن تلخيص الخطوات السابقة لحساب النتيجة من خلال الجدول التالي:

¹ علي رحال، مرجع سبق ذكره، ص71.

الجدول رقم (5): طريقة التكلفة المتغيرة البسيطة لحساب النتيجة

النشاط أو المنتجات	منتج 1	منتج 2	منتج 3	المجموع
1 رقم الأعمال (خارج الرسم)	-----	-----	-----	-----
2 التكلفة المتغيرة الإجمالية (التكلفة المتغيرة للإنتاج + التكلفة المتغيرة للتوزيع)	-----	-----	-----	-----
3 الهامش على التكلفة المتغيرة (2 - 1)	-----	-----	-----	-----
4 التكاليف الثابتة غير موزعة	-----	-----	-----	-----
5 نتيجة الاستغلال (4 - 3)	-----	-----	-----	-----

المصدر: عبد الكريم بويقوب، مرجع سبق ذكره، ص181.

2-3-3- طريقة التكلفة المتغيرة المتزايدة: هي طريقة لحساب التكاليف، وسيطة بين طريقة التكاليف

المتغيرة البسيطة وطريقة التكاليف الكلية، تحمل للمنتجات كما يلي:¹

- مجموع التكاليف المتغيرة المباشرة؛
- مجموع التكاليف المتغيرة غير المباشرة؛
- مجموع التكاليف الثابتة المباشرة.

وتعرف هذه الطريقة بأنها: "طريقة محاسبية تتضمن إلى جانب التكاليف المتغيرة، التكاليف الثابتة الخاصة التي يمكن أن تضاف بدون صعوبة، وتستبعد التكاليف الثابتة المشتركة لعدة منتجات أو أنشطة"².

وتقوم هذه الطريقة كغيرها من طرق محاسبة التكاليف بتوفير ليس فقط المعلومات الإجمالية عن أداء المؤسسة، بل وأيضا معلومات أكثر دقة عن كل عنصر من عناصر نشاطها، ومما سبق يمكن القول بأن هذه الطريقة تقوم على مبدئين هما:³

- تدمج التكاليف المباشرة العامة ضمن تكاليف المنتجات؛
- تستبعد التكاليف المشتركة.

¹ De Rongé Y., **Comptabilité de gestion**, 2eme Ed, de Boeck Université, Belgique, 2008, p220.

² Langlois L., et autres, Op.cit, p155.

³ Alazard C., Sépari S., **Contrôle de gestion: Manuel and applications**, 5eme Ed, Dunod, France, 2001, p193.

ويمثل في هذه الطريقة الهامش على التكلفة الخاصة الفرق بين سعر البيع والتكلفة المباشرة، ويسمى بعض المؤلفين الهامش على التكلفة الخاصة لمنتج أو نشاط ما بـ"مساهمة" هذا المنتج أو هذا النشاط في تغطية التكاليف الثابتة المباشرة.¹ ويمكن حساب هذا الهامش بالعلاقة التالية:

$$\text{الهامش على التكاليف الخاصة} = \text{الهامش على التكاليف المتغيرة} - \text{التكاليف الثابتة الخاصة}$$

ويوفر تحديد الهامش على التكاليف الخاصة المعلومات الأساسية لكل قرار بالتخلي عن أو إطلاق منتج جديد وكذلك يوفر ما يلي:²

- إذا كان الهامش على التكاليف الخاصة موجب فإن عملية الحفاظ على الإنتاج تؤدي إلى تحسين النتيجة؛

- إذا كان الهامش على التكاليف الخاصة سالب فإن التخلي عن الإنتاج يؤدي إلى تحسين النتيجة.

ويمكن تلخيص الحسابات الرئيسية لهذه الطريقة في الجدول التالي:

الجدول رقم (6): حساب النتيجة بطريقة التكاليف المتغيرة المتزايدة

عناصر الحساب		منتج 1	منتج 2	منتج 3	منتج 4	الإنتاج الإجمالي
1	رقم الأعمال	-----	-----	-----	-----	-----
2	التكلفة المتغيرة	-----	-----	-----	-----	-----
3	الهامش على التكلفة المتغيرة (1 - 2)	-----	-----	-----	-----	-----
4	التكاليف الثابتة الخاصة	-----	-----	-----	-----	-----
5	الهامش على التكاليف الخاصة أو هامش المساهمة (3 - 4)	-----	-----	-----	-----	-----
	الهامش الإجمالي على التكاليف الخاصة	-----	-----	-----	-----	-----
	التكاليف الثابتة المشتركة	-----	-----	-----	-----	-----
	النتيجة التحليلية الإجمالية	-----	-----	-----	-----	-----

Source: Melyon G., Op.cit, p165.

¹ Langlois L., et autres, Op.cit, p155.

² Melyon G., Op.cit, p164.

3-4- تحليل المردودية:

يمكننا في المؤسسة استعمال العديد من المؤشرات التي يمكننا من خلالها تحليل المردودية، وضمن طريقة التكاليف المتغيرة يمكننا أن نجد مؤشرات تساعدنا في تحليل المردودية وكذا في التخطيط واتخاذ القرار داخل المؤسسة ومن بين هذه المؤشرات سوف نتطرق إلى كل من عتبة المردودية، كمية التعادل، نقطة الصفر، هامش الأمان.

3-4-1- عتبة المردودية (نقطة التعادل):

تعرف نقطة التعادل بأنها: "النقطة التي تتعادل عندها التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية، أي ليس هناك صافي ربح أو خسارة".¹

كما تعرف بأنها: "ذلك المستوى من نشاط المؤسسة الذي تكون عنده نتيجة عمليات هذه الأخيرة تساوى الصفر أي أنها لا تحقق أرباحاً ولا تتحمل خسائر وتصل المؤسسة إلى تلك النقطة عندما تكون إيراداتها الكلية مساوية لتكاليفها الكلية".²

وتتعلق عتبة المردودية بمستوى النشاط الذي يحقق نتيجة معدومة.³

وتعرف أيضاً بأنها: "هي النقطة التي يتساوى فيها الإيراد الكلي مع التكلفة الكلية، كما أنه عند هذه النقطة يتساوى الهامش على التكلفة المتغيرة مع التكاليف الثابتة".⁴

وتعرف عتبة المردودية أيضاً بأنها: "ذلك الحجم من النشاط الذي تتساوى عنده الإيرادات الكلية للمؤسسة مع تكلفتها الكلية، بمعنى الحجم الذي لا تحقق عنده المؤسسة أي أرباح أو خسائر، وتهتم الإدارة عادة بالتعرف على هذا الحجم من النشاط نظراً لأنه يعبر عن الحد الأدنى لمستوى النشاط الذي يمكن قبوله، ذلك أن أي حجم للنشاط يزيد عن مستوى التعادل يؤدي إلى زيادة الإيراد الكلي عن التكلفة الكلية وبالتالي تحقيق المؤسسة للأرباح".⁵

¹ كمال خليفة أبو زيد، كمال الدين الدهراوي، محاسبة التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة، الشنهي للطباعة والنشر، الأردن، 2002، ص34.

² منير شاكر محمد وآخرون، التحليل المالي مدخل صناعة القرارات، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص202.

³ Burlaud Alain et autres, *La comptabilité analytique et contrôle de gestion*, Vuibert Ed, Paris, 1995, p60.

⁴ Teller Robert, *La contrôle de gestion pour un pilotage intégrant, stratégie et finance*, édition management et société, Paris, 1990, p11.

⁵ أحمد محمد نور وآخرون، المحاسبة الإدارية في بيئة الأعمال المعاصرة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2005، ص59-60.

3-4-1-1 فروض عتبة المردودية: هناك مجموعة من الفروض التي تقوم عليها عتبة المردودية يمكننا

ذكرها في النقاط التالية:¹

- سلوك التكاليف الكلية والإيرادات الكلية يتم تحديدها بدقة؛
- تقسيم التكاليف الكلية إلى تكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة بدقة؛
- التكاليف المتغيرة تتغير بنفس التغير في حجم الإنتاج؛
- التكاليف الثابتة تبقى ثابتة في مجموعها؛
- ثبات أسعار البيع؛
- أسعار المخلات للإنتاج تبقى ثابتة؛
- كفاءة العمليات الإنتاجية لا تتغير؛
- لا يوجد مخزون أو التغير في المخزون ضئيل جدا؛
- العامل الوحيد الذي يؤثر على التكاليف والإيرادات هو عامل الحجم.

3-4-1-2 استخدامات عتبة المردودية: يمكن استعمال عتبة المردودية في اتخاذ القرار داخل المؤسسة

وذلك من خلال استعمالها في ما يلي:²

- تحديد المنتجات ذات المردودية و غير ذات المردودية واتخاذ القرار إما بإنتاجها أو التوقف عن إنتاجها أو استبدالها بمنتج آخر؛
- استعمال عتبة المردودية في التقدير عن طريق تحديد النتيجة الموافقة لرقم أعمال معين أو رقم أعمال الموافق لنتيجة معينة؛
- تستطيع الإدارة بواسطة عتبة المردودية معرفة هامش الأمان الذي لا يمكن تجاوزه دون أن تدخل المؤسسة في منطقة الخسائر؛
- اتخاذ بعض قرارات الاستثمار أي عند تغير هيكل المؤسسة والرفع من طاقتها الإنتاجية ودراسة أثر ذلك على المردودية؛
- يمكن استعمال عتبة المردودية في المحاكاة؛
- تسمح عتبة المردودية في اتخاذ قرار اختيار أسلوب الإنتاج البديل وذلك عن طريق المفاضلة بين إنتاج السلعة يدويا أو ميكانيكيا؛
- تساهم عتبة المردودية في قرارات التسعير.

3-4-1-3 حساب عتبة المردودية وحالات تحققها: يمكننا حساب عتبة المردودية من خلال تطبيق

العلاقات التالية:¹

¹ كمال خليفة أبو زيد، كمال الدين الدهراوي، مرجع سبق ذكره، ص37.
² بوكساني رشيد، أوكيل نسيم، تحليل التكاليف محاسبيا واتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية، مداخلة ضمن الملقى الدولي: صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، أبريل 2009، ص11.

$$\text{عتبة المردودية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش على التكاليف المتغيرة}}$$

$$\text{عتبة المردودية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة } X \text{ رقم الأعمال الصافي}}{\text{هامش على التكاليف المتغيرة}}$$

كما أن عتبة المردودية تتحقق في الحالات التالية:

- عندما تكون النتيجة تساوى الصفر؛
- عندما يتساوى هامش التكاليف المتغيرة مع التكاليف الثابتة؛
- عندما يتساوى رقم الأعمال مع إجمالي التكاليف أو سعر التكلفة.

2-4-3- كمية التعادل (عتبة المردودية بالكمية):

كمية التعادل هي الكمية الضرورية التي تحقق عتبة المردودية، أي الكميات المباعة من المنتجات التي تحقق بها المؤسسة نتيجة معدومة، وكل وحدة إضافية ستبيعها المؤسسة فإن مساهمتها الهامشية (سعر بيع الوحدة ناقص التكلفة المتغيرة للوحدة)، ستصبح هي الربح الوحدوي.² وتحسب كمية التعادل بالعلاقة التالية:³

$$\text{كمية التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكاليف المتغيرة للوحدة}}$$

$$\text{كمية التعادل} = \frac{\text{عتبة المردودية بالقيمة}}{\text{سعر بيع الوحدة}}$$

3-4-3- نقطة الصفر (تاريخ بلوغ عتبة المردودية):

يتم حساب تاريخ بلوغ عتبة المردودية إما بالأيام أو بالأشهر وفق العلاقة التالية:⁴

$$\text{نقطة الصفر بالأيام} = \frac{\text{عتبة المردودية بالقيمة}}{\text{رقم الأعمال الصافي}} \times 360$$

¹ شكري معمر سعاد، مرجع سبق ذكره، ص105.

² Alazard C., Sépari S., Op.cit, p200.

³ شكري معمر سعاد، مرجع سبق ذكره، ص105.

⁴ شكري معمر سعاد، المرجع السابق، ص105.

$$\text{نقطة الصفر بالأشهر} = \frac{\text{عتبة المردودية بالقيمة}}{\text{رقم الأعمال الصافي}} \times 12X$$

3-4-4 - هامش ومعدل الأمان:

يعرف هامش الأمان بأنه: "مقدار الفرق بين ما تستطيع المؤسسة أن تحققه من إيرادات من المبيعات وعتبة المردودية ويقاس هذا الهامش إما بالكمية أو بالقيمة"¹. ويمكن الحكم على المؤسسة من خلال هامش الأمان فكلما كان هذا الأخير مرتفعا كلما كانت المؤسسة قوية ولا تتأثر كثيرا بانخفاض المبيعات على عكس المؤسسات التي فيها هامش الأمان منخفض. ويمكن حساب هامش ومعدل الأمان بالعلاقتين التاليتين:²

$$\text{هامش الأمان} = \text{رقم الأعمال الصافي} - \text{عتبة المردودية بالقيمة}$$

$$\text{معدل الأمان} = \frac{\text{هامش الأمان}}{\text{رقم الأعمال الصافي}} \times 1X$$

3-5 - إيجابيات وسلبيات طريقة التكاليف المتغيرة:

لقد جاءت هذه الطريقة بمدخل جديد من حيث تقسيم التكاليف إلى متغيرة وثابتة، كما أنها تحوى على مؤشر مهم هو عتبة المردودية الذى يساهم بشكل كبير في التخطيط والرقابة والتسيير في المؤسسة، على هذا الاساس فإن هذه الطريقة لها مجموعة من الإيجابيات، وهذا أيضا لا ينفى أن لهذه الطريقة بعض السلبيات، وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المحور.

3-5-1 - إيجابيات طريقة التكاليف المتغيرة: تتميز هذه الطريقة بمجموعة من الإيجابيات سوف نحاول

تلخيص بعضها في النقاط التالية:³

- نظرا لاعتماد هذه الطريقة على الفصل بين التكاليف المتغيرة والثابتة والعمل على تطوير الأساليب التي تمكن من تحقيق الدقة فإن ذلك يوفر للمسيرين كل المعطيات الضرورية لفهم وضعية المؤسسة وضبط سلوك التكاليف وخطط الانتاج وإعداد الموازنات لاستخدامها فيما بعد في تقييم الأداء؛

¹ خالص صافي صالح، رقابة تسيير المؤسسة في ظل اقتصاد السوق، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007، ص154.

² شكري معمر سعاد، مرجع سبق ذكره، ص112.

³ خضور أمال، فعالية استخدام نماذج النقل والتخصيص في تخفيض التكاليف في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير غير منشورة، فرع تقنيات كمية للتسيير، تخصص علوم تجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، 2011/2012، ص26، 27.

- اختصار مراحل حساب التكاليف لاعتمادها في المرحلة الأولى على التكاليف المتغيرة بتحميلها للمنتجات باعتبارها التكاليف الحقيقية المباشرة حسب هذه الطريقة وبالتالي يتم الاطلاع على وضعية المؤسسة والحصول على المعلومات في الوقت المناسب، ثم تتم معالجة التكاليف الثابتة في المرحلة الثانية؛
- توفر هذه الطريقة الأدوات الرقابية على سلوك التكاليف وإخضاعها للتدقيق والفحص؛
- تسمح هذه الطريقة بقياس فعالية وأداء مراكز المسؤولية (استهلاك المواد والطاقة أو المواد بصفة عامة، الإنتاجية،) بفضل استبعاد الأعباء الثابتة في حساب التكاليف في المرحلة الأولى؛
- إمكانية مقارنة وتقييم المنتجات أو الأقسام أو الفروع من حيث التكاليف والإنتاجية سواء في فترة واحدة أو لعدة فترات وذلك باستخدام الهامش على التكاليف المتغيرة واستبعاد أثر التكاليف الثابتة.

2-5-3- سلبيات طريقة التكاليف المتغيرة: رغم الإيجابيات التي تتميز بها هذه الطريقة والمذكورة آنفاً،

- إلا أن هذا لا ينفى أن لهذه الطريقة سلبيات أيضا يمكن ذكرها في النقاط التالية:¹
- على الرغم من أن التكاليف الثابتة لم تتفق بسبب الإنتاج، ولكن الإنتاج استفاد من بعض عناصرها وقد نشأت من أجله أيضا؛
- صعوبة الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة وخاصة في المؤسسات الكبرى التي تنتج سلع متعددة؛
- لا يمكن التعرف على التكاليف الثابتة إلا بالاعتماد على حجم الإنتاج أو المبيعات، في حين لا يمكن أن يكون التشابه بين المنتجات والمبيعات إلا في المدى الطويل.

¹ Pierre Lessegue, **Gestion de L'entreprise et Comptabilité**, 4eme Ed, Dalloz, 1996, p595.

تمارين تطبيقية

التمرين الأول:

كلفتك مؤسسة الرتاج الصناعية بتعليق تكاليف شهر ماي 2012 حيث جمعت لك المعلومات التالية:

■ تنظيم الإنتاج:

باستعمال المادة الأولية M في الورشة 1 يتم الحصول على المنتج نصف مصنع S الذي يخزن.

وفي الورشة 2 باستعمال المنتج نصف مصنع S والمادة الأولية N يتم الحصول على المنتج التام الصنع L الذي يسوق، حيث أن كل وحدة منتجة من المنتج L تتطلب استعمال 1.2 وحدة من المنتج نصف المصنع S.

مع العلم أن عملية الإنتاج في الورشة 2 تعطينا 3 أنواع من الفضلات، فضلات مسترجعة، فضلات مباعة وفضلات مهمة.

■ جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

البيان	إدارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة 2	توزيع
Σ التوزيع الأولى:	20800	12900	8700	8760	5600	3600
التوزيع الثانوي:						
إدارة	-----	3	4	3	2	2
صيانة	2	-----	3	3	2	2
طبيعة وحدة القياس			كغ مادة مشتريات	ساعة يد عاملة مباشرة	وحدات مستهلكة من S	وحدات مباعة

■ وضعية المخزونات:

البيان	المادة M			المادة N			المنتج S			المنتج L		
	T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q
مخزون أول مدة	12000	-----	500	10000	---	200	---	---	0	---	---	0
			كغ			كغ			وحدة			وحدة

---	---	؟	---	---	1350	-----	30	3000	-----	20	2000	مدخلات الشهر
					وحدة						كـلـغ	
---	---	200	---	---	150	-----	---	1200	-----	----	1000	مخزون آخر مدة
		وحدة			وحدة			كـلـغ			كـلـغ	

■ اليد العاملة المباشرة:

كل وحدة منتجة من S تتطلب 24 دقيقة عمل مباشر بـ 400 دج للساعة.

المنتج التام L يتطلب 500 ساعة عمل مباشر بتكلفة إجمالية قدرها 72000 دج.

■ الإنتاج الجاري والفضلات:

يقدر الإنتاج الجاري (قيد التنفيذ) في أول المدة للورشة 1 بـ 10000 دج، أما الورشة 2 بـ 8000 دج.

يقدر الإنتاج الجاري في نهاية المدة للورشة 1 بـ 3610 دج، أما الورشة 2 بـ 4000 دج.

تقدر قيمة الفضلات المسترجعة بـ 3400 دج والفضلات المباعة بـ 2600 دج أما الفضلات المهملة فقدره بـ 2000 دج.

■ المطلوب:

- أتمم جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.
- أحسب تكلفة شراء المادتين M و N، وأنجز جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة لكل منهما.
- أحسب تكلفة إنتاج المنتج نصف المصنع S.
- أحسب تكلفة إنتاج المنتج L.
- أحسب النتيجة التحليلية للمنتج L، علما انه يباع بهامش على سعر التكلفة يقدر بـ 20%.

التمرين الثاني:

تقوم وحدة خياطة وتفصيل القمصان بصنع نوعين من القمصان للأطفال هما:
القمصان الصوفية باستعمال القماش الصوفي، والقمصان القطنية باستعمال القماش القطني.

وليكن لديك المعلومات الخاصة بشهر أبريل من سنة 2015 كما يلي:

■ مخزون أول الشهر:

قمصان قطنية: 200 وحدة بـ 46.8 دج للوحدة.

قمصان صوفية: 300 وحدة بـ 68 دج للوحدة.

قماش قطني: 2000 متر بتكلفة إجمالية قدرها 44000 دج.

قماش صوفي: 1000 متر بتكلفة إجمالية قدرها 19500 دج.

■ مشتريات الفترة:

قماش قطني: 6000 متر بـ 20 دج للمتر.

قماش صوفي: 6500 متر بـ 25 دج للمتر.

■ الاستهلاكات ومصاريف الإنتاج المباشرة:

يتم استهلاك 1.5 متر من القماش لإنتاج كل قميص من كل نوع.

1680 ساعة يد عاملة مباشرة بمعدل 36 دقيقة لكل قميص قطني بـ 10 دج للساعة.

2880 ساعة يد عاملة مباشرة بمعدل 54 دقيقة لكل قميص صوفي بـ 12 دج للساعة.

■ مخزون آخر الشهر:

قميص قطني: 250 وحدة.

قميص صوفي: 500 وحدة.

■ معلومات أخرى:

سعر بيع الوحدة: 100 دج للقميص القطني، 120 دج للقميص الصوفي.

اشتغلت الآلات 3000 ساعة لإنتاج القمصان القطنية و2000 ساعة لإنتاج القمصان الصوفية.

▪ جدول الأعباء غير المباشرة:

البيان	تموين	تفصيل	خياطة	إنهاء	توزيع
∑ التوزيع الثانوي:	25000	30000	18000	13680	15875
طبيعة وحدة القياس	متر مشتري	ساعة عمل آلة	وحدة منتجة	ساعة يد عمل	100 دج من رقم الأعمال

ملاحظة: جميع الإخراجات تقيم بالتكلفة الوسطية المرجحة للفترة.

▪ المطلوب:

- حدد عدد القمصان المنتجة والمباعة من كل نوع.
- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.
- حساب تكلفة شراء القماش الصوفي والقطني.
- حساب تكلفة إنتاج المنتجين القمصان الصوفية والقمصان القطنية.
- حساب سعر التكلفة للمنتجين.
- حساب النتيجة التحليلية للمنتجين.

▪ التمرين الثالث:

تقوم مؤسسة الفتى الرياضي للتجهيزات الرياضية بإنتاج كرات القدم وكرات اليد باستعمال مادتين أوليتين هما الجلد الطبيعي ومادة المطاط في ورشتي التحضير والإتمام. ولشهر ماي 2010 أعطيت لك المعلومات التالية:

▪ مخزون في 2010/05/01:

- مطاط: 1000 كلغ بـ 166.25 دج للكلغ.
- جلد طبيعي: 500 م² بـ 240 دج لـ م².
- كرات القدم: 800 كرة بـ 600 دج للكرة الواحدة.
- كرات اليد: 200 كرة بـ 500 دج للكرة الواحدة.
- إنتاج جاري من كرات القدم بمبلغ 86030 دج.

▪ مشتريات الشهر:

- مطاط: 2500 كلغ بـ 150 دج للكلغ.
- جلد طبيعي: 1000 م² بـ 250 دج لـ م².

■ **الإنتاج والاستعمالات:**

1200 كرة قدم باستعمال 1600 كلغ من المطاط و 150 م² من الجلد الطبيعي.
800 كرة يد باستعمال 1200 كلغ من المطاط و 600 م² من الجلد الطبيعي وبقي إنتاج جاري بقيمة 40480 دج.

■ **الأعباء المباشرة:**

أعباء خاصة بالإنتاج: 700 ساعة منها 400 ساعة لكرات القدم والباقي لكرات اليد بـ 240 دج للساعة.

أعباء خاصة بالتوزيع: 5100 دج توزع على المنتجين حسب الكمية المباعة.

■ **جدول الأعباء غير المباشرة:**

البيان	الإدارة	الصيانة	التموين	التحضير	الإتمام	التوزيع
∑ التوزيع I:	16400	30000	22050	48200	83600	14100
التوزيع II:						
الإدارة	% 100	% 30	% 10	% 20	% 20	% 20
الصيانة	% 10	% 100	% 20	% 30	% 10	% 30
طبيعة وحدة القياس			100 دج من ثمن الشراء	ساعة عمل مباشر	وحدة منتجة	وحدة مباعة

مع الإخذ بعين الاعتبار 12000 دج عناصر إضافية و 10000 دج أعباء غير معتبرة.

■ **المبيعات:**

تم بيع 1000 كرة قدم بـ 900 دج للكرة الواحدة.

تم بيع 700 كرة يد بـ 800 دج للكرة الواحدة.

■ **ملاحظة:** تقيم جميع الإخراجات بالتكلفة الوسطية المرجحة للفترة.

■ **المطلوب:**

- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.
- أحسب تكلفة شراء المادتين المطاط والجلد الطبيعي.
- أحسب تكلفة إنتاج المنتجين كرات القدم وكرات اليد.
- أحسب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية والنتيجة التحليلية الصافية للمنتجين.

التمرين الرابع:

تنتج مؤسسة الريان الصناعية منتجين P1 و P2 حيث تظهر البطاقة الفنية للعملية الإنتاجية أنه:
للحصول على المنتج P1 تعالج المادتين الأوليتين M1 و M2 واللوازم المختلفة في الورشتين 1 و 2.
للحصول على المنتج P2 تعالج المادتين الأوليتين M1 و M2 واللوازم المختلفة في الورشتين 2 و 3.
وللفترة المتمثلة في شهر ماي من سنة 2016 أعطيت لك المعلومات التالية:

■ مخزون في 2016/05/01:

المادة الأولية M1: 1000 كلغ بـ 25 دج للكلغ.
المادة الأولية M2: لا شيء.
اللوازم المختلفة: 35000 دج.
المنتج P1: 600 وحدة بمبلغ إجمالي قدر بـ 147550 دج.
المنتج P2: 400 وحدة بمبلغ إجمالي قدر بـ 125000 دج.

■ مشتريات الشهر:

المادة الأولية M1: 9000 كلغ بـ 20 دج للكلغ.
المادة الأولية M2: 8000 كلغ بـ 24 دج للكلغ.

■ الأعباء المباشرة:

الإنتاج: يتطلب إنتاج وحدة من P1 72 دقيقة، ويتطلب إنتاج وحدة من P2 80 دقيقة، وسعر الساعة الواحدة يقدر بـ 54 دج.

التمويل: 10% من ثمن شراء كل من M1 و M2 واللوازم.

التوزيع: 36000 دج توزع بالتناسب على المنتجين حسب الكميات المباعة.

■ الاستعمالات:

كل وحدة منتجة من المنتج P1 تتطلب 2 كلغ من المادة M1 و 1.6 كلغ من المادة M2 و 30 دج لوازم مختلفة.

كل وحدة منتجة من المنتج P2 تتطلب 3 كلغ من المادة M1 و 2 كلغ من المادة M2 و 26 دج لوازم مختلفة.

▪ جدول الأعباء غير المباشرة:

البيان	الإدارة	الصيانة	التموين	ورشة 1	ورشة 2	ورشة 3	التوزيع
∑ التوزيع I:	46000	30000	74400	54000	68000	73000	50000
التوزيع II:							
الإدارة	% 100	% 20	% 16	% 24	% 20	% 10	% 10
الصيانة	% 10	% 100	% 20	% 10	% 20	% 20	% 20
طبيعة وحدة القياس			100 دج من ثمن الشراء			وحدة منتج	وحدة مياحة

مع الإخذ بعين الاعتبار أنه هناك مبلغ 8400 دج أعباء غير معتبرة، وفائدة على رأس المال المقدر بـ 600000 دج معدلها السنوي 10% كعناصر إضافية.

▪ المبيعات:

المنتج P1: 2400 وحدة بسعر 380 دج للوحدة.

المنتج P2: 1200 وحدة بسعر 420 دج للوحدة.

▪ المطلوب:

- تحديد الكميات المنتجة من P1 و P2 علماً بأن مخزون آخر الشهر للمنتجين على التوالي: 700 وحدة، 700 وحدة.
- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.
- أحسب تكلفة شراء المادتين M1 و M2 واللوازم المختلفة مع العلم أن المؤسسة تطبق طريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة لتقييم الإخراجات من المادة الأولية واللوازم.
- أحسب تكلفة الإنتاج للمنتجين P1 و P2 علماً أن المؤسسة تطبق طريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة لتقييم الإخراجات.
- أحسب سعر التكلفة للمنتجين.
- أحسب النتيجة التحليلية للمنتجين، والنتيجة التحليلية الصافية لهما.

▪ التمرين الخامس:

تقوم مؤسسة الوراق بصناعة نوعين من الكراريس C1 و C2 باستعمال مادتين أوليتين حلفاء F ومواد كيميائية M بالإضافة إلى لوازم أخرى، تتم العملية الإنتاجية على مرحلتين:

المرحلة الأولى: تقوم فيها المؤسسة بصنع الورق P في ورشة التحضير باستعمال مادة الحلفاء F والمواد الكيميائية M.

المرحلة الثانية: تقوم فيها المؤسسة بتقطيع الورق، ثم إتمام إنتاج النوعين من الكراريس C1 و C2 مع استعمال في هذه المرحلة أيضا مختلف اللوازم الأخرى.

وقدمت لك المؤسسة المعلومات المتعلقة بنشاطها لشهر ماي 2016 والمتمثلة فيما يلي:

■ **مخزون أول الشهر:**

مادة الحلفاء F: 2 طن بقيمة إجمالية قدرها 12300 دج.

المادة الكيميائية M: 97 كغ بقيمة إجمالية قدرها 1333.75 دج.

لوازم مختلفة بقيمة قدرها 5800 دج.

الورق P: 800 كغ بقيمة إجمالية قدرها 21450 دج.

إنتاج جاري للكراريس من نوع C1: بقيمة قدرها 500 دج.

إنتاج جاري للكراريس من نوع C2: بقيمة قدرها 300 دج.

■ **مشتريات الشهر:**

مادة الحلفاء F: شراء 14 طن بـ 4.5 دج للكغ.

المادة الكيميائية M: 26 قنطار بـ 12.5 دج للكغ.

■ **الإنتاج والاستعمالات:**

في المرحلة الأولى: لإنتاج 3400 كغ من الورق P استعملت المؤسسة 8500 كغ من المادة F و 1700 كغ من المادة M.

في المرحلة الثانية: لإنتاج 11000 كراس من النوع C1 استعملت المؤسسة 2200 كغ من المنتج P وما قيمته 3500 دج من اللوازم، ولإنتاج 4000 كراس من النوع C2 استعملت المؤسسة 1600 كغ من المنتج P وما قيمته 1700 دج من اللوازم.

■ **الأعباء المباشرة:**

على الشراء: 20750 دج توزع على المادتين على أساس الكمية المشتريات.

على الإنتاج: في المرحلة الأولى ما قيمته 8725 دج، أما في المرحلة الثانية 380 ساعة بـ 40 دج للساعة الواحدة، منها 220 ساعة للمنتج C1 والباقي للمنتج C2.

■ **الأعباء غير المباشرة:**

لخصت الأعباء غير المباشرة في الجدول أدناه، مع الأخذ في عين الاعتبار مبلغ 5000 دج كأعباء غير معتبرة، و1500 دج كعناصر إضافية.

البيان	تحضير	تقطيع	إتمام	توزيع
∑ التوزيع II:	11600	19000	22500	39000
منها تكاليف ثابتة	9000	8000	7500	10000
معامل التحميل	0.65	0.62	0.40	1.65
طبيعة وحدة القياس	-----	كمية الورق المستعمل	الكمية المنتجة	الكمية المباعة

المبيعات:

- باعت المؤسسة 10000 كراس من النوع C1 بسعر 16 دج للكراس.
- باعت المؤسسة 3000 كراس من النوع C2 بسعر 28 دج للكراس.

ملاحظات:

- هناك إنتاج جاري لآخر الشهر خاص بالمنتج C2 بقيمة قدرها 1250 دج.
- تطبق المؤسسة طريقة التكلفة الوسطية المرجحة للفترة لتقييم جميع إخراجاتها.

المطلوب:

باستعمال طريقة التكاليف الحقيقية أوجد ما يلي:

- جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.
- تكلفة شراء المادة الأولية F و M.
- تكلفة إنتاج الورق P.
- تكلفة إنتاج الكراس من النوعين C1 و C2.
- سعر التكلفة والنتيجة التحليلية للمنتجين.
- النتيجة التحليلية الصافية للمنتجين.

باستعمال طريقة التحميل العقلاني أوجد ما يلي:

- جدول توزيع الأعباء غير المباشرة المحملة.
- تكلفة شراء المادة الأولية F و M.
- تكلفة إنتاج الورق P.
- تكلفة إنتاج الكراس من النوعين C1 و C2.
- سعر التكلفة والنتيجة التحليلية للمنتجين.
- النتيجة التحليلية الصافية للمنتجين.

التمرين السادس:

تقوم مؤسسة الزهرة لصناعة المصبرات الغذائية بإنتاج نوعين من المنتجات طماطم معلبة T وهريسة معلبة H باستعمال مادتين أوليتين طماطم M وفلفل F بالإضافة إلى لوازم أخرى، وتتم العملية الإنتاجية داخل المؤسسة من خلال مرحلتين كالتالي:

المرحلة الأولى: تقوم فيها المؤسسة بتحضير الطماطم وتصبيرها لتحصل على طماطم مصبرة S1، وتقوم بتحضير الفلفل F وتصبيره لتحصل على هريسة مصبرة S2.

المرحلة الثانية: تغلب فيها المؤسسة الطماطم المصبرة S1 في علب حديدية ذات سعة 0.5 كلغ لتحصل على المنتج T الذى تقوم بوضعه في علب كرتونية. وتغلب الهريسة المصبرة S2 في علب ذات سعة 0.25 كلغ لتحصل على المنتج H الذى يتم تعبئته في علب كرتونية.

وقدمت لك هذه المؤسسة المعلومات المتعلقة بنشاطها لشهر مارس 2016 كما يلي:

■ مخزون أول الشهر:

- علب حديدية فارغة ذات سعة 0.5 كلغ: 5000 علبة بـ 6 دج للعلبة.
- علب حديدية فارغة ذات سعة 0.25 كلغ: 7500 علبة بـ 4 دج للعلبة.
- علب كرتونية فارغة: 400 علبة بـ 5 دج للعلبة.

■ مشتريات الشهر:

- طماطم M: 7000 كلغ بـ 8 دج للكلغ.
- فلفل F: 6300 كلغ بـ 14 دج للكلغ.
- لوازم: بقيمة قدرها 7500 دج.

■ الإنتاج والاستعمالات:

المرحلة الأولى:

تم إنتاج: 2300 كلغ من الطماطم المصبرة S1 حيث كل كلغ منها يحتاج إلى 2.5 كلغ من المادة الأولية طماطم M وما قيمته 2691 دج من اللوازم.

تم إنتاج: 1800 كلغ من الهريسة المصبرة S2 حيث كل كلغ منها يحتاج إلى 3 كلغ من المادة الأولية الفلفل F وما قيمته 2340 دج من اللوازم.

المرحلة الثانية:

تم تغليب كل الطماطم المصبرة S1 المنتجة في المرحلة الأولى.

تم تغليب كل الهريسة المصبرة S2 المنتجة في المرحلة الأولى.

■ **الأعباء المباشرة:**

المرحلة الأولى: 820 ساعة توزع على المنتجين على أساس الكمية المنتجة، بسعر 40 دج للساعة.
المرحلة الثانية: 1770 ساعة توزع على المنتجين على أساس العلبة المنتجة، بسعر 28 دج للساعة.

■ **الأعباء غير المباشرة:**

■ لخصت الأعباء غير المباشرة في الجدول أدناه، مع الأخذ في عين الاعتبار مبلغ 1500 دج كأعباء غير معتبرة، و1000 دج كعناصر إضافية.

البيان	التموين	التحضير	التصبير	التعليب	التوزيع
∑ التوزيع II:	39900	44600	28700	29500	13600
أعباء متغيرة	26600	27875	20500	17700	12000
طبيعة وحدة القياس	كمية المادة المشتريات	كمية المادة المستعملة	كمية المادة المستعملة	علب حديدية منتجة	علب كرتونية مباعة

■ **المبيعات:**

تم بيع 180 علبة كرتونية من المنتج T بـ 1200 دج للعلبة الواحدة.
تم بيع 140 علبة كرتونية من المنتج H بـ 1700 دج للعلبة الواحدة.

■ **ملاحظات:**

- البقايا الناتجة من تحضير الطماطم كلفت عملية التخلص منها 220 دج للطن الواحد.
- البقايا الناتجة من تحضير الفلفل يمكن أن تباع لمؤسسة أخرى لتحويلها إلي توابل، سعر بيع الطن الواحد منها هو 2300 دج، مع العلم أن المؤسسة قد تحقق هامش ربح بـ 50%.
- المادة الأولية = (إنتاج + بقايا) من ناحية الوزن.
- إمكانية حمل العلبة الكرتونية لـ 52 علبة حديدية ذات سعة 0.5 كلغ أو 05 علبة حديدية ذات سعة 0.25 كلغ.

■ **المطلوب:**

بطريقة التكاليف الحقيقية أوجد ما يلي:

- جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

- تكلفة شراء المادة الأولية.
- تكلفة إنتاج المنتجين S1 و S2.
- تكلفة إنتاج المنتجين T و H.
- سعر التكلفة والنتيجة التحليلية للمنتجات المباعة.
- النتيجة التحليلية الصافية للمنتجات المباعة.

بطريقة التكلفة المتغيرة أوجد ما يلي:

- نفس المطالب السابقة.

التمرين السابع:

من معطيات الاستغلال لمؤسسة السنبلة الذهبية لدورة 2016 تم استخراج ما يلي:

$$Y = 0.3125X - 200000$$

- ماذا تمثل المعادلة السابقة؟

علما بأن تاريخ بلوغ عتبة المردودية (PM) هو 18 أكتوبر 2016، أحسب ما يلي:

- قيمة عتبة المردودية (SR).
- رقم الأعمال (CA).
- معدل التغطية (IC).
- ما هو رقم الأعمال (CA) الذى يحقق نتيجة تساوى ضعف النتيجة السابقة.

التمرين الثامن:

من تحليل الاستغلال لإحدى المؤسسات لدورة 2014 استخراجنا ما يلي:

- عدد الوحدات المباعة (Q) هي 5000 وحدة.
- سعر بيع الوحدة (Pvu) هو 200 دج.
- تكاليف متغيرة (CV) تقدر بـ 800000 دج.
- تكاليف ثابتة (CF) تقدر بـ 120000 دج.

■ المطلوب:

- أحسب نتيجة الاستغلال (RE).

- أحسب قيمة عتبة المردودية (SR).
- أحسب كمية التعادل (SR(Q)).
- حدد نقطة التعادل (PM).
- أحسب هامش الأمان (MR) ومعدله (IR).

التمرين التاسع:

من معطيات الاستغلال لمؤسسة الرياض لدورة 2015 تم استخراج ما يلي:

- تكاليف ثابتة (CF) تقدر بـ 100000 دج.
- نتيجة الاستغلال (RE) تقدر بـ 80000 دج.
- قيمة عتبة المردودية (SR) تقدر بـ 500000 دج.

■ المطلوب:

- أحسب معدل الهامش على التكلفة المتغيرة (M/CV%).
- أحسب رقم الأعمال (CA).
- حدد نقطة التعادل (PM).
- عبر بدلالة X (حيث X هو رقم الأعمال) عن معادلة النتيجة.
- أحسب رقم الأعمال الذي يحقق نتيجة قدرها 150000 دج.
- علما بأن سعر بيع الوحدة هو 800 دج، أحسب كمية التعادل.

حل التمارين التطبيقية

حل التمرين الأول:

■ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

- حساب قيمة كل من قسمي الإدارة والصيانة وذلك بتشكيل معادلتين كما يلي:
نرمز لقسم الإدارة بـ x ولقسم الصيانة بـ y وعليه:

$$x = 20800 + \frac{2}{12} y$$

$$y = 12900 + \frac{3}{14} x$$

نعوض بقيمة y في معادلة x نجد ما يلي:

$$x = 20800 + \frac{2}{12} (12900 + \frac{3}{14} x)$$

$$x = 20800 + 2150 + \frac{6}{168} x \rightarrow x = 22950 + \frac{6}{168} x$$

$$22950 = \frac{168-6}{168} x \rightarrow x = \mathbf{23800 \text{ DA}}$$

$$y = 12900 + \frac{3}{14} 23800 \rightarrow y = \mathbf{18000 \text{ DA}}$$

البيان	إدارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة 2	توزيع
∑ التوزيع I:	20800	12900	8700	8760	5600	3600
التوزيع II:						
إدارة	(23800)	5100	6800	5100	3400	3400
صيانة	3000	(18000)	4500	4500	3000	3000
∑ التوزيع II:	0	0	20000	18360	12000	10000
طبيعة وحدات القياس	-----	-----	كلغ مادة مشتريات	ساعة يد عاملة مباشرة	وحدات مستهلكة من S	وحدات مباعة
عدد وحدات القياس	-----	-----	5000	540	1200	800
تكلفة وحدات القياس	-----	-----	4	34	10	12.5

- إيجاد ساعات اليد العاملة المباشرة الخاصة بالمنتج S:

$$1 \text{ وحدة من } S \leftarrow 24 \text{ دقيقة يد عمل}$$

$$x \leftarrow 1350 \text{ وحدة من } S$$

$$540 = \frac{1350 \times 24}{60} = X \text{ ساعة يد عاملة مباشرة}$$

- إيجاد الوحدات المستهلكة من S:

$$\text{مخ} 1 + \text{الإنتاج} = \text{الاستهلاك} + \text{مخ} 2$$

$$1350 + 0 = \text{الاستهلاك} + 150 \leftarrow \text{الاستهلاك} = 1350 - 150 = 1200 \text{ وحدة.}$$

- إيجاد الوحدات المنتجة من المنتج L:

$$1 \text{ وحدة من } L \leftarrow 1.2 \text{ وحدة من } S$$

$$x \text{ وحدة من } L \leftarrow 1200 \text{ وحدة من } S$$

$$1000 = \frac{1200}{1.2} = x \text{ وحدة منتجة من المنتج L.}$$

- إيجاد الوحدات المباعة من المنتج L:

$$\text{مخ} 1 + \text{الإنتاج} = \text{المبيعات} + \text{مخ} 2$$

$$1000 + 0 = \text{المبيعات} + 200 \leftarrow \text{المبيعات} = 1000 - 200 = 800 \text{ وحدة.}$$

■ حساب تكلفة الشراء للمادتين M و N:

N			M			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
90000	30	3000	40000	20	2000	ثمن الشراء
12000	4	3000	8000	4	2000	مصاريف الشراء غير مباشرة
102000	34	3000	48000	24	2000	تكلفة شراء الفترة

■ إنجاز جدولي الجرد للمادتين:

● الجدول 1: جدول الجرد الحسابي الدائم للمادة M

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
36000	24	1500	الإخراجات	12000	24	500	مخ 1
24000	24	1000	مخ 2	48000	24	2000	الإدخالات
60000	24	2500	المجموع	60000	24	2500	المجموع

● الجدول 2: جدول الجرد الحسابي الدائم للمادة N

T	Pu	Q	البيان	T	Pu	Q	البيان
70000	35	2000	الإخراجات	10000	50	200	مخ 1
42000	35	1200	مخ 2	102000	34	3000	الإدخالات
112000	35	3200	المجموع	112000	35	3200	المجموع

■ حساب تكلفة إنتاج المنتج نصف المصنع S:

S			البيان
T	Pu	Q	
10000			إنتاج جاري أول مدة
36000	24	1500	تكلفة شراء المادة M المستعملة
216000	400	540	مصاريف الإنتاج المباشرة
18360	34	540	مصاريف الإنتاج غير المباشرة
(3610)			إنتاج جاري آخر مدة
276750	205	1350	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب تكلفة إنتاج المنتج التام L:

L			البيان
T	Pu	Q	
8000			إنتاج جاري أول مدة
70000	35	2000	تكلفة شراء المادة N المستعملة
246000	205	1200	تكلفة إنتاج المنتج S المستعمل
72000	144	500	مصاريف الإنتاج المباشرة
12000	10	1200	مصاريف الإنتاج غير المباشرة
(4000)			إنتاج جاري آخر مدة
(3400)			فضلات مسترجعة
(2600)			فضلات مباعة
2000			فضلات مهملة
400000	400	1000	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب نتيجة المحاسبة التحليلية الإجمالية للمنتج L:

نتيجة المحاسبة التحليلية (هامش الربح) = سعر التكلفة × معدل هامش الربح
نتيجة المحاسبة التحليلية (هامش الربح) = $0.2 \times 400000 = 80000$ دج.

حل التمرين الثاني:

■ تحديد عدد القمصان المنتجة والمباعة من القمصان القطنية والوصفية:

● إيجاد عدد القمصان المنتجة:

القمصان القطنية: $1680 \div 0.6 = 2800$ قميص.

القمصان الصوفية: $2880 \div 0.9 = 3200$ قميص.

● إيجاد عدد القمصان المباعة:

المبيعات = مخ 1 + الإنتاج - مخ 2

القمصان القطنية: المبيعات = $200 + 2800 - 250 = 2750$ قميص.

القمصان الصوفية: المبيعات = $300 + 3200 - 500 = 3000$ قميص.

■ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

البيان	تموين	تفصيل	خياطة	إنهاء	توزيع
∑ التوزيع الثانوي:	25000	30000	18000	13680	15875
طبيعة وحدة القياس	متر قماش مشتري	ساعة عمل آلة	وحدة منتجة	ساعة يد عمل	100 دج من رقم الأعمال
عدد وحدات القياس	12500	5000	6000	4560	6350
تكلفة وحدات القياس	2	6	3	3	2.5

■ حساب تكلفة شراء القماش القطني والصوفي:

القماش الصوفي			القماش القطني			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
162500	25	6500	120000	20	6000	ثمن الشراء
13000	2	6500	12000	2	6000	مصاريف الشراء غير مباشرة
175500	27	6500	132000	22	6000	تكلفة الشراء الفترة
19500	19.5	1000	44000	22	2000	مخزون اول مدة
195000	26	7500	176000	22	8000	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب تكلفة إنتاج القمصان القطنية والصوفية:

القمصان الصوفية			القمصان القطنية			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
124800	26	4800	92400	22	4200	تكلفة شراء القماش المستعمل
34560	12	1880	16800	10	1680	مصاريف الإنتاج المباشرة
						مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
12000	6	2000	18000	6	3000	التفصيل
9600	3	3200	8400	3	2800	الخيطة
8640	3	2880	5040	3	1680	الإنهاء
189600	59.25	3200	140640	50.22	2800	تكلفة إنتاج الفترة
20400	68	300	9360	46.8	200	مخزون اول مدة
210000	60	3500	150000	50	3000	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب سعر التكلفة للقمصان القطنية والصوفية:

القمصان الصوفية			القمصان القطنية			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
180000	60	3000	137500	50	2750	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
9000	2.5	3600	6875	2.5	2750	مصاريف التوزيع غير مباشرة
189000	63	3000	144375	52.5	2750	سعر التكلفة

■ حساب النتيجة التحليلية للقمصان القطنية والصوفية:

القمصان الصوفية			القمصان القطنية			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
360000	120	3000	275000	100	2750	رقم الأعمال
(189000)	63	3000	(144375)	52.5	2750	سعر التكلفة
171000	57	3000	130625	47.5	2750	سعر التكلفة

حل التمرين الثالث:

■ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

• حساب قيمة كل من قسمي الإدارة والصيانة وذلك بتشكيل معادلتين كما يلي:

نرمز لقسم الإدارة بـ x ولقسم الصيانة بـ y وعليه:

$$x = 16400 + 0.1 y$$

$$y = 30000 + 0.3 x$$

بطريقة التعويض يمكننا أن نجد ما يلي:

$$x = 16400 + 0.1 (30000 + 0.3 x)$$

$$x = 19400 + 0.03 x$$

$$(1 - 0.03) x = 19400 \rightarrow 0.97 x = 19400 \rightarrow x = 20000 \text{ DA}$$

$$y = 30000 + 0.3 (20000) \rightarrow y = 36000 \text{ DA}$$

التوزيع	الإتمام	التحضير	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
14100	83600	48200	22050	30000	16400	∑ التوزيع I:
						التوزيع II:
4000	4000	4000	2000	6000	(20000)	الإدارة
10800	3600	10800	7200	(36000)	3600	الصيانة
28900	91200	63000	31250	0	0	∑ التوزيع II:
وحدة مبيعة	وحدة منتجة	عمل ساعة مباشر	100 دج من ثمن الشراء			طبيعة وحدة القياس
1700	2000	700	6250			عدد وحدات القياس
17	45.6	90	5			تكلفة وحدات القياس

■ حساب تكلفة شراء المطاط والجلد الطبيعي:

الجلد الطبيعي			المطاط			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
250000	250	1000	375000	150	2500	ثمن الشراء
12500	5	2500	18750	5	3750	مصاريف الشراء غير مباشرة
262500	262.5	1000	393750	157.5	2500	تكلفة الشراء الفترة
120000	240	500	166250	166.25	1000	مخزون اول مدة
382500	255	1500	560000	160	3500	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب تكلفة إنتاج كرة القدم وكرة اليد:

كرة اليد			كرة القدم			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
			86030			إنتاج جاري أول مدة
						تكلفة شراء المادة المستعملة:
192000	160	1200	256000	160	1600	المطاط
153000	255	600	191250	255	750	الجلد الطبيعي
72000	240	300	96000	240	400	مصاريف الإنتاج المباشرة
						مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
27000	90	300	36000	90	400	التحضير
36480	45.6	800	54720	45.6	1200	الإتمام
(40480)						إنتاج جاري آخر مدة
440000	550	800	720000	600	1200	تكلفة إنتاج الفترة
100000	500	200	480000	600	800	مخزون اول مدة
540000	540	1000	1200000	600	2000	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب سعر التكلفة للمنتجات المباعة:

كرة اليد			كرة القدم			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
378000	540	700	600000	600	1000	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
2100	3	700	3000	3	1000	مصاريف التوزيع المباشرة
11900	17	700	17000	17	1000	مصاريف التوزيع غير مباشرة
392000	560	700	620000	620	1000	سعر التكلفة

■ حساب النتيجة التحليلية للمنتجات المباعة:

القمصان الصوفية			القمصان القطنية			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
560000	800	700	900000	900	1000	رقم الأعمال
(392000)	560	700	(620000)	620	1000	سعر التكلفة
168000	240	700	280000	280	1000	النتيجة التحليلية

■ حساب النتيجة التحليلية الصافية للمؤسسة:

البيان	مدین	دائن
النتيجة التحليلية لكرة القدم		280000
النتيجة التحليلية لكرة اليد		168000
العناصر الإضافية		12000
الأعباء غير المعتبرة	10000	
النتيجة التحليلية الصافية		450000

حل التمرين الرابع:

▪ تحديد الكميات المنتجة من P1 و P2:

• تحديد الكمية المنتجة من P1:

$$\text{مخ 1} + \text{الإنتاج} = \text{المبيعات} + \text{مخ 2}$$

$$\leftarrow \text{الإنتاج} = \text{المبيعات} + \text{مخ 2} - \text{مخ 1}$$

$$\leftarrow \text{الإنتاج} = 600 - 700 + 2400$$

$$\leftarrow \text{الإنتاج} = 2500 \text{ وحدة}$$

• تحديد الكمية المنتجة من P2:

$$\text{الإنتاج} = \text{المبيعات} + \text{مخ 2} - \text{مخ 1}$$

$$\leftarrow \text{الإنتاج} = 400 - 700 + 1200$$

$$\leftarrow \text{الإنتاج} = 1500 \text{ وحدة}$$

▪ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

• حساب قيمة كل من قسمي الإدارة والصيانة وذلك بتشكيل معادلتين كما يلي:

نرمز لقسم الإدارة بـ x ولقسم الصيانة بـ y وعليه:

$$x = 46000 + 0.1 y$$

$$y = 30000 + 0.2 x$$

بطريقة التعويض يمكننا أن نجد ما يلي:

$$x = 46000 + 0.1 (30000 + 0.2 x)$$

$$x = 46000 + 3000 + 0.02 x$$

$$(1 - 0.02) x = 49000$$

$$0.98 x = 49000$$

$$x = \mathbf{50000 \text{ DA}}$$

$$y = 30000 + 0.2 (50000)$$

$$y = \mathbf{40000 \text{ DA}}$$

البيان	الإدارة	الصيانة	التمويل	ورشة 1	ورشة 2	ورشة 3	التوزيع
∑ التوزيع I:	46000	30000	74400	54000	68000	73000	50000
التوزيع II:	(50000)	10000	8000	12000	10000	5000	الإدارة
الصيانة	4000	(40000)	8000	4000	8000	8000	
∑ التوزيع II:	0	0	90400	70000	86000	86000	63000
طبيعة وحدة القياس			100 دج من ثمن الشراء		وحدة	وحدة	وحدة
عدد وحدات القياس			4520			4000	3600
تكلفة وحدات القياس			20			21.5	17.5

■ حساب تكلفة الشراء للمادتين واللوازم:

البيان	المادة M1			المادة M2			اللوازم المختلفة		
	T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q
ث ش	180000	20	9000	192000	24	8000	80000		
م ش م	18000			19200			8000		
م ش غ م	36000	20	1800	38400	20	1920	16000	20	800
ت ش ف	234000	26	9000	249600	31.2	8000	104000	----	-----
مخ 1	25000	25	1000	-----	----	-----	35000	----	-----
ت و م ف	259000	25.9	10000	249600	31.2	8000	139000	----	-----

■ حساب تكلفة الإنتاج للمنتجين P1 و P2:

المنتج P2			المنتج P1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
116550	25.9	4500	129500	25.9	5000	تكلفة شراء المادة المستعملة:
93600	31.2	3000	124800	31.2	4000	المادة M1
39000			75000			المادة M2
108000	54	2000	162000	54	3000	اللوازم المختلفة
						مصاريف الإنتاج المباشرة
			70000			مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
86000						الورشة 1
32250	21.5	1500	53750	21.5	2500	الورشة 2
						الورشة 3
475400		1500	615050		2500	تكلفة إنتاج الفترة
125000		400	147550		600	مخزون اول مدة
600400	316	1900	762600	246	3100	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب سعر التكلفة للمنتجات المباعة:

المنتج P2			المنتج P1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
379200	316	1200	590400	246	2400	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
12000	10	1200	24000	10	2400	مصاريف التوزيع المباشرة
21000	17.5	1200	42000	17.5	2400	مصاريف التوزيع غير مباشرة
412200	343.5	1200	656400	273.5	2400	سعر التكلفة

■ حساب النتيجة التحليلية للمنتجات المباعة:

المنتج P2			المنتج P1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
504000	420	1200	912000	380	2400	رقم الأعمال
(412200)	343.5	1200	(656400)	273.5	2400	سعر التكلفة
91800	76.5	1200	255600	106.5	2400	النتيجة التحليلية

■ حساب النتيجة الصافية للمؤسسة:

البيان	مدین	دائن
النتيجة التحليلية للمنتج P1		255600
النتيجة التحليلية للمنتج P2		91800
العناصر الإضافية		60000
الأعباء غير المعتبرة	8400	
النتيجة التحليلية الصافية		399000

حل التمرين الخامس:

بطريقة التكاليف الحقيقية:

■ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

البيان	تحضير	تقطيع	إتمام	توزيع
∑ التوزيع II:	11600	19000	22500	39000
طبيعة وحدة القياس	-----	كمية الورق المستعمل	الكمية المنتجة	الكمية المباعة
عدد وحدات القياس	-----	3800	15000	13000
تكلفة وحدات القياس	-----	5	1.5	3

■ حساب تكلفة شراء المادتين F و M:

المادة M			المادة F			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
32500	12.5	2600	63000	4.5	14000	ثمن الشراء
3250	1.25	2600	17500	1.25	14000	مصاريف الشراء المباشرة
35750	13.75	2600	80500	5.75	14000	تكلفة الشراء الفترة
1333.75	13.75	97	12300	6.15	2000	مخزون اول مدة
37083.75	13.75	2697	92800	5.8	16000	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب تكلفة إنتاج المنتج النصف مصنع الورق P:

الورق P			البيان
T	Pu	Q	
49300	5.8	8500	تكلفة شراء المواد المستعملة: المادة F
23375	13.75	1700	المادة M
8725			مصاريف الإنتاج المباشرة
11600			مصاريف الإنتاج غير المباشرة: قسم التحضير
93000		3400	تكلفة إنتاج الفترة
21450		800	مخزون أول مدة
114450	27.25	4200	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب تكلفة الإنتاج التام لكل من الكراريس من النوع C1 والنوع C2:

الكراريس نوع C2			الكراريس نوع C1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
300			500			إنتاج جاري أول مدة
43600	27.25	1600	59950	27.25	2200	تكلفة إنتاج الورق المستعمل:
1700			3500			اللوازم المختلفة المستعملة
6400	40	160	8800	40	220	مصاريف الإنتاج المباشرة
						مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
8000	5	1600	11000	5	2200	قسم التقطيع
6000	1.5	4000	16500	1.5	11000	قسم الإتمام
			(1250)			إنتاج جاري آخر مدة
66000	16.5	4000	99000	9	11000	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب سعر التكلفة للمنتجات المباعة:

الكراريس نوع C2			الكراريس نوع C1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
49500	16.5	3000	90000	9	10000	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
9000	3	3000	30000	3	10000	مصاريف التوزيع غير مباشرة
58500	19.5	3000	120000	12	10000	سعر التكلفة

■ حساب النتيجة التحليلية للمنتجات المباعة:

الكراريس نوع C2			الكراريس نوع C1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
84000	28	3000	160000	16	10000	رقم الأعمال
(58500)	19.5	3000	(120000)	12	10000	سعر التكلفة
25500	8.5	3000	40000	4	10000	النتيجة التحليلية

■ حساب النتيجة التحليلية الصافية للمؤسسة:

البيان	مدين	دائن
النتيجة التحليلية للمنتج الكراريس نوع C1		40000
النتيجة التحليلية للمنتج الكراريس نوع C2		25500
العناصر الإضافية		1500
الأعباء غير المعتبرة	5000	
النتيجة التحليلية الصافية		62000

■ بطريقة التحميل العقلاني للتكاليف:

■ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

البيان	تحضير		تقطيع		إتمام		توزيع	
	ت م	ت ثا	ت م	ت ثا	ت م	ت ثا	ت م	ت ثا
∑ التوزيع II:	2600	9000	11000	8000	15000	7500	29000	10000
معامل التحميل		0.65		0.62		0.40		1.65
ت ثا محملة		5850		4960		3000		16500
مجموع التكاليف	8450		15960		18000		45500	
طبيعة وحدة القياس	-----		كمية الورق المستعمل		الكمية المنتجة		الكمية المباعة	
عدد وحدات القياس	-----		3800		15000		13000	
تكلفة وحدات القياس	-----		4.2		1.2		3.5	
فروق التحميل	(3150)		(3040)		(4500)		6500	

■ حساب تكلفة شراء المادتين F و M:

المادة M			المادة F			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
32500	12.5	2600	63000	4.5	14000	ثمن الشراء
3250	1.25	2600	17500	1.25	14000	مصاريف الشراء المباشرة
35750	13.75	2600	80500	5.75	14000	تكلفة الشراء الفترة
1333.75	13.75	97	12300	6.15	2000	مخزون اول مدة
37083.75	13.75	2697	92800	5.8	16000	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب تكلفة إنتاج المنتج النصف مصنع الورق P:

الورق P			البيان
T	Pu	Q	
49300	5.8	8500	تكلفة شراء المواد المستعملة: المادة F
23375	13.75	1700	المادة M
8725			مصاريف الإنتاج المباشرة
8450			مصاريف الإنتاج غير المباشرة: قسم التحضير
89850		3400	تكلفة إنتاج الفترة
21450		800	مخزون أول مدة
111300	26.5	4200	التكلفة الوسطية المرجحة للفترة

■ حساب تكلفة الإنتاج التام لكل من الكراريس من النوع C1 والنوع C2:

الكراريس نوع C2			الكراريس نوع C1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
300			500			إنتاج جاري أول مدة
42400	26.5	1600	58300	26.5	2200	تكلفة إنتاج الورق المستعمل:
1700			3500			اللوازم المختلفة المستعملة
6400	40	160	8800	40	220	مصاريف الإنتاج المباشرة
						مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
6720	4.2	1600	9240	4.2	2200	قسم التقطيع
4800	1.2	4000	13200	1.2	11000	قسم الإتمام
			(1250)			إنتاج جاري آخر مدة
62320	15.58	4000	92290	8.39	11000	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب سعر التكلفة للمنتجات المباعة:

الكراريس نوع C2			الكراريس نوع C1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
46740	15.58	3000	83900	8.39	10000	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
10500	3.5	3000	35000	3.5	10000	مصاريف التوزيع غير مباشرة
57240	19.08	3000	118900	11.89	10000	سعر التكلفة

■ حساب النتيجة التحليلية للمنتجات المباعة:

الكراريس نوع C2			الكراريس نوع C1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
84000	28	3000	160000	16	10000	رقم الأعمال
(57240)	19.5	3000	(118900)	12	10000	سعر التكلفة
26760	8.92	3000	41100	4.11	10000	النتيجة التحليلية

▪ **تحديد فروق المخزون:**

فرق المخزون = قيمة المخزون النهائي الحقيقي - قيمة المخزون النهائي المحمل

● **تحديد قيمة المخزون النهائي الحقيقي:**

مخ 2 = مخ 1 + المدخلات - المخرجات

$$F: \text{مخ } 2 = 12300 + 49300 - 80500 = 43500 \text{ د.ج.}$$

$$M: \text{مخ } 2 = 1333.75 + 23375 - 35750 = 13708.75 \text{ د.ج.}$$

$$\text{الورق } P: \text{مخ } 2 = 21450 + 103550 - 93000 = 10900 \text{ د.ج.}$$

$$\text{الكراريس نوع } C1: \text{مخ } 2 = 0 + 99000 - 90000 = 9000 \text{ د.ج.}$$

$$\text{الكراريس نوع } C2: \text{مخ } 2 = 0 + 66000 - 49500 = 16500 \text{ د.ج.}$$

● **تحديد قيمة المخزون النهائي المحمل:**

مخ 2 = مخ 1 + المدخلات - المخرجات

$$F: \text{مخ } 2 = 12300 + 49300 - 80500 = 43500 \text{ د.ج.}$$

$$M: \text{مخ } 2 = 1333.75 + 23375 - 35750 = 13708.75 \text{ د.ج.}$$

$$\text{الورق } P: \text{مخ } 2 = 21450 + 100700 - 89850 = 10600 \text{ د.ج.}$$

$$\text{الكراريس نوع } C1: \text{مخ } 2 = 0 + 92290 - 83900 = 8390 \text{ د.ج.}$$

$$\text{الكراريس نوع } C2: \text{مخ } 2 = 0 + 62320 - 46740 = 15580 \text{ د.ج.}$$

● **تحديد فروق المخزون:**

$$F: \text{فرق المخزون} = 43500 - 43500 = 0 \text{ د.ج.}$$

$$M: \text{فرق المخزون} = 13708.75 - 13708.75 = 0 \text{ د.ج.}$$

$$\text{الورق } P: \text{فرق المخزون} = 10600 - 10900 = 300+ \text{ د.ج.}$$

$$\text{الكراريس نوع } C1: \text{فرق المخزون} = 8390 - 9000 = 610+ \text{ د.ج.}$$

$$\text{الكراريس نوع } C2: \text{فرق المخزون} = 15580 - 16500 = 920+ \text{ د.ج.}$$

$$\text{مجموع فروق المخزون} = 300 + 610 + 920 = 1830+ \text{ د.ج.}$$

$$\text{مجموع فروق التحميل} = 3150 - 3040 - 4500 + 6500 = 4190 \text{ د.ج.}$$

■ حساب النتيجة التحليلية الصافية للمؤسسة:

البيان	مدين	دائن
النتيجة التحليلية للمنتج الكراريس نوع C1		41100
النتيجة التحليلية للمنتج الكراريس نوع C2		26760
فروق التحميل	4190	
فروق المخزون		1830
العناصر الإضافية		1500
الأعباء غير المعتبرة	5000	
النتيجة التحليلية الصافية		62000

حل التمرين السادس:

بطريقة التكاليف الحقيقية:

■ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

البيان	التموين	التحضير	التصبير	التعليب	التوزيع
∑ التوزيع II:	39900	44600	28700	29500	13600
طبيعة وحدة القياس	كمية المادة المشتراة	كمية المادة المستعملة	كمية المادة المستعملة	علب حديدية منتجة	علب كارتونية مباعة
عدد وحدات القياس	13300	11150	4100	11800	320
تكلفة وحدات القياس	3	4	7	2.5	42.5

■ حساب تكلفة شراء المواد الأولية:

البيان			الطماطم M			الفلفل F		
T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q
88200	14	6300	56000	8	7000			
18900	3	6300	21000	3	7000			
107100	17	6300	77000	11	7000			

■ حساب تكلفة إنتاج المنتجين النصف المصنعين S1 و S2:

البيان			S1			S2		
T	Pu	Q	T	Pu	Q	T	Pu	Q
			63250	11	5750			
91800	17	5400						
2340			2691					
14400	40	360	18400	40	460			
21600	4	5400	23000	4	5750			
12600	7	1800	16100	7	2300			
(4140)			759					
138600	77	1800	124200	54	2300			

حيث أن:

مصاريف التخلص من فضلات الطماطم = كمية فضلات الطماطم (طن) × تكلفة رمي الطن الواحد

← مصاريف التخلص من فضلات الطماطم = [2300 × (1 - 2.5)] ÷ 1000 × 220 = 759 دج.

تكلفة الفضلات المسترجعة (الفلفل) = سعر بيع محتمل - (مصاريف توزيع + هامش ربح)

← تكلفة الفضلات المسترجعة (الفلفل) = [1800 × (1 - 3)] ÷ 1000 × 2300 - (0.5 × 8280)

← تكلفة الفضلات المسترجعة (الفلفل) = 4140 دج.

▪ حساب تكلفة إنتاج المنتجين التامين H و T:

H			T			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
						تكلفة الاستعمالات:
			124200	54	2300	المنتج نصف مصنع S1
138600	77	1800				المنتج نصف مصنع S2
28800	4	7200	27600	6	4600	العلب الحديدية
720	5	144	920	5	184	العلب الكارتونية
30240	28	1080	19320	28	690	مصاريف الإنتاج المباشرة
						مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
18000	2.5	7200	11500	2.5	4600	قسم التعليب
216360	1502.5	144	183540	997.5	184	تكلفة إنتاج الفترة

▪ حساب سعر التكلفة للمنتجات المباعة:

H			T			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
210350	1502.5	140	179550	997.5	180	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
5950	42.5	140	7650	42.5	180	مصاريف التوزيع غير مباشرة
216300	1545	140	187200	1040	180	سعر التكلفة

■ حساب النتيجة التحليلية للمنتجات المباعة:

H			T			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
238000	1700	140	216000	1200	180	رقم الأعمال
(216300)	1545	140	(187200)	1040	180	سعر التكلفة
21700	155	140	28800	160	180	النتيجة التحليلية

■ حساب النتيجة التحليلية الصافية للمؤسسة:

البيان	مدين	دائن
النتيجة التحليلية للمنتج T		28800
النتيجة التحليلية للمنتج H		21700
العناصر الإضافية		1000
الأعباء غير المعتبرة	1500	
النتيجة التحليلية الصافية		50000

بطريقة التكاليف المتغيرة:

■ إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

البيان	التموين	التحضير	التصبير	التعليب	التوزيع
التكاليف المتغيرة	26600	27875	20500	17700	12000
طبيعة وحدة القياس	كمية المادة المشتراة	كمية المادة المستعملة	كمية المادة المستعملة	علب حديدية منتجة	علب كرتونية مباعة
عدد وحدات القياس	13300	11150	4100	11800	320
تكلفة وحدة القياس	2	2.5	5	1.5	37.5

■ حساب تكلفة شراء المواد الأولية:

الفلفل F			الطماطم M			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
88200	14	6300	56000	8	7000	ثمن الشراء
12600	2	6300	14000	2	7000	مصاريف الشراء غير المباشرة
100800	16	6300	70000	10	7000	تكلفة الشراء الفترة

■ حساب تكلفة إنتاج المنتجين النصف المصنعين S1 و S2:

S2			S1			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
			57500	10	5750	تكلفة شراء المادة المستعملة:
						الطماطم M
86400	16	5400				الفلفل F
2340			2691			اللوازم
14400	40	360	18400	40	460	مصاريف الإنتاج المباشرة
						مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
13500	2.5	5400	14375	2.5	5750	قسم التحضير
9000	5	1800	11500	5	2300	قسم التصبير
			759			مصاريف التخلص من الفضلات
(4140)						تكلفة الفضلات المسترجعة
121500	67.5	1800	105225	45.75	2300	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب تكلفة إنتاج المنتجين التامين T و H:

H			T			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
121500	67.5	1800	105225	45.75	2300	تكلفة الاستعمالات: المنتج نصف مصنع S1 المنتج نصف مصنع S2
28800	4	7200	27600	6	4600	العلب الحديدية
720	5	144	920	5	184	العلب الكارتونية
30240	28	1080	19320	28	690	مصاريف الإنتاج المباشرة
10800	1.5	7200	6900	1.5	4600	مصاريف الإنتاج غير المباشرة: قسم التعليب
192060	1333.75	144	159965	869.375	184	تكلفة إنتاج الفترة

■ حساب سعر التكلفة للمنتجات المباعة:

H			T			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
186725	1333.75	140	156487.5	869.375	180	تكلفة إنتاج المنتجات المباعة
5250	37.5	140	6750	37.5	180	مصاريف التوزيع غير مباشرة
191975	1371.25	140	163237.5	906.875	180	سعر التكلفة

■ حساب النتيجة التحليلية (الهامش على التكلفة المتغيرة) للمنتجات المباعة:

H			T			البيان
T	Pu	Q	T	Pu	Q	
238000	1700	140	216000	1200	180	رقم الأعمال
(191975)	1371.25	140	(163237.5)	906.875	180	سعر التكلفة المتغيرة
46025	328.75	140	52762.5	293.125	180	الهامش على التكلفة المتغيرة

▪ **تحديد فروق المخزونات:**

فرق المخزون = قيمة المخزون النهائي الحقيقي – قيمة المخزون النهائي المتغير

• **تحديد قيمة المخزون النهائي الحقيقي:**

$$\text{مخ} 2 = \text{مخ} 1 + \text{المدخلات} - \text{المخرجات}$$

$$\text{طماطم M: مخ} 2 = 63250 - 77000 + 0 = 13750 \text{ د.ج.}$$

$$\text{فلفل F: مخ} 2 = 91800 - 107100 + 0 = 15300 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج S1: مخ} 2 = 124200 - 124200 + 0 = 0 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج S2: مخ} 2 = 138600 - 138600 + 0 = 0 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج T: مخ} 2 = 179550 - 183540 + 0 = 3990 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج H: مخ} 2 = 210350 - 216360 + 0 = 6010 \text{ د.ج.}$$

• **تحديد قيمة المخزون النهائي المتغير:**

$$\text{طماطم M: مخ} 2 = 57500 - 70000 + 0 = 12500 \text{ د.ج.}$$

$$\text{فلفل F: مخ} 2 = 86400 - 100800 + 0 = 14400 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج S1: مخ} 2 = 105225 - 105225 + 0 = 0 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج S2: مخ} 2 = 121500 - 121500 + 0 = 0 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج T: مخ} 2 = 156487.5 - 159965 + 0 = 3477.5 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج H: مخ} 2 = 186725 - 192060 + 0 = 5335 \text{ د.ج.}$$

• **تحديد فروق المخزون:**

$$\text{طماطم M: } 12500 - 13750 = 1250 \text{ د.ج.}$$

$$\text{فلفل F: } 14400 - 15300 = 900 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج T: } 3477.5 - 3990 = 512.5 \text{ د.ج.}$$

$$\text{المنتج H: } 5335 - 6010 = 675 \text{ د.ج.}$$

$$\text{فروق المخزون} = 1250 + 900 + 512.5 + 675$$

$$\leftarrow \text{فروق المخزون} = 3337.5 \text{ د.ج.}$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = 1600 + 11800 + 8200 + 16725 + 13300$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = 51625 \text{ د.ج.}$$

▪ حساب النتيجة التحليلية الصافية للمؤسسة:

البيان	مدين	دائن
الهامش على التكلفة المتغيرة للمنتج T		52762.5
الهامش على التكلفة المتغيرة للمنتج H		46025
التكاليف الثابتة	51625	
فروق المخزون		3337.5
العناصر الإضافية		1000
الأعباء غير المعتبرة	1500	
النتيجة التحليلية الصافية		50000

▪ حل التمرين السابع:

▪ تحديد ماذا تمثل المعادلة التالية:

$$y = 0.3125 x + 200000$$

تمثل المعادلة التالية: $y = 0.3125 x + 200000$

معادلة النتيجة بدلالة رقم الأعمال x . حيث أن:

معدل الهامش على التكاليف المتغيرة يساوي 0.3125.

أما التكاليف الثابتة فتساوي 200000 دج.

▪ حساب قيمة عتبة المردودية (SR):

$$SR = \frac{CF}{\% MCV}$$

$$SR = \frac{200000}{0.3125}$$

$$SR = 640000 \text{ DA.}$$

▪ حساب رقم الأعمال (CA):

$$PM = \frac{SR}{CA} \times 12$$

$$\rightarrow CA = \frac{SR}{PM} \times 12$$

$$\rightarrow CA = \frac{640000}{9.6} \times 12$$

$$\rightarrow CA = 800000 \text{ DA.}$$

▪ حساب معدل التغطية (IC):

$$IC = \frac{SR}{CA}$$

$$IC = \frac{640000}{800000} = 0.8$$

▪ حساب رقم الأعمال يحقق ضعف النتيجة السابقة:

• حساب النتيجة السابقة (RE):

$$RE = MCV - CF$$

$$RE = (0.3125 \times 800000) - 200000$$

$$RE = 250000 - 200000$$

$$RE = 50000 \text{ DA.}$$

• حساب رقم الأعمال المستهدف:

$$\frac{\text{النتيجة المرغوب فيها} + \text{التكاليف الثابتة}}{\% \text{ الهامش} / \text{التكاليف المتغيرة}} = \text{رقم الأعمال المستهدف}$$

$$\frac{200000 + 100000}{0.3125} = \text{رقم الأعمال المستهدف}$$

$$\text{رقم الأعمال المستهدف} = 960000 \text{ دج.}$$

حل التمرين الثامن:

▪ حساب نتيجة الاستغلال (RE):

$$RE = CA - CV - CF$$

$$RE = (P_{vu} \times Q) - CV - CF$$

$$RE = (200 \times 5000) - 800000 - 120000$$

$$RE = 1000000 - 800000 - 120000$$

$$RE = 80000 \text{ DA.}$$

▪ حساب قيمة عتبة المردودية (SR):

$$SR = \frac{CF \times CA}{MCV}$$

$$SR = \frac{120000 \times 1000000}{200000}$$

$$SR = 600000 \text{ DA.}$$

▪ حساب كمية التعادل (SR(Q)):

$$SR(Q) = \frac{SR}{Pvu}$$

$$SR(Q) = \frac{600000}{200}$$

$$SR(Q) = 3000 \text{ unites.}$$

▪ حساب نقطة التعادل (PM):

$$PM = \frac{SR}{CA} \times 360$$

$$PM = \frac{600000}{1000000} \times 360$$

$$PM = 216 \text{ jours.}$$

تاريخ تحقق عتبة المردودية بالضبط هو: 06/08/N.

▪ حساب هامش الأمان ومعدله:

• حساب هامش الأمان (MR):

$$MR = CA - SR$$

$$MR = 1000000 - 600000$$

$$MR = 400000 \text{ DA.}$$

• حساب معدل الأمان (IR):

$$IR = \frac{MR}{CA} \times 100$$

$$IR = \frac{400000}{1000000} \times 100$$

$$IR = 40\%$$

حل التمرين التاسع:

▪ حساب معدل الهامش على التكاليف المتغيرة (%MCV):

$$\%MCV = \frac{CF}{SR}$$

$$\%MCV = \frac{100000}{500000}$$

$$\%MCV = 0.2$$

▪ حساب رقم الأعمال (CA):

$$RE = MCV - CF$$

$$80000 = 0.2 CA - 100000$$

$$0.2 CA = 180000$$

$$CA = \frac{180000}{0.2}$$

$$CA = 900000 \text{ DA.}$$

▪ تحديد نقطة التعادل (PM):

$$PM = \frac{SR}{CA} \times 360$$

$$PM = \frac{500000}{900000} \times 360$$

$$PM = 200 \text{ jours.}$$

تاريخ بلوغ عتبة المردودية بالضبط هو: 2015/07/20.

▪ التعبير بدلالة x حيث x هو رقم الأعمال عن معادلة النتيجة:

$$RE = MCV - CF$$

$$RE = (\%MCV \times CA) - CF$$

$$RE = 0.2 CA - 100000 \dots\dots\dots(1)$$

$$y = ax - b \dots\dots\dots(2)$$

بإسقاط المعادلة (1) مع المعادلة (2) نستنتج ما يلي:

$$y = RE / a = 0.2 / x = CA / b = 100000$$

و عليه تكون معادلة النتيجة بدلالة x حيث x هو رقم الأعمال بالشكل التالي:

$$y = 0.2 x - 100000 .$$

▪ **حساب رقم الأعمال الذي يحقق نتيجة قدرها 150000 دج:**

بناء على المعادلة السابقة $y = 0.2 x - 100000$ يمكننا ان نحسب رقم الأعمال الذي يحقق نتيجة

قدرها 150000 دج كما يلي:

$$150000 = 0.2 x - 100000$$

$$0.2 x = 250000$$

$$x = \frac{250000}{0.2}$$

$$x = 1250000 \text{ DA.}$$

و عليه فإن رقم الأعمال الذي يحقق نتيجة قدرها 150000 هو يقدر بـ: 1250000 دج.

▪ **تحديد كمية التعادل (SR(Q)):**

$$SR(Q) = \frac{SR}{PVU}$$

$$SR(Q) = \frac{500000}{800}$$

$$SR(Q) = 625 \text{ unites.}$$

فهرس المحتويات

الصفحة:	العنوان:
18 - 01	المحور الأول: عموميات حول المحاسبة التحليلية
01	1- نشأة وتطور المحاسبة التحليلية
03	2- مفهوم المحاسبة التحليلية
05	3- مبادئ المحاسبة التحليلية
06	4- أهداف المحاسبة التحليلية
09	5- وظائف المحاسبة التحليلية
11	6- العوامل المساعدة على تطبيق المحاسبة التحليلية
11	7- مزايا المحاسبة التحليلية
12	8- مجالات تطبيق المحاسبة التحليلية
12	9- مخاطر عدم تطبيق المحاسبة التحليلية الحديثة في المؤسسة
13	10- علاقة المحاسبة التحليلية بالمحاسبة المالية
16	11- علاقة المحاسبة التحليلية بالمحاسبة الإدارية
46 - 19	المحور الثاني: مفاهيم عامة حول التكاليف والأعباء
19	1- مفهوم التكاليف، الأعباء، المصاريف، سعر التكلفة
23	2- تصنيف وتبويب التكاليف في المؤسسة
27	3- مراحل حساب التكلفة النهائية والنتيجة التحليلية في المؤسسة
31	4- حالات خاصة متعلقة بعملية الإنتاج في المؤسسة
36	تمارين تطبيقية
40	حل التمارين التطبيقية
75 - 47	المحور الثالث: محاسبة المواد (طرق تقييم المخزونات)
47	1- تعريف المخزونات (المواد)
48	2- أنواع المخزونات في المؤسسة
50	3- أهمية المخزونات في المؤسسة
50	4- تقييم المخزونات في المؤسسة

63	5- فروق جرد المخزونات
66	تمارين تطبيقية
70	حل التمارين التطبيقية
141 - 76	المحور الرابع: طرق حساب التكاليف وسعر التكلفة
76	1- طريقة التكاليف الكلية (الأقسام المتجانسة)
83	2- طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
88	3- طريقة التكاليف المتغيرة
98	تمارين تطبيقية
111	حل التمارين التطبيقية

قائمة المراجع

أولاً- الكتب:

❖ الكتب باللغة العربية:

- 1- أحمد محمد نور وآخرون، المحاسبة الإدارية في بيئة الأعمال المعاصرة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2005.
- 2- أحمد محمد نور وآخرون، مبادئ محاسبة التكاليف في بيئة الأعمال المعاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2007.
- 3- الأخرس عاطف وآخرون، محاسبة التكاليف الصناعية، دار البركة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001.
- 4- اسماعيل يحيى التكريتي وآخرون، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 5- إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف بين النظرية التطبيق، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
- 6- بديسي فهيمة، المحاسبة التحليلية دروس وتمارين، دار الهدى، الجزائر، 2012.
- 7- بوداح عبد الجليل، مدخل إلى المحاسبة التحليلية، مكتبة اقرأ، قسنطينة، الجزائر، 2002.
- 8- بولخوخ عيسى، منصر دواوي، المحاسبة في البكالوريا، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 1991.
- 9- بويعقوب عبد الكريم، المحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية، بن عكنون، الجزائر، 1998.
- 10- بويعقوب عبد الكريم، المحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط3، الجزائر، 2004.
- 11- جرادي عيسى، محاسبة التكاليف -دروس نظرية-، دار الشهاب، باتنة، الجزائر، بدون سنة النشر.
- 12- جعفر عبد الإله، المحاسبة المالية مبادئ القياس والإفصاح المحاسبي، مكتبة الفلاح للنشر، الأردن، 2003.
- 13- جمعة الربيعي، سعدوني مهدي، محاسبة التكاليف المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 14- جوزيف كحالة جبريل، حلوة حنان رضوان، المحاسبة الإدارية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1997.
- 15- حسين طيب محمد شفيق، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998.
- 16- حكمت أحمد الراوي، نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة نظري مع حالات تطبيقية، دار زهران للنشر، الأردن، 1999.
- 17- خالص صافي صالح، رقابة تسيير المؤسسة في ظل اقتصاد السوق، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007.

- 18- خليفة ابوزيد كمال، الرقابة على عناصر التكاليف، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 1997.
- 19- خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف: قياس وتحليل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
- 20- رحال علي، سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
- 21- روسنيول وآخرون، ترجمة سميرة حازورلي، التكاليف وأسعار التكلفة، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1989.
- 22- ري انتشج ارسون وايريك نورين، ترجمة عصام الدين زايد، المحاسبة الإدارية، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002.
- 23- زينات محمد محرم وآخرون، أصول محاسبة التكاليف، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2005.
- 24- سعيد أوكيل، فنيات المحاسبة التحليلية، دار الأفاق، الجزائر، 1991.
- 25- سفيان بن بلقاسم، حسين لبيهي، المحاسبة التحليلية – منهجية حساب سعر التكلفة، دار الأفاق، الجزائر، بدون سنة النشر.
- 26- السيد عبد المقصود محمد دبيان، ناصر نور الدين عبد اللطيف، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2003.
- 27- صالح عبد الله الرزق، عطا الله وراذ الخليل، محاسبة التكاليف الفعلية، دار زهران، الأردن، 1999.
- 28- صلاح بسبوني عيد وآخرون، محاسبة التكاليف، بدون دار النشر، مصر، 2017/2016.
- 29- عباس الشافعي، محاسبة التكاليف (قياس وتحليل ورقابة)، بدون دار النشر، مصر، 1999.
- 30- عبد آل آدم يوحنا، صالح الرزق، المحاسبة الإدارية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
- 31- عبد الحي مرعي وعبد الله عبد العظيم هلال، أساسيات محاسبة التكاليف (دراسة شاملة)، دار المطبوعات الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 2008.
- 32- عبد المنعم مبارك صلاح الدين، عطية عبد الحي مرعي، أنظمة التكاليف لأغراض قياس تكلفة الإنتاج والخدمات في بيئة الأعمال الحديثة، دار المطبوعات الجامعية، مصر، 2008.
- 33- عبد الناصر إبراهيم نور وآخرون، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
- 34- عماد يوسف الشيخ، محاسبة التكاليف، مكتبة جامعة الشارقة، الأردن، 2008.
- 35- عيساوي نصر الدين، المحاسبة التحليلية، بدون ذكر دار النشر، الجزائر، 2017.
- 36- غرابية فوزي، محاسبة التكاليف: المبادئ، الإجراءات، الرقابة، منشورات مكتبة النهضة الإسلامية، عمان، الأردن، 1979.
- 37- فائق شقير وآخرون، مبادئ المحاسبة المالية، الجزء الثاني، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000.
- 38- الفداغ فداغ، المحاسبة الإدارية، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، 2000.
- 39- فلاح سلامة المطارنة غسان، مقدمة في محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.

- 40- كمال خليفة أبو زيد، كمال الدين الدهراوي، محاسبة التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة، الشنهابي للطباعة والنشر، الأردن، 2002.
- 41- كمال عطية محمد، نظم محاسبة التكاليف، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، مصر، 1976.
- 42- ماهر موسى درغام، مدى توفر المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة، منشورات كلية التجارة (الجامعة الإسلامية) غزة، فلسطين، 2007.
- 43- محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، مصر، 1977.
- 44- محمد العناني رضوان، محاسبة التكاليف، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
- 45- محمد الفيومي محمد، أصول محاسبة التكاليف، مؤسسة شباب الجامعة، مصر 1993.
- 46- محمد تيسير عبد الحكيم الرجبي، مبادئ محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
- 47- محمد سامي راضي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2003.
- 48- محمد عطية مطر وآخرون، نظرية المحاسبة واقتصاد المعلومات، دار حنين للنشر والتوزيع، الأردن، 1996.
- 49- محمد فيومي محمد، أصول محاسبة التكاليف، المكتب الجامعي الحديث، 1999.
- 50- محمد مطر، المحاسبة المالية مشاكل القياس والإفصاح والتحليل، الجزء الثاني، دار حنين، الأردن، 2000.
- 51- محمود على الجبالي، قصي السمارائي، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن، 2000.
- 52- مرعي عبد الحي، المعلومات المحاسبية وبحوث العمليات في اخاذ القرار، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999.
- 53- منير شاكور محمد وآخرون، التحليل المالي مدخل صناعة القرارات، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
- 54- ناصر دادي عدون وآخرون، دراسات الحالات في المحاسبة ومالية المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2009.
- 55- ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير: محاسبة تحليلية، الجزء الأول، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1999.
- 56- ناصر دادي عدون، عبد الله قويدر الواحد، مراقبة التسيير والأداء بالمؤسسة الاقتصادية (المؤسسة العمومية بالجزائر)، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2010.
- 57- ناصر نور الدين عبد اللطيف، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2009.
- 58- نواف فخر، خليل الدليمي، محاسبة التكاليف الصناعية (الجزء الأول)، الدار العملية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2002.
- 59- وليد الحياي، بدر علوان، المحاسبة المالية في القياس والانحراف والإفصاح المحاسبي، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2000.
- 60- يوسف محمد جربوع، مراجعة الحسابات المتقدمة وفقا لمعايير المراجعة الدولية، مكتبة الطالب الجامعي، فلسطين، 2002.

- 1- A. Burlaud, C. Simon, Comptabilité de gestion, Vuibert, Paris, 1993.
- 2- A. Rappin, et J. Poly, Comptabilité Analytique d'exploitation, DUNOD, Paris, France, 1996.
- 3- Adolph Matz, J. Curry, Cost accounting: planning and control, South Western Publishing, OHIO, 1972.
- 4- Alazard C., Sépari S., Contrôle de gestion: Manuel and applications, 5eme Ed, Dunod, France, 2001.
- 5- Beatrice et Francis Grandguillot, Comptabilité analytique, éditeur Gualino, France, 1999.
- 6- Ben Fadhel A., Comptabilité analytique, Centre de publication universitaire, Tunis, 2003.
- 7- Boughaba Abdallah, Comptabilité Analytique d'exploitation, Ed BERTI, Alger, 1998.
- 8- Burlaud Alain et autres, La comptabilité analytique et contrôle de gestion, Vuibert Ed, Paris, 1995.
- 9- Charles Horngren et d'autre, Comptabilité de gestion, Traduit par Gzorges Langlois, 3^e édition, Prarson Education, Paris, 2006.
- 10- De Rongé Y., Comptabilité de gestion, 2eme Ed, de Boeck université, Belgique, 2008.
- 11- Dubrelle Louis et Jourdain Didier, Comptabilité analytique de gestion, édition Dounod, Paris, 2000.
- 12- Farid Makhoulf, Comptabilité analytique, édition pages bleues, Algérie, 2006.
- 13- Gabsi R., Contrôle de gestion, Tom1, Edition C.L.E, Tunis, 2002.
- 14- Gérard Melyon, comptabilité analytique, 3e édition, Bréal, France, 2004.
- 15- Hongren, Méthode d'analyse des couts, Edition du management, Paris, France, 2000.
- 16- Hugues Boisvert, et d'autres, La comptabilité de management, prise de décision de contrôle, Québec, Canada édition de renouveau pédagogique, 2004.
- 17- J. Trahand, B. Morad, E.C. Charles, Comptabilité de gestion: cout, activité, réparation, Press universitaire Grenoble, Paris, 2000.
- 18- Langlois I., et autres, Contrôle de gestion, Berti éditions, Algérie, 2008.
- 19- Lazary, La comptabilité analytique, El Dar El Othmania, Algérie, 2007.

- 20- Lochard J., La comptabilité analytique ou comptabilité de responsabilité, Ed d'Organisation, France, 1998.
- 21- Melyon G., Comptabilité analytique, 2eme Ed, Bréal, France, 2001.
- 22- N. Afraoui et A. Amrani, Méthodes d'analyse des coûts, Tome 1, éditions du management, Alger, 1991.
- 23- Olivero B., Comptabilité en Italie, Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit, Economica, France, 2000.
- 24- P. Lasséque, Gestion de l'entreprise et comptabilité, 11 éme édition, Dalloz, Paris, 1996.
- 25- P. Lauzel et H. Bouquin, Comptabilité analytique et gestion, éditions sirey, Paris, 1985.
- 26- P. Piget et G. Cha, Comptabilité analytique, édition Economica, 3éme édition, Paris, 2001.
- 27- Pierre Lessegue, Gestion de L'entreprise et Comptabilité, 4eme Ed, Dalloz, 1996.
- 28- Raimbault G., Comptabilité analytique et gestion prévisionnelle, Ed Chihab, Algérie, 1994.
- 29- Saada T. et autre, Comptabilité analytique et contrôle de gestion, 3eme Ed, Vuibert, Belgique, 2005.
- 30- Sahraoui Ali, Comptabilité de gestion, Berti Edition, Alger, Algérie, 2004.
- 31- Teller Robert, La contrôle de gestion pour un pilotage intégrant, stratégie et finance, édition management et société, Paris, 1990.

ثانيا- المذكرات الجامعية:

- 1- إبراهيم صباح ناريمان، الصناعة واقع استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية في قطاع غزة، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، قسم التجارة والتمويل، تخصص المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008.
- 2- بن ربيع حنيفة، نظام محاسبة التسيير وفعاليتها في تقليص التكاليف دراسة حالة الشركة الوطنية للتبغ والكبريت، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، فع التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003.
- 3- حابي أحمد، دراسة مقارنة بين طرق التكاليف التقليدية وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الصناعية الجزائرية "دراسة حالة الشركة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية بسكرة"، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، العلوم التجارية، جامعة الجزائر، 03، الجزائر، 2011/2010.

- 4- خضور أمال، فعالية استخدام نماذج النقل والتخصيص في تخفيض التكاليف في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير غير منشورة، فرع تقنيات كمية للتسيير، تخصص علوم تجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، 2012/2011.
- 5- زرواطي محمد، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الاقتصادية حالة مؤسسة الصمامات والمضخات (POVAL) بالرواقية (المدية)، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، فرع علوم التسيير، تخصص محاسبة، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2009.
- 6- ساحل فاتح، دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، فرع إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004.
- 7- طوابية أحمد، المحاسبة التحليلية كأداة لتخطيط ومراقبة الإنتاج، مذكرة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير، تخصص التخطيط والتنمية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003.
- 8- عبد العالي شحتاني، محاسبة التكاليف أداة لتحسين مراقبة التسيير بالمؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب بسكرة-، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2011/2010.
- 9- عبد الله عباس، أثر تطبيق نظام التكاليف المستندة للنشاط (ABC) على قرارات التسعير (دراسة حالة: المؤسسة الوطنية للغازات الصناعية سنة 2011)، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة وجباية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012-2011.
- 10- كنفوش محمد، إنشاء القيمة في المؤسسة باستخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC: دراسة تقنية لنظام التكاليف المعتمد في المؤسسة الوطنية لتسويق وتوزيع المنتجات البترولية "نفطال"، مذكرة غير منشورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2007.
- 11- محمد الخطيب نمر، اعتماد الأقسام المتجانسة في المحاسبة التحليلية لتحديد السعر، مذكرة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير، تخصص العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006/2005.
- 12- مرابطي نوال، أهمية نظام المحاسبة التحليلية كأداة في مراقبة التسيير حالة المؤسسة -نفطال-، مذكرة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير، تخصص التحليل الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006.
- 13- هادفي خالد، دور المحاسبة التحليلية في تحديد سياسة التسعير للمؤسسة الاقتصادية (دراسة حالة: مجموعة من المؤسسات الاقتصادية)، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2013-2012.

ثالثا- المجلات والملتقيات العلمية:

- 1- بوكساني رشيد، أوكيل نسيمه، تحليل التكاليف محاسبيا واتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية، مداخلة ضمن الملتقى الدولي: صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، أفريل 2009.
- 2- علي قاسم حسن العبيدي، أهمية تخفيض التكاليف التسويقية والتحكم فيها لمنظمات الأعمال: الدراسة التطبيقية في شركة زين للإتصالات، مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد 08، العدد 04، العراق، 2010.
- 3- مصطفى سالم، نظام محاسبة التكاليف ودوره في مراقبة التسيير، مجلة العلوم الإنسانية، السنة الخامسة، العدد 35، خريف 2007.
- 4- يوسف بوكدر، المحاسبة التحليلية الاستشفائية كأداة لضبط وترشيد تسيير نفقات المؤسسات الاستشفائية العمومية، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 14، المجلد 01-2016، جامعة الجبالي بونعامة، خميس مليانة، الجزائر، 2016.

رابعا- المطبوعات الجامعية:

- 1- بدار عاشور، محاضرات في مقياس المحاسبة التحليلية، محاضرات غير منشورة، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2015-2016.
- 2- بولخوخ عيسى، محاضرات في المحاسبة التحليلية، مطبوعة مقدمة ضمن التأهيل الجامعي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة-1- الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2016/2017.
- 3- سليمة طبائية، دروس في المحاسبة التحليلية، مطبوعة غير منشورة، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2015.
- 4- شكري معمر سعاد، المحاسبة التحليلية (دروس وتمارين)، محاضرات غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ألكلي محند اولحاج، البويرة، الجزائر، 2016.
- 5- شرون رقية، محاضرات في مقياس مراقبة التسيير، محاضرات غير منشورة في تخصص مقاولاتية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016-2017.
- 6- محمد شفيق باقوني، محاسبة التكاليف واتخاذ القرارات المنشئية، محاضرات غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا، بدون سنة النشر.