

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et populaire

Ministère de l'enseignement supérieur
Et de la recherche scientifique
Université M'hamed BOUGARA
Boumerdès
Faculté des Sciences Economiques
Commerciales et Sciences de Gestion



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أحمد بوقرة - بومرداس
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم
التسيير

مطبوعة بيداغوجية تحت عنوان:

محاضرات في مقياس المحاسبة التحليلية

السنة الثانية قسم العلوم التسيير : موجهة لطلبة :
كلية العلوم الاقتصادية، تجارية و علوم التسيير

قسم : علوم التسيير

من إعداد الدكتور(ة): صلاح ربيعة

السنة الجامعية: 2024/2023

❖ المادة الخاصة بالمطبوعة: محاسبة تحليلية

❖ وحدة التعليم الخاصة بالمطبوعة : الأساسية

❖ الرصيد المادة : 5

❖ المعامل المادة: 2

❖ أهداف المطبوعة :

الإلمام بمقياس المحاسبة التحليلية من خلال تحديد أهميتها في التحكم في التكاليف و طرق تقييمها، لغرض تبرير سعر البيع و تحديد النتيجة الصافية بالإضافة إلى المشاركة في تحديد التقديرات و عقد الصفقات و المساعدة على اتخاذ القرارات.

❖ المعارف المسبقة المطلوبة : بعض المكتسبات و المعرفة بالمحاسبة المالية ، الرياضيات ، الإحصاء و التسيير.

❖ محتوى المادة السنوي المستخلص من المقرر وزارة التعليم العالي والبحث العلمي :

الباب الأول: مدخل للمحاسبة التحليلية:

● المحور الأول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية وكيفية حساب سعر التكلفة.

● المحور الثاني: محاسبة المواد.

● المحور الثالث: عناصر أخرى لحساب سعر التكلفة.

الباب الثاني: الطرق الجزئية في المحاسبة التحليلية

● المحور الأول: طريقة التكلفة المتغيرة.

● المحور الثاني: طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

❖ الفترة المطلوبة : السنة ثانية ل.م.د

❖ طريقة التقييم : مستمر 60% - امتحان 40%

فهرس المطبوعة

الصفحة	العنوان
06	الباب الأول: مدخل للمحاسبة التحليلية
06	المحور الأول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية وكيفية حساب سعر التكلفة
06	أولاً- عموميات حول المحاسبة التحليلية و علاقتها بالمحاسبة العامة
11	ثانياً مفاهيم حول التكاليف و سعر التكلفة.
19	ثالثاً- توزيع الأعباء المباشرة و الأعباء غير المباشرة (الأقسام المتجانسة).
31	رابعاً- الجرد الدائم
33	خامساً : طرح لمجموعة من التمارين و حلها.
44	المحور الثاني: محاسبة المواد
44	أولاً- طريقة التكلفة الكاملة (الحقيقية)
48	ثانياً- طريقة نفاذ المخزون.
52	ثالثاً : طرح لمجموعة من التمارين و حلها.
58	المحور الثالث: عناصر أخرى لحساب سعر التكلفة
58	أولاً- الإنتاج النصف التام
59	ثانياً- الإنتاج الجاري
60	ثالثاً- المنتج الثانوي (الفضلات و المهملات)
62	رابعاً - طرح لمجموعة من التمارين و حلها.
72	الباب الثاني: الطرق الجزئية في المحاسبة التحليلية
72	المحور الأول: طريقة التكلفة المتغيرة
72	أولاً- مفهوم التكلفة المتغيرة
78	ثانياً- جدول تحليل الاستغلال التفاضلي
85	ثالثاً- دراسة المردودية و تحديد عتبة المردودية
92	المحور الثاني: طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
93	أولاً- تعريف طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة ، مبادئها و تقييمها:
98	ثانياً- تحميل الأعباء الثابتة للأقسام المتجانسة
104	ثالثاً- مزايا و مشاكل تطبيق طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

تقديم للمطبوعة :

تسعى المؤسسة الاقتصادية دوماً إلى تحقيق أكبر قدر من المردودية و لا سبيل لذلك إلا بتحسين الأداء و انتهاج نظام يمكنها من دراسة أسعارها و تكاليف منتوجها ، حيث يتمثل هذا النظام في المحاسبة التحليلية التي تعد من العناصر الأساسية التي تهتم بتحقيق المردودية إذا استغلت بطريقة عقلانية وفق نماذج اتخاذ القرار و مراقبة التسيير، كما تعتبر المحاسبة التحليلية كإحدى أدوات مراقبة التسيير التي تساهم في دراسة التكاليف و العمل على تقليلها وتحديد ربحية المؤسسة بناء عليها.

و من هنا يعد أسلوب المحاسبة التحليلية من ضمن الأساليب الحديثة التي تساعد المسير على اتخاذ القرار المناسب، إذ من خلالها نقوم بتحليل نتائجها العامة بصفة دقيقة وتفصيلية مما يؤدي إلى معرفة مصادر هذه النتائج بعد حساب التكاليف المختلفة لكل منتج على حدة وكل قسم أو مركز مسؤولية، هذا ما جعلها تكتسب مكانة أكبر وأوسع في الدول المتقدمة، حتى أنها أصبحت تعرف بمحاسبة التسيير.

و بناء على كل ما سبق، تم إعداد هذه المطبوعة لتتناق و متطلبات الدراسة في السنة الثانية ل،م،د محاولة منا لتبسيط المفاهيم الخاصة بموضوع المحاسبة التحليلية لكي يتسنى لكل طالب الإمام بهذا المقياس و الاستفادة من تقنياته في المستقبل . كما ركزت هذه المطبوعة في محتوياتها على ما جاء به محتوى المقرر الوزاري الخاص بمقياس المحاسبة التحليلية.

و تناسباً مع الهدف من إعداد هذه المطبوعة، تم تقسيم محتواها إلى جزئين أو بابين ندرج من خلالهما كل من :

❖ التكاليف الكلية في المحاسبة التحليلية.

❖ التكاليف الجزئية في المحاسبة التحليلية.

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 أيضاً أن يوفقنا إلى المزيد من الأعمال العلمية في هذا المجال أو مجالات أخرى.

الباب الأول: مدخل للمحاسبة التحليلية

المحور الأول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية وكيفية حساب سعر التكلفة

- أولاً- عموميات حول المحاسبة التحليلية و علاقتها بالمحاسبة العامة
- ثانياً مفاهيم حول التكاليف و سعر التكلفة.
- ثالثاً توزيع الأعباء المباشرة و الأعباء غير المباشرة (الأقسام المتجانسة).
- رابعاً- الجرد الدائم

المحور الثاني: محاسبة المواد

- أولاً- طريقة التكلفة الكاملة (الحقيقية)
- ثانياً- طريقة نفاذ المخزون.
- ثالثاً : طرح لمجموعة من التمارين و حلها.

المحور الثالث: عناصر أخرى لحساب سعر التكلفة

- أولاً- الإنتاج النصف التام
- ثانياً- الإنتاج الجاري
- ثالثاً- المنتج الثانوي
- رابعاً- الفضلات و المهملات
- خامساً - طرح لمجموعة من التمارين و حلها.

الباب الثاني: الطرق الجزئية في المحاسبة التحليلية

المحور الأول: طريقة التكلفة المتغيرة

- أولاً- مفهوم التكلفة المتغيرة
- ثانياً جدول تحليل الاستغلال التفاضلي
- ثالثاً- دراسة المردودية و تحديد عتبة المردودية

المحور الثاني: طرق جزئية أخرى

- أولاً- طريقة التكلفة المعيارية
- ثانياً. طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
- ثالثاً. طرح لمجموعة من التمارين و حلها.

الباب الأول: مدخل للمحاسبة التحليلية

إن المحاسبة التحليلية هي تقنية من التقنيات التي برزت كنتيجة للتغيرات التي أفرزها التطور الاقتصادي حيث أن الهدف من استعمالها يتمثل في المساعدة في التسيير و بناء السياسة التسعيرية للمؤسسة و من ثم التمكن من اتخاذ القرارات السليمة داخل المؤسسة و هذا لما من خلال تحديد و تحليل التكاليف وحسابها، بالإضافة إلى التمكن من تقييم كل من سعر التكلفة و النتيجة التحليلية.

حيث أن المحاسبة التحليلية، ظهرت كوسيلة لترتيب وتنظيم المعلومات المالية المسجلة في الدفاتر المحاسبية. فقد كانت المحاسبة التحليلية مرتبطة بالأساس بالمؤسسات الصناعية الهادفة إلى تحقيق الربح، ثم بعد ذلك توسعت لتشمل جميع المؤسسات سواء الصناعية أو التجارية أو الخدمائية. وعليه سوف نقوم في هذا الجزء من المطبوعة بتسليط الضوء حول المفاهيم الخاصة بهذه التقنية و كذا حساب سعر التكلفة.

❖ المحور الأول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية وكيفية حساب سعر التكلفة

أولاً: عموميات حول المحاسبة التحليلية و علاقتها بالمحاسبة العامة :

1-1 تعريف المحاسبة التحليلية وكيفية نشأتها:

يمكن اعتبار المحاسبة التحليلية كأحد فروع المحاسبة الذي يهدف إلى تحليل وتسجيل بيانات التكاليف من خلال تطبيق الأسس و القواعد المحاسبية في بغرض تحديد تكلفة الوحدة المنتجة و الاستفادة من هذه البيانات في زيادة الكفاءة الإنتاجية و يمكن تقسيم فترة ظهورها إلى ما يلي:

❖ المحاسبة التحليلية التقليدية:

خلال الفترة ما بين منتصف القرن الثامن عشر وحتى أواخر القرن التاسع عشر، كانت الغالبية العظمى من المؤسسات ذات الحجم الصغير و كان السوق هو المرشد للقرارات الاقتصادية ، أما نظام المحاسبة العامة المتبع في تلك الآونة كان يتمثل في تسجيل كافة العمليات التي تقوم بها المؤسسة في السجلات المحاسبية ، ثم بعد ذلك أصبحت المحاسبة العامة قاصرة وعاجزة عن تلبية احتياجات ومتطلبات المؤسسة مع كبر حجمها في السوق خاصة بعد الأزمة الاقتصادية سنة 1929 م وقد ترتب على حدوث هذا التطور عدم معرفة المؤسسة لتكاليفها ونواتجها الخاصة لكل منتج.¹

¹ بوعقوب عبد الكريم ، المحاسبة التحليلية ، دار المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية، بن عكنون، الجزائر 1998. ص 28

❖ المحاسبة التحليلية المعاصرة:

المرحلة الثانية للمحاسبة التحليلية ، بدأت بعد 1945 ، وخاصة في الفترة الممتدة من 1950 الى 1960، حيث 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".² كما يطلق على المحاسبة التحليلية أسماء عديدة أخرى منها : محاسبة التكاليف أو المحاسبة الصناعية و غيرها من الأسماء و مهما كثرت و تنوعت فإنها في الغالب ما تؤكد :³

- أنها "تعبّر عن المبادئ و الأساليب و النظم التي تطبقها المنشأة لتخطيط و مراقبة الموارد المضحي لها من قبل المنشأة "
 - وهي امتداد للمحاسبة المالية حيث تمد الإدارة بتكلفة إنتاج أو بيع الوحدات من الإنتاج أو الخدمات التي تقدمها للغير .
- 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".⁴
- ويعرف " Lazary " المحاسبة التحليلية على أنها: عبارة عن نظام معلومات محاسبي داخلي خاص بيمكل المؤسسة وبطبيعة محيطها، الذي يسمح للمدراء ب :متابعة تطور التكاليف الوسيطة وأسعار التكلفة، اتخاذ مجموعة من قرارات التسيير"⁵
- و أيضا المحاسبة التحليلية هي " 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".⁶

كما يمكن اعتبار 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 بالمداخيل لتحديد نتيجة النشاط"⁷

و استنتاجا لكل ما سبق يمكن إدراج تعريف شامل للمحاسبة التحليلية يتضمن ما يلي :

² محمد تيسير عبد الحكيم الرجبي، مبادئ محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009 ، ص16 .

³ صالح عبد الله الرزق ، عطا الله وراد الخليل ،مبادئ محاسبة التكاليف، دار زهدان للنشر والتوزيع، عمان الأردن ، 1997 ، ص14

⁴ صالح عبد الله الرزق، عطا الله وراد الخليل، محاسبة التكاليف الفعلية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 1999 ، ص7

⁵ Lazary, **La comptabilité analytique**, El Dar El Othmania, Algérie, 2007, p22

⁶ Farid Makhlouf, **Comptabilité analytique**, édition pages bleues, Algérie, 2006, p8

⁷ محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، مصر، 1977 ، ص26

"المحاسبة التحليلية هي تقنية تعتمد على مجموعة من الأسس و المبادئ العلمية التي تهدف الى دراسة معاني التكلفة و نظرياتها و نظم تطبيقها في مختلف الميادين ، حيث على ضوء هذه المعطيات يتخذ المديرون القرارات الملائمة التي من شأنها تحقيق الحد الكافي من المردودية للمؤسسة ، الذي يضمن استمرارها في ممارسة نشاطها خاصة في ظل التحديات التي تنتظرها."

كما أن للمحاسبة التحليلية عدة أهداف باعتبارها محاسبة موجهة لتسيير المؤسسات تنحصر فيما يلي :

- تحديد التكاليف و حساب كل من سعر التكلفة و سعر البيع وذلك يتسنى للمؤسسة أن تساير متغيرات السوق وتتجنب كل العوامل المؤدية إلى الخسارة وذلك ب تقدير المر دودية واتخاذ القرارات الهادفة: إذ أن المحاسبة التحليلية تدرس المردودية على مستويات مختلفة .
- و على ضوء النتائج المحاسبية ، المؤسسات تتخذ قرارات مناسبة مثل الزيادة في الإنتاج أو التخفيض منه ، أو توقيف هذا النوع من الإنتاج تماما .⁸

هذا بالإضافة إلى :⁹

- تحديد أساس تقييم بعض العناصر المكونة للميزانية المالية للمؤسسة.
- معرفة الإيرادات المتوقعة والنفقات الجارية للمؤسسة.
- مقارنة التكاليف المتوقعة مع التكاليف الفعلية وتحليل الانحرافات إن وجدت.

2-1 مبادئ المحاسبة التحليلية:

يتوجب على مستخدمي المحاسبة التحليلية الاعتماد على مجموعة من المبادئ، أهمها ما يلي:

❖ مبدأ تقدير التكاليف:

تقوم المحاسبة التحليلية بتحليل الأعباء والإيرادات وفقا لمعايير خاصة بكل مؤسسة، وعملية وضعها لا تنتج عن إطار فكري مستقل وإنما عن دراسة وافية لكافة أعمال ونشاطات المؤسسة وأهدافها و تنافسيتها التي يتطلب تسييرها الأخذ بعين الاعتبار لجانبين مرتبطين ببعضهما وهما كما يلي:¹⁰

- إنتاج المنتجات أو الخدمات التي تبيعها المؤسسة بأقل تكلفة ممكنة؛

⁸ . Abdallah boughabra « Comptabilité Analytique» p 06

⁹ . Source: Gérard Melyon, comptabilité analytique, 3e édition, Bréal, France, 2004, p9.

¹⁰ . Lazary, Op.Cit, p21

- إنتاج هذه المنتجات أو الخدمات وفقا لخصائص متميزة للحصول على القيمة.

❖ 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 تساعد 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 كفاءته.¹¹

❖ مبدأ تحليل البيانات:

يستخدم هذا المبدأ في العديد من المجالات وتمثل أغراضه فيما يلي:¹²

- 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 ؛

3-1 العلاقة بين المحاسبة العامة و المحاسبة التحليلية:

"المحاسبة المالية هي عبارة عن نظام يحقق مسك و تخزين و معالجة و تفسير الأحداث التي تعيشها المؤسسة، ثم إيصالها في شكل معلومات مفيدة، بهدف الوصول إلى إدارة فعالة داخل المؤسسة".¹³

كما يمكن اعتبار "المحاسبة المالية بمثابة نظام تسجيل مالي مترابط، حيث تكون الاستعمالات لها علاقة بالموارد التي مولتها كما تكون الاستهلاكات من أي منتج وفي أي مستوى من المستويات مرتبطة بمخرجات ذلك المخزون في مستوى آخر، و عليه فهي تمثل جزء من نظام المعلومات للتسيير".¹⁴

و مهما كانت المعلومات التي توفرها المحاسبة العامة و درجة أهميتها فهي غير كافية لدراية و فهم كامل لنشاط المؤسسة و هذا لعدة أسباب نذكر منها :

¹¹ محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، مصر، 1977 ، ص ص. 26

¹² عراقي عادل، دروس في المحاسبة التحليلية، مطبوعة مقدمة ضمن متطلبات التأهيل الجامعي، جامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية، السنة الجامعي 2017-2018، ص5.

¹³ P.Laussage, gestion de l'entreprise et comptabilité, édition DALLOZ, paris, 1996, p18.

¹⁴ . Stephane. Griffiths, comptabilité générale, 2eme édition, Vuibert, paris, 1998, P8.

- أن المحاسبة العامة مهتمة أكثر بالبحث عن الدقة و التساوي (احترام مبدأ القيد المزدوج ، طبيعة الرصيد الختامي للحسابات ...) و قليلة الروابط المباشرة مع اهتمامات المسيرين .
- تصنيف وحيد للتكاليف حسب الطبيعة و هذا التصنيف لا يكفي عندما نريد حساب التكلفة حسب الوظيفة أو حسب المنتج أو حسب الطبيعة .
- وجود نتيجة استغلال إجمالية : ففي التسيير هذه المعلومة كافية إلا في حالة المؤسسة التي تنتج أو تتاجر بمنتج أو سلعة واحدة . فالنتيجة الإجمالية تصبح غير كافية عند إنتاج عدة منتجات و بالتالي لا توضح أي من المنتجات هي المساهمة أكثر في الربح و ما هي المنتجات التي تسبب الخسارة .
- اختيار السنة كفترة محاسبية لإعداد القوائم المالية : هذا الاختيار لا يتلاءم مع الحاجة إلى وصول المعلومات و اتخاذ القرارات الفورية التي تمكن من تصحيح الأخطاء في المستقبل الآجل

إلا أنه 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 يتبع 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 وفعالية.¹⁵

جدول رقم 01 : مقارنة بين المحاسبة المالية و محاسبة التكاليف :

المحاسبة التحليلية	المحاسبة المالية	زاوية المقارنة
اختياري	إجبارية	من وجهة نظر القانون
مفصلة	إجمالية	من وجهة نظر المؤسسة
الحاضر و المستقبل	الماضي	من حيث الأفق
داخلية	خارجية	طبيعة التدفقات
داخلية و خارجية	خارجية	الوثائق الأساسية
حسب الاتجاه	حسب طبيعتها	تصنيف الأعباء
اقتصادية	مالية	الأهداف
متطورة، مرنة	صلبة، ثابتة	القواعد
كل المسؤولين	الإدارة و المسؤولين	المستعمل
قريبة من الصحة	دقيقة ذات مصداقية	طبيعة المعلومة

Source : N. Guedj et collaborateur, contrôle de gestion, édition d'organisation, 1991, p134.

¹⁵ محمد العناني رضوان، محاسبة التكاليف، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000 ، ص18

وعلى الرغم من الاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف إلا أنهما يتشابهان في :

- إتباع نفس القواعد المحاسبية كمبدأ أي الحیطة والحذر و الوحدة المحاسبية، وفرضي الاستحقاق الاستمرار.
- وقاعدة الجرد في نهاية كل فترة مالية.
- يتشارك كلا النوعين في تحقيق الرقابة عن طريق مقارنة البيانات التفصيلية في محاسبة التكاليف بالأرقام الإجمالية التي أظهرتها المحاسبة المالية.
- تقوم المحاسبة التحليلية بتحديد تكلفة المخزون (مواد ، خام ، إنتاج تحت التشغيل ، إنتاج تام) وتكلفة الإنتاج التام المباع ، وهذه التكاليف مهمة للمحاسبة المالية لتحديد النتيجة والوضعية المالية في نهاية السنة .
- أيضا و من خلال كل ما سبق، يتبين لنا أن المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف يكملان بعضهما البعض.

1-4 العوامل المساعدة على تطبيق المحاسبة التحليلية:

هناك مجموعة من العوامل تساعد المؤسسة على تطبيق المحاسبة التحليلية سنذكر أهمها فيما يلي :¹⁶

- اقتناع الإدارة العليا بأهمية المحاسبة التحليلية بوصفها أداة إدارية تخدم وظائف التخطيط والتنظيم و الرقابة ؛
- 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 الكفاء ذو العقلية التحليلية القادر على استقبال البيانات ومعرفة مصدرها ونوعيتها والقادر أيضا على إرسالها إلى الجهة المستفيدة منها في الوقت المناسب وبالصورة المناسبة.

1-5 وظائف المحاسبة التحليلية:

ترتكز المحاسبة التحليلية على مجموعة من الوظائف حتى تقوم بأداء دورها الفعال داخل المؤسسة الاقتصادية كما أن باعتمادها لهذه الوظائف فإنها تساعد على تحقيق أقصى ربح ممكن وكذا ضمان الاستمرارية في السوق.

¹⁶ عباس الشافعي، محاسبة التكاليف (قياس وتحليل ورقابة)، بدون دار النشر، مصر، 1999 ، ص. 30 .

وتتمثل وظائف المحاسبة التحليلية فيما يلي: ¹⁷

- **الوظيفة التسجيلية:** هي تختلف حسب الطريقة المعتمدة من قبل المؤسسة في عملية التسجيل، سواء كان أساس دمجها في السجلات المحاسبية ككل أو مسك سجلات مستقلة بالمحاسبة التحليلية.
- **الوظيفة التحليلية:** تقوم بتحليل كل عنصر من عناصر التكاليف، وربطه بمراكز التكلفة بهدف تحديد نصيب كل منتج من هذه العناصر.
- **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 غير ملائمة عندما تكون التكاليف الفعلية أكبر من المعايير المحددة ويجب أن تدرس أسباب هذه الانحرافات من أجل الحد منها.
- **الوظيفة التحفيزية:** تتحقق هذه الوظيفة بعد إنجاز الوظائف السابقة وهي تمثل عامل دفع لأقسام المؤسسة من أجل تنفيذ ما هو مخطط وعدم تجاوز المعايير المحددة في عملية الإنفاق، ونتيجة لذلك ستتحفز أقسام المؤسسة في استخدام مواردها الاقتصادية بشكل كفاء، وهذا سيساعد إدارة المؤسسة على تحقيق أهدافها المرسومة.

ثانيا : مفاهيم حول التكاليف و سعر التكلفة

من خلال المحاسبة التحليلية يتم تحديد تكاليف العملية الإنتاجية في المؤسسة و تحليلها لغرض معرفة التكاليف الخاصة بكل مرحلة إنتاجية من مراحل الإنتاج، من أجل ضمان التحكم في هذه التكاليف والوصول إلى حساب سعر التكلفة ثم تحديد النتيجة التحليلية. و في هذا السياق سيتم عرض مفهوم التكاليف وتحديد الفرق بينها وبين الأعباء والمصاريف كما سيتم التطرق إلى مفهوم سعر التكلفة، و كيفية تصنيف التكاليف وتحليلها.

1-2 مفهوم التكاليف و الأعباء:

يبدو أن في اعتقاد الكثير منا، أن مصطلحات كل من التكاليف، الأعباء و المصاريف تتضمن نفس المعنى إلا أن التعمق في المعاني الحقيقية، تدل على أن التمييز بينها أمر ضروري حتى يتسنى الفهم الواضح لكل مصطلح.

¹⁷ إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف من النظرية الى التطبيق، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2006 ، ص24

❖ **التكاليف:** تتحمل التكاليف معاني عديدة إلا أنها تعبر من منظور المحاسبة المالية عن مقدار التضحية التي تكبدها المؤسسة في سبيل

الحصول على عنصر ذا قيمة اقتصادية، وهذا العنصر قد يكون على شكل مادي ملموس 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 وتحديدتها بمقدار الزيادة في التزامات المؤسسة إذا كان الحصول على العنصر الاقتصادي على الحساب.¹⁸

و من هنا تعرف التكلفة على أنها " تضحية مادية اختيارية بمهدف الحصول على منفعة مادية في الحاضر أو في المستقبل".¹⁹

كما يمكن اعتبار التكاليف أيضاً على أنها " تضحية مادية بمجموعة من الموارد الاقتصادية النادرة، قابلة للقياس المالي النقدي لأغراض المحاسبة المالية لتحقيق هدف معين أو غرض معين، وهو الأمر الذي يعني أنه بانتفاء الغرض أو الهدف ينتفي وجود التكلفة في حد ذاتها".²⁰

إذن للتكلفة خصائص تتمثل في :

- أنها تضحية اقتصادية بجزء من موارد المؤسسة؛

- يعبر عنها بالوحدات النقدية؛

- تمثل القدر الواجب أن يتحملها المؤسسة في سبيل تحقيق أهدافها؛

- يمكن التنبؤ بها أو تقديرها قبل البدء في عملية الإنتاج.

و على هذا الأساس تستخدم أتكاليف في :²¹

- تبرير أسعار البيع؛

- تقديم عناصر تسمح باتخاذ القرار؛

¹⁸ خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف: قياس وتحليل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 34.

¹⁹ 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، ص 9 .

²⁰ محمد سامي راضي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص. 18 .

²¹ Lazary, Op.Cit, pp21-22

- توفير محددات الرقابة؛

- تقييم السلع والخدمات.

❖ **تبويب التكاليف حسب علاقتها بوظائف المشروع:** تقسم التكاليف حسب الوظائف الى :²²

- تكاليف الإنتاج أو الصنع؛

- تكاليف البيع و التسويق؛

- تكاليف تمويلية و إدارية.

❖ **تبويب التكاليف حسب علاقتها بوحدة المنتج:** وتنقسم إلى :²³

- تكاليف مباشرة؛

- تكاليف غير مباشرة؛

- تكاليف تاريخية (فعلية) وتكاليف معيارية؛

- تكاليف يمكن ضبطها وتكاليف إلى يمكن ضبطها؛

- التكاليف التفاضلية.

هذا بالإضافة إلى أنواع أخرى من التكاليف، سيتم شرحها بالتفصيل عند دراسة كل تكلفة على حدة.

❖ **مفهوم الأعباء:**

إن " مفهوم الأعباء هو خاص بالحاسبة أي أنه مصطلح يستعمل عادة في المحاسبة المالية حيث نجد مثال أغلبية حسابات الصنف ستة من

المخطط المحاسبي المالي هي عبارة عن أعباء، أما المصاريف فلها مدلول تسييري أي أنها مستعملة خصيصا لأغراض التسيير".²⁴

و وفقا للنظام المحاسبي المالي فتتمثل " أعباء سنة مالية في تناقص المزايا (المنافع) الاقتصادية التي حصلت خلال السنة المالية في شكل

خروج أو انخفاض أصول أو في شكل ظهور خصوم وتشمل الأعباء مخصصات الاهتلاكات أو الاحتياطات (أي المؤونات) وخسارة

القيمة المحددة بموجب قرار من الوزير المكلف بالمالية " المادة 26 من المرسوم 08-156 المتضمن تطبيق أحكام قانون (ن.م.م) .

و مهما تنوعت الأعباء، إلا أنها تتمحور أساسا في نوعين هما:

● الأعباء المباشرة وغير المباشرة من جهة،

● الأعباء الثابتة والمتغيرة من جهة أخرى.

²² احمد كليونة، رأفت سالمة، ليهاب نظمي، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن، 1622، ص79.

²³ احمد كليونة، رأفت سالمة، ليهاب نظمي، نفس المرجع، ص78.

²⁴ Y. PESQUEUX, B. MARTORY, La nouvelle comptabilité des coûts, édition PUF, France, 1995, P.30

2-2 : تسلسل التكاليف و حساب سعر التكلفة:

إن سعر التكلفة هو عبارة عن مجموع عناصر الأعباء التي، تتعلق بالمرحلة النهائية، لمنتج أو خدمة معينه، حيث أن نفقات التوزيع تكون

محتواة. 25

إذن يعبر سعر التكلفة عن دمج تكاليف عمليتي الإنتاج و البيع للمنتوج قصد عرضه للبيع، حيث يضم كل المصاريف التي تدخل في إعداده ،
إبتداء من مصاريف شراء المواد أولية إلى حين تجهيزه وتوزيعه. و يمكن حساب مختلف التكاليف و سعر التكلفة في المؤسسة حسب النشاط
كالآتي :

❖ بالنسبة لمؤسسة تجارية: يمر مخزون البضاعة على ثلاث مراحل أساسية في المؤسسات التجارية وهي:

— مرحلة الشراء،

— مرحلة التخزين،

— و مرحلة البيع.

و يمكن حساب كل من تكلفة الشراء و سعر التكلفة كما يلي: 26

✓ **تكلفة الشراء = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (المباشرة + غير المباشرة)؛**

✓ **سعر التكلفة = تكلفة الشراء + مصاريف التوزيع (المباشرة و غير المباشرة).**

حيث أن :

ثمن الشراء =	عدد الوحدات(الكمية) المشتراة ×	سعر شراء الوحدة الواحدة
--------------	--------------------------------	-------------------------

مثال تطبيقي:

خلال سنة 2020 قامت مؤسسة "الوفاق" بالعمليات التالية:

- شراء 1.200 وحدة من البضاعة : قدرت ب سعر 150 دج للوحدة و قدر إجمالي مصاريف التمويل (الشراء): ب 60.000 دج كما

باعت 400 وحدة من هذه البضاعة بمبلغ إجمالي 120.000 دج و بلغت مصاريف التوزيع 20.000 دج .

المطلوب: أحسب سعر تكلفة البضائع المباعة؟

P. N.Lotmani B.Rebaine, La comptabilité Analytique, Edition El Maktaba El Assria, Alger, sans date, P6²⁵

IDEM, P6²⁶

الحل:

1. حساب تكلفة شراء البضاعة :

المبالغ	البيان
180.000 دج	تكلفة الشراء : 1.200 وحدة x 150 دج
60.000 دج	+ مصاريف الشراء
240.000 دج	= تكلفة شراء البضاعة
1.200 وحدة	عدد الوحدات المشتراة
200 دج	تكلفة شراء الوحدة الواحدة

2. حساب سعر التكلفة :

المبالغ	البيان
80.000 دج	تكلفة شراء البضاعة المباعة : 400 وحدة x 200 دج
20.000 دج	+ مصاريف التوزيع
100.000 دج	= سعر التكلفة

ملاحظة : بما أننا في حالة مؤسسة تجارية، فإن البضاعة المشتراة يعاد بيعها كما هي دون إجراء أي تعديل عليها ، لذلك فإن القسم الخاص بالتخزين و تسيير المخزونات يكتفي بحساب تكلفة الشراء و سعر التكلفة فقط كما هو مبين في المثال أعلاه.

❖ بالنسبة للمؤسسة صناعية:

عكس المؤسسات التجارية فإن فالمؤسسات الصناعية تقوم بإنتاج المنتج من خلال تحويل المواد الأولية التي تدخل في صناعته وبالتالي فإن هذه المواد تمر بالمراحل التالية و التي تعرف بدورة الاستغلال :

مرحلة الشراء، مرحلة الإنتاج، مرحلة البيع.

و يمكن حساب كل من تكلفة الشراء و تكلفة الإنتاج و كذلك سعر التكلفة كما يلي: ²⁷

- ✓ **تكلفة الشراء** = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (المباشرة + غير المباشرة)؛
- ✓ **تكلفة الإنتاج** = تكلفة الشراء + مصاريف الإنتاج (المباشرة + غير المباشرة)؛
- ✓ **سعر التكلفة** = تكلفة الإنتاج + مصاريف التوزيع (المباشرة + غير المباشرة).

حيث أن:

$$\text{تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة} = \text{عدد الوحدات المستعملة} \times \text{تكلفة شراء الوحدة الواحدة}$$

$$\text{و أن } \boxed{\text{تكلفة الإنتاج المباع}} = \boxed{\text{عدد الوحدات المباعة}} \times \boxed{\text{تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة}}$$

مثال تطبيقي: خلال سنة 2020 أنتجت مؤسسة "الوفاق" 1000 وحدة : باستعمال المادتين الأوليتين م1 و م2 على التوالي حيث أفادنا قسم المحاسبة و المالية بالمعلومات التالية:

• **المشتريات :**

- ↔ 450 كغ من المادة م1 بسعر وحدوي 3 دج/كغ
- ↔ 300 كغ من المادة م2 بسعر وحدوي 5 دج/ م

• **الإنتاج :**

- ↔ 1000 وحدة باستعمال 400 كغ من المادة م1 و 200 كغ من المادة م2

• **المبيعات :**

- ↔ 600 وحدة بسعر 6 دج للوحدة

• **المصاريف :**

- ↔ م.الشراء : 250 دج توزع على أساس الكمية المشتراة من المادتين م1 و م2.

↩ م. الإنتاج : 420 دج توزع على أساس الكمية المستعملة من المادتين م1 و م2.

↩ م. التوزيع : 500 دج.

المطلوب:

1- أحسب تكلفة شراء المواد الأولية؟

2- أحسب تكلفة الإنتاج للوحدات المباعة؟

3- أحسب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية للوحدات المباعة؟

الحل:

1. حساب تكلفة شراء المادتين الأوليتين م1 و م2:

م2	م1	البيان
1.500 دج	1.350 دج	ثمن الشراء : م1 : 450 كغ x 3 دج م2 : 300 كغ x 5 دج + مصاريف الشراء المباشرة : م1 : $750/450 \times 250$ م2 : 250×250 750/300
1.600 دج	1.500 دج	= تكلفة شراء البضاعة
300 كغ	450 كغ	عدد الوحدات المشتراة
5,33 دج	3,33 دج	تكلفة شراء الكغ الواحد

2 حساب تكلفة الإنتاج :

المبالغ	البيان
2.398 دج	تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة: = $5,33*200+3,33*400$ + مصاريف الإنتاج (توزع على أساس المواد المستعملة)
280 دج	م1: $600/400 \times 420$
140 دج	م2: $600/200 \times 420$
2.678 دج	= تكلفة الإنتاج الإجمالية
1000 وحدة	عدد الوحدات المنتجة
2,678 دج	تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة

3- حساب سعر التكلفة:

المبالغ	البيان
1606,8 دج	تكلفة إنتاج المنتج المباع : 600 وحدة x 2,678 دج
500 دج	+ مصاريف التوزيع = 500 دج
2106,8 دج	= سعر التكلفة

4- حساب النتيجة التحليلية لمنتج الطاولات:

النتيجة التحليلية	=	رقم الأعمال الصافي	-	سعر التكلفة
-------------------	---	--------------------	---	-------------

المبالغ	البيان
3600 دج	رقم الأعمال: 600 وحدة X 6 دج
(2106,8 دج)	- سعر التكلفة
1493,2	النتيجة التحليلية الإجمالية

❖ بالنسبة لمؤسسة خدمية: فإن

✓ سعر التكلفة = مجموع التكاليف المنفقة على تقديم الخدمة.

أما سعر الهامش و النتيجة التحليلية فيمكن حسابهما كما يلي:

❖ حساب سعر الهامش: هو الفرق بين سعر البيع و تكلفة ما.

مثال: تكلفة الإنتاج

❖ حساب النتيجة التحليلية:

هي الفرق بين سعر البيع و سعر التكلفة.

2-3 مكونات التكاليف وسعر التكلفة:

تتم المحاسبة التحليلية بدراسة مختلف عناصر التكاليف التي سجلت خلال الفترة المالية والتي لها علاقة بدورة الاستغلال حيث يمكن التعبير عن المعالجات المحاسبية المختلفة والتي تسمح بالانتقال من أعباء المحاسبة العامة إلى أعباء المحاسبة التحليلية بالعلاقة التالية :

$$\text{أعباء المحاسبة التحليلية} = \text{أعباء المحاسبة المالية} - \text{أعباء غير معتبرة} + \text{عناصر إضافية}$$

و عليه يمكن التمييز بين ثلاثة مكونات للتكاليف و سعر التكلفة وهي:

❖ **الأعباء المعتبرة** : وهي الأعباء المشتركة بين المحاسبة التحليلية والمالية، وتنقسم بدورها إلى:²⁸

● **أعباء مسجلة في التكاليف بنفس المبلغ المحسوب في المحاسبة العامة**: ويتعلق الأمر هنا بتلك الأعباء المتعلقة بالنشاط العادي للمؤسسة مثل مصاريف اليد العاملة... الخ؛

● **أعباء مسجلة في التكاليف بمبلغ يختلف عن المبلغ المسجل في المحاسبة العامة**: أي تسجل بقيمة أكبر أو أصغر من قيم هذه الأخيرة، وتتضمن ما يلي:

✓ **أعباء الاستخدام** :

وتسمى أيضا بالإهلاك التقني أو الإهلاك الاقتصادي، التي تعوض مخصصات الإهلاكات المسجلة في المحاسبة العامة و يتم حسابها على أساس القيمة الحالية للتثبيت وليس القيمة التاريخية، وكذلك على أساس مدة حياته المحتملة، فمجرد استعمال طريقتين مختلفتين في تقييم التثبيتات، تظهر فروقات إما أن تكون موجبة أو سالبة مقارنة بالمحاسبة التحليلية، فإذا كان قسط الإهلاك المحسوب على أساس طريقة المحاسبة التحليلية أكبر من ذلك الذي تم حسابه بطريقة المحاسبة العامة، فسوف تدمج قيمة كلية يعتبر الفرق بين المحاسبتين كأعباء إضافية، أما إذا كان القسط أصغر فإن الفرق بين المحاسبتين سيمثل أعباء غير معتبرة في المحاسبة التحليلية.

²⁸ J. Trahand, B. Morad et E. Charles, Comptabilité de gestion: coût, activité, répartition, Edition Presses universitaires de Grenoble, France, 2000, P.12.

✓ **فرق الإدماج على المواد** : للتمكن من اتخاذ القرارات التقديرية ولأهداف اقتصادية، يمكن للمسیر أن يستعمل تكلفة استبدالية، بمعنى استعمال طريقة لمخرجات المواد تختلف عن تلك المستعملة في المحاسبة العامة، مما يؤدي حتما إلى ظهور فروق في قيمة هذه المواد.

✓ **الأعباء الموزعة على عدة سنوات و المؤونات**: قد تظهر فروقات في قيمة الأعباء الموزعة على عدة سنوات أو في قيمة المؤونات نتيجة تسجيلها في المحاسبة العامة، اعتمادا على إجراءات قانونية أو جبائية أو وفق معايير اقتصادية محددة من طرف المؤسسة، كحالة ارتفاع أسعار المواد الأولية، أو تقلبات أسعار الصرف أو حتى تكوين مؤونات للخسائر المحتملة.

❖ **الأعباء غير المعتبرة** : تحسب هذه الأعباء ضمن تكاليف المحاسبة المالية و لا تحسب ضمن سعر التكلفة في المحاسبة التحليلية، فهي تمثل فروق التحميل و هي الأعباء خارج الاستغلال.²⁹
ويسمى النوع من الأعباء بالأعباء غير القابلة للتحميل، ويتعلق الأمر أساسا بالحالات التالية:

✓ **الأعباء الاستثنائية**: مثل: إطفاء المصاريف الإعدادية، الاهتلاكات الاستثنائية الخاصة بالأراضي وشهرة المحل، المؤونات بكل أنواعها.

✓ **الأعباء التي لا تتعلق مباشرة بالاستغلال العادي**: وهي أعباء ليس لها علاقة مباشرة بنشاط المؤسسة، ويمكن اعتبارها كإستهلاكات وأعباء لم تساهم في إنتاجية المؤسسة مثل: أقساط التأمين على الحياة لصاحب العمل.

❖ العناصر الإضافية:

هي عبارة عن أعباء وهمية، غير مسجلة في المحاسبة العامة، وتدمج في التكاليف على مستوى المحاسبة التحليلية بغرض إعطائها مضمون اقتصادي جد مناسب، يسمح بإقامة مقارنة بين المؤسسات، مهما كان شكلها القانوني، ومهما كانت إستراتيجيتها التمويلية، وتصنف هذه الأعباء إلى صنفين:³⁰

✓ **مبلغ الفائدة المحسوبة على رأس المال الخاص**: عند استخدام المؤسسات للديون المقدمة من طرف دائئتها فهي تدفع عنها فوائد وتحسب وتسجل ضمن أعباء المحاسبة المالية، ولكن عندما تقوم باستعمال رأس مالها الخاص لا تقوم بتسديد مستحقات، وبالتالي لا تكون مسجلة ضمن أعباء المحاسبة، لذلك يتم إضافة أعباء تتمثل في مكافأة الأموال الخاصة تتناسب مع معدل الفائدة المعمول به من طرف البنوك، ويجب أن يأخذ بعين الاعتبار هذا العنصر عند حساب التكاليف.

✓ **أجرة عمل المستغل (صاحب المشروع)**: يقوم عادة صاحب المشروع بالإدارة ويتقاضى مقابلا يتمثل في نتيجة المؤسسة، بالمقابل في المؤسسات التي يديرها مسيرونها يتقاضون أجورا تحسب ضمن أعباء المحاسبة العامة، لذلك فلكي نحصل على سعر التكلفة ذو معنى

²⁹ بديسي فيهمة، مرجع سبق ذكره، ص 18

³⁰ ناصر دادي عدون، محاسبة تحليلية: تقنيات مراقبة التسيير - الجزء الثاني، ط 3، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1990، ص 23:

ولكي نستطيع مقارنته أيضا مع سعر التكلفة لنفس المنتج في مؤسسة خاصة أو في مؤسسة يديرها مسيرون، يجب الأخذ بعين الاعتبار أجرة صاحب المؤسسة.

و من هنا، يمكن الانتقال من أعباء المحاسبة العامة إلى أعباء المحاسبة التحليلية حسب العلاقة التالية :

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

كما يمكن استخلاص العلاقات التالية:

العلاقة 01:

أعباء المحاسبة التحليلية = مصاريف شراء (مباشرة و غير مباشرة) + مصاريف الإنتاج (مباشرة و غير مباشرة) + مصاريف التوزيع (مباشرة و غير مباشرة).

العلاقة 02:

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية + عناصر إضافية - أعباء غير معتبرة

العلاقة 03:

النتيجة التحليلية الصافية = رقم الأعمال - أعباء المحاسبة المالية

مثال: بالرجوع إلى المثال السابق قدرت الأعباء غير المعتبرة ب2000دج و العناصر الإضافية ب1000دج.

المطلوب : حدد النتيجة التحليلية الصافية ؟

الحل:

البيان	مدين	دائن
النتيجة التحليلية الإجمالية الأعباء غير المعتبرة	2000 دج	1493,2 دج
العناصر الإضافية		1000 دج
النتيجة التحليلية الصافية	493,2 دج (ربح)	

ثالثاً: طريقة الأقسام المتجانسة و كيفية توزيع الأعباء المباشرة و الأعباء غير المباشرة:

3-1 أسس طريقة الأقسام المتجانسة :

تقوم طريقة الأقسام المتجانسة على مجموعة من الأسس التي يمكن إدراجها كما يلي: ³¹

- 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؛

كما تصنف الأعباء في المحاسبة التحليلية إلى أعباء مباشرة و غير مباشرة حيث أن: ³²

■ **الأعباء المباشرة:** تتعلق بتكلفة واحدة معروفة تتخصص على هذه التكلفة بدون المرور بأية حسابات وسيطية، تعرف أعباء المباشرة انطلاقاً من وثائق محاسبية مثال: فاتورة نقل مواد أولية مشتراة مذكورة أو سند ساعات العمل التي أداها العامل في الورشة.

■ **الأعباء الغير المباشرة:** تتعلق بعدة تكاليف في آن واحد هذه النوع من الأعباء يتم وفق معالجة قبلية حتى يحفل على التكاليف المعنية، فلأعباء الغير المباشرة تتضمن نوعاً من العشوائية، يقترح في المحاسبة التحليلية استخدام طريقة الأقسام المتجانسة باعتبارها أكثر دقة في التحليل.

و من هنا ، تقوم طريقة الأقسام المتجانسة على تقسيم الأعباء المحملة إلى أعباء مباشرة وأخرى غير مباشرة، فالأولى هي التي تحمل مباشرة لتكلفة المنتج بدون غموض في حين أن الثانية توزع في مراكز التحليل لتحمل بعد ذلك عن طريق وحدات العمل بصفة متجانسة. ³³

نور ³¹ إبراهيم ر عبد الناصر وآخرون، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المسيرة للنشر ، الأردن، عمان، 2002، ص234

³² Toufik Saada et les autres, Comptabilité analytique et contrôle de gestion, édition Vuibert, 2 édition, Paris, 1998-p 12

و تستخدم طريقة الأقسام المتجانسة غالبا كمرجع لتحديد سعر البيع ويتم ذلك من خلال ما يلي: ³⁴

- حساب التكاليف النهائية الكلية للمنتجات التي تشكل الأساس المرجعي؛
- 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.

3-2 معالجة الأعباء المباشرة و الأعباء الغير المباشرة: يمكن معالجة هذه الأعباء كما يلي:

❖ **معالجة الأعباء المباشرة:** تحمل الأعباء المباشرة للتكاليف دون حسابات وسيطية مسبقه، حيث يكفي فقط تحديد الكمية المستهلكة من هذه الأعباء و تكلفة كل عنصر و تتمثل هذه الأعباء غالبا في: التموين الأخرى مثل التغليف ، مصاريف اليد العاملة المباشرة، أعباء النقل، التأمين..... الخ.

مثال تطبيقي:

- يتطلب صنع المنتجين "أ" و "ب" المواد التالية و التي تم الحصول عليها من مصلحة المحاسبة كما يلي:
- وصل إخراج المادة الأولية "م01" من المخازن (رقم01) مقدرة بقيمة 1500 دج مستهلكة من أجل المنتج "أ" و 2000 دج موجهة للمنتج "ب".
 - وصل إخراج المادة الأولية "م02" من المخازن (رقم02) مقدرة بقيمة 1000 دج مستهلكة من أجل المنتج "أ" و 600 دج موجهة للمنتج "ب".
 - مصاريف اليد العاملة : بالنسبة للمنتج "أ" مقدرة بقيمة 500 دج و ما قيمته 300 دج بالنسبة للمنتج "ب".
- المطلوب :** تخصيص الأعباء التالية على تكلفة الإنتاج للمنتجين "أ" و "ب":

الحل :

الوحدة : دج

البيان	المنتج "أ"	المنتج "ب"
المواد الأولية مستعملة:		
م01	1500	2000
م02	1000	600
مصاريف اليد العاملة المباشرة	500	300
تكلفة الإنتاج الإجمالية	3000	2900

❖ معالجة الأعباء غير المباشرة:

³³ F Grand grouillot, l'essentiel de la comptabilité Analytique, Gualino édition, paris ; 1999, p13

³⁴ De Rongé Y., **Comptabilité de gestion**, 2eme Ed, de Boeck université, Belgique, 2008, p107

إن عملية التحميل تتم وفق مراكز تحميل و التي هي عبارة عن: "بأنها أجزاء ذات طابع محاسبي أين يتم تجميعها قبل تحميلها إلى الحسابات المعنية للتكاليف أو التكلفة النهائية، عناصر الأعباء التي لا يمكن تخصيصها مباشرة لهذه الحسابات".³⁵ حيث يتم تجميع الأعباء الغير مباشرة، من أجل تحميلها على التكاليف و سعر التكلفة من خلال وحدات عمل محددة أو مفاتيح توزيع معينة، على أن يتميز مركز التحميل بالخصائص التالية:

- ✓ أن يكون نشاطه قابل للقياس إما بالكمية المنتجة أو حجم المبيعات أو مدة العمل.
- ✓ أن يكون مركز التحميل حقيقي مثل الإنتاج (الورشات) أو افتراضي مثل الإدارة و الصيانة.

و من هنا يمكن تصنيف مراكز التحميل إلى ثلاث مراكز كالتالي :

❖ المراكز الأساسية (الأقسام) : تمثل المراكز او الأقسام التي يكون نشاطها متعلقا مباشرة بالمرحلة الأساسية الثلاثة للاستغلال و هي التموين، الإنتاج، التوزيع. فبالإضافة إلى أعبائها الأولية تتحصل على جزء من أعباء الأقسام المساعدة.

و يتم ذلك حسب طبيعة الأعباء وعلاقتها بالأقسام وتختلف من حالة إلى أخرى، ومن بين المعايير التي ستعمل على أساسها التوزيع نجد تكلفة الإنتاج، قيمة التموين، كمية التموين، قيمة الآلات، المساحة وعدد العمال.³⁶

❖ المراكز المساعدة: و تمثل المراكز التي يكون نشاطها لفائدة مراكز أخرى مثل الصيانة و الطاقة.

حيث أنه و عند مستوى معين للتوزيع تلقي بأعبائها على الأقسام الرئيسية و يجب أن تنتهي عند آخر توزيع بمجموع معدوم.³⁷

3-3 جدول توزيع الأعباء الغير المباشرة:

بعد الانتهاء من تحديد مراكز التحميل في المؤسسة يتم توزيع الأعباء غير المباشرة المسجلة في حسابات الصنف السادس "06" حسب طبيعتها على مختلف مراكز التحميل في مرحلتين متتاليتين و هما :

❖ التوزيع الأولي:

و يتمثل في توزيع الأعباء غير المباشرة على مراكز التحميل الأساسية، فإذا كان العبء قد استهلك في مركز واحد فقط، فإنه يخصص مباشرة لهذا المركز، أما إذا كان العبء قد وزع في عدة مراكز فإنه يوزع بين هذه المراكز حسب معاملات محددة، تسمى مفاتيح التوزيع و يعبر عنها في غالب الأحيان بنسب مئوية.

³⁵ Toufik Saada et les autres, Comptabilité analytique et contrôle de gestion, édition Vuibert, 2 édition, Paris, 1998, p15.

ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص29.³⁶

³⁷ P. MEVELLEC et G. ROCHERY, **Eléments fondamentaux de comptabilité**, éditions Vuibert, Paris, 1990, P528.

و تتمثل هذه العملية في إعادة توزيع الأعباء المتحصل عليها في المجموع الأولي من الأقسام المساعدة إلى الأقسام ويصبح مجموع الأقسام المساعدة معدوما و يرتفع بذلك مجموع الأعباء الغير المباشرة في الأقسام الأساسية.³⁸

مثال تطبيقي: تم تحديد التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة لمؤسسة "الوفاق" كالتالي:

الوحدة : دج

لأقسام الأساسية			لأقسام المساعدة		المبالغ	البيان
التوزيع	الإنتاج	التمويل	الصيانة	الإدارة		
2000	7000	2000	5000	2000	20000	المواد الأولية
4000	16000	8000	7200	4800	40000	الخدمات الخارجية الأخرى
12000	18000	9000	10200	10800	60000	اعباء المستخدمين
15000	3500	2000	1600	1400	100000	الضرائب و الرسوم
5000	10000	5000	2500	2500	25000	الأعباء العملياتية الأخرى
4000	14000	12000	6000	4000	40000	الأعباء المالية
500	21500	10000	3500	4500	40000	خصصات الاهتلاكات
42500	90000	48000	36000	30000	235000	مجموع التوزيع الأولي

❖ التوزيع الثانوي: و يتمثل في توزيع أعباء المراكز المساعدة على المراكز الأساسية وفق مفاتيح توزيع محددة و هو نوعان:

• التوزيع الثانوي التنازلي (البسيط): يكون التوزيع الثانوي تنازليا إذا كان في اتجاه واحد أي أن كل مركز مساعد يقدم خدماته

للمراكز التي تليه. و يكون هذا التوزيع في اتجاه واحد بحيث لا يحدث تبادل لخدمات بن الأقسام المساعدة فيما بينهم، حيث إذا منح

³⁸ Gérard Melyon, **comptabilité analytique**, 2^eédition, Éditions Bréal, Paris-France, 2001, P259.

قسم الصيانة جزء من أعباءه لقسم الإدارة (قسم مساعد) بينما قسم الإدارة لا يقدم لقسم الصيانة أي مبلغ فالفاتورة في اتجاه واحد نحو الأقسام الأساسية.³⁹

مثال تطبيقي: بالنسبة لمؤسسة "الوفاق" حدد التوزيع الثانوي كالتالي:

الوحدة : دج

لأقسام الأساسية			لأقسام المساعدة		المبالغ	ليان
لتوزيع	لإنتاج	لتمويل	لصيانة	لإدارة		
42500	90000	48000	36000	30000	(235000)	مجموع التوزيع الأولي
3000	15000	6000	6000	(30000)		التوزيع ثانوي
8400	21000	12600	(42000)			- الإدارة
						- الصيانة
53900	12600	66600	0	0	-	مجموع التوزيع الثانوي

• التوزيع المتبادل (التبادلي): يتم هذا التوزيع عندما تتبادل المراكز المساعدة خدمات فيما بينها و يسمى التوزيع المتقاطع لأنه يكون في اتجاهين متعاكسين.

ففي العديد من الأحيان تتبادل الأقسام الثانوية خدمات فيما بينها، أي أن القسم الأول يستفيد من القسم الثاني، و في نفا الوقت يفيد خدماته، و نفا الشيء بالنسبة للقسم الثاني.⁴⁰

مثال تطبيقي: بالنسبة لمؤسسة "الوفاق" حسب التوزيع الثاني:

هناك تبادل للخدمات بين الإدارة و الصيانة حيث يستفيد قسم الإدارة من 25% من قسم الصيانة في حين يستفيد قسم الصيانة من 20% من قسم الإدارة و منه :

³⁹ Abdallah boughaba, " comptabilité analytique ", 2eme édition, Berti éditions, 1994, P 269.

⁴⁰ G. Raimbault, "comptabilité analytique et gestion prévisionnelle", 2em édition, éditions eyrolles, 1996, P37.

نرمز بـ x لقسم الإدارة و y لقسم الصيانة و منه :

$$\begin{cases} x = 32500 + 0,25y \dots\dots\dots(1) \\ y = 22000 + 0,20x \dots\dots\dots(2) \end{cases}$$

نقوم بتعويض المعادلة (1) في المعادلة (2) نجد $y = 22000 + 0,20(32500 + 0,25y) = 6500 + 0,05y$

و منه : $y - 0,05y = 22000 + 6500$ و منه : $0,95y = 28500$ إذن : $y = \frac{28500}{0,95} = 30000DA$

بالتعويض في المعادلة (2) نجد : $x = 32500 + 0,25(30000)$ و منه : $x = 32500 + 7500$ إذن : $x = 40000DA$

و يكون جدول توزيع الأعباء غير المباشرة كما يلي :

الوحدة دج

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة		المبالغ	ليبيان
التوزيع	الإنتاج	التموين	الصيانة	الإدارة		
23000	90000	28500	22000	32500	96000 1	ج التوزيع الأولي
8000	18000	6000	8000	(40000)		لتوزيع ثانوي
3000	12000	7500	(30000)	7500		-الإدارة
						-الصيانة
34000	120000	42000	0	0		ج التوزيع الثانوي

❖ أشكال أخرى لجدول توزيع الأعباء غير المباشرة: يمكن التعرف على عدة أشكال كما يلي:

• الشكل الأول : (توزيع تبادلي بين ثلاثة أقسام ثانوية)

و يمثل هذا الشكل تبادل الخدمات بين أكثر من قسمين من الأقسام الثانوية، حيث يقدم القسم الأول جزء من خدماته إلى قسمين ثانويين آخرين و كذا الأقسام الأساسية، في حين أنه لا يتلقى أي جزء من أعباء القسمين الثانويين الآخرين، و في نفس الوقت الذي

يتلقى فيه هذان القسمين جزء من أعباء القسم الأول، فإنهما يتبادلان جزء من أعبائهما فيما بينهما، بالإضافة إلى توزيع الأعباء على الأقسام الأساسية.⁴¹

و لمعالجة هذا النوع من التوزيع نقوم بخطوات التالية:

أولاً: توزيع أعباء القسم الأول على جميع الأقسام الأساسية منها و المساعدة و الحصول على مجموع التوزيع الثانوي البدائي؛
ثانياً: نقوم بفرض X مجموع التوزيع الثانوي البدائي المحفل عليه للقسم الثانوي الثاني، وفرض Y مجموع التوزيع الثانوي البدائي المحصل عليه للقسم الثانوي الثالث.
ثالثاً: نقوم بحل جملة معادلتين بين هذان القسمين، و بعدها نوزع القيمتين المتحصل عليهما على الأقسام الأخرى (الأساسية) و نقوم بالجمع، لتتوصل في الأخير على مجموع التوزيع الثانوي النهائي.

مثال تطبيقي: ليكن لدينا التوزيع المفاتيحي التالي بين المصالح، المطلوب إتمام هذا الجدول؟

التوزيع	الإنتاج	التموين	النقل	الصيانة	إدارة	البيان
30000	36000	21800	9980	7568	4500	التوزيع الأولي
						التوزيع الثانوي
%30	%10	%30	%20	%10	(%100)	الإدارة
%50	%20	%20	%10	(%100)	-	الصيانة
%50	%20	%20	(%100)	% 10	-	النقل

الحل:

إتمام جدول التوزيع :

الوحدة: دج

التوزيع	الإنتاج	التموين	النقل	الصيانة	إدارة	البيان
30000	36000	21800	9980	7568	4500	التوزيع الأولي
0	36000	21800	9980	7568	4500	ت. ثانوي:
1350	450	1350	900	(450)	(4500)	الإدارة
31350	36450	23150	10880	6137	00	مج التوزيع الثانوي البدائي

محمود علي الجبالي، قصي السمراي، محاسبة التكاليف، دار وائل، الأردن، 2000، ص 108⁴¹

و من أجل إتمام المعلومات في الجدول نفرض أن $X \leftarrow$ يمثل الصيانة و $Y \leftarrow$ يمثل النقل لتشكيل لنا جملة المعادلة التالية حيث نستخدم طريقة التعويض لاستخراج المجاهيل و منه:

$$\begin{cases} X=6136 + 0,1Y & X= 7300 \\ Y= 10800 + 0,1X & Y= 11610 \end{cases}$$

و م هنا تكتمل المعلومات في الجدول ليظهر كما يلي

• جدول توزيع الأعباء :

الوحدة: دج

التوزيع	الإنتاج	التموين	النقل	الصيانة	البيان
31350	36450	23150	10880	6137	التوزيع II التبادلي
3650	1460	1460	730	(7300)	الصيانة
5805	2322	2322	(11610)	1161	النقل
40805	40232	26932	00	00	مج التوزيع الثانوي البدائي

• الشكل الثاني: توزيع تبادلي على أساس مختلط (نسب مئوية و إعداد)

وفقا لهذا الشكل يتم تبادل الأعباء بين قسمين ثانويين و لكن ليس على شكل مئوي و إنما على شكل أعداد لا يصل مجموعها إلى 100%، و يتم إيجاد المعلومات الخاصة بهذا النوع من التوزيع عن طريق حل جملة معادلتين بنفس طريقة الأشكال السابقة و لكن دون التقسيم على 100 و إنما على المجموع الموزع.

مثال تطبيقي: ليكن لديك جدول التوزيع الغير المباشر التالي:

لبيان	الادارة	الصيانة	لتموين	الورشة 1	الورشة 2	الورشة 3	لتوزيع
ج التوزيع الأولي	110000	113800	442265	33580	556800	1135600	1104900
الادارة	(.)	%10	%20	%30	%20	%20	.
الصيانة	0.2	(.)	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5

المطلوب : أكمل جدول توزيع الأعباء الغير المباشرة؟

الحل:

لنفرض:

$$\begin{cases} x = 10000 + 0,2/1,5 y \dots (1) \\ y = 13800 + 0,1x \dots (2) \end{cases}$$

بتعويض المعادلة (1) في (2) نجد:

$$y = 13800 + 0,1(10000 + 0,2/1,5 y)$$

$$y = 15000$$

$$x = 12000$$

الوحدة دج

التوزيع	الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
104900	135600	56800	3580	42265	13800	10000	مج ت الأولي
-	2400	2400	3600	2400	1200	(12000)	الإدارة
5000	3000	2000	2000	1000	(15000)	2000	الصيانة
109900	141000	6120 0	9180	45656	00	00	مج ت ث

• الشكل الثالث: توزيع تبادلي للخدمات بين الأقسام الرئيسية

إن عملية استغلال الأقسام للخدمات بعضها البعض تقتصر على الأقسام الثانوية فقط، بل يمكن أن يكون هناك تبادل خدمات

بين قسمين أو عدة أقسام الرئيسية، فعملية توزيع الخدمات بين الأقسام الرئيسية تتم بنفس الطريقة الجبرية للأقسام الثانوية، لكن

يختلفان عن بعضهما عند التحميل النهائي لان الأقسام الرئيسية لا يوزع إجمالي تكاليفها.

مثال تطبيقي:

تلقت مؤسسة الوفاق طلبية مقدرة ب 100 وحدة على منتجها "أ" حيث أن سعر البيع حدد ب 2200 دج/للوحدة و يتطلب إنجاز هذه الكمية من المنتج: 800 كغ من المادة "م1" بتكلفة شراء 35 دج /كغ ، أما اليد العاملة ، فلقد قدرت ب 75 ساعة عمل مباشر ب 50 دج /سا.
كما ظهر جدول توزيع الأعباء غير المباشرة كالتالي:

جدول توزيع الاعباء

الوحدة دج

الاقسام الأساسية					الاقسام مساعدة		البيان
توزيع	اتمام	اتقان	تركيب	دراسات	الصيانة	الادارة	
16750	18900	20400	10360	6720	8460	13400	لتوزيع 01
%20	%20	%20	%10	%20	%10	(%100)	الادارة
%10	%25	%25	%10	%10	(%100)		الصيانة
							ت. ثانوي 02
				%15+	%15-	دراسات	
				%20-	%20+	تركيب	

المطلوب: أتم جدول توزيع الأعباء السابقة، ثم أحسب سعر تكلفة الطلبية السابقة، و نتيجتها؟

الحل : 1- لنفرض

x : الإدارة

y : الصيانة

$$x = 13400 + 0,2y \dots(1)$$

$$y = 8460 + 0,1x \dots(2)$$

بتعويض (2) في (1) نجد:

$$y = 8460 + 0,1 (12000 + 0,2 y)$$

$$y = 10000 \quad \text{و منه}$$

$$x = 15400$$

الوحدة دج

و عليه فإن

الأقسام الأساسية					الأقسام مساعدة		البيان
توزيع	اتمام	اتقان	تركيب	دراسات	الصيانة	الادارة	
16750	18900	20400	10360	6720	8460	13400	لتوزيع 01
3080	3080	3080	1540	3080	1540	(15400)	الادارة
1000	2500	2500	1000	1000	(10000)	2000	الصيانة
20830	24480	25980	12900	10800	00	00	ج التوزيع 01

2- لنفرض أيضا أن :

L : دراسات

k : التركيب

$$L = 10800 + 0,2k \dots(1)$$

$$k = 12900 + 0,5L \dots(2)$$

بتعويض (2) في (1) نجد:

$$k = 12900 + 0,15 (10800 + 0,2 k)$$

$$k = 14969,07DA \quad \text{و منه}$$

$$L=13793,81DA$$

و أيضا لدينا :

$$0,2k= 0,15(14969,07)$$

$$k=2993,814 DA$$

$$=0,15L$$

$$0,15L =0,15(13793,81)$$

$$L=2069,07 DA$$

• حساب تكلفة وحدة القياس

الوحدة: دج

الأقسام الأساسية					البيان
توزيع	اتمام	اتقان	تركيب	دراسات	
20830	24480	25980	12900	10800	ج التوزيع الثانوي البدائي
-	-	-	2069.07	(2069.07)	التوزيع الثانوي دراسات تركيب
			(2993,814)	2993,814	
20830	24480	25980	11975.256	11727.744	ج التوزيع الثانوي
1200	540	1500	1800	540	عدد وحدات القياس
17.35	45.32	17.32	6.65	21.71	تكلفة وحدة القياس

• حساب تكلفة الإنتاج:

المنتج	البيان
28000	تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة: 35×800
3750	مصاريف الإنتاج المباشرة: 50×75
1628.25	مصاريف التوزيع الغير المباشرة:
5320	الدراسات: 21.71×75
1732	التركيب: 6.65×800
3399.75	اتقان: 17.32×100
	اتمام: 45.33×75
43830	تكلفة الإنتاج الإجمالية
100	عدد الوحدات المباعة
438.3	تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة

• تحديد سعر التكلفة:

المنتج	البيان
43830	تكلفة الإنتاج المباع: 438.3×100
1735	مصاريف التوزيع الغير المباشرة: 17.35×100
45565	سعر التكلفة

• تحديد النتيجة التحليلية:

المنتج	البيان
220000	رقم الأعمال: 2200×100
(45565)	سعر التكلفة
174435	النتيجة التحليلية

3-4 وحدات القياس:

تعرف على أنها: "وحدة تسمح بتحميل مصاريف قسم تحليل معين إلى حساب منتج معين" من بين وحدات القياس الأكثر شيوعا نلخصها في الجدول التالي:⁴²

جدول رقم 01: وحدات القياس دج الأكثر شيوعا

الوحدة

الأقسام	التموين	الإنتاج	التوزيع
وحدات القياس	عدد الوحدات المشتراة	وحدات منتجة	وحدات مباعة
	الكميات المستعملة	كغ مواد مستعملة	(-) رقم الأعمال
	100 د من المشتريات	ساعات عمل آلة	100 د من المبيعات

حيث أنه بعد القيام بالتوزيعين الأولي الثانوي للأعباء و الوصول إلى التوزيع النهائي، تأتي مرحلة اختيار وحدة القياس الخاصة بكل قسم موجود بالمؤسسة، بما أن الأقسام تعبر عن مراكز تجميع الأعباء وتحليلها ثم تحميلها على التكاليف، لذلك فإن التحليل يكون باستعمال وحدة قياس، فيتوجب حساب تكلفة الوحدة المختارة في القسم و هذا بعد قسمة أعباء القسم على عدد الوحدات، و بضرب تكلفة وحدة القياس في عدد الوحدات التي يستفيد منها المنتج، و هنا يتم الحصول على الجزء الذي يجب أن يتحملة هذا المنتج من أعباء القسم.

و من هنا تصبح :

تكلفة وحدة القياس = مجموع الأعباء الغير المباشرة للقسم المعني / عدد وحدات القياس في القسم المعني
--

مثال تطبيقي: تحددت مجاميع التوزيع الثانوي في المصالح كما يلي :

↔ مصلحة الشراء: 20000 دج

↔ مصلحة الإنتاج : 90000 دج

↔ مصلحة التوزيع: 18000 دج

كما حددت وحدات القياس و طبيعتها كما يلي :

↔ مصلحة الشراء: كغ مادة أولية : مشتراة 5000 كغ

↔ مصلحة الإنتاج : وحدات منتجة: 3000 وحدة

↔ مصلحة التوزيع: وحدات مباعة: 1000 وحدة

المطلوب: حساب تكلفة وحدة القياس؟

شدري معمر سعاد، مطبوعة بعنوان : دروس في المحاسبة التحليلية، جامعة البويرة، الجزائر، ص 33⁴²

الوحدة : دج

مصلحة التوزيع	مصلحة الإنتاج	مصلحة الشراء	البيان
18000	90000	20000	مجموع التوزيع الثانوي
1000	3000	5000	عدد وحدات القياس
18	30	4	تكلفة وحدة القياس

رابعاً- الجرد الدائم

إن عملية إدخال و إخراج المواد و السلع المخزنة من و إلى المخازن يتم تسجيلها في حسابات المخازن حسب الكميات و كذا حسب القيم، و تعرف هذه العملية بالجرد الدائم.⁴³

حيث أنه و من خلال الجرد الدائم ، يمكننا تحديد كمية المخزون و تقييمه ، في ختام كل دورة مالية وفق المعادلة التالية :

$$\text{مخزون بداية المدة} + \text{الإدخلات} = \text{الإخراجات} + \text{مخزون نهاية المدة}$$

بالإضافة إلى أن طريقة الجرد الدائم، تسهل عملية المتابعة المحاسبية للمخزونات ، كما تسمح هذه الطريقة بمقابلة الإيرادات بالنفقات ، حيث أنه بالنسبة للمنتجات تامة الصنع تتناسب تكاليف المخزونات المباعة و العائدات المتعلقة بها بشكل مباشر.

و من بين أهم الأسباب المؤدية إلى التخزين نذكر:⁴⁴

- استمرارية عملية الإنتاج ؛
- الحिطة و الحذر؛
- فترة الانتظار و خاصة في حالة الاستيراد؛
- العوامل الطبيعية.

و تنحصر الفائدة من الجرد الدائم للمخزونات في النقاط التالية :

- الرقابة المستمرة لحركة المخزونات سواد من المواد الأولية أو من المنتجات بأنواعها المختلفة، و ذلك من خلال مقارنة المواد الموجودة فعلا بالمخازن مع الأرصدة الموجودة بالدفاتر و معرفة أسباب الاختلاف إن وجدت في نفس الوقت؛
- تحديد مخزون الأمان؛
- اكتشاف مواد عديمة الاستعمال، وبذلك يمكن التخلص منها بسرعة؛
- تقدير التلف العادي و تحميله إلى المنتج.

بديسي فهيمه ،مرجع سبق ذكره،⁴³ ص86

بويعقوب عبد الكريم، المحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة،2004، ص65-66⁴⁴

1-4 أنواع معادلات الجرد: هناك نوعين من معادلات الجرد هما: 45

❖ معادلة جرد المواد الأولية :

يتم مراقبة حركة المواد الأولية من المخزن إلى قسم الإنتاج و ذلك لمعرفة الكمية المستعملة والكمية المتبقية في المخزن من خلال سجلات خاصة بالمخازن و هي :

• **يومية الوارد أو الإدخال:** تسجل بها كل الكميات المستلمة لمختلف عناصر المواد الأولية و ذلك وفقا لسند شراء المواد الأولية، حيث يتم تحويلها إلى قسم التخزين قبل نقلها إلى ورشات الإنتاج؛

• **يومية الصادر أو الإخراج:** تسجل بها الكميات التي يتم إخراجها من المواد الأولية قصد التصنيع وفقا لإذن الإخراج. و تكون معادلة جرد المواد الأولية وفق القانون التالي:

$$\boxed{\text{مخزون بداية المدة} + \text{مشتريات} = \text{استهلاكات} + \text{مخزون نهاية المدة}}$$

❖ معادلة جرد المنتجات:

يتم مراقبة حركة المنتجات من المخزن إلى قسم التوزيع و ذلك لمعرفة الكمية المنتجة و المباعة والكمية المتبقية في المخزن من خلال سجلات خاصة بالمخازن و هي:

• **يومية الوارد أو الإدخال:** تسجل بها كل الكميات المستلمة لمختلف عناصر المنتجات و ذلك وفقا لإذن الإدخال من قسم الإنتاج إلى قسم التخزين، حيث يتم تحويل الكميات المنتجة إلى قسم التخزين قبل بيعها؛

• **يومية الصادر أو الإخراج:** تسجل بها الكميات التي يتم إخراجها من المنتجات من قسم التخزين لقسم التوزيع وفقا لإذن الإخراج.

$$\boxed{\text{مخزون بداية المدة} + \text{إنتاج} = \text{مبيعات} + \text{مخزون نهاية المدة}}$$

و معادلة جرد المنتجات تكون كالتالي:

2-4 شكل حساب الجرد الدائم :

بويعقوب عبد الكريم، نفس المرجع، ص-66⁴⁵

يقوم قسم التوزيع بإعداد الوثائق اللازمة عن الكميات المستلمة لديه سواء من المواد الأولية أو المنتجات، حيث هذه الوثيقة تكون على شكل بطاقة جرد و فق الشكلين التاليين:⁴⁶

❖ بالنسبة للمواد الأولية: تكون بطاقة جرد المواد الأولية حسب الشكل التالي :

البيان	ك	س	ق	البيان	ك	س	ق
مخ أول مدة				استعمالات			
ت.ش				مخ نهاية المدة			

❖ بالنسبة للمنتجات: تكون بطاقة جرد المنتوج كما يلي :

البيان	ك	س	ق	البيان	ك	س	ق
مخ أول مدة				مبيعات			
ت.الإنتاج				مخ نهاية المدة			

3-4 فوارق الجرد في المخزونات و كيفية معالجتها :

فرق الجرد في المخزون ، يعبر عن الفرق الموجود بين مبلغ المخزون المادي المقدر خارج المحاسبة (تسيير المخزونات) و بين المخزون المحاسبي و هذا عندما تعتمد المؤسسة على أسلوب الجرد الدائم في تسيير مخزونها. حيث أن فرق الجرد قد يكون مبررا و قد يكون غير مبرر كما أنه قد يكون موجبا أو سالبا.

و لكن عموما يمكن معالجتها (إن وجدت) على مستويين هما:

❖ على مستوى النتيجة التحليلية الصافية: و تصبح العلاقة كالتالي:

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

❖ على مستوى حسابات النتائج: هنا نكون أمام نوعين من الفروقات الأول ينتج من عملية جرد المواد الأولية و الثاني ينتج من جرد المنتوجات.

شكري معمر سعاد، مطبوعة بعنوان: دروس في المحاسبة التحليلية، جامعة البويرة، الجزائر، ص39⁴⁶

حيث تختلف فوارق الجرد بالنسبة للتعين وفق ما يلي: 47

- فوارق جرد المواد الأولية: تعالج على مستوى ح/601 حيث تضاف فوارق الجرد السالبة (العجز) إلى ح/601، و تطرح فوارق الجرد الموجبة (فائض) إلى ح/601.
- فوارق جرد المنتجات: تعالج على مستوى حساب ح/724 حيث تطرح فوارق الجرد السالبة (العجز) إلى ح/724، و تضاف فوارق الجرد الموجبة (فائض) إلى ح/724.

مثال تطبيقي :

لإنتاج المنتج "أ" تستعمل مؤسسة "الوفاق" مادتين أوليتين م1 و م2 حيث قدرت :

(1) الأعباء المباشرة:

- للشراء: 9600 د منها 5760 د للمادة م1 و الباقي للمادة م2.
- للإنتاج : 5000 ساعة عمل مباشرة ب 98 دج / للساعة الواحدة.
- للتوزيع: 8 دج / لكل وحدة مباعة.

(2) الأعباء الغير المباشرة: ملخصة في الجدول التالي:

الوحدة دج					
التوزيع	الإنتاج	التموين	الصيانة	الإدارة	البيان
33600	136800	42265	90000	35100	مج التوزيع الاولي
6	6	4	4	—	الإدارة
6	6	6	—	2	الصيانة
1000 دج من رقم الأعمال	.....	كغ مادة مشتراة	طبيعة وحدة القياس		

(3) الجرد الدائم للمادتين الأوليتين م1 و م2 في آخر الشهر يظهر كما يلي:

- بالنسبة المادة م1

شكري معمر سعاد، مرجع سابق الذكر، ص40⁴⁷

الوحدة دج

البيان	ك	س	قيمة	البيان	ك	س	قيمة
مخ أول الشهر	1000	86,4	.....	الاستعمالات	.....	.....	....
المشتريات	3600	.....	.....	مخزون آخر الشهر	700	....	....
المجموع	....	90	.....	المجموع	4600	....	....

• بالنسبة المادة م2

الوحدة دج

البيان	ك	س	قيمة	البيان	ك	س	قيمة
مخ أول الشهر	600	118	....	الاستعمالات	2800	110	....
المشتريات	....	....	.....	مخزون آخر الشهر	700	....	....
المجموع	3000	...	....	المجموع	....	....	....

(4) إنتاج الشهر: 2500 وحدة من المنتج "أ"

(5) مبيعات الشهر: 2000 وحدة من المنتج "أ" ب 650 د /الوحدة.

المطلوب:

1. إعداد حسابات الجرد الدائم لكل من المادة م1 و م2؟
2. أتم جدول توزيع الأعباء غير مباشرة مع حساب التوزيع الثانوي لقسم الشراء، علما أن ثمن الشراء الكيلو غرام الواحد من م1 و م2 هو: 75 دج و 92 دج على التوالي؟
3. أحسب مختلف التكاليف و النتيجة التحليلية؟

الحل:

1. إتمام بطاقات الجرد الدائم لكل من المادة م1 و م2:

• بالنسبة المادة م1

بيان	ك	س	قيمة	بيان	ك	س	قيمة
مخ أول الشهر	1000	86,4	86400	الاستعمالات	3900	90	351000
المشتريات	3600	91	327600	مخزون آخر الشهر	700	90	63000
المجموع	4600	90	414000	المجموع	4600	90	414000

• بالنسبة المادة م2

بيان	ك	س	قيمة	بيان	ك	س	قيمة
مخ أول الشهر	600	118	70800	الاستعمالات	2800	110	308000
المشتريات	2400	108	529200	مخزون آخر الشهر	700	110	22000
المجموع	3000	110	330000	المجموع	3000	110	330000

2 مصاريف الشراء الغير المباشرة:

$$259200 = 3840 + (92 \times 2400) + \text{م ش غ} \quad \text{و منه فإن} \quad \text{م ش غ} = 34562 \text{ دج}$$

مجموع التوزيع الثانوي لقسم التموين = 346560 + 51840 = 86400 دج

3 إتمام جدول توزيع الأعباء الغير المباشرة:

- حساب الخدمات المتبادلة: نمز لقسم الإدارة ب: X و نمز لقسم الصيانة ب: Y

$$\begin{cases} x = 35100 + \frac{2}{20}y \\ x = 90000 + \frac{4}{20}x \end{cases}$$

$$y = 90000$$

$$x = 45000$$

- مجموع التوزيع الثانوي لقسم التموين:

مجموع التوزيع الأولي = مجموع التوزيع الثانوي - (خدمات مقدمة من الإدارة + خدمات مقدمة من الصيانة)

$$47700 = 86400 - ((6 \times 4950) + (4 \times 2250))$$

التوزيع	الإنتاج	التمويل	الصيانة	الإدارة	البيان
33600	136800	47700	90000	35100	مج التوزيع الأولي
13500	13500	9000	9000	(45000)	الإدارة
29700	29700	29700	(90000)	99000	الصيانة
76800	180000	86400	00	00	مج التوزيع الثاني
1500	/	600	عدد وحدات القياس		
52.2	/	14.4	تكلفة الوحدة		

4. تكلفة الإنتاج:

المنتج "أ"	البيان
	تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة:
351000	م ¹ = 90 × 3900
308000	م ² = 110 × 2800
490000	مصاريف مباشرة: 98 × 5000
180000	مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
1329000	تكلفة الإنتاج الإجمالية

5- سعر التكلفة :

المنتج "أ"	البيان
1036200	تكلفة إنتاج المباع : "أ" = 527.6×2000
76222	مصاريف توزيع غير مباشرة: "أ" = 8×2000
1145760	سعر التكلفة

6- النتيجة التحليلية :

المنتج "أ"	البيان
1300000	رقم الاعمال : "أ" = 650×2000
(1145760)	سعر التكلفة:
154240	النتيجة التحليلية

سلسلة تمارين خاصة بالمحور الأول

التمرين الأول:

إليك المعلومات الخاصة بمؤسسة رتاج للنسيج:

- بالنسبة لجميع التوزيع الثانوي قدرت كالتالي:
 - مصلحة الشراء : 30000 دج
 - مصلحة الإنتاج : 100000 دج
 - مصلحة التوزيع : 24000 دج
- وحدات القياس و طبيعتها حددت كما يلي :
 - مصلحة الشراء: كغ مادة أولية : مشتاة 6000 كغ
 - مصلحة الإنتاج : وحدات منتجة: 5000 وحدة
 - مصلحة التوزيع : وحدات مباعة: 1000 وحدة

المطلوب: حساب تكلفة وحدة القياس؟

الحل:

من أجل حساب وحدة القياس يجب اجراء عملية قسمة بسيطة بسطها المجموع الثانوي للمصلحة و مقامها كمية وحدات القياس

و تعرض النتائج في جدول كما يلي:

الوحدة : دج

مصلحة التوزيع	مصلحة الإنتاج	مصلحة الشراء	البيان
24000	100000	30000	مجموع التوزيع الثانوي
1000	5000	6000	عدد وحدات القياس
24	20	5	تكلفة وحدة القياس

التمرين الثاني :

تصنع مؤسسة "مفتاح" و تباع الاسمنت المعبأ في أكياس سعة 50 كغ حيث يمر المنتج بالورشات التالية:

- الورشة (1) : تقوم بتصفية المادة الأولية "م"
- الورشة (2) : تحول المادة الأولية "م" إلى مسحوق.
- الورشة (3) : يعبأ الاسمنت في أكياس.

خلال دورة الإنتاج في شهر جانفي 2010 تحصلنا على المعلومات التالية:

المشتريات	الاستعمالات	علومات أخرى
اشترت 200 طن من "م" ب 100دج/طن،	<u>استعملت الورشة (1) : 150 طن من "م" و</u> مصاريف الإنتاج 10000 دج و تحصلت على منتج مقداره 125 طن من المادة المصفاة.	تكلفة الكيس الفارغ 1 دج ، مصاريف التغليف 2 دج (مصاريف الصنع).
مصاريف النقل $\frac{1}{4}$ ثمن الشراء.	<u>استعملت الورشة (2) : 100 طن من المادة المصفاة و</u> قدرت مصاريف الصنع 8000 دج	أما مصاريف التوزيع 0.625 دج عن كل كيس.
	<u>استعملت الورشة (3) : عبيء المنتج المحصل عليه في</u> أكياس.	المبيعات : تم خلال شهر جانفي بيع الإنتاج كلية بسعر 82 دج للكيس.

المطلوب:

1- أحسب مختلف التكاليف و سعر التكلفة.

2- أحسب النتيجة التحليلية.

1- حساب تكلفة الشراء

المادة "م"	البيان
200 00 دج	<u>ثمن الشراء</u> 200 طن * 100 دج =
50 000 دج	<u>صاريف الشراء</u> = 4/1* (200000)
250 000 دج	<u>تكلفة الشراء</u>
200	<u>عدد الوحدات</u>
1 250 دج	<u>تكلفة الوحدة</u>

1- حساب تكلفة الإنتاج

1.1- المادة المصفاة

المادة المصفاة في الورشة (1)	البيان
187 500 دج	<u>تكلفة الاستعمالات</u> 50 طن * 1250 دج =
10 000 دج	<u>صاريف الانتاج</u> = (10 000)
197 500 دج	<u>تكلفة إنتاج المادة المصفاة</u>
150	<u>عدد الوحدات</u>
1316.67	<u>تكلفة</u>

الاسمنت	البيان
	<u>الورشة (2)</u>
	<u>تكلفة الاستعمالات</u>
	00 طن * 1316.67
131 667 ج	
	<u>صاريف الانتاج</u>
	= (8 000)
8 000 دج	
	<u>الورشة (3)</u>
	<u>تكلفة التغليف = عدد الأكياس * (ثمن الكيس + مصاريف التغليف)</u>
	عدد الأكياس = (100 طن * 1000 كغ) / 50 = 2000 كيس
6000	2000 كيس * (1 دج + 2 دج) = 6000
145 667 دج	<u>تكلفة إنتاج المادة المصفاة</u>
2000	<u>عدد الوحدات</u>
72.83	<u>تكلفة الكيس</u>

2.1- سعر التكلفة و النتيجة

لا سمحت	ليبيان
145 60 دج	<u>الورشة (2)</u> <u>تكلفة الانتاج المباع</u>
1 50 دج	2000 كيس * 72.83 دج
	<u>صاريف التوزيع</u> 0.625 * 2000
146 10 دج	<u>سعر التكلفة</u>
164 00 دج	<u>رقم الأعمال: 82 دج * 2000</u>
17 90 دج	<u>النتيجة التحليلية "ربح</u>

التمرين الثالث :

تنتج مؤسسة "الوفاق" نوعين من المنتج A و B حيث يمر كلا منهما على الورشة 1 و الورشة 2، باستعمال مادتين أوليتين هما، حيث يتم:

- في الورشة 1: إنتاج المنتج A باستعمال المادة الأولية T1
- في الورشة 2: إنتاج المنتج B باستعمال المادة الأولية T2 .

و خلال شهر أكتوبر من سنة 2022 توفرت لدينا المعلومات التالية :

- المشتريات:

المادة T1: 900 كغ بثمان 308 دج/كغ. المادة T2: 960 كغ بثمان 170 دج/كغ.

● الإنتاج والاستعمال: قامت المؤسسة بإنتاج:

- داخل الورشة الأولى: 360 وحدة من المنتج A باستعمال 760 كغ من المادة T1 و حيث خلفت عملية الإنتاج أيضا نفايات قدرت مصاريف التخلص منها بـ 6000 دج .
- داخل الورشة الثانية: 560 وحدة من المنتج B باستعمال 640 كغ من المادة T2، و قد بقي إنتاج جاري قيمته 10200 دج، كما استعملت ما قيمته 6800 دج من النفايات المسترجعة في هذه الورشة.

● المبيعات: تمثلت فيما يلي:

- المنتج A : 480 وحدة بسعر 2000 دج/وحدة.
- المنتج B: 300 وحدة بسعر 1800 دج/وحدة.

● المصاريف المباشرة: حددت كالأتي:

- على الشراء : 2 دج لكل كغ مشتري
- على الإنتاج : 2600 ساعة يد عامل بـ 35 دج للساعة منها 1040 ساعة في الورشة الأولى والباقي في الورشة الثانية.
- على التوزيع: 7 دج لكل وحدة مباعة.

● المصاريف غير المباشرة : تلخصت في الجدول التالي:

التوزيع	ورشة 2	ورشة 1	التموين	الأقسام
54600	104000	65200	96720	مجموع التوزيع الثانوي
كمية مباعة			كمية مشتراة	طبيعة وحدات القياس

المطلوب:

- إتمام توزيع المصاريف غير المباشرة.
- حساب مختلف التكاليف بالنسبة للمنتوجين.
- حساب سعر تكلفة المنتوجين.
- حساب النتيجة التحليلية الإجمالية للمؤسسة.

الحل:

1. إتمام توزيع المصاريف غير المباشرة:

التوزيع	ورشة 2	ورشة 1	التموين	الأقسام
54600	1040	65200	96720	مجموع التوزيع الثانوي
كمية مباعه	-	-	كمية المشتريات	طبيعة وحدات القياس
(300+480) 780=	-	-	(960+900) 1860=	عدد وحدات القياس
70	-	-	52	تكلفة وحدة القياس

2. حساب تكلفة شراء المواد الأولية:

المادة T2	المادة T1	البيان
81600	138600	ثمن شراء المواد الأولية: T 1 = 308×900: T 2 = 170×960 :
1920	1800	مصاريف الشراء المباشرة: T 1 = 2×900 : T 2 = 2×960 :
49920	46800	مصاريف الشراء غير المباشرة: T 1 = 52×900: T 2 = 52×960 :
133440	187200	تكلفة الشراء الإجمالية
960	900	عدد الوحدات المشتراة
139	208	تكلفة الشراء للوحدة

3. حساب تكلفة الإنتاج للمنتوجين:

B	A	البيان
88960	158080	تكلفة شراء المواد الأولية المستهلكة: $A=208 \times 760$ $B=139 \times 640$
54600	36400	مصاريف الإنتاج المباشرة: $A=35 \times 1040$ $B=35 \times (2600-1040)$
104000	65200	مصاريف الإنتاج غير المباشرة:
	6000	مصاريف التخلص من النفايات
(10200)		إنتاج جاري لآخر الشهر
6800		نفايات مسترجعة
244160	265680	تكلفة الإنتاج الإجمالية
560	360	عدد الوحدات المنتجة
436	738	تكلفة الإنتاج للوحدة

4. حساب سعر تكلفة المنتوجين :

B	A	البيان
130800	354240	تكلفة إنتاج الوحدات المباعة: $A=738 \times 480$: $B=436 \times 300$:
2100	3360	مصاريف التوزيع المباشرة: $A=7 \times 480$: $B=7 \times 300$:
21000	33600	مصاريف التوزيع غير المباشرة: $A=70 \times 480$: $B=70 \times 300$:
153900	391200	سعر التكلفة

5. حساب النتيجة التحليلية الإجمالية للمؤسسة:

B	A	البيان
270000	480000	رقم الأعمال: K=2000 ×480: P= 1800 ×300 :
(153900)	(391200)	سعر التكلفة:
116100	88800	النتيجة التحليلية الإجمالية
204900		النتيجة التحليلية الإجمالية

التمرين الرابع: خلال شهر جوان 2022 ، تحصلنا على المعلومات الخاصة بمؤسسة "رتاج" التجارية و التي تقوم بشراء وبيع الأدوات الكهرومنزلية :

• مشتريات الشهر:

— 500 مكيف بـ 2600 دج للوحدة.

— 280 عصارة فواكه بـ 1800 دج.

كما تحملت مصاريف شراء بقيمة 15000 دج تقسم مناصفة بين المشتريات.

• مبيعات الشهر:

— باعت كل المكيفات بسعر وحدوي يقدر بـ 3000 دج ، في حين تم بيع $\frac{1}{4}$ من الكمية العصارات بهامش ربح

10 % من تكلفة الشراء.

— وتحملت مصاريف توزيع تقدر بـ 50 دج عن كل وحدة مباعة

المطلوب : احسب مختلف التكاليف والنتيجة التحليلية.

الحل:

• حساب تكلفة الشراء

عصارات الفواكه			المكيفات			البيان
M	P	Q	M	P	Q	
504000	1800	280	1300000	2600	500	ثمن الشراء
						+
7500	-	-	7500	-	-	مصاريف الشراء
511500	1853.57	280	1307500	2615	500	تكلفة الشراء

• حساب سعر التكلفة:

الأفران			الثلاجات			البيان
M	P	Q	M	P	Q	
129749.9	1853.57	70	1307500	2615	500	تكلفة شراء ب
						المباةة
3500	50	70	25000	50	500	مصاريف التوزيع
133249.9		70	1332500		500	سعر التكلفة

المحور الثاني : محاسبة المخزونات (المواد)

يقصد بالمخزونات، جميع العناصر المادية التي تشترتها المؤسسة الإنتاجية وتقوم بالاحتفاظ بها في المخازن وذلك بغرض استعمالها المباشر أو غير المباشر في الصنع أو في البيع إلى الغير، كما يمثل المخزون عادة أهم المفردات التي تظهر في الميزانية العمومية وقائمة الدخل، ويؤدي عدم تحديد قيمة المخزون بدقة إلى التأثير في كل من الميزانية العمومية والحسابات الختامية إذ أن زيادة المخزون أو نقصه يؤدي إلى زيادة أو نقص الربح المحاسبي الذي يظهر في الحسابات الختامية.⁴⁸

و لقد اختص علم إدارة المخزون بدراسته بشكل مفصل و هذا نظرا لأهميته الكبيرة في المؤسسة، و هذا الاهتمام يهدف إلى تحديد الشكل الذي تكون عليه عناصر المخزون (البضائع، المواد الأولية و المنتجات بكافة أصنافها)، بالإضافة إلى التعرف على نسبة هذه المخزونات مقارنة بالأصول الأخرى.

و يمر المخزون منذ الحصول عليه من طرف المؤسسة، بعدد العمليات و المراحل انطلاقا من التخزين ثم الجرد والتقييم، مما يتيح للإدارة المختصة بتسييره، إمكانية التنبؤ بسعره في المستقبل وغيرها من الممارسات التي تتصل به.

❖ أنواع من المخزونات:

هناك عدة أنواع من المخزونات نجملها في الآتي:⁴⁹

- **المخزون من المواد الأولية:** والتي تخضع للتغير في مكوناتها بواسطة عمليات صناعية أثناء دمجها في السلع النهائية؛
- **المخزون تحت التشغيل:** وهو ذلك المخزون الذي ينتج من طبيعة العملية الصناعية ويتمثل في المفردات غير الكاملة والتي مازالت في مرحلة التصنيع، وبالتالي فإنه يتكون من كافة الخامات والأجزاء التي يتم الاحتفاظ بها بين العمليات الصناعية؛
- **المخزون من المنتجات التامة:** يعمل على تخفيض التوازن بين طلبات العملاء والطاقة الإنتاجية للمنظمة، وهو يتكون من المنتجات التامة الصنع داخل النظام الإنتاجي أو من منتجات تم شراؤها بقصد إعادة بيعها، أي أنه يتكون من: الأجزاء المصنعة، الأجزاء المشتراة؛
- **المعدات وقطع الغيار:** يتضمن الماكينات و التركيبات بالإضافة إلى قطع الغيار اللازمة لها؛
- **المخزون من الأجزاء:** ويشمل هذا المخزون، الأدوات اليدوية وأجزاء المعدات، النفايات و الفضلات و مواد التغليف؛
- **مخزون لدى الغير:** مجموعة المنتجات والوسائل التي خرجت مؤقتا من المخازن لتُرجع إليها بغرض استعمالها مرة أخرى، وقد يقصد بها أيضا تلك المواد والسلع التي في طريقها إلى مخازن المؤسسة.

⁴⁸ يوسف محمود جربوع، مراجعة الحسابات المتقدمة وفقا لمعايير المراجعة الدولية، الطبعة الأولى، مكتبة الطالب الجامعي، فلسطين 2002، ص333.

⁴⁹ محمد العدناني، المدخل في المحاسبة المالية-أصولها، مبادئها، تطبيقاتها، منشورات الجامعة المفتوحة، طرابلس 1991، ص15.

❖ تقييم المخزونات:

يقصد بتقييم المخزون منح ما تبقى من المواد (المخزون النهائي) قيمة وسعر بعد الانتهاء من عملية الجرد في آخر المدة، و من أهم طرق تقييم المخزون: طريقة التكلفة الكاملة (الحقيقية) و طريقة نفاذ المخزون.

❖ تقييم الإدخالات:

يمكن أن نميز بغرض التوضيح بين ثلاثة أنواع من الإدخالات:⁵⁰

- الإدخالات المشتراة: والتي تسجل وفقا لتكلفة الشراء، وتضم العناصر التالية : ثمن الشراء بالإضافة إلى نفقات الشراء المباشرة و غير المباشرة؛
- إدخالات المنتجات التامة: تقييم عادة بتكلفة إنتاجها؛
- المردودات: تقييم بنفس قيمتها عند الإخراج.

❖ تقييم الإخراجات: يحتاج إلى معالجة خاصة وذلك لأسباب الرئيسية التالية:

- تختلف قيم المشتريات حسب الموردين ، الأسواق ، أوقات التموين و وسائل النقل...الخ.
- قيمة المشتريات المطبقة عند الإخراج هي نفسها عند دخولها إلى المخازن.

مما أدى إلى اعتماد المؤسسات الاقتصادية في تقييم مخرجاتها من المخزونات على إحدى الطرق التالية:

أولا- طريقة التكلفة الكاملة (الحقيقية)

تعود أصول هذه الطريقة إلى الفترة الممتدة بين الحربين العالميتين، لأعمال العقيد الفرنسي Rimailino في اللجنة العامة للتنظيم العلمي، ثم بعد الحرب العالمية الثانية للجنة الوطنية الفرنسية للتنظيم، وقد صودق عليها من طرف لجنة التطبيع (البرلمان الفرنسي) بقرار 04 أبريل 1948 وبالمخطط المحاسبي العام لسنة 1947 ثم 1957 .⁵¹

وبالرغم من جاذبية هذه الطريقة إلا أنه قد يكون من الصعب تطبيقها في الحياة العملية لصعوبة تمييز المخزون السلعي المنصرف، ارتباطا بطريقة التخزين و الصرف وبالتالي يصعب تحديد تكلفة البضاعة المتاحة للبيع وتكلفة مخزون آخر المدة ومن ثم تكلفة البضاعة المباعة.⁵²

⁵⁰ سعيد أوكيل ، فنيات المحاسبة التحليلية دار الافاق، الجزائر ، 1991ن ص69.

دادي عدوف ناصر⁵¹ , مرجع سابق, ص 36,

و من أجل تقييم الإخراجات حسب طريقة التكلفة الحقيقية، توجد طرق مختلفة تستعمل من مؤسسة لأخرى وهذا حسب اختلاف نشاط كل مؤسسة واستراتيجياتها ، وفيما يلي أهم الطرق المستعملة و أشهرها :

1-1 التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول بما في ذلك مخزون أول المدة:

تعتبر طريقة التكلفة الوسطية بعد كل إدخال بسيطة وسهلة الاستعمال، و يفضل استخدام هذه الطريقة في حالة تقلب الأسعار .⁵³ و تحسب بالعلاقة التالية :

$$\text{ت. و. م. و} = \frac{\text{(مخزون أول مدة + كل الإدخالات) بالقيمة}}{\text{(مخزون أول مدة + كل الإدخالات) بالكمية}}$$

مثال: بتاريخ 1/2 كان مخزون بداية المدة من المادة "م" 450 كغ مقيمة بسعر ب 40 دج للكغ الواحد.

- بتاريخ 1/8 سجل خروج 200 كغ؛
- بتاريخ 1/14 سجل خروج 50 كغ؛
- بتاريخ 1/18 سجل دخول 100 كغ؛ بسعر ب 42 دج للكغ الواحد.
- بتاريخ 1/21 سجل خروج 150 كغ؛
- بتاريخ 1/24 سجل خروج 40 كغ؛
- بتاريخ 1/26 سجل دخول 80 كغ؛ بسعر ب 44 دج للكغ الواحد.
- بتاريخ 1/29 سجل خروج 70 كغ؛

المطلوب:

أرسم بطاقة جرد المادة "م 1"
ثم قيم الإخراجات بطريقة التكلفة الوسطية بعد كل إدخال؟

⁵²خيرت ضيف أحمد عبد العال، المدخل في المحاسبة المالية، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة، مصر، 1980 ، ص166
⁵³ إسماعيل محيي التكريتي، محاسبة التكاليف بين النظرية و التطبيق، دار الحامد للنشر و التوزيع، الأردن، 2006 ، ص 101

الوحدة دج

السعر بعد	الرصيد		الإخراجات			الإدخالات			البيان	التاريخ
	كل إدخال	القيمة	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر			الكمية
40	40	18000	450	—	—	—	8000	40	خ 01	1/2
40	40	10000	250	8000	40	200	—	—	خ	1/8
40	40	8000	200	2000	40	50	—	—	خ	1/14
41	41	12200	300	—	—	—	4200	42	د	1/18
41	41	6050	150	6150	41	150	—	—	خ	1/21
41	41	4510	110	1640	41	40	—	—	خ	1/24
42,5	42,5	8030	190	—	—	—	3520	44	د	1/26
42,5	42,5	5100	120	2975	42,5	70	—	—	خ	1/29
			21765		510	25720		630		المجموع

2-1 التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات:

من خلال هذه الطريقة يتم تقييم الإخراجات من المخزونات بتكلفة وسطية مرجعية تحسب في نهاية الشهر وتأخذ بعين الاعتبار مجموع إدخالات الفترة فقط دون الأخذ بعين الاعتبار مخزون بداية المدة. و تحسب بالعلاقة التالية :

$\frac{\text{تكلفة الإدخالات}}{\text{كمية الإدخالات}} = \text{ت. و. م. و.}$

مثال تطبيقي:

بالرجوع الى المثال السابق أرسم بطاقة جرد المادة "م 1" ثم قيم الإخراجات بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات.
الحل:

الوحدة دج

ن م م ش	الرصيد		الإخراجات			الإدخالات			البيان	التاريخ
	القيمة	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية		
43	18000	450	-	-	-	18000	40	450	خ01	1/2
43	9400	250	8600	43	200	-	-	-	خ	1/8
43	7250	200	2150	43	50	-	-	-	خ	1/14
43	11450	300	-	-	-	4200	42	100	د	1/18
43	5000	150	6450	43	150	-	-	-	خ	1/21
43	3280	110	1720	43	40	-	-	-	خ	1/24
43	6800	190	-	-	-	3520	44	80	د	1/26
43	3790	120	3010	43	70	-	-	-	خ	1/29
		22190		510	5720			630		المجموع

3-1 طريقة التكلفة الوسطية المرجحة الشهرية لمجموعة الإدخالات + مخزون بداية المدة (CUMP)

بموجب هذه الطريقة يتم تسعير المواد (المواد الأولية، المنتجات) الصادرة من المخازن على أساس احتساب المتوسط الشهري لتكلفة الوحدة الواحدة من المواد الصادرة، و يستخرج هذا المتوسط وفق العلاقة التالية:

ت و م ش لمجموع الإدخالات + مخ أول المدة = مخ 1 (قيمة) + مجموع الإدخالات (قيمة) / مخ 1 (كمية) + مجموع إدخالات
(كمية)

مثال تطبيقي :

بالرجوع الى المثال السابق أرسم بطاقة جرد المادة "م 1" ثم قيم الإخراجات بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة الشهرية لمجموع الإدخالات + مخزون بداية المدة

الحل:

الوحدة دج

ن م م ش	الرصيد		الإخراجات			الإدخالات			البيان	التاريخ
	القيمة	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية		
41	18000	450	—	—	—	18000	40	450	خ 01	1/2
41	9800	250	8200	41	200	—	—	—	خ	1/8
41	7750	200	2050	41	50	—	—	—	خ	1/14
41	11950	300	—	—	—	4200	42	100	د	1/18
41	5800	150	6150	41	150	—	—	—	خ	1/21
41	4150	110	1640	41	40	—	—	—	خ	1/24
41	7680	190	—	—	—	3520	44	80	د	1/26
41	4810	120	2870	41	70	—	—	—	خ	1/29
		20910		510	5720			630		المجموع

وتتمثل مزايا طريقة التكلفة الوسطية المرححة فيما يلي: ⁵⁴

- عند حساب مخزون 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 بضاعة آخر المدة في الميزانية بقيمة معقولة؛
- تحد من أثر تقلبات الأسعار، حيث تكون أسعار شراء البضاعة متقلبة صعودا وهبوطا؛
- طريقة سهلة التطبيق، خاصة يف حالة المواد المتكونة من وحدات كثيرة وذات تكلفة بسيطة .

ثانياً طريقة نفاذ المخزون:

تعتمد هذه الطريقة على إبعاد المخزونات الداخلة بنفس القيمة التي تدخل بها وتخرج بها أيضاً، أي دون الخلط (نظرياً) بين القيم والكميات للمخزونات التي تدخل إلى المخزون وتتفرع هذه الطريقة إلى نوعين:

1-2 طريقة الوارد أولاً صادر أولاً تسمى بـ (FIFO) :

وحسب هذه الطريقة يتم إخراج أقدم أرصدة المخزون أثناء عملية البيع، و لهذا لن يبقى في المخازن من سلع و منتجات إلا ما تم شراؤه أو إنتاجه في آخر الفترة المالية، ومن الممكن انتهاج هذه الطريقة في كافة أنواع المؤسسات، وتحسب تكلفة البضاعة المباعة في هذه الحالة على النحو الآتي:

$$\text{تكلفة البضاعة المباعة} = \text{تكلفة البضاعة القابلة للبيع} - \text{تكلفة بضاعة آخر المدة}$$

و لقد اعتمدت هذه الطريقة في النظام المحاسبي المالي الجزائري (SCF) لتقييم إخراجات المخزون على أساس التسلسل التاريخي لدخولها.

ومن أهم مزايا هذه الطريقة ما يلي: ⁵⁵

- يكون التدفق المادي للمخزون بشكل منطقي ومعقول؛

⁵⁴ محمد مطر، مرجع سابق، ص 127

⁵⁵ خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف: قياس وتحليل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 97.

- يتحرك المخزون في شكل يدل على رقابة فعالة، فالمواد الأقدم تصرف أولاً حتى لا تفسد أو تصبح قديمة؛
- تكون تكاليف مخزون آخر المدة أحدث تكاليف ومن ثم فهي قريبة من القيمة السوقية؛
- يتماشى تدفق التكلفة مع التدفق المادي للمخزون، وهذا التدفق لا يخضع لرغبة المستهلكين أو المديرين.
- تعد الطريقة أساساً ثابتاً لتحديد تكلفة البضاعة وتكلفة المخزون السلعي آخر المدة مما يمكن من إجراء المقارنات بثُ نتائج السنوات

المتتالية؛

- يفضل استخدامها في حالة ميل الأسعار للانخفاض بما يحقق وفراً ضريبياً، لأن بضاعة آخر المدة ستقيم بأقل الأسعار وبالتالي انخفاض مجمل الربح؛

وبالرغم من تعدد مزايا استعمال هذه الطريقة من قبل المؤسسات، إلا إنه توجد عدة عيوب تتمثل في: ⁵⁶

- عدم الاهتمام بقاعدة المقابلة لتحديد الدخل حيث ستتم المقابلة بين التكاليف التاريخية مع الإيرادات الجارية؛
- عدم الفصل بين الأرباح والخسائر العادية للمنشأة وبين الأرباح والخسائر الناتجة عن التغيرات في الأسعار؛
- لا يفضل استخدامها في حالة ميل الأسعار للارتفاع لأنه سيؤدي إلى زيادة صورية في الأرباح ومجمل الربح و بالتالي الضرائب.

مثال تطبيقي:

خلال شهر ديسمبر من سنة 2018 كانت بطاقة جرد المواد وفاق " كما يلي:

المطلوب:

إتمام بطاقة الجرد و تقييم مخزون آخر مدة علماً أن المؤسسة تستعمل طريقة FIFO في الإخراجات؟

⁵⁶ فائق شقير، عاطف الأخرس، عليان الشريف، سمير حمودة، مبادئ المحاسبة المالية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2000، ص 76.

الوحدة دج

السعر بعد	الرصيد		الإخراجات			الادخالات			البيان	التاريخ
	كل إدخال	القيمة	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر			الكمية
....	450	-	-	-	18000	40	450	خ01	1/2
....	250	....	....	200	-	-	-	خ	1/8
....	200	....	....	50	-	-	-	خ	1/14
....	300	-	-	-	4200	42	100	د	1/18
....	150	....	....	150	-	-	-	خ	1/21
....	110	....	....	40	-	-	-	خ	1/24
....	190	-	-	-	3520	44	80	د	1/26
....	120	....	....	70	-	-	-	خ	1/29
				510	25720		630		المجموع

الحل:

الوحدة دج

السعر بعد	الرصيد		الإخراجات			الادخالات			البيان	التاريخ
	كل إدخال	القيمة	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر			الكمية
40	18000	450	-	-	-	18000	40	450	خ01	1/2
40	10000	250	8000	40	200	-	-	-	خ	1/8
40	8000	200	2000	40	50	-	-	-	خ	1/14
41	12200	300	-	-	-	4200	42	100	د	1/18
40	6200	150	6000	40	150	-	-	-	خ	1/21
40	5400	110	800	40	40	-	-	-	خ	1/24
40	8920	190	-	-	-	3520	44	80	د	1/26
42	1680	40	400	40	10	-	-	-	خ	1/29
44	3520	80	2520	42	60					
			19720		510	25720		630		المجموع

2-2 طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً تسمى بـ (LIFO) :

وتعتمد هذه الطريقة على مبدأ بيع ما ورد مؤخراً إلى المخازن من مخزونات مُشترَأة أم مُنتَجة، و بما أنه كلما تخلصت المؤسسة من بضاعة مباعه يجب أن تحل مكانها بضاعة أخرى، نجد أن هذه الطريقة تتنافى مع التدفق الحقيقي للسلع في أغلب الأحيان، و من هنا يشترط عند تطبيق هذه الطريقة الرصد الدقيق للربح.

وتحسب تكلفة البضاعة المباعه على النحو الآتي:

$$\text{تكلفة البضاعة المباعه} = \text{تكلفة البضاعة المتاحة للبيع} - \text{تكلفة بضاعة آخر المدة}$$

وتتميز طريقة ما دخل آخر خرج أولاً، بدا يلي: ⁵⁷

- ينتج عن استخدامها خفض الأرباح في فترات ارتفاع الأسعار بسبب تقييم بضاعة آخر المدة بأسعار منخفضة وبالتالي تخفيض مقدار الضرائب على المنشأة؛
- تعد من أفضل الطرق المستخدمة في تسعير المخزون لأن قياس الدخل لا بد أف يعتمد على الأسعار السائدة في السوق لارتباطها بأحدث أسعار مشنّيات البضاعة لغرض قياس الدخل؛
- سهولة إجراء المقابلة بين التكاليف الجارية والإيرادات الجارية؛

ومن عيوب استخدام طريقة ما دخل آخر خرج أولاً، ما يلي: ⁵⁸

- كلما زادت التغيرات في مستويات الأسعار صعوداً وهبوطاً كلما بعد رقم 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 على زيادة الأرباح في حالة انخفاض الأسعار؛
- لا تتماشى مع التدفق المادي لصرف المواد.

و من هنا يمكن الاستنتاج أن كل من الطريقتين لهما نفس الهدف وهو الاحتفاظ المخزون لآخر الشهر بأقل تكلفة وتحميل أكثر تكلفة على الإنتاج.

⁵⁷ خليل عواد أبو حشيش، مرجع سابق، ص 97.

⁵⁸ عبد اللاوي جعفر، المحاسبة المالية مبادئ القياس والإفصاح المحاسبي، مكتبة الفلاح للنشر، الأردن، 2003 ص 113.

مثال تطبيقي:

بالرجوع إلى المثال السابق قم بإتمام بطاقة جرد المخزون لمؤسسة الوفاق و تقييم مخزون آخر مدة حسب طريقة ما دخل أخرا خرج أولا به (LIFO)

الحل:

الوحدة دج

التاريخ	البيان	الادخالات			الإخراجات			الرصيد		السعر بعد كل إدخال
		الكمية	السعر	القيمة	الكمية	السعر	القيمة	الكمية	القيمة	
1/2	خ01	450	40	18000	—	—	—	450	18000	40
1/8	خ	—	—	—	200	40	8000	250	10000	40
1/14	خ	—	—	—	50	40	2000	200	8000	40
1/18	د	100	42	4200	—	—	—	300	12200	41
1/21	خ	—	—	—	150	42	6300	150	5900	42
1/24	خ	—	—	—	40	42	1680	110	4220	42
1/26	د	80	44	3520	—	—	—	190	7740	44
1/29	خ	—	—	—	70	44	3080	120	4646	44
	المجموع	630		25720	510		21060			

ثالث- 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 مستقبلا 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.⁵⁹ و فيما يلي عرض لأهم الطرق النظرية والمتمثلة في:

1-3 طريقة التكلفة التقريبية النظرية: يتم اعتماد التكلفة التقريبية في بداية الفترة المحاسبية أي أنها تكلفة وحيدة محددة مسبقا 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 " حيث أن فرق التحميل يحسب بالعلاقة التالية:⁶⁰

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

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.

2-3 طريقة التكلفة النموذجية (المعيارية) : يتم اعتماد هذه الطريقة باستعمال برامج تقديرية معدة مسبقا حسب الظروف المتوقعة اقتصاديا وماليا 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.⁶¹

3-3 طريقة سعر التعويض : وفق هذه الطريقة تعتمد المؤسسة إلى ضبط حساباتها في نهاية دورة استغلال وهذا بعمل مقارنة بين سعر التقييم، الذي يكون قد حدد وفق طريقة من طرق التكاليف الحقيقية، وسعر السوق أو السعر السائد في تلك الفترة، وفي حالة وجود فروقات تؤخذ بعين الاعتبار كعنصر من عناصر النتيجة.⁶²

⁵⁹ عيساوي نصرالدين، المحاسبة التحليلية، بدون ذكر دار النشر، الجزائر، 2017، ص54.

⁶⁰ بالخوخ عيسى ، منصر داودي، المحاسبة في البكالوريا، دار الهدى للطباعة و النشر، عين المليلة الجزائر، 1991، ص27.

⁶¹ ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص72.

⁶² بديسي فهيمة، مرجع سابق، ص7.

مثال تطبيقي:

خلال شهر فيفري من سنة 2018 توفرت لدينا معلومات المؤسسة الوفاق كالتالي:

- بتاريخ 02/01 كان مخزون أول مدة مقدرا ب 1000 كغ بسعر 40دج/كغ
- بتاريخ 02/10 تم شراء 500 كغ بسعر وحدوي 42 دج.
- بتاريخ 02/13 تم شراء 750 كغ بسعر وحدوي 43 دج.
- بتاريخ 02/17 تم شراء 250 كغ بسعر وحدوي 41 دج.
- بتاريخ 02/21 تم إخراج إلى الورشات 1250 كغ.
- بتاريخ 02/25 تم إخراج إلى الورشات 750 كغ.
- بتاريخ 02/28 تم إخراج إلى الورشات 250 كغ.

المطلوب :

- أحسب التكلفة الوسطية المرجحة للفترة وفرق التحميل إذا علمت أن محاسب المؤسسة قد اعتمد في اخراجه على طريقة التكلفة نظرية التقريبية بسعر وحدوي مقدر ب 40.4 دج.
- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة النظرية.

الحل:

- حساب التكلفة الوسطية المرجحة للفترة وفرق التحميل:

التكلفة الوسطية المرجحة للفترة = تكلفة إدخلات الفترة + تكلفة مخزون أول مدة

كمية إدخلات الفترة + كمية مخزون أول مدة

$$\text{ت. و. م. ف.} = (1000 + 500 \times 42 + 750 \times 43 + 250 \times 41) / (1000 + 500 + 750 + 250) \times 40$$

ت. و. م. ف. =	41.4 دج
---------------	---------

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

فرق التحميل = (40.4-41.4) = - 2250 = 1 X 2250 = - 2250 دج

تدل إشارة (-) على أن القيمة تكون في الجانب الأيمن من الجدول.

فرق التحميل = -2250 دج

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة التكلفة النظرية:

البيان	ك	س	ق	البيان	ك	س	ق
الإدخالات	1 000	40	40 000	الإخراجات			
مخ 1							
	500	40	21 000				
	1		53				
	250	40	750				
			20				
	500	40	500				
	500	47	1 000	مخ 2			
			2				
			250				
المجموع	3 250		137 500				137 500

تمارين تطبيقية حول المحور الثاني

التمرين الأول :

تصنع مؤسسة " السلام " منتوجين مختلفين "أ" و"ب" باستخدام المادة الأولية "م" و"ن" وتبين العملية الفنية أن المنتوجين يمران على ورشتين للإنتاج: الورشة 1 و الورشة 02

ولديكم المعلومات الآتية و الخاصة بمحاسبة شهر فيفري 2018.

1 - المخزون في 01-01-2018:

- المادة (م): 6000 كغ بسعر 10 دج/كغ. المادة (ن): 9000 كغ بسعر 12.5 دج/كغ
 - المنتج "أ": 1250 وحدة بقيمة إجمالية 140750 دج.
 - المنتج "ب" 15000 وحدة بقيمة إجمالية 394250 دج
- 2- مشتريات الشهر:

- المادة الأولية (م): 20000 كغ بسعر 11.3 دج/كغ.
 - المادة الأولية (ن): 25000 كغ بسعر 14.2 دج/كغ.
- 3- استهلاكات الشهر:

- تم استعمال من اجل المنتج "أ" إلى 11000 كغ من "م" و 15000 كغ من "ن".
- تم استعمال من اجل المنتج "ب" إلى 11000 كغ من "م" و 11500 كغ من "ن".

4- الأعباء المباشرة:

- في الورشة 01: ساعات عمل مباشرة
- المنتج "أ" 6250 ساعة يد عاملة و المنتج "ب" 10000 ساعة يد عاملة الكل ب 40 دج للساعة الواحدة.
- في الورشة 02: ساعات دوران الآلة
- المنتج "أ" 4000 ساعة يد عاملة و المنتج "ب" 5000 ساعة يد عاملة الكل ب 12.5 دج للساعة الواحدة.

5- الأعباء غير المباشرة: لخصت في الجدول التالي

الوحدة دج

التوزيع	الورشة 01	الورشة 01	البيان
74100	405000	520000	مجموع التوزيع الأولي
1000 دج من رقم الاعمال	سا دوران الة	سا.عمل.يد عاملة مباشرة	طبيعة وحدة العمل (القياس)

6-الوحدات المباعة : 12500 وحدة من المنتج التام "أ" ب 60 دج للوحدة.

60000 وحدة من المنتج التام "ب" ب 20 دج للوحدة.

المطلوب:

1- أتم جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

2- أحسب مختلف التكاليف و سعر التكلفة لكل من المنتجين "أ" و "ب".

3- بطريقة الصادر اخرا الوارد أولا أحسب سعر تكلفة المنتج "أ" فقط.

التمرين الثاني:

سجلت مؤسسة الوفاق خلال شهر مارس من سنة 2018 العمليات الخاصة بالمادة "م" كالتالي:

في 03/01 مخزون أول مدة قدر ب 280 طن بقيمة قدرت ب 196000 دج.

- بتاريخ 03/05 تم استهلاك 150 طن.

- بتاريخ 03/15 تم استهلاك 70 طن.

- بتاريخ 03/15 تم شراء 100 طن بقيمة إجمالية 74000 دج

- بتاريخ 03/18 تم استهلاك 50 طن.

- بتاريخ 03/22 تم استهلاك 40 طن.

- بتاريخ 03/25 تم شراء 60 طن بقيمة إجمالية 45600 دج

- بتاريخ 03/30 تم استهلاك 85 طن.

المطلوب :

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

- إعداد جدول الجرد الحسابي الدائم بطريقة ما دخل أخيراً خرج أولاً (LIFO)

المحور الثالث: أنواع أخرى من المنتجات و كيفية تقييمها في المؤسسة

في بعض الأحيان لا تكون عملية الإنتاج في المؤسسة مباشرة تبدأ بمرحلة التموين بالمواد الأولية و تنتهي بمنتج جاهز للبيع يمكن تقييم سعر بيعه بإضافة مصاريف توزيعه إلى سعر تكلفته، لذا فحساب تكاليف المنتجات التامة يستوجب حساب تكلفة المنتجات الوسيطة

التي تدخل ضمن أعباء المنتجات التامة. و من هنا حيث يلاحظ ظهور أنواع أخرى من المنتجات في مراحل مختلفة من عملية الإنتاج و التي توصف بغير المكتملة تتمثل في أغلب الأوقات في : المنتجات النصف مصنعة أو الجارية أو الثانوية، وفيما يلي سنتطرق إلى بعض المفاهيم الخاصة بهذه الأنواع من المنتجات و كيفية تقييمها و معالجتها محاسيبيا.

أولاً- المنتجات النصف التام

1. تعريف المنتجات النصف التامة:

يطلق اسم المنتج النصف تام على ذلك المنتج الذي وصل إلى مرحلة معينة من الانجاز حيث يعد جاهزا لاستعماله في مرحلة من مراحل تصنيع المنتج التام.⁶³

2. المعالجة المحاسبية للمنتج النصف التام:

بما ان هذا النوع من المنتج يستهلك في مرحلة معينة لغرض إكمال عملية الإنتاج من جهة و يمكن إن يكون محلا للبيع لأسباب معينة فمن الضروري معرفة سعر تكلفته، حيث يمكن تلخيصها في الجدول التالي :

المبالغ	البيان
xxx	تكلفة شراء مواد أولية مستعملة
xxx	مصاريف الإنتاج المباشرة
xxx	مصاريف الإنتاج غير المباشرة
xxx	تكلفة الإنتاج إجمالية
xxx	عدد وحدات منتجة
xxx	تكلفة انتاج الوحدة الواحدة

⁶³, Farid. Makhlouf, op 12. cit, p82.

ملاحظة : يتم حساب سعر تكلفة المنتج التام الصنع بنفس الطريقة إلا أن الفرق يكمن في تعويض تكلفة المواد الأولية المستعملة بتكلفة المنتج النصف تام.

ثانياً. المنتجات الجارية

1. تعريف المنتجات الجارية :

تعتبر المنتجات الجارية بمثابة "المنتجات التي دخلت كمواد أولية أو كمنتجات نصف مصنعة في مرحلة ما من الإنتاج ولم تخرج بعد من هذه المرحلة ، فهي إذا قيد التحويل أو قيد الانجاز حيث لم تأخذ بعد شكلا متميزا لها كإنتاج نصف مصنع أو تام الصنع".⁶⁴

حيث أن تحديد تكلفة المنتجات التامة للدورة يتطلب حساب تكلفة المنتجات قيد البداية و نهاية المدة و أخذها بعين الاعتبار وفق العلاقة التالية:⁶⁵

$$\text{تكلفة إنتاج منتجات} = \text{أعباء إنتاج الفترة} + \text{تكلفة إنتاج المنتج الجاري لبداية الفترة} - \text{تكلفة إنتاج المنتج الجاري لنهاية الفترة}$$

ويتميز هذا النوع من المنتجات بمجموعة من الخصائص، نذكر أهمها فيما يلي:⁶⁶

❖ 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؛

⁶⁴, ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير، محاسبة تحليلية، دار المحمدية العامة، الجزائر ، ص96 ,

⁶⁵, بديسي فهيمة، مرجع سبق ذكره، ص98 ,

⁶⁶, نصر الدين عيسوي مرجع سبق ذكره، ص68 ,

❖ الإنتاج الجاري عموماً غير مرغوب فيه، وظهور هذا النوع من المنتجات في الدورة الاستغلالية يبرز عدم مسايرة الإمكانيات للهدف المسطر لها.

2. المعالجة المحاسبية للمنتجات الجارية:

يضاف الإنتاج الجاري البدائي إلى تكلفة الإنتاج العادي لأنه سيتحول إلى وحدات تامة الصنع خلال فترة الإنتاج و يطرح

الإنتاج الجاري لنهاية المدة من تكلفة الإنتاج العادي أنه لم يتحول بعد إلى وحدات تامة، ولأنه أيضاً سيعتبر خلال الفترة

العادية القادمة إنتاج جاري بدائي.⁶⁷

و تتم المعالجة المحاسبية للمنتجات الجارية حسب الجدول التالي :

المبالغ	البيان
xxx	الإنتاج الجاري 1 +
xxx	تكلفة شراء مواد أولية مستعملة
xxx	مصاريف الإنتاج المباشرة
xxx	مصاريف الإنتاج غير المباشرة
(xxx)	– الإنتاج الجاري 2
xxx	تكلفة الإنتاج النصف مصنع

⁶⁷, بويعقوب عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، 333 ,

ثالثاً- المنتجات الثانوية: (البقايا و المهملات)

1. تعريف المنتجات الثانوية:

المهملات هي المنتجات التي تظهر فيها عيوب أو لا تتطابق مواصفاتها مع المواصفات العادية و المطلوبة من الزبائن، مثل الأواني الفخارية أو البلاستيكية التي يظهر فيها اعوجاج أو شقوق،⁶⁸ حيث يتم عزلها عن غيرها من المنتجات السليمة لغرض إعادة استعمالها أو بيعها بأثمان منخفضة.

2. المعالجة المحاسبية للمنتجات الثانوية:

يختلف تقييم المنتجات الثانوية حسب الغرض من استهلاكها حيث يمكن التمييز بين الحالات الثلاث التالية:

❖ الفضلات و المهملات التي يتم التخلص منها:

في هذه الحالة تعتبر عديمة الفائدة و بالتالي تحسب مصاريف شحنها و تفريغها و تدخل هذه المصاريف كأعباء إضافية في تكلفة المنتج النصف مصنع أو التام الصنع وتتخلص فيما يلي:

و بناء على ما سبق ، تتم المعالجة المحاسبية لهذا النوع من المنتجات وفقاً للطريقة التالية:

تكلفة إنتاج المنتجات التامة أو النصف تامة = أعباء إنتاج العادية+المصاريف التي تكلفتها الفضلات و المهملات الضائعة

❖ الفضلات و المهملات التي يتم استرجاعها:

في حالة إعادة استعمال هذا النوع من المنتجات داخل المؤسسة، فإنها تقيم شأنها شأن المواد الأولية المستعملة بسعر السوق أو بسعر تقريبي، و يتم طرح تكلفتها من التكلفة الإجمالية للمنتج الأساسي الذي أدى إلى ظهور هذه الفضلات في مرحلة معينة من الإنتاج ثم تضاف إلى تكلفة المنتجات الجديدة التي ستدخل فيها تلك البقايا و المهملات.

❖ الفضلات و المهملات التي يتم بيعها:

أما في حالة بيع المنتجات الثانوية فيتم حساب تكلفتها الوحودية كما يلي:

تكلفة وحدة المنتج الثانوي = سعر البيع الهامش الوحودي - تكلفة توزيع الوحدة - التكلفة الإضافية لوحدة المنتج الفرعي

ملاحظة: يمكن حساب المهملات و الفضلات المباعة و اعتبار سعر بيعها كأرباح إضافية عند عدم طرح تكلفتها من

تكلفة الإنتاج التام أو النصف مصنع التي تنتج منه.⁶⁹

⁶⁸, ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، 103 ,

⁶⁹, ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، 106 ,

رابعاً : طرح لمجموعة من التمارين و حلها

التمرين الأول:

بتاريخ 2018/12/31 تحصلنا من مؤسسة "الوفاق" على المعلومات التالية علماً أنّها تنتج نوعين من المنتوجات "أ" و"ب" باستعمال مادتين أوليتين هما "م1" و "م2" :

❖ المشتريات:

18000 كلغ من المادة "م1" بسعر 15 دج / كلغ.
15000 كلغ من المادة "م2" بسعر 20 دج / كلغ.
كما قدرت مصاريف إضافية على الشراء ب 1,5 دج/كلغ.

❖ الإنتاج والاستعمالات:

لإنتاج 200 وحدة من المنتج "أ" استعملت 7000 كلغ من المادة "م1" و 12000 كلغ من المادة "م2"
لإنتاج 150 وحدة من المنتج "ب" استعملت 10000 كلغ من المادة "م1".
و قدرت مصاريف الإنتاج المختلفة ب 52000 دج تم توزيعها حسب الوحدات المنتجة من "أ" و "ب".

❖ المبيعات:

تم بيع كل الوحدات المنتجة من "أ" بسعر 2192,5 دج للوحدة الواحدة ، و 130 وحدة فقط من المنتج "ب" بسعر 1440 دج للوحدة الواحدة.

و قدرت مصاريف التوزيع المختلفة ب 16500 دج تم توزيعها حسب الوحدات المباعة من "أ" و "ب".

المطلوب:

❖ أحسب مختلف التكاليف و سعر التكلفة.

❖ حساب نتيجة المحاسبة التحليلية الصافية، إذا علمت أن الأعباء غير المحملة تقدر ب 1200 دج، أما العناصر الإضافية فلقد قدرت ب 1800 دج.

❖ التمرين الثاني:

تنتج مؤسسة الوفاق المنتج "أ" وذلك بالاعتماد على مرحلتين :

❖ خلال المرحلة الأولى من الإنتاج تمر المواد الأولية في الورشة "1" لتنتج منتجا نصف مصنع "س".

❖ أما في الورشة "2" فينتج المنتج التام الصنع "أ" و هذا خلال المرحلة الثانية.

كما تخلف عملية الإنتاج هذه بقايا " ب " تعيد المؤسسة استعمالها كمواد أولية في الورشة "1".

و خلال شهر سبتمبر من سنة 2018 تمثلت المصاريف فيما يلي :

البيان	الورشة "1"	الورشة "2"
المادة الأولية "م1"	12000	-----
المادة الأولية "م2"	10000	-----
المادة الأولية "م3"	-----	3000
السلعة المستهلكة	9250	2700
اليد العاملة مباشرة	22500	17650
مصاريف الورشة غير المباشرة	7250	12350

❖ وكان الإنتاج الجاري في بداية الشهر في الورشة "1" يقدر بـ 6000 دج، وفي الورشة "2" يقدر بـ 5000 دج أما البقايا "ب" الناتجة عن عملية الإنتاج في الورشة "2" فقد قدرت بـ 1200 دج و كان الإنتاج الجاري لآخر الشهر في الورشة "1" يقدر بـ 3000 دج، وفي الورشة "2" يقدر بـ 2500 دج، وقد سجل في دفتر الإنتاج ما يلي:

❖ الكمية المنتجة من المنتج نصف المصنع "و" بلغت 800 كغ في الورشة "1".

❖ و مع استعمال 800 كغ من المنتج نصف المصنع "و" بلغت كمية المنتج التام الصنع "أ" 1000 وحدة.

المطلوب : أحسب تكلفة إنتاج كل من المنتج نصف مصنع "و" و المنتج التام الصنع "أ".

التمرين الثالث:

تنتج مؤسسة صناعية منتجين المنتج "أ" و المنتج "ب" مرورا بورشتين ، باستعمال مادتين أوليتين م1 و م2 حيث :

❖ ينتج المنتج نصف التام "و" انطلاقا من الورشة 1 اعتمادا على المادة الأولية م1.

❖ أما في الورشة 2 فينتج المنتج التام الصنع "أ" باستعمال كل من المنتج نصف التام "و" و المادة الأولية م2.

كما تحصلنا على المعلومات الخاصة بشهر جوان و التي تمثلت فيما يلي:

مخزون بداية المدة:

المادة الأولية م1: 125 كغ قدرت إجمالا ب41435 دج

المادة الأولية م2: 782 كغ بإجمالي 75622 دج

المنتج الجاري أول المدة: 3622 د

مشتريات الشهر:

325 كغ من المادة الأولية م1 ب 23 دج / كغ

300 كغ من المادة الأولية م2 ب 22 دج / كغ

إنتاج الشهر:

• أنتجت الورشة 1: 782 وحدة من المنتج النصف المصنع "و" باستعمال 282 كغ من المادة الأولية م1 والتي بدورها خلفت فضالات ضائعة قدرت مصاريف التخلص منها ب: 2222 دج .

• أنتجت الورشة 2: 382 وحدة من المنتج التام "أ" باستعمال 322 كغ من المنتج النصف مصنع "و" و 320 كغ من المادة الأولية م2، كما تبقى إنتاج جاري قيمته 5722 د .

المبيعات:

تم بيع 752 وحدة من المنتج التام "أ" بسعر وحدوي 822 دج.

الأعباء المباشرة:

- على الشراء: 3 دج لكل كغ مشتري
- على الإنتاج: 7222 ساعة يد عامل ب25 دج للساعة منها 532 ساعة في الورشة 1 و الباقي في الورشة 2.
- على التوزيع: 1 دج لكل وحدة مباعة.

الأعباء غير المباشرة:

أقسام رئيسية			أقسام مساعدة		الأقسام	
توزيع	ورشة 2	ورشة 1	تموين	صيانة		إدارة
19480	41240	25760	23700	17200	17120	مجموعات 1
						ت 2:
3	2,5	1,5	2	1	(10)	إدارة
1	3	2	2,5	(10)	1,5	صيانة
				كغ مادة		
				مشتراة		ط. و. ق

المطلوب: إتمام جدول التوزيع الغير المباشر، و حساب مختلف التكاليف حتى النتيجة التحليلية.

التمرين الرابع:

لغرض إنتاج المنتج التام "أ" خلال شهر جانفي ، استعملت المؤسسة ما يلي:

_800 كغ من المواد الأولية بتكلفة وحدوية قدرت ب 53دج.

_1500 ساعة يد عاملة مباشرة قدرت ب 48دج للساعة الواحدة.

أما الأعباء المباشرة الأخرى فبلغت 10640دج.

كما ينتج عن عملية التصنيع هذه 120 كغ من البقايا و التي يتم بيعها بسعر 4,5 كغ ، علما ان مصاريف توزيع هذه

البقايا تمثل 3% من سعر البيع.

المطلوب : أحسب تكلفة الإنتاج الصافية.

حل التمرين الأول:

❖ حساب تكلفة الشراء للمادتين:

المادة "م2"			المادة "م1"			البيان
المبلغ	السعر	الكمية	المبلغ	السعر	الكمية	
300000	20	15000	270000	15	18000	ثمن الشراء
22500	1.5	15000	27000	1.5	18000	صاريف الشراء
322500	21.5	15000	297000	16.5	18000	تكلفة الشراء

❖ حساب تكلفة انتاج المنتجين "أ" و "ب":

المنتج "ب"			المنتج "أ"			البيان
المبلغ	السعر	الكمية	المبلغ	السعر	الكمية	
165000	16.5	10000	115500	16.5	7000	المادة "م1"
	—	—	258000	21.5	12000	المادة "م2"
22500	150	150	30000	150	200	مصاريف الإنتاج
187500	1250	150	403500	2017,5	200	تكلفة الإنتاج

❖ حساب سعر التكلفة المنتجين "أ" و "ب":

المنتج "ب"			المنتج "أ"			البيان
المبلغ	السعر	الكمية	المبلغ	السعر	الكمية	
162500	1250	150	403500	2017,	200	تكلفة الانتاج المنتجات المباعة
6500	50	130	10000	50	200	صاريف التوزيع
169000	1300	130	413500	2067,5	200	سعر التكلفة

❖ حساب نتيجة المحاسبة التحليلية للمنتجين "أ" و "ب":

المنتج "ب"			المنتج "أ"			البيان
المبلغ	السعر	الكمية	المبلغ	السعر	الكمية	
187200	1440	150	403500	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 النتيجة التحليلية الصافية للمنتجين "أ" و "ب":

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

حل التمرين الثاني :

❖ حساب تكلفة إنتاج المنتج نصف مصنع "و":

التكلفة	السعر	الكمية	البيان
6000			إنتاج جاري أول الشهر: تكلفة المادة الأولية المستعملة:
12000	--	---	م 1
10000	--	---	م 2
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 "أ":

التكلفة	السعر	الكمية	البيان
5000			إنتاج جاري أول الشهر:
64000	80	800	تكلفة المنتج النصف مصنع "و" المستعمل:
3000	-----	---	تكلفة المادة الولية المستعملة م3:
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

حل التمرين الثالث:

1. لنفرض أن : الإدارة هي الرمز "س" و ان الصيانة هي الرمز "ص" فبالتالي يمكن استنتاج جملة المعادلة التالية:

$$س = 10/1,5 + 17120 \dots (1)$$

$$ص = 10/1 + 17200 \dots (2)$$

بتعويض (1) في (2) نجد:

$$ص = 10/1 + 17200 + 10/1,5 + 17120 - 10/1 \quad \text{و منه نجد أن} \quad \boxed{ص = 19200} \quad \text{أما} \quad \boxed{س = 20000}$$

1- جدول توزيع الأعباء الغير المباشرة:

البيان	أقسام رئيسية			أقسام مساعدة		
	توزيع	ورشة 2	ورشة 1	تكوين	صيانة	إدارة
مجموع ت 1	19480	41240	25760	23700	17200	17120
ت 2:						
إدارة	6000	5000	3000	4000	2000	(2000)
صيانة	1920	5760	3840	4800	(19200)	2880
المجموع	27400	52000	32600	32500	00	00
	/	/	/	625	عدد وحدات القياس	
	/	/	/	52	تكلفة الوحدة الواحدة	

2- تكلفة الشراء:

البيان	م 1	م 2
ثمن الشراء:		
م 1 = 32 × 325	10400	
م 2 = 30 × 300		9000
مصاريف الشراء المباشرة:		
م 1 = 2 × 325	650	
م 2 = 2 × 300		600
مصاريف الشراء الغير المباشرة:		
م 1 = 52 × 325	16900	
م 2 = 52 × 300		15600
تكلفة الشراء الإجمالية	27956	25200

و منه فإن التكلفة الوسطية المرجحة للمادتين هي :

$$\text{ت. و. م "م 1"} = 41435 + 27956 = \text{ت. و. م "م 1"} = 154,19 \text{ دج/كغ}$$

$$125 + 325$$

$$\text{ت. و.م "م" 2} = 15600 + 2500 = \text{ت. و.م "م" 1} = 85 \text{ دج/كغ} \\ 180 + 300$$

3- تكلفة إنتاج النصف المصنع "و"

البيان	"و"
تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة: م 154.19 × 3801 =	58592,2
مصاريف الإنتاج المباشرة: 35 × 520	18200
مصاريف الإنتاج الغير المباشرة:	32600
تكلفة التخلص من الفضلات	3000
تكلفة الإنتاج الإجمالية	112392,2

$$\text{ت. و.م "و"} = 112392,2 + 17436 / 180 + 60 \text{ منه ت. و.م "و"} = 540.95 \text{ دج/كغ}$$

4- تكلفة إنتاج المنتج التام "أ"

البيان	المنتج "أ"
جاري أول المدة	2600
تكلفة شراء المواد الأولية و تكلفة انتاج المنتج النصف تام المستعملين:	27200
م 1 = 85 × 320	108190
"و" = 540.95 × 200	27300
مصاريف الإنتاج المباشرة: 780 × 35	52000
مصاريف الإنتاج الغير المباشرة:	(5100)
جاري نهاية المدة	
تكلفة الإنتاج الإجمالية	212190

ت. و.م "أ" = 34050 + 212190 / 280 + 70 ومنه ت. و.م "أ" = 703,54 دج/كغ
 5- سعر تكلفة المنتج التام "أ"

المنتج "أ"	البيان
105531	تكلفة الإنتاج المباع "أ" = 703.54×150
450	مصاريف التوزيع المباشرة: 3×150
27400	مصاريف الإنتاج الغير المباشرة: 780×35
133381	سعر تكلفة

6- النتيجة التحليلية الإجمالية المنتج التام "أ"

المنتج "أ"	البيان
120000	رقم الأعمال "أ" = 800×150
(133381)	سعر التكلفة
(13381)	النتيجة التحليلية الاجمالية

حل التمرين الرابع:

المنتج "أ"	البيان
42400	تكلفة المواد الأولية المستعملة $53 \times 800 =$
72000	+ مصاريف اليد العاملة $48 \times 1500 =$
10640	+ أعباء مباشرة أخرى
125040	تكلفة الإنتاج الإجمالية
(523)	_ المبيعات الصافية للبقايا $(4,5 \times 120) \% 3 = (4,5 \times 120) =$
124516	تكلفة الإنتاج الصافية للمنتج

الباب الثاني: الطرق الجزئية في المحاسبة التحليلية

• المحور الأول: طريقة التكلفة المتغيرة

من المتعارف عليه، أنه لا يوجد إلا نظام واحد للتكلفة الكلية، حيث غالباً ما تتحمل المؤسسة نوعين من التكاليف وهي التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة، حيث تمثل التكاليف الثابتة الأعباء التي لا تتغير بغض النظر عن حجم النشاط ومن أمثلة التكاليف الثابتة الإيجار ورواتب الموظفين الإداريين والتأمين واللوازم المكتبية، وعلى الرغم من إمكانية تغير التكاليف الثابتة بعد فترة إلا أن هذا التغيير ليس له علاقة بحجم الإنتاج.

و رغبة في تطوير أساليب التسيير و التحكم في التكاليف ، تلجأ إدارة المؤسسة إلى إدماج تكاليف جزئية في نظامها المعلوماتي ضمن ما يسمى بنظام المحاسبة التحليلية الذي يعتبر كأداة مراقبة و مساعدة على اتخاذ قرارات توصف بالمطابقة لاحتياجاتها.

أولاً. مفهوم التكلفة المتغيرة ، مبادئها و تقييمها:

1_1 مفهوم التكلفة المتغيرة

يمكن اعتبار أن "التكلفة المتغيرة تقوم على تقسيم المصاريف إلى مصاريف متغيرة ومصاريف ثابتة وتتم بدراسة مستوى المردودية، أكثر مما تهتم بمستوى سعر التكلفة، تركيبته وتطوره مع أن الأول مرتبط بالثاني، ومن غير الممكن أن نتكلم على المردودية بمعزل عن سعر التكلفة".⁷⁰

كما أن "التكلفة المتغيرة تتميز بوجود ارتباط وثيق بينها و بين التغيرات في أحجام الإنتاج ، فكلما زاد حجم الإنتاج ازدادت التكاليف المتغيرة و العكس صحيح".⁷¹

و عليه يمكن الاستنتاج أن طريقة التكلفة المتغيرة تعتمد أساساً على الفصل بين التكاليف الثابتة و المتغيرة.

و أن التكلفة المتغيرة هي تكلفة تتغير بما يتناسب مع نشاط الأعمال التجارية عند إنتاج السلع والخدمات . حيث يتغير مجموع التكاليف المتغيرة طردياً مع التغير في حجم النشاط، حيث أنه من أجل الوصول إلى سعر التكلفة والنتيجة التحليلية تؤخذ بعين الاعتبار فقط التكاليف المتغيرة و لا تضاف التكاليف الثابتة.

1_2 مبادئ طريقة التكلفة المتغيرة:⁷²

⁷⁰ RONGE YVES, "Comptabilité de Gestion", De Boeck, Bruxelles, 1998, P 60

⁷¹ ناصر دادي عدون، عبيرات مقدم، قرية معمر، مرجع سبق ذكره، ص 52

- تتكون التكلفة المتغيرة من أعباء تتغير تبعاً لتغير حجم النشاط.
- هذه الأعباء هي أعباء متغيرة، يتم توزيعها على المنتجات من أجل تحديد التكلفة المتغيرة لكل منتج.
- الأعباء الثابتة لا يتم توزيعها حسب المنتجات ولكن يتم معالجتها إجمالاً من أجل تحديد النتيجة.
- طريقة التكاليف المتغيرة تسمح بإعداد تقديرات حساب التكاليف، النتائج، عتبة المردودية بسهولة.

3_1 أهداف طريقة التكاليف المتغير

يهدف استعمال طريقة التكلفة المتغيرة إلى ما يلي:⁷³

- تقييم ومتابعة مدى كفاية التشغيل وتحقيق الفعالية في التسيير؛
- تخفيض التكاليف وذلك عن طريق الاختيار السليم للمراحل الإنتاجية والتحكم في التكاليف القطاعية؛
- 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 تصادها في الأسواق ومدى مرونة الطلب عليها؛

4_1 مزايا و عيوب طريقة التكاليف المتغيرة:

نظراً لاعتماد هذه الطريقة على الفصل بين المتغير والثابت من التكاليف والعمل على تطوير الأساليب التي تمكن من تحقيق الدقة، فإن ذلك يوفر للمسيرين كل المعطيات الضرورية لفهم الوضعية وضبط سلوك التكاليف وخطط الإنتاج وإعداد الموازنات لاستخدامها فيما بعد في تقييم الأداء.⁷⁴

إلا أن استبعاد التكاليف الثابتة عند حساب تكلفة المنتجات في الوهلة الأولى يجعل قيمة المخزونات لا تعبر عن تكلفتها الحقيقية، بالرغم من مساهمتها في تكوين هذه المنتجات كما أن تغير التكاليف يحدد أحياناً على حجم الإنتاج وأحياناً على حجم المبيعات في حين لا يكون التناسب بين الإنتاج و المبيعات إلا في المدى الطويل.

⁷²Farid Makhoulf, Op.Cit , p82

⁷³Boughaba Abdellah, Op.Cit, p242-243

⁷⁴Louis dubrulle,Didier jourdain, comptabilité Analytique de gestion, Dunod ,Paris, 2000, p175

و عموما يمكن تلخيص مزايا و عيوب تطبيق هذه الطريقة فيما يلي:

مزايا	عيوب
تستعمل كطريقة لتقييم المخزونات النهائية. تستعمل لأغراض أخرى بعد تطوير هذه الطريقة. نجاح استعمالها يعود إلى التقديرات المستقبلية. السهولة في حساباتها.	ليس هناك تمييز واضح بين الفترة الطويلة والقصيرة الأجل. ليس من السهل الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة . لا يمكن الاعتماد على هذه الطريقة لوضع سياسة التسعير الطويلة الأجل.

1_5 الفروق الناتجة عن هذه الطريقة:

- فرق المواد (تكلفة شراء الفترة - تكلفة المواد الأولية المستعملة بالطريقة الحقيقية) - (تكلفة شراء الفترة - تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة بالطريقة المتغيرة) .
- فرق المنتجات = قيمة الإنتاج المخزن بالطريقة الحقيقية - قيمة الإنتاج المخزن بالطريقة المتغيرة.
- فرق رقم الأعمال = * ر ع ص بالطريقة الحقيقية - ر ع ص بالطريقة المتغيرة.

1_6 طرق التمييز بين الجزء الثابت و المتغير في الأعباء المختلطة:⁷⁵

هناك ثلاث طرق للتمييز بين الجزء الثابت و المتغير في الأعباء المختلطة و هي:

- الطريق البيانية؛
- طريقة القيم الحدية؛
- طريقة المربعات الصغرى.

1_7 مفهوم سعر التكلفة الإجمالي وسعر التكلفة الودودي:

- معادلة سعر التكلفة: يمكن التعبير على سعر التكلفة أو ما يسمى بالتكلفة الإجمالية بالمعادلة:

$$Y = a X + b$$

حيث يعبر X عن حجم النشاط و الذي يقاس غالبا بعدد الوحدات المنتجة والمباعة أو برقم الأعمال.

- معادلة سعر التكلفة الودودي : تكتب معادلة سعر التكلفة الودودي كالتالي:

شدري معمر سعاد، مطبوعة بعنوان : دروس في المحاسبة التحليلية، جامعة البويرة، الجزائر، ص75⁹⁴

$$Y = a X + b/x$$

$$Y = a + b/x$$

أو

مثال تطبيقي: خلال السداسي الثاني من السنة 2019 سجلت مؤسسة "الوفاق" التجارية الأعباء التالية:

الأعباء	حجم النشاط	60	120	180	240	300	360
الصيانة		12000	24000	36000	48000	52000	64000
أجور الوسطاء و الأتعاب		25000	50000	75000	100000	125000	150000
الخدمات المصرفية		10000	20000	30000	40000	50000	60000
الإيجارات		38000	38000	38000	38000	38000	38000
أقساط التأمينات		26000	26000	26000	26000	26000	26000

المطلوب 1:- تحديد الأعباء المتغيرة والأعباء الثابتة؟

2- حساب الأعباء المتغيرة الإجمالية و الوحودية و الأعباء الثابتة الإجمالية والوحودية حسب مستوى كل نشاط؟.

3. التمثيل البياني لكل من الأعباء المتغيرة الإجمالية و الوحودية ، و كذا الأعباء الثابتة الإجمالية و الوحودية و استنتاج خصائص كل منهم؟.

الحل:

1- تحديد الأعباء المتغيرة و الأعباء الثابتة:

1-1- الأعباء المتغيرة هي كل من : الصيانة، أجور الوسطاء و الأتعاب، و الخدمات المصرفية.

1-2- الأعباء الثابتة هي: الإيجارات و أقساط التأمين.

2- حساب الأعباء المتغيرة الإجمالية و الوحودية و الأعباء الثابتة الإجمالية والوحودية حسب حجم كل نشاط.

2-1- حساب الأعباء المتغيرة الإجمالية و الوحودية حسب حجم كل نشاط:

حجم النشاط	60	120	180	240	300	360
------------	----	-----	-----	-----	-----	-----

						الأعباء
68000	56000	48000	36000	24000	12000	الصيانة
150000	127000	100000	75000	50000	25000	أجور الوسطاء و الأتعاب
64000	52000	40000	30000	20000	10000	الخدمات المصرفية
282000	235000	188000	141000	94000	47000	الأعباء المتغيرة الإجمالية
783	783	783	783	783	783	الأعباء المتغيرة الوحودية

ملاحظة: لإيجاد قيمة الأعباء المتغيرة الوحودية قمنا بتقسيم مجموع الأعباء المتغيرة على حجم النشاط.

2-1- حساب الأعباء الثابتة الإجمالية و الوحودية حسب حجم كل نشاط:

						حجم النشاط
360	300	240	180	120	60	
38000	38000	38000	38000	38000	38000	الإيجارات
26000	26000	26000	26000	26000	26000	أقساط التأمينات
64000	64000	64000	64000	64000	64000	الأعباء المتغيرة الإجمالية
178	213	267	356	533	1067	الأعباء المتغيرة الوحودية

ملاحظة: لإيجاد قيمة الأعباء الثابتة الوحودية قمنا بتقسيم مجموع الأعباء المتغيرة على حجم النشاط.

3- تمثيل كل من الأعباء المتغيرة الإجمالية و الوحودية وخصائص كل منهما، وكذا و الأعباء الثابتة الإجمالية الوحودية و خصائص كل منهما:

بفرض أن معادلة سعر التكلفة هي: $Y = a x + b$

3-1- التمثيل كل من الأعباء المتغيرة الإجمالية و الوحودية و خصائصهما:

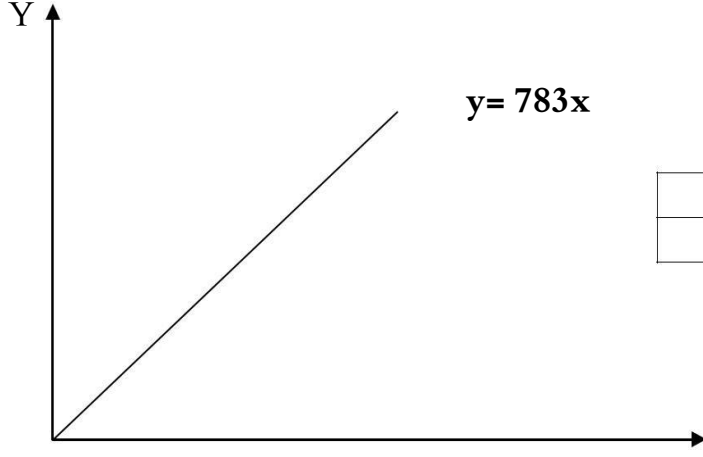
• أما معادلة التكلفة المتغيرة الإجمالية فهي من الشكل: $Y_1 = a x$

حيث أن :

Y: الأعباء المتغيرة الإجمالية

a: الأعباء المتغيرة الوحودية

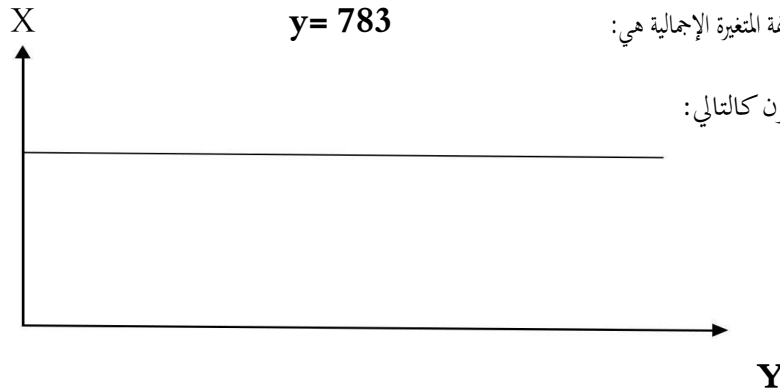
X: حجم النشاط



و منه معادلة التكلفة المتغيرة الإجمالية هي:

	x 1000
	783000y

الشكل من الشكل $Y_1 = a$ إن معادلة التكلفة المتغيرة الوحودية هي



و منه معادلة التكلفة المتغيرة الإجمالية هي:

و تمثيلها يكون كالتالي:

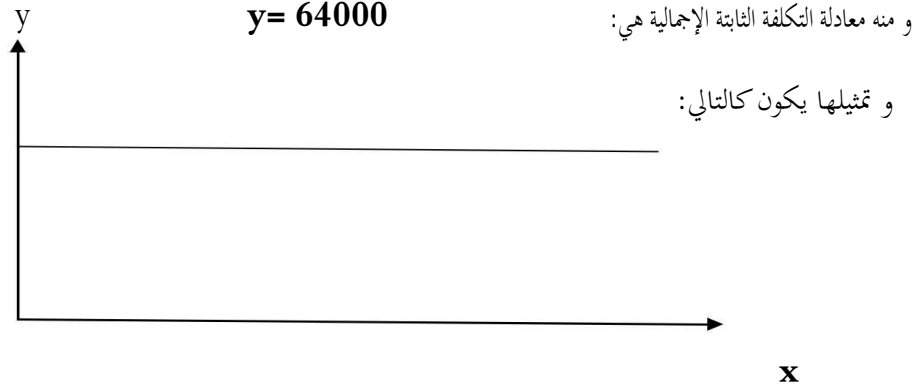
❖ خصائصهما:

• تتميز الأعباء المتغيرة الإجمالية بتناسب مبلغها الإجمالي طرديا مع حجم النشاط فكلما زاد حجم النشاط زادت التكاليف المتغيرة الإجمالية.

• و تتميز الأعباء المتغيرة الوحودية بثباتها مهما تغير مستوى حجم النشاط و كلما زاد حجم النشاط بقيت التكاليف المتغيرة الوحودية على حالها.

3-2- التمثيل البياني لكل من الأعباء الثابتة الإجمالية و الوحودية و خصائصهما:

- معادلة التكلفة الثابتة الإجمالية من الشكل: $Y_2 = b$



معادلة التكلفة الثابتة الوحيدة من الشكل:

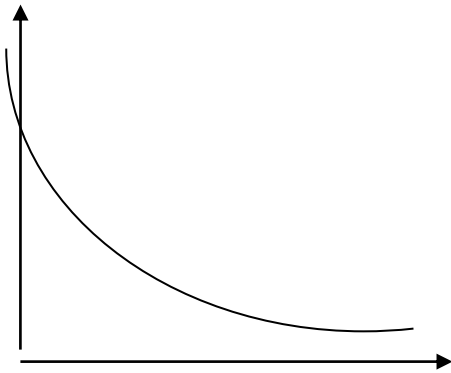
$$Y_2 = b/x$$

$$y = 60000/x$$

و منه معادلة التكلفة المتغيرة الإجمالية هي:

و تمثيلها يكون كالتالي:

X	0	1	100	150	$+\infty$
Y	$+\infty$	60000	600	400	0



❖ خصائصهما:

- تتميز الأعباء الثابتة الإجمالية بثباتها مهما تغير مستوى النشاط فكلما زاد النشاط بقيت التكاليف الثابتة الإجمالية على حالها.

- تتميز الأعباء الثابتة الوحودية بتناسب مبالغها عكسيا مع مستوى النشاط فكلما زاد النشاط نقصت التكاليف الثابتة الوحودية.

و عليه نلاحظ أن التغيرات الحاصلة في مستويات النشاط تؤثر على التكاليف، فارتفاع النشاط يؤدي إلى ارتفاع سعر التكلفة الإجمالي وانخفاض سعر التكلفة الوحودي يعود إلى إمكانية امتصاص أكبر التكاليف الثابتة كلما ارتفع النشاط.

ثانيا- تحديد نتيجة المؤسسة باستخدام جدول تحليل الاستغلال التفاضلي:

يمكن إعداد جدول الاستغلال التفاضلي في التكاليف الجزئية وفق طريقة التكلفة المتغيرة حسب حالتين:

1- طريقة التكلفة المتغيرة البسيطة (جدول الاستغلال التفاضلي البسيط):

تقوم هذه الطريقة على أساس الفصل بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة وفق منهجية دقيقة تسمح لنا بحساب عتبة المردودية و مختلف مؤشرات التسيير.⁷⁶

و بالتالي لا يؤخذ في الحسبان إلا التكاليف التي تتغير تناسبا مع حجم الإنتاج أو حجم المبيعات، مما يؤدي إلى الحصول على هامش بدلا من الحصول على نتيجة. ويمكن تحديد نتيجة النشاط كما يلي:

البيان	المبالغ	%
رقم الأعمال الصافي	xxxxxx	100%
- التكاليف متغيرة	(xxxxx)	
هامش / ت م	xxx	
- التكاليف متغيرة	(xxxxx)	
النتيجة	Xxxxx	

حيث أن :

$$\text{رقم الأعمال الصافي} = \text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{سعر بيع الوحدة الواحدة}$$

و يمكن استخلاص معادلات التكلفة المتغيرة كما يلي:

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

$$\text{أو التكلفة المتغيرة} = \text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة}$$

$$\text{أما التكلفة المتغيرة} \% = \left(\frac{\text{مجموع التكاليف المتغيرة}}{\text{رقم الأعمال الصافي}} \right) \times 100$$

⁷⁶ ناصر دادي عدون ، المحاسبة التحليلية ، مرجع سابق ، ص139

- كما يمكن استنتاج معادلات الهامش على التكلفة المتغيرة كالتالي:

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

$$\text{أو الهامش} / \text{التكلفة المتغيرة} = \text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{الهامش} / \text{التكلفة المتغيرة} \text{ للوحدة الواحدة}$$

أما نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة فيمكن حسابها بالعلاقة التالية:

$$\text{الهامش} / \text{تكاليف المتغيرة} \% = (\text{مجموع الهامش} \times \text{التكاليف المتغيرة} / \text{رقم الأعمال الصافي}) \times 100$$

- و لحساب النتيجة يجب تطبيق المعادلة التالية:

$$\text{النتيجة} = \text{هامش} / \text{التكلفة المتغيرة} - \text{التكاليف الثابتة}$$

مثال تطبيقي:

قدرت مبيعات مؤسسة "الوفاق" من الطاولات بـ 20000 وحدة، بسعر وحدوي بـ 40 دجفي حين أنها تتحمل 10 دج كتكلفة متغيرة على كل وحدة مباعة و ما قيمته 45000 دج كأعباء ثابتة سنوية.

المطلوب:

- إعداد جدول الاستغلال التفاضلي المقابل للإنتاج المباع؟

الحل:

1- إعداد جدول الاستغلال التفاضلي للوحدات المباعة

$$\text{انطلاقاً من المعادلة: رقم الأعمال الصافي} = \text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{سعر بيع الوحدة الواحدة} \\ = 40 \times 20000 = 800000 \text{ دج}$$

$$\text{التكلفة المتغيرة} = \text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة} \\ = 10 \times 20000 = 200000 \text{ دج}$$

$$\text{الهامش} / \text{التكلفة المتغيرة} = \text{رقم الأعمال} - \text{التكلفة المتغيرة} \\ = 800000 - 200000 = 600000 \text{ دج}$$

و بما أن التكاليف الثابتة = 450000 دج فيمكن حساب النتيجة باستخدام المعادلة التالية:

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

$$= 150000 - 450000 + 600000 \text{ دج}$$

و منه يمكن إعداد جدول الاستغلال التفاضلي كما يلي:

البيان	المبالغ	%
رقم الأعمال الصافي	800000	%100
التكلفة المتغيرة	(200000)	%25
هامش / التكلفة المتغيرة	600000	%75
التكاليف الثابتة	(450000)	
النتيجة	150000	

2- طريقة التكلفة المتغيرة الحديثة:

نظرا لكبر حجم المؤسسات خاصة الصناعية منها ، تلجأ بعض المؤسسات إلى تكييف التكاليف و تخصيصها حسب كل قسم من أقسامها و من هنا يأخذ جدول الاستغلال التفاضلي الخاص بما كما يلي:⁷⁷

البيان	المبلغ الجزئي	المبلغ الكلي	النسبة المئوية
رقم الأعمال الإجمالي		xxxxxx	
خصومات و تخفيضات ممنوحة		(xxxx)	
مردودات المبيعات		(xxxx)	

شدري معمر سعاد، مطبوعة بعنوان : دروس في المحاسبة التحليلية، جامعة البويرة، الجزائر، ص77 103

رقم الأعمال الصافي	xxxxxx	%100
مشتريات الفترة من المواد الأولية	xxxxxxx	
خصومات مقبوضة	(xxxxx)	
مردودات مشتريات	(xxxxx)	
مصاريف الشراء المتغيرة	xxxxx	
تكلفة الشراء المتغير للمواد الأولية	xxxxxx	
مخزون بداية المدة من المواد الأولية	xxxxx	
مخزون نهاية المدة من المواد الأولية	(xxxxx)	
تكلفة الشراء المتغيرة للمواد الأولية المستهلكة	xxxxxx	
مصاريف الصنع المتغيرة	xxxxx	
تكلفة الصنع المتغيرة للمنتجات التامة	xxxxxx	
مخزون بداية المدة من المنتجات التامة	(xxxxx)	
مخزون نهاية المدة من المنتجات التامة	(xxxxx)	
تكلفة الصنع المتغيرة للمنتجات التامة المباعة	xxxxx	
مصاريف التوزيع المتغيرة	xxx	
تكلفة البيع المتغيرة للمنتجات التامة المباعة	xxxxxx	
مصاريف أخرى متغيرة	xxxxx أو (xxxxx)	
إجمالي التكاليف المتغيرة للمنتجات التامة المباعة	xxxxxx	%
الهامش / على التكلفة المتغيرة	xxxxxx	%
التكاليف الثابتة	(xxxxx)	
النتيجة التحليلية	xxxxx	%

مثال: إليك المعلومات الخاصة بمؤسسة "الوفاق" و المطلوب إعداد جدول الاستغلال التفاضلي:

- مخزون بداية المدة: 446000 دج
- مخزون نهاية المدة: 632000 دج
- المبيعات: 6742000 دج
- خصومات ممنوحة: 142000 دج
- تخفيضات محصل عليها: 38000 دج
- مشتريات الفترة: 4645000 دج
- الأعباء الثابتة: 662000 دج

- مصاريف الشراء المتغيرة: 98400 دج
- مصاريف البيع المتغيرة: 458000 دج

الحل:

جدول الاستغلال التفاضلي لمؤسسة الوفاق

البيان	المبلغ الجزئي	المبلغ الكلي	%
رقم الأعمال الإجمالي خصومات و تخفيضات ممنوحة		6742000 (142000)	
رقم الأعمال الصافي		6600000	100%
مشتريات الفترة من المواد أولية تخفيضات محصل عليها مصاريف الشراء المتغيرة	4645000 (38000) 98400		
تكلفة الشراء المتغيرة للبضاعة المشتراة مخزون بداية المدة من البضاعة المشتراة مخزون نهاية المدة من البضاعة المشتراة	4705400 446000 (632000)		
تكلفة الشراء المتغيرة للبضاعة المشتراة مصاريف البيع المتغيرة	4519400 458000		
إجمالي التكاليف المتغيرة للبضاعة المباعة	4977400	(4977400)	75.42%
الهامش / التكلفة المتغيرة الأعباء الثابتة		1622600 (662000)	24,58%
النتيجة التحليلية		960600	14,55%

ثالثاً دراسة المردودية و تحديد عتبة المردودية:

توصف عتبة المردودية "برقم الأعمال الذي لا تحقق المؤسسة عنده لا ربحاً و لا خسارة" ⁷⁸ و تسمى أيضا برقم الأعمال الحرج و على أساسه تصبح النتيجة معدومة .

كما يقصد بالمردودية ، قدرة المؤسسة على تحقيق نتيجة عند مستوى رقم أعمال معين و هذا بعد تغطية كل التكاليف.

1_3 طرق تحديد عتبة المردودية:

1_1_3 تحديد عتبة المردودية انطلاقاً من جدول الاستغلال التفاضلي:

يمكن تحديد مستوى عتبة المردودية باستخدام جدول الاستغلال التفاضلي و الذي تكون النتيجة الصافية معدومة

مثال تطبيقي :استناداً إلى المعلومات التالية قم بإعداد جدول الاستغلال التفاضلي و تحديد عتبة المردودية.

_حجم المبيعات الصافي: 1250000 دج _نسبة التكاليف المتغيرة 70 % _نتيجة الاستغلال 135.000 دج

الحل:

أ. حساب التكلفة المتغيرة:

التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال X نسبة التكاليف المتغيرة

$$= 1250000 \times 70\% = 875000 \text{ دج}$$

بحساب الهامش على التكلفة المتغيرة:

الهامش على التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال - التكلفة المتغيرة

$$= 1250000 - 875000 = 375000 \text{ دج}$$

ج. حساب التكلفة الثابتة:

التكلفة الثابتة = الهامش على التكلفة المتغيرة . نتيجة الاستغلال

$$= 375000 - 135000 = 240000 \text{ دج}$$

⁷⁸D. LECLERE, L'essentiel de la comptabilité analytique, les éditions d'organisation, Paris, 1997, P. 117

د إعداد جدول الاستغلال التفاضلي:

البيان	المبالغ	%
رقم الأعمال الصافي	1250000	%100
التكلفة المتغيرة	(875000)	%70
هامش / التكلفة المتغيرة	375000	%30
التكاليف الثابتة	(24000)	
النتيجة	135000	

3_2 : تحديد عتبة المردودية انطلاقا من جدول ت. إ. التفاضلي

عتبة المردودية = التكاليف الثابتة / % الهامش / التكاليف المتغيرة

$$= 24000 / 0.3 = \%24000 / 30 = 800.000 \text{ دج}$$

3_2_1 تحديد عتبة المردودية جريا:

"تسمح عتبة الربحية بمعرفة مستوى النشاط الضروري الذي من خلاله تحقق المؤسسة نتيجة معدومة، وقبل بلوغ هذا المستوى تكون المؤسسة في حالة خسارة، وبعد تجاوزه تدخل المؤسسة في منطقة الأرباح و يمكن أن يعبر عن عتبة الربحية بعدة طرق منها:⁷⁹

- بالقيمة:

$$\text{الطريقة الأولى: رقم الأعمال الحرج} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\% \text{ الهامش} / \text{التكاليف المتغيرة}}$$

$$\text{الطريقة الثانية: رقم الأعمال الحرج} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{رقم الأعمال الصافي} / \text{هامش} / \text{التكاليف المتغيرة}}$$

$$\text{ب - بالكمية: رقم الأعمال الحرج} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر البيع الوحدوي} - \text{التكاليف المتغيرة الوحدوية}}$$

⁷⁹ ZITOUNE, T, *Comptabilité analytique*, Berti édition, Alger, 2003, p203.

مثال تطبيقي: أحسب عتبة المردودية لمؤسسة "الوفاق" التي قدمت لك المعلومات التالية:

_حجم المبيعات الصافي: 17500000 دج _التكاليف الثابتة: 2450000 دج
_التكاليف المتغيرة: 12600000 دج _الكمية المباعة : 100000 دج

الحل:

الطريقة الأولى: رقم الأعمال الحرج = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\% \text{ الهامش} / \text{التكاليف المتغيرة}}$

نحسب (الهامش/التكاليف المتغيرة) = $(17500000/12600000) = 0.72$

و منه نسبة ه/ت م = $100\% \times 72\% = 72\%$

نحسب الآن عتبة المردودية: (أو رقم الأعمال الحرج)

رقم الأعمال الحرج = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\% \text{ الهامش} / \text{التكاليف المتغيرة}}$

= $0.28/2450000 = 8750000$ دج

2_2_3 تحديد عتبة المردودية بيانياً:

يمكن تحديد مستوى عتبة المردودية بيانياً وفقاً لثلاثة طرق هناك ثلاث يمكن تلخيصها كما يلي:

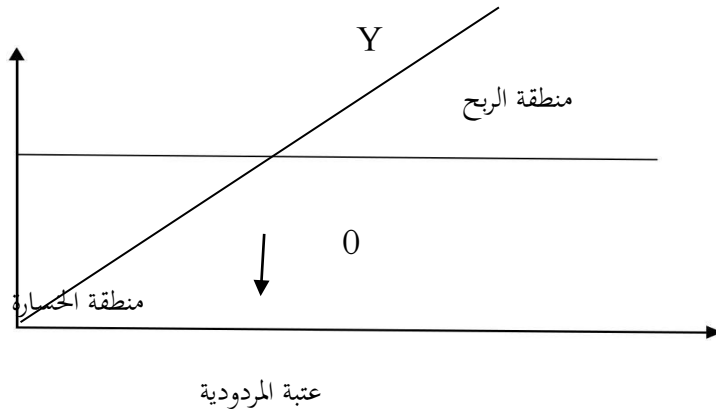
• الطريقة الأولى: باستعمال الخط الممثل للنتيجة

حيث تقع نقطة التعادل عند تقاطع خط النتيجة مع محور السينات الذي يمثل هو حجم رقم الأعمال.

$$R = MCV = CF$$

$$Y = ax - b$$

حيث أن $a =$ الهامش/التكاليف المتغيرة و x هو رقم الأعمال و b هو التكاليف الثابتة.



$$Y - X$$

التمرين شامل:

تصنع مؤسسة نوعين من المنتج (أ) و (ب) يمر بثلاثة ورشات باستعمال :

• بالنسبة للمنتج (أ) مادتين أوليتين "م" و "ن"

• بالنسبة للمنتج (ب) مادة أولية "م"

في نهاية الشهر تحصلنا على المعلومات التالية:

❖ المشتريات :

• 380 كغ من مادة أولية "م" بسعر 20 دج لكغ.

• 670 كغ من مادة أولية "ن" بسعر 30 دج لكغ.

❖ الإنتاج و الاستهلاكات:

عدد ساعات دوران العمل	كمية المواد	كمية المنتج
470 ساعة	330 كغ من المادة أولية "م" 320 كغ من المادة أولية "ن"	440 وحدة من "أ"
410 ساعة	290 كغ من المادة أولية "ن"	375 حدة من "أ"

• مصاريف الإنتاج المباشرة 1340 دج للمنتج "أ" و 2100 دج للمنتج "ب".

• مصاريف الإنتاج غير المباشرة توزعت حسب الجدول التالي:

التوزيع	الاقمام	التركيب	التحضير	الأقسام
11950	19300	18400	16600	مج التوزيع الأولي
وحدات مباعه	ساعة عمل	وحدات منتجة	كغ مواد أولية مستعملة	وحدات القياس
3200	10000	8500	9200	التكاليف الثابتة

- ❖ المبيعات: 390 وحدة من (أ) و 340 وحدة من (ب) بhamش على سعر التكلفة يقدر 8% و 12% على التوالي.
 - ❖ مصاريف التوزيع المباشرة 787 للمنتج "أ" و 681 دج للمنتج "ب".
- المطلوب : باستعمال طريقة التكلفة المتغيرة، احسب مختلف التكاليف و سعر التكلفة و النتيجة التحليلية.

حل التمرين:

- إتمام جدول التكاليف غير المباشرة:

التوزيع	الاقمام	التركيب	التحضير	الأقسام
				مج التوزيع الأولي
3200	10000	8500	9200	التكاليف الثابتة
7750	9300	9900	7400	التكاليف المتغيرة
وحدات مباعه	ساعة عمل	وحدات منتجة	كغ مواد أولية م	وحدات القياس
730	880	815	940	عدد الوحدات
10.61644	10.56818	12.14724	7.87234	تكلفة الوحدات
745.3	9292.8	9894.1	7397.8	ت.و.و
-4.7	-7.2	-5.9	-2.2	فوارق . الأقسام

• حساب التكلفة المتغيرة للإنتاج:

المنتج "ب"			المنتج "أ"			البيان
المبلغ	ت و	ك	المبلغ	ت و	ك	
8700	30	290	6600	20	330	ت م المستعملة
			9600	30	320	
2100			1340			مباشرة ا م
2282.3	7.87	290	5115.5	7.87	650	م غ م ا م
4552.5	12.14	375	5341.6	12.14	440	
4329.6		10.56	410	4963.2	10.	م غ م ا م
21964.4	58.571	375	32960.3	74.909	440	تكلفة الإنتاج

• حساب التكلفة المتغيرة النهائية:

المنتج "ب"			المنتج "أ"			البيان
المبلغ	ت و	ك	المبلغ	ت و	ك	
19913.8	58.57	340	29211	74.9	390	ت أ م مباعه
680			787			م ت و م
3607.4	10.61	340	4137.9	10.61	390	م ت و غ م
24201.2			34135.9			التكلفة النهائية

• حساب الهامش على التكاليف المتغيرة:

المنتج "ب"			المنتج "أ"			البيان
المبلغ	ت و	ك	المبلغ	ت و	ك	
27105.3	24201.2	1.12	40280.3	34135.9	1.18	رقم الاعمال
24201.2			34135.9			ت م نحا
2904.144			6144.462			ه ت م

• حساب النتيجة الصافية:

$$\text{التكاليف الثابتة} = 3200 + 10000 + 8500 + 9200 = 30900 \text{ دج}$$

فوارق المخزون : ق مخ ح - ق مخ ت م

• للمنتج "أ" = $(390 - 440) \times (111.93 - 74.9) = 1851.5$ دج

• للمنتج "ب" = $(341 - 375) \times (88.99 - 58.57) = 1164.7$ دج

المجموع = 2916.2 دج

فوارق الأقسام = $-2.2 - 5.9 - 7.2 - 4.7 = -20$ دج

فوارق رقم الأعمال = رع الحقيقي - رع ت

• للمنتج "أ" : $19161.48 = 41281.36 - 59341.85$

• للمنتج "ب" : $13255.65 = 27115.34 - 41361.99$ أما المجموع = 32317.13 دج

النتيجة الصافية		
الدائن	المدين	البيان
6144.462		ه ت م "أ"
2904.144		ه ت م "ب"
	210	أ غ معتبرة
	-20	ف الأقسام
2916.2		ف مخ
32317.13		ف رع
44051.94		ه ت م صافية
	30900	ت ثابتة
13151.94		النتيجة الصافية

• المحور الثاني: طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

نظرا لتجاهل طريقة التكلفة المتغيرة لكافة التكاليف الثابتة و عدم اعتبارها جزءا من الأجزاء المكونة لتكاليف الإنتاج و الاكتفاء فقط بتحملها على حساب النتيجة، جاءت فكرة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة القائمة على أساس ثبات سعر التكلفة للوحدة الواحدة من المنتجات المباعة، و هذا بغض النظر عن تغير حجم الإنتاج؛ و لفترة معينة يتم تكييف نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة مع مستوى النشاط .

أولا. تعريف طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة ، مبادئها و تقييمها:

1_1 تعريف طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

تعرف طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة على أنها "الطريقة التي تتعامل مع التكاليف الثابتة وكأنها متغيرة، فهي تحمل البضاعة أو المنتج بالأعباء المتغيرة مضافا إليها الأعباء الثابتة التي ساهمت في تحقيقه ، وتسمى هذه الأخيرة بالأعباء الثابتة المحملة التي تدخل في حساب مختلف التكاليف و سعر التكلفة ، ويتم تحديدها باستعمال معامل يسمى معامل التحميل العقلاني لتكاليف الثابتة".⁸⁰

كما يمكن اعتبار طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة بمثابة "طريقة لحساب التكاليف و التي تهدف إلى عزل آثار تغير النشاط على التكاليف الوحديوية الكلية لمراكز النشاط و المنتجات".⁸¹

1_2 مبادئ طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة و كيفية تقييمها:

من خلال ما سبق يمكن استخلاص جملة المبادئ التي تقوم عليها طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة كما يلي:

• مبدأ الفصل بين التكاليف الثابتة عن المتغيرة:

تقوم هذه الطريقة بتقسيم التكاليف إلى تكاليف متغيرة و تكاليف ثابتة، و تحسب التكاليف الثابتة وفق هذه الطريقة من خلال العلاقة التالية :⁸²

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

• مبدأ حساب معامل التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

وتسمى النسبة : $(\text{حجم النشاط الحقيقي} \div \text{حجم النشاط العادي})$ ب: معامل التحميل العقلاني .

⁸⁰ رجال علي، سعر التكلفة و المحاسبة التحليلية، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، سنة 1992، ص 65

⁸¹ P. Piget et G. Cha, Comptabilité analytique, édition Economica, 3ème édition, Paris, 2001, p67

⁸² ناصر دادي عدون، محاسبة تحليلية: تقنيات مراقبة التسيير، مرجع سبق ذكره، ص 116

ويجب أن يكون كل من النشاط الحقيقي والعادي لهما نفس وحدة التقييم مثل (ساعة عمل، كلغ مادة أولية، وحدات مباع، وحدات منتجة... الخ).⁸³

● مبدأ تحديد للتكاليف الثابتة المحملة: باستخدام العلاقة التالية:

$$\text{التكاليف الثابتة} = \text{معامل التحميل العقلاي} \times \text{التكاليف الثابتة المحملة}$$

● مبدأ الاعتماد على تصنيف الإنتاج إلى إنتاج عادي وإنتاج فعلي: ويمكن التمييز بين هذين النوعين من الإنتاج كما يلي:

■ **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.

و يمكننا التمييز بين ثلاث أنواع من النشاط العادي وهي:⁸⁴

- **الطاقة الإنتاجية:** و تعبر عن قدرة المؤسسة على الإنتاج تقاس 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):** وتعبّر عن 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 ،. و للإشارة نادرا ما تستخدم المؤسسات هذا النوع من الطاقة.

- **الطاقة الاعتيادية (العملية):** و يمكن أن تتحقق من خلال حساب الطاقة القصوى، مع الأخذ في الحسبان كل التوقفات المسموح بها، والتي لا يمكن تجنبها، مثل تعطل الآلات وصيانتها، العطل،....، وتحسب من خلال العلاقة التالية:

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

عبد الكريم بويعقوب، مرجع سبق ذكره، ص211،⁸³

محمد علي الجبالي، قصي السمرائي، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن، 2000، ص156،⁸⁴

كما تنتج بتحديد النشاط العادي ثلاث حالات من تحميل التكاليف الثابتة وهي كما يلي: ⁸⁵

- **معامل التحميل < 1** أي أنا (النشاط الحقيقي < النشاط العادي): و هنا تعتبر المؤسسة قد فاقت قدراتها الإنتاجية العادية، وبالتالي حملت تكاليف ثابتة أكثر من التكاليف الثابتة الفعلية، لذا يظهر الفرق بين النشاطين موجب، و يعبر عن ربح للمؤسسة يمثل خسارة للمؤسسة، أي أنها نتيجة لضعف النشاط ، أنفقت أكثر مما يجب.
- **معامل التحميل > 1** أي أنا (النشاط الحقيقي > النشاط العادي): و هنا تعتبر المؤسسة لم تستغل كل طاقتها الإنتاجية بشكل عادي، وعليه فإن الفرق يعتبر كتكاليف نقص النشاط أو الفعالية (الفرق يطرح من النتيجة) لأنه يمثل خسارة للمؤسسة، أي أنها نتيجة لضعف النشاط ، أنفقت أكثر مما يجب.
- **معامل التحميل = 1** أي أنا (النشاط الحقيقي = النشاط العادي): معناه أن التكاليف الثابتة واجبة التحميل تم تحميلها فعليا وبصفة كلية، وعليه فإن الفرق يكون معدوما.

مثال تطبيقي:

خلال السداسيين الأول و الثاني من سنة 2022 ظهرت لك البيانات المحاسبية الخاصة بمؤسسة "الوفاق" الصناعية كما يلي:

البيانات	السداسي الأول من سنة 2022	السداسي الثاني من سنة 2022	الفترة الطبيعية
مستوى الإنتاج	2000 وحدة	1800 وحدة	2200 وحدة
● التكاليف المتغيرة :			
- مواد أولية	60000	54000	66000
- يد عاملة مباشرة	80000	72000	88000
● التكاليف الثابتة :	100000	100000	100000
إجمالي التكاليف	240000	226000	254000

⁸⁵ سفيان بن بلقاسم، حسني لبيهي، لمحاسبة التحليلية – منهجية حساب سعر التكلفة، دار الآفاق، الجزائر، بدون نشر ، ص 82،

المطلوب :

1. حساب تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة لكل فترة ؟

2. تحديد تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة لكل فترة باستخدام مبدأ التحميل العقلاني؟

الحل:

1. حساب تكلفة الوحدة وتحليلها حسب الفترات:

تكلفة الوحدة الواحدة = إجمالي التكاليف / عدد الوحدات المنتجة

الوحدة دج

البيانات	السداسي الأول من سنة 2022	السداسي الثاني من سنة 2022	الفترة الطبيعية
- إجمالي التكاليف	240000	226000	254000
- عدد الوحدات المنتجة	2000	1800	2000 = 115,45
- تكلفة الوحدة الواحدة	120=	125,55=	

ملاحظة :

إن تكلفة الوحدة قد اختلفت بين الفترات ، فزادت في السداسي الثاني مقارنة بالسداسي الأول و يعود السبب لتحميل كل النفقات الثابتة على عدد أقل من الوحدات المنتجة (1800 وحدة) . و هذا ما يتصف بـ نقص فعالية المشروع أو ما يسمى بقلة الإنتاج .

أما في الفترة الطبيعية ، نلاحظ وجود انخفاض في تكلفة الوحدة إلى 115,45 دج رغم ثبات قيمة النفقات الثابتة ، مما يدل على استخدام كل القدرات الإنتاجية المتاحة للمؤسسة. وفي حالة الإنتاج الأقل 1800 وحدة في مثالنا بقي هيكل و بنية الوحدة دون تغيير .

2. تحديد تكلفة الوحدة باستخدام مبدأ التحميل :

معامل التحميل : عدد الوحدات الفعلية / عدد الوحدات الطبيعية

● بالنسبة للسداسي الثاني : $0,9 = 2000/1800$ ، وتكون تكلفة الإنتاج في هذه الفترة كما يلي :

. مواد أولية : 54000 دج

. أجور مباشرة : 72000 دج

. التكاليف الثابتة المحملة : $90000 = 0,9 \times 100000$ دج.

المجموع = 216000 دج، وتكلفة الوحدة الواحدة المنتجة = $1800/216000 = 120$ دج، وهي تساوي تكلفة

الوحدة في السداسي الأول ، أي أنها بقيت ثابتة وتم الحفاظ عليها من طرف المؤسسة .

ملاحظة :

يمثل الفرق بين النفقات الثابتة الطبيعية والنفقات الثابتة المحملة بمبدأ التحميل العقلاني خسارة في الطاقة سببها نقص الفعالية

، وتسمى بتكلفة البطالة ، بلغت في مثالنا بالفرق التالي : $100000 - 90000 = 5000$ دج .

• أما بالنسبة للفترة الطبيعية :

$1,1 = 2000/2200$ ، وتكون تكلفة الإنتاج في الفترة الثانية كما يلي :

. مواد أولية : 66000 دج

. أجور مباشرة : 88000 دج

. التكاليف الثابتة المحملة : $1,1 \times 100000 = 110000$ دج.

المجموع = 264000 دج، وتكلفة الوحدة الواحدة المنتجة = $2200/264000 = 120$ دج، وهي تساوي تكلفة الوحدة في

الفترة الأولى ، أي أنها بقيت ثابتة وتم الحفاظ عليها من طرف المؤسسة .

في هذه الحالة يوجد ارتفاع مستوى الفعالية عن المستوى الطبيعي ، لهذا سوف يتحمل الإنتاج بقسم إضافي من المصاريف

الثابتة ، ويعتبر الفرق في هذه الحالة ربحاً ناتجاً عن زيادة الفعالية ويسمى ربح زيادة الفعالية ، والذي بلغ في مثالنا في الفرق :

$100000 - 110000 = 10000$ دج.

■ أما النشاط الحقيقي :

فهو عبارة عن حجم النشاط الذي حققته المؤسسة فعلاً أثناء العملية الإنتاجية وهو مستوى ليس تقديري وإنما يحدد في

نهاية كل دورة، ويرتبط بنفس دورة النشاط الطبيعي وبنفس الوحدات المنتجة حقيقة.

1_3 مراحل تطبيق طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة:

يتحقق 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 المدججة في التكاليف قيمتها الحقيقية مضروبة في معامل التحميل".⁸⁶

و يمكن إنجاز مراحل تطبيق طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة كما يلي:⁸⁷

- إعداد جدول التوزيع الأولي لكل قسم: حيث يقسم هذا الأخير إلى عمودين ، الأول يخص التكاليف الثابتة و الثاني خاص بالتكاليف 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.

ثانيا. تحميل الأعباء الثابتة للأقسام المتجانسة:

لغرض تطبيق مبدأ التحميل العقلاني للأعباء الثابتة داخل جدول التوزيع الأولي للأعباء و الذي يفصل من خلاله الأعباء غير المباشرة حسب وجهتها أي حسب مراكز العمل الذي تحويها المؤسسة (أقسام مساعدة وأقسام أساسية) كما رأينا سابقا، ففي هذا الجدول يتم فصل الأعباء غير المباشرة الثابتة عن المتغيرة في كل قسم ، وتخضع الثابتة للتحميل بواسطة معامل التحميل الذي قد يكون واحد بالنسبة لكل الأقسام أو بنسب مختلفة في الأقسام.

2_1 التحميل العقلاني بنسبة واحدة في سائر الأقسام:

في هذه الحالة يتم التحميل بإتباع لخطوتين التاليتين:⁸⁸

- حساب معدل التحميل (معامل التحميل العقلاني)
- تحميل كل قسم من الأقسام بالأعباء المتغيرة له وجزء من الأعباء الثابتة المناسبة .

⁸⁶ Dubrelle Louis et Jourdain Didier, Comptabilité analytique de gestion, édition Dounod, Paris, 2000, p223.

⁸⁷ Ben Fadhel A., Ben Fadhel A., Comptabilité analytique, Centre de publication universitaire, Tunis, 2003 Op.Cit, p86-87.

رجراج الزهير، دروس في المحاسبة التحليلية ، جامعة البليدة 02، ص 80،⁸⁸

مثال تطبيقي: تتكون المؤسسة الصناعية "الوفاق" من قسمين أساسيين : قسم القوة الكهربائية وقسم الصيانة ، و تضم ورشتين A و الورشة B، حيث بلغت الأعباء خلال سنة 2022 ما يلي:

• التكاليف المتغيرة :

- 120000 دج مواد استهلاكية.
- 80000 دج نفقات المستخدمين .

• التكاليف الثابتة :

- 160000 دج نفقات المستخدمين .

حيث يتم توزيع الأعباء وفقا لمفاتيح التوزيع التالية:

العناصر / الأقسام	الصيانة	قوة كهربائية	المصنع A	المصنع B
المواد الاستهلاكية	20000	40000	32000	28000
أعباء المستخدمين	10%	20%	40%	30%
التوزيع الثانوي: قسم الصيانة قسم قوة كهربائية			5/2 25%	5/3 75%

المطلوب:

- إعداد جدول توزيع الأعباء مع العلم أن مستوى الفعالية كان 75% من الفعالية العادية؟

الحل:

أ) حساب الأعباء المحملة عقلاانيا:

الأعباء المحملة		الأعباء قبل التحميل			العناصر / الأعباء
المجموع	الثابتة	المتغيرة	الثابتة	المجموع الموزع	
120000	-	120000	-	120000	مواد إستهلاكية
120000	60000	80000	160000	240000	أعباء المستخدمين
240000	60000	200000	160000	360000	مجموع التوزيع الأولي

ب) توزيع الأعباء غير المباشرة المحملة عقلاانيا:

فروق التحميل		المصنع B	المصنع A	قوة كهربائية	صيانة	الأقسام الأعباء
ر.الفعالية -	ت.البطالة +					
-	-	28000	32000	40000	20000	مواد إستهلاكية
		24000	32000	16000	8000	أعباء المستخدمين المتغيرة
	20000	42000	56000	28000	14000	أعباء المستخدمين الثابتة
	20000	94000	120000	84000	42000	مجموع التوزيع الأولي
		25200	16800		42000-	التوزيع الثانوي:
		63000	21000	-		توزيع الصيانة
				84000		توزيع قوة كهربائية
	20000	182200	157800	0	0	مجموع التوزيع الثانوي

2-2 التحميل العقلااني عند تغيير الفعالية بنسب مختلفة في الأقسام:

في هذه الحالة يتم التحميل باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين :⁸⁹

- ازدواج حقول التوزيع داخل الجدول الواحد كما يلي:

- تخصيص حقلان لكل قسم، واحد خاص بالنفقات الثابتة والأخر خاص بالنفقات المتغيرة ،
 - ثم بعد ذلك يتم توزيع كل النفقات حسب مفاتيح التوزيع،
 - ثم يتم تحديد الجزء الثابت المقابل لمعامل التحميل في القسم و يضاف إلى حقل النفقات المتغيرة التابع للقسم ،
 - أما الفرق بين قيمة الأعباء الثابتة الحقيقية و المحصل عليه (الثابت المحمل) فيسجل في حقل فروقات التحميل العقلااني حسب إشارته، ثم يتم إكمال التوزيعات بصفة عادية .
 - فتح أو الاستعانة بجداول ملحقة:
- يتم استخدام هذه الطريقة عندما يكون عدد كبير من الأقسام موجود في المؤسسة ، فيتعذر العمل بالطريقة السابقة، حيث يتم استخدام جداول ملحقة بإتباع الخطوتين التاليتين:⁹⁰

⁸⁹ رجراج الزهير، مرجع سابق، ص 89،

- تحديد الجزء من النفقات الثابتة الواجب تحميله وبالنسبة لكل نوع من أنواع النفقات وذلك في جدول ملحق ،يفتح جدول لكل نوع من النفقات الثابتة ،
- نقل ذلك الجزء إلى جدول توزيع الأعباء الأساسي.

مثال تطبيقي:

بالعودة لنفس المثال السابق ، نفترض أن معامل التحميل كان كالآتي:
قسم الصيانة 70%، قسم القوة الكهربائية 80%، المصنع A 90%، المصنع B 110%.

الحل:

- الطريقة الأولى : ازدواجية الحقول . (المبالغ بالألاف الدنانير)

فرق التحميل		الأقسام								المبالغ		مجموع موزع	أقسام أعباء
-	+	المصنع B		المصنع A		قوة كهربائية		صيانة		متغيرة	ثابتة		
		متغير	ثابت	متغير	ثابت	متغير	ثابت	متغير	ثابت				
			1,1	-	0,9	-	0,8	-	0,7				معامل التحميل
		28		32		40		20		120		120	مواد إستهلاكية
		24	48	32	64	16	32	8	16	80	160	240	أعباء مستخدمين
		52,8	52,8	57,6	57,6	25,6	25,6	11,2	11,2				التحميل العقلاي
4,8-	17,6	-	-	-	6,4	-	6,4	-	4,8				تكلفة البطالة
			4,8 -										ربح الفعالية
4,8-	17,6	104,8		121,6		81,6		39,2		200	160	360	المجموع
								39,2-					توزيع أعباء الصيانة
		23,6		15,6									توزيع قوة كهربائية
		61,2		20,4		81,6-							المجموع النهائي
4,8-	17,6	189,6		157,6		0		0				360	

جدول ملحق: توزيع نفقات المستخدمين (المبالغ بالآلاف الدنانير)

المجموع الواجب التحميل	الأعباء					مستوى الفعالية	الأعباء
	المتغيرة	الثابتة					
		ربح الفعالية(-)	تكلفة بطالة (+)	واجب التحميل	المجموع		
19,2	8		4,8	11,2	16	0,7	الصيانة
41,6	16		6,4	25,6	32	0,8	قوة كهربائية
89,6	32		6,4	57,6	64	0,9	A الورشة
76,8	24	4,8-		52,8	48	1,1	B الورشة
227,2	80	4,8-	17,6	147,2	160	-	المجموع

وفيما يخص التوزيع النهائي للأعباء فنسجله في جدول التوزيع الأساسي التالي: (المبالغ بالآلاف الديناري)

فرق التحميل		الأقسام				الأعباء			البيان
-	+	الورشة B	الورشة A	قوة كهربائية	الصيانة	المبالغ			
						المتغير	الثابت	مجموع	
4,8-	17,6	1,1 36 76,8	0,9 48 89,6	0,8 24 41,6	0,7 12 19,2	120 80	160	120 240	معامل التحميل مواد استهلاكية أعباء المستخدمين
4,8-	17,6	112,8 18,72 49,2	137,6 12,48 16,4	65,6 - 65,6-	31,2 - 31,2	200	160	360	توزيع نفقات الصيانة توزيع قوة كهربائية
4,8-	17,6	180,72	166,48	0	0			360	المجموع النهائي

ملاحظة:

من أجل الحصول على نفس مبلغ التوزيع (360دج) نجمع المجموع النهائي للأقسام و يضاف له فرق التحميل بإشارته.

تمرين حول التحميل العقلاني للتكاليف :

لدينا البيانات التالية حول مؤسسة "الوفاق" خلال سنة 2022:

بلغ النشاط العادي 7000 وحدة تامة الصنع شهريا من المنتج (أ)، أما التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة فقدرت ب 30دج، و بلغت التكاليف الثابتة 20000دج شهريا، نفترض أن الإنتاج المحقق خلال السنة 6000 وحدة.

المطلوب:

1. حساب التكلفة الكلية وسعر تكلفة الوحدة للمنتج (أ) وفق طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة؟

2. إذا كان هامش الربح يقدر ب 10% من سعر تكلفة الوحدة الواحدة، أحسب سعر البيع للوحدة

الوحدة و كذا النتيجة وفق طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة؟

الحل :

- معامل التحميل العقلاني: النشاط الفعلي / النشاط العادي = $0.85 = 7000/6000$
- ت ثا بعد التحميل العقلاني = ت ثا فعلية \times معامل التحميل العقلاني = 17000
- ت م شهرية = 180000
- ت كلية بعد التحميل العقلاني = 197000
- ت الوحدة بعد التحميل العقلاني = 83.32
- سعر البيع = 11.3
- النتيجة بعد التحميل العقلاني = 216660
- فرق التحميل = ت ثا فعلية - ت ثا بعد التحميل العقلاني = $3000 +$
- نتيجة الفعلية = ن بعد تحميل - فرق التحميل العقلاني = 213660

ثالثا : مزايا و مشاكل تطبيق طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

- يمكن القول أن طريقة التحميل العقلاني هي طريقة منطقية أو واقعية لتحميل الأعباء الثابتة ، حيث تعتمد على تصنيف التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة مع مراعاة مستوى الإنتاج الطبيعي للمؤسسة إذ يسمح هذين المؤشرين بتحديد مردودية الفترات و التعرف على بنية و نظام المؤسسة ، و بالتالي حتمية مراقبة فعالية التسيير خلال أي فترة معينة و من ثم سهولة حساب سعر تكلفة المنفصل عن الأعباء الإجمالية للمؤسسة.

- و رغم هذه الفوائد المذكورة إلا أن طريقة التحميل العقلاني تطرح بعض المشاكل مثل صعوبة تحديد حجم النشاط العادي ، التمييز بين الأعباء الثابتة والمتغيرة في حالة وجود أعباء شبه متغيرة كما رأينا سابقا أين تستعمل الطريقة التقريبية للفصل بين الجزء الثابت والجزء المتغير . كما تطرح الطريقة مشكلة كثرة الحسابات . وهكذا يمكن القول أن التحميل العقلاني يبقى أسلوب لحساب الأعباء الثابتة حسب مستوى نشاط المؤسسة حتى لا نُحملها تكاليف منفقة غير مستغلة .⁹¹

رجراج الزهير ، مرجع سابق، ص 93،⁹¹

المصادر و المراجع

باللغة العربية

1. بويعقوب عبد الكريم ، المحاسبة التحليلية ، دار المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية، بن عكنون، الجزائر 1998.
2. محمد تيسير عبد الحكيم الرجبي، مبادئ محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009 ، .
3. صالح عبد الله الرزق ، عطا الله وراة الخليل ، مبادئ محاسبة التكاليف، دار زهدان للنشر والتوزيع، عمان الأردن ، 1997،
4. صالح عبد الله الرزق، عطا الله وراة الخليل، محاسبة التكاليف الفعلية، دار زهران للنشر والتوزيع ،عمان الأردن، 1999 ،
5. محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، مصر، 1977 ،
6. محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، مصر، 1977 ،
7. عرقابي عادل، دروس في المحاسبة التحليلية، مطبوعة مقدمة ضمن متطلبات التأهيل الجامعي، جامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية، السنة الجامعي 2017-2018،
8. محمد العناني رضوان، محاسبة التكاليف، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000 ،
9. عباس الشافعي، محاسبة التكاليف (قياس وتحليل ورقابة)، بدون دار النشر، مصر، 1999 ،
10. إسماعيل يحي التكريتي، محاسبة التكاليف من النظرية الى التطبيق، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2006 ،
11. خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف :قياس وتحليل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005
12. 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 .
13. محمد سامي راضي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2003 ، ص. 18 .
14. احمد كلبونة، رأفت سالمه، ليهاب نظمي، محاسبة التكاليف، ، دار وائل للنشر، الأردن، 1622 ،
15. ناصر دادي عدون ، محاسبة تحليلية : تقنيات مراقبة التسيير - الجزء الثاني، ط 3، دار الحمدي العامة، الجزائر، 1990،
16. نور إبراهيم عبد الناصر وآخرون، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المسيرة للنشر ، الأردن، عمان، 2002،
17. محمود علي الجبالي، قصي السمراي، محاسبة التكاليف، دار وائل، الأردن، 2000،
18. شدري معمر سعاد، مطبوعة بعنوان : دروس في المحاسبة التحليلية، جامعة البويرة، الجزائر،
19. يوسف محمود جربوع ، مراجعة الحسابات المتقدمة وفقا لمعايير المراجعة الدولية، الطبعة الأولى، مكتبة الطالب الجامعي، فلسطين 2002.
20. محمد العدناني، المدخل في المحاسبة المالية-أصولها، مبادئها، تطبيقاتها، منشورات الجامعة المفتوحة، ، طرابلس 1991.
21. سعيد أوكيل ، فنيات المحاسبة التحليلية دار الافاق، الجزائر ، 1991 .

22. خيرت ضيف أحمد عبد العال، المدخل في المحاسبة المالية، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة، مصر، 1980 ،
23. إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف بين النظرية و التطبيق، دار الحامد للنشر و التوزيع، الأردن، 2006 ،
24. خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف :قياس وتحليل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن،، 2005 .
25. فائق شقير، عاطف الأخرس، عليان الشريف، سمير حمودة، مبادئ المحاسبة المالية، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن ، 2000 ، ص 76 .
26. رحال علي، سعر التكلفة و المحاسبة التحليلية، الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية، ، سنة 1992.
27. محمد علي الجبالي، قصي السمراي، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن، 2000
28. بن بلقاسم، حسني لبيهي، لمحاسبة التحليلية – منهجية حساب سعر التكلفة، دار الآفاق، الجزائر، بدون نشر

باللغة الأجنبية

2. Lazary, La comptabilité analytique, El Dar El Othmania, Algérie, 2007, p22
3. Farid Makhlouf, Comptabilité analytique, édition pages bleues, Algérie, 2006, p8
4. Abdallah boughabra « Comptabilité Analytique» p 06
5. Source: Gérard Melyon, comptabilité analytique, 3e édition, Bréal, France, 2004, p9
6. Lazary, Op.Cit, p21 .
7. P.Laussage, gestion de l'entreprise et comptabilité, édition DALLOZ, paris, 1996, p18.
8. .Stephane. Griffiths, comptabilité générale, 2eme édition, Vuibert, paris, 1998, P8.
9. Y. PESQUEUX, B. MARTORY, La nouvelle comptabilité des coûts, édition PUF, France, 1995, P.30
10. P. N.Lotmani B.Rebaine, La comptabilité Analytique, Edition El Maktaba El Assria, Alger, sans date, P6

11. 1 J. Trahand, B. Morad et E. Charles, **Comptabilité de gestion: coût, activité, répartition**, Edition Presses universitaires de Grenoble, France, 2000, P.12.
12. Toufik Saada et les autres, **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, édition Vuibert, 2 édition, Paris, 1998–p 12
13. 1 F Grand grouillot, **l'essentiel de la comptabilité Analytique**, Gualino édition, paris 1999, p13
14. De Rongé Y., **Comptabilité de gestion**, 2eme Ed, de Boeck université, Belgique, 2008, p107
15. Toufik Saada et les autres, **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, édition Vuibert, 2 édition, Paris, 1998, p15.
16. P. MEVELLEC et G. ROCHERY, **Eléments fondamentaux de comptabilité**, éditions Vuibert, Paris, 1990, P528.
17. Gérard Melyon, **comptabilité analytique**, 2eédition, Éditions Bréal, Paris–France, 2001, P259.
18. G. Raimbault, "**comptabilité analytique et gestion prévisionnelle**", 2em édition, éditions eyrolles, 1996, P37.
19. Farid. Makhlouf, op 12. cit, p82.
20. RONGE YVES, "**Comptabilité de Gestion**", De Boeck, Bruxelles, 1998, P 60
21. P. Piget et G. Cha, **Comptabilité analytique**, édition Economica, 3ème édition, Paris, 2001, p67
22. Dubrelle Louis et Jourdain Didier, **Comptabilité analytique de gestion**, édition Dounod, Paris, 2000, p223
23. Ben Fadhel A., **Comptabilité analytique**, Centre de publication universitaire, Tunis, 2003