الجمهورية الجزائرية الشعبية الديمقراطية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون تيارت
كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

محاضرات في مادة:

محـــــاسبـــــة التسييـــر

موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس
شعبة: علوم التسيير

إعداد:
الدكتور دويس عبد القادر

سـنـــة 2025

فهرس المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
فهرس المحتويات	01
البرنامج الرسمي وفق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	02
مقدمة	04
مدخل إلى محاسبة التسيير	05
مدخل إلى المخزونات وطرق تقييم المخزون (CMUP, FIFO)	17
طريقة التكلفة الكلية حسب الأقسام المتجانسة:	32
طريقة التكلفة المتغيرة:	65
طريقة التكاليف المعيارية والمحددة سلفا	72
طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة	91
طريقة التكلفة الهامشية	100
طريقة التكلفة القائمة على الأنشطةABC	109
طريقة التكلفة المستهدفة	119
طريقة التكلفة الخفية	127
قائمة المصادر والمراجع	135

دليل المادة التعليمية Syllabus			
اسم المادة: محاسبة التسيير			
الميدان	**علوم اقتصادية والتسييروعلوم التجارية**	**الفرع**	**علوم التسيير**
التخصص	**/**	**المستوى**	**ليسانس**
السداسي	**الثالث**	**السنة الجامعية**	**2026/2025**

التعرف على المادة التعليمية			
اسم المادة	**محاسبة التسيير**	**وحدة التعليم**	**الأساسية**
عدد الأرصدة	**6**	**المعامل**	**3**
الحجم الساعي الأسبوعي (تطبيقات)	**/**	**المحاضرة (عدد الساعات في الأسبوع)**	**3 سا**

مسؤول المادة التعليمية			
الاسم، اللقب	**دويس عبد القادر**	**الرتبة**	**أستاذ محاضر أ**
تحديد موقع المكتب	**/**	**البريد الالكتروني**	**Kader.douis@univ-tiaret.dz**
رقم الهاتف	**/**	**توقيت الدرس ومكانه**	**الخميس: 10:00-08:30 المدرج 200** **الخميس: 11:30-10:00 المدرج 200**

وصف المادة التعليمية	
المكتسبات	حتى يتمك الطالب من دراسة محتوى مادة محاسبة التسيير لابد أن يكون ملما بـ: - محاسبة مالية 1 ومحاسبة مالية 2.
الهدف العام للمادة التعليمية	الهدف العام للمادة التعليمية هو تمكين الطالب من استعمال المعلومات المحاسبية كأداة للتسيير. حيث يقدم هذا المساق للطالب العناصر الأساسية لمحاسبة التسيير، ويوضح لهم كيفية تخصيص التكاليف للمنتجات أو الخدمات، كما يعرفهم على التقنيات التحليلية.
أهداف التعلم (المهارات المراد الوصول إليها)	بعد دراسة هذه المادة التعليمية سيصبح الطالب قادرا على: - حساب التكاليف وتحديد النتائج التحليلية باستخدام عدة طرق. -اختيار الطريقة الأكثر فعالية لحساب التكلفة. - التحكم في مختلف أساليب الضغط على التكلفة.

محتوى المادة التعليمية	
المحور الأول	مدخل إلى محاسبة التسيير
المحور الثاني	مدخل إلى المخزونات وطرق تقييم المخزون (CMUP, FIFO)
المحور الثالث	طريقة التكلفة الكلية حسب الأقسام المتجانسة

المحور الرابع	طريقة التكاليف المتغيرة
المحور الخامس	طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
المحور السادس	طريقة التكلفة المعيارية والمحددة سلفا
المحور السابع	طريقة التكلفة الهامشية
المحور الثامن	طريقة التكلفة القائمة على الأنشطة ABC
المحور التاسع	طريقة التكلفة المستهدفة
المحور العاشر	طريقة التكلفة المخفية

طريقة التقييم

التقييم بالنسبة المئوية	العلامة		الوزن النسبي للتقييم		
امتحان	20/20		وزن المحاضرة	%60	
امتحان جزئي	12	-	وزن الأعمال الموجهة والتطبيقية	%40	%30
أعمال موجهة (حل السلاسل)	4				%30
أعمال تطبيقية	-				-
المشروع الفردي	1				%5
الأعمال الجماعية (ضمن فريق)	-				-
خرجات ميدانية	-				-
المواظبة (الحضور/ الغياب)	2				%30
عناصر أخرى (المشاركة)	1				5%

تدرس المادة في شكل محاضرات وأعمال موجهة/تطبيقية وطبيعة تقييمها امتحان ومراقبة مستمرة يقاس معدل المادة بالوزن الترجيحي للمحاضرة والأعمال الموجهة:

معدل المادة	نقطة المحاضرة * 0.6 + نقطة الأعمال الموجهة/التطبيقية* 0.4=
Moy.M	***=(Note Ex * 0.6) + (Note Td * 0.4)***

الأعمال الشخصية المقررة للمادة

1. أعمال وواجبات مكتبية وحل التمارين والسلاسل.
2. تكليف الطالب بإعداد بطاقات قراءة لمقالات علمية أو كتاب أو فصل منه ضمن محاور المادة بشكل دوري.
3. تقييم الأسئلة التفاعلية للطلبة عبر منصة Moodle.
4. الحضور والتفاعل في منصة Moodle.
5. إنشاء دردشة ومنتدى في منصة Moodle للتعليم الإلكتروني.

مصادقات الهيئات الإدارية والبيداغوجية

رئيس القسم	مسؤول الميدان أو الفرع أو التخصص (حسب المستوى)	الأستاذ مسؤول المادة	نائب العميد الملكف بالبيداغوجيا أو مدير الدراسات

ملاحظة هامة: بعد المصادقة على دليل المادة في بداية كل سداسي يتم نشره على الموقع الرسمي للمؤسسة الجامعية

هدفت هذه المطبوعة البيداغوجية إلى تمكين الطالب في ميدان العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير من تعرف وتعلم مادة محاسبة التسيير خاصة طلبة السنة الثانية ليسانس علوم التسيير، وفق البرنامج المقرر من طرف ميدان التكوين في التخصص المذكور سابقا، وقد احترمنا فيه محاور عروض التكوين الحديثة وفق البرنامج الوزاري الجديد، حيث أن هذه المادة ضمن الوحدة الأساسية، وعليه قمنا بسرد المفاهيم النظرية لمحتوى البرنامج مدعما بأمثلة تطبيقية تخص كل محور من المحاور، إضافة الى ذلك ومن أجل تعميق الفهم لدى الطالب الجامعي وكل باحث في محاسبة التسيير ومن اجل اتخاذ القرارات التسييرية اعتمادا على المعلومات المحاسبية التي تقدمها محاسبة التسيير فقد دعمنا هذه المطبوعة بتمارين محلولة فيها حالات مختلفة ومتعددة لطرق متنوعة في حساب التكاليف.

وهدفت أيضا هذه المطبوعة من تكوين الطالب لحساب التكاليف وتحديد النتائج التحليلية باستخدام عدة طرق، واختيار الطريقة الأكثر فعالية لحساب التكلفة، والتحكم في مختلف أساليب الضغط على التكلفة واختيار أقلها لتعظيم الربح وكل ذلك بأسلوب مبسط وواضح.

أيضا قمنا بتبويب هذه المطبوعة على شكل محاور فتضمنت عشرة محاور متسلسلة ومرتبة وفق المنهج الدراسي المقرر والمعتمد من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الحديث على طلبة الثانية ليسانس تخصص علوم التسيير بحيث سنتطرق بالتفصيل والتدعيم إلى المحاور التالية:

في المحور الأول تم التطرق الى مدخل إلى محاسبة التسيير، أما المحور الثاني فتمت فيه معالجة المدخل إلى المخزونات وطرق تقييم المخزون (CMUP, FIFO)، في حين خصص المحور الثالث لطريقة التكلفة الكلية حسب الأقسام المتجانسة، ليتم العمل في المحور الرابع بطريقة التكاليف المتغيرة، ليتلوها المحور الخامس الذي تطرقنا فيه لطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة، ثم المحور السادس لطريقة التكلفة المعيارية والمحددة سلفا، أما المحور السابع فخصصناه لطريقة التكلفة الهامشية، والمحور الثامن لطريقة التكلفة القائمة على الأنشطة ABC، والمحور التاسع كان لطريقة التكلفة المستهدفة، أما المحور العاشر والأخير الذي اختتمنا به فقد كان لطريقة التكلفة المخفية.

في الختام نرجوا أن يحظى هذا العمل الرضا من طرف أبنائنا الطلبة والقبول لدى كل المتخصصين في المحاسبة وعلى وجه الخصوص محاسبة التكاليف ومتخذي القرارات التسييرية.

المحور الأول:

مدخل الى محاسبة التسيير

التعريف والتطور التاريخي لمحاسبة التسيير.

ظهرت المحاسبة التحليلية في شكلها الأولي واستعملت منذ عهد "بابل" وقد كانت تهدف إلى تنظيم وترتيب المعلومات المالية والاقتصادية. وفي أواخر القرن الخامس عشر، وبالتحديد في سنة 1494 ظهرت المحاسبة ذات القيد المزدوج على يد الايطالي "ليك باسيولي"، بعد أن تم استعمال المحاسبة ذات القيد الأحادي لمدة طويلة قبل ذلك، ولم تظهر محاسبة التسيير للاستغلال كفرع مستقل إلا في بداية القرن التاسع عشر، وذلك بغرض حل الإشكاليات المحاسبية التي رافقت الثورة الصناعية.

منذ القرن التاسع عشر ومحاسبة التسيير تتطور بالموازاة مع تطور وظائف وأهداف المؤسسة الاقتصادية، ولقد شملت في البداية المؤسسات الصناعية الهادفة للربح، ثم مست مؤسسات أخرى تجارية وخدمية. وبعد الحرب العالمية الثانية لم يبقى لمحاسبة التسيير للاستغلال دورا كبيرا نظرا للأهداف المتنوعة التي أصبح المسيرون يهدفون إلى تحقيقها. فتم التحول من المحاسبة التحليلية للاستغلال إلى المحاسبة التحليلية للتسيير.

المحاسبة التسييرية:

تهدف بشكل عام إلى تزويد الإدارة الداخلية بالمعلومات المالية وغير المالية اللازمة لاتخاذ القرارات وتحقيق أهداف المنظمة. فيما يلي أبرز التعريفات الصادرة عن جهات مهنية رائدة:

تعريف المعهد الدولي للمحاسبين الإداريين(IMA)

"المحاسبة التسييرية مهنة تتضمن الشراكة في صنع القرار الإداري، ووضع نظم التخطيط وإدارة الأداء، وتقديم الخبرة في التقارير المالية والرقابة لمساعدة الإدارة في صياغة وتنفيذ استراتيجية المنظمة".

تعريف لجنة ممارسات المحاسبة التسييرية (MAP Committee):

"المحاسبة التسييرية هي عملية تحديد وقياس وجمع وتحليل وإعداد وتفسير وإيصال المعلومات المالية المستخدمة من قِبل الإدارة للتخطيط والتقييم والرقابة داخل المنظمة وضمان الاستخدام المناسب لمسؤوليات الموارد. كما تشمل إعداد التقارير المالية للمجموعات غير الإدارية مثل المساهمين والدائنين والهيئات التنظيمية والسلطات الضريبية.

تعريف المعهد الملكي للمحاسبين الإداريين(CIMA)

"المحاسبة التسييرية هي تحليل المعلومات للإسهام في وضع الاستراتيجية ودفع نجاح الأعمال المستدام".

تعريف هورنجرين وداتر وراجان (Horngren, Datar & Rajan)

"المحاسبة التسييرية هي عملية قياس وتحليل وإبلاغ المعلومات المالية وغير المالية التي تساعد المديرين على اتخاذ قرارات تحقق أهداف المنظمة".

ويمكن تعريف محاسبة التسيير أيضا كونها " تقنية معالجة المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة المالية ومصادر أخرى متنوعة، من أجل الوصول إلى نتائج يتخذ على أساسها الجهاز الإداري قرارات تتعلق مباشرة بالنشاط (الشراء، الإنتاج، التوزيع)، وتسمح بتحليل المردودية وتحديد فعالية جهاز المنشأة، كما أنها تسمح بمراقبة المسؤوليات سواء على المستوى التنفيذي أو على المستوى الاداري".

كذلك تعرف بأنها أداة تحليلية ورقابية هامة محكومة بمجموعة من الطرق والمبادئ والقواعد والأصول النظرية الأخرى، تزود المستويات الادارية المختلفة بمعلومات وبيانات داخلية هامة تمكنها من تقييم الأداء والرقابة على كفاءة الاستغلال واستخدام عناصر التكاليف وذلك بمقارنة البيانات الفعلية مع المؤشرات التخطيطية أو المعيارية المحددة مسبقا وكشف الانحرافات وأسبابها ومسبيبها في نطاق كل مركز تكلفة أو عملية أو منتج محدد، قصد اتخاذ قرارات مناسبة وفعالة من أجل القضاء على مواطن الخلل.

أهمية محاسبة التسيير، أهدافها ومقوماتها.

الاهمية:

إذا كان تواجد نظام المحاسبة العامة في أي مؤسسة من المؤسسات يعد أمرا إلزاميا بحكم القانون، فإن الأمر يختلف بالنسبة لتواجد نظام محاسبة التسيير في المؤسسة، والذي يبقى اختياريا يتوقف على مدى تقدير إدارة المؤسسة بأهمية وجود هذا النظام فيها. وفي ظل التطورات والتغيرات في بيئة العمال أدى إلى ظهور أفكار ومفاهيم إدارية جديدة جعلت وجود نظام محاسبة التسيير في المؤسسات الاقتصادية ضروري، وذلك نظرا لتزايد أهميته في المؤسسات الاقتصادية. إذ تعتمد عليه الادارة في توفير البيانات

والمعلومات اللازمة للعملية الادارية، سواء في مجال التخطيط أو في مجال الرقابة أو اتخاذ القرارات حتى تستطيع المؤسسة البقاء في السوق والاستمرار في المنافسة ورفع معدلات الربحية التي تحققها.

أهمية وأهداف محاسبة التسيير

تكمن أهمية محاسبة التسيير في الأهداف التي تسعى لتحقيقها، هذه الأخيرة لا يمكن تحقيقها إلا من خلال جملة من الوظائف التالية:

وظائف محاسبة التسيير

تهدف تقنيات محاسبة التسيير من خلال النتائج المتوصل إليها على إنارة رأي المسير من أجل بلورة قرارات فعالة، فهذه التقنيات تساعد المسير في الحصول على معلومات حول تسيير المؤسسة في الماضي، الحاضر وكذا محاولة تقدير سيناريوهات مستقبلية. وبهذا يمكن أن نقول أن تقنيات محاسبة التسيير تقوم بالوظائف التالية:

محاسبة التسيير كأداة لما حدث: في هذه الحالة تقوم محاسبة التسيير بدراسة معطيات الدورات السابقة ومعالجتها باستعمال تقنيات التسيير اللازمة حيث أن المعلومات التي سنحصل عليها ستفيد المسؤولين لأخذ فكرة حول نوعية التسيير في الماضي من حيث التكاليف الناتجة، حجم الإنتاج بالإضافة الى ذلك تستعمل تلك المعلومات لتحديد حجم الموارد اللازمة لتسيير المؤسسة.

إضافة لما تم سرده هناك أهداف مباشرة لمحاسبة التسيير وهي كالتالي:

- توفير المعلومات اللازمة لمتخذي القرار ات الإدارية داخل المؤسسة من اجل القيام بعمليات التخطيط؛
- توجيه عمليات الرقابة داخل المؤسسة؛
- تحفيز الديرين والموظفين بما يخدم تحقيق أهداف المؤسسة (تحليل الانحرافات، التكلفة الملائمة لنوع النشاط مكافأة المنفذين والمبدعين.....)؛
- تقييم الآداء والتأكد من تحقيق اهداف المؤسسة بأقل تكلفة ممكنة؛
- تقييم الوضع التنافسي للمؤسسة؛

- المساهمة في صنع القرار ات الاستثمارية والتخطيط للأموال اللازمة والرقابة عليها بما يضمن ربحية المؤسسة؛
- قياس آداء مراكز التحليل المسؤولية؛

محاسبة التسيير كأداة لتسيير ما يحدث: في هذا الصدد تعمل محاسبة التسيير على مقارنة ما يحدث حاليا مع ما حدث من قبل، وذلك لاستنتاج الفروق وحصر المسؤوليات قصد تعديل الخلل إن وجد ومن أجل ذلك تعتمد محاسبة التسيير على تنظيم نشاط المؤسسة وتقسيمه الى مراكز مسؤولية، هذه المراكز ستتلقى التكاليف الموزعة لغرض تسهيل حصر المسؤولية وتحديد مواطن الضعف.

محاسبة التسيير كأداة لتسيير ما سيحدث: تسمح محاسبة التسيير للمسير بان يوظف المعلومات المتحصل عليها من الدورات السابقة، الحالية من اجل بناء نماذج تقدير لما سيحدث، حيث ستركز هذه النماذج على معظم الحوادث المحتملة وهذا قصد احتواء المستجدات والاستعداد لمختلف السيناريوهات المحتملة بسبب المحيط المتقلب الذي تنشط فيه مختلف المؤسسات.

المقومات:

هناك عدة مقومات رئيسية يتأسس عليها أي نظام محاسبة التسيير يمكنه من تأدية وظائفه بكفاءة، ولهذه المقومات شروط يجب مراعاتها، وهي كالتالي:

- البساطة والوضوح لمنع حدوث الخطاء.
- تقليل عدد الدفاتر والمستندات التأثير سلبا على سير العمل وبشكل يحقق الأهداف المحددة.
- تحقيق المستند أو التقرير أو السجل للهدف الذي صمم من أجله.
- وبعد توفر الشروط المفروضة أعلاه يمكن تلخيص هذه المقومات كالتالي:
- تحديد مجموعة مستندية ودفترية سليمة.
- تحديد أساس قياس التكلفة.
- تحديد دليل التكاليف.
- تحديد فترة التكلفة.

➢ تقارير التكاليف.

العلاقة بين المحاسبة المالية ومحاسبة التسيير

أوجه التشابه ومواطن الاختلاف بين محاسبة التسيير والمحاسبة المالية:

أوجه التشابه	محاسبة التسيير	المحاسبة المالية
اعداد الحسابات الختامية بنفس الإجراءات ونفس المبادئ	تقديم البيانات المتعلقة بمختلف التكاليف وحالات المخزونات، الأمر الذي يساهم في اعداد الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي	اعداد البيانات المتعلقة بالموجودات من اجل انجاز الحسابات الختامية والمركز المالي
تحقيق الرقابة على بعضهما البعض	محاسبة التسيير تتناول المبالغ بشكل تحليلي على مستوى كل مركز تكلفة واصناف المختلف المخزونات ووحدات الإنتاج	المحاسبة المالية تتناول المبالغ بشكل اجمالي ودون تفصيل في القوائم المالية

أوجه الاختلاف بين محاسبة التسيير والمحاسبة المالية:		
أوجه الاختلاف	**محاسبة التسيير**	**المحاسبة المالية**
مستخدمي التقارير والقوائم المالية	أطراف داخلية (جميع المستويات الإدارية)	أطراف خارجية للمؤسسة (الملاك، الدائنون، المستثمرون، جهات التمويل).
التقارير	اختيارية، وحسب حاجة الإدارة اليها، ويحكم كمية المعلومات في التقرير التكلفة والمنفعة.	إلزامية ويحكم كمية المعلومات في التقارير الضوابط والتعليمات
معايير اعداد التقارير	لا يستند اعداد التقرير الى المعايير الدولية وانما وفقا لقواعد وتعليمات داخلية للجهة التي تعتمد على هذه التقارير	يعتمد في اعداد التقارير المعايير المحاسبية الدولية.

المعلومات التاريخية والمستقبلية	تهتم بالماضي والحاضر والمستقبل فهي تستخدم البيانات الفعلية للاستفادة منها وتتخذ إجراءات استباقية (للمستقبل)، وهي أقل دقة لأنها خاضعة للتنبؤ والحكم الشخصي.	تعتمد على البيانات التاريخية (الفعلية) عن عمليات حدثت فعلا، كذلك في أكثر دقة لأنها تعتمد على الوثائق والمستندات.
كمية البيانات والمعلومات	تقدم محاسبة التسيير معلومات وبيانات تفصيلية ولجميع أوجه النشاط الذي تقوم به المؤسسة وتعرض تلك المعلومات بالقيمة والكمية.	تتصف البيانات والمعلومات في المحاسبة المالية بالشمول وأنها تعرض نتائج المؤسسة بشكل اجمال وبالقيمة فقط.
الهدف الرئيسي	تحديد تكلفة الإنتاج وتحليل الأداء الداخلي	إعداد تقارير مالية دقيقة لأطراف خارجية
المستخدمون	الإدارة الداخلية فقط	الجهات الخارجية (مثل المستثمرين، البنوك، الجهات الرقابية)
نطاق العمل	تركز على المنتجات أو العمليات أو الوحدات	تُعنى بالمنشأة ككل
شكل التقارير	تقارير مرنة ومصممة حسب احتياجات الإدارة	تقارير مالية موحدة (قائمة دخل، ميزانية...)
التكرار	بشكل يومي أو شهري أو حسب الحاجة	غالبًا كل ربع أو سنة
مستوى التفصيل	دقيق ومفصل على مستوى النشاط أو المنتج	عام وغير تفصيلي

مدخل إلى التكاليف (التمييز بين المفاهيم المختلفة كالمصروف والتكلفة والعبء وسعر التكلفة)

تعتبر التكاليف وسعر التكلفة هو أول خطوة لفهم محاسبة التكاليف (محاسبة التسيير) وتطبيقاتها في المؤسسات الصناعية، التجارية والخدمية، حيث يعتمد عليها تحديد الربحية واتخاذ القرارات الإستراتيجية.

إن حساب التكاليف وسعر التكلفة هما عمليات أساسية في محاسبة التكاليف، وتهدف إلى تحديد التكلفة الإجمالية لإنتاج سلعة أو تقديم خدمة لتساعد في تسعير المنتج واتخاذ قرارات إدارية سليمة.

وعليه وقبل التفصيل في حساب التكاليف وسعر التكلفة لابد ان نعرج على بعض المفاهيم متعلقة بالتكلفة وهي:

المصاريف: في تلك المبالغ المستنفذة او جزء من موجودات المؤسسة والتي نجم عنها منفعة وخدمة بعد استخدامها.

العبء: هو استنفاذ لموارد المؤسسة او جزء منها او هو خروج لوحدات نقدية لا يقابله أي منتج مادي مثل مصاريف النقل مثلا. والفرق بين المصروف والعبء هو ان الأول يقابله ايراد او منفعة بينما الثاني هو استنفاذ لموارد المؤسسة ولا يحقق أي منتج مادي.

الخسارة: إذا لم يترب على الجزء المستنفذ من موارد المؤسسة أي منفعة او خدمة يعتبر خسارة.

التكلفة: هي تضحية اقتصادية بجزء من موارد المؤسسة معبرا عنها بوحدات نقدية او مالية من أجل الحصول على منفعة مستقبلية والتي بدورها تسعى الى تحقيق الأهداف التي قامت عليها المؤسسة. فالتكلفة هي مجموع ما ينفق من أموال وموارد على شكل مصاريف وأعباء لانجاز عمل او القيام بوظيفة خلال فترة زمنية معينة.

سعر التكلفة: هو التكلفة النهائية للمنتوجات او الخدمات المقدمة أي مجموع كل التكاليف التي تتحملها الخدمة او المنتوج من بداية العملية حتى عملية التوزيع او البيع، ومن هذا المنطلق تتضح للمؤسسة سعر البيع الأدنى للمنتوج أو الخدمة في نقطة التعادل أي دون تحقيق ربح او خسارة.

مثال توضيحي:

مؤسسة تنتج منتوج" أ "باستخدام المادة الأولية "ن".

المشتريات: المادة "ن" 120دج/كغ

الإنتاج والاستعمالات: لإنتاج وحدة واحدة من المنتوج "أ" نستعمل 5كغ من المادة "ن".

وتم انتاج: 150وحدة من المنتوج "أ" باستخدام 900كغ من المادة "ن".

مخزون أول المدة من المادة الأولية "ن" يقدر بـ: 1000كغ.

العمل المطلوب: احسب تكلفة انتاج المنتوج "أ" والمصروف والخسارة.

حساب المصروف: المصروف ما يتطلبة انتاج 150 وحدة من "أ" بمعنى: 120x5 x150

المصروف = 90000دج.

الخسارة هي الفريق بين ما تم صرفه وما يجب أن يصرف في العملية الإنتاجية

120x900= 108000دج.

108000-90000 = 18000دج.

الخسارة = 18000دج

التكلفة: هي قيمة المادة الأولية غير المستنفذة في النشاط ومخزون اول المدة:

1000x 120 =120000دج.

التكلفة = 120000دج

إذن: لحساب التكاليف لدينا

سعر التكلفة = تكلفة الإنتاج + مصاريع التوزيع+ المصاريف الإدارية والمالية.

تكلفة الإنتاج = تكلفة شراء المادة الأولية المستعملة + مصاريف الإنتاج.

تكلفة التوزيع تشمل كل الأعباء والمصاريف خارج النشاط الإنتاجي والمتعلقة بعملية البيع.

هـــــــــام:

يجب التفريق بين الأعباء المعتبرة وهي أعباء متعلقة بالنشاط ويطلق عليها أعباء الاستغلال (الحساب من ح/60 الى غاية ح/68 من النظام المحاسبي المالي)، تدخل في حساب سعر التكلفة وهي مشتركة

بين النظام المحاسبي المالي ومحاسبة التسيير (المؤونات مثلا) وهناك أعباء غير مسجلة في النظام المحاسبي المالي لكنها تدخل في سعر التكلفة وتدعى الأعباء الإضافية (أجرة المسير مثلا).

نستخلص مما سبق أن الأعباء التي تسجل وفقا للنظام المحاسبي المالي عندا يضاف اليها المصاريف الإضافية ويطرح منها الأعباء غير معتبرة تعطينا أعباء محاسبة التسيير ويمكن توضيح ذلك كالآتي:

أعباء محاسبة التسيير = أعباء معتبرة + عناصر إضافية.

مؤسسة تجارية: سعر التكلفة = تكلفة الشراء + مصاريف التوزيع(المباشرة + غير المباشرة).

التصنيفات المختلفة للتكاليف:

نعلم جيدا أن تكليف متنوعة داخل المنشأة ولها تصنيفات متعددة تبعا لعدة معايير نذكر أهمها وأشهرها:

التصنيف حسب طبيعة التكلفة:

- التكاليف المباشرة: وهي التي يمكن تحميلها مباشرة إلى منتج أو خدمة مثل تكلفة المواد الخام وأجور العمال المباشرة.
- التكاليف غير المباشرة: لا يمكن تحميلها مباشرة إلى منتج معين مثل تكلفة الإيجار، الخدمات العامة، والرواتب الإدارية.

التصنيف حسب السلوك تجاه تغير حجم النشاط:

- التكاليف الثابتة: التي لا تتغير بتغير حجم الإنتاج أو النشاط مثل تكاليف الإيجار.
- التكاليف المتغيرة: التي تتغير مباشرة مع حجم الإنتاج مثل تكلفة المواد الأولية.
- التكاليف المختلطة (شبه المتغيرة): تتضمن جزءًا ثابتًا وجزءًا متغيرًا.

التصنيف حسب الغرض أو الاستخدام:

- تكاليف التشغيل: مرتبطة بالعمليات اليومية للمؤسسة.
- التكاليف القابلة للرقابة: التي يمكن للإدارة التحكم بها مثل تكاليف المكافآت والتبرعات.
- التكاليف غير القابلة للرقابة: التي لا تستطيع الإدارة التحكم فيها مثل الإيجار طويل الأجل.

تصنيفات إضافية مهمة لأغراض اتخاذ القرار:

- ❖ تكلفة الفرصة البديلة: القيمة المفقودة نتيجة اختيار بديل معين.
- ❖ التكاليف الغارقة: التكاليف التي تم إنفاقها ولا يمكن استردادها.
- ❖ التكاليف الحدية: التغير في التكلفة الناتج عن إنتاج وحدة إضافية.

إن هذه التصنيفات تساعد في تحليل التكاليف بفعالية لدعم القرارات الإدارية والتخطيط المالي والرقابة على المدى قصير الاجل والمتوسط وطويل الأجل.

الطرق المعتمدة في محاسبة التسيير

تعتمد محاسبة على عدة أساليب تقليدية منها وأخرى حديثة تهدف إلى قياس وتحليل التكاليف وتحسين اتخاذ القرار الإداري، ومن أهم هذه الطرق نذكرها وسوف نفصل في كل طريق حسب البرنامج المقرر في عروض التكوين الخاصة بالسنة الثانية ليسانس علوم التسيير:

الطرق التقليدية: وتشمل الطرق التالية:

- ❖ محاسبة التكاليف على أساس الأقسام المتجانسة.
- ❖ محاسبة التكاليف الكلية (التكلفة الكلية).
- ❖ محاسبة التكاليف المتغيرة.
- ❖ طريقة التكلفة المعيارية.(Standard Costing)
- ❖ طريقة التكلفة الهامشية.

الطرق الحديثة: وفيها الطرق التالية:

- ❖ نظام التكاليف على أساس الأنشطة.(Activity Based Costing - ABC)
- ❖ طريقة التكلفة المستهدفة.(Target Costing)
- ❖ طريقة التكلفة المخفية.

وهناك طرق حديثة ليست مقرر في العروض التكوين الخاصة بدفعة السنة الثانية ليسانس علوم التسيير وسوف نشير اليها **للإفادة فقط وهي ثلاث طرق التالية:**

- استخدام إدارة الجودة الشاملة.
- هندسة العمليات وهندسة القيمة.
- بطاقة الأداء المتوازن.

تستخدم هذه الأساليب لتحديد عناصر التكلفة وتحليل سلوكها، إضافة إلى دعم الإدارة في التخطيط والرقابة وتحسين الأداء المالي والاقتصادي للمؤسسة. محاسبة التسيير تجمع بين المعلومات المالية وغير المالية لتقديم صورة شاملة تساعد على التسيير الفعال واتخاذ القرار المناسب، كما تهدف هذه الطرق إلى تحسين تنافسية المؤسسة وتقليل التكاليف مع تحسين الجودة وتحقيق الأهداف الإستراتيجية.

المحور الثاني:

مدخل إلى المخزونات وطرق تقييم المخزون (CMUP, FIFO)

مدخل إلى المخزونات وطرق تقييم المخزون
(CMUP, FIFO)

لتقديم مدخل شامل حول المخزونات وطرق تقييم المخزون، سأقوم بتحليل المفاهيم الأساسية للمخزون وأنواع طرق التقييم مثل طريقة الكلفة الوسطية المرجحة (CUMP) وطريقة ما دخل أولا خرج أولا FIFO، مع التركيز على التطبيق العملي والنظر في الفروقات بين الطرق من خلال شرح المبادئ النظرية والأمثلة العملية.

لدينا **المخزونات** هي مجموعة السلع والمواد والمنتجات التي تحتفظ بها المؤسسة لغرض البيع أو للاستخدام في عمليات الإنتاج، وتشمل المخزونات المواد الأولية والمنتجات الجاهزة وأي منتجات بينية تنتجها المؤسسة وتستخدمها في عملياتها الإنتاجية.

وتُعتبر المخزونات عنصراً أساسياً في حساب سعر التكلفة لأي مؤسسة، ففي بعض الأحيان تكون تكلفة المواد مؤثرة بشكل كبير قد تتجاوز نسبتها من سعر التكلفة 30%. كما يُعد المخزون من الأصول المتداولة، وعلى هذا الأساس وجب على كل منشأة مراقبة حركة المخزونات من المواد سواء بالكمية او بالقيمة وتحديد مسبقا طرق صرف او تقييم الاخراجات من هذه المخزونات التي تتلاءم مع المواد او المنتجات داخل كل منشاة على حدى، وذلك من أجل التحكم الجيد في سعر التكلفة النهائي الذي يحدد مسار المنتوج او السلعة من حيث الربح وكمية الوحدات النقدية المتحصل عليها.

أنواع المخزونات: تنقسم المخزونات في المحاسبة إلى عدة أنواع رئيسية:

لقد فصل النظام المحاسبي المالي SCF في أنواع المخزونات (معلومات مكتسبة لدى الطالب) الموجودة في المنشأة على حسب نوعها وحجمها ونوع نشاطها وسوف نستعرضها في التالي:

البضاعة: هي السلعة التي تشترى لغرض بيعها على شكلها دون تغيير مهما كان نوعه.

المواد الأولية واللوازم: ويكون هذا العنصر متكون من قسمين:

المواد الأولية: وهي المواد المقتناة لغرض تحويلها وتصنيعها ليحصل من خلالها على منتجات تامة أو نصف مصنعة ويخص هذا القسم المؤسسات الإنتاجية.

اللوازم: وهي نوع من السلع التي تشترى لغرض تركيبها في منتجات تامة او نصف مصنعة حيث لا يمكن تحويل او بيع هذه اللوازم وانما لغرض استعمالها في تركيبة المنتجات التامة ونجد أيضا هذا النوع في المؤسسات الإنتاجية.

تموينات أخرى: وتتمثل في سلع مساعدة على العملية الإنتاجية او في الاستغلال دون وجود علاقة مباشرة بينها وبين المنتجات المتحصل عليها والتي تنقسم بدورها إلى:

المواد القابلة للاستهلاك: مثل زيوت التشحيم، مواد التنظيف،.....الخ.

اللوازم القابلة للاستهلاك: مثل اللوازم المكتبية، لوازم الورشة.....الخ.

الأغلفة التالفة: الاغلفة التي تستعمل مرة واحدة في العملية الإنتاجية وتدخل تكلفتها ضمن تكلفة المنتجات المصنعة.

منتجات جارية (سلع قيد الإنجاز): وهي عبارة عن منتجات قيد التصنيع او ولم تبلغ المرحلة النهائية من التصنيع التام او النصف التام.

المنتجات الجاري انتاجها: وهذا النوع مرتبط بعامل الزمن الذي يدخل مباشرة في حساب الوحدات المنتجة حيث ان هذا النوع لم يبلغ مرحلته النهائية بسبب الزمن وليس لنقص الإمكانيات المادية او المالية او البشرية.

الأشغال الجاري أنجازها: وهي مختلف العمليات التحويلية على المواد الأولية في أولى مراحل الإنتاج، حيث ان دورة النتاج انتهت ولم يبلغ المنتج شكله الأولي بسبب عدم بلوغ المرحلة الأولى بعد.

خدمات قيد الإنجاز: (مثلها مثل منتجات جارية) حيث أنها خدمات مقدمة للغير وانتهت الدورة المحاسبية ولم تنته بعد وتنقسم بدورها إلى:

الدراسات الجاري إنجازها: هي دراسات كلفت المنشأة بإنجازها وقد انتهت الدرة المحاسبية ولم تنته منها او لم تنجز بعد.

الخدمات الجاري تقديمها: وهي الخدمات التي كلفت بانجازها المنشأة وقد انتهت الدورة المحاسبية ولم تسلم كاملة.

المنتجات: وهي مختلف أنواع المنتجات التي يمكن ان تكون في المؤسسة الإنتاجية والتي تنقسم الى:

المنتجات الوسطية: وهي منتجات انتهت بها مرحلة صنع كاملة بالنسبة للهدف الذي سطر اليها، ويوجد هذا النوع من المخزونات في المؤسسات التي تتبع مراحل متوالية في انتاجها.

المنتجات المصنعة: وهي المنتجات النهائية القابلة للبيع.

المنتجات المتبقية أو المواد المسترجعة: وهي بقايا العمليات الإنتاجية التي يمكن إعادة استعمالها او بيعها مقابل قيمة مالية.

المنتجات المتبقية (النفايات والمهملات): وهي مختلف المنتجات التي بها عيوب مختلفة وهذا النوع من المخزونات إما يعاد استعماله في العملية الإنتاجية المقبلة او بيعها بقيمة مالية أقل من تلك التي تقابل المنتجات السليمة.

المخزونات المتأتية من التثبيتات: وهي التثبيتات التي يمكن الحصول عليها جزئيا او كليا لإعادة استعمالها.

المخزونات في الخارج: وهي مخزونات ملك للمؤسسة ولكن لم يتم استلامها بعد فقد تكون في طريقها الى المؤسسة أو مخزنة في مؤسسات الغير.

أهمية المخزونات في المؤسسة

تنبع أهمية المخزونات من دورها الحيوي في ضمان استمرارية العمليات وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة:

ضمان استمرارية العمليات: يلعب المخزون دوراً هاماً في ضمان استمرارية عمليات الإنتاج والبيع، ويتيح للمنشأة تلبية احتياجاتها من السلع والمواد دون انتظار وصولها من الموردين.

تلبية احتياجات العملاء: يساعد وجود مخزون كافٍ على تلبية طلبات العملاء بشكل سريع وكامل، مما يُعزز من رضاهم ويُحافظ على ولائهم .

الحد من مخاطر النقص: يُقلل المخزون من مخاطر نقص السلع والمواد، خاصة في حال تأخر وصولها من الموردين أو حدوث تقلبات في الطلب.

تحقيق وفورات التكلفة: من خلال شراء كميات كبيرة من السلع والمواد بأسعار مخفضة، مع مراعاة قدرة المنشأة على تخزينها دون تلف .

جرد المخزونات (مفهوم الجرد، أهميته، أنواعه)

جرد المخزونات يقصد به العملية النظامية التي تتم من خلالها احصاء وتقييم كل موجودات المؤسسة على غرار المواد والسلع المتوفرة في مخازن المؤسسة بشكل فعلي، ويعتبر عنصرًا محوريًا لضمان دقة السجلات المالية وجودة الإدارة التشغيلية.

مفهوم جرد المخزونات:

جرد المخزون هو العملية التي تقوم بها الشركات لحصر وتتبع جميع المواد والسلع الموجودة لديها، سواء كانت مواد خام أو منتجات تحت التصنيع أو منتجات نهائية جاهزة للبيع، بهدف التأكد من دقة السجلات المحاسبية وتوافقها مع ما هو موجود فعليًا. وتمثل العملية فرصة لتقييم وتوثيق أصول الشركة المخزنة والتأكد من توافر المخزون المطلوب للإنتاج أو البيع .

أهمية جرد المخزونات:

ضمان دقة البيانات المالية :بلا جرد فعلي يصبح من الصعب التأكد من أن الأرقام المحاسبية تعكس واقع المخزون .

الكشف عن الاختلاس أو التلف :يساعد في رصد الاختلافات بين الموجود فعليًا والمقيد في السجلات، مما يكشف حالات السرقة أو التلف أو التلاعب .

تحسين إدارة المخزون :من خلال الجرد يتم تحديد النواقص أو الفوائض وهو ما يعزز من اتخاذ قرارات الشراء والتخزين والتصنيع.

دعم القرارات الإدارية :يوفر معلومات دقيقة تساعد الإدارة في التخطيط ووضع سياسات فعالة لتفادي نفاد المخزون أو تراكمه.

أنواع جرد المخزونات

الجرد الدوري :يُجرى في فترات محددة مثل نهاية السنة المالية، وفيه تُحصى الكميات فعليًا ثم تُحدّث البيانات المحاسبية .

الجرد المستمر :يتم تحديث بيانات المخزون بشكل آلي وفوري بعد كل عملية بيع أو شراء عبر أنظمة إلكترونية متخصصة، ما يتيح متابعة دقيقة آنية.

الجرد المفاجئ :يُنفذ بشكل غير معلن مسبقًا بغرض فحص دقة السجلات ومكافحة التلاعب أو السرقات، يعتمد من قبل لجان التدقيق أو الإدارات الرقابية .

الجرد الفعلي :يتضمن العد اليدوي والميداني لكل وحدات المخزون ويقارن النتائج بالسجلات المحاسبية بهدف التأكد من مطابقة الأرقام الفعلية والنظرية .

جرد المخزونات يمثل إحدى وسائل الرقابة الجوهرية للحفاظ على أصول المؤسسة والمساهمة في تحقيق كفاءة العمليات التشغيلية والمالية

فروق الجرد (حالات عملية):

فروق الجرد هي الاختلافات بين الكمية أو القيمة الفعلية للمخزون المحصى أثناء الجرد والكمية أو القيمة المسجلة في السجلات المحاسبية للمؤسسة، وغالبًا ما تنتج عن أخطاء إدارية، أو تلف، أو فقدان، أو سرقة .

مفهوم فروق الجرد:

الفائض المخزني :عندما يكون المخزون الفعلي أكبر من المخزون المسجل في الدفاتر.

العجز المخزني :عندما يكون المخزون الفعلي أقل من المخزون المسجل بسبب أخطاء أو فقدان أو تلف أو سرقة.

تقييم المخزونات في المؤسسة:

تبعا لأهمية المخزونات في المؤسسة ونظرا لتأثير قيمتها على التكلفة النهائية للمنتوج او السلعة، لا بد للمؤسسة ان تتبع حركة المخزون (الداخل الى المؤسسة والخارج منها)، وذلك من اجل التحكم

الدقيق والفعال في تكلفة هذه المخزونات وعلى هذا الأساس فان الادخالات او الواردات الى المؤسسة تقيم بتكلفة شراؤها أي سعر الشراء مضاف اليه مختلف مصاريف الشراء الأخرى، في حين ان الاخراجات او الصادرات من المؤسسة تقيم بطرق معينة وذلك من أجل معالجة مشكل تكاليف الادخالات.

تقييم الادخالات من المخزونات:

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من الادخالات وهي كما يلي:

الادخالات المشتراة: تسجل هذه الادخالات وفقا لتكلفة الشراء وهذي تضم عناصر تتمثل في ثمن الشراء مصاريف الشراء والاستلام مثل مصاريف النقل، مصاريف الشحن والتفريغ والحمولات، التامين، .... الخ؛

ادخالات المنتجات التامة: تقيم هذه الادخالات مباشرة بتكلفة انتاجها.

الإعادات المدخلة: يقيم هذا النوع من الادخالات بنفس قيمتها عند الإخراج.

تقييم الاخراجات من المخزونات:

إذا كانت عملية تقييم الادخالات من المخزونات كام تم الإشارة اليها أعلاه، فان عملية تقييم الاخراجات من المخزونات ليست سهلة بنفس الطريقة، وذلك يعود لسبب رئيسي وهو اختلاف تكلفة الشراء من مورد الى آخر ومن سوق الى آخر وكذا فترات التموين، .....الخ؛

وعلى هذا الأساس هناك مجموعة من الطرق يتم الاعتماد عليها في تقييم الاخراجات من المخزونات والتي سوف نستعرض ما هو مقرر في عروض التكوين للسنة الثانية ليسانس فقط.

طرق التقييم الحقيقية:

تتميز طرق التقييم الحقيقية على انها تعتمد على معلومات تخزينية حقيقية تم الحصول عليها من الواقع، حيث أن هذه الطرق تنقسم الى فرعين هما:

- التكلفة الوسطية المرجحة CUMP
- طريقة نفاذ المخزون:

طريقة التكلفة الوحدوية الوسطية المرجحة

Coût Unitaire Moyen Pondéré CUMP:

يتم تقييم المخزونات وفق هذه الطريقة بحساب الوسط الحسابي المرجح بالكميات كما يلي:

$$CUMP = \frac{\sum PxQ}{\sum Q}$$

ويوجد ثلاث حالات لطريقة التكلفة الوسطية المرجحة هي:

التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول: تعتبر هذه الطريقة سهلة الاستعمال، كون المخزون يتميز بتقلب أسعار عند الدخول، وبموجب هذه الطريقة يتم تسعير المخزونات الخارجة (الصادرة) من المخازن على أساس احساب متوسط تكلفة الوحدة الواحدة من المواد الخارجة، وتحسب التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل ادخال بالعلاقة التالية:

$$\text{التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل ادخال} = \frac{\text{تكلفة المخزون المتبقي} + \text{تكلفة الادخال الجديد}}{\text{كمية المخزون المتبقي} + \text{كمية الادخال الجديد}}$$

مثال تطبيقي:

كانت حركة المادة الأولية "ك "لإحدى المؤسسات خلال شهر جانفي 2024 كما يلي:

- 01جانفي قدر مخزون أول مدة بـ: 800كغ بـ: 20/كغ.
- 03 جانفي مذكرة إخراج: 200 كغ.
- 05 جانفي مذكرة إدخال: 200كغ بـ: 22دج/كغ.
- 08 جانفي مذكرة إخراج: 480 كغ.
- 11 جانفي مذكرة إخراج: 120 كغ.
- 24 جانفي مذكرة إدخال: 80 كغ بـ: 24دج/كغ.
- 30جانفي مذكرة إخراج: 150 كغ.

الحل:

المؤسسة:		**بطاقة جرد رقم:** .....
شهر جانفي 2024		**المادة "ك"**

التاريخ	البيان	ادخالات			اخراجات			المخزون		
		ك	س و	م	ك	س و	م	ك	س و	م
01/01	مخ1	800	20	16000				800	20	16000
01/03	إخراج				200	20	4000	600	20	12000
01/05	إدخال	200	22	4400				800	20,5	16400
01/08	إخراج				480	20,5	9840	320	20,5	6560
01/11	إخراج				120	20,5	2460	200	20,5	4100
01/14	إدخال	80	24	1920				280	21,5	6020
01/30	إخراج				150	21,5	3225	130	21,5	2795

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات: بموجب هذه الطريقة فان تقييم مجموع الاخراجات (الصادرات) يكون بتكلفة وحدة مشتركة تحسب بعد دخول كل مشتريات أو انتاج الفترة، لذا فإن الاخراجات تسجل بكمياتها فقط وفي آخر الفترة عند إحصاء كل الادخالات وحصرها تحسب لها التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات وتقيم بها الاخراجات (الصادرات) وتحسب بالعلاقة التالية:

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

مثال تطبيقي:

نفس المثال السابق والمطلوب اعداد بطاقية الجرد بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات.

الحل:

وفق لهذه الطريقة فان تقييم الاخراجات بكون بتكلفة وحدة مشتركة تحسب بعد دخول كل الادخالات الى المخزن، لذا فإن الاخراجات تسجل أثناء إخراجها بالكميات فقط وفي آخر الفترة عند حصر كل الادخالات تحسب بها التكلفة الوسطية المرجحة وتقيم بها الاخراجات مثلما نوضحه في هذا

المثال:

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

$$= \frac{(200x22)+(80x24)}{(200+80)} = 22.57$$

إذن التكلفة الوحدوية المرجحة التي تقيم بها المخرجات وفق هذه الطريقة تساوي بالتقريب 22.57 دج، وهذا بعد إحصاء كل إدخالات الفترة (شهر جانفي)

التكلفة الوسطية المرجحة للفترة (الادخالات + مخزون أول مدة):

تقوم هذه الطريقة بحساب تكلفة وسطية مرجحة مرة واحدة في نهاية الشهر والتي تأخذ بعين الاعتبار كل ادخالات الفترة مضافا اليه مخزون اول مدة، تستعمل هذه الطريقة من قبل المؤسسات التي تورد مخزونات لديها أسعار مستقرة نسبيا خلال دورة الاستغلال ومن خلال الدورات الاستغلالية فيما بينها، وعليه يفضل حساب هذه التكلة مرة واحدة في نهاية الدورة وتحسب بالعلاقة التالية:

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

مثال تطبيقي:

نفس المثال الأول والمطلوب حساب التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات+ مخزون اول المدة.

الحل:

وفقا لهذه الطريقة فان تقييم مجموع الاخراجات يكون بتكلفة وحدة مشتركة تحسب بعد دخول كل المشتريات او المنتجات مع مخزون أول المدة كالتالي:

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات مع مخزون أول المدة = (مخزون أول المدة بالقيمة+ الادخالات بالقيمة) / (مخزون أول المدة بالكمية +الادخالات بالكمية)

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات مع مخزون أول المدة

=(16000دج+4400دج+1920دج) / (80+200+800)

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الادخالات مع مخزون أول المدة =20,66دج/للوحدة

مزايا وعيوب طريقة التكلفة الوسطية المرجحة:

طريقة التكلفة الوحدوية الوسطية المرجحة **(Weighted Average Unit Cost)** تُستخدم لتقييم المخزون وحساب تكلفة البضاعة المباعة بناءً على متوسط تكلفة جميع وحدات المخزون المتاحة خلال الفترة، ولها مزايا وعيوب بارزة نستعرضها في التالي:

مزايا طريقة التكلفة الوسطية المرجحة

بساطة التطبيق :طريقة سهلة في الحساب والتنفيذ على أنظمة المحاسبة، خاصة عند التعامل مع مواد متجانسة أو موحدة .

تقليل التقلبات :تساعد في الحد من تقلبات الأسعار في البيانات المالية لأنها تعتمد على المتوسط وليس على الصفقات الفردية، ما يمنح تقارير مالية أكثر استقراراً .

ملاءمة المنتجات غير مميزة :تناسب الشركات التي تتعامل في سلع متشابهة أو منتجات يصعب تمييز تواريخ شرائها أو تسعيراتها.

نتائج منطقية للتكلفة :توفر تقريباً واقعياً لتكلفة المخزون النهائي والبضاعة المباعة خاصة إذا لم يكن هناك تغيرات سعرية كبيرة.

عيوب طريقة التكلفة الوسطية المرجحة:

عدم دقة التكاليف في أوقات التضخم أو التقلبات :لا تعكس بدقة تكلفة السوق الحالية مقارنة بطرق مثلFIFO ماورد أولا خرج اولا أوLIFO ماورد آخرا صدر أولا، وبالتالي قد لا تعطي صورة حقيقية عند ارتفاع أو انخفاض الأسعار.

غير ملائمة للمنتجات الفريدة أو المختلفة :لا تناسب الشركات التي تحتوي على مخزونات ذات مواصفات أو أسعار مختلفة بشكل كبير.

تأخر المعلومات :في بعض الأحيان يحسب المتوسط المرجح في نهاية الفترة، ما لا يسمح بالحصول على تكلفة دقيقة وفورية تساعد على اتخاذ قرارات سريعة..

إمكانية إخفاء فقد أو سرقة :لأن التقييم بالتكلفة المتوسطة قد يُخفي فروقات غير ظاهرة كما في طرق التتبع المباشر.

تُعد الطريقة مناسبة للمؤسسات الصناعية أو التجارية التي تتعامل مع مخزون متجانس وتشهد تقلبات قليلة في أسعار الشراء.

طريقة استنفاذ المخزون: يعتمد هذا النوع من صرف المخزونات على جعل كل ما دخل من المخزونات يحتفظ بمميزاته (سعره- كميته)، دون جمع المخزونات فيما بينها وطريقة التمييز الوحيدة هي ان يرتب المسير المخزونات ترتيبا زمنيا حسب تاريخ دخولها الى المخازن وتنقسم هذه الطريقة الى فرعين هما: الوارد أولا صادر أولا **FIFO** والوارد آخرا صادرا أولا **LIFO**، وسوف نكتفي بالنوع الأول فقط حسب ما هو مقرر في عرض التكوين الخاص بالسنة الثانية ليسانس

طريقة الوارد أولا صادر أولا FIFO:

تقيم الاخراجات من المخزونات سواء مواد أولية او منتجات وفقا لهذه الطريقة بتكلفة المخزونات الموجودة في المخازن، وتستهلك تدريجيا حسب ما ولج الة المخازن أولا إلى ان تنفذ نهائيا ثم تستهلك بتكلفة ما دخل ثانيا ثم ثالثا مع الحرص على ضرورة عدم استخدام التكلفة الجديدة إلا بعد نفاذ المخزون القديم، فالقاعدة الأساسية هي أن المخزون الذي يدخل أولا هو أول ما يجب صرفه من المخازن أي حسب الأقدمية الزمنية، وتستخدم هذه الطريقة للمخزونات التي تتأثر سريعا بعامل الزمن.

مميزات وعيوب طريقة الوارد أولا صادر أولا:

- **أهم مزايا هذه الطريقة هي:**
- يكون التدفق المادي للمخزون بشكل منطقي ومعقول؛

❖ يتحرك المخزون في شكل يدل على رقابة فعالة، فالمواد الأقدم تصرف او لا حتى لا تفسد او تصبح قديمة.

❖ تكاليف مخزون أخر المدة قريبة من القيمة السوقية لها كونها تكاليف حديثة.

❖ يتماشى التدفق المادي للمخزون مع تدفق التكلفة، وهذا التدفق غير خاضع لرغبة المستهلك أو المدير.

❖ تقدم هذه الطريقة أساسا ثابتا لتحديد تكلفة المخزون السلعي لآخر المدة مما يمكن من إجراء بين نتائج السنوات السابقة.

❖ تقييم المخزونات بأحدث الأسعار وذلك لغرض الحسابات الختامية.

عيوب طريقة الوارد أولا صادر أولا:

❖ عدم الاهتمام بقاعدة المقابلة لتحديد الدخل حيث سيتم المقابلة بين التكاليف التاريخية مع الإيرادات الجارية.

❖ عدم الفصل بين الأرباح والخسائر العادية للمؤسسة وبين الأرباح والخسائر الناتجة عن تغيرات في الأسعار.

❖ يستبعد استعمال هذه الطريقة عند ارتفاع الأسعار المتواصل لأنه سيؤدي الى زيادة صورية للأرباح وبالتالي زيادة الضرائب.

مثال تطبيقي:

اليك المعلومات التالية حول حركة مخزون من المادة "**F**" في مؤسسة إنتاجية خلال شهر مارس 2024.

- 2024/03/01 مخزون أول المدة: 200 وحدة بإجمالي قدره: 5000دج.
- 2024/03/03 إدخال 180 وحدة بسعر 21دج للوحدة.
- 2024/03/04 إخراج 250 وحدة.
- 2024/03/06 إدخال 70 وحدة بسعر 22 دج للوحدة.
- 2024/03/10 إخراج 150 وحدة.

- 2025/03/15 إدخال 120 وحدة بسعر 24دج للوحدة.
- 2024/03/18 إدخال 130 وحدة بسعر 23 دج للوحدة
- 2024/03/25 اخراج 220 وحدة.
- 2024/03/27 ادخال 320 وحدة بسعر 24 دج للوحدة.
- 2024/03/29 اخراج 250 وحدة.

المطلوب: إعداد بطاقية حركة المادة الأولية حسب طريقة الوارد أولا صادر أولا FIFO.

الحل:

المؤسسة:								**بطاقة جرد رقم:** .....
شهر مارس 2024								**المادة "F"**
التاريخ	**البيان**	**ادخالات**			**اخراجات**			**المخزون**		
		ك	**س و**	**م**	**ك**	**س و**	**م**	**ك**	**س و**	**م**
03/01	مخ1	200	20	5000				200	20	5000
01/03	إدخال	180	21	3780				200 180	20 21	5000 3780
03/04	إخراج				200 50	20 21	5000 1050	130	21	2730
03/06	إدخال	70	22	1540				130 70	21 22	2730 1540
03/10	إخراج				130 20	21 22	2730 440	50	22	1100
03/15	إدخال	120	24	2880				50 120	22 24	1100 2880
03/18	إدخال	130	23	2990				50 120 130	22 24 23	1100 2880 2990

1840	23	80	1100 2880 1150	22 24 23	50 120 50				إخراج	03/25
1840 7680	23 24	80 320				7680	24	320	إدخال	03/27
3600	24	150	1840 4080	23 24	80 170				إخراج	03/29

المحور الثالث:

طريقة التكلفة الكلية

حسب الأقسام المتجانسة

طريقة التكلفة الكلية حسب الأقسام المتجانسة:

طريقة التكلفة الكلية حسب الأقسام المتجانسة هي منهجية محاسبة التكاليف أو محاسبة التسيير تقوم على تجميع كل التكاليف (والفصل بين مباشرة وغير مباشرة) ثم توزيع الأعباء غير المباشرة بشكل منظم على أقسام أو مراكز متجانسة وفق معايير فنية أو كمية، لتحديد تكلفة المنتج بدقة وتقييم الأداء.

الأعباء المباشرة: هي أعباء تخص بشكل مباشر منتوج معين وظيفة معينة، أو نشاط معين وبالتالي عملية ادماجها ضمن مختلف عناصر التكلفة تكون بسهولة.

الأعباء غير المباشرة: هي أعباء مشتركة بين عدة منتجات او أنشطة حيث تعالج قبل أن تحمل على كل تكلفة معينة، لذا فهي تخضع الى توزيع بطريقة الأقسام المتجانسة ثم تحمل على مختلف التكاليف.

مفهوم الطريقة:

تعتمد هذه الطريقة على تقسيم المؤسسة إلى أقسام متجانسة (مراكز تحليل)، بحيث يتم جمع الأعباء غير المباشرة على مستوى كل قسم، ثم توزيعها وفق وحدات عمل محددة (مثل ساعات العمل)

تعريف طريقة الأقسام المتجانسة: هي مراكز عمل متجانسة من حيث الوظيفة تهدف الى تحقيق النشاط العام للمؤسسة وهي تقسم حسب أهميتها إلى:

أقسام أساسية: هي أقسام مرتبطة بشكل مباشر بالوظائف الأساسية للمؤسسة مثل: أقسام التموين، الإنتاج، التوزيع.

أقسام ثانوية: هي أقسام تساعد الأقسام الأساسية في أداء مهامها مثل: الإدارة، الصيانة، النقل،...الخ.

وحدات العمل أو القياس (مفاتيح التوزيع): هي أداة لتوزيع الأعباء غير مباشرة بين أقسام المؤسسة.

ملاحظة: اختيار وحدات العمل لا بد وأن يتناسب مع طبيعة القسم.

الخطوات الأساسية:

- **تحديد الأقسام المتجانسة** :تقسيم المؤسسة إلى أقسام إنتاجية (رئيسية) وأقسام مساعدة (ثانوية)
- **تجميع المصاريف غير المباشرة** :تسجيل جميع التكاليف غير المباشرة لكل قسم .
- **التوزيع الأولي** :توزيع الأعباء غير المباشرة الأولية مباشرة على جميع الأقسام.

❖ **التوزيع الثانوي** :إعادة توزيع أعباء الأقسام المساعدة على الأقسام الرئيسية.

❖ **احتساب تكلفة وحدة العمل** :قسمة مجموعة مصاريف القسم على وحدات النشاط أو العمل في نفس القسم.

❖ **تحميل التكاليف** :تحميل كل قسم رئيسي بنصيبه النهائي من التكاليف غير المباشرة وفق وح دة العمل، ثم تحميلها على المنتجات.

مزايا الطريقة:

❖ تمنح المؤسسة دقة أكبر في توزيع الأعباء غير المباشرة والرقابة على مصادر التكاليف

❖ تسهل قياس تكلفة المنتج وتكشف مجالات الهدر بكفاءة.

❖ تناسب المؤسسات الصناعية ذات النشاط المتنوع والأقسام المتعددة.

التوزيع الأولي للأعباء غير مباشرة: حيث يتم توزيع التكاليف حسب طبيعتها بين أقسام المؤسسة الأساسية والثانوية.

مثال: اليك جدول توزيع الأعباء غير المباشرة والمطلوب انهاؤه.

البيان	المبالغ	أقسام ثانوية		أقسام رئيسية		
		إدارة	صيانة	تموين	انتاج	توزيع
ح/61 خدمات خارجية	30000	(15000)%50	(3000) %10	(6000 %20	-	6000 %20
ح/63 أعباء المستخدمي	80000	(32000 %40	(16000)%20	(4000 %05	-	8000 %35
ح/64ضرائب ورسوم	5000	(250) %05	-	(750) %15	(20000)%40	2000 %40
ح/65 أعباء عملياتية أ	18000	(1800) %10	(2700) %15	(2700 %15	(6300) %35	4500 %25
ح66 أعباء مالية	16000	-	-	(6400 %40	(3200) %20	6400 %40
ح/68 مخصصات الاه	20000	-	-	(6000 %30	(10000) %50	4000 %20
مج ت I	169000	49050	21700	25850	21500	50900

التوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة: يأتي بعد التوزيع الأولي وهو توزيع الأقسام الثانوية مع بعضها البعض وبين الأقسام الاساسية، وهناك عدة حالات:

❖ التوزيع التنازلي للخدمات؛

- ❖ توزيع مع تبادل الخدمات بين الأقسام الثانوية؛
- ❖ توزيع مع تبادل الخدمات بين الأقسام الأساسية؛
- ❖ توزيع مع تبادل الخدمات بين الأقسام الثانوية والاقسام الأساسية.

التوزيع التنازلي للخدمات (اللاتبادلي):

مثال : إليك جدول توزيع الأعباء المباشرة التالي والمطلوب إنهاءه:

البيان	أسام ثانوية				أقسام رئيسية			
	إدارة	صيانة	طاقة	تموين	تحضير	تركيب	انهاء	توزيع
مج ت I	23000	25000	12000	14500	20000	13000	10000	10500
ت II								
إدارة	-100%	%12	%10	%15	%18	%15	%20	%10
صيانة		-100%	%20	%10	%20	%15	%10	%25
طاقة			-100%	%15	%20	%26	%24	%15
مج ت II								

الحل: إنهاء جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

البيان	أقسام ثانوية				أقسام رئيسية			
	إدارة	صيانة	طاقة	تموين	تحضير	تركيب	انهاء	توزيع
مج ت	23000	25000	12000	14500	20000	13000	10000	10500
ت II إدارة صيانة طاقة	(**23000**)	2760 (**27760**)	2300 5552 (**19852**)	3450 2776 2977,8	4240 5552 3970,4	3450 4164 5161,52	4600 2776 4764,48	2300 6940 2977,8
مج ت II	0	0	0	23703.8	33762,4	25775,52	22040,48	22717,8

التوزيع مع تبادل الخدمات بين الأقسام المساعدة:

مثال: اليك جدول توزيع الأعباء غير المباشرة والمطلوب اتمامه.

البيان	الأقسام المساعدة		الأقسام الرئيسية		
	إدارة	صيانة	توين	تحضير	بيع
مج ت I	2800	10000	12400	14300	11200
ت II إدارة صيانة	(4000)%100 1200 %10	2000 %50 (12000)%100	800 %20 3000%25	800 %20 4800%40	400 %10 3000%25
مج ت II	0	0	16200	19900	14600
ط و ق			كغ مادة مشتراة	ساعة عمل مباشرة	دج من رقم الاعمال
ع و ق			4110	2014	141000
ت و ق			3,94	9,88	0,1

نرمز للإدارة بـ: X

نرمز للصيانة بـ: ..... Y

لدينا:

X= 2800 + 0,1Y ..... (1)

Y= 10000 + 0,5 X ..... (2)

بتعويض (2) في (1) نجد:

X=2800 + 0 ,1(10000 + 0,5Y)
X= 2800 + 1000 + 0,05Y
0,95X = 3800
X= 3800 /0,95 ..... **X =4000**

بتعويض X في المعادلة (2) نجد:

Y = 10000 + 0,5 (4000)
Y=10000 + 2000..... **Y= 12000**

الإدارة = 4000؛

الصيانة = 12000.

التوزيع مع تبادل الخدمات بين الأقسام الأساسية:

مثال: إليك جدول توزيع الأعباء غير المباشرة والمطلوب اتمامه

البيان	**أقسام أساسية**				
	شراء	**تقطيع**	**تركيب**	**انهاء**	**بيع**
مج ت II 1 ت II 2 تقطيع تركيب	15000	6840 %20 - %10 +	10000 %20 + %10-	12000	11000
مج ت II 2	15000			12000	11000

نرمز لـ: التقطيع بالرمز: X

نرمز لـ: التركيب بالرمز: Y

لدينا:

X= 6840+0,1 Y…….(1)
Y= 10000+ 0,2X……..….(2)

بتعويض (2) في (1) نجد:

X= 6840+ 0,1 (10000+0,2X)
X= 6840+1000+ 0,02X
0,98X=7840
X= 7840 / 0,98 **…….X= 8000**

بتعويض X في المعادلة (2) نجد:

Y= 10000+ 0,2(8000)
Y= 10000+ 1600**……..Y= 11600**

إذن نسبة التقطيع: 20 %، نسبة التركيب 10%

التقطيع = 20% x 8000…….**التقطيع = 1600دج**

التركيب = 10% x 11600 ……..**التركيب = 1160دج**

البيان	**أقسام أساسية**				
	شراء	تقطيع	تركيب	انهاء	بيع
مج ت II 1 ت II 2 تقطيع تركيب	15000	6840 1600- 1160 +	10000 1600 + 1160-	12000	11000
مج ت II 2	15000	6400	10440	12000	11000

التوزيع مع تبادل الخدمات بين الأقسام المساعدة والأساسية:

مثال : اليك جدول توزيع الأعباء غير المباشرة والمطلوب اتمامه:

البيان	أقسام ثانوية			أقسام رئيسية			
	إدارة	صيانة	طاقة	شراء	ورشة1	ورشة2	بيع
مج ت II	180000	11400	19100	11900	24600	25100	13000
	%100- %20	%10 %100-	%15 %10 %100-	%10 %5 %10	%20 %30 %20	%30 %10 %25	%15 %25 %45
تII شراء ورشة1				%20- %10+	%20+ %10-		

الحل:

أولا: إدارة= 180000+0,2 صيانة.....(1)

صيانة=11400+0,1إدارة.....(2)

بتعويض المعادلة (2) في المعادلة (1) نجد:

الإدارة= 180000 +0,2(11400+0,1 الادارة)

الإدارة= 180000+2280+0,02 الإدارة

0,98 الإدارة =182280. ⟸ الإدارة= 186000.

بتعويض الإدارة في المعادلة رقم (2) نجد: الصيانة = 11400 +0,1(186000)

الصيانة= 30000.

ثانيا:

الشراء= 37000+0,1 ورشة 1.....(1)

ورشة1= 80800 +0,2 الشراء.....(2).

بعد حل جملة المعادلتين نجد:

الشراء= 46000

ورشة1= 90000.

نسبة الشراء: 46000 x 0,2= 9200

نسبة الورشة1: 90000 x0,1 =9000

البيان	أقسام ثانوية			أقسام رئيسية			
	إدارة	صيانة	طاقة	شراء	ورشة1	ورشة2	بيع
مج ت II	180000	11400	19100	11900	24600	25100	13000
	186000- 6000	18600 30000-	27900 3000 50000-	18600 1500 5000	37200 9000 10000	55800 3000 12500	27900 7500 22500
مج ت II	0	0	0	37000	80800	96400	70900
شراء ورشة1				9200- 9000+	9200+ 9000-		
مجت 2II	0	0	0	36800	81000	96400	70900

حساب التكاليف وسعر التكلفة حسب طريقة التكلفة الكلية في مؤسسة تجارية وفي مؤسسة صناعية (انتاجية):

كيفية حساب سعر التكلفة في مؤسسة تجارية:

سعر التكلفة = تكلفة الشراء + مصاريف التوزيع (المباشرة + غير المباشرة)

كيفية حساب سعر التكلفة في مؤسسة إنتاجية:

تكلفة الشراء = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (المباشرة + غير المباشرة)

كما تم الإشارة اليه سابقا يتم حساب سعر التكلفة بعد حساب تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة في العملية الإنتاجية لإنتاج منتوج معين المتضمنة ثمن شراء المواد الأولية مضافا اليه مصاريف الشراء المباشرة ومصاريف الشراء الغير مباشرة، ثم حساب تكلفة المواد الأولية المستعملة في العملية الإنتاجية لإنتاج هذا المنتوج مضافا اليه مصاريف الإنتاج المباشرة وغير المباشرة، وفي العملية الأخيرة تضاف مصاريف البيع (التوزيع) المباشرة وغير المباشرة الى تكلفة المنتجات المباعة لنحصل على سعر التكلفة أو التكلفة النهائية للمنتوج.

وسوف أدرج معادلات تكون سهلة مبسطة لتدعيم الكلام النظري السابق حيث نجد:

تكلفة الشراء = ثمن شراء + مصاريف الشراء المباشرة+ مصاريف الشراء غير المباشرة

تكلفة الإنتاج= تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة + مصاريف الإنتاج المباشرة + مصاريف الإنتاج غير المباشرة.

سعر التكلفة = تكلفة الإنتاج المباع + مصاريف التوزيع المباشرة + مصاريف التوزيع غير المباشرة.

مثال تطبيقي:

تنتج إحدى المؤسسات الصناعية نوعين من أقلام الرسم "أ" و"ب" باستعمال مواد خشبية (خ) ومواد كيمياوية (م) وهي تطبق طريقة الاقسام المتجانسة في تحليل تكاليفها وقد اعطيت معلومات شهر ديسمبر لسنة ن200 كما يلي:

1- مشتريات الشهر: المادة الخشبية (خ):300كغ بـ:50دج/كغ. المادة الكيمياوية (م): 200كغ بـ: 35دج/كغ.

2- الإنتاج واستعمالاته: استعملت كل المواد المشتراة حيث انتجت:

25000 قلم نوع "أ" باستعمال 188كغ من المادة (خ) و125كغ من المادة (م)، كما أنتجت 15000 قلم من النوع "ب" باستعمال باقي المادتين.

3- الإنتاج المباع: 490 علبة من "أ" بـ: 165دج/علبة، بكل منها 50 قلم، 300علبة من "ب" بـ: 185دج/علبة بكل منها 50 قلم.

4- المصاريف المباشرة: على الإنتاج: يد عاملة مباشرة 1240 ساعة بـ:15دج/ساعة، منها 775 ساعة لـ"أ"، والباقي لـ"ب" ، بالإضافة إلى مصاريف إنتاج أخرى قدرها 7100 دج منها 5330دج لـ"أ".

على التوزيع: 05دج/علبة مباعة من كل نوع.

5- المصاريف الغير مباشرة: تتقسم على الاقسام المتجانسة كما يبينها الجدول التالي:

البيان	البلغ	الاقسام الثانوية			الاقسام الاساسية		
		إدارة	صيانة	طاقة	تموين	تحضير	إتمام
ح/61	18600	%10	%20	%15	%05	%25	%25
ح/62	15000	%10	%05	%20	%20	%30	%15
ح/63	24000	%20	%10	%05	%15	%20	%30
ح/64	6000	%05	%10	%05	%40	%20	%20
ح/68	4729,5	540	530	430	750	520	1959,5
إدارة		-%100	%10	%20	%30	%25	؟ %
صيانة			-%100	%20	%15	%40	؟ %
طاقة				-%100	%25	%40	%35
وحدات القياس					كغ مواد مشتراة	100 قلم منتج	ساعة عمل مباشرة

المطلوب: – انهاء جدول الاعباء غير المباشرة.

- تحديد مختلف التكاليف وسعر التكلفة.

الحل: أولا نقوم بإتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة

جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة

البيان	المبلغ	الاقسام الثانوية			الاقسام الرئيسية		
		إدارة	صيانة	طاقة	تموين	تحضير	إتمام
ح/61	18600	1860	3720	2790	930	4650	4650
ح/62	15000	1500	750	3000	3000	4500	2250
ح/63	24000	4800	2400	1200	3600	4800	7200
ح/64	6000	300	600	300	2400	1200	1200
ح/68	4729,5	540	530	430	750	520	1959.5
مج ت I	**68329.5**	**9000**	**8000**	**7720**	**10680**	**15670**	**17259.5**
إدارة		(9000)	900	1800	2700	2250	1350
صيانة			(8900)	1780	1335	3560	2225
طاقة				(11300)	2825	4520	3955
مج ت II	**/**	**0**	**0**	**0**	**17540**	**26000**	**24789,5**
و.ق					كلغ مواد مشتراة	100قلم منتج	ساعة عمل مباشرة
ع.و.ق					500كلغ	400	1240
ت.و.ق					**35,08**	**65**	**20**

ثانيا نقوم بحساب تكلفة الشراء التي ذكرنا سابقا ان طريقة حسابها تكون كالآتي:

تكلفة الشراء = ثمن شراء + مصاريف الشراء المباشرة+ مصاريف الشراء غير

ومن أجل أن تكون العملية منظمة نقوم برسم جدول نموذجي في حل كل التمارين المتعلقة بمحاسبة التسيير عند حساب مختل التكاليف على أن يضم عدد الوحدات وسعر الوحدة والمبلغ الإجمالي في الأعمدة ويبين بيان العملية في الأسطر على النحو التالي:

حساب تكلفة الشراء:

البيان	المادة الاولية خشب			المادة الاولية مواد كيماوية		
	ك	س.و	م	ك	س.و	م
ثمن الشراء	300	50	15000	200	35	7000
مصاريف الشراء. م	/	/	/	/	/	/
مصارف الشراء غ.م	300	35.08	10524	200	35.08	7016
تكلفة الشراء	**300**	**85,08**	**25524**	**200**	**70,08**	**14016**

بعد حساب تكلفة الشراء الاجمالية كما هو موضح في الجول السابق وقسمتها على عدد الوحدات المشتراة نتحصل على تكلفة شراء الوحدة الواحدة كما هو وضح أيضا في الجدول أعلاه.

ثالثا: نقوم الآن بحساب تكلفة الإنتاج باستعمال المعادلة التالية:

تكلفة الإنتاج= تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة + مصاريف الإنتاج المباشرة + مصاريف الإنتاج غير المباشرة.

نقوم بتبويب البيانات في جدول من أجل تنظيم العملية مثلما تم العمل به عند حساب تكلفة الشراء على الشكل التالية:

حساب تكلفة الإنتاج:

البيان	قلم نوع أ			قلم نوع ب		
	ك	س.و	م	ك	س.و	م
ت.ش. م.أ.م						
خشب	188	85,08	15995,04	112	85,08	9528,96
مادة كيمياوية	125	70,08	8760	75	70,08	5256
مصاريف إنتاج م	775	15	11625	465	15	6975
مصاريف إنتاج غ م						
تحضير	250	65	16250	150	65	9750
اتمام	775	20	15500	465	20	9300
			5330			1770

مصاريف إنتاج أخرى						
تكلفة الإنتاج للقلم	25000	2,93	73460,04	15000	2,83	42579,96
تكلفة الإنتاج للعلبة	500	146,92	66460,04	300	141,93	42579.96

نلاحظ من الجدل أعلاه أنه تم حساب تكلفة الإنتاج للعلبة وللقلم الواحد في آخر الجدل وذلك بقسمة تكلفة الإنتاج الاجمالية على عدد الأقلام المنتجة عند حسابها للقلو الواحد، وقسمة التكلفة الاجمالية على عدد العلب المنتجة لحساب تكلفة انتاج العلبة الواحدة.

رابعا: لحساب سعر التكلفة نستعمل العلاقة التالية:

سعر التكلفة = تكلفة الإنتاج المباع + مصاريف التوزيع المباشرة + مصاريف التوزيع غير المباشرة.

سعر التكلفة:

البيان	قلم نوع أ			قلم نوع ب		
	ك	س.و	م	ك	س.و	م
ت.إ. م. مصاريف توزيع	490 490	146,92 5	71990,8 2450	300 300	141,93 5	42579 1500
سعر التكلفة	490	151,92	74440,8	300	146,93	44079
سعر تكلفة الإنتاج القلم	24500	3,03	74440,8	15000	2,93	44079

أهمية حساب التكاليف وسعر التكلفة:

- تحديد تكلفة الوحدة بدقة.
- المساعدة في تسعير المنتجات.
- تقييم ربحية المنتجات.
- الرقابة على التكاليف وتحسين الكفاءة.

حساب النتيجة التحليلية الاجمالية والنتيجة التحليلية الصافية:

لحساب النتيجة التحلية الاجمالية نستعين بالعلاقة التالية:

النتيجة التحليلية الاجمالية = رقم الاعمال – سعر التكلفة

حيث رقم الأعمال هو المبيعات معبرا عنه بالوحدات النقدية ويتم حسابه بالعلاقة التالية:

رقم الأعمال = عدد الوحدات المباعة X سعر بيع الوحدة الواحدة

ولحساب النتيجة التحليلية الصافية نستعين بالعلاقة التالية:

النتيجة التحليلية الصافية= النتيجة التحليلية الاجمالية + عناصر إضافية – أعباء غير معتبرة

مثال تطبيقي:

من معطيات المثال السابق قم بحساب النتيجة التحليلية الاجمالية والنتيجة التحليلية الصافية علما أن الأعباء غير المحملة 5000دج والعناصر الاضافية 3100دج.

الحل:

النتيجة التحليلية:

البيان	قلم نوع أ			قلم نوع ب		
	ك	س.و	م	ك	س.و	م
رقم الاعمال	490	165	80850	300	185	55500
سعر التكلفة	490	151,92	74440,8	300	146,93	44079
النتيجة التحليلية	490	13,08	6409,2	300	38,07	11421

النتيجة التحليلية الصافية:

البيان	المبالغ
النتيجة التحليلية للقلم نوع أ	6409,2
النتيجة التحليلية للقلم نوع ب	11421
عناصر إضافية	**3100**
أعباء غير محملة	**(5000)**
النتيجة التحليلية الصافية	**15930,2دج**

معالجة المنتجات نصف المصنعة:

المنتجات نصف المصنعة هي منتجات وصلت إلى مرحلة متقدمة من التصنيع لكنها لم تكتمل بعد لتصبح منتجات نهائية جاهزة للاستهلاك أو البيع. يتم استخدامها كمدخلات في مراحل تصنيع إضافية لتحويلها إلى منتجات تامة الصنع. يمكن تخزين هذه المنتجات أو نقلها بين مراحل الإنتاج المختلفة.

مفهوم معالجة المنتجات نصف المصنعة:

- هي عملية إضافة قيمة مرحلة بعد مرحلة للمنتجات التي لم تكتمل تصنيعيًا.
- تشمل حساب التكلفة الخاصة بهذه المنتجات عند كل مرحلة تصنيع، حيث تجمع التكاليف من المواد الأولية، العمالة المباشرة، والمصاريف الصناعية المرتبطة بها.
- من المهم تحديد تكلفة المنتجات نصف المصنعة بدقة لأنها تؤثر على تقييم الاستهلاك، التخزين، وتسعير المنتجات النهائية.

أساليب محاسبة المنتجات نصف المصنعة:

- تُحسب تكلفة الإنتاج حتى تلك المرحلة، مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف المباشرة وغير المباشرة.
- يتم مراقبة نسبة الإنجاز للمنتجات نصف المصنعة لتحديد قيمتها ضمن المخزون أو الإنتاج الجاري.

❖ يمكن أن تتضمن المحاسبة حساب تكلفة المنتجات نصف المصنعة عند نهايات مراحل تصنيع معينة أو على أساس تقديري من كمية الإنتاج والوقت المستغرق.

أهمية معالجة المنتجات نصف المصنعة:

❖ تعطي رؤية واضحة عن تكلفة الإنتاج في كل مرحلة.

❖ تمكن الإدارة من مراقبة كفاءة استخدام الموارد وقياس الأداء.

❖ تساعد في اتخاذ قرارات التسعير وضبط المخزون وتحليل الربحية.

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

المنتج النصف مصنع (المنتج النصف تام): المنتج نصف التام هو منتج وصل مرحلة معينة من الانجاز ويعد جاهزا لاستعماله في مرحلة لاحقة في تصنيع المنتج التام. ويطلق أيضا على المنتج النصف مصنع اسم منتج وسيط ومن خصوصياته أنه يدخل في انجاز أو تركيب المنتج النهائي فهو قابل للاستهلاك والتخزين وقد يكون محل بيع في بعض الاحيان.

إن حساب تكلفة إنتاج المنتوج النصف مصنع ضروري للأسباب التالية:

❖ لإدماجها في تكلفة الإنتاج الإجمالية للمنتج النهائي؛

❖ لتقييم المخزون من المنتج النصف مصنع في حالة عدم استهلاك كل ما ينتج؛

❖ لتحديد سعر البيع في حالة بيع المنتج النصف مصنع.

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

تكلف إنتاج المنتوج النصف مصنع= تكلفة شراء المادة الاولية المستعملة + مصاريف الإنتاج المباشرة والغير المباشرة.

وعليه وفي حالة وجود إنتاج نصف مصنع في تركيبة الإنتاج التام النهائي الموجه للبيع تصبح تكلفة الإنتاج التام كما يلي:

تكلفة الإنتاج التام= تكلفة الإنتاج النصف المصنع المستعمل+ تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة + مصاريف الإنتاج المباشرة وغير المباشرة.

المنتوج الجاري (المنتوج قيد التنفيذ):

المنتجات الجارية أو المنتجات قيد التنفيذ تتمثل في وحدات منتجة غير منتهية بنسبة **100%** أي لم تصبح منتجات تامة مع نهاية دورة الاستغلال. وعليه فالمنتوج قيد الصنع هو إذن منتوج غير جاهز وغير منتهي الصنع عند نهاية الفترة المحاسبية. إلا أنه يكون كامل الصنع في الفترة المحاسبية القادمة، والمنتجات غير الجاهزة والموجودة داخل الورشات هي إذن في طريق التصنيع، وقد تتراوح هذه العملية من **1%** إلى غاية **99%** من إنهاء تصنيع المنتوج، كما ان المنتوج قيد التنفيذ غير قابل للتخزين أو البيع، إلا انه في آخر كل فترة محاسبية تسجل قيمته في حساب منتوجات واعمال تحت التنفيذ.

يتميز هذا النوع من المنتوجات بمجموعة من الخصائص نذكر اهمها:

- عدم اتمام الإنتاج قيد التنفيذ لا يعود إلى عدم توفر الامكانيات، بل السبب يعود إلى وجود حاجز زمني متمثل في نهاية الدورة الاستغلالية التي يجب أن نتوقف عندها لجرد ما للمؤسسة في هذه الدورة وما عليها؛
- يمكن ان نحصل على المنتوج قيد التنفيذ في مرحلة إنتاج المنتوج النصف مصنع أو في المرحلة الاخيرة عند إنتاج المنتوج التام الصنع؛

- لا توجد فروق جرد للمنتوج قيد التنفيذ، والسبب في ذلك يعود إلى أن له قيمة مخزون آخر المدة الحقيقي فقط؛

- الإنتاج الجاري عموما غير مرغوب فيه، وظهور هذا النوع من المنتجات في الدورة الاستغلالية يبرز عدم مسايرة الامكانيات للهدف المسطر له.

- الإنتاج الجاري لنهاية المدة لدورة استغلال معينة يعتبر إنتاج جاري بداية المدة للفترة اللاحقة لهذه الدورة مباشرة.

وعليه وفي حالة وجود إنتاج جاري (قيد التنفيذ) بداية المدة، وانتاج جاري نهاية المدة في تركيبة الإنتاج التام النهائي الموجه للبيع تصبح تكلفة الإنتاج التام كما يلي:

تكلفة النتاج التام= تكلفة الإنتاج الجاري بداية المدة+ تكلفة إنتاج المنتوج النصف مصنع المستعمل+ تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة+ مصاريف الإنتاج المباشرة وغير المباشرة– تكلفة الإنتاج الجاري نهاية المدة.

البقايا والمهملات:

تنجر عن لعض عمليات النتاج بقايا ومهملات، فالبقايا موجودة مثلا في صناعة الجلود، البلاستيك، النسيج، .....الخ، أما المهملات فهي خاصية تطلق على كل منتج لا تتوفر فيه مميزات المنتج السليم، ووجود هذه البقايا يؤثر بدوره على حساب تكلفة الإنتاج. وسوف نتعرض بالذكر إلى الحالات التي يمكن ان نصادفها في البقايا والمهملات وتأثيرها على حساب تكلفة الإنتاج.

البقايا والمهملات التي يتم رميها (النفايات المتخلص منها):

في هذه الحالة لا يكون لهذه البقايا والمهملات أثر مباشر على تكلفة الإنتاج، غير ان المؤسسة تتحمل مصاريف إضافية، تتمثل في مصاريف التخلص منها، كمصاريف الشحن والنقل مثلا، إذ تضاف إلى سعر التكلفة، في حالة التخلص منها أثناء الفترة المحاسبية لحساب سعر التكلفة. أما في حالة العكس، أي انتهاء الفترة المحاسبية لحساب سعر التكلفة، فتعتبر عنصر من عناصر النتيجة، إذ تطرح من النتيجة

التحليلية في نهاية الدورة الاستغلالية. وتتم المعالجة المحاسبية للبقايا والمهملات التي يتم رميها حسب العلاقة التالية:

تكلفة النتاج التام= مجموع أعباء الدورة+ مصاريف التخلص من البقايا والمهملات.

البقايا والمهملات المباعة:

في حالة بيع البقايا والمهملات المتحصل عليها من عملية الإنتاج، فان ثمن بيعها يمكن أن يعتبر إما ربحا إضافيا أو أن يخفض من سعر التكلفة للمنتج التام الأساسي. والمعالجة المحاسبية لهذا النوع من البقايا والمهملات يتم من خلال حساب تكلفتها ثم تطرح هذه التكلفة من تكلفة الإنتاج للمنتج الأساسي وذلك وفقا للعلاقة التالية:

تكلفة الإنتاج التام= مجموع تكاليف إنتاج الدورة – تكلفة إنتاج البقايا والمهملات المباعة.

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

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

البقايا والمهملات المسترجعة (يعاد استعمالها) في العملية الانتاجية:

في حالة إعادة استعمال البقايا والمهملات في الوحدة الانتاجية ذاتها، فيتم تقييمها كمدخلات بسعر السوق أو بسعر تقريبي، بحيث يطرح هذا السعر أو القيمة من تكلفة إنتاج المنتجات المنتهية والتي أعطتنا هذه البقايا والمهملات وتضاف إلى تكلفة المنتجات التي تدخل فيها تلك البقايا والمهملات. فالمؤسسة في هذه الحالة تستغني عن شراء المادة الاولية وبالتالي فالبقايا والمهملات المسترجعة في العملية الانتاجية تعد بمثابة مادة اولية معوضة ويتم معالجتها محاسبيا كما يلي:

تكلفة النتاج التام= أعباء إنتاج الفترة – تكلفة البقايا والمهملات المسترجعة.

حيث أن:

تكلفة البقايا والمهملات المسترجعة = تكلفة شراء المواد الاولية المعوضة + مصاريف المعالجة ان وجدت.

مثال تطبيقي:

تنتج مؤسسة الريان على مرحلتين منتج P وذلك كما يلي:

- ✓ المرحلة الاولى (الورشة 1) تنتج فيها منتجا نصف مصنعS .
- ✓ المرحلة الثانية (الورشة 2) تنتج فيها منتجا تام الصنع P.

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

البيان	الورشة1	الورشة2
مواد اولية A1	12000	———
مواد اولية A2	10000	———
مواد أولية A3	———	3000
سلعة مستهلكة	9250	2700
يد عاملة مباشرة	22500	17650
مصاريف الورشة غ مباشرة	7250	12350

وكان الانتاج الجاري اول المدة في الورشة (1) يقدر بـ6000دج، وفي الورشة (2) يقدر بـ5000دج، أما البقاياF المحصل عليها في الورشة (2) والتي يعاد استعمالها قدرت بـ 1200دج، وكان الإنتاج الجاري لآخر المدة في الورشة (1) يقدر بـ 3000دج، وفي الورشة (2) يقدر بـ 2500دج، وقد أظهر دفتر الإنتاج ما يلي:

- الكمية المنتجة من المنتج النصف مصنع S كانت 800 كلغ في الورشة (1).
- الكمية المنتجة من المنتج التام P كانت 1000 وحدة بواسطة استعمال 800 كلغ من المنتج S.

المطلوب: احسب تكلفة إنتاج كل من المنتج النصف مصنع S والمنتج التام P.

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

البيان	الورشة1	الورشة2
مواد اولية A1	12550	———
مواد اولية A2	11100	———
مواد أولية A3	—	3530
سلعة مستهلكة	9500	2770
يد عاملة مباشرة	23000	18220
مصاريف الورشة غ مباشرة	9850	12550

وقد قدر الإنتاج الجاري لآخر أفريل في الورشة (1) يقدر بـ2350دج، أما في الورشة (2) فقدر بـ2820دج، أما البقايا F المحصل عليها في الورشة (2) قدرت بـ1350دج مسترجعة، والبقايا F المستعملة في الورشة (1) قدرت بـ 1000دج، وقد أظهر دفتر الإنتاج لهذا الشهر ما يلي:

- ✓ الكمية المنتجة من المنتج نصف مصنع قدرت بـ 825 كلغ في الورشة (1).
- ✓ الكمية المنتجة من المنتج التام الصنع قدرت بـ1010 وحدة باستعمال 800كلغ من المنتج نصف مصنع S.

المطلوب:

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

الحل:

حساب تكلفة إنتاج المنتج نصف مصنع S لشهر مارس:

البيان	الكمية	السعر	التكلفة
إنتاج جاري اول الشهر			6000
تكلفة المادة الاولية المستعملة:			
A1	———	———	12000
A2	———	———	10000
سلعة مستهلكة			9250
يد عاملة مباشرة:			22500
مصاريف غير مباشرة:			7250

إنتاج جاري آخر الشهر:			(3000)
تكلفة إنتاج الفترة	**800**	**80**	**64000**

حساب تكلفة إنتاج المنتوج التام P لشهر مارس:

البيان	الكمية	السعر	التكلفة
إنتاج جاري أول الشهر			5000
تكلفة إنتاج المنتوج نصف مصنعS المستعمل	800	80	64000
تكلفة المادة الاولية المستعملة:			
A3	———	——	3000
سلعة مستهلكة:			2700
يد عاملة مباشرة:			17650
مصاريف غير مباشرة:			12350
بقايا مسترجعة			(1200)
إنتاج جاري آخر الشهر:			(2500)
تكلفة إنتاج الفترة	**1000**	**101**	**10100**

حساب تكلفة إنتاج نصف مصنع S لشهر أفريل:

البيان	الكمية	السعر	التكلفة
إنتاج جاري أول الشهر			3000
تكلفة المادة الاولية المستعملة:			
A1	———	———	12250
A2	———	———	11100
بقايا مستعملة كمادة أولية			1000
سلعة مستهلكة			9500
يد عاملة مباشرة:			23000
مصاريف غير مباشرة:			9850
إنتاج جاري آخر الشهر:			(2350)
تكلفة إنتاج الفترة	**825**	**82**	**67650**

حساب تكلفة إنتاج المنتوج التام P لشهر أفريل:

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

العلاقة بين نتيجة المحاسبة المالية ونتيجة المحاسبة التحليلية (حالة عملية):

العلاقة بين نتيجة المحاسبة المالية ونتيجة المحاسبة التحليلية يمكن فهمها من خلال التوضيح التالي: المحاسبة المالية تهدف إلى تقديم صورة شاملة عن الحالة المالية للمؤسسة من خلال التسجيل، التلخيص، وإعداد القوائم المالية التي تعكس نتيجة نشاط المؤسسة الكلي (ربح أو خسارة)، كما تستخدم أساسًا لأغراض خارجية مثل التقارير للجهات الرقابية والمستثمرين. أما المحاسبة التحليلية (أو محاسبة التكاليف)، فهي تركز على تحليل التكاليف بشكل تفصيلي داخل وحدات ومراكز المسؤولية المختلفة داخل المؤسسة، مما يدعم الإدارة في اتخاذ قرارات داخلية مثل التحكم في التكاليف، تحسين الأداء، وتقييم ربحية المنتجات أو الأقسام المختلفة.

النتيجة التحليلية:

تعبر النتيجة التحليلية على تلك العلاقة القائمة بين رقم الأعمال (المبيعات) وسعر التكلفة (التكلفة النهائية للمنتوج أو البضاعة) حيث تكون النتيجة لصالح المؤسسة أي ربح عندما يكون رقم الأعمال

أكبر من سعر التكلفة، وتكون سالبة او في غير صالح المؤسسة خسارة عنما تكون سعر التكلفة أكبر من رقم الاعمال.

النتيجة الإيجابية تؤثر على حياة المؤسسة ويمكن أن تزيد من اساع حجم المؤسسة ونموها، وتعبر أيضا على مدى التحكم في الإنتاج وحسن التسيير داخل هذه المنشأة.

كما تبين النتيجة التحليلية نسبة مساهمة كل نوع من المنتوجات في تكوينها وهذا يسمح بمعرفة أهم المبيعات والأكثر مردودية من غيرها من أجل الوقوف على تعزيزها وإصلاح نقاط الضعف ان وجدت، ومعرفة أيضا المبيعات بالخسارة في حالة وجودها.

وتختلف مكونات النتيجة التحليلية عن المحاسبة العامة فالأولى تتكون من:

- ❖ نتائج مبيعات مختلف المنتوجات.
- ❖ نتائج مبيعات البقايا والمهملات.
- ❖ نتيجة مبيعات الأغلفة المتداولة في حالة عدم استرجاعها.

أما مكونات نتيجة المحاسبة العامة فهي:

- ❖ نتيجة عمليات الاستغلال.
- ❖ نتيجة العمليات خارج الاستغلال.
- ❖ نتيجة العمليات المالية.

بحيث تتمثل هذه النتائج في الفرق بين عائدات العمليات المذكورة ونفقاتها، أي أعباء الاستغلال وأعباء خارج الاستغلال والأعباء المالية، وعليه فان نتيجة المحاسبة العامة هي نتيجة مكونة من نتيجة الاستغلال ونتيجة خارج الاستغلال.

مثال تطبيقي:

مؤسسة **SONITEX** رأسمالها 1800000دج، تقوم بإنتاج وبيع نوعين البدلات رجال "ب ر"، و" ب أ" باستعمال القماش، الخيط ولوازم أخرى. ومن دفاترها المحاسبية من قسم المالية تحصلنا على المعلومات التالية لشهر فيفري 2025:

مخزون أول المدة:

600 متر من القماش بتكلفة 75800دج و50 وحدة من الخيط بسعر 260 دج/وحدة.

15000 دج لوازم مختلفة، و1200 غلاف تجاري بـ/ 12000 دج للإجمالي.

55 بدلة " ب ر" بتكلفة: 34320دج و123 بدلة " ب أ" 20900.

بلغ الإنتاج الجاري 9155دج لـ: ''ب ر"، و2250 دج لـ: "ب أ".

مشتريات الفترة:

- 20 وحدة من القماش بكل وحدة 100 متر بسعر 120 دج للمتر مع مصاريف شراء 600دج لكل وحدة.
- 250 وحدة خيط بسعر 200دج /وحدة مع مصاريف شراء 2000دج للإجمالي،
- اللوازم المختلفة قدرت بـ: 35000دج.

الإنتاج والاستعمالات: تمر عملية الإنتاج على ثلاث مراحل: التفصيل، الخياطة والاتمام.

المرحلة الأولى التفصيل: تم استعمال 1.5 متر من القماش لتفصيل بدلة واحدة "ب ر" و0.8 متر من القماش لتفصيل بدلة واحدة من "ب أ"، وأنتجت عملية التفصيل بقايا من القماش صالحة للبيع.

المرحلة الثانية الخياطة: استعمال وحدة واحدة من الخيط تعطي 3 بدلات من " ب ر" أو 5 بدلات من "ب أ" مع إضافة 60 دج من اللوازم على كل بدلة من " ب ر"، و45دج لكل بدلة من "ب أ عمل الآلات استغرقت 1550 ساعة منها 550 ساعة للبدلات " ب ر".

المرحلة الثالثة الاتمام:

تم استعمال 1000 غلاف تجاري خصص منه 60% للبدلات نوع "ب ر"، والباقي للنوع الثاني من المنتوجات، مع العلم ان كل غلاف تجاري يحتوي بدلة واحدة فقط سواء للمنتوج الأول أو للمنتوج الثاني.

اليد العاملة المباشرة:

1500 ساعة عمل مباشر ة منها 400 ساعة لـ: للمنتوج "ب أ" بسعر 75دج/سا، والباقي للمنتوج "ب ر" بسعر 85دج/سا.

الأعباء حسب طبيعتها: حـ/61 لأغراض غير إنتاجية: 8000دج، حـ/62 خدمات: 24050دج. حـ/63 الى حـ/68: يتم حسابها.

المبيعات:

600 وحدة من المنتوج " ب ر" بـ: 820دج/ للوحدة، 500 بدلة من "ب أ " بـ: 500دج/ للبدلة، مع تحمل كل بدل 5دج كمصاريف توزيع مباشرة عليها.

الأعباء غير المباشرة ملخصة في الجدول أدناه علما أن معدل الفائدة على رأس المال 5% سنويا والأعباء غير معتبرة 5400دج.

البيان	الإدارة	الصيانة	التموين	التفصيل	الخياطة	الاتمام	التوزيع
مج ت 1	13000	12100	41775	34875	95750	29375	14875
إدارة	-100%	20%	5%	15%	20%	25%	15%
صيانة	10%	-100%	20%	15%	25%	20%	10%
توزيع آخر				-10% +20%	+10% -20%		
وحدة ق			100 دج ث.شراء	متر . ق مستعمل	سا عمل آلة	بدلة منتجة	100دج رع

ملاحظة:

- قدرت البقايا بـ: 0.25 متر من كل بدلة مفصلة "ب ر" و 0,15 متر من بدلة مفصلة "ب أ" وتبارع بسعر 30دج/متر، مع العلم ان هامش الربح ومصاريف التوزيع 20 % من سعر البيع.
- بلغ الإنتاج الجاري في نهاية الشهر 5800دج لـ "ب ر"، و7760دج لـ: "ب أ"
- تطبق المؤسسة طريقة التكلفة الوسطية المرجحة.

المطلوب:

- حساب عدد الوحدات المنتجة من البدلات.

- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.
- حساب النتيجة التحليلية الصافية ونتيجة المحاسبة العامة.

الحل:

حساب عدد الوحدات المنتجة من البدلات:

من المعطيات لدينا: تم استعمال 1000 وحدة من الاغلفة المستعملة حيث خصص كل غلاف لكل وحدة منتجة من النوع الأول أو النوع الثاني

الأغلفة المستعملة: 1000 غلاف منها 60% للبدلات نوع " ب ر".

إذن: عدد الوحدات المنتجة من النوع الأول " ب ر" = 1000 x 0,6 = 600 وحدة.

عدد الوحدات المنتجة من النوع "ب أ" هو 1000 – 600 = 400 وحدة.

القماش المستعمل في البدلة: "ب ر" = 600 1,5x = 900 متر.

القماش المستعمل في البدلة: "ب أ" = 400x 0,8 = 320 متر.

جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

لدينا:

الإدارة = 13000+ 0,1 الصيانة.....(1).

الصيانة= 12100+ 0,2 الإدارة .....(2).

بعد حل جملة المعادلتين نجد: الإدارة =14500دج الصيانة = 15000دج.

التوزيع الآخر:

التفصيل = 39300+0.2 الخياطة.....(1).

الخياطة= 102400 + 0,1 التفصيل.....(2).

بعد حل جملة المعادلتين نجد: التفصيل= 61000دج، الخياطة = 108500دج

ومنه: نسبة التفصيل = 61000 x 0,1 = 6100دج.

نسبة الخياطة = 108500x 0,2 = 21700 دج.

البيان	الإدارة	الصيانة	التموين	التفصيل	الخياطة	الاتمام	التوزيع
مج ت 1	13000	12100	41775	34875	95750	29375	14875
إدارة	(14500)	2900	725	2175	2900	3625	2175
صيانة	1500	(15000)	3000	2250	3750	3000	1500
مج ت 2	0	0	45500	39300	102400	36000	18550
توزيع آخر				(6100) 21700	6100 (21700)		
مج ت ن	0	0	45500	54900	86800	36000	18550
وحدة ق			100 دج ث.شراء	متر . ق مستعمل	سا عمل آلة	بدلة منتجة	100دج رع
ع و ق			3250	1220	1550	1000	7420
			14	45	56	36	2,5

حساب عدد وحدات القياس:

ثمن الشراء = 240000 + 50000 + 35000 = 325000دج. /100 = 3250دج

القماش: 20x 100 x120 = 240000دج

الخيط: 250 x 200 = 50000دج

اللوازم المختلفة =35000دج.

الاستعمالات: 900 + 320 = 1220 متر

رقم الأعمال = 742000دج / 100 7420دج

600 x 820= 492000دج

500 x 500 = 250000دج.

حساب تكلفة الشراء:

البيان	القماش	الخيط	اللوازم المختلفة	أغلفة تجارية
ثمن الشراء 120x100x20 200x250	_ 240000 _	_ _ 50000	35000 _ _	12
مصاريف الشراء م 600x20	_ 12000	2000 _	_ _	
مصاريف لش غ م 2400 x14 500 x14 350 x14	 33600 _ _	 _ 7000 _	 _ _ 4900	
تكلفة شراء الفترة	285600	59000	39900	/
مخزون 1 مدة	75800	13000	/	12200
تكلفة المرجحة	139	240	39900	10

تكلفة النفايات المباعة:

حساب الكمية: (0,25 x600)+(0,15 x400)= 210 متر

سعر البيع 30دج/متر.

هـ/ر + مصاريف التوزيع= **20%** سعر البيع

البيان	بدلة " ب ر"	بدلة " ب أ"	البلغ الإجمالي
رقم الأعمال المحتمل 30 x 150 30 x 60	4500	 1800	6300دج
هـ/ر + مصاريف التوزيع 0,2 x 4500 0,2 x1800	 (900)	 (360)	(1260)
تكلفة النفايات المباعة	3600دج	1440دج	5040دج

تكلفة الإنتاج التام:

البيان	بدلة " ب ر "			بدلة " ب أ"		
	ك	س و	م	ك	س و	م
انتاج جاري1 م			9155			2250
ت ش م أ م						
قماش:	900	139	125100	320	139	44480
اللوازم	600	60	36000	400	45	18000
غلاف تجاري	600	10	6000	400	10	4000
الخيط:	$\frac{600}{3}$	240	48000	$\frac{400}{5}$	240	19200
مصاريف إ م	1100	85	93500	400	75	30000
مصاريف انتاج غ م						
التفصيل	900	45	40500	320	45	14400
الخياطة	550	56	30800	1000	56	56000
الاتمام	600	36	21600	400	36	14400
نفايات مباعة			(3600)			(1440)
انتاج جاري 2 المدة			(5800)			(7760)
تكلفة انتاج الفترة	600	668,75	401255	400	483,825	193530
مخزون 1 مدة	55	/	34320	123	/	20900
التكلفة و. المرجحة	655	665	435575	523	410	214430

سعر التكلفة:

البيان	بدلة " ب ر "			بدلة " ب أ"		
	ك	س و	م	ك	س و	م
تكلفة إنتاج مباع	600	665	399000	500	410	205000
مصاريف التوزيع	600	5	3000	500	5	2500
مصاريف ت غ م	4920	2,5	12300	2500	2,5	6250
سعر التكلفة	600	690,5	414300	500	427,5	213750

النتيجة التحليلية الإجمالية:

البيان	بدلة "ب ر "			بدلة "ب أ" ب		
	ك	س و	م	ك	س و	م
رقم الأعمال	600	820	492000	500	500	250000
سعر التكلفة	600	690,5	(414300)	500	427,5	(213750)
ن ت إ	600	139,5	87700	500	72,5	36250
النتيجة التحليلية الإجمالية				113950		

حساب العناصر الإضافية:

1800000 x 0.05= 90000دج سنويا

قسك شهر ي: 12/90000= 7500دج

النتيجة التحليلية الصافية:

البيان	المبالغ
النتيجة التحليلية للمنتوج بدلة "ب ر"	77700
النتيجة التحليلية للمنتوج بدلة "ب أ"	36250
عناصر إضافية	7500
أعباء غير معتبرة	(5400)
النتيجة التحليلية الصافية	**116050**

حساب نتيجة المحاسبة العامة:

حـ 71: الإنتاج المباع= تكلفة الإنتاج المباع لمنتوجين

حـ 71 = 401255+ 193530 = 594785دج.

حـ 72: انتاج مخزون = (تكلفة انتاج الفترة – تكلفة الإنتاج المباع) + (انتاج جاري نهاية المدة – انتاج جاري بداية المدة) + تكلفة البقايا المباعة.

حـ72 = - 2020 رصيد مدين

حـ61= تكلفة شراء المواد واللوازم المستعملة في الإنتاج + حـ61 أ غ إنتاجية

حـ61= 300780 + 8000 = 308780دج

ح62 = 24050دج

ح63 الى ح68 = مصاريف الإنتاج المباشرة +مصاريف الإنتاج غير المباشرة+ مصاريف التوزيع المباشرة +مصاريف التوزيع غير المباشرة+ أعباء غير معتبرة – عناصر إضافية- ح61 أعباء غير إنتاجية – ح 62

ح63 الى ح68 = 291100دج

البيان	مدين	دائن
الإنتاج المباع	742000	
الإنتاج المخزون		(2020)
مواد ولوازم مستهلكة		308780
خدمات		24050
القيمة المضافة	407150	
أعباء مختلفة أخرى		291100
نتيجة الاستغلال	116050	

من حل المثال التطبيقي نلاحظ النتيجتين التحليلية الصافية ونتيجة المحاسبة العامة نتيجة الاستغلال **متساويتين.**

ومما سبق يمكن القول أن:

- المحاسبة المالية تزود المحاسبة التحليلية بالبيانات الأولية (تكلفة المواد، الأجور، المصروفات).
- المحاسبة التحليلية توفر تفصيلات داخلية تساعد في إعداد التقارير المالية الدقيقة.
- نتائج المحاسبة التحليلية تشرح وتدعم الأرقام التي تظهر في المحاسبة المالية.
- المحاسبة المالية تظهر نتيجة الجامعة للمؤسسة، بينما المحاسبة التحليلية تظهر نتائج تفصيلية تساعد في الرقابة الداخلية واتخاذ القرار.

المحور الرابع:

طريقة التكاليف المتغيرة

تعريف طريقة التكاليف المتغيرة:

بعد الاطلاع على مراجع متنوعة حول تعريف طريقة التكاليف لاحظنا عدة تعاريف لها وكلها تضمنت أنها ترتكز على مبدأ الفصل بين التكاليف المتغيرة والثابتة المكونة لسعر التكلفة، حيث يتم استخدام الجزء المتغير فقط منها للحساب وسوف نسرد بعض التعريفات لبعض أساتذة المحاسبة التحليلية.

تعني التكاليف المتغيرة جميع الأعباء التي تتبدل طرديًا مع حجم النشاط مثل المواد المباشرة والأجور المباشرة المتغيرة والمصاريف الصناعية غير المباشرة المتغيرة وتكاليف البيع والتوزيع المتغيرة، الفكرة المحورية لهذه الطريقة هي الفصل بين الثابت والمتغير وتحميل المنتج بالجزء المتغير فقط، مع إثبات التكاليف الثابتة كاملة في نتيجة الفترة للحفاظ على صلاحية التحليل الإداري

وتعرف طريقة التكاليف المتغيرة أنها هي طريقة تعتمد بشكل أساسي على الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة وحساب سعر التكلفة على أساس التكاليف المتغيرة فقط،

ويتم تحديد الهامش على التكاليف المتغيرة عن طريق طرح اجمالي التكاليف المتغيرة من رقم الأعمال الصافي كمرحلة أولى.

ثم نقوم بتحديد عتبة المردودية (نقطة التعادل)، حيث يتم التركيز على دراسة مستوى المردودية أكثر من التركيز على مستوى سعر التكلفة ومكوناته، وذلك من خلال العلاقة بين حجم المبيعات والربح والاعتماد على عتبة المردودية.

وتعرف أيضا أنها أسلوب جزئي لحساب التكلفة يحمل المنتجات فقط عناصر التكلفة التي تتغير مع حجم النشاط، بينما تُعالج التكاليف الثابتة كمصاريف فترة ولا تُضمَّن في تكلفة المخزون، تُستخدم طريقة التكاليف المتغيرة أساسًا لتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح وقياس الهامش على التكلفة المتغيرة واتخاذ القرارات قصيرة الأجل.

هـــــــام

تستخدم طريقة التكاليف المتغيرة بصفة أساسية لتحليل التعادل وعتبة المردودية، واتخاذ قرارات التسعير في الآجال القصيرة، إضافة الى المفاضلة بين البدائل وتحليل الحساسية.

كما تمتاز بتجنب تشويه نتيجة الفترة بتغير المخزون، والملاءمة لاتخاذ القرار.

وننوه أيضا أن طريقة التكاليف المتغيرة غير مقبولة عادةً للتقارير المالية الخارجية التي تتطلب تحميل التكاليف الصناعية الثابتة على المخزون، وقد تقل ملاءمتها عند صعوبة فصل الثابت عن المتغير بدقة.

عتبة المردودية (نقطة التعادل):

تعرف انها النقطة التي تتساوى فيها الإيرادات مع النفقات، بمعنى آخر هي تساوي مجموع تكاليف الإنتاج مع مجموع رقم الأعمال، وهذا يعني الوصول الى النتيجة المعدومة أي النتيجة = 0، او نقطة التوازن التي تفرض أن كل زيادة بعد هذا التوازن يعد ربحا، وكل نقص قبله يعتبر خسارة.

وتحسب رياضيا بالعلاقة التالية:

$$\text{عتبة المردودية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الهامش على التكلفة المتغيرة}}$$

وتحسب عتبة المردودية بالكمية وفق العلاقة التالية:

$$\text{كمية عتبة المردودية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

$$Q* = \frac{CF}{P - CV\mu}$$

بحيث:

CF تكاليف ثابتة؛

P سعر البيع؛

CVμ التكلفة المتغيرة الوحدوية.

الهامش على التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال – التكلفة المتغير ة

الهامش على التكلفة المتغيرة الوحدوية = سعر البيع – التكلفة المتغيرة الوحدوية.

مبادئ طريقة التكلفة المتغيرة:

❖ تتكون التكلفة المتغيرة من أعباء تتناسب طرديا مع تغير حجم النشاط، وهي ما يعرف بالأعباء المتغيرة، ويتم توزيعها على المنتجات من أجل التكلفة المتغيرة لكل منتج؛

❖ الأعباء الثابتة لا يتم تحميلها لتكلفة المنتجات وانما تتم معالجتها بشكل اجمالي من أجل حساب النتيجة؛

❖ تبوب التكاليف المتغيرة حسب طريقة الأقسام المتجانسة؛

❖ تسمح طريقة التكاليف المتغيرة بإعداد التقديرات المتعلقة بحساب التكاليف والنتائج وعتبة المردودية بسهولة.

عند العمل بطريقة التكلفة المتغير لابد من:

- فصل التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة مع ثبات التكلفة الثابتة الإجمالية ضمن نطاق ملائم للنشاط.
- ثبات التكلفة المتغيرة للوحدة وسعر بيع الوحدة ضمن فترة التحليل.
- تساوي الوحدات المنتجة والمباعة، أو ثبات مزيج المبيعات عند تعدد المنتجات.

حساب سعر التكلفة والنتيجة حسب طريقة التكلفة المتغيرة:

يحسب سعر التكلفة للمنتج حسب طريقة التكلفة المتغيرة بشكل عادي وفق المراحل التي تقوم عليها طريقة التكلفة الكلية (الأقسام المتجانسة)، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تحميل التكاليف للمنتجات يكون فقط بالتكاليف المتغيرة، وعند حساب النتيجة التحليلية حسب طريقة التكلفة المتغيرة نستعين بجدول الاستغلال التفاضلي، بحيث تطرح إجمالي التكاليف المتغيرة من رقم الأعمال للحصول على الهامش على التكلفة المتغيرة، والذي بدوره تطرح منه إجمالي التكاليف الثابتة لنحصل على النتيجة، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول التحليل التفاضلي:

البيان	المبالغ	النسبة
رقم الاعمال الصافي	××××××××	%100
التكاليف المتغيرة	(×××××)	%
الهامش على التكلفة المتغيرة	×××××××××	%
التكاليف الثابتة	(×××××)	%
النتيجة	××××××××	%
الهامش على التكلفة المتغيرة = رقم الاعمال الصافي – التكاليف المتغيرة		
النتيجة = الهامش على التكلفة المتغيرة – التكاليف الثابتة		

مثال تطبيقي: من عملية الاستغلال لمؤسسة الفلاح خلال الفترة الزمنية "ن" توفرت لدينا المعلومات التالية والمطلوب اعداد جدول الاستغلال الوظيفي.

عدد الوحدات المباعة: 78956 وحدة من المنتوج "ل".

سعر بيع الوحدة الواحدة 12دج.

التكاليف المتغير ة الوحدوية: 6,8 دج.

التكاليف الثابتة الاجمالية: 164420,2دج؟

الحل:

البيان		**المبالغ**	**النسبة**
رقم الاعمال الصافي	12 x 78956	947472	%100
التكاليف المتغيرة	78956 x 6,8	(536900,8)	%56,66
الهامش على التكلفة المتغيرة		**410571,2**	**% 43,37**
التكاليف الثابتة		(164420,2)	%17,35
النتيجة		**246151**	**%25,97**

الانتقادات الموجهة لطريقة التكلفة المتغيرة: مثلها مثل الطرق السابقة لها بعض السلبيات أو الانتقادات التي نرى انها موضوعية ومنطقية نذكر أهمها:

- صعوبة الفصل بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة نتيجة الربط بين عناصر التكاليف وحجم الإنتاج والمبيعات، إضافة إلى وجود تكاليف شبه متغيرة وأخرى شبه ثابتة يصعب فصل الجزء الثابت منها عن الجزء المتغير؛
- الطريقة غير عملية في القرارات الاستراتيجية (طويل الأجل)؛
- تراجع نسبة الاعباء المتغيرة لصالح الأعباء الثابتة.

مثال تطبيقي: من دفاتر المحاسبة المالية لمؤسسة النجاح اليك المعلومات التالية:

سعر بيع الوحدة الواحدة: 90 دج

التكاليف الثابتة: 70000دج

التكلفة المتغيرة الوحدوية:50 دج.

العمل المطلوب: حدد عتبة المردودية

الحل:

لدينا: النتيجة = (سعر البيع x الكمية المباعة) – (التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة)

عتبة المردودية معناها: النتيجة = 0

ومنه لدينا:

$$RT= (P XQ) – (CV+ CF)$$
$$RT= 0$$
$$P x Q – (CV\mu x Q + CF) = 0$$
$$90 x Q – (50 x Q + 70000) = 0$$
$$40 Q - 70000 = 0$$
$$Q = 70000 / 40 = 1750.$$

إذن عتبة المردودية .SR = 1750

بطريقة التكلفة الهامشية لدينا:

$$\textbf{عتبة المردودية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الهامش على التكلفة المتغيرة الوحدوية}}$$

$$SR = \frac{CF}{M/\ CV\mu}$$

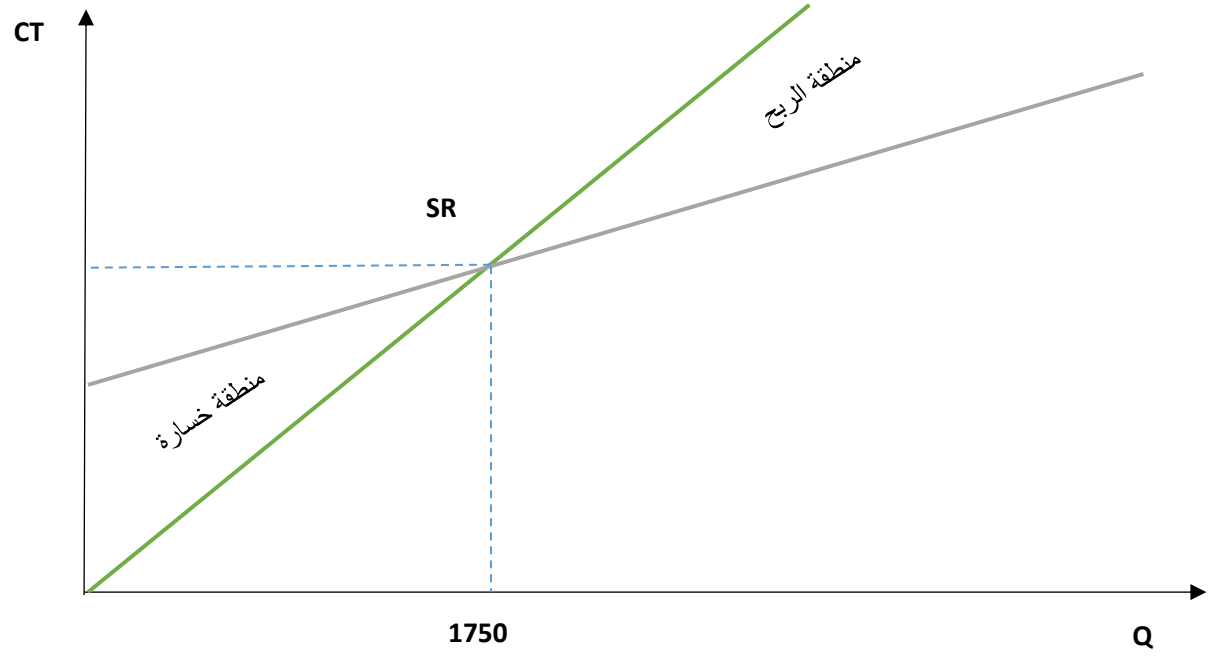
M/ CVμ = P – CVμ

M/ CVμ= 90 – 50 = 40DA

$$SR = \frac{70000}{40}$$

SR = 1750 DA

التمثيل البياني لعتبة المردودية:



المحور الخامس:

طريقة التحميل العقلاني

للتكاليف الثابتة

مفهوم التكاليف الثابتة، التكاليف المتغيرة والتكاليف شبه الثابتة شبه المتغيرة

طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة هي أسلوب محاسبي حديث يُستخدم لتحميل التكاليف الثابتة على الوحدات المنتجة بشكل واقعي ومنصف، بحيث يتم القضاء على تأثير تغير مستوى النشاط على تكاليف الوحدة الواحدة من الإنتاج، وذلك من أجل تدعيم دقة القرار التسييري وتقييم أداء المؤسسة.

إذن تقوم طريقة التحميل العقلاني بتحميل الأعباء الثابتة بطريقة عقلانية، من أجل الوصل الى تكلفة وحدوية ثابتة والحد من تذبذب تكلفة الوحدة المنتجة، الامر الذي يسهم في تقدير تكاليف المنتجات في مستويات النشاط المختلفة داخل المنشأة.

ووفقا لطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة فان سعر التكلفة الإجمالي وسعر التكلفة الوحدوي يتغير بتغير مستوى النشاط، فنلاحظ انه كلما ارتفع مستوى النشاط (كمية الوحدات المنتجة في ارتفاع) كلما ارتفع سعر التكلفة الإجمالي وينخفض سعر التكلفة الوحدوي، وأنه كلما انخفض مستوى النشاط (انخفاض كمية الوحدات المنتجة) أدى ذلك الى انخفاض سعر التكلفة الإجمالي ويرتفع سعر التكلفة الوحدوي، ويعود ذلك الى التأثير المباشر للتكاليف الثابتة التي تبقى ثابتة مهما تغير حجم النشاط سواء بالارتفاع او بالانخفاض، في حين تتغير عكسيا التكلفة الوحدوية مع حجم النشاط فكلما ارتفع مستوى النشاط انخفضت التكلفة الوحدوية للإنتاج وكلما اخفض مستوى الإنتاج ارتفعت التكلفة الوحدوية للإنتاج.

مفهوم طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

يتجلى مفهوم التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة في تقسيم اجمالي التكاليف إلى متغيّرة وثابتة، ثم تُحمّل التكاليف الثابتة بطريقة متوازنة تعكس النشاط الاقتصادي الفعلي مقارنةً بالنشاط العادي للمؤسسة. فبذلك، لا تتحمّل المنتجات كل التكاليف الثابتة إلا إذا تم تحقيق النشاط العادي، لتبقى تكلفة الوحدة ثابتة تقريبًا مهما تغير حجم الإنتاج.

وقد أشار العديد من أساتذة المحاسبة في منشوراتهم العلمية وهو ما ندعمه في هذا المحور انها طريقة تعتمد في معالجتها لحساب التكلفة على مبدأ التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة وهذا لتحديد المقدار المستغل من التكاليف الثابتة وتحميله الى تكاليف المنتجات بالإضافة الى التكاليف المتغيرة، حيث يتم حساب الأعباء الثابتة المحملة عقلانيا وذلك بضرب الأعباء الثابتة الحقيقية في معامل يسمى معاول التحميل العقلاني و الناتج يتم جمعه مع الأعباء المتغيرة، والهدف من هذه الطريقة هو جعل التكاليف الثابتة المحملة عقلانيا تتغير بتغير حجم النشاط سواء بالارتفاع او الانخفاض.

ونخلص أنه وفقا لطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة هو تلك العلاقة بين سعر التكلفة الإجمالي وسعر التكلفة الوحدوي مع تغير مستوى النشاط، فاذا ارتفع مستوى النشاط ترتفع معه أو تتناسب طرديا معه التكلفة الاجمالية للمنتج، في حين تنخفض التكلفة الوحدوية للمنتوج، وأنه إذا انخفض مستوى النشاط فان سعر التكلفة الإجمالي ينخفض في حين يرتفع سعر التكلفة الوحدوي، ونرجع نتيجة هذه العلاقة إلى أن التكاليف الثابتة تبقى ثابتة مهما تغير مستوى النشاط في حين تتناسب طرديا تكلفة وحدة القياس (التكلفة الوحدوية) مع تغير مستوى النشاط،

ونخلص أن هدف هذه طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة هو ابعاد (عزل) آثار تغير النشاط على التكاليف الوحدوية الكلية لمراكز النشاط والمنتجات. وإعطاء صورة واقعية منطقية للظروف العملية الحقيقية للإنتاج، ودعم دقة القياس والتحليل.

ولتوضيح ذلك نستعين بحالة عملية.

مثال تطبيقي:

مؤسسة متخصصة في صناعة الهواتف النقالة، حيث قدر نشاط وحدة الانتاج بين حجم منخفض 500 وحدة إلى حجم مضاعف 1000 وحدة شهريا، وهو الحجم الأقصى مع العلم أن النشاط العادي للمؤسسة يمثل 700وحدة.

تحليل تكاليف النشاط العادي سمح بملاحظة ما يلي:

- التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة **CVμ** هي 50 دج .

- التكاليف الثابتة الشهرية تبلغ 65000 دج.

المطلوب: أحسب سعر تكلفة انتاج الهواتف عند ثلاث مستويات مختلفة للنشاط، 500 وحدة، 700 وحدة و1000 وحدة، وماذا تلاحظ؟.

الحل:

حجم النشاط Q	500 وحدة	700وحدة	1000وحدة
تكلفة الوحدة المتغيرة Cvu CVu= CV/Q	50	50	50
التكلفة المتغيرة الاجمالية CV=Q x CVu	50x500 25000	50 x700 35000	50 x1000 50000
التكلفة الثابتة CF	65000	65000	65000
التكاليف الاجمالية CT= CV +CF	90000	100000	115000
تكلفة الوحدة Cu= CT/Q	180	142,85	115
تكلفة الوحدة المتغيرة CVu= CV/Q	50	50	50
تكلفة الوحدة الثابتة CFu = CF/Q	130	92,85	65

نلاحظ أن التكلفة الوحدوية المتغيرة **CVu**ثابتة عند المبلغ 50دج مهما تغير حجم النشاط، في حين التكلفة المتغيرة الاجمالية **CV** تتغير طرديا مع حجم النشاط فكلما ارتفع عدد الوحدات المنتجة من الهواتف النقالة ارتفع اجمالي التكليف المتغيرة بحث كانت التكاليف المتغيرة تساوي 25000دج في مستوى النشاط 500 وحدة منتجة، وعند ارتفاع الإنتاج الى 700 وحدة ارتفعت التكاليف المتغير الى 35000دج، وارتفعت الى 50000دج،

عند مستوى النشاط الأعلى 1000وحدة.

أما التكاليف الثابتة الإجمالية فهي ثابتة **CF** عند كل مستويات النشاط بمبلغ: 65000دج.

والتكاليف الثابتة الوحدوية CFμ فتنخفض كلما ارتفع مستوى النشاط حيث قدرت بـ: 130 دج عند مستوى الإنتاج 500 وحدة، وانخفضت الى 92,5دج عند المستوى 700 وحدة لتنخفض عن

65دج في اعلى مستوى للإنتاج والمحدد بـ:1000وحدة منتجة، إذ نلاحظ ان هذا الأمر لا يعكس المنطق في التعامل مع التكاليف لذا وجب تحميل عقلاني للتكاليف الثابتة حسب مستوى النشاط.

هـــــام

تعتمد طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة على فصل الجزء الثابت من الأعباء عن الجزء المتغير ثم تحميل جزء "عقلاني" فقط من الثابت على المنتجات بما يتناسب مع مستوى النشاط الفعلي مقارنة بالنشاط العادي. بذلك نحافظ على ثبات التكلفة الوحدوية رغم تغير حجم الإنتاج، مع الاعتراف محاسبياً بتكلفة البطالة عند نقص الاستغلال أو بفائض النشاط عند تجاوزه.

مبادئ طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

- ❖ تحديد مستويين للنشاط: العادي بوصفه مرجع الطاقة في ظروف تشغيل طبيعية، والفعلي بوصفه ما تحقق خلال الفترة.
- ❖ استخدام معامل التحميل العقلاني الذي يعكس درجة الاستغلال مقارنة بالطاقة المرجعية.
- ❖ فصل التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة، مع تحميل المتغيرة بالكامل لأنها تتغير طرداً مع الإنتاج.
- ❖ تحميل الجزء العقلاني فقط من التكاليف الثابتة على المنتجات، وعزل تكلفة البطالة الناتجة عن عدم استغلال الطاقة.
- ❖ الإبقاء على تكلفة الوحدة مستقرة نسبياً عبر الفترات رغم تغير الحجم، لتحسين عدالة المقارنة والتسعير قصير الأجل.

الصيغ الأساسية:

معامل التحميل العقلاني: $K = \frac{\text{النشاط الفعلي}}{\text{النشاط العادي}}$

معامل التحميل العقلاني يساوي حجم النشاط الفعلي/حجم النشاط العادي

- التكاليف الثابتة المحملة: **CF x K**

التكاليف الثابتة المحملة تساوي التكاليف الثابتة x معامل التحميل العقلاني.

حجم النشاط العادية وحجم النشاط الفعلي(الحقيقي):

نميز في المؤسسة حالات معينة من النشاط عادية وفعلية داخل أي منشأة إذ نلاحظ:

الحالة الأولى: مستوى عادي من النشاط وهو الذي يعتمد على طاقة مرجعية واقعية مستند الى واقعية العمل في المؤسسة وهو ما ينتج بالرغم من تأثير حضور وتغيب العمال، عطل الآلات، او انقطاع الطاقة، وهو ما يعرف بحالات تذبذب الإنتاج، وعادة ما يكون أقل من الطاقة القصوى للإنتاج نسبة 15% الى 25%.

الحالة الثانية: مستوى فعلي من النشاط والذي يكون يساوي او أقل من المستوي العادي للنشاط خلال فترة زمنية محددة.

البيان	حجم النشاط الفعلي	حجم النشاط العادي
التعريف	ما أُنجز فعلياً خلال الفترة (إنتاج/مبيعات)	طاقة تشغيل طبيعية مستهدفة أو متوسطة مستقرة
الهدف	قياس الأداء المحقق	مرجع للميزانيات والتسعير ومعامل التحميل
مصادر التقدير	أوامر الإنتاج، بيانات المبيعات، ساعات العمل/الآلة	متوسط 3–5 سنوات، طاقة معيارية، خطط مستقرة بعد استبعاد الاستثناءات

وحدة القياس	وحدات منتجة، ساعات عمل مباشرة، ساعات آلة، رقم أعمال	نفس وحدة قياس الفعلي للمقارنة السليمة
العلاقة بمعامل التحميل العقلاني	بسط معامل التحميل **K**	مقام معامل التحميل **K**

معامل التحميل العقلاني K

هو مقياس لدرجة استغلال الطاقة الإنتاجية، يُستخدم لضبط تحميل الأعباء الثابتة بحيث يتناسب ما يُحمَّل مع مستوى النشاط المحقق مقارنة بمستوى مرجعي مستقر.

الصيغة الرياضية: كم تم الإشارة اليه سابقا:

$$K = \frac{\text{النشاط الفعلي}}{\text{النشاط العادي}}$$

تبعا للصيغة الرياضية السابقة فإننا نكون أمام ثلاث حالات لمعامل التحميل **K**

K =1 : يعني أن حجم النشاط الفعلي يساوي حجم النشاط الحقيقي بمعنى أن البسط يساوي المقام، وبالتالي لا يوجد فرق بين التكاليف الثابتة كون معامل التحميل يساوي الواحد الصحيح (1).

حيث أن تساوي التكاليف المحسوبة بطريقة الحقيقية والتكاليف المحسوبة بطريقة التحميل العقلاني او الطريقة العقلانية لا ينتج عنه فرق، أي أن المؤسسة لا تسجل خسارة أو ربح في الفعالية.

K <1 : يعني أن حجم النشاط الحقيقي أقل من حجم النشاط العادي نلاحظ ان هناك نقص استغلال للطاقة وتظهر تكلفة عطالة، وبالتالي على المؤسسة أن تحمل سعر التكلفة بالطريقة العقلانية بمقدار أقل من التكاليف الثابت عنه في الطريقة الحقيقية وفي هذه الحالة يكون لدى المؤسسة خسارة في الفعالية أو تكلفة عطالة.

K >1 : وهذا يدل على ان النشاط الحقيقي أكبر من حجم النشاط العادي ونلاحظ أن هناك فائض استغلال ويظهر ربح فعالية، وبالتالي على المؤسسة تحميل سعر التكلفة بالطريقة العقلانية بمقدار أكبر من التكاليف الثابت عنه في الطريقة الحقيقية وفي هذه الحالة تحقق المؤسسة ربح في الفعالية

فرق التحميل:

إن تغير حجم النشاط العادي يؤدي الى حساب تكاليف ثابتة أكبر او أقل من الحقيقية مما يؤثر على التكلفة النهائية، لذا وجب الأخذ في الحسبان فوارق التحميل للتكاليف الثابتة عند حساب نتيجة المحاسبة التحليلية، فإذا كان حجم النشاط العادي أقل من حجم النشاط الحقيقي يكون الفارق عبارة عن ربح في الفعالية، وهذا يؤدي الى ارتفاع التكلفة وانخفاض النتيجة، لذلك فإن فرق زيادة النشاط يضاف الى النتيجة، أما اذا كان حجم النشاط الحقيقي أقل من حجم النشاط الفعلي نحصل على فرق نقص النشاط الذي يجب انقاصه من النتيجة لأنه قد أنقص من سعر التكلفة ورفع من قيمة النتيجة التحليلية للمنتوجات.

نقص النشاط الذي يجب طرحه من النتيجة لأنه قد أنقص من سعر التكلفة ورفع من قيمة النتيجة التحليلية للمنتوجات.

Δ CF = CFالمحملة – CF الفعلية

مثال تطبيقي: نفس المثال **والمطلوب:** حساب سعر التكلفة بطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

الحل:

حجم النشاط Q	500 وحدة	700وحدة	1000وحدة
تكلفة الوحدة المتغيرة Cvu CVu= CV/Q	50	50	50
التكلفة المتغيرة الاجمالية CV=Q x CVu	50x500 25000	50 x700 35000	50 x1000 50000
التكلفة الثابتة CF	65000	65000	65000
معامل التحميل $K = \frac{\text{النشاط الفعلي}}{\text{النشاط العادي}}$	$0,714 = \frac{500}{700}$	$1 = \frac{700}{700}$	$1,428 = \frac{1000}{700}$
التكاليف المحملة عقلانيا	46410	65000	92820
فرق التحميل	18590-	0	27820
التكاليف الاجمالية بعد التحميل العقلاني	71410	100000	142820
تكلفة الوحدة بعد التحميل العقلاني	142,8	142,8	142,8

نستنتج أن طريقة التحميل العقلاني للتكاليف النهائية للمنتوج تعمل عل إدخال الأعباء الثابتة الضرورية فقط في تكاليف الإنتاج الطبيعي.

أخطاء شائعة:

- استخدام خطة متفائلة بدلاً من طاقة عادية واقعية في تقدير المقام.
- مزج وحدات قياس مختلفة بين الفعلي والعادي مما يفسد معنى النسبة.
- إعادة ضبط النشاط العادي بتواتر مفرط أو عدم تحديثه رغم تغيّر هيكلي في الطاقة.

فرق المخزون:

إن حساب تكلفة الإنتاج وفق طريقة التحميل العقلاني يختلف عنه بطريقة التكاليف الحقيقية، ففي نهاية الفترة المحاسبية يجب حساب الفرق بين قيمة المخزونات المحسوبة بطريقة التكاليف الحقيقية وبطريقة التحميل العقلاني فإذا كان الفرق موجب يضاف إلى النتيجة وإذا كان سالبا يطرح من النتيجة.

فرق المخزون = قيمة المخزون بالتكلفة الحقيقية – قيمة المخزون بالتحميل العقلاني

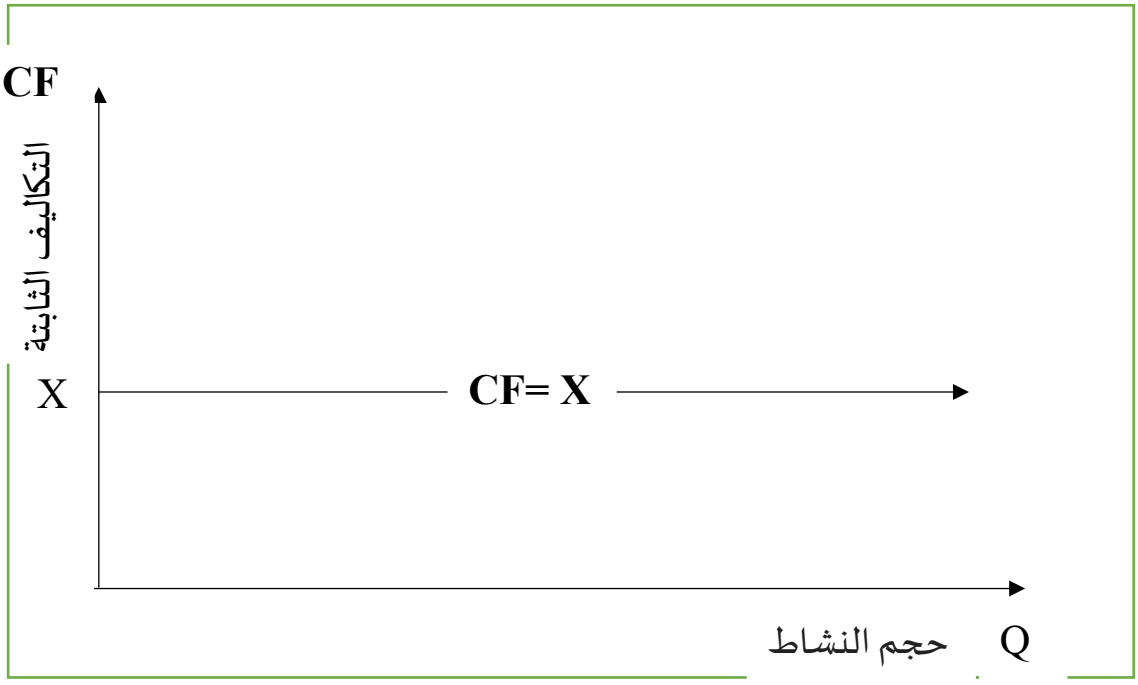
طريقة التكاليف الجزئية:

التكاليف الجزئية تقوم على فصل التكاليف إلى تكاليف ذات سلوك مختلف ثم إدراج الجزء المرتبط سببيًا بحجم النشاط في تكلفة المنتج، مع استبعاد ما لا يتأثر مباشرة بالحجم من التقييم، وهذا بغرض الفصل بين القرارات الاستراتيجية المتعلقة بسير أعمال المؤسسة والقرارات قصيرة الأجل المتعلقة بفترة الاستغلال.

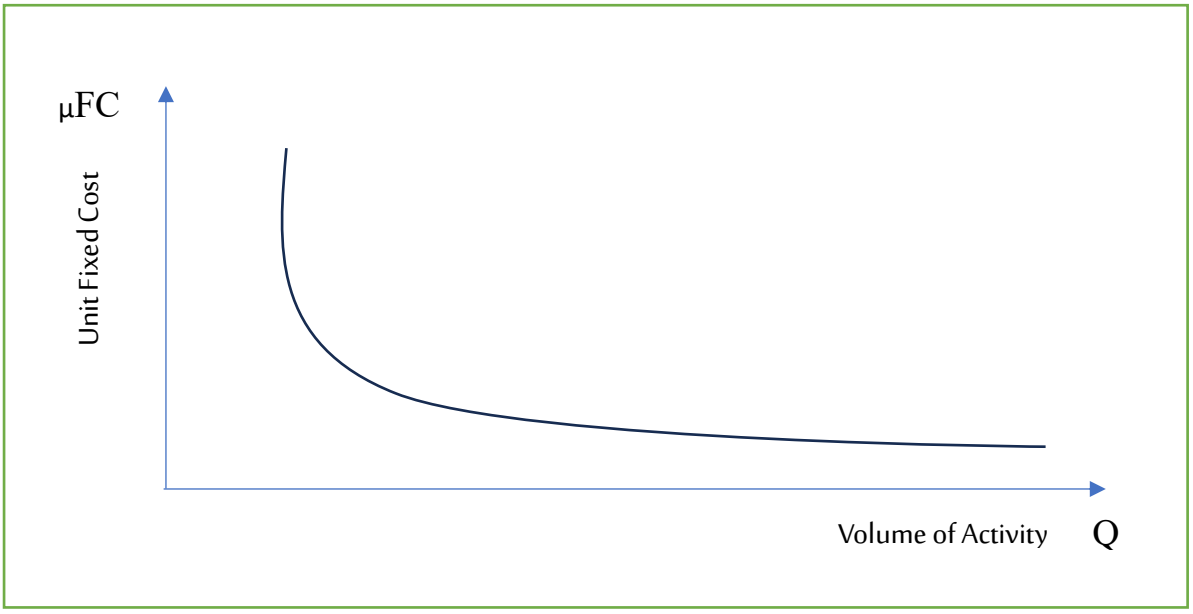
تنقسم التكاليف بموجب التغير في النشاط إلى:

- تكاليف ثابتة Fixed costs؛
- تكاليف متغيرة Variable costs؛
- تكاليف شبه مختلطة Mixed costs.

تكاليف ثابتة Fixed costs: هي تلك التكاليف التي لا تتغير مع تغير حجم النشاط، ويتم صرف هذي التكاليف سواء كان هناك انتاج ام لا، وأشهر امثلة ذلك مصاريف الايجار، إهتلاك المعدات، رواتب والأجور.....الخ. ويعبر عنها بالصيغة الرياضية التالية:



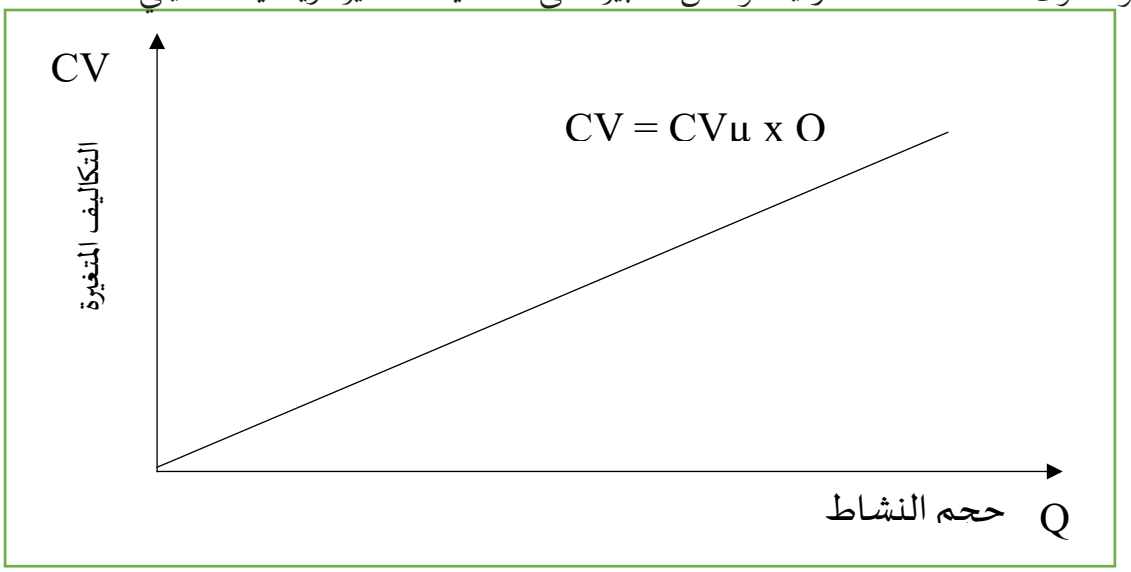
وبالرغم من أن مجموع التكاليف الثابتة يبقى كما هو في حدود (X) مهما تغير حجم الإنتاج أو مستوى النشاط إلا أن الوحدة الواحدة من التكلفة الثابتة تتغير بتغير حجم الإنتاج أو مستوى النشاط فتكلفة الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة تزداد كلما انخفض حجم الإنتاج أو مستوى النشاط وتنخفض كلما ازداد وتوسع حجم النشاط ويمكن التعبير عن هذه العلاقة رياضيا كما يلي:



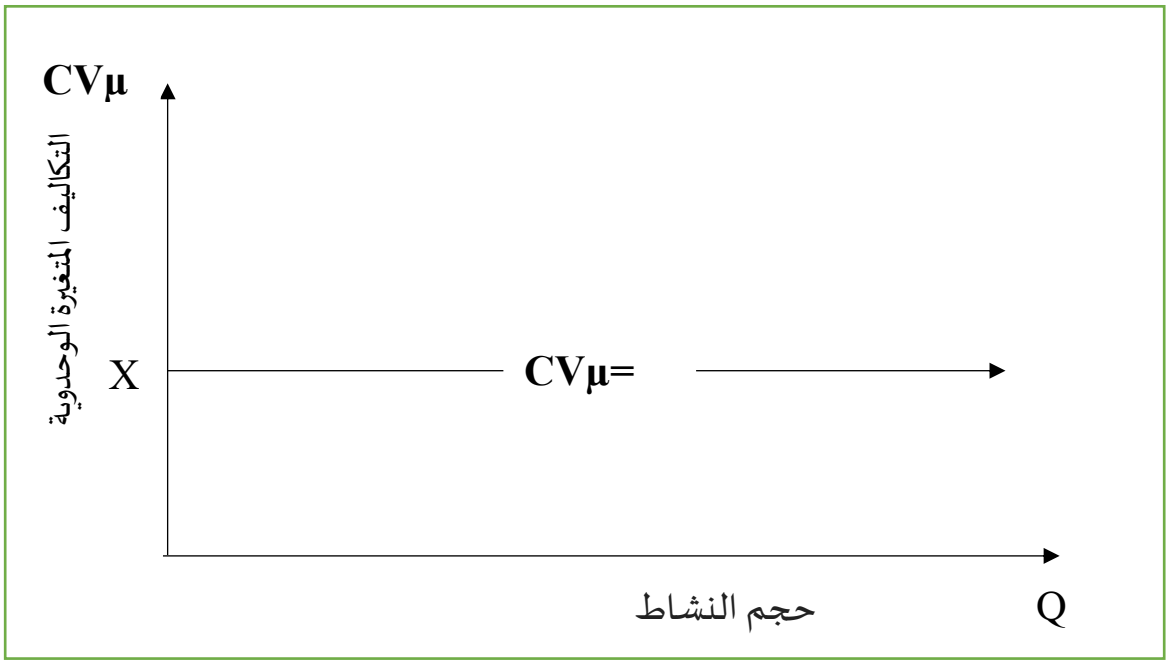
تكاليف متغيرة Variable costs:

وهي التكاليف التي تتغير بتغير حجم الإنتاج أو مستوى النشاط، وعليه فالتكاليف المتغيرة الإجمالية تتغير بتغير مستوى النشاط وبنفس النسبة وذلك كون علاقة التكلفة المتغيرة

ومستوى النشاط علاقة طردية، ويمكن التعبير على التكاليف المتغيرة رياضيا كما يلي:



يلاحظ من الشكل ثبات التكلفة المتغيرة الوحدوية وتغير التكاليف المتغيرة الاجمالية بتغير حجم الإنتاج طرديا ويمكن التعبير عن التكاليف المتغيرة الوحدوية كما يلي:

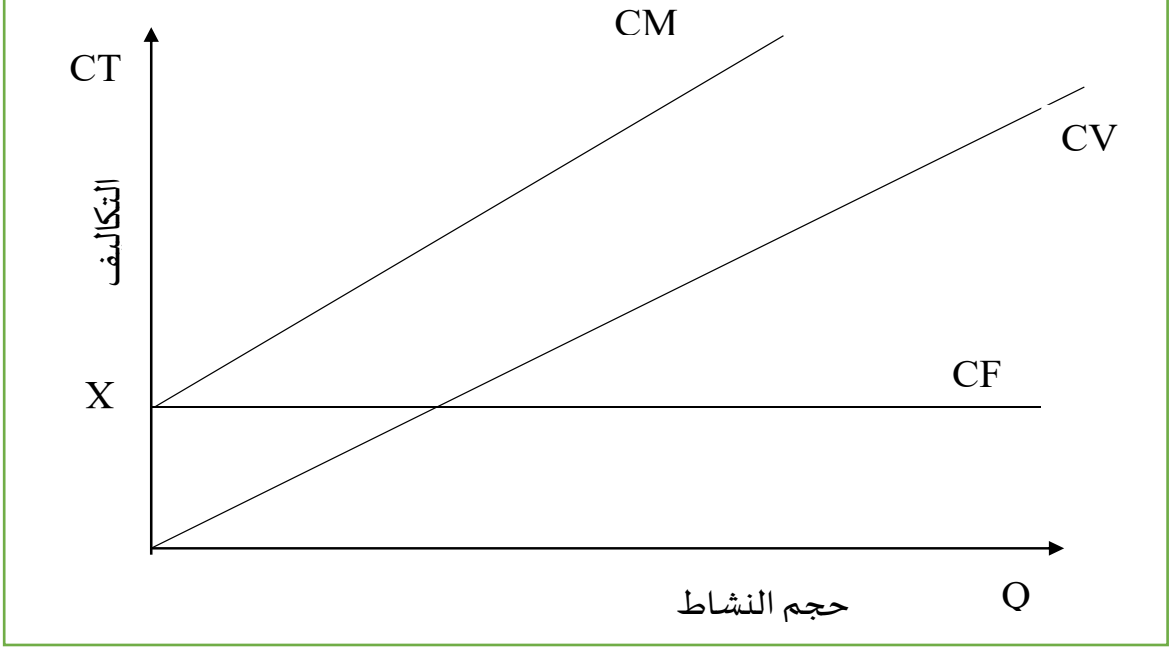


تكاليف (مختلطة) شبه المتغيرة Mixed costs:

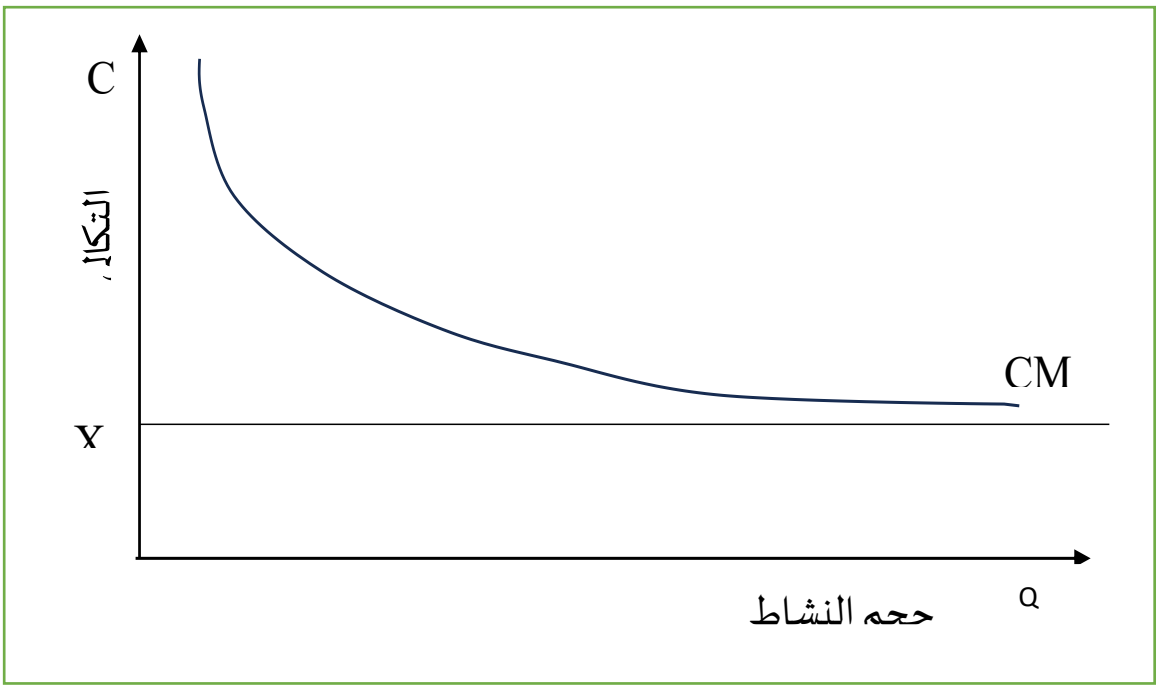
التكاليف شبه المتغيرة هي التكاليف اتي تجمع في خصائصها بين الثابت والمتغير، أي تتضمن جزء ثابت وجزء متغير مثل: مصاريف الكهرباء، مصاريف الصيانة، العمولات للممثلين التجاريين، ...إلخ.

ويمكن التعبير عنها رياضيا وفق العلاقة التالية:

$$CM = CV\mu \times Q + CF$$



أما على مستوى الوحدة تظهر التكاليف شبة المتغيرة على الشكل التالي:



طرق الفصل بين التكاليف:

هناك ثلاث طرق للتمييز بين الجزء الثابت والمتغير في الأعباء المختلطة وهي:

- ❖ طريقة القيمة الحدية
- ❖ الطريقة البيانية
- ❖ طريقة المربعات الصغرى.

طريقة القيمة الحدية:

تقوم هذه الطريقة وحسب اسمها" القيمة الحدية" اتباع مراحل لحساب التكاليف الثابتة او الفصل بين الجزء الثابت والتغير من المجموع التكاليف، بحيث ان هذه الطريقة تقوم كما أشرنا على اختيار أعلى قيمة وأدنى قيمة لمستويات (كميات) الإنتاج وما يقابلهما من تكاليف.

خطوات طريقة القيمة الحدية:

تحديد أعلى قيمة للإنتاج وما يقابلها من تكاليف.

تحديد أدنى قيمة للإنتاج وما يقابلها من تكاليف.

تحدي الفرق بين اعلى قيمة وأدنى قيمة لمستويات الإنتاج.

تحديد الفرق بين تكاليف أعلى قيمة للإنتاج وتكاليف أدنى قيمة للإنتاج.

للحصول على معدل تغير التكلفة المتغيرة الوحدوية نقوم بقسمة حاصل الفرق بين التكاليف على حاصل الفرق بيم مستويات الإنتاج.

مثال تطبيقي:

من دفاتر قسم المالية لمؤسسة إنتاجية أعطيت لك المعلومات التالية للمواد الأولية المستعملة في الإنتاج خلال السداسي الثاني من سنة2024 على النحو التالي:

المدة	تكلفة المواد الاولية	الوحدات المنتجة
جويلية	2900	29000
أوت	3000	39000
سبتمبر	3200	45000
أكتوبر	3800	51000
نوفمبر	4300	58500
ديسمبر	5900	62000

المطلوب: تحديد معادلة التكاليف شبه المتغيرة.

البيان	المبالغ	البيان	المبالغ
أعلى مستوى انتاج:	5900	تكلفة أعلى مستوى انتاج	8700
أدنى مستوى انتاج:	2900	تكلفة أدني مستوى انتاج	6000
حاصل الفرق بين أعلى وأدنى مستوى انتاج	3000	حاصل الفرق بين تكلفة أعلى وأدنى مستوى انتاج	2700

معدل التغير = $\frac{2700}{3000} = 0,9$

عند مستوى النشاط 5900 وحدة	**عند مستوى النشاط 2900 وحدة**
CM = CVμ x Q + CF 8700 = 0.9 x 5900 + CF 8700= 5310 +CF	CM = CVμ x Q + CF 6000= 0.9 x 2900 + CF 6000= 2610 + CF
CF = 3390	**CF = 3390**
معادلة التكاليف شبه المتغيرة :	**CM = 0,9 Q + 3390**

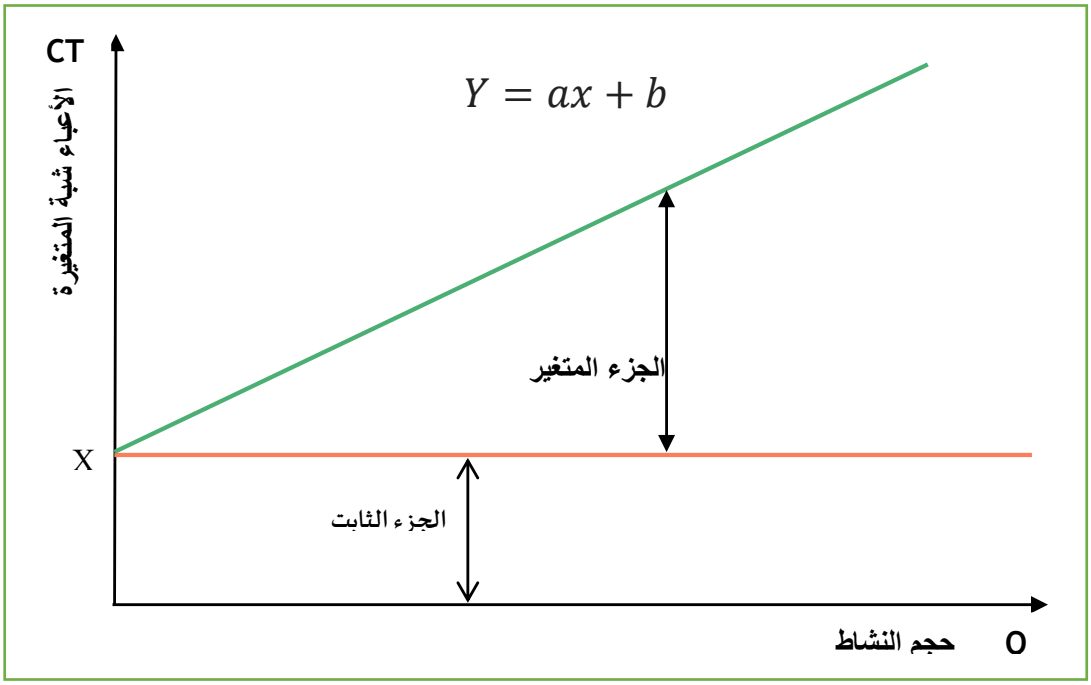
الطريقة البيانية:

يقصد بالطريقة البيانية هو أسلوب بصري لتفكيك التكلفة المختلطة إلى جزئها الثابت وجزئها المتغير عبر تمثيل مشاهدات التكلفة الكلية مقابل مستوى النشاط ثم رسم خط اتجاه يمثّل سلوك التكلفة؛ حيث يعبّر الجزء المقطوع من المحور العمودي عن التكلفة الثابتة عند مستوى الإنتاج صفر (0)، وتمثّل ميل الخط التكلفة المتغيرة لكل وحدة نشاط.

الفكرة الأساسية

تعتمد الطريقة على أن سلوك التكلفة ضمن مجال الملاءمة خطّي تقريباً، لذا تتنمذج التكلفة بالعلاقة $\boldsymbol{Y = ax + b}$، حيث:

Y التكلفة الكلية، a التكلفة الثابتة، b التكلفة المتغيرة للوحدة، وx مستوى النشاط.



مثال تطبيقي:

من دفاتر قسم المالية لمؤسسة إنتاجية أعطيت لك المعلومات التالية للمواد الأولية المستعملة في الإنتاج خلال السداسي الثاني من سنة2024 على النحو التالي:

المدة	تكلفة المواد الاولية	الوحدات المنتجة
جويلية	6000	29000
أوت	12000	39000
سبتمبر	15000	45000
أكتوبر	20000	51000
نوفمبر	24000	58500
ديسمبر	30000	62000

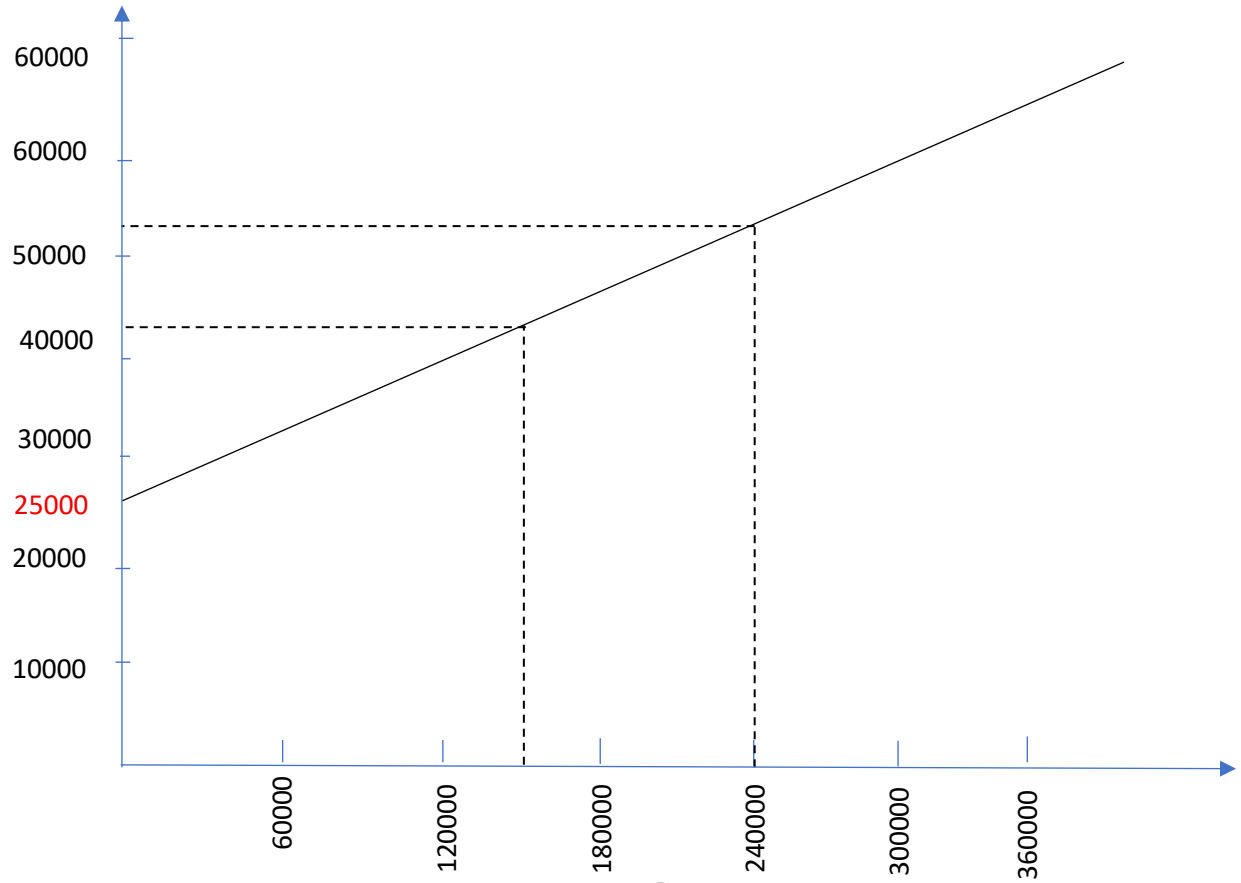
الحل:

$$Y = ax + b$$

$$b = 25000$$

$$a = \frac{58500-45000}{24000-15000} \qquad a = 1{,}5$$

معادلة المواد الأولية: ..... $CM = 1{,}5Q + 25000$



طريقة المربعات الصغرى:

هي أسلوب انحدار خطي يقدر دالة التكاليف المختلطة لاستخراج التكاليف الثابتة، والتكلفة المتغيرة للوحدة عبر تقليل مجموع مربعات فروق الأخطاء، وهو أدق من الطرق البسيطة مثل الأعلى والأدنى لأنه يستخدم جميع المشاهدات المتاحة.

وتقوم الطريقة على أن إجمالي التكلفة يتغير خطيًا مع مستوى النشاط وفق دالة التكلفة $\boldsymbol{Y = ax + b}$ ، حيث $\boldsymbol{Y}$ إجمالي التكلفة، و$\boldsymbol{x}$ مستوى النشاط، و$\boldsymbol{a}$ التكلفة الثابتة، و$\boldsymbol{b}$ التكلفة المتغيرة للوحدة.

نحدد أفضل مستقيم ملاءمة عبر تقليل مجموع مربعات المسافات العمودية بين النقاط الفعلية وخط التكلفة، وهو جوهر تسمية "المربعات الصغرى" واستخدامه لتقدير دالة تكلفة مختلطة والتنبؤ عند مستويات نشاط مختلفة.

خطوات التنفيذ:

نقوم بتجميع بيانات تاريخية على شكل أزواج$(\boldsymbol{x_i}، \boldsymbol{y_i})$ لمستويات النشاط والتكاليف الكلية لفترات متعددة بحيث تمثل العينة مجال التشغيل المعتاد.

حساب المجاميع اللازمة: $\boldsymbol{\sum x}$، $\boldsymbol{\sum y}$، $\boldsymbol{\sum x^2}$ ، $\boldsymbol{\sum y^2}$، $\boldsymbol{\sum xy}$، وعدد المشاهدات $\boldsymbol{n}$ استعدادا لاشتقاق معاملات الدالة. حيث:

$$y = ax + b$$
$$a = \Sigma(x_i - \overline{x})(y_i - \bar{y})/\Sigma(x_i - \bar{x})^2$$
$$b = \bar{y} - a\bar{x}$$

مثال تطبيقي: اليك المعلومات التالية والمطلوب منك تحديد معادلة التكاليف شبه المتغيرة حسب طريقة المربعات الصغرى.

الشهر	مستوى الانتاج	التكلفة المختلطة
جانفي	80	880
فيفري	130	1000
مارس	160	1200
أفريل	200	1500
ماي	210	1550
جوان	250	2730
جويلية	300	3000
اوت	330	3200
سبتمبر	350	3450

الحل:

الشهر	حجم الإنتاج x	التكلفة المختلطة y	$x_i - \bar{x}$	$y_i - \bar{y}$	$(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$	$(x_i - \bar{x})^2$
1	80	2300	142-	2045-	290390	20164
2	130	2600	92-	1745-	160540	8464
3	160	3900	62-	445-	27590	3844
4	200	4200	22-	145-	3190	484
5	210	4670	12-	325	3900-	144
6	240	4770	18	425	7650	324
7	300	4905	78	560	43680	6084
8	330	5760	108	1415	152820	11664
9	348	6000	126	1655	208530	15876
مجموع	1998	39105	0	0	890490	67048

$$\bar{x} = (80 + 130 + 160 + 200 + 210 + 250 + 300 + 330 + 350)/9$$
$$\bar{x} = 222$$
$$\bar{y} = (2300 + 2600 + 3900 + 4200 + 4670 + 4770 + 4905 + 5760 + 6000)/9$$

$\bar{y} = 4345$

$a = \Sigma(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})/\Sigma(x_i - \bar{x})^2$

$a = 890490/67048$

$a = 13{,}28$

$b = \bar{y} - a\bar{x}$

$b = 4345 - (13{,}28\ x\ 222)$

$b = 4345 - 2948{,}16$

$b = 1296{,}84$

معادلة التكاليف شبه المتغيرة:..... $CM = 13{,}28Q + 1296{,}84$

المحور السادس:

طريقة التكلفة المعيارية

والمحددة سلفا

طريقة التكاليف المعيارية والمحددة سلفا

التكاليف المعيارية هي طريقة في محاسبة التكاليف تُحدَّد فيها مسبقاً معايير كمية وسعرية لعناصر التكلفة تحت ظروف تشغيلية عادية وكفؤة، ثم تُستخدم هذه المعايير كمرجع لمقارنة الأداء الفعلي وتحليل الانحرافات لأغراض التخطيط والرقابة والتسعير. تقوم الفكرة على وضع تكلفة معيارية لوحدة المنتج قبل الإنتاج، ثم قياس الفروق بين الفعلي والمعياري لاستخلاص أسبابها واتخاذ الإجراءات التصحيحية.

تعريف التكاليف المعيارية

تعرف التكاليف المعيارية على أنها التكاليف المرجعية التي تقارن بها التكاليف الحقيقية من أجل تحديد الانحرافات، والتي تساعد على الرقابة الفعالة.

وهي عبارة عن التكاليف المقدمة مسبقا وفق أسس علمية وعملية لتحديد نشاط المؤسسة من حيث الكمية والقيمة ضمن محاسبة التسيير بهدف استخراج الفروق بين الأعباء

الحقيقية والأعباء المتوقعة، ويمكن التمييز بين عدة أنواع من التكاليف المعيارية نذكر منها:

- **التكلفة المعيارية النظرية:** وهي التي تحدد على أساس أحسن مزج لعوامل الإنتاج في المؤسسة؛
- **التكلفة النموذجية التنافسية:** تأخذ بعين الاعتبار ظروف السوق، لكن لا تحدد دائما مستوى الفعالية التقنية التي يجب الوصول إليها خصوصا في ظل ضعف المنافسة؛
- **التكلفة النموذجية التاريخية:** في هذا النوع تعتبر الفترة السابقة حجر الزاوية في تحديد التكاليف؛

التكلفة النموذجية العادية: تحدد وفقا للظروف العادية للنشاط في المؤسسة.

مجال استخدامها:

تستخدم طريقة التكاليف المعيارية في كل فروع اقتصاد الصناعة، الزراعة، الخدمات وتطبق بشكل خاص في المؤسسات الصناعية.

أهم مراحل حساب التكلفة المعيارية

المراحل العملية للتكاليف المعيارية تتلاحق من إعداد المعايير مسبقاً، ثم قياس الأداء الفعلي، فالمقارنة واستخراج الفروق، ثم تحليل الانحرافات وتحديد المسؤوليات، يليها اتخاذ إجراءات التصحيح، وأخيراً مراجعة المعايير وتحديثها دورياً.

- **مرحلة الإعداد المعياري**: تحديد معايير كمية وسعرية لكل عنصر تكلفة تحت ظروف تشغيلية عادية، واختيار مستوى نشاط معياري ومعدلات تحميل للأعباء غير المباشرة.
- **مرحلة القياس الفعلي**: تجميع التكاليف الفعلية للمواد والأجور وغير المباشرة على نفس مستوى النشاط القابل للمقارنة مع المعايير.
- **مرحلة المقارنة**: إعداد جداول مقارنة بين المعياري والفعلي على مستوى الوحدة والإجمالي لاستخراج الفروق.
- **مرحلة التحليل**: تفكيك الفروق إلى مكوّنات سببية (سعر/كمية، معدل/كفاءة، إنفاق/كفاءة /حجم) وربطها بمراكز المسؤولية.
- **مرحلة القرار والتصحيح**: اقتراح إجراءات تشغيلية وشرائية وإنتاجية لمعالجة أسباب الانحرافات وتحسين الكفاءة.
- **مرحلة المراجعة**: تحديث المعايير عند تغير الأسعار أو التكنولوجيا أو طرق العمل لضمان بقاء المعايير واقعية ومنطقية.

أهداف التكلفة المعيارية:

البرمجة: يمكن برمجة النتائج في ظل التكاليف المعيارية الكلية بطريقة أكثر فعالية، كونها ترتكز على توقعات المستقبل وليس ما حصل او حدث في الماضي.

الرقابة: وتحدث الرقابة عن طريقة مقارنة ما تم تحقيقه فعليا مع ما تم توقع حصوله في المستقبل.

التسعير: يمكن استعمال التكاليف المعيارية كأساس او مرجع لتسعير المنتجات.

الاعلام: تزود هذه الطريقة إدارة المؤسسة بالتقارير الدورية والكشوف التفصيلية بالانحرافات في حال حدوثها عن معايير المصروفات المحددة وتحليل الفروق.

كيفية حساب وتحليل الانحرافات في التكلفة المعيارية

معايير القياس: هي أداة فعلية للتكاليف تقوم على ادخال وتنظيم طريقة معيارية على أسس علمية وفنية واقتصادية وبعيدة عن التقدير العشوائي ومنطلقة من إمكانية المؤسسة ومتجاوبة مع ظروف عملها ويمكن وضع مستويات معيارية طبيعية لعناصر المواد الأولية، اليد العاملة، المصاريف الغير مباشرة لأقسام الإنتاج.

وينتج أثناء العملية التسييرية انحرافات عن المعايير المحددة مسبقا ويرجع ذلك الى عدة أسباب مختلفة وإن حدث الفرق يكون في حالتين لا ثالث لهما وهما:

فرق موجب: التكاليف الفعلية أقل من التكاليف المعيارية

فرق سالب: التكاليف الحقيقية أكبر من التكاليف المعيارية.

والقاعدة تقول أنه لحساب الفروقات المعيارية نستعين بالصيغة التالية:

الفرق = التكاليف المعيارية – التكاليف الحقيقية

تحديد الانحرافات:

فرق المواد:

الفروق الاجمالية = قيمة المواد المعيارية – قيمة المواد الحقيقية.

فروق الأسعار:

فروق الأسعار =(الكمية الفعلية x السعر المعياري)–(الكمية المعيارية x السعر الحقيقي

أو: فروق الأسعار= الكمية الفعلية x (سعر الوحدة المعياري – سعر الوحدة الحقيقي)

فروق الكمية:

فروق الكميات = (الكمية المعيارية x السعر المعياري) – (الكمية الفعلية x السعر الحقيقي.

ويمكن أن نعبر على ما سبق بالصيغ التالية:

$\Delta = Cs \times Qs - Cr \times Qr$ .....**المعادلة رقم 1**

حيث:

Δ *:* الفرق الإجمالي، Cs : التكاليف المعيارية، Qs : الكمية المعيارية، Cr: التكاليف الحقيقية، Qr : الكمية الحقيقية.

ونجد أن فرق الكمية:

$$\Delta = Qs - Qr$$
$$Qr = Qs - \Delta Q$$

وفرق التكلفة:

$$\Delta C = Cs - Cr$$
$$Cr = Cs - \Delta C$$

بالتعويض في المعادلة رقم 1 نجد:

$$\Delta = Cs \times Qs - [(Cs - \Delta C) \times (Qs - \Delta Q)]$$
$$\Delta = Cs \times Qs - Cs \times Qs + Cs\Delta Q + Qs\Delta C - \Delta C \times \Delta Q$$
$$\Delta = Cs \times \Delta Q + Qs \times \Delta C - \Delta C x \Delta Q$$ المعادلة رقم 2

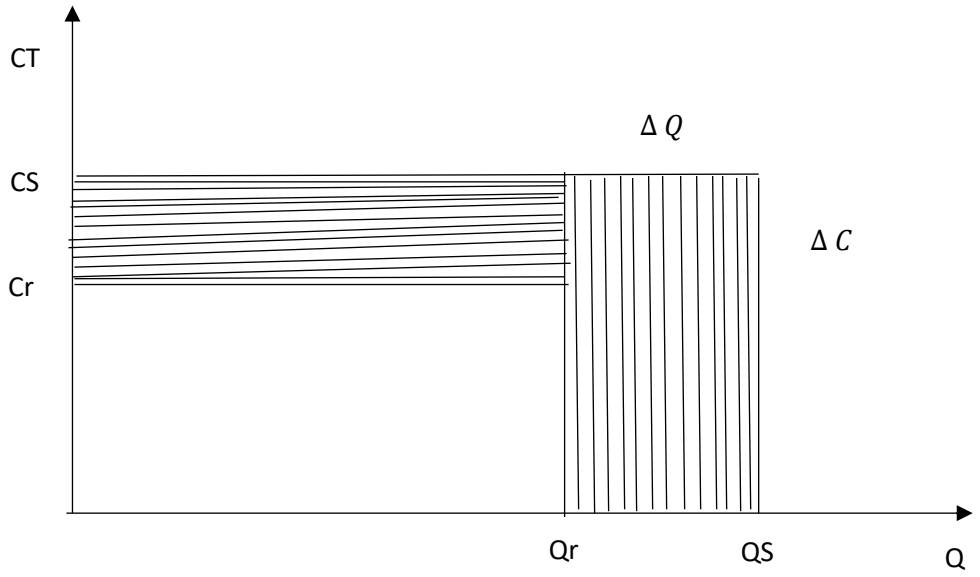
من المعادلة رقم 2 نلاحظ أن الفرق الإجمالي تم تقسيمه إلى:

فارق الكمية: $Cs \times \Delta Q$

فارق التكلفة: $Qs \times \Delta C$

الفارق المشترك: $Qs \times \Delta C$

وللإضافة يمكن توضيح ذلك في الشكل البياني الموالي مع فرض أن: التكلفة المعيارية اكبر من التكلفة الحقيقية، والكمية المعيارية أكبر من الكمية الحقيقية.



مثال تطبيقي:

اليك البطاقة المعيارية المنجزة على أساس 250 وحدة والمنتقاة من مؤسسة "أريج" لصناعة المفروشات لشهر ماي 2001:

مواد أولية مستعملة: 1500 م^2 بسعر 32دج/ م^2.

يد عاملة مباشرة: 300 ساعة بأجرة 20دج/ سا.

أعباء غير مباشرة: 300 ساعة بتكلفة 35 دج /سا.

علما ان طبيعة وحدة القياس ساعة يد عمل مباشرة.

الإنتاج الفعلي خلال شهر ماي بلغ 1200 وحدة وانفقت عليها ما يلي:

مواد أولية مستعملة: 7300 م^2 بسعر 30دج/ م^2.

يد عاملة مباشرة: 1400 ساعة بأجرة 20دج/سا.

أعباء القسم: بلغت تكلفة الساعة: 38دج.

المطلوب:

انجاز البطاقة المعيارية لوحدة واحدة.

حساب الفروق في جدول مقارنة.

حلل الفروق التالية مع التمثيل البياني:

المادة الأولية، يد عاملة مباشرة، أعباء القسم علما ان التكاليف الثابتة الوحدوية بلغت 28دج والمستخرجة من التكلفة بنشاط عادي قدره 1200 ساعة.

الحل:

البطاقة المعيارية لتكلفة وحدة واحدة:

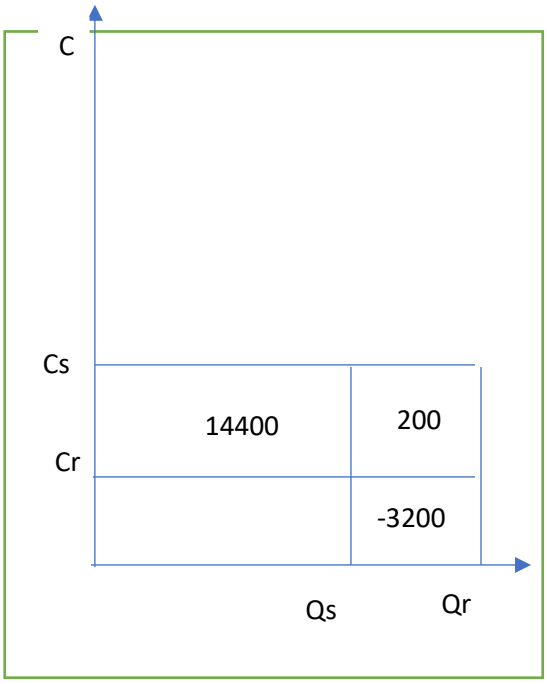
البيان	كمية الوحدة	تكلفة الوحدة	المجموع
المادة الأولية المستعملة	6	32	192
يد عاملة مباشرة	1,2	20	24
أعباء القسم	1,2	35	42
تكلفة الوحدة المعيارية	/	/	**258دج**

جدول المقارنة:

النشاط الفعلي: 1200 وحدة								
البيان	تكاليف معيارية			تكاليف حقيقية			الفروق	
	ك	س	م	ك	س	م	+	-
مادة أولية	7200	32	230400	7300	30	219000	11400	
يد عاملة	1140	20	28800	1400	20	28000	800	
أعباء القسم	1440	35	50400	1400	38	53200		2800
ت اجمالية	/	/	309600	/	/	300200	9400	
عدد وحدات	/	/	1200	/	/	1200	/	/
ت و	/	/	258	/	/	250,16	/	/

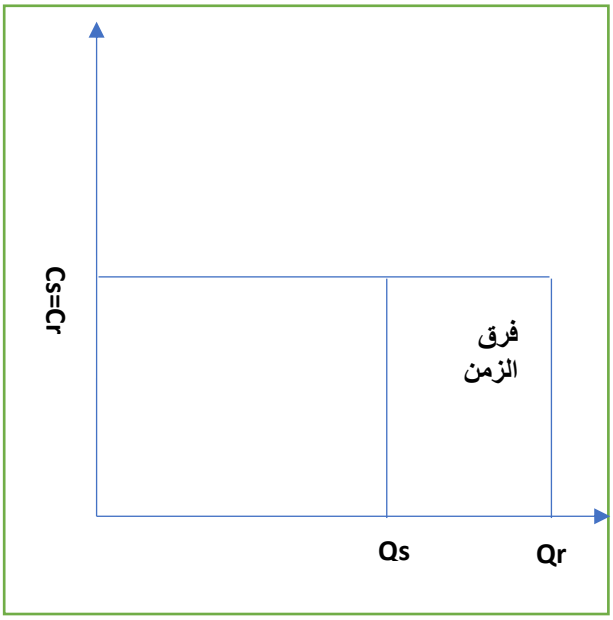
تحليل الفروق:

المادة الأولية:



البيان	+	−
فرق الكمية Cs x ΔQ (7200-7300)x32		3200
فارق التكلفة: Qs x ΔC (32-30)x7200	14400	
الفارق المشترك: Qs x ΔC (7200-7300)x(32-30)	200	
الفرق الإجمالي	11400	

اليد العاملة:

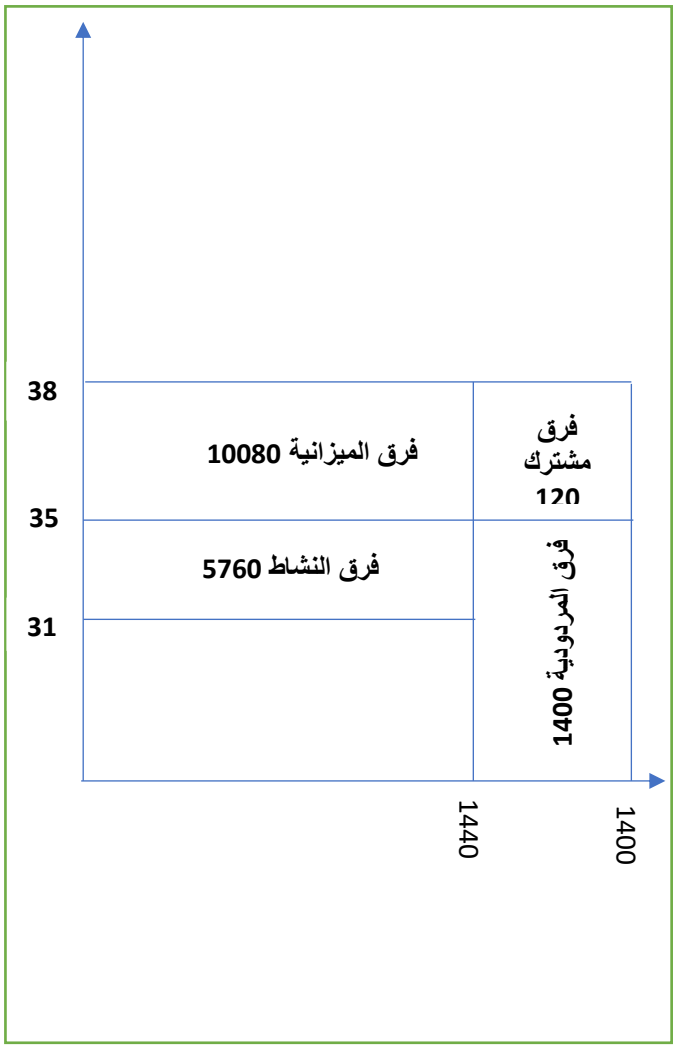


البيان	+	−
فرق الزمن Cs x ΔQ (1440-1400)x20	800	
فارق الأجرة : Qs x ΔC (20-20)x1440		
الفارق المشترك: Qs x ΔC (20-20)x(1440-1400)		
الفرق الإجمالي	800	

النشاط هو ساعة يد عمل حسب المعطيات

البيان	+	−
فرق النشاط $(Cs - C*)\ Qs$ (35-31) x1440		5760
فارق الميزانية: $(C* - Cr)Qs$ (31-38)x1440		10080
فرق المردودية: $Cs\ x\ \Delta Q$ (1440-1400)x35	1400	
الفرق المشترك: $\Delta Q x \Delta C$ (35-38) (1440-1400)	120	
الفرق الإجمالي		2800

أعباء القسم: نرمز للتكلفة المرنة بالرمز: C^*



$$CV\mu = CT - CF\mu$$

$$CV\mu = 35 - 28 = 7$$

$$C* = CV\mu + \frac{CF}{Qr} = \frac{(28x1200)}{1400} = 31$$

المحور السابع:

طريقة التكلفة الهامشية

طريقة التكلفة الهامشية

مفهوم التكلفة الهامشية أو الحدية: سنقوم بسرد مختلف تعاريف التكلفة الهامشية حتى نسلط الضوء من نواحي مختلفة تهم محاسبة التكاليف خاصة ما تعلق منها بسياسية التسعير وسياسة اتخاذ القرارات القصيرة الاجل أو السياسات التشغيلية على النحول التالي:

- ❖ تسعير التكلفة الهامشية يعني تحديد السعر على مستوى التكلفة الإضافية لإنتاج وحدة أخرى على المدى القصير عندما تكون هناك طاقة فائضة، بهدف تحقيق مساهمة موجبة لتغطية التكاليف الثابتة.
- ❖ هي التكلفة التفاضلية أو الإضافية المرتبطة بقرار محدد، مثل قبول طلبية خاصة أو تصنيع/شراء، وتركّز على التكاليف ذات الصلة التي ستتغير نتيجة القرار دون الالتفات للتكاليف الغارقة.
- ❖ هي أقل تكلفة لازمة لتوسيع الإنتاج بقدر محدود فورًا باستخدام الموارد المتاحة حاليًا دون استثمارات رأسمالية جديدة.
- ❖ التكلفة الهامشية هي تكلفة إنتاج وحدة إضافية من المخرجات، أي الزيادة في التكلفة الكلية الناتجة عن زيادة الكمية المنتجة بمقدار وحدة واحدة ضمن نطاق الملاءمة التشغيلية.

ونخلص أن التكلفة الهامشية هي الزيادة في التكلفة الكلية (الاجمالية) عند إنتاج وحدة إضافية أي الزيادة بمقدار وحدة واحدة، أو بمفهوم واضح هي الزيادة الحاصلة في اجمالي التكاليف نتيجة الزيادة في وحدات الإنتاج بوحدة واحدة فقط، أو العكس بمعنى النقصان الملاحظ في التكاليف الكلية بسبب نقص الإنتاج بوحدة واحدة فقط.

أنواع التكاليف الهامشية:

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من التكاليف الهامشية وهي:

التكلفة الهامشية الإجمالية: تمثل سعر التكلفة الهامشي وهي التكاليف الناتجة عن الفرق الحاصل في انتقال حجم الإنتاج من وضعية إلى وضعية أخرى، والتي غالبا ما توزع إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة للاستعمال في التحليل؛

تكلفة الإنتاج الهامشية: وهي عبارة عن التكاليف الإضافية الناتجة عن إنتاج وحدة إضافية؛

تكلفة التوزيع الهامشية: وهي عبارة عن التكاليف الإضافية الناتجة عن توزيع وحدة إضافية.

والتكلفة الهامشية تنتج عن التغير في عدد الوحدات بالزيادة أو بالنقصان، فقد تكون إذا تكلفة موجبة للتوسع في حجم النشاط أو تكلفة سالبة عند تخفيض حجم النشاط بوحدة واحدة.

العلاقة بين تكلفة الإنتاج وكمية الإنتاج:

تتحمل المؤسسة للحصول على كمية معينة من الإنتاج عدة تكاليف منها: التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة والتكاليف الشبه متغيرة التي تساهم في تحديد التكلفة الحدية ومن أجل هذا يمكن حساب متوسطاتها:

$$\text{التكلفة المتوسطة لثابتة} = \frac{\text{التكاليف الاجمالية الثابتة}}{\text{الكمية المنتجة}}$$

$$\text{التكلفة المتوسطة المتغيرة} = \frac{\text{التكاليف الاجمالية المتغيرة}}{\text{الكمية المنتجة}}$$

$$\text{التكلفة المتوسطة الاجمالية} = \frac{\text{التكاليف الاجمالية}}{\text{الكمية المنتجة}}$$

التكلفة الحدية الهامشية: هي الفرق بين تكلفة الإنتاج العام للصنف من الوحدات المنتجة وكلفة الإنتاج العام -1 من الوحدات.

مثال تطبيقي:

تنتج مؤسسة 50 علبة من المنتوج "أ" تتكون كل علبة من 10 وحدات بتكلفة اجمالية قدرها 1000دج. عند رفع الإنتاج الى 51 علبة تصبح التكلفة 1100دج، أما لانتاج 49 علبة بلغ مجموع التكاليف 920دج.

المطلوب أحسب التكلفة الهامشية مع تغير حجم الإنتاج.

الحل:

التكلفة الهامشية الاجمالية عند رفع الإنتاج الى 51 علبة = 1100دج – 1000دج= 100دج.

التكلفة الهامشية الوحدوية = 10/100 = 10دج.

التكلفة الهامشية الاجمالية عند تخفيض الإنتاج الى 49 علبة = 920 – 1000 = -80دج.

التكلفة الهامشية الوحدوية = -80 / 10 = - 8دج.

العناصر الأساسية للتكلفة الهامشية

- المواد الخام المباشرة :تمثل تكلفة المواد التي تدخل في إنتاج كل وحدة إضافية.
- الأجور المباشرة :وهي الأجور المدفوعة للعاملين على خطوط الإنتاج لقاء إنتاج وحدة إضافية.
- المصاريف الصناعية المتغيرة :مثل الطاقة والتعبئة والتغليف والوقود المرتبط مباشرة بحجم الإنتاج.
- تكاليف أخرى متغيرة :قد تشمل مصاريف التسويق أو النقل المخصصة لكل وحدة جديدة حسب الحاجة.

مكونات طريقة التكلفة الهامشية:

- إن مكونات التكلفة الهامشية تختلف باختلاف العلاقة التي تربطها بحجم الإنتاج، وعموما تتكون التكلفة الهامشية للوحدة الأخيرة وفق الحالات التالية:
- عند ثبات التكاليف الثابتة، وتغير التكاليف المتغيرة بشكل تناسبي مع حجم الإنتاج، فان التكلفة الهامشية للوحدة الأخيرة تضم التكاليف المتغيرة فقط، وتساوي تكلفة الوحدة المتغيرة.

- في حالة تغير التكاليف المتغيرة بنسبة أكبر أو اقل من النسبية، وبقاء التكاليف الثابتة على حالها، فان التكلفة الهامشية تتكون من التكاليف المتغيرة فقط ولكن لا تتساوى مع التكلفة المتغيرة الوحدوية.
- في حالة تغير التكاليف المتغيرة بشكل تناسبي مع حجم الإنتاج، وانتقال التكاليف الثابتة إلى مستوي معين نتيجة إعادة الهيكلة فان التكلفة الهامشية للوحدة في هذه الحالة تتكون من التكاليف المتغيرة بالإضافة إلى التكاليف الثابتة.
- في حالة تغير التكاليف بمعدل أكبر أو اقل من معدل تناسبها مع حجم الإنتاج، وتحول
- التكاليف الثابتة إلى مستوي معين، فان التكلفة الهامشية للوحدة في هذه الحالة تتكون من
- التكاليف المتغيرة) والتي لا تتساوى مع التكلفة المتغيرة الوحدوية.

حساب التكلفة الهامشية (التكلفة الكلية والتكلفة الحدية والتكلفة المتوسطة، الربح)

مثال تطبيقي: اليك حجم الإنتاج لمؤسسة صناعية والمطلوب حساب التكلفة الهامشية وتحليل مكوناتها.

حجم الإنتاج	80	81	82	83	84	84	84
التكاليف الاجمالية	120000	122000	124000	126000	129000	142500	132900
التكاليف الثابتة	50000	50000	50000	50000	50000	55000	55000
التكاليف المتغيرة	70000	72000	74000	76000	79000	87500	77900

الحل:

حجم الإنتاج	التكاليف الاجمالية	التكاليف الثابتة	التكاليف المتغيرة	تكلفة الوحدة			
				الوحدوية	الثابتة	المتغيرة	الهامشية
80	120000	50000	70000	1500	625	875	/
81	122000	50000	72000	1506,17	617,28	888.88	2000
82	124000	50000	74000	1512,19	609,75	902,43	2000
83	126000	50000	76000	1518,07	602,4	915,66	2000
84	129000	50000	79000	1535.71	595,23	940,47	3000
84	142500	55000	87500	1696.42	654,76	1041.66	2500
84	132900	55000	77900	1582.14	654,76	927.38	400

من خلال حل المثال التطبيقي السابق نسجل الملاحظات التالية:

عند الانتقال من حجم إنتاج 80 وحدة إلى 81 وحدة ثم 82 وحدة لم يصاحبه أي ارتفاع في التكاليف الثابتة، وكان هناك ارتفاع في التكاليف المتغيرة، وهذا ما يمكننا بالقول أن التكلفة الهامشية تحتوي على التكاليف المتغيرة فقط وتساوي تكلفة الوحدة المتغيرة.

وأنه عند ارتفاع الإنتاج الى حجم 83 وحدة لاحظنا ثبات التكاليف الثابتة في حيت ارتفعت التكاليف المتغيرة بنسبة أكبر من التغير النسبي لحجم الإنتاج، وهذه الحالة تتطابق في الواقع عند استعمال ساعات العمل الإضافية من أجل انتاج وحدة إضافية دون تغير في عدد الآلات المستعملة، وهذا يؤدي إلى تكلفة الساعة الإضافية أكبر من تكلفة الساعة العادية، وهنا التكلفة الهامشية تحتوي فقط على التكاليف المتغيرة لكن لا تساوي تكلفة الوحدة المتغيرة؛

وعند نفس حجم الإنتاج 84 وحدة للحالة الثانية لاحظنا ان التكاليف الثابتة ارتفعت مما سمح للتكاليف المتغيرة ان ترتفع بشكل تناسبي مع حجم الإنتاج، مثل الحالات الأولى عند الارتفاع من 80الى 81 الى 82 وحدة، وهذا ما يقابله في الواقع عند استعمال آلات جديدة من أجل رفع حجم الإنتاج دون اللجوء الى الساعات الإضافية، وينتج هنا التكلفة الهامشية المتكونة من التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة.

أما في السطر الأخير من الجدول فقد لاحظنا ارتفاع في التكاليف الثابتة ولكن التكاليف المتغيرة ارتفعت بنسبة قليلة عن ذلك التغير في حجم الإنتاج، فهذه الحالة تكون قد جمعت الحالتين السابقتين.

العلاقة الرياضية للتكلفة الهامشية:

الملاحظ أن التكاليف الكلية هي دالة تابعة للمتغير (Q) الذي يمثل حجم النشاط، ويمكن أن نرمز لهذه الدالة بالصيغة الرياضية التالية: $\boldsymbol{CT = f(Q)}$

وإذا اخذنا تفاضل هذه الدالة تصبح كالتالي:

$$\mathbf{dCT = f'(Q)dQ} \Rightarrow \mathbf{f'(Q)} = \frac{dCT}{dQ}$$

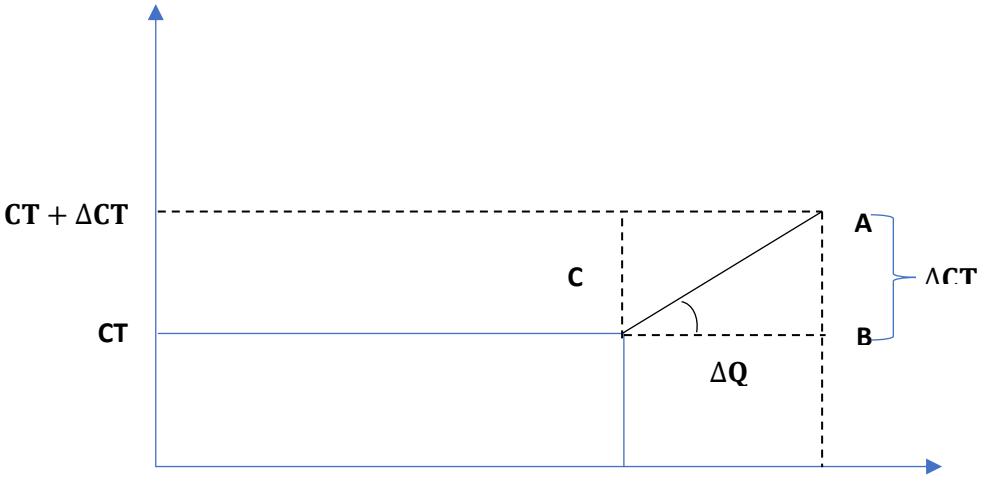
التكلفة الهامشية هي المشتقة الأولى لدالة التكاليف الكلية بالنسبة لحجم النشاط:

$$\mathrm{Cm} = \frac{dCT}{dQ}$$

إذا كان: $\mathrm{Cm} < \mathrm{P}$ يمكن انتاج هذه الوحدة الإضافية، ومنه يمكن الاستمرار في الإنتاج.

إذا كان: $\mathrm{Cm} \geq \mathrm{P}$ يجب على المؤسسة ان تتوقف عن الإنتاج.

التفسير الهندسي للتكلفة الهامشية:



من الشكل السابق نستطيع حساب التكلفة الهامشية عن طريق حساب ميل الزاوية C وهو ما يمثل ظلها، الذي يمكن حسابه من خلال العلاقة التالية: $C' = \frac{AB}{BC}$

$$AB = C` \times BC = AB = C' \times \Delta Q$$

بما أن $\Delta Q = 1$ فإن $\Delta CT = C'$ ، أي الزيادة في التكاليف وهي تقريبا التكلفة الهامشية.

مثال تطبيقي:

معادلة التكلفة للإنتاج الوحدوي لمؤسسة صناعية على الشكل التالي:

$CT\mu= 6x^2+10+(200/x)$

حيث "X" يعبر عن عدد الوحدات المنتجة والمباعة، في حين بلغ سعر البيع الوحدوي: 460دج.

العمل المطلوب:

- حدد العلاقة التي تمثل التكاليف الكلية؟
- حدد العلاقة التي تمثل التكاليف الهامشية؟
- حساب حجم الإنتاج الذي يبلغ فيه ربح الوحدة أكبر قدر ممكن؟
- حساب حجم الإنتاج الأمثل لهذه المؤسسة؟
- احسب النتيجة عند هذا الحجم من الإنتاج؟

الحل:

معادلة التكاليف الكلية: ..... $CT=6x^3+10x+200$

التكلفة الهامشية هي المشتقة الأولى للتكاليف.

معادلة التكلفة الهامشية: ..... $(CT)'=(6x^3+10x+200)'$

$(CT)' = 18x^2+10$

حساب حجم الإنتاج الذي يبلغ فيه ربح الوحدة أكبر قيمة

يتحقق جبريا عند نقطة انعدام مشتقة تكلفة الوحدة وبيانيا عند نقطة التقاء منحنى الوحدة بالتكلفة الهامشية.

$(CT\mu)'= (6x^2+10+(200) /x)'$
$(CT\mu)'= 12x-(200)/x^2)$
$(CT\mu)'= (12x^3-200)/x^2$

تنعدم مشتقة التكلفة الوحدوية عندما البسط $(12x^3-200) = 0$

$(12x^3-200) = 0$
$x^312 = 200$
$x^3 =200/12$

$x = \sqrt[3]{200/12}$

X = 2.55.

حساب حجم الإنتاج الأمثل لهذه المؤسسة:

يتحقق حجم الإنتاج لهذه المؤسسة جبريا عند تساوي التكلفة الهامشية بسعر البيع أي:

$18x^2 + 10 = 460$

$x^2 = (460- 10)/18$

$x^2 = 25$

$X = \sqrt[2]{25}$

X = +5

X= -5

القيمة (-5) مرفوضة وبالتالي: **X= +5**

حساب النتيجة عند هذا الحجم من الإنتاج:

النتيجة = (سعر البيع الوحدوي – التكلفة الوحدوية) x عدد الوحدات.

$R=(PV\mu - CT\mu)*X$

$R= (460-(6x^2+10+(200/x))*x$

$R=(460x-(6x^3+10x+(200))$

$R=(460*5-(6*(5)^3+10*5(200))$

R=1300 DA

المحور الثامن:

طريقة التكلفة القائمة

على الأنشطة ABC

طريقة التكلفة القائمة على أساس الأنشطة ABC: Activity based costing

إن أوائل الدراسات التي أشارت الى عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات هي دراسة Cooper and Kaplan سنة 1987، وتعتبر هذه الدراسة مدخل لتطور نظام التكلفة على أساس النشاط وذلك لمواجهة الاحتياجات المتنامية والمتنوعة من المعلومات في بيئة الاعمال، حيث يمثل نظام التكلفة على أساس الأنشطة تطورا ملموسا لتخصيص التكاليف غير المباشرة ومنهجية دقيقة لتحديد تكلفة المنتجات والخدمات المتنوعة.

فقد حظي نظام التكلفة على أساس الأنشطة اهتماما كبيرا في تحديد التكلفة لدى الأوساط المحاسبية والمالية على حد السواء، كونه يساهم وبصفة دقيقة في زيادة حجم المعلومات الجيدة الت تساعد متخذي القرارات في المؤسسات الاقتصادية وذلك لدقة تخصيص التكاليف الغير المباشرة. ويعتبر جسر نظام التكاليف على أساس الأنشطة وسيلة لتحقيق أهداف المؤسسة من جهة ووسيلة لإقامة علاقة بين تكاليف أداء الأنشطة بالمؤسسة والعملاء وكل طرف مستفيد من تلك الأنشطة.

مفهوم وأهمية طريقة التكاليف المبنية على أساس الأنشطة

التكاليف على أساس الأنشطة (Activity-Based Costing – ABC) هي منهج لتحديد وتوزيع التكاليف غير المباشرة على المنتجات والخدمات عبر تتبع استهلاكها لأنشطة محددة بدل الاعتماد على مقاييس حجمية عامة مثل ساعات العمل أو الآلة فقط.

يهدف نظام ABC إلى تحسين دقة تكلفة الوحدة وتسعيرها عبر ربط ''اجمالي التكاليف'' بمحركات تكلفة مناسبة تعكس السبب الحقيقي لتكوين هذه التكلفة أو النفقة.

تعريف التكاليف المبنية على أساس الأنشطة:

❖ نذكر تعريف الجمعية الدولية للتصنيع المتقدم كونه: الأسلوب الذي يقيس أداء وتكلفة الأنشطة المتعلقة بأهداف التكلفة من منتجات وخدمات، حيث تتحدد تكلفة كل نشاط بمقدار استخدامه الموارد وتحمل تكاليف الأنشطة، فهو أسلوب يعترف بالعلاقة السببية بين مسببات التكاليف والأنشط.

❖ ويعرف أيضا أن هذا النظام يقوم أن فكرة تصميم وانتاج وتوزيع المنتجات يتطلب القيام بالعديد من الأنشطة، وان انجاز هذه الأنشطة يتطلب شراء او استخدام الموارد، وان شراء او استخدام الموارد يسبب حدوث او تحقق تكاليف، حيث عرف أنه " نظام يقوم على تحديد الأنشطة بكل مستويات سلسلة القيمة، ليقوم بعدها بحساب تكاليف الأنشطة ثم تحميل هذه التكاليف على موضوع التكلفة من المنتجات او الخدمات على أساس مزيج الأنشطة المطلوبة لإنتاج كل منتج او خدمة.

❖ وهناك تعريف آخر: نظام يقوم على أساس تجميع عناصر التكاليف غير المباشرة بالمؤسسة في مجمعات التكلفة ليتم توزيعها على المنتج النهائي بواسطة مسببات الكلفة وذلك للوصول الى كلفة أكثر دقة للمنتج النهائي مما يؤدي الى اتخاذ القرارات الإدارية السليمة.

❖ وأيضا تعرف" هي طريقة محاسبية تحدد الأنشطة في المنظمة وتُسند تكلفة كل نشاط إلى المنتجات والخدمات وفق درجة استهلاكها لتلك الأنشطة ومحركاتها السببية."

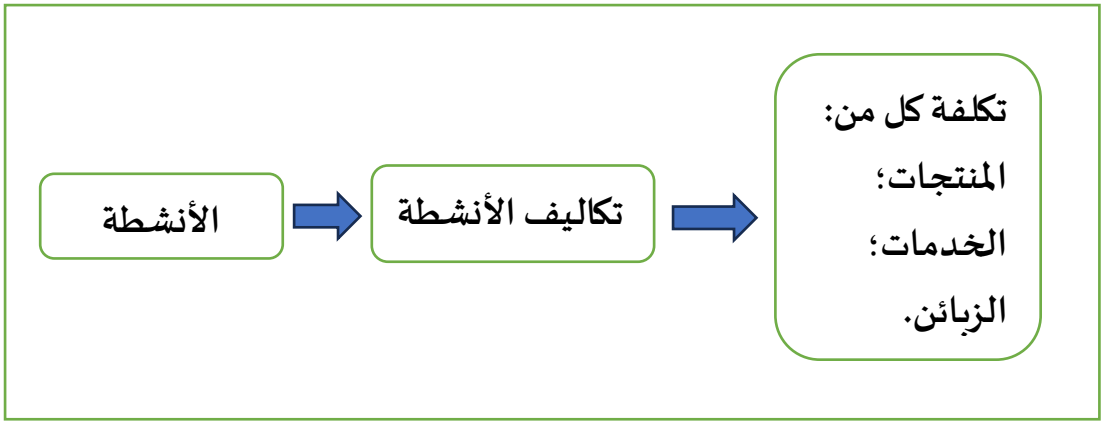
❖ كما عرف النظام أنه" مقاربة حديثة مقارنة بالإجراءات التقليدية لتخصيص التكاليف العامة، ترتكز على الربط السببي بين الأنشطة والتكاليف عند تحديد تكلفة المنتج."

❖ "شكل من محاسبة التسيير يحدد الأنشطة التي تتبع النفقة ويخصّص التكاليف على هذا الأساس عبر خطوات تعريف الأنشطة وتحديد المحركات واحتساب معدلاته".

❖ "نظام تكلفة يتجاوز النماذج التقليدية لحساب التكاليف غير المباشرة من خلال التركيز على الأنشطة ومحركاتها عوض المقاييس الحجمية وحدها."

يمكن استخلاص في الأخير ان هذا النظام يشير الى أن المنتجات تستهلك أنشطة وليس موارد اقتصادية، وان هذه الأخيرة تُستهلك من قبل الأنشطة، لذلك وجب تحديد الأنشطة الرئيسية للمؤسسة ثم تتبع تخصيص التكاليف الى هذه الأنشطة على أساس كمية الموارد التي استهلكتها تلك الأنشطة فعلا، ومن ثم الى أهداف الكلفة النهائية المتمثلة في المنتجات وعلى أساس نسبة استهلاك كل منتوج من الأنشطة.

الشكل التالي يوضح مبدأ عمل نظام **ABC**



أهداف نظام التكاليف على أساس الأنشطة:

- رفع دقة تخصيص التكاليف العامة عبر ربطها بمحركات تكلفة سببية بدلاً من المقاييس الحجمية العامة، بما ينعكس مباشرة على دقة تكلفة الوحدة وهوامش الربح؛
- إزالة تشوهات التكلفة الناتجة عن التحميل الحجمي التقليدي وإظهار تكلفة التعقيد والدفعات والتنوع المنتج/الخدمة بوضوح؛
- دعم قرارات التسعير، ومزيج المنتجات، والإبقاء/الإيقاف، عبر معلومات تكلفة أكثر موثوقية على مستوى المنتج والخدمة؛
- تحليل ربحية العملاء والقنوات والأوامر وقياس "تكلفة الخدمة" لتوجيه سياسات التسعير التفاضلي ومستويات الخدمة.؛
- تحديد الأنشطة ذات القيمة وغير ذات القيمة لتبسيط العمليات وتقليل الهدر وخفض التكاليف المستترة في الأنشطة الداعمة؛
- تحسين إدارة وتخصيص الطاقة الاستيعابية واكتشاف الطاقة غير المستغلة، خصوصاً مع نماذج ABC المعتمدة على الوقت؛
- تعزيز إعداد الميزانيات على أساس الأنشطة وربط التكلفة بالأداء التشغيلي لقياس التحسن واستدامته إداريًا؛

- تركيز جهود الخفض على ''الأنشطة مرتفعة التكلفة'' والموارد المقيدة عبر شفافية تكاليف المجمّعات ومحركاتها؛
- يساعد على التخلص من العشوائية في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة؛
- تحقيق العدالة في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة.

فوائد عملية:

- تحسين قرارات التسعير والمناقصات عبر معدلات محرك تكلفة تعكس الاستهلاك الفعلي للأنشطة، لا مجرد ساعات عمل أو ماكينة؛
- رفع دقة ربحية المنتج/العميل وتقليل التلاعبات الناتجة عن التخصيص الاعتباطي، مما يوجه الاستثمار نحو الأكثر قيمة؛
- الكشف عن فرص التحسين عبر سلاسل القيمة وخفض زمن الدورة والتكلفة لكل معاملة عند اعتماد ABC المعتمد على الوقت؛

الخطوات الأساسية لطريقة التكاليف المبنية على أساس الأنشطة

يمر نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة بأربعة مراحل أساسية وهي:

أولا: تحديد الأنشطة؛

ثانيا: تخصيص التكاليف للأنشطة؛

ثالثا: تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط؛

رابعا: توزيع تكاليف الأنشطة على المنتجات.

❖ **تحديد الأنشطة:**

يتم في هذه المرحلة التعرف على طبيعة العمل في كل قسم وكيفية سير العملية الإنتاجية ويتم تحديد وتحليل الأنشطة التي يؤدي الى مجاميع العمل داخل الأقسام والوحدات التنظيمية، ونشير هنا ان أغلب الدراسات أفادت أنه كلما زاد عدد الأنشطة وتنوعت كلما زادت درجة تعقيد العلاقة بين النشاط ووحدة الإنتاج، الامر الذي يرفع تكلفة تنفيذ هذه الطريقة، وتصنف الأنشطة الى:

أنشطة مضيفة للقيمة: هي أنشطة مهمة بالمؤسسة ويعتبر وجودها أساس لإتمام عمليات إنتاج وتسويق وبيع المنتج، ومن أمثلتها شراء مواد أولية.

أنشطة غير مضيفة للقيمة: وهي أنشطة غير مهمة داخل المؤسسة حيث لا يؤدي تنفيذها إلى إضافة قيمة إلى المنتوج، بمعنى الغاءها لا يؤدي إلى التأثير في قيمة المنتجات، مثل تخزين المنتجات التامة الصنع يعد نشاطا غير مضيف للقيمة من وجهة نظر العميل، ويفضل الإنتاج في الوقت المناسب.

تخصيص التكاليف للأنشطة:

يتم تخصيص التكاليف من خلال المراحل التالية:

- جمع التكاليف المتعلقة بعوامل الإنتاج الموظفة في كل نشاط حيث يمكن تتبعها؛
- تتبع التكاليف من خلال إيجاد العلاقة السببية بين الموارد ومخرجات كل نشاط؛
- تجميع الأنشطة التي لها علاقة فيما بينها في مركز نشاط واحد.

تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط:

ويقصد بمسبب التكلفة هو السبب أو العامل الرئيسي الذي بموجبه ستحدث نفقة التكلفة، وهو يمثل السبب الرئيسي لمستوى أو حجم الإنتاج، وتحليل مسببات التكلفة هو التدقيق في سبب حدوث التكلفة مع التوضيح أن مسبب التكلفة يحدث قبل النشاط ذاته.

تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات:

في هذه المرحة يتم تخصيص التكاليف الخاصة بالأنشطة داخل مجمع تكلفة على المنتجات النهائية وذلك باستعمال معدل تكلفة كل مجمع والذي يمكن بواسطته حساب مقدار المواد والتكاليف المستهلكة بواسطة كل منتج، ويتم تحميل المنتج بتكاليف الأنشطة التي استهلكتها، وتخصص التكاليف على المنتجات بضرب تكلفة العامل المسبب للتكلفة في مقدار العامل المسبب للتكلفة المستخدم في المنتج.

نصيب المنتج من تكاليف النشاط = تكلفة العامل المسبب للتكلفة كل نشاط x حجم العامل المسبب للتكلفة المستخدم في المنتج

تكلفة العامل المسبب لتكلفة كل نشاط = مجموع التكاليف غير المباشرة المقدرة / الحجم المقدر لمسببات التكلفة

تكلفة العامل المسبب لتكلفة كل نشاط= تكلفة النشاط/ حجم العوامل المسببة للتكلفة

مثال تطبيقي:

مؤسسة إنتاجية تقوم بإنتاج ثلاث منتجات، افرزت عملية تحليل الأنشطة التي تستلزم عملية التصنيع عن إحصاء ستة"6" أنشطة رئيسية، تستهلك هاته الأنشطة مصاريف غير مباشرة بنسب مختلفة كما هو موضح في الجدول التالي:

البيان	المبلغ	تحضير المادة الاولية	التركيب	اللحام	مراقبة النوعية	التغليف	الشحن
أجور غير مباشرة	140000	%20	%35	%15	%5	%15	%10
صيانة ووقود	280000	%10	%40	%20	/	%15	%15
مصاريف متنوعة	50000	%5	%10	%20	%30	%25	%10
المجموع	470000	/	/	/	/	/	/

وكانت مسببات التكلفة لكل نشاط وحجم هاته المسببات للنشاط وللمنتجات الثلاث كما يلي:

النشاط	مسبب النشاط	عدد مسببات النشاط	المنتج 1	المنتج 2	المنتج 3
تحضير المادة الأولية	عدد الوحدات الداخلة	75000 وحدة	30000	25000	20000
التركيب	عدد الأجزاء المركبة	55000جزء	20000	17000	18000
اللحام	عدد الوحدات المنتجة	35000وحدة	8000 وحدة	12000 وحدة	15000 وحدة
مراقبة النوعية	عدد الوحدات المراقبة	30000وحدة	12000 وحدة	12000 وحدة	6000 وحدة

التغليف	كمية مواد التغليف	19000 كغ	5000كغ	8000كغ	6000كغ
الشحن	وزن الوحدات المشحونة	350 كغ	160كغ	90كغ	100كغ

المطلوب:

- تحديد تكلفة كل نشاط.
- حساب معدل التحميل لكل نشاط.
- نصيب كل منتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة.

الحل:

تحديد تكلفة كل نشاط.

البيان	المبلغ	تحضير المادة الاولية	التركيب	اللحام	مراقبة النوعية	التغليف	الشحن
أجور غير مباشرة	140000	28000	49000	21000	7000	21000	14000
صيانة ووقود	280000	28000	112000	56000	/	42000	42000
مصاريف متنوعة	50000	2500	5000	10000	15000	12500	5000
المجموع	470000	58500	166000	87000	15000	75500	61000

حساب معدل التحميل لكل نشاط:

النشاط	تكلفة النشاط	عدد مسببات النشاط	معدل التحميل للنشاط
تحضير المادة الأولية	58500	75000 وحدة	1.14دج/وحدة
التركيب	166000	55000جزء	3.01دج/جزء
اللحام	87000	35000وحدة	2,48دج/وحدة
مراقبة النوعية	15000	30000وحدة	0,5 دج/وحدة
التغليف	75500	19000 كغ	3,97 دج/كغ
الشحن	61000	350 كغ	174,28 دج/كغ

نصيب كل منتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة

النشاط	المنتج 1	المنتج 2	المنتج3
تحضير المادة الأولية 30000 x1.14 25000 x1.14 20000 *x*1.14	34200	28500	22800
التركيب 20000 *x* 3,01 17000*x* 3,01 18000 *x*3,01	60200	51170	54180
اللحام 8000*x*2,48 12000*x*2,48 15000*x*2,48	19840	29760	37200
مراقبة النوعية 12000 *x*0,5 12000*x*0,5 6000*x*0,5	6000	6000	3000

التغليف 5000 *x*3,97 8000*x*3,97 6000*x*3,97	19850	31760	23820
الشحن 160 *x*147,28 90*x*147,28 100*x*147,28	23564,8	13255,2	14728
التكلفة الاجمالية وفقا لـ: ABC	**163654,8دج**	**160445,2دج**	**155728دج**

المحور الثامن:

طريقة التكلفة المستهدفة

طريقة التكلفة المستهدفة

يعتبر أسلوب التكاليف المستهدفة عملية بسيطة الفهم والتطبيق نسبيا، وبالرغم من ذلك فإنها تؤثر تأثيرا كبيرا على ربحية المؤسسات الصناعية والتجارية، كما أنها لا تتطلب عدد كبير من المتخصصين والمهنيين لتطبيقها، أو حتى تتطلب تطبيقات برامج واسعة النطاق، أو ترتيبات وإجراءات إدارية معقدة ولكنها في الغالب عبارة عن تطبيق منطقي يترجم الإجراءات والعمليات الحالية للمؤسسة.

يعود أول ظهور لنظام التكلفة المستهدفة إلى أوائل الستينات من القرن الماضي باليابان، وعلى الرغم من بقاء هذا الأسلوب معمولا به في الشركات اليابانية لفترة زمنيه طويلة، إلا أن الاعتراف به بشكل واسع قد تمت في الثمانينات وبررت تفوق الشركات الصناعية اليابانية على الصعيد الدولي، ثم بدأ الاهتمام بهذا الأسلوب من طرف الدول الغربية الأخرى، وحاولت العديد من الشركات الكبرى في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا اعتماد هذا النظام لتعزيز إدارة التكاليف والرفع من القدرة التنافسية، ومن هنا برز الاختلاف في تبني هذا النظام من دولة إلى أخرى.

طريقة التكلفة المستهدفة هي أسلوب لإدارة التكاليف يبدأ بسعر السوق الذي يقبله العميل ثم يطرح هامش الربح المطلوب للوصول إلى'' التكلفة المسموح بها'' قبل التصميم والإنتاج لضمان تحقيق الربحية عند الإطلاق وفي دورة حياة المنتج بالكامل .تركّز هذه الطريقة على التخطيط الاستباقي للتكلفة والهندسة القيمية خلال مرحلة التصميم بدل محاولة خفض التكاليف بعد بدء الإنتاج عندما تكون القدرة على التأثير أقل بكثير.

لم يتفق المنظرين في مجال المحاسبة على تعريف محدد للتكلفة المستهدفة، إذ أن هناك العديد من التعاريف والمفاهيم المتباينة التي تعكس وجهات نظر مختلفة يمكننا أن نورد بعضا منها فيما يلي:

عرف المعهد القانوني للمحاسبين الإداريين Chartered Institute of Management Accountants التكلفة المستهدفة بأنها:" تقدير لتكلفة المنتج المستمدة من طرح هامش الربح المرغوب في تحقيقه من سعر سوق التنافسي".

وتعرف التكلفة المستهدفة على أنها " تحديد تكلفة الإنتاج لمنتوج مقترح بحيث يحقق المنتوج عند بيعه هامش الربح المرغوب ".

كما تعرف على أنها " أحد أهم الأدوات الحديثة لإدارة التكاليف والتي تهدف إلى تخصيص التكاليف الكلية للمنتج على مدار دورة حياته ويكون ذلك من خلال مساعدة القائمين على هندسة الإنتاج التصميم، وبحوث التسويق ".

وعرفت بأنها "سيرورة تهدف إلى تخفيض تكاليف المنتجات الجديدة في جميع مراحل دورة حياتها وفى نفس الوقت تضمن جودة المنتج والوفاء بمتطلبات المستهلك، وذلك عن طريق فحص كل الأفكار المحتملة من اجل تخفيض التكلفة مسبقا في مرحلة التخطيط والتطوير والتصميم.

كما تعرف بأنها " طريقة للتسيير تستهدف موائمة التكلفة الكلية المقدرة للمنتجات مع أهداف السعر والربح في المؤسسة ".

من خلال التعاريف السابقة يمكننا أن نعرف التكلفة المستهدفة بأنها جزء محوري من عملية تطوير المنتج، يبدأ من مرحلة التصميم حتى مرحلة ما بعد البيع حيث يقوم على دراسة السوق والمنافس ورغبات الزبائن لتحديد السعر التنافس ي ثم هامش الربح، ومن ثم التكلفة وتكييف المنتج أو الخدمة مع الأسعار المحددة والمدروسة.

مبادئ التكلفة المستهدفة:

تهدف طريقة التكلفة المستهدفة الى إدارة الأعمال لتبقى مربحة في أسواق تنافسية حيث يحدد السوق السعر، لذلك يُدار المنتج ‘‘تصميماً إلى تكلفة’’ بدل ‘‘تكلفة ثم تسعير’’ التقليدية. المبدأ أن المنتج لا يُنتَج ما لم يمكن تصميمه بحيث يحقق التكلفة المسموح بها التي تضمن الربح عند السعر الذي يقبله الزبون.

يتضمن أسلوب التكلفة المستهدفة عدة مبادئ نذكر ما يلي:

❖ **قيادة سعر البيع المستهدف للتكلفة:**

لتحديد التكلفة المستهدفة يجب القيام أولا بتحديد السعر الذي يمكن أن يباع به المنتج ويطرح الربح المستهدف من هذا السعر نحصل على التكلفة التي يجب تصنيع لمنتج في حدودها.

❖ **التركيز على العملاء:**

حيث أنه لا بد الاهتمام بمتطلبات العملاء من ناحية الجودة، السعر والوقت المناسب للحصول على المنتج.

❖ **التركيز على تصميم المنتج:**

تعد هندسة التصميم هي العنصر الرئيسي في التكلفة المستهدفة، إذ يجب على المهندسين تصميم المنتج بالشكل الذي يمكن إنتاجه في حدود التكلفة المستهدفة.

❖ **التركيز على عملية التصميم:**

يعني فحص جميع أوجه العملية الإنتاجية للتأكد من المنتج سيتم تصنيعه بأعلى كفاءة ممكنة، كما يجب تصميم جميع الأوجه وفقا للتكلفة المستهدفة للمنتج.

❖ **دورة حياة التكاليف:**

ينبغي أن ينتبه المحللون عند تحديد التكلفة المستهدفة إلى أهمية أخذ جميع التكاليف ذات العلاقة بدورة حياة المنتج في الاعتبار، والعمل على تخفيض تكلفة دورة حياة المنتج سواء تكاليف التوزيع أو الشراء أو التشغيل والصيانة وصولا إلى تكلفة التخلص منه بعد انتهاء الغرض.

❖ **فرق عمل متداخلة المهام:** يتطلب تصنيع المنتج في حدود التكلفة المستهدفة استخدام فريق عمل متنوع الاختصاصات ومن مختلف إدارات المنشأة كالمختصين في بحوث التسويق والبيع وهندسة الإنتاج أو التجهيز، إدارة التكلفة.

❖ **توجيه سلسلة القيمة:**

في بعض الأحيان قد تزيد التكلفة المخططة عن التكلفة المستهدفة، وهنا يتم بذل جهد لحذف التكاليف التي لا تضيف قيمة من أجل تخفيض التكلفة المخططة وفي بعض الحالات، يمكن أن تساعد النظرة الفاحصة لسلسلة القيم لكامل أنشطة المؤسسة المديرين على تحديد فرص تقليل التكلفة.

تحديد التكلفة المستهدفة (خطوات التنفيذ)

- استكشاف السوق وتحديد سعر البيع المستهدف بناءً على ما يرغب العملاء بدفعه وتحليل المنافسين والقيمة المتصورة .
- تحديد هامش الربح المطلوب وفق أهداف الربحية طويلة الأجل وخطط دورة الحياة للمنتج.

حساب التكلفة المسموح بها = سعر البيع المستهدف – الربح المستهدف لتحديد سقف التكلفة الكلي.

- تقدير التكلفة الحالية المتوقعة وفق التصميم الأولي وحساب ‘‘فجوة التكلفة’’ بين التقدير والتكلفة المسموح بها.
- إغلاق الفجوة باستخدام الهندسة القيمية، تبسيط التصميم، اختيار مواد بديلة، تحسين العمليات، والتعاون مع المورّدين.
- تفكيك التكلفة المستهدفة إلى مكوّنات وأجزاء ونقل مسؤوليات التكلفة للمصممين والمورّدين عبر أهداف تكلفة تفصيلية.
- ضبط التكلفة عبر دورة الحياة مع مراجعة مستمرة قبل الإطلاق لضمان عدم تجاوز التكلفة المستهدفة.

مثال تطبيقي:

مؤسسة إنتاجية متخصصة في صناعات الساعات الالكترونية، في دراسة لإمكانية بعث منتوج جديد في السوق، بحيث أفرز المسح الذي قامت المؤسسة الى وجود طلب على ساعة الكترونية بسعر 45000دج، وبعد إقرار مجلس إدارة المؤسسة طرح هذا المنتج الجديد بسعر يقل عن الدراسة التي أجريت بـ: 7%، مع العلم ان المؤسسة تستهدف هامش اجمالي يقدر ب 25% من المبيعات، والمعلوم ان التكلفة الحالية المبدئية التي تقوم المؤسسة بحسابها باستخدام مدخل تكاليف الأنشطة قدرت كما يلي:

حجم الإنتاج المباع 60000وحدة.

تكلفة المواد الأولية للوحدة الواحدة: 20000دج.

تكلفة اليد العاملة المباشرة للوحدة الواحدة: 5000دج

عدد أوامر الإنتاج (الطلبيات) هو 3500 أمر إنتاج.

عدد ساعات اختبار الوحدات المنتجة المطلوبة لكمية انتاج وحدة واحدة 10 ساعات لكل وحدة منتجة.

الوحدات المعاد تشغيلها بنسبة 15% من الإنتاج الإجمالي.

بيانات الأنشطة ومسببات التكلفة لكل نشاط ومعدل التحميل الخاص لكل نشاط والذي تستخدمه المؤسسة لتخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتج.

النشاط	طبيعة النشاط	مسبب التكلفة	معدل التحميل للوحدة
المشتريات	اصدار طلبيات الشراء	عدد طلبيات الشراء	4000دج للطلبية
اختبار وفحص الجودة	فحص جودة المنتج	عدد ساعات الاختبار	200دج /سا إ
إعادة التشغيل	اصلاح العيوب	عدد الوحدات المعاد تشغيلها	2800دج وحدة م ت

المطلوب:

- حساب التكلفة المستهدفة للساعة الالكترونية.
- حساب التكلفة الحالية المبدئية للساعة الالكترونية.
- قارن بين التكلفتين، ما تعليقك على النتيجتين.

الحل:

حساب التكلفة المستهدفة للساعة الالكترونية:

سعر البيع المستهدف=سعر السوق - سعر السوق x 0,07

سعر البيع المستهدف = 45000 -(00,7x45000) = **41850دج.**

هامش الربح المستهدف = سعر البيع المستهدف x معدل هامش الربح المستهدف

هامش الربح المستهدف = 41850 x 0,25= **10462,5دج**.

التكلفة المستهدفة = سعر البيع المستهدف – هامش الربح المستهدف

التكلفة المستهدفة = 41850 – 10462,5 = **31387,5دج**

حساب التكلفة الحالية المبدئية للساعة الالكترونية:

البيان	الوحدة	الإجمالي
التكاليف المباشرة مواد أولية أجور	 20000 5000	
مجموع التكاليف المباشرة	25000	
التكاليف غير المباشرة شراء المواد اختبار الجودة إعادة التشغيل	 4000 200 2800	 14000000 =4000x3500 =200x10x6000 12000000 x0,15x6000 2520000=2800
مجموع التكاليف غ. المباشرة	7000	
التكلفة الحالية المبدئية	**32000**	

المقارنة بين التكلفتين:

التكلفة المستهدفة	**31387,5دج**
التكلفة المبدئية	**32000 دج**
الفارق	**612,5دج**

النتائج المتوصل اليها تشير أن المؤسسة لا تريد انتاج المجموعة الجديدة من الساعات الالكترونية لأنه إذا تم أخذ الهامش الإجمالي بعين الاعتبار تكون أسعار المؤسسة أعلى مقارنة بتلك الأسعار الموجودة في السوق ولاي سمح لها ذلك بالمنافسة.

وإذا أرادت المؤسسة انتاج المنتوج الجديد من الساعات الالكترونية فمن الضروري أخذ المعطيات التالية:

تكوين فريق عمل للعمل على تقليص الفجوة بين التكلفة المبدئية والتكلفة المستهدفة الى أدنى مستوى.

على المؤسسة إعادة تقييم أوجه عملية التصنيع أو التوزيع أو العمليتين معا.

على المؤسسة الاهتمام بمرحلة التصميم لتقليص التكاليف الى أجنى مستويات لها.

المحور العاشر:

طريقة التكلفة المخفية

طريقة التكلفة المخفية

أسلوب الطريقة الخفية يُشير في محاسبة التسيير إلى منهجية قياس وإدارة التكاليف التي لا تظهر بشكل مباشر في السجلات المحاسبية أو أنظمة معلومات المؤسسة وتنتج غالباً عن اختلالات داخلية مثل سوء تنظيم العمل، التغيب، أو ضعف جودة التدريب.

تعريف الطريقة الخفية

يمثل أسلوب الطريقة الخفية منهجاً لتحليل التكاليف غير المعلنة أو غير الواضحة للأنشطة التشغيلية، والتي تُسمى "التكاليف الخفية"، ويشمل تكاليف سوء تشغيل الموارد، الهدر، ضعف إنتاجية الموظفين، أو آثار أخطاء الإدارة، وهي تكاليف لا تظهر في القوائم أو المحاسبة التقليدية لكنها تؤثر على الأداء المالي للمؤسسة.

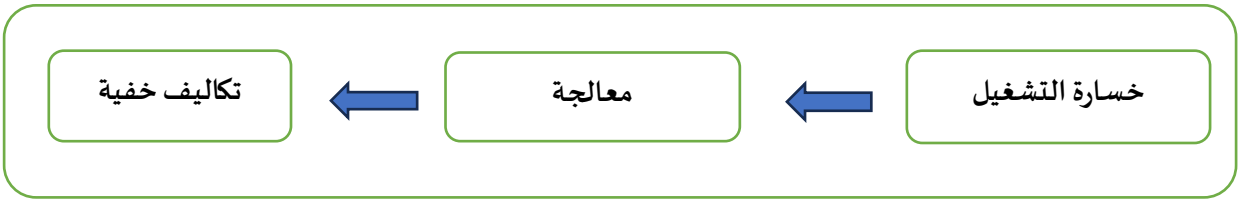
التكاليف الخفية هي تلك التكاليف التي لا يوجد لها معلم أو تفسير في نظام المعلومات المستعملة في المؤسسة، والمتمثلة في كل من الميزانيات التقديرية، جدول حسابات النتائج، المحاسبة العامة، المحاسبة التقليدية ولوحة القيادة...الخ.

التكاليف الخفية لها أثر على مردودية المؤسسة، ولا يقصد بمصطلح خفية نية المؤسسة في الحجب عن الإدلاء بعض من تكاليفها وإنما المعنى المراد من هذه التسمية هي عدم قدرة المؤسسة على حسابها.

أنها ترجمة نقدية لأنشطة معالجة خسارة التشغيل وتسمى خفية لأنه لا يمكن ملاحظتها في أنظمة المعلومات الخاصة بالمؤسسة.

ويعنى بها مجموع التكاليف غير المسجلة في نظام المعلومات المحاسبي، لأنها مرتبطة ببعض الخلل في التسيير أو الإنتاج داخل المؤسسة مثل: عدم التشغيل الجيد، تكاليف اللاجودة.

حيث يمكن تمثيلها بالمخطط الآتي:



ومن خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص ان التكاليف الخفية تكاليف ناتجة عن عيوب الإنتاج لا تظهر في نظام المحاسبي، وبما أنها خفية لا يمكن الحكم بعدم احتسابها في التكاليف النهائية بل يمكن ترجمتها الى مبالغ مالية.

عناصر التكاليف الخفية

وفقاً لنموذج هنري سافال، تبرز خمسة عناصر مترابطة:

- ❖ الأجور الزائدة.
- ❖ الوقت الزائد (الهدر الزمني).
- ❖ الاستهلاك الزائد للموارد والطاقة.
- ❖ عدم الإنتاج المباشر.

أهمية الطريقة الخفية

تكمن أهمية هذا الأسلوب في إبراز التكاليف غير المرئية وتحليلها مالياً، مما يساعد إدارة المؤسسة على تحديد مصادر الهدر والاختلالات وتخفيضها لتحقيق كفاءة أكبر وربحية أعلى.

مسببات التكاليف الخفية:

حدد **هنري سافال** أسباب عديدة ومتداخلة ناتجة أصلا من تدهور عدة مجالات داخل المؤسسة والتي تعتبر سبب رئيسي في نشوء التكاليف الخفية التي يمكن إجمالا تلخيصها فيما يلي:

ظروف العمل:

تعتبر ظروف العمل سبب من أسباب إيجاد التكاليف الخفية كونها من اهم المسائل وأكثرها تعقيدا نظرا للتكاليف الناجمة عنها، لذا صار الاهتمام بتوفير ظروف عمل ملائمة هدف من بين أهداف المؤسسة.

تنظيم العمل: يؤثر سوء تنظيم العمل على مختلف العلاقات داخل المؤسسة سواء بين الأفراد أو الإدارة أو بين الأفراد فيما بينهم، فتنظيم العمل يترجم نوعية العلاقة بين كل العناصر داخل المؤسسة سواء بين الأفراد أو الإداريين. فسوء تنظيم يدفع الأفراد لإظهار سلوكيات سلبية في غير صالح المؤسسة والتي تؤدي إلى ظهور تكاليف خفية يقابلها انخفاض مستوى الأداء.

كلما كان تنظيم العمل في المؤسسة يتصف بالمرونة لتغيرات محيطها كلما كان أثر ذلك ايجابيا على أدائها. فسوء تنظيم العمل يؤدي إلى عدم التوافق بين قدرات الفرد والدور المطلوب منه أدائه وبالتالي شعوره بالملل وعدم الرضا عن العمل ويؤدي بهم هذا الشعور لإتباع سلوكيات معينة كالتغيب، هدر المواد الأولية، ضياع الوقت...الخ، والتي تعد في مجملها مؤشرات تعكس ظهور وتفاقم التكاليف الخفية.

الاتصال: تساهم فعالية الاتصال في تحقيق أهداف المؤسسة، لذا هو أحد العوامل الأساسية التي يأخذها المدراء والمؤسسات في تسيير عملهم والوصول إلى أهدافهم المحددة وهذا بكفاءة نظام اتصالهم، والعكس يولد معلومات خاطئة تزيد من التكاليف الخفية.

إدارة الوقت: يعتبر الوقت من أهم العوامل التي تساعد المؤسسة على بلوغ أهدافها المحددة إذا استطاعت التحكم فيه فهو مورد ينفذ بسرعة، وإذا لم يتم استغلاله بالطريقة الصحيحة سيكلف خسارة كبيرة لها.

التدريب: تهتم المنظمات بالتدريب، لان ما ينفق فيه يمثل استثمار في الموارد البشرية، قد يكون له عائد يظهر في شكل زيادة الإنتاجية الكلية، أما على مستوى الفرد فتظهر أهمية التدريب في زيادة المعارف والمهارات، الأمر الذي يؤدي إلى رفع الدافعية والقدرة على العمل.

المقياس الاجتماعي: ويعني توصيف الاعمال وتحديد مواطن القوة والضعف تحديد الإمكانيات والطاقات المتاحة سواء كانت مادية او بشرية.

المقياس التنظيمي: ويتمثل في تهيئة مناخ جيد للعمل من الصحة، الأطقم طبية إدارة مخاطر العمل، ارتداء ملابس الوقاية....

المقياس المالي تحمل كافة التكاليف، دراستها تحليلها، قياسها وتقييمها.

القياس والمؤشرات

- معدل الغياب، معدل دوران العمل، معدل حوادث العمل.
- معدل العيوب، نسبة إعادة التشغيل، فرق الإنتاجية مقابل المعيار.
- استهلاك فعلي مقابل معياري للمواد والطاقة والزمن.
- طاقة متاحة مقابل طاقة مُستثمرة، ووقت انتظار/تعطل الآلات

طريقة حساب التكلفة الخفية:

تكلفة الغياب=ساعات الغياب×تكلفة الساعة+معامل التعطيل×تكلفة إعادة التنظيم

تكلفة دوران العمل :عدد المغادرين× (تكلفة التوظيف+التدريب+فقد الإنتاجية)

تكلفة العيوب وإعادة التشغيل) :وحدات معيبة×تكلفة الإصلاح)+ (مرتجعات/ضمان)

فرق الاستهلاك: (الاستهلاك الفعلي—المعياري)× تكلفة الوحدة

تكلفة السعة المعطلة= (الدقائق المتاحة—الدقائق المستهلكة)x معدل تكلفة السعة

فرق الإنتاجية الزمني: (الزمن الفعلي—الزمن المعياري)x معدل التكلفة

مثال تطبيقي:

مصنع يمتلك قدرة 100,000 دقيقة/شهر وتكلفة الموارد 50,000دج، إذن معدل القدرة =0.5للوحدة الزمنية.

إذا استُهلك 80,000 دقيقة فتكلفة الزمن المعطلة: 0.5×20,000=10,000دقيقة.

مع 1,000 ساعة غياب بتكلفة ساعة 1,500 دج ومعامل تعطيل 0.2 وتكلفة إعادة تنظيم 500 دج/ساعة.

تكلفة الغياب التقديرية : 500×1,000×0.2+1,500×1,000=1,750,000 دج.

هذه البنود لم تكن ظاهرة في تقارير التكلفة المباشرة لكنها تؤثر مباشرة في الربحية

1000 x1500 x0,2 = 300000دج

1000 x1500= 1500000

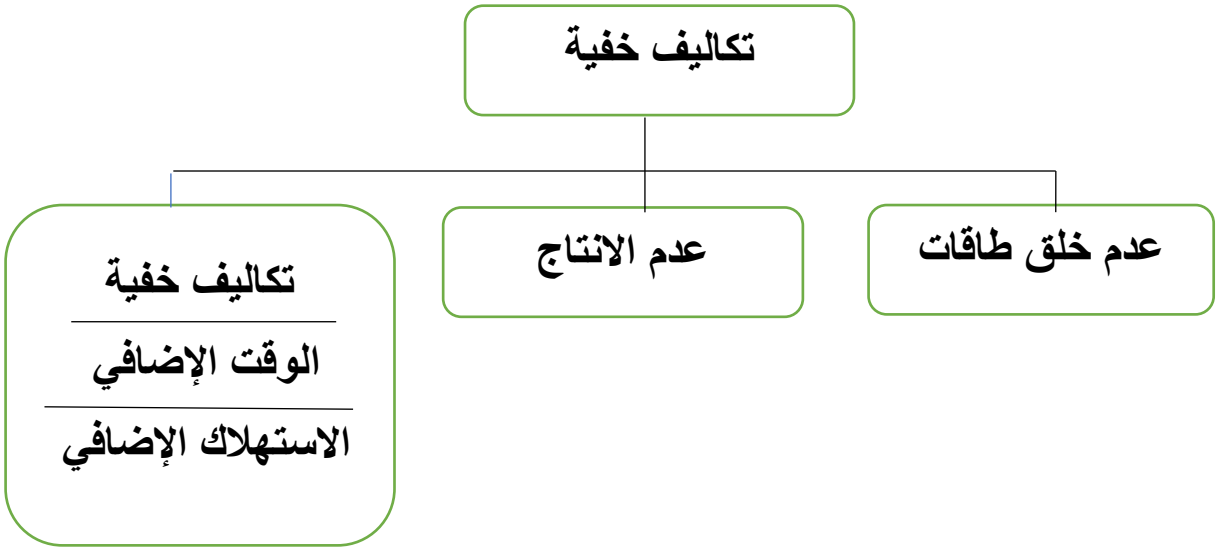
تكلفة الموارد= 50000دج

التكلفة الخفية= 300000+1500000-50000= 1750000دج

هذه التكاليف لم تكن ظاهرة في تقارير التكلفة المباشرة لكنها تؤثر مباشرة في الربحية.

نموذج SOF (Social, Organisationnel, Financier) لحساب التكلفة الخفية:

من أجل تسهيل عملية تقييم التكاليف الخفية اقترح H.Savall تقسيم التكاليف التي يمكن ان تتحملها المؤسسة إثر عملية معالجة الخسائر المجمعة وفقا لخمس مؤشرات الى خمس مكونات والتي تتمثل في: الأجر الصافي، الوقت الإضافي، الاستهلاك الإضافي، عدم الإنتاج، عدم خلق الطاقات. على النحو التالي:



حيث تمثل المكونات الثلاث الأولى يسار الشكل نفقات تتحملها المؤسسة بصفة فعلية 'تكاليف تاريخية'، اما (عدم الإنتاج وعدم خلق الطاقات) لا يرتبطان بتكاليف تاريخية، وانما لهما علاقة بفرص الربح التي ضاعت على المؤسسة بسبب حدوث الخسائر التشغيلية 'تكلفة الفرص الضائعة'. اما من ناحية التأثير على النتيجة فان الاجر الإضافي، الاستهلاك الإضافي وعدم الإنتاج هي المكونات التي تؤثر تأثيرا مباشرا على نتيجة المؤسسة خلال فترة زمنية معينة، اما ' عدم خلق الطاقات' فتأثير يكون على الفترة الزمنية اللاحقة لهذه الفترة.

إضافة الى تأثير التكاليف الخفية على نتيجة المؤسسة الحالية والمستقبلية فإن أهمية دراستها تكمن في اعتماد نموذج تقيم التكاليف الخفية يربط كل مؤشرات نقص الأداء مع بعضها البعض من جهة، ومن جهة أخرى مع التكاليف الخفية المتولدة منها.

أيضا لابد ان نشير أن التكاليف الخفية تتطلب دراسة وتحليل معمقين للتمكن من تقييمها ومعرفة مدى خطورتها وقد اقترح SAVALL.H في إطار نظرية التحليل الاجتماعي الاقتصادي طريقة لتقييم التكاليف الخفية تشتمل على ثلاثة مقاييس رئيسية هي:

- المقياس الاجتماعي: Le module Social «S»
- المقياس التنظيمي: Le module Organisationnel «O»
- المقياس المالي: Le module Financier «F»

تحليل محتوى واهداف المقاييس الثلاثة لطريقة SOF:

تعتبر هذه المقاييس الثلاثة مراحل متمايزة يتم فيها تجميع المعلومات والمعطيات التي من شانها التعريف بمكامن التكاليف ومن ثم تقييمها، علما ان كل مقياس يعتبر متمم للمقياس الذي يليه.

المقياس الاجتماعي: Le module Social «S» :

يعتمد هذا المقياس على اجراء المقابلات مع العاملين المشرفين الإطارات.... وكذا جمع وفرز الوثائق المتضمنة للمعلومات والاحصائيات الخاصة (التغيب، دوران العمل، حوادث العمل)، كما يمكن الاعتماد أيضا على الملاحظة المباشرة لبعض الظواهر التي تعرقل سير العمل ويعد هذا المقياس بمثابة تحضير للمقياس التنظيمي.

المقياس التنظيمي: Le module Organisationnel «O»

يعتبر مرحلة اجبارية واساسية لما يوفره من معلومات التي تعتمد عليها لاحقا في المقياس المالي، ويرتكز على اجراء جرد شامل حول طبيعة خسائر التشغيل الحاصلة وتسلسل وقوعها ومختلف اثارها عبر الزمن كما يسنح المقياس التنظيمي بفرز أساليب المعالجة اللازمة بهدف تقليص فجوة خسائر التشغيل.

المقياس المالي: Le module Financier «F»

في هذه المرحلة يتم الرجوع الى عناصر التكاليف والاسعار المقيدة ضمن الوثائق المحاسبية للمؤسسة، من اجل اجراء تقييم مالي لكمية الوقت والمواد المستهلكة اثناء عملية معالجة خسائر التشغيل.

الأهداف المرجوة من مقاييس طريقة SOF:

المقياس	الأهداف
الاجتماعي	- تحديد وجود خسائر التشغيل الأولية؛ - تبيان الأسباب المفسرة لخسائر التشغيل من خلال العلاقة: **(هيكل ⟺ سلوك) (خسائر ⟸ التشغيل)**
التنظيمي	- تبيان أساليب معالجة خسائر التشغيل؛ - إجراء جرد للآثار الاقتصادية لأساليب المعالجة: كمية الاستهلاك، حجم الوقت، ضياع الإنتاج، .....
المالي	- البحث عن التكاليف والأسعار الوحدوية لمكونات المعالجة؛ - التقييم المالي للآثار الاقتصادية لأساليب المعالجة.

المراجع والمصادر

أولا: الكتب

1. أحمد صلاح عطية، محاسبة تكاليف النشاط ABC – للاستخدامات الإدارية، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006.
2. الهاشمي الطيب، **المحاسبة التحليلية دروس مدعمة بأمثلة وتمارين محلولة وتمارين للحل**، ألفا للوثائق، الأردن، 2021.
3. بن يعقوب عبد الكريم، **المحاسبة التحليلية**، ديوان المطبوعات الجامعية،2009.
4. رحال علي، **سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية**، ديوان المطبوعات الجامعية، 1994.
5. سارة عزايزية، **المحاسبة التحليلية الأصول العلمية والعملية**، ألفا للوثائق، الأردن،2020.
6. لياس قلاب دبيح، **تقنيات المحاسبة التحليلية للأقسام النهائية**، دار الهدى، الجزائر، بدون سنة نشر.
7. محمد بوتين، **المحاسبة العامة للمؤسسة**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
8. محمد سامي راضي، **مبادئ محاسبة التكاليف**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003.
9. معراج هواري، مصطفى الباهي، **مدخل الى مراقبة التسيير**، ديوان المطبوعات الجامعية،2011.
10. ناصر دادي عدون، **المحاسبة التحليلية، الجزء الأول**، دار المحمدية العامة، الجزائر،1999.
11. نائل عدس، نضال الخلف، **محاسبة التكاليف: مدخل حديث**، دار جهينة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.

أ: المجلات العلمية:

12. عثماني أحسين، تقرارت يزيد، **استخدام أسلوب التعادل المتقدم في اتخاذ القرارات التشغيلية في المؤسسة الاقتصادية**، دراسة ميدانية لمشروع صناعة الانابيب، مجلة البحوث والدراسات العلمية، جوان 2018.
13. نصر الدين عيساوي، يزيد تقرارت، **آليات تثمين دور المورد البشري لتحسين أداء المؤسسة –نموذج SOF كآلية لمراقبة تطور تكاليف الخفية حالة مؤسسة الاسمنت SCT تبسة–**، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 06 سبتمبر 2016.

ب: المداخلات والمطبوعات العلمية:

14. بلكرشة رابح، **المحاسبة التحليلية المعمقة**، مطبوعة بيداغوجية مقدمة لطلبة السنة الثانية ماستر تخصص محاسبة وجباية معمقة، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون تيارت، 2015-2016.

15. بن عميروش صليحة، **المحاسبة التحليلية**، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية جامعة لجزائر3، 2022،2021.

16. درويش عمار، **محاسبة التسيير**، مطبوعة بيداغوجية مقدمة لطلبة السنة الاولى ماستر شعبة العلوم المالية والمحاسبة، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة بلحاج بوشعيب، تموشنت، 2022/2021.

17. رفيق يوسفي، **محاسبة التسيير محاضرات مدعمة بأمثلة**، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الاولى ماستر شعبة العلوم المالية والمحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي التبسي، تبسة، 2021/2020.

ج: المذكرات والرسائل العلمية:

18. راضية عطوي، **دور التكلفة المستهدفة وتحليل القيمة في تخفيض التكاليف**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية علوم التسيير، جامعة الحاج –لخضر باتنة 2008/2007.

19. هادفي خالد، **دور المحاسبة التحليلية في تحديد سياسة التسعير للمؤسسة الاقتصادية**، دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، مذكرة ماجيستير، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة ،2012.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

20. BEkTACHE Fatiha, MOKKADEM Yamina, **Analysis And Evaluation Of Hidden Costs In The Economic Institution According To HENRI SAVALL Model**, Journal of Economics and Applied Statistics, Volume 17 number 3, December 2020.

21. FARID Makhlouf, **Comptabilité Analytique**, Pages Bleues, Alger, 2006.

22. MICHEL Gervais, **Contrôle de gestion**, 7ème édition, Economica, Paris, 2001.

23. PATRICK Piget, **Comptabilité analytique**, 3ème édition, Economica, Paris, 2001.

24. Sanae, LADRAOUI, Siham KINANI, **La Méthode Des Couts-Cachés : Un outil Pertinent Pour Récupérer Des Gisements De Performance Négligée**, international journal Accounting, finance, Auditing, Management & Economie, volume 5 Issue 6 (2024).

25. SLIMANI Abdelhakim, BOURICHE Mheni, **The Contribution Of Controlling Hidden Costs Indicators To Reducing The Total Costs Of The Entreprise -Case Study « Tchin Milk » Company In BEJAIA**, Revue Algérienne D'Economie Et Gestion, Vol.15 n° :02 (2021).

ثالثا: مواقع الانترنت

26. https://www.investopedia.com
27. https://hbrarabic.com
28. https://www.daftra.com

رابعا: دروس على الخط:

29. http://tele-ens.univ-oeb.dz/moodle/
30. https://elearning-facsceg.univ-annaba.dz/course/
31. https://elearn.univ-tlemcen.dz/course/
32. https://elearning.univ-jijel.dz/course/
33. https://fr.scribd.com