الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة أمحمد بوقرة بومرداس
كلية العلوم الاقتصادية ، التجارية
و علوم التسيير

Ministère de l'enseignement supérieur
Et de la recherche scientifique

Université M'Hamed BOUGARA de Boumerdès
Faculté Des Sciences Economiques, Commerciales
Etdes Sciences De Gestion

مطبوعة بيداغوجية تحت عنوان:

محاضرات و تطبيقات
في مقياس المحاسبة التحليلية

موجهة لطلبة: السنة الثانية ليسانس

من اعداد الاستاذ: **نورالدين نجيب**

السنة الجامعية:2019/2018

الفـــهـــــــــرس

التبويب	العنوان	رقم الصفحة
1	تمهـــيـد	2
2	العلاقة بين المحاسبة العامة و المحاسبة التحليلية	3
3	طـــريـقـــة التكـــاليـف الحـقـيـقـيـة	5
1-3	التكاليف و سعر التكلفة	5
2-3	العناصر و الأعباء المكونة للتكاليف و سعر التكلفة	6
3-3	تبويب التكاليف حسب علاقتها بالمنتج	7
4	طريقة الأقسام المتجانسة	7
5	توزيع وتحميل الأعباء غير المباشرة	8
6	مـــحـــاسـبـــة المـــــواد	12
1-6	طبيعة المعيار المحاسبي الدولي الثاني	12
2-6	طرق تقييم المخزونات	15
7	ملـحـــــق عن تكـــاليـف الإنـتـــاج	23
1-7	المنتجات التي تمر بعدة مراحل إنتاجية (المنتوج النصف مصنع)	23
2-7	منتجات قيد التنفيذ (الإنتاج الجاري)	26
3-7	معالجة الفضلات والمهملات	29
4-7	الإنـتـــاج بـالطـلـبـيـــات	36
-8	التكـــاليـــف المتغيـــرة	39
1-8	دراسة سلوك التكاليف	39
2-8	نظرية التكاليف المتغيرة	42
3-8	-المقارنة بين طريقة التكاليف الحقيقية وطريقة التكاليف المتغيرة	44
4-8	إستعمالات طريقة التكاليف المتغيرة في التسيير	49
9	التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة	59
10	طـــريـقـــة التكـــاليف المعيـــارية	64
1-10	كيفية حساب التكاليف المعيارية (النموذجية)	64
11	تطبيقات	70

1- تمهيد

أصبح هاجس إشكالية التسيير في كثير من المنظمات أهم العوائق التي تحول دون استمرارية المنظمات في نشاطها، فوجب عليها إعادة النظر في أنماط التسيير المتبعة وهذا من خلال مواكبتها لتطورات الخاصة في هذا المجال .

بالإضافة إلى هذا فإن الاعتماد على الطرق التسييرية وفق النظريات الأولية في علم التسيير والإدارة لم يعد كافيا للقضاء على كثير من الإشكالات وتحقيق ماتصبو إليه. فالمرحلية التي مر بها علم تسيير الإدارة كانت لزاما لما تشهده المنظمات من تطورات و خاصة على مستوى المحيط الخارجي و المؤثرات و المتغيرات التي لاتستطيع المنظمة السيطرة عليها[1].

إن عملية تصنيع المنتجات من حيث كيفية الإنتاج و مكان الإنتاج و نظم الإنتاج تستلزم الإلمام بالعديد من الجوانب و الأبعاد لتحقيق الميزة التنافسية في هذه العملية[2].

فتصميمات الإنتاج و التي لابد أن يراعى فيها التكلفة و رغبة المستهلكين بالإضافة إلى نوعية المواد الأولية المستخدمة وتأثيرها على المستهلك و التكنولوجيا المستعملة في عملية الإنتاج و تكلفتها. و هذه الاستراتيجية لها الأبعاد التالية:

- نظم الإنتاج و التكنولوجيا المستعملة؛
- التكلفة الإنتاجية ؛
- الجودة و الميزة التنافسية للمنتج.

و يمكن التركيز هنا على تكلفة الإنتاج و مساهمتها في التكلفة الكلية للإنتاج و تناسبها مع التكنولوجيا المستعملة و تقليل أخطاء الإنتاج[3].

إن الأهمية التي تكتسبها نظم المعلومات من خلال دعم و صنع القرار الاستراتيجي[4].و إن هذا الأخير يتطلب توافر معلومات حيوية و هذه المعلومات تتناول طبيعة المنافسة و نقاط القوة و الضعف في المنظمة و معلومات الأداء السابق و معلومات الفرص و التهديدات البيئية [5].

و لعل الأهمية الكبرى لنظم المعلومات تكمن في الإمداد بالمعلومات عن الاستراتيجيات الحالية و المقترحة ، تنفيذ الاستراتيجيات و السيطرة عليها .

---

[1]- احمد بن عبد الرحمن الشميمري و آخرون ، مبادئ إدارة الأعمال، ط 1، مكتبة العبيكان، الرياض، 2004، ص37.

[2] جمال الدين مرسي ، ثابت عبد الرحمان ، الإدارة الإستراتيجية ، ط1، الدار الجامعية ، الإسكندرية 2001، ص.325

[3] –حسن علي الزعبي ، نظم المعلومات الإستراتيجية ، دار وائل ، عمان ، ط1 2005 ، ص.119

[4] – نفس المرجع ، ص128 .

[5]– نفس المرجع ، ص 130.

2- العلاقة بين المحاسبة العامة و المحاسبة التحليلية

اذا كانت المحاسبة العامة تعتمد على تقديم النتائج بصورة عامة مع التفرقة بين السلع والتكاليف حسب نوعيتها ، فان ذلك يعتبر غير كاف من ناحية المساعدة في اتخاذ القرار بالنسبة للمسيريين . رغم اهمية الاحتياجات التي تقدمها .لكن في حالة وجود عدة منتجات بالمؤسسة فان بيانات المحاسبة العامة لا يمكن ان تبين لنا ما هي السلع والخدمات التي تحقق ارباحا للمؤسسة وتكون ذات مردودية .وما هي السلع والخدمات التي تكون مردوديتها سالبة وتحقق خسائر في النتيجة .

ولهذا فان المحاسبة التحليلية تلعب دورا مهما في تحديد الصعوبات السابقة وبالتالي تساهم في عملية وضع الاسس السليمة لعملية اتخاذ القرارات الاكثر دقة.

وهذا بعد معالجة التكاليف بمختلف انواعها ومصادرها واهدافها التي انفقت من اجلها ولتوضيح اكثر نقدم المثال الاتي :

اعباء المحاسبة العامة	المبلغ	بيانات المحاسبة التحليلة	
		المنتوج A	المنتوج B
رقم الاعمال	200.000	%60	%40
انتاج مخزن	100.000	%70	%30
مواد ولوازم مستهلكة	150.000	%45	%55
مصاريف الخدمات	60.000	%50	%50
اعباء اخرى للاستغلال	50.000	45%	55%

الحسابات		المبلغ	بيانات المحاسبة التحليلة	
			المنتوج A	المنتوج B
انتاج السنة المالية	رقم الاعمال	200.000	120.000	80.000
	انتاج مخزن	100.000	70.000	30.000
استهلاك السنة المالية	مواد ولوازم مستهلكة	150.000	67.500	82.500
	مصاريف الخدمات	60.000	30.000	30.000
	اعباء اخرى للاستغلال	50.000	22.500	27.500
نتيجة السنة المالية		40.000	70000	(30.000)

نلاحظ من خلال الجدول ان نتيجة السنة المالية هي : 40.000 دج اما عند التدقيق بناء على معطيات المحاسبة التحليلية فان نتيجة السنة المالية هي مركبة من نتيجتين : النتيجة موجبة 70.000 تخص المنتوج A ، و النتيجة سالبة (30.000) تخص المنتوج B .

ولذا فانه من صالح المؤسسة اتخاذ قرار بالتدقيق في المنتوج الذي يحقق خسارة اما بإعادة هيكلة المنتوج من ناحية الارباح التي يحققها او الكمية المباعة من هذا المنتوج .او من ناحية التكاليف التي تساهم في رفع تكلفة المنتوج مقارنة بخط الانتاج المسطر من المؤسسة .

المحاسبة العامة تسمح بحساب نتيجة السنة المالية عن طريق تقابل التكاليف بالإيرادات ، والتي تكون مصنفة حسب طبيعتها مما يجعل القوائم المالية للمؤسسة تظهر الحسابات العامة دون تجزئتها ومن هنا يمكن ادراج اهم العوائق التي تجعل من المحاسبة العامة قاصرة عن امداد مسيري المؤسسة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرار ونذكر منها :

- ✓ ان السطحية في تبليغ البيانات المحاسبية التي تطغى على المحاسبة العامة والمقيدة بقواعد تشريعية تؤكد على الالتزام بالنصوص التشريعية والمنظمة للتسجيل المحاسبي وفق المبادئ المتعارف عليها تحد من عملية التدقيق الجزئي لتركيب الحسابات المؤدية الى حساب نتيجة السنة المالية ،حيث تهتم المحاسبة العامة أكثر بتناظر الحسابات بالتساوي (احترام مبدأ القيد المزدوج ،تسلسل عملية التسجيل المحاسبي ...) ولا تفي بالغرض للمسيرين من ناحية بناء قاعدة لاتخاذ القرار .
- ✓ ابراز نتيجة السنة المالية بصيغة إجمالية : دون ابراز التفصيل لمختلف خطوط الانتاج المساهمة في تركيب النتيجة وماهي الخطوط ذات المردودية العالية ومن هي الخطوط المؤثرة على تقليص النتيجة.
- ✓ المحاسبة العامة لا تأخذ بعين الإعتبار التعويضات على رأس المال الخاص (والتي يطلق عليها بأجرة عمل المستغل مطابقة مع الفوائد على الاقراض ضمن تكلفة الفرصة البديلة المعبر عنها بسعر الفائدة المعطى في البنوك) على اعتباره يدمج ضمن عناصر التكلفة في المحاسبة التحليلية ضمن التكاليف العامة ذات العلاقة .

3- طريقة التكاليف الحقيقية

3-1 – التكاليف و سعر التكلفة

مفهوم التكاليف :

إن الغاية والهدف المرجو من استخدام البيانات المحاسبية من قبل الادارة هو من ضمن الركائز الاساسية لتحديد مفهوم التكلفة[1] . فأصبح من الضروري ابراز اهمية مفهوم التكلفة لحصر الاستعمال من جهة ومن جهة اخرى توظيف المصطلح ضمن النسق الصحيح بذلك.

و تعرف الكلفة بصفة عامة على أنها " تضحية بمجموعة من الموارد الاقتصادية النادرة، قابلة للقياس المالي النقدي لأغراض المحاسبة المالية لتحقيق هدف معين أو غرض معين، وهو الأمر الذي يعني أنه بانتفاء الغرض أو الهدف ينتفي وجود التكلفة في حد ذاتها).[2] أما التعريف الحديث للتكلفة " فهي مقدار التضحية بالموارد دون الإشارة على الحصول للمنفعة " .

مفهوم سعر التكلفة:

نعني بسعر التكلفة ما كلف إنتاج المنتجات المباعة ، مضافا إليه مصاريف التوزيع أي مجموع التكاليف الخاصة بالمنتج أو الخدمة ابتداء من عملية الشراء للمواد الأولية إلى عملية الإنتاج ثم مصاريف التوزيع .

و تحسب التكاليف و سعر التكلفة حسب مراحل النشاط في المؤسسة كما يلي :

أ- في المؤسسة التجارية :

تكلفة الشراء = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (المباشرة و غير المباشرة)
سعر التكلفة = تكلفة الشراء المنتجات المباعة + مصاريف و أعباء التوزيع (المباشرة و غير المباشرة)

ب- في المؤسسة الصناعية :

تكلفة الشراء = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (المباشرة و غير المباشرة)
تكلفة الإنتاج = تكلفة الشراء المواد المستعملة + مصاريف الإنتاج المختلفة (المباشرة و غير المباشرة)
سعر التكلفة = تكلفة الإنتاج المباع + مصاريف التوزيع (المباشرة و غير المباشرة)

النتيجة التحليلية = رقم الأعمال(سعر البيع) - سعر التكلفة

[1]- عماد يوسف الشيخ،محاسبة التكاليف،دار اثراء، الاردن ،2008، ص13

[2]محمد سامي راضي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003 ، ص18.

2-3 - العناصر و الأعباء المكونة للتكاليف و سعر التكلفة

الأعباء المعتبرة: هي التي تحسب ضمن التكاليف وسعر التكلفة. ضمن النطاق الحقيقي مرتبطة اساسا بالإنتاج وتشمل حسابات تكاليف الاستغلال.

الأعباء الإضافية (العناصر الإضافية): هي أعباء نظرية يأخذها نظام محاسبة التكاليف بعين الاعتبار بينما لا تسجل في دفاتر المحاسبة العامة, وتتمثل في[1]:

أ- تكلفة رأس المال المستثمر: تمثل مبلغ الفائدة المحسوب على رأس المال الخاص. عند استعمال المؤسسة لموارد مالية على شكل قروض فإنها تتحمل مصاريف مالية، بينما رأس المال الخاص لا يترتب عنه أي مصاريف، لكنه ضيّع على المؤسسة فرصة أكيدة كتوظيفه في البنك وبالتالي على محاسبة التكاليف أن تعتبر مبلغ الفائدة المحسوب على رأس المال كتكلفة فرصة بديلة.

ب- أجرة صاحب المشروع (راتب المستغل): إن صاحب المؤسسة الفردية يبذل جهداً من أجل الحصول على النتيجة، إلاّ أنه من أجل الحصول على سعر تكلفة يسمح بمقارنته مع سعر تكلفة لنفس المنتج لمؤسسة أخرى فردية أو جماعية فإن نظام محاسبة التكاليف يأخذ أجرة صاحب المستغل بعين الاعتبار ويقيمها نظريا وتدرج ضمن سعر التكلفة.

الأعباء غير المعتبرة: هي عناصر تحميلها في سعر التكلفة ليس له معنى مثل:

- الرسوم التي لا تبقى نهائيا كعبء على المؤسسة مثل الرسم الإجمالي على رقم الأعمال والرسوم التعويضية؛
- الأعباء الاستثنائية كإطفاء المصاريف الإعدادية؛
- مؤونات الخسائر المحتملة والمؤونات الواجبة التوزيع على عدة سنوات؛
- تكاليف السنوات السابقة.

ومن مما سبق يمكن استخلاص الاتي :

اعباء المحاسبة العامة	اعباء المحاسبة التحليلية
- اعباء معتبرة - اعباء غي معتبرة	- اعباء معتبرة - اعباء اضافية

اعباء المحاسبة العامة = اعباء معتبرة + اعباء غير معتبرة

اعباء معتبرة = اعباء المحاسبة العامة – اعباء غير معتبرة

اعباء المحاسبة التحليلية = اعباء معتبرة + عناصر اضافية

اعباء المحاسبة التحليلية = اعباء المحاسبة العامة + عناصر اضافية – اعباء غير معتبرة

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة الاجمالية + العناصر الإضافية - الأعباء غير المعتبرة

[1]- ناصر دادي عدون، المحاسبة التحليلية، دار المحمدية العامة، الجزائر ، 1999، ص22

3-3 - تبويب التكاليف حسب علاقتها بالمنتج

يتم تبويب التكاليف حسب علاقتها بالمنتج الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة[1] .

التكاليف المباشرة : هي التكاليف التي تنفق على المنتج مباشرة وهي غالبا ما تتكون من المواد الاولية المستعملة ،اليد العاملة المباشرة وكل المصاريف المباشرة الاخرى التي يتطلبها انتاج معين[2].

التكاليف الغير مباشرة : وهي تكاليف التي تنفق على نشاط المؤسسة وليس على وحدة المنتج ،وهي التي ليس بينها وبين المنتوج علاقة مباشرة ومن امثلة ذلك: تكلفة المواد الاستهلاكية الغير مباشرة (مصاريف الكهربا والغاز والبنزين.....الخ) – تكلفة اليد العاملة الغير مباشرة كأجورعمال النظافة –والمصاريف الغير مباشرة الاخرى. لا يمكن أن تكون محسوبة مباشرة في تكلفة أو سعر تكلفة معينة لأنها تتعلق بمجموعة معينة من المنتوجات أو الوظائف أو الأقسام ، أو تتعلق بمجموع نشاط المؤسسة الإجمالي . و عملية حساب هذه الأعباء في التكاليف تتسم بالصعوبة .

ومن خلال ذلك كيف يمكن تحميل هذه التكاليف الغير مباشرة ؟

- **تحميل الأعباء غير المباشرة** :

إن عملية توزيع التكاليف غير المباشرة على التكاليف و المنتجات تخضع لعدة عمليات ، من ترتيب و فرز و حسابات وسيطية .

- هناك عدة طرق للتحميل منها طريقة الأقسام المتجانسة هاته لكونها الأكثر تطورا من باقي طرق التحميل .

4- طريقة الأقسام المتجانسة

يعبر التجانس عن مفهوم محاسبي استحدث في سبيل البحث عن اسلوب منطقي لتوزيع التكاليف غير المباشرة كالقسم الذي تتاح امكانية قياس نشاطه بوحدة قياس معينة قابلة للتعيين وبذلك يعتبر قسما متجانسا .

تعريف الاقسام المتجانسة:

هي عبارة عن مراكز عمل وانتاج متجانسة في الوظيفة تقوم بإحدى العمليات او جزء منها وتهدف الى تحقيق هدف معين انشأ من اجله لبلوغ الاهداف المسطرة من المؤسسة .

يختلف العمل بطرقة الاقسام المتجانسة من مؤسسة الى اخرى حسب طبيعة النشاط وخطوط الانتاج لكل مؤسسة .

يستعمل القسم المتجانس في تحليل الأعباء التي لا تحسب مباشرة في التكاليف أي الأعباء غير المباشرة ، ، القسم المتجانس يكون مجموعة مصاريف يمكن أن تحمل على سعر التكلفة بواسطة وحدات عمل[3] . وهذه الاخيرة يتم اختيارها نتيجة لمقاربة امكانية القياس من جهة والتعبير الملائم عن نشاط كل قسم من جهة اخرى.

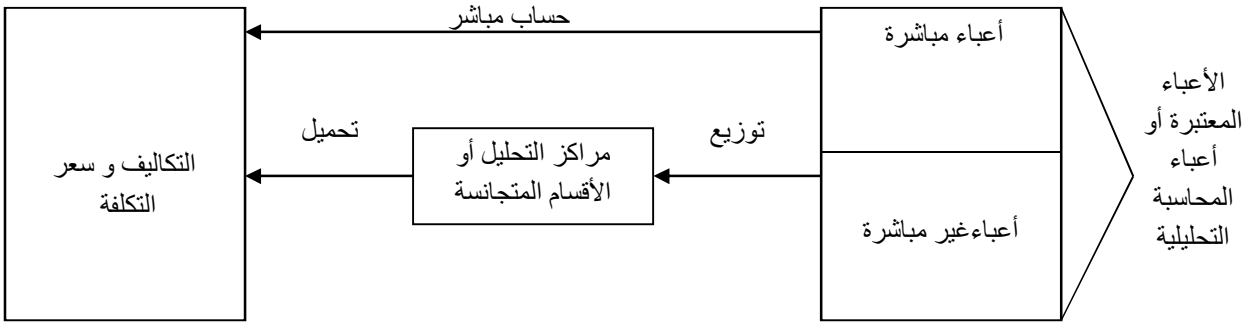
و الشكل التالي يوضح كيفية حساب التكاليف و سعر التكلفة بهذه الطريقة

[1] -J.Trahand, B.Morad, E.C. Charles, Comptabilité de gestion : coût, activité, réparation , Press universitaire Gronble , Paris, 2000, P13.

[2]- رضوان محمد العناني، محاسبة التكاليف ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000 ، ص 27

[3]- محمد سعيد أوكيل، تقنيات المحاسبة التحليلية، دار الآفاق، الجزائر، د س ن ، ص 116

شكل رقم 01: حساب التكلفة بطريقة الأقسام المتجانسة



المصدر :ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير ،دار المحمدية ، الجزائر ،ص 37

يتم تحميل هذه الاعباء على سعر التكلفة بعد توزيعها وبالتالي تحويليها وفق نظام التحليل الذي يقتضي اختيار وحدات القياس

وحدات القياس : ان من اهم العوائق التي نجدها عند استعمال طريقة الاقسام المتجانسة هي تحديد وحدة القياس أو وحدة العمل الذي يطرح عدة مشاكل منها مثلا العدد الكبير من الوحدات المستعملة في الأقسام مثل ساعات العمل أو كمية الإنتاج ....الخ وقابلة القياس لكل وحدة ومدى تعبيره عن الحجم الحقيقي للتكاليف لذلك القسم بالإضافة الى وجود ترابط بين هذه الوحدات فيما بينها و بين نشاط القسم فمثلا ساعات العمل لها علاقة بالكميات المستعملة من المواد الأولية و بعدد ساعات عمل الآلة او بالوحدات المنتجة و كل هذه الوحدات لها علاقة بحجم نشاط القسم الذي يمكن أن يقاس بأحد هذه الوحدات . و تكمن صعوبة اختيار وحدة العمل في صعوبة تحديد العلاقة الأكثر تعبيرا بين وحدة معينة و نشاط القسم و التكاليف الإجمالية لهذا الأخير .

تصنيف الأقسام المتجانسة: تختلف حسب طبيعة كل مؤسسة الا انه يمكن ايجازها في:

المراكز الرئيسية : أي أنها تلك المراكز التي تحتوي الأنشطة الرئيسية للمؤسسة من تموين وإنتاج وتوزيع، وحيث أن هناك ضرورة لحساب تكلفتها،ليتم لاحقا من خلالها تحميل الاعباء غير المباشرة عليها ضمن نطاق اختيار وحدات القياس الاكثر تعبيرا .

المراكز الثانوية: (أو المساعدة) وهي المراكز التي يكون دورها هو تقديم العناصر اللوجيسية التنسيقية لمختلف مراحل صنه التكلفة وبذلك هي تؤدي دورا غير مباشر في منهج حساب التكلفة وتدخل ضمن كل المراحل مثل تسيير المستخدمين، تسيير المعدات والمباني(الصيانة، التدفئة، الأمن...)، التسيير المالي والإداري (الفوترة، الخزينة...)، هذه المراكز تحقق أساسا وظيفة التنسيق والتنظيم الداخلي للمؤسسة.

5- توزيع وتحميل الأعباء غير المباشرة.

تمثل الأعباء غير المباشرة كل الأعباء التي لا يمكن تخصيصها لمنتج محدد أو طلبية بحد ذاتها، وإنما هي أعباء مشتركة بين المنتجات أو مواضيع التكلفة بصفة عامة، لذا فإنه من الصعوبة بمكان تحديد درجة مساهمتها من أول مرة في العملية الإنتاجية أو البيعية للمنتج، ولهذا فإن طريقة الأقسام المتجانسة تقترح لمعالجة هذا النوع من الأعباء بتحميله على وحدات التكلفة بعد تفريغها في مراكز التحليل، وتمر معالجة الأعباء غير المباشرة بخطوتين أساسيتين هما:

- تفريغ الأعباء غير المباشرة في مراكز التحليل(التوزيع الأولي)؛
- معالجة الخدمات بين المراكز(التوزيع الثانوي).

-1-**التوزيع الأولي**: بعد تقسيم المؤسسة إلى مراكز تحليل وتصنيفها إلى ما هو رئيسي منها وما هو ثانوي، حسب علاقتها بالنشاط الرئيسي للمؤسسة، تبدأ عملية تحليل التكاليف بما يسمى التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة، والتي يهدف من خلالها تحميل هذا النوع من الأعباء بصفة عقلانية لمواضيع التكلفة.

-2-التوزيع الثانوي: ذكرنا في تصنيف مراكز التحليل أن المراكز الثانوية موجودة أساسا لتقديم خدمات للمراكز الرئيسية في المؤسسة، لذا لا يحمل المجموع الأولي الخاص بها للمنتجات مباشرة، فهذا المجموع يوزع على الأقسام الرئيسية بحسب استفادة هذه الأخيرة من خدمات المراكز الثانوية، والتي هي بدورها يمكنها أن تتبادل خدمات فيما بينها، لذا ولتوزيع المجموع الأولي للأعباء الخاص بهذه الأقسام، فإننا نجد طريقتين أساسيتين للتوزيع الثانوي هما: التوزيع التنازلي، والتوزيع التبادلي، ويتم هذا باستعمال مفاتيح التوزيع الثانوية.

التوزيع التنازلي:في ظل هذه الطريقة يتم توزيع المجموع الأولي للأعباء الخاص بكل قسم من الأقسام الثانوية، على الأقسام الثانوية التالية له، بالإضافة للأقسام الرئيسية، أي أن المركز يقدم خدماته فقط للمراكز التي تليه، ليصبح مجموع أعبائه معدوما، وهكذا يوزع مجموع أعباء القسم الثاني على المراكز الموالية له دون الرجوع للوراء وبالتالي فإن هذه الطريقة تتجاهل تماما الاستفادة العكسية، أي أنها تهتم بالاستفادة في اتجاه واحد فقط هو الاتجاه التنازلي.

التوزيع التبادلي: في ظل هذا الطريقة يتم توزيع مجموع الأعباء الخاص بكل قسم من الأقسام الثانوية على باقي الأقسام الثانوية بالإضافة إلى الأقسام الرئيسية، فهنا تكون الأقسام الثانوية مقدمة ومستقبلة للخدمة في نفس الوقت، لذا نلجأ إلى الحلول الجبرية(الرياضية) لتحديد التكلفة للمركز الثانوي الكلية المتنازل عنها.

دراسة حالة تطبيقية:

مؤسسة RANIA spa الانتاجية تنتج منتوجين Aو B .تنتج:
- المنتوج A باستعمال المادة M_1 و M_2
-المنتوج B باستعمال المادة M_2 وM_3
خلال الشهر تحصلنا على المعطيات :
-المشتريات : M_1 5000 كغ بـ12دج /كلغ – M_2 8000 كغ بـ 15دج/كغ - M_3 4000كغ بـ 20دج/كغ
مصاريف الشراء قدرت بـ 26000 دج توزع عى اساس 100 دج من ثمن الشراء.
-الانتاج والاستعمالات :
من اجل انتاج 1000وحدة من A تم استعمال 4500 كغ من M_1 و4000 كغ من M_2
من اجل انتاج 1500 وحدة من B تم استعمال 3000 كغ من M_2 و 3000 كغ من M_3
مصاريف الانتاج المباشرة
تمثلت في اليد العاملة المباشرة قدرت بـ6000 سا منها 2500سا لـ A تكلفة الساعة 15دج
المبيعات : بيع 700 وحدة من A بـ 210 دج للوحدة - بيع 1300 وحدة من B بـ 160 دج للوحدة .
مصاريف التوزيع :قدرت بـ 12220دج منها 7070 دج خاصة بـ المنتوج A
المصاريف الغير مباشرة : لخصت في الجدول التالي مع الاخذ بعين الاعتبار ا ع غ م بـ 11000 دج و نسبة الفائدة 10%على راسمال الخاص المقدر بـ 1.200.000 دج ومبلغ 60000 دج كأجرة عمل مستغل سنويا .

البيان		الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع
مـــــــــج ت I		3900	10000	13800	18600	12700
مجموع ثانوي	إدارة	100	%20	%20	%40	%20
	توزيع	%10	100	%20	%40	%30
	صيانة					
طبيعـــــــة وحـــــــدة القـــــياس				كغ مادة مشتراة	وحدات منتجة	وحدات مباعة

المطلوب :- اتمام جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة.

- حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة – حساب النتيجة التحليلية الصافية .

الحـــــــــل :

1

تحديد وحدات القياس	مج وحدات القياس				
تموين _ كغ مادة مشتراة	17000	5000	8000	4000	
الانتاج _ وحدات منتجة	2500	1000	1500		
التوزيع _ وحدات مباعة	2000	700	1300		

2 اعداد جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة

البيان		ادارة	صيانة	تموين	انتاج	توزيع
مج ت 1		3900	10000	13800	18600	12700
توزيع ثانوي	ادارة	5000	20%	20%	40%	20%
			1000	1000	2000	1000
	صيانة	10%	11000	20%	40%	30%
		1100		2200	4400	3300
مج ت 2		0	0	17000	25000	17000
عدد وحدات القياس				**17000**	2500	2000
تكلفة وحدة القياس				**1**	10	8.5

3

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2	المادة		M3
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
ثمن الشراء	5000	12	60000	8000	15	120000	4000	20	80000
مصا الشراء المباشرة	600	10	6000	1200	10	12000	800	10	8000
مصا الشراء غير المباشرة	5000	1	5000	8000	1	8000	4000	1	4000
تكلفة شراء الفترة			71000			140000			92000
			0			0			
تكلفة شراء الاجمالية			71000			140000			92000
عدد الوحدات مشتراة			5000			8000			4000
تكلفة ا للشراء الوحدة			14.2			17.5			23

4

تكلفة الانتاج	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة المواد الاولية المستعملة						
M1	4500	14.2	63900			0
M2	4000	17.5	70000	3000	17.5	52500
M3			0	3000	23	69000
مصا الانتاج المباشرة	2500	15	37500	3500	15	52500
مصا الانتاج غير المباشرة	1000	10	10000	1500	10	15000
تكلفة انتاج الفترة			181400			189000
عدد الوحدات المنتجة			1000			1500
تكلفة انتاج الوحدة			181.4			126

5

سعر التكلفة	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة الانتاج المباع	700	181.4	126980	1300	126	163800
مصا التوزيع المباشرة			7070			5150
مصا التوز غير المباشرة	700	8.5	5950	1300	8.5	11050
سعر التكلفة			140000			180000

6

النتيجة التحليلية	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
رقم الاعمال	700	210	147000	1300	160	208000
سعر التكلفة			140000			180000
النتيجة التحليلية			7000			28000
النتيجة التحليلية الاجمالية			35000			
+ العناصر الاضافية			15000			
- الاعباء الغير معتبرة			11000			
النتيجة التحليلية الصافية			39000			

7

6- محاسبة المواد

حتى لاتتوقف المؤسسة عن الإستمرارية في نشاطها تقوم بتسيير مخزوناتها تسييرا حديثا يتطلب العناية وذلك لأن المخزونات تتعرض لحركة دائمة (إدخالات وإخراجات) ولهذا تحتاج المؤسسات دائما إلى معرفة المتواجد في المخزون (المخزون المتبقى) وكذلك معرفة المواد المستهلكة (كلفتها) ولذلك تستعمل طريقة الجرد الدائم.

الجرد الدائم: هو كيفية إعداد حسابات المخزونات بحيث يسمح عن طريق تسجيل حركات المواد والكميات والقيمة أثناء الفترة الجارية وذلك بصفة دائمة حسب العلاقة التالية :

مخ1 + الإدخالات = مخ2 + الإخراجات

تسجيل حركة الوارد والصادر : ويتم ذلك على أساس بطاقة المخزون التي يمسكها قسم التموين وهذا ما يعبر عنه بمحاسبة المواد وتسمح بمعرفة حركة المخزونات بصفة دائمة

شكل بطاقة المخزون: تختلف حسب عدة نماذج متعددة ويمكن الإتفاق على الشكل العام:

المادة:.....		رقم البطاقة:		رقم المخزون:				
الشهر:.....		الإدخالات			الإخراجات		حركة المخزون	
التاريخ	البيان	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	الكمية	المبلغ
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

6-1 - طبيعة المعيار المحاسبي الدولي الثاني:[1]

المخزون السلعي

تم النقل الحرفي لما ورد في المعيار من اجل الاحاطة الكافية بعلاقة نظم اصدار المعايير والاهمية البالغة لهذا المعيار .

- **هدف المعيار**: يهدف هذا المعيار إلى وصف المعالجة المحاسبية للمخزون حسب نظام التكلفة التاريخية، وتعتبر تكلفة المخزون التي يجب أن يعترف بها كأصل يدرج في الميزانية حتى يتحقق الإيراد المتعلق به، هي القضية الرئيسية في محاسبة المخزونات، ويقدم المعيار التوجيه العملي لتحديد قيمة تكلفة المخزون التي يعترف بها فيما بعد كمصاريف، ويشمل ذلك أي تخفيض إلى صافي القيمة القابلة للتحصيل كما يقدم المعيار الإرشاد حول معادلة التكلفة التي تستخدم لتحديد تكاليف المخزون.

- **مجال تطبيق المعيار**:

أ - يجب أن يطبق المعيار في البيانات المالية المعدة حسب نظام التكلفة التاريخية للمحاسبة عن المخزون باستثناء:

أ- 1- عمليات تشغيل ناتجة عن بعض العقود وتشمل عقود الخدمة ذات الصلة المباشرة (المعيار المحاسبي الدولي رقم 11). [2]

أ-2-الأدوات المالية.

أ- 3- المخزون من الدواجن و المواشي والحيوانات، المنتجات الزراعية، و المعادن الخام في حالة تقييمها بصافي القيمة بموجب الممارسات المتعارف عليها في بعض الصناعات.

[1] عملية إصدار المعايير المحاسبية الدولية تصدر بالغة الانجليزية في النسخة الأصلية ،ثم تترجم إلى أهم لغات العالم وهي توجد على المواقع التالية : www.IASb.org/ias2, www. IFRS.com/ias2, et, www.infotechaccountants/ias2

[2] www.IASB.org et www.focus.com

ب - يحل هذا المعيار محل المعيار المحاسبي الدولي الثاني الخاص بتقييم وعرض المخزون في إطار نظام التكلفة التاريخية المعتمد في 1975.

ت - إن المخزون المشار إليه في الفقرة أ- 3 يقاس بصافي القيمة التحصيلية خلال بعض مراحل الإنتاج.

ويحدث ذلك، على سبيل المثال عندما يحصد المحصول، أو تستخرج الخامات المعدنية ويكون البيع مؤكد في حالة وجود عقد بيع مؤجل أو وجود ضمان حكومي، أو وجود سوق متجانسة تكون فيه مخاطر الفشل في البيع ضئيلة، فهذا النوع من المخزون يستبعد من نطاق هذا المعيار.

-مفاهيم ومصطلحات أساسية[1].

أ- استخدمت المصطلحات التالية في المعيار بالمعاني المحددة كمايلي:

أ- 1 يعتبر المخزون أصلا:في الحالات التالية:

- عند الاحتفاظ به للبيع خلال دورة النشاط التجاري.

-خلال مرحلة التصنيع لغرض البيع، أو:

-إذا كان في شكل مواد أو لوازم تستهلك في عملية الإنتاج أو في تقديم الخدمات.

أ- 2 صافي القيمة التحصيلية : هي سعر البيع التقديري خلال دورة النشاط التجاري بعد طرح التكاليف اللازمة لتهيئة المخزون و لإتمام عملية البيع.

ب - يتضمن المخزون البضاعة المشتراة والمحتفظ بها لغرض البيع وتشمل، على سبيل المثال المخزون التي يشتريها تاجر التجزئة ويحتفظ بها لغرض البيع، أو الأراضي والممتلكات الأخرى التي يحتفظ بها لغرض البيع، كما يتضمن المخزون البضاعة تامة الصنع، بضاعة تحت التشغيل والمواد واللوازم المنتظر استخدامها في الإنتاج، في حالة مؤسسات الخدمات يتمثل المخزون في تكاليف الخدمة، والتي لم تحدد المؤسسة الإيراد المتعلق بها

-تكلفة المخزون: يجب أن يشمل تكلفة المخزون كل تكاليف الشراء، تكاليف التحويل، والتكاليف الأخرى التي ترتبت على جلب المخزون إلى مكانه.

ا- تكاليف الشراء:- تشمل تكاليف الشراء ثمن الشراء، والرسوم الجمركية والضرائب الأخرى (باستثناء الضرائب القابلة للاسترجاع) ومصاريف النقل والتحميل، وأية مصاريف أخرى مباشرة لها علاقة بحيازة المخزون التام والمواد والخدمات بعد طرح الخصم التجاري، والتخفيضات والعناصر المشابهة الأخرى.

- يمكن أن تشمل تكلفة الشراء تكلفة فروق تحويل العملة التي تحدث عند الحيازة المباشرة للمخزون بالعملة الأجنبية في الحالات النادرة المسموح بها حسب بدائل المعيار المحاسبي الدولي الحادي والعشرون والمتعلق بآثار التغير في أسعار العملة الأجنبية، وتقتصر هذه الفروق على حالات التخفيض المزمنة لأسعار العملة أو حالات تخفيض العملة التي لا توجد لها وسائل عملية للتحويل وتلك التي تؤثر على الالتزامات التي لا يمكن الوفاء بها والتي تنشأ من حيازة المخزون التي تمت مؤخرا.

ب- تكاليف التحويل: تشمل تكاليف تحويل المخزون، التكاليف المباشرة المتعلقة بوحدات الإنتاج مثل الأجور المباشرة، كما تشمل التحميل المنظم للتكاليف غير المباشرة الصناعية الثابتة والمتغيرة التي نتجت عن تحويل المواد إلى بضاعة تامة، تمثل التكاليف غير المباشرة الصناعية الثابتة تلك التي بقيت ثابتة نسبيا بغض النظر عن مستوى الإنتاج، مثل اهتلاك وصيانة مباني المصنع ومعداته وتكاليف إدارة المصنع وتشغيله،تشمل التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة تلك التكاليف الإنتاجية التي تتغير مباشرة بتغير حجم الإنتاج مثل المواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة.

[3]www.IASb.org/ias2.et, www.focusIFRS.com/ias2

يعتمد تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة على تكاليف التحويل على أساس مستوى الطاقة الإنتاجية العادية، والذي يتمثل بالإنتاج المتوقع تحقيقه في المعدل خلال عدة فترات أو مواسم تحت الظروف العادية، مع الأخذ بالاعتبار الطاقة المفقودة نتيجة برنامج الصيانة المخطط، ويمكن استخدام حجم الإنتاج الفعلي إذا كان مقاربا للطاقة العادية،ولا يرتفع نصيب الوحدة من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة نتيجة لانخفاض حجم الإنتاج أو تعطل المصنع،وتعتبر التكاليف الصناعية غير المحملة مصاريف تحمل على الفترة التي حدثت فيها، وينخفض نصيب الوحدة من التكاليف الصناعية الثابتة في الفترات التي يكون فيها مستوى الإنتاج عال بشكل غير عادي كي لا يتم تقييم المخزون بقيمة أعلى من التكلفة،ويتم تحميل كل وحدة من الإنتاج بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة على أساس الاستخدام الفعلي لوسائل الإنتاج.

ج- التكاليف الأخرى:- تدخل التكاليف الأخرى في تكلفة المخزون فقط من أجل جعل المخزون في مكانها وظروفها الحالية، مثلا، يمكن إضافة تكاليف غير إنتاجية أو تكاليف تصميم المنتجات لعملاء محددين ضمن تكاليف المخزون.

- يمكن إعطاء أمثلة عن التكاليف المستبعدة من تكلفة المخزون والتي اعتبرت مصاريف تخص الفترة التي حدثت فيها:

- القيم غير العادية من المواد والأجور والتكاليف الصناعية.

- تكاليف التخزين، إلا إذا كانت تلك التكاليف ضرورية للعمليات الإنتاجية التي تسبق مرحلة إنتاجية أخرى.

- التكاليف الإدارية الإضافية التي لا تساهم في جلب المخزون إلى مكانه ووضعه الحالي.

- تكاليف البيع.

- في ظروف محددة يسمح بتضمين تكاليف الاقتراض في تكلفة المخزون، وهذه الظروف محدده في المعالجة البديلة المسموح بها في المعيار المحاسبي الدولي الثالث و العشرون تكاليف الاقتراض.

- طرائق قياس التكاليف:- يمكن عمليا استخدام طريقة التكاليف المعيارية أو طريقة التجزئة في احتساب تكلفة المخزون للوصول إلى قيمة تقريبية للمخزون. تأخذ التكاليف المعيارية بالاعتبار المستوى العادي للمواد واللوازم والأجور والفاعلية والطاقة المستنفدة. ويتم مراجعة هذه المستويات بصفة منتظمة وإذا استدعى الأمر يتم تعديلها حسب الظروف السائدة.

- تستخدم طريقة التجزئة عادة في قطاع التجزئة لقياس المخزون الذي يحتوي على أعداد كبيرة من الأصناف السريعة التغير، والتي لها هامش متشابه، وذلك في الأحوال التي يصعب فيها تطبيق طرق أخرى. تتحدد تكلفة المخزون عن طريق استبعاد نسبة الربح المناسبة من قيمة مبيعات المخزون، وتأخذ النسبة المستخدمة بالاعتبار المخزون المقيمة بأقل من سعر البيع الأصلي، وعادة ما يستخدم معدل متوسط لكل قسم من أقسام التجزئة.

المعالجة المفضلة:- يجب أن تحدد تكلفة المخزون باستخدام طريقة الوارد أولا الصادر أولا، أو طريقة المتوسط المرجح.

تفترض طريقة الوارد أولا الصادر أولا أن المخزون الذي تم شرائه أولا يباع أولا، وبالتالي فإن المخزون الباقي في نهاية الفترة هي تلك التي تم شرائها أو إنتاجها مؤخرا.

وفي ظل طريقة المتوسط المرجح للتكلفة يتم تحديد متوسط التكلفة المرجحة للمخزون المتشابهة الموجودة في بداية الفترة وتلك التي تم إنتاجها أو شراؤها خلال الفترة، وذلك باحتساب المتوسط للفترة أو لكل شحنة إضافية تم استلامها، ويعتمد ذلك على ظروف كل مؤسسة.

6-2- طرق تقييم المخزونات

حسب المعيار المحاسبي الدولي الثاني لتقييم المخزونات يمكن المؤسسة أن تستخدم طرق مختلفة ومن بين الطرق المستعملة:

- طرق نفاد المخزون - تكلفة الوسيطية المرجحة

1- طريقة نفاد المخزون: هذه الطريقة هي تسعير الإخراجات حسب تكلفة الشراء بالنسبة للمواد الأولية وحسب تكلفة الإنتاج بالنسبة للمنتجات وذلك تبعا لتسلسل الإدخالات التي يفترض تخزينها بنظام معين

وهذا باستعمال الصيغة التالية:

الوارد أولا يصرف أولا: FIFO وتعتمد على مبدأ إستعمال الكمية التي وردت إلى أن تنفذ وعند نفاذ الكمية الأولى يستخدم الكمية التي وردت بعدها ...إلخ. (إستعمال حسب تسلسل الدخول)

2- التكلفة الوسيطية المرجحة: حيث :

$$\text{ت.و.م} = \frac{(\text{مج الإدخالات} + \text{مخ1}) \text{ بالقيمة}}{(\text{مج الإدخالات} + \text{مخ1}) \text{ بالكمية}}$$

فروق الجرد: قد تظهر في نهاية الدورة وعند القيام بأعمال الجرد قيمة للمخزون قد تختلف عن القيمة المحاسبية على مستوى دفاتر الجرد وهذا الإختلاف يسمى بـ **"فروق الجرد"** وقد تنتج هذه الفروق لعدة أسباب منها :

- التلف
- نقص الكمية أثناء نقلها
- السرقة

هذه الفروقات يجب أن تؤخذ بعين الإعتبار أثناء حساب النتيجة التحليلية الصافية :

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية + عناصر إضافية – أعباء غير معتبرة +/- فروق الجرد

دراسة حالة تطبيقية اولى :

مؤسسة صناعية تنتج منتوجين في ثلاث ورشات إنتاجية وخلال الفترة المعتبرة (شهر ماي) أعطيت لكم المعلومات التالية:

1- معلومات من المحاسبة العامة :

- *مخزون أول المدة:*

260 كغ من M_1 بمبلغ إجمالي 18800 دج
210 كغ من M_2 بمبلغ إجمالي 18280 دج
280 كغ من M_3 بمبلغ إجمالي 24220 دج
150 وحدة من المنتوج A بمبلغ إجمالي 33620 دج
200 وحدة من المنتوج B بمبلغ إجمالي 40350 دج

- *مشتريات المواد الأولية :*

1340 كغ من M_1 بـ : 40 دج /كغ
740 كغ من M_2 بـ: 55 دج/ كغ
420 كغ من M_3 بـ : 60 دج/ كغ

- *المخزون الحقيقي في 05/31/* : - M_1 : 960 كغ - M_2: 600 كغ - M_3: 420 كغ
- المنتوج A: 105 وحدة - المنتوج B: 255 وحدة
- *المبيعات* : 700 وحدة من A بـ: 300 دج/وحدة -640 وحدة من B بـ: 275 دج/وحدة
- *الأعباء حسب طبيعتها* :

حـ/62 مصاريف الخدمات : 42160 دج

أما الحسابات من (ح/63 إلى ح/68) يطلب حسابها . اعباء الاستغلال

2- معلومات من المحاسبة التحليلية

- *الأعباء المباشرة*:

- المشتريات : 23900 دج توزع على أساس ثمن الشراء الإجمالي
- مصاريف الإنتاج 540 ســـا عمل توزع على أساس الوحدات المنتجة بتكلفة 150 دج/ للساعة.
- مصاريف التوزيع 33500 توزع على اساس الكمية المباعة.

- *الأعباء غير المباشرة* : لخصت في الجدول التالي مع إعتبار مبلغ 8900 دج أعباء غير معتبرة والتعداد النظري لفائدة رأسمال الخاص المقدر بـ : 1.200.000 دج بمعدل 15% سنويا.

الأقسام / الاعبـــاء		إدارة	صيانة	تموين	تصنيع	تركيب	تشطيب	التوزيع
مـــــــج ت 1		14500	9300	26150	35000	30200	38300	33350
مج ت2	إدارة	% 100	%20	%10	%15	%15	%15	%25
	صيانة	%12	%100	%18	%20	%20	%20	%10
طـــبيـــعـــة وحـــــــدة الـــقيـــاس				**كغ مادة مشتراة**	**كغ مادة مستعملة**	**سا عمل مباشر**	**وحدات منتجة**	**100 دج من رقم الأعمال**

الإنتاج والاستعمالات : تم الإنتاج

650 وحدة من A بإستعمال 520 كغ من M_1 و 130 كغ من M_3

700 وحدة من B بإستعمال 350 من M_2 و 140 كغ من M_3

المطـــــــــلـــــــوب:

3- إتمام جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة . - أحسب تكلفة شراء المواد الأولية .
4- تكلفة إنتاج A، B . - سعر التكلفة والنتيجة التحليلية.
5- النتيجة التحليلية الصافية بعد تحديد فروق الجرد. - نتيجة المحاسبة العامة .
6- إعداد بطاقة الجرد لـ: M_1 M_3 ، A ،

الحـــــــل :

جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

البيان			ادارة	صيانة	تموين	تصنيع	تركيب	تشطيب	توزيع
مج ت 1			14500	9300	26150	35000	30200	38300	33350
توزيع ثانوي	ادارة		16000		20%	15%	15%	15%	25%
					3200	2400	2400	2400	4000
	صيانة		12%	12500	18%	20%	20%	20%	10%
			1500		2250	2500	2500	2500	1250
مج ت 2			0	0	30000	39900	35100	43200	38600
عدد وحدات القياس					2500	1140	540	1350	3860
تكلفة وحدة القياس					12	35	65	32	10

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2	المادة		M3
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S	Q	PU	S
ثمن الشراء	1340	40	53600	740	55	40700	420	60	25200
مصا الشراء المباشرة	53600	0.2	10720	40700	0.2	8140	25200	0.2	5040
مصا الشراء غير المباشرة	1340	12	16080	740	12	8880	420	12	5040
تكلفة شراء الفترة			80400			57720			35280
مخزون اول المدة	260		18800	210		18280	280		24220
تكلفة شراء الاجمالية			99200			76000			59500
عدد الوحدات مشتراة + مخ 1			1600			950			700
تكلفة الوسيـــطية المرجحة للشراء			62			80			85

تكلفة الانتاج		المنتوج		A	المنتوج			
البيان		Q	PU	S	Q	PU		S
تكلفة شراء المواد المستعملة	M1	520	62	32240		62		0
	M2		80	0	350	80		28000
	M3	130	85	11050	140	85		11900
مصاريف الانتاج المباشرة		260	150	39000	280	150		42000
				0				0
مصاريف الانتاج غير المباشرة	تصنيع	650	35	22750	490	35		17150
	تركيب	260	65	16900	280	65		18200
	تشطيب	650	32	20800	700	32		22400
				0				0
تكلفة انتاج الفترة		650		142740	700			139650
مخزون اول المدة		150		33620	200			40350
تكلفة الانتـــــاج الاجمالية				176360				180000
عدد الوحدات : المنتجة + مخ1				800				900
تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج				220.45				200

سعر التكلفة	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة الانتاج المباع	700	220.5	154315	640	200	128000
مصاريف التوزيع المباشرة	700	25	17500	640	25	16000
مصاريف التوزيع غير المباشرة	2100	10	21000	1760	10	17600
ســـعـر التـكـلـــــفة			192815			161600

حساب فروق الجرد

فروق الجرد = مخ 2 حقيقي - مخ 2 محاسبي

اولا : حساب مخ2 محاسبي = مخ 1 + الادخالات – الاخراجات

التعيين	مخ1	الادخالات	الاخراجات	مخ 2 بالكمية
M1	260	1340	520	1080
M2	210	740	350	600
M3	280	420	270	430
A	150	650	700	100
B	200	700	640	260

حساب فرق الجرد					
التعيين	مخ2 حقيقي	مخ 2 محاسبي	**فرق الجرد بالكمية**	فرق الجرد بالقيمة	
M1	960	1080	-120	62	-7440
M2	600	600	0	80	0
M3	420	430	-10	85	-850
فرق الجرد للمواد الاولية					-8290 يدمج عند حساب حـ/601
A	105	100	5	220.45	1102.25
B	255	260	-5	200	-1000
فرق الجرد للمنتجات					102.25 يدمج عند حساب حـ/72
فرق الجرد الاجمالي					-8187.75 يدمج عند حساب النتيجة الصافية

النتيجة التحليلية	المنتوج			المنتوج	
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
رقم الاعمال	700	300	210000	640	275	176000
سعر التكلفة			192815			161600
النتيجة التحليلية			17185			14400
النتيجة التحليلية الاجمالية	31585					
العناصر الاضافية	15000					
الاعباء الغير معتبرة	8900					
فروق الجرد	-8187.75					
النتيجة الصافية	29497.25					

جدول حسابات النتائج

البيان		A	B	الاجمالي
حـ701	رقم الاعمال	210000	176000	386000
حـ/72	انتاج مخزن	تكلفة انتاج الفترة - تكلفة الانتاج المباع + فرق الجرد للمنتجات		
		-10472.8	10650	177.25
حـ 601		تكلفة المواد الاولية المستعملة - فرق الجرد للمواد الاولية		
		91480		91480
اعباء محاسبة التحليلية		مصاريف الانتاج (م .غ م) + مصاريف التوزيع (م .غ م)		
		137950	133350	271300
اعباء المحاسبة العامة		ا ع م تحليلية - ع اضافية + ا ع غ م		
		265200		
اعباء الاستغلال		اع محاسبة العامة - مصاريف الخدمات		
		265200		
نتيجة المحاسبة العامة		29497.25		

دراســـة حـــالـــــة تـطـبـيـــقـــيـــة ثانية :

مؤسسة " AMINA spa " المتخصصة في صنع وبيع المنتوجين (RS) (RK) وذلك حسب الخطة الانتاجية التالية :

-تمر عملية الانتاج بثلاث ورشات :

ورشة التحضير : تقوم بتحضير المواد الاولية للمنتوجين

-ورشة التركيب :تقوم بمزج المواد الاولية وتركيبها للحصول على المنتوجين

- ورشة الانهاء : تنهي عملية انتاج المنتوجين

يتطلب انتاج المنتوج (RS) استعمال المواد R1 . R2 .R3

يتطلب انتاج المنتوج (RK) استعمال المواد R1 . R3

وللفترة المعتبرة اعطيت لك المعلومات التالية الخاصة بالثلاثي الاول من سنة :

1 –معلومات من المحاسبة العامة :

1-1- المخزون في اول الشهر :

المادة R1 : 500 كغ باجمالي 46600 دج

المادة R2 : 1000 كغ باجمالي 39000 دج

المادة R3 : 300 كغ باجمالي 16000 دج

المنتوج (RS) : 800 وحدة باجمالي 256250 دج

المنتوج (RK) : 700 وحدة باجمالي 193000 دج

2-1 مشتريات الشهر من المادة الاولية :

-المادة R1 : 2400 كغ بـ 30 دج/كغ

-المادة R2 : 3000 كغ بـ 35 دج/كغ

-المادة R3 : 4250 كغ بـ 15 دج/كغ

3-1 المبيعات : تم بيع

- من المنتوج (RS) : 2000 وحدة بـ 400 دج للوحدة

- من المنتوج (RK) : 2000 وحدة بـ 350 دج للوحدة

4-1-الاعباء حسب طبيعتها :

حـ/مصارف الخدمات = 21900 دج

5-1-المخزون الحقيقي في اخر الشهر: -المنتوج (RS):1250 و -المنتوج (RK): 1180 و

-المادة R1: 590 كغ -المادة R2 :750 كغ -المادة R3 :250 كغ

2- معلومات من المحاسبة التحليلية :

2-1-الاعباء المباشرة : - على الشراء : 48150 دج توزع على اساس ثمن الشراء

-على الانتاج : 7000 ساعة عمل يد بتكلفة : 120 دج/سا منها 4000 سا للمنتوج (RK) بمعدل 72 دقيقة للوحدة من المنتوج (RS) و 96 دقيقة للوحدة من المنتوج (RK)
- على التوزيع : قدرت بـ :13 دج لكل وحدة مباعة .

2-2-اما الاعباء الغير مباشرة : لخصت في الجدول التالي مع اعتبار مبلغ 32000 دج كاعباء غير معتبرة و التعداد النظري للفائدة المطبقة على الراس مال الخاص المقدر بـ: 1200000 دج بنسبة 12% سنويا واجرة عمل المستغل المقدرة بـ 180000 دج سنويا

البيان	ادارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة 2	ورشة 3	توزيع
مج توزيع اولي توزيع ثانوي - ادارة صيانة	23000 --- %20	30500 %15 ---	43250 %5 %10	81500 %20 %30	140500 %20 %10	50750 20% %20	18500 %20 %10
طبيعة وحدة القياس	///////	///////	كغ مادة مشتراة	كغ مادة مستعملة	وحدات منتجة	كغ مادة مستعملة R3	وحدات مباعة

2-3-الانتاج والاستعمالات :
- لانتاج المنتوج (RS) : تم استعمال : 1500 كغ من R1 ؛ 3250 كغ من R2 ؛2250 كغ من R3
-لانتاج المنتوج (RK) : تم استعمال : 800 كغ من R1 ؛ ؛2000 كغ من R3

المطلـــــــــــــــــــــــوب: -بعد اعداد جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة .
- احسب تكلفة الشراء للمواد مع اعداد بطاقة الجرد للمادة R3
- احسب تكلفة الوسيطية المرجحة لانتاج مع اعداد بطاقة الجرد للمنتوج .
- احسب النتيجة الصافية وجدول حسابات النتائج .

الحـــــــل :

- اعداد جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

البيان		ادارة	صيانة	تموين	تحضير	تركيب	انهاء	توزيع
مج ت 1		23000	30500	43250	81500	140500	50750	18500
توزيع ثانوي	ادارة	30000	15%	5%	20%	20%	20%	20%
			4500	1500	6000	6000	6000	6000
	صيانة	20%	35000	10%	30%	10%	20%	10%
		7000		3500	10500	3500	7000	3500
مج ت 2		0	0	48250	98000	150000	63750	28000
عدد وحدات القياس				9650	9800	5000	4250	4000
تكلفة وحدة القياس				5	10	30	15	7

تكلفة الشراء	المادة		R1	المادة		R2	المادة		R3
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
ثمن الشراء	2400	30	72000	3000	35	105000	4250	15	63750
مصا الشراء المباشرة	72000	0.2	14400	105000	0.2	21000	63750	0.2	12750
مصا الشراء غير المباشرة	2400	5	12000	3000	5	15000	4250	5	21250
تكلفة شراء الفترة			98400			141000			97750
مخزون اول المدة	500		46600	1000		39000	300		16000
تكلفة شراء الاجمالية			145000			180000			113750
عدد الوحدات مشتراة+ مخ 1			2900			4000			4550
تكلفة الوسيــطية المرجحة للشراء			50			45			25

تكلفة الانتاج		المنتوج		RS	المنتوج		RK	المنتوج	
البيان		Q	PU	***S***	Q	PU	***S***	Q	PU
تكلفة الاستعمالات	R1	1500	50	***75000***	800	50	***40000***	800	50
	R2	3250	45	***146250***			***0***		
	R3	2250	25	***56250***	2000	25	***50000***	2000	25
مصاريف الانتاج المباشرة		3000	120	***360000***	4000	120	***480000***	4000	120
مصاريف الانتاج غير المباشرة	تحضير	7000	10	***70000***	2800	10	***28000***	2800	10
	تركيب	2500	30	***75000***	2500	30	***75000***	2500	30
	انهاء	2250	15	***33750***	2000	15	***30000***	2000	15
تكلفة انتاج الفترة		2500		***816250***	2500		***703000***	2500	
مخزون اول المدة		800		***256250***	700		***193000***	700	
تكلفة االانتاج الاجمالية				***1072500***			***896000***		
عدد الوحدات المنتجة + مخ 1				***3300***			***3200***		
تكلفة الوسيــطية المرجحة للانتاج				***325***			***280***		

سعر التكلفة	المنتوج		RS	المنتوج		RK
البيان	Q	PU	*S*	Q	PU	***S***
تكلفة الانتاج المباع	2000	325	*650000*	2000	280	*560000*
مصا التوزيع مباشرة	2000	13	*26000*	2000	13	*26000*
مصا التوزيع غير مباشرة	2000	7	14000	2000	7	*14000*
سعـــــــر التكلـــــــفة			*690000*			*600000*

البيان	مخ1	الادخال	الاخراج	مخ 2 محاسبي	مخ2 حقيقي	فرق الجردQ	PU	قيمة فرق الجرد	
R1	500	2400	2300	600	590	-10	50	-500	-1750
R2	1000	3000	3250	750	750	0	45	0	
R3	300	4250	4250	300	250	-50	25	-1250	
RS	800	2500	2000	1300	1250	-50	325	-16250	-21850
RK	700	2500	2000	1200	1180	-20	280	-5600	
فرق الجرد الاجمالي								-23600	

توضيح :

مخ2 محاسبي = مخ1 + الادخال – الاخراج

مثلا المادة مخ2 محاسبي R1 = 500+2400-2300 = 600

فرق الجرد للمادة R1 = 590 - 600 = -10 كلغ

ثم تضرب في السعر الوحدوي (PU) الخاص بالمادة نفسها والمعبر عنه بالتكلفة الوسيطية المرجحة المحسوبة سابقا . ت و م R1= 50 دج

ومنه ينتج فرق الجرد : -10كلغ * 50 دج = - 500 دج

النتيجة التحليلية	المنتوج		RS	المنتوج		RK
البيان	Q	PU	*S*	Q	PU	***S***
رقم الاعمال	2000	400	*800000*	2000	350	***700000***
سعر التكلفة			*690000*			***600000***
النتيجة التحليلية			110000			***100000***
النتيجة التحليلة الاجمالية	**210000**					
+ العناصر الاضافية	**81000**					
- ا ع غ م	**32000**					
+/- فرق الجرد	**-23600**					
النتيجة الصافية	**235400**					

بطاقة الجرد R3

	الادخالات				الاخراجات		
البيان	Q	PU	***S***	***البيان***	Q	PU	***S***
ت ش فترة	4250		97750	الاستعمالات	4250	25	***106250***
مخ اول م	300		***16000***	***مخ 2حقيقي***	250	25	***6250***
				عجز	50	25	***1250***
	4550		***113750***		4550		***113750***

7- ملحـــــــق عن تكـــاليـف الإنتـــــاج

إن وجود المنتجات النصف مصنعة، منتجات قيد التنفيذ (إنتاج جاري) وإفراز عملية الصنع وتشكيل الفضلات والمهملات يعني أن إجراءات الصنع والحسابات في صورتها السابقة لا تكون كافية الأمر الذي يستدعي المرور إلى معالجات محاسبية من أجل تقويم النتائج.

7-1- المنتجات التي تمر بعدة مراحل إنتاجية (المنتوج النصف مصنع)

بعض المنتجات من اجل إنتاجها يتطلب المرور على عدة مراحل ويمكن تعريف المنتجات النصف مصنعة بأنها المنتجات التي وصلت إلى مرحلة معينة من الإنتاج لحظة خروجها من الورشة وقد تستعمل المنتجات النصف مصنعة في منتجات أخرى تامة الصنع.

دراســـة حـــالـــة تـطـبـيـقـيـــة اولى :

مؤسسة RANIA spa تنتج المنتوجين **A** ، **B** وفق الخطـــة الإنتـــاجيـــة التـــاليـــة:

8- الورشة 1: تستعمل المادتين **M** و **N** لصنع المنتوج النصف مصنع **K**
9- الورشة 2: تستعمل المنتوج **K** لإنتاج المنتوجين التامين **A** و **B**

وللفترة المعتبرة أعطيت لك المعلومات التالية:

معلومات من المحاسبة العـــامة :

مخزون أول الشهر: - *مشتريات المواد الأولية*

المادة M: 1500 كغ بـ 11100 دج للإجمالي المادة M: 18000دج بـ: 7.5 دج/كغ

المادة N: 2300 كغ بـ: 16200 دج للإجمالي المادة N: 34000 كغ بـ: 9 دج/كغ

المنتوج K: 15000 وحدة بـ 338050 دج للإجمالي

المنتوج A: 800 وحدة بـ 253530 دج للإجمالي

المنتوج B: 150 وحدة بـ 47360 دج للإجمالي

الإنتاج والإستعمالات :

✓ تم إستعمال : 15000 كغ من المادة M - تم استعمال : 33000 كغ من المادة N
✓ تم استعمال 27000 كغ من K لإنتاج المنتوج A - تم استعمال 13000 كغ من K لإنتاج المنتوج B

الانتـــــاج : تم إنتاج 35000 وحدة من K - تم إنتاج :1900 وحدة من A و 920 وحدة من B

الأعباء حسب طبيعتها :

حـ/601 بخلاف المواد الأولية : 4000 دج - حـ/62 مصاريف الخدمات: 5500 دج

معلومات من المحاسبة التحليلية :

الأعباء المباشرة: على الإنتاج : - 4500 سا عمل للورشة **1** بتكلفة : 9.3 دج/ لـ سا

- 12300 سا للورشة **2** بتكلفة 10.1 دج/سا منها 4200 سا لـ B

الأعباء الغير مباشرة: لخصت في الجدول أدناه بإعتبار مبلغ 2000 دج عناصر إضافية و 6000 أعباء غير معتبرة

البيان	إدارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة 2	التوزيع
مج ت الأولي	60.000	23400	52800	9900	42780	7800
مج ت ثا إدارة	-	%10	%10	%20	%40	%20
مج ت ثا صيانة	%20	-	%10	%10	%40	%20
طبيعة وحدة القياس		**كغ مادة مشتراة**	**سا عمل يد**	**سا عمل يد**	**100 دج من رع**	

المبيعات : تم بيع : 1000 وحدة من A بـ: 500 دج للوحدة .

1000 وحدة من B بـ: 400 دج للوحدة .

المطلوب:- بعد إتمام جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة

- ✓ أحسب مختلف التكاليف وسعر التكلفة
- ✓ النتيجة التحليلية الصافية
- ✓ إعداد جدول حسابات النتائج.

الحل :

اتمام جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

بعد حساب المعادلات الاتية :

$$\text{الادارة}(X) = 60000 + 0.2\,y$$

$$\text{الصيانة}\ (y) = 23400 + 0.1\,x$$

البيان			ادارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة2	توزيع
مج ت 1			60000	23400	52800	9900	42780	7800
توزيع ثانوي	ادارة		66000	10%	10%	20%	40%	20%
				6600	6600	13200	26400	13200
	صيانة		20%	30000	10%	10%	40%	20%
			6000		3000	3000	12000	6000
مج ت 2			0	0	62400	26100	81180	27000
عدد وحدات القياس					52000	4500	12300	9000
تكلفة وحدة القياس					1.2	5.8	6.6	3

- يجب الاشارة انه عند ادراج التكاليف غير المباشرة ضمن حساب التكلفة ان نراعي مبدأ تخصص الورشات ورصد كل تكلفة غير مباشرة وفق خطة الانتاج المقدمة .

تكلفة الشراء	المادة		M	المادة		N
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
ثمن الشراء	18000	7.5	135000	34000	9	306000
مصا الشراء المباشرة			0			0
مصا الشراء غير المباشرة	18000	1.2	21600	34000	1.2	40800
تكلفة شراء الفترة			156600			346800
مخزون اول المدة	1500		11100	2300		16200
تكلفة شراء الاجمالية			167700			363000
عدد الوحدات مشتراة+ مخ 1			19500			36300
تكلفة الوسيـطية المرجحة للشراء			8.6			10

تكلفة الانتاج النصف مصنع		المنتوج		K
البيان		Q	PU	S
تكلفة شراء المواد المستعملة	M	15000	8.6	129000
	N	33000	10	330000
مصاريف الانتاج المباشرة	سا عمل	4500	9.3	41850
مصاريف الانتاج غير المباشرة	ورشة 1	4500	5.8	26100
تكلفة انتاج الفترة		35000		526950
مخزون اول المدة		15000		338050
تكلفة الانتـــــاج الاجمالية				865000
عدد الوحدات : المنتجة + مخ1				50000
تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج				17.3

تكلفة الانتاج المنتوج التام		المنتوج		A	المنتوج		B
البيان		Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة انتاج نصف مصنع المستعمل	K	27000	17.3	467100	13000	17.3	224900
مصاريف الانتاج المباشرة	سا عمل	8100	10.1	81810	4200	10.1	42420
مصاريف الانتاج غير المباشرة	ورشة 2	8100	6.6	53460	4200	6.6	27720
تكلفة انتاج الفترة		1900		602370	920		295040
مخزون اول المدة		800		253530	150		47360
تكلفة الانتـــــاج الاجمالية				855900			342400
عدد الوحدات : المنتجة + مخ1				2700			1070
تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج				317			320

سعر التكلفة	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة الانتاج المباع	1000	317	317000	1000	320	320000
مصاريف التوزيع المباشرة			0			0
مصاريف التوزيع غير المباشرة	5000	3	15000	4000	3	12000
سعر التكلفة			332000			332000

النتيجة التحليلية	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
رقم الاعمال	1000	500	500000	1000	400	400000
سعر التكلفة			332000			332000
النتيجة التحليلية			168000			68000
النتيجة التحليلية الاجمالية	236000					
+ العناصر الاضافية	2000					
- الاعباء الغير معتبرة	6000					
النتيجة الصافية	232000					

نتيجة المحاسبة العامة

الحساب	التعيين	المبلغ			مبالغ اجمالية		
حـ/701	A	500000			900000	995360	انتاج السنة المالية
رقم الاعمال	B	400000					
حـ/72 انتاج مخزن	تكلفة انتاج الفترة – تكلفة الانتاج المباع (المستعمل)			حـ/72 جزئي	95360		
	K	526950	692000	-165050			
	A	602370	317000	285370			
	B	295040	320000	-24960			
حـ601	تكلفة المواد المستعملة +				459000	468500	استهلاك السنة المالية
	تكلفة المواد المستعملة			459000			
حـ/م الخدمات	ح/61 + حـ/62				9500		
ا ع م ت	مصاريف الانتاج (م .غ م) + مصاريف التوزيع (م .غ م)				300360	526860	القيمة المضافة
اع م ع	ا ع م تحليلية - ع اضافية + ا ع غ م				304360	294860	اعباء الاستغلال
اع الاستغلال	ا ع م ع - حـ/ م الخدمات				294860		
ن م العامة	حـ/701 + حـ/72)- (حـ/م خدمات+حـ/اعباء الاستغلال)				232000	232000	نتيجة الصافية

- ملاحظات : أن حـ72 (الانتاج المخزن) يندرج ضمنه كل من :
- الانتاج المخزن للمنتجات التامة والذي يحسب وفق العلاقة :

تكلفة انتاج الفترة – تكلفة الانتاج المباع

- الانتاج المخزن للمنتجات نصف المصنعة والتي تحسب وفق العلاقة :

تكلفة انتاج الفترة – تكلفة الانتاج المستعمل

7-2- منتجات قيد التنفيذ (الإنتاج الجاري)

تمهيد:

تعرف المنتجات قيد التنفيذ بأنها منتجات لم يكتمل تصنيعها بعد عند إنتهاء الفترة التكاليفية وتتميز هذه المنتجات بأنها:

- ✓ لا تأخذ شكلها النهائي إلا في فترة تكاليفية لاحقة ؛
- ✓ ذات نسبة تصنيع غير محددة ؛
- ✓ يمكن أن توجد في بداية الفترة، كما يمكن أن توجد في نهايتها .

معالجة تكلفة صنع المنتجات قيد التنفيذ: تستند هذه المعالجة وبشكل جوهري إلى التفرقة بين منتجات قيد الصنع في بداية الفترة ومنتجات قيد الصنع في نهاية الفترة .

- ✓ بالنسبة للمنتجات قيد الصنع في بداية الفترة : فإن تكلفة إنتاجها تضاف إلى تكلفة صنع منتجات الفترة
- ✓ بالنسبة للمنتجات قيد الصنع في نهاية الفترة: فإن تكلفة إنتاجها تطرح من تكلفة صنع منتجات الفترة وذلك من أجل الحصول على تكلفة إنتاج المنتجات التامة.

مثال تطبيقي: مؤسسة RANIA spa تنتج المنتوج التام الصنع (A) خلال الفترة الخاصة بشهر جانفي تحصلنا على المعطيات التالية:

المخزون في 01/01: - 500 وحدة من A بـ: 100 دج/ وحدة - الانتاج الجاري خاص بـ A يقدر بـ : 10500 دج .

الإنتاج والإستعمالات :

تم إنتاج 1000وحدة من المنتوج التام A وذلك بإستعمال مواد أولية تكلفتها 54000 دج .

ويد عاملة مباشرة قيمتها: 6000 دج تم الحصول على إنتاج جاري آخر الشهر يقدر بـ 1500 دج.

مصاريف الإنتاج الغير مباشرة قدرت بـ 22000 دج.

المبيعات :باعت المؤسسة 1200 وحدة من المنتوج التام A بـ 110 دج/ وحدة.

مصاريف التوزيع قدرت بـ 10% من سعر البيع.

المطلـــــــــــــــــــوب:

- ✓ أحسب تكلفة إنتاج المنتوج التام A - أحسب سعر التكلفة - أحسب النتيجة التحليلية
- ✓ حساب النتيجة الصافية إذا علمت أن العناصر الإضافية 1000 دج والأعباء غير معتبرة 2000 دج
- ✓ إعداد جدول حسابات النتائج إذا علمت أن ح/601 مصاريف غير مباشرة = 2200 دج و ح/62 = 5000 دج

الحـــــــل :

تكلفة الانتاج	المنتوج		A
البيان	Q	PU	S
تكلفة المواد المستعملة			54000
مصا الانتاج المباشرة			6000
مصا الانتاج الغير المباشرة			22000
انتاج جاري اول الشهر			10500
(انتاج جاري اخر الشهر)			1500
تكلفة الانتاج الفترة	1000		91000
مخ 1	500	100	50000
تكلفة الانتاج الاجمالية			141000
عدد الوحدات			1500
المنتجة + مخ1			
ت و م للانتاج			94

سعر التكلفة	المنتوج		A
البيان	Q	PU	S
تكلفة الانتاج المباع	1200	94	112800
مصا التوزيع المباشرة			13200
سعر التكلفة			126000

النتيجة	المنتوج		A
البيان	Q	PU	S
رقم الاعمال	1200	110	132000
سعر التكلفة			126000
النتيجة			6000
العناصر الاضافية			1000
الاعباء الغير المعتبرة			2000
النتيجة الصافية			5000

اع م ت = اع م ع + ع إ - ا ع غ م

اع م ت = م الانتاج(م.غ م)+ م التوزيع (م.غ م)+حـ/601(غ م)

اع م ت = 2200+ 13200 + 28000 = **43400**

43400 = اع م ع + 1000 - 2000

ا ع م ع = 44400

ا ع م ع = ح/ م الخدمات + اع الاستغلال

44400 = 5000 + اع الاستغلال

اع الاستغلال = 39400

نتيجة المحاسبة العامة

الحساب		البيان				المبلغ	
نتاج السنة المالية	حـ/70	رقم الاعمال				132000	101200
	حـ/72	مخ2 - مخ1				-30800	
		28200	50000	-21800			
		1500	10500	-9000			
استهلاك السنة المالية	حـ/601	تكلفة المواد المستعملة		54000		51800	56800
				2200			
		حـ/ مصاريف الخدمات				5000	
القيمة المضافة						44400	
اعباء الاستغلال						39400	
نتيجة الاستغلال						5000	

7-3- معالجة الفضلات والمهملات

الفضلات هي بقايا عملية الإنتاج من المواد الأولية ويمكن معالجة الفضلات بطريقتين:

- ✓ **فضلات لا قيمة لها** : وهي تلك الفضلات التي ترمى ولا تباع وبالتالي فهي تزيد من تكلفة الإنتاج نتيجة المصاريف الناتجة عن عملية تجميعها ونقلها
- ✓ **فضلات لها قيمة**: ويمكن أن نميز بين حالتين : **أ-** إمكانية بيع هذه الفضلات **ب-** إمكانية إستعمالها مرة أخرى.

- **إمكانية بيع الفضلات**: ويصبح لدينا:

تكلفة إنتاج المنتوج التام = تكلفة الإنتاج الفترة - تكلفة إنتاج الفضلات المباعة

-إمكانية إستعمالها مرة أخرى:

تكلفة الإنتاج التام الصنع = تكلفة الإنتاج الفترة – الفضلات المسترجعة قبل المعالجة

ملاحظة: هذه الفضلات المسترجعة تدخل في عملية الإنتاجية كمواد أولية.

مثـــــال: قامت المؤسسةRANIA spa بإنتاج المنتوج A وتطلب هذا :

مواد أولية بـ 18000 دج ، يد عاملة مباشرة بـ: 15000 دج.

مصاريف إنتاج أخرى : 11000 دج

وترتب عن هذه العملية تكوين فضلات يمكن بيعها بـ 7000 دج مع العلم أن هامش الربح المحقق عن عملية البيع للفضلات هو 30% من سعر البيع وأن مصاريف التوزيع الخاصة بالفضلات هي 1000دج.

المطلـــــــوب:

- ✓ أوجد تكلفة إنتاج الفضلات المباعة
- ✓ حساب تكلفة الإنتاج التام الصنع.

الحـــــــل :

الفضلات المباعة

البيان	A
تكلفة المواد المستعملة	18000
مصاريف اليد العاملة	15000
مص انتاج اخرى	11000
(انتاج الفضلات تكلفة)	3900
تكلفة الانتاج التام	40100

الربح = سعر البيع - سعر التكلفة

سعر التكلفة = تكلفة الانتاج المباع+ مص التوزيع

الربح (الفضلات)= 7000*0.3 = 2100

سعر تكلفة (الفضلات المباعة)= سعر البيع - الربح

سعر تكلفة (الفضلات المباعة)= 7000 - 2100 = 4900

سعر التكلفة = تكلفة انتاج الفضلات المباعة + مص التوزيع

4900 = تكلفة انتاج الفضلات المباعة + 1000

تكلفة انتاج الفضلات المباعة = 3900

المهملات هي تلك المنتجات التامة أو النصف المصنعة التي ظهر بها عيب أو نقص أثناء العملية الإنتاجية أي أنها لم تطابق المقاييس المحددة لها وهي عدة أنواع:

- ✓ **مهملات لا قيمة لها** : تؤدي إلى زيادة تكلفة المنتوج الأساسي نتيجة لعملية تجميعها ونقلها للرمي.
- ✓ **مهملات مباعة** : تؤدي إلى تخفيض التكلفة للمنتوج الأساسي وذلك بقيمة تكلفة إنتاج المهملات المباعة .
- ✓ **المهملات المسترجعة** : هي تلك المهملات التي يمكن إدخال تعديلات عليها لإزالة النقص الموجود بها وبالتالي فهي تؤدي إلى رفع من تكلفة الإنتاج بمقدار المصاريف المعالجة.

تكلفة إنتاج المنتوج التام = تكلفة الإنتاج الفترة + مصاريف معالجة المهملات المسترجعة .

مثـــــــــال: لإنتاج منتوج تطلب:

- 50 كغ من المادة الأولية بـ 20 دج/كغ ، 50 سا عمل يد بـ 50 دج/سا ،

مصاريف إنتاج أخرى : 10.000 دج

- نتج عن هذه العملية مهملات تم معالجتها بإضافة : 10 كغ من المادة الأولية و8 سا عمل يد ومصاريف أخرى قدرت بـ 2000 دج.

المطـــــــلوب: أحسب تكلفة إنتاج المنتوج التام.

الحـــــــل :

المهملات المسترجعة المعالجة

البيان	المنتوج
مواد اولية 50* 20	1000
يد عاملة 50* 50	2500
مص اخرى	10000
تكلفة الانتاج المنتوج	13500
مصاريف معالجة المهملات	
مواد اولية 10 *20	200
يد عاملة 8* 50	400
مص اخرى	2000
اجمالي مصاريف معالجة المهملات	2600
تكلفة الانتاج الاجمالية	16100

دراســـة حـــالـــــة تـطـبـيـقـيـــة:

مؤسسة " AMINA spa " المتخصصة في صنع وبيع المنتوجات Q1.Q2.Q3 وذلك حسب الخطة الانتاجية التالية :

-تمر عملية الانتاج بثلاث ورشات : - تستعمل المواد : S1 ; S2 ; S3 ; S4

- تنتج المنتوج النصف مصنع (K) باستعمال المواد S1 .S2 .S4 في الورشة 1

- تستعمل المنتوج (K) والمادة S3 لإنتاج المنتوجين التامين Q3.Q2 في الورشة 2

- تنتج المنتوج Q1 في الورشة 3 باستعمال المواد S2. S3. S4 .

وللفترة المعتبرة اعطيت لك المعلومات التالية الخاصة بشهر جانفي :

1 ـ معلومات من المحاسبة العامة:

1-1- المخزون في اول الشهر :

المادة **S1**:3000 كغ بإجمالي 80000 دج

المادة **S2**:2500 كغ بإجمالي 68000 دج

المادة **S3**:6000 كغ بإجمالي 136000 دج

المادة **S4**:3000 كغ بإجمالي 66000 دج

المنتوج (**K**):4500 وحدة بإجمالي 502000 دج

المنتوج (**Q1**) :800 وحدة بإجمالي 192000 دج

المنتوج (**Q2**) :500 وحدة بإجمالي 150000 دج

المنتوج (**Q3**) :300 وحدة بإجمالي 138000 دج

انتاج جاري: **K**: 12000دج **Q2**: 24300 دج

1-2 مشتريات الشهر من المادة الاولية :

-المادة S1 : 10000 كغ بـ 12 دج/كغ

-المادة S2 : 11500 كغ بـ 10 دج/كغ

-المادة S3 : 8000 كغ بـ 12 دج/كغ

-المادة S4 : 15000 كغ بـ 10 دج/كغ

1-3-المخزون في اخر الشهر: **Q1**: 600 و _ **Q2**:400 و _ **Q3**: 300 و _ **S1**: 2000 كغ _ **S2**: 3000 كغ _ **S3**: 1000 كغ **S4**: 4500 كغ _ **K**: 1500 وحدة

انتاج جاري : لـ **K**: 50000 دج _ **Q1**:48500 دج _ **Q2**:56300 دج

1-4-المبيعات : تم بيع **Q1**:بـ 155 دج/و **Q2**:بـ 270 دج/و **Q3**:بـ 440 دج/و

2- معلومات من المحاسبة التحليلية:

2-1-الاعباء المباشرة :

- على الشراء : 89000 دج توزع على اساس الكمية المشتراة
-على الانتاج : - بلغت 3000 ساعة عمل يد للمنتوج (**K**) بتكلفة 75 دج/سا بمعدل 20 دقيقة لكل وحدة منتجة .
- اما للمنتوجات **Q3**.**Q2**.**Q1** فبلغت ساعات العمل الاجمالية: 3850 ساعة بتكلفة 110 دج/سا .
بمعدل: 15 دقيقة لكل وحدة من **Q1** و 24 دقيقة لكل وحدة من **Q2** و 21 دقيقة لكل وحدة من **Q3**
- على التوزيع : قدرت بـ :15 دج لكل وحدة مباعة .

2-2-اما الاعباء الغير مباشرة : لخصت في الجدول التالي مع اعتبار مبلغ 15000 دج كأعباء غير معتبرة و 45000 دج كعناصر اضافية:

البيان	ادارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة 2	ورشة 3	توزيع
مج توزيع اولي توزيع ثانوي - ادارة - صيانة	20500 ------ %15	27500 %10 ------	167000 %20 %20	205000 20% %20	199000 %20 %20	39000 %20 %20	232000 %10 %5
طبيعة وحدة القياس	///////	///////	كغ مادة مشتراة	وحدة منتجة	كغ مادة مستعملة	سا عمل يد	وحدات مباعة

2-3-الانتاج والاستعمالات :

-لإنتاج المنتوج النصف مصنع (**K**) : تم استعمال : 6000 كغ من **S2** و7000 كغ من **S4** وبقيت فضلات تكلفة رميها 25000 دج
- لإنتاج 4000 وحدة من المنتوج (**Q1**): تم استعمال : 6000 كغ من المادة **S3** .
- لإنتاج المنتوج **Q2** استعمل : 4500 و من **K** بالإضافة الى 3500 من المادة **S3** .
- تم انتاج 3000 وحدة من **المنتوج Q3** وبقيت هناك فضلات قدرت قيمة جمعها ورميها بـ 27500 دج .

المطلـــــــــــــــــــــــــوب:

-بعد اعداد جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة . - احسب مختلف التكاليف وسعر التكلفة
- احسب النتيجة التحليلية والنتيجة الصافية - اعداد جدول حسابات النتائج اذا كان حـ/601(ج غ م) = 37100 دج و حـ/ مصاريف الخدمات = 29100 دج

الحـــــــل :

اعدد جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

البيان		ادارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة2	ورشة 3	توزيع
مج ت 1		20500	27500	167000	205000	199000	39000	230500
توزيع ثانوي	ادارة	25000	10%	20%	20%	20%	20%	10%
			2500	5000	5000	5000	5000	4000
	صيانة	15%	30000	20%	20%	20%	20%	5%
		4500		6000	6000	6000	6000	1500
مج ت 2		0	0	178000	216000	210000	50000	236000
عدد وحدات القياس				44500	9000	7000	1000	11800
تكلفة وحدة القياس				4	24	30	50	20

تكلفة الشراء	المادة		S1	المادة		S2	المادة		S3	المادة		S4
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	S	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
ثمن الشراء	10000	12	120000	11500	10	115000	8000	12	96000	15000	10	150000
مصا الشراء المباشرة	10000	2	20000	11500	2	23000	8000	2	16000	15000	2	30000
مصا الشراء غير المباشرة	10000	4	40000	11500	4	46000	8000	4	32000	15000	4	60000
تكلفة شراء الفترة			180000			184000			144000			240000
مخزون اول المدة	3000		80000	2500		68000	6000		136000	3000		66000
تكلفة شراء الاجمالية			260000			252000			280000			306000
عدد الوحدات مشتراة+ مخ 1			13000			14000			14000			18000
تكلفة الوسيـــطية المرجحة للشراء			20			18			20			17

تكلفة الانتاج	المنتوج		K	المنتوج		Q1	المنتوج		Q2	المنتوج		Q3
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة الاستعمالات	11000	20	220000	5000	18	90000	4500	102	459000	7500	102	765000
	6000	18	108000	6000	20	120000	3500	20	70000	3500	20	70000
	7000	17	119000	6500	17	110500			0			0
مصا الانتاج المباشرة	3000	75	225000	1000	110	110000	1800	110	198000	1050	110	115500
مصا الانتاج غير المباشرة	9000	24	216000	1000	50	50000	3500	30	105000	3500	30	105000
			0			0			0			0
تكلفة لرمي الفضلات			25000			0			0			27500
انتاج جاري1			12000			0			24300			
(جاري2 انتاج)			50000			48500			56300			
تكلفة انتاج الفترة	9000		875000	4000		432000	4500		800000	3000		1083000
مخزون اول المدة	4500		502000	800		192000	500		150000	300		138000
تكلفة الانتاج الاجمالية			1377000			624000			950000			1221000
عدد الوحدات المنتجة + مخ 1			13500			4800			5000			3300
تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج			102			130			190			370

سعر التكلفة	المنتوج		Q1	المنتوج		Q2	المنتوج		Q3
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة الانتاج المباع	4200	130	546000	4600	190	874000	3000	370	1110000
مصا التوزيع مباشرة	4200	15	63000	4600	15	69000	3000	15	45000
مصا التوزيع غير مباشرة	4200	20	84000	4600	20	92000	3000	20	60000
سعر التكلفة			693000			1035000			1215000

النتيجة التحليلية	المنتوج		Q1	المنتوج		Q2	المنتوج		Q3
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S	Q	PU	S
رقم الاعمال	4200	155	651000	4600	270	1242000	3000	440	1320000
سعر التكلفة			693000			1035000			1215000
النتيجة التحليلية			-42000			207000			105000
النتيجة التحليلية الاجمالية	**270000**								
العناصر الاضافية	**45000**								
ا ع غ م	**15000**								
النتيجة الصافية	**300000**								

جدول حسابات النتائج

الحساب	التعيين	المبلغ			مبالغ اجمالية		
حـ/701	Q1	651000			3213000	2767500	انتاج السنة المالية
	Q2	1242000					
رقم الاعمال	Q3	1320000					
حـ/72	انتاج جاري	154800	36300	118500	-445500		
	K	875000	1224000	-349000			
انتاج مخزن	Q1	432000	546000	-114000			
	Q2	800000	874000	-74000			
	Q3	1083000	1110000	-27000			
حـ601	تكلفة المواد المستعملة + ح/601 (غ.م)				944600	973700	استهلاك السنة المالية
	تكلفة المواد المستعملة			907500			
	حـ/601 (غ م)			37100			
حـ/م الخدمات	ح/61 + حـ/62				29100		
ا ع م ت	مصا الانتاج (م .غ م) + مصا التوزيع (م .غ م)				1590000	1793800	قيمة مضافة للاستغلال
اع م ع	ا ع م تحليلية - ع اضافية + ا ع غ م				1560000		
اع الاستغلال	ا ع م ع - حـ/ م الخدمات - حـ/601(غ م)				1493800	1493800	
ن م العامة	(حـ/701 + حـ/72)- (حـ/601+حـ/م خدمات+حـ/اعباء الاستغلال)				300000	300000	

7-4- الإنتاج بالطلبيات

الكثير من المؤسسات تنتج وفق أسلوب الطلبيات (وفق ما يطلبه الزبائن) في هذه الحالة لا يختلف حساب تكاليف الإنتاج للطلبيات عن طريقة حساب التكاليف العادية إلا أن تنفيذ الطلبية يتحدد مسبقا من حيث الأعباء والزمن اللازم للتنفيذ.

مثـــــال: تستعمل المؤسسة RANIA spa أسلوب الإنتاج بالطلبيات وقد لخصت أعباء الشهر كما يلي:

المشتريات : - M1 : 1000 كغ بـ 16 دج/كغ، - M2: 500 كغ بـ 25 دج/كغ.

مصاريف الشراء المباشرة : 7500 دج منها 4000 دج خاصة بـ .M1

للمؤسسة ثلاثة طلبيات: - طلبية رقم 501، - طلبية رقم 502، - طلبية رقم 503

تم الإنتهاء من إنجاز الطلبيتين 501، 502 أما الطلبية 503 قيد الإنجاز ولخصت التكاليف كما يلي:

الطلبيات / الأعباء	ط: 501	ط: 502	ط: 503
المادة الأولية M1	270 كغ	350 كغ	185 كغ
المادة الأولية M2	120 كغ	125 كغ	155 كغ
سا يد عمل مباشرة	80 سا	95 سا	35 سا

ملاحظة: تكلفة سا عمل المباشرة قدرت بـ 24 دج/سا .

المبيعات: تم بيع الطلبيات المنجزة : ط 501 بـ 17000دج ط: 502 بـ: 19000 دج.

أما المصاريف الغير المباشرة لخصت في الجدول أدناه:

البيان	الإدارة	تموين	ورشة 1	ورشة 2	التوزيع
مج ت II	465	3000	3150	4800	1800
طبيعة وحدة القياس		كغ مادة مشتراة	سا عمل مباشرة	كغ مادة مستعملة M2	1000 دج من رع

المطلـــــوب: - إعداد جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة .

- ❖ حساب تكلفة شراء المواد الأولية .
- ❖ تكلفة انتاج لطلبيات .
- ❖ حساب النتيجة التحليلية للطلبيات .
- ❖ النتيجة التحليلية الصافية إذا علمت ع اضافية : 4000 دج و أ ع غ م : 1000 دج.
- ❖ حساب نتيجة المحاسبة العامة إذا كان ح/62= 3565 دج و ح/601 (م،غ،م) 1690 دج..

الحـــــــل :

	الادارة	التموين	ورشة1	ورشة2	التوزيع
مج 2	465	3000	3150	4800	1800
ط.و.ق		1500	210	400	36
ت.و.ق		2	15	12	50

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2
ثمن الشراء	1000	16	16000	500	25	12500
مص الشراء			4000			3500
مص الشراء غير مباش	1000	2	2000	500	2	1000
تكلفة شراء الفترة			22000			17000
عدد الوحدات	1000		1000	500		500
ت و م للشراء			22			34

تكلفة الانتاج		الطلبية 501			الطلبية 502			الطلبية 503		
تكلفة المواد المستعملة	M1	270	22	5940	350	22	7700	185	22	4070
	M2	120	34	4080	125	34	4250	155	34	5270
مصاريف الانتاج المباشرة		80	24	1920	95	24	2280	35	24	840
مصا الانتاج غير المباشرة	ورشة 1	80	15	1200	95	15	1425	35	15	525
	ورشة 2	120	12	1440	125	12	1500	155	12	1860
تكلفة الانتاج				14580			17155			12565

التكلفة الاجمالية	الطلبية 501			الطلبية 502		
تكلفة الانتاج المباع			14580			17155
مصا التوزيع	0		0	0		0
مص التوزيع الغير مباشرة	17	50	850	19	50	950
سعر التكلفة			15430			18105

النتيجة التحليلية	الطلبية 501	الطلبية 502
رقم الاعمال	17000	19000
سعر التكلفة	15430	18105
النتيجة التحليلية	1570	895
النتيجة التحليلية الاجمالية	2465	
العناصر الاضافية	4000	
ا ع غ م	1000	
م الادارة	465	
النتيجة التحليلة الصافية	5000	

نتيجة المحاسبة العامة

1- رقم الاعمال = 17000 + 19000 = 36000

2- حـ/72 الانتاج المخزن = تكلفة انتاج الطلبية قيد التنفيذ
= 12565

3- ح/601 الاجمالي = تكلفة المواد الاولية المستعملة + حـ/ 601 الغير مباشر
ح/601 الاجمالي = 31310 + 1690 = 30000

4- ح/ مصاريف الخدمات = 3565

◄ حساب اعباء الاستغلال

1- اع م تحليلية = مصا الانتاج (م. غ م) + مصا التوزيع (م. غ م) + م الادارة
اع م تحليلية = 12990 + 1800 + 465 = 15255

2- ا ع م العامة = ا ع م ت - العن الاضافية + الاع غير معتبرة
ا ع م العامة = 15255 - 4000 + 1000 = 12255

3- اع الاستغلال = اع م العامة - ح/601 (غ م) - ح/مصاريف الخدمات
اع الاستغلال = 12255 - 1690 - 3565 = 70000

رقم ح/	اسم الحساب	م جزئي	م اجمالي	الحساب الاجمالي
701	الانتاج المباع	36000	48565	انتاج السنة المالية
72	انتاج مخزن	12565		
601	مواد اولية مستهلكة	33000	36565	استهلاك السنة المالية
62+61	م الخدمات	3565		
القيمة المضافة للاستغلال			12000	القيمة المضافة للاستغلال
اع الاستغلال			7000	اع الاستغلال
نتيجة الاستغلال			5000	نتيجة الاستغلال

8- التكاليف المتغيرة

إن سعر التكلفة بطريقة التكاليف الحقيقية (الفعلية) هو عبارة عن مجموع التكاليف الداخلة والمحتواة في عملية الإستغلال التي حدثت فعلا لذلك يسمى بسعر **التكلفة الحقيقي** .

يتضح من هذا أن سعر التكلفة يشمل مجموع التكاليف الثابتة والمتغيرة .

8-1- دراسة سلوك التكاليف

العلاقة بين التكاليف وحجم النشاط :

إن الإرتباط القائم بين حجم النشاط والتكاليف يعد مؤشرا هاما يستعان به لدراسة سلوك النماذج المختلفة للأعباء.

ليكن لدينا الجدول التالي الذي يبين توزيع الأعباء حسب حجم النشاط:

مستوى النشاط / الأعباء	2000 وحدة	4000 وحدة	6000 وحدة
المواد الأولية	20.000	40.000	60.000
اليد العاملة	15.000	30.000	45.000
مصاريف الإيجار	5.000	5.000	5.000
الإهتلاكات	6.000	6.000	6.000
مصاريف البيع	4.000	8.000	12.000
مجموع الأعباء	**50.000**	**89.000**	**128.000**

من خلال الجدول نلاحظ ما يلي:

من اجل الإنتقال من مستوى إلى مستوى آخر يتطلب كمية إضافية من المواد واليد العاملة المباشرة هذا النوع من التكاليف مرتبط بمستوى النشاط وتسمى بالتكاليف المتغيرة .

التكاليف المتغيرة : هي تكاليف تتغير بتغير حجم النشاط المؤسسة (متناسبة مع حجم النشاط) .

مثال : لدينا الجدول التالي يبين لنا التكاليف المتغيرة خلال فترة زمنية معينة

مستوى النشاط / تكاليف متغيرة	2000 وحدة	4000 وحدة	6000 وحدة	8000 وحدة
مواد أولية	9000	18.000	27.000	36.000
يد عاملة مباشرة	15.000	30.000	45.000	60.000
مصاريف متغيرة أخرى	200.00	40.000	60.000	80.000
إجمالي التكاليف المتغيرة	44.000	88.000	132.000	176.000
عدد الوحدات	2000	4000	6000	8000
التكلفة المتغيرة للوحدة	22 دج	22 دج	22 دج	22 دج

من خلال الجدول :

إجمالي التكاليف المتغيرة في تناسب مع مستوى النشاط كلما إرتفع مستوى النشاط إرتفعت التكاليف المتغيرة

التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة هي ثابتة مهما كان مستوى النشاط

ومنه يمكن إستنتاج المعادلة التالية الخاصة بالتكاليف المتغيرة

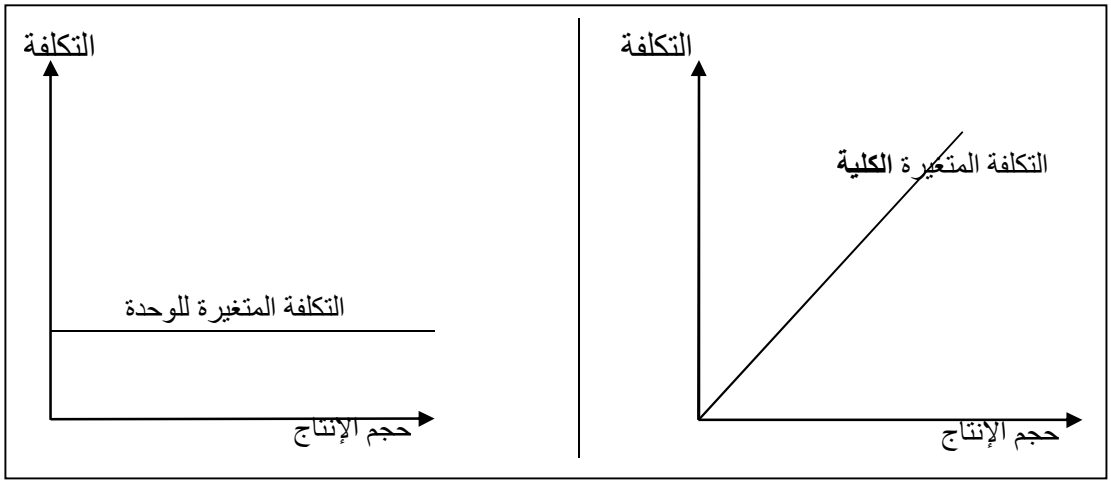
$$Y = a\,x$$

Y: إجمالي التكاليف المتغيرة **a**: التكلفة المتغيرة للوحدة **x**: عدد الوحدات المنتجة (حجم النشاط).

من المثال السابق نجد:

$$Y=22\,x$$

التمثيل البياني للتكاليف المتغيرة[1] *:*



التكاليف الثابتة : هي أعباء تتمتع بخاصية الإستقرار لها إرتباط وثيق بهيكل المؤسسة .

مثال : لدينا الجدول التالي الذي يبين التكاليف الثابتة

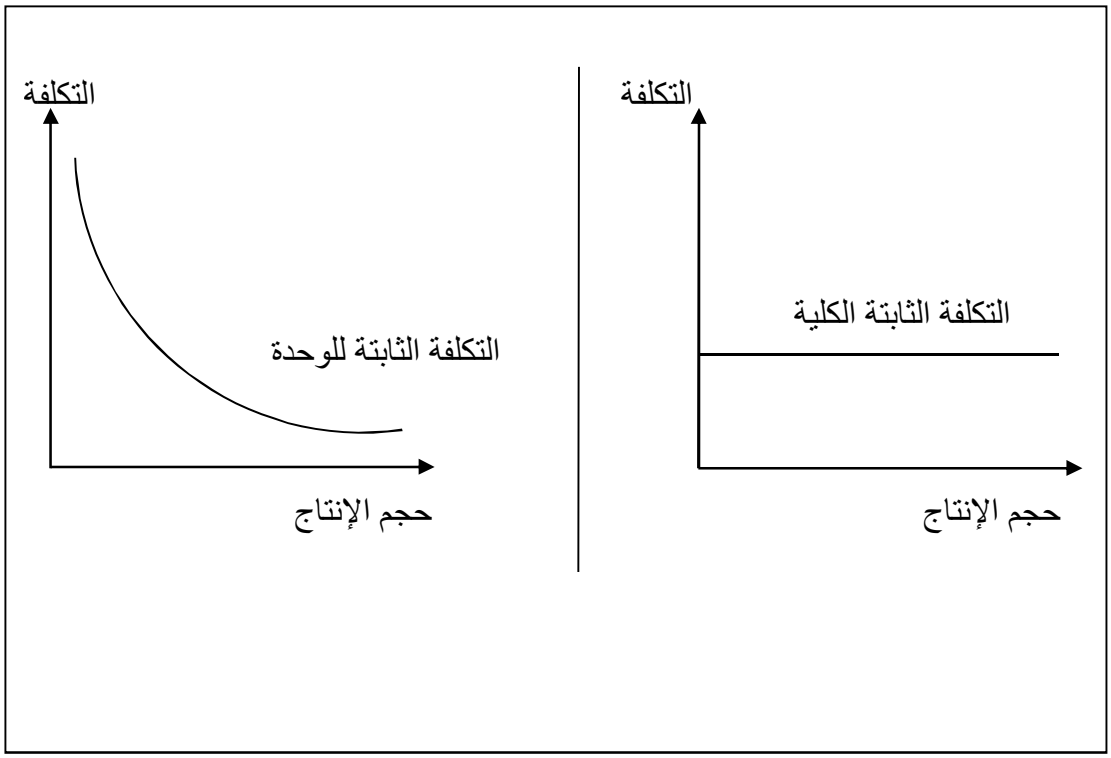
مستوى النشاط / الأعباء الثابتة	2000 و	4000 و	6000 و	8000	10.000 و
مصاريف الإيجار	11.000	11.000	11.000	12.500	12.500
م. التأمين	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
الإهتلاكات	2.500	2.500	2.500	3.000	3.000
إجمالي التكاليف الثابتة	14.500	14.500	14.500	17.000	17.000
عدد الوحدات	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
تكلفة ثابتة للوحدة	7.25 دج	3.625 دج	2.41 دج	2.125 دج	1.7 دج

[1]- نبيل الحلبي، المحاسبة التحليلية _ محاسبة التكاليف ، منشورات الجامعة الافتراضية السورية ،دمشق،2018، ص 13

ملاحظات: من الجدول نلاحظ أنه:

- لإنتاج اقل من 6000 وحدة يتطلب تكاليف ثابتة بـ 14.500 دج
- ولإنتاج أكثر من 6000 وحدة يؤدي إلى زيادة التكاليف الثابتة بـ 2.500 دج

التمثيل البياني للتكاليف الثابتة :



سعر التكلفة يتغير من مستوى إنتاجي إلى آخر وهذا التغيير ناتج عن تغير نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة .ومنه نكون امام ما يسمى بالاستغلال الامثل للتكاليف الثابتة.

ان الاستغلال الامثل للتكاليف الثابتة يكون حين تقارب المؤسسة بلوغ الطاقة القصوى للإنتاج الخاص بها حيث هنا تكون التكلفة الثابتة للوحدة في ادنى مستوى ، مما يجعل مساهمة التكاليف الثابتة في التكلفة الكلية متحكم فيه .

مج التكاليف = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة

وبقسمة طرفي المعادلة على حجم النشاط نستنتج العلاقة السابقة

$$\text{سعر تكلفة الوحدة} = \text{تكلفة المتغيرة للوحدة} + \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{حجم النشاط}}$$

مثال: لدينا الجدول التالي :

البيان	فترة 1	فترة 2	فترة 3
حجم النشاط	800 و	600 و	1000 و
تكاليف متغيرة	12000	9000	15.000
تكاليف ثابتة	20.000	20.000	20.000
التكاليف الإجمالية	32.000	29.000	35.000
ت.م.و = ت.م / حجم النشاط	15	15	15
ت.ثا.و = ت.ثـا / حجم النشاط	25	33.33	20
تكلفةالإجمالية للوحدة = **ت.م.و + ت.ثا.و**	40	48.33	35

8-2- نظرية التكاليف المتغيرة :

حسب ما تحمل هذه النظرية فإن حساب التكاليف الخاصة بالمنتوج تتم عن طريق التكاليف المتغيرة فقط بإعتبارها التكاليف التي أنشأت بسببه، حيث تسمح دراسة وتحميل هذه الأعباء حسب المنتجات أما التكاليف الثابتة فلا ترتبط بالإنتاج وإنما ترتبط بالطاقة الإنتاجية والهيكلية للمؤسسة وتنفق من فترة إلى أخرى بمستويات ثابتة بغض النظر عن التغيير في حجم الإنتاج.

مبادئ نظرية التكاليف المتغيرة

- التعامل مع التكاليف الثابتة الكلية بوصفها مجرد أعباء دورية تحمل للنتيجة في نهاية الدورة
- حساب الهامش مع التكلفة المتغيرة لكل منتوج
- حساب النتيجة التحليلية بطرح التكاليف الثابتة من الهامش الكلي مع الكلفة المتغيرة

مثال تطبيقي:

تنتج المؤسسة وتبيع ثلاث من المنتجات A،B،C تظهر في الجدول التالي:

البيان	A	B	C
رقم الأعمال	800.000	700.000	600.000
تكاليف متغيرة			
مواد أولية	200.000	250.000	250.000
أعباء متغيرة أخرى	120.000	100.000	90.000

بلغت التكاليف الثابتة الكلية 500.000

المطلوب : احسب الهامش على الكلفة المتغيرة لكل منتوج - احسب النتيجة الاجمالية للدورة

الحـــــــل :

البيان	A	B	C	A+B+C
رقم الاعمال	800.000	700.000	600.000	2.100.000
التكاليف المتغيرة	320.000	350.000	340.000	1.010.000
الهامش على التكلفة المتغيرة	480.000	350.000	260.000	1.090.000
التكاليف الثابتة				500.000
نتيجة الاستغلال				590.000

طريقة العمل:

- إعداد جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة : تكون بالتكاليف المتغيرة فقط (ضرورة فصل التكاليف الثابتة).
- تحميل مختلف التكاليف يكون بالتكاليف المتغيرة فقط بعد إعداد جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة .

يعبر عن سعر التكلفة بسعر التكلفة المتغيرة .
الهامش على التكاليف المتغيرة = رقم الأعمال – سعر التكلفة المتغير.
نتيجة الإستغلال = الهامش على التكلفة المتغير – تكاليف ثابتة .

مثال: لديك جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة كما يلي:

البيان		إدارة	صيانة	تموين	إنتاج	توزيع
مج ت 1		10.000	20.000	17750	56.550	115.700
ت ثابتة محتواة		2500	6800	10.000	10.000	65.000
مج تبادلي	إدارة	-	%20	%10	%30	%40
	صيانة	%10	-	%15	%45	%30
طبيعة وحدة القياس				كغ مادة مشتراة	وحدات منتجة	وحدات مباعة
عدد وحدات القياس				2500 و/ق	2140 و/ق	1000 و/ق

المطلوب: -إعداد جدول توزيع الأعباء بطريقة التكاليف المتغيرة

الحل :

فصل التكاليف الثابتة

الاقسام	مج ت 1	تكاليف ثابتة	تكاليف متغيرة
الادارة	10000	2500	7500
الصيانة	20000	6800	13200

تموين	17750	10000	7750
انتاج	56550	10000	46550
التوزيع	115700	65000	50700
مج		94300	

اعداد جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة بالجزء المتغير من المبالغ كما يلي :

البيان		إدارة	صيانة	تموين	إنتاج	توزيع
مج ت 1		7500	13200	7750	46550	50700
مج تبادلي	إدارة	(9000)	1800	900	2700	3600
	صيانة	1500	(15000)	2250	6750	4500
مج ت 2 المتغير				10900	55950	58800
طبيعة وحدة القياس				كغ مادة مشتراة	وحدات منتجة	وحدات مباعة
عدد وحدات القياس				2500 و/ق	2140 و/ق	1000 و/ق
ت و ق				4.36	26.16	58.8

3-8- -المقارنة بين طريقة التكاليف الحقيقية وطريقة التكاليف المتغيرة

حـــــالة تـــطبيـقـــية :

مؤسسة انتاجية تنتج منتوجين : A1باستعمال المادة M1 و A2باستعمال المادة M2

خلال الشهر تحصلنا على المعطيات التالية :

المشتريات : M1 360 كغ بـ 23 دج/كغ M2:440 كغ بـ 28 دج/كغ

الانتاج والاستعمالات : من اجل انتاج وحدة واحدة من A1 يتطلب 0.5 كغ من المادة الاولية

من اجل انتاج وحدة واحدة من A2 يتطلب 01 كغ من المادة الاولية

تم انتاج : 500 وحدة من A1 و 400 وحدة من A2

مصاريف الانتاج المباشرة: بلغت 280 سا عمل لـ A1 و 360 سا عمل لـ A2 تكلفة الساعة 55 دج

المبيعات : 450 وحدة من A1 بـ 168 دج/ وحدة 320 وحدة من A2 بـ 220 دج /وحدة

الأعباء الغير مباشرة: لخصت في الجدول أدناه بإعتبار مبلغ 1502.5 دج عناصر إضافية و 2400 أعباء غير معتبرة

البيان	تموين	ورشة 1	التوزيع
مج ت II	9200	72000	58400
ت ثا محتواة	6000	45000	36500
طبيعة وحدة القياس	كغ مادة مشتراة	وحدات منتجة	100 دج من رع

المطلوب :

1) **بطريقة التكاليف الحقيقية :** اعداد جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة - حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة - **حساب النتيجة التحليلة الصافية**

2) بطريقة التكاليف المتغيرة اعداد نفس المطلوب .

الحـــــل :

طريقة التكاليف الحقيقية

جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة

البيان	تموين	انتاج	توزيع
مج ت 2	9200	72000	58400
وحدات القياس	800	900	1460
تكلفة وحدة القياس	11.5	80	40

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
ثمن الشراء	360	23	8280	440	28	12320
مصا الشراء المباشرة	0		0			0
مصا الشراء غير المباشرة	360	11.5	4140	440	11.5	5060
تكلفة شراء الفترة			12420			17380
مخزون اول المدة	0		0	0		0
تكلفة شراء الاجمالية			12420			17380
عدد الوحدات			360			440
مشتراة+ مخ 1						
تكلفة الوسيـــطية المرجحة للشراء			34.5			39.5

تكلفة الانتاج المنتوج التام		المنتوج		A1	المنتوج		A2
البيان		Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
تكلفة المواد المستعملة		250	34.5	8625	400	39.5	15800
مصاريف الانتاج المباشرة		280	55	15400	360	55	19800
مصاريف الانتاج غير المباشرة		500	80	40000	400	80	32000
تكلفة شراء الفترة		500		64025	400		67600
مخزون اول المدة		0		0	0		0
تكلفة الانتـــــاج الاجمالية				64025			67600
عدد الوحدات : المنتجة + مخ1				500			400
تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج				128.05			169

سعر التكلفة	المنتوج		A1	المنتوج		A2
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة الانتاج المباع	450	128.1	57623	320	169	54080
مصاريف التوزيع المباشرة	0	0	0	0	0	0
مصاريف التوزيع غير المباشرة	756	40	30240	704	40	28160
سعر التكلفة	500		87863	400		82240

النتيجة التحليلية	المنتوج		A1	المنتوج		A2
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
رقم الاعمال	450	168	75600	320	220	70400
سعر التكلفة			87863			82240
النتيجة التحليلية			-12263			-11840
النتيجة التحليلية الاجمالية			-24102.5			
العناصر الاضافية			1502.5			
الاعباء الغير معتبرة			2400			
النتيجة الصافية			-25000			

طريقة التكاليف المتغيرة

جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة

البيان	تموين	انتاج	توزيع
مج ت 2	3200	27000	21900
وحدات القياس	800	900	1460
تكلفة وحدة القياس	4	30	15

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
ثمن الشراء	360	23	8280	440	28	12320
مصا الشراء المباشرة	0		0			0
مصا الشراء غير المباشرة	360	4	1440	440	4	1760
تكلفة شراء الفترة			9720			14080
مخزون اول المدة	0		0	0		0
تكلفة شراء الاجمالية			9720			14080
عدد الوحدات مشتراة+ مخ 1			360			440
تكلفة الوسيطية المرجحة للشراء			27			32

تكلفة الانتاج المنتوج التام		المنتوج		A1	المنتوج		A2
البيان		Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة المواد المستعملة		250	27	6750	400	32	12800
مصاريف الانتاج المباشرة		280	55	15400	360	55	19800
مصاريف الانتاج غير المباشرة		500	30	15000	400	30	12000
تكلفة شراء الفترة		500		37150	400		44600
مخزون اول المدة		0		0	0		0
تكلفة الانتـــــاج الاجمالية				37150			44600
عدد الوحدات : المنتجة + مخ1				500			400
تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج				74.3			111.5

سعر التكلفة	المنتوج		A1	المنتوج		A2
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة الانتاج المباع	450	74.3	33435	320	112	35680
مصاريف التوزيع المباشرة	0	0	0	0	0	0
مصاريف التوزيع غير المباشرة	756	15	11340	704	15	10560
ســـعـر التـكـــلـــــــفة	500		44775	400		46240

اولا : حساب مخ2 محاسبي

التعيين	مخ1	الادخالات	الاخراجات	مخ 2 بالكمية
M1	0	360	250	110
M2	0	440	400	40
A1	0	500	450	50
A2	0	400	320	80

البيان	فرق تقييم المخزون مخ2= (ت ح - ت م)*مخ 2			
	ت ح	ت م	مخ2	ف ت مخ2
M1	34.5	27	110	825
M2	39.5	32	40	300
A1	128.05	74.3	50	2687.5
A2	169	111.5	80	4600
فروق تقييم المخزون النهائي				8412.5

النتيجة التحليلية	المنتوج		A1	المنتوج		A2
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S
رقم الاعمال	450	168	75600	320	220	70400
سعر التكلفة			44775			46240
النتيجة التحليلية			30825			24160
النتيجة التحليلية الاجمالية				54985		
العناصر الاضافية				1502.5		
الاعباء الغير معتبرة				2400		
فرق تقييم المخزون النهائي				8412.5		
الهامش على التكلفة المتغيرة				62500		
تكاليف ثابتة				87500		
النتيجة الصافية				-25000		

8-4- إستعمالات طريقة التكاليف المتغيرة في التسيير

يمكن للمسير إستخراج من خلال طريقة التكاليف المتغيرة عدة مؤشرات لتحسين التسيير وتوجيه القرارات المتعلقة بالإنتاج والربحية في المستقبل نتناول منها:

عتبة الربحية : وتعرف بأنها عبارة عن رقم الأعمال الذي من خلاله لا تحقق المؤسسة لا ربح ولا خسارة

وتعني الربحية هنا قدرة المؤسسة على تحقيق مستوى من النتيجة بالنسبة إلى حجم أعمال معين وبمعنى آخر هي العلاقة بين الربح والتكاليف المرتبطة به.

بدأ العمل بهذه الآلية لتحليل نشاط المؤسسة وهي تحمل شكل التحليل على أساس التكلفة/ الحجم وتعتمد أساسا على مبدأ فصل الأعباء إلى ثابتة ومتغيرة مع إعتبار أن التكاليف الثابتة تبقى مجمعة في كتلة واحدة ولا توزع كما تبين هذه الآلية العلاقات في المدى القصير بين الأعباء والمنتوجات، حسب حجم الإنتاج.

ملاحظة: هناك عدة تسميات لمفهوم عتبة الربحية نذكر منها: عتبة الحرج، عتبة المردودية، رقم أعمال نقطة الصفر

ولتوضيح ذلك نأخذ المثال التالي:

لدينا البيانات التالية الخاصة بإحدى المؤسسات الإنتاجية .

مبيعات المؤسسة يتم تصريفها بطريقة منتظمة خلال كل أربعة اشهر بمقدار 1000 وحدة

سعر بيع الوحدة: 100 دج التكاليف المتغيرة للوحدة : 60 دج التكاليف الثابتة: 80.000 دج

العمل المطلوب: تتبع تطور نتيجة المؤسسة خلال السنة

من خلال الجدول نلاحظ ما يلي:

المبيعات X / البيان	4 أشهر الاولى X= 1000	08 ثمانية اشهر X=2000	في نهاية السنة X=3000
رقم الأعمال: X.100	100.000	200.000	300.000
تكاليف المتغيرة: X.60	60.000	120.000	180.000
الهامش على التكلفة المتغيرة	40.000	80.000	120.000
تكاليف ثابتة	80.000	80.000	80.000
نتيجة الإستغلال	-40.000	00	40.000

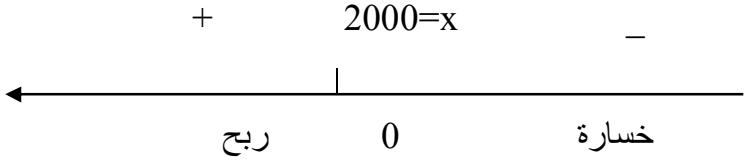
ماهي أهم الملاحظات التي يمكن إستغلالها من الجدول ؟

نتيجة المؤسسة مرت بثلاثة مراحل:

المرحلة الأولى: النتيجة خسارة لأن ر ع < مج التكاليف

المرحلة الثانية : النتيجة معدومة لأن رع= مج التكاليف

المرحلة الثالثة: النتيجة ربح : لأن ر ع > مج التكاليف



إستنتاج: **عتبة الربحية** : هي ذلك المستوى من رقم الأعمال الذي يسمح للمؤسسة من تغطية تكاليفها أي تكون النتيجة المحققة =0 أي أن رقم الأعمال يعادل مجموع التكاليف وعند هذا المستوى تبدا المؤسسة في تحقيق الأرباح.

حساب عتبة المردودية : ليكن لدينا الرموز التالية :

البيان	الرمز	
رقم الاعمال	ر ع ص	CA
التكاليف المتغيرة	ت م	CV
الهامش على التكلفة المتغيرة	هـ/ ت م	M/CV
التكاليف الثابتة	ت ثا	CF
نتيجة الاستغلال	ن إ	R
رقم اعمال التعادل(عتبة المردودية)	ر ع ن$_0$	CA_0

عرفنا سابقا ان عتبة المردودية يعني ان نتيجة الاستغلال = 0 تنعدم النتيجة، و بالتالي يتحقق شرط عتبة المردودية بإحدى الصيغ التالية :

1- ر ع ص = مجموع التكاليف

2- هـ/تكاليف المتغير = التكاليف الثابتة

3- هـ/تكاليف المتغير - التكاليف الثابتة = 0

يكمن لنا استنتاج بعض العلاقات الحسابية الاساسية كالاتي :

نتيجة الاستغلال = هـ/ ت م – ت ثا

ن ا + ت ثا = هـ/ ت م 1

بقسمة طرفي المعادلة على ر ع ص نجد :... $\frac{\text{ن إ+ ت ثا}}{\text{ر ع ص}} = \frac{\text{هـ / ت م}}{\text{ر ع ص}}$

$\frac{\text{ن إ+ ت ثا}}{\text{ر ع ص}}$ = نسبة هـ/ت م .....ومنه نستنتج ان $\boxed{\text{ر ع ص} = \frac{\text{ن إ+ ت ثا}}{\text{ن/هـ ت م}}}$

حساب رقم اعمال نقطة التوازن : عند ر ع ن$_0$ ن ا = 0

ومنه $\text{ر ع ص} = \frac{\text{0+ ت ثا}}{\text{ن/هـ ت م}}$ ومنه يصبح لدينا $\boxed{\text{ر ع ن}_0 = \frac{\text{ت ثا}}{\text{ن/هـ ت م}}}$.

التحديد البياني لعتبة المردودية : من خلال العلاقات السابقة يمكن تحديد عتبة المردودية

مثال تطبيقي : لنأخذ المثال السابق مثل بيانيا عتبة المردودية

العلاقة الاولى : النتيجة =00

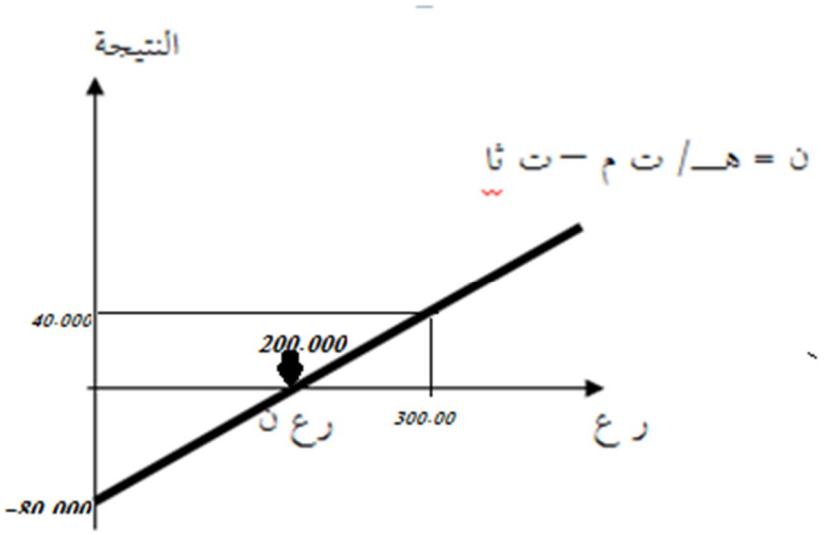
النتيجة = هـ/ ت م – ت ثا

ص = أس – ب بحيث أ يمثل نسبة هـ/ ت م أ= هـ ت م / ر ع وان : س : يمثل رقم الاعمال

ب : تمثل التكاليف الثابتة

تشكل لدينا المعادلة الاتية : ص = 0.4 س- 80.000

س	0	300.000
ص	80.000-	40.000



العلاقة الثانية : هـ/ ت م = ت ثا

ع $_1$ = هـ/ ت م = أ س

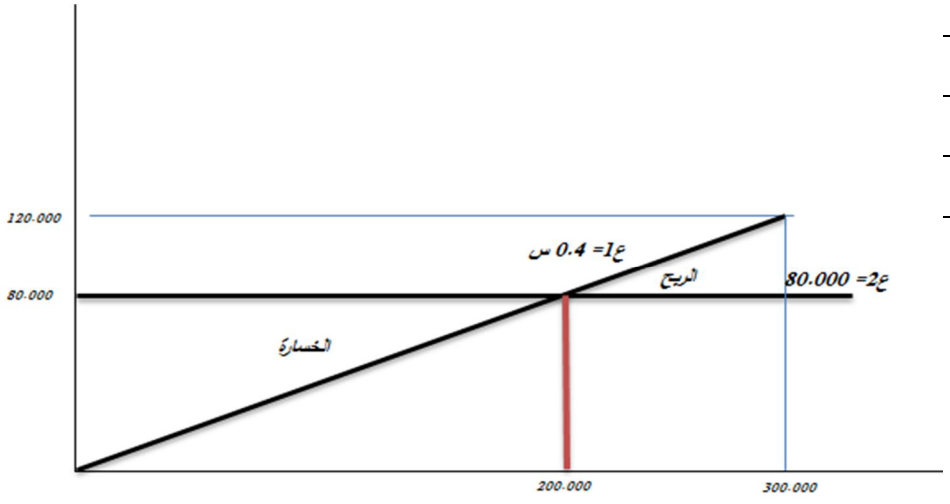
ع $_2$ = ت ثا = ب

بحيث : أ= هـ ت م / ر ع ومنه تصبح المعادلات :

ع $_1$ = 0.4 س

ع $_2$ = 80.000

س	00	300.000
ع $_1$	00	120.000
ع $_2$	80.000	80.000

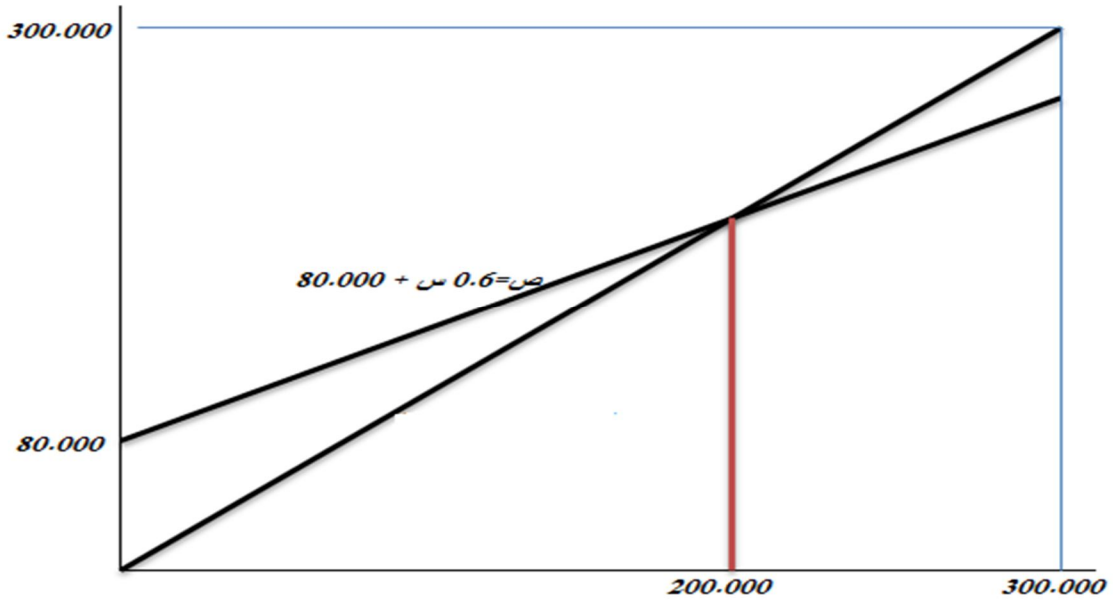


العلاقة الثالثة :رع = مج التكاليف

اجمالي التكاليف = ت م + ت ثا

ص$_1$ = أس + ب حيث : أ نسبة تكاليف المتغيرة من رع ب: تكاليف ثابتة

ص$_1$ = 0.6 س + 80.000



تحديد زمن عتبة المردودية:

ليكن الزمن الذي تتحقق فيه عتبة المردودية هو" ز" و ر ع ص يتحقق خلال 360 يوم

ر ع ص ←---------- 360.. يوم

ر ع ن0 ..... ز ومنه : $ز = \frac{ر ع ن}{ر ع ص} * 360$.

تحديد زمن العتبة بيانيا : يمكن تحديد تاريخ تحقيق العتبة بيانيا باستعمال العلاقات السابقة

من المثال السابق :

$ز = \frac{300.000}{200.000} * 12$.

ز= 08 أ شهـــر

اي ان العتبة تتحق يوم 30 اوت

هـــامش الامـــــان

عند تحديد رقم اعمال نقطة التعادل فان المؤسسة تضعه كنقطة قياس يجب الوصول اليه في اقرب وقت ممكن

وان الفرق بين رقم الاعمال الصافي السنوي المحقق ورقم اعمال نقطة التعادل يسمى بهامش المردودية او هامش الامان

هامش الامان = رقم الاعمال الصافي - رقم اعمال نقطة التعادل .

حساب مؤشر الامان :

$$\text{مؤشر الامان} = \frac{\text{هامش الامان}}{\text{رقم الاعمال الصافي}} .$$

من مستويات هامش الامان نستنتج ان : نتيجة الاستغلال = هامش الامان * ن هـ/ت م

$\text{هامش الامان} = \frac{\text{نتيجة الاستغلال}}{\text{الهامش على التكلفة المتغيرة}} .$

حدود عتبة المردودية

يقصد بحدود عتبة المردودية مختلف العوامل التي تؤثر على النتيجة وتجعلها مساوية للصفر وهذه العوامل تتمثل في :

1- انخفاض رقم الاعمال الصافي : ناتج عن انخفاض في سعر البيع الوحدة او انخفاض في الكمية المباعة (عدد الوحدات المباعة)

2- ارتفاع التكاليف المتغيرة : ناتجة عن ارتفاع المواد الاولية او ارتفاع اجرة اليد العاملة ....الخ

3- ارتفاع التكاليف الثابتة

تتركز هذه العلاقة لحساب حدود عتبة المردودية على ثبات المبيعات وظروف الاستغلال في المدى القصير .

لحساب مختلف الحدود يجب معرفة :

أ- سعر بيع الوحدة ب- عدد الوحدات المباعة جـ- التكلفة المتغير للوحدة د- التكاليف الثابتة

العلاقة الاساسية لحساب النتيجة : نتيجة الاستغلال = ر ع ص – مج التكاليف

ن ا = ر ع ص - ت م – ت ثا اذا رمزنا الى عدد الوحدات المباعة بـ : ك تصبح العلاقة كالاتي:

ن ا = (س ب و * ك) – (ت م و *ك) - ت ثا

ن ا = (س ب و – ت م و) * ك – ت ثا

مثال : لدينا ر ع ص = 200.000 ت م = 120.000 ت ثا = 60.000

عدد الوحدات المباعة = 500 وحدة

احسب حدود عتبة المردودية التالية : - سعر البيع الادنى - حجم المبيعات الادنى - التكلفة المتغيرة القصوى - التكاليف الثابتة القصوى .

الحل :

- سعر بيع الوحدة = ر ع ص / عدد الوحدات المباعة

س ب و = 200.000 /500 = 400 دج للوحدة

- ت م و = التكاليف المتغيرة / عدد الوحدات المباعة

ت م و = 120.000 /500 = 240 دج للوحدة

من خلال المعلومات اعلاه نقوم بتحديد حدود عتبة المردودية من خلال العلاقة الاساسية للنتيجة

ن ا = (س ب و – ت م و) * ك – ت ثا

1- سعر البيع الادنى(س ب أ) : الذي يحقق النتيجة =0

0 = (س ب أ – 240)*500 – 60.000

ومنه : س ب أ -240 = 120 اذن س ب أ = 120+240= 360

2- حجم المبيعات الادنى :

(240-400)*ك = 60000 ومنه ك الادنى = 375 وحدة .

3- التكلفة المتغيرة القصوى

لدينا : (400- ت م ق) 500 = 60000

ت م ق = 400 -120 = 280

4- التكاليف الثابتة القصوى

ت ثا القصوى = 500(400- 280)

ت ثا القصوى = 80.000 دج

البيان	سعر البيع الادنى 360 دج	حجم المبيعات الادنى 375 وحدة	التك المتغيرة القصوى	التك الثابتة القصوى
رقم الاعمال	180.000=500***360**	150.000=**375***400	200.000=500*400	200.000=500*400
التكاليف النتغيرة	120.000=500*240	90.000=**375***240	140.000=500***280**	120.000=500*240
هـ/ التكاليف المتغيرة	60000	60000	60000	80.000
التكاليف الثابتة	60000	60000	60000	**80.000**
نتيجة الاستغلال	00	00	00	00

ان الهدف من دراسة عتبة المردودية كما سبق وان راينا يفيد في دراسة مردودية المؤسسة وتطورها من سنة الى اخرى وذلك عن طريق معرفة رقم اعمال نقطة الصفر وتاريخ تحقيقه ومعرفة هامش الامان ومعدله ومقارنة ذلك بالسنوات السابقة .

-بالإضافة الى معرفة حدود عتبة المردودية والتي تستعمل في دراسة مسائل اتخاذ القرار بالنسبة الى :

- الاقتراحات الخاصة بطلبيات الزبائن

- رغبة المؤسسة بزيادة حجم انتاجها

ومن اجل اتخاذ القرار المناسب في المسألتين السابقتين يجب ان يؤدي الى زيادة مردودية المؤسسة وتكون هذه القرارات مبنية على دراية ودراسة تامة .

دراسة حالة الزيادة في حجم الانتاج

اذا ارادت المؤسسة ان تزيد من طاقتها الانتاجية يجب عليها تحقيق الانتاج الادني الذي تبدأ عنده تحقيق ارباح اضافية مقارنة بحجم الانتاج قبل الزيادة .

مثال تطبيقي : اذا كانت لدينا المعطيات الاتية :

سعر بيع الوحدة 100 دج تكلفة التنغيرة للوحدة 70 دج تكاليف ثابتة :90.000 دج

نتيجة الاستغلال : 30.000 دج

المطلوب : بعد اعداد الجدول التفاضلي

- احسب رقم اعمال نقطة الصفر مع حساب عدد الوحدات المقابلة له

تريد المؤسسة ان تزيد من حجم انتاجها .ان هذه الزيادة تؤدي الى ارتفاع في التكاليف الثابتة بـ 45.000

- ما هو الشرط الضروري حتى تكون هذه الزيادةفي صالح المؤسسة (يجب اعطاء حسابات مفسرة)
- احسب رقم اعمال نقطة الصفر مع عدد الوحدات المقابلة له في هذه الحالة.
- مثل بيانيا التعديل لبياني للعتبة .

الحـــل :

النتيجة = (س ب و - ت م و) * ك – ت ثا

30.000= (100 – 70)* ك – 90.000

ك = 4000 وحدة يمثل عدد الوحدات المباعة

البيان	المبلغ	النسبة
رقم الاعمال 100*4000	400.000	%100
التكلفة التنغيرة 70*4000	280.000	%70
الهامش على تك متغيرة	120.000	%30
التكاليف الثابتة	90.0000	%22.5
نتيجة الاستغلال	30.000	%7.5

حساب رقم اعمال نقطة الصفر :

لدينا $رع ن_0 = \frac{ت ثا}{ن/هـ ت م}$.

$رع ن_0 = \frac{90.000}{0.3}$.

ومنه رع ن $_0$ = 300.000 دج

عدد الوحدات المقابل لـ رع ن $_0$ = $\frac{رع ن_0}{سعر بيع الوحدة}$.

$\frac{300.000}{100}$ = 3000 وحدة.

دراسة الزيادة في حجم الانتاج :

التكاليف الثابتة بعد الزيادة = 90.000 + 45.000 = 135.000 دج

حساب حجم الانتاج الادنى الذي يحقق نتيجة الاستغلال السابقة (قبل الزيادة) = 30.000 دج

من منطلق معادلة النتيجة نجد :

30.000 = (100- 70) * ك – 135.000

ك = 5500 وحدة

اذن حجم الانتاج الادنى الذي يجب على المؤسسة بلوغه في حالة زيادة طاقة انتاجها هو 5500 وحدة والذي يحقق النتجية السابقة التي كانت تحققها المؤسسة قبل التفكير في زيادة طاقتها الانتاجية .

ومنه رقم الاعمال الادنى المقابل لهذه الزيادة = 100*5500 = 550.000 دج

.والنظر الى الجدول الاتي يمكن توضيح ما سبق

حجم الانتاج ك / البيان	4000 وحدة	5000 و	5500 و	6000و
ر ع = 100 * ك	400.000	500.000	550.000	600.000
ت م = 70 * ك	280.000	350.000	385.000	420.000
هـ/ ت م	120.000	150.000	165.000	180.000
التكاليف الثابتة	90.000	135.000	135.000	135.000
نتيجة الاستغلال	30.000	15.000	30.000	45.000
	ن1	ن1> ن2 في غير صالح المؤسسة	ن1=ن3	ن1<ن4 في صالح المؤسسة

من خلال الجدول نلاحظ انه الشرط الضروري لــزيادة حجم الانتاج يجب ان يتعدى حجم الانتاج الادنى 5500 وحدة .

حساب رقم اعمال التعادل $رع ن_0 = \frac{135.000}{0.3}$.

ومنه رع ن $_0$ = 450.000 دج

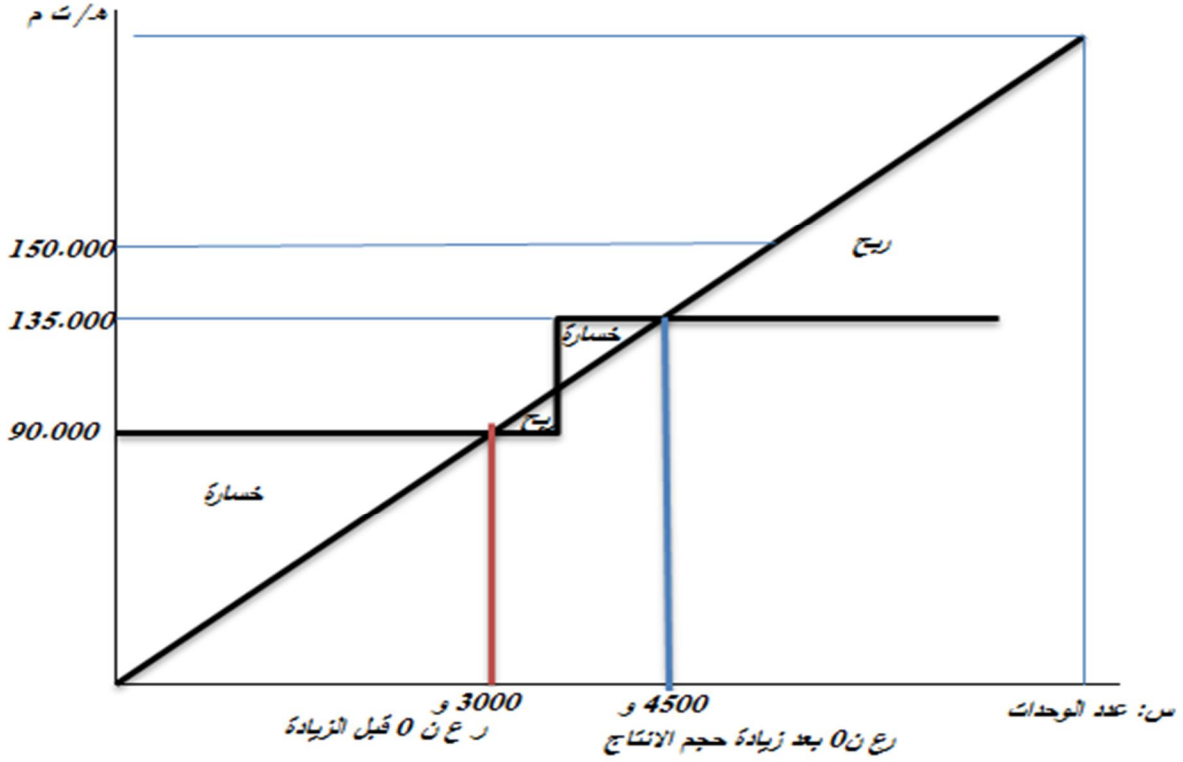
عدد الوحدات المقابل لـ رع ن $_0$ $\frac{450.000}{100}$ = 4500 وحدة.

التعديل البياني للعتبة : بناء على علاقة هـ/تم = ت ثا

ص$_1$ = 30 س حيث س يمثل عدد الوحدات المباعة

ص$_2$ = ت ثا

س	0	4000	5000
ص1	0	120.000	150.000
ص2	90.000	90.000	135.00



جدول ملحق لصياغة مختلف المعادلات المساعدة على التمثيل البياني: وهنا تحديد المتغير "س" الذي ياخذ الحالات الاتية :

- يمثل رقم الاعمال
- يمثل عدد الوحدات المنتجة والمباعة
- يمثل الزمن

ويمكن صياغة المعادلات الاتية :

- معادلة رقم الاعمال
- معادلة اجمالي التكاليف
- معادلة تكلفة الوحدة الواحدة
- معادلة الربح الاجمالي
- معادلة النتيجة

البيان	س: رقم الاعمال	س: عدد الوحدات المنتجة والمباعة	س: الزمن
معادلة رقم الاعمال	ع = س	ع = ا س أ : سعر بيع الوحدة	ع = ا س أ : رع / 12
معادلة اجمالي التكاليف	ع= أ س + ب أ : نسبة ت م ب : ت ثا	ع= أ س + ب أ : ت م للوحدة ب : ت ثا	ع= أ س + ب أ : ت م للشهر الواحد أ= ت م /12 ب : ت ثا
معادلة الربح الاجمالي (هـ/ ت م)	ع= أ س أ: نسبة ر جـ	ع= أ س أ: ر جـ للوحدة	ع= أ س أ: ر جـ للشهر الواحد
معادلة النتيجة = معادلة هـ/ت م – ت ثا	ع= أ س - ب	ع= أ س - ب	ع= أ س - ب

و لنأخذ المثال الاتي :

رع = 200.000 ر ع ن $_0$ = 150.000

ت ثا = 60.000 عدد الوحدات المنتجة والمباعة = 1200 وحدة

اذن لدينا :

$$150.000 = \frac{60.000}{\text{نسبة ر جـ}}$$

ومنه نسبة رجـ (هـ/ت م) = 0.4

البيان	المبلغ	النسبة
ر ع = 200 * 1200	240.000	%100
ت م = 120 * 1200	144.000	%60
هـ/ ت م = 80* 1200	96.000	%40
التكاليف الثابتة	60.000	%25
نتيجة الاستغلال	36.000	%15

ويمكن صياغة مختلف المعادلات وفق الجدول ادناه :

البيان	س: رقم الاعمال	س: عدد الوحدات المنتجة والمباعة	س: الزمن
معادلة رقم الاعمال	ع=1س	ع = 200 س	ع = 20.000 س
معادلة اجمالي التكاليف	ع = 0.6 س+60.000	ع = 120 س+ 60.000	ع=12.000س + 60.000
معادلة الربح الاجمالي (هـ/ت م)	ع = 0.4 س	ع = 80 س	ع = 8000 س
معادلة النتيجة	ع = 0.4 س- 60.000	ع = 80 س-60.000	ع = 8000 س-60.000

9- التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

من خلال دراستنا لسلوك التكاليف تبين لنا مدى تأثيرها على النتيجة المحققة و بالعودة الى المثال السابق

البيان	فترة 1	فترة 2	فترة 3
حجم النشاط	800 و	600 و	1000 و
تكاليف متغيرة	9000	9000	15.000
تكاليف ثابتة	20.000	20.000	20.000
التكاليف الإجمالية	32.000	29.000	35.000
ت.م.و = ت.م / حجم النشاط	15	15	15
ت.ثا.و = ت.ثـا / حجم النشاط	25	33.33	20
تكلفةالإجمالية للوحدة = **ت.م.و + ت.ثا.و**	40	48.33	35

إذا كان حجم النشاط العادي هو إنتاج 800 وحدة

ت ثا ← حجم النشاط العادي

20.000 ← 800 و

ت/ثا ← 600 و

ت ثا $_{600 \text{ و}}$ = 20.000 x 800\600 = 15.000

التكاليف الثابتة الواجب تحميلها لإنتاج 600 وحدة هي 15.000 دج

15.000 : تسمى **التكاليف الثابتة المحملة**

600 و : **حجم النشاط الفعلي للمؤسسة**

النسبة 800/600 = 0.75 (نسبة إستغلال التكاليف الثابتة)

نسبة 0.75 : تسمى **معامل التحميل**

الفترة 3: التكاليف الثابتة الواجب تحميلها

ت ثا	حجم النشاط
20.000	800 و
ت ثا	1000 ⇐ ت ثا $_{1000و}$ = 20.000 x 800/1000 =25.000

التكاليف الثابتة الواجب تحميلها لإنتاج 1000 هي 25.000 و بنسبة 800/1000 = 1.25 أي 125 %

ومنه

معامل التحميل = حجم النشاط الفعلي / حجم النشاط العادي

ملاحظة: كيفية تحديد حجم النشاط العادي والطبيعي إختلف في مفهومه مثل: طاقة إمتصاص السوق، الطاقة الإنتاجية أو أنه نشاط الموازنة.

من المثال السابق : حساب سعر التكلفة الوحدة بعد تحميل التكاليف الثابتة

فترات / البيان	فترة 1 (ح.ن. عادي)	فترة 2	فترة 3
حجم النشاط	800 و	600 و	1.000
ت ثا محملة	20.000	15.000	25.000
تكاليف المتغيرة	12.000	9.000	15.000
تكاليف إجمالية بعد التحميل	23.000	24.000	40.000
ت م للوحدة	15	15	15
ت ثا للوحدة	25	25	25
تكلفة إجمالية الوحدة	40	40	40

ملاحظات : من خلال الجدول نلاحظ أنه تم تعديل سعر تكلفة الوحدة وذلك بعد تطبيق التحميل العقلاني (المنطقي) التكاليف الثابتة .حيث أصبحت كل الفترات كأنها عادية وذلك لتساوي نصيب الوحدة الواحدة لسعر التكلفة .

فروقات التحميل: يدعى الفرق بين التكاليف الثابتة المحملة والتكاليف الثابتة قبل التحميل **بـ :**

- **ربح الفعالية إذا كان موجبا و تكلفة البطالة إذا كان سالبا**

فروق التحميل = تكاليف الثابتة محملة – تكاليف ثابتة قبل التحميل

إستنتاج :نحمل الإنتاج بالتكاليف المتغيرة مضافا إليه جزءا من التكاليف الثابتة يتماشى مع نسبة إستغلال طاقة المؤسسة

فالتحميل العقلاني: هو أسلوب لتحميل التكاليف الثابتة بطريقة عقلانية منطقية وواقعية وهو يستند إلى :

- تحميل التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة ؛

تحديد مستوى الإنتاج العادي للمؤسسة ؛

إن حساب التكاليف وسعر التكلفة بالإعتماد على مبدأ التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة يقتضي مراعاة ما إذا كان مستوى النشاط في مختلف المراكز التكاليف متجانسا أم لا.

مثال تطبيقي: لديك جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة

البيان	تموين	ورشة 1	ورشة 2	توزيع
مج ت 2	24.000	40.000	60.000	80.000
تكاليف ثابتة محتواة	10.000	36.000	54.000	74.000
طبيعة وحدة القياس	كغ مادة مشتراة	سا عمل مباشر	كغ مادة مستعملة	1000 دج من ر.ع
عدد وحدات القياس الفعلية	8.000	5.000	3.000	1.600
حجم النشاط العادي	8.000	6250	2.500	2.000

مطلوب:- بطريقة تحميل العقلاني لتكاليف الثابتة إعداد جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة.

الحـــل :

- **تحميل التكاليف الثابتة مع حساب الفروق**

البيان	ت ثا قبل التحميل	معامل التحميل	ت ثا محملة	فروق التحميل	
				+	-
تموين	10.000	1 =8000/8000	10.000		
ورشة 1	36.000	0.8=6250/5000	28.800		7200
ورشة 2	54.000	1.2=2500/3000	64.800	10.800	
توزيع	74.000	0.8=2000/1600	59.200		14.800
		المجموع		10.800	22.000
		مج فروق التحميل			11.200 -

جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

البيان	تموين	ورشة 1	ورشة 2	توزيع
مج ت 2	24000	40.000	60.000	80.000
ت ثا قبل التحميل	10000	36.000	54.000	74.000
تكا متغيرة	14000	4.000	6.000	6000
ت ثا محملة	10000	28.800	64.800	59.200
مج ت 2 بعد التحميل	24000	32.800	70.800	65.200
عدد وحدات القياس الفعلية	8000	5000	3000	1600
تكلفة وحدة القياس	3	6.56	23.6	10.75

حالـــــــــة تطبيقية

تصنع الشركة الوطنية للعتاد الفلاحي منتجاتها حسب الطلب :

إذا تطلب العملية إستعمال المادة M

في بداية الشهر إشترت المؤسسة 200 طن من M بـ 2 دج/كغ

الأعباء المباشرة للإنتاج : 4000 سا يد عاملة بـ : 60 دج/سا

المصاريف الغير المباشرة :

البيان	تموين	إنتاج	توزيع
مج ت 2	12.000	112.000	69.000
تكاليف ثابتة محتواة	4.000	80.000	30.000
طبيعة وحدة القياس	كغ مادة مشتراة	سا يد عمل	100 دج من ر.ع

خلال الشهر أنتجت المؤسسة طلبيتين:

ط 10 : أنجزت وتم بيعها

ط 11: قيد التنفيذ

ط 10 : تطلبت : 140 طن من M، 3.000 سا عمل مباشرة

ط 11: تطلبت : 40 طن من M ، 1.000 سا عمل مباشرة

المطلوب: بطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

إعداد جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة – حساب تكلفة الطلبيتين - حساب نتيجة تحليلية لـ ط10

ملاحظة: معامل التحميل بالنسبة للأقسام كان على الترتيب : 1، 0.9، 1.2

الحـــل : تحديد وحدات القياس :

قسم التموين .....(كغ مادة مشتراة) = 200* 1000 = 200.000 كغ

قسم الانتاج .....(سا عمل م) = ط 10 : 3000 سا

ط 11 : 1000 سا مج : 4000 سا

قسم التوزيع (100 دج من ر ع) : 100/690.000 = 6900

تحديد فروق التحميل للتكاليف الثابتة :

البيان	ت ثا قبل التحميل	معامل التحميل	ت ثا محملة	فروق التحميل	
				+	-
تموين	4000	1	4000		
انتاج	80.000	0.9	72.000		8.000
توزيع	30.000	1.2	36.000	6.000	
			المجموع	6000	8000
			مج فروق التحميل		2000 -

جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

البيان	تموين	انتاج	توزيع
مج ت 2	12.000	112.000	69.000
فروق التحميل	-	8.000-	6.000+
مج ت 2 بعد التحميل	12.000	104.000	75.000
عدد وحدات القياس الفعلية	200.000	4000	6900
تكلفة وحدة القياس	0.06	26	10.86

تكلفة الشراء	
البيان	المبلغ
ثمن الشراء 02* 200.000	400.000
مصاريف غير مباشرة 0.06*200.000	12.000
تكلفة شراء اجمالية	412.000
عدد الوحدات المشتراة	200.000
ت ش الوحدة	2.06

تكلفة الانتاج	ط 10	ط11
تكلفة المواد المستعملة ط10: 2.06*140.000 ط11: 2.06*40.000	288.400	62.400
مصاريف انتاج المباشرة ط10: 3000* 60 ط11 : 1000*60	180.000	60.000
مصاريف غير المباشرة	72.000	26.000
تكلفة الانتاج الاجمالية	564.400	168.400

سعر التكلفة	المبلغ	النتيجة التحليلية	المبلغ
تكلفة الانتاج المباع	564.400	سعر البيع رع	690.000
مصاريف التوزيع	75.000	سعر التكلفة	621.400
سعر التكلفة	621.400	النتيجة التحليلية	68.600

-10- طريقة التكاليف المعيارية

تعريف التكاليف المعيارية:

يمكن تعريفها بأنها التكاليف المحددة مسبقا ،بطريقة علمية محاسبية .باستعمال مختلف الوسائط الاحصائية والرياضية .

و بالنسبة الى الاستعمال المحاسبي ضمن اطر التسيير فانها تساعد متخذي القرار على رسم صورة نمطية توضيحية على سيرورة العملية الانتاجية مما يحفز متخذ القرار على تدارك كل النقائص المسجلة او المتنبأ بها ، من خلال :

- متابعة النشاط من حيث الكمية والقيمة لعناصر التكاليف
- السرعة في تقييم الانتاج؛
- مقارنة التكاليف المقدرة بالتكاليف الفعلية المنجزة وتصحيح الخطاء وتقريب الفجوة الناتجة؛
- تحديد المسؤوليات عن الفروق الناتجة والاسباب المؤدية الى ظهور الفجوات .

-10-1- كيفية حساب التكاليف المعيارية (النموذجية)

يتم بناء النموذج المعياري من خلال حساب التكلفة المعيارية وفق :

التكلفة المعيارية = الكمية المعيارية * السعر المعياري

حساب الفروق وتحليليها

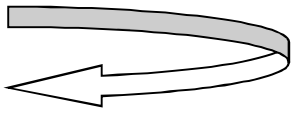
تسمح طريقة تحليل الفروقات بواسطة التكلفة المعيارية بقياس الفرق بين التكلفة الحقيقية والتكلفة المعيارية .ثم تحديد الاسباب التي ادت الى حدوث مثل هذه الفروق .

- تنتج الفروق عن عدة عدة عوامل وان تحليلها يكون بتحديد اثر كل عامل من هذه العوامل ،وللوصول الى هذا الهدف يجب تجزئة الفروق الاجمالية الى فروق جزئية : **<u>- فرق السعر</u>** **<u>- فرق الكمية</u>**

وعند حساب الفروق بصفة عامة عند اجراء المقارنة بين التكلفة الحقيقة والتكلفة النموذجية وهنا نكون امام حالتين :

الحالة I :

البيانات المعيارية الخاصة بحجم النشاط العادي توافق البيانات الفعلية الموافقة لنفس النشاط الفعلي



لا توجد فروق

الحالة I I :

البيانات الفعلية لا توافق البيانات المعيارية وحجم النشاط العادي يوازي حجم النشاط الفعلي .

مثال : من اجل انتاج المنتوج التام (A) وضعت البيانات التقديرية الخاصة بحجم النشاط العادي (انتاج 1000 وحدة):

-المواد الاولية : 5000 كغ بـ 30 دج/كغ -يد عاملة مباشرة : 3000 سا عمل يد بـ 20 دج/سا

- مصاريف غير مباشرة : 140.000 دج تحمل على اساس ساعات العمل المباشرة .

وفي نهاية الفترة تم انتاج 1000 وحدة واستلزمت ما يلي :

-المواد الاولية: 5500 كغ بـ 29 دج/كغ - - اليد العاملة : 2500 سا بـ 22 دج/سا

- المصاريف الغير مباشرة : 145.000 دج

المطلوب : - انجاز البطاقة المعيارية للوحدة - اعداد جدول الفروق

الحـــل :

البطاقة المعيارية للوحدة

البيان	الكمية	السعر وحدوي	المبلغ
المواد الاولية	5	30	150
سا عمل مباشرة	3	20	60
مص غير مباشرة	3	46.67	140
التكلفة المعيارية للوحدة			350

المواد الاولية : 1000/5000= 5 كلغ

سا عمل مباشرة : 1000/3000= 3 سا

مص غ مباشرة : 140.000

مص غ مباشرة للوحدة :

1000/140.000= 140

جدول الفروق :

البيان	تكاليف معيارية			تكاليف حقيقية			الفروق	
	ك م	س م	تك مع	ك ح	س ح	تك حق	+	-
المواد الاولية	5000	30	150.000	5500	29	159.500		9500
سا عمل مباشرة	3000	20	60.000	2500	22	55.000	5000	
مص غير مباشرة	3000	46.67	140.000	2500	58	145.000		5000
المجموع			350.000			359.500	5000	14500

الحالة I I I :

اذا كان حجم النشاط العادي اكبر من حجم النشاط الفعلي :

←***في هذه الحالة لا تكون المقارنة مباشرة وانما يجب تعديل البيانات المعيارية وفق الإنتاج الفعلي .***

مثال : لديك البيانات المعيارية التالية الخاصة بانتاج 500 وحدة :

-المواد الاولية : 1000 كغ بـ 5 دج/كغ

-يد عاملة مباشرة : 750 سا عمل يد بـ 12 دج/سا

- مصاريف غير مباشرة : 15.000 دج تحمل على اساس ساعات العمل المباشرة .

اما البيانات الخاصة بانتاج 400 وحدة فعلية :

-المواد الاولية: 900 كغ بـ 4.5 دج/كغ

- اليد العاملة : 570 سا بـ 13 دج/سا

- المصاريف الغير مباشرة : 16000 دج

المطلوب:-**انجاز البطاقة المعيارية للوحدة - تعديل حجم النشاط العادي الموافق لحجم النشاط الفعلي - اعداد جدول الفروق**

الحـــل :

البطاقة المعيارية للوحدة

البيان	الكمية	السعر وحدوي	المبلغ
المواد الاولية	2	5	10
سا عمل مباشرة	1.5	12	18
مص غير مباشرة	1.5	20	30
التكلفة المعيارية للوحدة			58

المواد الاولية : 500/1000= 2 كلغ

سا عمل مباشرة : 500/750= 1.5 سا

مص غ مباشرة : 15000

مص غ مباشرة للوحدة :

500/15.000= 30

- **حساب الكميات المعيارية الموافقة لحجم النشاط الفعلي :**

المواد الاولية : 2*400 = 800 كلغ

سا عمل مباشرة : 1.5 * 400 = 600 سا

مصاريف غير مباشرة : 30*400 = 12000 دج

جدول الفروق :

البيان	تكاليف معيارية			تكاليف حقيقية			الفروق	
	ك م	س م	تك مع	ك ح	س ح	تك حق	+	-
المواد الاولية	800	5	4000	900	4.5	40050		50
سا عمل مباشرة	600	12	7200	570	13	7410		210
مص غير مباشرة	600	20	12000	570	28.07	16000		4000
المجموع			23200					4260

تحليل الفروق

الفرق الاجمالي = التكاليف المعيارية – التكاليف الحقيقية

EGL = CS – CR

فرق الكمية = الكمية المعيارية - الكمية الحقيقية

ΔQ = QS – QR

Δك = ك م – ك ح ← ك ح = ك م - Δك

فرق السعر = السعر المعياري – السعر الحقيقي

ΔP = PS – PR

Δس = س م – س ح ← س ح = س م - Δس

ومنه :

الفرق الاجمالي = فرق الكمية + فرق السعر – الفرق المشترك

EGL = [ΔQ * PS] + [ΔP * QS] - [ΔQ * ΔP]

الفرق الاجمالي = Δك*س م + Δس * ك م - Δك*Δس

مثال:لديك الجدول ادناه :

البيان	تكاليف معيارية			تكاليف حقيقية			الفروق	
	ك م	س م	تك مع	ك ح	س ح	تك حق	+	-
المواد الاولية	100	10	1000	110	12	1320		320
سا عمل مباشرة	200	25	5000	150	30	4500	500	

المطلوب :

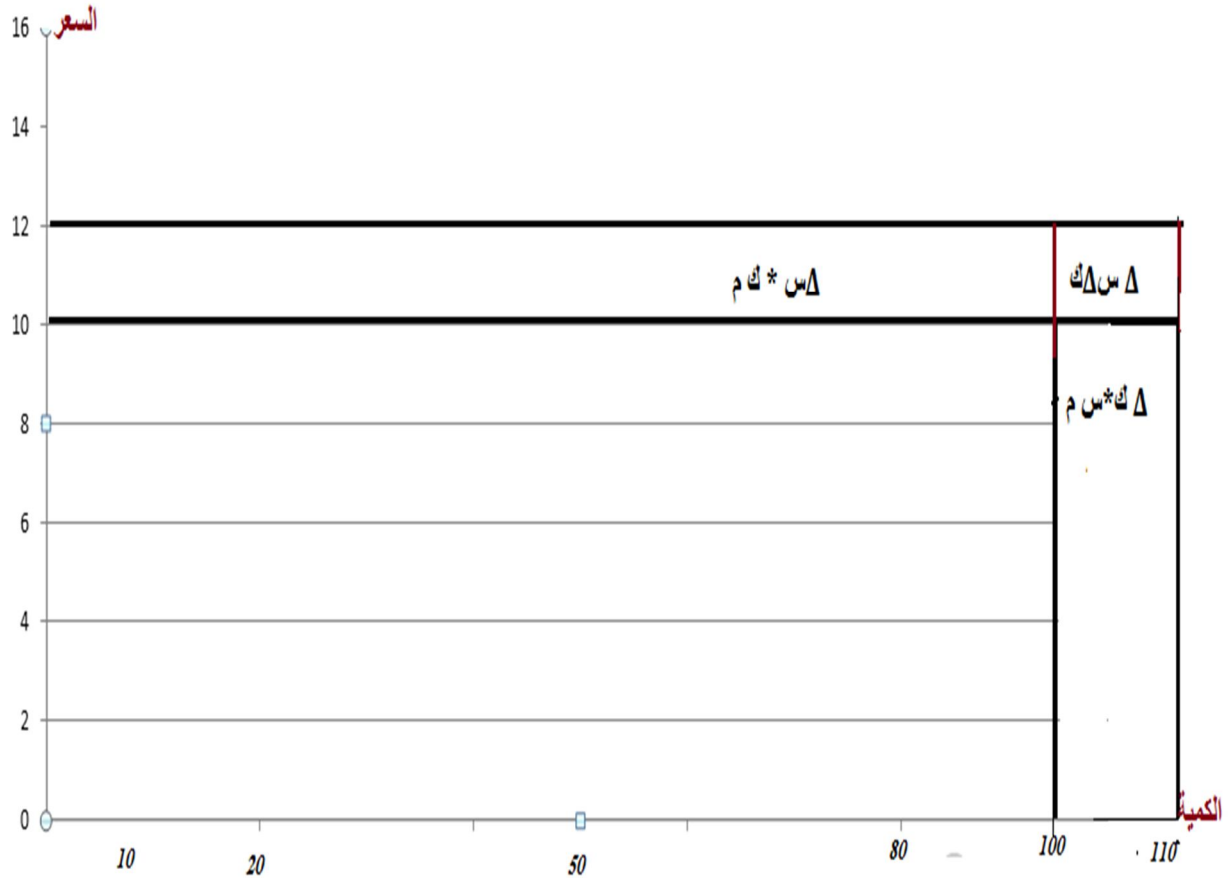
- تحليل الفروق للمواد الاولية واليد العاملة
- التمثيل ابياني للفروق على المواد الاولية

الحـــل:

لدينا : الفرق الاجمالي = فرق الكمية + فرق السعر – الفرق المشترك

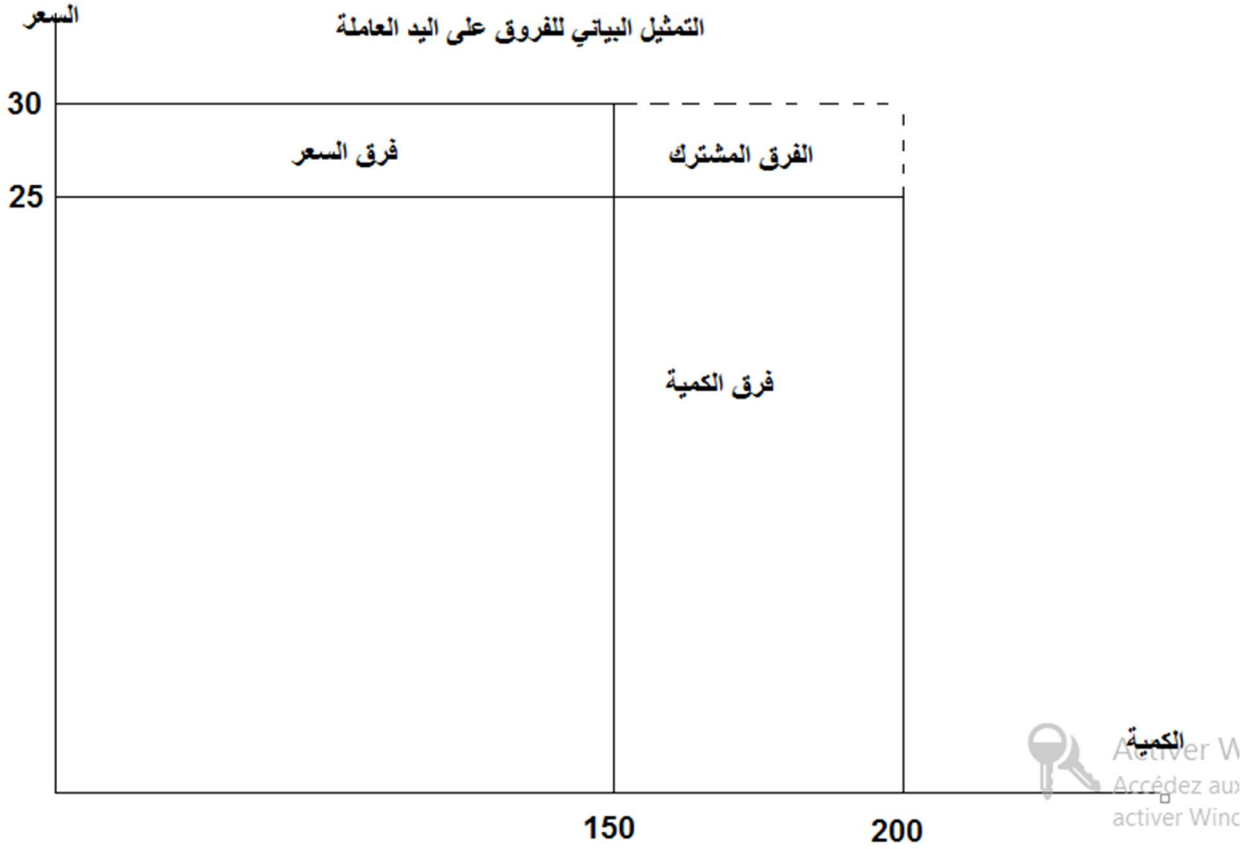
فرق المواد الاولية	الفروق	
البيان	+ ملائم	- غير ملائم
فرق الكمية =Δك*س م 10 * (110 -100)		100
فرق السعر =Δس * ك م 100 * (12 – 10)		200
-الفرق المشترك =- (Δك*Δس) (2-)*(10-)-		20
المجموع		320
320 غير ملائم		

التمثيل البياني لفرق المواد الاولية



تحليل فروق اليد العاملة :

فرق المواد الاولية	الفروق	
البيان	+ ملائم	- غير ملائم
فرق الكمية(الزمن) =Δك*س م 25 * (150 -200)	1250	
فرق السعر(الاجر) =Δس * ك م 200 * (30 – 25)		1000
-الفرق المشترك =- (Δك*Δس) (5-)*(50)-	250	
المجموع	1500	1000
	500 ملائم	



-11- تطبيقات

التطبيق 01: حالة دراسة لتصريف المخزون

اليك الجدول ادناه : بكالوريا 1998

التاريخ	البيان	الوارد			المنصرف			الرصيد		م.ت.و.مرجحة.بعد كل ادخال
		Q	PU	S	Q	PU	S	Q	S	
5/1	ر.ا.م	460	24.5		-	-	-			
5/3	خروج	-	-	-	120					
5/6	خروج	-	-	-	190					
5/10	دخول	150			-	-	-	300	7425	
5/12	دخول	150			-	-	--			25
5/15	خروج	-	-	-				310		
5/18	خروج	-	-	-					5250	
5/20	دخول		26		-	-	-	350		
5/22	دخول	150			-	-	-		12970	
5/25	خروج	-	-	-	150					
5/27	خروج	-	-		150					
5/28	دخول				-	-	-	500		26
5/30	خروج	-	-	-					9620	

المطلوب: اكمل الجدول وفق ما يتطلبه من حسابات

حل التطبيق 01 :

لتاريخ	البيان	الوارد			المنصرف			الرصيد		م.ت.و.مرج.بعد كل ادخال
		Q	PU	S	Q	PU	S	Q	S	
01-مايو	ر.ا.م	460	24.5	11270	-	-	-	460	11270	24.5
03-مايو	خروج	-	-	-	120	24.5	2940	340	8330	24.5
06-مايو	خروج	-	-	-	190	24.5	4655	150	3675	24.5
10-مايو	دخول	150	25	3750	-	-	-	300	7425	24.75
12-مايو	دخول	150	25.5	3825	-	-	--	450	11250	25
15-مايو	خروج	-	-	-	140	25	3500	310	7750	25
18-مايو	خروج	-	-	-	100	25	2500	210	5250	25
20-مايو	دخول	140	26	3640	-	-	-	350	8890	25.4
22-مايو	دخول	150	27.2	4080	-	-	-	500	12970	25.94
25-مايو	خروج	-	-	-	150	25.94	3891	350	9079	25.94
27-مايو	خروج	-	-		150	25.94	3891	200	5188	25.94
28-مايو	دخول	300	26.04	7812	-	-	-	500	13000	26
30-مايو	خروج	-	-	-	130	26	3380	370	9620	26

التطبيق رقم 02 :

مؤسسة نورالدين واولاده متخصصة في صنع وبيع العطور.وتنتج نوعين من العطور : رجالي و نسائي..وللفترة المعتبرة اعطيت لك المعلومات التالية .

وهذا من اجل حساب نتيجة المؤسسة . تستعمل المواد M1؛M2؛ M3 كمواد اولية تستعمل في عملية التصنيع .

المخزون في اول الشهر :

M1: 500 كغ بـ 41400 دج/اجمالي M2: 1000 كغ بـ 71000 دج/اجمالي

M3 : 300 كغ بـ 52 دج/كغ

عطر رجالي : 800 وحدة بـ 155.000 دج للاجمالي . عطر نسائي : 700وحدة بـ 113.000دج للاجمالي.

المشتريات: M1 1000: كغ بـ 50 دج/كغ M2: 2500 كغ بـ 45 دج/كغ M3 : 1500 كغ بـ 30 دج/كغ.

مصاريف الشراء المباشرة قدرت بـ:50000دج توزع بين المواد على اساس الكمية المشتراة.

الانتاج والاستعمالات :

- انتجت المؤسسة 3000 وحدة من عطر رجالي باستعمال : 800كغ من M1 و 1000 كغ من M2.
- انتجت المؤسسة 4000 وحدة من عطر نسائي باستعمال : 1000كغ من M2 و 1200 كغ من M3 .

مصاريف الانتاج المباشرة : تمثلت في اليد العاملة بـ 7000 ساعة عمل يد بتكلفة 40 دج /سا .توزع بين المنتوجين على اساس الوحدات المنتجة

المبيعات : سعر بيع العطر الرجالي 200 دج للوحدة سعر بيع العطر النسائي 230 دج للوحدة

مصاريف التوزيع المباشرة قدرت بـ 20 دج لكل وحدة مباعة

المخزون في اخر الشهر : M1: 700 كغ M2: 1500 كغ M3 : 600 كغ

عطر رجالي : 1800 وحدة عطر نسائي : 2700 وحدة .

اما المصاريف الغير المباشرة فتمثلت في الجدول ادناه

مع اعتبار مبلغ 20.000 دج اعباء غير معتبرة و التكلفة النظرية لراسمال مقدر بـ: 1.500.000 بفائدة سنوية 10% . وحـ /62 : 25.000 دج .

البيان	ادارة	صيانة	تموين	تحضير	انهاء	توزيع
مج ت الاولي توزيع ثانوي- ادارة -صيانة	37.000 ------- %10	22.000 %20 ------	97.000 %20 %10	42.000 %20 %30	137.000 %20 %30	62.000 %20 %20
طبيعـــــة وحـــدة القـــــياس			كغ مادة مشتراة	كغ مادة مستعملة م2	وحدات منتجة	وحدات مباعة

المطلوب : حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة - حساب النتيجة التحليلة الصافية - حساب نتيجة المحاسبة العامة

حل التطبيق 02

البيان		ادارة	صيانة	تموين	تحضير	انهاء	توزيع
مج ت 1		37000	22000	97000	42000	137000	62000
توزيع ثانوي	ادارة	40000	20%	20%	20%	20%	20%
			8000	8000	8000	8000	8000
	صيانة	10%	30000	10%	30%	30%	20%
		3000		3000	9000	9000	6000
مج ت 2		0	0	108000	59000	154000	76000
عدد وحدات القياس				5000	2000	7000	4000
تكلفة وحدة القياس				21.6	29.5	22	19

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2	المادة		M3
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
ثمن الشراء	1000	50	50000	2500	45	112500	1500	30	45000
مصا الشراء المباشرة	1000	10	10000	2500	10	25000	1500	10	15000
مصا الشراء غير المباشرة	1000	21.6	21600	2500	21.6	54000	1500	21.6	32400
تكلفة شراء الفترة			81600			191500			92400
مخزون اول المدة	500		41400	1000		71000	300	52	15600
تكلفة شراء الاجمالية			123000			262500			108000
عدد الوحدات			1500			3500			1800
مشتراة+ مخ 1									
تكلفة الوسيــطية المرجحة للشراء			82			75			60

تكلفة الانتاج	المنتوج		P.H	المنتوج		P.F
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
تكلفة الاستعمالات	800	82	***65600***	1000	75	***75000***
	1000	75	***75000***	1200	60	***72000***
مصا الانتاج المباشرة	3000	40	***120000***	4000	40	***160000***
مصا الانتاج غير المباشرة	1000	29.5	***29500***	1000	29.5	***29500***
	3000	22	***66000***	4000	22	***88000***
تكلفة انتاج الفترة	3000		***356100***	4000		***424500***
مخزون اول المدة	800		***155000***	700		***111300***
تكلفة االانتاج الاجمالية			***511100***			***535800***
عدد الوحدات المنتجة + مخ 1			***3800***			***4700***
تكلفة الوسيــطية المرجحة للانتاج			***134.5***			***114***

سعر التكلفة	المنتوج		P.H	المنتوج		P.F		
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S		
تكلفة الانتاج المباع	2000	134.5	269000	2000	114	228000		
مصا التوزيع مباشرة	2000	20	40000	2000	20	40000		
مصا التوزيع غير مباشرة	2000	19	38000	2000	19	38000		
سعـــــــر التكلـــــــفة			347000			306000		

النتيجة التحليلية	المنتوج		P.H	المنتوج		P.F		
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S		
رقم الاعمال	2000	200	400000	2000	230	460000		
سعر التكلفة			347000			306000		
النتيجة التحليلية			53000			154000		
النتيجة التحليلة الاجمالية	207000							
العناصر الاضافية	12500							
ا ع غ م	20000							
النتيجة الصافية	199500							

جدول حسابات النتائج

الحساب	التعيين	المبلغ			مبالغ اجمالية		
حـ/701	P.H	400000			860000	1143600	انتاج السنة المالية
	P.F	460000					
رقم الاعمال		0					
حـ/72	P.H	87100	269000	4E+05	283600		
	P.F	196500	228000	424500			
انتاج مخزن		0					
		0		0			
		0	0	0			
حـ601	تكلفة المواد المستعملة + ح/601 (غ.م)				295600	320600	استهلاك السنة المالية
	تكلفة المواد المستعملة	287600					
	حـ/601 (غ م)	8000					
حـ/م الخدمات	ح/61 + حـ/62				25000		
ا ع م ت	مصا الانتاج (م .غ م) + مصا التوزيع (م .غ م)				649000		القيمة
اع م ع	ا ع م تحليلية - ع اضافية + ا ع غ م				656500	823000	المضافة
اع الاستغلال	ا ع م ع - حـ/ م الخدمات - حـ/601(غ م)				623500	623500	
ن م العامة	حـ/701 + حـ/72)- (حـ/601+حـ/م خدمات+حـ/اعباء الاستغلال				199500	199500	

التطبيق رقم 03 :

مؤسسة زين العابدين الإنتاجية تنتج منتوجين : A1 و A2 على ثلاث ورشات و1 .و2 .و3 :
حيث تنتج الورشة 1 المنتوجين نصف مصنعين k1 .k2.
الورشة الثانية تنتج المنتوج A1 بينما تتولى الورشة الثالثة انتاج المنتوج A2 .
يتطلب انتاج المنتوجين النصف مصنعين استعمال المادتين M1 . M2 .
اما انتاج المنتوج A1 فيحتاج الى وحدتين من K1 و 3 وحدات من K2 .وما قيمته 300 دج من المواد المستهلكة .
اما انتاج المنتوج A2 فيحتاج الى 4 وحدات من K1 و وحدة واحدة من K2 .وما قيمته 400 دج من المواد المستهلكة .

ولديك المعلومات الاتية :

المخزون في بداية المدة :
M1 : 150 كغ بقيمة اجمالية 14775 دج
M2 : 220 كغ بقيمة اجمالية 24022 دج
المواد المستهلكة : 18700 دج .
المنتوج 1A: 20 وحدة بقيمة اجمالية 56700 دج .
المنتوج A2: 30 وحدة بقيمة اجمالية 120000 دج.
الإنتاج الجاري في و1 من K1 12410 دج ومن K2 : 16840 دج.

المشتريات :
M1 : 450 كغ بسعر 75 دج /كغ
M2 :580 كغ بسعر 95 دج /كغ.
المواد المستهلكة : 41150 دج

الاعباء المباشرة :
-*- على المشتريات : 12360 دج تخص المادتين M1 .M2 توزع حسب الكميات المشتراة
-*- على الانتاج : في و1 : 90000 دج منها 40% لـ K1 .
-*- على التوزيع : 66000 دج توزع على المنتوجين A1 .A2 حسب الكميات المباعة .
الاعباء الغير مباشرة في الجدول التالي مع الاخذ بعين الاعتبار 16900 كأعباء غير معتبرة و 25000 دج كعناصر اضافية

العناصر	الإدارة	الصيانة	التموين	الورشة1	الورشة2	الورشة3	التوزيع
المجموع بعد التوزيع 1.	17700	13840	18400	25375	46975	52975	21450
التوزيع II الادارة	%-100 %20	%24 %-100	%10 %15	%15 %20	%15 %20	%15 %20	%21 %5
الصيانة							
طبيعة وحدة القياس			100دج مشتريات	وحدة منتجة	وحدة منتجة	وحدة منتجة	الوحدات المباعة

الانتاج والاستهلاكات :
◄ تم انتاج 400 وحدة من K1 باستعمال 190 كغ من M1 . 140 كغ من M2 ◄ تم انتاج 500 وحدة من K2 باستعمال 310 كغ من M1 . 440 كغ من M2
مع العلم انه بقي انتاج جاري في الورشة 1 من المنتوج K1 كلفته: 14110 دج و K2: 17140 دج .
◄تم انتاج 80 وحدة من المنتوج A1 ◄ تم انتاج 50 وحدة من المنتوج A2.
المبيعات: تم بيع ◄ A1 : 100 وحدة بسعر 3500 دج / للوحدة ◄ A2: 65 وحدة بسعر 5000 دج /للوحدة.

حل التطبيق 03: اعداد جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

البيان		ادارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة2	ورشة 3	توزيع
مج ت 1		17700	13840	18400	25375	46975	52975	21450
توزيع ثانوي	ادارة	21500	24%	10%	15%	15%	15%	21%
			5160	2150	3225	3225	3225	4000
	صيانة	20%	19000	15%	20%	20%	20%	5%
		3800		2850	3800	3800	3800	950
مج ت 2		0	0	23400	32400	54000	60000	26400
عدد وحدات القياس				1300	900	80	50	165
تكلفة وحدة القياس				18	36	675	1200	160

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2	المادة		MC
البيان	Q	PU	S	Q	PU	S	Q	PU	S
ثمن الشراء	450	75	33750	580	95	55100			41150
مصا الشراء المباشرة	450	12	5400	580	12	6960			0
مصا الشراء غير المباشرة	338	18	6075	551	18	9918	412	18	7407
تكلفة شراء الفترة			45225			71978			48557
مخزون اول المدة	150		14775	220		24022			18700
تكلفة شراء الاجمالية			60000			96000			67257
عدد الوحدات مشتراة+ مخ 1			600			800			0
تكلفة الوسيـــطية المرجحة للشراء			100			120			67257

تكلفة الانتاج		المنتوج		K1	المنتوج		K2
البيان		Q	PU	S	Q	PU	S
تكلفة شراء المواد المستعملة	M1	190	100	19000	310	100	31000
	M2	140	120	16800	440	120	52800
	MC			0			0
مصاريف الانتاج المباشرة				36000			54000
مصاريف الانتاج غير المباشرة	ورشة 1	400	36	14400	500	36	18000
	انتاج جاري 1			12410	3500	30	16840
	انتاج جاري 2			14110			17140
				0			0
تكلفة شراء الفترة		400		84500	500		155500
مخزون اول المدة							0
تكلفة الانتـــــاج الاجمالية				84500			155500
عدد الوحدات : المنتجة + مخ1				400			500
تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج				211,25			311

A2	المنتوج		A1	المنتوج		تكلفة الانتاج	
S	PU	Q	S	PU	Q	البيان	
42250	211,25	200	33800	211,25	160	K1	تكلفة شراء المواد المستعملة
15550	311	50	74640	311	240	K2	
20000	400	50	24000	300	80	MC	
0							
0			0				مصاريف الانتاج المباشرة
0			54000	80	675	ورشة 2	مصاريف الانتاج غير المباشرة
60000	50	1200	0			ورشة 3	
0			0				
0			0				
137800	50		186440	80		تكلفة شراء الفترة	
120000		30	56700		20	مخزون اول المدة	
257800			243140	تكلفة الانتـــــاج الاجمالية			
80			100	عدد الوحدات : المنتجة + مخ1			
3222,5			2431,4	تكلفة الوسيطية المرجحة للانتاج			

A2	المنتوج		A1	المنتوج		سعر التكلفة
S	PU	Q	S	PU	Q	البيان
209463	3222,5	65	243140	2431,4	100	تكلفة الانتاج المباع
26000	400	65	40000	400	100	مصاريف التوزيع المباشرة
10400	160	65	16000	160	100	مصاريف التوزيع غير المباشرة
245863			299140			ســـعـر التـكـلـــــفة

A2	المنتوج		A1	المنتوج		النـــتيجة التـحليـليـــة
S	PU	Q	S	PU	Q	البـــيـــــان
325000	5000	65	350000	3500	100	رقـــم الاعمـــــال
245863			299140			سعر التكـــــــلـفة
79137,5			50860			النـــتيجة التـحليـليـــة
129997,5						النـــتيجة التـحليـليـــة الاجمالية
25000						العنـاصـر الاضـافـية
16900						الاعبـــاء الغير معـــتبـرة
138097,5						النتيـــــجة الصـــافية

اعداد جدول حسابات النتائج

الحساب	التعيين	المبلغ			مبالغ اجمالية
حـ/701	RS	350000			675000
رقم الاعمال	RK	325000			
حـ/72	K1	84500	76050	8450	-52602,5
	K2	155500	90190	65310	
	A1	186440	243140	-56700	
انتاج مخزن	A2	137800	209463	-71662,5	
	انت جاري	31250	29250	2000	
حـ601	تكلفة المواد المستعملة				163600
	تكلفة المواد المستعملة			163600	
ا ع م ت	مصاريف الانتاج (م .غ م) + مصاريف التوزيع (م .غ م)				328800
اع م ع	ا ع م تحليلية - ع اضافية + ا ع غ م				320700
اع الاستغلال	ا ع م ع - حـ/ م الخدمات - حـ/601(غ م)				320700
ن م العامة	(حـ/701 + حـ/72)- (حـ/601+حـ/م خدمات+حـ/اعباء الاستغلال)				138097,5

التطبيق رقم : 04

مؤسسة زين العابدين متخصصة في إنتاج وبيع المنتوجين A و B وعملية الإنتاج تتم وفق الخطة التالية :

في الورشة I تنتج المنتوج ⅓ مصنع (K) باستعمال المادتين M1 و M2 .

في الورشة II تقوم بإضافة M3 إلى (K) للحصول على A و B .

في الورشة III تقوم بإنهاء المنتجين(A) و(B).

حيث انه : لانتاج كل وحدة من (A) تتطلب 3 وحدات من (K) و 1 كغ من M3

لانتاج كل وحدة من (ب) تتطلب 2 وحدات من (K) و 1 كغ من M3

وخلال الفترة المعتبرة اعطيت لك المعلومات التالية :

مخ اول المدة : M1: 1500كغ بـ 36دج/كغ - M2 : 1600كغ بـ 24دج/كغ -M3 : 1000كغ بـ 30دج/كغ

K: 3000 و بـ 43دج/و A: 1000و بـ 211دج/و -B: 1200و بـ 182دج/و.

مشتريات الفترة : M1 : 3000كغ بـ 30دج/كغ M2 : 2000كغ بـ 20دج/كغ

M3: 4000كغ بـ 25دج/كغ.

مصاريف الشراء قدرت بـ 23000 دج توزع على اساس ثمن الشراء.

الانتاج والاستعمالات : لإنتاج المنتوج (K) تم استعمال : 4000كغ من M1 و 3000كغ من M2.

تم استعمال 10.000و من (K) من أجل إنتاج المنتوجين (A) و(B) .

مصاريف الانتاج : قدرت بـ 6000 سا عمل يد الورشةI بمعدل 0.5 ساعة للوحدة .تكلفة الساعة 30دج .

الورشة II: 2800 سا عمل يد بمعدل 0.6 سا لكل وحدة من (A) و 0.8 سا لكل وحدة من (B) .

تكلفة الساعة 60دج .

المبيعات : باعت المؤسسة : 2500وحدة من (A) بـ 300دج/و و 3000وحدة من (B) بـ 290دج/و .

مصاريف التوزيع المباشرة قدرت بـ 10دج لكل وحدة مباعة .

المصاريف الغير مباشرة لخصت في الجدول ادناه :

مع الاخذ بعين الاعتبار مبلغ 7.000دج كاعباء غير معتبرة و اجرة عمل المستغل 90.000 دج **للسداسي**

البيان	الادارة	الصيانة	التموين	ورشة1	ورشة2	ورشة3	التوزيع
مج ت 1	19.000	18.000	20000	116.000	30.000	18.000	6.200
مج ت ثا -ادارة	-----	2	1	2	5	5	5
- صيانة	1	------	2	2	5	5	5
طبيعة وحدة القـــــــياس			100دج من ثمن الشراء	وحدات منتجة	وحدات منتجة	ساعمل يد	1000دج من رقم الاعمال

ملاحظة : حـ/61 بخلاف المواد المستعملة في الانتاج = 6500دج و حـ/ 62 قدر بـ 10500دج .

المطلوب: بعد حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة .احسب النتيجة التحليلية الصافية ونتيجة المحاسبة العامة

حـل التطبيق 04 جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

البيان		ادارة	صيانة	تموين	ورشة 1	ورشة2	ورشة 3	توزيع
مج ت 1		19000	18000	20000	116000	30000	18000	7200
توزيع ثانوي	ادارة	20000	10%	5%	10%	25%	25%	25%
			2000	1000	2000	5000	5000	4000
	صيانة	5%	20000	10%	10%	25%	25%	25%
		1000		2000	2000	5000	5000	5000
مج ت 2		0	0	23000	120000	40000	28000	16200
عدد وحدات القياس				2300	12000	4000	2800	1620
تكلفة وحدة القياس				10	10	10	10	10

تكلفة الشراء	المادة		M1	المادة		M2	المادة		M3
البيان	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***	Q	PU	***S***
ثمن الشراء	3000	30	90000	2000	20	40000	4000	25	100000
مصا الشراء المباشرة	90000	0,1	9000	40000	0,1	4000	100000	0,1	10000
مصا الشراء غير المباشرة	900	10	9000	400	10	4000	1000	10	10000
تكلفة شراء الفترة			108000			48000			120000
مخزون اول المدة	1500	36	54000	1600	24	38400	1000	30	30000
تكلفة شراء الاجمالية			162000			86400			150000
عدد الوحدات مشتراة+ مخ 1			4500			3600			5000
تكلفة الوسيـــطية المرجحة للشراء			36			24			30

تكلفة الانتاج	المنتوج		T	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	**S**	Q	PU	**S**	Q	PU	**S**
تكلفة الاستعمالات	4000	36	**144000**	6000	43	**258000**	4000	43	**172000**
	3000	24	**72000**	2000	30	**60000**	2000	30	**60000**
			0			**0**			**0**
مصا الانتاج المباشرة	6000	30	**180000**	1200	60	**72000**	1600	60	**96000**
مصا الانتاج غير المباشرة	12000	10	**120000**	2000	10	**20000**	2000	10	**20000**
			0	1200	10	**12000**	1600	10	**16000**
تكلفة انتاج الفترة	12000		**516000**	2000		**422000**	2000		**364000**
مخزون اول المدة	3000	43	**129000**	1000	211	**211000**	1200	182	**218400**
تكلفة االانتاج الاجمالية			**645000**			**633000**			**582400**
عدد الوحدات المنتجة + مخ 1			**15000**			**3000**			**3200**
تكلفة الوسيـــطية المرجحة للانتاج			**43**			**211**			**182**

سعر التكلفة	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	**S**	Q	PU	**S**
تكلفة الانتاج المباع	2500	211	**527500**	3000	182	**546000**
مصا التوزيع مباشرة	2500	10	**25000**	3000	10	**30000**
مصا التوزيع غير مباشرة	750	10	7500	870	10	**8700**
سعـــــر التكلـــــــفة			**560000**			**584700**

النتيجة التحليلية	المنتوج		A	المنتوج		B
البيان	Q	PU	**S**	Q	PU	**S**
رقم الاعمال	2500	300	**750000**	3000	290	**870000**
سعر التكلفة			**560000**			**584700**
النتيجة التحليلية			190000			**285300**
النتيجة التحليلة الاجمالية			**475300**			
العناصر الاضافية			**15000**			
ا ع غ م			**7000**			
النتيجة الصافية			**483300**			

جدول حسابات النتائج

الحساب	التعيين	المبلغ			مبالغ اجمالية
حـ/701 رقم الاعمال	A	750000			1620000
	B	870000			
حـ/72	T	516000	430000	86000	-201500
	A	422000	527500	-105500	
انتاج مخزن	B	364000	546000	-182000	
حـ601	تكلفة المواد المستعملة + ح/601 (غ.م)				342500
	تكلفة المواد المستعملة		336000		
	حـ/601 (غ م)		6500		
حـ/م الخدمات	ح/61 + حـ/62				10500
ا ع م ت	مصا الانتاج (م .غ م) + مصا التوزيع (م .غ م)				607200
اع م ع	ا ع م تحليلية - ع اضافية + ا ع غ م				599200
اعباء الاستغلال	ا ع م ع - حـ/ م الخدمات - حـ/601(غ م)				582200
النتيجة م العامة	حـ/701 + حـ/72)- (حـ/601+حـ/م خدمات+حـ/اعباء الاستغلال				483300

قائمة المراجع

01	بويعقوب عبد الكريم ,المحاسبة التحليليّة ط3، 2004 , ديوان المطبوعات الجامعيّة ، الجزائر
02	ناصر دادي عدون، المحاسبة التحليلية، دار المحمدية العامة، الجزائر ، 1999
03	ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير ،دار المحمدية ، الجزائر
04	رضوان محمد العناني، محاسبة التكاليف ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000
05	محمد سعيد أوكيل، تقنيات المحاسبة التحليلية، دار الآفاق، الجزائر، د س ن ،
06	نبيل الحلبي، المحاسبة التحليلية _ محاسبة التكاليف ، منشورات الجامعة الافتراضية السورية ،دمشق،2018
07	احمد بن عبد الرحمن الشميمري و آخرون ، مبادئ إدارة الأعمال، ط 1، مكتبة العبيكان، الرياض، 2004
08	جمال الدين مرسي ، ثابت عبد الرحمان ، الإدارة الإستراتيجية ، ط1، الدار الجامعية ، الإسكندرية، 2001
09	حسن علي الزعبي ، نظم المعلومات الإستراتيجية ، دار وائل ، عمان ، ط1، 2005
10	عماد يوسف الشيخ،محاسبة التكاليف،دار اثراء، الاردن ،2008،
11	محمد سامي راضي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003
12	J.Trahand, B.Morad, E.C. Charles, Comptabilité de gestion : coût, activité, réparation , Press universitaire Gronble , Paris, 2000,.
13	www.IASb.org/ias2, www. IFRS.com/ias2, et, www.infotechaccountants/ias2