

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الشهيد حمدة لخضر - الوادي -  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير

سنة ثانية علوم تسيير

# محاضرات في المحاسبة التحليلية

اعداد الدكتورة : آسيا بعضي

السنة الجامعية : 2022/2021

## المحاضرة الاولى :

## مدخل الى المحاسبة التحليلية

تعتبر المحاسبة التحليلية اداة مهمة بالنسبة للمسير، نظرا لأهمية المعلومات التي يحصل عليها التي تفيد في اتخاذ القرارات . ولها علاقة متينة بالمحاسبة المالية اذ تعتمد على هذه الأخيرة في الحصول على المعلومات الضرورية، فتقوم بدراسة، حساب، تحليل ومراقبة التكاليف، وتحديد الاسباب التي ادت الى هذه النتائج . وقد تم تقديم عدة تعاريف للمحاسبة التحليلية من بينها

## تعريف :

- المحاسبة التحليلية : هي تقنية معالجة المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة المالية (بالإضافة الى مصادر اخرى ) وتحليلها من اجل الوصول الى نتائج يتخذ على ضوءها مسير المؤسسة القرارات المتعلقة بنشاطها، وتسمح بدراسة ومراقبة المردودية وتحديد فعالية تنظيم المؤسسة، كما أنها تسمح بمراقبة المسؤوليات سواء على مستوى التنفيذ او الادارة، وتعتبر المحاسبة التحليلية أداة ضرورية لتسيير المؤسسات.

من هنا نستطيع القول ان المحاسبة التحليلية وسيلة لمراقبة التسيير تعتمد على :

- عرض التكاليف : تكلفة المواد الاولية ، اليد العاملة، النقل .....
- تصنيف التكاليف : تكاليف مباشرة وغير مباشرة، تكاليف متغيرة وثابتة، تكاليف حقيقة ومعيارية
- تحميل التكاليف : باستعمال احدى الطرق كطريقة الاقسام المتجانسة، التحميل العقلاني، التكاليف على اساس الانشطة.

**دور المحاسبة التحليلية :** اذا كانت المحاسبة المالية تهتم بجمع المعلومات حسب طبيعتها لتقديمها في شكل ميزانيات وحسابات نتائج، فإن دور المحاسبة التحليلية يتمثل في :

- تحليل هذه النتيجة وتفسيرها مع توضيح الاسباب التي أدت إلى هذه النتيجة المعينة، قصد تصحيح الوضع واتخاذ القرارات اللازمة في حالة نتيجة سلبية، أو تشجيع الوضع في الحالة العكسية حيث يتم تحليل على مستوى كل منتج تكلفته مبيعاته، على مستوى الوظائف الموجودة داخل المؤسسة لمعرفة مستوى مصاريف كل قسم في سعر التكلفة، خاصة الرئيسية منها كالتسويق، الانتاج، والتموين على مستوى كل طلبية .
- مراقبة مستوى المصاريف والمبيعات وبالتالي مراقبة تطورات النتيجة .
- اعطاء قاعدة حسابية لتحديد سعر البيع للمنتجات مع أخذ بعين الاعتبار معطيات المنافسة .
- امكانية تقييم المخزون، اي الكميات التي لم تستهلك في نهاية الفترة المحاسبية (المنتجات التامة ، المواد الاولية، النصف مصنعة .....)

- توفير معلومات حسابية يمكن اعتمادها في المستقبل لإعداد التكاليف المعيارية ، من خلال الاهتمام بمجموعات المحاسبة المالية (المجموعة السادسة )

### مقارنة بين المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية :

العناصر	المحاسبة المالية	المحاسبة التحليلية
من ناحية القانون	اجبارية	اختيارية
الاهداف	اهداف المالية تعتبر اداة لخدمة المستثمر او صاحب راس المال	اهداف اقتصادية تعتبر اداة لخدمة الادارة و متخذ القرار
المعالجة (مجال التغطية)	تهتم بقياس نتيجة اعمال المنشأة كلها كوحدة واحدة من الربح او خسارة عن فترة زمنية معينة	تهتم بكلفة الوحدة الواحدة وفرض الرقابة على عناصر التكاليف لغرض تحقيق كنهاية انتاجية ممكنة
التصنيف X	حسب الغاية	حسب الطبيعة
المعلومات X	دقيقة ، رسمية، قاطعة	سريعة ، مقربة
الزمن	الماضي والحاضر تعتبر محاسبة تاريخية ذلك لأنها لا تهتم إلا بالبيانات الفعلية عن عمليات حدثت فعلا كذلك هي اكثر دقة لأنها تعتمد على مستندات	الماضي. الحاضر و المستقبل تهتم بالحاضر و المستقبل فهي تستخدم البيانات الفعلية للاستفادة منها في القاء الضوء على ما قد يحدث في المستقبل حتى يمكن اتخاذ القرارات ولذلك فهي اقل دقة لأنها خاضعة للتنبؤ و الحكم الشخصي

### المحاضرة الثانية : مدخل الى مفهوم التكاليف والأعباء

#### تعريف :

- **المصاريف :** هي اعباء تتحملها المؤسسة من خلال ممارستها لنشاط اقتصادي معين، مثل مصاريف المواد الاولية، الايجار، الاشهار .....
- **التكلفة :** هي مجموعة المصاريف او الاعباء بحيث تعبر عن بلوغ مرحلة معينة من النشاط الاقتصادي، مثل تكلفة الشراء التي تجمع سعر الشراء ومصاريف الشراء .
- التكلفة :** في معناها العادي هي القيمة النقدية التي تدفع في سبيل الحصول على سكة ما او خدمة معينة " أو "هي عبء متعلق بمرحلة معينة صرفت من اجل الحصول على منتج او خدمة خلال مرحلة من مراحل الانتاج "

**تصنيف التكاليف :** تصنف التكاليف وفقا لعدة معايير تتمثل في ما يلي :

- **من حيث القياس :** تكلفة اجمالية ، تكلفة الوحدة
- **من حيث الحجم :** تكاليف متغيرة ، تكاليف ثابتة

- من حيث الوظيفة : مصاريف تموين ، الإنتاج ، التوزيع ، ادارية ، مالية
- من ناحية التتبع : تكاليف مباشرة ، تكاليف غير مباشرة
- من ناحية التحميل :تكلفة الإنتاج ، سعر التكلفة
- من ناحية الزمن : تكاليف تاريخية وتكليف مستقبلية
- من ناحية المسؤولية :تكاليف قابلة للرقابة ،تكاليف غير قابلة للرقابة ...

تقوم المؤسسة بعدة وظائف لإتمام مهامها ولتحقيق هدفها، وتقسم هذه الوظائف الى رئيسية : تتمثل في

التموين، الإنتاج والتوزيع والثانوية تتمثل في الادارية، والمالية ، هذا بالنسبة للمؤسسة الصناعية، اما

التجارية فالوظائف الرئيسية : الرئيسية( التموين ،التوزيع) الثانوية ادارية ومالية عندما تقوم هذه الوظائف بأداء مهامها فانه ينتج عنها مجموعة من الاعباء نسميها تكاليف .

**تحديد التكاليف الخاصة بالوظائف الرئيسية :**

**تكلفة الشراء : في المؤسسة الصناعية او التجارية**

تكلفة الشراء = المشتريات ( ثمن الشراء ) + مصاريف الشراء (التموين)المباشر او غير مباشرة - الخصومات

هذه التكلفة خاصة بالوظيفة التموين حيث تتمثل مهام هذه الوظيفة في ما يلي

تقديم الطلبات الى المموين (الموردين)

استقبال المشتريات

تخزين المشتريات

تسيير محلات التخزين (المخازن)

تسديد ثمن الشراء

تسليم المشتريات الى الورشات

المصاريف المترتبة عن هذه العمليات تعتبر مصاريف الشراء ويجب توزيعها على مجمل المشتريات

مثال : اشترت احدى المؤسسات الصناعية 8000 كغ من المادة س من اجل استعمالها في عملية التصنيع

بسر 19دج .لكغ كما بلغت مصاريف التموين 400 كغ ، احسب تكلفة شراء المادة س الكلية والجزئية ؟

**الحل**

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
المشتريات	8000	19	15200
مصاريف التموين	8000		400
تكلفة الشراء	8000	5,19	15600

**2تكلفة الإنتاج :** خاصة فقط بالمؤسسات الصناعية .

تكلفة الإنتاج = تكلفة شراء المواد المستهلكة + مصاريف التصنيع المباشرة وغير المباشرة

عملية الإنتاج تتم عادة في أماكن مخصصة ومجهزة بالمعدات والآلات تسمى بالورشات المصاريف المترتبة عن مرحلة الإنتاج. تسمى بتكلفة الإنتاج والتي تتضمن عادة ما يلي على سبيل المثال مصاريف المواد، الطاقة، المحركة، مواد الصيانة، أجور العمال، النقل... مصاريف من 61--68

مثال : تابع للمثال السابق

صنعت المؤسسة منتج من "ص" ومن أجل ذلك استخدمت 7000 كغ من المادة س حيث بلغت مصاريف التصنيع 19500 دج المطلوب : إيجاد التكلفة الكلية والجزئية للمنتج ص " تكلفة الإنتاج "

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
مواد مستهلكة	7000	19,5	136500
م التصنيع			195000
كلفة الإنتاج	400	390	156000

### (3) تكلفة التوزيع

تعني تكلفة التوزيع جميع المصاريف المتعلقة بتوزيع منتجات المؤسسة مثل تخزين المنتج النهائي، التعبئة، التغليف، أجور ومركبات وسائل النقل، نفقات الأشهر، عمولات البيع، التصدير

### (4) التكاليف الخاصة بالوظائف الثانوية :

مهما كان نوع المؤسسة لا بد من وجود هذه الوظائف المساعدة

التكاليف الإدارية : وهي تكاليف التي ترتبط بإدارة المؤسسة مثل الأجور الأساسية، اشتراكات الضمان الاجتماعي للمستخدمين أعمال الإدارة، البريد، الهاتف... الخ

تكاليف التمويل (مصاريف مالية) وهي غالبا ما تدمج مع المصاريف الإدارية وتتمثل في الفوائد المختلفة للبنك للحصول على الأموال

### (5) سعر التكلفة

هو مجموع التكاليف التي تم صرفها من أجل هذا المنتج أو الخدمة حتى أصبح تاما وقابلا للبيع، يخص سعر التكلفة فقط المنتجات المباعة فعلا

سعر التكلفة = تكلفة الإنتاج المباعة + تكلفة توزيع للمنتجات المباعة

تكلفة الإنتاج للمنتجات المباعة = عدد الوحدات المباعة \* تكلفة إنتاج الوحدة

### (6) النتيجة

النتيجة = رقم الأعمال - سعر التكلفة

رقم الأعمال = سعر البيع \* الكمية المباعة

مثال

باعت المؤسسة 200 من المنتج من حيث بلغت مصاريف التوزيع 13400 دج سعر البيع هو 540 دج للوحدة المطلوب : ايجاد سعر التكلفة المنتج الجزئي والكلبي سعر التكلفة ل 200 منتج "ض"

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
تكلفة الانتاج المباع	200	390	78000
مصاريف التوزيع			13400
سعر التكلفة	200	457	91400

النتيجة ل 200 منتج

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
رقم الاعمال	200	540	108000
(سعر التكلفة )	200	457	91400
النتيجة	200	83	16600

اعباء المحاسبة التحليلية وأعباء المحاسبة المالية:



الاعباء المعتبرة او المحملة : هي الاعباء التي تحسب ضمن التكاليف وسعر التكلفة بعد عملية الفرز وهي مجموعة اعباء المحاسبة التحليلية، وهي تختلف عن اعباء المحاسبة المالية لانه يضاف الى هذه الاخيرة (العناصر الاضافية ) وتطرح منها الاعباء غير المحملة (غير المعتبرة )، اي ان اعباء المحاسبة التحليلية = اعباء المحاسبة المالية + عناصر اضافية - اعباء غير معتبرة ( حسب الشكل السابق )

الاعباء الاضافية (العناصر الاضافية ): هي اعباء ذات صفة نظرية، وبهذا المعنى فهي لا تتعلق بالاعباء المسجلة في المحاسبة المالية او المصاريف المدفوعة ولكن من الواجب حسابها ضمن سعر التكلفة، وهي تضاف الى اعباء المحاسبة المالية (عند حساب سعر التكلفة ) وتسمى هذه العناصر اضافية لأنها ليست ضمن مصاريف المحاسبة المالية ولا تدخل ضمن تقييم عناصر الاصول في الميزانية وتتمثل في :

أ- مبلغ الفائدة المحسوبة على راس المال الخاص .

ب- الدفع لأعمال صاحب المشروع : (اجرة عمل المستغل )

الاعباء غير المعتبرة أو غير المحملة : وهي مجموع العناصر التي يري صاحب المؤسسة ان تحميلها أو ادخالها في التكاليف وسعر التكلفة ليس له معنى، وتعتبر كأنها فوارق تحميل على اعباء أخرى، وهذه الاعباء قد تكون استثنائية او عادية وتحميلها يجرد التكاليف من معناها، ويمكن ترتيبها في ما يلي :

أ- منها ما ليس محددًا في الصنف 6 الذي يشمل حسابات الاعباء حسب طبيعتها :

- اما ان تكون مصاريف مسجلة مباشرة على احد حسابات الاصول .
- اما ان تكون خسائر أو مصاريف يمكن اعتبارها خسائر، والتي تتعلق مباشرة .
- ب-الاعباء التي توجد في الصنف 6 وتتمثل في العناصر التالية :
  - الرسوم التي لا تبقى نهائيا كعبء على المؤسسة مثل الرسم الاجمالي على الاعمال والرسوم التعويضية .
  - الاعباء التي لا تدخل ضمن الاستغلال العادي واليومي للمؤسسة مثل استهلاك المصاريف الاعدادية .
- ج-الاعباء التي تدخل ضمن النشاط الطبيعي للمؤسسة ولكن ليس لها ميزة عادية في النشاط والتي يجب ان تعتبر كأخطار مثل المؤونات الاستثنائية على تدني قيم للأصول، او مؤونة قضية معينة او مصاريف اعداد اللافقات او المنح غير العادية التي قد تكون في سنة ولا تكون في أخرى، بالاضافة إلى الاعباء التي تكون لسنوات السابقة ( الحساب 69) .

### المحاضرة الثالثة : محاسبة المواد (المخزونات)

تشكل المادة الاولية في تركيب سعر التكلفة عنصر اساسيا من المصاريف حيث تصل في بعض الاحيان 30 % من اجمالي المصاريف (المصاريف، الحديد،والصلب ...)

الوظيفة المسؤولة عن توفير الموارد للمؤسسة هي وظيفة المسؤولة هي وظيفة التموين ...

#### 1-التنظيم الاداري للتموين :

ان عملية التنظيم الاداري للتموين تختلف من مؤسسة الى اخرى وذلك حسب حجم المؤسسة،نوع الانتاج ، نوعية المادة الاولية المستعملة ..الخ . إلا انه يمكن حصر تنظيم التموين في المهمات التالية التي تقوم بها ثلاث مصالح رئيسية :

\*مصلحة الشراء:ولها المهام التالية

-البحث عن افضل ممون (اختيار السعر والنوعية ) - تقديم الطلبات

\*مصلحة التخزين:ولها المهام التالية

-تقديم الطلبات الى مصلحة الشراء،(امر بتنفيذ عملية الشراء )

-استقبال ومراقبة المواد الاولية المشتراة . -تخزين المواد

-تسجيل تحركات المادة الاولية بالمخزون (من دخول وخروج ) ويتم تسجيل هذه التحركات باستعمال بطاقة التخزين

مثال : قامت مؤسسة خلال شهر فيفري

شراء المادة الاولية في 2/10---50ق

2/10---50ق

استهلاك المادة الاولية 2/7---30ق

2/15---45ق

2/28---35ق

مع العلم :بان الكمية التي كانت موجود داخل المخزن 100ق

المطلوب : اعداد بطاقة التخزين:

الوحدة ق

بطاقة التخزين

المخزون	الخروج	الدخول	الدخول/البيانات
100	--	--	2/1
70	30	--	2/7
120	--	50	2/10
75	45	--	2/15
125	--	50	2/20
20	35	--	2/28

**ملاحظات :**

مخزون اول مدة + المدخلات = المخرجات + مخزون اخر المدة

مخزون اول مدة لشهر فيفري هو مخزون آخر مدة لشهر جانفي

\*مصلحة المحاسبة :لها المهام التالية :

-تسجيل وتسديد الفواتير .

-تسجيل تحركات المادة الاولية بالقيمة . ( تستعمل مصلحة المحاسبة الجرد الحسابي الدائم ) .

اذا تتمحور وظيفة التمويل حول العمليات التالية :

-تقديم الطلبات الى الممولين .

-استقبال المشتريات داخل المؤسسة .

-تخزين المشتريات (داخل المؤسسة)

-تسيير محلات التخزين

-تسديد ثمن الشراء .

-تسليم المشتريات الى الورشات المنتجة .

المصاريف المترتبة عن تنفيذ العمليات المذكورة تمثل مصاريف الشراء والتي يجب توزيعها على جميع

المشتريات . لنحصل على تكلفة الشراء .

2-تقسيم المخزونات : تنقسم الى ما يلي :

1-البضائع . 2- المواد واللوازم . 3-منتجات نصف مصنعة،4- منتجات واشغال جارية، 5- منتجات

نهائية. فضلات ومهملات . 6-مخزونات موجودة بالخارج .....

3-دواعي التخزين : من بين أهم الدوافع التي تجبر المؤسسة على القيام بعملية التخزين ما يلي :

-استمرارية عملية الانتاج .

-الحيطة والحذر

-فترة الانتظار وخاصة في حالة الاستيراد .

-العوامل الطبيعية .

#### 4-فوائد حسابات المخازن :

1-الرقابة المستمرة من خلال مقارنة المواد الموجودة فعلا بالمخازن مع أرصدة الدفاتر ومعرفة اسباب الخلاف في نفس الوقت .

2-يمكن تحديد مخزون الامان .

3-تقدير التلف العادي وتحميله للمنتج .

5-الجرد الدائم للمخزونات : ان تخزين عناصر المخزون يتم في مخازن مختلفة، او في أقسام مختلفة في

نفس المخزن حسب حجم المؤسسة : قسم مخصص للمواد الاولية، قسم للبضائع، قسم مخصص للغلافات وآخر للمواد التامة ..... الخ وفي هذه المخازن فان الادخالات والاخراجات تتم بالكميات والقيم، هذا ما يوافق الجرد الدائم الذي يسمح بتحديد كميات وقيم المخزون بعد كل عملية او بعد كل دورة حسب العلاقة التالية :

-المخزون النهائي = مخزون اول المدة + الادخالات - الاجراجات . ( بعد كل دورة او عملية )

يمكن تعريف الجرد الدائم : بأنه تنظيم لحسابات المخزونات يسمح بمعرفة الموجودات منها بصفة مستمرة (خلال الدورة الاستغلالية ) بالقيم والكميات، وهذا بفضل تسجيل حركاتها . وهذا الجرد الدائم يقارن دوريا مع الجرد النهائي الحقيقي (نهاية الدورة ) وتحسب الفروقات بينهما حيث تمثل عنصرا من الإيرادات والتكاليف في المحاسبة التحليلية (بحسب الحالة) .

#### 6-تقييم حركة المخزون :

1-المدخلات : تكلفة الشراء = ثمن الشراء + مصاريف الشراء المباشرة وغير المباشرة .

2-المخرجات : اما تقييم المخرجات من المواد قد يطرح اشكالا بسبب تغير اسعار المواد خلال الفترة .  
السعر الذي تصرف (تخرج ) على اساسه المواد : هل يحمل سعر تكلفة الانتاج بثمن المواد على أساس اخر  
سعر أو أقدم سعر ، تتوقف طريقة صرف المواد على ظروف المؤسسة وأهم هذه الطرق :

- طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة .

- طريقة الحصص : التي تنقسم إلى : أ/طريقة الداخل اولا خارج اولا FIFO .

ب/طريقة الداخل اخيرا خارج اولا LIFO .

\*طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة : هي طريقة الاكثر تداولاً حيث تسعر المواد الخارجة من المخزن حسب هذه الطريقة كما يلي

ا-طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة عن الفترة = (قيمة مخ1 + قيمة المدخلات ) / (كمية مخ1 + كمية المدخلات) .

ب- طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة بعد كل وارد = (قيمة مخ 1 + قيمة المدخلات) / (كمية مخ 1 + كمية المدخلات) .

ج- طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة لمجموع المشتريات = (قيمة المدخلات) / (كمية المدخلات) .  
مثال تطبيقي :

تقوم احدى المؤسسات الصناعية بصناعة الدفاتر المدرسية : وقد سجلت خلال شهر فيفري الحركات التالية الخاصة بمادة الورق :

1-2 مخ 1 500 كغ من الورق بـ 50 دج .

2-2 مدخلات 1000 كغ بـ 54 دج

2-8 مخرجات 300 كغ .

2-14 مخرجات 200 كغ .

2-20 مدخلات 400 كغ بـ 52 دج .

2-24 مخرجات 500 كغ .

2-26 مدخلات 600 كغ بـ 51 دج .

المطلوب : اعداد البطاقة المخزون بتقييم المخرجات حسب :

ا- طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة عن الفترة .

ب- طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة بعد كل وارد .

ج- طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة لمجموع المشتريات .

الحل :

أ- طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة عن الفترة .

$$= (600+400+1000+500) / ((51*600) + (52*400) + (54*1000) + (50*500)) =$$

$$2500/130400 \text{CUMP}$$

$$= \text{CUMP} = 52.16 \text{ دج .}$$

بعد ذلك يتم تقييم المخرجات بهذه التكلفة :

بطاقة حركة المخزون تقييم المخرجات حسب التكلفة الوسطية المرجحة للفترة .

التاريخ	البيان	المدخلات			المخرجات			الرصيد النهائي		
		كمية	سعر	القيمة	كمية	سعر	القيمة	كمية	سعر	القيمة
2-1	مخ 1	500	50	25000	-	-	-	500	50	25000
2-2	ادخال	1000	54	54000	-	-	-	1500	52.16	78240
2-8	اخراج	-	-	-	300	52.16	15648	1200	52.16	62592
2-14	اخراج	-	-	-	200	52.16	10432	1000	52.16	52160
2-20	ادخال	400	52	20800	-	-	-	1400	52.16	73024

46944	52.16	900	26080	52.16	500	-	-	-	اخراج	2-24
78240	52.16	1500	-	-	-	30600	51	600	ادخال	2-26
			52160	52.16	1000	130400	52.16	2500	مجموع	

ب- التكلفة المتوسطة المرجحة بعد كل وارد :

الرصيد النهائي			المخرجات			المدخلات			البيان	التاريخ
القيمة	سعر	كمية	القيمة	سعر	كمية	القيمة	سعر	كمية		
25000	50	500	-	-	-	25000	50	500	مخ 1	2-1
79000	52.66	1500	-	-	-	54000	54	1000	ادخال	2-2
63192	52.66	1200	15798	52.66	300	-	-	-	اخراج	2-8
52660	52.66	1000	10532	52.66	200	-	-	-	اخراج	2-14
73460	52.47	1400	-	-	-	20800	52	400	ادخال	2-20
47223	52.47	900	26235	52.47	500	-	-	-	اخراج	2-24
77823	51.882	1500	-	-	-	30600	51	600	ادخال	2-26
			52565		1000	130400		2500	مجموع	

ج- التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع المشتريات :

الرصيد النهائي			المخرجات			المدخلات			البيان	التاريخ
القيمة	سعر	كمية	القيمة	سعر	كمية	القيمة	سعر	كمية		
25000	50	500	-	-	-	25000	50	500	مخ 1	2-1
79050	52.7	1500	-	-	-	54000	54	1000	ادخال	2-2
63240	52.7	1200	15810	52.7	300	-	-	-	اخراج	2-8
52700	52.7	1000	10540	52.7	200	-	-	-	اخراج	2-14
73780	52.7	1400	-	-	-	20800	52	400	ادخال	2-20
47430	52.7	900	26350	52.7	500	-	-	-	اخراج	2-24
79050	52.7	1500	-	-	-	30600	51	600	ادخال	2-26
			52700	52.7	1000	130400		2500	مجموع	

طريقة الحصص : التي تنقسم الى :

1- طريقة الداخل (الوارد) اولاً خارج (صادر) اولاً FIFO

مزايا هذه الطريقة : ان الرصيد يكون معبراً عنه بأثمان حديثة قريبة من سعر السوق .

عيوب هذه الطريقة : تحمل المنتج اسعار قديمة ، استخدام هذه الطريقة في بعض الاحيان يؤدي الى نتائج غير عادلة .

نفس المثال السابق :

## طريقة الداخل (الوارد) اولا خارج (صادر) اولا FIFO

التاريخ	البيان	المدخلات			المخرجات			الرصيد النهائي	
		كمية	سعر	القيمة	كمية	سعر	القيمة	سعر	القيمة
2-1	مخ1	500	50	25000	-	-	-	50	25000
2-2	ادخال	1000	54	54000	-	-	-	50	25000
								54	54000
2-8	اخراج	-	-	-	300	50	15000	50	10000
								54	54000
2-14	اخراج	-	-	-	200	50	10000	54	54000
2-20	ادخال	400	52	20800	-	-	-	54	54000
								52	20800
2-24	اخراج	-	-	-	500	54	27000	54	27000
								52	20800
2-26	ادخال	600	51	30600	-	-	-	54	27000
								52	20800
								51	30600
	مجموع	2500		130400	1000		52000		

## 2-طريقة الداخل (الوارد) اخيرا خارج (صادر) اولا LIFO

في هذه الحالة تخرج المواد حسب ترتيب دخولها الى المخزن كذلك، ولكن في هذه المرة آخر دخول هو آخر خروج وهكذا حتى استنفاد المخزون .من عيوب هذه الطريقة الحصول على مخزون النهائي من نفس المادة ولكن بأسعار مختلفة

التاريخ	البيان	المدخلات			المخرجات			الرصيد النهائي	
		كمية	سعر	القيمة	كمية	سعر	القيمة	سعر	القيمة
2-1	مخ1	500	50	25000	-	-	-	50	25000
2-2	ادخال	1000	54	54000	-	-	-	50	25000
								54	54000
2-8	اخراج	-	-	-	300	54	16200	50	25000
								54	37800
2-14	اخراج	-	-	-	200	54	10800	50	25000
								54	27000
2-20	ادخال	400	52	20800	-	-	-	50	25000
								54	27000
								52	20800
2-24	اخراج	-	-	-	400	52	20800	50	25000
								54	21600
								54	21600
2-26	ادخال	600	51	30600	-	-	-	50	25000
								54	21600
								51	30600
	مجموع	2500		130400	1000		53200		

وللتأكد اجمالي المدخلات (بالكمية والقيمة) - اجمالي المخرجات (بالكمية والقيمة) = الرصيد النهائي .  
هناك طرق اخرى لتقييم المخرجات منها السعر الاداري

### 7- الفرق في الجرد :

قد يظهر الجرد المادي في نهاية الدورة قيمة مختلفة عن الجرد المحاسبي ومهما تكن اسباب وجود الفرق فانه لابد من القيام بعملية التصحيح حيث تظهر هناك ثلاث حالات :

-المخزون الحقيقي أكبر من المخزون المحاسبي يعتبر ايراد وبالتالي يضاف الى النتيجة ويظهر في بطاقة الجرد في جهة المدخلات ( يسمى بفرق الجرد فائض ) .

-المخزون الحقيقي أقل من المخزون المحاسبي يعتبر نفقة وبالتالي يطرح من النتيجة ويظهر في بطاقة الجرد في جهة المخرجات ( يسمى بفرق الجرد عجز ) .

-اما في حالة التساوي فلا يوجد شيء .

مثال : من كشوفات المحاسبة لمؤسسة تنتج منتجين باستخدام مادتين اوليتين بالإضافة الى لوازم مختلفة في ثلاث اقسام رئيسية حسب جدول الاعباء غ المباشرة :

### 1-المخزون في بداية الشهر :

المنتج P1 600 وحدة بـ 145382 دج للاجمالي و المنتج P2 300 معطف بـ 96915 دج للاجمالي .

M1 1400 م<sup>2</sup> بـ 158500 دج للاجمالي .

M2 1500 م<sup>2</sup> بـ 84290 دج للاجمالي .

اللوازم المختلفة 210 كغ بـ 14222 دج للاجمالي .

### 2-المشتريات :

M1 1500 م<sup>2</sup> بـ 100 دج للمتر المربع .

M2 1600 م<sup>2</sup> بـ 50 دج للمتر المربع .

اللوازم المختلفة 250 كغ بـ 60 دج لكغ .

### 3-المخزون الحقيقي لنهاية الشهر :

P1 = 299 وحدة ، P2 = 200 وحدة ، M1 = 301 م<sup>2</sup> ، M2 = 150 م<sup>2</sup> ، اللوازم : 52 كغ .

### 4-الاستعمالات في الانتاج :

لانتاج 1000 وحدة من P1 استعملت 1900 م<sup>2</sup> من M1 و 1700 م<sup>2</sup> من M2 بالإضافة الى 300 كغ من المواد واللوازم، اما

لانتاج 700 وحدة من P2 استعملت في كل منها 1 م<sup>2</sup> من M1 و 1.8 م<sup>2</sup> من M2 و 110 كغ من اللوازم للاجمالي .

5-المبيعات : 1300 وحدة من P1 بـ 461.5 دج للوحدة، و 800 وحدة من P2 بـ 412.36 دج للوحدة .

6-مصاريف الانتاج : مصاريف اليد العاملة المباشرة : 1140 ساعة بـ 35 دج للساعة، منها 680 ساعة لـ P1 والباقي لـ P2

أما المصاريف غير المباشرة فتتخصص في الجدول التالي : مع الاخذ بعين الاعتبار أعباء غير معتبرة بـ 3500 دج وعناصر

اضافية 10500 دج .

البيان	الادارة	الصيانة	التمويل	الاعداد	الالتمام	التوزيع
مج ت الاولي	25300	18365	23467	46903	63345	21000
ت الادارة	(%100)	%10	%18	%22	%30	%20
الصيانة	%5	(%100)	%15	%30	%25	%25
طبيعة وحدة القياس			100 دج من ثمن الشراء	2 مستعمل من M1	وحدة منتجة	وحدة مباعة

## العمل المطلوب :

1- إنهاء جدول توزيع الاعباء غير المباشرة .

2- حساب تكلفة الشراء للمواد المشتراة .

3- حساب تكلفة الانتاج، وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية .

3- حساب النتيجة التحليلية الصافية .

الحل : 1 - اتمام جدول الاعباء غ المباشرة :

تحديد المعادلات :

$$X=25300+0.05Y \quad \dots\dots\dots 1$$

$$Y=18365+0.1X \quad \dots\dots\dots 2$$

بتعويض معادلة 1 في 2 نجد

$$Y= 18365+0.1( 25300+0.05Y) = 18365+2530+0.005Y =20895+0.005Y$$

$$0.995Y=20985$$

$$Y=20985/0.995=21000$$

$$X=25300+0.05(21000) =26350$$

البيان	الادارة	الصيانة	التموين	الاعداد	الاتمام	التوزيع
مج ت الاولي	25300	18365	23467	46903	63345	21000
ت الادارة	(26350)	2635	4743	5797	7905	5270
الصيانة	1050	(21000)	3150	6300	5250	5250
مج ت الثانوي	0	0	31360	59000	76500	31520
طبيعة وحدة القياس			100 دج من ثمن الشراء	م <sup>2</sup> مستعمل من M1	وحدة منتجة	وحدة مباعه
عدد الوحدات			2450	2600	1700	2100
ت الوحدة			12.8	22.69	45	15
فرق الاقسام				(6)		(20)

عدد الوحدات التموين (100 دج من ثمن الشراء) =  $100/245000 = 100/(60*250+ 50*1600+ 100*1500)$ قسم الاعداد (م<sup>2</sup> مستعمل من M1) =  $2600= 700+1900$ قسم الاتمام (وحدة منتجة) =  $1700=700+1000= P2 + P1$ قسم التوزيع (وحدة مباعه) =  $2100 =800+1300 = P2+ P1$ 

## 2- تكلفة الشراء للمواد الاولية :

البيان	M1			M2			اللوازم		
	الكمية	السعر	القيمة	الكمية	السعر	القيمة	الكمية	السعر	القيمة
ثمن شراء	1500	100	150000	1600	50	80000	250	60	15000
م ش م									
م ش غ م	1500	12.8	13200	800	12.8	10240	150	12.8	1920
تكلفة الشراء	1500		169200	1600		90240	250		16920
مخ 1	1400		158500	1500		84290	210		14222
تكلفة الشراء	2900	113	327700	3100	56.3	174530	460	67.7	31142

## 3- تكلفة الإنتاج :

البيان	P1			P2		
	الكمية	السعر	القيمة	الكمية	السعر	القيمة
تكلفة المواد						
M1	1900	113	214700	700	113	79100
M2	1700	56.3	95710	1260	56.3	70938
اللوازم	300	67.7	20310	110	67.7	7447
م الإنتاج م	680	35	23800	460	35	16100
م الإنتاج غ م						
الاعداد	1900	22.69	43111	1700	22.69	38573
الاتمام	1000	45	45000	700	45	31500
تكلفة الإنتاج	1000		442631	700		243658
مخ1	600		145382	300		96915
تكلفة الشراء	1600	367.508	588013	1000	372.073	372073

## 4- سعر التكلفة

البيان	M1			M2		
	الكمية	السعر	القيمة	الكمية	السعر	القيمة
تكلفة الإنتاج المباع	1300	367.508	477760.4	800	372.073	297658.4
م التوزيع م			-			-
م التوزيع غ م	1300	15	19500	800	15	12000
سعر التكلفة	1300		497260.4	800		309658.4

## 5- النتيجة :

البيان	M1			M2		
	الكمية	السعر	القيمة	الكمية	السعر	القيمة
رقم الاعمال	1300	461.5	599950	800	412.36	329888
(سعر التكلفة)			(497260.4)			(309658.4)
النتيجة	1300		102689.6	800		20229.6

حساب فوارق الجرد = مخ2 الحقيقي - مخ2 المحاسبي

## بطاقة الجرد لـ M1 / M2 واللوازم

البيان		M1			M2			اللوازم	
مخ1	1400	158500	1500	84290	210	14222			
المدخلات المشتريات	1500	169200	1600	90240	250	16920			
فرق الجرد قائض	1	113	10	563	2	135.4	67.7		
المجموع	2901	327813	3110	175093	462	31277.4	67.7		
المخرجات الاستعمالات	2600	293800	2960	166648	410	27757	67.7		
مخ2 حقيقي	301	34013	150	8445	52	3520.4	67.7		
فرق الجرد عجز									
المجموع	2901	327813	3110	175093	462	31277.4	67.7		

فوارق الجرد للمنتجات عن طريق المعادلة :

فرق الجرد = مخ2 الحقيقي - مخ2 المحاسبي = مخ2 الحقيقي - (مخ1 + الادخالات - الاخرجات)

$$(367.508) = 367.508 * ((1300 - 1000 + 600) - 299) = P1$$

$$0 = 372.073((800 - 700 + 300) - 200) = P2$$

النتيجة الصافية = النتيجة الاجمالية + عناصر اضافية - اعباء غير معتبرة +/- فرق الاقسام +/- فرق الجرد +/- فرق الاقسام

$$130704.6 = 20 - 6 - 135.4 + 563 + 113 + 3500 - 10500 + 20229.6 + 102689.6$$

**المحاضرة الرابعة : طريقة التكاليف الحقيقية او الكلية (الاقسام المتجانسة )**

يمكن حساب سعر التكلفة للمنتجات والخدمات بعدة طرق منها : طريقة التكاليف الحقيقية، طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة، طريقة التكاليف المتغيرة .....

**تعريف سعر التكلفة :** سعر التكلفة لمنتج او لخدمة معينة يتمثل في مجموع التكاليف التي يتكلفتها حتى يصل الى مرحلة نهائية، أو حتى تسليمها الى المشتري، وهذا التعريف يدل على ان سعر التكلفة في مؤسسة يشمل كل الاعباء العادية (المحملة ) للاستغلال والمتعلقة بالمنتجات المنتجة والمباعة، وهذه التكاليف هي :

- محسوبة بعد الانتاج الفعلي أي بعد معرفة كل أعباء المؤسسة
- محسوبة على اساس الاعباء الفعلية للاستغلال .
- تشمل كل المصاريف العادية أو المحددة على اساس : ( تحليل استهلاك المواد، تحليل مصاريف المستخدمين، توزيع الاعباء حسب طرق مختلفة منها الاقسام المتجانسة ).

**المصاريف المباشرة والمصاريف غير المباشرة**

**المصاريف المباشرة :** هي مصاريف تتعلق بإنتاج معين دون سواه المنتج وبالتالي تحمل الى تكلفة هذا المنتج فقط (مثل استهلاك المادة الأولية )

"نستنتج اذا انه في حالة انتاج منتج واحد تعتبر كل المصاريف : مصاريف مباشرة "

**مصاريف غير المباشرة :** هي المصاريف التي تخص (تتعلق) في آن واحد بأكثر من منتج ، مثل مصاريف الكهرباء الخاصة بالورشة اين ينتج المنتج أ والمنتج ب، والتي لا يمكن تحميلها الى سعر تكلفة المنتج أ دون سعر التكلفة المنتج ب

المصاريف غير المباشرة هي مصاريف مشتركة بين جميع انواع المنتجات ومن اجل معرفة نصيب كل منتج من المصاريف غير المباشرة نستعمل طريقة التكاليف الكلية (الاقسام المتجانسة ) .

**طريقة الاقسام المتجانسة أو مراكز التحليل :** نستطيع تقسيم المؤسسة الى عدد معين من الوظائف، منها ما

يكون مشترك لمجموع المؤسسة، ومنها ما يكون يتعلق بنشاط معين واحد، وكل مركز تحليل يمكن ان يكون متصل بوظيفة معينة في المؤسسة، اذا فمراكز التحليل تسمح بتقسيم المؤسسة الى عدة اقسام متجانسة، ويمكن تسمية قسم متجانس او مركز تحليل بمركز عمل اذا كان يتعلق بجزء من هيكل المؤسسة، وبدوره مركز العمل يمكن ان يقسم الى عدة اقسام متجانسة .

**يعرف القسم المتجانس على انه جزء معين وحقيقي من المؤسسة (ادارة، نقل، انتاج...الخ) بحيث له امكانياته ، اهدافه ، نشاطه، الذي يمكن قياسه ومصاريفه التي تنقسم الى مصاريف مباشرة و غير مباشرة .**

تهدف هذه الطريقة الى تحديد الكيفية التي يتم بها توزيع المصاريف غير المباشرة بين مختلف انواع المنتجات . يتمثل محتوى النقاط التالية :

1-ترتيب الاقسام ( تحديد القسم الاول وما يليه)

2-مراكز التحليل : مركز التحليل هو جزء معين من المؤسسة اين تجمع المصاريف الخاصة بعده انواع من المنتجات و تنقسم الى : مراكز التحليل الرئيسية (فعلية) وتتمثل في التموين، الانتاج، التوزيع، مراكز تحليل ثانوية : ذات نشاط يصعب قياسه، مهمة هذه المراكز تكمن في مساعدة الاقسام الرئيسية على تأدية عمليات النشاط الاقتصادي على احسن ما يرام، من هذه الاقسام قسم الادارة،الصيانة، تسيير البنائيات، تسيير العتاد المالية، النقل ...

3-مفاتيح التوزيع ووحدات العمل : المصاريف غير مباشر يتم تجميعها داخل مراكز التحليل الثانوية والرئيسية اما بالنسبة الى تحميلها الى سعر التكلفة فيتم كما يلي :

مصاريف الاقسام الثانوية لا تحمل مباشرة الى سعر التكلفة، وإنما يتم توزيعها على الاقسام الرئيسية لأنها لا تقدم خدمات الى المنتج بحد ذاته، وإنما تقدم خدمات الى هذه الاقسام بواسطة نسب مئوية تسمى مفاتيح التوزيع، هذه النسب تحدها المحاسبة بعد دراسة دقيقة لمصاريف كل قسم وتعامله مع الاقسام الاخرى اما المصاريف الاقسام الرئيسية (التموين الانتاج ، التوزيع) تحول الى سعر التكلفة بالطريقة التالية :

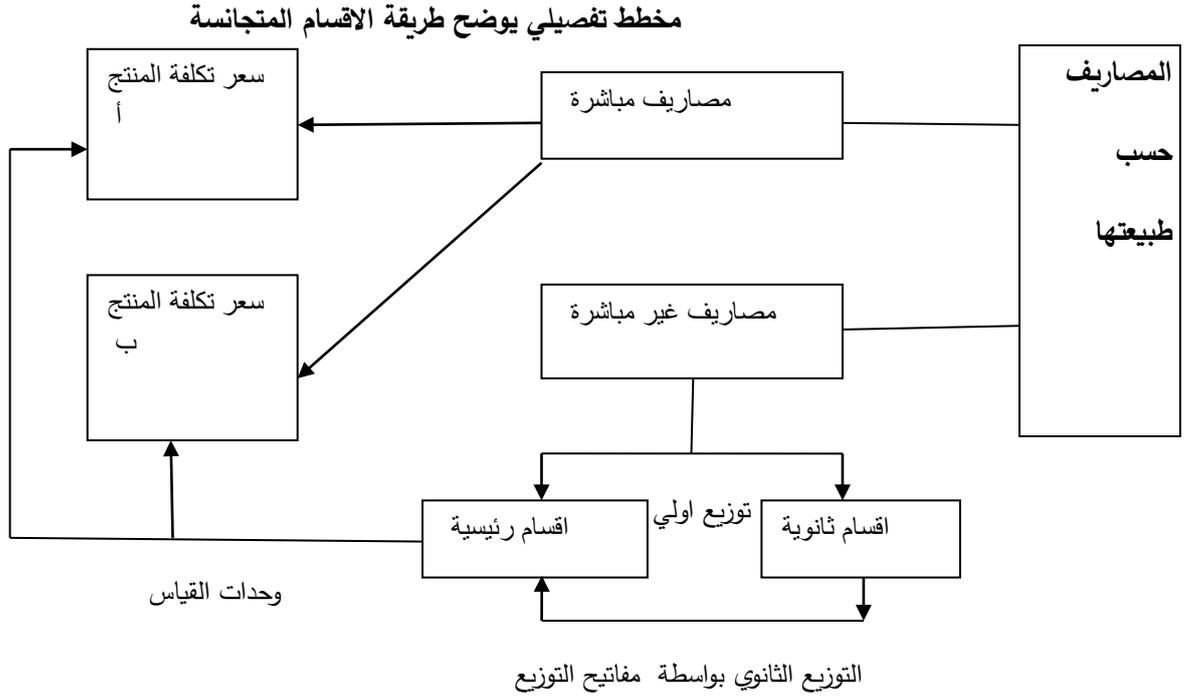
- تحول مصاريف التموين الى تكلفة الشراء للمواد الاولية وتعتبر مصاريف الشراء غير المباشرة  
- تحول مصاريف الانتاج الى تكلفة الانتاج وتعتبر مصاريف الانتاج غير مباشرة  
- تحول مصاريف التوزيع الى سعر تكلفة للمنتجات المباعة وتعتبر مصاريف توزيع غير مباشرة . يتم تحويل بواسطة وحدات القياس المتمثلة في ما يلي : وحدة القياس لقسم التموين هي : كغ مادة مشرأة، 1000دج أو 100 أو 10 دج من ثمن الشراء، بالنسبة للانتاج ساعة العمل المباشرة ،ساعات عمل الالة، وحدة منتجة، وحدة مستعملة مادة اولية او منتج نصف مصنع، بالنسبة لتوزيع : 100دج او 1000دج من رقم الاعمال، او وحدات مباعة . يمكن تلخيص طريقة الاقسام المتجانسة في النقاط التالية :

\* تحمل المصاريف المباشرة الى سعر تكلفة المنتج الذي تخصه

\* توزع المصاريف غير مباشرة على الاقسام المتجانسة او مراكز التحليل الثانوية او الرئيسية يسمى هنا التوزيع ،بالتوزيع الاولي .

\*تحول المصاريف غير المباشرة من الاقسام الثانوية الى الرئيسية بواسطة مفاتيح التوزيع ويسمى هذا التوزيع بالتوزيع الثانوي .

\*تحول المصاريف غير المباشرة من الاقسام الرئيسية الى سعر التكلفة بواسطة وحدات القياس



بالنسبة للتوزيع الثانوي اي تحميل مصاريف الاقسام المساعدة الى الاقسام الرئيسية يتم بشكليين اما عن طريق توزيع تبادلي (في هذه الحالة يكون هناك تبادل للخدمات بين الاقسام المساعدة ) او عن طريق توزيع تنازلي (في هذه الحالة الاقسام تقدم الخدمات الى الاقسام التي تليها في الترتيب دون ان تقدم خدمات للأقسام السابقة ) :

#### التوزيع التبادلي :

**مثال تطبيقي :** تنتج مؤسسة نوعين من المنتجات P1، P2 بمادتين أوليتين M1، M2 ومن كشوفاتها المحاسبية حصلنا على المعلومات التالية المتعلقة لنشاط شهر مارس :

1-مشتريات المادة الاولية : 4480 كلغ من المادة M1 بـ 45 دج لكلغ، 8400 كلغ من المادة M2 بـ 55 دج لكلغ .

2-الانتاج المباع : 3300 وحدة من P1 و 3200 وحدة من P2 بهامش على سعر التكلفة بـ 20% و 18% على التوالي .

3-الانتاج واستهلاك المادة الاولية :

-من اجل انتاج 3500 وحدة من P1 استعملت 2100 كلغ من M1 و 3000 كلغ من M2 .

-ومن اجل انتاج 4000 وحدة من P2 استعملت 2300 كلغ من M1 و 5000 كلغ من M2 .

4-الاعباء المباشرة :

650 ساعة يد عمل للمنتج P1 بـ 30 دج للساعة، 900 ساعة يد عمل للمنتج P2 بـ 28 دج للساعة،

مصاريف الشراء بلغت 5% من ثمن الشراء للمادتين .

5-الاعباء غير المباشرة : تظهر حسب الجدول التالي :

البيان	اقسام مساعدة		اقسام أساسية	
	خ . مشتركة	صيانة	تمويل	انتاج
مجموعات الاولي التوزيع الثانوي : خ . مشتركة صيانة	48000 (%100) 2	54104 %10 (15)	34000 %22 4	51300 %42 6
طبيعة وحدة القياس			كلغ مادة اولية مشتراة	وحدة منتجة
				وحدة مباعة
				توزيع 28200 %23 3

العمل المطلوب :

- 1- اتمام جدول توزيع الاعباء غير المباشرة .
- 2- حساب التكاليف وسعر التكلفة .
- 3- حساب النتيجة التحليلية الصافية مع الاخذ بعين الاعتبار أعباء غير معتبرة بـ 3500 دج .

الحل :

1- جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :

في هذه الحالة قبل اتمام الجدول يجب ايجاد قيمة خ. مشتركة والصيانة التي يجب توزيعها بسبب وجود خدمات متبادلة بينهما، لذلك نرسم لـ خ. مشتركة بـ X والصيانة بـ Y .  
نحدد المعادلتين من الجدول كما يلي :

مصاريف القسم = مج التوزيع الاولي للقسم + نسبة التي يحصل عليها من القسم الثاني

$$X=48000+2/15Y \dots\dots\dots 1$$

$$Y=54104+10/100 X \dots\dots\dots 2$$

نحل المعادلتين بطريقة التعويض حيث نعوض المعادلة 1 في 2 نجد :

$$Y=54104+0.1(48000+2/15Y) =54104+4800+0.2/15Y=58904+0.2/15Y$$

$$Y-0.2/15Y=58904$$

$$14.8/15Y=58904$$

$$Y=58904*15/14.8=59700 \quad \quad \quad Y=59700$$

نعوض النتيجة في معادلة 1 نجد :

$$X=48000+2/15(59700)=48000+7960$$

$$X=55960$$

البيان	اقسام مساعدة		اقسام أساسية	
	خ . مشتركة	صيانة	تمويل	انتاج
مجموعات الاولي التوزيع الثانوي :	48000	54104	34000	51300
خ . مشتركة	(55960)	5596	12311.2	23503.2
صيانة	7960	(59700)	15920	23880
مج ت ثانوي	0	0	62231.2	560383.2
طبيعة وحدة القياس			كلغ مادة اولية مشتركة	وحدة منتجة
عدد وحدات القياس			12880	7500
تكلفة الوحدة			4.83	74.72
فرق الاقسام			(20.8)	16.8
				28200
				14549.6
				11940
				54689.6
				وحدة مباعه
				6500
				8.41
				(24.6)

فرق الاقسام = تكلفة الوحدة \* عدد وحدات القياس - مجموع التوزيع الثانوي لكل قسم

2- تكلفة الشراء :

البيان	M1		M2	
	الكمية	السعر	الكمية	السعر
ثمن الشراء	4480	45	8400	55
م شراء مباشرة				
م ش غير مباشرة	4480	4.83	8400	4.83
تكلفة الشراء	4480	52.08	8400	62.58
				462000
				23100
				40572
				525672

3- تكلفة الانتاج :

البيان	P1		P2	
	الكمية	السعر	الكمية	السعر
تكلفة المواد المستهلكة				
M1	2100	52.08	2300	52.08
M2	3000	62.58	5000	62.58
م انتاج مباشرة	650	30	900	28
م انتاج غير مباشرة	3500	74.72	4000	74.72
تكلفة الانتاج	3500	165.18	4000	189.191
				119784
				312900
				25200
				298880
				756764

## 4- سعر التكلفة :

P2			P1			البيان
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
605411.2	189.191	3200	545094	165.18	3300	تكلفة الانتاج المباع
-			-			م التوزيع مباشرة
28912	8.41	3200	27753	8.41	3300	م التوزيع غير مباشرة
632323.2		3200	572847		3300	سعر التكلفة

## 5- النتيجة التحليلية الاجمالية :

P2			P1			البيان
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
746141.376		3200	687416.4		3300	رقم الاعمال
(632323.2)			(572847)			(سعر التكلفة )
113818.176		3200	114569.4		3300	النتيجة الاجمالية

النتيجة التحليلية الصافية = ن الاجمالية + عناصر اضافية - اعباء غير معتبرة +/- فرق الاقسام +/- فرق  
الجرد +/- فرق التحميل = 3500-24.6-16.8+20.8- 113818.176+114569.4 = 224858.976= دج .

## التوزيع التنازلي :

مثال تطبيقي : تنتج الوحدة رقم 1 من مؤسسة لصناعة اللوازم المدرسية نوعين من الاقلام : P1، P2 باستعمال المادتين M1، M2 لحساب نتيجة هذه الوحدة لشهر سبتمبر تحصلنا على المعلومات التالية من كشوفاتها المحاسبية :

## 1- من المحاسبة المالية :

-المشتريات : 300 كغ من المواد الاولية M1 ب 50 دج لكغ ، 200 كغ من المواد الاولية ب 35 دج لكغ .  
-مصاريف الخدمات تقدر ب 2450 دج  
-المبيعات 490 علبة من P1 ب 165 دج للعلبة بها 50 قلم و 300 علبة من P2 ب 185 دج للعلبة بها 50 قلم .

## 2- من المحاسبة التحليلية :

-الاعباء المباشرة : 1240 ساعة يد عمل مباشرة ب 15 دج للساعة، منها 775 ساعة ل P1 والباقي ل P2 .  
مصاريف انتاج مختلفة 7100 دج، منها 5330 دج ل P1 والباقي ل P2 .  
-الانتاج : استعملت في عملية الانتاج كل المواد الاولية المشتراة، فلانتاج 25000 قلم من P1 استعملت 188 كغ من M1 و 125 كغ من M2 ولانتاج 15000 قلم من P2 استعمل الباقي من M1، M2 .  
-مصاريف التوزيع مباشرة : 5 دج للعلبة لكلا النوعين .

أما المصاريف غير المباشرة فتلخص في الجدول التالي :

البيان	اقسام مساعدة			اقسام رئيسية	
	ادارة	خ.اجتماعية	طاقة	تموين	تحضير
مج ت الاولي	9000	8000	7750	10680	15670
ت الادارة	(%100)	%10	%20	%30	%25
ت خ. اجتماعية		(%100)	%20	%15	%40
ت الطاقة			(%100)	%25	%40
طبيعة وحدة القياس				كغ مادة اولية مشتراة	100 قلم منتج
					ساعة يد عمل

**العمل المطلوب :**

- اتمام جدول توزيع الاعباء غير المباشرة .

- حساب تكلفة الشراء، تكلفة الانتاج، سعر التكلفة . حساب نتيجة المحاسبة التحليلية الصافية .

**الحل : 1- جدول توزيع الاعباء غير المباشرة :**

البيان	اقسام مساعدة			اقسام رئيسية	
	ادارة	خ.اجتماعية	طاقة	تموين	تحضير
مج ت الاولي	9000	8000	7750	10680	15670
ت الادارة	(9000)	900	1800	2700	2250
ت خ. اجتماعية		(8900)	1780	1335	3560
ت الطاقة			(11330)	2832.5	26012
مج ت الثانوي	0	0	0	17547.5	26012
طبيعة وحدة القياس				كغ مادة اولية مشتراة	100 قلم منتج
عدد وحدات القياس				500	400
تكلفة وحدة القياس				35.095	65.03
					ساعة يد عمل
					1240
					20

**حساب عدد وحدات القياس :**

$$500 = 200 + 300 = M2 + M1 = \text{التموين (كغ مادة اولية مشتراة)}$$

$$400 = 100 / (15000 + 25000) = 100 / (P2 + P1) = \text{تحضير (100 قلم منتج)}$$

$$\text{اتمام (ساعة يد عمل)} = 1240 .$$

**2- تكلفة شراء المادة الاولية :**

البيان	M1		M2	
	الكمية	السعر	الكمية	السعر
تمن الشراء	300	50	200	35
مصاريف شراء مباشرة				
م ش غ مباشرة	300	35.095	200	35.095
تكلفة شراء	300	85.095	200	70.095

## 3-تكلفة الانتاج :

P2			P1			البيان
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
9530.64	85.095	112	15997.86	85.095	188	تكلفة المواد المستهلكة M1
5257.125	70.095	75	8761.875	70.095	125	M2
6975	15	465	11625	15	775	مصاريف مباشرة : يد عاملة
1770			5330			مصاريف مختلفة
9754.5	65.03	150	16257.5	65.03	250	مصاريف انتاج غير مباشرة تحضير
9300	20	465	15500	20	775	اتمام
42587.265	2.84	15000	73472.325	2.94	25000	تكلفة الانتاج

## 4-سعر التكلفة :

P2			P1			البيان
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
42600	2.84	15000	72030	2.94	24500	تكلفة الانتاج المباع
1500	5	300	2450	5	490	مصاريف التوزيع مباشرة
						مصاريف توزيع غير مباشرة
44100		300	74480		490	سعر التكلفة

## 5-النتيجة الاجمالية :

P2			P1			البيان
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
55500	185	300	80850	165	490	رقم الاعمال
(44100)			(74480)			(سعر التكلفة )
11400		300	6370		490	النتيجة

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية الاجمالية + عناصر اضافية - اعباء غير معتبرة +/- فرق

الاقسام +/- فرق الجرد +/- فرق التحميل

النتيجة التحليلية الصافية = 11400+6370= 17770 .

## المحاضرة الخامسة الحالات الخاصة لانتاج :

عندما يتم الانتاج في المؤسسات الصناعية، هذه العملية تفرز مخرجات اخري بخلاف المنتجات التامة يجب اخذها في الاعتبار، من اجل التحديد الدقيق لتكلفة المنتجات التامة هذه الاخيرة تتمثل في : المنتجات قيد التنفيذ (الانتاج الجاري ) انتاج نصف مصنع، فضلات ومهملات، المنتجات الثانوية (الفرعية ) الطلبات .

1-بالنسبة للمنتجات الجارية (قيد التنفيذ) : هي منتجات في طريق التكوين او التحويل في نهاية الفترة . حيث تتم اضافة تكلفة الانتاج الجاري الى تكلفة الانتاج الرئيسي اذاكان في بداية المدة بينما تطرح اذا كان في نهاية المدة .  
تكلفة الانتاج = انتاج جاري اول المدة + المواد المستهلكة + مصاريف التصنيع المباشرة وغير المباشرة -الانتاج الجاري اخر المدة.

2- الانتاج نصف مصنع : يعتبر في الورشة التي يتم انتاجه فيها كمنتج تام تحسب تكلفته بشكل عادي في حين يعتبر كاستعمالات في الورشة التي يتم استعماله فيها (كمواد الاولية )

3-فضلات ومهملات : الفضلات هي البقايا المحصل عليها خلال عند القيام بعملية انتاجية، أما المهملات فهي تلك المنتجات المصنعة او نصف مصنعة والتي فيها عيب يمنع بيعها تنقسم الى :

-فضلات ومهملات غير مسترجعة (عديمة القيمة) تحمل مصاريف التخلص منها (مصاريف الرمي) الى تكلفة المنتجات المعنية)  
- فضلات ومهملات مسترجعة (ذات القيمة) هي التي يتم بيعها على حالها تطرح قيمة بيعها من مصاريف الانتاج .وتحسب هذه القيمة كما يلي : فضلات ومهملات = سعر البيع - مصاريف التوزيع والربح .

الفضلات ومهملات مسترجعة في العملية الانتاجية : هي التي يتم اعادة اصلاح العيوب التي بها يتم اضافة مصاريف الاصلاح الى تكلفة الانتاج تحسب كما يلي = تكلفة شراء المواد الاولية المعوضة + مصاريف المعالجة .

4- المنتجات الثانوية : هي منتجات ثانوية تظهر اثناء انتاج منتجات الرئيسية، وهي منتجات تسوق على حالتها الطبيعية مما يؤدي الى تخفيض تكلفة المنتج الرئيسي ويكون بمقدار قيمة بيعه بعد خصم مصاريف التوزيع وهامش الربح  
تكلفة المنتج الثانوي =سعر البيع - مصاريف التوزيع وهامش الربح .

مثال تطبيقي : تنتج مؤسسة في الورشة الاولى نوعين من المنتجات نصف مصنعة F1، F2 حيث ينتج F1 باستعمال مادتين اوليتين M1، M2 أما F2 يستعمل مادة اولية M2 فقط .

أما في الورشة الثانية فيتم استخدام المنتج F1 وبعض اللوازم المختلفة للحصول على المنتج التام الصنع P1، باستخدام المنتج F2 وبعض اللوازم المختلفة للحصول على المنتج التام الصنع P2 ولشهر مارس توفرت لديك المعلومات التالية :

## 1-جدول الاعباء غير المباشرة :

البيان	التموين	الورشة 1	الورشة 2	التوزيع
مجموع التوزيع الثانوي	43964	56400	58000	27600
طبيعة وحدة القياس	1000دج من ثمن الشراء	وحدة منتجة من نصف مصنع	ساعة عمل	وحدة مباحة

## 3-مخزون اخر الشهر

المواد والمنتجات	الكمية
M1	1120 كغ
M2	2290 كغ
F1	150 وحدة
F2	80 وحدة
P1	100 وحدة
P2	78 وحدة

## 2- مخزون اول الشهر :

المواد والمنتجات	الكمية	القيمة الاجمالية
M1	1500 كغ	32346 دج
M2	2200 كغ	31046 دج
اللوازم المختلفة	0	0
F1	200 وحدة	55800 دج
F2	60 وحدة	16500 دج
P1	100 وحدة	32500 دج

P2	0	0	اللوازم	141740 دج
----	---	---	---------	-----------

## 4- المشتريات :

البيان	الكمية	المبلغ الاجمالي	مصاريف مباشرة
M1	5200 كغ	104000 دج	1000 دج
M2	8500 كغ	119000 دج	2000 دج
اللوازم المختلفة	/	156000 دج	/

## 5- الانتاج :

البيان	الكمية	م الانتاج مباشرة	المواد الاولية واللوازم المستعملة			المنتجات نصف مصنعة مستعملة	
			M1	M2	اللوازم	F1	F2
F1	700 و	350 سا ب 24 دج / سا	8 كغ/ و	2 كغ/ و	/	/	/
F2	500 و	250 سا ب 24 دج/ سا	/	14 كغ / و	/	/	/
P1	750 و	300 سا ب 30 دج /سا	/	/	8500 دج	750 وحدة	/
P2	480 و	500 سا ب 30 دج /سا	/	/	5760 دج	/	480 وحدة

## 6- المبيعات :

المبيعات	الكمية	سعر البيع	م التوزيع المباشرة
P1	750 وحدة	430 دج /للوحدة	5 دج /للوحدة
P2	400 وحدة	500 دج /للوحدة	5 دج /للوحدة

## 7- الانتاج الجاري :

البيان	F1	F2	P1	P2
الانتاج الجاري لاول الشهر	6830 دج	4910 دج	1000 دج	/
الانتاج الجاري اخر الشهر	2350 دج	2050 دج	/	600 دج

## 8- معلومات اضافية :

- أعطى المنتج F1 منتج ثانوي بقدر بنسبة 5% من وزن المواد الاولية المستعملة (M1، M2) ويمكن أن يباع في السوق بسعر 12 دج /كغ، مع العلم أن مصاريف توزيعه قدرت بـ 840 دج .

- أعطى المنتج F1 منتج ثانوي بقدر بنسبة 6% من وزن المواد الاولية المستعملة (M2) ويمكن أن يباع في السوق بسعر 14 دج /كغ، مع العلم أن مصاريف توزيعه قدرت بـ 2520 دج .

- اعطى المنتج P1 فضلات ومهملات عديمة القيمة وقد كلفت عملية شحنها ورميها 3750 دج .

- اعطى المنتج P2 فضلات ومهملات ذات قيمة وتم بيعها بقيمة 1410 دج وقد كلفت مصاريف توزيعها 200 دج .

- قدرت قيمة العناصر الاضافية 680 دج، أما الاعباء غير المعتمدة 900 دج .

المطلوب : 1- اتمام جدول توزيع الاعباء غير المباشرة ؟

2- حساب مختلف التكاليف (بالتكلفة الوسطية المرجحة) .

3- حساب فوارق جرد المخزونات ؟

4- حساب سعر التكلفة ؟

5- حساب النتيجة التحليلية الصافية ؟



154000	275	560	244800	272	900	تكلفة الإنتاج
--------	-----	-----	--------	-----	-----	---------------

منتج الثانوي = سعر البيع - مصاريف التوزيع والربح

$$F1 = 840 - 12 * 0.05(1400 + 5600) = 3360 \text{ دج}$$

$$F2 = 2520 - 14 * 0.06(7000) = 3360 \text{ دج}$$

#### 4 - تكلفة الإنتاج P1، P2 .

P2			P1			البيان
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
-	-	-	204000	272	750	الاستعمالات F1
132000	275	480	-	-	-	F2
5760			8500			اللوازم
15000	30	500	9000	30	300	م إنتاج مباشرة
36250	72.5	500	21750	72.5	300	م إنتاج غ م
-			1000			إنتاج جاري اول
(600)			-			إنتاج جاري اخر
-			3750			مصاريف الرمي
(1210)			-			فضلات ذات قيمة
187200	390	480	248000		750	تكلفة الإنتاج
			32500		100	مخ 1
			280500	330	850	تكلفة الإنتاج

فضلات ومهمات ذات قيمة = سعر البيع - مصاريف التوزيع والربح

$$P2 = 200 - 1410 = 1210 \text{ دج}$$

حساب فوارق جرد المخزون :

بالنسبة للمواد واللوازم :

اللوازم			M2			M1			البيان
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
-		-	31046		2200	32346		1500	مخ 1
174096			134804		8500	117064		5200	المشتريات
						446	22.3	20	فرق الجرد
174096			165850	15.5	10700	149856	22.3	6720	المجموع
14260			130200	15.5	8400	124880	22.3	5600	الاستعمالات
141740			35495	15.5	2290	24976	22.3	1120	مخ 2 حقيقي
18096			155	15.5	10				فرق الجرد
174096			165695	15.5	10700	149856	22.3	6720	المجموع

حساب فرق الجرد للمنتجات :

فرق الجرد = مخ 2 الحقيقي - مخ 2 المحاسبي = مخ 2 ح - (مخ 1 + المدخلات (الانتاج) - المخرجات (المبيعات))

$$0 = 272((750-700+200)-150) = F1$$

$$0 = 275((480-500+60)-80) = F2$$

$$0 = 330 ((750-750+100)- 100) = P1$$

$$. (780) = 390 ((400-480+0)- 78) = P2$$

##### 5- سعر التكلفة P1 ، P2

P2		P1		البيان	
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية
156000	390	400	247500	330	750
2000	5	400	3750	5	750
9600	24	400	18000	24	750
167600	419	400	269250	359	750

##### 6- النتيجة التحليلية الاجمالية

P2		P1		البيان	
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية
200000	500	400	322500	430	750
(167600)	419	400	(269250)	359	750
32400			53250		

النتيجة التحليلية الصافية = ن الاجمالية + عناصر اضافية - اعباء غير معتبرة + /- فرق الاقسام + /- فرق الجرد + /- فرق التحميل  
 $66845 = 780 - 18096 - 155 - 446 + 900 - 680 + 32400 + 53250 =$  دج .

5- حالة الطلبية : تحمل كل طلبية بكافة المصاريف التي صرفت لانجازها، في حالة وجود مصروفات صناعية غير مباشرة فيتم توزيعها وتحميلها بحسب معدلات تتناسب وطبيعة هذه المصروفات، وإذا اقتضى تصنيع هذه الطلبية المرور بعدة اقسام متتالية تحسب تكلفة هذه الطلبية على اساس حصر المصروفات في كل قسم من الاقسام التي تمر عليها لاتمام عملية التصنيع هذه الطلبية .

مثال : مؤسسة تعمل بناء على الطلب وفي ما يلي معلومات خاصة بالطلبية رقم 27 بدأ تنفيذها في شهر اكتوبر :  
 مواد اولية 640 كغ ب 4.31 دج /كغ .

مصاريف يد عاملة مباشرة 164 سا ب 7.3 دج /سا و 34 سا ب 8.2 دج/سا .

-التكاليف غير المباشرة : مبينة في الجدول . السعر المحدد لطلبية 17000 دج .

اقسام مساعدة		اقسام فرعية		البيان	
الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع	
4200	3560	16360	16560	12520	مج ت الاولي
100%	10%	10%	60%	20%	الادارة
5%	100%	15%	60%	20%	الصيانة
-	-	كغ مشتري	ساعة يد عمل	100 دج من رع	وحدة العمل

عدد وحدات العمل	-	-	17400	10800	10650
-----------------	---	---	-------	-------	-------

المطلوب : اتمام جدول توزيع الاعباء غير المباشرة .

اعداد بطاقة سعر التكلفة .

تحديد النتيجة المحققة .

الحل : 1- جدول توزيع الاعباء غير المباشرة

$$X=4200+0.05Y \quad X=4400$$

$$Y= 3560+0.1X \quad Y=4000$$

البيان	اقسام مساعدة		اقسام فرعية		التوزيع
	الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	
مج ت الاولي	4200	3560	16360	16560	12520
الادارة	-4400	440	440	2640	880
الصيانة	200	-4000	600	2400	800
مج ت الثانوي	0	0	17400	21600	14200
وحدة العمل	-	-	كغ مشترى	ساعة يد عمل	100 دج من رع
عدد وحدات العمل	-	-	17400	10800	10650
تكلفة وحدة العمل			1	2	1.33

2- بطاقة سعر التكلفة للطلبية :

البيان	الكمية	السعر	القيمة
مصارييف مباشرة :			
مواد مستهلكة	640	4.31	2758.4
يد عاملة مباشرة	164	7.3	1197.2
يد عاملة مباشرة	34	8.2	278.8
مصارييف غير مباشرة :			
م التموين	640	1	640
م الانتاج	198 = (34+164)	2	396
م التوزيع	70	1.33	93.1
سعر التكلفة			5363.5

النتيجة = رقم الاعمال - سعر التكلفة = 5363.5 - 17000 = 11636.5 دج .

## المحاضرة السادسة : طريقة التكاليف المتغيرة :

**طريقة التكاليف المتغيرة :** هي طريقة لدراسة العلاقات بين حجم المبيعات والربح، معتمدا على تحديد عتبة المردودية او خط الربح. وتعتمد هذه الطريقة على تقسيم المصاريف الى ثابتة ومتغيرة، تهتم بدراسة مستوى المردودية أكثر مما تهتم بمستوى سعر التكلفة، تركيبه تطوره (مع ان الاول مرتبط بالثاني )

**محتوى الطريقة :** محتوى هذه الطريقة بسيط، حيث يشترط ان رقم الاعمال :

أ- يغطي التكاليف المتغيرة .

ب- يغطي التكاليف الثابتة .

ت- يعطي ربح للمؤسسة .

من هذا المنطلق نستنتج أن :

- مبلغ المصاريف الثابتة تتحملة الكميات المباعة وليست الكميات المنتجة .

- تقييم المخزون يكون بواسطة التكاليف المتغيرة فقط .

**جدول الاستغلال التفاضلي :**

البيان	المبالغ	%
رقم الاعمال CA		
(التكاليف المتغيرة) CV		
هامش على التكلفة المتغيرة MCV		
(التكاليف الثابتة) CF		
النتيجة		

من خلال الجدول النتيجة يمكن ان تكون :

الهامش على التكلفة المتغيرة < التكاليف الثابتة في هذه الحالة النتيجة تكون موجبة .

الهامش على التكلفة المتغيرة > التكاليف الثابتة في هذه الحالة النتيجة تكون سالبة .

الهامش على التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة في هذه الحالة النتيجة = 0 .

في هذه الحالة تكون نقول ان النشاط بلغ عتبة المردودية اي ان رقم الاعمال = التكاليف الكلية . يمكن ان نعبر عنها ايضا كما يلي :

هامش على التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة . او النتيجة = 0 . او رقم الاعمال = التكاليف الكلية .

**عتبة المردودية :** هي المرحلة التي تتساوى عندها التكاليف مع رقم الاعمال، او ان الهامش على التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة . وتسمى ايضا نقطة التوازن، نقطة التعادل، نقطة الصفر .

**حساب عتبة المردودية  $CA_0$  :** يمكن حسابها من خلال العلاقة التالية :

$$CA_0 = (CA * CF) / MCV$$

عتبة المردودية = (رقم الاعمال \* التكاليف الثابتة) / هامش على التكلفة المتغيرة .

ايضا يمكن حسابها من خلال العلاقة التالية : عتبة المردودية = تكاليف ثابتة / معدل الهامش على التكلفة المتغيرة .

$$CA_0 = CF / \% MCV$$

تاريخ الوصول الى عتبة المردودية : (عتبة بالزمن  $CA_{time}$ )

$CA_T = (CA_0 * 360) / CA$  اي العتبة بالزمن = العتبة \* 360 / رقم الاعمال . (العتبة بالايام يمكن تحديدها بالاشهر من خلال

استبدال 360 يوم بـ 12 شهر )

مثال : حدد عتبة المردودية لمؤسسة بلغ رقم اعمالها 800000 دج و التكاليف المتغيرة 420000 دج كما بلغت التكاليف الثابتة 190000 دج . حدد تاريخ العتبة مع اعداد جدول الاستغلال التفاضلي المختصر .

الحل : حساب العتبة :

$$CA_0 = (190000 * 800000) / (800000 - 420000) = 400000 \text{ DA}$$

تاريخ تحقق العتبة

$$CA_T = (400000 * 12) / 800000 = 6$$

اي تتحقق العتبة بعد 6 أشهر اي بتاريخ 7/1 .

جدول الاستغلال التفاضلي المختصر :

البيان	التكاليف	%
رقم الاعمال	800000	100
(التكاليف المتغيرة )	420000	52.5
هامش على التكلفة المتغيرة	380000	47.5
(التكاليف الثابتة )	190000	23.75
النتيجة	190000	23.75

عتبة المردودية بالكمية : عدد الوحدات اللازمة للوصول الى عتبة المردودية يمكن حسابها بالعلاقة التالية :

العتبة بالكمية = عتبة المردودية / سعر البيع = التكاليف الثابتة / ايراد الوحدة .

حيث ايراد الوحدة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة .

مثال : لدينا تكاليف الثابتة 100000 دج، تكلفة المتغيرة للوحدة 100 دج، سعر البيع 150 دج . اوجد عدد الوحدات اللازمة للوصول الى العتبة .

عدد الوحدات التي تحقق نقطة التعادل = تكاليف الثابتة / ايراد الوحدة .

العتبة بالكمية =  $(100 - 150) / 100000 = 50 / 100000 = 2000$  وحدة .

تحديد عتبة المردودية بيانيا : يمكن تمثيلها بثلاث اشكال بالاستناد على العلاقات التالية :

1- هامش على التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة .

2- النتيجة = 0 .

3- رقم الاعمال = التكاليف الكلية .

مثال : رقم الاعمال السنوي 9000000 دج التكلفة المتغيرة 5976000 دج التكاليف الثابتة 2352000 دج .

المطلوب ايجاد العتبة وتمثيلها بيانيا بالاشكال الثلاثة ؟

الحل : ايجاد عتبة المردودية :

العتبة = تكاليف الثابتة / نسبة الهامش على التكاليف المتغيرة

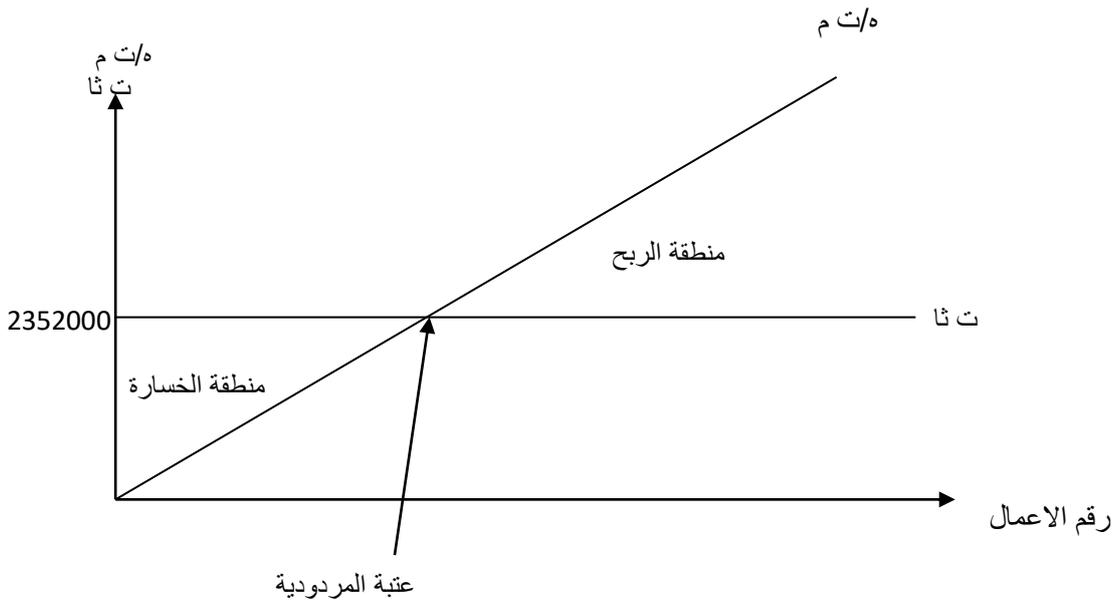
نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة = هامش على التكاليف المتغيرة \* 100 / رقم الاعمال

$$= \frac{9000000 - 5976000}{9000000} * 100 = 33.6\%$$

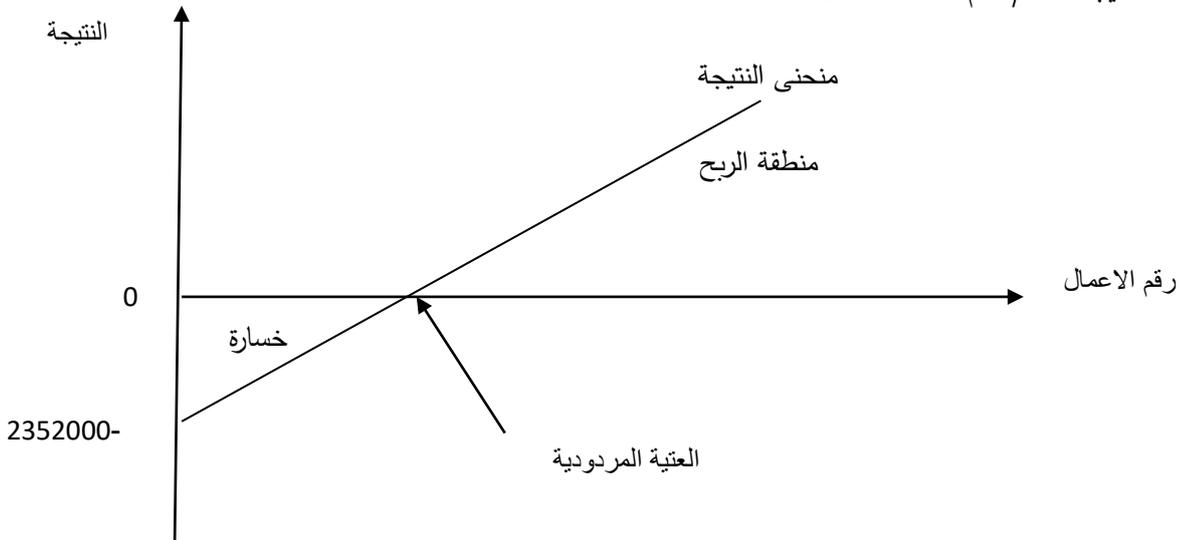
$$\text{العتبة} = \frac{2352000}{0.336} = 7000000 \text{ دج .}$$

التمثيل البياني :

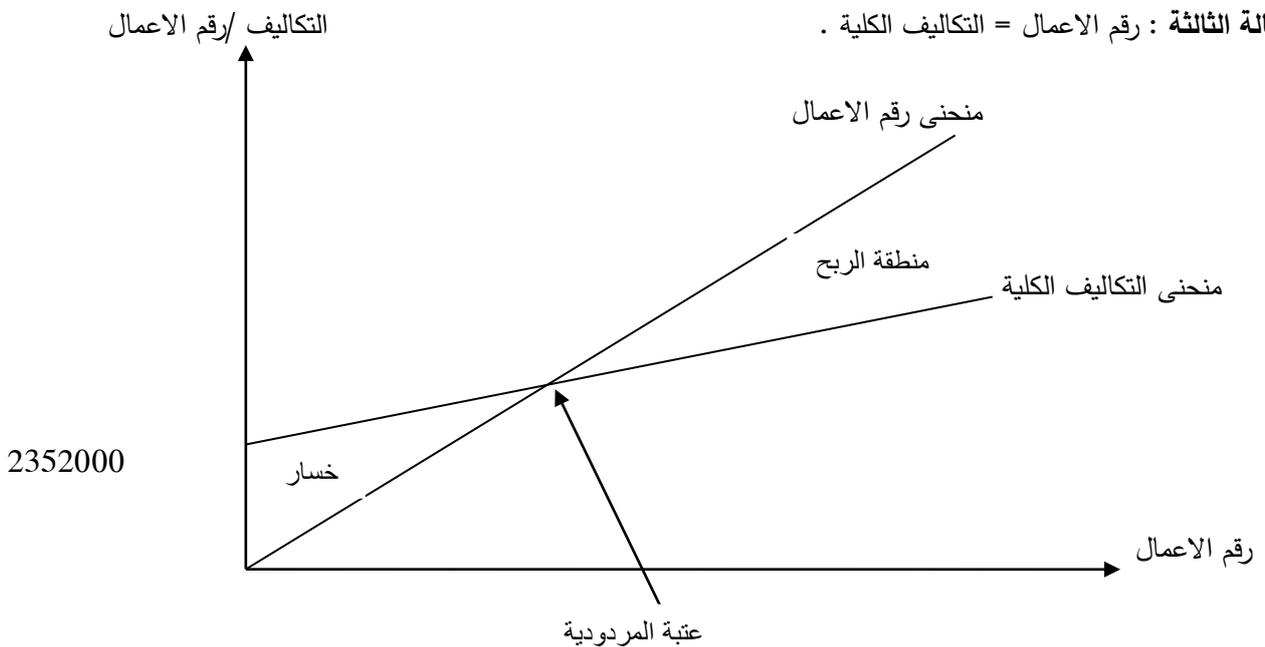
الحالة الاولى : الهامش على التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة .



الحالة الثانية : النتيجة = ه/ت م - نتا = 0



الحالة الثالثة : رقم الاعمال = التكاليف الكلية .



هامش الامان : هو رقم الاعمال الذي تكون فيه المؤسسة في حالة ربح، ويتم حسابه بالعلاقة التالية :

$$\text{هامش الامان} = \text{رقم الاعمال} - \text{رقم الاعمال المتبادل ( عتبة المردودية )}$$

معدل هامش الامان : هو المعدل الذي يمكن للمؤسسة تخفيضه من رقم الاعمال دون تحقيق الخسارة .

حدود عتبة المردودية : هي التغيرات الممكنة في احد متغيرات العتبة دون التأثير عليها .

$$\text{لدينا } 0 = \text{هـ} / \text{م} - \text{ت} \text{ ثا}$$

$$= ( \text{ر} - \text{ع} - \text{م} ) - \text{ت} \text{ ثا} = 0$$

$$= ( \text{س} \text{ و } * \text{ك} \text{ م} - \text{ت} \text{ م} \text{ و } * \text{ك} \text{ م} ) - \text{ت} \text{ ثا} = 0 / \text{س} \text{ و } \text{سعر بيع الوحدة، ك م الكمية المباعة، ت م و تكلفة متغيرة}$$

$$= ( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) \text{ك م} - \text{ت} \text{ ثا} = 0$$

الوحدة، ت ثا تكاليف ثابتة .

حدود العتبة : سعر بيع الوحدة، الكمية المباعة، التكلفة المتغيرة للوحدة، التكاليف الثابتة .

-أقل سعر بيع : نبحث عن أقل سعر يمكن للمؤسسة ان تبيع به دون ان تتغير العتبة مع بقاء العناصر الاخرى ثابتة .  
لدينا من العلاقة السابقة :

$$( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) \text{ك م} - \text{ت} \text{ ثا} = 0$$

$$( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) \text{ك م} = \text{ت} \text{ ثا} \text{ ومنه } ( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) = \text{ت} \text{ ثا} / \text{ك م} \text{ بالتالي } \text{س} \text{ و } = \text{ت} \text{ ثا} / \text{ك م} + \text{ت} \text{ م} \text{ و} .$$

-أقل كمية مباعة : نبحث عن أقل كمية يمكن ان تبيعها المؤسسة دون ان تتغير العتبة مع بقاء العناصر الاخرى ثابتة .

$$\text{لدينا من العلاقة: } ( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) \text{ك م} - \text{ت} \text{ ثا} = 0$$

$$( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) \text{ك م} = \text{ت} \text{ ثا} \text{ ومنه } \text{ك م} = \text{ت} \text{ ثا} / ( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) .$$

-أقصى (أكبر) تكلفة متغيرة : نبحث عن أكبر تكلفة متغيرة ممكن ان تتحملها المؤسسة دون ان تتغير العتبة مع بقاء العناصر الاخرى ثابتة .  
لدينا من العلاقة: (س و - ت م و) ك م - ت ثا = 0

$$( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) \text{ك م} = \text{ت} \text{ ثا} \text{ ومنه } ( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) = \text{ت} \text{ ثا} / \text{ك م} \text{ بالتالي } \text{ت م و} = \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ ثا} / \text{ك م} .$$

-أقصى تكلفة ثابتة : نبحث عن أكبر تكلفة ثابتة ممكن ان تتحملها المؤسسة دون أن تتغير العتبة مع بقاء العناصر الاخرى ثابتة .  
لدينا من العلاقة: (س و - ت م و) ك م - ت ثا = 0

$$\text{ومنه } \text{ت ثا} = ( \text{س} \text{ و } - \text{ت} \text{ م} \text{ و} ) \text{ك م} .$$

عتبة المردودية وتغير المصاريف الثابتة : تغير المصاريف الثابتة خلال السنة يؤثر على عتبة المردودية ونقطة التعادل، هذا التغيير يكون ناتج عن قيام المؤسسة بالاستثمار مثلا : توسيع المصنع، شراء آلة جديدة .

مثال : حققت المؤسسة لصناعة الاثاث رقم الاعمال قدره 5400000 دج بلغت المصاريف المتغيرة 2750000 دج والثابتة 1150000 دج .

المطلوب : حساب عتبة المردودية وتحديد تاريخ بلوغها .

نفرض ان مؤسسة تقوم بالاستثمار في 1 اوت يترتب عنه تغير في المصاريف الثابتة من 1150000 دج الى 1600000 دج

المطلوب : حساب عتبة المردودية ونقطة التعادل .

الحل :

حساب عتبة المردودية :

$$CA_0 = ( CA * CF ) / MCV = ( 5400000 * 1150000 ) / 2650000 = 2343396 \text{ DA}$$

$$CA_T = CA_0 * 360 / CA = 2343396 * 12 / 5400000 = 5.2$$

اي 5.2 شهر اي 5 أشهر و 0.2 شهر = 0.2 \* 30 = 6 ايام اي تاريخ العتبة 6 جوان .

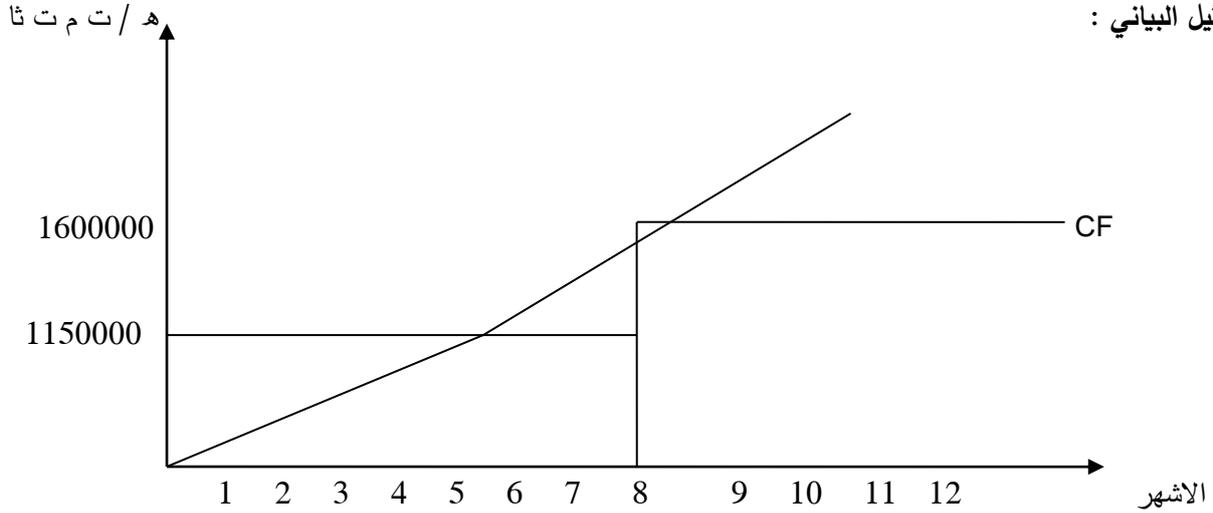
حساب عتبة المردودية بعد الاستثمار :

$$CA_0 = (5400000 * 1600000) / 2650000 = 3260377 \text{ DA}$$

$$CAT = 326377 * 12 / 5400000 = 7.2$$

اي 7.2 شهر اي 7 اشهر و 0.2 شهر = 0.2 \* 30 يوم = 6 ايام اي تاريخ العتبة 6 أوت .  
اذن ارتفاع او انخفاض التكاليف الثابتة يؤثر على قيمة عتبة المردودية وعلى تاريخ بلوغها .

التمثيل البياني :



عتبة المردودية مع تغير نسبة الهامش على التكاليف المتغيرة :

في هذه الحالة يكون تغير في الهامش على التكلفة المتغيرة نتيجة التغير في سعر البيع او تغير في التكاليف المتغيرة .  
مثال : بلغت مبيعات مؤسسة المياة المعدنية 2000000 قارورة في الشهر سعر البيع 2 دج تكلفة المتغيرة للوحدة 1.5 دج بينما قدرت المصاريف الثابتة الاجمالية 10000000 دج .  
المطلوب : حساب عتبة المردودية ونقطة التعادل ؟  
حساب عتبة المردودية ونقطة التعادل في حالة رفع السعر الى 2.5 دج ابتداء من 1 جويلية .

الحل :

البيان	عتبة المردودية قبل رفع السعر	عتبة المردودية قبل رفع السعر
رقم الاعمال CA	$CA = 2 * 2000000 * 6 + 2.5 * 2000000 * 6 = 5400000 \text{ DA}$	$CA = 2 * 2000000 * 12 = 48000000 \text{ DA}$
تكاليف متغيرة CV	$CV = 1.5 * 2000000 * 12 = 36000000 \text{ DA}$	$CV = 1.5 * 2000000 * 12 = 36000000 \text{ DA}$
هـ / ت م	18000000 DA	12000000 DA
تكاليف ثابتة CF	10000000 DA	10000000 DA
النتيجة R	8000000 DA	2000000 DA
العتبة CA <sub>0</sub>	30000000 DA	40000000 DA
العتبة بالكمية	14400000 وحدة	20000000 وحدة
العتبة بالزمن (نقطة التعادل)	7 اشهر و 0.2 شهر اي 7 اشهر و 30 يوم = 6 ايام اي 6 اوت	10 اشهر اي 1 نوفمبر

حساب العتبة بالكمية في حالة رفع السعر

لدينا كل مبيعات الشهر 2000000 وحدة سعر البيع 2 دج في 6 اشهر الاولى ثم يصبح 2.5 في باقي السنة

والعتبة = 30000000 دج اذا عدد الوحدات اللازمة لهذا المبلغ

رقم الاعمال في النصف الاول من السنة =  $2 * 6 * 2000000 = 24000000$  دج الباقي 6000000 دج في الاشهر الموالية

بسر 2.5 دج اذا الكمية اللازمة لتحقيق هذا المبلغ =  $2.5 / 6000000 = 2400000$  وحدة

اذا الكمية اللازمة لتحقيق العتبة =  $2400000 + 2000000 * 6 = 14400000$  وحدة .

تاريخ العتبة : لدينا 24000000 دج الاولى محققة في 6 اشهر الاولى من العام اما 6000000 دج فيتم تحقيقه من خلال بيع

2400000 وحدة والتي تحتاج الى مدة قدرها =  $2400000 / 2000000 = 1.2$  شهر اذا نحتاج الى شهر و 0.2 شهر

=  $30 * 0.2 = 6$  ايام اي نحتاج الى شهر و 6 ايام من النصف الثاني من السنة بالتالي تاريخ العتبة الجديد هو 6 اوت .

مقارنة بين التكاليف الكلية والتكاليف المتغيرة :

1 في حالة الانتاج أكبر من المبيعات ( لدينا مخ2) .

مثال: انتاج الفترة 4000 وحدة، مخ2 : 120 وحدة ، رقم الاعمال : 1400000 دج، التكاليف المتغيرة لانتاج : 400000 دج

التكاليف المتغيرة للتوزيع 100000 دج، التكاليف الثابتة للانتاج 80000 دج تكاليف الثابتة للتوزيع والادارة 400000 دج

جدول المقارنة :

البيان	التكلفة الكلية	البيان	التكلفة المتغيرة
1	رقم الاعمال = 1400000 دج	1	رقم الاعمال = 1400000 دج
	تكلفة الانتاج الكلية = ت المتغيرة + ت الثابتة = 480000 = 80000 + 400000 دج	2	ت المتغيرة للمنتجات المباعة = ت الانتاج المتغيرة للمنتجات المباعة + ت التوزيع المتغيرة = 488000 = 100000 + 388000 دج
	مخ 2 = $480000 / 120 * 4000 = 14400$ دج		
2	تكلفة الانتاج المباع = 465600 دج		
2-1	هـ / تكلفة الانتاج = 936400	3 = 2-1	هـ / ت المتغيرة = 912000
3 =			
4	ت التوزيع والادارة = ت م + ت ثا = 500000 = 400000 + 100000 دج	4	ت الثابتة = ت الانتاج ثابتة + ت التوزيع والادارة ثابتة = 480000 = 400000 + 80000 دج
4-3	النتيجة = 434400 دج	4-3	النتيجة = 432000 دج

ت الانتاج المتغيرة للمنتجات المباعة = ت الانتاج المتغيرة ( عدد الوحدات المنتجة - مخ2) / عدد الوحدات المنتجة

=  $400000 = (4000 - 120) / 100 * 388000 = 388000$  دج

في هذه الحالة تكون التكلفة الكلية أحسن .

## حالة المبيعات اكبر من الانتاج :

مثال : ليكن لدينا مخ 1 : 400 وحدة بـ 20000 دج منها 3000 دج تكاليف متغيرة ، الانتاج 5000 وحدة، ت م للانتاج : 115000 دج، ت م للتوزيع : 35000 دج المبيعات 5200 وحدة منها 200 وحدة من المخازن . رقم الاعمال 468000 دج، ت ث للانتاج : 90000 دج، ت ث للتوزيع والادارة : 26000 دج .

جدول المقارنة :

البيان	التكلفة الكلية	البيان	التكلفة المتغيرة
1	رقم الاعمال = 468000 دج	1	رقم الاعمال = 468000 دج
	تكلفة الانتاج الكلية = ت المتغيرة + ت الثابتة = 90000+115000=205000 دج +مخ 1 (400و) = 20000 دج -مخ 2 (200 و) = 10000 دج	2	ت المتغيرة للمنتجات المباعة = ت الانتاج المتغيرة للمنتجات المباعة + ت التوزيع المتغيرة = 35000+116500 = 151500 دج
2	تكلفة الانتاج المباع = 215000 دج		
2-1 3=	هـ / تكلفة الانتاج = 253000 دج	3 = 2-1	هـ / ت المتغيرة = 316500 دج
4	-ت التوزيع والادارة = ت م + ت ث = 26000+35000 = 61000	4	ت الثابتة = ت الانتاج ثابتة + ت التوزيع والادارة ثابتة = 26000+90000 = 116000 دج
4-3	النتيجة = 192000 دج	4-3	النتيجة = 200500 دج

ت الانتاج المتغيرة للمنتجات المباعة = ت الانتاج المتغيرة للانتاج + ت م ل مخ 1 = 115000 + 200(3000)/400 = 116500 دج .

ومنه في هذه الحالة التكاليف المتغيرة هي الاحسن