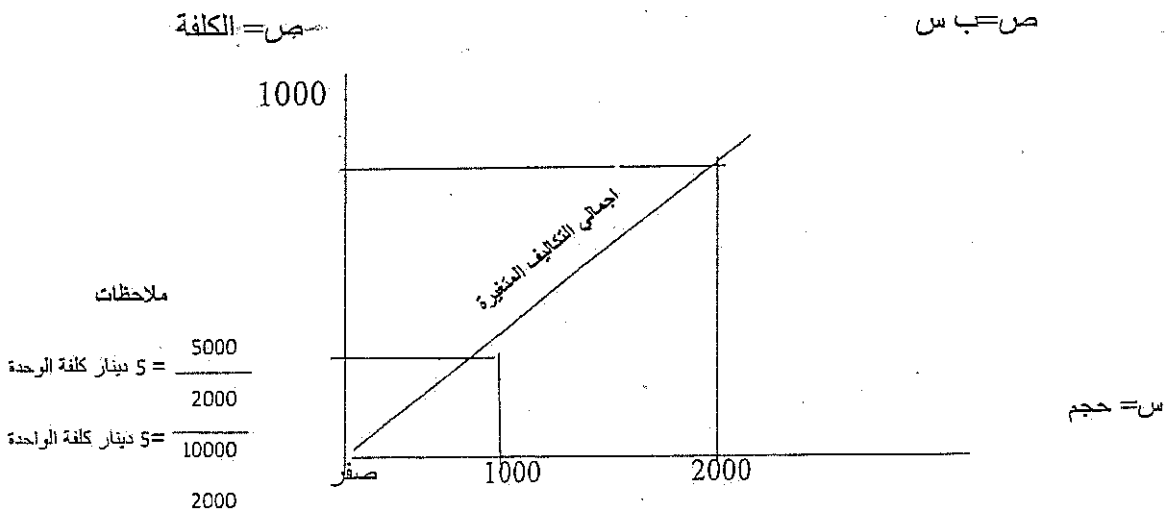

ثالثا/ التكاليف المختلطة :mixed cost

هي عناصر التكاليف التي تتغير بنسبة اقل من نسبة التغير في حجم النشاط لأنها تحتوي على جزئيين جزء متغير مرتبط بحجم النشاط وجزء ثابت غير مرتبط بحجم النشاط ومثال ذلك تكاليف الكهرباء والصيانة والعمل غير المباشر ويمكن تمثيلها بالمعدلة التالية:

ص= أ +ب س

التكاليف المختلطة = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

مثال 1: لو فرضنا ان أجور مندوبي البيع هو 2000 دينار مضافا اليه 20 دينار عن كل وحدة مباعة وقد تم بيع 3000 وحدة

المطلوب اجمالي التكلفة المختلطة بموجب المعادلة الخط المستقيم.

الجواب: ص= أ +ب +س

ص= 2000 + 20 × 3000

ص= 2000+ 60000 = 62000 دينار كلفة الصيانة

مثال 2: مجموع الكلف 20000 دينار الكلفة الثابتة 8000 دينار سدد يا حجم الإنتاج 3000 وحدة

المطلوب كلفة الوحدة الواحدة من الكلف المتغيرة.

الجواب: مجموع الكلف = الكلفة الثابتة + الكلف المتغيرة

20000 = 8000 + الكلف المتغيرة

س = 20000 _ 8000 = 12000 دينار الكلفة المتغيرة

كلفة الوحدة المتغيرة = $\frac{12000}{3000}$ = 4 دينار كلفة الوحدة المتغيرة

واليك اهم طرق فصل التكاليف المختلطة الى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة هي طريقة اعلى وأدنى مستوى للنشاط ويتم من خلال هذه الطريقة تحديد العلاقة بين التكلفة ومستوى النشاط على أساس تاريخي اذ انها تعتمد أساسا على سلسلة زمنية لقيمة الكلف المختلطة واحجام النشاط المرتبطة بها وتهدف هذه الطريقة الى استخراج معدل التكلفة المتغيرة لوحدة النشاط وكما يأتي

أ_ إيجاد الفرق بين اعلى وأدنى تكلفة

ب_ إيجاد الفرق بين اعلى وأدنى مستوى نشاط

ج_ قسمة الفرق أ على الفرق ب لاستخراج معدل التغير

مثال: بلغت الكلف المختلطة وساعات تشغيل الآلات في احدى المنشآت خلال نصف الأول من لسنة 2005 كما يأتي

الشهر	عدد ساعات اشتغال المكائن	الكلفة المختلطة الشهرية
كانون الثاني	360 ساعة	5880 دينار
شباط	540 ساعة	6460 دينار
اذار	480 ساعة	6100 دينار
نيسان	448 ساعة	5970 دينار
مايس	330 ساعة	5610 دينار
حزيران	300 ساعة	5500 دينار

المطلوب: 1: تحديد الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

2: تحديد الكلف الثابتة للمصنع

3: ماذا ستكون عليه الكلف إذا كانت الساعات المتوقعة للاشتغال 600 ساعة باستخدام طريقة اعلى وأدنى مستوى نشاط

الجواب:

1- **الكلف المتغيرة للوحدة** = **الكلفة المقابلة لأعلى مستوى نشاط_ الكلفة المقابلة لأدنى مستوى** / **اعلى مستوى نشاط _ أدني مستوى نشاط**

$$= \frac{5500_6460}{300-540} = \frac{0960}{240} = 4 \text{ دينار}$$

2- معادلة الخط المستقيم = ص = أ + ب س

الحل وفق اعلى مستوى نشاط	الحل وفق أدني مستوى نشاط
ص= أ + ب س	ص= أ +ب س
6460 = أ + 4 ×540	5500 = أ+ 4 ×300

$2160 + أ = 6460$

$أ = 6460 _ 2160 = 4300$ دينار الكلفة الثابتة

$1200 + أ = 5500$

$أ = 5500 _ 1200 = 4300$ دينار الكلفة الثابتة

3- ص = أ + ب س

ص = $4300 + 4 \times 600$

ص = $4300 + 2400 = 6700$ دينار الكلفة المختلطة عند حجم 600 ساعة

نقطة التعادل

يقصد بتحليل الكلفة، الحجم، الربح، بانه طريقة فحص منظمة للعلاقة بين الكلفة وحجم النشاط والربح للوصول الى ذلك المستوى من النشاط الذي تتساوى عنده اجمالي الكلف (الثابتة والمتغيرة) مع اجمالي الإيرادات بحيث لا يكون هناك ايه أرباح او خسائر.

نقطة التعادل Break-Even Point

هي النقطة التي تتساوي عندها التكاليف الكلية بشقيها الثابتة والمتغيرة مع اجمالي الإيرادات الكلية بحيث لا يكون هناك أي ربح او خسارة.

ان الهدف الأساس الذي تسعى اليه إدارة المنشاة هو تعظيم ثروة المالكين والذي يتم من خلال تحقيق أرباح ممكنة.

تمثل نقطة التعادل حجم المبيعات بالوحدات او قيمة المبيعات بالدينار الواجب تحقيقه من قبل المنشاة لتتمكن من تغطية كامل تكاليفها ونفقاتها المتغيرة والثابتة او نقطة التعادل هي النقطة التي يكون فيها صافي ربح المنشاة مساو للصفر

اجمالي الإيرادات = اجمالي التكاليف المتغيرة + اجمالي التكاليف الثابتة

اجمالي الإيرادات = اجمالي التكاليف المتغيرة + اجمالي التكاليف الثابتة = صفر

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{\text{الكلفة الثابتة}}{\text{سعر البيع _ الكلفة المتغيرة}}$$

سعر بيع الوحدة _ الكلفة المتغيرة = هامش المساهمة Contribution Margin

اجمالي المبيعات _ اجمالي التكليف المتغيرة = اجمالي هامش المساهمة

$$\text{نسبة هامش المساهمة} = \frac{\text{هامش المساهمة}}{\text{سعر بيع الوحدة}} = \frac{\text{سعر البيع _ الكلفة المتغيرة}}{\text{سعر بيع الوحدة}}$$

ملاحظة: لأغراض حساب نقطة التعادل يتم تصنيف التكاليف الى تكاليف متغيرة وثابتة فقط.

مثال: سعر بيع الوحدة 500 دينار

التكلفة المتغيرة للوحدة 300 دينار

التكاليف الثابتة السنوية 80000 دينار

الربح المستهدف 40000 دينار

المطلوب:

1- حساب هامش المساهمة للوحدة.
2- حساب نسبة هامش المساهمة.
3- حساب نقطة التعادل بالوحدات والدينار.
4- حساب نقطة التعادل بالوحدات والدينار عند تحقيق الربح المستهدف.

الحل:

1- هامش المساهمة = سعر البيع _ التكلفة المتغيرة

= 500 _ 300 = 200 دينار.

2- نسبة هامش المساهمة = $\frac{\text{سعر البيع _ الكلفة المتغيرة}}{\text{سعر البيع}}$

$$= \frac{500 _ 300}{500} = \%\ 40$$

3- نقطة التعادل بالوحدات = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{هامش المساهمة}}$

$$= \frac{80000}{200} = 400 \text{ وحدة}$$

نقطة التعادل بالمبالغ = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهم}} = \frac{80000}{\%\ 40} = 200000$ دينار

4- حساب نقطة التعادل بالوحدات والدينار عند تحقيق الربح المستهدف

قائمة الدخل عند 400 وحدة

المبيعات 400 × 500 = 200000

تطرح المثالين المعتبرة 300X400 = $\frac{120000}{80000}$

اجمالي هاش المساهمة