

## (نقطة التعادل)

### 1- مفهومها:

تعرف نقطة التعادل بمستوى النشاط الذي يكون فيه مجموع الإيرادات يغطي مجموع التكاليف، وعندها تكون النتيجة حيادية أي لا ربح ولا خسارة، كما تعرف على أنها رقم الأعمال الذي تكون عنده التكاليف الثابتة تعادل الهامش على التكاليف المتغيرة المتمثلة في الفرق بين رقم الأعمال والتكاليف المتغيرة ويمكن تمثيلها في الشكل السابق.

يمكن حصر 3 حالات للنشاط حسب تحليل نقطة التعادل:

- عدم تمكن النشاط من بلوغ أو الوصول إلى نقطة التعادل، حيث لا يكفي رقم الأعمال لتغطية المصاريف في نهاية الدورة المالية مما يحقق خسارة.

- يكون النشاط في نقطة التعادل لا ربح ولا خسارة إذا كان رقم الأعمال يعادل نقطة التعادل.

- إذا تجاوز النشاط نقطة التعادل حيث يتحقق التعادل قبل نهاية الدورة المالية وعليه تحقق المؤسسة ربح.

### 2- كيفية حساب نقطة التعادل:

$$M = CA - CV$$
$$SR = \frac{CF}{m}$$
$$m = \frac{M}{CA} = CA - CV/CA$$

حيث:

$CF$  التكاليف الثابتة

$CA$  رقم الأعمال

$CV$  التكاليف المتغيرة

$M$  الهامش على التكاليف المتغيرة

$m$  معدل الهامش على التكاليف المتغيرة.

$SR$  نقطة الميثة او عتبة المردودية

### 3- اقسام نقطة التعادل: تتخذ قطة التعادل عدة أشكال ولكل منها فائدة تحليلية تستخدم في تقليل التغيرات في النتيجة

وهي:

- **نقطة التعادل للإستغلال:** وتتضمن تكاليف الإستغلال الثابتة والتكاليف المتغيرة للإنتاج تستخدم في قياس

استقرارية نتيجة الإستغلال

- **نقطة التعادل المالية:** وتدخل في حسابها الإقتطاعات الممنوحة لمختلف المتعاملين بما فيها مكافئات رأس المال.

الجدول الموالي يبين لنا كيفية حساب مختلف اقسام النقطة الميثة.

	الحسابات
$CA$	رقم الأعمال
$CF$	تكاليف الاستغلال الثابتة
$CF_1$	تكاليف المالية الثابتة
$CV$	التكاليف المتغيرة
$m = (CA - CV)/CA$	معدل الهامش كل التكاليف المتغيرة
$SR_e = CF/m$	نقطة التعادل للإستغلال
$SR_F = (CF + CF_i)/m$	انقطة التعادل المالية

نقطة التعادل الإجمالية

$$SR_t = [(cf + cfi) + (Rcp \cdot cp)(1 - t)]/m$$

حيث:

$R_{CP}$  المردودية المالية

$CP$  الأموال الخاصة

$t$  معدل الضريبة

#### 4- الرافعة التشغيلية:

تعرف بأنها الإستخدام المتاح للتكلفة التشغيلية الثابتة من أجل تعظيم تأثير التغيرات التي تحصل في المبيعات أي في الربح التشغيلي أو ما يطلق عليه بالأرباح قبل الفوائد والضرائب.

- تنجم الرافعة من اجراء استخدام الأصول ذات تكلفة الثابتة في تعظيم العائد ويرتبط الرفع التشغيلي بالوزن النسبي للتكاليف الثابتة التشغيلية في التكاليف الكلية وعليه ترتفع درجة الرفع التشغيلي ( $DOL$ ) كلما ارتفع الوزن النسبي للتكاليف الثابتة في هيكل التكاليف والعكس صحيح

- ان ارتفاع الرافعة التشغيلية يعني ان تغيير صغيرا في المبيعات نبع عنه تغيرا كبيرا في الأرباح التشغيلية تحسب الرافعة التشغيلية (بنية الإستغلال) وفقا للمعادلة التالية: (تبقى ثابتة من سنة إلى سنة)

وتحسب الرافعة التشغيلية من خلال العلاقة التالية:

الرافعة التشغيلية = (درجة التغير في نتيجة الاستغلال / نتيجة الاستغلال) / (درجة التغير في رقم الاعمال خارج الرسم / رقم

الاعمال خارج الرسم)

$$= (نتيجة الاستغلال N - نتيجة الاستغلال N-1 / نتيجة الاستغلال N-1) / (رقم الاعمال N - رقم الاعمال N-1 / رقم$$

الاعمال N-1)

الرافعة التشغيلية (قانون اخر) = هامش التكلفة المتغيرة / نتيجة الاستغلال = رقم الاعمال / رقم الاعمال - نقطة التعادل

علما ان هامش التكلفة المتغيرة (M) = رقم الاعمال - التكاليف المتغيرة

تقدير خطر الاستغلال

e = هامش التكلفة المتغيرة / نتيجة الاستغلال

تقدير خطر الخسارة الاجمالية:

E = هامش التكلفة المتغيرة / النتيجة الصافية

هامش الأمان = رقم الاعمال - نقطة التعادل

مؤشر الأمان = هامش الأمان / رقم الاعمال

حساب تاريخ بلوغ النقطة الميتة: نقطة التعادل / رقم الاعمال  $\times 12$