



جامعة الفرات الاوسط التقنية

الكلية التقنية الادارية / كوفة

قسم تقنيات ادارة الاعمال

المحاسبة الادارية (Managerial Accounting)

المرحلة الرابعة

مدرس المادة:

م.م بشار عبد الحسين حسن

العلاقة بين التكلفة والحجم والربح وتحليل العلاقة بينهم

المقدمة

تعتبر دراسة علاقات التكلفة والحجم والأرباح من الأمور الأساسية التي يجب أن تقوم بها الإدارة؛ لأن معرفة العلاقة التي تربط بين هذه المتغيرات تمكنها من الإجابة على العديد من التساؤلات مثلاً

1. ما هي قيمة الأرباح التي يمكن تحقيقها إذا تم بيع عدد معين من الوحدات
 2. ما هو حجم المبيعات اللازم تحقيقه حتى تحافظ الشركة على رقم الأرباح الذي كانت تحققه قبل ارتفاع تكاليف عناصر الإنتاج
 3. ما هو أثر التغير في كل من سعر المبيعات والتكاليف على الأرباح
- وبطبيعة الحال فإن الإجابة على هذه الأسئلة يساعد الإدارة عند اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة والتسعير. ويعتمد تحليل علاقة التكلفة والحجم والأرباح على معرفة سلوك التكاليف الثابتة والمتغيرة، وأسعار البيع ويقوم ببيان حجم وأسعار المبيعات اللازم التغطية التكاليف الثابتة وتحقيق مستوى الربح المنشود.

الافتراضات الرئيسية

- قبل البدء في تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والأرباح يجب تحديد الافتراضات الرئيسية التي يستند إليها تحليل هذه العلاقة، وأهمها الآتي:
- أولاً: إن العلاقة بين التكاليف المتغيرة وحجم النشاط هي علاقة خطية، وهذا يعني أن التكلفة المتغيرة للوحدة المنتجة والمباعة ثابتة طالما بقي حجم النشاط ضمن المدى الملائم.
- ثانياً: إن سعر بيع الوحدة ثابت بغض النظر عن الكمية المباعة
- ثالثاً: إن حجم الإنتاج يساوي حجم المبيعات وبالتالي لا يوجد هناك تغير في المخزون
- رابعاً: يعتبر حجم المبيعات هو المؤثر الوحيد على إجمالي التكاليف المتغيرة فتزداد هذه التكاليف بنفس نسبة الزيادة في المبيعات والعكس صحيح عند نقص المبيعات.
- خامساً: إذا كانت المنظمة تتعامل بعدة منتجات فإن نسبة مبيعات هذه المنتجات سوف تبقى ثابتة
- سادساً: إن قيم المتغيرات لا تتعرض لأيّة درجة من عدم التأكد
- سابعاً: يمكن فصل التكاليف إلى تكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة.

العلاقة بين التكاليف والحجم والأرباح

سبق وأن افترضنا أن علاقة إجمالي التكاليف المتغيرة بالمبيعات هي علاقة خطية، أي أنها تتغير "طربياً" مع التغير في المبيعات. لذلك فإنه يجب قبل البدء في التحليل القيام بتحديد التكاليف المتغيرة

للوحدة وتمييزها عن التكاليف الثابتة فالأخيرة لا تتغير مع التغير في المبيعات طالما بقيت المبيعات ضمن المدى المناسب .

وتستخدم المبيعات لقياس الحجم في نموذج التكلفة والحجم والأرباح ويستمر التعبير عنها إما بعدد الوحدات المباعة أو بقيمة المبيعات وهذه تساوي عند الوحدات المباعة مضروباً بسعر بيع الوحدة.

$$\text{قيمة المبيعات} = \text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{سعر بيع الوحدة}$$

ويمكن أن يتم التعبير عن العلاقة بين متغيرات النموذج بالمعادلات الجبرية، أو بالرسم البياني. وتستخدم وفي العادة قائمة الدخل للتحقق من صحة النتائج التي يتم التوصل إليها عند استخدام المعادلات الجبرية في الحل وسنقوم باتباع هذه السياسة أيضاً.

ويعد تحليل علاقة الكلفة - الحجم - الربح أو ما يعرف أحياناً بتحليل التعادل من الأدوات التحليلية التخطيطية الهامة التي تساعد الإدارة في الحصول على المعلومات الخاصة بسلوك التكاليف والأرباح وكيفية تغيرهما مع تغير حجم النشاط .

ويقصد بتحليل الكلفة - الحجم - الربح بأنه طريقة فحص منظمة للعلاقة بين الكلفة وحجم النشاط والربح للوصول إلى ذلك المستوى من النشاط الذي تتساوى عنده إجمالي التكاليف الثابتة والمتغيرة مع إجمالي الإيرادات، بحيث لا يكون هناك أية أرباح أو خسائر

كيفية حساب صافي الربح

مثال تطبيقي:

شركة التعاون لصناعة مستلزمات المكاتب بلغت مبيعاتها 60,000 وحدة خلال سنة 2023 بسعر 8 دينار للوحدة الواحدة وبلغت التكاليف الصناعية العامة المتغيرة 5.5 دينار وإن التكاليف المتغيرة غير الصناعية للوحدة 0.5 دينار وإن إجمالي التكاليف الثابتة الصناعية وغير الصناعية هي 100,000 دينار . المطلوب إيجاد الربح لهذه الشركة خلال السنة المذكورة مع اعداد كشف الدخل؟
الحل :

$$\text{صافي الربح} = \text{إيرادات المبيعات} - \text{إجمالي التكاليف}$$

$$\text{صافي الربح} = \text{عائد المساهمة الإجمالي} - \text{التكاليف الثابتة}$$

$$\text{إيرادات المبيعات} = \text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{سعر البيع}$$

$$\text{إجمالي التكاليف} = \text{التكاليف المتغيرة} + \text{التكاليف الثابتة}$$

$$\text{التكاليف المتغيرة} = \text{التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة} \times \text{عدد الوحدات المباعة}$$

$$\text{إيرادات المبيعات} = 8 \times 60,000 = 480,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 6 \times 60,000 = 360,000 \text{ دينار}$$

اجمالي التكاليف = 360,000 + 100,000 = 460,000 دينار

الربح = 480,000 - 460,000 = 20,000 دينار

كشف الدخل

البيان	الوحدة	الاجمالي
إيرادات المبيعات (8 × 60000) نطرح	8	480,000
التكاليف المتغيرة (6 × 60000)	6	360,000
هامش المساهمة (480,000 - 360,000) نطرح	2	120,000
التكاليف الثابتة		100,000
صافي الربح (120,000 - 100,000)		20,000

طرق قياس نقطة التعادل

هناك ثلاثة طرق شائعة الاستخدام لتحديد نقطة التعادل وهي:

1. طريقة المعادلة
2. طريقة هامش المساهمة للوحدة
3. طريقة الرسم البياني

الطريقة الأولى : طريقة المعادلة

لو فرضنا أن شركة ما تنتج منتج بكلفة متغيرة تبلغ 5 دينار للوحدة وتحمل تكاليف ثابتة مقدارها 200,000 دينار، وتبيع هذا المنتج بسعر 10 دينار فإن نقطة تعادل هذه الشركة تكون عندما :

الإيرادات = التكاليف

إيرادات المبيعات = عدد الوحدات المباعة × سعر البيع

اجمالي التكاليف = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة

وحيث أن الإيرادات عبارة عن حاصل ضرب سعر بيع الوحدة الواحدة بعدد الوحدات المباعة التي يفترض أنها (ع) . كما أن التكاليف المتغيرة عبارة عن حاصل ضرب الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة بعدد الوحدات المباعة والتي يفترض أنها (ع) أيضاً، إذن:

سعر البيع $\times$ ع = الكلفة المتغيرة للوحدة $\times$ ع + التكاليف الثابتة

$$10 \times \text{ع} = 5 \times \text{ع} + 200000$$

$$200,000$$

$$\text{ع} = \frac{40,000}{5} = \text{وحدة}$$

$$5$$

وتعني هذه النتيجة أن مستوى النشاط الذي تتعادل عنده الإيرادات مع التكاليف الكلية هو 40,000 وحدة، ومبلغها 400,000 دينار (40,000 وحدة $\times$ 10 دينار سعر بيع الوحدة) ، وعند هذا المستوى لا يكون هناك أية أرباح أو خسائر ويلاحظ من المعادلة السابقة أن المتغيرات التي تدخل في تحليل التعادل، هي متغيرات مشتقة من طبيعة العلاقة ذاتها، وهي تعبر في الوقت نفسه، عن المتغيرات التي تدرج في كشف الدخل عند حساب صافي الربح وفق نظرية الكلفة المتغيرة التي تتطلب تحليل سلوك عناصر التكاليف إلى عناصر ثابتة وأخرى متغيرة بحسب علاقتها بالنشاط، الأمر الذي جعل من هذه الأداة وسيلة هامة للتخطيط لأرباح الشركة

ماذا لو كان هناك مطلب إضافي وهو إيجاد نقطة التعادل بالقيم؟؟

مثال تطبيقي :

شركة الأرض الطبية لصناعة الأجهزة الكهربائية تدفع تكاليف ثابتة مقدارها 35000 دينار وتكاليف متغيرة للوحدة الواحدة مقدارها 150 دينار فأذا علمت أن سعر بيع الوحدة الواحدة هو 250 دينار. المطلوب : تحديد نقطة التعادل باستخدام طريقة المعادلة مع اعداد كشف الدخل

الحل :

صافي الربح = إيرادات المبيعات - اجمالي التكاليف

بما أن صافي الربح في تحليل التعادل = صفر فإن المعادلة السابقة ستكون كالتالي

صفر = إيرادات المبيعات - اجمالي التكاليف

إيرادات المبيعات = اجمالي التكاليف

عدد الوحدات المباعة $\times$ سعر البيع للوحدة الواحدة = (عدد الوحدات المباعة $\times$ التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة) + التكاليف الثابتة

$$250 \times \text{ع} = 150 \times \text{ع} + 35,000$$

$$100 \times \text{ع} = 35,000$$

$$100 = \text{ع}$$

$$\text{ع} = 100 / 35000 = 350 \text{ وحدة حجم مبيعات التعادل}$$

نقطة التعادل بالقيم = حجم مبيعات التعادل $\times$ سعر بيع الوحدة الواحدة

نقطة التعادل بالقيم = $250 \times 350 = 87,500$ دينار

ولغرض التأكد من أن هذه الكمية من المبيعات تحقق فعلا التعادل لا بد من اعداد كشف الدخل الذي

يوضح أن هذه الكمية من المبيعات لا تحقق للمنظمة ربح ولا خسارة

البيان	الإجمالي
إيرادات المبيعات (250×350)	87500
نطر	
التكاليف المتغيرة (150×350)	52500
هامش المساهمة	35000
نطر	
التكاليف الثابتة	35000
صافي الدخل	صفر

الطريقة الثانية : طريقة هامش المساهمة للوحدة

هو الزيادة الحاصلة في إيرادات المبيعات عن التكلفة المتغيرة للبضاعة المباعة والذي يعمل على تغطية التكاليف الثابتة أولا وما يزيد عن ذلك يسمى بالأرباح الصافية .

ويمثل هامش المساهمة الربح الحدي للمنظمة بوصفه مقدار الزيادة في أرباحها نتيجة زيادة حجم المبيعات بمقدار وحدة واحدة فكل وحدة تباع تحقق إيراد معين يغطي أولا تكاليفها المتغيرة وما تبقى من ثمن البيع يساهم في تغطية التكاليف الثابتة وتحقيق الأرباح

وتعتمد هذه الطريقة على تحديد هامش المساهمة للوحدة الواحدة والذي يتمثل في الفرق بين سعر الوحدة الواحدة وكلفتها المتغيرة . وتستند هذه الطريقة الى فكرة استمرار مساهمة الوحدات المباعة في تغطية التكاليف الثابتة الى أن يتم بيع عدد من الوحدات يكفي عائد مساهمتها لتغطية التكاليف الثابتة للمنظمة وكل وحدة تباع بعد ذلك يمثل عائد مساهمتها ربحا إضافيا للمنظمة

لكي نستطيع حساب نقطة التعادل بالوحدات حسب هذه الطريقة نحتاج القوانين التالية :

التكاليف الثابتة

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{\text{هامش المساهمة للوحدة الواحدة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{الكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

هامش المساهمة للوحدة الواحدة

$$\text{هامش المساهمة للوحدة} = \text{سعر بيع الوحدة} - \text{الكلفة المتغيرة للوحدة}$$

لكي نستطيع حساب نقطة التعادل بالقيم حسب هذه الطريقة نحتاج الى حساب نسبة عائد المساهمة الذي يعني قيمة عائد المساهمة للوحدة منسوبة الى سعر بيع الوحدة الى القوانين التالية :

هامش المساهمة

$$\text{نسبة هامش المساهمة} = \frac{\text{هامش المساهمة}}{\text{سعر بيع الوحدة الواحدة}}$$

سعر بيع الوحدة الواحدة

التكاليف الثابتة

$$\text{نقطة التعادل بالدينار} = \frac{\text{نسبة هامش المساهمة}}{\text{نسبة هامش المساهمة}}$$

نسبة هامش المساهمة

مثال تطبيقي :

شركة الأرض الطبية لصناعة الاجهزة الكهربائية تدفع تكاليف ثابتة مقدارها 35000 دينار وتكاليف متغيرة للوحدة الواحدة مقدارها 150 دينار فإذا علمت أن سعر بيع الوحدة الواحدة هو 250 دينار. المطلوب : تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيم باستخدام طريقة هامش المساهمة

الحل:

$$\text{هامش المساهمة للوحدة} = \text{سعر بيع الوحدة} - \text{الكلفة المتغيرة للوحدة}$$

$$\text{هامش المساهمة للوحدة} = 250 - 150 = 100 \text{ دينار}$$

التكاليف الثابتة

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{\text{هامش المساهمة للوحدة الواحدة}}{\text{هامش المساهمة للوحدة الواحدة}}$$

هامش المساهمة للوحدة الواحدة

نقطة التعادل بالوحدات = $35000 / 100 = 350$ وحدة (كمية مبيعات التعادل)
 أما نقطة التعادل بالقيم فتحسب عن طريق نسبة هامش المساهمة أي النسبة من سعر البيع التي تساهم
 في تغطية التكاليف الثابتة وتحقيق صافي الربح
 هامش المساهمة

$$\text{نسبة هامش المساهمة} = \frac{\text{سعر بيع الوحدة الواحدة}}{\text{التكاليف الثابتة}}$$

$$\text{نسبة هامش المساهمة} = \frac{100}{250} = 0.4$$

$$\text{نقطة التعادل بالدينار} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة}}$$

$$\text{نقطة التعادل بالدينار} = \frac{35000}{0.4} = 87,500 \text{ دينار}$$

الطريقة الثالثة : طريقة الرسم البياني

لغرض إيجاد نقطة التعادل عن طريق الرسم البياني الذي يسمى بخريطة التعادل لا بد من اتباع الخطوات التالية :

1. تقدير اجمالي الإيرادات واجمالي التكاليف المناظرة لعدة مستويات للنشاط
2. عرض التقديرات في الخطوة الأولى في شكل رسم بياني بحيث يمثل المحور الافقي حجم النشاط بالوحدات والمحور الرأسي الإيرادات والتكاليف في آن واحد
3. نقوم بمقاطعة خط اجمالي الإيرادات مع خط اجمالي التكاليف بحيث تتحدد نقطة التعادل التي تكون عندها أرباح المنظمة تساوي صفر وأن المنظمة التي يكون عملها دون مستوى حجم التعادل تكون في منطقة الخسارة التي تتمثل بمقدار التكاليف الثابتة وتتناقص هذه الخسائر كلما اقترب مستوى النشاط من حجم التعادل والعكس صحيح . بينما المنظمة التي يكون عملها فوق مستوى التعادل فهي في منطقة الربح , وتزداد هذه الأرباح كلما ابتعدت عن مستوى التعادل وتقل كلما اقتربت منه

مثال تطبيقي:

شركة القدس تنتج وتبيع السلعة (س) بسعر بيع 40 دينار للوحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة 24 والتكاليف الثابتة 60,000 دينار

المطلوب : استخراج نقطة التعادل بيانيا مع الإشارة الى منطقة الربح والخسارة .
الحل:

بعد رسم المحور الافقي والذي يمثل عدد الوحدات المنتجة والمباعة والمحور العمودي والذي يمثل التكاليف الكلية والمبيعات نتبع الخطوات التالية :

1. نرسم خط يوازي المحور الافقي حيث يمثل هذا الخط التكاليف الثابتة والبالغة 60000 دينار
2. نختار حجم مبيعات معين (5000 وحدة) ونقوم بمقابلة عدد الوحدات هذا بالتكاليف الكلية (الثابتة والمتغيرة) والتي تكون كما يلي :

التكاليف الكلية = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

التكاليف الكلية = $60000 + (24 \times 5000) = 120,000 + 60,000 = 180,000$ دينار

3. نختار نفس حجم المبيعات 5000 وحدة ونقابل هذا الحجم بقيمة المبيعات والتي تبلغ 20,000 دينار (40×5000)

تكملة الحل على السبورة

تحليل الربح المستهدف

لا شك أن الإدارة تحاول إيجاد نقطة التعادل بشكل أولي لتحديد عدد الوحدات الواجب بيعها من أجل تغطية التكاليف الثابتة والمتغيرة، وبعد ذلك فإن الهدف الرئيسي للإدارة هو تعظيم الثروة من خلال تحقيق الأرباح، لذا لا بد للإدارة وحسب حجم الاستثمار الذي استثمرته في أي مشروع أن تتطلع إلى تحقيق ربح معين (مستهدف) فبعد أن يتم تحقيق التعادل فإن عدد الوحدات التي ينتجها المشروع ويبيعها تساهم في تحقيق الربح والذي هو عبارة عن المبلغ الذي يزيد عن التكلفة المتغيرة، آخذين بعين الاعتبار أن التكاليف الثابتة قد تم تغطيتها عند الوصول إلى حجم التعادل . ويمكن الوصول إلى عدد الوحدات الواجب بيعها من أجل تحقيق الربح المستهدف كما يلي:

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف =

هامش المساهمة للوحدة

أما عن قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق الربح المستهدف فيمكن ايجادها كما يلي :

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق الربح المستهدف =

نسبة هامش المساهمة

مثال تطبيقي :

شركة الفصول الأربعة لصناعة مستلزمات طب الاسنان تبيع الصنف الواحد بسعر 40 دينار وكانت التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة 24 دينار والتكاليف الثابتة السنوية 80,000 دينار سنويا , فإذا علمت أن الشركة تخطط لتحقيق ربح مستهدف قدره 160,000 دينار . المطلوب :

1. تحديد عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف

2. إيجاد قيمة المبيعات التي تحقق الربح المستهدف

3. اعداد كشف الدخل لهذه الشركة

الحل :

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

1. عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف =

هامش المساهمة للوحدة

هامش المساهمة للوحدة = سعر بيع الوحدة - الكلفة المتغيرة للوحدة

$$\frac{160000 + 80000}{24 - 40} = \frac{240000}{16}$$

= 15000 وحدة

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

2. قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق الربح المستهدف =

نسبة هامش المساهمة

هامش المساهمة

نسبة هامش المساهمة = $\frac{\text{هامش المساهمة}}{\text{سعر بيع الوحدة الواحدة}}$

سعر بيع الوحدة الواحدة

نسبة هامش المساهمة = $0.4 = 40/16$ $160000 + 80000$ قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق الربح المستهدف = $600,000 = \frac{160000 + 80000}{0.4}$

0.4

البيان	الإجمالي
إيرادات المبيعات (40 × 15000)	600,000
نطرح	
التكاليف المتغيرة (24 × 15000)	360,000
هامش المساهمة الاجمالي	240,000
نطرح	
التكاليف الثابتة	80,000
صافي الدخل	160,000

الربح المستهدف وضريبة الدخل

في حالة وجود ضرائب على أرباح الشركات فلا بد من الاخذ بعين الاعتبار أثر الضريبة على قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق صافي الربح بعد الضريبة ولأيجاد ذلك يمكن حساب عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف بعد الضريبة أو قيمة المبيعات اللازمة لذلك

عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف هي :

$$\frac{\text{الربح المستهدف} + \text{التكاليف الثابتة}}{1 - \text{نسبة الضريبة}}$$

$$\text{هامش المساهمة للوحدة}$$

أما بالنسبة لقيمة المبيعات اللازمة لتحقيق الربح المستهدف بعد الضريبة :

$$\frac{\text{الربح المستهدف} + \text{التكاليف الثابتة}}{1 - \text{نسبة الضريبة}}$$

$$\text{نسبة هامش المساهمة للوحدة}$$

مثال تطبيقي:

تنتج شركة الفردوس لصناعة مصابيح الانارة كمية معينة من المصابيح وتبيعها بسعر 10 دينار للوحدة الواحدة وكانت تكلفتها المتغيرة 6 دينار للوحدة الواحدة وكانت التكاليف الثابتة السنوية 40,000 دينار اذا علمت أن الشركة ترغب في تحقيق ربح مستهدف قدره 60,000 دينار بعد الضريبة وان معدل الضريبة هو 20% . المطلوب :

1. إيجاد عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف بعد الضريبة
2. إيجاد قيمة المبيعات التي تحقق الربح المستهدف بعد الضريبة
3. اعداد كشف الدخل

الحل : المطلوب الأول :

$$\frac{60000}{1 - 20\%} + 40000 = \frac{75000 + 40000}{1 - 20\%} = \frac{115000}{0.8} = 143750$$

عدد الوحدات = $\frac{143750}{10 - 6} = 35937.5$ وحدة

المطلب الثاني :

$$\frac{60000}{\frac{40000}{1-20\%}} = 287,500 = \text{قيمة المبيعات} \times 40\%$$

المطلب الثالث :

الإجمالي	البيان
287,500	إيرادات المبيعات (10 × 28,750)
172,500	ن طرح التكاليف المتغيرة (6 × 28,750)
115,000	هامش المساهمة الاجمالي
40,000	ن طرح التكاليف الثابتة
75,000	صافي الدخل قبل الضريبة
15,000	ن طرح الضريبة (20% × 75,000)
60,000	صافي الربح بعد الضريبة

هامش الأمان

ويعني الزيادة في حجم المبيعات عن حجم مبيعات التعادل . ويوفر معلومات عن الانخفاض في قيمة المبيعات قبل أن تبدأ المنظمة بتحقيق الخسائر وكلما ازداد هامش الأمان كلما انخفضت المخاطر التي من الممكن أن تواجهها المنظمة ويمكن حسابه كما يلي:

هامش الأمان بالوحدات = المبيعات المقدرة أو الفعلية بالوحدات - مبيعات التعادل بالوحدات

هامش الأمان بالوحدات

$$\text{نسبة هامش الأمان بالوحدات} = \frac{\text{المبيعات المخططة أو الفعلية بالوحدات}}{\text{هامش الأمان بالوحدات}}$$

هامش الأمان بالمبالغ = المبيعات المقدرة أو الفعلية بالمبالغ - مبيعات التعادل بالمبالغ

هامش الأمان بالمبالغ

$$\text{نسبة هامش الأمان بالمبالغ} = \frac{\text{المبيعات المخططة أو الفعلية بالمبالغ}}{\text{هامش الأمان بالمبالغ}}$$

وتعني نسبة هامش الأمان أنه في ظل مستوى المبيعات الحالي وأسعار البيع الحالية وهيكل التكاليف الموجود فإن انخفاض المبيعات بنسبة هامش الأمان المستخرجة ستكون نتيجته الوصول الى نقطة التعادل

مثال تطبيقي:

شركة جنة الارض لانتاج المعجنات تبيع الكليجة بالدهن الحر والحبّة السوداء والتمر العراقي بسعر 40 دينار للوحدة الواحدة وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة 24 دينار والتكاليف الثابتة السنوية 80,000 دينار فأذا علمت أن الشركة تتوقع بيع 6000 وحدة . المطلوب :

1. حساب هامش الأمان بالوحدات
2. حساب هامش الأمان بالمبالغ
3. نسبة هامش الأمان بالوحدات
4. نسبة هامش الأمان بالمبالغ
5. ماذا تعني نسبة هامش الأمان بالنسبة لهذه الشركة

الحل :

التكاليف الثابتة

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{\text{هامش المساهمة للوحدة الواحدة}}{\text{نقطة التعادل بالوحدات}}$$

80,000

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{80,000}{5000} = 16 \text{ وحدة}$$

16

التكاليف الثابتة

$$\text{نقطة التعادل بالدينار} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة}}$$

80000

$$\text{نقطة التعادل بالدينار} = \frac{80000}{0.4} = 200,000 \text{ دينار}$$

1. هامش الأمان بالوحدات = 6000 - 5000 = 1000 وحدة

$$2. \text{ هامش الأمان بالمبالغ} = 200000 - 40 \times 6000 = 40,000 \text{ دينار}$$

1000

$$3. \text{ نسبة هامش الأمان بالوحدات} = \frac{1000}{6000} = 16\%$$

40,000

$$4. \text{ نسبة هامش الأمان بالمبالغ} = \frac{40,000}{240,000} = 16\%$$

5. تعني هذه النسبة أنه إذا انخفضت المبيعات بمقدار 16% فستكون نتيجته الوصول الى نقطة التعادل وإذا انخفضت المبيعات أكثر من ذلك فأن الشركة ستبدأ بتكبد الخسائر

نقطة التعادل في حال تعدد المنتجات

إن معظم المنشآت تنتج منتجات عديدة وليس منتجاً واحداً ، وغالباً ما يكون هنالك سعر بيع لكل منتج وكذلك تكلفة متغيرة تختلف عن المنتجات الأخرى مع وجود تكاليف مشتركة لهذه المنتجات، وكما ذكرنا سابقاً فإن الإدارة تهتم بتحديد عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق نقطة التعادل، ففي حالة تعدد المنتجات ولأيجاد نقطة التعادل لا بد من :

1. تحديد نسبة مزيج المبيعات: أي تحديد عدد الوحدات الواجب بيعها من كل منتج على حدة مقارنة مع المنتجات الأخرى وتدخل عوامل عديدة في عملية احتساب نسبة المزيج لكل منتج وذلك كعامل الخبرة، عوامل السوق، والظروف الداخلية والخارجية للمنشأة وغيرها .
2. إيجاد المتوسط المرجح لهامش المساهمة للوحدة: فالمتوسط المرجح لهامش المساهمة للوحدة يساوي نسبة المزيج لكل منتج مضروباً في هامش مساهمة الوحدة.

التكاليف الثابتة

نقطة التعادل في حال تعدد المنتجات = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{المتوسط المرجح لهامش المساهمة}}$

المتوسط المرجح لهامش المساهمة

المتوسط المرجح لهامش المساهمة = هامش المساهمة لكل منتج $\times$ نسبة المزيج

التكاليف الثابتة

نقطة التعادل بالدينار = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{المتوسط المرجح لنسبة هامش المساهمة}}$

المتوسط المرجح لنسبة هامش المساهمة

أو أن يتم ضرب عدد وحدات التعادل لكل منتج في سعر بيع ذلك المنتج

مثال تطبيقي:

تنتج شركة الرازي ثلاث منتجات (أ.ب.ج) واليك المعلومات الخاصة بهذه المنتجات

أ	ب	ج
5	6	10
3	5	8
40%	30%	30%

التكاليف الثابتة السنوية = 170,000 دينار

المطلوب :

1. عدد الوحدات الواجب بيعها من كل منتج لتحقيق التعادل

2. قيمة مبيعات التعادل لكل منتج

الحل :

$$\frac{170,000}{1.7} = \text{المتوسط المرجح لهامش المساهمة} = (2 \times 40\%) + (1 \times 30\%) + (2 \times 30\%) = 1.7$$

عدد وحدات التعادل الاجمالي = $\frac{170,000}{1.7} = 100,000$ دينار

1.7

عدد وحدات التعادل من المنتج أ = $100,000 \times 40\% = 40,000$ وحدة

عدد وحدات التعادل من المنتج ب = $100,000 \times 30\% = 30,000$ وحدة

عدد وحدات التعادل من المنتج ج = $100,000 \times 30\% = 30,000$ وحدة

أما بالنسبة لقيمة مبيعات التعادل فهي :

للمنتج أ = 40,000 وحدة $\times$ 5 = 200,000 دينار

للمنتج ب = 30,000 وحدة $\times$ 6 = 180,000 دينار

للمنتج ج = 30,000 وحدة $\times$ 10 = 300,000 دينار

العوامل التي تؤثر على نقطة التعادل

مما لا شك فيه أن الإدارة تستند في بعض قراراتها على نقطة التعادل، إلا أنه أحياناً قد تواجه الإدارة بعض الظروف التي تؤثر في مدى اعتماد الإدارة على نقطة التعادل لأخذ القرارات المناسبة، فعند احتساب نقطة التعادل تفترض ثبات سعر البيع والتكلفة المتغيرة وكذلك التكاليف الثابتة، ومن المعروف اقتصادياً أن سعر البيع يكون عرضة للارتفاع أو الانخفاض نتيجة عوامل عديدة منها زيادة الطلب أو انخفاضه وعدم استقرار السوق، وكذلك بالنسبة للتكلفة المتغيرة للوحدة فقد ترتفع أو تنخفض نتيجة لعدة عوامل مختلفة، وأيضاً فالتكاليف الثابتة تبقى ثابتة ضمن مدى معين وقد ترتفع بعد ذلك. لذا نلاحظ أنه إذا ما تغيرت أسعار البيع والتكاليف المتغيرة أو الثابتة فإن نقطة التعادل ستتغير تبعاً لهذا التغير وفي حالة تعدد المنتجات نجد أن نسبة المزيج قد لا تكون أيضاً ثابتة فقد تزداد بالنسبة لمنتج أو تنخفض وكذلك بالنسبة للمنتجات الأخرى وهذا بدوره يؤثر على نقطة التعادل للمزيج من المنتجات. ولتحديد الآثار المترتبة على نقطة التعادل في حالة ما إذا تغير سعر البيع والتكلفة المتغيرة والتكاليف الثابتة نأخذ الحالات التالية:

الحالة الأولى: التغير في سعر البيع

إن التغير في سعر البيع ارتفاعاً أو انخفاضاً يؤثر على هامش المساهمة في ظل ثبات التكاليف المتغيرة والثابتة، ففي حالة ارتفاع سعر البيع فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع هامش المساهمة وإذا ارتفع هامش المساهمة يؤدي ذلك إلى انخفاض نقطة التعادل والعكس بالعكس.

مثال تطبيقي:

تنتج شركة الارجوان المنتج (أ) وتبيعه بسعر 10 دنانير للوحدة، وكانت التكلفة المتغيرة للوحدة 4 دنانير والتكاليف الثابتة السنوية 60,000 دينار على فرض أن سعر البيع ارتفع 20% مع ثبات العوامل الأخرى كما هي، ما هو أثر ذلك على نقطة التعادل؟

الحل : 60000

نقطة التعادل قبل الارتفاع = $\frac{60000}{10 - 4}$ = 10,000 وحدة

10 - 4

60000

$$\text{نقطة التعادل بعد الارتفاع} = \frac{7,500}{4 - 12} = \text{دينار}$$

نلاحظ أنه في حالة زيادة سعر البيع فإن نقطة التعادل انخفضت من 10000 الى 7500 وحدة

الحالة الثانية : التغير في التكاليف المتغيرة

في حالة ارتفاع التكاليف المتغيرة فإن هامش المساهمة سينخفض وإذا انخفض هامش المساهمة فهذا يؤدي الى زيادة عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق التعادل وفي حالة انخفاض التكاليف المتغيرة فإن هامش المساهمة يرتفع وبالتالي تنخفض نقطة التعادل بالوحدات

مثال تطبيقي :

تنتج شركة القصر الابيض المنتج (أ) وتبيعه بسعر 10 دنانير للوحدة، وكانت التكلفة المتغيرة للوحدة 4 دنانير والتكاليف الثابتة السنوية 60,000 دينار على فرض أن التكلفة المتغيرة ارتفعت بنسبة 50% مع ثبات العوامل الأخرى كما هي، ما هو أثر ذلك على نقطة التعادل؟

الحل : 60,000

$$\text{نقطة التعادل قبل التغير} = \frac{60,000}{4 - 10} = 10,000 \text{ وحدة.}$$

60,000

$$\text{نقطة التعادل بعد ارتفاع التكلفة المتغيرة} = \frac{60,000}{6 - 10} = 15,000 \text{ وحدة}$$

الحالة الثالثة : التغير في التكاليف الثابتة

في حال تغير التكاليف الثابتة بالزيادة فإن ذلك يعني أن المنظمة يجب أن تزيد عدد الوحدات المنتجة والمباعة من أجل تغطية الزيادة التي تحدث في التكاليف ففي زيادة التكاليف الثابتة تزداد نقطة التعادل بالوحدات والعكس صحيح

تنتج شركة صقر العراق المنتج (أ) وتبيعه بسعر 10 دنانير للوحدة، وكانت التكلفة المتغيرة للوحدة 4 دنانير والتكاليف الثابتة السنوية 60,000 دينار على فرض أن التكاليف الثابتة ارتفعت بنسبة 20% مع ثبات العوامل الأخرى كما هي، ما هو أثر ذلك على نقطة التعادل؟

الحل : 60,000

$$\text{نقطة التعادل قبل التغير} = \frac{60,000}{4 - 10} = 10,000 \text{ وحدة}$$

72,000

$$\text{نقطة التعادل بعد ارتفاع التكاليف الثابتة} = \frac{12,000}{4 - 10} = \text{وحدة}$$

الرافعة التشغيلية

وتعني قياس مدى تأثر أرباح المنظمة في التغير المبيعات . وتحسب درجة الرفع التشغيلي بالقانون التالي :

$$\text{درجة الرفع التشغيلي} = \frac{\text{هامش المساهمة الاجمالي}}{\text{صافي الربح}}$$

مثال تطبيقي:

شركة السهل الاخضر لصناعة مستلزمات المكاتب بلغت مبيعاتها 100,000 دينار وبلغت التكاليف المتغيرة الاجمالية 60000 دينار أما التكاليف الثابتة فبلغت 30,000 دينار . المطلوب : احسب الرافعة التشغيلية بأفترض أن مبيعات الشركة ستزداد مستقبلا بنسبة 10% وما تفسير ذلك ؟
الحل :

$$\text{درجة الرفع التشغيلي} = \frac{\text{هامش المساهمة الاجمالي}}{\text{صافي الربح}}$$

هامش المساهمة الاجمالي = إيرادات المبيعات - التكاليف المتغيرة الاجمالية

$$\text{هامش المساهمة الاجمالي} = 100,000 - 60,000 = 40,000 \text{ دينار}$$

صافي الربح = هامش المساهمة الإجمالي - التكاليف الثابتة الاجمالية

$$\text{صافي الربح} = 40,000 - 30,000 = 10,000 \text{ دينار}$$

$$40,000$$

$$\text{الرافعة التشغيلية} = \frac{40,000}{10,000} = 4 \text{ مرات}$$

وهذا يعني أن أرباح المنظمة ستزداد 4 مرات اذا زادت نسبة المبيعات 10%

مثال تطبيقي :

شركة مملكة الحضارات لصناعة أسطوانات الحديد بلغت كمية مبيعاتها 80,000 وحدة بسعر بيع 5 دينار للوحدة الواحدة وبكلفة متغيرة 4 دينار للوحدة الواحدة وبلغت التكاليف الثابتة الاجمالية 40,000 دينار احسب الرافعة التشغيلية على افتراض زيادة المبيعات بنسبة 7% مستقبلا؟
الحل :

$$\text{هامش المساهمة الاجمالي} : \text{درجة الرفع التشغيلي} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{هامش المساهمة الاجمالي}}$$

هامش المساهمة الإجمالي = إيرادات المبيعات - التكاليف المتغيرة الاجمالية

إيرادات المبيعات = كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة

إيرادات المبيعات = $5 \times 80,000 = 400,000$ دينار

التكاليف المتغيرة الاجمالية = كمية المبيعات × الكلفة المتغيرة للوحدة

التكاليف المتغيرة الاجمالية = $4 \times 80,000 = 320,000$ دينار

هامش المساهمة الإجمالي = $400,000 - 320,000 = 80,000$ دينار

صافي الربح = اجمالي الإيرادات - اجمالي التكاليف

اجمالي التكاليف = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

اجمالي التكاليف = $320,000 + 40,000 = 360,000$ دينار

صافي الربح = $400,000 - 360,000 = 40,000$ دينار

80,000

درجة الرفع التشغيلي = $\frac{80,000}{40,000} = 2$ مرة

40,000

وهذا يعني أنه اذا ازدادت المبيعات بنسبة 7% فإنه سيزداد صافي الربح 2 مرة

المحاسبة الإدارية في مجال اتخاذ القرارات

تحتاج الإدارة إلى معلومات عن التكاليف والإيرادات عند اتخاذ القرارات الإدارية. لذلك يجب تحديد القرارات الإدارية وأنواعها مع تحديد خطوات صنع القرار الإداري لتحديد المعلومات والبيانات التي ينبغي أن تقدمها المحاسبة الإدارية للمساعدة على ترشيد تلك القرارات.

دور المحاسبة الادارية في صنع القرار

تواجه منظمات الأعمال في الوقت الحالي ضغوطاً تنافسية حادة ناتجة عن التعامل مع بيئة أعمال تتسم بالتعقيد و المنافسة العالمية، ولقد أدى هذا التعقيد الى تعقد عملية صنع القرارات الإدارية والتي أصبحت تتصل بمجالات متشابكة مختلفة تستدعي توفير معلومات متكاملة تساعد على رفع كفاءة وفعالية عملية صنع القرار.

لذلك يعتبر المحاسب مسؤولاً عن تحديد التكاليف الملائمة Relevant Cost وفي الوقت المحدد لترشيد كافة قرارات الإدارة بما في ذلك ما يتعلق بالمواقف الخاصة وغير الروتينية، حيث أن اعتماد الإدارة على بيانات غير ملائمة قد يؤدي الى قرارات غير صحيحة مما يؤدي الى خفض الربحية أو عدم إمكانية التحقيق الأهداف.

وبشكل عام تعتبر جميع التكاليف بمثابة تكاليف ملائمة فيما عدا التكاليف الغارقة Sunk cost (القيمة الدفترية للمعدات القديمة)، والتكاليف المستقبلية التي لا تختلف بين البدائل

طبيعة صنع القرار

يعرف القرار بأنه: نهاية عملية خاصة لتقييم الأهمية النسبية لمجموعة من البدائل المتاحة واختيار أفضلها.

أما عملية صنع أو إتخاذ القرار فهي تعني : اختيار واحد من بين اثنين أو أكثر من البدائل المتاحة بعد تقييمها على ضوء قدرتها على تحقيق الأهداف الموجودة من صنع القرار.

ولذلك تنبع أهمية القدرة على صنع القرار باعتبار أن صنع القرار يمثل محور العملية الإدارية وعلى أساس أن هذه العملية تتم في جميع المستويات الإدارية، فاتخاذ القرار هو إذن عصب الإدارة في كل مشروع. ويستقيم هذا مع ما يراه أحد العلماء بقوله:

إن صنع القرار هو أساس وجوهر الإدارة والقوة المحركة لدورة النشاط الإداري وبالدرجة التي يمكن معها النظر للإدارة على أنها اتخاذ للقرارات.

لذلك فإن القول بأن عملية صنع القرار ما هي إلا اختيار بديل محدد من بين عدة بدائل مختلفة وإن كان تصويراً صحيحاً لحقيقة القرار إلا أنه قد يوحي بسهولة العملية وبساطتها وعلى العكس من ذلك فقد يتم الاختيار عادة على مراحل مختلفة واستناداً لمعلومات متشابكة وتحت ضغط مؤثرات متعددة، الأمر الذي يجعل عملية صنع القرار صعبة ومعقدة.

وبناءً على ذلك فالقرار الذي يتخذه مدير معين قد يكون في أغلب الأحيان استمراراً لقرارات أخرى اتخذها أفراد آخرون، ومن ثم فاختيار بديل معين من بين عدة بدائل مختلفة يتم في ضوء عدد كبير من العوامل والمؤثرات التي تحكم الاختيار، وبالتالي فصنع القرار لا يجب أن يفهم على أنه اختيار سهل بين بدائل واضحة ومحددة وإنما هي عملية مركبة ومتشابكة تستند إلى معلومات من مصادر مختلفة والأهم من ذلك أن أي قرار يستند عادة على قرارات سابقة ويؤثر على قرارات لاحقة بالإضافة الى ما تقدم فإن القرار يكون رشيد إذا حقق الأهداف التي اتخذ من أجلها، فقد يكون القرار رشيداً في وقت معين وقد يصبح غير رشيد في وقت آخر، وعلى الرغم من ذلك فإن البديل الذي وقع عليه الاختيار ينبغي أن يكون هو أفضل البدائل من حيث تحقيق الأهداف التي سيتخذ القرار من أجلها.

على سبيل المثال : إذا كان قرار الإدارة باستثمار جزء من أموالها في مشروع معين وكانت العوائد لهذا الاستثمار أكبر منه في أوجه الاستثمارات الأخرى كان القرار رشيداً، أما إذا كان العكس فإن القرار يكون القرار غير رشيد، وعلى ذلك فكلما كان القرار رشيداً كلما كانت نواتجه من القيمة المضافة أكبر ومن ثم كانت مساهمة للمنشأة في الناتج القومي أكبر تبعاً لذلك.

مع الأخذ بعين الاعتبار أن قرار الإدارة بعدم قبول عملية معينة بدعوى عدم تغطية تكلفتها الكلية على الرغم من وجود طاقة قائمة يعد قراراً غير رشيد

وعموماً إذا كان صنع القرارات كوظيفة يختلف عن ترشيد القرار كهدف تسعى الإدارة لتحقيقه، فالقرار الرشيد يعد هدف من أهداف الإدارة ولكي يتم اتخاذه بطريقة علمية لا بد أن يستند إلى قاعدة من البيانات والمعلومات المحاسبية الجيدة والجاهزة توفرها له تلك الأساليب الحديثة والمتطورة في مجال المحاسبة الإدارية والتي تتيح استخدام أساليب التحليل الكمي المناسبة مع الاهتمام بالاعتبارات الإنسانية والأبعاد السلوكية التي تختص بصنع القرار وترشيده

متطلبات القرار الرشيد

1- توفير قاعدة مناسبة من المعلومات الجيدة والجاهزة: أن المعلومات الجيدة هي عصب الوصول إلى القرار الرشيد، فلا ينتظر من القرار أن يكون ملائماً طالما تأسس على معلومات غير مناسبة، وعلى ذلك يجب أن تتوفر بعض الصفات في هذه المعلومات حتى تكون جيدة ومنها أن تتوفر في الوقت المناسب وبالجودة والدقة المطلوبة وأن تتطابق مع احتياجات متخذي القرارات. لذلك فإن النظام المحاسبي باعتباره نظاماً فرعياً للمعلومات وبما يوفره من معلومات ومقاييس محاسبية يستطيع بالتكامل مع غيره من نظم توليد المعلومات بالمنظمة الوصول إلى النظام الشامل للمعلومات والذي يتميز بتوفير التغذية المناسبة بالمعلومات المدخلات لعملية ترشيد صنع القرار المخرجات.

2. الاستعانة بالأساليب الكمية والإحصائية المناسبة

وهذا يقودنا إلى النقطة الثانية من متطلبات ترشيد القرار والتي تبرز في نفس الوقت والحاجة إلى اطار محاسبي جديد لعملية اتخاذ القرارات، حيث تزايدت الحاجة اليوم أكثر من أي وقت مضى الى الاستعانة بالأساليب الكمية والاحصائية المناسبة في مجال صنع القرار للأسباب التالية:

- تعتبر وسيلة فعالة لتحديد البدائل وتقييمها واختيار أفضلها، ومن ثم الوصول إلى الحلول المثلى.
- تقدم علاجاً لمشكلة ندرة الموارد المتاحة عن طريق تقديم نماذج وطرق رائدة تتيح تخصيص تلك الموارد لأفضل الاستخدامات بما يحقق الكفاية القصوى المتمثلة في تحقيق أكبر عائد بأقل تكلفة ممكنة.

- ايضاح الدور الحيوي للأساليب الكمية في علاج مشكلات الإدارة

3. الاهتمام بالأبعاد السلوكية للمعلومات المحاسبية التي تختص بصنع القرار: يمكن القول بأن العملية القرارية من بدايتها إلى نهايتها هي عملية تفاعل انساني وجهد بشري، ذلك لأن مدى البيانات والمعلومات اللازمة لصنع القرار ومستخدميها هم من الأشخاص كما أن منفذي القرارات أيضاً من الاشخاص. وعموماً يمكن النظر للأبعاد السلوكية والجوانب الانسانية من خلال منظور واحد يتضمن ثلاثة أبعاد ترتكز عليها تعمل في توافق تام مع بعضها البعض وتتضمن ما يلي:

- المشاركة في صنع القرار.
- العلاقة بين معدي البيانات ومستخدميها.
- عدم الاهتمام بصانع القرار في البيئة التنظيمية.

وعلى ذلك فالاهتمام بالأبعاد السلوكية والجوانب الانسانية يعتبر أحد المتطلبات الهامة والضرورية للعملية القرارية ذلك لأن الاهتمام بها ينمي روح التفاهم والتعاون كما يخلق إطاراً اجتماعياً يضم هيكل صنع القرار ومن ثم يعمل على أن يكون القرار المتخذ أكثر رشداً.

خطوات صنع القرار

تتضمن عملية اتخاذ القرار بصفة عامة الخطوات الأساسية التالية :

1- التعرف على المشكلة :

يساعد وجود نظام معلومات متكامل من تسهيل مهمة تحديد المشكلة والتعرف عليها . وتعد هذه الخطوة من أصعب خطوات اتخاذ القرار لنفترض أن المشكلة هي وجود طاقة فائضة

2- تحديد البدائل :

وهي عبارة عن الطرق المختلفة التي يمكن إتباعها لحل المشكلة . على سبيل المثال أن البدائل لحل مشكلة الطاقة الفائضة هي : أ - استخدام الطاقة :

1- لإنتاج منتج جديد 2- التوسع في المنتج الحالي

وكلما زادت البدائل المتاحة كلما تعقدت المشكلة ، أما إذا وجد بديل واحد فقط فإنه لا توجد مشكلة في اتخاذ القرار .

3- تقييم البدائل (المفاضلة)

وذلك بدراسة تكاليف كل بديل والعائد المتوقع منه بمعنى التعبير عن مزايا وعيوب كل بديل ويتم اختيار الأفضل وفقاً لذلك . إلا أنه في كثير من الحالات نجد أن هناك بعض العوامل التي تؤثر على عملية المفاضلة بين البدائل .

مثال : قد يكون القرار الأفضل للمنظمة وفقاً للعوامل الكمية هو الاستغناء عن عدد كبير من العاملين واستخدام الوسائل الآلية بدلاً منهم إلا أن المنشأة قد تأخذ في اعتبارها تأثير الاستغناء عن عدد كبير من العاملين على العلاقة بين المنشأة ونقابات العمال ، وبينها وبين الجهات الحكومية والروح المعنوية للعاملين ، وسلوكهم تجاه المنظمة (الخوف من المستقبل وعدم الأمان) ولا شك أن تقدير تلك العوامل متروك للتقدير الشخصي لمتخذ القرار .

4- اتخاذ القرار :

بعد دراسة البدائل المختلفة وتقييم العوامل الكمية وغير الكمية فإن أمام صانع القرار إما اتخاذ أفضل قرار ممكن أو البحث عن معلومات جديدة تساعد على تحسين الموقف ، ويتم إعادة المفاضلة بين البدائل المتاحة في حالة الحصول على معلومات جديدة .

ويجب أن يراعى أن الحصول على معلومات جديدة لها تكاليفها وتستغرق وقتاً مما يؤخر عملية اتخاذ القرار في الوقت المناسب أو يزيد من تكلفة البديل . مع الأخذ بعين الاعتبار أن أصعب القرارات قابلية

للتنفيذ تلك التي تنطوي على تغييرات كبيرة في السلوك الإنساني أو تلك التي تتضمن مخاطر شخصية لمتخذ القرار، أو التي تنطوي على استخدام موارد كبيرة، ولذلك حتى يصبح المجال مهيباً أمام تنفيذ القرار ليصبح ذا مقبولية عالية يجب الإهتمام بما يلي:

1. إشراك المنفذين في مرحلة صياغة البديل ليسهل تقبلهم له.
2. إبراز أهمية ودور البدائل المختلفة في مساعدة المسؤولين.
3. أن تؤخذ في الاعتبار خطة التنفيذ عند تحليل وتقييم البدائل.

أنواع القرارات :

يمكن تقسيم القرارات الإدارية بناءً على :

1. ارتباطها بنشاط المنظمة : وتصنف الى :

- أ- قرارات إستراتيجية : وهي القرارات التي تتعلق بتحديد أهداف المنشأة وأنواع منتجاتها والأسواق التي تخدمها . وهي من اختصاص الإدارة العليا .
- ب- قرارات تنظيمية : وهي قرارات لوضع الهيكل التنظيمي وتحديد الإدارات والأقسام وتوضيح السلطة والمسؤولية لكل مستوى إداري ، وهي من اختصاص الإدارة العليا .
- ج- قرارات تنفيذية (تشغيلية) : وتتعلق باستغلال الموارد الإنتاجية وتوزيعها على الاستخدامات المختلفة لتحقيق الأهداف الموضوعة . ويقوم باتخاذ تلك القرارات مستويات إدارية مختلفة .

2. من حيث الزمن :

- أ- قرارات قصيرة الأجل : تتعلق باستغلال الطاقة الإنتاجية ، مثل قرارات الإنتاج ، التسعير ، قرارات توزيع الأرباح ، وتغطي فترة قصيرة وتكلفتها متوسطة .
- ب- قرارات طويلة الأجل : تتضمن تغييرات في الطاقة الإنتاجية وتمتد آثارها إلى فترة طويلة نسبياً وتكلفتها تكون عالية .

3. حسب تكرار الموقف الإداري :

- أ- قرارات متكررة : هي قرارات تعالج مواقف متكررة بشكل يكاد يكون يومياً مثل : تحديد كمية الإنتاج ، تحديد احتياجات المنظمة من النقدية ، تعويض المخزون ، فحص الانحرافات .
- ب- قرارات غير متكررة : تعالج مواقف لا تتكرر كثيراً ، حتى وإن تكررت يكون مداها الزمني طويلاً بحيث تنتفي عنها صفة التكرار ، مثال: طلبات البيع الخاصة ، التوقف المؤقت عن النشاط ، إضافة أو استبعاد منتج من تشكيلة المنتجات ، إنشاء مصنع جديد أو إضافة خط إنتاجي (التوسع في الطاقة) .

4. حسب ظروف اتخاذ القرار :

يتم تبويبها في ضوء احتمالات الأحداث إلى :

- أ- قرارات في ظل ظروف التأكد : اذا كانت نتائج كل بديل مؤكدة
- ب- قرارات في ظل المخاطرة : اذا كانت لكل بديل نتائج متفاوتة ولكل منها درجة احتمال معروفة
- ت- قرارات في ظل ظروف عدم التأكد : اذا كانت لكل بديل نتائج متفاوتة ولكن درجة احتمال تحقق كل منها غير معروفة

استخدام معلومات المحاسبة الادارية في صنع القرار

يوجد مدخلين مختلفين يمكن الاعتماد عليهما في صنع القرار هما :

1. مدخل الدخل المقارن : الذي يتضمن التكاليف الملائمة وغير الملائمة
2. مدخل التحليل التفاضلي : الذي يتضمن التكاليف الملائمة فقط

التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات قصيرة الأجل

يعتبر اتخاذ القرارات أحد الوظائف الرئيسية للمدير اذ يواجه المديرون دائماً مشكلة اتخاذ القرارات مثل اختيار المنتجات التي يتم بيعها أو طرق الانتاج المستخدمة، أو قنوات التوزيع الأفضل أو اذا كان من الأفضل صنع المكونات أو شراؤها من الخارج أو قبول أو رفض عرض خاص بسعر خاص، وما الى ذلك، وتنشأ الحاجة الى اتخاذ القرارات من وجود عدة بدائل والمفاضلة بينها واختيار افضلها، ولعل اتخاذ افضل قرار هو من الواجبات المعقدة والصعبة، وهذه الصعوبة تزداد بوجود بديل أو اثنين أو العديد من البدائل الممكنة وعند الاختيار من بين البدائل المتاحة، فالمديرون يجب ان يأخذوا بنظر الاعتبار كافة الإيرادات والتكاليف المصاحبة مع كل بديل، وهذا يتطلب تحديد التكاليف الملائمة وغير الملائمة والتكاليف التفاضلية وتكلفة الفرصة البديلة والتكلفة الغارقة.

مفهوم التكاليف الملائمة

تصنف التكاليف من حيث علاقتها بصنع واتخاذ القرارات الادارية قصيرة الأجل الى نوعين من التكاليف هما:

1. التكاليف الملائمة: هي التكاليف التي يمكن التوقع بها في المستقبل بحيث لا تتحملها المنظمة في حال الغاء نشاط معين. وتنقسم الى :

أ. التكاليف التفاضلية: هي التكاليف التي تختلف من بديل لآخر وقد يحدث هذا الاختلاف في كل أو بعض من التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة وتتمثل في الفرق بين تكلفة بدليين مختلفين فأن

نتج عن المفاضلة بين البدائل زيادة في التكاليف يطلق عليها بالتكاليف المتزايدة وإذا نتج عن المفاضلة نقص في التكاليف تسمى في هذه الحالة بالتكاليف المتناقصة
مثال تطبيقي:

تنتج إحدى المنظمات المنتج (س) ، وقد اقترحت إدارة الإنتاج إضافة منتج جديد وهو المنتج (ص) . وفي ضوء هذا الاقتراح أمكن توفير البيانات الآتية :

البيان	تكلفة المنتج (س)	تكلفة المنتجين (س و ص)
مواد مباشرة	5000	8000
أجور مباشرة	6000	8000
اهلاك الآلات	3000	4500
إهلاك مباني المصنع	2000	2000
تأمين على المصنع	3000	3000
تكاليف الإشراف	1000	1500
تكاليف الإعلان	500	1500
الإجمالي	20,500	28,500

فإذا كانت الإيرادات الناتجة عن بيع المنتج (ص) تقدر بمبلغ 12,000 دينار هل توافق على مقترح الإدارة أم لا؟

الحل : نستخرج التكلفة التفاضلية

البيان	تكلفة المنتج (س)	تكلفة المنتجين (س و ص)	تكلفة تفاضلية
مواد مباشرة	5000	8000	3000+
أجور مباشرة	6000	8000	2000+
اهلاك الآلات	3000	4500	1500+
إهلاك مباني المصنع	2000	2000	صفر
تأمين على المصنع	3000	3000	صفر
تكاليف الإشراف	1000	1500	500+
تكاليف الإعلان	500	1500	1000+
الإجمالي	20,500	28,500	8000+

يلاحظ من بيانات التكاليف السابقة أن هناك زيادة قدرها 8000 دينار عند إضافة المنتج (ص) ، وهي تكاليف تفاضلية متزايدة . فإذا كانت الإيرادات الناتجة عن بيع المنتج (ص) تقدر بمبلغ 12,000 دينار . فإنه يمكن اتخاذ قرار بالموافقة على إضافة المنتج (ص) حيث أن الإيرادات

ستغطي التكاليف التفاضلية وتزيد أرباح المنظمة بمبلغ 4000 دينار ، أما إذا كانت الإيرادات الناتجة عن بيع المنتج (ص) تقدر بمبلغ 6000 دينار ، ففي هذه الحالة يرفض قرار إضافة المنتج (ص) لأنه سيؤدي إلى خسائر قدرها 2000 دينار .

ب. تكلفة الفرصة البديلة :

هي الإيراد الضائع على المنظمة في حالة قبول بديل من البدائل و تفضيله على بديل آخر . أو هي التضحيات التي تحدث نتيجة اختيار الإدارة لبديل واحد ورفض البدائل الأخرى .

مثال تطبيقي :

عُرض على مدير إحدى الشركات الصناعية التي تملك مساحة من مصنعها غير مستغلة لزيادتها عن احتياجها للإنتاج ، للاستفادة من هذه المساحة هما:

أ- تأجير هذه المساحة لمستأجر يرغب في استغلالها مقابل 10000 دينار

ب- إنتاج سلعة إضافية تحقق إيرادات قدرها 8000 دينار

فإذا قام المدير باختيار البديل الثاني (ب) فستكون تكلفة الفرصة البديلة لهذا القرار مبلغ 2000 دينار ، حيث أنها تمثل الإيراد الذي ضحى به المدير مقابل اختيار إنتاج السلعة الجديدة .

مثال تطبيقي :

بافتراض أنه أمام شركة الانصار فرصة اختيار أحد البدائل الانتاجية الثلاثة التالية :

البديل (أ) صافي الدخل المتوقع منه 20000 دينار

البديل (ب) صافي الدخل المتوقع منه 35000 دينار

البديل (ج) صافي الدخل المتوقع منه 32000 دينار

فإذا علمت أن المدير قرر اختيار البديل (ب) فما هي تكلفة الفرصة البديلة

الحل : لا يوجد تكلفة للفرصة البديلة لأن المدير اختار أفضل البدائل

بنفس السؤال السابق لكن المدير اختار البديل (أ) فأن تكلفة الفرصة البديلة ستكون

$$20,000 - 35,000 = 15,000 \text{ دينار}$$

ثانياً التكاليف الغير ملائمة

هي التكاليف التي لا يمكن التوقع بها في المستقبل بحيث تتحملها المنظمة في حال تم الغاء نشاط معين يخص المنظمة أم لم يتم الغاءه ويتم تصنيفها إلى:

1-التكاليف الغارقة: هي التكاليف التي حدثت فعلاً ولا يمكن استردادها. وهي عناصر التكاليف التي

لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها على اتخاذ قرار معين، ولذلك فإن المنشأة تتحملها في جميع

الأحوال ، ومن الأمثلة على التكاليف الغارقة، التكاليف التاريخية لأصل ثابت قديم (بفرض عدم وجود قيمة تخريدية له) عن اتخاذ قرار باستبدال ذلك الأصل بأصل آخر ، ذلك أن التكلفة التاريخية لهذا الأصل تمثل انفاقاً تم في الماضي نتيجة لقرار معين ، ويصعب استرداده في الوقت الحاضر أو في المستقبل نتيجة الرجوع في هذا القرار أو الرغبة في تعديله ، فعند شراء آلة معينة واستخدامها في المنشأة لفترة زمنية معينة، فإذا رغبت المنشأة في الاستغناء عن هذه الآلة أو استبدالها بآلة جديدة، فإن التكلفة الغارقة هنا تتمثل في الفرق بين القيمة الدفترية لتلك الآلة وقيمتها التخريدية (أو البيعية) والتي يمكن استردادها عند التخلص منها

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة الدفترية} - \text{القيمة البيعية}$$

$$\text{صافي القيمة الدفترية} = \text{التكلفة} - \text{الاستهلاك من تاريخ الشراء الى تاريخ الاستهلاك أو البيع}$$

مثال تطبيقي:

بافتراض أن إحدى المنشآت اشترت آلة في 2013/1/1 بمبلغ 10000 دينار، وتستهلك بطريقة القسط الثابت بنسبة 10% سنوياً، وبعد مرور خمسة أعوام قررت التخلص من الآلة ببيعها، حيث بلغت القيمة البيعية لها في هذا التاريخ 1000 دينار. فما هي التكلفة الغارقة للآلة

الحل /

تكلفة الآلة 10,000 دينار

$$\text{(نظر)} \text{ الاستهلاك حتى نهاية السنة الخامسة } = (10000 \times 10\% \times 5) = 5,000$$

$$\text{صافي القيمة الدفترية} = 10,000 - 5,000 = 5,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة الدفترية} - \text{القيمة البيعية}$$

$$\text{التكلفة الغارقة} = 5000 - 1000 = 4,000 \text{ دينار}$$

ملاحظة مهمة : في حال أعطى قيمة الاندثار بالسؤال فهي تعتبر الاستهلاك بحد ذاته

مثال تطبيقي:

لنفترض أن تكلفة الأصل لمنتجات شركة الميثاق 150,000 دينار، قيمة الاندثار بعد 10 سنوات يبلغ 120,000 دينار أي ان القيمة الدفترية للأصل بعد 10 سنوات = 150,000 - 120,000 = 30,000 دينار.

يمكن اعتبار 30,000 دينار تكلفة غارقة، إذا لم يكن للأصل قيمة بيعيه بعد 10 سنوات، أما إذا كان له قيمة بيعية مقدارها 15,000 دينار مثلاً، فإن التكلفة الغارقة = 30,000 - 15,000 = 15,000 دينار

2. تكاليف يمكن تجنبها : وهي تلك التكاليف التي يمكن تجنبها عند الابتعاد عن اختيار بديل معينمثال تطبيقي :

فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر شركة الرواحل الصناعية :

البيان	قسم س	قسم ص	الإجمالي
مجمّل ربح	29000	17000	46000
مواد مباشرة	5000	4000	9000
أجور مباشرة	7000	8000	15000
إيجار	2000	4000	6000
الإعلان	2000	6000	8000
متنوعة	4000	3000	7000
الإجمالي	20000	25000	45000
صافي الربح (الخسارة)	9000	(8000)	

وتدرس الشركة اقتراح الاستغناء عن القسم (ص) ومبلغ 1000 من تكاليف الإعلان تخص المنشأة ككل ، والمصروفات الأخرى وقدرها 1000 دينار تخدم الأغراض العامة للمنشأة . المطلوب . هل توافق على مقترح الإدارة أم لا؟
الحل:

هناك بعض التكاليف مثل المواد المباشرة والأجور المباشرة ذات علاقة مباشرة بالقسم (ص) لذا تدخل في نطاق التكاليف التي يمكن تجنبها ، أما التكاليف الأخرى فتختلف حيث تخضع للتحليل حسب المعطيات السابقة . و يتم إعداد جدول لتحليل تكاليف القسم (ص) إلى تكاليف يمكن تجنبها (متغيرة) و تكاليف لا يمكن تجنبها (تكاليف ثابتة)

جدول تحليل تكاليف القسم (ص)

بيان	تكلفة قسم (ص)	تكاليف يمكن تجنبها	تكاليف لا يمكن تجنبها
مواد مباشرة	4000	4000	
أجور مباشرة	8000	8000	
إيجار	4000		4000
الإعلان	6000	5000	1000
متنوعة	3000	2000	1000
الإجمالي	25000	19000	6000

قرار الاستغناء عن القسم (ص) سوف يؤثر على نتائج إيرادات القسم (س) ، لأن هناك تكاليف محولة إليه من القسم (ص) ، وفي هذه الحالة يتم اتخاذ قرار الاستغناء عن القسم (ص) إذا كنت إيرادات القسم (س) تغطي تكاليفه والتكاليف المحولة إليه مع تحقيق فائض يزيد عن نتيجة المنشأة الإجمالية قبل الاستغناء عن القسم (ص)

نتيجة المنشأة قبل إغلاق القسم (ص) = $9000 - 8000 = 1000$ صافي ربح

نتيجة المنشأة بعد إغلاق القسم (ص) = $9000 - 6000 = 3000$ صافي ربح

القرار هو إغلاق القسم (ص) لأنه يحقق زيادة في أرباح المنشأة بمبلغ 2000 دينار

3- التكاليف الاستبدالية: هي التكاليف التي تنشأ من استبدال أصل قديم بأصل آخر حديث، وهي تختلف عن التكلفة الأصلية لشراء الأصل لزيادة الأسعار، وظهور تكنولوجيا جديدة وهذا النوع من التكاليف مهم جداً، لأن التكلفة التاريخية لا تتماشى مع الوقت الحاضر.

مثال تطبيقي:

تمتلك شركة الانوار لأنتاج العصائر خط انتاجي بتكلفة 1,000,000 وبعد مرور 12 سنة قامت الشركة باستبدال الخط الانتاجي بأخر وبمواصفات أحدث وبتكلفة 1,700,000 وبالتالي فإن التكلفة الاستبدالية تبلغ 700,000

4- التكاليف الاجتماعية: هي التكاليف التي يتحملها المشروع نتيجة السياسة عامة أو نتيجة لقوانين العمل أو نتيجة لسياسات اجتماعية، مثال: إنشاء دور حضانة لأبناء العاملين، عمل مرشحات لمكافحة التلوث وهذه التكاليف مهمة عند تقييم الأداء وقياس الإنتاجية.

5- تكاليف خاضعة للرقابة وتكاليف غير خاضعة للرقابة:

التكاليف الخاضعة للرقابة تتمثل في التكاليف التي يمكن السيطرة عليها والتحكم بها، من قبل شخص أو مستوى إداري محدد. مثلاً كمية المواد المستخدمة في الإنتاج، عدد ساعات العمل المباشر أما التكاليف غير الخاضعة للرقابة فهي التكاليف التي يصعب السيطرة عليها أو رقابتها من قبل، شخص أو مستوى إداري معين بالرغم من تأثره بها. أمثلة عليها: نصيب القسم من تكاليف الإيجار أو الاندثار أو التأمين على الأصول أو العمال.

6- تكاليف لا يمكن تجنبها : هي التكاليف التي لا يمكن تجنبها عند توقف أي نشاط أو خط انتاجي، فهي تظل ثابتة وتحملها الشركة أياً كان القرار الذي ستتخذه. مثل تكاليف الانارة والحراسة

بيانات التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات :

حتى تكون التكاليف ملائمة لاتخاذ القرار يجب أن يتوفر فيها شرطين هما :

1. أن تكون تكاليف متوقع حدوثها مستقبلاً و عليه التكاليف التاريخية لا تكون ملائمة لاتخاذ القرارات .

2. يجب أن تكون التكاليف مختلفة من بديل لآخر .

وإذا ما توفر أحد الشرطين دون الآخر في أحد عناصر التكاليف ، فإن ذلك يعني عدم ملائمة ذلك العنصر لاتخاذ القرارات .

وبتطبيق هذه القاعدة على مفاهيم التكاليف السابقة نجد أن التكلفة التفاضلية ينطبق عليها الشرطين السابقين وبالتالي تعد ملائمة لاتخاذ القرارات .

استخدامات التكاليف التفاضلية في اتخاذ القرارات الإدارية قصيرة الاجل :

القرارات قصيرة الاجل : وهي القرارات التي تغطي فترة مالية واحدة وتشمل ما يلي :

1- الصنع أو الشراء

2- استكمال تصنيع المنتج

3- قبول أو عدم قبول طلبات خاصة

4- اتخاذ قرار بالإغلاق المؤقت

5- استبعاد منتج أو خط إنتاجي

6- قرار إضافة منتج

1- قرار الشراء أو الصنع :

قد تواجه الإدارة مشكلة المفاضلة بين صنع المواد الأولية داخلياً أو شراؤها من السوق وخاصة في حالة وجود طاقة عاطلة لديها .

في هذه الحالة تساعد التكاليف التفاضلية في ترشيد عملية اتخاذ القرار ، حيث يتم تحديد تكلفة الوحدة في حالة الصنع وتكلفة الوحدة في حالة الشراء .

ملاحظة : إذا تساوت التكاليف في البديلين تؤخذ التكاليف الثابتة في الاعتبار وهذا فقط في حالة واحدة إذا كانت هذه التكاليف إضافية يترتب عليها البديل الثاني

2- استكمال تصنيع المنتج :

قد ترغب إدارة الوحدة الاقتصادية اتخاذ قرار بيع منتج معين بشكله الحالي ، أو القيام بعمليات تصنيع إضافية عليه وبيعه بعد إتمام إنتاجه .

ويساعد التحليل التفاضلي على ترشيد عملية اتخاذ القرار من خلال :

1- تحديد الإيراد التفاضلي : عن طريق مقارنة الإيراد في حالة بيع المنتج بشكله الحالي بالإيرادات في حالة استكمال تصنيع المنتج .

2- تحديد التكاليف التفاضلية : وهي عبارة عن الفرق بين تكلفة المنتج بحالته الحالية وتكلفته في حالة استكمال التصنيع .

3- تحديد الربح التفاضلي أو الخسارة التفاضلية : تتمثل في الفرق بين الإيرادات التفاضلية والتكاليف التفاضلية .

وتتخذ المنظمة قراراً باستكمال التصنيع في حالة وجود ربح تفاضلي وتوافق على عدم التصنيع في حالة وجود خسارة تفاضلية ، وهذا بالطبع يفترض تجاهل العوامل الأخرى غير الكمية (الحصول على نسبة من السوق ، خدمة المجتمع عن طريق إيجاد فرص عمل ، التكامل)

3- قبول أو عدم قبول طلبية خاصة :

يفيد التحليل التفاضلي في ترشيد الإدارة لاتخاذ القرار المناسب بشأن قبول أو رفض عرض خاص لتصنيع كمية من منتجاتها بسعر خاص يكون عادة أقل من السعر المعتاد والذي تباع به المنظمة ، وغالباً يكون ذلك في حالة وجود طاقة غير مستغلة .

ويتم قبول الطلبية إذا كانت ستزيد من صافي ربح المنظمة وذلك عن طريق إعداد قائمة دخل تقديرية لهذه الطلبية

4- اتخاذ قرار بالإغلاق المؤقت :

قد ترغب المنظمة في اتخاذ قرار بالتوقف المؤقت عن الإنتاج رغبة منها في تفادي الخسائر المتوقعة أو تقليل خسائر قائمة حيث تؤخذ التكاليف الثابتة ويتم مقارنتها مع صافي الخسارة المحققة في حالة الاستمرار

5- قرار استبعاد منتج قائم :

قد تظهر قوائم الدخل التقديرية أن المنشأة تحقق صافي خسارة ، وقد ترى الإدارة حذف أحد المنتجات لمعالجة الخسارة .

اتخاذ القرارات الادارية بالغاء أو ابقاء خط انتاجي

في اغلب الوحدات الاقتصادية تتعدد خطوط الانتاج والتي تشكل بمجملها نشاط الوحدة الاقتصادية في المنظمة و في هذه الحالة ومن اجل تقييم هذه الخطوط الانتاجية والجدوى المتحققة منها فيفضل اعداد البيانات المحاسبية بالشكل الذي تعكس فيه ربحية كل خط انتاجي بشكل منفصل و مدى مساهمته في رحية الوحدة الاقتصادية ككل

وعلى الأمد القصير قد تواجه الوحدة الاقتصادية حالة يحقق فيها خط انتاجي معين خسارة تؤثر على ربحية الشركة وعليه فإن القرار الذي يجب أن تتخذه الشركة لمواجهة هذه المشكلة هو إلغاء هذا الخط الا ان ذلك لا يمكن الا من خلال اعتماد التحليلات الخاصة بتكاليف الملائمة حيث ان التكاليف الملائمة بقرار الغاء هذا الخط تتمثل بالتكاليف التي يمكن تجنبها أو توفيرها في حالة الغاء القسم والتي يتم مقارنتها باجمالي عائد المساهمة المفقود في حالة الغاء القسم فاذا كانت التكاليف التي يمكن تجنبها أكبر من اجمالي عائد المساهمة الذي تفقده الشركة في حالة الغاء القسم فان القرار يكون بالغاء الخط والعكس صحيح

مثال تطبيقي:

شركة العهد الصناعية تمتلك ثلاث خطوط انتاجية (أ.ب.ج) , وتوفر لديك كشف الدخل لسنة 2022 كما يلي :

البيان	الخط أ	الخط ب	الخط ج	الاجمالي
المبيعات	100,000	50,000	50,000	200,000
نطرح التكاليف المتغيرة	50,000	20,000	24,000	94,000
عائد المساهمة	50,000	30,000	26,000	106,000
نطرح التكاليف الثابتة	26,000	22,000	28,000	76,000
صافي الدخل	24,000	8,000	(2,000)	30,000

قدم مدير الانتاج مقترحاً بالغاء الخط الانتاجي (ج) لأنه يحقق خسارة مقدارها 2000 دينار وذكر بأن التكاليف التي لا يمكن تجنبها من قبل الشركة فيما لو ألغي الخط الانتاجي (ج) هي 6000 دينار والتي تمثل رواتب موظفي الشركة. المطلوب : هل تتفق مع قرار المدير :

الحل :

نستخرج التكاليف التي يمكن تجنبها للخط الانتاجي (ج) = التكاليف الثابتة للخط (ج) - التكاليف التي يمكن تجنبها في حال الغاء الخط (ج)

التكاليف التي يمكن تجنبها للخط الانتاجي (ج) = 28,000 - 6,000 = 22,000 دينار

قاعدة عامة : نقارن بين التكاليف التي يمكن تجنبها في حال الغاء الخط (ج) مع عائد المساهمة للخط (ج) فإذا كان عائد المساهمة أكبر من التكاليف التي يمكن تجنبها في حال الغاء الخط (ج)

فإن الغاء الخط الانتاجي سوف يؤدي الى انخفاض في ربحية الشركة والعكس صحيح

وفي المثال السابق نرى أن عائد المساهمة أكبر وبالتالي لا نتفق مع قرار المدير

مثال تطبيقي:

تقوم شركة الرافدين بآنتاج سلعتين هما (س) و (ص) وتتطلب كل سلعة من هذه السلع مراحل تشغيلية اضافية بعد نقطة الانفصال كي تصبح جاهزة للبيع فإذا علمت أن اجمالي تكاليف الانتاج المشتركة 100,000 دينار وقد تم انتاج 5000 وحدة من المنتج (أ) و 10,000 وحدة من المنتج (ب) وقد بلغت كلفة اتمام الانتاج بعد نقطة الانفصال للمنتج (أ) 6000 دينار في حين بلغت كلفة اتمام للمنتج (ب) 12,000 دينار وكان سعر البيع للمنتج (أ) 8 دينار والمنتج (ب) 16 دينار .

المطلوب : أي المنتجين يحقق عوائد أعلى للمنظمة، وفي حال قررت المنظمة الاستغناء عن أحد المنتجات ، ما هو المنتج الذي ستتوقف عن انتاجه

الحل :

1. نقوم باستخراج مبيعات المنتجين كما يلي :

مبيعات المنتج (أ) = 5000 وحدة × 8 دينار = 40,000 دينار

مبيعات المنتج (ب) = 10000 وحدة × 16 دينار = 160,000 دينار

200,000 دينار

2. نقوم بتوزيع التكاليف المشتركة للمنتجين كما يلي :

مبيعات المنتج

توزيع التكاليف المشتركة للمنتج () = التكاليف المشتركة ×

المبيعات الاجمالية لجميع المنتجات

$$40,000$$

توزيع التكاليف المشتركة للمنتج (أ) = $\frac{40,000}{200,000} \times 100,000 = 20,000$ دينار

$$200,000$$

$$160,000$$

توزيع التكاليف المشتركة للمنتج (ب) = $\frac{160,000}{200,000} \times 100,000 = 80,000$ دينار

$$200,000$$

3. نقوم باستخراج هامش الربح لكل منتج كالتالي:

هامش الربح للمنتج (أ) = الكمية $\times$ هامش المساهمة للوحدة

هامش المساهمة للمنتج (أ) = سعر البيع - الكلفة المتغيرة للوحدة

توزيع الكلفة المشتركة للمنتج (أ) + كلفة اتمام الانتاج بعد نقطة الانفصال للمنتج (أ)

$$\frac{\text{الكلفة المتغيرة للوحدة}}{\text{كمية المنتج}} =$$

كمية المنتج

$$26,000 \quad 6000 + + 20,000$$

الكلفة المتغيرة للوحدة = $\frac{26,000}{5000} = 5.2$ دينار

$$5000$$

$$5000$$

هامش المساهمة للمنتج (أ) = $5.2 - 8 = 2.8$ دينار

هامش الربح للمنتج (أ) = $2.8 \times 5000 = 14,000$ دينار

بنفس الطريقة نستخرج هامش الربح للمنتج (ب)

$$12,000 + 80,000$$

الكلفة المتغيرة للوحدة = $\frac{12,000 + 80,000}{10000} = 9.2$ دينار

$$10000$$

هامش المساهمة للمنتج (ب) = $9.2 - 16 = 6.8$ دينار

هامش الربح للمنتج (ب) = $6.8 \times 10,000 = 68,000$ دينار

نختار المنتج (ب) لأنه يحقق أعلى هامش ربح وفي حال قررت المنظمة التخلي عن أحد المنتجات

فأنها ستتخلى عن المنتج (أ) لأنه يحقق عوائد أقل

اتخاذ القرارات الادارية بقبول أو رفض طلبية البيع

تتلقى بعض المنظمات التي تقوم بأنتاج وبيع منتج معين عروضاً خاصة لبيع لبيع أو تقديم خدمة بأسعار أقل من الاسعار الاعتيادية التي تقوم ببيعها المنظمة والسؤال المطروح هنا : ما هو قرار ادارة المنظمة حول هذه العروض هل تقبلها أم ترفضها ؟

وبالتأكيد فأن اتخاذ مثل هذه القرارات يجب أن يستند الى اسلوب التحليل التفاضلي بين البدائل المطروحة واختيار البديل الامثل الذي يحقق أرباحاً للشركة

مثال تطبيقي :

تقوم شركة الاتقان بأنتاج الافران الكهربائية حيث تنتج 35,000 فرن وان طاقتها القصوى 50,000 فرن حيث بلغ سعر بيع الفرن الواحد 60 دينار وقد توفرت لديك التكاليف التالية الخاصة بأنتاج الفرن الواحد

المواد المباشرة 18 دينار	الاجور المباشرة 15 دينار
تكاليف صناعية صغيرة 12 دينار	تكاليف صناعية ثابتة 4 دينار
تكاليف تسويقية متغيرة 7 دينار	تكاليف تسويقية ثابتة 1 دينار

التكاليف الادارية والتمويلية الاجمالية 60,000 دينار

تلقت الشركة عرضاً من أحد التجار بشراء 10,000 فرن بسعر 52 دينار للفرن الواحد وأن التكاليف التسويقية لا يتم دفعها في حال قبول الطلبية

المطلوب : باعتبارك محاسباً ادارياً هل تنصح ادارة الشركة بقبول أو رفض العرض؟ ولماذا؟
الحل :

نستخرج صافي الربح في حال قبول الطلبية وفي حال رفضها ونقارن بين الحالتين

في حال قبول الطلبية

صافي الربح = ايرادات المبيعات - التكاليف الكلية

$$\text{ايرادات المبيعات} = 35,000 \times 60 + 10,000 \times 52 = 2,100,000 + 520,000 = 2,620,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 35,000 \times 52 + 10,000 \times 45 = 1,820,000 + 450,000 = 2,270,000 \text{ دينار}$$

التكاليف الثابتة = ت. الادارية والتمويلية + ت. الصناعية الثابتة الكلية + ت. التسويقية الثابتة الكلية

$$\text{التكاليف الثابتة} = 60,000 + (35,000 \times 4) + (35,000 \times 1) = 235,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف الكلية} = 2,270,000 + 235,000 = 2,505,000 \text{ دينار}$$

$$\text{صافي الربح} = 2,620,000 - 2,505,000 = 115,000 \text{ دينار}$$

في حال رفض الطلبية

$$\text{ايرادات المبيعات} = 60 \times 35,000 = 2,100,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 52 \times 35,000 = 1,820,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = 60,000 + (35,000 \times 4) + (35,000 \times 1) = 235,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف الكلية} = 1,820,000 + 235,000 = 2,055,000 \text{ دينار}$$

$$\text{صافي الربح} = 2,100,000 - 2,055,000 = 45,000 \text{ دينار}$$

نلاحظ أنه في حال قبول الطلبية فإن صافي الربح يكون 115,000 دينار وفي حال رفضها يكون

45,000 دينار اذن يفضل قبول الطلبية لأنها تحقق ربحاً اضافياً قدره 70,000 دينار

اتخاذ القرارات الادارية بالشراء أو التصنيع الداخلي

ان اشتداد حدة المنافسة وازدياد التقدم التكنولوجي والإنتاجي جعل إدارات الوحدات الاقتصادية أن تفاضل بين شراء أو تصنيع منتجات مادية أو خدمية, وإن من أهم الأسس التي تعتمد عليها في اتخاذ قرار مناسب بهذا الشأن هو سعي إدارة المنظمة لتحديد التكاليف المناسبة.

التكاليف المناسبة هي تكاليف مستقبلية متوقعة الحدوث, كما أنها تختلف باختلاف بدائل هذا القرار ويهدف هذا القرار إلى تحديد أفضل الاستخدامات البديلة للطاقة الإنتاجية المتاحة للمنظمة خاصة إذا كانت طاقة عاطلة, وقبل اتخاذ مثل هذا القرار يجب الأخذ بنظر الاعتبار مدى صدق المجهز ودرجة تعاونه ومدى جودة الإنتاج أو الأجزاء التي يقوم بتوريدها إضافة إلى الاهتمام بمسألة وقت تجهيز المورد, والمهم هو ما مصير طاقة الإنتاج المتوفرة لدى المنظمة التي يستخدمها في الإنتاج حالياً. إن قرارات الشراء أو التصنيع تعتبر من القرارات القصيرة الأمد لكن مثل هذه القرارات قد يكون لها آثار طويلة الأمد فإذن هي من القرارات المهمة.

مثال تطبيقي:

شركة الابراج الذهبية لصناعة اطارات السيارات تنتج 10,000 اطار سنويا وان تكلفة الاطار الواحد

تشمل ما يلي :

أجور مباشرة 4 دينار

مواد خام 6 دينار

تكاليف صناعية ثابتة 3 دينار

تكاليف صناعية متغيرة 2 دينار

مصاريف ادارية وتمويلية 5 دينار

وقد حصلت الشركة على عرض من شركة أوراق الخريف لصناعة الاطارات بتوفير هذه الكمية من الاطارات بسعر 13 دينار للأطار الواحد .

المطلوب : هل من مصلحة شركة الابراج الذهبية قبول هذا العرض أم رفضه بمعنى آخر هل من مصلحة الشركة أن تقوم بتصنيع هذه الاطارات داخليا أم تقوم بشرائها من شركة أوراق الخريف

الحل :

نستخدم اسلوب التحليل التفاضلي لتحديد أي البديلين أفضل بحساب التكاليف المتغيرة التي تتحملها المنظمة في حال التصنيع داخليا ونقارنها مع تكاليف الشراء

في حال التصنيع داخل الشركة

المواد الخام = $6 \times 10,000 = 60,000$ دينار

أجور مباشرة = $4 \times 10,000 = 40,000$ دينار

تكاليف صناعية متغيرة = $2 \times 10,000 = 20,000$ دينار

الاجمالي = 120,000 دينار

في حال قبول العرض بالشراء

$13 \times 10,000 = 130,000$ دينار

بما أن كلفة تصنيع الاطارات داخل الشركة تساوي 120,000 دينار وهي أقل من كلفة العرض المقدم للشركة البالغة 130,000 دينار اذن لا نقبل بهذا العرض وان من مصلحة الشركة تصنيع الاطارات بدلا من شرائها

اتخاذ القرارات الادارية بأضافة أو حذف خط انتاجي

ان الشركات الكبيرة عادة ما يكون فيها أكثر من خط انتاجي لكي تلبي احتياجات السوق وتكون قادرة على المنافسة فيه ولكن في بعض الاحيان يقل الطلب أو يزداد على منتجات معينة لذلك تضطر الشركة الى اعادة النظر في الخطوط الانتاجية المتنوعة لديها ويجب عليها أن تتخذ قرار أم بالاستمرار أو حذف أحد الخطوط الانتاجية وبصورة عامة فأن بقاء أي خط انتاجي أو الغاءه يعتمد بدرجة كبيرة على مساهمته في تحقيق الربح أو الخسارة للشركة ولكي يكون قرار الشركة سليماً لا بد من اجراء تحليلات للتكاليف التفاضلية من أجل تحديد أثر كل خط انتاجي على ربحية المنظمة آخذين بنظر الاعتبار التكاليف الملائمة والغير ملائمة

مثال تطبيقي :

شركة كوكا كولا لصناعة المشروبات الغازية لديها ثلاث خطوط انتاجية هي البيبسي والسفن والميرندا (مو ياخذك الواهس وتروح تشتري لفة) فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات الشركة للسنة المالية 2022 (المبالغ بالدينار العراقي)

البيان	بيبسي	سفن آب	ميرندا	الاجمالي
ايرادات المبيعات	140,000	102,000	145,000	387,000
المواد المباشرة	52,000	50,000	51,000	153,000
الاجور المباشرة	30,000	32,000	30,000	92,000
تكاليف اضافية مباشرة	22,000	16,000	17,000	55,000
تكاليف صناعية ثابتة	10,000	14,000	12,000	36,000
اجمالي الكلفة	114,000	112,000	110,000	336,000
صافي الربح أو الخسارة	26,000	(10,000)	35,000	51,000

وبناء على المعطيات السابقة ترغب ادارة الشركة في ايقاف خط انتاج السفن لأنه يحقق خسارة قدرها 10,000 دينار.

المطلوب : هل تتفق مع قرار الشركة أم لا ؟ ولماذا ؟

الحل :

قبل اتخاذ القرار لا بد من دراسة طبيعة التكاليف وتصنيفها الى التكاليف التي يمكن تجنبها والتي لا يمكن تجنبها ومن ثم نعد كشف الدخل

البيان	بيبيسي	سفن آب	ميرندا	الاجمالي
ايرادات المبيعات	140,000		145,000	285,000
المواد المباشرة	52,000		51,000	103,000
الاجور المباشرة	30,000		30,000	60,000
تكاليف اضافية مباشرة	22,000		17,000	39,000
تكاليف صناعية ثابتة	10,000	14,000	12,000	36,000
اجمالي الكلفة	114,000	14,000	110,000	238,000
صافي الربح أو الخسارة	26,000	(14,000)	35,000	47,000

من التحليل أعلاه يتضح أن قرار الشركة بالاستغناء عن خط انتاج السفن آب سيخفض صافي الربح من 51,000 الى 47,000 دينار اي سينخفض بمقدار 4,000 دينار وبالتالي لا نتفق مع قرار الشركة بإلغاء الخط الانتاجي

مثال تطبيقي :

شركة كوكا كولا لصناعة المشروبات الغازية لديها ثلاث خطوط انتاجية هي البيبيسي والسفن والميرندا فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات الشركة للسنة المالية 2022 (المبالغ بالدينار العراقي)

البيان	بيبيسي	سفن آب	ميرندا	الاجمالي
ايرادات المبيعات	140,000	102,000	145,000	387,000
المواد المباشرة	52,000	50,000	51,000	153,000
الاجور المباشرة	30,000	32,000	30,000	92,000
تكاليف اضافية مباشرة	22,000	16,000	17,000	55,000
تكاليف صناعية ثابتة	10,000	14,000	12,000	36,000
اجمالي الكلفة	114,000	112,000	110,000	336,000
صافي الربح أو الخسارة	26,000	(10,000)	35,000	51,000

فاذا علمت أن الشركة ترغب بأيقاف الخط الانتاجي سفن آب وتستغل الموارد المتاحة من هذا التوقف

في زيادة الطاقة الانتاجية للخط الانتاجي بيبيسي وقد توفرت لديك البيانات الاضافية التالية

1. أن الايرادات الاضافية من مبيعات بيبيسي بلغت 50,000 دينار

2. زيادة في كلفة المواد المباشرة بنسبة 50%

3. زيادة في الاجور المباشرة بنسبة 30%

4. زيادة في التكاليف الصناعية الثابتة بنسبة 30%

المطلوب : ما هي النصيحة التي تقدمها الى ادارة الشركة هل تتوقف بأنتاج السفن وتتوسع في انتاج البيبسي أم لا ؟ ولماذا ؟

الحل :

نحسب كشف الدخل للشركة في حال الغاء خط السفن والتوسع في البيبسي

البيان	بيبسي	سفن آب	ميرندا	الاجمالي
ايرادات المبيعات	190,000		145,000	335,000
المواد المباشرة	78,000		51,000	129,000
الاجور المباشرة	39,000		30,000	69,000
تكاليف اضافية مباشرة	22,000		17,000	39,000
تكاليف صناعية ثابتة	13,000	14,000	12,000	40,000
اجمالي الكلفة	152,000	14,000	110,000	277,000
صافي الربح أو الخسارة	38,000	(14,000)	35,000	59,000

وفي هذه الحالة يتبين أن الشركة لو قامت بتوسيع خط انتاج البيبسي سيزداد ربحها من 51,000 دينار الى 59,000 دينار أي أن مقدار الزيادة هو 8,000 دينار لذا نصح ادارة الشركة بتوسيع خط انتاج البيبسي واييقاف خط السفن

قرارات التسعير

إن قرارات تسعير المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة تعتبر من القرارات المهمة والأساسية التي تتخذها الإدارة، سواء كانت هذه المنظمة تسعى إلى تحقيق الربح أم لا، لأن الأسعار وخاصة في ظل المنافسة الشديدة يجب أن تتغير بين فترة و أخرى لأن هناك علاقة بين كمية الوحدات المباعة وبين التغير في أسعارها فضلاً عن أن تأثيرها يكون واضحاً على الإيرادات التي تحققها المنظمة وهو ما ينعكس على ربحية المنتج. وفي أغلب الأحيان تسعى إدارة أي منظمة إلى زيادة سعر المنتج أملاً في تحقيق زيادة في أرباحها بالرغم من أن هذا سيؤثر على كمية مبيعاتها. وبشكل عام هناك تساؤل وهو ما أثر التغير في أسعار المنتجات أو الخدمات على حجم مبيعات المنظمة ومن ثم على ربحيتها؟ وللإجابة على هذا السؤال الذي يتمثل في أنه بالرغم من أن هناك صعوبة تواجه إدارة المنظمة في التنبؤ بآثار التغير في أسعار منتجاتها إلا أن هناك بعض الملاحظات التي يمكن أن تستفاد منها إدارة أي منظمة، فمثلاً إن زيادة سعر أي منتج غالباً ما يقابله رد فعل عكسي من قبل الزبون لذلك المنتج الأمر الذي سيؤدي إلى انخفاض في عدد الوحدات المباعة منه. وكما هو معروف فلو أن زيادة سعر المنتج وما رافقه من انخفاض في الطلب عليه قد أدى إلى زيادة إجمالي إيراد المبيعات الذي تحققه المنظمة، فإن الطلب على مثل هذا المنتج يعتبر طلب غير مرن في حين أن زيادة سعر المنتج وما رافقه من انخفاض في الطلب عليه قد يؤدي إلى انخفاض في إجمالي إيراد المبيعات المتحقق فإن الطلب على هذا المنتج يعتبر طلباً مرناً. لكن المطلوب معرفته هو مقدار الكمية التي ستخف في حجم المبيعات في حالة ارتفاع الأسعار، لذا فتبقى الإدارة في حاجة إلى بيانات تساعد في اتخاذ قرار بشأن هل أن إدارة المنظمة ستزيد من أسعار منتجاتها أم تبقى على سعرها الحالي، ومن أهم هذه البيانات هي نقطة تماثل السعر.

والمقصود بنقطة تماثل السعر هي عبارة عن حجم المبيعات المتوقع بالسعر الجديد والذي يحقق نفس القدر من الربح الناتج عن حجم المبيعات في السعر القديم

مثال تطبيقي:

تقوم الشركة العامة للخياطة بأنتاج بدلات رجالية فبلغ حجم مبيعاتها 1000 بدلة بسعر 30 دينار للبدلة الواحدة وتسعى الشركة الى تحقيق ربح مقداره 10,000 دينار وبلغت التكلفة المتغيرة للوحدة

الواحدة 15 دينار في حين بلغت الكلفة الثابتة 5000 دينار وقررت ادارة الشركة أن تعدل سعر بيع البدلة الى الى 35 دينار . المطلوب : احسب نقطة تماثل السعر وكشف الدخل ؟
الحل :

من الطبيعي أن قرار ادارة الشركة برفع السعر سيؤدي الى انخفاض كمية المبيعات لدى الشركة بسبب تحول الزبائن نحو منتجات المنافسين وسنستخدم المعادلة التالية في معرفة نقطة تماثل السعر

عدد الوحدات المباعة × سعر البيع الجديد = عدد الوحدات المباعة × الكلفة المتغيرة للوحدة

الواحدة + التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

$$ع \times 35 = ع \times 15 + 5,000 + 10,000$$

$$ع \times 35 = ع \times 15 + 5,000 + 10,000$$

$$20 = ع \times 15,000$$

$$ع = 20 / 15,000 = 750 \text{ بدلة}$$

البيان	الاجمالي
ايرادات المبيعات = حجم المبيعات × سعر البيع ايرادات المبيعات = 35×750	26,250 دينار
التكاليف المتغيرة = حجم المبيعات × التكلفة المتغيرة 15×750	11,250 دينار
هامش المساهمة الاجمالي	15,000 دينار
التكاليف الثابتة	5000 دينار
صافي الربح	10,000 دينار

ملاحظة مهمة : يجب أن يكون صافي الربح المستخرج من كشف الدخل هو نفسه الربح المستهدف المعطى في السؤال

يتضح من المثال أن نقطة تماثل السعر تشير الى أن حجم المبيعات هو 750 بدلة في ظل السعر الجديد والذي يحقق نفس صافي الربح الذي كانت تحققه الشركة في السعر القديم وفي حجم المبيعات المحدد

القرارات متعددة البدائل

ان أغلب القرارات التي تتم مناقشتها تتعلق بوجود بديلين لكن هناك بعض القرارات الادارية التي تتضمن أكثر من بديلين وبالتالي يجب تقييم هذه البدائل والمفاضلة فيما بينهم وكلما تعددت بدائل القرار كلما ازداد تعقيد عملية اتخاذ القرار وسيكون هناك عدة نقاط لتمثيل التكاليف بعدد البدائل المتاحة

$$\text{عدد بدائل القرار} \times (\text{عدد بدائل القرار} - 1)$$

$$\text{عدد نقاط تماثل التكاليف لبدائل القرار} = \frac{\text{عدد بدائل القرار} \times (\text{عدد بدائل القرار} - 1)}{2}$$

2

التكاليف الثابتة التفاضلية

$$\text{نقطة تماثل التكلفة} = \frac{\text{التكاليف الثابتة لبدائل القرار} - \text{التكاليف الثابتة لبدائل القرار}}{\text{التكاليف المتغيرة التفاضلية}}$$

التكاليف المتغيرة التفاضلية

مثال تطبيقي:

شركة نسما الربيع لصناعة البطاريات لديها ثلاث بدائل متاحة

البيان	البديل الاول	البديل الثاني	البديل الثالث
الكلفة المتغيرة للبطارية الواحدة	22	19	6
التكاليف الثابتة	6000	18,000	50,000

المطلوب : احسب نقاط تماثل الكلفة الممكنة للبدائل المتاحة مع ذكر أي بديل يفضل استخدامه اذا

كان مستوى النشاط المتوقع للمنظمة 3150

$$(1 - 3) \times 3$$

$$\text{عدد نقاط تماثل التكاليف لبدائل القرار} = \frac{3 \times (3 - 1)}{2} = 3$$

2

وهذا يعني أن عدد نقاط تماثل التكلفة الممكنة لبدائل القرار هي 3 وكما يلي :

1. مقارنة البديل الاول مع الثاني

2. مقارنة البديل الاول مع الثالث

3. مقارنة البديل الثاني مع الثالث

والان نقوم باستخراج نقطة تماثل التكاليف لكل بديل وكما يلي :

التكاليف الثابتة التفاضلية

نقطة تماثل التكلفة = _____

التكاليف المتغيرة التفاضلية

$$6,000 - 18,000$$

$$1. \text{ نقطة تماثل تكاليف البديل الاول مع الثاني} = \frac{4,000}{19 - 22} = \text{بطارية}$$

$$19 - 22$$

$$6,000 - 50,000$$

$$2. \text{ نقطة تماثل تكاليف البديل الاول مع الثالث} = \frac{3,375}{6 - 22} = \text{بطارية}$$

$$6 - 22$$

$$18,000 - 50,000$$

$$3. \text{ نقطة تماثل تكاليف البديل الثاني مع الثالث} = \frac{2,462}{6 - 19} = \text{بطارية}$$

$$6 - 19$$

نستنتج مما سبق الامور التالية :

1. اذا كان مستوى النشاط المتوقع من (صفر الى 2462) فإنه يجب استخدام البديل الثالث
 2. اذا كان مستوى النشاط المتوقع من (2462 الى 3,375) فإنه يجب استخدام البديل الثاني
 3. اذا كان مستوى النشاط المتوقع من (3,375 الى 4,000) فإنه يجب استخدام البديل الاول
- وبما أن مستوى النشاط المتوقع في المثال هو 3,150 فإنه يجب استخدام البديل الثاني

اتخاذ القرارات في ظل محدودية الموارد المتاحة

إن إدارة أي وحدة اقتصادية تهدف إلى تحقيق هدفها والمتمثل بالوصول إلى أعلى الأرباح، وهذا يتطلب من إدارتها أن تستغل مواردها المتاحة بشكل أمثل ولا بد من القول بأن أغلب الموارد المتاحة تكون محدودة بل قد تكون نادرة في بعض الأحيان، وهنا على إدارة المنشأة أن تتخذ القرار المناسب فيما يتعلق باستغلال هذه الموارد بشكل اقتصادي من خلال المفاضلة في الإنتاج حيث السلع المختلفة ويتم اختيار السلعة التي تحقق أعلى هامش ربح

فمثلاً عدم توفر الأيدي العاملة الكافية، أو عدم توفر المواد الخام اللازمة بالكميات المطلوبة أو عدم توفر الإمكانيات المالية الكافية.

والسؤال هنا كيف يمكن لإدارة الشركة أن تتخذ قرار حول استخدام هذه الموارد المحدودة لصناعة كل نوع من أنواع المنتجات التي تنتجها الشركة.

مثال تطبيقي :

تقوم شركة الكفيل بآنتاج نوعين من المنتجات الغذائية وقد توفرت لديك المعلومات التالية المتعلقة بأيراد وتكاليف كل منها :

النوع الثاني	النوع الاول	
30 دينار	50 دينار	سعر بيع الوحدة
15 دينار	20 دينار	الكلفة المتغيرة للوحدة

وبلغت الطاقة التشغيلية القصوى 60,000 ساعة عمل للخط الانتاجي

المطلوب :

1. على افتراض عدم وجود أي قيود على المنتجين هل تنصح الشركة بآنتاج النوع الاول أم الثاني؟
2. على افتراض أن كل وحدة من النوع الاول تتطلب 5 ساعات عمل وكل وحدة من النوع الثاني تحتاج الى 2 ساعة عمل . بماذا تنصح ادارة الشركة أن تنتج النوع الاول أم الثاني؟
3. على افتراض أن الشركة تستطيع بيع أي كمية يتم انتاجها من النوع الاول والثاني لكونها تحضى بسمعة متميزة في السوق . ما هي عدد الوحدات الواجب انتاجها من كل نوع لتحقيق أقصى ربح ممكن للشركة على افتراض أن التكاليف الثابتة 200,000 دينار

الحل :

المطلب الاول :

نستخرج هامش المساهمة ونختار النوع الذي يحقق أعلى هامش مساهمة

النوع الثاني	النوع الاول	
30 دينار	50 دينار	سعر بيع الوحدة
15 دينار	20 دينار	الكلفة المتغيرة للوحدة
15 دينار	30 دينار	هامش المساهمة للوحدة

نختار النوع الاول كونه يحقق هامش مساهمة أعلى من النوع الثاني بمقدار 15 دينار

المطلب الثاني :

نلاحظ وجود قيود في هذا المطلب تتعلق بعدد ساعات التشغيل وفي هذه الحالة نختار النوع الذي يحقق أعلى هامش مساهمة لكل ساعة

النوع الثاني	النوع الاول	
15 دينار	30 دينار	هامش المساهمة للوحدة
		÷
2 ساعة	5 ساعة	عدد ساعات العمل
7.5	6	

يتضح أن هامش المساهمة لكل ساعة للنوع الثاني أعلى منه في النوع الاول بمقدار 1.5 وعليه ننصح ادارة الشركة بإنتاج النوع الثاني

المطلب الثالث :

إذا قامت الشركة باستغلال طاقتها التشغيلية القصوى البالغة 60,000 ساعة لإنتاج النوع الاول فأن بإمكانها أن تنتج 12,000 وحدة ($60,000 \div 5$) وسوف تكون أرباحها كما يلي :

600,000	ايرادات المبيعات ($50 \times 12,000$)
240,000	التكاليف المتغيرة الاجمالية ($20 \times 12,000$)
360,000	هامش المساهمة الاجمالي
200,000	التكاليف الثابتة
160,000	صافي الربح

أما إذا قامت الشركة باستغلال طاقتها التشغيلية القصوى البالغة 60,000 ساعة لإنتاج النوع الثاني فأن بإمكانها أن تنتج 30,000 وحدة ($60,000 \div 2$) وسوف تكون أرباحها كما يلي :

900,000	ايرادات المبيعات ($30 \times 30,000$)
450,000	التكاليف المتغيرة الاجمالية ($15 \times 30,000$)
450,000	هامش المساهمة الاجمالي
200,000	التكاليف الثابتة
250,000	صافي الربح

نستنتج أن ادارة الشركة عليها أن تقوم بأنتاج النوع الثاني لأنه يحقق صافي ربح أعلى من النوع الاول
90,000 دينار

استخدام التكاليف في قرارات التسعير

المقدمة:

تعتبر قرارات التسعير للسلع والخدمات من أهم القرارات التي تتخذها الإدارة حيث يتطلب منها تحديد أسعار السلع والخدمات لتحقيق الأهداف التي تسعى إليها.

ومن المعروف أن الهدف الأساسي لأي وحدة اقتصادية تجارية هو تحقيق الأرباح والربح لا يتحقق إلا إذا استطاعت الوحدة الاقتصادية تحديد سعر بيع يكفي لتغطية التكاليف المتغيرة على الأقل وهذا ما يسمى بالربح الحدي أي تحديد الحجم الأمثل للإنتاج الذي يتساوى عنده الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية تحقيقاً لمبدأ تعظيم الربح والإدارة تسعى جاهدة بين فترة وأخرى إلى تحديد وتعديل السعر بحيث يتلاءم مع الظروف الاقتصادية السائدة في البلد.

إن اتخاذ قرارات التسعير يعتمد على العديد من العوامل منها :

1. طبيعة المنافسة الموجودة في السوق
 2. طبيعة التغيرات في أذواق المستهلكين أو المستوى الاقتصادي للبلد .
- ولا يقتصر التسعير في حقيقة الأمر على الوحدات الإنتاجية الهادفة إلى الربح بل هو مطلوب أيضاً في تسعير الخدمات التي تقدمها الوحدة الاقتصادية.
- إن قرار التسعير يعتبر من أصعب القرارات التي تواجه الوحدة الاقتصادية لأن هذا القرار يتعلق بعوامل خارجية كثيرة تؤثر بشكل أو بآخر على مكونات التكاليف ذلك أن الكلفة هي الأساس في التسعير وأن أي مؤثر يزيد من هذه هي التكاليف سوف ينعكس سلباً على ربحية الوحدة الاقتصادية وبالتالي يهدد استمرارية وجودها ، من هذا المنطلق تحرص الوحدة الاقتصادية على أن تكون أسعار منتجاتها أو خدماتها مناسبة كي تضمن لها الاستمرارية أولاً ثم إيجاد حصة سوقية داخل وخارج البلد.
- وسوف نتناول في هذه المحاضرة المراكز الأساسية التي يقوم عليها التسعير وكذلك طرق التسعير وكل ما يهم الإدارة في تسعير وحداتها الإنتاجية أو الخدمية

التكاليف وقرارات التسعير Cost and Pricing Decisions

علاقة الكلف بالأسعار

مفهوم الكلفة

هي مقدار ما ينفق لغرض الحصول على الموارد الاقتصادية سواء أكانت ملموسة أو غير ملموسة وتقاس عادة بالنقود ويمكن تعريفها تعريفاً شاملاً بأنها تضحية اختيارية بأشياء أو ممتلكات أو حقوق مادية أو معنوية يتحتم أن تكون ذا قيمة اقتصادية في سبيل الحصول على منفعة حاضرة أو مستقبلية. إن للتكاليف أهمية واضحة في مجال تحديد الأسعار واتخاذ القرارات التسعيرية إذ تعتبر الكلفة إحدى المؤشرات الأساسية المستخدمة في هذا المجال. وإن السعر يحدد مقدار ما سيسترجع من الكلفة التي تحملتها المنشأة في عملياتها الإنتاجية ولذلك نلاحظ أن الإدارات تبذل جهودها بهدف استرجاع كلفة الإنتاج وتحقيق عائد مناسب يساعدها على الاستمرار في عملها وهذا الهدف لا يتم إلا من خلال قيام الإدارة بدراسة العوامل الأخرى المؤثرة على الأسعار من منافسة وطلب على السلعة والقيود الحكومية. وفي ضوء هذه الدراسة تستطيع الوحدة الاقتصادية أن تحدد ما يمكن استرجاعه من الكلفة من خلال سعر البيع الذي تحدده لمنتجاتها.

ويعتقد البعض أن الكلفة تسيطر على السعر وذلك لأن قرار التسعير يكون اعتيادياً بإضافة نسبة معينة من الربح على الكلفة، وعلى أساس هذا الاعتقاد فإن أي تغيير في التكاليف سوف يؤدي إلى تغيير في السعر ولكن هذا الاعتقاد فيه شيء من عدم الدقة ذلك لأن الأسعار تؤثر عليها عوامل أخرى مثل المنافسة والطلب من قبل الزبائن والقوانين والأنظمة السائدة وغيرها من العوامل، وعند ارتفاع الكلفة يكون هناك اتجاه لرفع السعر على شرط أن هذا الرفع في السعر لا يؤثر على مستوى الطلب على السلعة المنتجة، أما إذا كان هناك تخفيض في الكلفة فإن على المنتج أن يخفض سعره وذلك للحصول على زبائن أكثر لتسويق أكبر قدر من المنتجات ولكن هذا التأثير يكون حسب الظروف السائدة خلال وقت التغيرات في الكلف فإذا كان ارتفاع الكلف حاصلاً خلال الارتفاع العام للأجور ودخول المستهلكين والزبائن فإن ذلك يشجع على رفع الأسعار، لأن الطلب على السلعة سيبقى في مستواها، أما إذا كان ارتفاع التكاليف حاصل في فترة تقليص الحجم وارتفاع نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة فإنه سيكون من غير المرغوب رفع السعر بل العكس سيكون من الأفضل خفض الأسعار.

مفهوم السعر وأهميته

يعرف السعر بأنه تعبير نقدي عن السلعة أو الخدمة المتجسدة فيها نفقة العمل اللازمة اجتماعياً لإنتاجها أو أنه تعبير نقدي لنسب تبادل السلع والخدمات، كما أن السعر يعرف بأنه مقدار ما يدفع من نقود لقاء الحصول على وحدة معينة من سلعة ما أو خدمة ما.

إن التطور والزيادة الهائلة الحاصلة في نوع وكمية السلع والخدمات والاختلاف الكبير بينها أدى إلى أن يأخذ السعر مكانة هامة وحاسمة في الحياة الاقتصادية، ونظراً لكون الأسعار تمثل إحدى وسائل المفاضلة عند الاختيار بين السلع والخدمات إلى جاني الوسائل الأخرى فإن أهمية الأسعار تبرز في المجالات التالية :

1. إن السعر يعتبر أداة للتعبير عن قيم السلع والخدمات
- 2 تبرز الأسعار كوسيلة فعالة للرقابة المركزية على نشاط المشروع للتأكد من أن إدارة المشروع تعمل وفقاً للخطة المقررة لها أم لا ولتقييم عمل الإدارة في تحقيق الأهداف التي يتعين على المشروع بلوغها.
- 3 تلعب الأسعار دوراً هاماً في عملية توزيع جزءاً من الدخل القومي المخصص للاستهلاك على مختلف السلع والخدمات الاستهلاكية وذلك لارتباط الأسعار بإنتاج واستهلاك السلع والخدمات،
4. تحقق الأسعار الموازنة بين الكميات المطلوبة والكميات المعروضة من المنتجات على المستوى الإجمالي بالنسبة لكل سلعة أو خدمة

أنواع الاسعار

1. أسعار محاسبية: وتستخدم للتخطيط أو للقرارات الإدارية
2. أسعار برامجية: وهذه تستخدم لأغراض التسجيل والمحاسبة دون أن يكون لها أثر مباشر على قرارات التخطيط.
3. اسعار الظل: وهذه الأسعار تقوم بوظيفة تلخيص المعلومات أي أنها تقوم بتوفير نوع التقييم لوضع معقد دون أن يكون لها أثر معين للقرارات وهذه الأسعار تعتبر أسعار مثالية وليست أسعار حقيقية.
4. أسعار الكلفة: وهي الأسعار التي تستعمل كإطار أو كمعيار للمقارنة تقارن على أساسه أسعار من نوع آخر وتتخذ على أساس تلك الأسعار قرارات معينة.
5. اسعار المفرد : وهي أسعار السوق الحقيقية التي تعتمد في العرض والطلب.

6. أسعار الجملة : وهي أسعار تعتمد أيضاً على العرض والطلب ولكنها تختلف عن سعر المفرد في أمور كثيرة.

والأسعار تمر بمرحلتين :

أولاهما: تسعير المواد المشتراة.

الثانية تسعير المواد المنتجة وتسعير المبيعات.

حيث نجد أن تسعير المواد المشتراة تكون عادة قبل البدء بالإنتاج لأنها تستخدم كمواد أولية لغرض الإنتاج وتتكون عادة من ثمن الشراء + مصاريف الشراء، ومصاريف الشراء تختلف من مادة لأخرى حسب طبيعة مصدر الشراء ومن أمثلة مصاريف الشراء هي عمولات الشراء ومصروفات النقل الداخلي للمواد المشتراة ومصاريف إجازة الاستيراد وأجور التأمين والشحن وفروقات تحويل العملة والرسوم وغيرها.

تسعير المواد المشتراة = ثمن الشراء + مصاريف الشراء

أما تسعير المبيعات فإنه يتم بعد الإنتاج ويتضمن عادة تكلفة الإنتاج + نسبة معينة من هامش الربح في الظروف الاعتيادية.

ان اتخاذ قرار التسعير السليم يستلزم تجميع المعلومات والبيانات اللازمة والتي تكون متعلقة بالسوق والكلفة ومواصفات المنتج وهذا يحتاج إلى دراسة سواء على صعيد التكاليف أو السوق حيث تناط مسؤولية هذه العملية بجهة مختصة تتولى دراسة السوق والعرض والطلب وأذواق المستهلكين والأمور الأخرى المتعلقة بها.

كيفية اتخاذ القرارات السعرية

ان اتخاذ قرار التسعير الناجح يستلزم تجميع المعلومات والبيانات اللازمة والتي تكون متعلقة بالسوق والكلفة ومواصفات المنتج وهذا يحتاج إلى دراسة سواء على صعيد التكاليف أو السوق حيث تناط مسؤولية هذه العملية بجهة مختصة تتولى دراسة السوق والعرض والطلب وأذواق المستهلكين والأمور الأخرى المتعلقة بها

إن قرار التسعير له علاقة وثيقة بالتكاليف ففي بعض الدول ترغب المنشآت فيها في تحديد أسعار منتجاتها بما يكفي لتحقيق فائض اقتصادي بعد تغطية التكاليف التي تتحملها في الإنتاج لتغطية

الخسائر الناتجة عن بيع بعض المنتجات الضرورية بأقل من سعر التكلفة وكذلك للحصول على الموارد اللازمة لتحقيق الاستثمار والتنمية وذلك يتطلب قرار التسعير دراسة دقيقة للعوامل المؤثرة على حجم الفائض الاقتصادي ومن أهمها التكلفة والسعر. وهناك شركات أخرى ترى أن قرار التسعير لا بد أن يحدد السعر الذي يتلاءم مع تكاليف الإنتاج بحيث يمكن أن يحقق التوازن بين العرض والطلب على أساس أن مستهلكي هذه السلعة لهم القدرة الشرائية التي تسمح لهم بتغطية جميع تكاليفها. كذلك نرى أن قرار التسعير لا يقتصر على المشاريع التجارية والصناعية الهادفة إلى تحقيق الربح بل يتعداه إلى المشاريع التي لا تهدف إلى الربحية والتي لا بد لها من أن تقوم بتسعير خدماتها وتغطية نفقاتها من أجل الديمومة والاستمرارية

ولغرض اتخاذ قرارات التسعير الناجحة لا بد من تجميع المعلومات والبيانات اللازمة التي تكون متعلقة بالسوق والكلفة ومواصفات المنتج وهذه المعلومات تتعلق بالأمور التالية:

1. معلومات نحصل عليها من قسم المبيعات وتتضمن:

- تفاصيل كل منتج.
- معلومات عن أسعار المنافسين المنتجين للسلع المتشابهة.
- معلومات تتعلق بتحديد مستويات أسعار السوق المنافسة

2 معلومات نحصل عليها من قسم الإنتاج لتوضيح مواصفات السلعة بصورة مفصلة وتحديد المواصفات النهائية للسلعة.

3 معلومات نحصل عليها من قسم التكاليف حيث تتضمن دراسة مقارنة بين تكاليف هذه المنتجات والسلع والتكاليف المنافسة لها في السوق.

4. تحديد السعر النهائي وذلك على ضوء المعلومات المتوفرة أعلاه

ومن ناحية أخرى فإن وجود نظام تكاليف جيد ودقيق في الشركات الصناعية يفيد في مجال التسعير وذلك لأن وجود تقدير دقيق لتكاليف الإنتاج يؤدي إلى حصول الإدارة على علاقة واضحة بين الكلفة والسعر مما يؤدي إلى اتخاذ قرار دقيق للتسعير ويعبر عن طموح الشركة في حين أن الشركات التي لا يوجد لديها نظام جيد للتكاليف سوف تقوم باتخاذ قرارات التسعير على أساس الأسعار السائدة في السوق للسلع المتشابهة على منتجاتها وهذه الأسعار قد لا تكون مريحة مما يؤدي إلى تحملها الخسائر وانهيائها بعد ذلك.

مما تقدم نرى ضرورة وجود بيانات تكاليفية تساعد الإدارة في اتخاذ قرار التسعير السليم.

قرارات التسعير القصيرة الأجل Short – Term Pricing Decisions

قد تعمل الشركة بكامل طاقتها الإنتاجية المتاحة في الفترة القصيرة إذا كانت ظروف الطلب على إنتاجها مواتية بأسعار مناسبة كما قد تضطر الشركة أن تعمل بأقل من طاقتها المتاحة إذا كانت ظروف الطلب على إنتاجها غير مواتية بالأسعار التي ترغب أن تبيع بها وبذلك يكون سعر البيع في الفترة القصيرة من العوامل الهامة التي تؤثر في تحديد حجم الإنتاج الملائم. وتقتصر قرارات التسعير القصيرة الأجل على العديد من الحالات التي تتطلب قرارات سريعة وكمثال على ذلك الأوامر الخاصة حيث يطلب الزبائن معرفة الأسعار قبل البدء بالإنتاج، ويعتمد قرار التسعير على وجود طاقة فائضة أم أن الأمر يستدعي عمل إضافي وهنا تدخل هذه الاعتبارات في الحساب عند التسعير لهذه الطلبية.

مثال تطبيقي:

إذا علمت أن الطاقة الإنتاجية لشركة الميثاق الصناعية هي 11,000 وحدة وأن كلفة الوحدة الواحدة كما يلي:

تكاليف صناعية متغيرة 5 دينار

تكاليف صناعية ثابتة 3.125 دينار

التكاليف الثابتة السنوية 25,000 دينار

سعر بيع الوحدة 10 دينار

وتبلغ الطاقة التشغيلية والبيعية للشركة 8000 وحدة وقد تقدم أحد المستثمرين بطلب شراء 2000 وحدة إضافية.

المطلوب : ما هو أقل سعر يمكن أن تبيع به الشركة في حال قبول العرض الجديد دون أن تتحمل أية خسارة؟

الحل

طالما أن العرض الجديد هو في حدود الطاقة المتاحة وطالما أن العرض الجديد لن يؤدي إلى زيادة التكاليف الثابتة فهذا يعني أن السعر الذي يحقق للشركة نقطة التعادل هو الذي يغطي التكاليف المتغيرة أي أن سعر البيع سيكون 5 دينار وكما يلي :

بدون قبول العرض العرض الجديد عند قبول العرض

90,000	10,000	80,000	ايرادات المبيعات
50,000	10,000	40,000	التكاليف المتغيرة
40,000	صفر	40,000	هامش المساهمة

نقوم بتقسيم هامش المساهمة عند قبول العرض على عدد الوحدات الاجمالية (بدون العرض ومع العرض) لمعرفة أقل سعر يمكن أن تباع به الشركة في حال قبول العرض الجديد دون أن تتحمل أية خسارة

سؤال / لماذا قل السعر من 10 دينار الى 4 دينار عند قبول العرض ؟

الطلب وقرارات التسعير

مما لا شك فيه أن هناك علاقة بين سعر البيع والطلب على تلك السلعة، إذ كلما زاد سعر البيع قل الطلب عليها، وهناك من ينظر للموضوع من جانب آخر وهو كلما زاد الطلب على السلعة كلما زاد سعر بيع تلك السلعة، ففي الحالة الأولى نجد أن العلاقة عكسية بين الطلب على السلعة والسعر بينما في الحالة الثانية العلاقة طردية، ومهما يكن الأمر فإن للطلب تأثير كبير على السلعة لذلك تلجأ بعض المنظمات إلى وضع أسعار مختلفة لمنتجاتها تزداد مع زيادة الطلب عليها.

مثال تطبيقي

شركة أرض السواد لصناعة الطاولات الحديدية. قام قسم التسويق في الشركة بدراسة السوق المستهدف وحركة البضاعة فيه وقدم للشركة المعلومات التالية :

السعر للوحدة الواحدة	الكمية المعروضة
1.5	100,000
1.7	90,000
1.9	80,000
2	60,000
2.2	50,000

فإذا كانت كلفة الوحدة الواحدة المتغيرة 0.6 دينار

المطلوب : تحديد السعر المناسب الذي يحقق للأدارة أقصى أرباح ممكنة

الحل :

الكمية المعروضة	السعر للوحدة الواحدة	الايرادات	التكاليف المتغيرة	هامش المساهمة
100,000	1.5	150,000	60,000	90,000
90,000	1.7	153,000	54,000	99,000
80,000	1.9	152,000	48,000	104,000
60,000	2	120,000	36,000	84,000
50,000	2.2	110,000	30,000	80,000

نستنتج أن السعر المناسب الذي يحقق للأدارة أعلى أرباح ممكنة هو 1.9 دينار للوحدة الواحدة لأنه يحقق أعلى هامش مساهمة

طرق استخدام التكاليف في مجال التسعير

ان طرق التسعير المستندة على التكاليف كثيرة إلا أننا سنبحث الطريقتين الأكثر استخداما في المشاريع الصناعية وهما :

1 التسعير على أساس التكاليف الكلية.

2 التسعير على أساس مبدأ تحميل التكاليف الجزئي.

3. التسعير على أساس عائد الاستثمار على رأس المال

أولاً : التسعير على أساس التكاليف الكلية (التحميل الشامل)

يعد مبدأ التحميل الشامل الأساس الذي تقوم عليه نظرية التكاليف الكلية والتي تتضمن كافة عناصر

التكاليف المباشرة وغير المباشرة والثابتة والمتغيرة، ويقوم هذا المبدأ على عدة اعتبارات أهمها :

1. تحليل وتبويب عناصر التكاليف المباشرة وفصلها عن عناصر التكاليف غير المباشرة

2 تحميل جميع عناصر التكاليف على وحدات الإنتاج النهائي وعلى ذلك فإن جميع تكاليف النشاط

الإنتاجي تحمل على الوحدات المنتجة في حين تحمل تكاليف التسويق والمصاريف الإدارية على

الوحدات المباعة بحيث لا يبقى أي جزء من التكاليف دون أن تتحمل به الوحدات.

3. يتفق هذا المبدأ مع المبدأ المحاسبي المعروف بمقابلة الإيرادات بالمصروفات وذلك نظراً لمقابلة التكاليف الكلية للوحدات المباعة بإيراداتها من المبيعات واحتساب صافي الربح في حالة زيادة الإيرادات على التكاليف أو صافي الخسارة في حالة زيادة التكاليف على الإيراد.

4. يراعى الحد الأدنى لسعر البيع الذي يجب أن لا ينخفض عن ذلك في حالة التشغيل العادية

أما الانتقادات الموجهة لهذه الطريقة فهي :

1. إن هذه الطريقة تتجاهل مرونة الطلب ويقصد بمرونة الطلب درجة الاستجابة النسبية في مستوى الطلب نتيجة التغيير النسبي في سعر السلعة أو الخدمة
 2. صعوبة تحديد الأساس السليم لتوزيع التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة وذلك لأن أسس التوزيع تخضع للتقدير الشخصي.
 3. إن طريقة التكاليف الكلية سوف ترفض أي طلبات لا تغطي التكاليف الكلية فيها في حين أننا قد نتخذ قراراً في بعض الأحيان بقبول الطلبات التي تغطي الكلفة المتغيرة فقط.
 4. لا يساعد هذا المبدأ إدارة المشروع في الحصول على البيانات اللازمة للتخطيط للمستقبل ولا يعتبر أداة لتحقيق الرقابة على عوامل الانتاج
- ملاحظة :** ان فكرة هذا المبدأ تقوم على أساس تحديد أسعار المنتجات والخدمات بحيث تكفي لتغطية واسترداد تكلفتها الكلية أو الاجمالية وعلى هذا الاساس فإن سعر البيع بموجب هذه الطريقة يكون على النحو التالي :

$$\text{سعر بيع الوحدة المنتجة} = \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير} + (\text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير} \times \text{نسبة الربح المقررة})$$

ويتم تحديد نسبة الربح المقررة أو ما يسمى بنسبة هامش الربح من التكلفة بالمعادلة التالية:

$$\text{نسبة الربح المقررة} = \frac{\text{الربح المستهدف} + \text{أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات}}{\text{حجم المبيعات بالوحدات} \times \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير}}$$

ملاحظة مهمة : ان اجمالي التكاليف المستثناة بموجب طريقة التحميل الشامل تكون دائما صفر

مثال تطبيقي :

اذا توفرت لديك البيانات التالية المستخرجة من سجلات شركة بابل الصناعية عن تكاليف المنتج (س) لفترة زمنية معينة:

1. للوحدة الواحدة :

مواد مباشرة	5.5 دينار	أجور مباشرة	12 دينار
ت.ص.ع متغيرة	11 دينار	ت.ص.ع ثابتة	9 دينار
تكاليف تسويقية متغيرة	10 دينار		

2. تكاليف اجمالية :

تكاليف تسويقية ثابتة 50,000 دينار تكاليف ادارية ثابتة 75,000 دينار
فأذا علمت أن الطاقة الانتاجية البيعية 10,000 وحدة والربح المستهدف 120,000 دينار
المطلوب : احتساب سعر بيع الوحدة الواحدة من المنتج (س) اعتمادا على مبدأ التحميل الشامل
للتكاليف مع اعداد كشف الدخل :
الحل :

الربح المستهدف + أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات

نسبة الربح المقررة = $\frac{\text{الربح المستهدف} + \text{أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات}}{\text{حجم المبيعات بالوحدات} \times \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير}}$

حجم المبيعات بالوحدات × تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير

نحسب أولا تكلفة الوحدة الواحدة الاجمالية المستخدمة كأساس للتسعير :

$$60 = 7.5 + 5 + 10 + 9 + 11 + 12 + 5.5 \text{ دينار}$$

ان اجمالي التكاليف المستثناة بموجب طريقة التحميل الشامل هي صفر

$$120,000 + \text{صفر}$$

نسبة الربح المقررة (نسبة هامش الربح من التكلفة) = $\frac{120,000}{60 \times 10,000} = 0.2$

$$60 \times 10,000$$

سعر بيع الوحدة المنتجة = تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير + (تكلفة الوحدة الواحدة

المستخدمة كأساس للتسعير × نسبة الربح المقررة)

سعر بيع الوحدة المنتجة = $60 + (0.2 \times 60) = 72$ دينار

البيان	الاجمالي
المبيعات (72×10000)	720,000 دينار
نطرح جميع التكاليف الموجودة	
المواد المباشرة ($5.5 * 10000$)	55,000 دينار
الاجور المباشرة ($12 * 10000$)	120,000 دينار
ت.ص.ع متغيرة ($11 * 10000$)	110,000 دينار
ت.ص.ع ثابتة ($9 * 10,000$)	90,000 دينار
تكاليف تسويقية متغيرة ($10 * 10,000$)	100,000 دينار
تكاليف تسويقية ثابتة	50,000 دينار
تكاليف ادارية ثابتة	75,000 دينار
صافي الربح	120,000 دينار

ثانياً: التسعير على أساس مبدأ تحميل التكاليف الجزئي (الاسترداد الجزئي) :

ويقصد به تحميل وحدات الإنتاج أو الخدمات بنصيبها من عناصر التكاليف المتغيرة فقط أو التكاليف المتغيرة وجزء من عناصر التكاليف الثابتة بالقدر الذي يخص الطاقة المستغلة فقط واعتبار التكاليف الثابتة كلها أو جزء منها بالقدر الذي يخص الطاقة غير المستغلة عبئاً على الأرباح والخسائر للفترة التي تم فيها الاتفاق ولا تحمل على تكلفة وحدات الإنتاج النهائي.

ويقوم هذا المبدأ على عدة اعتبارات من أهمها :

1. تقسيم عناصر التكاليف إلى مجموعتين أحدهما متغيرة ترتبط بحجم النشاط الإنتاجي والأخرى ثابتة لا تتأثر بالتغيرات في حجم الإنتاج في الأمد القصير.
2. تحميل التكاليف المتغيرة فقط على وحدات الإنتاج لغرض تحديد الكلفة المتغيرة المنتجة باعتبار أن التكاليف المتغيرة هي المسؤولة عن هذا النشاط الإنتاجي
3. تحديد سعر البيع بحيث يغطي الكلفة المتغيرة
4. تحديد أسعار البيع بحيث تغطي التكاليف المتغيرة وجزء من الثابتة بحيث يساهم في تقليل الخسائر عن طريق تغطية جزء من التكاليف الثابتة، حيث إن السعر الذي يغطي التكاليف المتغيرة هو أدنى سعر يمكن أن يستخدم حيث أن نزول المنشأة عن هذا السعر معناه تحقيق خسارة بمقدار الفرق

مجمل القول أن هذا المبدأ يتضمن الحالات التالية

1. التسعير على أساس التكاليف الصناعية المتغيرة فقط.

2 التسعير على أساس التكاليف المتغيرة فقط.

3 التسعير على أساس التكاليف المستغلة.

وفيما يلي شرح موجز لكل طريقة :

أولاً : التسعير على أساس التكاليف الصناعية المتغيرة

ان أساس هذه الطريقة هو فصل التكاليف الصناعية الى ثابتة ومتغيرة وان التركيز سيكون على التكاليف الصناعية المتغيرة مع استبعاد التكاليف الصناعية الثابتة اضافة الى التكاليف التسويقية الثابتة والمتغيرة وكذلك التكاليف الادارية . وان التكاليف المستثناة في هذه الطريقة تحسب كالاتي :

التكاليف المستثناة = ت.ص. الثابتة + التكاليف التسويقية الثابتة والمتغيرة + التكاليف الادارية

مثال تطبيقي :

اذا توفرت لديك البيانات التالية المستخرجة من سجلات شركة بابل الصناعية عن تكاليف المنتج (س) لفترة زمنية معينة:

1. للوحدة الواحدة :

مواد مباشرة 5.5 دينار أجور مباشرة 12 دينار

ت.ص.ع متغيرة 11 دينار ت.ص.ع ثابتة 9 دينار

تكاليف تسويقية متغيرة 10 دينار

2. تكاليف اجمالية :

تكاليف تسويقية ثابتة 50,000 دينار تكاليف ادارية ثابتة 75,000 دينار

فإذا علمت أن الطاقة الانتاجية البيعية 10,000 وحدة والربح المستهدف 120,000 دينار

المطلوب : احتساب سعر بيع الوحدة الواحدة من المنتج (س) اعتمادا على مبدأ تحميل التكاليف

الجزئي بطريقة التكاليف الصناعية المتغيرة

الحل :

1. نحسب اجمالي التكاليف التي يتم استثناءها

التكاليف المستثناة = ت.ص. الثابتة + التكاليف التسويقية الثابتة والمتغيرة + التكاليف الادارية

$$\text{التكاليف المستثناة} = 9 + 10 + 5 + 7.5 = 31.5 \text{ دينار}$$

2. نحسب تكلفة الوحدة الواحدة الاجمالية المستخدمة كأساس للتسعير :

$$5.5 + 12 + 11 = 28.5 \text{ دينار}$$

الربح المستهدف + أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات

$$\text{نسبة الربح المقررة} = \frac{\text{حجم المبيعات بالوحدات} \times \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير}}{\text{الربح المستهدف + أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات}}$$

حجم المبيعات بالوحدات × تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير

$$120,000 + 315,000 \quad (31.5 \times 10,000) + 120,000$$

$$\text{نسبة الربح المقررة} = \frac{\text{حجم المبيعات بالوحدات} \times \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير}}{\text{الربح المستهدف + أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات}}$$

$$285,000$$

$$28.5 \times 10,000$$

$$435,000$$

$$1.526 \text{ دينار} = \frac{435,000}{285,000}$$

$$285,000$$

سعر بيع الوحدة المنتجة = تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير + (تكلفة الوحدة الواحدة

المستخدمة كأساس للتسعير × نسبة الربح المقررة)

$$\text{سعر البيع} = 28.5 + (1.526 \times 28.5) = 43.491 + 28.5 = 71.991 \text{ دينار تقريبا } 72$$

نلاحظ أن سعر البيع في كل الطرق يكون ثابت

ثانيا : التسعير على أساس التكاليف المتغيرة فقط

هذا التسعير يشمل جميع التكاليف المتغيرة سواء كانت انتاجية أم صناعية أم تسويقية وهذا يعني أن

التكاليف المستثناة هي التكاليف الثابتة . وفي هذه الحالة نجد أن نسبة هامش الربح ستغطي الجزء

المستثنى من التكاليف الثابتة

$$\text{التكاليف المستثناة} = \text{التكاليف الثابتة}$$

مثال تطبيقي :

إذا توفرت لديك البيانات التالية المستخرجة من سجلات شركة بابل الصناعية عن تكاليف المنتج (س) لفترة زمنية معينة:

1. للوحدة الواحدة :

مواد مباشرة	5.5 دينار	أجور مباشرة	12 دينار
ت.ص.ع متغيرة	11 دينار	ت.ص.ع ثابتة	9 دينار
تكاليف تسويقية متغيرة	10 دينار		

2. تكاليف اجمالية :

تكاليف تسويقية ثابتة 50,000 دينار تكاليف ادارية ثابتة 75,000 دينار
فإذا علمت أن الطاقة الانتاجية البيعية 10,000 وحدة والربح المستهدف 120,000 دينار
المطلوب : احتساب سعر بيع الوحدة الواحدة من المنتج (س) اعتمادا على مبدأ تحميل التكاليف الجزئي بطريقة التكاليف المتغيرة
الحل :

1. نحسب اجمالي التكاليف التي يتم استثناءها

$$\text{التكاليف المستثناة} = \text{التكاليف الثابتة} = 9 + 5 + 7.5 = 21.5 \text{ دينار}$$

2. نحسب تكلفة الوحدة الواحدة الاجمالية المستخدمة كأساس للتسعير :

$$38.5 = 10 + 11 + 12 + 5.5 \text{ دينار}$$

الربح المستهدف + أجمالي التكاليف التي يتم استثناءها مضروبة في عدد الوحدات

$$\text{نسبة الربح المقررة} = \frac{\text{الربح المستهدف} + \text{أجمالي التكاليف التي يتم استثناءها مضروبة في عدد الوحدات}}{\text{حجم المبيعات بالوحدات} \times \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير}}$$

حجم المبيعات بالوحدات × تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير

$$\frac{215,000 + 120,000}{385,000} = \frac{(10,000 \times 21.5) + 120,000}{38.5 \times 10,000} = \text{نسبة الربح المقررة}$$

$$0.87 = \text{نسبة الربح المقررة}$$

سعر بيع الوحدة المنتجة = تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير + (تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير × نسبة الربح المقررة)

$$\text{سعر بيع الوحدة} = 38.5 + (0.87 \times 38.5) = 33.495 + 38.5 = 71.995 \text{ دينار تقريبا } 72$$

ثالثا : التسعير على أساس التكاليف المستغلة

يقوم هذا المبدأ على أساس احتساب التكاليف المتغيرة بالإضافة الى جزء من التكاليف الثابتة بنسبة استغلال الطاقة أي أن التكاليف الثابتة لا تحسب جميعها بل جزء منها ويحسب هذا الجزء حسب القانون التالي :

$$\text{الجزء المستغل من التكاليف الثابتة} = \text{مجموع التكاليف الثابتة} \times \text{نسبة استغلال الطاقة}$$

مثال تطبيقي :

إذا توفرت لديك البيانات التالية المستخرجة من سجلات شركة بابل الصناعية عن تكاليف المنتج (س) لفترة زمنية معينة:

1. للوحدة الواحدة :

أجور مباشرة 12 دينار	مواد مباشرة 5.5 دينار
ت.ص.ع ثابتة 9 دينار	ت.ص.ع متغيرة 11 دينار
	تكاليف تسويقية متغيرة 10 دينار

2. تكاليف اجمالية :

تكاليف تسويقية ثابتة 50,000 دينار	تكاليف ادارية ثابتة 75,000 دينار
-----------------------------------	----------------------------------

فأذا علمت أن الطاقة الانتاجية البيعية 10,000 وحدة والربح المستهدف 120,000 دينار
المطلوب : احتساب سعر بيع الوحدة الواحدة من المنتج (س) اعتمادا على مبدأ تحميل التكاليف
الجزئي اذا علمت أن نسبة استغلال الطاقة هي 80%
الحل :

1. نستخرج الجزء المستغل من التكاليف الثابتة

الجزء المستغل من التكاليف الثابتة = مجموع التكاليف الثابتة × نسبة استغلال الطاقة

الجزء المستغل من التكاليف الثابتة = $21.5 \times 0.8 = 17.2$ دينار

2. نحسب أجمالي التكاليف المستثناة = مجموع التكاليف الثابتة - الجزء المستغل منها

التكاليف المستثناة = $21.5 - 17.2 = 4.3$

3. نحسب تكلفة الوحدة الواحدة الاجمالية المستخدمة كأساس للتسعير :

$55.7 = 17.2 + 10 + 11 + 12 + 5.5$ دينار

الربح المستهدف + أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات

نسبة الربح المقررة = $\frac{\text{الربح المستهدف} + \text{أجمالي التكاليف التي يتم استثنائها مضروبة في عدد الوحدات}}{\text{حجم المبيعات بالوحدات} \times \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير}}$

حجم المبيعات بالوحدات × تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير

$43,000 + 120,000 \quad (10,000 \times 4.3) + 120,000$

نسبة الربح المقررة = $\frac{43,000 + 120,000}{55.7 \times 10,000} = 0.292$

557,000

$55.7 \times 10,000$

سعر بيع الوحدة المنتجة = تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير + (تكلفة الوحدة الواحدة

المستخدمة كأساس للتسعير × نسبة الربح المقررة)

سعر البيع = $55.7 + (0.292 \times 55.7) = 16.2644 + 55.7 = 71.9644$ تقريبا 72

3. التسعير على أساس عائد الاستثمار على رأس المال

يحسب سعر البيع حسب هذه الطريقة كمايلي :

اجمالي التكاليف + (رأس المال المستثمر × معدل العائد المطلوب)

سعر البيع = $\frac{\text{اجمالي التكاليف} + (\text{رأس المال المستثمر} \times \text{معدل العائد المطلوب})}{\text{حجم المبيعات بالوحدات} \times \text{تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير}}$

حجم المبيعات

ملاحظة : نقصد بأجمالي التكاليف جميع التكاليف الثابتة والمتغيرة التي تتحملها الشركة

مثال تطبيقي:

شركة عشتار لصناعة الاجهزة الكهربائية كان رأس المال لديها 3,000,000 دينار وقد استثمرت منه

2,000,000 دينار في صناعة الثلاجات وان معدل العائد على الاستثمار هو 15% فإذا علمت أن

الشركة تتحمل تكاليف بمقدار 1,040,000 دينار وان حجم المبيعات بلغ 40,000 وحدة

المطلوب : استخراج سعر بيع الوحدة الواحدة بطريقة عائد الاستثمار

الحل :

$$(0.15 \times 2,000,000) + 1,040,000$$

$$\text{سعر البيع} = \frac{33.5 = \text{للوحة الواحدة}}{40,000}$$

$$40,000$$

التسعير في المنظمات الخدمية

لا يختلف التسعير في المنظمات الخدمية عن التسعير في المنظمات الصناعية إلا في مفردات

التكاليف حيث أن المنظمات الخدمية لا تحتاج إلى تصنيف التكاليف إلى متغيرة وثابتة أو صناعية

وتسويقية وإدارية وإنما يتم تحديد التكاليف المصروفة على الخدمة ويضاف الى نسبة معينة من هامش

الربح الى التكلفة للوصول إلى سعر الخدمة المقدمة، وفي هذه الحالة نجد أن عملية التسعير تعتمد

بالدرجة الأساس على تقدير وقت العمل وتقدير للنفقات المطلوبة والمصاريف الثابتة والإيجار والكهرباء

والماء وغيرها ثم يتم تحديد الربح المنشود (المستهدف) كرقم مطلق عادة ليتم استخراج سعر الخدمة

مثال تطبيقي :

يملك حسام مكتب للاستشارات الإدارية ويقدم خدماته لزبائنه على أساس ساعات العمل التي يقضيها

في إنجاز كل مشروع إضافة إلى نسبة هامش ربح الى التكلفة قدرها 20% من إجمالي التكاليف وقد

صمم حسام مصنعاً لأحد زبائنه وتم تقدير التكاليف التالية والساعات التي صرفت في إنجاز العمل:

عدد ساعات العمل المستغرق في الإنجاز المكتبي 10800 دقيقة بمعدل أجر 10 دينار للساعة

عدد ساعات العمل الميداني للموقع 80 ساعة وبمعدل أجر 15 دينار للساعة
 مصروفات إدارية وتكاليف أخرى 300 دينار للساعة
 المطلوب : تحديد السعر الذي يطلبه حسام من صاحب المصنع في الساعة الواحدة
 الحل :

نستخرج مجموع التكاليف التي يتحملها حسام في المشروع
 تكاليف العمل المكتبي = $10 \times 180 = 1800$ دينار
 تكاليف العمل الميداني = $15 \times 80 = 1200$ دينار
 المصروفات الادارية الاخرى 300 دينار للساعة
 مجموع التكاليف التي يتحملها حسام في المشروع = 3300 دينار
 سعر بيع الوحدة المنتجة = تكلفة الوحدة الواحدة المستخدمة كأساس للتسعير + (تكلفة الوحدة الواحدة
 المستخدمة كأساس للتسعير $\times$ نسبة الربح المقررة)
 سعر البيع = $3300 + (0.2 \times 3300) = 660 + 3300 = 3,960$ دينار

الرقابة الادارية وتقارير الاداء

قبل الدخول بموضوعي الرقابة وتقارير الأداء لا بد من تسليط الضوء على المعلومات من حيث أهميتها وملائمتها للإدارة، إن أثر المعلومات على المنظمة يظهر فقط عندما تكون هذه المعلومات نافعة، كي يكون اتخاذ القرارات الإدارية من قبل المنظمة سليماً، ولكي تكون هذه المعلومات نافعة ومفيدة لا بد من توفر بعض المعايير التي يمكن على أساسها التأكد من أن المعلومات المحاسبية تحقق أهدافها، بالإضافة إلى إمكانية استخدامها كأساس للمفاضلة بين الأساليب المحاسبية البديلة لغرض قياس بنود القوائم المالية والإفصاح عنها. ولذا فإذا كانت البيانات لا تتفق مع المواصفات النوعية للمعلومات فستكون المعلومات المستخرجة من هذه البيانات المعالجة غير نافعة. وهنا لا بد من الإشارة إلى أهم المزايا التي يجب أن تتصف بها المعلومات لكي تكون مفيدة:

أولاً : اعتبار الكلفة منفعة Cost Benefit Consideration

إن هذا الاعتبار يعتبر اعتباراً أساسياً لاختيار المعلومات، فإن التوازن بين الكلفة و المنفعة هو بمعرفة الافتراضات المتوازنة للكلفة اتجاه المنافع المتوقعة

ثانياً: الدقة Accuracy

إن هذه الميزة ترتبط بمدى دقة المعلومات المقدمة، بحيث لا تؤدي إلى تضليل الإدارة في صنع القرار، فالدقة تشير إلى أن المعلومات خالية من الأخطاء، والخطأ يكون وارداً إذا كان صانع القرار عليه أن يتخذ قراره بسرعة.

ثالثاً: الوقتية Timeliness :

وهذه الميزة تعني أن المعلومات يجب أن تقدم بالوقت المناسب إلى مستخدميها فكلما كانت المعلومات قديمة تتناقص قيمتها ، فإذن للمعلومات قيمة وقتية ، ولكن هذا لا يعني بأن معلومات الفترات السابقة غير مهمة فاتخاذ قرار أحيانا يعتمد على معلومات قديمة وحديثة ومن الضروري أن يكون جميع وتلخيص المعلومات المحاسبية ونشرها سريعاً بقدر الامكان لضمان اتاحة المعلومات الحديثة لمستخدميها

رابعاً: الملائمة Suitability

إن أهم صفة يجب أن تمتاز بها المعلومات هي الملائمة، أي أن تكون المعلومات ذات فائدة للقرار المتخذ أما الصفات التي تجعل من المعلومات ملائمة فهي:

1. لها صلة بالمستقبل: بما أن نتائج القرارات تظهر في المستقبل وليس في الماضي لذلك لكي تكون المعلومات ملائمة للقرار يجب أن تتضمن الأحداث المستقبلية وفقاً لكلفة ومنفعة المعلومات.
2. الاختلاف تحت الاحتمالات المتضاربة : المعلومات الملائمة يجب أن تتضمن الكلف والمنافع التي تختلف من خلال الاحتمالات المختلفة.
3. القدرة على التنبؤ: بالإضافة إلى أن المعلومات يجب أن تتضمن أحداث مستقبلية فالمحاسبة الإدارية يجب أن تتنبأ بمبلغ الكلف الملائمة والمنافع الملائمة، لكن المحاسبة غالباً ما تستعمل السلوك المفترض للكلفة استناداً إلى بيانات تاريخية ، فالمعلومات الملائمة يجب أن تتضمن كلفاً ومنافع تتعلق بالمستقبل ، على الرغم من ذلك التنبؤ المحاسبي لهذه الكلف والمنافع غالباً ما يستند على بيانات من الماضي.

4. طبيعة القرارات : تؤثر طبيعة القرارات المتخذة على ملائمة المعلومات لها ، فالقرارات الوحيدة تنشأ بصورة غير مكررة وان التنبؤ بكلف الملائمة لهذه القرارات يكون صعب، بينما القرارات المكررة تحدث مرة بعد أخرى وتكون بفترات منتظمة أو غير منتظمة، مما يجعل التنبؤ بالكلف الملائمة لهذه القرارات سهل نسبياً.

خامساً: سهولة الحصول على المعلومات: حيث أن الحصول على المعلومات يجب أن يكون سهلاً لأن الصعوبة في الحصول على المعلومات قد يجعلها تفقد البعض من قيمتها.

سادساً: ثراء المعلومات Richness of information

إن هذا المصطلح يشير إلى القدرة الممكنة للطريقة الأفضل لإيصال المعلومات، فالطرق التي توصل المعنى أكثر تعرف بأنها غنية، بينما تلك التي توصل معنى أقل تسمى هزيلة.

مخطط FASB للخصائص النوعية للمعلومات

وضع مجلس معايير المحاسبة المالية FASB مخطط هرمي للخصائص النوعية للمعلومات متمثلة ب: معيار الكلفة، المنفعة حيث اعتبرها المعيار الأول والأساس في اعداد المعلومات المحاسبية وعرضها في القوائم المالية فإذا كانت المنفعة المتوقعة الحصول عليها من المعلومات أقل من كلفة الحصول على هذه المعلومات فإنه يسقط المبرر لأعداد مثل هذه المعلومات

اما الخصائص النوعية للمعلومات كما وردت في المخطط الهرمي FASB هي:

أولاً: فائدة المعلومات

وتعد الخاصية الأساسية للمعلومات المحاسبية حتى تتحقق الأهداف المرجوة منها في ترشيد القرارات الاقتصادية، وحتى تكون هذه المعلومات مفيدة يجب ان تتوفر لها خاصيتان رئيسيتان تنقرا من معيار الفائدة وهي:

1. **ملائمة المعلومات:** أي أن المعلومات يجب أن تكون قادرة على التأثير على القرار المتخذ والخواص التي تجعل المعلومات ملائمة هي أن تكون لها قدرة تنبؤية، وأن يحصل عليها متخذ القرار في الوقت الملائم إضافة إلى تمكنه من التحقق من صحة التوقعات.

2. إمكانية الاعتماد على المعلومات: ويقصد بها أن يتوفر للمعلومات المحاسبية قدر كافي من الموضوعية تجعل متخذ القرار يثق بها ويعتمد عليها كمصدر للمعلومات. وهناك بعض الخواص التي تجعل المعلومات يمكن الاعتماد عليها هي:

- أن تمثل المعلومات الظاهرة موضوع البحث بمصادقية
- يجب أن تكون قابلة للتحقق من صحتها
- كما أن المعلومات يجب أن تكون غير منحازة لفئة حيادية.

ثانياً: الأهمية النسبية لعرض هذه المعلومات

فإذا كانت الأهمية النسبية للمعلومات قليلة سقط المبرر القوي لعرض هذه المعلومات.

وهناك خصائص ثانوية للمعلومات تتمثل بـ:

1. إمكانية عقد المقارنة: وهي صيغة المعلومات التي تمكن مستعمل المعلومات من معرفة التشابه والاختلاف بين مجموعتين من الظواهر الاقتصادية

2. الثبات : ويقصد به امكانية عقد المقارنات بين مدة وأخرى للمنظمة وذلك بسبب ثبات السياسة المحاسبية المتبعة

3. قابلية الفهم : وهي صفة المعلومات التي تمكن متخذ القرار من ادراك المعنى من المعلومات

الرقابة الادارية

تعتبر الرقابة أحد أهم الوظائف الإدارية والتي يتم من خلالها متابعة أداء المهام ويحصل المدير من خلالها على فهم واضح لطبيعة نشاط المنظمة وهناك عدة تعاريف لمفهوم الرقابة:

(هيدمانسون) فقد عرفها على أنها إطار وظيفي إداري للتأكد من أن الأعمال المنجزة تتلاءم مع ما هو مخطط وضرورة الرقابة تظهر بصورة واضحة ورئيسية في تصور الوظائف الإدارية الأخرى التخطيط، التنظيم والتحفيز)، ففي الجانب العملي كل الجهود المحاسبية تتجه بشكل مباشر للرقابة إلى المدى الذي يعطي المدراء نظرة عامة للمجال المالي لأداء المنظمة. وبشكل عام فإن الرقابة تمكن

المدرء من تحديد ما إذا كان أداء المنظمة مرتبطاً مع الهدف الذي تسعى الادارة الى تحقيقه. **أهمية**

الرقابة الادارية

1. تعد من أهم العمليات التي تقوم بها إدارة المنظمة، حيث تعكس أداء وظائف الإدارة.
2. الرقابة تتابع أداء الأفراد والمجموعات والأقسام والمنظمة بشكل كامل.
3. الرقابة ترتبط بالتخطيط بشكل جوهري ويؤثر احدهم بالآخر

علاقة الرقابة بالتخطيط

أن أنشطة الرقابة ترتبط بالتخطيط بشكل جوهري ويؤثر إحداها بالآخر فالرقابة متصلة بالتخطيط في عملها ، والذي هو التأكد من أن أنشطة المنظمة متلائمة مع ما هو مخطط لها، وهذا يتبين من خلال نظام المعلومات المسترجعة (التغذية العكسية) والذي يمكن من مقارنة الأداء الفعلي من ما هو مخطط من أهداف

والرقابة يمكن أن تكون طويلة أو قصيرة الأجل، ففي الخطط الطويلة الأجل فإن المعلومات تمكن الإدارة من تحديد أي تحسن يحدث باتجاه الأهداف طويلة الأجل اعتماداً على الظروف الجديدة التي ربما تجعل الأهداف غير ملائمة. أما في الخطط القصيرة الأجل فسيكون التأكيد الأكبر على رقابة العمليات المتصلة بالأهداف القصيرة الظاهرة في الموازنة الدورية والتي هي أيضاً جزء من الخطة طويلة الأجل.

فالمعلومات المسترجعة هي التي تمكن عملية الرقابة اليومية، والتي تساعد في اتخاذ قرار يعالج وبالسعة الممكنة الانحرافات عن خطة الموازنة ومن هذا نستنتج أن وظيفة التخطيط تكون غير نافعة بدون الرقابة لأنه من خلال الرقابة يتم معرفة ما اذا كانت الخطط قد تم تنفيذها بالفعل أم لا وبدون التخطيط تكون وظيفة الرقابة غير مفيدة لأنه لا يوجد هدف أو خطة يتم مقارنتها مقابل النتيجة الرقابة الادارية : هي تجميع واستعمال المعلومات التي تساعد وتلاءم عمليات صنع قرارات التخطيط والرقابة في المنظمة لتوجيه سلوك العاملين

أهداف الرقابة الادارية

1. مساعدة المنظمات على التخطيط للمستقبل.
2. متابعة الأحداث والظروف الخارجية وتأثيرها على تصميم الوظائف.
3. قياس وتسجيل النتائج للأنشطة الفعلية داخل المنظمة للتأكد من أن متخذ القرار سيؤديها بعناية

4. تحفيز الأفراد والمجموعات الذين يتأثرون بالنظام ويؤثرون به

5. تقييم الأداء للأفراد والمجموعات في المنظمة.

أنواع الرقابة الادارية

1. الرقابة السابقة أو ما تسمى بالرقابة الوقائية

2. الرقابة الجارية

3. الرقابة بالتغذية الراجعة

أهداف الرقابة المحاسبية

1. تسجيل العمليات المحاسبية بشكل يسمح بأعداد التقارير المالية طبقاً للمبادئ المحاسبية

المتعارف عليها

2. تداول الاصول

3. مطابقة أرصدة حسابات الاصول على فترات مختلفة مع الاصول الموجودة في حياة المسؤولين

في المنظمة

خطوات نظام الرقابة الادارية

ان نظام الرقابة الادارية بشكل عام يتكون من خمس خطوات

1. تحديد أهداف ومعايير الاداء

2. قياس الاداء

3. تحليل أسباب الانحرافات وتصحيحها

4. مراجعة وتعديل الاساليب الرقابية في ضوء النتائج الفعلية

5. ترحيل المعلومات المتعلقة بعملية الرقابة

أولاً: تحديد أهداف ومعايير الاداء

ان الاهداف والمعايير تضعها ادارة المنظمة لتوضيح اسلوب العمل الذي يجب على العاملين اتباعه

وذلك بتحديد الغاية التي يجب الوصول اليها والاهداف تمثل وصف للنتائج النهائية لأي نشاط كما أن

الاهداف تمثل ما يسعى الافراد الوصول اليه في المنظمة ووضع الاهداف يقع على عاتق الادارة العليا

ويجب عليها وضع وتطوير الخطط للوصول إلى هذه الأهداف ومتابعة تنفيذها للتأكد من أنها تستطيع

التوصل إلى الأهداف المحددة، وإن من أهم الأهداف التي تسعى إدارة المنظمة إلى تحقيقها هي:

1. البقاء والربح والنمو

2. ايجاد المنفعة للمجتمع.

وللوصول الى الاهداف التي تسعى المنظمة الى تحقيقها يجب على منظمات الاعمال التركيز على خمس أمور

1. مدى الاستجابة للزبون. 2 . الربحية.

3. النوعية. 4. التجديد. 5. المرونة.

ثانياً: قياس الأداء :

إن قياس الأداء خطوة مهمة تتضمن تحديد مقدار الأداء الذي تم، حيث يقاس هذا الأداء بالكلفة الفعلية والتي تم صرفها من قبل المنظمة فعلاً مقابل منتج أو خدمة معينة فعلية، وهي تحسب عادة بعد انتهاء العملية الإنتاجية، وهذه الكلف تقارن مع المعايير الموضوعة، هذا القياس يعتبر مقياس مالي للأداء حيث أن المقياس يزود نظرة إجمالية لأداء المنظمة.

ولكن هناك أهداف غير مالية في طبيعتها، لذا فإن التصميم الجيد لنظام الرقابة الإدارية يتصل بكل من الأهداف المالية وغير المالية، وإن كل القياسيين المالية وغير مالية مهمة، لكن المدراء يركزون كثيراً على المقاييس المالية لأنها أكثر توفراً من قبل نظام المحاسبة.

ثالثاً: تحديد وتحليل أسباب الانحرافات وتصحيحها.

ويتم ذلك من خلال مقارنة الأداء الفعلي مع المعياري (المحدد مسبقاً) يمكن تحديد الانحراف عن المعيار الموضوع ، فإذا كان الأداء المعياري أكبر من الفعلي كان الانحراف ملائم والفارق الموجب يعد انحراف ملائم والعكس صحيح هذا كله عندما يتم وضع معيار الكلف بشكل صحيح، والذي يتطلب من المدراء أن يكتفوا اهتمامهم للانحرافات وتقصي أسباب حدوثها وأن البحث عن الانحرافات يجب أن

يكون بثلاث خطوات متتالية

1. البحث لتحديد ما إذا كان الانحراف ذو أهمية.

2. إذا كان ذو أهمية نبحث عن أسبابه.

3. إذا أمكن تصحيح الانحراف فينبغي التأكد أن الانحراف لن يحدث في المستقبل.

ولاستعمال تحليل الانحراف في تقويم الأداء، هناك ثلاثة صفات ينبغي قياسها بصورة إجمالية

وهي:

1. الاقتصادية : وهي عبارة عن تقليل الموارد المستخدمة في إنجاز الأنشطة المختلفة مع مراعاة المحافظة على النوعية.

2. الكفاءة : تقيس العلاقة بين المدخلات والمخرجات

3. الفاعلية : وتعني الدقة في تنفيذ الاهداف

تقارير الأداء

إن تقارير الأداء تعتبر العنصر الأساسي للعملية الرقابية في المنظمات، وأن التقارير تعد وفقاً لوقتها وطبيعتها وصيغتها ، فالمحاسب ينتقي البيانات الخاصة لتقريره حتى تكون المعلومات المقدمة في التقارير ملائمة للقيام بوظيفة الرقابة.

1. المفهوم والأهمية

إن التقارير يمكن تعريفها بأنها تلك الوسيلة الملخصة أو التفصيلية لنقل البيانات والمعلومات المتعلقة بنشاط الوحدة الاقتصادية إلى الجهات العليا لمساعدتها في الرقابة واتخاذ القرارات فالتقارير هي وسيلة اتصال مهمة تساعد في تحقيق التنسيق داخل المنظمة كما أنها نتاج نظام المعلومات في المنظمة حيث تمثل نقطة التواصل بين مستخدم النظام ونظام المعلومات كما أنها تلخص المعلومات إلى صيغ يمكن فهمها بسهولة من قبل المتلقي لها.

إن تصميم التقارير المحاسبية يبدأ بتحديد نوع وطبيعة مخرجات النظام من المعلومات الملائمة التي يهدف إلى توفيرها ، لذا يجب أن يكون تصميم التقارير الخطوة الأساسية في وضع نظام المعلومات المحاسبية

والتقارير الإدارية تعتبر من أهم مخرجات نظام المعلومات المحاسبية نظراً لضرورتها واستخدامها في إدارة المنظمة واتخاذ القرارات التي تساهم في تحقيق أهدافها وهناك مجموعة من الخصائص المهمة للتقارير الجيدة متمثلة بـ:

1. **المنفعة** : إن لكل تقرير يجب أن يكون له هدف معين في خدمة الإدارة والتقارير التي ليس لها منفعة أو التي تحتوي على معلومات أكثر من احتياجات الأطراف المقدمة لها في اتخاذ القرارات، قد تشكل عبئاً على الإدارة، لذا فمن المهم أن يراعى في عرض المعلومات في التقارير الإدارية أن تكون مختصرة ومفيدة في اتخاذ القرارات

2. **الشكل الملائم** : يجب أن تكون التقارير واضحة من حيث سهولة قراءتها وما تحويه من معلومات ويجب أن يكون شكلها ملائم بما ينسجم مع كل حالة على حدة

3. ملائمة التقرير للفترة الزمنية: أي أن التقارير يجب أن تعد تحت فترة زمنية ثابتة تلائم طبيعة عمليات واقسام المنظمات المختلفة كما يجب أن تغطي التقارير فترات زمنية ثابتة حتى يمكن فهم محتوياتها ومقارنتها بفتترات متعاقبة . ويجب أن تكون دورية، وبفتترات قصيرة لكي تكون أقرب إلى الواقع كي تكون القرارات مُجدية وفاعلة (مُجدية مو عبالك فقيرة).

4. ملائمة التقرير للمستوى الاداري : أي يجب أن يكون مضمون التقرير ملائماً للمستوى الاداري المقدمة اليه هذه التقارير بحيث لا تقدم تفاصيل غير ملائمة أو غير ضرورية لأحتياجات المستوى الاداري المعني باتخاذ القرارات وبصورة عامة تهتم الادارة العليا بالصورة العامة للأداء وأجمالي النشاط والانحراف بينما تهتم الادارة التشغيلية بتفاصيل الاداء وتحليل الانحرافات في حدود مسؤولياتها وسلطاتها

5. التكامل : ويعني أن يكون نظام التقارير جزء مكمل لنظام المعلومات في المنظمة ويجب أن يراعى ذلك في تصميمه، وتكامل الأنظمة بإعطاء معلومات فورية مما يساعد في أن تكون أنظمة الرقابة أكثر فاعلية.

6. المقارنات والمعايير : يجب أن تعتمد التقارير على المقارنات والاساليب التوضيحية والتحليلية لرفع كفاءة وفاعلية عملية التقييم وقد تجري المقارنات دون توافر موازنة تخطيطية أو معايير محددة مسبقاً وفق اسلوب الضبط المنهجي العلمي في مثل تلك الحالات تتم المقارنة بين النتائج الفعلية للفترة الجارية وبين النتائج الفعلية لفترة أو عدة فترات سابقة وتعد هذه المقارنات غير موضوعية ولا يمكن اعتمادها بصورة دقيقة أي أن البيانات التاريخية ليست معايير موضوعية لتقييم الاداء . لماذا؟

7. ثبات شكل وعناصر التقرير : يتطلب الثبات تصميم نموذج ثابت لشكل التقرير وما يجب أن يتضمنه من بيانات بما يلائم نشاط مركز المسؤولية. ويسمح ثبات شكل التقرير ومجموعة العناصر التي يتم التقرير عنها بعقد مقارنات سليمة بين الدورات المتتالية فالثبات يؤدي إلى الحصول على البيانات المالية والتكاليفية بطريقة واحدة منتظمة من فترة لأخرى، الأمر الذي يجعل هذه البيانات قابلة للمقارنة والمتابعة الفعالة والتقييم السليم

8. السرعة والدقة في تقديم التقرير : السرعة والدقة في تقديم المعلومات هما مطلبان أساسيان ليتمكن متخذ القرار من ممارسة الرقابة واتخاذ القرارات اللازمة لتحقيق الهدف الموضوع، إذ كلما تأخر تقديم البيانات والمعلومات كلما قلت أو ضاعت منفعتها فلا فائدة من الحصول على بيانات على درجة عالية

من الدقة و في وقت متأخر أو بعد فوات الأوان، ويكفي الحصول على البيانات بدرجة مقبولة من الدقة وفي أسرع وقت ممكن لتستفيد منها الإدارة

وهناك مجموعة من الافتراضات المتبعة لتصميم التقرير متمثلة بـ:

1. ما الغرض من التقرير؟
2. من هو الذي سيقراً التقرير ؟
3. ما هو الاهتمام المناسب للقارئ ؟
4. هل هناك أي فعل ممكن اتخاذه على أساس التقرير ؟
5. ما هو الموقف أو المشكلة التي سيحتويها التقرير؟
6. كم هي المعلومات التي سيحتويها التقرير ؟
7. ما هي الصفة أو الاسلوب الذي سيصاغ به التقرير؟

2. تصنيفات التقارير الحاسبية

هناك عدة تصنيفات للتقارير يمكن توضيحها كالآتي :

1. حسب المحتوى : فقد تكون التقارير حول المبيعات أو الضرائب ، أو المالية ، أو الانتاج أو البحث والتطوير

2. التصنيف حسب الوقت الذي يكتب به التقرير: فتقارير التخطيط تكتب في المراحل الأولى من الخطة وتقارير الرقابة تكتب في فترات محددة والتقارير النهائية تلخص نتائج الخطة عندما تكتمل. **3.** **التصنيف حسب الصيغة التي يكتب بها التقرير :** فالتقارير في بعض الأحيان تقدم على وفق صيغة خاصة لتصنيف البيانات التي تدخل في التقرير فبعض التقارير تكون بصورة رسالة أو صيغة مختصرة وهذه عادة تسمى بالتقارير الغير نظامية.

4. حسب الغرض المُعدة من أجله : فتقارير التخطيط تأخذ صيغة الموازنة وهي مفيدة في المساعدة لتوزيع المصادر المكتسبة للعمليات المستقبلية للمنظمة وعادة تستعمل لكل المستويات في المنظمة، أما تقارير الرقابة فهي تساعد المدراء في التأكد من أن العمليات تسير مع ما هو مخطط لها ، وكل تقارير الرقابة تحوي على عناصر رقابة الأداء المعياري (المخطط) ونتائج الأداء الفعلي والمقارنة بينهما.

5. حسب البعد الزمني: إما تقارير طويلة الأجل النافعة للتخطيط الاستراتيجي، أو التقارير قصيرة الأجل وهي الأكثر فائدة لكلاً من التخطيط التكتيكي والعمليات، وأما التاريخية فهي ممكن أن تكون نافعة لمختلف الأغراض والتي تستعمل لمقارنة نتائج الفترة الحالية مع نتائج الفترات السابقة.

6. وقت حدوث التقرير : حيث يمكن أن يُعد التقرير في فترات منتظمة أو متباعدة وحسب الحاجة

7. حسب وظائف المنظمة : وهذه التقارير تظهر بعدد كبير لأن كل قسم في المنظمة يحتوي على عدد من الوظائف

ملاحظة : المسؤول عن إعداد التقارير في المنظمة العديد من الجهات كلاً حسب تخصصه والعبء الأكبر يقع على قسم المحاسبة في إعداد التقارير وذلك لطبيعة التخصص المالي له والذي يشكل الجزء الأكبر من المعلومات التي تطلبها المستويات الإدارية داخل المنظمة وخارجها، وكذلك تشارك الأقسام الهندسية بإعداد التقارير المتعلقة بالقرارات الهندسية، بينما يقوم قسم التسويق بإعداد تقارير المبيعات بمختلفة أشكالها ومتابعة مستوى الطلب والمنافسة و السوق، وقسم الجودة يقدم تقاريره المتعلقة بنوعية المنتج ومستوى التلف في الإنتاج.

إن تقارير الرقابة تقدم إلى ثلاثة مستويات إدارية

1. تقارير الإدارة العليا

حيث تهتم الإدارة العليا بوضع سياقات عامة لأداء الوظائف للمنظمة وتهتم بالحصول على معلومات كافية حول تنفيذ الأهداف العامة الموضوعة، لذا يمثل التخطيط الاستراتيجي العمل الأول للإدارة العليا وهو يتضمن تحديد أهداف وغايات المنظمة مع تطوير السياسات الروتينية ولتحديد كيفية الوصول إلى الاستراتيجية، وهذا النشاط يعتمد بقوة على المعلومات عن البيئة ويسلك سلوك غير منتظم. أما عن التقارير المقدمة للإدارة العليا فتكون تقارير تفصيلية حول الخطط والأهداف العامة والأنشطة الرئيسية قيد التنفيذ.

2. تقارير الإدارة الوسطى

كما هو معروف فإن الإدارة الوسطى تتحمل مسؤولية عدد من الأقسام التشغيلية لتتفاوت حسب الهيكل الإداري للمنظمة، ومدراء الإدارة الوسطى يهتمون بالاتجاهات العامة المالية الاستثمارية والتشغيلية في وحدات وخطوط الإنتاج أو الأسواق.

3. تقارير الادارة الدنيا

إن المدراء في هذا المستوى يحتاجون إلى كلاً من المعلومات التشغيلية والمالية وكذلك فإن مدراء الإدارة الدنيا يكونون مسؤولين عن فئات رئيسية من الكلف خصوصاً تلك التي يسيطر عليها في المدى القصير وفي كثير من الحالات هذه الكلف تشمل استعمال المواد ، معدلات التلف، عائد الإنتاج، كذلك يتم في هذا المستوى الاهتمام بالتلف في المواد فإن هدف المنظمة هو تقليل التلف إلى الحد الأدنى، كذلك تهتم الشركات بالتعرف على كلف النوعية والتي هي الكلف الناتجة عن النوعية الرديئة واتخاذ قرار لتصحيحها، ومتابعة العمليات التي تمنع حدوثها والتي تعرف من خلال تقارير النوعية . والرقابة التشغيلية في مستوى الإدارة الدنيا تطبق تحت توجيهات الرقابة الإدارية وتركز على الواجبات ضمن مسؤوليات المستوى الأدنى والتي تطبق البرامج الموضوعة من قبل الادارة العليا.

أهداف تقارير الأداء

إن تقارير الأداء تهدف إلى تحديد نقاط القوة والضعف في أداء المنظمة وبالتالي تمكّن الإدارة من تحقيق متابعة فاعلية أداء مرؤوسيه، وتشكل تقارير نظم المحاسبة الجزء الأكبر من تقارير الأداء التي تحقق هذه المتابعة. ونظم المحاسبة تقدم نوعين من التقارير:

1. تقارير المحاسبة المالية

2. تقارير المحاسبة الإدارية

ويلاحظ أن المحاسبة الإدارية تتعامل مع الأحداث الاقتصادية والتي تتطلب التعبير الكمي عن نتائج الأنشطة الاقتصادية، و تتضمن قوائم مالية ببعض الصيغ.

تقارير الانحرافات

يعد نظام المحاسبة الادارية نوعين من التقارير المعيارية (المخططة) والفعلية والمقارنة بينهما يسمى بتقارير الانحرافات التي تكون مفيدة للتحليل وصنع القرارات وتمكن المديرين من التنبؤ بالمستقبل ومراقبة ومتابعة أدائهم . ومن الجدير بالذكر ان التقارير بحد ذاتها لا تحقق الرقابة انما هي تساعد على الرقابة فالوظيفة الاساسية للتقارير هو نقل المعلومات بالشكل المطلوب من جهة معينة وتعتبر بمثابة النتائج النهائية لمجمل الاجراءات والتبويبات المطبقة وفي ضوء ذلك تكون البيانات والمعلومات المتوفرة هي الاساس في اعداد التقارير

ان تقارير الانحرافات الذي يمكن أن يعبر عن الانحرافات في شكل نسب مئوية الى أرقام الموازنة ويفضل اعتماد الموازن المرنة بدلاً من الموازنة الثابتة فالمرونة هي أكثر موضوعية في تقييم الاداء ويظهر تقرير الانحرافات كما مبين في المثال التالي :

مثال تطبيقي :

توفرت لديك البيانات التالية لشركة أوتاد الارض الصناعية

نفقات المركز	الموازنة المرنة	الفعلي
مركز التكلفة (أ)	80,000	96,000
مركز التكلفة (ب)	60,000	54,000
مركز التكلفة (ج)	40,000	41,000
الاجمالي	180,000	191,000

المطلوب : حساب الانحراف في الموازنة ونسبة الانحراف

الحل :

نفقات المركز	الموازنة المرنة	الفعلي	الانحراف في الموازنة	نسبة الانحراف في الموازنة
مركز التكلفة (أ)	80,000	96,000	(16,000)	0.2
مركز التكلفة (ب)	60,000	54,000	6,000	0.1
مركز التكلفة (ج)	40,000	41,000	(1,000)	0.025
الاجمالي	180,000	191,000	(11,000)	0.06

تقارير مؤشرات الاداء

وهي التقارير التي تُعد لتحديد مدى تحقيق مؤشرات أداء معيارية محددة مسبقاً ولتحقيق ذلك على المحاسب أن يراعي في تصميم تقارير الأداء الهدف من تقديمه وأن يعطي مؤشر لمتلقي التقرير يساعده في تحقيق وظيفة الرقابة فمؤشرات الرقابة يجب أن تحدد بدقة من خلال التقرير بواسطة التعريف بأي مؤشر يعطيه التقرير ولأي مستوى إداري يقدم

الموازنات

نبذة تاريخية عن الموازنات

يعد أسلوب التخطيط والرقابة عن طريق الموازنات من أقدم الأساليب المستخدمة، فقد قام سيدنا يوسف (عليه السلام) بإعداد موازنة القمح المتوقع إنتاجه في مصر إذ في ضوءها رسم اتجاهات وحجم الاستهلاك خلال سنين الرفاه والقحط. وفي الحقيقة أن المحاسبة الإدارية قد استعارت هذا المصطلح أي مصطلح الموازنات من الدراسات المالية العامة. ففي الأصل كانت كلمة الموازنة تطلق على الكشف الذي تعده الدولة لتقدير إيراداتها ونفقاتها. ويرجع أصل مصطلح Budget إلى الكلمة الفرنسية Baguette ، وتعني حقيبة، ففي المراحل الأولى لاستخدام الموازنات في الحكومة كان وزير المالية الإنجليزي يعد تقديرات الموازنة وتقديمها إلى مجلس العموم البريطاني في حقيبة جلدية. وعلى هذا أصبحت هذه التقديرات معروفة باسم Budget.

ومع كبر منظمات الاعمال وتعدد مشاكل إدارتها ومع التطور التكنولوجي وزيادة حالة عدم التأكد البيئي، بدأ المسؤولين في المنظمات في مختلف أنحاء العالم استخدام الموازنات للتخطيط والرقابة على أوجه النشاط المختلفة لمنظمتهم. وفي أول مراحل استخدام الموازنات كانت عبارة عن جداول تقديرية عما هو مطلوب من موارد لتنفيذ خطة معينة، وكانت هذه الجداول تعد على أساس الخبرة والنتائج المتحققة في الماضي.

ويمكن تلخيص المراحل التي مرت بها الموازنات كأداة للتخطيط والرقابة على النحو التالي:

المرحلة الأولى : كانت فيها الموازنة عبارة عن جداول لتجميع الموارد المطلوبة لتنفيذ برنامج معين.

المرحلة الثانية: طورت فيها الموازنة بحيث أصبحت تتضمن جدولاً لتوقيت تنفيذ البرامج.

المرحلة الثالثة: أصبحت فيها الموازنات تستخدم مع التكاليف المعيارية.

المرحلة الرابعة: أصبحت فيها الموازنات تستخدم كوسيلة فعالة للتخطيط الإداري والرقابة والتنسيق بين

أنشطة المنظمة المختلفة وهي مظهر من مظاهر نجاح المنظمات في الوقت الحاضر.

وهناك تعاريف متعددة للموازنات يركز كل تعريف منها على ناحية معينة تختلف باختلاف الكاتب واتجاهاته الفكرية والعلمية، وتدور معظم هذه التعاريف حول التخطيط والرقابة واتخاذ الإجراءات التصحيحية.

وتعرف الموازنة بأنها مزيج من تدفق المعلومات والإجراءات والعمليات الإدارية وفي نفس الوقت جزء من التخطيط قصير الأجل ونظاماً للرقابة على مختلف أوجه النشاط في المنظمة فهي تعد معياراً لتقييم الأداء يلتزم به المسؤولون عن التنفيذ حيث تتحدد بموجبها الانحرافات التي تعد أساساً لاتخاذ القرارات التصحيحية والمسائلة المحاسبية وتقييم الأداء .

وتعرف الموازنة بأنها تعبير كمي عن الاهداف التي تسعى الادارة الى تحقيقها فهي خطة عمل مستقبلية وتبين بالتفصيل الايرادات والمصروفات الخاصة بالفترة التي تغطيها والاصول والخصوم المتوقع وجودها في نهاية فترة الموازنة وتستخدم من أجل التخطيط والرقابة

أهداف الموازنات

1- هدف التخطيط

تقوم عملية التخطيط في المنظمات على تحديد واختيار البدائل المتاحة واعتماد تلك التي تحقق أهداف المنظمة ضمن الإمكانيات المتاحة واستخدام الوسائل اللازمة لتحقيق تلك الأهداف وفي هذا المجال تعد الموازنة الأداة الفاعلة للقيام بذلك، إذ تعد الموازنة بمثابة خطة تفصيلية محددة مقدماً للأعمال المرغوب في تنفيذها فهي تمثل حلقة الوصل بين التخطيط والتنفيذ، لأنها تعبير مالي يظهر بالتفصيل تطلعات المنظمة إلى المستقبل وتعطي إدارة المشروع وسيلة لقياس التقدم في تنفيذ الأعمال لتحقيق الأهداف الموضوعية، فضلاً عن كونها تعد الأساس الذي في ضوئه يتم إصدار التوجيهات للعاملين لتحقيق الأهداف.

وانطلاقاً من هذا الوصف فرق البعض بين الموازنة والخطة حيث عرفوا الموازنة بأنها تعبير مالي لخطة معينة، وعليه فإن الموازنة هي أداة للتعبير عن الخطة. ففي حقيقة الأمر يتطلب إعداد الخطة للمنظمة دراسات مستفيضة للاختيار بين البدائل ، ولا شك أن عملية اختيار البدائل تخرج عن نطاق الموازنات فتحدد الأهداف والطرق والأساليب الممكن اتباعها واستخدامها لتحقيق تلك الأهداف ليست من مسؤولية لجنة الموازنة وإنما من مسؤولية الجهة المخططة في المنظمة، أما ترجمة تلك الأهداف بقيم كمية ومالية، فيتم عن طريق استخدام الموازنة.

2. هدف الرقابة

هي تطبيق للسياسات والإجراءات الخاصة بتوجيه وتنظيم وتنسيق الإنتاج والإدارة والنشاطات الأخرى للعمل في طريق تحقيق الوصول إلى أهداف المنظمة وهي العملية التي يتأكد بها من تنفيذ الخطط من خلال توفير التصحيحات المطلوبة للانحرافات عن تلك الخطط. ومن ذلك يتضح أن التخطيط دون رقابة لا يعني شيئاً ويعد عملاً فارغاً لأنه سوف لن يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة، كما يتضح أنه مثلما الموازنة تعد وسيلة للتخطيط عن طريق ترجمة الأهداف إلى قيم مالية وكمية؛ فإنها في الوقت نفسه الأداة التي من خلالها تنفذ عملية الرقابة، وهذا يعني مقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المخطط والذي بدوره يعني وجوب وضوح الهدف في الموازنات من أجل إمكانية المقارنة مع الأداء الفعلي.

3. هدف التنسيق

إن اعتماد المنظمات على التخطيط واستخدام الموازنات كأداة لتحقيق الأهداف المنشودة يؤدي بشكل أو بآخر إلى تنسيق العمل بين أقسام المنظمة وأنشطتها المختلفة وذلك من أجل توحيد الجهود وتوجيهها نحو الهدف.

فمثلاً لو وضع خطة إنتاج للفترة القادمة يتطلب الأمر أولاً قيام إدارة الإنتاج بالتنسيق مع إدارة المبيعات حول المبيعات المتوقعة وتوقيتاتها، وذلك لكي تستطيع توفير الإنتاج إلى إدارة التسويق التي بدورها تتمكن من الوفاء بمتطلبات الزبائن كما يتطلب من إدارة الإنتاج التنسيق حول كميات المواد الأولية الواجب شرائها وأوقات استلامها بحيث يضمن انسيابية تدفق المواد إلى العمليات الإنتاجية بالمواعيد المحددة لها دون حدوث خلل في العملية الانتاجية.

وتبرز أهمية التنسيق في كشف مواطن الضعف والقوة في الأداء حيث سيظهر الأقسام التي تتخلف دون سواها في أداء المهام المناطة بها وبيان المسؤولين عن ذلك التخلف.

المبادئ العلمية التي تستند عليها الموازنات

لكي تحقق الموازنات أهدافها التي وجدت من أجلها، فإنها لابد أن يستند أعدادها على مجموعة من الأسس العلمية هي:

1. مبدأ الشمول

ويقصد به أن تكون الموازنة شاملة لجميع أوجه نشاط المنظمة بمعنى جميع إداراتها ومراكز مسؤولياتها وذلك لكي يمكن تحقيق هدف التنسيق للموازنة.

2. مبدأ التوزيع الزمني

ويقصد بهذا المبدأ توقيت العمليات وتوزيعها على مدار فترة الموازنة التي عادة ما تكون سنة كاملة، وذلك من حيث توقيت حدوثها، كأن تقسم الموازنة إلى فترات فصلية أو شهرية.

3. مبدأ الواقعية

ويقصد بمبدأ الواقعية هو أن تكون الأهداف المنشودة ممكنة التحقيق في ظل الإمكانيات المتاحة للمنظمة، سواء كانت هذه الإمكانيات بشرية أم مادية. إذ أن واقعية الأهداف تجعل من الموازنة وسيلة فعالة لتحقيق وتنسيق نشاطات المنظمة واحتياجاتها من الموارد خلال فترة الموازنة

4. مبدأ المشاركة:

تعني المشاركة في إعداد الموازنات الاستفادة من خبرة ودراسة كافة المسؤولين بالمنظمات عند التخطيط، الأمر الذي يؤدي إلى إيجاد نوع من الرضا الوظيفي لديهم ومما ينعكس أثره على سلوكهم تجاه المنظمة بزيادة درجة ولائهم وأدائهم. وقد أجريت دراسات كثيرة على أهمية هذا المبدأ في إعداد الموازنات والتي كانت من أهم نتائجها التحول من استخدام أسلوب الموازنة المفروضة وزيادة الاتجاه نحو أسلوب المشاركة

5. مبدأ المرونة

لما كانت الموازنة تتعلق بالمستقبل الذي يتصف بعدم التأكد، لذا يجب أن تتسم تقديرات الموازنة بالمرونة. ويقصد بالمرونة إمكانية تعديل أرقام الموازنة بسهولة للمحافظة على صلاحياتها كأساس للتخطيط والرقابة مع تغير الظروف والأحوال، وبصفة عامة فإن الموازنة يجب أن تكون مرنة من حيث :

أ- طرق القياس:

ب- إعداد الموازنة:

ج- تطبيق الموازنة:

6. مبدأ ارتباط الموازنة بالهيكل التنظيمي :

يقصد به ربط معايير الموازنة بمراكز المسؤولية وتتبع وتدفق بنود التكاليف بحسب المسؤولية عن العمليات التي تحدث في المنظمة وذلك لكي يتسنى مقارنة نتائج التنفيذ الفعلي بما هو مخطط لكل مركز مسؤولية وبالتالي يتسنى اتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة الانحراف وتشجيع مواطن القوة

أنواع الموازنات

تنقسم الموازنات من حيث الامور التالية:

أولاً: من ناحية المجال الذي تغطيه الموازنة : تنقسم الموازنات من حيث نطاق المجال الذي تغطيه إلى نوعين:

1. موازنات جارية وتشمل على الموازنات التشغيلية والموازنات المالية
 2. الموازنات الرأسمالية التي تختص بالتخطيط الاستراتيجي أو الاستثماري للمنظمة.
- ثانياً: من ناحية الفترة الزمنية التي تغطيها الموازنة :** تنقسم الموازنات وفقاً لهذا المعيار إلى :

1. موازنات قصيرة الأجل : التي تعد لسنة مالية واحدة أو أقل
 2. موازنات طويلة الاجل : والتي تعد غالباً من 5 الى 10 سنوات
- ثالثاً : من ناحية درجة التفصيل التي تتضمنها الموازنة :** وتنقسم الموازنات من هذه الناحية إلى :

1. برامج وموازنات المسؤولية: وتحدد البرامج والخطط الرئيسة التي تنوي المنظمة القيام بها.
 2. الموازنات الخاصة : التي تحدد الخطط من ناحية المسؤولين عن التنفيذ.
- رابعاً : من ناحية المرونة:** وتنقسم الموازنات من حيث هذا المجال :

1. موازنات ثابتة: تعد لمستوى نشاط واحد
 2. موازنات مرنة: تعد لأكثر من مستوى النشاط.
- ومما يجدر الإشارة إليه في هذا الخصوص أن أنواع الموازنات وعددها يختلف من منظمة إلى أخرى تبعاً لمجموعة عوامل عرفت بالفكر المحاسبي الإداري المعاصر بـ **العوامل الشرطية** التي تختلف الباحثون حول عددها ، فقد أوضح Merchant بأن الاختلاف في نظم الموازنة يرجع إلى مجموعة عوامل شرطية هي :

1. حجم المنظمة
2. التنوع
3. درجة المركزية
4. البيئة الخارجية
5. الهيكل التنظيمي
6. المنافسة
7. التكنولوجيا

إجراءات إعداد الموازنة

يتم إعداد الموازنات تبعاً للخطوات الآتية:

- 1- تحديد الهدف الذي ترغب المنظمة في تحقيقه.
- 2- تقوم لجنة الموازنة بتجميع المعلومات اللازمة لإعداد الموازنة

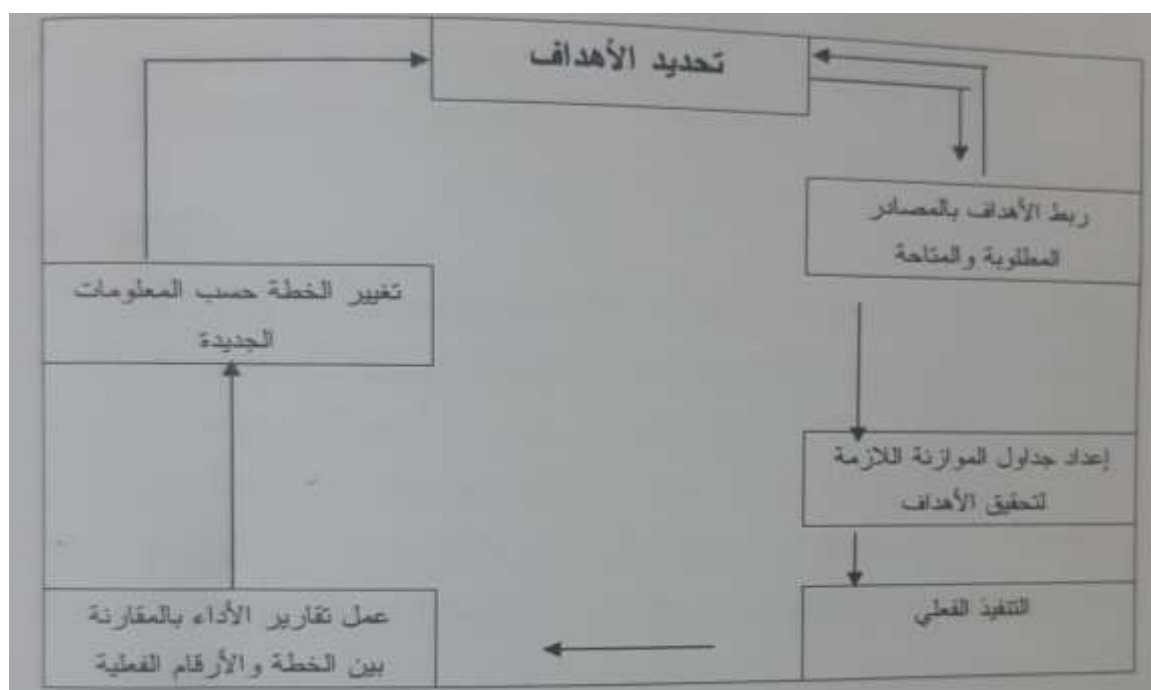
- 3- تقوم لجنة الموازنة الفرعية في كل قسم أو مركز مسؤولية بإعداد موازنة القسم أو المراكز في ضوء الهدف المعتمد والمحدد له وإرسالها إلى لجنة الموازنة المركزية.
- 4- تقوم لجنة الموازنة المركزية بمراجعة الموازنات الفرعية التي تلقتها من إدارات الأقسام المختلفة طبقاً للخطوة الثالثة وذلك في ضوء المعلومات التي قامت بتجميعها في الخطوة الثانية، كما تقوم بالتنسيق بين تلك الموازنات الفرعية وإعداد مشروع الموازنة الشاملة للمنظمة وإرسالها إلى مجلس الإدارة الذي يقوم بدوره بدراسة المشروع ومناقشته مع لجنة الموازنة وإجراء التعديلات في ضوء ما يسفر عنه النقاش، ثم اعتمادها كأساس للتنفيذ وتحقيق الأهداف.

فوائد أو أهمية اعداد الموازنات

1. توفر الموازنات حلقة الوصل بين خطط الإدارات المختلفة داخل المنظمة.
2. تشجع الموازنات المديرين للتفكير والتخطيط للمستقبل بدلاً من الاهتمام بالأمور اليومية الروتينية.
3. تساعد الموازنات على تخصيص الرشيد للموارد داخل المظمة
4. تساعد الموازنات الإدارة على تقييم الأداء من خلال تحقيق الأهداف الموضوعة.
5. تساعد الموازنات على التنسيق بين أقسام المنظمة المختلفة من أجل ترابط أداؤها ومنع حدوث فجوة فيه

دورة الموازنة

يمكن توضيح دورة الموازنة بالشكل التالي :

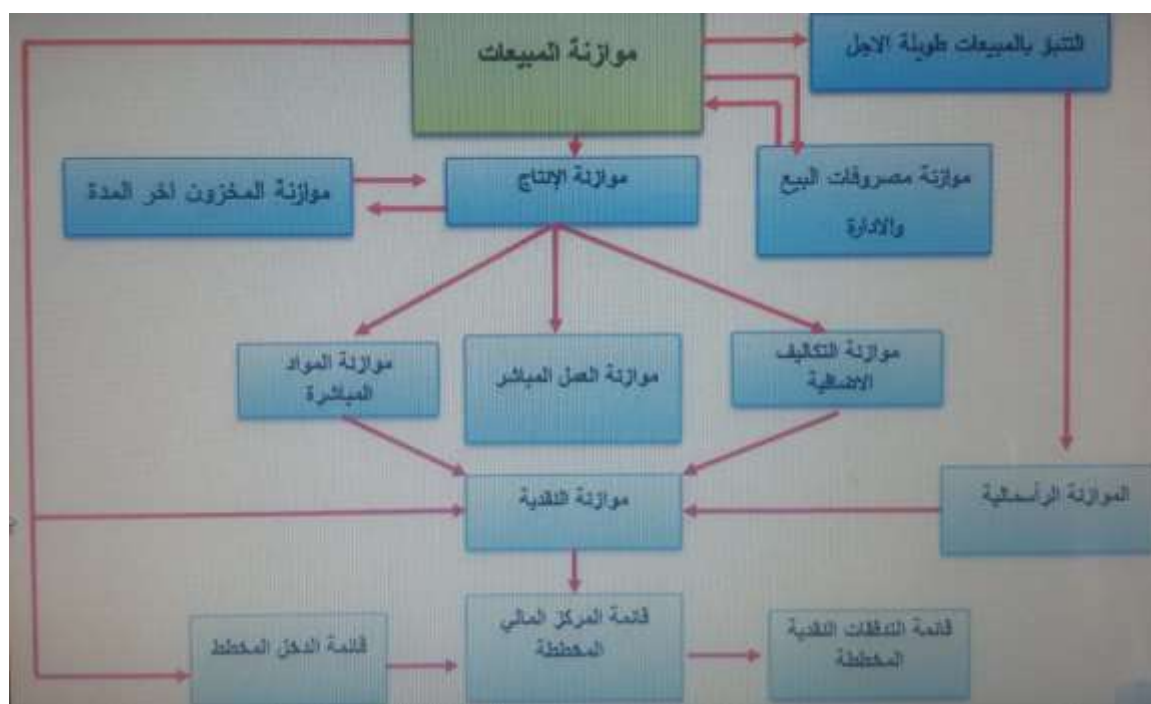


فترة الموازنة

عادة ما يتم اعداد الموازنات لمدة سنة مالية وأن معظم الشركات تقسم السنة الى أربعة أجزاء أو فترات مالية وكل جزء أو فترة يمثل ثلاثة أشهر يسمى (ربع الفترة) ومعظم الشركات الرائدة تستخدم الاسلوب الحديث في اعداد الموازنات والذي يسمى بالموازنات المستمرة . حيث يتم اعداد الموازنة كل نهاية شهر أو ربع وحسب الاساس الذي اعتمدته المنظمة وطبيعة نشاطها

الموازنة الشاملة

هي خطة مفصلة للأعمال التي يجب القيام بها خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة معبراً عنها بوحدات كمية ويطلق عليها شاملة لأنها تتضمن مجموعة من الموازنات الفرعية التي تغطي كافة العمليات التشغيلية التي تقوم بها الشركة خلال السنة وتختلف باختلاف حجم ونوع الشركة وفيما يلي شكل يوضح ترتيب الموازنة الشاملة:



والموازنة الشاملة في الشركات الصناعية تتكون عادة من الموازنات التالية:

أولاً : الموازنة التشغيلية : وتشمل:

1. موازنة المبيعات
2. موازنة الإنتاج
3. موازنة المواد المباشرة
4. موازنة العمل المباشر
5. موازنة التكاليف الصناعية العامة
6. موازنة التكاليف الإدارية والبيعية

ثانياً : الموازنة المالية : وتشمل:

1. الموازنة النقدية
 2. موازنة قائمة المركز المالي
 3. موازنة كشف الدخل
- وسنتناول باختصار هذه الموازنات

أولاً : الموازنة التشغيلية وهي الموازنة المتعلقة بنشاط المنظمة خلال فترة قصيرة الأجل (سنة أو أقل) وهي تشمل الموازنات الفرعية المتعلقة بكل الإيرادات والمصروفات التشغيلية الجارية وتشمل ما يلي:

1. موازنة المبيعات Sales Budget :

تعد بمثابة الحجر الأساس في إعداد الموازنات الأخرى وأهمها لأن الكثير من الموازنات الأخرى تكون على علاقة بمبيعات الشركة ويتوقف اعدادها على اعداد موازنة المبيعات وتعتمد موازنة المبيعات على

توقعات الشركة لمبيعاتها، وتعتبر مبيعات العام السابق الأساس الذي يمكن الاستناد عليه عند إعداد هذه الموازنة. وتأخذ الإدارة بعين الاعتبار أيضاً سياسة الشركة التسعيرية والتسويقية وكذلك المنافسة في السوق، والوضع الاقتصادي وأي عوامل أخرى تؤثر على زيادة أو انخفاض حجم المبيعات المتوقع في السوق.

ويتطلب اعدادها تقدير حجم المبيعات بالوحدات وسعر بيع الوحدة الذي ستعتمده الشركة لبيع منتجاتها
مثال تطبيقي:

تقوم شركة يعسوب الدين بأنتاج المنتج (س) وكانت التقديرات التي تخص مبيعات الشركة المتوقعة لسنة 2022 هي 20,000 وحدة موزعة كما يلي :

الربع الأول 6,000 وحدة , الربع الثاني 7,000 وحدة

الربع الثالث 4,000 وحدة , الربع الرابع 3,000 وحدة

فإذا علمت أن الشركة ستعتمد سعر بيع قدره 40 دينار للوحدة

المطلوب : اعداد موازنة المبيعات لسنة 2022

الحل :

موازنة المبيعات عن السنة المنتهية في 2022/12/31

البيان	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد الوحدات	6000	7000	4000	3000	20,000
سعر البيع	40	40	40	40	40
قيمة المبيعات	240,000	280,000	160,000	120,000	800,000

2. موازنة الإنتاج (production budget) :

يتم اعداد موازنة الانتاج بعد أن يتم اعداد موازنة المبيعات وتظهر هذه الموازنة عدد الوحدات الواجب انتاجها خلال فترة الموازنة لتلبية احتياجات المنظمة من المبيعات وكذلك المخزون الواجب الاحتفاظ به ويتم تحديد عدد الوحدات الواجب انتاجها خلال فترة الموازنة كما يلي :

عدد الوحدات المتوقع بيعها + مخزون آخر المدة - مخزون أول المدة = عدد الوحدات الواجب انتاجها

مثال تطبيقي:

تقوم شركة يعسوب الدين بأنتاج المنتج (س) وكانت التقديرات التي تخص مبيعات الشركة المتوقعة لسنة 2022 هي 20,000 وحدة موزعة كما يلي :

الربع الأول 6,000 وحدة , الربع الثاني 7,000 وحدة

الربع الثالث 4,000 وحدة , الربع الرابع 3,000 وحدة

فأذا علمت أن الشركة تخطط للأحتفاظ بمخزون بضاعة مصنعة نهاية كل ربع يعادل 20% من المبيعات المتوقعة للربع التالي وإن مخزون البضاعة المصنعة للربع الأخير للعام 2021 هو 1500 وحدة وأن المبيعات المتوقعة للربع الأول من العام 2023 هي 6500 وحدة

المطلوب: اعداد موازنة الإنتاج للسنة 2022

الحل :

موازنة الإنتاج عن السنة المنتهية 2023/12/31

البيان	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد الوحدات	6000	7000	4000	3000	20,000
مخزون آخر المدة	1400	800	600	1300	1300
مخزون أول المدة	1500	1400	800	600	1500
عدد الوحدات الواجب انتاجها	5900	6400	3800	3700	19800

ملاحظات على الحل :

- حسب منطوق السؤال ان مخزون آخر المدة للربع الرابع من سنة 2022 يعادل 20% من مبيعات الربع الأول لسنة 2023 البالغ 6500
- ان مخزون آخر المدة لكل ربع يمثل مخزون أول المدة للربع التالي
- ان مخزون آخر المدة للسنة هو مخزون آخر المدة للربع الرابع ومخزون أول المدة للسنة هو مخزون أول المدة للربع الأول دائماً

3. موازنة المواد المباشرة The direct materials budget

ان اعداد موازنة الانتاج يعتبر الاساس الذي تستند الادارة عليه في اعداد موازنة المواد المباشرة والاجور المباشرة والتكاليف الصناعية العامة . وتحتوي موازنة المواد المباشرة على كمية وقيمة المواد المباشرة اللازمة لتلبية احتياجات الانتاج والمخزون الواجب الاحتفاظ به من هذه المواد. ويتم احتساب عدد الوحدات الواجب شراؤها من المواد المباشرة كما يلي :

عدد الوحدات الواجب انتاجها	×
كمية المواد اللازمة لأنتاج الوحدة	
اجمالي كمية المواد اللازمة للأنتاج	+
مخزون آخر المدة	
مخزون أول المدة	-
كمية المواد الاجمالية الواجب شراؤها	×
سعر الشراء	
قيمة مشتريات المواد المباشرة	

مثال تطبيقي:

شركة درة الربيع تقوم بأنتاج المنتج (س) فإذا علمت أن عدد الوحدات الواجب انتاجها لسنة 2022 موزعة على النحو التالي :

الربع الأول	5900
الربع الثاني	6400
الربع الثالث	3800
الربع الرابع	3700
السنة	19800

وتوفرت لديك المعلومات التالية:

- كمية المواد اللازمة لأنتاج الوحدة 2 وحدة بسعر 1.5 دينار للوحدة الواحدة .
- يوجد مخزون للمواد نهاية الربع الرابع من العام من العام 2021 مقداره 2300 وحدة .
- مخزون المواد الواجب الاحتفاظ به نهاية كل ربع يعادل 20% من احتياجات الربع التالي .
- عدد الوحدات المتوقع انتاجها للربع الأول من العام 2023 هو 5000 وحدة
- المطلوب : اعداد موازنة المواد المباشرة

موازنة المواد المباشرة عن السنة المنتهية في 2022/12/31

البيان	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد الوحدات الواجب انتاجها	5900	6400	3800	3700	19800
كمية المواد اللازمة لأنتاج الوحدة	2	2	2	2	2
اجمالي كمية المواد اللازمة للأنتاج	11,800	12,800	7,600	7,400	39,600



مخزون آخر المدة	2,560	1,520	1,480	2,000	2,000
مخزون أول المدة	2300	2,560	1,520	1,480	2,300
كمية المواد الاجمالية الواجب شراؤها	12,060	11,760	7,560	7,920	39,300
سعر الشراء	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
قيمة مشتريات المواد المباشرة	18,090	17,640	11,340	11,880	58,950

ملاحظات على الحل :

1. في حال عدم وجود عدد الوحدات الواجب انتاجها نحصل عليها من موازنة الإنتاج
2. ان مخزون آخر المدة يعادل 20% من احتياجات الربع التالي وان مخزون آخر المدة للربع الرابع يساوي حاصل ضرب عدد الوحدات المتوقع انتاجها للربع الأول من عام 2023 × كمية المواد اللازمة للإنتاج الوحدة × النسبة
أي $2000 = 20\% \times 2 \times 5000$
3. مخزون أول المدة للربع الأول معطى في المثال وهو 2300 أما مخزون أول المدة للربع الثاني والثالث والرابع هو نفسه مخزون آخر المدة للربع السابق لكل ربع مع ضرورة الانتباه الى أن مخزون أول المدة للسنة هو نفسه مخزون أول المدة للربع الأول

4. موازنة العمل المباشر

يتم اعداد موازنة العمل المباشر بالاعتماد على موازنة الإنتاج وتهدف هذه الموازنة الى معرفة الوقت اللازم للإنتاج ومدى توفر الايدي العاملة اللازمة واستنادا الى هذه الموازنة يتم التخطيط لعدد ساعات العمل الاجمالية التي تحتاجها المنظمة من أجل انجاز العمل خلال فترة مستقبلية وكذلك تكلفة هذه الساعات الاجمالية وتساعد هذه الموازنة على توفير عنصر الرقابة على الوقت اللازم للإنتاج ولتحديد اجازات العاملين وأوقات تدريبهم .

نستنتج مما سبق أن اعداد موازنة العمل المباشر يحتاج الى معرفة ما يلي :

1. عدد ساعات الأجور المباشرة اللازمة لتصنيع وحدة الإنتاج الواحدة

2. معدل أجر الساعة الواحدة

3. عدد وحدات الإنتاج المتوقعة للفترة

ويمكن التوصل الى تكلفة العمل المباشر كما يلي :

عدد الوحدات الواجب انتاجها 
الساعات اللازمة لتصنيع الوحدة

اجمالي عدد الساعات اللازمة 
معدل أجرة الساعة

تكلفة العمل المباشر

مثال تطبيقي:

شركة طوفان الاقصى تقوم بأنتاج المنتج (س) فأذا علمت أن عدد الوحدات الواجب انتاجها لسنة 2022 موزعة على النحو التالي :

الربع الأول	5900	الربع الثاني	6400
الربع الثالث	3800	الربع الرابع	3700
		السنة	19800

وتوفرت لديك المعلومات التالية:

1. ان تصنيع الوحدة الواحدة يحتاج الى ساعتين عمل مباشر

2. معدل أجر الساعة الواحدة 4 دينار

المطلوب : اعداد موازنة العمل المباشر لسنة 2022

الحل /

موازنة العمل المباشر عن السنة المنتهية في 2022/12/31

البيان	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد الوحدات الواجب انتاجها	5900	6400	3800	3700	19800
الساعات اللازمة لتصنيع الوحدة	2	2	2	2	2
اجمالي عدد الساعات اللازمة	11,800	12,800	7,600	7,400	39,600
معدل أجرة الساعة	4	4	4	4	4
تكلفة العمل المباشر	47,200	51,200	30,400	29,600	158,400

X

X

5. موازنة التكاليف الصناعية العامة

تحتوي موازنة التكاليف الصناعية العامة على كل عناصر التكاليف الأخرى عدا تكلفة المواد المباشرة والعمل المباشر. وأن هذه التكاليف تقسم إلى قسمين:

أ. التكاليف الصناعية العامة المتغيرة.

ب التكاليف الصناعية العامة الثابتة.

فالتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة تتغير بتغير حجم الإنتاج، ومن أمثلة هذه التكاليف تكلفة العمل غير المباشرة و تكلفة المواد غير المباشرة كتكاليف الصيانة والطاقة وغيرها. وأن هذه التكاليف يتم تحميلها على أساس معدل تحميل معين استناداً إلى عدد الوحدات المتوقع إنتاجها، أو ساعات العمل المباشر أو غيرها. أما التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة فتبقى ثابتة على الرغم من تغير حجم النشاط. ومن أمثلة هذه التكاليف إيجار المصنع، التأمين على المصنع اندثار الآلات وضرائب المصنع وغيرها.

ويتم اعداد موازنة التكاليف الصناعية العامة كما يلي :

عدد ساعات العمل المباشر

التكاليف الصناعية المتغيرة لكل ساعة عمل



التكاليف الصناعية المتغيرة الاجمالية

التكاليف الصناعية الثابتة



مجموع التكاليف الصناعية العامة

مثال تطبيقي:

شركة أسوار القلعة تقوم بإنتاج المنتج (س) فأذا علمت أن عدد ساعات العمل المباشر اللازمة لأنتاج

الوحدة كانت كالتالي :

الربع الثاني 12800

الربع الأول 11800

الربع الرابع 7400 السنة 39600

الربع الثالث 7600

وتوفرت لديك المعلومات التالية:

1. التكلفة الصناعية العامة المتغيرة 1.5 دينار لكل ساعة عمل مباشر

2. التكاليف الصناعية العامة الثابتة الشهرية 2000 دينار

المطلوب : اعداد موازنة التكاليف الصناعية العامة لسنة 2022

الحل :

موازنة التكاليف الصناعية العامة عن السنة المنتهية في 2022/12/31

البيان	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد ساعات العمل المباشر	11,800	12,800	7,600	7,400	39,600



1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	التكاليف الصناعية المتغيرة لكل ساعة عمل
59,400	11,100	11,400	19,200	17,700	التكاليف الصناعية المتغيرة الاجمالية
24,000	6000	6000	6000	6000	التكاليف الصناعية الثابتة
83,400	17,100	17,400	25,200	23,700	مجموع التكاليف الصناعية العامة



6. موازنة التكاليف الإدارية والبيعية

تتضمن موازنة التكاليف الإدارية والبيعية كل عناصر التكاليف التي لا تتعلق بالتصنيع . وفي المنظمات الكبيرة غالباً ما يتم اعداد موازنات فرعية من قبل الأقسام المختلفة الخاصة بالعمليات الإدارية والبيعية فمدير التسويق مثلاً يقوم بأعداد موازنة خاصة بالمصاريف التسويقية كالاعلان وغيرها وهكذا بقية الأقسام. وان التكاليف الإدارية والبيعية تقسم الى قسمين :

1. تكاليف إدارية وبيعية متغيرة

2. تكاليف إدارية وبيعية ثابتة

ومن أمثلة التكاليف الإدارية والبيعية المتغيرة هي عمولة المبيعات والتي ترتبط بحجم المبيعات وكذلك الجزء المتغير من تكاليف الدعاية والاعلان وخدمة الزبائن . أما التكاليف الإدارية والبيعية الثابتة كأيجار مكاتب الإدارة ورواتب الإداريين والجزء الثابت من مصاريف الدعاية والاعلان وغيرها. ويتم اعداد موازنة التكاليف الإدارية والبيعية كما يلي:

عدد الوحدات المتوقع بيعها

التكاليف الإدارية والبيعية المتغيرة للوحدة



التكاليف الإدارية والبيعية المتغيرة الاجمالية



جميع التكاليف الإدارية والبيعية الثابتة

التكاليف الادارية والبيعية الاجمالية

مثال تطبيقي:

تقوم شركة الصقور بإنتاج المنتج (س) وكانت التقديرات التي تخص مبيعات الشركة المتوقعة لسنة

2022 هي 20,000 وحدة موزعة كما يلي :

الربع الأول 6,000 وحدة , الربع الثاني 7,000 وحدة

الربع الثالث 4,000 وحدة , الربع الرابع 3,000 وحدة

فأذا علمت أن التكاليف الإدارية والبيعية المتغيرة لوحدة الإنتاج الواحدة 1.20 دينار. أما التكاليف

الإدارية والبيعية الثابتة كانت كما يلي لكل ثلاثة أشهر

دعاية وإعلان 1500 دينار , رواتب الإدارة 9000 دينار

اندثار أثاث الإدارة 3000 دينار , التأمين على مبنى الادارة 1200 دينار

مصاريف إدارية وبيعية أخرى 600 دينار

المطلوب : اعداد موازنة التكاليف الإدارية والبيعية

الحل :

موازنة التكاليف الإدارية والبيعية عن السنة المنتهية كما هي عليه في 2022/12/31

السنة	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الاول	البيان
20,000	3000	4000	7000	6000	عدد الوحدات المتوقع بيعها
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	التكاليف الإدارية والبيعية المتغيرة للوحدة



24,000	3600	4800	8400	7200	التكاليف الإدارية والبيعية المتغيرة الاجمالية
6000	1500	1500	1500	1500	دعاية وإعلان
36,000	9000	9000	9000	9000	رواتب الادارة
12,000	3000	3000	3000	3000	اندثار أثاث الادارة
4800	1200	1200	1200	1200	التأمين على مبنى الادارة
2400	600	600	600	600	المصاريف الإدارية والبيعية الاخرى
85,200	18,900	20,100	23,700	22,500	التكاليف الادارية والبيعية الاجمالية



ثانياً: الموازنات المالية

وتحدد هذه الموازنة المركز المالي للمنظمة ومدى قدرتها على مزاولة نشاطها وفق الإمكانيات المتوفرة لديها وتشمل هذه الموازنة الموازنات الفرعية التالية :

1. الموازنة النقدية

2. قائمة المركز المالي التقديرية

3. قائمة التغيرات في المركز المالي

وفيما يلي توضيح لهذه الموازنات

1. الموازنة النقدية: The cash Budget

تعتبر هذه الموازنة من الموازنات الهامة لأنها تزود الادارة بمعلومات عن الفائض أو العجز النقدي المتوقع خلال فترة الموازنة مما يساعد الادارة على التخطيط لأستثمار الفائض ان وجد أو البحث عن مصادر التمويل المناسبة في حالة العجز المالي.

وتتكون الموازنة النقدية من أربعة أجزاء رئيسية :

- المقبوضات النقدية
- المدفوعات النقدية
- العجز أو الفائض في المنظمة

• الجزء الخاص بالتمويل

أ. **المقبوضات النقدية** : يتكون جانب المقبوضات من جميع النقود التي تستلمها المنظمة من العمليات التشغيلية وهو ما يسمى بالتدفق النقدي والمصدر الرئيسي لها هو المبيعات أو إيرادات الخدمات للمشاريع الخدمية مع الاخذ بنظر الاعتبار سياسة التحصيل التي تتبعها المنظمة

مثال تطبيقي :

شركة سامسونك تقوم بإنتاج الأجهزة الكهربائية وكانت التقديرات التي تخص مبيعات الشركة المتوقعة لسنة 2022 هي 20,000 وحدة موزعة كما يلي :

الربع الأول 6,000 وحدة , الربع الثاني 7,000 وحدة

الربع الثالث 4,000 وحدة , الربع الرابع 3,000 وحدة

فأذا علمت أن الشركة ستعتمد سعر بيع قدره 40 دينار للوحدة , وأن سياسة المنظمة تقضي بأن تقبض 60% من مبيعات الربع في نفس الربع و 40% تُقبض في الربع الذي يلي ربع البيع وأن رصيد الذمم المدينة في 2022/1/1 بلغ 48,000 دينار للمقبوضات بقيمة 40% المطلوب : اعداد الجزء الخاص بالمقبوضات النقدية في موازنة النقدية

الحل :

موازنة المقبوضات النقدية عن السنة المنتهية في 2022/12/31

البيان	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد الوحدات	6000	7000	4000	3000	20,000
سعر البيع	40	40	40	40	40
قيمة المبيعات	240,000	280,000	160,000	120,000	800,000
مقبوضات بقيمة 60%	144,000	168,000	96,000	72,000	480,000
مقبوضات بقيمة 40% (الذمم المدينة)	48,000	96,000	112,000	64,000	320,000
مجموع المقبوضات النقدية	192,000	264,000	208,000	136,000	800,000

ملاحظات على الحل :

1. ان رصيد الذمم المدينة في بداية السنة دائماً يوضع في الربع الأول من المقبوضات التي تلي ربع البيع

2. ان مقبوضات السنة تمثل مجموع المقبوضات لجميع أرباع السنة (الأول والثاني والثالث والرابع)

ب. المدفوعات النقدية: وتمثل جميع النفقات المتوقعة دفعها خلال فترة الموازنة وتشمل هذه النفقات تكلفة مشتريات المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية العامة والتكاليف الإدارية والبيعية وغيرها

مثال تطبيقي:

شركة السهل الأخضر تنتج المنتج (س) وقد توفرت لديك البيانات التالية لسنة 2022:

التفاصيل	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
المواد المباشرة	18,090	17,640	11,340	11,880	58,950
الأجور المباشرة	47,200	51,200	30,400	29,600	158,400
التكاليف العامة	23,700	25,200	17,400	17,100	83,400
التكاليف الإدارية والبيعية	22,500	23,700	20,100	18,900	85,200

فإذا علمت أن الشركة تدفع 70% من مشتريات المواد المباشرة في نفس الربع و30% في الربع الذي يلي ربع الشراء وتدفع باقي التكاليف في فترة حدوثها وأن رصيد الذمم الدائنة في 2023/1/1 كان 3,564 للمدفوعات بنسبة 30%

المطلوب : اعداد موازنة المدفوعات النقدية

الحل :

موازنة المدفوعات النقدية عن السنة المنتهية في 2022/12/31

التفاصيل	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
----------	-------------	--------------	--------------	--------------	-------

41,265	8,316	7,938	12,348	12,663	مدفوعات المواد المباشرة بقيمة %70
17,685	3,402	5,292	5,427	3,564 الذمم الدائنة	مدفوعات المواد المباشرة بقيمة %30
158,400	29,600	30,400	51,200	47,200	الأجور المباشرة
83,400	17,100	17,400	25,200	23,700	التكاليف العامة
85,200	18,900	20,100	23,700	22,500	التكاليف الإدارية والبيعية
385,950	77,318	81,130	117,875	109,627	مجموع المدفوعات النقدية

ج. العجز أو الفائض في النقدية: ان هذا الجزء من موازنة النقدية يظهر قيمة الفائض أو العجز في النقدية مما يعني أن الإدارة ستقوم بالاقتراض لتغطية العجز ان وجد عندما تكون المدفوعات النقدية أكبر من المقبوضات النقدية وهي بالتالي تبحث عن مصادر التمويل المناسبة . أما اذا كان هناك فائض في النقدية بحيث تكون المقبوضات النقدية أكثر من المدفوعات النقدية فهذا يجعل الإدارة تفكر في كيفية استثمار الفائض النقدي . ويتم احتساب الفائض أو العجز النقدي كما يلي :

رصيد النقدية أول المدة

المقبوضات النقدية

النقدية المتاحة

المدفوعات النقدية

الفائض أو العجز في النقدية

مثال تطبيقي:

إذا توفرت لديك المعلومات التالية لشركة مارينا للمنتجات الغذائية لسنة 2022

التفاصيل	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
رصيد النقد أول المدة		20,937	20,312	20,057	
المقبوضات النقدية	192,000	264,000	208,000	136,000	800,000
المدفوعات النقدية	109,627	117,875	258,232	77,318	563,052

فإذا علمت أن رصيد النقدية آخر المدة في الربع الأخير لسنة 2021 كان 16,000 دينار وتخطط الشركة في بداية سنة 2022 بأستثمار مبلغ مقداره 4,000 دينار . المطلوب : اعداد موازنة العجز أو الفائض في النقدية

الحل :

موازنة العجز أو الفائض في النقدية كما في 2023/12/31

التفاصيل	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
رصيد النقد أول المدة	20,000	20,937	20,312	20,057	20,000
المقبوضات النقدية	192,000	264,000	208,000	136,000	800,000
النقدية المتاحة	212,000	284,937	228,312	156,057	820,000
المدفوعات النقدية	109,627	117,875	258,232	77,318	563,052
الفائض أو العجز	102,373	167,062	(29,920)	78,739	256,948

+

-

ملاحظة : أن رصيد النقدية أول المدة للربع الاول يساوي رصيد النقدية أول المدة للسنة
ملاحظة : في هذه الموازنة ان حاصل جمع أو طرح الفائض والعجز لجميع أرباع السنة لا يساوي السنة

د. الجزء الخاص بالتمويل : يظهر هذا الجزء ما تم اقتراضه من نقدية في حالة حدوث عجز في رصيد النقدية المتوقع نهاية الفترة وكذلك يظهر هذا الجزء أي مدفوعات تدفع لسداد ما تم اقتراضه أو أي فوائد تدفع على ما تم اقتراضه

مثال تطبيقي:

إذا توفرت لديك البيانات التالية لشركة مارينا للمنتجات الغذائية لسنة 2022

التفاصيل	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
النقد أول المدة	20,000	20,937	20,312	20,057	20,000
كمية المبيعات	48,000	66,000	52,000	34,000	200,000
سعر البيع	4	4	4	4	4
المواد المباشرة	18,090	17,640	11,340	11,880	58,950
الأجور المباشرة	47,200	51,200	30,400	29,600	158,400
ت.ص.ع	23,700	25,200	17,400	17,100	83,400

وتوفرت لديك المعلومات التالية :

1. تفكر الشركة في بيع أحد خطوطها الإنتاجية في الشهر الرابع بمبلغ 60,000 دينار على أن يتم تسديد ثمنه في الشهر السابع
2. ترغب الشركة بشراء خط انتاجي بقيمة 330,000 دينار تدفع الشركة منها 130,000 دينار خلال الربع الأول و 100,000 دينار خلال الربع الثاني وباقي المبلغ خلال الربع الثالث
3. وافقت الإدارة على توزيعات أرباح قدرها 3000 دينار لكل شهر
4. تستطيع الشركة الاقتراض من أحد البنوك لتغطية العجز في حالة وجوده بنسبة فائدة 8% على أن يتم تسديد القرض في حال وجود فائض في الفترات القادمة
5. ان أقل رصيد تخطط الادارة للأحتفاظ به في كل ربع لا يقل عن 15,000 دينار كحد أدنى المطلوب : اعدادالموازنة النقدية لهذه الشركة

الحل :

الموازنة النقدية في 2023/12/31

التفاصيل	الربع الاول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
النقد أول المدة	20,000	20,937	20,312	20,057	20,000
كمية المبيعات	48,000	66,000	52,000	34,000	200,000

4	4	4	4	4	سعر البيع
800,000	136,000	208,000	264,000	192,000	الإيرادات (المقبوضات)
		60,000			ايراد بيع الخط الانتاجي
820,000	156,057	288,312	284,937	212,000	النقدية المتاحة
58,950	11,880	11,340	17,640	18,090	المواد المباشرة
158,400	29,600	30,400	51,200	47,200	الأجور المباشرة
83,400	17,100	17,400	25,200	23,700	ت.ص.ع
330,000		100,000	100,000	130,000	شراء خط انتاجي
36,000	9000	9000	9000	9000	توزيعات أرباح
666,750	67,580	168,140	203,040	227,990	المدفوعات النقدية
153,250	88,477	120,172	81,897	(15,990)	الفائض (العجز)
				30,990	الاقتراض
			33,469.2		مدفوعات القرض
88,477	88,477	120,172	48,427.8	15,000	النقد نهاية الفترة

ملاحظة : مبلغ الاقتراض = قيمة العجز + 15,000 = 15,990 + 15,000 = 30,990

مدفوعات القرض = مبلغ الاقتراض + قيمة الفائدة = $(0.08 \times 30,990) + 30,990 = 33,469.2$

الموازنات المرنة والثابتة

المقدمة :

إن تحقيق الاهداف لأي منظمة أعمال يستلزم وضع خطة وهذه تحتاج الى ترجمة كمية تعبر عنها بالموازنات والتي تعتبر دليل عمل في التنفيذ والرقابة والتنبؤ بالمستقبل والموازنات أنواع كما ذكرنا مسبقاً يتم تناولها في مجالات متعددة وفي مجال ادارة الكلفة وتحديدًا في المحاسبة الادارية، واستكمالاً لموضوعات الموازنة نجد أن من الضروري الوقوف عند الموازنة المرنة والثابتة (الساكنة) كونها أداة تساعد الادارة في تقرير الاداء ومدخل رئيسي لتشخيص الانحرافات مع امكانية تحليلها بشكل اجمالي لغرض تقويم الاداء

1. الموازنة الثابتة : هي تلك الموازنة التي يتم اعدادها على اساس مستوى نشاط واحد ولا تأخذ بنظر الاعتبار المتغيرات التي قد تحصل.

2. الموازنة المرنة : هي تلك الموازنة التي تعد على أساس الآثار الناتجة عن تغيير حجم المبيعات المتوقع أو مستوى الإنتاج وهي معدة مقدماً لعدة مستويات مختلفة من النشاط التي يمكن توقعها خلال فترة الموازنة.

وتعتبر الموازنة المرنة خير أداة لتقدير الطلب لعدة مواقف أو مستويات مختلفة من النشاط. وهذا يختلف اختلافا كبيرا عن الموازنة الثابتة والتي تعد بافتراض حالة أو موقف معين أو مستوى ثابت من النشاط. فالموازنة المرنة وسيلة فعالة في الرقابة عن طريق تحليل أكثر الانحرافات لعناصر التكاليف كما تساعد في التخطيط في الاختيار بين مستويات النشاط المختلفة.

خصائص الموازنة المرنة:

1. إنها مهيأة لكل مستويات النشاط التي تقع ضمن المدى ذات العلاقة وليس لمستوى معين واحد .
2. أنها متحركة أو ديناميكية فهي قابلة للتغيير والتحويل بما يتلاءم مع متطلبات المستوى المعين من النشاط حتى بعد انقضاء مدة الموازنة. أي أن الإدارة تبدأ بالمستوى المتحقق فعلاً من الأداء، ثم تعود إلى الموازنة المرنة لتحديد تلك الكلف التي كان يجب أن تتحقق بذلك المستوى من النشاط الذي يغطيه مدى الموازنة.

وهناك أربعة مشاكل أساسية في مجال الرقابة على الكلف المباشرة في النشاط الانتاجي والخدمي تسعى الإدارة لحلها من خلال الموازنات المرنة في ضوء الاختلاف ما بين طبيعة التكاليف غير مباشرة في جانب وحاجة كل مستوى إداري بالكم والنوع من جانب آخر والمشاكل هي:

1. أنها تتألف من عدد من الكلف المستقلة
2. أن بعض فقرات هذه الكلف غالباً ما تكون صغيرة المبالغ مما يجعل من الصعب مراقبتها
3. يتفاوت سلوك هذه الكلف فبعضها متغير والآخر ثابت والبعض الآخر يقع ضمن التكاليف المختلطة

خطوات خاصة في إعداد الموازنة المرنة

ان إعداد الموازنات يتشابه في الخطوات العامة ولكن لكل موازنة حسب طبيعتها ومكوناتها وأهدافها لها خطوات وإجراءات تحقق مقاصد في خدمة الإدارة والمشروع والموازنة المرنة تتسم خطواتها بالإجراءات التالية:

1. تحليل سلوك التكاليف التي تتحملها الشركة للأنشطة التي ستجزها من خلال التعرف على التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة كونها الأساس في إعداد الموازنة
2. تحديد مستوى الطاقة الاعتيادية والطاقة الفعلية المتوقع وكذلك مدى التقلب بين المردود الأدنى والأعلى خلال مدة الموازنة .
3. تبويب التكاليف حسب سلوكها لغرض تحديد معادلة الموازنة المرنة ومعادلة تحميل كل من عناصر التكاليف على الوحدات الخدمية
4. باستعمال معادلة الموازنة يمكن إعداد موازنة تظهر الكلف التي سوق يتحملها القسم المختص في الشركة او الشركة ككل في مختلف مستويات النشاط الواقعة ضمن المدى المحدد.
5. يتم تنظيم جدول الموازنات حسب عدد المستويات وطبيعة البنود التي تحملها التكاليف.

ملاحظة : ان معادلة الموازنة هي $Y=a+b(x)$

Y : اجمالي التكاليف , a : التكاليف الثابتة , b : الكلفة المتغيرة للوحدة , x : حجم النشاط

تحديد مستويات الطاقة

لغرض بناء نموذج للموازنة المرنة لابد من تحديد مستوى الطاقة وتحدد باربعة مستويات وهي :

1. الطاقة الاعتيادية : وهي تمثل حجم النشاط الذي يحققه المشروع عادة في ظل الظروف العادية ويميل للثبات من فترة لأخرى لثبات حجم الطاقة العادية للمشروع الذي تهدف ادارة المشروع الى تحقيقه في ظل الظروف العادية لمقابلة الطلب العادي على منتجات المشروع ويحسب على مدى دورة كاملة وهي تتراوح ما بين ٣-٥ سنوات حيث يعتبر هذا المفهوم لمستوى الطاقة للأمد البعيد.
2. الطاقة النظرية أو المثالية: وتعني أن الطاقة في الظروف المثالية للعمل وهو المستوى عندما يعمل المصنع بنسبة %١٠٠ من الوقت بأقصى كفاءة ولا توجد أي أعطال.
3. الطاقة العملية : وهو مستوى الطاقة الذي يسمح بوجود أعطال كالصيانة والإصلاحات وتجهيز الآلات للإنتاج وتمثل الطاقة العملية أقصى مستوى لأداء المصنع أو القسم بكفاءته أي الطاقة المتاحة في ظل ظروف عملية تأخذ بالسماحات والتلف الطبيعي.
4. الطاقة الفعلية المتوقعة : وهو مفهوم للأمد القصير ويكون دائماً للشركات التي يكون إنتاجها موسمياً.

ويعتمد المستوى الاعتيادي كأساس في اعداد أي موازنة أولاً ومن ثم يتم تحديد المستويات الأخرى في ضوء حاجة الادارة وبعد ذلك يتم اعتماد معادلة الموازنة المرنة

الموازنة المرنة وتقويم الاداء

إن الموازنة المرنة هي وسيلة وأداة لخدمة المشروع والإدارة لكي تحقق أهدافها ومن أحد تلك المجالات التي تستخدم فيها الموازنة المرنة كأداة فعالة في مجال الرقابة أولاً ثم تقويم الأداء حيث تكون الموازنة المرنة في هذا الجانب أكثر دقة لتحديد غايات الرقابة ومعرفة مواطن الانحراف بنوعيتها السالب والموجب كونها تستطيع أن تعطي مقياس لمستوى النشاط وبنود وعناصر التكاليف المخططة الفعلية. وتزداد أهمية قياس الأداء عند انتهاج نمط الإدارة اللامركزية، بسبب ضرورة رقابة أداء مراكز المسؤولية دورياً بمؤشرات تستند إلى معيار دقيق وقابل للتطبيق بشكل منتظم. وبقدر تزايد أهمية قياس الأداء اللامركزي تزايد صعوبة تنفيذ المهمة بسبب ضرورة تحديد الإيرادات وخفض الكلف، لغرض ربط الربح الصافي في مراكز المسؤولية. وهناك أربعة مراكز أساسية لقياس الأداء وهي مركز الكلفة، ومركز الإيراد، ومركز الربح، ومركز الاستثمار، وكل منها يعتبر مركزاً للمسؤولية.

ان نظام تقييم الاداء يتم استخدامه لمعرفة مدى تقدم الاداء الخاص بالموظفين لتحقيق أهداف الموازنة ولمعرفة ما اذا كان الموظفين في الطريق الصحيح لتحقيق هذه الاهداف

الانحرافات في الموازنة وكيفية معالجتها

عند وجود انحراف في الموازنة يجب أن يتم تصحيحه في الوقت المناسب حتى لا يؤثر على امكانية تحقيق الأهداف التي تسعى الادارة اليها. و يجب أن يتم تبليغ الإدارة بالانحراف وفي الوقت المناسب بمعنى أنه يجب إبلاغ الإدارة بالخطأ أو الانحراف في أسرع وقت ممكن حتى تتمكن الإدارة من إيجاد حلول مناسبة وسريعه

ان عملية تحديد الانحراف من خلال عملية المقارنة بين الفعلي والمخطط ليس هو الهدف فحسب بل لابد من تحليل انحرافات النتائج الفعلية من الموازنة وتمثل هذه احد خطوات الرقابة الرئيسة ، كون ان الاسباب قد لا يمكن تشخيصها ولا يمكن معرفتها من خلال البيانات الاجمالية للانحراف، لان لكل عنصر عوامل وأسباب قد تقف وراء انحرافه ايجابيا او سلبياً لهذا تعتبر عملية تحليل الانحرافات وسيلة لمساعدة الادارة في معرفة الاسباب واتخاذ الاجراءات التصحيحية لتجنب حدوثها عند التخطيط والتنفيذ مستقبلا.

وتعد عملية قياس الانحرافات وتحليلها ودراسة اسباب حدوثها سواء اكانت بالامكان السيطرة عليها أو خارجة عن السيطرة من المقومات الاساسية التي يستند عليها نظام الكلفة المعيارية ويوجد نوعين من الانحراف هما:

أ. الانحراف الايجابي (ملائم) أي لصالح الشركة أو المشروع.

ب الانحراف السلبي (غير ملائم) اي ليس لصالح الشركة أو المشروع.

أما الاسباب التي تؤدي الى ظهور الانحرافات هي:

أولاً: الانحرافات المتأتية بسبب عملية المبيعات أو التسويق بشكل عام اي جاءت بسبب اختلاف حجم النشاط.

ثانياً: الانحرافات المتأتية عن اختلاف الكميات والاسعار لكل عنصر من عناصر التكاليف والتي تنتج عن الاستخدام الكفوء وغير الكفوء لعناصر التكاليف أو بسبب عوامل ربما لا تكون تحت سيطرة الادارة.

مميزات وعيوب تحليل الإنحراف

أولاً : مميزات تحليل الإنحراف :

(1) تحديد مواضع الاختلافات بين النتائج الفعلية والمخططة حيث يمكن للإدارة إتخاذ قرار مناسب لموضع الانحراف.

(2) توفير أساليب وأساسيات تعزز فهم العملية الإنتاجية.

(3) محاسبة الموظفين والعمال المتسببين في حدوث الانحراف.

(4) تقييم أداء الموظفين والعمال.

(5) تعديل الموازنة إذا كانت تحتاج للتعديل عليها.

ثانيا : عيوب تحليل الانحراف :

(1) الوقت المستغرق لتحديد الانحراف أو المشكلة قد يكون طويل جدا مما يترتب عليه عدم قدرة الإدارة على اتخاذ قرار سريع.

(2) يعتبر تحليل الانحراف موجه للنظر نحو الماضي (الأحداث السابقة) ولا ينظر نحو المستقبل.

قيود التسوية للانحرافات

إذا كانت المنظمة تعمل بنظام الكلفة المعيارية فهناك عدة طرق للمعالجة منها :

1. تحميل الانحرافات على حساب كشف الدخل : حيث يتم تحميل الانحرافات الى حساب الارباح والخسائر ويتم تقييم البضاعة المباعة والمخزون التام بالكلف المعيارية ويستخدم هذا الاسلوب عندما تكون الانحرافات قليلة نسبياً

2. تحميل الانحرافات على كلفة البضاعة المباعة: حيث يتم التعامل مع الانحرافات على أنها كلفة وينبغي أن تتحملها كلفة البضاعة المباعة دون سواها، ولذلك يُقيم مخزون الإنتاج التام وتحت التشغيل بالكلف المعيارية.

3. تحميل الانحرافات على كلفة البضاعة المباعة ومخزون الإنتاج التام : حيث بموجب هذه الطريقة تُحمل الانحرافات على الإنتاج التام وكذلك تُحمل على كلفة البضاعة المباعة حيث يتم التقييم بالكلف المعيارية.

و ظهرت الحاجة لإظهار الانحرافات في قوائم الكلفة المعيارية التي تعد للأغراض الداخلية، وهنا يغلق الانحراف في كلفة البضاعة المباعة إذا كان السبب خطأ في التقدير، أما إذا كان السبب هو سوء استعمال كما يحدث في استخدام المواد فيغلق الانحراف في حساب الأرباح والخسائر من أجل جلب أنظار الإدارة إلى ضرورة تشديد الرقابة على هذا العنصر.

أما بالنسبة للمنظمات التي تطبق نظام الكلفة الفعلية في تسجيلها للكلفة فلا تظهر هذه المشكلة في غلق قيود التسوية في آخر السنة،

الاستثناءات بالانحراف

هو أن يلجأ المدراء إلى تتبع الانحرافات المهمة فقط، فبسبب ضيق الوقت يتم تتبع انحراف الأداء الفعلي عن الموازنة إذا كان بصورة أكبر من المعدل المسموح به ومن الصعوبة الجزم بالانحرافات المهمة فهذا يعتمد على حجم ونوع المنظمة و طبيعة العمليات التي تقوم بها .

وهنا على المحاسب أن يقرر أي انحراف يجب إظهاره من خلال معيار محدد وهو **معدل السماح** والذي يفيد من ناحيتين

1. يعالج عدم الدقة في تقديرات الموازنة والمتمثلة بقصور الأساليب العملية للتنبؤ بالمستقبل تنبؤاً كاملاً ودقيقاً.

2. تمثل أساساً موضوعياً لقياس الانحرافات وتحديد درجة أهميتها

وهناك العديد من الاعتبارات في اختيار معدل السماح وهي:

1. **حجم الانحراف :** وهو يخصص وفقاً لأهمية وحجم الانحراف المقاس كمقدار المبلغ أو مقدار النسبة المحددة، فخمسة دنانير كبيرة من عشرة دنانير وهي قليلة من واحد مليون.

2. **تكرار الحدوث :** عند تكرار الانحرافات بكثرة ينبغي معالجته برغم صغر حجمه، فعند تلقي تقارير توصية ويظهر فيها انحراف صغير يومي في نفس الفقرة فهذا يعني أن هناك مشكلة في نطاق المسؤولية أو خطأ في التطبيق.

3. **نوع الانحراف :** فالانحراف بالغ الأهمية غير الملائم حيث يتطلب اهتمام المدراء ولكن الانحراف الملائم لا يعني استبعاده، فالانحراف بالغ الأهمية الملائم عند تتبعه ربما يكشف قدم المعايير و رداءة المواد الأولية و رداءة العمل وعدم دقة الصيانة

4. **طبيعة الفترة :** وهذه تشمل الفقرات التي يظهر فيها استعمال غير عادي أو أكثر قابلية لحدوث تلاعب وهي تتطلب مراقبة أشد

أولاً: معالجة انحراف التسويق (المبيعات)

ويتعلق هذا النوع من الانحرافات بمستوى حجم النشاط ومقدار ما هو مخطط وما هو متحقق فعلاً ويتم استخراج الانحراف وفقاً للمعادلة التالية :

انحراف المبيعات = (قيمة المبيعات المخططة - قيمة المبيعات الفعلية) $\times$ عائد المساهمة للوحدة
قاعدة عامة للتحقق من صحة الحل:

إذا كانت الإيرادات الفعلية أكبر من الإيرادات المخططة يعتبر الانحراف ايجابى والعكس صحيح
مثال تطبيقي :

إذا علمت أن سعر البيع لأحد منتجات شركة أضواء العاصمة 50 دينار بتكلفة متغيرة بلغت 40 دينار وتشير الموازنة التخطيطية أن الوحدات المخطط لتسويقها في الموازنة كانت بقيمة 7000 دينار في حين تبين من الجداول الفعلية للمبيعات أن المباع فعلاً كان 6200 دينار . المطلوب : احسب الانحراف وما هو نوعه؟
الحل :

$$\text{انحراف المبيعات} = (6200 - 7000) \times 10 = 8,000 \text{ دينار}$$

وهذا الانحراف يعتبر سلبى وليس بصالح الشركة لأنه أكثر من قيمة الوحدات المخططة
مثال تطبيقي:

شركة ربيع الوطن لصناعة المواد الكهربائية أنتجت 200 قطعة وباعتها بسعر 50 دينار للقطعة وتشير الموازنة التخطيطية أن القطع المخطط لتسويقها كانت 170 قطعة وبلغت تكلفة المواد المباشرة 20 دينار للوحدة والاجور المباشرة 10 دينار للوحدة . المطلوب : احسب الانحراف في الموازنة وما هو نوعه؟

$$\text{انحراف المبيعات} = (\text{قيمة المبيعات المخططة} - \text{قيمة المبيعات الفعلية}) \times \text{عائد المساهمة للوحدة}$$

$$\text{عائد المساهمة للوحدة} = 50 - 30 = 20 \text{ دينار}$$

$$\text{انحراف المبيعات} = (8,500 - 10,000) \times 20 = (30,000)$$

بما أن الانحراف أقل من قيمة المبيعات المخططة البالغة 8,500 دينار إذن يعتبر الانحراف ايجابى وهو بصالح الشركة

ثانياً: معالجة انحراف عناصر التكاليف

من المعلوم ان عناصر التكاليف تختلف في كمية استخدامها من مشروع لآخر، وهذا يعتمد على طبيعة النشاط ونوعية الخدمة أو المنتج، ولكن عناصر التكاليف هي موجودة في كل الاحوال كما أن الموازنة تضع اجمالي التكاليف مع تفصيلاتها سواء من حيث التوزيع الطبيعي لعناصر التكاليف (مواد، اجور، تكاليف صناعية عامة) او من حيث علاقتها بحجم النشاط (متغيرة ، ثابتة) لهذا فان عملية تحليل الانحرافات يفرض علينا أولاً معرفة الانحراف الاجمالي للتكاليف والذي يعطينا مؤشراً اولياً للبحث عن اسباب واتجاهات هذا الانحراف

التكلفة المعيارية (المخططة): هي التكلفة التي تحددها الشركة مسبقاً في الموازنة والتي تستخدمها لتحديد تكلفة المواد والأجور الخاصة بعمليات الإنتاج لحساب الانحراف.

فإذا علمت أن التكلفة المعيارية لإنتاج وحدة واحدة هي 100 دينار ولكن التكلفة الفعلية هي 110 دينار وهنا يجب تنبيه إدارة الشركة بوجود اختلاف في تكلفة إنتاج الوحدة، لكي تستطيع الإدارة معرفة وجود 10 دينار زيادة في تكلفة إنتاج كل وحدة.

انحراف التكاليف الاجمالي = التكاليف المخططة الاجمالية - التكاليف الفعلية الاجمالية
قاعدة عامة :

إذا كانت التكاليف الفعلية أقل من التكاليف المخططة يعتبر الانحراف ايجابي والعكس صحيح ولكن يبقى أن تحليل التكاليف بشكلها الاجمالي لا يساعد الادارة تفصيلاً على معرفة الاسباب والعوامل التي أدت الى حدوثه وبالتالي دراستها والتفكير بمعالجتها، لذا يجب اجراء تحليل لكل عنصر من عناصر التكاليف لمعرفة اي الانحرافات يدخل في نطاق المعالجة وضمن حدود السيطرة أو التحكم، وأيهما يكون ناتج عن تأثيرات سياسية خارجية او عوامل اقتصادية يصعب التحكم بها والسيطرة عليها. وسنتناول تحليل انحرافات عناصر التكاليف

أولاً: تحليل انحراف المواد المباشرة :

حيث يجب اجراء تحليل اجمالي لأنحراف المواد ومن ثم تحليل نوعي للأنحراف حسب مكوناته :

انحراف المواد المباشرة الاجمالي = التكاليف المخططة للمواد - التكاليف الفعلية للمواد

مثال تطبيقي :

بلغت تكلفة المواد المباشرة في موازنة المواد المباشرة 20,000 دينار في حين تبين من السجلات المحاسبية أن المواد المصروفة فعلاً 21,000 دينار . المطلوب احسب الانحراف في تكلفة المواد المباشرة الاجمالية وهل هو لصالح الشركة أم لا ؟ الحل :

$$\text{انحراف المواد المباشرة} = 21,000 - 20,000 = (1,000)$$

هل هذا الانحراف سلبي أم ايجابي ؟

أما التحليل النوعي لأنحراف المواد يتكون من ثلاث أنواع :

1. انحراف الكمية : هو الانحراف الذي يأتي بسبب تغير الكمية مع بقاء السعر ثابتاً ويحسب بالقانون التالي :

$$\text{انحراف كمية المواد} = \text{السعر المخطط} \times (\text{الكمية المخططة} - \text{الكمية الفعلية})$$

2. انحراف السعر : هو الانحراف الذي يأتي بسبب تغيير الاسعار مع بقاء الكمية ثابتة ويحسب بالقانون التالي :

$$\text{انحراف السعر} = \text{الكمية المخططة} \times (\text{السعر المخطط} - \text{السعر الفعلي})$$

3. الانحراف المختلط : وهو الانحراف الذي يحدث بسبب التغير في الاسعار والكميات معاً بالزيادة والنقصان ويحسب بالقانون التالي :

$$\text{الانحراف المختلط} = (\text{الكمية المخططة} \times \text{السعر المخطط}) - (\text{الكمية الفعلية} \times \text{السعر الفعلي})$$

مثال تطبيقي : شركة الاقمار الزاهرة لصناعة مستلزمات المكاتب ترغب بأنتاج 90 وحدة بسعر 22 دينار للوحدة حيث تحملت الشركة مواد مباشرة بكلفة 2 دينار للوحدة وتبين لاحقاً أنها باعت فعلياً 75 وحدة بسعر 25 دينار للوحدة وبتكلفة اجمالية بلغت 150 دينار للمواد المباشرة . المطلوب :

1. احسب الانحراف النوعي (الجزئي) في تكلفة المواد المباشرة

2. احسب الانحراف الكلي في تكلفة المواد المباشرة

الحل :

1. الانحراف النوعي

$$\bullet \text{ انحراف كمية المواد} = 22 \times (90 - 75) = 330 \text{ دينار}$$

$$\bullet \text{ انحراف السعر} = 90 \times (25 - 22) = (270) \text{ دينار}$$

$$\bullet \text{ الانحراف المختلط} = (22 \times 90) - (25 \times 75) = 1,980 - 1,875 = 105 \text{ دينار}$$

2. الانحراف الكلي :

انحراف المواد المباشرة الاجمالي = التكاليف المخططة للمواد - التكاليف الفعلية للمواد

انحراف المواد المباشرة الاجمالي = 180 - 150 = 30 دينار للوحدة

ثانياً: تحليل انحراف الاجور المباشرة

ويوجد أيضاً تحليل اجمالي لأنحراف الاجور وتحليل نوعي

1. التحليل الاجمالي

انحراف الاجور المباشرة الاجمالية = تكاليف الاجور المخططة - تكاليف الاجور الفعلية

2. التحليل النوعي : ينعكس الاتجاه مع تغير المسميات بسبب طبيعة العنصر اذ تسمى انحراف عدد

الساعات بأنحراف الكفاية وانحراف السعر بأنحراف المعدل ويقسم الى ثلاث أنواع :

• انحراف الكفاية : ويحصل نتيجة تغير في عدد ساعات العمل مع ثبات الاجر ويحسب كما

يلي :

انحراف الكفاية = الاجر المخطط × (عدد الساعات المخططة - عدد الساعات الفعلية)

• انحراف المعدل : ويأتي بسبب تغير الاجر مع ثبات عدد الساعات . ويحسب بالمعادلة التالية

:

انحراف المعدل = عدد الساعات الفعلية × (الاجر المخطط - الاجر الفعلي)

• الانحراف المختلط : والذي يأتي بسبب تغير عدد الساعات والاجر . ويحسب بالمعادلة التالية

:

(عدد الساعات المخططة × السعر المخطط) - (عدد الساعات الفعلي × الاجر الفعلي)

مثال تطبيقي:

شركة أبراج الميلاد أنتجت 80 وحدة واستغرقت 11 ساعة لأكمال الانتاج وبأجر 3 دينار للساعة في

حين كان الوقت المخصص للأننتاج الكلي 12 ساعة .

المطلوب احسب ما يلي :

انحراف الكفاية وانحراف المعدل والانحراف المختلط

الحل :

انحراف الكفاية = 3 × (11 - 12) = 3

انحراف المعدل = 11 × 0 = 0 أي لا يوجد انحراف في الأجر

الانحراف المختلط = (3 × 11) - (3 × 12) = 33 - 36 = 3 دينار

الموازنات الرأسمالية Capital Budgeting

إن لإعداد الموازنات الرأسمالية دوراً كبيراً في نجاح المشاريع في الأمد الطويل حيث تعتبر قرارات الاستثمارات من أهم القرارات التي تتحملها المنظمة نظراً لدرجة المخاطرة التي تتعرض لها والربحية التي تسعى إلى تحقيقها. والاستثمار هو التخلي عن أموال تمتلكها الوحدات الاقتصادية لفترة زمنية معينة وربطها بأصل من الأصول التي تحتفظ بها لتلك الفترة لغرض الحصول على تدفقات نقدية مستقبلية. وبعبارة أخرى فإن الاستثمار هو تحويل الأموال الفائضة أو العاطلة والموجودة لدى الشخص أو المشروع الاقتصادي إلى موجودات من نوع آخر. من هذا نرى أهمية التخطيط السليم والذي يجب أن يعتمد على بيانات دقيقة وصحيحة لغرض نجاح عملية الاستثمار، وهنا يبرز دور المحاسب الإداري حيث يقوم بتقدير حجم وتوقيت التدفقات النقدية المترتبة على المشاريع الاستثمارية الخاضعة لتقييم الإدارة كما أن البيانات المحاسبية هي الأخرى لها دور فاعل عن طريق إعداد الموازنات الرأسمالية التي تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية السليمة.

مفهوم النفقات الرأسمالية :

هي قرارات ترتيب المشاريع الاستثمارية المتاحة وهذا يعني تقييم المشاريع المتاحة وترتيبها لغرض المفاضلة بينها واختيار البديل المناسب من بين عدة بدائل قد تكون أغلبها مناسبة ولكن الاختيار يكون للبديل الأنسب حسب أسلوب التحليل التفاضلي.

وأن القرارات الاستثمارية في ظل الندرة النسبية للموارد المالية حيث يكون لدى المنظمة عدة فرص استثمارية إلا أن الموارد المالية المحدودة لا تكفي للاستثمار إلا بمشروع واحد والتالي يجب على الإدارة العليا اختيار المشروع الذي يتناسب مع الإمكانيات المتوفرة لديها ويسمح هذا الوضع بوجود قيود على الموازنة الرأسمالية

مفهوم الموازنات الرأسمالية وأهميتها وكيفية اعدادها

تعرف الموازنات الرأسمالية بأنها برنامج عمل طويل الأجل يتضمن الخطوات والمراحل التي تقوم بها المنظمة من أجل تحويل مواردها المتاحة إلى استثمارات طويلة الأجل وتحقيق الربح الوفير والحفاظ على رأس المال واستمرارية الدخل.

وللموازنات الرأسمالية أهمية كبيرة تتمثل في كونها أداة للتخطيط للاستثمار الطويل الأجل ولذلك لا بد من الاهتمام بالقرارات التي تؤدي إلى النجاح في الأمد الطويل حيث تواجه المنظمة بعدد من

المشاريع الاستثمارية سواء للتوسع في موجوداتها الثابتة أم في إنتاج منتج جديد أو التوسع في المنتج القديم، أو في عملية شراء أجهزة ومعدات أو استبدال الأصول الثابتة الحالية، ولهذا السبب فإن على الإدارة أن تركز على التخطيط الدقيق والجيد للموازنة الرأسمالية، كما أن الموازنة الرأسمالية لا تظهر نتائجها إلا بعد فترة طويلة لذلك فإن الإدارة تفقد السيطرة التامة على تحديد نتائج المستقبل ولذلك لا بد من وجود برنامج زمني يتضمن متى تقوم المنظمة بتوسيع الطاقة الإنتاجية نتيجة لزيادة الطلب وبتدبير الأموال اللازمة لعملية التوسع حيث أن ذلك يتطلب فترة زمنية طويلة.

وتتضمن عملية إعداد الموازنة الرأسمالية الخطوات التالية:

1. **حصر وتحديد المشاريع الاستثمارية:** حيث يتم حصر وتحديد المشاريع الاستثمارية المقترحة بواسطة الأقسام والمراكز في المنظمة والاحتياجات الضرورية اللازمة لها كي تستطيع الإدارة العليا اختيار الاستثمار الذي يتناسب مع أهدافها وإمكاناتها.
2. **تقدير تكاليف كل مشروع وتحديد منافع (تقييم المشاريع المقترحة):** وهذا يتطلب تحديد التكاليف التي يتطلبها المشروع المقترح ومن المعروف أن لكل مشروع تكاليف تختلف عن المشروع الآخر وكذلك تحديد العائد المتوقع من هذا المشروع على المستوى البعيد، ومن الضروري القول أن هناك صعوبة كبيرة في تحديد التكاليف والمنافع المستقبلية لأن ذلك يعتمد على عوامل عدة منها ما يتعلق بالأسعار والتضخم وظروف عدم التأكد الأخرى.
3. **المفاضلة بين المشاريع المقترحة:** وذلك على أساس الدراسات التي تقوم بها الإدارات المختصة في الخطوة السابقة لتحديد المشروعات حسب أفضليتها بدءاً بالأفضل ثم الأقل ثم الأقل وهكذا ..
4. **اختيار المشروع المناسب :** تختار الإدارة العليا المشروع الذي يتماشى مع أهدافها وخططها ويحقق لها العائد المطلوب بعد اجراء عملية المفاضلة .
5. **إعداد موازنة الإنفاق الرأسمالي :** حيث يتم إعداد جدول بتكاليف تنفيذ المشروع ، فالموازنة الرأسمالية تمثل خلاصة القرارات الإدارية المتعلقة بالاستثمارات الرأسمالية.
6. **إعادة تقييم المشروع بين فترة وأخرى :** وهذا يعني إعادة النظر بين فترة وأخرى للتأكد من دقة التقديرات ومقارنتها مع المشاريع المماثلة ذلك أن الإنفاق سيستمر لأكثر من سنة الأمر الذي يؤدي إلى بروز ظاهرة المخاطرة وعدم التأكد مما يؤثر على مستوى التدفقات النقدية ولهذا لا بد من إعادة التقييم في مراحل التنفيذ، وهذه المرحلة تسمى أيضاً مرحلة التقييد والرقابة.

ومن الجدير بالذكر أن عملية التقييم قد لا تؤدي من الناحية العملية إلى قرار الاختيار الفعلي من بين البدائل المتاحة وذلك لوجود عوامل كثيرة قد لا تؤخذ جميعها عند عملية اتخاذ القرار.

المبادئ التي يقوم عليها قرار الاستثمار

1. **مبدأ الاختيار :** حيث يقوم المستثمر باختيار المناسب له من فرص الاستثمار بدلاً من توظيفها في أول فرصة تتاح له.
2. **مبدأ المقارنة:** حيث يفاضل المستثمر بين البدائل المتاحة لاختيار المناسب بينها.
- 3 **مبدأ الملائمة :** حيث يختار المستثمر ما يلائم رغباته وميوله على ضوء الإمكانيات المادية المتوفرة لديه.
4. **مبدأ التنوع:** أي أن المستثمر يقوم بتنويع استثماراته خوفاً من مخاطر الاستثمار.

طرق تقييم المشاريع الاستثمارية

يتطلب اتخاذ القرار الإداري الاعتماد على العديد من البيانات المناسبة لغرض المفاضلة بينها واختيار أفضلها، وعند إعداد الموازنة الاستثمارية قد نجد أن متخذي القرارات ربما يستخدمون طريقة أو أكثر من الطرق المختلفة لتقييم المشاريع.

إن طرق تقييم المشاريع أو طرق دراسة الجدوى الاقتصادية تقوم بعضها على أساس التدفقات النقدية المخصومة والبعض الآخر على أساس طرق أخرى لا علاقة لها بالتدفق النقدي تسمى طرق تقييم المشاريع الاستثمارية غير المخصومة.

ومن المعروف أن هنالك نوعان من التدفقات هما :

1. **تدفقات نقدية إلى الخارج :** وتحدث عندما يتم دفع ثمن أصل معين.
 2. **تدفقات نقدية إلى الداخل:** وتحدث عندما يتم تشغيل الأصل واستغلاله.
- ومن المعروف أيضاً أن الفرق بين التدفقات التي تتسلمها المنظمة من المشروع (التدفق الداخلي) والنقدية التي تدفعها (التدفق الخارجي) يسمى صافي التدفق النقدي.

أولاً : طرق التدفقات النقدية المخصومة

تعتمد هذه الطرق على القيمة الزمنية للنقود عند تقييم المشاريع، وإن مصطلح التدفقات النقدية يعني أن كل التدفقات النقدية الداخلة والخارجة يتم خصمها بمعدل فائدة مناسب إلى قيمتها الحقيقية باستخدام معدل مناسب وتقوم فكرة القيمة الزمنية للنقود على أساس أن قيمة النقد الحالية المستثمرة لا تساوي نفس القيمة لذلك النقد بعد مرور سنة أو أكثر مما يستدعي أخذ القيمة الزمنية للنقود بنظر الاعتبار

عند اتخاذ القرار المناسب، فالدينار الذي يستلم الآن يمكن استثماره وتحقيق عائد منه في نهاية السنة، فاستثمار 100 دينار بمعدل 5% الآن سيترب عليه جميع مبلغ 105 دينار في نهاية السنة، ومبلغ 110 دينار في نهاية السنة الثانية وهكذا وليس من العدالة مساواة المبالغ التي تجمع في تواريخ مختلفة لأن لها قيم حالية مختلفة.

وفيما يلي أهم الطرق المتعلقة بالتدفقات النقدية المخصومة

1. طريقة صافي القيمة الحالية (NPV) The net present value

2. طريقة معدل العائد الداخلي (IRR) Internal Rate of Return method

3. طريقة مؤشر الربحية (PI) Profitability Index method

أولاً: طريقة صافي القيمة الحالية

تعد هذه الطريقة من أهم الطرق المستخدمة في تقييم المشاريع الاستثمارية وتعتمد على المقارنة بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة.

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

وفي حالة كون نتيجة صافي القيمة الحالية موجبة فإن المشروع يقبل أما إذا كانت النتيجة سالبة فإن المشروع يهمل أو يرفض، وفي حالة وجود عدة قيم موجبة فإنه يجري ترتيب المشروع حسب أعلى قيمة حالية ثم الأقل وهكذا، وبعبارة أخرى فإن أساس التقييم بموجب صافي القيمة الحالية يقوم على ما يلي:

أ. إذا كان صافي القيمة الحالية أكبر من صفر فهذا يعني أن الإيرادات تغطي نفقات الاستثمار وبالتالي يقبل المشروع.

ب. إذا كان صافي القيمة الحالية أقل من صفر يهمل المشروع.

ج. إذا كان صافي القيمة الحالية صفراً فإن القرار يعتمد على اعتبارات أخرى تتعلق بالمشروع ويكون القرار عندئذ على ضوء تلك الاعتبارات

ويحسب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية المنتظمة أو كون التدفقات النقدية غير منتظمة.

1. التدفقات النقدية المنتظمة : عندما تكون التدفقات النقدية منتظمة ومتساوية فإن القيمة الحالية يتم

حسابها كدفعة واحدة، ويتم احتساب القيمة الحالية بالمعادلة التالية:

$$\text{القيمة الحالية} = \frac{\text{التدفق النقدي الداخلي}}{(1 + f)^n} \times$$

ف : معدل الفائدة , ن : الزمن

(يستخدم هذا القانون في حال أردنا معرفة القيمة الزمنية للنقود)

القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة = مبلغ التدفق × معدل القيمة الحالية للزمن

ملاحظة : ان معدل القيمة الحالية للزمن تستخرج من الجداول بمقاطعة معدل الخصم مع الزمن

ملاحظة : يسمى صافي الربح بالتدفق النقدي الداخلي

مثلا : اذا أردنا معرفة القيمة الحالية لمبلغ 5000 دينار بعد مرور ثلاث سنوات وبمعدل فائدة 6%

فأن ذلك يحسب على النحو التالي :

$$\text{القيمة الحالية} = \frac{1}{(1 + 0.06)^3} \times 5000 = \frac{1}{1.191} \times 5000 = 0.839 \times 5000$$

القيمة الحالية = 4,195 دينار

أي أن الشخص الذي لديه مبلغ 5000 دينار تستحق التحصيل بعد مرور ثلاث سنوات بقيمة

4,195 دينار

كما يمكن أن نستخرج القيمة الحالية من جداول الفائدة المركبة

مثال تطبيقي :

مشروع استثماري تكلفته الحالية 14,000 دينار يؤدي هذا المشروع في حالة استثماره خلال عمره

الإنتاجي المحدد بخمس سنوات الى تدفق نقدي داخلي منتظم صافي من الضرائب قدره 5000 دينار

سنوياً ولمدة خمس سنوات , فإذا علمت أن معدل الخصم لهذا المشروع 10% .المطلوب:

1. احتساب صافي القيمة الحالية للمشروع

2. ما هو تقييمك للمشروع باستخدام صافي القيمة الحالية

الحل :

القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة = مبلغ التدفق × معدل القيمة الحالية للزمن

القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة = 5000 × معدل القيمة الحالية لمدة 5 سنوات بمعدل 10%

$$\text{القيمة الحالية} = 3.79 \times 5000 = 18,950$$

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

صافي القيمة الحالية = $18,950 - 14,000 = 4,950$ دينار

بما أن الناتج موجب يعني ذلك أن المشروع جيد ويحقق ربح لذلك يُقبل المشروع

2. التدفقات النقدية الغير منتظمة : والتي تكون فيها التدفقات النقدية غير متساوية أي أن التدفق في

كل سنة يختلف عن السنة الأخرى

ملاحظة : معدل الخصم أو معامل الخصم يسمى أيضا بمعدل رأس المال أو تكلفة رأس المال

مثال تطبيقي :

ترغب شركة السهل الأخضر بأستثمار مبلغ 12000 دينار في مشروع استثماري لمدة 4 سنوات وأن

معدل تكلفة رأس المال 10% , ويتوقع أن يحقق صافي ربح على النحو التالي :

السنة	الربح الصافي
1	6000
2	5000
3	4000
4	3000

المطلوب : ما هو تقييمك للمشروع بأستخدام صافي القيمة الحالية ؟

الحل :

1. استخراج القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي

السنة	صافي الربح	×	معدل القيمة الحالية	=	القيمة الحالية
1	6000		0.909		5,454
2	5000		0.826		4,130
3	4000		0.751		3,004
4	3000		0.683		2,049

مجموع القيمة الحالية = 14,637 دينار

2. استخراج صافي القيمة الحالية

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

$$\text{صافي القيمة الحالية} = 12,000 - 14,637 = 2,637 \text{ دينار}$$

بما أن صافي القيمة الحالية موجب اذن المشروع جيد ويحقق أرباح لذلك نوصي بقبول المشروع

مثال تطبيقي :

ترغب احدى الشركات في شراء ماكينة لأستخدامها في العملية الانتاجية وقد توفرت لديك ثلاث خطوط انتاجية

البيان	الخط الأول	الخط الثاني	الخط الثالث
تكلفة الاستثمار	485,000	516,000	520,000
صافي الربح :			
السنة الأولى	175,000	165,000	165,000
السنة الثانية	150,000	170,000	160,000
السنة الثالثة	90,000	155,000	140,000
السنة الرابعة	165,000	160,000	90,000
السنة الخامسة	100,000	100,000	150,000

فإذا علمت أن العائد المطلوب تحقيقه هو 12%

المطلوب : ترتيب الخطوط الإنتاجية حسب الافضلية بأستخدام صافي القيمة الحالية واختيار البديل

الأفضل

الحل :

الخط الأول :

السنة	صافي الربح	×	معدل القيمة الحالية	=	القيمة الحالية
1	175,000		0.893		156,275
2	150,000		0.797		119,550
3	90,000		0.712		64,080
4	165,000		0.636		104,940
5	100,000		0.567		56,700

مجموع القيمة الحالي = 501,545 دينار

صافي القيمة الحالية = 485,000 - 501,545 = 16,545 دينار

الخط الثاني :

السنة	صافي الربح	×	معدل القيمة الحالية	=	القيمة الحالية
1	165,000		0.893		147,345
2	170,000		0.797		135,490
3	155,000		0.712		110,360
4	160,000		0.636		101,760
5	100,000		0.567		56,700

مجموع القيمة الحالية = 551,655

صافي القيمة الحالية = 551,655 - 516,000 = 35,655 دينار

الخط الثالث

السنة	صافي الربح	×	معدل القيمة الحالية	=	القيمة الحالية
1	165,000		0.893		147,345
2	160,000		0.797		127,520
3	140,000		0.712		99,680
4	90,000		0.636		57,240
5	150,000		0.567		85,050

مجموع القيمة الحالية = 516,835 دينار

صافي القيمة الحالية = 516,835 - 520,000 = (3165)

ترتيب الخطوط الإنتاجية حسب الأفضلية يكون على النحو التالي

الخط الثاني صافي قيمته الحالية 35,655

الخط الأول صافي قيمته الحالية 16,545

الخط الثالث صافي قيمته الحالية (3165)

القرار : يفضل البديل الثاني ثم البديل الأول لأن صافي القيمة الحالية موجبة في كل منهما ويرفض

البديل الثالث لأن صافي قيمته الحالية سالبة

مثال تطبيقي :

ترغب شركة أضواء العاصمة بالاستثمار في أحد المشروعين التاليين

المشروع الأول الذي بلغت تكلفته 20,000

السنة التدفقات النقدية الداخلة

1 12,000

2 10,000

3 8,000

4 3000

المشروع الثاني :

بلغت التدفقات النقدية الداخلة 10,000 دينار سنوياً بشكل منتظم أما تكاليفه بلغت 22,000 دينار

منها 10,000 دينار تدفع فوراً والباقي بعد مرور سنة وأن معدل الخصم 10%

المطلوب : تحديد أفضل المشاريع باستخدام طريقة صافي القيمة الحالية

الحل : المشروع الأول

السنة	صافي الربح	×	معدل القيمة الحالية	=	القيمة الحالية
1	12,000		0.909		10,908
2	10,000		0.826		8,260
3	8,000		0.751		6,008
4	3000		0.683		2,049

مجموع القيمة الحالية = 27,225 دينار

صافي القيمة الحالية للمشروع الأول = $27,225 - 20,000 = 7,225$ دينار

المشروع الثاني

القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي = $3.169 \times 10,000 = 31,690$ دينار

نلاحظ أن جزءاً من التكاليف البالغة 10,000 دينار تُدفع فوراً لذلك لا داعي لأستخراج القيمة الحالية

لها أما الجزء الآخر والبالغ 12,000 دينار فيُدفع بعد سنة لذلك نحسب القيمة الحالية له

القيمة الحالية للتدفق النقدي الخارجي = $0.909 \times 12,000 = 10,908$ دينار

مجموع القيمة الحالية للتدفق النقدي الخارجي = $10,000 + 10,908 = 20,908$ دينار

صافي القيمة الحالية للمشروع الثاني = $20,908 - 31,690 = 10,782$ دينار

نستنتج أن المشروعين مقبولان إلا أن الأفضل هو المشروع الثاني لأنه يحقق أعلى صافي قيمة حالية

ثانياً : طريقة معدل العائد الداخلي

يُقصَد به معدل الخصم الذي تتساوى عنده القيمة الحالية للتدفق الداخلي مع القيمة الحالية للتدفق

الخارجي . أو هو معدل الخصم الذي يكون عنده صافي القيمة الحالية مساوياً للصفر .

قاعدة عامة : بموجب هذه الطريقة فإن المشروع يعتبر مقبولاً اذا كان معدل العائد الداخلي أكبر أو مساوي لمعدل العائد المرغوب الحصول عليه وبالعكس يرفض المشروع .ويمكن تقسيم التدفقات بموجب طريقة معدل العائد الداخلي الى تدفقات نقدية منتظمة وتدفقات نقدية غير منتظمة

أهمية معدل العائد الداخلي :

1. تقييم ربحية الاستثمار 2. مقارنة خيارات الاستثمار 3 . النظر في القيمة الزمنية للنقود

كلفة الاستثمار

$$\text{معامل الخصم} = \frac{\text{التدفق النقدي السنوي}}{\text{كلفة الاستثمار}}$$

$$\text{معدل العائد الداخلي} = \text{معامل الخصم}$$

1. التدفقات النقدية المنتظمة :

مثال تطبيقي:

ترغب شركة المذاق للمنتجات الغذائية في شراء آلة للتغليف الاوماتيكي والاستغناء عن التغليف اليدوي المتبع لديها حالياً , وكانت كلفة شراء هذه الالة كما يلي :

ثمن الشراء 45,000 دينار , مصاريف النقل 500 دينار , مصاريف تركيب الالة 1300 دينار

فإذا علمت أن العمر الإنتاجي لهذه الالة خمس سنوات وأن التدفقات النقدية الداخلة السنوية 13,000 دينار ولا توجد لها خردة (مو عبالك صرف مال فلوس) في نهاية عمرها الإنتاجي وأن عائد الاستثمار المرغوب الحصول به هو 11% المطلوب :

1. احتساب معدل العائد الداخلي 2. ما هو القرار المناسب للشركة

الحل : 46,800

$$\text{معامل الخصم} = \frac{46,800}{13,000} = 3.6$$

وبالرجوع الى جداول الفائدة المركبة للتدفقات النقدية المنتظمة نجد أن قيمة 3.6 تقع تحت عائد استثمار 12% وهذا يعني أن شراء الآلة الجديدة سوف يحدد لنا عائد استثمار قدره 12% وبما أن عائد الاستثمار المرغوب الحصول به كان 11% اذن من مصلحة الشركة أن تشتري الآلة الجديدة

2. التدفقات النقدية الغير منتظمة

في حالة التدفقات النقدية غير المنتظمة فإنه لا يمكن استخدام جداول القيمة الحالية (الفائدة المركبة) وإنما نلجأ عادةً إلى استخراج معدل العائد الداخلي عن طريق ما يسمى بطريقة التجربة والخطأ بمعنى أننا نجرب معدل خصم نحسب بموجبه القيمة الحالية للتدفقات الخارجة والداخلية فإن تساوت القيمتان يكون هو المعدل المطلوب وإن كانت القيمة الحالية للتدفقات الداخلة أكبر من القيمة الحالية للتدفقات الخارجة معنى ذلك أن المعدل الذي استعملناه كان منخفضاً فلنجرب معدل أعلى وهكذا حتى تتساوى القيمتان. ولكن من أين نبدأ التجربة أي ما هي نقطة البداية في اختيار المعدل. ولأجل تحديد نقطة البداية نقوم بما يلي:

1. نستخرج المعدل الحسابي للتدفقات النقدية الداخلة.
 2. نقسم التدفق النقدي الخارجي (التكلفة) على المعدل الحسابي للتدفقات الداخلة فتكون النتيجة معامل القيمة الحالية للتدفقات المنتظمة.
 3. بالرجوع إلى جداول القيمة الحالية والبحث فيها حتى نجد رقماً يطابق أو قريب من معامل القيمة الحالية المنتظمة.
 4. نحدد سعر الفائدة الموجود المعامل فيه فيكون سعر الفائدة هو معدل العائد الداخلي الذي نبدأ به التجريب.
 5. نجرب معدل العائد الداخلي التجريبي فإن تساوت القيمتان فيكون المعدل هو المطلوب وإذا لم تتساوى القيمة الحالية للتدفق الداخلي مع القيمة الحالية للتدفق الخارجي نجرب معدل آخر.
- ملاحظة :** هذا الموضوع كما أسلفنا يخضع لنظام التجربة والخطأ لذلك سنتجنب الخوض في الجانب الرياضي له من باب التسهيل على الطالب/ة وعدم إضاعة الوقت في الامتحان

ثالثاً : طريقة مؤشر الربحية

هو أحد المقاييس المستخدمة في تقييم مشاريع الاستثمار ويحسب بموجب المعادلة التالية:

القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الخارجي}}{\text{التكاليف}}$$

القيمة الحالية للتدفق النقدي الخارجي

قاعدة عامة : مؤشر الربحية يستند الى قاعدة قبول المشروع اذا كان مؤشر ربحيته واحد أو اكثر من واحد . ويرفض المشروع اذا كان مؤشر ربحيته أقل من واحد وفي حالة وجود أكثر من مشروع يقبل المشروع الاعلى ربحية لأن هدف المنظمة هو تحقيق أعلى ربحية ممكنة

مثال تطبيقي :

شركة الأقصى للتجارة العامة لديها مشروعان هما (أ) و (ب) , فإذا علمت أن القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي للمشروع (أ) كانت 91,121 دينار والمشروع (ب) كانت 318,923 دينار , وكانت تكلفة المشروع (أ) بلغت 75,000 دينار والمشروع (ب) بلغت 225,000 دينار , المطلوب : أي المشروعين أفضل للشركة مستخدماً طريقة مؤشر الربحية؟

الحل :

$$\text{مؤشر الربحية للمشروع (أ)} = \frac{91,121}{75,000} = 1.214 \text{ دينار}$$

318,923

$$\text{مؤشر الربحية للمشروع (ب)} = \frac{318,923}{225,000} = 1.417 \text{ دينار}$$

ننصح إدارة الشركة بأختيار المشروع (ب) لأنه مؤشر ربحيته أعلى

مثال تطبيقي :

توفرت لديك المعلومات التالية عن شركة الاماسي والتي تنوي الاستثمار في أحد المشاريع التالية

المشروع	التكاليف	صافي القيمة الحالية
1	2,000,000	2,800,000
2	400,000	400,000
3	1,000,000	1,300,000
4	1,000,000	(200,000)
5	3,000,000	600,000

بالاعتماد على مؤشر الربحية أي المشاريع تختار الشركة علماً أن المبلغ المتوفر لدى الشركة 3,500,000 دينار

الحل :

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة
المشروع الأول :

$$2,800,000 = \text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} - 2,000,000$$

$$\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} = 4,800,000 \text{ دينار}$$

$$\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي}$$

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي}}{\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الخارجي}}$$

$$\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الخارجي}$$

$$4,800,000$$

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{4,800,000}{2,000,000} = 2.4 \text{ دينار}$$

$$2,000,000$$

المشروع الثاني :

$$400,000 = \text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} - 400,000$$

$$\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} = 800,000 \text{ دينار}$$

$$800,000$$

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{800,000}{400,000} = 2 \text{ دينار}$$

$$400,000$$

المشروع الثالث :

$$1,300,000 = \text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} - 1,000,000$$

$$\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} = 2,300,000 \text{ دينار}$$

$$2,300,000$$

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{2,300,000}{1,000,000} = 2.3 \text{ دينار}$$

$$1,000,000$$

المشروع الرابع

يهمل لأن صافي القيمة الحالية سالبة

المشروع الخامس

$$600,000 = \text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} - 3,000,000$$

$$\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي} = 3,600,000 \text{ دينار}$$

$$3,600,000$$

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي}}{\text{القيمة الحالية للتدفق النقدي الداخلي}} = 1.2 \text{ دينار}$$

$$3,000,000$$

المشروع	مؤشر الربحية
1	2.4
2	2
3	2.3
4	صفر
5	1.2

تختار الشركة المشروع المشروع الأول لأنه

يحقق أعلى مؤشر ربحية

ثانياً : طرق التدفقات النقدية غير المخصومة

تعتبر طريقة تقييم المشاريع الاستثمارية المخصومة من الطرق الشائعة الاستخدام في تقييم المشاريع الا أن البعض يفضل طرق أخرى لا علاقة لها بالقيمة الزمنية للنقود ولكن لها ارتباط بالتدفق النقدي وهذه الطرق تعتبر من أبسط الطرق ولكن يعاب عليها اهمالها لتغير القوة الشرائية للنقود عبر الزمن عند تقييمها للمشاريع الاستثمارية ومن هذه الطرق ما يلي :

1. طريقة فترة الاسترداد

2. معكوس فترة الاسترداد

3. معدل العائد المحاسبي

أولاً : طريقة فترة الاسترداد The pay back period method

تعرف فترة الاسترداد بأنها تلك الفترة التي يستطيع المستثمر من خلالها أن يسترد تكلفة الاستثمار

الاصلي وكلما قصرت فترة الاسترداد كلما كان ذلك أفضل للمستثمر وتحسب كما يلي :

تكلفة الاستثمار

فترة الاسترداد = _____

صافي التدفق النقدي الداخلي

وفي حالة وجود عدة مشاريع فإن فترة الاسترداد المفضلة هي الفترة التي تقل أو تساوي الفترة المرغوبة من قبل الشركة

مثال تطبيقي :

ترغب شركة رمال الصحراء في استثمار مبلغ 100,000 دينار لمدة 6 سنوات على أن يعطي تدفق نقدي داخلي مقداره 25,000 دينار سنوياً علماً أن الشركة حددت 3 سنوات كفترة استرداد لمثل هذه المشاريع . بماذا تتصح ادارة الشركة؟

الحل :

نستخرج فترة الاسترداد ونقارنها بالفترة المرغوبة

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{مبلغ الاستثمار}}{\text{التدفق النقدي الداخلي}} = \frac{100,000}{25,000} = 4 \text{ سنوات}$$

بما أن الفترة المطلوبة 3 سنوات فالقرار يكون برفض المشروع

مثال تطبيقي :

شركة النبع الصافي لديها مشروعان استثماريان بحيث يتطلب المشروع (س) استثمار مبلغ قدره 75,000 دينار ويتطلب المشروع (ص) استثمار مبلغ قدره 67,000 دينار أما التدفق النقدي للمشروعين كما يلي :

السنة	المشروع (س)	المشروع (ص)
1	22,500	25,000
2	30,000	20,000
3	36,000	24,000
4	15,000	27,000
5	7,500	37,500

المطلوب : تحديد أي المشروعين أفضل باستخدام طريقة فترة الاسترداد علماً أن الشركة ترغب بأسترداد مبالغها خلال 3 سنوات

الحل :

المشروع (س) تكاليفه 75,000 دينار

$$75,000 - 22,500 = 52,500 \text{ دينار يبقى من تكاليفه لنهاية السنة الاولى}$$

$$52,500 - 30,000 = 22,500 \text{ دينار يبقى من تكاليفه لنهاية السنة الثانية}$$

نحتاج جزء من ايرادات السنة الثالثة البالغة 36,000 لتغطية التكاليف المتبقية في نهاية السنة الثانية

حسب القانون التالي :

$$\frac{22,500}{\text{المبلغ المتبقي}}$$

$$\frac{\text{الفترة}}{12 \text{ شهر}} = \frac{22,500}{36,000} \times 12 = 7.5 \text{ شهر}$$

$$\frac{36,000}{\text{التدفق النقدي}}$$

وعلى هذا تكون فترة الاسترداد للمشروع (س) = 2 سنة + 7 أشهر + 15 يوم وهذا يعني أقل من 3 سنوات

المشروع (ص) تكاليفه 67,000 دينار

$$67,000 - 25,000 = 42,000 \text{ دينار المتبقي لنهاية السنة الاولى}$$

$$42,000 - 20,000 = 22,000 \text{ دينار المتبقي لنهاية السنة الثانية}$$

نحتاج جزء من ايراد السنة الثالثة لتغطية التكاليف المتبقية في نهاية السنة الثانية يحسب كما يلي :

$$\frac{22,000}{\text{المبلغ المتبقي}}$$

$$\frac{\text{الفترة}}{12 \text{ شهر}} = \frac{22,000}{24,000} \times 12 = 11 \text{ شهر}$$

$$\frac{24,000}{\text{التدفق النقدي}}$$

وعلى هذا الاساس تكون فترة الاسترداد للمشروع (ص) = 2 سنة + 11 شهر وهذا يعني أقل من 3 سنوات

نستنتج أن كلا المشروعين مقبول لكن المشروع (س) هو الافضل لأن فترة استرداده أقل

ثانياً : معكوس فترة الاسترداد The pay back reciprocal method

تستخدم هذه الطريقة في حالة التدفقات النقدية المنتظمة ونستخدم فيها القانون التالي :

$$1$$

$$\text{معكوس فترة الاسترداد} = \frac{1}{\text{فترة الاسترداد}}$$

فترة الاسترداد

ونقوم بمقارنة الناتج مع معدل العائد المرغوب به فإذا كان أكبر من المعدل المرغوب فإن المشروع مقبول

مثال تطبيقي :

ترغب شركة الربيع بالاستثمار في مشروع تبلغ تكلفته التخمينية 30,000 دينار وأنه قد يحقق وفورات نقدية سنوية قدرها 7500 دينار ولمدة 6 سنوات وإن معدل العائد المرغوب به من الشركة 21% .

المطلوب : هل تنصح الشركة بالاستثمار في هذا المشروع؟

الحل : $\frac{\text{التكلفة}}{\text{الوفورات}} = \frac{30,000}{7500} = 4$ سنوات

الوفورات 7500

1

معكوس فترة الاسترداد = $\frac{1}{4} = 25\%$

4

بما أن معكوس فترة الاسترداد أكبر من معدل العائد المرغوب اذن يعتبر المشروع مقبول وننصح الشركة بالاستثمار به

ثالثاً : معدل العائد المحاسبي Accounting Rate of Return Method

ويسمى أحياناً معدل العائد على الاستثمار ويحسب كالتالي :

1. في حالة وجود تدفق نقدي واحد للمشروع نستخدم القانون التالي :

صافي الدخل

معدل العائد المحاسبي = $100 \times \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{التكلفة}}$

التكلفة

2. في حالة وجود أكثر من تدفق نقدي للمشروع نستخدم القانون التالي :

متوسط الدخل السنوي

معدل العائد المحاسبي = $100 \times \frac{\text{متوسط الدخل السنوي}}{\text{التكلفة}}$

متوسط الاستثمار

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{\text{الاستثمار أول المدة} + \text{الاستثمار آخر المدة}}{2}$$

مثال تطبيقي :

إذا افترضنا أن صافي الدخل لشركة نجمة الساحل خلال سنة 2023 بلغ 52,800 دينار وكانت تكلفة المشروع 720,000 دينار . المطلوب : احسب معدل العائد المحاسبي لهذه الشركة؟
الحل :

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = 100 \times \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{التكلفة}}$$

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = 100 \times \frac{52,800}{720,000} = 7.33 \text{ دينار}$$

مثال تطبيقي:

توفرت لديك المعلومات التقديرية التالية عن إيرادات ومصروفات شركة الاتقان عن إحدى مشاريعها لثلاث سنوات حيث بلغت تكاليف المشروع 60,000 دينار

السنة	الإيرادات	المصروفات
1	80,000	40,000
2	60,000	30,000
3	50,000	25,000

وتستخدم الشركة طريقة القسط الثابت في استهلاك أصولها وتخضع لضريبة دخل قدرها 40% وترغب بالحصول على معدل عائد لا يقل عن 20% . المطلوب : هل تتصح الشركة بقبول هذا المشروع باستخدام معدل العائد المحاسبي ؟

الحل :

لأيجاد معدل العائد المحاسبي نحسب أولاً متوسط الدخل السنوي للمشروع كما يلي :

التفاصيل	السنة الاولى	السنة الثانية	السنة الثالثة
الايادات	80,000	60,000	50,000
المصروفات	40,000	30,000	25,000
صافي الدخل قبل الاستهلاك	40,000	30,000	25,000
الاستهلاك 60,000 يوزع على ثلاث سنوات	20,000	20,000	20,000
صافي الدخل بعد الاستهلاك	20,000	10,000	5,000
الضريبة (40%)	8,000	4,000	2,000
صافي الدخل بعد الضريبة	12,000	6,000	3,000

$$3,000 + 6,000 + 12,000$$

$$\text{متوسط الدخل السنوي} = \frac{\quad}{3} = 7,000 \text{ دينار}$$

$$\text{الاستثمار أول المدة} + \text{الاستثمار آخر المدة} = 0 + 60,000$$

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{\quad}{2} = \frac{\quad}{2} = 30,000$$

متوسط الدخل السنوي

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = 100 \times \frac{\text{متوسط الدخل السنوي}}{\text{متوسط الاستثمار}} = 100 \times \frac{7,000}{30,000}$$

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = 100 \times \frac{23.33}{100} = 23.33 \text{ دينار}$$

بما أن معدل العائد المحاسبي البالغ 23.33 أعلى من معدل العائد المرغوب به 20% إذن ننصح الشركة بقبول المشروع

ملاحظة : ان ترتيب المشاريع الاستثمارية بأستخدام الطرق المتبعة في تقييم المشاريع الاستثمارية يختلف من طريقة لأخرى فقد يكون هناك مشروع ينصح بقبوله اذا استخدمنا طريقة صافي القيمة الحالية ولا ينصح بأستخدامه اذا استخدمنا طريقة فترة الاسترداد مثلاً أو معدل العائد المحاسبي , وعليه لا بد أن نتخذ مؤشراً يعتبر الأساس للفصل في حالة اختلاف المقاييس وهو مؤشر الربحية لأن هدف

المشاريع بالعادة هو تحقيق الربح لذلك فإن المشروع الذي يعطي مؤشر ربحية أعلى هو الافضل حتى ولو كانت هناك مؤشرات ايجابية أخرى لبقية المشاريع

قانون الاستثمار العراقي

تشير المادة 2 من القانون الى الاهداف التي شَرَعَ القانون من أجلها وهي :

أولاً : تشجيع الاستثمارات ونقل التقنيات الحديثة للأسهم في عملية تنمية العراق وتطويره وتوسيع قاعدته الإنتاجية والخدمية وتنويعها.

ثانياً : تشجيع القطاع الخاص العراقي والأجنبي للاستثمار في العراق من خلال توفير التسهيلات اللازمة لتأسيس المشاريع الاستثمارية وتعزيز القدرة التنافسية للمشاريع المشمولة بأحكام هذا القانون في الأسواق المحلية والأجنبية.

ثالثاً : تنمية الموارد البشرية حسب متطلبات السوق وتوفير فرص عمل للعراقيين.

رابعاً : حماية حقوق وممتلكات المستثمرين.

خامساً : توسيع الصادرات وتعزيز ميدان المدفوعات والميزان التجاري للعراق.

وأشارت المادة 3 من القانون الى الوسائل المتبعة لتحقيق أهداف هذا القانون وهي:

أولاً : منح المشاريع التي تشملها أحكام هذا القانون الامتيازات والضمانات اللازمة لامتتين لأستمرارها وتطويرها من خلال تقديم الدعم بما يؤمن تعزيز القدرات التنافسية لتلك المشاريع في الاسواق المحلية والأجنبية.

ثانياً : منح المشاريع الحاصلة على أجازة ألأستثمار من الهيئة تسهيلات اضافية واعفاءات من الضرائب والرسوم بحسب ما ورد في هذا القانون.

ملاحظة : يوجد 37 مادة في القانون أعرضت عن ذكرها لتجنب الاطالة على الطلاب

محاسبة المسؤولية Responsibility Accounting

المقدمة:

من المعروف أن الحاجة أم الاختراع وتسري هذه المقولة أيضاً على محاسبة المسؤولية، فهي وليدة أسلوب الإدارة اللامركزية في المنظمات الاقتصادية الكبيرة الحجم والمتعددة الأنشطة وذات الانتشار الجغرافي الواسع . ففي مثل تلك المنظمات الكبيرة تظهر باستمرار مشكلة اتخاذ العديد من القرارات المختلفة الموضوعات والمختلفة الظروف بحيث يتعذر اتخاذها مركزياً بكفاءة وفاعلية. لذلك اتجهت مثل تلك المنظمات نحو اللامركزية في التنظيم واللامركزية في اتخاذ القرارات الروتينية. وفي احضان هذه البيئة ولدت وتطورت تدريجياً محاسبة المسؤولية لتكون أداة الادارة العليا في الرقابة وتقييم الأداء والتنسيق بينها وبين الإدارات التابعة لها.

فالهدف الرئيسي لمحاسبة المسؤولية هو الرقابة وتقييم أداء المديرين في الإدارات الفرعية التابعة للمنظمة

الإدارة بين المركزية واللامركزية :

يستخدم مصطلحا المركزية واللامركزية لوصف درجة تفويض سلطة اتخاذ القرارات ضمن منظمة معينة. إذ لا يوجد عملياً تنظيم مركزي تتخذ فيه جميع القرارات من مدير أو فرد أو إدارة عليا، كما لا يوجد تنظيم لا مركزي تتخذ فيه جميع القرارات من قبل المستويات الإدارية الأدنى دون التنسيق مع الإدارة العليا وإلا عُد التنظيم منفصلاً ومستقلاً تماماً عن إدارته العليا. فالمركزية واللامركزية يشكلان قطبين نظريين يقع بينهما مجال مستمر لتفويض السلطة بدرجات مختلفة فالادارة يجب أن تكون بين المركزية واللامركزية في اتخاذ القرارات

الاتجاه والتحول نحو اللامركزية

يقوم المدخل التقليدي في تنظيم النشاط الاقتصادي للمنظمة على أساس التكامل الوظيفي في أنشطة الوحدة الاقتصادية (وظيفة التسويق وظيفة الانتاج، وظيفة التمويل وظيفة الإدارة) تحت إشراف وإدارة مدير واحد باعتماد أسلوب الإدارة المركزية. ويعد هذا الأسلوب المركزي في التنظيم الإداري للوحدة الاقتصادية ناجحاً و مقبولاً في المنشآت الاقتصادية الصغيرة الحجم ذات المنتج الواحد، حيث يشرف رب العمل مباشرة ويدير جميع العمليات ويتخذ القرارات التي يراها ملائمة لتحقيق أهدافه في هذه الحالة

فإن رب العمل هو سائل ومسؤول، فهو يخطط من ناحية ويحاسب نفسه ويقيم أدائه من ناحية أخرى وهي حالة قليلة الأهمية وضعيفة التأثير في الاقتصاد المعاصر الذي يتجه نحو الوحدات الاقتصادية الكبيرة والتنظيم الإداري اللامركزي واستخدام محاسبة المسؤولية كأداة للرقابة وتقييم الأداء في تلك التنظيمات اللامركزية .

ونتيجة لتغير الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية لم يعد مدخل التكامل الوظيفي التقليدي في ظل إدارة مركزية الوظيفي مدخلاً ملائماً للتنظيم الإداري في الوحدة الاقتصادية. فالتغيرات المعاصرة فرضت اتجاهاً معاصراً يقوم على التنظيم اللامركزي ويمكن تسميته بمدخل التكامل القطاعي إذ يعتبر كل قطاع وحدة ادارية لامركزية ووحدة محاسبية مستقلة يتم التقرير عنه بشكل مفرد ويعين له مدير مسؤول وان اللامركزية يعني تقسيم التنظيم الى وحدات شبه مستقلة بحيث يسهل ادارتها ويتم تخصيص جزء من الموارد الاقتصادية لكل منها ومنحها سلطة ومسؤولية الرقابة على هذا الجزء من الموارد كما يتم توزيع سلطة اتخاذ القرار على رؤساء الوحدات اللامركزية ويعتبر كل رئيس مسؤولاً عن أداء وحدته أو مركز مسؤوليته وله الحرية في اتخاذ القرارات الادارية الخاصة بوحدته المسؤول عنها وفي هذه الحالة تعد محاسبة المسؤولية أداة للربط بين الادارة العليا للتنظيم وبين الوحدات اللامركزية التابعة لها فهي التي تغذي المستويات الادارية المختلفة بالمعلومات والتقارير اللازمة للتخطيط والرقابة وتقييم الاداء في مراكز المسؤولية فمحاسبة المسؤولية هي أساس نجاح نظام الادارة اللامركزية

المحاسبة على أساس المسؤولية

يمكن النظر إلى مركز المسؤولية على أنه جزء أو وحدة فرعية من التنظيم يمكن مساءلة مديره عن الأنشطة المحددة به بغض النظر عن مستوى هذا المدير حيث أنه كلما ارتفع المستوى الإداري للمدير كلما اتسع نطاق مركز المسؤولية الذي يديره وزاد عدد التقارير التي ترفع إليه من رؤوسيه .

وحيث أن مركز المسؤولية عبارة عن جزء أو وحدة فرعية من التنظيم يمكن مساءلة مديره عن الأنشطة المحددة به بغض النظر عن مستوى هذا المدير فان من أبجديات محاسبة المسؤولية تنسيق جهود العاملين بدءاً من الإدارة العليا وحتى أدنى مستوى في التنظيم وتنسيق الجهود بالتنظيم يعني تحديد مسؤوليات المدراء الذين يمكن محاسبتهم عن تصرفاتهم عند تخطيط ورقابة الموارد المادية والبشرية .

وعليه فان الهيكل التنظيمي في أي منظمة ما هو إلا ترتيب لخطوط المسؤولية فيها ويوضح كيف يمكن للمنظمة استخدام المحاسبة على أساس المسؤولية .

مفهوم محاسبة المسؤولية

هي أسلوب اداري محاسبي يهدف الى تصميم النظام المحاسبي ليحقق رقابة فعالة على الاداء عن طريق تقسيم المنظمة الى وحدات فرعية يعين لها مدير يكون مسؤول عن كافة العمليات التي تحدث فيها بما يمكنه من تتبع الكلف والايادات التي تحدث داخل الوحدة المسؤول عنها ويعتمد نظام محاسبة المسؤولية ادارياً على فلسفة أساسية هي الادارة اللامركزية ومحاسبياً على نظام الموازنات التخطيطية لمراكز المسؤولية كأداة للرقابة وتقييم الاداء

تقييم الإدارة اللامركزية بين المنافع والتكاليف :

تعتمد درجة اللامركزية في إدارة وحدة اقتصادية معينة على المنافع والتكاليف. وأهم هذه المنافع هي:

(1) - تخليص الادارة العليا من الأعباء التنفيذية وحل المشاكل الروتينية اليومية، وذلك من خلال توزيع وانتشار عملية اتخاذ القرارات في مختلف مستويات الهيكل التنظيمي، وتكتفي الإدارة العليا بمتابعة تقارير الأداء الدورية والإدارة بالاستثناء، أي أن الإدارة العليا لا تتدخل إلا عند الضرورة فقط، الأمر الذي يسمح للإدارة العليا بالتركيز على القضايا الأساسية والتخطيط الطويل الأجل وتنسيق الجهود لتحقيق الأهداف الموضوعة

(2) - تسمح اللامركزية بتنمية المواهب والامكانيات الإدارية للمديرين الفرعيين، فهي تقدم لهم تدريباً ممتازاً أثناء تأدية العمل المطلوب منهم. فالمدير من واقع مسؤولياته يتعلم كيفية الأداء الأفضل وتقادي السلبيات والاختفاء في المستقبل وهذا ما يسمح له أيضاً بتولي مهام ومسؤوليات أكبر في المستقبل عندما يرتقي نحو إدارة أعلى .

(3) - إن توسيع مسؤولية المدير الفرعي ومنحه سلطات أكبر لاتخاذ القرارات يؤدي إلى تحقيق الرضا الوظيفي لديه وخلق حوافز إيجابية نحو أداء أفضل ودفعه إلى بذل أقصى جهده لتحقيق الخطة المطلوبة .

(4) - إن اتخاذ القرارات يتم على أفضل وجه لدى المستوى الإداري الذي تنشأ في المشكلات فذلك المستوى الإداري القريب من مشاكل التشغيل اليومية هو الأكثر التصاقاً بها وتفهماً لأسبابها وطرق علاجها، بينما تكون الإدارة العليا بعيدة عن الظروف المحيطة بنشئها وعلاجها، وبالتالي أقل كفاءة وفاعلية في اتخاذ مثل تلك القرارات .

(5) - يقدم نظام الإدارة اللامركزية أسساً أكثر فاعلية وموضوعية لتقييم أداء المديرين الفرعيين وبقية العاملين، خاصة إذا ارتبط بنظام محاسبة المسؤولية. بحيث يمكن رقابة ومتابعة الخطط الموضوعة

لمراكز المسؤولية المختلفة كما هو الحال في جميع الأنظمة فإن لنظام الإدارة اللامركزية إيجابياته وسلبياته.

أما التكاليف أو السلبيات فهي:

(1) - اتخاذ قرارات ذات جودة أدنى، فقد يبتعد المديرون الفرعيون في الإدارة اللامركزية عن الأهداف الرئيسية أو العامة للمنشأة بسبب غياب الأهداف المتماثلة أو تنافس الأهداف التي تربط بين المديرين الفرعيين والإدارة العليا .

(2) - ازدواجية الطاقات والأعمال الإدارية في القطاعات اللامركزية المختلفة، بسبب تعدد المستويات الادارية في الهيكل التنظيمي وتعدد الكوادر البشرية و الادارية المرتبطة بها

(3) - الارتفاع النسبي لتكلفة نظامي التقارير والتغذية الراجعة "FEEDBACK" المرتبطين بنظام الإدارة اللامركزية وذلك بسبب تعدد المستويات الإدارية وكثرة البيانات التفصيلية المرتبطة بها .

(4) - إن الأداء اللامركزي هو أعقد تنسيقاً من الأداء المركزي، فكلما زادت درجة اللامركزية كلما زادت مشكلات التنسيق بين الإدارات الفرعية اللامركزية .

ينبغي على الإدارة العليا المتفتحة أن توازن باستمرار بين إيجابيات وسلبيات اللامركزية سعياً لتحقيق أهداف المنظمة بصورة أفضل. وتجدر الملاحظة بأنه لا يتم إدخال الإدارة اللامركزية فجأة على دفعة واحدة، بل تتطور عبر التوسع التدريجي للمنظمة على المحاور الثلاثة (محور أسواق المنتج محور أسواق الزبائن، محور الأسواق الجغرافية) ومن خلال خبرتها المكتسبة عن طريق المحاولة والخطأ والتصحيح . وخلال ذلك التطور تكون المهمة الأساسية للحاسب هي تصميم نظام المعلومات المحاسبية بحيث يلائم تغيرات الهيكل الإداري ويقدم للإدارة العليا تقارير رقابة تسمح في الوقت نفسه بتقييم نتائج الأعمال في القطاعات الإدارية اللامركزية وتقييم أداء المسؤولين الإداريين عن تلك القطاعات

خصائص محاسبة المسؤولية

(1) - تمثل محاسبة المسؤولية مدخلاً حديثاً لتطوير المحاسبة وتقاريرها الرقابية دون تغيير في نظرية المحاسبة ومبادئها المقبولة عموماً، فتطبيق نظام محاسبة المسؤولية يتطلب فقط إعادة صياغة النظام المحاسبي ونظام التقارير للربط المباشر بالهيكل الإداري للمنظمة الاقتصادية

(2) - يعتمد نظام محاسبة المسؤولية على إيجاد علاقة مباشرة بين عناصر التكاليف والإيرادات وبين الأشخاص المسؤولين عنها، فهذه العلاقة المباشرة هي أساس الحكم والمساءلة الموضوعية , لذلك يتم

تقسيم التكاليف والايرادات من وجهة نظر محاسبة المسؤولية إلى بنود قابلة للتحكم والرقابة وبالتالي يمكن المساءلة عنها، وإلى بنود غير قابلة للتحكم والرقابة، فالقابلية للتحكم والرقابة تسمح بتتبع المسؤولية وتتبع البنود نفسها .

(3) - يعتمد نظام محاسبة المسؤولية إدارياً على التنظيم اللامركزي، ومحاسبياً على المبادئ المحاسبية المقبولة

(4) - محاسبة المسؤولية تمكن من تتبع بنود التكاليف والإيرادات في النقطة التي يحدث فيها إنفاق التكاليف أو تحصيل الإيرادات بالنسبة لكل مركز مسؤولية على حدة وبذلك هي تحقق رقابة فعالة

أهداف محاسبة المسؤولية

(1) - تساعد محاسبة المسؤولية في تقييم الأداء الخاص بكل مستوى من المستويات الإدارية في الهيكل التنظيمي بصورة مستقلة وتقييم أداء الوحدة الاقتصادية ككل فمحاسبة المسؤولية هي أسلوب رقابي يهدف إلى متابعة تنفيذ الخطط والتقارير عن الانحرافات الطارئة لأخذ القرارات التصحيحية .

(2) - تساهم محاسبة المسؤولية في تطبيق نظام الإدارة بالأهداف وذلك بالربط بين الموازنات التخطيطية وبين مراكز المسؤولية.

(3) - يؤدي تطبيق محاسبة المسؤولية إلى تطبيق مبدأ الإدارة بالاستثناء فأى مركز مسؤولية أو مستوى إداري بالمنظمة لا يمارس ولا يراقب من العمليات إلا ما يؤهله موقعه التنظيمي لذلك.

(4) - التركيز على مراكز اتخاذ القرارات وتتبع التكاليف والإيرادات والاستثمارات إلى المدير المسؤول عن اتخاذ القرارات المتعلقة بهذه العناصر وبذلك يمكن تحديد مدى كفاءة متخذ قرار وتقييم عمله

(5) - تبويب وتجميع وتحليل عناصر التكاليف والإيرادات لكل مركز مسؤولية على حدة ويتم ذلك على الأساس المعياري كخطة أو موازنة لكل مركز مسؤولية وعلى الأساس الفعلي أيضاً لممارسة الرقابة على التنفيذ بالمقارنة بين الخطة والمنفذ بهدف تحديد حجم الانحرافات وتشخيص أسبابها والتقارير عنها تمهيداً لاتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لاستبعاد مثل هذه الانحرافات مستقبلاً .

إن مبدأ الإدارة بالاستثناء يعني قيام المديرين الى تتبع الانحرافات المهمة فقط وعدم تبليغ الإدارة العليا إلا عند الضرورة، أي عند وجود خطر أو انحراف يستدعي تدخل الإدارة العليا لتصحيحه .

وينعكس تطبيق مبدأ الإدارة بالاستثناء في أن محاسبة المسؤولية تخلص الإدارة العليا من تفاصيل الأعمال التي تستطيع المستويات الإدارية الاخرى أن تؤديها بكفاءة كما لا تتولى المستويات الإدارية الأدنى تنفيذ أو رقابة عمليات تختص بها المستويات الإدارية الأعلى .

فمحاسبة المسؤولية إذن تسمح بتوزيع المسؤوليات بين مستويات إدارية متعددة. وبذلك تحقق التخصص في تحمل المسؤوليات، الأمر الذي يرفع من كفاءة العملية الإدارية ككل ويسمح للإدارة العليا بالتفرغ للقرارات الحيوية والاستراتيجية .

مقومات محاسبة المسؤولية :

إن مقومات أي نظام محاسبي هي عبارة عن الأسس والأدوات والإجراءات التي يركز عليها هذا النظام المحاسبي في التطبيق العملي وبالرغم من خصوصية تطبيق كل نظام محاسبي في الحياة العملية تبعاً لطبيعة المنظمة وأسلوب إدارتها وعملها، فإن هناك مقومات رئيسية مشتركة في أي نظام المحاسبة المسؤولية .

إن المقومات الرئيسية التي يعتمد عليها تطبيق نظام محاسبة المسؤولية هي المقومات الثلاث التالية **أولاً : تحديد مراكز المسؤولية :** وهذا يتطلب وجود هيكل تنظيمي إداري واضح يتناول بالتفصيل تحديد المسؤوليات في وحدات إدارية مستقلة وتحديد السلطات ومدى مركزيتها لكل مستوى إداري أو مركز مسؤولية على حدة مع توضيح الاتصالات في التنظيم ككل، سواء الاتصالات العمودية حسب تسلسل المراتب أو الاتصالات الأفقية حسب التخصص الوظيفي وبصورة يراعى فيها تكافؤ السلطة مع المسؤولية لتكون عملية التقييم والمساءلة موضوعية .

وتعرف مراكز المسؤولية بأنها وحدات إدارية فرعية لا مركزية التنظيم تقع تحت إشراف ومسؤولية شخص إداري مسؤول وتمثل مجال نشاط فني أو إداري يتم تنفيذه وفق موازنة وخطة محددة وتحت إشراف مسؤولية محددة . ويمكن تقسيم مراكز المسؤولية الى ثلاث مراكز :

1. **مراكز تكلفة :** هي دائرة النشاط التي يكون مديرها مسؤولاً عن ما يحدث بها من تكاليف فقط ويكون هدفه تخفيض التكاليف الى أدنى حد ممكن . ويكون تقرير الاداء في مراكز التكلفة على التكاليف القابلة للرقابة ويقارن بين التكاليف المعيارية المخططة وبين التكاليف الفعلية لغرض تحديد حجم الانحراف المعياري . ومن أمثلة مراكز الكلفة : مراكز الانتاج ومراكز الخدمات الانتاجية .
2. **مراكز ربحية :** هي دائرة النشاط التي يكون مديرها مسؤولاً عن ما يحققه من إيرادات ويسببه من تكاليف ويكون هدفه الرئيسي تعظيم أرباح مركزه الناجمة عن الفرق بين الإيرادات المحققة والتكاليف المستنفذة . ويركز تقرير الاداء في مراكز الربحية على مقابلة إيرادات المركز مع نفقاته لتحديد صافي الربح كمؤشر لتقييم أداء المسؤولين ويتم مقارنة الربح المخطط مع الربح المحقق لتحديد حجم الانحراف

وتحليل اسبابه لغرض اتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة ومثال على مراكز الربحية هي معارض البيع بالتجزئة

3. **مراكز استثمار** : هي دائرة النشاط التي يكون مديرها مسؤولاً عن ما يحققه من ايرادات وعن ما يسببه من تكاليف مع مراعاة ما تم استثماره من موارد وأصول في مركز المسؤولية . اذا لا يقتصر قياس وتقييم الاداء على تتبع التكاليف والايادات فقط كما هو الحال في مركز الربحية وانما يتم أيضا تتبع رأس المال المستثمر في مركز المسؤولية وهنا يستخدم مؤشر معدل العائد على الاستثمار لتقييم أداء المسؤولين . ومن الامثلة على مراكز الاستثمار هي : الفروع المستقلة والخارجية للمنظمات المالية من بنوك وشركات التأمين وغيرها

ملاحظة : ان جميع مراكز الربحية يمكن تطويرها الى مراكز استثمار اذا شارك مير المركز في اتخاذ قرارات التوسع وشراء الاصول الثابتة التي تهم مركزه بحيث يتم الربط بين الربح الذي يحققه المركز وبين استثمار جزء منه في المركز نفسه

ثانياً : تحديد معايير الأداء : وهذا يتطلب وضع موازنة تخطيطية لكل مركز مسؤولية على حدة لتصبح هذه الموازنة هدفاً يسعى المركز أو بصورة أدق المدير أو المشرف في مركز المسؤولية لتحقيقه .

وتعتبر معايير الأداء أدوات قياس محددة مقدماً قبل بدء التنفيذ ويتم انشاؤها وفق الأسلوب العلمي وهو ما يسمى بأسلوب الضبط المنهجي. وتعتمد هذه المعايير للحكم على كفاية نتائج التنفيذ في مراكز المسؤولية المختلفة لأنها أساس مقارنة الأداء الفعلي بالمخطط له .

ولكي يحقق المعيار الأهداف الادارية في الرقابة والتخطيط يجب أن يتصف بالصفات التالية

1. **الواقعية**: فيجب الا يكون المعيار نظرياً أو مثالياً صعب التحقيق فيؤدي إلى احباط المسؤولين عن تنفيذه كما يجب الا يكون سهل المنال كالمعيار التاريخي الممكن الوصول إليه دون بذل جهد إضافي، وانما يجب أن يكون المعيار واقعياً يراعي المسموحات الطبيعية ويمكن تحقيقه في ظروف العمل وبمتابعة إدارية جيدة .

2. **المشاركة**: فالمسؤولون عن تحقيق المعيار والقائمون على تنفيذه في مراكز المسؤولية المختلفة يجب أن يشاركوا في إنشائه، لأن مشاركتهم تمنحهم الاقتناع والرضى فتحفزهم لتحقيق الأهداف الموضوعية وتجعلهم يتقبلون الانحرافات ويعترفون بالمسببات التي تظهر بعد التحليل

3. الشمولية: فالمعايير يجب أن تشمل جميع جوانب الأداء المختلفة في مركز المسؤولية، لأن المعايير الجزئية لبعض العمليات في مركز المسؤولية لا تسمح بالتقييم الموضوعي للأداء وتحليل الانحرافات وتحديد مسبباتها

4. الثبات النسبي: لتغيير المعايير وتعديل الموازنات التخطيطية التي تعتمد على هذه المعايير خلال فترات القصيرة، كل ذلك سوف يؤدي إلى زعزعة الثقة في الخطة نفسها وبالتالي عدم اقتناع المسؤولين عن تنفيذها، فالمعايير والخطة يجب أن تبقى ثابتة على الأقل خلال الدورة المالية الواحدة

5. الدقة والوضوح: فالمعايير يجب أن تكون دقيقة ومفهومة من قبل جميع المسؤولين وتتسم بالوضوح بحيث يمكن إجراء المقارنة بسهولة لتحديد الانحرافات

ولندرس الآن بشيء من التفصيل معايير الأداء في مراكز المسؤولية المختلفة

ثالثاً : تصميم نظام للتقارير الرقابية : ويكون التصميم وفقاً لنطاق المسؤولية وبشكل يتطابق مع النظام المحاسبي ومع الهيكل التنظيمي للمنظمة فالتقارير الرقابية الدورية هي وسيلة الاتصال بين مراكز المسؤولية المختلفة في المنظمة توضح المشاكل والصعوبات التي تواجه الإدارة في مراكز المسؤولية أثناء التنفيذ وكذلك حجم الانحرافات عن الخطة الموضوعية وتشخيص أسباب هذه الانحرافات (انحرافات عشوائية أو انحرافات جوهرية مسببة، انحرافات ارادية أو انحرافات لا ارادية، انحرافات ناجمة عن عوامل خارجية أو عوامل داخلية) لتبليغ الإدارة العليا بالاستثناء عند الضرورة .

ويجدر التنويه بأن نجاح وفاعلية نظام محاسبة المسؤولية مرتبط إلى درجة كبيرة بالنظرة التكاملية للمقومات الثلاث : فنظام محاسبة المسؤولية يشتمل على مقومات :

1 - محاسبية. 2 - إدارية وتنظيمية 3- سلوكية

معايير الأداء في مراكز الاستثمار

يعتقد الكثيرون أن مؤشر الربح المعتمد في تقييم أداء مراكز الربحية غير كافٍ لتقييم أداء هذه المراكز فهو يتجاهل قيمة الأصول المستثمرة أي رأس المال المستثمر في هذه المراكز لذلك يفضل استخدام معدل العائد على الاستثمار لتقييم الاداء

معدل العائد على الاستثمار Rate of Return on Investment

ويعتبر أداة لقياس ورقابة كفاءة الاداء حيث تتم الرقابة على مستويين : مستوى اجمالي ومستوى تحليلي
ويؤدي تحليل معدل العائد على الاستثمار الى مجموعة من النسب والمؤشرات الفرعية التي تحكم بدورها على عدد من العلاقات المؤثرة في ربحية المركز

معدل العائد على الاستثمار على المستوى الاجمالي

صافي أرباح المركز

معدل العائد على الاستثمار = _____

رأس المال المستثمر

ملاحظة : رأس المال المستثمر يسمى بالاصول المستثمرة

مثال تطبيقي:

اذا علمت أن مركز الربحية (س) قد حقق ربحاً قدره 100,000 دينار في حين أن مركز الربحية (ص) قد حقق ربحاً قدره 60,000 دينار خلال السنة نفسها فأن مؤشر الربح يظهر للوهلة الاولى أن مركز الربح (س) في وضع أفضل من المركز (ص) لأنه يحقق ربحاً أكبر ولكن من ناحية ثانية اذا علمنا أن المركز (س) يستثمر أصولاً قيمتها 800,000 دينار بينما يستثمر المركز (ص) أصولاً قيمتها 300,000 دينار فهنا سيتغير الموقف تماماً فإذا كان المطلوب أي المركزين أفضل بأستخدام معدل العائد على الاستثمار على المستوى الاجمالي؟

الحل :

نستخرج معدل العائد على الاستثمار لكلا المركزين

100,000

معدل العائد على الاستثمار للمركز (س) = _____ **= 0.125**

800,000

60,000

معدل العائد على الاستثمار للمركز (ص) = _____ **= 0.2**

300,000

نقارن بين المعدلين ونجد أن معدل العائد على الاستثمار للمركز ص أكبر منه للمركز س وبالتالي يعتبر المركز (ص) هو الافضل

معدل العائد على الاستثمار على المستوى التحليلي:

ويهدف الى التعرف على العوامل الاساسية المؤثرة في مكونات الارباح من جهة ومكونات رأس المال المستثمر أو الاصول المستثمرة من جهة أخرى
في المستوى التحليلي يتم تقسيم نسبة عائد الاستثمار الى نسبتين بأدخال عامل المبيعات بأعتباره العامل الاول في معادلة الربح وكالتالي :

الربح = ايرادات المبيعات - التكاليف الكلية

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي أرباح المركز}}{\text{رأس المال المستثمر}} = \frac{\text{صافي الارباح}}{\text{المبيعات}} \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستثمر}}$$

صافي الارباح

ان النسبة الجديدة المشتقة _____ تمثل معدل الارباح منسوباً الى حجم ايرادات البيع
المبيعات

المبيعات

أما النسبة الجديدة الثانية _____ فهي تمثل معدل دوران الاصول المستثمرة
رأس المال المستثمر

ملاحظة : ان معدل دوران الاصول المستثمرة هو نفسه معدل دوران رأس المال المستثمر

وعليه فأن التناسب الجديد سيكون كالتالي :

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \text{معدل الارباح} \times \text{معدل دوران الاصول المستثمرة}$$

صافي الربح

معدل العائد على المبيعات = $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}}$

المبيعات

إن تقسيم نسبة عائد الاستثمار إلى هاتين النسبتين يوضح في الحقيقة أسباب التغيرات في العائد هبوطاً أو ارتفاعاً، ويوجه بالتالي نظر الإدارة إلى العامل الحاسم للتعلم في تحليله واتخاذ القرارات الملائمة للوصول إلى العائد المستهدف فهبوط عائد الاستثمار مثلاً قد ينتج عن هبوط معدلات الأرباح على المبيعات أو هبوط معدل دوران الأصول المستثمرة في المركز، أو هبوط الاثنين معاً. وعند التمعن في التحليل قد يظهر أن هبوط معدلات الأرباح على المبيعات ناجم عن زيادة تكاليف المبيعات أو عن انخفاض اسعار أو كميات البيع وبالتالي تراجع حجم الإيرادات.

كما قد يظهر التحليل أن هبوط معدل دوران الأصول المستثمرة ناجم عن وجود طاقات انتاجية عاطلة في شكل أصول ثابتة غير مستغلة أو ناجم عن عدم كفاءة استخدام رأس المال العامل (رأس المال العامل هو الفرق بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة) .

وتصبح هاتان النسبتان الفرعيتان كما يلي :

المبيعات

معدل دوران الاصول الثابتة = $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}}$

الاصول الثابتة

المبيعات

معدل دوران رأس المال العامل = $\frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال العامل}}$

رأس المال العامل

معدل العائد على رأس المال المستثمر كأداة إدارية :

هناك ثلاث طرق متاحة للإدارة لتحسين معدل العائد على رأس المال المستثمر وهي :

1. تخفيض التكاليف برفع مستوى الكفاءة الإنتاجية والإدارية لتقليل الهدر والإسراف .
2. زيادة إيرادات البيع بافتتاح أسواق جديدة والتأثير إيجابياً على أسعار وكميات البيع .

3. تخفيض رأس المال المستثمر أو الأصول والموارد الاقتصادية المستثمرة بأستبعاد الأصول

العاطلة ورفع مستوى الاستغلال للأصول المستخدمة .

مثال تطبيقي : اذا علمت أن الأداء الفعلي الحالي لأحد مراكز الاستثمار خلال سنة معينة كان على

النحو التالي :

الأصول المستثمرة 80,000 دينار

إيرادات البيع 184,000 دينار

التكاليف 169,280 دينار

المطلوب : احسب معدل العائد على الاستثمار على المستوى الاجمالي والتحليلي

الحل :

على المستوى الاجمالي

صافي أرباح المركز الإيرادات - التكاليف

معدل العائد على الاستثمار = $\frac{\text{صافي أرباح المركز}}{\text{رأس المال المستثمر}}$ =

رأس المال المستثمر رأس المال المستثمر

169,280 - 184,000

معدل العائد على الاستثمار = $\frac{169,280 - 184,000}{80,000}$ = 0.184

80,000

على المستوى التحليلي

صافي الارباح المبيعات

معدل العائد على الاستثمار = $\frac{\text{صافي الارباح}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستثمر}}$ =

المبيعات رأس المال المستثمر

14,720 184,000 2,708,480,000

معدل العائد على الاستثمار = $\frac{14,720}{184,000} \times \frac{2,708,480,000}{14,720,000,000}$ =

14,720,000,000 80,000 184,000

0.184 =

مثال تطبيقي:

شركة اللؤلؤ التجارية كانت الاصول المتداولة لديها 320,000 دينار والاصول الثابتة 360,000 دينار والخصوم المتداولة 60,000 دينار والخصوم الثابتة 170,000 دينار فإذا علمت أن مبيعات الشركة بلغت 210,000 دينار. المطلوب :

1. احسب معدل دوران الاصول الثابتة 2. احسب معدل دوران رأس المال العامل

الحل :

$$\text{معدل دوران الاصول الثابتة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}} = \frac{210,000}{360,000} = 0.58$$

$$\text{معدل دوران رأس المال العامل} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال العامل}} = \frac{210,000}{320,000 - 60,000} = 0.81$$

مثال تطبيقي:

توفرت لديك البيانات التالية لشركة الفاتح الدولية لمستلزمات المكاتب

المبيعات 4,000,000 دينار , صافي الدخل 200,000 دينار
رأس المال العامل 2,500,000 , رأس المال المستثمر 2,000,000 دينار
المطلوب : 1. ايجاد معدل دوران رأس المال العامل 2. نسبة صافي الدخل الى المبيعات
3. معدل العائد على الاستثمار 4. معدل دوران الأصول المستثمرة

الحل :

$$1. \text{ معدل دوران رأس المال العامل} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال العامل}} = \frac{4,000,000}{2,500,000} = 1.6 \text{ مرة}$$

صافي الدخل 200,000

2. نسبة صافي الدخل الى المبيعات = $\frac{200,000}{4,000,000} = 0.05$

المبيعات 4,000,000

صافي أرباح المركز 200,000

3. معدل العائد على الاستثمار = $\frac{200,000}{2,000,000} = 0.1$

رأس المال المستثمر 2,000,000

المبيعات 4,000,000

4. معدل دوران الاصول المستثمرة = $\frac{4,000,000}{2,000,000} = 2$ مرة

رأس المال المستثمر 2,000,000

مثال تطبيقي:

شركة وادي العقيق للصناعات الكهربائية لديها قسمان انتاجيان وقد توفرت لديك البيانات التالية لكل

قسم

القسم الثاني	القسم الاول	التفاصيل
300,000	200,000	المبيعات
220,000	90,000	صافي الربح
180,000	150,000	رأس المال المستثمر
400,000	250,000	الاصول الثابتة

المطلوب احسب ما يلي :

1. معدل العائد على الاستثمار لكل قسم على المستوى التحليلي

2. معدل دوران الاصول المستثمرة

3. معدل العائد على المبيعات

4. معدل دوران الاصول الثابتة

5. أي القسمين أفضل

الحل: المطلوب الاول للقسم الاول

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي الارباح}}{\text{المبيعات}} \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستثمر}}$$

$$0.6 = 1.333 \times 0.45 = \frac{90,000}{200,000} \times \frac{200,000}{150,000}$$

المطلب الاول القسم الثاني

$$1.221 = 1.666 \times 0.733 = \frac{220,000}{300,000} \times \frac{300,000}{180,000}$$

المطلب الثاني للقسم الاول

$$\text{معدل دوران الاصول المستثمرة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستثمر}} = \frac{200,000}{150,000} = 1.33 \text{ مرة}$$

المطلب الثاني للقسم الثاني

$$\text{معدل دوران الاصول المستثمرة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستثمر}} = \frac{300,000}{180,000} = 1.66 \text{ مرة}$$

المطلب الثالث للقسم الاول

$$\text{معدل العائد على المبيعات} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}} = \frac{90,000}{200,000} = 0.45$$

المطلب الثالث للقسم الثاني

$$\text{معدل العائد على المبيعات} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}} = \frac{220,000}{300,000} = 0.733$$

المطلب الرابع للقسم الاول

$$\text{معدل دوران الاصول الثابتة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}} = \frac{200,000}{250,000} = 0.8$$

المطلب الرابع للقسم الثاني

$$\text{معدل دوران الاصول الثابتة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}} = \frac{300,000}{400,000} = 0.75$$

المطلب الخامس : نلاحظ أن القسم الثاني يحقق معدل عائد على الاستثمار ومعدل عائد على المبيعات اعلى من القسم الاول لذلك يكون القسم الثاني أفضل من القسم الاول

مثال تطبيقي:

شركة الفانوس الذهبي لديها مركزين من مراكز المسؤولية هما (س) و (ص) تصنف كمراكز استثمار وفيما يلي البيانات الخاصة بكل مركز

التفاصيل	المركز (س)	المركز (ص)
الايادات	800,000	300,000
التكاليف المتغيرة	280,000	125,000
التكاليف الثابتة	140,000	79,000
حجم الاستثمار	1,520,000	240,000

فإذا علمت أن معدل العائد على الاستثمار الذي تطلبه الشركة على هذه المراكز يبلغ 30%

المطلوب : تقييم أداء هذه المراكز بناءً على معدل العائد على الاستثمار واختيار الأفضل

الحل :

نستخرج معدل العائد على الاستثمار لكل مركز ونختار المركز الذي يحقق معدل عائد أعلى مما تطلبه الشركة

صافي الربح للمركز (س) = $800,000 - (140,000 + 280,000) = 380,000$ دينار

صافي الربح للمركز (ص) = $300,000 - (79,000 + 125,000) = 96,000$ دينار

صافي أرباح المركز

معدل العائد على الاستثمار = $\frac{\text{صافي أرباح المركز}}{\text{رأس المال المستثمر}}$

رأس المال المستثمر

380,000

معدل العائد على الاستثمار للمركز (س) = $\frac{380,000}{1,520,000} = 0.25$

1,520,000

96,000

معدل العائد على الاستثمار للمركز (ص) = $\frac{96,000}{240,000} = 0.4$

240,000

نختار المركز (ص) لأنه يحقق معدل عائد على الاستثمار أعلى مما تطلبه الشركة

الربح المتبقي

هو مقياس لما يحققه القسم من ربح يفوق أدنى عائد مرغوب به من قبل الوحدة الاقتصادية . ويحسب بالمعادلة التالية :

الربح المتبقي = صافي الربح - (تكلفة الاستثمار $\times$ الحد الأدنى لمعدل العائد المطلوب)

ملاحظة : المركز الذي يحقق أعلى ربح متبقي هو الأفضل من بين المراكز

مثال تطبيقي:

شركة الاتقان الصناعية لديها مركزين للاستثمار هما (س) و (ص) وقد توفرت لديك المعلومات الخاصة بكل مركز

التفاصيل	المركز (س)	المركز (ص)
الايرادات	2,000,000	3,000,000

1,850,000	1,600,000	التكاليف المتغيرة
570,000	250,000	التكاليف الثابتة
1,000,000	600,000	قيمة الاستثمارات

فإذا علمت أن الحد الأدنى لمعدل العائد المرغوب لكل قسم 20% .

المطلوب : تقييم أداء كل قسم باستخدام الربح المتبقي

الحل :

صافي الربح للمركز (س) = $1,850,000 - 2,000,000 = 150,000$ دينار

الربح المتبقي = صافي الربح - (تكلفة الاستثمار $\times$ الحد الأدنى لمعدل العائد المطلوب)

الربح المتبقي للقسم (س) = $(0.2 \times 600,000) - 150,000 = 120,000 - 150,000 = 30,000$ دينار

صافي الربح للمركز (ص) = $2,420,000 - 3,000,000 = 580,000$ دينار

الربح المتبقي للقسم (ص) = $(0.2 \times 1,000,000) - 580,000 = 200,000 - 580,000 = 380,000$ دينار

نلاحظ أن الربح المتبقي للمركز (ص) أعلى من الربح المتبقي للمركز (س) لذلك يعتبر أداء القسم (ص) أفضل

مثال تطبيقي :

أحدى الشركات لديها ثلاثة مراكز مسؤولية (س) و(ص) و(ع) وكانت أرباح المراكز الثلاثة على التوالي (150,000 , 700,000 , 800,000) دينار وحجم الاستثمارات في هذه الأقسام على التوالي (500,000 , 4,000,000 , 5,000,000) دينار. وأن أدنى معدل عائد مرغوب به هو 14% . المطلوب : ترتيب هذه الأقسام على أساس الربح و معدل عائد على الاستثمار , الربح المتبقي وبيان أيهم الأفضل

الحل :

أولاً : ترتيب الأقسام على أساس الربح

القسم (ع) بلغت أرباحه 800,000 (الأفضل)

القسم (ص) بلغت أرباحه 700,000

القسم (س) بلغت أرباحه 150,000

ثانياً : ترتيب الاقسام على أساس معدل العائد على الاستثمار

صافي أرباح المركز

معدل العائد على الاستثمار =

رأس المال المستثمر

150,000

معدل العائد على الاستثمار للقسم (س) = $\frac{150,000}{500,000} = 0.3$ (الافضل)

500,000

700,000

معدل العائد على الاستثمار للقسم (ص) = $\frac{700,000}{4,000,000} = 0.175$

4,000,000

800,000

معدل العائد على الاستثمار للقسم (ع) = $\frac{800,000}{5,000,000} = 0.16$

5,000,000

ثالثاً : ترتيب الاقسام على أساس الربح المتبقي

الربح المتبقي = صافي الربح - (تكلفة الاستثمار × الحد الادنى لمعدل العائد المطلوب)

الربح المتبقي للقسم (س) = $150,000 - (500,000 \times 14\%)$

= $150,000 - 70,000 = 80,000$ دينار

الربح المتبقي للقسم (ص) = $700,000 - (4,000,000 \times 14\%)$

= $700,000 - 560,000 = 140,000$ دينار (الافضل)

الربح المتبقي للقسم (ع) = $800,000 - (5,000,000 \times 14\%)$

= $800,000 - 700,000 = 100,000$ دينار