



تفريغ اللقاءات الحيه

مقرر المحاسبه الادراية

المستوى السادس

اعداد:

مودي

اللقاء الحي الاول

س: ماهي المحاسبة الادارية؟ ولماذا ندرس المحاسبة الادارية؟ وما الذي يميز المحاسبة الادارية عن محاسبة التكاليف؟

المحاسبة الادارية ومحاسبة التكاليف الاثنان محاسبة تهتم بما يحدث داخل الشركة او داخل المنشأة .
يهمها المستخدم الداخلي المحاسب الاداري يجب ان يكون لديه معلومات جيدة جداً ومعلومات تامة عن محاسبة التكاليف حتى يكون محاسب اداري ناجح .

سبق وتم دراسة محاسبة التكاليف ،
وقلنا محاسبة التكاليف محاسبة بتساعد
في تحديد تكلفة المنتج، وتفرق عن
المحاسبة المالية التي تعد لاطراف
خارجية .

س/ اذكر ما يميز المحاسبة الادارية عن محاسبة التكاليف ؟

ان **المحاسبة الادارية** هدفها الاساسي هو (**اتخاذ القرارات**)، اما **محاسبة التكاليف** هدفها (**توفر المعلومات**)

س/ ماهي وظائف الانشطة الاساسية للمحاسبة الادارية:

الأنشطة الرئيسية التي يقوم بها المديرون ونوعية المعلومات التي يحتاجونها تتمثل في:

3- اتخاذ القرارات:

ويقصد باتخاذ القرار اختيار أفضل بديل من ضمن البدائل المتاحة.
وتأثر جودة القرارات إلى حد كبير بجودة المعلومات المحاسبية المستخدمة في اتخاذ هذه القرارات
{هي ما يميز المحاسبة الادارية عن محاسبة التكاليف}.

2- الرقابة:

وهي المقارنة بين النتائج الفعلية والمتوقع بالموازنات وهل الموازنات تحققت بعد مقارنتها بالفعل ام لم تتحقق ، فان تحققت الموازنة تحققت الشركة بالسليم ويقوم المدير بالتأكد من قيام العاملين بتنفيذ المهام المطلوبة منهم.

1- التخطيط:

وهو الإعداد المسبق لما يجب عمله مستقبلاً في ضوء الأهداف المتوقع تحقيقها وتمثل (الموازنة) الأداة المحاسبية الرئيسية في عملية التخطيط.
{الشركة تريد تحقيق اهداف وبناء على الاهداف يجب ايجاد معلومات لتخطيط}.

الفرق بين المحاسبه الماليه والمحاسبه الاداريه:

المحاسبة الادارية :

تركز على توفير المعلومات المالية وغير المالية لخدمة الإدارة في القيام بوظائفها الأساسية بغية تحقيق أهداف المنشأة (التخطيط ، الرقابة ، اتخاذ القرارات)
هدفها : خدمة الادارة

المحاسبة المالية :

تركز على التقارير التي تتعلق بالأداء الماضي والتي يتم إعدادها وفقاً للمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، وذلك لخدمة المستخدمين الخارجيين.
هدفها: اعطاء معلومات لمن هم خارج الشركة .

فالمحاسبة الإدارية تقدم البيانات الأساسية التي تمكن من الإدارة الفعلية للمنشأة، في حين أن المحاسبة المالية تقدم سجل الأداء الذي عن طريقه يتم تقييم الأداء الماضي للمنشأة.

الجودة المطلوبة في المعلومات المحاسبية:

تعتمد صحة القرار على مدى دقة المعلومات التي يتخذ على أساسها.

معايير جودة المعلومات:

الملائمة	القياس الكمي	التحرر من التحيز	التوقيت	الوضوح	الايجاز
----------	--------------	------------------	---------	--------	---------

1- الملائمة :

تعتبر المعلومة ملائمة إذا كانت تؤثر على في القرار الذي يتخذه المدير.

شروطها:

أ- المستقبل

ب- الفروق بين البدائل.

ما معنى ملائمة؟

معلومه مستقبليه تساعد في اتخاذ القرار وتحدث فرق بين البدائل .
مستقبليه: فلا يصح ان اشترى سيارة ثم اذهب واسال عن افضل السيارات
تحدث فرق بين البدائل: مثال ، عندما اسال عن السياره فاعرف ان سعر السياره الاولى 1000 ريال والسيارة الثانيه 1000 ريال ، هذه المعلومه لم تحدث لي فرق لانها غير ملائمه . ولكن عندما اعلم ان السياره الاولى صيانتها 5 سنوات مجانيه، والسيارة الثانيه صيانتها 3 سنوات هنا نستطيع القول ان المعلومه ملائمة كونها احدثت فرق بالنسبه لي .

2- القياس الكمي:

أي القابلية للقياس للتعبير عن النشاط بصورة كمية ، وهذا يساعد كثيراً في المقارنة بين الأهداف والبدائل. ويساعد أيضاً على إدماج أنواع مختلفة من الأشياء (مواد ، أجور ، تكاليف غير مباشرة) .

3- التحرر من التحيز:

أن تكون البيانات التي يشملها القرار محايدة ولا تعطي مزايا خاصة لمجموعة على حساب مجموعة أخرى لأنها قد تؤدي إلى رسم سياسات خاطئة. فمثلاً عند سؤال طالب عن أفضل مدرسه سيحبب بانها مدرسته الأفضل كونه احد طلابها

، لذا يجب سؤال من ليس لديه تحيز .

4- التوقيت:

أي أن يكون التقرير معداً في الوقت المناسب.

ما هو الوقت المناسب؟ الوقت قبل اتخاذ القرار

5- الوضوح:

ينأثر بشكل ومظهر ومحتوى التقرير .

مامعنى الوضوح؟

اي ان تكون المعلومه واضحه ولا تحتاج من يشرحها ويفصلها.

6- الإيجاز:

أن يكون التقرير مختصراً ويتضمن بيانات حيوية وجوهريه.

مامعنى الإيجاز؟

معلومه تركز على نقاط اساسيه خاصه بمشكله معينه

استخدام الإدارة للمعلومات المحاسبية:

المعلومات التي تشمل عليها التقارير المحاسبية تستخدم في:

3- حل المشكلات

2- توجيه الانتباه

1- تسجيل الانجازات

بمعنى أن المعلومات التي تتضمنها التقارير تستخدم في الإجابة على الأسئلة التالية:
ما هو التقدم؟ ... ما هي المشكلة؟ ... ما هو الحل؟

مقارنة بين المحاسبة المالية والمحاسبة والإدارية. (مهمة)

وجه المقارنة	المحاسبة المالية	المحاسبة الإدارية
الهدف	إعداد القوائم المالية	خدمة إدارة المنشأة
المستخدمون	الجهات الخارجية	كافة المستويات الإدارية
الفترة	تركز على الأحداث الماضية	تركز على الأحداث الماضية والحالية والمستقبلية
القيود	التزام بالمبادئ المحاسبية	المنفعة المتوقعة للمعلومات
الموضوعية	لا بد من وجود توثيق بالمستندات	تتصف بالمرونة
المجال	تتعامل مع المنشأة كوحدة	تركز على أجزاء أو قطاعات
الإلزامية	نشر القوائم والتقارير المالية	ليست إلزامية

التكلفة	الجودة	الوقت	الابتكار
---------	--------	-------	----------

التطورات الحديثة في الإدارة: والتي حصلت في السنوات الأخيرة:

2- عوامل النجاح الأساسية:

هي مجموعة من العوامل تؤثر بشكل مباشر في رضا المستهلك ومن ثم نجاح المنشأة وتشمل ما يلي:

التكلفة	الجودة	الوقت	الابتكار
---------	--------	-------	----------

أ- **التكلفة:** فالمنشآت الآن تحت ضغط مستمر ومتواصل لتخفيض التكلفة لما تقدمه من سلع وخدمات لعملائها.

ب- **الجودة:** أي مطابقة السلعة أو الخدمة للمعايير والمواصفات المحددة من قبل وأصبح العملاء يطالبون بمستويات أعلى من الجودة

ج- **الوقت:** الوقت المطلوب لتقديم منتجات جديدة للأسواق وسرعة استجابة المنشأة لمتطلبات العملاء ودرجة الثقة في مدى تنفيذ مواعيد التسليم المتفق عليها.

د- **الابتكار:** أصبح التجديد والابتكار في المنتجات سواء كانت سلع أو خدمات مطلباً أساسياً للاستمرار في نجاح معظم المنشآت.

4- التحسين المستمر:

التحسين المستمر من جانب المنافسين خلق نوعاً من البحث والتطوير الذي لانهاية له للوصول إلى مستويات أفضل وأعلى من الأداء داخل العديد من المنشآت.

3- تحليل سلسلة القيمة:

وله عدة جوانب من أهمها:

أ- **معاملة كل وظيفة** من وظائف المنشأة (البحوث , التطوير , التصميم , الإنتاج , التسويق , التوزيع) على أنها أنشطة تضيف للقيمة.

ب- **التكامل والتنسيق بين جهود كافة وظائف المنشأة**، بالشكل الذي يؤدي لتحسين قدرات كل وظيفة من الوظائف .

ج- **الاهتمام بكل من البيئة الداخلية والخارجية** (العملاء , الموردين , المنافسين) فجاح المنشأة مرتبط بسرعة الاستجابة للتغيرات البيئية الداخلية والخارجية.

التطورات في مجال الأعمال (بيئة الإنتاج) وأهم التطورات في بيئة الأعمال:

5- إعادة هندسة العمليات:

وهو يقوم على إعادة النظر في العملية ككل وإعادة تصميمها مرة أخرى بهدف تبسيطها والتخلص من الخطوات غير الضرورية وبالتالي تخفيض التكاليف وتقليل فرص أو احتمالات حدوث الأخطاء.

6- المنافسة الدولية:

اتسع مجال المنافسة في عالم الأعمال وانتشر مداها على مستوى العالم بسبب قيام الدول بالانضمام إلى منظمة التجارة الدولية وأدى ذلك إلى تخفيض الرسوم الجمركية ونظام حصص الاستيراد وتحسينات في أنظمة النقل العالمية وعلى المنشآت التي تعمل بنجاح في السوق المحلية لابد أن تصبح منافساً عالمياً حتى تبقى.

3- نظرية القيود:

هي التي تحد من إمكانيات وقدرات المنشأة على تحقيق أهدافها بمعنى أي عنصر نادر مثل المواد الخام أو ساعات التشغيل ومن ثم فإن إدارة هذه القيود بفاعلية يعتبر من العوامل الرئيسية لنجاح المنشأة.

4- إدارة

الجودة الشاملة:

مدخل إدارة الجودة الشاملة يقوم على مواجهة كل مشكلة على حده وإيجاد الحل المناسب لها من خلال تكوين فرق عمل من العمال في خطوط الإنتاج لإيجاد حلول بطريقة منظمة وتلقائية للمشاكل وتسمى دوائر الجودة ويوجد لكل دائرة قائد ومساعد له.

1- نظام

الإنتاج الفوري JIT: يقوم على أساس أن الإنتاج لا يبدأ إلا بوصول طلبات العملاء

والهدف هو:

تخفيض التكلفة والضياع

الناتجين عن التخزين.

2- نظم

التصنيع المرنة:

وهو التحول نحو الأوتوماتيكية ويطلق على هذه النظم (نظم الإنتاج المتكاملة مع الحاسب) حيث يتم استخدام الحاسب في تصميم المنتج وتصنيعه والتحكم في التشغيل أوتوماتيكياً.

ما الفرق بين التكلفة والمصروف؟

المصروف :

هو كمية الموارد التي تم استخدامها في فترة محاسبية معينة في سبيل تحقيق الإيراد (تكلفة الوحدات المباعة).
اهلاك الاله في السنه 1000ريال المبلغ هذه هو المصروف

التكلفة :

هي كمية الموارد التي تستخدم أو تستهلك أو يضحى بها لإنتاج سلعه معينة أو تأدية خدمة معينة مثل (عند شراء اله ب10 الف المبلغ هذه هو تكلفة الاله)

المصروف عبارة عن التكلفة أو جزء منها.

يمكن تقسيم التكلفة إلى جزأين :

تكلفة غير مستنفذة :

هي تكلفة الوحدات غير المباعة وتظهر كأصل في قائمة المركز المالي ضمن الأصول .

الجزء الذي لم يباع يسمى تكلفة غير مستنفذة.

تكلفة مستنفذة :

في سبيل تحقيق الإيراد (المصروف) ومن ثم تظهر في قائمة الدخل ويتم طرحها من إيراد المبيعات عن نفس الفترة. فالجزء الذي تم بيعه من الوحدات تمثل المصروفات الخاصة بالفترة المحاسبية وتسمى التكلفة المستنفذة .

وحدة قياس التكلفة :

هي أي شيء نبحث عن كيفيه قياسه ,او أي شيء يراد قياسه قد يكون منتج تام أوسلعه . انا اقيس التكلفة لاحدد وخطط واجدول المدخلات والمخرجات عشان الرقابة وكيفية ادارة التكلفة التسعير وتحديد ربح او خساره

قياس التكلفة :

حتى يمكن قياس صافي الدخل وتحديد قيمة الأصول ينبغي وضع أساس يستخدم في قياس التكاليف يسمى وحدة التكلفة أو غرض التكلفة ووحدة التكلفة أو غرض التكلفة هي أي شيء يراد قياس تكلفته .
والتي قد تكون ممتثلة في وحدة المنتج - أو أمر إنتاجي - أو قسم - أو مرحلة إنتاجيه .

أهداف التكلفة :

بصفة عامة , وفي ظل أنظمة التكاليف الحديثة يتم قياس التكلفة لتحقيق واحد أو أكثر من الأهداف التالية:

1-قياس تكلفة النشاط. 2-تخطيط وجدولة مدخلات ومخرجات النشاط . 3-فرض الرقابة وإدارة التكلفة .

تصنيفات التكلفة :

حتى تستفيد الإدارة من بيانات التكاليف في تحقيق أهدافها. فمن الضروري تصنيف التكاليف بطريقة تلائم الغرض الذي تستخدم فيه.

من أهم أسس تصنيف التكاليف ما يلي :

ب - التصنيف الوظيفي :

وتنقسم التكاليف وفقاً لهذا التصنيف إلى :

تكاليف الإنتاج	تكاليف البيع والتوزيع	التكاليف الإدارية والتمويلية .
----------------	-----------------------	--------------------------------

أ - التصنيف النوعي :

طبقاً لهذا التصنيف يتم تقسيم التكاليف حسب طبيعة العنصر الذي يدخل في تشكيل المنتج النهائي إلى:

تكلفة مواد	(أجور) تكلفة عمل	تكلفة الأعباء الإضافية.
------------	------------------	-------------------------

2- التبويب الوظيفي للتكلفة :

هناك ثلاث وظائف رئيسية تقليدية تقوم بها المنشأة :

وظيفة الإنتاج	وظيفة التسويق	وظيفة الإدارة العامة
---------------	---------------	----------------------

3- التبويب وفقاً لإمكانية التتبع .

أ- تكاليف مباشرة :

وهي التكاليف التي يمكن تتبعها بسهولة لغرض تكلفة يعني أي شيء نحن نستطيع قياس تكلفته أي التكلفة التي يسهل تحديد المستفيد منها بدقة وسهولة .

مثال: لو كان في عامل صنع طاوله واخذ اجر 500 تكلفه مباشره لاني قمت بتحديد من اخذ الاجر

ب- تكاليف غير مباشرة :

هي تكلفة لا يمكن تحديد المستفيد منها بدقة مثل النوع المباشر ولا يمكن تتبعها على وحدة التكلفة بطريقة اقتصادية . وهذه التكاليف غير مباشرة يتم تخصيصها لغرض التكلفة باستخدام طريقة من طرق تخصيص التكلفة المختلفة .

مثال : لو اتيت بمراقب واشرف على العمال ولم اعرف كم اشرف على كل واحد من العمال هنا تكلفه غير مباشرة

4- تبويب التكاليف وفقاً لتوقيت التحميل على الإيرادات

يمكن تقسيم التكاليف وفقاً لتوقيت تحميلها على إيرادات الفترة إلى نوعين من التكاليف هما :

تكاليف الإنتاج :

هي عناصر التكاليف التي تدخل في إنتاج المنتج ، ويتوقف تكوين المنتج على حدوثها والسبب الرئيسي لتحميلها هو الإنتاج مثل تكلفة **المواد المباشرة** والأجور المباشرة .

تكاليف زمنية :

وهي عناصر التكاليف التي يرتبط إنفاقها بمرور الزمن بغض النظر عن وجود إنتاج من عدمه ، ومن أمثلتها إيجار المصنع والتأمين على الآلات وحتى مرتبات الموظفين .

5- التكلفة تبعا لتوقيت حدوثها :

يمكن تقسيم التكلفة تبعا لوقت حدوثها إلى ثلاث مجموعات هي :

1- التكلفة التاريخية :

هي تكاليف حدثت في الماضي ومن ثم يتم عرض نتائجها بعد انتهاء العملية الإنتاجية وتقديم السلع والخدمات والتكاليف التاريخية لا تكون مفيدة في اتخاذ القرار لما كانت عليه الظروف في الماضي.

2- تكلفة الإحلال

والاستبدال :

هي التكلفة التي تدفعها المنشأة حاليا لاستبدال أصل من الأصول يقوم بنفس العمل.

3- التكلفة

المستقبلية :

هي التكاليف التي من المتوقع أن تتحملها المنشأة في المستقبل وتهتم الإدارة بهذا النوع من التكاليف لأنها تساعد في القيام بوظيفة الرقابة واتخاذ القرارات.

6- التكلفة تبعا لعلاقتها بالفترة :

تبعا بهذا التصنيف يتم تقسيم عناصر التكاليف إلى نوعين هما :

1 - تكاليف إيرادية :

وهي عناصر التكاليف التي تنفق وتستفيد منها المحاسبية الحالية دون أن يكون لها أية منافع في المستقبل وتم خصم هذه التكاليف من الإيرادات في قائمة الدخل .

مثلا: ادفع اجر للعامل لانه انتج وايضا ادفع له الشهر القادم

2- تكاليف رأسمالية :

وهي عناصر التكاليف باقتناء أصل رأسمالي معين ، وهو يمثل مخزوناً من المنافع تستفيد منه هذه الفترة والفترات القادمة وبالتالي يتم توزيع هذه التكاليف على الفترات التي تستفيد منها ، والإهلاك السنوي لهذه الأصول هو ما يتم ترحيله لقائمة الدخل كمصروفات.

7-تبويب التكاليف وفقا لإمكانية التغير مع حجم النشاط :
الهدف الرئيسي من تبويب التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط هو دراسة سلوك رئيسية:
تكاليف بالنسبة للتقلبات التي تحدث في حجم النشاط من فترة إلى أخرى.
يمكن تبويب التكاليف حسب علاقتها بالتغير في حجم النشاط إلى ثلاث مجموعات رئيسية : ((مهم))

تكاليف متغيرة	تكاليف ثابتة	تكاليف مختلطة
---------------	--------------	---------------

أ/ التكاليف المتغيرة:

هي التكلفة التي يتغير إجماليها مع تغير مستوى النشاط بنفس النسبة، أي أنه إذا زاد حجم النشاط (الإنتاج) بمعدل 10% فإن إجمالي تكلفة الإنتاج يزيد بمعدل 10% أيضاً، وإذا انخفض حجم النشاط مثلاً بمعدل 20% فإن إجمالي تكلفة الخامات سينخفض بمعدل 20% أيضاً.
لها خاصيتين :

- تكلفة إجماليها يتغير مع تغير النشاط بنفس النسبة .
- متوسط تكلفة الوحدة منها ثابت

مثال: فيما يلي البيانات المتعلقة ببعض عناصر التكاليف المستخرجة من سجلات إدارة التكاليف بإحدى الشركات الصناعية خلال شهر محرم وصفر عام 1429هـ والمطلوب تحديد عناصر التكاليف المتغيرة:

عناصر التكاليف	حجم الإنتاج في شهر محرم 1000 وحدة	حجم الإنتاج في شهر صفر 1500 وحدة
خامات رئيسية	100000 ريال	150000
خامات مساعدة	60000 ريال	75000
وقود	30000 ريال	45000
قطع غيار	50000 ريال	60000

خطوات الحل: (أولاً يجب أن نحسب نسبة التغير في مستوى النشاط او التكلفة وهو عبارة عن معادلة)

1/ تحديد نسبة التغير في حجم النشاط (الإنتاج) كما يلي:

$$\text{نسبة التغير في حجم النشاط} = \frac{\text{حجم النشاط الحالي} - \text{حجم النشاط السابق}}{\text{حجم النشاط السابق}} \times 100$$

$$= \frac{1000 - 1500}{1000} \times 100 = 50\%$$

يعني أن حجم النشاط ازداد 50% وهذا هو الأساس الذي نقارن معه لتحديد نوع التكلفة

2/ تحديد نسبة التغير في إجمالي تكلفة كل عنصر من عناصر التكاليف:

نسبة التغير في إجمالي تكلفة العنصر = $\frac{\text{تكلفة العنصر في الفترة الحالية} - \text{تكلفة العنصر في الفترة السابقة}}{\text{تكلفة العنصر في الفترة السابقة}} \times 100$

وبتطبيق المعادلة السابقة نجد:

$$\text{نسبة التغير في تكلفة الخامات المساعدة} = \frac{60000 - 75000}{60000} \times 100 = 25\%$$

معنى هذا: إن الخامات المساعدة

زادت بنسبة 25% إذا هي مختلطة

$$\text{نسبة التغير في تكلفة قطع الغيار} = \frac{50000 - 60000}{50000} \times 100 = 20\%$$

معنى هذا: تكلفة قطع الغيار

زادت بنسبة 20% إذا هي تكلفة مختلطة

$$\text{نسبة التغير في تكلفة الخامات الرئيسية} = \frac{100000 - 150000}{100000} \times 100 = 50\%$$

معنى هذا: إن الخامات الرئيسية

زادت بنسبة 50% إذا هي متغيرة

$$\text{نسبة التغير في تكلفة الوقود} = \frac{30000 - 45000}{30000} \times 100 = 50\%$$

معنى هذا: إن تكلفة الوقود

زادت بنسبة 50% إذا هي تكلفة متغيرة

قاعدة عامة

- لو نسبة التغير في النشاط = تساوي نسبة التغير في التكلفة تكون التكلفة متغيرة
- لو نسبة التغير في النشاط = تختلف عن نسبة التغير في التكلفة تكون التكلفة مختلطة
- لو نسبة التغير في التكلفة = صفر تكون التكلفة ثابتة

3- مقارنة نسبة التغير في إجمالي كل عنصر من عناصر التكلفة مع نسبة التغير في حجم النشاط

التكلفة المتغيرة تتميز بخاصيتين اوصفتين :

- 1- ان اجماليها يتغير مع حجم الانتاج بنفس النسبه
- 2- متوسط تكلفة الوحدة الواحدة منها من عناصر التكاليف المتغيرة ثابت على مستوى الوحدة.

إذا حدث **تطابق** بين النسبتين فإن عنصر التكلفة يكون **متغير**، وعناصر التكاليف المتغيرة في المثال هي (الخامات الرئيسية والوقود).

وسلوك عناصر التكلفة المتغيرة يكون المتغير بالنسبة للإجمالي ولكن **نصيب الوحدة من تلك التكاليف يكون مبلغ ثابت**، ولتأكيد ذلك من المثال السابق نجد أن تكلفة الوحدة من الخامات الرئيسية خلال شهري محرم وصفر ثابتة:

تكلفة الوحدة من كل عنصر =

(إجمالي تكلفة العنصر ÷ إجمالي حجم النشاط)

(خلال محرم = $100000 \div 1000 = 100$ ريال/وحدة)

(خلال شهر صفر = $150000 \div 1500 = 100$ ريال/وحدة).

مثال 2: فيما يلي البيانات الخاصة بتكاليف الإنتاج بإحدى الشركات الصناعية والمطلوب التعرف على سلوك التكلفة:

حجم النشاط	تكلفة الوحدة
1000 وحدة	5 ريال
2000 وحدة	5 ريال
3000 وحدة	5 ريال
5000 وحدة	5 ريال

الحل: أولاً نحسب إجمالي التكلفة فيصبح الجدول كالتالي:

حجم النشاط	تكلفة الوحدة	إجمالي التكلفة
1000 وحدة	5 ريال	5000
2000 وحدة	5 ريال	10000
3000 وحدة	5 ريال	15000
5000 وحدة	5 ريال	25000

من خلال الجدول يتضح لنا أن حجم الإنتاج يتضاعف بنفس نسبة إجمالي التكلفة فإذا هي تكاليف متغيرة.

لو نظرنا إلى الجدول :شرح

لو حجم النشاط 1000 وحدة كل وحده تحتاج مواد خام , كان إجمالي التكلفة 5000 و عند حجم النشاط 2000 وحدة كل وحده تحتاج مواد خام 5ريال, كان إجمالي التكلفة 10000 إذا إجمالي التكلفة تضاعفت. مثلاً: 1000 نضربه ب5ريال يساوي 5000, 2000نضربه ب5ريال اصبح 10000 الزيادة بخمس اضعاف قاعدة (كل ما زاد حجم الإنتاج زاد حجم إجمالي التكلفة بنفس النسبة) إذا هي تكاليف متغيرة.

ثالثاً: التكلفة المختلطة: مثال عليها فاتورة الهاتف

يطلق عليها التكاليف شبه المتغيرة أو شبه الثابتة أي أنها تتضمن جزء متغير وآخر ثابت. أي أنها تتضمن عناصر تكاليف يتغير إجماليها مع تغير حجم الإنتاج (النشاط) ولكن ليس بنفس النسبة. فقد يزيد حجم النشاط بنسبة 30% ويتبع ذلك زيادة في إجمالي التكاليف قد يكون أكبر أو أقل من 30%.

مثال: فيما يلي البيانات المتعلقة بإحدى الشركات الصناعية خلال شهري محرم وصفر في عام 1420 والمطلوب تبويب التكاليف التالية حسب علاقتها بحجم النشاط.

عناصر التكاليف	حجم الإنتاج خلال شهر محرم 2000 وحدة	حجم الإنتاج خلال شهر صفر 2600 وحدة
مواد خام	50000	65000
مواد تعبئة وتغليف	30000	39000
قطع غيار	20000	24000
صيانة الآلات	10000	11000
التأمين على الآلات	40000	40000
رواتب الملاحظين	25000	25000

{الانتاج زاد 30% نستفيد لو عناصر التكاليف زادت بنفس النسبه نقول عنه متغير ولو زاد بنسبه غير ال30% نقول انها مختلطة ولو بقي ثابت يعني صفر اذا تكلفه ثابتة}

بشرح: نسبة التغير في حجم النشاط =

النشاط الحالي - النشاط السابق ÷ النشاط السابق × 100

حجم الإنتاج خلال شهر محرم 2000 وحدة

حجم الإنتاج خلال شهر صفر 2600 وحدة

2000 صار 2600 اذا $30\% = 100 \times 2000 \div (2600 - 2000)$

الحل: في البداية يجب احتساب كل من نسبة التغير في حجم النشاط ونسبة التغير في إجمالي تكلفة كل عنصر من عناصر التكلفة في المثال السابق كالتالي:

بيان	نسبة التغير	نوع التكلفة
حجم النشاط	$2000 \div 600 = 30\%$	الانتاج
مواد خام	$50000 \div 15000 = 30\%$	متغيره
مواد تعبئة و تغليف	$30000 \div 9000 = 30\%$	متغيره
قطع غيار	$20000 \div 4000 = 20\%$	مختلطة
صيانة الآلات	$10000 \div 1000 = 10\%$	مختلطة
التأمين على الآلات	صفر	ثابته
رواتب الملاحظين	صفر	ثابته

طرق تحليل التكاليف:

هناك عدة طرق لفصل التكاليف المختلطة إلى شقيها المتغير والثابت منها ما يلي:

- طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط (طريقة الحدين الأدنى والأعلى)
 - طريقة تحليل الانحدار (المربعات الصغرى)
- أولاً: طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط

تعتمد طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط على دراسة بيانات التكاليف وحجم النشاط خلال عدة فترات زمنية تاريخية. لفصل الجزء الثابت عن الجزء المتغير لتحديد المتغيرات التالية:

- حجم أعلى مستوى نشاط
- التكلفة عند أعلى مستوى نشاط
- حجم أدنى مستوى نشاط
- التكلفة عند أدنى مستوى نشاط

ويمكن التعبير عن التكاليف المختلطة بالمعادلة التالية:

$$ص = أ + ب س$$

حيث أن:

- ص: التكلفة المختلطة عند الحد الأدنى أو الأعلى.
- أ: الجزء الثابت من التكلفة المختلطة.
- ب: معدل التغير في التكلفة (التكلفة المتغيرة للوحدة).
- س: حجم النشاط.

تحديد معدل التغير في التكلفة (ب) كما يلي:

$$ب = \frac{\text{أعلى تكلفة} - \text{أقل تكلفة}}{\text{أعلى حجم نشاط} - \text{أقل مستوى نشاط}}$$

مثال: تم الحصول على بيانات التكلفة المختلطة التالية من دفاتر إحدى الشركات الصناعية خلال عام 1430 والمطلوب:

استخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى لفصل الجزء الثابت عن الجزء المتغير.

الفترة	حجم النشاط بالوحدات	تكلفة الصيانة
الربع الأول	5000 وحدة	12000 ريال
الربع الثاني	8000 وحدة	18000 ريال
الربع الثالث	11000 وحدة	24000 ريال
الربع الرابع	9000 وحدة	20000 ريال

الحل:

شرح: الان اريد ان اعرف

أ: الجزء الثابت من التكلفة المختلطة.

ب: معدل التغير في التكلفة (التكلفة المتغيرة للوحدة).

طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط تجيب لي الجزء المتغير. (ب)

وتحديد معدل التغير في التكلفة (ب) كما يلي:

$$ب = \frac{\text{أعلى تكلفة} - \text{أقل تكلفة}}$$

أعلى حجم نشاط - أقل مستوى نشاط

$$\text{معدل التغير (ب)} = \frac{12000 - 24000}{5000 - 11000} = \frac{12000}{6000} = 2 \text{ ريال / وحدة}$$

• بالتعويض يتم الحصول على الجزء الثابت كما يلي: $ب=2$

بالتعويض في الحد الأعلى:

(عند التعويض عن ص بالحد الاعلى يجب التعويض عن س بالحد الاعلى وعند التعويض عن ص بالحد الادنى

يجب التعويض عن س بالحد الادنى)

$$\text{س} \times \text{ص} = \text{أ} + 24000$$

$$11000 \times 2 + \text{أ} =$$

$$\text{أ} = 2000 \text{ ريال}$$

الشكل العام للمعادلة: $\text{ص} = 2000 + 2\text{س}$

انتهاء اللقاء الثاني ،،،

اللقاء الحي الثالث

تصنيف التكاليف وفقاً لاتخاذ القرار:

1- التكاليف التفاضلية	2- التكاليف الغارقة	3- تكلفة الفرصة البديلة.
-----------------------	---------------------	--------------------------

1- التكلفة التفاضلية:

مقدار التغير في التكلفة الذي يصاحب اختيار أحد البدائل عوضاً عن بديل آخر، مع ملاحظة أن مقدار التغير في التكلفة قد يكون بالزيادة أو النقص عند الانتقال من بديل لآخر.

مثال: لو امامي مشروعين الاول والثاني ايهم اختار؟ ماهي معلومات المشروعين؟

اما لو قلت المشروع الاول 100.000 ريال والمشروع الثاني يكلفني 120.000 ريال أي المشروعين افضل؟
نقول هنا مفاضلة بين المشروعين تكلفة هي 20.000 ريال تكلفة تفاضلية. الفرق بين ما بين بديلين مقدار التغير ممكن بزيادة وانقص عندما اقرن بين مشروع ومشروع اخر.

عندما اقول المشروع الاول يكلفني 100.000 ريال والمشروع الثاني يكلفني 100.000 ريال أي المشروعين افضل؟
نقول لا توجد مفاضلة بين المشروعين اذاً ليست تكلفة تفاضلية

2- التكاليف الغارقة:

هي عناصر تكاليف لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها على اتخاذ قرار معين أي أن المنشأة تتحملها في كل الأحوال، وهي غير ملائمة لاتخاذ القرارات، فهي تكاليف غير تفاضلية (كالتكلفة التاريخية لأصل ثابت عند اتخاذ قرار باستبداله بأصل آخر).

وهي تكلفة حدثت فعلاً ولا يمكن الرجوع فيها الا بعد تحمل خسارة ، وهي تهتم بالخسارة.

مثال: بغرض إن احدى الشركات قامت بشراء آلة في 1 / 1 / 1423 ه بمبلغ 10.000 ريال بدون قيمة كخرده وتستهلك الآلة بطريقة القسط الثابت % 10 سنويا. وبعد 5 أعوام قررت الشركة التخلص من الآلة وبيعها حيث بلغت القيمة البيعية للآلة 1000 ريال، يتم حساب التكلفة الغارقة كما يلي:

تكلفة الآلة 10.000 ريال	القيمة البيعية 1000 ريال	نسبة الاستهلاك 10% سنويا	عدد السنوات 5 أعوام
-------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------

ماهي التكلفة الغارقة؟

مقدار الخساره التي سوف اخسرها قبل انتهاء العمر الانتاجي .

الآلة المفروض تبقى وقت معين قيمتها 10 الاف واستهلكها

10 % تعني عمر الآلة 10 سنين لأن لو (10 %) × 10 = 100 % العمر الانتاجي .

$$10.000 = \frac{100.000}{10} = \frac{\text{التكلفة}}{\text{الانتاجي العمر}} = \text{الاهلاك السنوي}$$

الآلة تستهلك على 10 سنوات (100 %)

لكن عندما ابيع الآلة بعد 5 سنين ب 1000 ريال. سوف اخسر مبلغ والمبلغ والخسارة هي التكلفة الغارقة،

والآن نريد ان نعرف كم قيمة الخسارة؟ وايضا كم القيمة الدفترية للآلة ؟

الآلة عندي ب 10.000 ريال استهلكتها 5 سنين كل سنة % 10 يعني كل سنة 1000 ريال بعد 5 سنين راح يكون مجموع الاهلاك

(القيمة الدفترية هي قيمتها في الدفاتر عندي كم تختلف عن القيمة البيعية معناها سعرها في السوق كم)

مجمع الاهلاك حتى تاريخ البيع = تكلفة الآلة × نسبة الاستهلاك × عدد السنوات

التكلفة الغارقة 4000 ريال
وهي مقدار الخسارة التي خسرتها نتيجة الرجوع في قرار اتخذه في الماضي وحصلت من خلاله على اصل معين.

مجمع الاهلاك حتى تاريخ البيع = 10.000 × 10 × 5 % = 5000 ريال
القيمة الدفترية للآلة = تكلفة الآلة - مجمع الاهلاك
10,000 - 5000 = 5000 ريال
التكلفة الغارقة = القيمة البيعية (معطى) - القيمة الدفترية
= 5000 - 4000 = 1000 ريال

3-تكلفة الفرصة البديلة :

هي الربح الضائع (أو الإيراد الضائع) نتيجة عدم اختيار البديل التالي في الأفضلية للبديل الذي تم اختياره فعلاً. (هي اعلى عائد مضحى به نتيجة تفضيل بديل على بديل آخر).
تهتم تكلفة الفرصة البديلة بالارباح.
بطريقة اسهل :

مثال: هناك ثلاثة بدائل لمنشأه:

البديل الاول : الربح المتوقع منه = 20.000

البديل الثاني: الربح المتوقع منه = 35.000

البديل الثالث: الربح المتوقع منه = 32.000

أي بديل سنختار ؟

سنختار المشروع الذي يحقق اعلى ربح وهو =
35.000

تبقى لدي البديل الاول والبديل الثالث سأختار

اعلى ربح من هذين البديلين ، تكلفة الفرصة

البديلة وهو=32.000

نرتب البدائل على حسب العائد الاعلى:

الاول = 35.000

الثاني = 32.000

الثالث = 20.000

البديل الذي سأختاره وهو الاعلى ربح وهو الاول
والبديل الثاني هو تكلفة الفرصة البديلة وهو اعلى
عائد بعد البديل الاول الاعلى ربح الذي اخترته.

مثال : إذا كان لدى المنشأة مبلغاً فائضاً من المال قدره 5.000.000 ريال وأمام المنشأة فرصة استثمار ذلك المبلغ في حساب استثماري يحقق عائد سنوي % 10 وقد قررت المنشأة شراء عقار بهذا المبلغ.

المطلوب: حساب تكلفة الفرصة البديلة ؟

عند قيام المنشأة بشراء العقار يعني ذلك أن المنشأة فقدت العائد الذي من الممكن أن تحصل عليه من استثمار المبلغ المتاح لها في

هنا تركت 10 % وقررت شراء عقار. اذا يوجد هنا بديلين بديل - بديل ضحت ب 10 % - بديل شراء عقار

تكلفة الفرصة البديلة = $5000.000 \times 10\% = 500.000$ ريال

500.000 هي العائد الذي ضحيت به نتيجة اختيار بديل على بديل آخر الشركة ضحت ب 10% التي كانت ستحصل عليه نتيجة الاستثمار.

التكلفة تبعاً لملائمتها لاتخاذ القرار:

2/ تكاليف غير ملائمة (لا تنفيذ في اتخاذ القرار):

هي عناصر التكاليف التي لا تتأثر باتخاذ قرار معين وتتحملها المنشأة في جميع الأحوال ويطلق عليها اصطلاح التكاليف الغارقة.

1/ تكاليف ملائمة (تنفيذ في اتخاذ القرار):

هي عناصر التكاليف التي تتأثر باتخاذ قرار معين وتؤثر فيه، فإذا تم تجنب اتخاذ هذا القرار فإنه بالتالي يمكن تجنب تحمل هذه التكلفة.

مثال: دفع الايجار لاي مصنع اتحملها واخسرها في كل الاحوال تكاليف غير ملائمة

تعريف نقطة التعادل: هي النقطة التي تتساوى عندها الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية، وبالتالي يكون الربح عندها يساوي صفر ، وقبل نقطة التعادل يكون هناك **خسارة** ، وبعد نقطة التعادل تحقق الشركة **أرباح**.

التعادل/المقصود بتحليل التعادل: هو دراسة العلاقة بين ثلاثة أمور مهمة وهي (**التكاليف _ والحجم _ والمبيعات**).

اجمالي الابراد = اجمالي التكاليف

قبل نقطة التعادل = خسارة

عند نقطة التعادل الابراد تساوي= صفر (لا ربح ولا خسارة)

بعد نقطة التعادل= تحقق ارباح

يستند تحليل التعادل على عدد من الافتراضات الأساسية ومنها:

4. ثبات مستوى الطاقة الإنتاجية.
5. عدم وجود قيود على الإنتاج والتسويق.

1. ثبات أسعار البيع وأسعار عوامل الإنتاج.
2. بقاء التكاليف الثابتة كما هي دون تغيير.
3. إمكانية تقسيم جميع عناصر التكاليف إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة.

تحديد نقطة التعادل:

حجم او كمية التعادل : هو عدد الوحدات اللازم بيعها لتحقيق التعادل.

$$\text{حجم او كمية التعادل بالوحدات} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{هامش المساهمة}}$$

هامش المساهمة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة
نستخدم القانون عندما يكون المطلوب (حجم التعادل او كمية التعادل بالوحدات)

$$\text{حجم او التعادل بالوحدات} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

مثال :على افتراض أن إحدى المنشآت تنتج منتج وحيد وكانت البيانات المتوفرة كما يلي:

- كمية المبيعات 600 وحدة	- سعر بيع الوحدة 40 ريال
- التكلفة المتغيرة للوحدة 30 ريال	- التكلفة الثابتة 60.000 ريال

المطلوب : إيجاد عدد الوحدات اللازمة للوصول لنقطة التعادل.

الحل : تحديد نقطة التعادل: (طريقة هامش المساهمة):

حجم التعادل بالوحدات =

(التكلفة الثابتة ÷ هامش المساهمة)

وهامش المساهمة =

(سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة)

المطلوب : ماهي نقطة التعادل بالكمية ؟

للوحدة)

هامش المساهمة للوحدة = 40 - 30 = 10 ريال.

حدد حجم التعادل بالكمية ، وحدد التعادل بالقيمة ؟

التكلفة الثابتة = 60 ريال

$$\text{حجم او كمية التعادل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{هامش المساهمة}} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}} = \frac{60.000}{30-40} = 6000 \text{ وحدة}$$

عند بيع عدد وحدات **أكثر** من 6000 وحدة تحقق المنشأة **أرباح**.
وعند بيع عدد **أقل** من 6000 وحدة تحقق المنشأة **خسائر**.

فيتحقق التعادل أي تتساوى الإيرادات مع التكاليف عند 6000 وحدة، وبالتالي صافي الربح عند هذه النقطة = صفر.

تحديد قيمة مبيعات التعادل: (القيمة كم **بلا حتى اصل للتعادل)**

قيمة مبيعات التعادل = (التكاليف الثابتة ÷ نسبة هامش المساهمة)

نسبة هامش المساهمة = (هامش المساهمة للوحدة ÷ سعر بيع الوحدة).

وهامش المساهمة للوحدة = (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة)

وفي المثال هامش المساهمة للوحدة = 40 - 30 = 10 ريال.

إدأً: نسبة هامش المساهمة = هامش المساهمة للوحدة ÷ سعر بيع الوحدة = 10 ÷ 40 = 25%
وقيمة مبيعات التعادل = التكاليف الثابتة ÷ نسبة هامش المساهمة = 60000 ÷ 25% = 240000 ريال.

ملاحظات:

زيادة التكاليف الثابتة يزداد حجم التعادل وبتناقص التكلفة الثابتة ينخفض حجم التعادل.

فمثلا لو زادت التكاليف الثابتة إلى 80000 ÷ (30 - 40) = 8000 وحدة

وإذاً انخفضت التكاليف الثابتة إلى 40000 ريال، ويصبح حجم التعادل = 40000 ÷ 10 = 4000 وحدة.

كما أنه بزيادة سعر البيع تنخفض نقطة التعادل وذلك لزيادة فائض المساهمة للوحدة.

فلو زاد سعر البيع إلى 60 ريال للوحدة وباقي البيانات كما هي:

حجم التعادل = 60000 ÷ (60 - 30) = 2000 وحدة.

ونجد أنه عند زيادة سعر البيع للوحدة من 40 إلى 60 ريال انخفضت نقطة التعادل من 6000 وحدة إلى 2000 وحدة.

والعكس في حالة انخفاض سعر البيع يزداد حجم التعادل.

من البيانات التاليه:

منتج سعر بيع الوحدة = 50 ريال	التكلفة المتغيرة = 30 ريال
التكلفة الثابتة = 8000 ريال	المبيعات الفعلية = 600 وحدة

س: حدد حجم التعادل بالكمية ، وحدد التعادل بالقيمة ؟

$$\text{حجم او كمية التعادل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{هامش المساهمة}} = \frac{8000}{30-50} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}} = 400 \text{ وحدة}$$

لو بعت 400 وحدة سأحقق التعادل

$$\text{قيمة التعادل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة}} = \frac{8000}{0.4} = \frac{8000}{\frac{30-50}{50}} = 20.000 \text{ ريال}$$

هامش الأمان:

هو مقياس يوضح العلاقة بين المبيعات التقديرية أو الفعلية ومبيعات التعادل .

ويستخدم هذا المقياس للتعرف على مقدار هامش الأمان المتوقع في ظل خطة المبيعات التقديرية المعدة عن فترة قادمة.

((كل ما ابيع اكثر من التعادل كل ما اكون في امان اكثر لان ارباحي تكون اكثر.))
فكلما زادت المبيعات التقديرية أو الفعلية عن مبيعات التعادل كلما زاد هامش الأمان.
وكلما زاد هامش الأمان كلما زادت الأرباح التي سوف تحققها المنشأة.

هامش الأمان بالوحدات = عدد وحدات المبيعات - وحدات نقطة التعادل.
هامش الأمان بالقيمة = قيمة المبيعات - قيمة مبيعات التعادل.

وبالعودة إلى المثال السابق:

تنتج إحدى المنشآت منتجاً وحيداً وكانت بياناته على النحو التالي:
سعر بيع الوحدة 50 ريال. والتكلفة المتغيرة للوحدة 30 ريال.
التكاليف الثابتة 8000 ريال ، والمبيعات الفعلية 600 وحدة.

المطلوب: تحديد هامش الأمان؟

الحل: كما سبق التوصل ل نقطة التعادل بالوحدات = 400 وحدة، ونقطة التعادل بالقيمة = 20000 ريال.
هامش الأمان بالوحدات = 600 وحدة - 400 وحدة = 200 وحدة.
أنا في أمان من تحقيق خسائر 200 وحدة
يعني حتى لو مبيعاتي انخفضت 200 وحدة انا في أمان من تحقيق الخسائر.
هامش الأمان بالقيمة =
قيمة المبيعات - قيمة مبيعات التعادل ،

هامش الامان بالوحدات كم ؟

وقيمة المبيعات = (600 وحدة × 50 ريال = 30000)
إذاً: هامش الأمان بالقيمة = 3000 ريال - 20000 ريال = 10000 ريال .
انا في أمان من تحقيق خسائر بقيمة 10.000 ريال
حتى لو انخفضت مبيعاتي 10.000 ريال
في أمان من تحقيق خسائر.
هامش الامان هو عدد الوحدات التي تبعتها الشركة اكثر من التعادل وكل ماتبيع اكثر من التعادل يكون في امان اكثر ليست ربح انما هي الزيادة عن التعادل بالكامل.

س: من بيانات المثال السابق : ماهي نسبة هامش الامان؟

$$\text{نسبة هامش الامان} = \frac{\text{كمية او قيمة المبيعات المتوقعة او الفعلية} - \text{مبيعات التعادل}}{\text{كمية او قيمة المبيعات المتوقعة او الفعلية}} = \frac{400-600}{600} = 33\%$$

إذاً انا في امان من تحقيق خسائر بنسبة 33 %

بلا حظ : أن نسبة هامش الأمان تعبر عن مقدار نسبة الانخفاض في المبيعات المقدرة أو الفعلية قبل الوصول إلى نقطة التعادل

(فنسبة هامش الأمان تعبر عن مقدار نسبة الانخفاض في المبيعات المقدرة أو الفعلية قبل الوصول إلى نقطة التعادل، وكلما زادت نسبة هامش الأمان كلما كانت المنشأة ذات درجة مخاطرة أقل والعكس صحيح.))

نسبة هامش الأمان بالوحدات = (600 وحدة - 400 وحدة) ÷ 600 وحدة = 33%
نسبة هامش الأمان بالقيمة = (30,000 ريال - 20,000 ريال) ÷ 30,000 ريال = 33%
فيمكن أن تنخفض المبيعات الحالية سواء بالوحدات أو بالقيمة بنسبة 33% دون أن يؤدي ذلك لتحقيق الخسارة.

استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح:

من أهم المجالات التي يمكن لمحاكاة التكاليف أن تخدم فيها الإدارة، و يمكن استخدام تحليل التعادل في المجالات التالية:

تحديد المبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة:

من خلال تحديد كمية وقيمة المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح مستهدفة أو أرباح كنسبة معينة من المبيعات.

كمية المبيعات المستهدفة لتحقيق ربح معين =

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

هامش المساهمة للوحدة

قيمة المبيعات المستهدفة لتحقيق ربح معين =

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

نسبة هامش المساهمة

أو قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين =

كمية المبيعات لتحقيق ربح معين × سعر بيع الوحدة

مثال: فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر إحدى الشركات في شهر محرم 1430 هـ:
المعطيات:

التكاليف الثابتة عن الشهر 60.000 ريال سعر بيع الوحدة 20 ريال

التكلفة المتغيرة للوحدة 15 ريال للوحدة المطلوب:

1. تحديد حجم وقيمة المبيعات التعادل عن الشهر

2. تحديد حجم المبيعات اللازمة لتحقيق ربح 40.000 ريال

3. التحقق من الحل في رقم 2

الحل:

هامش المساهمة للوحدة = 20 - 15 = 5 ريال / وحدة

نسبة هامش المساهمة = 5 ÷ 20 = 25%

1/ حجم مبيعات التعادل = 60000 ÷ 5 = 12000 وحدة.

2/ قيمة مبيعات التعادل = 60000 ÷ 25% = 240,000 ريال.

2/ حجم المبيعات المطلوب لتحقيق ربح 40,000 ريال = $\frac{40,000 + 60,000}{5}$ = 20,000 وحدة.

قيمة المبيعات المطلوب لتحقيق ربح 40,000 ريال = $\frac{40,000 + 60,000}{25\%}$ = 400,000 ريال.

3/ التأكد من الإجابة في 3: إيرادات المبيعات = 20 × 20000 = 400,000 ريال

يخصم: التكاليف المتغيرة = 15 × 20000 = 300,000 ريال

فيبقى هامش المساهمة = 100,000 ريال

ويخصم: التكاليف الثابتة = 60,000 ريال

فيبقى صافي الربح = 40,000 ريال

تحديد المبيعات لتحقيق نسبة ربح معينة

حجم المبيعات بالوحدات التي تحقق نسبة ربح معينة =

قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة
سعر بيع الوحدة

قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة =
التكاليف الثابتة

نسبة هامش المساهمة - نسبة الربح المطلوب تحقيقها

نسبة هامش المساهمة =

(هامش المساهمة للوحدة ÷ سعر بيع الوحدة)

مثال: نفس بيانات المثال السابق فيما عدا أن المطلوب هو احتساب قيمة و كمية المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح صافية خلال الشهر القادم بنسبة 20% من المبيعات .

الحل : قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة =

التكاليف الثابتة ÷ (نسبة هامش المساهمة - نسبة الربح المطلوب تحقيقها)

قيمة المبيعات التي تحقق ربح 20% من المبيعات = 60,000 ÷ (25% - 20%) = 1200,000 ريال.

حيث أن نسبة عائد المساهمة = (20 - 15) ÷ 20 = 25%

حجم المبيعات بالوحدات التي تحقق نسبة ربح معينة =

قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة ÷ سعر بيع الوحدة

حجم المبيعات بالوحدات التي تحقق ربح 20% من المبيعات = 1200,000 ÷ 20 = 60,000 وحدة.

مثال: بفرض أن سعر بيع الوحدة 10 ريال , التكلفة المتغيرة للوحدة 6 ريال , و أن إجمالي التكلفة الثابتة 100000 ريال

المطلوب: تحديد صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات 32000 وحدة ،

تحديد صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات 32000 ريال

تحديد صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات 22000 وحدة

الحل : اولا: نجيب التعادل

ونظر لحجم المبيعات اكبر من

اواقل من التعادل

هامش المساهمة =

سعر البيع - التكلفة المتغيرة

هامش المساهمة للوحدة =

4 = 6 - 10

نسبة هامش المساهمة =

هامش المساهمة ÷ سعر بيع

الوحدة

نسبة هامش المساهمة =

40% = 10 ÷ 4

حجم مبيعات التعادل بالوحدات

التكلفة الثابتة

= هامش المساهمة

حجم مبيعات التعادل =

100000 ÷ 4 = 25000 وحدة

قيمة مبيعات التعادل =

التكلفة الثابتة

نسبة هامش المساهمة

قيمة مبيعات التعادل =

100000 ÷ 40% = 250,000 ريال

يتم حساب الربح أو الخسارة

كما يلي :

عند مبيعات 32000 وحدة =

28000 = 4 × (25000 - 32000)

ريال

يعني بعث زيادة عن التعادل 7000

الف وحده عن التعادل لان التعادل

25000 الف لو انا بعث 32000 الف

كل وحده اربح عنها 4 اذا 28=4×7

عند مبيعات 320000 ريال =

(250000 - 320000) × 40%

= 28000 ريال

التعادل عند 250,000 ريال ابيع

زيادة عن التعادل ب70 الف

ريال زيادة كل واحد اكسب منه

40% هامش ربح اذا 70 الف

40×=28 الف

عند مبيعات 22000 وحدة =

22000 - 4 × (25000 - 22000) =

12000 ريال

بعث اقل من التعادل ب3000

أي ضيعت على نفسي فرصة

الربح عن كل وحده 4 اذا

3000×4=12 الف خسائر

القيمة تكون معها ونسبه والعدد

يكون معه حجم

مبيعات التعادل في حال تعدد المنتجات

خطوات تحديد نقطة التعادل في حال تعدد المنتجات:

1- تحديد نسبة الميزج البيعي لكل منتج =

كمية أو قيمة مبيعات المنتج ÷ مجموع كمية أو قيمة المبيعات لكل المنتجات
= المبيعات الخاصة لكل منتج
اجمالي المبيعات

2- هامش المساهمة للوحدة =

سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة
جمع حاصل ضرب نسبة الميزج البيعي في هامش المساهمة لكل منتج .. يكون الناتج متوسط هامش المساهمة.

3- جمع حاصل ضرب (نسبة الميزج البيعي × هامش المساهمة لكل منتج) يكون الناتج = متوسط هامش المساهمة.

4- تحديد كمية مبيعات التعادل الكلية للمنتجات =

(التكاليف الثابتة ÷ متوسط هامش المساهمة).
كمية التعادل الكلية =
متوسط هامش المساهمة

5- حساب كمية مبيعات التعادل لكل منتج من

التشكيلة =

(كمية مبيعات التعادل الكلية × نسبة الميزج البيعي للمنتج).

6 / حساب قيمة مبيعات التعادل لكل منتج =

(كمية مبيعات التعادل للمنتج × سعر بيع الوحدة من المنتج).

مثال: تنتج إحدى الشركات ثلاث منتجات أ، ب، ج بياناتها كما يلي:

المنتج	كمية المبيعات بالوحدة	سعر بيع الوحدة	التكلفة المتغيرة للوحدة
أ	12000 وحدة	20	15
ب	6000 وحدة	30	24
ج	2000 وحدة	16	8

وتبلغ التكلفة الثابتة 28000 ريال.

المطلوب: 1/ تحديد كمية مبيعات التعادل الكلية.

2/ تحديد كمية مبيعات التعادل لكل منتج.

3/ تحديد قيمة مبيعات التعادل لكل منتج.

المنتج	كمية المبيعات بالوحدة	نسبة الميزج البيعي	هامش المساهمة للوحدة	نسبة الميزج البيعي × هامش المساهمة للوحدة
أ	12000 وحدة	60%	5	3
ب	6000 وحدة	30%	6	1.8
ج	2000 وحدة	10%	8	0.8
الإجمالي	20000	100	5.6	5.6 متوسط هامش المساهمة

من الجدول السابق نلاحظ ما يلي:

نقطة التعادل في حالة تعدد المنتجات:

لابد من تحقيق:

1- نسبة الميزج البيعي (نسبة التشكيلة):

وتعني بيع منتج أ، ب، ج المنتج (أ) كم يحقق في المئة من مبيعات الشركة الكلية والمنتج (ب) كم يمثل في المئة من مبيعات الشركة كذلك المنتج (ج) كم يمثل من مبيعات الشركة الكلية ولا بد ان تحقق الثلاث منتجات 100% .

نسبة الميزج البيعي (نسبة التشكيلة) =
المبيعات الخاصة لكل منتج
اجمالي المبيعات

إذا لابد ان نستنتج نسبة الميزج البيعي لكل منتج.

الحل: الخطوة الاولى: ناتي بنسبة التشكيلة او الميزج البيعي من كل نوع

اولاً: نجمع كمية المبيعات لكل المنتجات

اجمالي المبيعات = كمية المبيعات للمنتج (أ) + كمية المبيعات للمنتج (ب) + كمية المبيعات للمنتج (ج)

$$20.000 = 2000 + 6000 + 12.000 = \text{وحدة}$$

حتى نستنتج الميزج البيعي لكل نوع

ثانياً: نستنتج المزيج البيعي (نسبة التشكيلة) ، ونستنتج هامش المساهمة لكل منتج إجمالي المبيعات من (أ) كم تمثل بالمية من مبيعات الشركة
 ثالثاً: نضرب نسبة المزيج البيعي في هامش المساهمة لكل منتج ثم نجمع النواتج

نسبة المزيج البيعي (نسبة التشكيلة) لكل منتج = $\frac{\text{المبيعات الخاصة لكل منتج}}{\text{إجمالي المبيعات}}$

نسبة المزيج البيعي للمنتج (ج) = $\frac{2000}{20.000} = 0.1$ نضرب الرقم ب 100 لنحصل على نسبة مئوية المنتج (ج) يمثل **10%** من مبيعات الشركة

نسبة المزيج البيعي للمنتج (ب) = $\frac{6000}{20.000} = 0.3$ نضرب الرقم ب 100 لنحصل على نسبة مئوية المنتج (ب) يمثل **30%** من مبيعات الشركة

نسبة المزيج البيعي للمنتج (أ) = $\frac{12.000}{20.000} = 0.6$ نضرب الرقم ب 100 لنحصل على نسبة مئوية المنتج (أ) يمثل **60%** من مبيعات الشركة

لو جمعت $10\% + 30\% + 60\% = 100\%$ وكان مبيعات الشركة من (أ) 60% و(ب) 30% و(ج) 10%

2- هامش من كل منتج او من كل نوع:

هامش المساهمة = سعر البيع - التكلفة المتغير

هامش المساهمة لكل منتج = سعر البيع - التكلفة المتغيرة

هامش المساهمة للمنتج (أ) = $15 - 20 = 5$ ريال /وحدة

هامش المساهمة للمنتج (ب) = $24 - 30 = 6$ ريال /وحدة

هامش المساهمة للمنتج (ج) = $8 - 16 = 8$ ريال /وحدة

نضرب نسبة المزيج البيعي × هامش المساهمة لكل منتج:

المنتج (أ) = $5 \times 0.6 = 3$

المنتج (ب) = $6 \times 0.3 = 1.8$

المنتج (ج) = $8 \times 0.1 = 0.8$

الان نجمع ناتج العملية السابقة = $3 + 1.8 + 0.8 = 5.6$ هذا الناتج نضعه في المقام عند حساب كمية التعادل

كمية التعادل الكلية = (التكاليف الثابتة ÷ متوسط هامش المساهمة) = $\frac{28.000}{5.6} = 5000$
 وحدة من جميع المنتجات ، لابد ان ابيع وانتج من الثلاث منتجات 5000 وحدة.

إذا اردنا حساب الكمية بالوحدات لتحقيق التعادل: نحسب كمية مبيعات التعادل من كل منتج على حدة:

س: كم ابيع وحدة من المنتج (أ) ؟ $5000 \times \text{نسبة المزج } 60\% = 3000$ وحدة

س: كم ابيع وحدة من المنتج (ب) ؟ $5000 \times \text{نسبة المزج } 30\% = 1500$ وحدة

س: كم ابيع وحدة من المنتج (ج) ؟ $5000 \times \text{نسبة المزج } 10\% = 500$ وحدة

إذا أردنا الحساب بالقيمة نضرب الوحدات في سعر البيع لتحقيق التعادل:

قيمة مبيعات التعادل من كل منتج = كمية مبيعات التعادل للمنتج × سعر بيع الوحدة من المنتج

المنتج (أ) = $20 \times 3000 = 60.000$ ريال

المنتج (ب) = $30 \times 1500 = 45.000$ ريال

المنتج (ج) = $500 \times 16 = 8000$ ريال

تحليل التعادل في ظل تعدد المصانع ((محذوف))

منخفضة .
 (هي عبارة عن حجم الانتاج او المبيعات الذي تتساوى عنده تكاليف وارباح بديلين.

نقطة تماثل التكلفة: في حالة المفاضلة بين البدائل الإنتاجية المتاحة أمام الإدارة ، قد يكون اختيار بديل عن آخر نتيجة لأن المفاضلة تمت في ظل مستويات النشاط المنخفضة والتي عندها كانت تكاليف البديل الأول الثابتة

مثلاً: إذا كان مفاضلة مبيعات بديلين ، أي بديل أفضل؟

يمكن البديل الاول(س) افضل في ظل ظروف معينة ، ويمكن البديل الثاني (ص) افضل في ظل ظروف معينة.

س: متى نقول ان البديلين لا تفرق عن بعض ؟
يعني الاثنين يكون نفس التكاليف والارباح والايادات تكون عند نقطة تماثل التكلفة.

مثال : بفرض أن هناك منشأة تباع حقائب مدرسية , وكان أمامها بديلين لإنتاج هذه الحقائب .. المطلوب : تحديد نقطة تماثل التكلفة ؟

البيان	البديل الاول	البديل الثاني
التكلفة المتغيرة للوحدة	3.5 ريال	2 ريال
التكلفة الثابتة الاجمالية	12.000 ريال	36.000 ريال
سعر بيع الوحدة	5 ريال	5 ريال

افتراض ان حجم المبيعات المتوقعة (نتج الشركة) 13.000 حقيبة.
المطلوب : حساب نقطة تماثل التكلفة ؟ نقطة تماثل التكلفة متى نقول انهم متساويين

نقطة تماثل التكلفة = $\frac{\text{الفرق بين التكلفة الثابتة للبديلين}}{\text{الفرق بين التكلفة المتغيرة للبديلين}}$

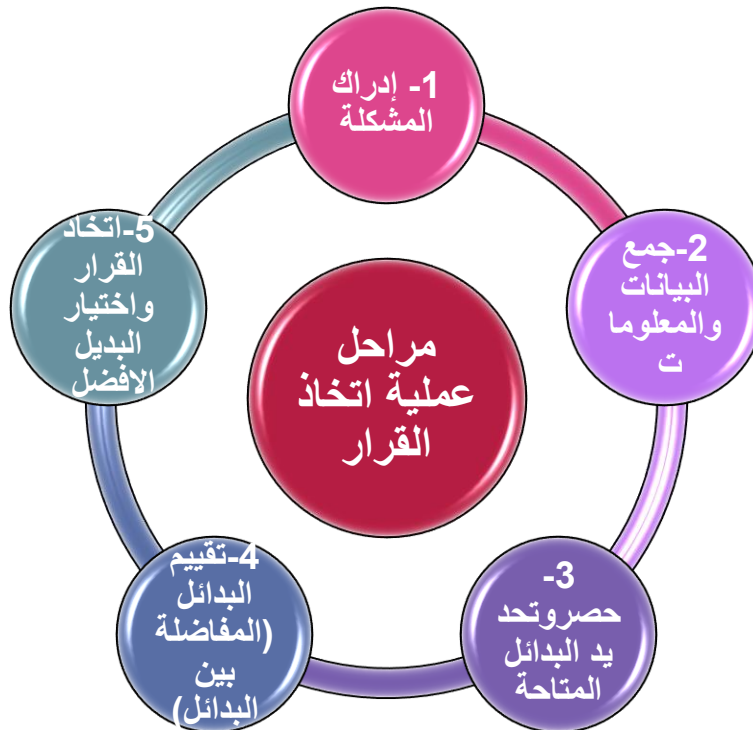
$$\text{نقطة التماثل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة للبديل الاول} - \text{التكلفة الثابتة للبديل الثاني}}{\text{التكلفة المتغيرة للبديل الاول} - \text{التكلفة المتغيرة للبديل الثاني}} = \frac{36.000 - 12.000}{2 - 3.5} = \frac{24.000}{1.5} = 16.000 \text{ وحدة}$$

نقطة التماثل لكلا البديلين 16.000 وحدة كلاهما متساويان ولايفضل بديل على بديل آخر لانهما متساويان

أهمية اتخاذ القرارات: (اهم مايميز المحاسبه الاداريه عن محاسبة التكاليف)

القرارات هي محور العملية الإدارية. كما ذكرنا ذلك إنها عملية متداخلة في جميع وظائف الإدارة و نشاطاتها , فعندما تمارس الإدارة وظيفة التخطيط فإنها تتخذ قرارات معينة في كل مرحلة من مراحل وضع الخطة سواء عند وضع الهدف أو رسم السياسات أو إعداد البرامج أو تحديد الموارد الملائمة أو اختيار أفضل الطرق لتشغيلها, وعندما تؤدي الإدارة وظيفة الرقابة فإنها أيضاً تتخذ قرارات بشأن تحديد المعايير الملائمة لقياس نتائج الأعمال , و التعديلات التي سوف تجريها على الخطة , و العمل على تصحيح الأخطاء إن وجدت , و هكذا تجري عملة اتخاذ القرارات في دورة مستمرة مع استمرار العملية الإدارية نفسها.

مراحل عملية اتخاذ القرار



أولاً: إدراك المشكلة:

من الأمور المهمة التي ينبغي على المدير تداركها و هو بصدد التعرف على المشكلة الأساسية و أبعادها , هي تحديد لطبيعة الموقف الذي خلق المشكلة, و درجة أهمية المشكلة, و الوقت الملائم للتصدي لحلها و اتخاذ القرار الفعال و المناسب بشأنها.

ثانياً: جمع البيانات والمعلومات: إن فهم المشكلة فهما حقيقيا, و اقتراح بدائل مناسبة لحلها يتطلب

أهم هذه المعايير :

- اتفاق البديل مع أهمية المنظمة و أهدافها و قيمها و نظمها و إجراءاتها.
- قبول أفراد المنظمة للحل البديل و استعدادهم لتنفيذه.
- كفاءة البديل, و العائد الذي سيحققه إتباع البديل المختار,
- درجة السرعة المطلوبة في الحل البديل, و الموعد الذي يراد الحصول فيه على النتائج المطلوبة.
- مدى ملائمة كل بديل مع العوامل البيئية الخارجية للمنظمة مع العادات و التقاليد.

معوقات عملية اتخاذ القرار

- عدم القدرة على تعريف المشكلة بدقة.
- عدم القدرة على تقييم التكلفة و المنفعة الحقيقية لكل بديل. - عدم القدرة على اختيار البديل الذي يبدو أفضل.
- جوانب القصور الشخصية لمتخذ القرار.

أنواع القرارات:

القرارات الإستراتيجية:

تمتد إلى فترات طويلة الأجل و هي قرارات غير تقليدية , تتصل بمشكلات ذات أبعاد متعددة, وعلى جانب كبير من العمق و التعقيد, وهذه النوعية من القرارات تتطلب البحث المتعمق و الدراسة المتأنية.

قرارات إدارية:

تتعلق بالهيكل التنظيمي و الموارد و الاستخدامات و تتصف بأنها قرارات متكررة و إن كانت في مستوى أعلى من القرارات التنفيذية, و يوكل أمر مواجهتها إلى الرؤساء الفنيين و المتخصصين.

قرارات التشغيل:

و تهدف إلى تعظيم الأرباح من عمليات الإنتاج و البيع و هي تتعلق بالمشكلات البسيطة المتكررة كتلك المتعلقة بالحضور و الانصراف و توزيع العمل و الغياب و الإجازات, و كيفية معالجة الشكاوي.

ملائمة البيانات لاتخاذ القرارات

هناك اعتبارين ينبغي توافرهما في البيانات حتى تتصف بصفة الملائمة في مجال اتخاذ القرارات: **➤ أنها بيانات متوقعة ستحدث في المستقبل.** , **➤ أنها تختلف لكل بديل من البدائل المتاحة.**

مثال : بفرض أن إحدى المنشآت تخطط لإنتاج أحد المنتجين (س) أو (ص) و كانت تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة من كل منهما كالآتي:

(ص)	(س)	
15 ريال	20 ريال	تكلفة المواد الأولية
10 ريال	10 ريال	تكلفة العمل المباشر

يلاحظ أن التكلفة الأولية تكلفة ملائمة لأنها ستدفع مستقبلاً
بينما تكلفة العمل المباشر تكلفة غير ملائمة نظراً لتساوي تكلفة العمل المباشر اللازم لإنتاج الوحدة من (س) أو (ص) بالرغم من أنها ستدفع مستقبلاً.

نماذج اتخاذ القرارات المختلفة:

قرارات الشراء أو الإنتاج:

كثيراً ما تواجه الإدارة في العديد من المنشآت بمشكلة المفاضلة بين شراء بعض الأجزاء التي تحتاج إليها بدلا من الاستمرار في تصنيعها، مثل منشآت صناعة السيارات أو صناعة الدواء حيث قد تلجأ تلك المنشآت إلى الاستعانة بمصانع أخرى متخصصة في إنتاج أجزاء معينة من المنتج بدلا من تصنيعها حيث يمكن شراؤها من الموردين المتخصصين بتكلفة أقل. قاعدة المفاضلة بين الشراء أو الإنتاج هي:

إذا كانت تكلفة الشراء أقل من تكلفة الإنتاج ← يفضل اتخاذ قرار الشراء

إذا كانت التكلفة أكبر من تكلفة الإنتاج ← يفضل اتخاذ قرار الإنتاج

(إذا كانت تكلفة الشراء أقل من تكلفة الإنتاج يفضل اتخاذ قرار الشراء، وإذا كانت التكلفة أكبر من تكلفة الإنتاج فيفضل اتخاذ قرار الإنتاج).

مثال:

بفرض ان منشأة امجد لصناعة الحرائق تنتج الان كشافات الانارة التي تستخدمها في منتجها الرئيسي الحرائق ، وقد قام قسم التكاليف بالمنشأة بإعداد التقرير التالي عن تكلفة هذا الجزء وذلك كما يلي:

البيان	تكلفة الوحدة	تكلفة إنتاج 10.000 وحدة
مواد مباشرة	25 ريال	250.000
اجور مباشرة	5 ريال	50.000
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	3 ريال	30.000
استهلاك الآلات	2 ريال	20.000
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مخصصة	5 ريال	50.000
الاجمالي	40 ريال	40.000

وقد تلقت منشأة امجد عرضاً من احد الموردين المتخصصين في هذا الجزء لتوريد 10.000 وحدة من كشافات الانارة الخاصة بالحرائق كل عام بـ 35 ريال للوحدة .

بصفتك المحاسب الإداري هل من الأفضل الاستمرار في الإنتاج أو الشراء من المورد الخارجي.

إذا علمت أنه في حالة اتخاذ قرار الشراء من المورد الخارجي فان هناك عدة بدائل لاستغلال الطاقة المخصصة لإنتاج الجزء محل الدراسة:

1- تأجيرها للغير مقابل إيجار سنوي بمبلغ 36000 ريال.

2- استغلالها في إنتاج منتج آخر يدر دخلاً إضافياً للمنشأة قدره 45000 ريال

الحل:

إجابة المطلوب الاول: اجمع تكلفة الوحدة لهم جميعاً الاجمالي واضربها بـ 10 الاف

تكلفة التصنيع = 25 مواد + 5 أجور مباشرة + 3 تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة + 2 استهلاك الآلات + 5

تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مخصصة = 40 ريال لكل وحدة

أي ستكلفني 10.000 وحدة × 40 ريال = 400.000 ريال هنا استخراجها محاسب التكاليف

عرض المورد = 10.000 وحدة × 35 ريال = 350.000 ريال

من وجهة نظر المحاسب الإداري: ماهي التكاليف الملائمة من هذه التكاليف ؟

مواد واجور اما استهلاك الآلات والتكاليف الغير ثابتة لاتدخل معنا

لو صنعت سأشتري مواد اما لم اصنع لن اشترى مواد تعتبر تكلفة ملائمة أي تدخل في اتخاذ القرار. ايضاً الاجور المباشرة لو صنعت سأجلب عمالة اما لم اصنع لن اجلب عمالة تعتبر تكلفة ملائمة تدخل في اتخاذ القرار ، التكاليف الصناعية الغير مباشرة المتغيرة مرتبطة بالتصنيع أي لو صنعت سأتحملها اما لم اصنع لن اتحملها تعتبر تكلفة ملائمة تدخل في اتخاذ

القرار استهلاك الآلات لا يدخل في اتخاذ القرار لان ليس لها علاقة بالصنع التكاليف الغير مباشرة الثابتة المخصصة فهي ثابتة سأتحملها في كل الاحوال التكاليف الثابتة المتغيرة معنا
اذا: (المواد المباشرة + الاجور المباشرة + التكاليف الغير مباشرة المتغيرة) تدخل ضمن اتخاذ القرار
 $33=3+5+25 =$ ريال

- شرح

ملاحظة:
 - التكلفة الملائمة هي التكلفة المرتبطة بصنع المنتج (التكلفة المتغيرة)
 - التكلفة الغير ملائمة هي التكلفة الغير مرتبطة بصنع المنتج أي سوف تحملها في كل الاحوال (التكلفة الثابتة) عند المقارنة بين الشراء ام الصنع لابد ان اقارن تكلفة الشراء بالتكلفة المتغيرة

الآن اقارن هل سأوفر بانتاج المنتج بـ 33 ريال ام بالشراء بـ 35 ريال هنا سأقرر الصنع لانه اقل ، تكلفة الوحدة 33 ريال
 اجمالي تكلفة الصنع = 33 ريال × 10.000 وحدة = 330.000 ريال
 اجمالي تكلفة الشراء = 35 ريال × 10.000 وحدة = 350.000 ريال
 الفرق بين اجمالي تكلفة الصنع وتكلفة الشراء = 330.000 - 350.000 = 20.000 ريال

صيغة السؤال بالاختبار :

س:هل القرار الافضل الشراء ام الصنع ؟
 الصنع افضل لانه اقل.

س:لو قامت الشركة بالشراء ماهو الاثر على اجمالي تكاليف الشركة؟

اجمالي التكاليف زاد بمقدار 20.000

س:ماهو اثر عملية الشراء على الارباح؟

تخفيض الربح بمقدار 20.000 ريال

س:ماهو القرار المتخذ ؟

القرار المتخذ هو " الصنع " لانه يخفض لي التكاليف 20.000

الحل: ينبغي على المحاسب استبعاد التكاليف الغارقة (تكاليف غير ملائمة لاتخاذ القرار) و التي لا يعتمد عليها في اتخاذ القرار, مثل تكلفة استهلاك الآلات, التكلفة الصناعية غير المباشرة المخصصة

التكلفة التفاضلية	تكلفة الصنع للوحدة	البيان
حالة التصنيع حالة الشراء		
250000	25	مواد مباشرة
50000	5	أجور مباشرة
30000	3	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
لا نضيفها لأنها غير ملائمة (لا تختلف من حين لآخر)	2	استهلاك الآلات
لا نضيفها لأنها غير ملائمة (لا تختلف من حين لآخر)	5	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مخصصة.
350000		سعر الشراء الخارجي 35 ريال للوحدة
330000	40	الإجمالي
350000		

يتضح من التحليل السابق أن التكاليف التفاضلية لتصنيع 10000 وحدة هو 330000 ريال بينما تكلفة الشراء من الخارج لنفس الكمية 350000 ريال و من ثم يكون الفرق 200000 ريال في صالح الاستمرار في التصنيع داخلياً.

بالنظر إلى البدائل المتاحة في حالة الشراء من الخارج نجد أن أفضلها استخدام الطاقة الإنتاجية المتاحة في إنتاج منتج آخر يدر دخل صافي قدره 45.000 ريال.

اللقاء الحي الخامس

جزء من اللقاء الرابع لم يذكره الاستاذ

اجابة المطلوب الثاني:

ب/ بالنظر إلى البدائل المتاحة في حالة الشراء من الخارج نجد أن أفضلها استخدام الطاقة الإنتاجية المتاحة في إنتاج منتج آخر يدر دخلاً صافياً قدره 45.000 ريال،

ولتحديد أثر هذه المعلومة على قرار المفاضلة بين الإنتاج أو الشراء يتم إعادة المفاضلة كالآتي:

حالة الشراء	حالة التصنيع	البيان
350000	330000 +	التكاليف التفاضلية من الجدول السابق +
	45000	تكلفة الفرصة البديلة من عدم إنتاج المنتج الجديد
350000	375000	إجمالي التكلفة

ومن الجدول يتضح أنه في حال الشراء من الخارج واستغلال المساحة المتاحة لإنتاج منتج يدر دخلاً إضافياً بمبلغ (45000) ريال، يكون تكلفة الشراء من الخارج أفضل للمنشأة.

<p>نحل بطريقة أخرى: تكلفة الصنع = 330.000 تكلفة الشراء = 350.000 للمورد ولو استغللت الطاقة العاطلة أو أجرت احصل على ربح = 45.000 تكلفة الشراء الفعلية ستكون = 350.000 - 45.000 = 305.000 ريال س: هل سأشتري ب 305.000 ام اصنع ب 330.000 أي قرار افضل ؟ سأشتري افضل ب 305.000 لانه اقل .</p>	<p>تكلفة الشراء = 350.000 في حال قررت الشراء واستغللت الطاقة العاطلة بانتاج منتج جديد سأحصل على عائد = 45.000 س: ماهو القرار المتخذ الشراء ام الصنع؟ لو قررت التصنيع = 330.000 ولن استطيع استغلال الطاقة العاطلة لإنتاج منتج جديد بهذه الحالة سأكون ضيعت 45.000 وسيكلفني الصنع = 330.000 + 45.000 = 375.000 ريال وسيكلفني الشراء = 350.000 إذاً القرار الأفضل هو الشراء الفرق بين الصنع والشراء = 375.000 - 350.000 = 25.000 ريال الشراء افضل واقل ب 25.000 ريال</p>
---	---

بداية اللقاء الخامس :

لقد قلنا يكون معيار المفاضلة مابين الشراء ام الصنع :إذا كان تكلفة الشراء اقل من تكلفة الصنع فالشراء افضل ، اذا كان تكلفة الصنع اقل من تكلفة الشراء فالصنع افضل

ووصلنا بانى استطيع تحديد تكلفة الشراء بدقه ولكن تكلفة الصنع يصعب وجود رقم ثابت لذلك اتفق مع محاسب التكاليف اطلب منه ان يرسل تكلفة الصنع للمنتج (ا) وبناء على ما يرسل لي من التكلفة ابداء اعيد حساباتي من وجهة نظر متخذ القرار وسوف اركز على التكلفة الملائمة : هي عبارة عن التكلفة التي ترتبط باتخاذ القرار .

ترغب احدى المنشآت الصناعية في انتاج الجزء (س) والذي يمثل احد المكونات الرئيسية للمنتج النهائي (ع) ونظراً لان المنشأة تقوم في الوقت الحالي بشراء هذا الجزء من احد الموردين المتخصصين بسعر 10 ريال للقطعة ، فقد طلب منك بصفتك المحاسب الاداري للمنشأة بدراسة تحليلية بغرض المساعدة في اتخاذ قرار المفاضلة بين انتاج هذا الجزء او الاستمرار في شرانه من الموردين فاذا علمت ان :

هناك رأس مال يكفي لتمويل عملية الانتاج ، وتوجد طاقة عاطلة غير مستغلة .

التقرير التالي يوضح تقديرات التكاليف الخاصة بانتاج 50.000 وحدة من (س) وهي تمثل احتياجات المنشأة في العام التالي:

البيان	تكلفة الوحدة	تكلفة انتاج 10.000 وحدة
مواد مباشرة	3	150.000
اجور مباشرة	2	100.000
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	1.4	70.000
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مخصصة	0.8	40.000
الاجمالي	7.2	360.000

المطلوب :

بصفتك المحاسب الإداري هل من الأفضل الاستمرار في الشراء من المورد الخارجي ام التوجه نحو التصنيع الداخلي؟

التقرير التالي يوضح تقديرات التكاليف الخاصة بإنتاج 50.000 وحدة		
البيان	تكلفة الوحدة	إذا تكلفت الإنتاج 50,000
مواد مباشرة	3	$150.000=50,000 \times 3$
اجور مباشرة	2	$100.000=50,000 \times 2$
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	1.4	$70.000=50,000 \times 1,4$
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مخصصة	0.8	$40.000=50,000 \times 0,8$
الإجمالي	7.2	360.000

مبدئياً هي تكلفة الصنع اقل من تكلفة الشراء ولكن ماهي التكلفة الملائمة :

هي التكلفة المرتبطة بالصنع لو صنعت سأتحمل التكلفة مثل اشترى المواد المباشرة لو صنعت , الاجور المباشرة سأتحملها لو صنعت , التكاليف الصناعية المباشرة المتغيرة فالمتغيره مرتبطه بالصنع . أصبحت التكاليف الخاصه بالصنع هي اول ثلاث تكاليف فقط انما التكلفة المخصصه والتكلفه الثابته ليست لها علاقة بالتصنيع .

البيان	تكلفة الصنع للوحدة	حالة التصنيع	حالة الشراء
مواد مباشرة	3	150.000	-----
أجور مباشرة	2	100.000	-----
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	1.4	70.000	-----
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مخصصة	0.8	غير ملائمة (لا تختلف من حين لآخر)	-----
سعر الشراء الخارجي 10 ريال للوحدة الإجمالي	7.2	320.000	500.000

الحل:

سعر الشراء = 10 ريال للوحدة

اولاً: لابد من تحديد تكلفة الصنع ؟ وهي التكلفة المتغيرة فقط

تكلفة الصنع المتغيرة =

اجمالي تكلفة الصنع = $6.4 \times 50.000 = 320.000$ ريال

الفرق بين اجمالي الشراء و اجمالي الصنع

$180.000 = 320.000 - 500.000$ ريال

س: ماهو القرار الافضل للصنع ام الشراء؟

تكلفة الصنع ل 50,000 وحده هي 320.000 ريال

لكن لو اشتريتهم راح ادفع عن الوحدة الواحده 10ريال تكون التكلفة

500,000 اذا سوف اختار الصنع لان تكلفته اقل

الصنع افضل لانه اقل من الشراء وسوف اوفر ربح 180.000

3 مواد مباشرة + 2 اجور مباشرة + 1.4 تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة = $1,4+2+3=6.4$ ريال للوحدة

لو ضربناها $320.000 = 6.4 \times 50.000$ ريال

س: ماهو القرار الافضل هل الشراء بـ 10 ريال ام التصنيع بـ 6.4 ريال ؟

التصنيع افضل لانه اقل تكلفة من الشراء طالما ان التكلفة المتغيرة للصنع اقل فهي الافضل.

س: ماهو اجمالي تكلفة الصنع و اجمالي تكلفة الشراء؟

اجمالي تكلفة الشراء = $10 \times 50.000 = 500.000$ ريال

سؤال بالاختبار: س: لو اتخذت الشركة قرار الشراء ما اثر ذلك على اجمالي التكاليف ؟

وقررت الشركة اختيار الشراء اذا كلفة نفسها 500,000 وهي المفروض تكلف نفسها اذا تكاليف زيادة او خسرت 180,000

سوف يكلفها قرار الشراء 500.000 ، تكاليف زيادة او خسائر بالارباح بمقدار 180.000

راح يكون السؤال كتالي: قررت الشركة الشراء ماهو الاثر على قائمة الدخل سيكون الجواب:

تزيد التكاليف 180,000 او يزيد الخسائر 180,000

يتضح من التحليل السابق أن التكاليف التفاضلية لتصنيع 50.000 وحدة هو 320.000 ريال بينما تكلفة الشراء من الخارج لنفس الكمية 500.000 ريال ومن ثم يكون الفرق 180.000 ريال في صالح التصنيع الداخلي.

العوامل التي يجب أخذها بالحسبان عند المفاضلة بين قرار الشراء أو التصنيع:

1/ حدود الطاقة المتاحة للمنشأة.	5/ مدى توافر العمالة الفنية المدربة.
2/ أسرار الصناعة.	6/ القدرة التمويلية للمنشأة.
3/ الرقابة على جودة الأجزاء المراد شراؤها.	7/ الحالة المعنوية للعاملين والنتيجة عن الاستغناء عن بعضهم في حالة الشراء.
4/ المخاطر الناتجة عن سياسة الاعتماد على مصدر واحد.	8/ شروط الموردين وسرعة تلبية الاحتياجات بالكم والكيف.

القرار الثاني:

الاستمرار في الإنتاج أو التوقف:

تواجه المنشأة أحياناً مشكلة المفاضلة بين الاستمرار في الإنتاج مع تحقيق خسائر أو التوقف المؤقت عن النشاط، ويلاحظ أن التوقف المؤقت يختلف عن التوقف النهائي للمنشأة وتصفية أعمالها،

حيث تتخذ المنشأة قرار بالتوقف النهائي في ظروف معينة مثل:

- عدم القدرة على تغطية التكاليف الإجمالية في الأجل الطويل.
- عدم القدرة على استغلال الطاقة المتاحة.
- تآكل رأس المال وعدم القدرة على سداد التزاماتها.
- ارتفاع تكاليف الإنتاج عن المنافسين.

أما التوقف المؤقت فيعني التوقف لحين إعادة ترتيب الهيكل المالي والإداري للمنشأة أو أحياناً تغير ظروف السوق.

توضيح:

مثل قرار الشركة هل تتوقف ام تستمر بالتشغيل في حالة الاقل خساره مثلا تخسر 50,000 هل تستمر بالانتاج ام تتوقف وهو شغال يخسر 50,000 ولكن لو توقفت ماذا سوف اخسر سوف جميع المبالغ الخاصه بالتكلفه الثابته التي سوف تحملها في جميع الاحوال سواء انتجت او لم انتج مثل اجور العمال واجر المصنع وجميع الرواتب اما لو قال في تكلفه ثابتة لايمكن تجنبها 70,000 وانا اخسر 50,000 ايهم افضل التوقف او الاستمرار المعنى لو توقفت سوف اخسر 70,000 ولكن لو بقيت بالتشغيل فسوف اخسر 50,000 اذا سوف استمر بالتشغيل هنا القرار بين بديلين فاختار الاقل خساره

مثال:

بفرض أن إحدى المنشآت الصناعية تتعرض لخسائر متكررة حيث إنها تعمل فقط عند 50% من الطاقة الإنتاجية، وقد ظهرت قائمة الدخل في 1426/12/30 هـ كالآتي:

800.000	إيراد المبيعات = (40.000 وحدة) × سعر الوحدة 20 ريال
480.000	يطرح تكلفة المبيعات:
500.000	تكلفة متغيرة (40.000 وحدة × 12 ريال) + تكلفة ثابتة
980.000	إجمالي التكاليف: 500.000 + = 480.000
180.000	صافي الخسارة 980.000 - = 800.000

وترغب المنشأة في المفاضلة بين الاستمرار في الإنتاج أو التوقف المؤقت علماً بأن التكاليف الثابتة لا يمكن تجنبها في حالة التوقف المؤقت 200.000 ريال تتمثل في تكاليف صيانة الآلات والمباني وكذلك الإيجار ورواتب الموظفين الأساسيين بالمنشأة.

الحل:

إجمالي التكاليف الثابتة 500.000 ريال

التكاليف الثابتة التي لا يمكن تجنبها عند التوقف 200.000 ريال

التكاليف الثابتة التي يمكن تجنبها عند التوقف 300.000 ريال

تمثل خسائر عند التوقف

يوجد خساره 200,000 سوف تتحملها في كل الاحوال, الشركة
عندها تكلفه ثابتة 500.000 ريال منها 300,000 يمكن تجنبها
أي لانخسرها ولا يمكن تجنب 200,000 اذا الان نخسر
عند 200,000 او 180,000

هنا نستمر في التشغيل ونخسر 180,000

الخسارة عند التشغيل = 180.000 ريال

الخسارة عند التوقف المؤقت = 200.000 ريال

الان نقارن : نختار الاقل خسارة وهو " الخسارة عند التشغيل "

ويجب مقارنة الخسائر في حالة التوقف المؤقت وفي حالة الاستمرار في الإنتاج كآلاتي:

180.000

200.000

20.000

صافي الخسائر في حالة الاستمرار في الإنتاج

صافي الخسائر في حالة التوقف المؤقت

الزيادة في الخسائر الناتجة عن التوقف المؤقت

وهنا يجب على المحاسب الإداري أن ينصح المنشأة بالاستمرار في الإنتاج وعدم التوقف حيث إن التوقف سيؤدي إلى خسائر المنشأة بمبلغ 20.000 ريال

المحاضرة الرابعة عشر

القرار الثالث/: قرار استبعاد مُنتج أو الإبقاء عليه محذوف

القرار الرابع /تسعير الطلبيات :

في بعض الأحيان تُقدم إلى المنشأة طلبيات أو أوامر خاصة بأسعار أقل من الأسعار المحددة لبيع المُنتجات، وهنا تُواجه المنشأة مشكلة اتخاذ القرار بقبول أو رفض مثل هذه الطلبيات.

وواقع الأمر أن حجر الزاوية في اتخاذ مثل هذا القرار يكمن في مدى وجود طاقة (غير مُستغلة) بالمنشأة أولاً.

وهناك عوامل أخرى قد تؤثر على هذا القرار مثل :

1. رد فعل العملاء الحاليين .
2. مدى تأثير قبول الطلبات الخاصة على السعر الحالي للمنتج.
3. التكاليف التفاضلية والتكاليف الغارقة للوحدة المنتجة.

(يعني حاليا ابيع المنتج ب100ريال وجا زيون وطلب الف وحده اوالفين وحده ...الخ قال اريدها ب50ريال وقال لا اريدهم بسعر السوق , هنا يكون القرار معي اوافق او ارفض بناء على 1-رد فعل العملاء(لما يعرفون بانى بيعت عميل بسعر اقل من السعر الذي ابيعه عليهم ممكن ماتوصلهم المعلومه وممكن ماتاثر بسعر السوق وممكن تاتر المعلومه اذا سمع بقيه العملاء ثانيا هل يوجد لدي طاقه تسمح بالعرض الخاص ثالثا هل السعر اللذي عرضه العميل يغطي التكلفة المتغيره للوحده اللتي تخصني)

س:هل هناك طاقة عاطلة او طاقة (متاحة) لتلبية العرض الخاص؟

إذا كانت الاجابة ب نعم اذاً قبول طلب العميل

إذا كانت الاجابة ب لا عدم قبول طلب العميل

س:هل قبول العرض الخاص يؤثر على سعر المنتج في السوق؟

إذا كانت الاجابة ب نعم اذاً سوف احسب الخسارة لو فيه تاثير

س:هل السعر المعروض من العميل يغطي التكلفة المتغيرة للمنتج؟

إذا كان السعر يغطي التكلفة نوافق،

إذا كان السعر لا يغطي عدم الموافقة

مثال: تلقت إحدى المنشآت عرضاً من أحد العملاء لشراء 8000 وحدة بسعر 15 ريال للوحدة، في حين أن سعر بيع الوحدة الحالي هو 24 ريال للوحدة، وأن الطاقة الإنتاجية للمنشأة هي 30.000 وحدة إلا أن الطاقة المُستغلة في الوقت الحالي 70 % فقط.

($30.000 \times 70\% = 21000$ وحدة) كما تبلغ التكاليف الثابتة 84.000 ريال.

وقد طُلب منك بصفتك المحاسب الإداري للمنشأة مشورتك بخصوص قبول أو رفضه، علماً بأن التكلفة المتغيرة للوحدة 13 ريال وأن قبول العرض لن يؤثر على سعر الوحدة في السوق.

الحل:

يجب على المحاسب الإداري القيام بإعداد تحليل تفاضلي في شكل قائمة دخل مقارنة في حالة قبول العرض أو عدم قبوله، مع ملاحظة أنه طالما أن العرض الجديد لا يتعدى حدود الطاقة الإنتاجية المتاحة للمنشأة، فإن التكاليف الثابتة لن تتأثر بالعرض الجديد وفيما يلي قائمة الدخل للمقارنة:

الإجمالي بعد قبول العرض (1) + (2)	العرض الجديد (2)	بدون قبول العرض (1)	البيان
624.000	120.000 = (15×8000)	504.000 = (24×21000)	إيراد المبيعات
377.000	104.000 = (13×8000)	273.000 = (13×21000)	(-) التكاليف المتغيرة
247.000	16.000	231.000	= هامش المساهمة
163.000		84.000	(-) تكاليف ثابتة
163.000	16.000	147.000	= صافي الربح

يُلاحظ من التحليل السابق أن صافي الربح زاد في حالة قبول العرض ليُصبح 163000 ريال بدلاً من 147000 ريال وبالتالي يكون القرار في صالح قبول العرض.

إيراد المبيعات = التكاليف المتغيرة = عدد الوحدات المطلوبه × سعر الوحدة
هامش المساهمة = إيراد المبيعات - التكاليف المتغيرة

الحل:

العرض الخاص طلب 8000 وحدة بسعر 15 ريال للوحدة
الطاقة المستغلة = $30.000 \times 70\% = 21000$ وحدة
طاقة عاطلة = 9000 وحدة

س: هل هناك طاقة عاطلة أو طاقة (متاحة) لتلبية العرض الخاص؟

نعم هناك طاقة عاطلة

س: هل قبول العرض الخاص يؤثر على سعر المنتج في السوق؟

لا يؤثر على سعر السوق

س: هل السعر المعروض من العميل يغطي التكلفة المتغيرة للمنتج؟

نعم ، يغطي التكلفة لان السعر 15 ريال اكبر من التكلفة المتغيرة 13 ريال

ربحية الوحدة من العرض الخاص = $15 - 13 = 2$ ريال

إذاً سأكسب من العرض الخاص عن كل وحدة مقدار 2 ريال ،

إذاً القرار هو القبول لانه يحقق ربح زيادة بمقدار 2 ريال لكل وحدة

اجمالي المكسب من الطلبية الخاصة = $8000 \times 2 = 16.000$ ريال

س: ماهي ربحية الشركة من العرض الخاص؟ 16.0000 ريال

مثال: تبلغ طاقة مصنع الإتحاد 40.000 وحدة سنوياً، لكن المصنع يقوم بإنتاج نصف هذه الطاقة ((يعني ينتج 20.000 وحدة))، وتبلغ تكلفة الوحدة من المواد المباشرة 2 ريال ومن الأجر المباشرة 3 ريال، والتكاليف الصناعية غير المباشرة 1.5 ريال ((تكلفة متغير))، وإجمالي التكاليف الثابتة 40.000 ريال، وهناك عمولة بيع للوحدة 1 ريال وسعر البيع المعتاد للوحدة 10 ريال، وتقدم أحد العملاء بطلبية خاصة لشراء 10.000 وحدة ب(8)ريال للوحدة بالشراء من المصنع دون الحاجة لمندوبي البيع

المطلوب: بصفتك المحاسب الإداري للمصنع هل تقبل أو ترفض الطلبية الخاصة. هل يتغير القرار السابق إذا كان مصنع الإتحاد يعمل بكامل طاقته القصوى ولا توجد لديه طاقة عاطلة؟

الحل: حيث إن الطاقة القصوى للمصنع 40.000 وحدة مستغلة بنسبة 50% فقط أي (20.000 وحدة بسعر 10)، وهناك طاقة عاطلة 20.000 وحدة يمكن استغلالها في تشغيل الطلبية الخاصة (في حال استغلال طاقة المصنع كاملة فيكون القرار مباشرة برفض الطلبية الخاصة).

التكلفة المتغيرة لإنتاج الوحدة الواحدة = (2 + 3 + 1.5 = 6.5 ريال).

التكلفة الثابتة 40.000 ريال لن تتأثر في حالة قبول الطلبية الخاصة حيث الشراء بدون الحاجة لمندوبي البيع.

ينبغي على المحاسب الإداري أن يقوم بإعداد تحليل تفاضلي في شكل قائمة دخل مقارنة في حالة قبول العرض أو عدم قبوله، مع ملاحظة أنه طالما أن العرض الجديد لا يتعدى حدود الطاقة الإنتاجية المتاحة للمنشأة، وبالتالي يلاحظ أن التكاليف الثابتة لن تتأثر بالعرض الجديد، وفيما يلي قائمة الدخل للمقارنة:

البيان	بدون قبول العرض (1)	العرض الجديد (2)	الإجمالي بعد قبول العرض (1) + (2)
إيراد المبيعات	200.000	80.000	280.000
(-) التكاليف المتغيرة الصناعية	130.000	65.000	195.000
(-) عمولة البيع	20.000	-----	20.000
هامش المساهمة	50.000	15.000	247.000
(-) تكاليف ثابتة	40.000	-----	163.000
صافي الربح	10.000	15.000	25.000

الحل:

العرض الخاص = 10.000 وحدة بسعر 8 ريال

س: هل هناك طاقة عاطلة او طاقة (متاحة) لتلبية العرض الخاص؟

نعم ، الطاقة تسمح

س: هل قبول العرض الخاص يؤثر على سعر المنتج في السوق؟

لا يوجد تأثير على سعر السوق

س: هل السعر المعروض من العميل يغطي التكلفة المتغيرة للمنتج؟

التكلفة المتغيرة للوحدة = 2 المواد المباشرة + 3 اجور مباشرة + 1.5 تكاليف صناعية غير مباشرة = 6.5 ريال

سعر العميل = 8 ريال

ربحية الوحدة من العرض الخاص = 8 - 6.5 = 1.5 ريال

ربحية العرض الخاص = 10.000 وحدة × 1.5 = 15.000 ريال

إذاً القرار القبول

يلاحظ من التحليل السابق أن صافي الربح زاد في حالة قبول العرض ليصبح 25.000 ريال بدلاً من 10.000 ريال،

وبالتالي يكون القرار في صالح قبول العرض.

إذا كان مصنع الإتحاد يعمل بكامل طاقته أن كل 40.000 (الطاقة القصوى) تباع في السوق الخارجي بالسعر المعتاد 10

ريال للوحدة أي لا توجد طاقة عاطلة لدى المصنع ؛ في هذه الحالة يتم رفض الطلبية الخاصة.

المحاضرة السادسة عشر

قرارات اتخاذ القرار

4- قرار استخدام الموارد النادرة

يواجه المديرين بشكل روتيني مشكلة اتخاذ القرارات المتعلقة بتوجيه استخدام الموارد النادرة , فقد يكون هناك عدد محدود من ساعات تشغيل الآلات المتاحة للاستخدام و كذلك ساعات العمل المباشر . وعند وجود موارد محدودة من أي نوع تقيد أو تحد من قدرة المنشأة على مقابلة الطلب على منتجاتها , وتمثل محددات للطاقة الإنتاجية للمنشأة , فيقال عندئذ أن هناك قيود على نشاط المنشأة . ولذلك يجب على المدير أن يقرر كيفية استخدام هذه الموارد المحدودة , و غالباً لا تتأثر التكاليف الثابتة بمثل هذه الاختبارات و لذلك يجب اختيار ما يعظم إجمالي هامش المساهمة للمنشأة ككل .

المورد النادر: هو عدد معين من الساعات ، مواد خام ، مصدر معين من مصادر الإنتاج يصعب توفير أي كمية منه

توضيح

مثل/ لو جيت انتج في صناعة الاساس سوف اقول يوجد نوع معين من الاخشاب يصعب توفير كميته منه او يوجد نوع نادر من المواد الخام يصعب توفيره ,العمال الماهره صعب توفير عدد منها, عندما انتج افضل اقول افضل استخدام للمورد النادر أي افضل عائد ((مثلا اشتغل بمكان معين انتهى من عملي الساعة 2 او 3 لدي فرصه عمل من 5 الى 9 أي امامي 4 ساعات عرض مكتب محاسبه الساعه ب100 ريال وجد شركه قالت الساعه 150 ريال الان لدي 4 ساعات مورد نادر امامي بديلين 100 او 150 فالأفضل 150))
مثال: إحدى الشركات تقوم بإنتاج منتجين (س) , (ص) والأتي بيانات التكاليف والإيرادات الخاصة بما .
 المطلوب تحديد أي المنتجات تفضل إنتاجه في ضوء توافر قدر محدود من ساعات التشغيل على الآلات (المورد) التي يحتاج إليها المنتجين (س) , (ص) .

البيان	المنتج (س)	المنتج (ص)
سعر بيع الوحدة	20 ريال	30 ريال
التكاليف المتغيرة للوحدة	10 ريال	21 ريال
هامش المساهمة للوحدة	10 - 10 = 0 ريال	30 - 21 = 9 ريال
الزمن اللازم لإنتاج الوحدة	2 دقيقة	1 دقيقة

الحل/ المورد النادر هنا هو الوقت المستغرق في إنتاج كل منتج

قد يتسرع البعض بتفضيل إنتاج المنتج (س) حيث أنه يحقق هامش المساهمة للوحدة 10 ريال مقارنة بالوحدة من المنتج (ص) 9 ريال و لكن يجب الأخذ في الحسبان أن الوحدة من المنتج (س) تحتاج إلى دقيقة واحدة فقط .
 و تتم عملية التفضيل لإنتاج (س) أو (ص) اعتماداً على فائض المساهمة للدقيقة كما يلي :

ومن ثم يفضل إنتاج المنتج صاحب هامش مساهمة للدقيقة أكبر
 هنا نختار المنتج (ص) لانه مورد نادر ويكسب اكثر ربحية
 لو معيار المفاضلة ربحية (الوحدة) يتم إنتاج المنتج (س)
 لو معيار المفاضلة ربحية (المورد النادر) هنا (الزمن او الوقت)
 يفضل استنتاج المنتج (ص)

هامش المساهمة للوحدة ÷ الزمن اللازم لإنتاج الوحدة = ربحية الدقيقة الواحدة لاي منتج = هامش المساهمة
 المنتج (س) = 10 ريال ÷ 2 دقيقة = هامش المساهمة
 للدقيقة = $\frac{10 \text{ ريال}}{2 \text{ دقيقة}} = 5 \text{ ريال / دقيقة}$
 المنتج (ص) = 9 ريال ÷ 1 دقيقة = هامش المساهمة
 للدقيقة = $\frac{9 \text{ ريال}}{1 \text{ دقيقة}} = 9 \text{ ريال / دقيقة}$

البيان	المنتج (أ)	المنتج (ب)	المنتج (ج)
سعر البيع	180 ريال	270 ريال	240 ريال
(-) التكاليف المتغيرة مواد مباشرة مصروفات متغيرة أخرى	24 ريال 102 ريال	72 ريال 90 ريال	32 ريال 148 ريال
هامش المساهمة	54 ريال	108 ريال	60 ريال
نسبة هامش المساهمة	30%	40%	25%

مثال: تنتج شركة الإخلاص ثلاثة منتجات (أ)-(ب)-(ج) وفيما يلي التكاليف المتغيرة و سعر البيع وهامش المساهمة لكل وحدة من المنتجات الثلاثة :

وتستخدم نفس المادة الخام في صنع المنتجات الثلاثة ولدى الشركة 5000 كيلو جرام(مورد نادر) من المواد ولا يمكنها الحصول على كمية أخرى إضافية من المواد الخام بسبب بعض المشاكل لدى مصنع المورد , وتحاول الإدارة اتخاذ قرار أي المنتجات تقوم بالتركيز عليها لاستيفاء الطلبات المتأخرة و تبلغ تكلفة الكيلو من المواد الخام (8 ريال) .
المطلوب:

هامش المساهمة = سعر بيع الوحدة - التكاليف المتغير للوحدة	$180 - 24 = 102 = 54$ ريال	$270 - 72 - 90 = 108$ ريال	$240 - 32 - 148 = 60$ ريال
نسبة هامش المساهمة = هامش المساهمة ÷ سعر البيع	$102 \div 180 = 0.5667 = 56.67\%$	$108 \div 270 = 0.4 = 40\%$	$60 \div 240 = 0.25 = 25\%$

1/ احسب قيم هامش المساهمة الممكن الحصول عليه لكل كيلو من المواد المستخدمة لكل منتج .

2/ أي الطلبات توصي أن تنفذها الشركة (أ) ، (ب) ، (ج) .

3/ يمكن لأحد الموردين الأجانب توريد كميات إضافية من المواد الخام بزيادة عن السعر المعتاد , وبفرض وجود طبيبات لم تتمكن الشركة من تنفيذها فما أعلى سعر تقبل الشركة دفعه مقابل الكيلو الواحد الإضافي من المواد الخام

الحل :

(إجابة الفقرة 1) أ/ نستخرج عدد الكيلوجرامات من المواد الخام الأزمة لإنتاج وحدة المنتج = (تكلفة المواد المباشرة ÷ سعر الكيلو من المادة الخام) عدد الكيلو جرام من المواد الخام اللازمة لكل وحدة من المنتج = سعر الكيلو من المادة الخام	ب/ هامش المساهمة لكل كيلو المواد الخام في المنتج = (هامش المساهمة لوحدة المنتج ÷ عدد الكيلوات الأزمة لإنتاج وحدة المنتج) ربحية كل كيلو عند إنتاج أي منتج = هامش المساهمة عدد الكيلو جرام لكل وحدة من المنتج
1 / المنتج (أ) = 54 ريال ÷ 3 كيلو = 18 ريال/كيلو	1 / المنتج (أ) = 102 ÷ 180 = 0.5667 = 56.67%
2 / المنتج (ب) = 108 ريال ÷ 9 كيلو = 12 ريال/كيلو	2 / المنتج (ب) = 108 ÷ 270 = 0.4 = 40%
3 / المنتج (ج) = 60 ريال ÷ 4 كيلو = 15 ريال/كيلو	3 / المنتج (ج) = 60 ÷ 240 = 0.25 = 25%

(إجابة الفقرة 2) الأولوية أن تنتج المنتج (أ) لأن هامش المساهمة 18 ريال أي كل كيلو نستخدمه من المادة الخام مع المنتج (أ) يعطيني مكاسب قدرها 18 ريال ثم الأولوية الثانية للمنتج (ج) ثم الأولوية الثالثة للمنتج (ب)

(إجابة الفقرة 3) الكيلو من المادة الخام عند استخدامه فأقصى مكاسب حصل عليها مع المنتج (أ) حيث نحصل على أعلى هامش مساهمة بـ 18 ريال إذا أقصى مبلغ ندفعه لشراء كيلو واحد من المادة الخام 18 ريال ولا يجب أن يتعدى مبلغ شراء الكيلو الواحد عن 18 ريال.

شرح

5000 ريال هي المورد النادر. يوجد مورد ممكن يوفر لي أكثر لكن بسعر زيادة .

عندما نحاول ان نعرف كم ننتج الي يكسبني لكل كيلو كم؟

كل كيلو يستخدم في (ا) او (ب) او (ج) كم مكسبه ثم نختار المقارنه تكون المنتج الذي يكسبني اعلى عائد لكل كيلو .

المنتج (ا) كم يحتاج كيلو مادة خام؟

المواد المباشره 24ريال واذا كان اليلو ب8 اخذ ال 24 واقسمها على 8 تساوي 3كيلو، 3كيلو يكسبوني 54ريال اذا مكسب الكيلو كم ، ناخذ54نقسمه على 3كيلواذا كل كيلو يكسبني 18ريال

إي الطلبات توصي بإنتاجها على حسب المكسب من كل كيلو ما هو الأفضل؟

أما المنتج ب يحتاج مواد (ب) 72 ريال والكيلو الواحد ب اخذ72ونقسمها على 8تساوي 9، 9كيلو يكسبوني 108ريال هامش

المساهمه اذا مكسب الكيلو كم نقسمه على 9اذا كل كيلو مواد خام يستخدم في إنتاج المنتج (ب) مكسبي فيه 12 ريال

وكل كيلو من المواد الخام استخدمه في إنتاج المنتج _ ج (مكسبي فيه 15 ريال

من له الأولوية في الإنتاج؟

(أ) ثم (ج) ثم (ب)

أقل واحد مكسب للوحدة في الجدول هو أعلى عائد للمورد النادر

القرار يفضل إنتاج المنتج (أ) ، لأنه صاحب أكبر ربحية لكل وحدة من المورد النادر (الكيلو من المواد الخام).

ملاحظة: مدام لدي مورد نادر فاني اقول افضل استخدام لهذا المورد النادر

إدارة القيود:

مثال: لو الطاقة الانتاجية

10.000 وحدة ، والطاقة البيعية

او التسويقية 6000 وحدة ، اين

القيود؟ اين المشكلة؟

القيود في الطاقة البيعية او

التسويقية 6000 وحدة هنا القيود

والمشكلة ، لانهم لان يستطيعوا

ان يسوقوا اكثر من 6000

وحدة.

يمكن زيادة الأرباح نتيجة الإدارة الفعالة لما قد يكون على الإنتاجية من قيود ، و أحد أوجه إدارة القيود هو تقرير أفضل استخدام لها ، وكما يتضح من المثال السابق لما كان القيد في العمليات الإنتاجية فلا بد من اختيار المزيج الإنتاجي الذي يعظم إجمالي هامش المساهمة ، بالإضافة لذلك يجب أن تركز جهودات الإدارة على زيادة كفاءة العمليات الإنتاجية .

وقد يكون هناك إمكانية للحد من القيود . وهو ما يسمى التخفيض من أو رفع القيود ، فعلى سبيل المثال قد يطلب من العامل على الآلة التي تمثل المورد المحدود (في المثال السابق) أن يعمل وقتاً إضافياً الأمر الذي ينعكس في إمكانية زيادة طاقة الآلة ومن ثم زيادة المخرجات.

ويجب على المنشأة الاهتمام كثيراً بالاختناقات ، والتركيز على المنتجات الأكثر ربحية عند استخدام الموارد النادرة ،

ويجب البحث عن طريقة لزيادة الطاقة الإنتاجية عند هذه الاختناقات منها :

1. العمل الإضافي في الموارد المحدودة

2. التعاقد من الباطن للتشغيل

3. استثمارات إضافية في الآلات

4. تحويل العمال من المناطق التي لا تعاني من اختناقات إلى مواطن الاختناق .

5. تخفيض عدد الوحدات المعيبة التي تنتج في مواطن الاختناقات حتى لا تحل الوحدات التالفة محل الوحدات الجيدة الممكن

بيعها

6. إعادة التفكير في طرق استخدام مواطن الاختناقات و إلغاء الضياع و الوقت غير المنتج بصفة عامة

المحاضرة السابعة عشر

المنتجات المشتركة : تتعدد المنتجات النهائية المنتجة من مادة خام وحدة في العديد من المنتجات. ففي منشآت تصنيع الحديد على

سبيل المثال ينتج من مادة خام وحدة و هي الحديد الخام العديد من المخرجات، مثل هذه المنشآت مشكلة توزيع تكلفة هذه المدخلات

(الحديد) على كل المنتجات النهائية.

ومن المهم تعريف ثلاث مصطلحات رئيسية في هذا الصدد وهي.

نقطة الانفصال: هي النقطة بالعملية الصناعية و التي يعبر عندها المنتج صهر الحديد (الأسياخ , المكعبات...) منتجاً منفصلاً و عند هذه النقطة يمكن تكون تلك المنتجات جاهزة للبيع للمستهلكين , و بعض من هذه المنتجات قد يحتاج لعمليات إضافية أخرى قبل البيع للمستهلك

تكاليف المنتجات المشتركة: هي التكاليف التي تحدث على المادة الخام حتى تنفصل تلك المادة الخام إلى المنتجات المشتركة المتعددة (و تسمى تلك النقطة نقطة الانفصال)

المنتجات المشتركة: هي منتج أو أكثر يتم إنتاجهما من عنصر مدخلات واحد.
مثلا :صناعة الاثاث تمر بمرحلة اولى تقطيع الخشب وهي عباره عن عمليه مشتركه لكل الاثاث ونقطة الانفصال (كراسي مجالس ...الخ

تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة:

يختلف مفهوم التكلفة الملائمة باختلاف الموقف القراري الذي نود توفير المعلومات الملائمة له.

مثال:تقوم شركة الثمانين بتصنيع و بيع منتج عند مستوى 20000 وحدة شهرياً و إليك بيانات عن تكلفة الوحدة من هذا المنتج : مواد مباشرة 1 ريال , أجور مباشر 1.2 ريال , تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة 0.8 ريال , تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة 0.5 ريال , تكاليف بيعه أخرى (1.5 متغيرة , 0.9 ثابتة) و يبلغ سعر البيع 6 ريال للوحدة. فإذا ظهر مخزون في قائمة المركز المالي 1000 وحدة من هذا المنتج.

فما هي التكلفة المناسبة التي يجب أن تستخدم للوحدة الواحدة؟

الحل: إذا كان الهدف هو تحديد تكلفة الوحدة بغرض تحديد إجمالي تكلفة المخزون الذي يظهر بقائمة المركز المالي

تكلفة الوحدة يشمل كل عناصر التكلفة الصناعية = 1 + 1.2 + 0.8 + 0.5 = 3.5 ريال/ وحدة

تكلفة الوحدة لغرض اعداد قائمة المركز المالي = مخزون آخر المدة × تكلفة الوحدة

= مخزون آخر المدة × (مواد مباشرة + أجور مباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة + تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة)

$$= 1000 \text{ وحدة} \times (1 + 1.2 + 0.8 + 0.5)$$

$$= 3.5 \times 1000$$

$$= 3500 \text{ ريال}$$

بالتالي إجمالي تكلفة المخزون = 1000 وحدة × 3.5 ريال = 3500 ريال

الغرض من حساب تكلفة الوحدة هو اظهارها في قائمة المركز المالي.

أما إذا كان الهدف تحديد تكلفة الوحدة بغرض قبول أو رفض طلبه خاصة

لو كان الهدف قبول أو رفض عرض خاص تشمل تكلفة الوحدة كل = التكاليف المتغيرة سواء تكاليف بيعية تسويقية أو تكاليف صناعية:

$$= (1 + 1.2 + 0.8 + 1.5)$$

$$= 4.5 \text{ ريال}$$

تكلفة الوحدة = تكلفة التصنيع المتغيرة + تكلفة البيع المتغيرة
= 1 + 1.2 + 0.8 + 1.5 = 4.5 ريال/ وحدة

أما إذا كان الهدف هو المفاضلة بين الشراء أو التصنيع إذا كان الغرض اتخاذ القرار بالمفاضلة بين الشراء والصنع:

تكلفة الوحدة الملائمة = كل التكاليف الصناعية المتغيرة
= (مواد مباشرة + أجور مباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة)

$$= (0.8 + 1.2 + 1)$$

$$= 3 \text{ ريال للوحدة}$$

تكلفة تصنيع الوحدة

= تكلفة تصنيع المتغير للوحدة = 1 + 1.2 + 0.8 = 3 ريال/ وحدة

كل التكاليف المتغيرة تكاليف ملائمة ، اما التكلفة الثابتة تكلفة غير ملائمة

تعريف الموازنة

الموازنة هي أداة علمية ، تمثل خطة تفصيلية محددة مقدماً للأعمال المرغوب في تنفيذها ، وتساعد المنشأة لتحقيق أهدافها في الأجل الطويل من خلال الموازنة الرأس ماليه أو تكون متعلقة بالعمليات التشغيلية للمنشأة في الأجل القصير من خلال الموازنة التشغيلية ، ويمكن استخدام الموازنات في جميع أنواع المنشآت مهما كانت طبيعة النشاط الذي تزاوله المنشأة ، وسواء كانت المنشأة مؤسسة فردية أو مساهمة أو جهازاً أو وزارة حكومية.

ومن التعريف السابق يمكن استخلاص الخصائص التالية للموازنة :

1-الموازنة أداة علمية : أي أن هناك إجراءات ونماذج محددة تستخدم في إعداد الموازنة والوصول للتقديرات الواردة فيها بعيداً عن الاجتهاد الشخصي أو التخمين.

2- تحقيق الموائمة والتنسيق بين المدخلات والمخرجات : مثل التنسيق بين الطاقة الإنتاجية وبرنامج الإنتاج والكمية اللازمة من عناصر الإنتاج مثل الخامات وحجم القوى العاملة وغيرها.

3- الموازنة لفترة مستقبلية : يجب أن تغطي الموازنة فترة محددة في المستقبل ، وهذه الفترة قد تكون قصيرة الأجل (سنة أو أقل) (موازنة تشغيلية) .
أو قد تكون طويلة الأجل (ثلاث أو خمس سنوات أو أكثر) (موازنات رأس مالية) .

4- الموازنة ليست حكرأ على نشاط معين : يفهم من تعدد أوجه النشاط للمنشآت المختلفة ، إلا أنه يمكن تطبيق الموازنة في المنشآت الصناعية أو التجارية أو الخدمية أو الأجهزة الحكومية مع الأخذ في الحسبان الطبيعة النوعية لهذه المنشآت

وظائف الموازنة :

الموازنة كأداة للتخطيط : يقصد بالتخطيط الإعداد المسبق لما يجب عمله في المستقبل في ضوء الأهداف المزمع تحقيقها ويتم ذلك من خلال وضع الخطط الضرورية لتحقيق أهداف المنشأة ، والتخطيط هو ما يفكر فيه الأفراد عندما تذكر الموازنة فهو يشمل كل مراحل الموازنة ، وبالتالي يساعد التخطيط من خلال الموازنات على حث كل المنشآت على التفكير المسبق في المشاكل التي يتوقع أن تصادف العمل وتخطيط سبل مواجهة وحل تلك المشاكل في سبيل تحقيق أهداف المنشأة .

الموازنة كأداة للرقابة : تخدم الموازنة في مجال الرقابة ، حيث أنها تحتوي على معايير ومقاييس كمية تخدم كأداة لتقييم مختلف الأنشطة في المنشأة من خلال مقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المستهدف طبقاً لما جاء بالموازنة ، وتتم هذه الرقابة بواسطة تقارير تقييم الأداء والتي يمكن من خلالها تحديد انحرافات التنفيذ عما هو مستهدف ، تمهيداً لبحث أسباب هذه الانحرافات واتخاذ ما يلزم من إجراءات تصحيحية.

الموازنة بالمشاركة:

يعتمد نجاح الموازنة على الطريقة التي تعد بها. فإذا انفردت الإدارة العليا بوضع وإعداد تقديرات الموازنة ، وعدم اشتراك المستويات الإدارية الأدنى في إعداد هذه الموازنات فقد لا يتولد لديهم الدافع لإنجاح تنفيذ هذه الموازنات. عند اشتراك المستويات الإدارية الأقل في إعداد الموازنات بالمشاركة مع الإدارة العليا فيتولد لديهم الدافع لإنجاح هذه الموازنات باعتبارهم المسؤولين عن تنفيذ هذه الموازنات .

أنواع الموازنات

البيان	الموازنة التشغيلية	الموازنة الرأس مالية
الهدف	تحقيق أكبر استفادة ممكنة من الطاقة الموجودة	زيادة حجم الطاقة الإنتاجية أو استبدال الأصول الثابتة كالألات والمعدات
التخطيط	التخطيط المرتبط بالموازنة التشغيلية قصير الأجل للعمليات الجارية ويقتصر على السنة المالية	التخطيط المرتبط بالموازنة الرأس مالية تخطيط طويل الأجل بحسب الحياة الإنتاجية
الإعداد (الطرق والأنواع المستخدمة)	الاهتمام والتنقب بحجم المبيعات، حجم المخزون وتحديد برنامج الإنتاج ومستلزمات الإنتاج	البحث عن فرص الاستثمار وتقييم بدائل الاستثمار

أسس ومقومات إعداد الموازنة

هناك بعض أنواع المقومات والأسس العلمية التي تحكم إعداد الموازنات والتي تعتبر أداة إرشادية تؤدي إلى حسن استخدام الموازنة كأداة قيمة للتخطيط وكذلك تؤدي لزيادة فعاليتها في مجال الرقابة ، وتعتبر هذه الأسس والمقومات لازمة لنجاح الموازنة ، ومن أهم الأسس التي تحكم إعداد الموازنة ما يلي :

1- الشمول :

أي لا تقتصر الموازنة على أحد أو بعض فروع النشاط دون الفروع الأخرى ، وإنما تشمل على جميع أوجه النشاط وتغطي جميع العمليات وتمتد إلى جميع المستويات في المنشأة والأخذ في الاعتبار علاقة كل نشاط بالآخر

2- وحدة الموازنة :

أن تكون الموازنة في صورتها النهائية من سلسلة من الخطط الفرعية والتفصيلية والعديد من القوائم المالية ومن الضروري أن يجمع هذه الخطط الفرعية خطة شاملة واحدة حتى يتحقق التجانس بينها ، ومن ناحية أخرى فإن إعداد الموازنة تتكون من سلسلة من الخطوات المتتابعة تبدأ بتحديد الأهداف خلال فترة الموازنة وتنتهي بإعداد مركز مالي تقديري للمنشأة وكل خطوة تعتمد على الخطوة السابقة لها.

3- بيانات الموازنة تقديرية :

تعتمد المنشأة على إعداد البيانات تقديراً عن فترة قادمة ، ويتطلب ذلك التنبؤ بالعمليات المختلفة خلال فترة الموازنة وتحديد العلاقات التبادلية بين العمليات المختلفة.

4- الربط بين تقديرات الموازنة ومراكز المسؤولية :

حتى يمكن تحقيق فاعلية الموازنة كأداة للتخطيط والرقابة لابد من الربط بين تقديرات الموازنة ومراكز الأشراف والمسؤولية في المنشأة وذلك عن طريق توزيع تقديرات الموازنة بحسب هذه المراكز.

5- التعبير عن الموازنة في شكلها النهائي بصورة مالية :

بالرغم من أن تقديرات الموازنة تكون عادة في صورة وحدات مادية مثل كمية المبيعات والوحدات الواجب إنتاجها وكمية المواد الخام اللازمة لا بد من ترجمة جميع تقديرات الموازنة في صورة مالية .

اللقاء السابع

المحاضرة التاسعة عشر:

مبدأ الإدارة بالاستثناء: هو نظام للإدارة يعني انه حال القيام بعملية المتابعة فإن تركيز المديرين يجب أن يوجه على الأنشطة أو المجالات التي لا تجري كما هو متوقع في حين يكون التركيز أقل على تلك الأنشطة أو المجالات التي يتم العمل فيها كما هو متوقع. بالتالي فإن الإدارة تركز جهدها في مراقبة النتائج غير الطبيعية التي تخرج عن نطاق المؤلف.

شرح الدكتور:

الموازنة وعرفنا أنها تقدير لإيرادات أو مصروفات (تكاليف) فترة مالية قادمة قد تكون هذه الفترة المالية سنة أو أقل من سنة وقد يتم التنبؤ لمصروفات الأقل من سنة مثل الشركات التجارية

هناك مبدأ الإدارة بالاستثناء معناتها نظام الإدارة بالاستثناء هو نظام من الأنظمة الإدارية أو أسلوب من الأساليب التي يقوم بها المديرين التي يركزوا بها فقط على المواقف التي تسيير على غير المتوقع، مجرد ما نجد خلل في مكان معين نبدأ العمل من هذا المكان وبالتالي نركز الجهد على مراقبة النتائج الغير عادية أو الغير طبيعية

الموازنة الشاملة ((الترابط و التكامل)): تُعد الموازنة الشاملة الإطار العام للموازنات الفرعية الخاصة بكافة أنشطة المنشأة، وتتكون الموازنة الشاملة من عدة موازنات منفصلة ولكنها متداخلة.

شرح الدكتور:

حين نتنبأ بالإيرادات والتكاليف أول موازنة نقوم بعملها هي موازنة المبيعات لأنه بناء على المبيعات المتوقعة ننتج وبناء على الإنتاج نشترى مواد خام ونحضر عمالة ونصرف تكاليف صناعية غير مباشرة إذا الموازنة الأولى التي يتم استخدامها عند إعداد الموازنات هي موازنة المبيعات

التنبؤ بالمبيعات خطوة أساسية وهامة: يعتبر إعداد موازنة المبيعات أولى خطوات إعداد الموازنة الشاملة فهي حجر الأساس عند إعداد الموازنة الشاملة، لأن كثيراً من الموازنات الفرعية تكون على علاقة مباشرة بمبيعات المنشأة، فبعد إعداد موازنة المبيعات يمكن تحديد حجم الإنتاج المقدر، ويلي تحديد موازنة الإنتاج تحديد المواد المباشرة وكذلك موازنة العمل المباشر وموازنة التكاليف الإضافية اللازمة للإنتاج، وكذلك موازنة المبيعات تُعد الأساس لتحديد موازنة مصروفات البيع والتوزيع.

إعداد الموازنة الشاملة: يمكن بيان كيفية إعداد الموازنات الفرعية حتى الموازنة الشاملة من خلال استعراض المثال التالي عن شركة "البدائع الصناعية" حيث تنتج وتبيع منتجاً وحيداً وهو المنتج (س) وتقوم الشركة بإعداد الموازنات التالية سنوياً.

موازنة المبيعات (عبارة عن توقع الإيرادات القادمة أو الفترة المستقبلية أو الإيرادات المستقبلية) يحتوي الجدول (1) على موازنة المبيعات لشركة البدائع لسنة 1427 لكل ربع سنة. (كل ثلاث شهور). ملحوظة: كلما قصرت المدة كلما كان هناك

حيث إن قيمة المبيعات = عدد وحدات المبيعات المتوقعة × سعر البيع.

مع ملاحظة أن الشركة تخطط لبيع 200,000 وحدة خلال السنة وسعر بيع الوحدة 10 ريال، ويتوقع أن تكون المبيعات الربع سنوية على التوالي 20000, 60000, 80000, 40000 وحدة، وتمثل المبيعات النقدية 60% من المبيعات خلال الربع والباقي 40% يحصل خلال الربع التالي.

ملاحظة: رصيد المدينين في 1426/12/30 هو 90000 ريال.

جدول (1) موازنة المبيعات لشركة البدائع عن السنة المنتهية في 1427/12/30.

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
المبيعات المتوقعة (بالوحدات) × سعر بيع الوحدة بالريال.	20000	60000	80000	40000	200000
إجمالي المبيعات	200000	600000	800000	400000	2000000

الحل:
موازنة المبيعات = قيمة المبيعات = عدد وحدات المبيعات المتوقعة × سعر البيع.
المبيعات المتوقعة يبيعها في الربع (الأول) = 20.000 وحدة × 10 = 200.000 ريال
المبيعات المتوقعة يبيعها في الربع (الثاني) = 60.000 وحدة × 10 = 600.000 ريال
المبيعات المتوقعة يبيعها في الربع (الثالث) = 80.000 وحدة × 10 = 800.000 ريال
المبيعات المتوقعة يبيعها في الربع (الرابع) = 40.000 وحدة × 10 = 400.000 ريال

طريقه السؤال:

يمكن اعطيكم الوحدات والسعر, واطلب موازنة مبيعات. او اطلب المحصلات في الربع الاول كم والثاني كم حسب سياسته التحصيل فيما بعد.

شرح:

موازنة المبيعات تعطيني التقدير لايرادتي خلال الفترة القادمه الاول 20الف الثاني 60الف.. الخ لماذا الموازنة الأولى موازنة المبيعات؟ لان موازنة المبيعات قالت انه المتوقع في الربع الأول نبيع 20,000 وحدة نحول الأمر للإدارة الإنتاج ونقول المطلوب انتاج 20,000 وحدة للفترة القادمة حتى لا يتم إنتاج وحدات أكثر من الازم لان وحدة المبيعات لا تستطيع بيع أكثر من 20,000 في الربع القادم .

كمية الوحدات التي يجب انتاجها = عدد الوحدات المتوقع يبيعها خلال الربع + عدد الوحدات المطلوب الاحتفاظ بها آخر المدة - عدد وحدات مخزون اول المدة

2- موازنة الانتاج: بما انى عرفت ان متوقع أبيع كم وحده الهدف منها تحديد عدد الوحدات المتوقع انتاجها في كل ربع كيف أعرف الوحدات المتوقع إنتاجها في كل ربع؟ ممكن تكون ربع سنوي او شهري او اسبوعي.

عدد وحدات مخزون اول المدة = 3000
نطبق القانون : كمية الوحدات التي يجب انتاجها = 3000 - 2000 + 5000 = 4000

مثلا: عندي :
عدد الوحدات المتوقع يبيعها خلال الربع = 5000
عدد الوحدات المطلوب الاحتفاظ بها آخر المدة = 2000

ويوضح الجدول (2) موازنة الإنتاج لشركة البدائع وذلك على افتراض أن مخزون أول المدة كان 2000 وحدة وأنه يلزم الاحتفاظ بنسبة تعادل 20% من المبيعات المتوقعة للفترة التالية.
مع العلم أن الوحدات المتوقع يبيعها خلال الربع الأول من عام 1428 هي 15000 وحدة.

جدول (2) موازنة الإنتاج لشركة البدائع عن السنة المنتهية في 12/30

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
المبيعات المتوقعة بالوحدات (جدول 1) (+) مخزون آخر الفترة	20000	60000	80000	40000	200000
	▲%20	▲%20	▲%20		
إجمالي الاحتياجات (-) مخزون أول الفترة	32000	76000	88000	43000	203000
	▲2000	▲12000	▲16000	▲8000	2000
الوحدات المطلوب إنتاجها =	30000	64000	72000	35000	201000

الحل :

الوحدات المطلوب إنتاجها = المبيعات المتوقعة بالوحدات (+) عدد وحدات مخزون آخر المدة (-) عدد وحدات مخزون أول المدة

وحدات مطلوب إنتاجها الربع الأول = 20.000 وحدة متوقع بيعها + (20% × 60.000 مبيعات الربع التالي) - 2000 وحدة مخزون أول المدة

$$2000 - 12.000 + 20.000 =$$

$$30.000 = \text{وحدة يجب إنتاجها في الربع الأول}$$

شرح:

المطلوب موازنة الإنتاج؟

المبيعات المتوقعة بالوحدة :

المبيعات المتوقعة بالوحدات للربع الأول = 20,000 وحده

مخزون آخر المدة؟....؟

ملاحظه: يلزم الاحتفاظ بنسبة تعادل 20% من المبيعات المتوقعة

للفترة التالية

نقوم باخذ نسبة 20% من المبيعات المتوقعة للربع الثاني

المبيعات المتوقعة للربع الثاني = 60,000 وحدة نخصم 20%

مخزون آخر المدة

60000 × 20% = 12,000 هذه الكمية ستكون مخزون آخر

الفترة لربع الأول

الربع الثاني

عدد الوحدات المطلوب إنتاجها في الربع الثاني = 60.000 وحدة متوقع بيعها + (20% × 80.000 مبيعات الربع التالي) - 12.000 وحدة مخزون أول المدة

وحدة مخزون أول المدة

$$12.000 - 16.000 + 60.000 =$$

$$64.000 = \text{وحدة يجب إنتاجها في الربع الثاني}$$

شرح

المبيعات المتوقعة بالوحدات للربع الثاني = 60,000

مخزون آخر المدة =

ملاحظه: يلزم الاحتفاظ بنسبة تعادل 20% من المبيعات

المتوقعة للفترة التالية

المبيعات المتوقعة للربع الثالث = 80,000 وحدة نخصم منها

20%

نطرح مخزون أول الفترة لأن مخزون أول الفترة هي الكمية غير مستخدمة

ملاحظه: مخزون أول الفترة دائما هو مخزون آخر الفترة السابقة.

الربع الأول مخزون آخر الفترة = 12,000 يعني مخزون أول

الفترة في الربع الثاني هو 12,000

عدد الوحدات المطلوب انتاجها للربع الثاني

$$60000 + 16000 \text{ مخزون آخر الفترة} = 76,000 (-)$$

$$12000 \text{ مخزون أول الفترة} = 64,000$$

عدد الوحدات المطلوب انتاجها في الربع الثالث = 80.000 وحدة متوقع بيعها + (20% × 40.000 مبيعات الربع التالي) - 16.000 وحدة مخزون اول المدة

$$16.000 - 8000 + 80.000 =$$

$$72.000 = \text{وحدة يجب انتاجها في الربع الثالث}$$

الاحتياج؟

$$8,000 + 80,000 \text{ مخزون آخر الفترة} = 88,000 \text{ وحدة}$$

نطرح مخزون أول الفترة .

ملاحظه: مخزون أول الفترة دائما هو مخزون آخر الفترة السابقة.

الربع الثاني مخزون آخر الفترة = 16,000 اذا مخزون أول الفترة في الربع الثالث = 16,000

عدد الوحدات المطلوب انتاجها للربع الثالث 8000 + 80000

مخزون آخر الفترة = 88,000 (-) مخزون أول الفترة 16000

$$72,000 =$$

عدد الوحدات المطلوب انتاجها في الربع الرابع = 40.000 وحدة متوقع بيعها + (20% × 15.000 مبيعات الربع التالي) - 8000 وحدة مخزون اول المدة

$$8000 - 3000 + 40.000 =$$

$$35.000 = \text{وحدة يجب انتاجها في الربع الرابع}$$

الاحتياج؟

$$3,000 + 40,000 \text{ مخزون آخر الفترة} = 43,000 \text{ وحدة}$$

نطرح مخزون أول الفترة

ملاحظه: مخزون أول الفترة دائما هو مخزون آخر الفترة

السابقة

للب ربع الثالث مخزون آخر الفترة = 8,000 اذا مخزون أول الفترة في الربع الرابع = 8,000

عدد الوحدات المطلوب انتاجها للربع الرابع 3000 + 40000

مخزون آخر الفترة = 43,000 (-) مخزون أول الفترة 8000

$$35,000 = \text{وحدة}$$

80000 × 20% = 16,000 هذه الكمية ستكون مخزون آخر الفترة لأن الشركة تريد الاحتفاظ فيها الاحتياج؟ للربع الثاني 60,000 + 16,000 مخزون آخر الفترة = 76,000 وحدة

شرح:

المبيعات المتوقعة بالوحدات للربع الثالث = 80,000 وحدة مخزون آخر المدة , يجب الاحتفاظ بنسبة تعادل 20% من المبيعات المتوقعة للفترة التالية .

المبيعات المتوقعة انتاجها للربع الرابع = 40,000 وحدة نخصم منها 20%

8,000 = 20% × 40000 هذه الكمية ستكون مخزون آخر الفترة لأن الشركة تريد الاحتفاظ فيها

شرح:

المبيعات المتوقعة بالوحدات للربع الرابع = 40,000 وحدة مخزون آخر المدة يجب الاحتفاظ بنسبة تعادل 20% من المبيعات المتوقعة للفترة التالية.

لكن في الربع الرابع ليس لدي فترة تالية لدي سنة جديدة؟ نقول: في معطيات السؤال ذكر لنا ((مع العلم أن الوحدات

المتوقع بيعها خلال الربع الأول من عام 1428 هي 15,000 وحدة))

نأخذ نسبة 20% من المبيعات المتوقعة للربع الأول من السنة الجديدة.

المبيعات المتوقعة للربع الأول من السنة الجديدة = 15,000 وحدة نخصم 20%

3,000 = 20% × 15000 هذه الكمية ستكون مخزون آخر الفترة لأن الشركة تريد الاحتفاظ فيها

مخزون آخر الفترة = عدد المبيعات للربع التالي × %.

$$200,000 = 40000 + 80000 + 60000 + 20000$$

الوحدات المتوقع بيعها خلال الربع الأول من عام 1428 هي 15000 وحدة" يعني $20\% \times 15000 = 3000$ وحده. الإجمالي نحن نتحدث عن (السنة) ككل , نرى أن مخزون آخر المدة يمثل مخزون آخر ربع (الربع الرابع), نجمع $203000 = 3000 + 200000$ وحده,

مخزون أول الفترة على مدار السنة نستخدم مخزون أول الفترة في الربع الأول = 2000
إذا الإنتاج على مدار السنة يساوي $203000 - 2000 = 201000$ وحدة .

اجمالي الوحدات المطلوب انتاجها لشركة البدائع في سنة 1427 = 201,000 وحده

محاضرة العشريون:

موازنة مشتريات المواد المباشرة . محذوف وجدول المدفوعات النقدية محذوف

موازنة العمل المباشر : اعتمادا على موازنة الإنتاج يتم إعداد موازنة العمل المباشر وتفيد هذه الموازنة في تحديد ما إذا كان وقت العمل المباشر المتاح كافيا لمقابلة احتياجات الإنتاج أم لا .
وبفرض أن وحدة المنتج تحتاج إلى 0.4 ساعة عمل مباشر وأن معدل الأجر 6 ريال للساعة .
في هذه الحالة يمكن حساب إجمالي تكلفة العمل المباشر كالآتي :

إجمالي تكلفة العمل المباشر = احتياجات الإنتاج من ساعات العمل × معدل أجر ساعة العمل

جدول (4) موازنة العمل المباشر لشركة البدائع للسنة المنتهية في 1427/12/30 هـ

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد الوحدات المطلوب إنتاجها (من جدول 2)	30000	64000	72000	35000	201000
× الزمن اللازم لإنتاج الوحدة بالساعة	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
= إجمالي الساعات المخططة	12000	25600	28800	14000	80400
× معدل أجر الساعة	6 ريال	6 ريال	6 ريال	6 ريال	6 ريال
= إجمالي تكلفة العمل المباشر	72000	153600	172800	84000	482400

عدد الوحدات المطلوب إنتاجها × الزمن اللازم لإنتاج الوحدة بالساعة = إجمالي الساعات المخططة

إجمالي الساعات المخططة × معدل أجر الساعة = إجمالي تكلفة العمل المباشر

خطوات الحل:

الربع الاول = إجمالي الساعات المخططة =

عدد الوحدات المطلوب انتاجها × الزمن اللازم للوحدة بالساعة

$$30.000 = 0.4 \times \text{ساعة} = 12.000 \text{ ساعة}$$

تكلفة الاجور المتوقعة في الربع الاول = عدد الساعات اللازمة

للانتاج × معدل الاجر في الساعة

$$12.000 = \text{ساعة} \times 6 \text{ ريال} = 72.000 \text{ ريال}$$

الربع الثاني = 64.000 وحدة × 0.4 ساعة = 25.600 ساعة

تكلفة الاجور المتوقعة في الربع الثاني = 25.600 ساعة ×

$$6 \text{ ريال} = 153.600 \text{ ريال}$$

الربع الثالث = 72.000 وحدة × 0.4 ساعة = 28.800 ساعة

تكلفة الاجور المتوقعة في الربع الثالث = 28.800 ساعة ×

$$6 \text{ ريال} = 172.800 \text{ ريال}$$

الربع الرابع = 35.000 وحدة × 0.4 ساعة = 14.000 ساعة

تكلفة الاجور المتوقعة في الربع الرابع = 14.000 ساعة ×

$$6 \text{ ريال} = 84.000 \text{ ريال}$$

طريقة السؤال :

راح يسأل عن الربع الاول الاجر كم؟

موازنة التكاليف الإضافية

تتضمن موازنة التكاليف الإضافية جميع أنواع التكاليف بخلاف تكلفة المواد المباشرة والعمل المباشر ، وتشمل جميع أنواع تكاليف المواد والأجور غير المباشرة والاستهلاك والصيانة الخ .

ويجب الفصل بين عناصر التكاليف الإضافية المتغيرة وعناصر التكاليف الإضافية الثابتة لأغراض إعداد الموازنة ويفرض أن شركة البدائع تقوم بتقدير التكاليف الإضافية المتغيرة بمعدل 2 ريال لكل ساعة عمل مباشر ، ومكون ثابت يقدر بمبلغ **70300 ريال لكل ربع سنة (منها 15000 ريال قيمة الإهلاك)** مع ملاحظة أن الإهلاك يمثل مصروف دفترى لم يدفع .

جدول (5) موازنة التكاليف الإضافية لشركة البدائع عن السنة المنتهية في 1427/12/30هـ

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
ساعات العمل المباشر المخططة (جدول 4) ×	12000	25600	28800	14000	80400
معدل التكاليف الإضافية المتغيرة	×	×	×	×	×
= التكاليف الإضافية المتغيرة المتوقعة	24000	51200	57600	28000	160800
+ التكاليف الإضافية الثابتة المتوقعة	70300	70300	70300	70300	281200
= إجمالي التكاليف الإضافية المتوقعة	94300	121500	127900	98300	442000
(-) مصروفات الاستهلاك	15000	15000	15000	15000	60000
= المدفوعات النقدية	79300	106500	112900	83300	382000

من الجدول السابق استخراجنا عدد الساعات

الربع الأول = 12.000 ساعة

الربع الثاني = 25.600 ساعة

الربع الثالث = 28.800 ساعة

الربع الرابع = 14.000 ساعة

التكاليف الإضافية المتغيرة بمعدل 2 ريال لكل ساعة

ثابت يقدر بمبلغ 70300 ريال

في الربع الأول؟ **12,000 ساعة**

الحل:

الربع الأول:

جزء متغير = عدد الساعات الخاصة بالانتاج × معدل التكلفة

بالساعة

12.000 ساعة × 2 ريال =

= 24.000 ريال

الربع الثاني:

جزء متغير = عدد الساعات الخاصة بالانتاج × معدل التكلفة
بالساعة

= 25.600 ساعة × 2 ريال

= 51.200 ريال

جزء ثابت = 70.300

إجمالي التكاليف الإضافية = الجزء المتغير + الجزء الثابت

= 70.300 + 51.200

= 121.500

التكاليف الإضافية المسددة نقداً = إجمالي التكاليف الإضافية -
الإهلاك

= 15000 - 121.500

= 106.500

الربع الثالث:

جزء متغير = عدد الساعات الخاصة بالانتاج × معدل التكلفة بالساعة

$$28.800 = \text{ساعة} \times 2 \text{ ريال}$$

$$57.600 = \text{ريال}$$

$$70.300 = \text{جزء ثابت}$$

اجمالي التكاليف الاضافية = الجزء المتغير + الجزء الثابت

$$70.300 + 57.600 =$$

$$127.900 =$$

التكاليف الاضافية المسددة نقداً = اجمالي التكاليف الاضافية – الاهلاك

$$15000 - 127.900 =$$

$$112.900 =$$

جزء ثابت = 70.300 , هناك تكلفة ثابتة 70,300

اجمالي التكاليف الاضافية = الجزء المتغير + الجزء الثابت

$$70.300 + 24.000 =$$

$$94.300 = \text{ريال, نحسب الان كم}$$

نصرف كاش؟

سؤال/ هل الإهلاك مصروف نقدي؟ لا, مصروف دفترى ورقى,

أولا اطرح منها قيمة الإهلاك لأنني لا أدفع الإهلاك كاش قيمة

الاهلاك تكون فقط على الورق

اجمالي التكلفة = 94,300 ريال نطرح منها قيمة الاهلاك

$$15,000$$

التكاليف الاضافية المسددة نقداً(كاش) = اجمالي التكاليف

الاضافية – الاهلاك

$$15000 - 94.300 =$$

$$79.300 =$$

إجمالي التكلفة للربع الأول = 79,300 ريال

الربع الرابع:

جزء متغير = عدد الساعات الخاصة بالانتاج × معدل التكلفة بالساعة

$$14.000 = \text{ساعة} \times 2 \text{ ريال}$$

$$28.000 = \text{ريال}$$

$$70.300 = \text{جزء ثابت}$$

اجمالي التكاليف الاضافية = الجزء المتغير + الجزء الثابت

$$70.300 + 28.000 =$$

$$98.300 =$$

التكاليف الاضافية المسددة نقداً = اجمالي التكاليف الاضافية – الاهلاك

$$15000 - 98.300 =$$

$$83.300 =$$

اللقاء الثامن

مثال: قدرت شركه التوفيق مبيعاتها للأشهر التالية كالتالي:

ربيع ثاني 100.000 وحدة، جمادى أول 150.000 وحدة، جمادى الثانية 180.000 وحدة، رجب 160.000 وحدة.

وبصدد إعداد موازنة الإنتاج لربع السنة الثاني فقد أظهرت الخبرة السابقة أن مستوى المخزون في نهاية كل شهر يعادل 10% من مبيعات الشهر التالي وأن المخزون في آخر ربيع أول 10.000 وحدة.

المطلوب: إعداد موازنة الإنتاج لربع السنة الثاني وبيان عدد الوحدات الواجب إنتاجها كل شهر، وعدد الوحدات الواجب إنتاجها في

ربع السنة الثاني.

الحل:

موازنة الإنتاج لشركة التوريد عن ربع السنة الثاني

الإجمالي	جمادى الثانية	جمادى الأول	ربيع ثاني	البيان
430.000	180.000	150.000	100.000	المبيعات المتوقعة بالوحدات
16.000	16.000	18.000	15.000	+ مخزون آخر الفترة
446.000	196.000	168.000	115.000	إجمالي الاحتياج
10.000	18.000	15.000	10.000	(-) مخزون أول الفترة
436.000	178.000	153.000	105.000	الوحدات المطلوب إنتاجها

الحل/ كم عدد الوحدات في ربيع الثاني؟ الآن حتى أوجد موازنة إنتاج ؟
اولا : معرفة المبيعات المتوقعة بالوحدة :

المبيعات المتوقعة بالوحدات للشهر الثاني لشهر جمادى الأول =
150,000 وحدة

مخزون آخر المدة
مستوى المخزون في نهاية كل شهر يعادل 10% من المبيعات المتوقعة للشهر التالي .
نأخذ نسبة 10% من المبيعات المتوقعة لجمادى الآخرة
المبيعات المتوقعة لجمادى الآخرة = 180,000 وحدة خصم منها
10%
18000 × 10% = 18,000 هذه الكمية ستكون مخزون آخر
الفترة
الاحتياج؟

نريد لجمادى الأول 150,000 + 18,000 مخزون آخر الفترة
= 168,000 وحدة
نطرح مخزون أول الفترة

ملاحظه: مخزون أول الفترة دائما هو مخزون آخر الفترة
السابقة

لموازنة شهر جمادى الأول والشهر السابق له شهر ربيع
الثاني.
مخزون آخر الفترة = 15,000 وحده, إذا مخزون أول الفترة في
جمادى الأول = 15,000 وحده
عدد الوحدات المطلوب إنتاجها لجمادى الأول 150000 +
18000 مخزون آخر الفترة = 168,000 - مخزون أول الفترة
153,000 = 15000

المبيعات المتوقعة بالوحدات للشهر الأول شهر ربيع الثاني =
100,000 وحدة

مخزون آخر المدة .
مستوى المخزون في نهاية كل شهر يعادل 10% من المبيعات المتوقعة للشهر التالي.
نأخذ نسبة 10% من المبيعات المتوقعة لجمادى الأول
المبيعات المتوقعة لجمادى الأول = 150,000 وحدة نخصم منها
10%
15000 × 10% = 15,000 هذه الكمية ستكون مخزون آخر
الفترة
الاحتياج؟

نريد لربيع الثاني 100,000 + 15,000 مخزون آخر الفترة =
115,000 وحدة
نطرح مخزون أول الفترة.

ملاحظه: مخزون أول الفترة دائما هو مخزون آخر الفترة
السابقة

نحن نعمل على موازنة شهر ربيع الثاني والشهر السابق له
شهر ربيع الأول
مخزون آخر الفترة = 10,000 إذا مخزون أول الفترة في ربيع
الثاني هو 10,000
عدد الوحدات المطلوب إنتاجها لربيع الثاني 100000 +
15000
مخزون آخر الفترة = 115,000 - مخزون أول الفترة 10000
105,000 =

المبيعات المتوقعة بالوحدات للشهر الثالث شهر جمادى الآخرة = 180,000 وحدة.

مستوى المخزون في نهاية كل شهر يعادل 10% من المبيعات المتوقعة للشهر التالي .
ناخذ نسبة 10% من المبيعات المتوقعة لرجب .

المبيعات المتوقعة لشهر رجب = 160,000 وحدة نخصم منها 10%

$160000 \times 10\% = 16,000$ هذه الكمية ستكون مخزون آخر الفترة

الاحتياج؟

نريد لجمادى الأول 180,000 + 16,000 مخزون آخر الفترة = 196,000 وحدة.

نطرح مخزون أول الفترة . ملاحظه: مخزون أول الفترة دائما هو مخزون آخر الفترة السابقة

لموازنة شهر جمادى الآخرة والشهر السابق له شهر جمادى الأول.

مخزون آخر الفترة كم = 18,000 يعني مخزون أول الفترة في جمادى الآخرة هو 18,000 وحده

عدد الوحدات المطلوب انتاجها لجمادى الآخرة 180000 + 16000 مخزون آخر الفترة = 196,000 - مخزون أول الفترة

$18000 = 178,000$ وحده

مثال: فيما يلي البيانات المتعلقة بإعداد الموازنة التقديرية لشركة الرياض لعام 1432 هـ.

الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
1000	2000	4000	5000

المبيعات المتوقعة بالوحدات

سعر بيع الوحدة 20 ريال (وتقوم المنشأة بتحصيل 50% من المبيعات عند البيع، و 50% في الربع التالي.

تسير المنشأة في سياسة الاحتفاظ بمخزون آخر المدة من الإنتاج التام يعادل 10% من مبيعات الربع التالي. وعدد الوحدات المتوقع بيعها خلال الربع الأول

من عام 1433 هـ هو 4000 وحدة مع العلم أن مخزون أول المدة للربع الأول 100 وحدة.

وتسير المنشأة على سياسة الاحتفاظ بمخزون آخر المدة من المواد الخام يعادل 20% من احتياجات الربع التالي، وكمية المخزون التي يراد الاحتفاظ بها في

نهاية العام هي 2000 كيلو من المواد الخام، مع العلم أن حالة المخزون في بداية العام من المواد الخام قدره 1000 كيلو. احتياجات الوحدة من ساعات العمل

المباشرة 2 ساعة . ومعدل الأجر للساعة 5 ريال .

تكاليف الصناعية الإضافية غير المباشرة تعادل 10% من تكلفة العمل المباشر، بالإضافة لمبلغ ثابت مقداره 2000 ريال كل ربع سنة

المطلوب:

1- اعداد الموازنات الفرعية اللازمة.

2- اعداد قائمة الدخل التقديرية.

جدول (1) موازنة المبيعات لشركة الرياض لعام 1432 هـ

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
المبيعات المتوقعة (بالوحدات)	1.000	2.000	4.000	5.000	12.000
×					
سعر بيع الوحدة بالريال	20	20	20	20	20
إجمالي المبيعات	20.000	40.000	80.000	100.000	240.000

المبيعات بالوحدة في الربع الأول 1000 ، الربع الثاني 2000 ، الربع الثالث 4000 ، الربع الرابع 5000

إذا مبيعات الربع الأول قيمتها في الربع الاول ونص قيمتها في الربع الثاني ومبيعات الربع الثاني نص قيمتها في الربع الثاني ونص قيمتها في الربع الثالث

تقريبا نفس السؤال السابق وال 10 % مخزون لآخر المدة

وعدد الوحدات المتوقع بيعها، أول حاجة موازنة المبيعات وأول موازنة دائما موازنة

المبيعات: المبيعات المتوقعة بالوحدات في كل ربع × سعر البيع = الإيراد المتوقع في كل ربع

طيب في الربع الأول المبيعات المتوقعة ابي 1000 وحدة ، الربع الثاني 2000 وحدة ، الربع الثالث 4000 وحدة ، الربع الرابع 5000 وحدة الإجمالي في السنة كلها 12000

سعر بيع الوحدة في الربع الأول ثابت 20 إذا $20 \times 1000 = 20.000$

متوقع مبيعات في الربع الأول 20.000 ريال ومبيعات الربع الثاني 20×2000 ، 40.000 ريال

مبيعات الربع الثالث 80.000 ريال

مبيعات الربع الرابع 100.000 ريال إذا إجمالي مبيعات السنة كلها 240.000 ريال، بعد موازنة المبيعات نعمل على طول موازنة إنتاج.

جدول (2) موازنة الإنتاج

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
المبيعات المتوقعة بالوحدات (جدول 1)	1.000	2.000	4.000	5.000	12.000
+ مخزون آخر الفترة	200	400	500	400	400
= إجمالي الاحتياجات	1200	2400	4500	5400	12.400
(-) مخزون أول الفترة	-	-	-	-	-
= الوحدات المطلوب إنتاجها	1100	2200	4100	4900	12300

الربع الثالث متوقع ابيع 4000 وحدة اخصم 10 % من مبيعات الربع الرابع

$$5000 \times 10\% = 500$$

$$4500 = 500 + 4000$$

نطرح مخزون اول المدة ،اللي هو آخر الربع اللي قبله،

$$4100 = 400 - 4500$$

الربع الرابع متوقع ابيع 5000 ازيد عليها مخزون آخر الفترة

اللي هو 10 % من التالي هو الربع الاول من العام القادم.

$$4000$$

$$400 \times 10\% = 400$$

إذا $5400 = 400 + 5000$ اطرح 500 مخزون اول الفترة

$$4900 =$$

إذا المطلوب انتاجه في الربع الأول 1100 وحدة ، الربع الثاني

$$2200$$

الربع الثالث 4100 ، الربع الرابع 4900

إذا الإجمالي 12300 بعد كذا نعمل موازنة العمل المباشر

اول الجدول عبارة عن المبيعات المتوقعة بالوحدات اللي اخذناه من موازنة المبيعات .

طيب متوقع ابيع بالربع الأول 1000 وحدة

احتفظ بمخزون 10 % من مبيعات الربع التالي

إذا $200 = 10\% \times 2000$ ، وإذا إجمالي الاحتياجات 1000

$$1200 = 200 +$$

مخزون أول الفترة للفترة الأولى 100 ،

$$1100 = 100 - 1200$$

إذا الوحدات المطلوبة

الربع الثاني 2000 احتفظ 10 % من مبيعات الربع التالي

إذا $400 \times 10\% = 400$ إذا $2400 = 400 + 2000$

اطرح مخزون أول المدة هو مخزون آخر المدة اللي بالربع

الأول

مخزون أول المدة بالربع الثاني هو مخزون آخر المدة اللي

بالربع الأول

مخزون أول المدة في الربع الثالث هو مخزون آخر المدة اللي

بالربع الثاني

مخزون أول المدة في الربع الرابع هو مخزون آخر المدة اللي

بالربع الثالث

$$2400 = 400 + 2000$$

الاحتياجات: 2400 نطرح $200 = 2400 - 2200$

إذا عدد الوحدات المطلوب إنتاجها في الربع الثاني 2200

المحاضرة الثالثة والعشرون:

تابع للمثال بمحاضرة 22

جدول (3) موازنة العمل المباشر

السنة	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول	البيان
12300	4900	4100	2200	1100	عدد الوحدات المطلوب إنتاجها (من جدول 2)
2	2	2	2	2	× الزمن اللازم لإنتاج الوحدة بالساعة
24600	9800	8200	4400	2200	= إجمالي الساعات المخططة
5 ريال	5 ريال	5 ريال	5 ريال	5 ريال	× معدل أجر الساعة
123000	49000	41000	22000	11000	= إجمالي تكلفة العمل المباشر

الربع الرابع 4900 × وحدة 2 = 9800 ساعة
 عدد معدل أجر الساعة × الساعات المخططة = كل ساعة بحاسب العامل عليها، إذا ضربها في 5 تساوي 11000 ريال
 إذا الأجر المتوقع في الربع الأول 11000 ريال،
 الربع الثاني = 22000 ريال، الربع الثالث = 41000 ريال،
 الربع الرابع = 49000 ريال،

الربع الأول 1100 وحدة
 كل وحدة محتاجه ساعتين ، 2200 = 2 × 1100 إجمالي الساعات
 الربع الثاني، 4400 = 2 × 2200
 الربع الثالث 8200 = 2 × 4100 ساعة

جدول (4) موازنة التكاليف الصناعية الإضافية

السنة	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول	البيان
123000	49000	41000	22000	11000	ساعات العمل المباشر المخططة (جدول 4)
%10	%10	%10	%10	%10	× معدل التكاليف الإضافية المتغيرة
12300	4900	4100	2200	1100	= التكاليف الإضافية المتغيرة المتوقعة
8000	2000	2000	2000	2000	+ التكاليف الإضافية الثابتة المتوقعة
20300	6900	6100	4200	3200	= إجمالي التكاليف الإضافية المتوقعة

الحل: في الجداول نقوم بتطبيق ماسبق موازنة التكاليف
 الصناعية الإضافية الغير مباشرة كل ساعة تكلفتها 10 % من إجمالي الأجر
 إذا بدأ بإجمالي الأجر اخر حاجة في موازنة العمل،
 الربع الأول: متوقع تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة 10 %
 $1100 = 11000 \times \%$ متغيره
 الربع الثاني: $2200 = 22000 \times 10\%$ تكاليف إضافية متغيرة
 الربع الثالث: $4100 = 41000 \times 10\%$
 الربع الرابع: $4900 = 49000 \times 10\%$
 إذا هذي التكلفة المتغيرة
 التكلفة الثابتة = 2000 ريال في كل ربع
 ، إذا التكلفة المتغيرة + التكلفة الثابتة = إجمالي التكاليف الإضافية المتوقعة

الربع الأول : 1100 + 2000 =
 إجمالي التكاليف الإضافية المتوقعة 3200 ريال
 الربع الثاني: $2200 + 2000 = 4200$ ريال
 في الربع الثالث: $4100 + 200 = 6100$ ريال
 الربع الرابع: $4900 + 2000 = 6900$ ريال
 في مثال اللقاء السابق كانت المعطيات أن التكاليف الإضافية المتغيرة 2 ريال لكل ساعة عمل أما في هذا المثال التكاليف المتغيرة 10% من تكلفة العمل المباشر لذا اختلفت الطريقة

المحاضرة الرابعة والعشرون

مثال: فيما يلي متطلبات العمل المباشر لإنتاج وحدة واحدة من المنتج (س) في شركة التميمي الصناعية:

الأقسام	الوقت المطلوب	معدل أجر الساعة
النقطة	8 ساعات	7 ريال
التشكيل	4 ساعات	8 ريال
التجميع	12 ساعة	6 ريال

في قسم التشكيل الوحدة الواحدة من المنتج تحتاج 4 ساعات تشغيل معدل اجرها 8ريال
 قسم التجميع الوحدة الواحدة من المنتج تحتاج 12ساعات تشغيل معدل اجرها 6ريال

توضيح من الدكتور: المنتج يجب ان يمر على 3 اقسام عند قسم النقطة الوحدة الواحدة من المنتج تحتاج 8ساعات تشغيل معدل اجرها 7ريال

وبافتراض أن المبيعات المتوقعة عن شهر:
 ربيع الأول، ربيع الثاني، وجمادى الأولى، وجمادى الآخرة،
 هي: 800 وحدة ، 600 وحدة ، 500 وحدة ، 400 وحدة ، على التوالي.
 وكان المخزون في أول ربيع الأول 250 وحدة وترغب الشركة في أن يُعادل مستوى المخزون لديها في نهاية كل شهر 50 % من المبيعات المتوقعة للشهر التالي.
المطلوب :

- إعداد موازنة الإنتاج عن شهر : ربيع الأول، ربيع الثاني، جمادى الأولى .
- إعداد موازنة العمل المباشر عن شهر ربيع الأول و ربيع الثاني وجمادى الأولى .

الحل:

جدول موازنة الإنتاج

موازنة الإنتاج عن شهور: ربيع الأول، ربيع الثاني، جمادى الأولى.

البيان	ربيع أول	ربيع ثاني	جمادى الأولى
المبيعات المتوقعة بالوحدات	800	600	500
(+) مخزون آخر الفترة	300	250	200
إجمالي الاحتياجات	1100	850	700
(-) مخزون أول الفترة	250	300	250
عدد الوحدات المستهدف إنتاجها	850	550	450

2- موازنة العمل المباشر:

شرح: المطلوب الأول إعداد موازنة إنتاج: نبدأ بموازنة الإنتاج المبيعات المتوقعة، ربيع الأول 800، ربيع الثاني 600، جمادى الأولى 500:

محتاج 500 مخزون آخر المدة؟

وال 50% من المبيعات في الربع التالي؟

المبيعات المتوقعة الربع الثاني 600 و 50%

منها يعني 300 مخزون آخر الفترة في الربع الأول

موازنة الإنتاج = مبيعات متوقعة + مخزون آخر - مخزون أول

إذا $800 + 300 = 1100$ إجمالي الاحتياجات. اطرح منها

$1100 - 250 = 850$ وحدة إذا المفروض انتج في شهر ربيع

الأول 850 وحدة

شهر ربيع الثاني المبيعات المتوقعة + مخزون آخر الفترة 600

$850 = 250 +$

$500 \times 50\%$

اطرح مخزون أول المدة و مخزون آخر المدة في الشهر اللي

قبله

: $850 - 300 = 550$ الاجمالي

في جمادى الأولى 500 المبيعات المتوقعة هو معطينا مبيعات الشهر اللي بعد جمادى الأولى وهو جمادى الآخر = 400 وحدة مخزون آخر الفترة لجمادى الأولى اضرب 50% في مبيعات شهر جمادى الآخر

وإذا $400 \times 50\% = 200$ اجمع ال 500 مع 200 يعطينا

700 اطرح منها مخزون أول الفترة

اللي هو مخزون آخر الفترة للشهر السابق وهو 250 إذا $700 -$

$250 = 450$

إذا المفروض انتج في جمادى الأولى 450 إذا كل الوحدات في

الربع الأول ستمر على الثلاث الأقسام،

وكل الوحدات اللي في الربع الثاني ستمر على ال 3 أقسام.

وكل الوحدات في الجمادى الأولى ستمر على 3 أقسام.

ربيع الأول برنامج الإنتاج = 850 وحدة

القسم الإنتاجي	عدد الوحدات المنتجة	الزمن اللازم للوحدة	إجمالي ساعات التشغيل	معدل أجر الساعة	تكلفة العمل المباشر
قسم التقطيع	×850	8 ساعات =	×6800	7 ريال =	47600
قسم التشكيل	×850	4 ساعات =	×3400	8 ريال =	27200
قسم التجميع	×850	12 ساعة =	×10200	6 ريال =	61200
إجمالي تكلفة العمل المباشر					136.000

شرح:

ربيع الأول 850 وحدة ستمر على قسم التقطيع وقسم التشكيل

وقسم التجميع

نحدد كل وحدة كم ساعة تحتاج في قسم التقطيع 8 ساعات

للوحة والتشكيل 4 ساعات للوحدة والتجميع 12 ساعة للوحدة

إجمالي ساعات التشغيل = عدد الوحدات × احتياج الوحدة من

الساعات =

ساعات تشغيل في قسم التقطيع $8 \times 850 = 6800$ ساعة

قسم التشكيل $4 \times 850 = 3400$ ساعة

قسم التجميع $10200 = 6 \times 10200$

ربيع الثاني برنامج الإنتاج = 550 وحدة

معدل الأجر في قسم التقطيع 7 ريال للساعة وإجمالي الساعات

عندي في التقطيع 6800

تكلفة العمل المباشر = عدد ساعات × المعدل = $6800 \times 7 =$

47600

قسم التشكيل: $8 \times 3400 = 27.200$ قسم التجميع

$6 \times 10200 = 61.200$:

إذا إجمالي التكلفة العمل المباشر في الربع الأول = 47.600

$136.000 = 61.200 + 27.200 +$

القسم الإنتاجي	عدد الوحدات المنتجة	الزمن اللازم للوحدة	إجمالي ساعات التشغيل	معدل أجر الساعة	تكلفة العمل المباشر
قسم التقطيع	550 ×	8 ساعات =	4400 ×	7 ريال =	30800
قسم التشكيل	550 ×	4 ساعات =	2200 ×	8 ريال =	17600
قسم التجميع	550 ×	12 ساعة =	6600 ×	6 ريال =	39600
إجمالي تكلفة العمل المباشر					88.000

نطبق الطريقة نفسها ربيع الثاني لكن الاختلاف عدد الوحدات في الربيع الثاني 550 بدل 850

جمادى الأولى برنامج الإنتاج = 450 وحدة

القسم الإنتاجي	عدد الوحدات المنتجة	الزمن اللازم للوحدة	إجمالي ساعات التشغيل	معدل أجر الساعة	تكلفة العمل المباشر
قسم التقطيع	450 ×	8 ساعات =	3600 ×	7 ريال =	25200
قسم التشكيل	450 ×	4 ساعات =	1800 ×	8 ريال =	14400
قسم التجميع	450 ×	12 ساعة =	5400 ×	6 ريال =	32400
إجمالي تكلفة العمل المباشر					72.000

نطبق الطريقة نفسها جمادى الأولى لكن الاختلاف عدد الوحدات في جمادى الأولى 450 بدل 850
تكلفة العمل المباشر = (عدد الوحدات المنتجة × الزمن اللازم للوحدة × معدل أجر الساعة)

بالتالي: إجمالي تكلفة الأجور خلال فترة الموازنة وقدرها 3 شهور = 136.000 + 88.000 + 72.000 = 296.000 ريال
طريقة السؤال: إجمالي الأجر في الشهر الربيع الثاني قسم التقطيع أو التشكيل أو التجميع؟

اللقاء التاسع

المحاضرة الخامسة والعشرون:

أسعار التحويل: محذوف

المحاضرة السادسة والعشرون:

قياس وتقويم الموارد:

يوفر نظام المعلومات المحاسبية لمساعدة مستخدمي تلك المعلومات أغراض مختلفة، ومنها قياس وتقييم الأداء سواء للأنشطة أو الأفراد، وذلك بمقارنة النتائج الفعلية بالنتائج المخططة باستخدام المقاييس المالية وغير المالية، ثم تقييم نتائج هذه المقارنة. تتعلق العديد من القرارات في مجال رقابة التكاليف بتحقيق كفاءة المخرجات بالمدخلات التي تستخدمها المنشأة سواء من حيث الأسعار التي تدفع مقابل الحصول على عناصر الإنتاج أو الكميات التي تستخدم من تلك العناصر.

تسعى المنشأة لدفع أقل الأسعار الممكنة واستخدام أقل الكميات من الموارد المتاحة لديها، مع المحافظة على الجودة المرغوبة في المنتجات وذلك لتحقيق أهدافها ومن أهمها تحقيق الربح ولكن **ما هي أفضل وسيلة لقياس وتقييم الأداء؟**

1) المقارنات: عند انجاز مهمة معينة بشكل معين فإن الأمر يتطلب للحكم على جودة هذا الإنجاز، مقارنة هذا الإنجاز مع إنجاز آخر حتى يكون الحكم عادلاً وسلمياً، كذلك الحال بالنسبة للأداء لا يمكن الحكم عليه إلا بالمقارنة مع معيار أو مقياس آخر مناسب والمقارنة المستخدمة عادة تشمل الأنواع التالية:

الأول/ مقارنة الأداء الحالي بالأداء السابق لنفس الفرد أو المنشأة.

الثاني/ مقارنة الأداء الحالي لفرد أو قسم أو منشأة بالأداء الحالي لفرد آخر أو قسم آخر، أو منشأة أخرى تعمل تحت نفس الظروف.

الثالث/ مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المحدد مقدماً أو الأداء المستهدف.

الرابع/ مقارنة الأداء الفعلي مع المعايير.

"ويعتبر النوع الرابع من المقارنات من أفضل طرق الحكم على مستوى الأداء حيث يتم مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير التي يتم تحديدها في ضوء الظروف المتوقعة".

2-المعيار: يمكن تعريف المعيار بأنه أفضل مقياس أداء ممكن، والمعيار يمثل ما يجب أن يكون، وتستخدم المعايير كثيراً في المحاسبة الإدارية فيما يتعلق بكميات وعناصر تكلفة المدخلات المستعملة في إنتاج السلع أو الخدمات. وتشير المعايير إلى مقدار عنصر التكلفة مثل وقت العمل أو كمية المواد الخام الواجب استخدامها في إنتاج وحدة المنتج أو السلعة. بينما تشير معايير التكلفة إلى ما يجب أن تكون عليه تكلفة هذا الوقت أو هذه الخامات.

ثم يتم مقارنة هذه الكميات والتكاليف الفعلية بهذه المعايير (أداة الرقابة) للوقوف على ما إذا كانت العمليات تسير وفق الحدود التي رسمتها الإدارة أم هناك انحرافات يجب تقصي أسبابها واستبعادها.

3- تحديد المعيار: تعتمد عملية وضع المعيار على الدراسات العلمية وكذلك الرجوع للخبرة السابقة لفئات متعددة من العاملين داخل الوحدة الاقتصادية.

أ- معايير المواد المباشرة: يتم التعاون بين المراكز الهندسية وقسم المشتريات والمحاسب في وضع معايير منفصلة لكل من أسعار وكميات المواد الخام التي تمثل مدخلات. (تفيد في معرفة كم كيلو مواد خام يجب استخدامها في إنتاج الوحدة أو يفيد في السعر المعياري للمواد الخام المفروض أن اشتريها تفيد إما بتحديد السعر المعياري أو الكمية المعيارية) فعلى سبيل المثال يحسب السعر المعياري للكيلو الواحد من المادة (أ) كالاتي:

مع ملاحظة أن البيانات افتراضية:
سعر شراء الكيلو من المادة الخام (أ) نوعية ممتازة
أجرة النقل بالسيارة من مصنع المورد
استلام ومناولة

(-) خصم المشتريات
السعر المعياري للكيلو من المادة (أ)

شرح: وبالتالي نحسب السعر المعياري و الكمية المعيارية من المواد الخام للوحدة المنتجة
السعر المعياري = سعر الشراء + اجرة النقل + الاستلام - الخصم

$$7.2 + 0.88 + 0.10 - 0.18 = 8 \text{ ريال}$$

وبالتالي نحسب الكمية المعيارية من المواد الخام للوحدة المنتجة كالاتي:

ويمكن حساب الكمية المعيارية من المواد الخام (المادة أ) اللازمة لكل وحدة من وحدات الإنتاج كالاتي (بيانات افتراضية) طبقاً لقائمة ومواصفات المواد بالكيلو

مسموحات التلف والضياع بالكيلو
مسموحات رفض الوحدات
معيار كمية المواد الخام (أ) اللازمة لوحدة المنتج بالكيلو

الكمية المعيارية = الكمية الواجب استخدامها + أي فاقد طبيعي

1.35 كيلو
0.10 كيلو
0.05 كيلو
1.5 كيلو

$$0.05 + 0.10 + 1.35 = 1.5 \text{ كيلو}$$

وبعد وضع معيار السعر والكمية فإن التكلفة المعيارية للمادة (أ) يحسب كالاتي:

$$1.5 \text{ كيلو} \times 8 \text{ ريال} = 12 \text{ ريال / للوحدة.}$$

حددنا الكمية المعيارية والسعر المعياري تكلفة المواد لا يجب ان تزيد عن 12 ريال لكل وحده

ب- معايير العمل المباشر:

تحديد معيار تكلفة العمل المباشر, يلاحظ أن هذه التكلفة تحتوي على وقت العمل المطلوب لتنفيذ عملية معينة وأيضاً معدل أجر الساعة.

اجمالي الاجر = الاجر الاساسي + بدل النقل + مزايا عينيه سواء خدمات او سلع

$$10 \text{ ريال} + (20\% \text{ من الاجر الاساسي} \times 10) + (40\% \text{ من الاجر الاساسي} \times 10) = 10 + 2 + 4 = 16 \text{ ريال للساعة}$$

ويتم حساب معيار معدل أجر الساعة المعياري كالاتي: (بيانات افتراضية)

الاجر الاساسي في الساعة
10 ريال
20% من الاجر الاساسي للنقل
2 ريال
40% من الاجر الاساسي مزايا عينيه
4 ريال

المعدل المعياري لأجر ساعة العمل المباشر
16 ريال

بالمثل يمكن حساب الزمن اللازم للإنتاج وحدة المنتج التام (بيانات افتراضية) كالآتي:

1,1 ساعة
0,4 ساعة
1,5 ساعة

الزمن الأساسي للعمل للوحدة بالساعات
المسموحات للراحة, الأعطال, النظافة
الساعة المعيارية لكل وحدة منتج

ومتي تم وضع معيار المعدل ومعيار الوقت (الزمن) فإن معيار تكلفة العمل يكون كالآتي:

الزمن المعياري = 1.1 + 0.4 = 1.5 ساعة

معيار تكلفة العمل = 1,5 ساعة × 16 ريال = 24 ريال.

المحاضرة السابعة والعشرون:

تحليل وتفسير انحرافات عناصر التكلفة الأولية:

تحليل انحرافات المواد المباشرة باستخدام التحليل الثنائي:

غالباً ما يتم شراء المواد الأولية من العديد من الموردين مما يؤدي إلى اختلاف أسعار شراء المواد وتكاليف نقلها وخصومات الكمية الممنوحة عليها وبالتالي قد يختلف السعر الفعلي للمواد عن السعر المعياري. وبالتالي يحدث:

1- انحراف السعر إذا كانت كمية المواد المستخدمة فعلاً مماثلة للكمية المعيارية الواجب استخدامها ولكن السعر المدفوع فيها يختلف عن السعر المعياري.

أما **2- انحراف كمية** المواد المستخدمة سواء بالزيادة أو بالنقص عن المعيار المحدد فيحدث نظراً لاختلاف الكمية المستخدمة.

مثال: ينتج أحد أقسام الإنتاج بالشركة منتج نمطي يتطلب استخدام نوعين من المواد المباشرة هما (أ1 , أ2) وفيما يلي الموازنة المعيارية لهذا القسم عن الربع الأول من العام الحالي :

1: حجم الإنتاج المخطط 650 وحدة.

2: كانت معايير كمية وسعر المواد لوحدة الإنتاج كما يلي:

المادة	معيار قيمة المواد	معيار السعر
أ1	3 كيلو	7 ريال للكيلو
أ2	2 كيلو	2 ريال للكيلو

3: بلغ الإنتاج الفعلي خلال الفترة 500 وحدة وكانت بيانات التكلفة الفعلية على النحو التالي:

المادة	كمية فعلية مستخدمه	السعر الفعلي
أ1	1200 كيلو	6 ريال
أ2	1800 كيلو	1,5 ريال

المطلوب : تحليل انحراف المواد المباشرة تحليلاً ثنائياً؟؟ تعويض مباشر
الحل :

التكلفة الفعلية للمواد = الكمية الفعلية × السعر الفعلي

التكلفة للمادة أ1 = 6 × 1200 = 7200 ريال

التكلفة للمادة أ2 = 1,5 × 1800 = 2700 ريال

الكمية المعيارية = عدد وحدات الإنتاج الفعلي × الكمية المعيارية للوحدة

ك م من المادة أ1 = 3 × 500 = 1500 كيلو

ك م من المادة أ2 = 2 × 500 = 1000 كيلو

لانحراف الإجمالي للمواد = ت م - ف م

الانحراف الإجمالي للمادة أ1 = 7200 - 10500 = -3300 م (ملائم) لان الإشارة سالبة

الانحراف الإجمالي للمادة أ2 = 2700 - 2000 = 700 م (غير ملائم) لان الإشارة موجبة

الانحراف الإجمالي للمادتين معاً = 700 + (-3300) = -2600 م (ملائم) لان الإشارة سالبة

[ك م تعني كمية معيارية ، ت م يعني تكلفة معيارية ، م ملائم يعني وفرنا على الشركة ، غ غير ملائم صرفنا زيادة]

(-1) انحراف سعر: الفرق بين السعر الفعلي والسعر المعياري.

انحراف السعر = (سعر فعلي - سعر معياري) × كمية فعلية

(-2) انحراف كمية: الفرق بين الكمية الفعلية والكمية المعيارية.

انحراف الكمية = (كمية فعلية - كمية معيارية) × سعر معياري

الانحراف الإجمالي = التكلفة الفعلية - التكلفة المعيارية

(مهم ترتيب المعطيات كما هو موضح بالقانون ، لان الناتج يهمننا بتحديد الانحراف سالب او موجب

إذا كان الانحراف (+) ، يعني التكلفة الفعلية اكبر من التكلفة المعيارية (انحراف غير ملائم)

إذا كان الانحراف (-) ، يعني التكلفة المعيارية اكبر من التكلفة الفعلية (انحراف ملائم)

التحليل بأسلوب المعادلات

انحراف السعر للمواد = التغير في السعر × الكمية الفعلية

التغير في السعر = السعر الفعلي - السعر المعياري

انحراف السعر للمواد = (س ف - س م) × الكمية الفعلية

انحراف السعر للمادة أ1 = $1200 \times (7 - 6) = 1200 - 1200$ م (ملائم)

لان الاشارة سالبة

انحراف السعر للمادة أ2 = $1800 \times (2 - 1.5) = 900 - 1800$ م (ملائم)

لان الاشارة سالبة

الإجمالي = $(1200 -) + (900 -) = 2100 -$ م (ملائم) لان الاشارة

سالبة

تفسير الانحراف والمسئولين عنها:

توصلنا إلى أن الانحراف الإجمالي 2600 ملائم (انحراف سعر 2100 ملائم وانحراف كمية 500 ملائم)

ويلاحظ أن انحراف السعر هو العامل المؤثر حيث يمثل 81% من الانحراف الإجمالي $(2600 \div 2100)$ بينما يمثل انحراف الكمية 19%

اللقاء العاشر

تحليل انحرافات العمل المباشر : **محذوف**

المحاضرة الثامنة والعشرون

تحليل الانحرافات الخاصة بالتكلفة الإضافية: **محذوف**

مراكز المسئولية: مراكز المسئولية مفهوم أو أسلوب لتشكيل الهيكل التنظيمي والإداري وفقا لحدود السلطة والمسئولية في المنشأة

ن والفكرة الرئيسية لمراكز المسئولية هي أنه يجب الحكم على أداء أي مدير مسئول في ضوء البنود التي تخضع لرقابته المباشرة

، ويتم ذلك عن طريق التبويب الدقيق لجميع تكاليف وإيرادات المنشأة طبقا لمستويات الإدارة التي تخضع هذه التكاليف أو

الإيرادات لرقابتها

وتنقسم مراكز المسئولية بالمنشأة إلى:

1- مراكز التكلفة.

2- مراكز الربحية.

3- مراكز الاستثمار.

تقييم أداء مراكز المسؤولية :

يلي تحديد , تقييم الاداء بمقارنة المعايير مع الاداء الفعلي وتختلف طريقة الأداء باختلاف نوع مراكز المسؤولية :

نوع مركز المسؤولية	سلطة المدير (مسئول عن):	كيفية تقييم الأداء
مركز التكلفة	عن التكاليف المختلفة فقط	مقارنة التكاليف المعيارية مع التكاليف الفعلية
مركز الربحية	عن التكاليف والإيرادات	مقارنة صافي الربح الفعلي مع صافي الربح المخطط
مركز الاستثمار	عن التكاليف والإيرادات والأصول المستثمرة	مقارنة معدل العائد على رأس المال المستثمر الفعلي مع المخطط أو حساب الدخل المتبقي

مراكز الربحية

تواجه عملية تحديد ربحية مراكز التكلفة صعوبة تخصيص تكاليف التكاليف العامة (فهي تعتبر تكاليف يستفيد منها جميع الأقسام) وعليه يتم حساب ربحية مركز الربحية مرة بدون توزيع التكاليف العامة ومرة أخرى بتوزيعها على الأقسام في ضوء مبيعات الأقسام.

المحاضرة التاسعة والعشرين

مركز الاستثمار :

يتم أداء مديري مراكز الاستثمار باستخدام معدل العائد على الاستثمار (رأس المال المستثمر) وهو من أكثر أساليب الاداء شيوعا

يتم تقييم مراكز الاستثمار بطريقتين :

الطريقة المباشرة

1-معدل العائد على الاستثمار = صافي دخل مركز الاستثمار ÷ استثمارات مركز الاستثمار
ب-طريقة الدخل المتبقي.

الطريقة الغير مباشرة (محذوفة)

مثال:

بفرض أن هناك مركزين استثمار هما مركز (أ) ومركز (ب) وبياناتهما كالتالي :

البيان	المركز أ	المركز ب
المبيعات	2000.000	1250.000
صافي الدخل	500.000	250.000
اجمالي الاستثمارات	5000.000	1000.000

المطلوب:

حساب معدل العائد على الاستثمار لكل مركز ؟

اولا حساب العائد للمركز (أ) :

معدل العائد على الاستثمار = $\frac{\text{صافي دخل مركز الاستثمار}}{\text{استثمارات مركز الاستثمار}}$

معدل العائد لمركز (أ) = $\frac{500.000}{5000.000} = 10\%$

وذلك يعني أن كل ريال مستثمر في المركز (أ) يساهم في زيادة صافي الدخل بقدر 10% ريال

الطريقة المباشرة

1-طريقة معدل العائد على الاستثمار.

معدل العائد على الاستثمار = صافي دخل مركز الاستثمار ÷ استثمارات مركز الاستثمار

معدل العائد على الاستثمار = $\frac{\text{صافي دخل مركز الاستثمار}}{\text{استثمارات مركز الاستثمار}}$

المركز ذو العائد الاعلى هو الافضل

ثانيا حساب العائد للمركز (ب)

معدل العائد لمركز (ب) = $\frac{250.000}{1000.000} = 25\%$

وذلك يعني ان كل ريال مستثمر في المركز (ب) يساهم في زيادة صافي الدخل بمدار 25% ريال

المركز (ب) افضل من المركز (أ) وفقاً لطريقة معدل العائد على الاستثمار

هناك طريقة أخرى نقيم فيها الاداء في مركز الاستثمار بخلاف معدل العائد على رأس المال المستثمر وهي :

طريقة الدخل المتبقي :

وهو مؤشر يقيس حسن أداء الاصول بمراكز الاستثمار ويتم حسابه كما يلي :

طريقة الدخل المتبقي:

الدخل المتبقي= صافي الدخل او الربح - (قيمة الاصول المستثمرة x معدل تكلفة رأس المال)



تكلفة الفرصة البديلة الناتجة عن استخدام موارد المنشأة

مثال:

بفرض أن إحدى المنشآت لديها مركزين استثمار (أ) , (ب) :

البيان	مركز (أ)	مركز (ب)
صافي الدخل	500000	750000
قيمة الأصول المستثمرة	3000000	6000000
تكلفة رأس المال	%12	%12

المطلوب:

حساب الدخل المتبقي لكل من أ و ب :

الدخل المتبقي= صافي الدخل او الربح - (قيمة الاصول المستثمرة x معدل تكلفة رأس المال)

الدخل المتبقي لمركز (أ) = $(12\% \times 3000.000) - 500.000 =$

$360.000 - 500.000 =$

$140.000 =$

الدخل المتبقي لمركز (ب) = $(12\% \times 6000.000) - 750.000 =$

$720.000 - 750.000 =$

$30.000 =$

المركز (أ) صاحب الدخل المتبقي الاعلى وهو الافضل

مقاييس الاداء في البيئة الحديثة:

نظرا لتطور الحديث في تقنية الإنتاج والحاجة إلى التطور المستمر وتخفيض التكلفة إلى اقل قدر ممكن . فقد تتطلب الأمر ضرورة تطوير أساليب الرقابة على الأداء وكشف الانحرافات أولاً بأول ومحاولة التخلص من تلك الانحرافات ليس في نهاية خطوط الإنتاج وإنما لحظة حدوثها وبالتالي ظهرت معايير جديدة للأداء لتلبي حاجة الإدارة في تحسين جودة السلع والخدمات .

هذا الجدول عبارة عن مقاييس حديثة لاربع عمليات :
يجب معرفة بعض المؤشرات لكل مقياس

مقاييس الأداء في البيئة الحديثة:	التغيرات المرغوبة
1-) مقاييس رقابة الجودة :	
أ- عدد شكاوي العملاء	نقص
ب- عدد العيوب	نقص
ج- معدل إنتاج فرز أول	زيادة
د- معدل الفشل	نقص
2-) مقاييس رقابة المواد :	
أ- فترة التوريد لوصول المواد	نقص
ب- نسبة المواد التالفة إلى إجمالي المواد	نقص
ج- نسبة المواد التالفة إلى المواد الجيدة	نقص
3-) مقاييس أداء الآلات :	
أ- زمن إعداد الآلات	نقص
ب- نسبة إمكانيات الآلات المتاحة	زيادة
ج- الصيانة المانعة	زيادة
د- أعطال الآلات	نقص
4-) مقاييس التسليم :	
أ- نسبة التسليم في الوقت المحدد	زيادة
ب- زمن دورة الإنتاج والتصنيع	نقص
ج- كفاءة دورة التشغيل	زيادة
د- إجمالي معدل المخرجات	زيادة

الاسئلة على هذا الجدول تأتي صح او خطأ

مثال (من مقاييس رقابة الجودة على الاداء فترة التوريد لوصول المواد (الاجابة خطأ: لانه من مقاييس رقابة المواد))

مثال 2 :

كل مايلي من مقاييس رقابة الجودة ماعدا :

أ - نسبة المواد التالفة ب - عدد العيوب ج - عدد شكاوى العملاء د - معدل الفشل

يعني كلما نقصت عدد شكاوى العملاء كان أفضل للمنظمة وكلما نقص عدد العيوب كان أفضل وكلما زاد معدل الإنتاج فرز أول كان أفضل وكلما نقص معدل الفشل كان أفضل

نظرة تفصيلية لمقاييس أداء التسليم:

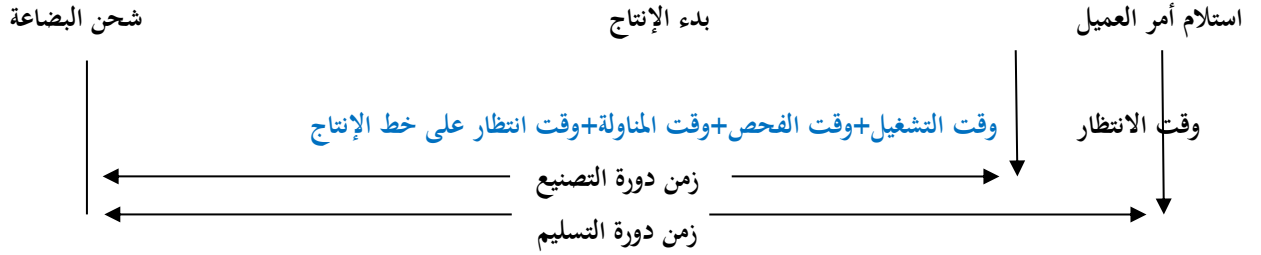
الغرض من العملية الإنتاجية هو توصيل منتج ذو جودة عالية إلى العميل في أسرع وقت ممكن، لذلك فإن للسرعة أهميتها مثل الجودة، ومن مقاييس أداء التسليم الرئيسية نسبة التسليم في الوقت المحدد حيث تتسابق جميع المنشآت للوصول لهذه النسبة إلى 100% وتوقف مدى نجاح المنشآت في تحقيق ذلك على تفهم زمن دورة التسليم وتتمثل في:

1/ استلام أمر العميل.

2/ وقت الانتظار.

3/ بدء الإنتاج (وقت تشغيل، وقت الفحص، وقت المناولة، وقت الانتظار على خط الإنتاج).

4/ شحن البضاعة للعميل.



يعتبر وقت التشغيل هو الوقت الوحيد الذي يضيف قيمة، أما باقي الأوقات فهي لا تضيف قيمة للعميل وتتمثل في: (وقت الانتظار قبل بدء الإنتاج، وقت الفحص، وقت المناولة، وقت الانتظار على خط الإنتاج)، وتسعى المنشآت في سبيل وقت التسليم إلى إلغاء أو تخفيض زمن الأنشطة التي لا تضيف قيمة.

كفاءة دورة التصنيع = وقت التشغيل ÷ وقت دورة التصنيع
وإذا كانت كفاءة دورة التصنيع أقل من الواحد الصحيح فهذا يعني أن هناك أوقات لا تضيف قيمة يجب استبعادها.

مثال: تتبع شركة أجياد مكة نظاما خاص لتتبع الأوامر وإنتاج المنتجات وخلال الربع سنة الأخير سجلت متوسط الأزمنا لكل أمر كالآتي (وتشحن البضاعة فور استكمال الإنتاج):

الأيام	الزمن
12 يوم	وقت الانتظار قبل الإنتاج
0.6 يوم	وقت الفحص
0.9 يوم	وقت المناولة والتحرك
3 يوم	وقت التشغيل
4.5 يوم	وقت الانتظار على خط الإنتاج

المطلوب هو:

1- احسب وقت دورة التصنيع (وقت دورة المخرجات)

2- احسب كفاءة دورة التصنيع

3- احسب وقت دورة التسليم

الحل:

وقت دورة التصنيع: وقت دورة التصنيع = وقت التشغيل + وقت الفحص + وقت الانتظار على خط الإنتاج وقت دورة التصنيع = 3

يوم + 0.6 يوم + 0.9 يوم + 4.5 يوم = 9 يوم

كفاءة دورة التصنيع: كفاءة دورة التصنيع = $\frac{\text{وقت التشغيل}}{\text{وقت دورة التصنيع}}$

كفاءة دورة التصنيع = $\frac{3 \text{ يوم}}{9 \text{ يوم}} = 33\%$ أي 33%

وحيث إن كفاءة دورة التصنيع 33%، فإن 67% من وقت الإنتاج ينقضي في أنشطة لا تضيف قيمة

✓ وقت دورة التسليم:

وقت دورة التسليم = وقت دورة التصنيع + وقت الانتظار قبل الإنتاج

وقت دورة التسليم = 9 يوم + 12 يوم = 21 يوم

مقاييس الأداء المتوازن:

تتكون مقاييس الأداء المتوازن من مجموعات متداخلة من المقاييس بهدف تحقيق أهداف المنشأة .

وتتكون من أربعة منظورات :

1. المنظور المالي (ماهي الأهداف المالية وهل تحسن الأداء المالي)
2. منظور العملاء (من هم عملائنا وهل يعتقد العملاء أننا نقدم قيمة لهم)
3. منظور العمليات الداخلية (ماهي العمليات الداخلية لتقديم قيمة للعملاء وهل يتم تحسين العمليات الداخلية لزيادة القيمة للعملاء)
4. منظور التعلم والنمو (هل يتم تحسين قدرات العاملين ومن ثم الحفاظ على قدراتنا في مجال التحسين المستمر)

المحاضرة الثلاثون:

الموازنة الرأسمالية:

الموازنة الرأسمالية هي عملية تحديد وتقييم وتخطيط وتمويل مشاريع الاستثمارات الرئيسية في المنشأة، فقرارات الموازنة الرأسمالية هي كل قرار يتطلب الإتفاق الآن لتحقيق عائد ما في المستقبل، والعائد قد يكون:

(1/ زيادة في الإيرادات، 2/ تخفيض في التكاليف)،

مجالاتها الاجل الطويل

ومن الأمثلة على ذلك:

- هل يجب شراء الآلات جديدة لتخفيض التكاليف.
- هل يجب اقتناء مصنع أو مخازن حتى يمكن زيادة الطاقة الإنتاجية والبيعية.
- هل يجب شراء الآلات والمعدات أم تأجيرها؟.
- هل يتم إحلال واستبدال المعدات القديمة الآن أو فيما بعد؟.

من الاساليب التي يتم استخدامها في المفاضلة ما بين المشروعات الاستثمارية هي فترة الاسترداد

فترة الاسترداد: هي الفترة اللازمة لاسترداد التكلفة المالية للاستثمار

مثال: أنا صرفت على مشروع معين 1,000,000 ريال لو استطعت أن استرد واستعيد هذا المبلغ خلال سنتين من الاستثمار نقول فترة الاسترداد هي سنتين، طيب لو كان عندي مشروع آخر من الممكن أن يكلفني أيضا مبلغ 1,000,000 ريال لكن حتى أسترد المبلغ أحتاج ثلاث سنوات المشروع الأفضل ذو فترة الاسترداد الأقل

مثال:

تحتاج المنشأة (س) إلى آلة تجميع جديدة ومعروض عليها آلتين (أ) (ب) . تكلفة الآلة (أ) 250,000 ريال وتخفيض تكاليف التشغيل بمقدار 50,000 ريال سنويا (الإيراد) . بينما تكلفة الآلة (ب) 225,000 ريال وتخفيض تكاليف التشغيل بمبلغ 50,000 ريال سنويا . فأى من الآلتين يفضل شراؤها طبقا لطريقة فترة الاسترداد ؟

الحل:

فترة الاسترداد = $\frac{\text{اجمالي الاستثمار}}{\text{صافي التدفق النقدي}}$

فترة الاسترداد للآلة (أ) = $\frac{250.000}{50.000} = 5$ سنوات

فترة الاسترداد للآلة (ب) = $\frac{225.000}{50.000} = 4.5$ سنوات

وبالتالي يجب شراء الآلة (ب) حيث أنها ذات فترة استرداد أقل من الآلة (أ)

تم بحمد الله

