

إعداد: مودي و ليدري



1438-1437
اللقاءات الحية لمقرر
محاسبة التكاليف

المستوى الرابع - إدارة أعمال - اقتصاد - محاسبة
الانتساب المطور - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

TAL5ISCOM
twitter
TAL5ISCOM
Instagram



تفريغ اللقاءات الحية لمقرر محاسبة 2

المستوى الرابع (إدارة أعمال - إقتصاد - محاسبة)
الانتساب المطور - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
الإصدار الأول ١٤٣٨- ٢٠١٧

جمع وإعداد

مودي
@mood8803



مؤسسة دار تلخيص

المملكة العربية السعودية - الرياض

920005906

Email: info@tal5is.com

www.tal5is.com

جميع الحقوق محفوظة ولايسمح بتصوير هذه المادة أو طباعتها للاستخدام التجاري..

بإمكانكم طلب النسخة الأصلية الملونة من هذه المادة عبر الوسائل التالية:



tal5iscom



tal5iscom



0570700501



تفريغ اللقاءات الحية لمقرر

محاسبة التكاليف

(المستوى الرابع إدارة / اقتصاد / محاسبة ٢)

الانتساب المطور – جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

مقدمة..

الحمد لله ، والصلاة والسلام على رسول الله أما بعد..
يسعدنا ونحن نقدم بين يديك هذا الشرح والتفريغ لـ اللقاءات الحية من مقرر محاسبة التكاليف لطلاب المستوى الرابع (إدارة أعمال ، اقتصاد، محاسبة) وهذا المذكرة قد تم إعدادها في الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٨ هـ وذلك لتكون أداة مساعدة يستنير بها الطالب في فهم هذا المقرر ..
ومن هذا المنطلق نود أن نشير إلى أنه من الضروري لكل طالب الرجوع إلى اللقاءات الحية وكذلك المحاضرات المسجلة وذلك حتى يتمكن من فهم المقرر بشكل كامل والحصول فيه على أعلى الدرجات بإذن الله ..
وختاماً لا يسعنا إلا أن نقول أن هذه التفريغات هي جهد شخصي فما كان فيها من صواب فمن الله وحده وما كان فيها من خطأ فمن أنفسنا والشيطان ولا تنسونا من صالح دعائكم في ظهر الغيب
نسأل الله العلي القدير لنا ولكم التوفيق والسداد في الدنيا والآخرة

إخوانكم

Leader

نوف العنزي

مودي

طلباتكم من المقررات والملخصات وبنوك الأسئلة متوفرة لدى مكتبة دار تلخيص
أفضل طباعة ملونة بأقل الأسعار ، وخدمة التوصيل إلى المنزل متوفرة في جميع أنحاء المملكة



920005906



@Tal5isCom



Tal5iscom



0570700501



@Tal5isCom

يسعدنا مشاركتكم لأفكاركم وآرائكم واستفساراتكم التي تخص الانتساب المطور - جامعة الإمام محمد بن سعود وذلك على حسابات مجموعة MBA على برامج التواصل الاجتماعي



https://t.me/Imam_university



قناة MBA للشروحات
<https://goo.gl/iXX8tt>



@Mba_imam



AMB_a1



@MoOoDybot



- تعريف محاسبة التكاليف .
- أهداف محاسبة التكاليف .
- أوجه اختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف .
- وحدة قياس التكلفة

١ تعريف محاسبة التكاليف

س | هل محاسبة التكاليف تتبع المحاسبة المالية؟

محاسبة التكاليف: هي أحد فروع المحاسبة والتي تهتم بقياس وتسجيل وتحليل التكاليف المتعلقة بأنشطة المنشأة المختلفة مما يوفر المعلومات اللازمة للإدارة بكافة مستوياتها لمساعدتها في التخطيط والرقابة على الأنشطة المختلفة بما يؤدي في النهاية إلى تحقيق أهداف المنشأة.

{محاسبة التكاليف تهتم بقياس تكاليف الأنشطة التي يتم مزاولتها سواء كانت تلك الأنشطة تؤدي إلى إنتاج سلع أو تقديم خدمات أو أداء وظائف أخرى داخل المنشأة أو الشركة. وهذه ستساعدني على اتخاذ قرارات كثيرة. مثل قرارات التسعير. تكلفة منتج تكلفة سلعه تكلفة خدمة ... الخ }

س | ما الفرق بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف؟

المحاسبة المالية: تهتم بـ. تسجيل وتلخيص وتبويب وتسجيل العمليات في الدفاتر وإعداد القوائم المالية. {قائمة المركز المالي، قائمة الدخل...}

• يمتد دور محاسبة التكاليف إلى توفير معلومات التكاليف الملائمة وتوصيلها للإدارة لمساعدتها في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات. فالمعلومة الملائمة التي توفرها محاسبة التكاليف والتي تساعد الإدارة في:

أ- التخطيط:	أي تخطيط احتياجي في الفترة القادمة ، فأحدد ما أحتاج له من عناصر التكاليف ، وكمية المواد، والعمالة، وآلات.
ب- الرقابة:	تساعد محاسبة التكاليف في الرقابة حيث تقوم بتسجيل التكاليف التي تحدث فعلاً. فقبل ما تحدث التكاليف يوجد هناك ما يسمى بالتكاليف المعيارية، وهي ما يجب أن يكون عليه عنصر التكلفة. حيث نقارن التكلفة التي حدثت فعلاً بالتكلفة التي حدثت مسبقاً، والتي تسمى بالتكلفة المعيارية، وبناء عليها نحدد: هل هناك انحرافات. {في الرقابة يوجد تكاليف فعلية وتكاليف معيارية(متوقعة) او ما يجب ان تحدث عليه عناصر الانتاج اما الفعلية هي التي حدثت فعلاً...}
ج-اتخاذ القرارات:	مثل على التكلفة المعيارية :عندما يسوم مادة خام نقول بان كيلو المادة الخام ب١٠ ريال وعندما تشتريها ب١٢ريال هنا نقول بانك اشتريتها اكبر مما يجب بريالين زودت التكاليف حصل انحراف { محاسبة التكاليف توفر معلومة عن بدائل مختلفة عن تكلفة كل منتج، وبناء عليها ستتخذ الإدارة قراراً.

س | هل محاسبة التكاليف موجودة في الشركات الصناعية فقط ؟ لا

{ كل أنواع الشركات محتاجة تكاليف. حتى المنشآت الخدمية ,مركز صيانة , تكلفة مستشفى. }

ملحوظة: نشأة محاسبة التكاليف ارتبطت بنشأة المنشآت الصناعية لمساعدتها في تحديد تكلفة منتجاتها واستخدام محاسبة التكاليف لم يعد قاصراً على المنشآت الصناعية بل امتد ليشمل الأنشطة الخدمية، والزراعية، والمصرفية، والمقاولات وغيرها من الأنشطة الأخرى.

• المنشآت الخدمية:

مثلا: مركز صيانة سيارات، فسأرغب في معرفة كم كلفتني صيانة السيارة وذلك عن طريق تحديد: أجرة الأيدي العاملة في الساعات التي عملوا بها، وقيمة قطع الغيار، وبناء عليه أحدد تكلفتها لأحدد سعر هذه الخدمة .

• المنشآت الزراعية:

فعملية الزراعة هذه كيف تمت؟ الخدمات المقدمة والعاملين على الأرض الذين أسهموا في إنتاج هذا المنتج.

• الأنشطة المصرفية:

البنوك، أحتاج إلى توظيف محاسبة التكاليف لاستخراج تكلفة أداء الخدمة.

• المقاولات:

فيجب أن أتفق على سعرها، وذلك عن طريق تحديد تكلفتها، وكم أريد من ربح، والخطوة التالية هي تحديد السعر.

٢ أهداف محاسبة التكاليف

١. تقدير تكاليف الأنشطة والمنتجات خلال الفترة القادمة بالشكل الذي يساعد الإدارة على إعداد الموازنات التقديرية للمنشأة (مما يساعد على التخطيط الجيد والرقابة). {الموازنات اقصد العام القادم}

٢. حصر وتسجيل التكاليف التاريخية بهدف تحديد تكلفة الإنتاج المباع وتكلفة المخزون. فمحاسبة التكاليف ليست مهمتها هي تسجيل أو تقدير التكاليف فقط. بل تهتم بتسجيل التكاليف التي تحدث حالياً. "شراء مواد خام"، أجور للعمال " الصيانة، الوقود، قطع الغيار، فهي تهتم بالحاضر وكذلك بالمستقبل.

٣. تحديد السعر المناسب لمنتجات المنشأة. و هذا في حالة (الاحتكار). فلو أي أنا المنتج الوحيد لهذا الجهاز فليس لدي أية مشاكل { المنتج ابيعه بكم المنطق يقول ابيعه بالسعر الي يغطي التكلفة ويكسبني اعرف قيمته واعرف كم ابيعه وكم اربح}

٤. الرقابة على التكاليف عن طريق مقارنة التكلفة الفعلية بالتقديرية وتحديد الانحراف وبيان أسبابه. { اقرن المنتج كم يكلفني مثلا ٥٠ ريال الفعلي والفعلي يكلفني كم .. واقارن واحدد الانحراف }

٥. توفير معلومات ملائمة للمساعدة في اتخاذ القرارات.

علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية

المحاسبة المالية

تهتم بالتقارير عن العمليات المالية للمنشأة لخدمة الأطراف الخارجية. ويتم ذلك من خلال قياس وتسجيل العمليات وإعداد القوائم المالية طبقاً للمبادئ المحاسبية

بما يساعد المستثمرين وغيرهم من المستفيدين الخارجيين في اتخاذ قراراتهم. فتهتم المحاسبة المالية بما يحدث بين المنشأة والغير، أيا كان الغير.

المحاسبة الإدارية

تهتم بالقياس والتقارير عن المعلومات المالية وغير المالية التي تساعد المديرين في اتخاذ القرارات وتهتم المحاسبة الإدارية بخدمة الأطراف الداخلية فقط.

محاسبة التكاليف

تقدم معلومات لكل من المحاسبين الإدارية والمالية وذلك من خلال القياس والتقارير عن المعلومات المالية وغير المالية المرتبطة بتكلفة الحصول على الموارد واستخدامها من قبل المنشأة.

توضيح :

يوجد اعتماد من المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية على محاسبة التكاليف مثلا: انتج منتج س ومنتج ص صاحب القرار المحاسبة الادارية بناء على المحاسبة التكاليف.

المحاسب المالي : هو من يقوم بعمل قائمة المركز المالي، والذي يحدد تكلفة محاسبة التكاليف، تكلفة البضاعة المباعة تحددتها محاسبه التكاليف.

أوجه الاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

محاسبة التكاليف	المحاسبة المالية	
خدمة المستخدم الداخلي (الإدارة بكل مستوياتها: العليا، والوسطى والتنفيذية) من خلال توفير المعلومات التي تساعد الإدارة على القيام بوظائفها الأساسية من تخطيط ورقابة واتخاذ القرارات.	خدمة المستخدم الخارجي للمعلومات المحاسبية_ المساهمين، والمستثمرين، والدائنين من خلال إعداد ونشر القوائم المالية. فهي تهتم بالتعاملات بين المنشأة والغير. (تنشر معلومات عن الشركة من خلال القوائم المالية)	١
لا يتم نشر المعلومات التي توفرها فهي للاستخدام الداخلي فقط.	تنشر المعلومات التي توفرها المحاسبة المالية من خلال التقارير المالية حتى تستطيع الأطراف الخارجية الاستفادة منها.	٢
تهتم محاسبة التكاليف بتسجيل الجانب المالي وغير المالي	تهتم المحاسبة المالية بتسجيل الجانب المالي فقط لأي عملية. (المهم الارقام)	٣
محاسبة التكاليف فتهتم بحصر وتسجيل العمليات المالية والكمية التي تحدث في أقسام وإدارات المنشأة المختلفة(داخل الشركة)	تهتم المحاسبة المالية بحصر وتسجيل العمليات المتبادلة بين المنشأة وأطراف خارجية.	٤
محاسبة التكاليف تعالج العمليات المالية بصورة تفصيلية وتحليلية.(داخل الشركة تهتم بالتفاصيل)	تهتم المحاسبة المالية في معالجة العمليات المالية بصورة إجمالية.(قائمة دخل واحده)..	٥
تهتم محاسبة التكاليف بالأحداث التاريخية والمستقبلية (مثل تقدير التكاليف المتوقعة خلال الفترات المستقبلية).	تسجل المحاسبة المالية العمليات المالية التي حدثت بالفعل (أي التاريخية (الماضي) ولا تهتم بالأحداث المتوقعة.	٦

أوجه التشابه بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

ثالثاً:	ثانياً:	أولاً:
توفر محاسبة التكاليف معلومات عن تكلفة المنتجات المباعة وتكلفة مخزون آخر المدة مما يساعد المحاسبة المالية على إعداد القوائم المالية. فهناك مجال للتعاون بين المالية ومحاسبة التكاليف لتحقيق أهداف المنشأة.	المساعدة على تحقيق الرقابة على عمليات التسجيل من خلال إجراء مطابقة بين إجماليات المحاسبة المالية وتفصيلات محاسبة التكاليف. و تطابق الاثنان دليل على صحة هذه العمليات	تمد محاسبة التكاليف المحاسبة المالية بإجماليات عناصر التكاليف المختلفة أولاً بأول. فالمحاسبة المالية يهتمها تكلفة المنتج كإجمالي كم؟ أما محاسبة التكاليف فيهتمها تفاصيل هذه التكلفة.

٤ وحدات قياس التكلفة

هي عبارة عن الوحدة التي يتم الاعتماد عليها عند قياس تكاليف كل نشاط من الأنشطة. وبمعنى آخر: هي الشيء المراد قياس تكلفته. وليس شرطاً أن يكون المنتج أو وحدة قياس التكلفة هي المنتج التام إنما هي أي شيء يراد قياس تكلفته.

هل وحدة قياس التكلفة يجب أن تكون منتج نهائي فقط؟ بمعنى منتج جاهز للاستخدام أو منتج تام الصنع فقط؟

لا، وحدة قياس التكلفة هي أي شيء أو حاجة اقوم بقياس تكلفتها.

الأشكال المختلفة لوحدة قياس التكلفة:

١. نشاط أو عملية معينة تستخدم الموارد مثل (إصلاح السيارات، أو إعداد تسوية حسابات البنوك). {نشاط معين مثل نشاط اصلاح السيارة نشاط تسويه حسابات احب اعرف النشاط يكلفني كم}	٢. منتج أو خدمة مثل (تصنيع أجهزة كمبيوتر، أو نقل مسافر من مكان لآخر). {منتج: مثل انتجت جهاز كمبيوتر هو وحده قياس المنتج او خدمة: شركات الطيران تريد ان تعرف وحده قياس التكلفة لنقل مسافر تكلفة وحده قياس الخدمة}	٣. مشروع مثل (تشبيد مبنى، أو بناء طائرة). {مثل بناء مبنى قيمة الجبس او عمل كبري اعرف بالضبط كم}	٤. برنامج مثل (برنامج رقابة الأدوية). {مثل اعمل برنامج لرقابه على الجودة واريد معرفة يكلفني كام البرنامج}
---	---	--	--

أسئلة مقتبسة من أسئلة السنوات السابقة

<<<< الحلول اجتهاد شخصي، تمت مراجعتها ولكن لست معصوم من الخطأ.

اختر الاجابة الصحيحة	
١ توفر محاسبة التكاليف معلومات عناصر التكاليف من مواد واجور وتكاليف صناعية اخرى للمستفيدين من داخل ومن خارج الشركة من خلال تقارير يتم نشرها؟	أ- صح ب- خطأ
٢ هناك حاجة لمحاسبة التكاليف في جميع انواع المنشآت وليس في الشركات الصناعية فقط؟ (سؤال مهم في كل اختبار)	أ- صح ب- خطأ
٣ محاسبة التكاليف توفر بيانات تساعد الادارة في :	أ- التخطيط ب- الرقابة ج- اتخاذ القرارات د- جميع ما سبق
٤ يقتصر استخدام محاسبة التكاليف في : (سؤال مهم في كل اختبار)	أ-الشركات الصناعية ب-الشركات التجارية ج-الشركات الزراعية د-جميع ما سبق
٥ تهتم المحاسبة المالية بالتعاملات بين المنشأة والغير؟	أ- صح ب- خطأ
٦ وحدة قياس التكلفة هي الشي المراد قياس تكلفته ويشترط ان يكون منتجا تاما الصنع ؟	أ- صح ب- خطأ
٧ المحاسبة التي تنشر البيانات للمستخدمين من خلال القوائم والتقارير المالية تسمى: : (سؤال مهم في كل اختبار)	أ-المحاسبة الادارية ب- محاسبة التكاليف. ج- المحاسبة المالية د- لا شيء مما ذكر

الحل

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
ج	ب	أ	د	د	أ	ب

انتهت المحاضرة الأولى ،،،

المحاضرة الثانية



مشاهدة المحاضرة

تصنيف وتبويب:

١ تبويب التكلفة

تبويب التكلفة يعني تصنيفها. والتكاليف يمكن تصنيفها أو يمكن تبويبها إلى العديد من الأنواع، وهناك تصنيفات كثيرة جداً للتكلفة، وفق أسس وعوامل معينة.

٢ أسس وعوامل تصنيف التبويب في التكاليف:

١- وفقاً لطبيعة عنصر التكلفة:

- ١-المواد.(خام)
- ٢-الأجور.(عماله - اجر العامل)
- ٣-التكاليف غير المباشرة ويطلق عليها تكاليف إضافية أخرى.
(ايجار المصنع,النور, الماء, الآلات)

٢- وفقاً للوظيفة:

- أي شركة صناعية أو أي شركة تقوم بثلاث وظائف (مهم)
- ١- نشاط إنتاجي أو تصنيع .
 - ٢- نشاط تسويقي أو بيعي
 - ٣- إدارة .

٣- وفقاً لوحدة القياس:

- أ) تكلفة كلية أو (الإجمالية)
ب) تكلفة الوحدة.
- التكلفة الكلية أو الإجمالية:** أي أقيس التكلفة الإجمالية لمنتج معين أو أستطيع قياس تكلفة كل وحدة من هذا

٤-حسب تبويب التكلفة في القوائم المالية

تبويب التكاليف في القوائم المالية إلى نوعين:

- ١-مستنفذة: أي تم الاستفادة منها في الفترة الحالية وبالتالي تحولت إلى مصروف
- ٢-غير مستنفذة: أي يبقى فيها بعض الخدمات التي لازالت موجودة يستفاد منها في الفترات القادمة-في التكاليف ما هو المستنفذ؟

مستنفذ /أي تحول إلى مصروف ووفقاً للقوائم المالية يذهب لقائمة الدخل.
غير مستنفذة /أي باقي كأنه أصل وطالما أصل يبقى على قائمة المركز المالي

مثلا: لو اشترت الة ب ١٠٠٠٠ ريال استخدمتها في هذي السنه وحسبت لها الإهلاك ١٠٠٠ ريال : ١٠٠٠ ريال = التكلفة , ١٠٠٠ ريال = مصروف الإهلاك مكانة قائمة الدخل .

بقية الالة ٩٠٠٠ = ١٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠ هذا التكلفة غير المستنفذة للمنافع المتبقية التي في الاله سوف نستفيد منها مستقبلا فتذهب لقائمة المركز المالي.

٥- وفقا لإمكانية التتبع:

(٢) التكلفة الغير مباشرة: أي يصعب تتبعها، ومن الصعب تحديد المستفيد منها بدقة ولكن ليس من المستحيل.

(١) تكلفة مباشرة/ أي سهل تحديد المستفيد منها بدقة. سهل تتبعها. (مثل الورق الموجود في الكتاب، كتاب معروف فيه ١٦٠٠ ورقة. وبناء عليه أستطيع تحديد تكلفة الأوراق المستخدمة في كل كتاب..).

مثال (٢): لو أحضرت عامل وأحضرت له خشب ب ٥٠٠ ريال وطلبت تصنيع طاولة فصنعها بساعتين واخذ أجره ٢٠٠ ريال هنا نقول ٢٠٠ ريال عنصر تكلفة العامل السبب انه صنع الطاولة تكلفة مباشرة لأني حددتها ٢٠٠ ريال. وتكلفة الخشب ٥٠٠ تكفله مباشرة ايضا. لكن العامل عندما اراد تقطيع الخشب استخدم الة تستهلك زيوت ووقود يصعب تحديد تكلفتها هنا نقول تكلفة غير مباشرة.

مثال (١) الأجر التابع للمشرف، فالمشرف جهده غير موزع بالتساوي على العمال فبالتالي الأجر التابع له يصعب تحديد المستفيد منه بدقة. فأجر العامل تكلفة مباشرة للمنتج الذي ينتجه، أما أجر مشرف العمال تكلفته غير مباشرة فطالما لا أستطيع تحديد المستفيد منه بدقة إذ أ هذه تصبح تكلفة غير مباشرة من الصعب تتبعها، لذلك نجعل لها تخصيص.

فلو أخذنا البضاعة أو المنتج الذي تنتجه المنشأة، فيتم بيع جزء وجزء آخر يبقى كمخزون، فالذي يتم بيعه أصبح تكلفة بضاعة مباعة، ويكون تكلفة مستنفذة بالنسبة له على قوائم الدخل. وما لم يتم بيعه يبقى كمخزون يظهر كأصل من الأصول المتداولة في قائمة المركز المالي. وجميع ما يظهر في قائمة المركز المالي من أصول متداولة تكلفة غير مستنفذة.

٦- وفقا لعلاقة التكلفة مع حجم الإنتاج أو مستوى النشاط.

عندما يزيد حجم الإنتاج، هل التكلفة تزيد أو تقل؟ بناء عليها حسب سلوك التكلفة في علاقتها بحجم الإنتاج، وهي عبارة عن (٥) أنواع وممكن أن نختصرها إلى (٣) أنواع:

أولا: التكلفة المتغيرة/ أي يتغير إجماليها مع تغير حجم الإنتاج بنفس النسبة. زاد حجم الإنتاج ١٠٠ % التكلفة تزيد ١٠٠ %.

إجماليها يتغير مع تغير مستوى النشاط لكن تكلفة الوحدة الواحدة ثابت لو انتج طاولة ب ٥٠ ريال ثم انتج طاولتان ب ١٠٠ ريال ثم انتج ثلاث طاولات ب ١٥٠ ريال التكلفة على مستوى الوحدة ثابتة ٥٠ ريال

ثانياً: التكلفة الثابتة/ أي تكلفة يبقى إجماليها ثابت بالرغم من تغير حجم الإنتاج إلى مدى معين. مثل إيجار مصنع فالإيجار ثابت. تكلفة الوحدة تنخفض مع زيادة حجم النشاط.

الإجمالي ثابت ولكن متوسط غير ثابت مثل ما استأجر مكان لمصنع بـ ١٠٠ الف ريال سادفع اجارة كل سنة سواء انتجت اولم انتج ١٠٠ الف ريال يستخدم ١٠٠ الف فقط احتاج هذا المبنى الإيجار ثابت ولكن حينما اغير المدى وحينما ازيدها ٥٠ الف احتاج لاستئجار مكان اخر. تغير المدى تتغير التكلفة.

لكن متوسط تكلفة الوحدة ليس ثابت مثل الإيجار ١٠ الف ريال وانتجت ٥ الاف وحده. نأخذ ١٠ الاف ريال تقسيم ٥ الاف ريال تساوي ريالين. وحينما ازود الانتاج ١٠ الاف وحده يصبح ١٠ الاف تقسيم ١٠ الاف وحده تساوي ريال واحد. كل ما زود الانتاج التكلفة تقل لأنني اوزع رقم ثابت على عدد متغير من المنتجات

ثالثاً: تكلفة مختلطة/ تشمل جزء من متغير وجزء من ثابت أي أنه في جزء يستمر ثابت وفي جزء يتغير.

مثلاً مندوب بيع أجره ١٠٠٠ ريال ثابت. وعن كل وحدة يبيعها يأخذ عمولة ريال. ف ال ١٠٠٠ ريال تكلفة ثابتة وسيأخذ عن كل وحدة يبيعها عمولة فهذه تكلفة متغيرة. **الاجر جزئيين جزء ثابت وجزء متغير.**

٧- وفقاً لوقت حدوث التكلفة:

نصنف التكاليف لوقت حدوثها إلى:

- ١- **تكلفة تاريخية (ماضي):** أي تكلفة حدثت بالفعل. شراء مواد خام، دفعت ثمنها وهي على الحساب.
- ٢- **تكلفة الإحلال أو الاستبدال (حاضر):** أي تكلفة تحدث في الوقت الحاضر، تبقى تكلفة حالية تكلفة إحلال أو استبدال معناها الشيء هذا عندما أشتري مثلها من السوق أشتريها الآن بكم؟
- ٣- **تكلفة تقديرية (مستقبل):** يعني تحدث بالمستقبل-

٨- وفقاً للعلاقة بالفترة التكاليفية التي يلزم أن تتحمل بها التكلفة:

- أ- **التكلفة الجارية:** (إيراديه) هي عملية تحدث الآن ونستفيد منها في الوقت الحالي الفترة الحالية. مثل ادفع اجر للعامل لأنه ينتج وسوف ادفع له جميع الشهور
- ب- **التكاليف الخاصة بالرأسمالية/** هي تكلفة تقيدني في المستقبل، في عدة فترات وليست فترة واحدة. مثل لما اشترى اله تبقى وتقيدني لعدة فترات

٩- وفقا لتوقيت التحميل على الإيراد:

(١)تكلفة إنتاج/

التكلفة تحمل على السلعة (المنتج)نفسها وهي مرتبطة بالمنتج تكلفة تحدث لوجود المنتج مثل (مواد خام)

(٢) التكلفة الخاصة بالفترة/

ليس لها علاقة بالمنتج إنما بالفترة الزمنية مثل الإيجار(مرور الزمن يدفعني لدفع الإيجار)، ندفع شهريا، سنويا -

١٠- وفقا للهدف من القياس:

يمكن أن أقيس تكلفة الإنتاج بأن أخطط للإنتاج والرقابة:

- ١- تكلفة الإنتاج.
- ٢- تخطيط وجدولة العمليات الإنتاجية
- ٣- غرض الرقابة. المختلفة.

الفرق بين التكلفة، والأصل، والمصروف، والخسارة:

التكلفة هي المبلغ الإجمالي المدفوع لهذا **الأصل**.

إذا بدأت في استخدام الأصل فالجزء الخاص بالمستفاد منه هو المصروف. ويعتبر أصل طالما لم يستخدم.	التكلفة بدون استخدام مع وجود الأصل ثابت أو تكلفته لم يتم استخدامها هذا أصل من الأصول..	إذا المبلغ الإجمالي الذي أشتري به الأصل هو التكلفة. خلال سنوات استخدام الأصل التكلفة تتحول إلى مصروف .
--	--	---

مثل: اله اشترىها ب١٠الاف تكلفتها=١٠الاف واستهلكت سنه اولى الف ريال =مصروف اذا ١٠٠٠٠-١٠٠٠=٩٠٠٠ريال =الاصل

الخسارة: هي عبارة عن مبلغ أدفعه دون الحصول على مقابل. وبعبارة أخرى هي عبارة عن تكلفة بدون التوقع لأي عائد.

لو شركة مدفوع ضدها قضية حكمة المحكمة انها تدفع تعويض مليون ريال إذا المليون ريال خساره

مصروف: مبلغ ادفعه يعطيني ايراد **الخسارة:** مبلغ ادفعه دون أي عائد

التكلفة الأولية: كل عناصر التكاليف المباشرة سواء كانت مواد مباشرة او اجور مباشرة.

التكلفة الاولية=المواد المباشرة + الأجور المباشرة

تكلفة التحويل: تحويل مادة خام الى منتج تام الصنع راح يكلفني اجر عامل وتكاليف اخرى هي عباره عن الاجر المباشر زايد التكاليف الصناعية غير المباشرة.

تكلفة التحويل=الاجور مباشرة +التكاليف الصناعية غير المباشرة.

تبويب التكاليف وفقا لإمكانية التغير مع حجم النشاط:

أولاً: تكلفة المتغيرة: تكاليف يتغير إجماليها مع تغير إجمالي النشاط بنفس النسبة. (حتى مستوى معين) متوسط تكاليف الوحدة منها ثابت . أي أنه إذا زاد حجم النشاط بمعدل 10% فيرتب عليه أن إجمالي التكلفة تزيد بمعدل 10% وإذا انخفض بمعدل 20% فإن إجمالي التكلفة سينخفض بمعدل 20% أيضا .

مثال / فيما يلي البيانات المتعلقة ببعض عناصر التكاليف المستخرجة من سجلات إدارة التكاليف بإحدى الشركات الصناعية خلال شهري محرم وصفر عام ١٤٢٩ والمطلوب تحديد عناصر التكاليف المتغيرة

تتعرف على العناصر التالية أي منها ثابت وأي منها متغير وأي منها مختلط...؟

(ذكر سؤال مشابه للمثال الذي في الأسفل في الاختبار)

عناصر التكاليف	حجم الإنتاج في شهر محرم 1000 وحدة	حجم الإنتاج في شهر صفر 1500 وحدة
خامات رئيسية	100,000 ريال	150,000 ريال
خامات مساعدة	60,000 ريال	75,000 ريال
وقود	30,000 ريال	45,000 ريال
قطع غيار	50,000 ريال	60,000 ريال

زاد حجم الإنتاج بين شهر محرم وشهر صفر من ١٠٠٠ وحدة ارتفع إلى ١٥٠٠ بناء على زيادة الإنتاج ترتب زيادة التكاليف أيضا.

التكلفة تعتبر تكلفة متغيرة لو إجماليها تغير مع تغير مستوى النشاط بنفس النسبة .

١- نبحث عن نسبة التغير في مستوى النشاط واقارنها بنسبة التغير لتكاليف لو كان متفق يصبح متغير لو كانوا مختلفين يصبح مختلط اذا لم يوجد تغير يصبح تكلفة ثابتة.

الأربع عناصر للتكاليف هل هذه العناصر متغيرة أو ثابتة أو مختلطة ؟

نسبة التغير في حجم النشاط = {حجم النشاط الحالي - حجم النشاط السابق} ÷ النشاط السابق والكل مضروب في ١٠٠

إذن نقول الحالي شهر صفر 1500 وحدة السابق محرم 1000 إذن نقول $50\% = 100 \times \frac{1500-1000}{1000}$
إذن حجم الانتاج او النشاط في شهر صفر زاد بنسبة 50% عن حجم الإنتاج في شهر محرم.

إذن 50% رقم ثابت في التمرين أي تكلفة تزيد بنسبة 50% هي متغيرة.. أي تكلفة تزيد بنسبة اقل من 50% تصبح مختلطة أي تكلفة لا تزيد ولا التغير = (٠) تصبح تكلفة ثابتة

الخامات الرئيسية:	الخامات المساعدة:	الوقود	قطع الغيار
$= 100 \times \frac{150,000-100,000}{100,000}$	$= 100 \times \frac{75,000-60,000}{60,000}$	$= 100 \times \frac{45,000-30,000}{30,000}$	$= 100 \times \frac{60,000-50,000}{50,000}$
50% الانتاج زاد بهذه النسبة إذن الخامات الرئيسية تكاليف متغيرة لأنها تغيرت بنفس نسبة تغير النشاط وزادت.	25% حينما زاد الإنتاج 50% إذن تكاليف الخامات المساعدة زادت بنسبة 25% إذن هناك زيادة بتكلفة بالخامات المساعدة حين تغير الإنتاج لكن لم تتغير بنفس النسبة فتكلفتها تكلفة مختلطة .	50% الانتاج او النشاط زاد بنسبة 50% وتكلفة الوقود زاد بنسبة 50% إذن تكلفة الوقود تكلفة متغيرة .	ان زيادة الإنتاج 50% إذن زاد تكاليف قطع الغيار 20% زادت لكن بنسبة مختلفة عن إذن تكلفة قطع الغيار تكلفتها مختلطة .

٢-تحديد نسبة التغير في اجمالي تكلفة كل عنصر من عناصر التكاليف.

قاعدة عامه

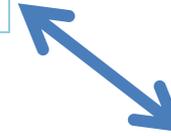
لو نسبة التغير في النشاط تساوي نسبة التغير في التكلفة تكون التكلفة متغيرة
لو نسبة التغير في النشاط **تختلف** عن نسبة التغير في التكلفة تكون التكلفة مختلطة
لو نسبة التغير في التكلفة تساوي صفر **تكون التكلفة ثابتة**

التكلفة المتغيرة تتميز بصفتين أو خاصيتين وهما: (مهمه وركز عليها الدكتور)

١. أن إجمالي التكلفة المتغيرة يتغير مع تغير حجم الإنتاج بنفس النسبة
٢. أن متوسط تكلفة الوحدة الواحدة من عناصر التكاليف المتغيرة ثابت على مستوى الوحدة

مثال: فيما يلي البيانات الخاصة بتكاليف الانتاج بإحدى الشركات الصناعية و المطلوب التعرف على سلوك (نوع) التكلفة ..

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



هنا تكلفة الوحدة ثابتة هذا لا يعني أن التكلفة هي تكلفة ثابتة لأن التكلفة المتغيرة كما قلنا لها خاصيتين أحدها أن متوسط الوحدة الواحدة ثابت بالرغم من تغير حجم النشاط نأتي بالإجمالي لتتأكد أن التكلفة متغيرة هنا نريد إيجاد إجمالي التكلفة لأتتحقق من نوع التكاليف هل هي متغيرة أم ثابتة إذن نضرب حجم النشاط في كل صف بقيمة التكلفة للوحدة الواحدة ستكون الإجابات كالتالي:

$$1000 \times 5 = 5000 \quad , \quad 2000 \times 5 = 10,000 \quad | \quad 3000 \times 5 = 15,000$$

حجم النشاط	تكلفة الوحدة الواحدة	إجمالي التكلفة
1000 وحدة	5 ريال	5000 ريال
2000 وحدة	5 ريال	10,000 ريال
3000 وحدة	5 ريال	15,000 ريال
5000 وحدة	5 ريال	25,000 ريال

إذاً سلوك هذه التكلفة سلوك تكلفة متغيرة بالكامل حيث يتغير إجماليها مع تغير حجم الإنتاج بنفس النسبة.

أسئلة مقتبسة من أسئلة السنوات السابقة

<<<<الحلول اجتهاد شخصي، تمت مراجعتها ولكن لست معصوم من الخطأ.

1| التكلفة المتغيرة هي التكلفة التي يتغير اجماليتها مع تغير مستوى النشاط بنفس النسبة؟ (مهم)

أ-صح
ب-خطأ

2| وفقا لعلاقة التكلفة مع حجم او مستوى النشاط، يتم تصنيف التكاليف الى؟ (مهم)

أ-تكلفه تسويقية وادارية وصناعية. ب-تكلفة مباشرة وغير مباشرة ج-تكلفة ثابتة وتكلفة متغيرة وتكلفة مختلطة. د- لا شيء مما ذكر

3| التكلفة الغير مستنفذة يتم معالجتها كما يلي؟

أ-كمصروف في قائمة الدخل. ب-كالتزام في قائمة المركز المالي ج-كأصل في قائمة المركز المالي. د- كإيراد في قائمة الدخل

4| إذا زاد حجم الانتاج من ٤٠٠٠ وحده الى ٥٠٠٠ وحدة ترتب على ذلك زيادة تكلفة القوى المحركة من ٢٠٠٠ ريال الى ٢٥٠٠ ريال من البيانات السابقة فان تكلفة القوى المحركة؟

أ-تكلفه ثابتة. ب-تكلفه مختلطة. ج-تكلفة متغيرة. د- لا شيء مما سبق

5| التكلفة المختلطة هي التكلفة التي يتغير اجماليتها مع تغير مستوى النشاط بنفس النسبة؟

أ-صح
ب-خطأ

6| وفقا لعناصر التكلفة مع حجم الانتاج او مستوى النشاط تصنف التكاليف الى تكاليف مباشرة وغير مباشرة؟

أ-صح
ب-خطأ

8| تتمثل التكلفة الاولى في:

أ-المواد المباشرة والاجور غير المباشرة. ب-المواد المباشرة والاجور المباشرة ج-المواد غير المباشرة والاجور المباشرة. د-لا شيء مما ذكر

9| وفقا لامكانية التبع يتم تبويب التكاليف الى تكلفة مباشرة وتكلفة غير مباشرة؟

أ-صح
ب-خطأ

10| إذا زاد مستوى النشاط بنسبة ٥٠% ترتب على ذلك زيادة اجمالي التكاليف بنسبة ٥٠% يمكن القول ان تلك التكلفة تعتبر :

أ-تكلفه ثابتة. ب-تكلفه مختلطة. ج-تكلفة متغيرة. د- لا شيء مما سبق

11| اذا زاد مستوى النشاط بنسبة ٥٠% ترتب على ذلك زيادة اجمالي التكاليف بنسبة ٨٠% يمكن القول ان تلك التكلفة تعتبر :

أ-تكلفه ثابتة. ب-تكلفه مختلطة. ج-تكلفة متغيرة. د- لا شيء مما سبق

١٢ | اذا زاد مستوى النشاط بنسبة ٢٥% ترتب على ذلك زيادة اجمالي التكاليف بنسبة صفر% يمكن القول ان تلك التكلفة تعتبر :

أ- تكفله ثابتة. |ب- تكفله مختلطة. |ج- تكلفة متغيرة. |د- لا شيء مما سبق

١٣ | التكلفة المستنفذة هي تكلفة تم الاستفادة منها للفترة الحالية ومن ثم يتم معالجتها في ؟ (مهم)

أ- قائمة الدخل . |ب- قائمة المركز المالي . |ج- أ + ب |د- لا شيء مما سبق

١٤ | تتمثل تكلفة التحويل :

أ- المواد المباشرة والاجور غير المباشرة. |ب- الاجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة |ج- المواد غير المباشرة والاجور المباشرة. |د- لا شيء مما ذكر

حل الأسئلة

١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٦	٥	٤	٣	٢	١
ب	أ	أ	ب	ج	أ	ب	ب	ب	ج	ج	ج	أ

تمرين من أسئلة السنوات السابقة:

بلغ حجم الانتاج في شهر شوال ٢٠,٠٠٠ وحدة، كما بلغ حجم الانتاج في شهر ذو القعدة ٣٠,٠٠٠ وحدة الجودل يوضح تكاليف الانتاج خلال الشهرين : (هذا التمرين اتى بأكثر من صيغة في الاختبار لذا معرفة طريق الحل مهمه)

عنصر التكلفة	شوال	ذو القعدة
مواد خام	٣٠,٠٠٠ ريال	٤٥,٠٠٠ ريال
قطع غيار	١٠,٠٠٠ ريال	١٣,٠٠٠ ريال
تامين على المصنع	٩,٠٠٠ ريال	٩,٠٠٠ ريال

س١ | من البيانات السابقة فان تكلفة قطع الغيار تمثل:

أ-تكلفة ثابتة. ب- تكلفة مختلطة ج- تكلفة متغيرة د- لا شيء مما سبق

الحل: أولاً نستخرج نسبة في حجم الانتاج بين الشهرين : نسبة التغير في حجم النشاط = {حجم النشاط الحالي - حجم النشاط السابق} ÷ النشاط السابق والكل مضروب في ١٠٠

$$\text{إذن نقول الحالي ذو القعدة } 30000 \text{ وحدة السابق شوال } 20000 \text{ إذن نقول } 50\% = 100 \times \frac{20000 - 30000}{20000}$$

إذن حجم الانتاج او النشاط في شهر ذو القعدة زاد بنسبة 50% عن حجم الإنتاج في شهر شوال .

إذن 50% رقم ثابت في التمرين أي تكلفة تزيد بنسبة 50% هي متغيرة ..اي تكلفة تزيد بنسبة اقل من 50% تصبح مختلطة أي تكلفة لا تزيد ولا التغير = (٠) تصبح تكلفة ثابتة

نطبق القانون السابق على قطع الغيار : نقول $30\% = 100 \times \frac{10000 - 13000}{10000}$ اذا هي تكلفة مختلطة الاجابة فقرة ب

س٢ | من البيانات الواردة في السؤال السابق فان نسبة التغير في تكلفة التامين على المصنع تبلغ ؟

أ- 50% | ب- 30% | ج- صفر % | د- 80%

الحل

سبق وقلنا: ان 50% رقم ثابت في التمرين أي تكلفة تزيد بنسبة 50% هي متغيرة ..اي تكلفة تزيد بنسبة اقل من 50% تصبح مختلطة أي تكلفة لا تزيد ولا التغير = (٠) تصبح تكلفة ثابتة

نطبق القانون السابق على تامين المصانع : نقول $0\% = 100 \times \frac{9000 - 9000}{9000}$ اذا الحل هو الفقرة (ج | صفر)

انتهت المحاضرة الثانية ،،،

المحاضرة الثالثة

تابع تصنيف وتبويب:

١ التكاليف الثابتة:

هي التكاليف التي يبقى إجماليها ثابت بالرغم من تغير حجم النشاط او الإنتاج (حتى مستوى معين) أو خلال مدى معين يسمى المدى الملائم , وإن كان نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة يتغير من حجم النشاط لآخر. (يقبل بزيادة حجم النشاط)

مثال ١:

لوقلنا الإيجار هذا الشهر ١٠ الاف ريال وأنتجت ١٠٠٠ وحده اذا
اخذنا ١٠٠٠٠ وقسمناها على ١٠٠٠ اذا نصيب الوحدة
الواحدة ١٠ريال
(كل مازود الانتاج كل مانصيب الثابت يقل للوحده الواحده

مثال ٢:

-أجور المشرفين : حيث لو كان عندي مشرف طاقته الإشراف على 10
عمال
ويتقاضى 5000 ريال فتبقى تكلفة الإشراف ثابتة طالما عدد العمال 10
ثم عينت 10 عمال إضافيين والمشرف السابق لن يستطيع الإشراف على
20 عامل وسأضطر أن أعين مشرف آخر إذن تكلفة الإشراف التي كانت
ثابتة تضاعفت وستظل ثابتة بعد زيادة الرواتب للمشرفين إلى 10,000
ريال وهكذا

تمرين / فيما يلي البيانات المتعلقة بإحدى الشركات الصناعية في شهري محرم وصفر من عام ١٤٣٠ هـ والمطلوب تحديد عناصر التكاليف الثابتة

عناصر التكاليف	وحدة 1000 حجم الإنتاج في شهر محرم	وحدة 1500 حجم الإنتاج في شهر صفر
إيجار المصنع	ريال 60,000	ريال 60,000
التأمين على الآلات	ريال 90,000	ريال 90,000
الإثارة	ريال 40,000	ريال 50,000

الإيجابية / لدينا أيجار مصنع وتأمين على الآلات واناره اذا نحسب نسبة التغير في حجم النشاط كنسبة ثابتة. لو تغيرت التكاليف بنفس نسبة تغير النشاط تكون **متغيرة** ,
لو ان التكاليف لم تتغير اذا **ثابتة**, لو تغيرت بنسبه مختلفة اذا تكون **مختلطة**.

أولاً: نعرف نسبة التغير :

الحالي ناقص السابق تقسيم السابق الكل مضروب في 100 إذن نقول الحالي شهر صفر 1500 وحدة السابق محرم 1000

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

إذن حجم النشاط في شهر صفر زاد بنسبة 50% عن حجم الإنتاج في شهر محرم إذن 50% هي المعيار على أساسها سنحدد نوع التكاليف

ثانياً : نحسب نسبة التغير بين التكاليف ونقارنها بالمعيار وعلى أساسها نحدد نوع التكاليف:

(تذكر القاعدة في حال تساوت النسبتين أو اختلفت ، في هذا المثال يفترض أن تتساوى التكلفة بين الشهرين على الرغم من زيادة الإنتاج)

إيجار المصنع :

لاحظ التكلفة بين شهر محرم وشهر صفر على الرغم من زيادة الإنتاج تساوت التكاليفتين إذن التكلفة ثابتة

التأمين على الآلات :

لاحظ التكلفة بين شهر محرم وشهر صفر على الرغم من زيادة الإنتاج تساوت التكاليفتين إذن التكلفة ثابتة

الإنارة:

$25\% = 100 \times \frac{50,000-40,000}{40,000}$ اذا زاد الإنتاج 50% والإنارة زادت بنسبة 25% إذن تكاليف الإنارة زادت مع زيادة الإنتاج ولكن بنسبة أقل إذن تكاليف مختلطة.

الخلاصة:

- ١-إجمالي التكاليف الثابتة لا تتغير مع تغير حجم النشاط مادام التغير في حدود المدى الملائم.
- ٢-التكلفة الثابتة للوحدة تتغير عكسيا مع تغير حجم الإنتاج.
- ٣-التغير الحاصل على تكلفة الإنارة شبه متغيرة أو مختلطة.

ماذا يعني أن التكلفة الثابتة للوحدة تتغير عكسياً مع تغير حجم الإنتاج؟

مثال: كان الإيجار في شهر محرم 60,000 وكان الإنتاج 1000 وحدة. نقول لو قسمنا إيجار المصنع لشهر محرم $60,000 \div 1000$ وحده = 60 ريال لكل وحدة. أي نصيب الوحدة الواحدة من الإيجار 60 ريال لكل وحدة. وحين زاد الإنتاج في شهر صفر ظل الإيجار ثابت فأصبح نصيب كل وحدة من الإيجار $60,000 \div 1500 = 40$ ريال للوحدة هنا التكلفة للوحدة الواحدة نقصت والإنتاج (النشاط) زاد هذا معنى أن التكلفة الثابتة للوحدة تتغير عكسياً مع تغير الإنتاج بالتالي كلما زاد حجم الإنتاج قلت التكلفة الثابتة للوحدة

تتميز التكلفة الثابتة بميزتين أو خاصيتين:

١- الإجمالي ثابت | ٢- متوسط تكلفة الوحدة الواحدة يقل أو تنخفض كلما زاد الإنتاج.

٢ التكلفة المختلطة:

يطلق عليها التكاليف شبه المتغيرة أو شبه الثابتة أي أنها تتضمن عناصر تكاليف يتغير إجماليها مع تغير حجم الإنتاج (النشاط) ولكن ليس بنفس النسبة.

مثال: مندوب مبيعات يعمل براتب (1000 ريال شهرياً وعن كل وحدة يبيعها من المنتج الخاص بي فسيأخذ عمولة (2) ريال. فالجزء الثابت هو الراتب الشهري (1000) ريال والجزء المتغير هو نسبة العمولة (2 ريال) إذا نقول انها التكلفة المختلطة

مثال/ فيما يلي البيانات المتعلقة بإحدى الشركات الصناعية خلال شهري محرم وصفر في عام ١٤٣٠هـ، المطلوب تبويب عناصر التكاليف التالية حسب علاقتها بحجم النشاط :

وحدة 2600 حجم الإنتاج في شهر صفر	وحدة 2000 حجم الإنتاج في شهر محرم	عناصر التكاليف
ريال 65,000	ريال 50,000	مواد خام
ريال 39,000	ريال 30,000	مواد تعبئة وتغليف
ريال 24,000	ريال 20,000	قطع غيار
ريال 11,000	ريال 10,000	صيانة الآلات
ريال 40,000	ريال 40,000	التأمين على الآلات
ريال 25,000	ريال 25,000	رواتب الملاحظين

الاجابة / أولا: نعرف نسبة التغير في النشاط : الحالي ناقص السابق تقسيم السابق الكل مضروب في 100

$$\text{إذن نقول الحالي شهر صفر 2600 وحدة السابق محرم 2000 إذن نقول } 100 \times \frac{2600-2000}{2000} = 30\%$$

إذن حجم النشاط في شهر صفر زاد بنسبة 30% عن حجم الإنتاج في شهر محرم

إذن 30% هي المعيار على أساسها سنحدد نوع التكاليف ننظر لأنواع التكاليف: الي يزيد بنسبة 30% اذا تكلفة متغيرة الي يزيد بنسبة مختلفة عن 30% اذا تكلفة مختلطة والذي لا يتغير ولا يزيد يكون تكلفة ثابتة

ثانيا: نوجد نسبة التغير في جميع عناصر الإنتاج ونحدد نوع التكاليف

مواد خام	مواد تعبئة وتغليف	قطع غيار	صيانة الآلات	التأمين على الآلات ورواتب
$100 \times \frac{65,000-50,000}{50,000}$	$100 \times \frac{39,000-30,000}{30,000}$	$100 \times \frac{24,000-20,000}{20,000}$	$100 \times \frac{11,000-10,000}{10,000}$	
= 30% والانتاج زاد 30% نفس النسبة واكبر <u>تكلفة</u> متغيرة	= 30% والانتاج زاد 30% <u>تكلفة</u> متغيرة	= 20% تغيرت وزادت والانتاج زاد 30% <u>تكلفة</u> مختلطة	= 10% والانتاج زاد 30% <u>تكلفة</u> مختلطة	الملاحظين لم تتغير لاحظ التكلفة بين شهر محرم وشهر صفر على الرغم من زيادة الإنتاج تساوت التكلفتين إذن <u>التكلفة</u> ثابتة

كل التكاليف تكاليف مختلطة كيف نحسب تكلفة الوحدة الواحدة في التكلفة المختلطة وكيف اطلها الي ثابت ومتغير؟

طرق تحليل التكاليف المختلطة

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

1. طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط (طريقة الحددين الأعلى والأدنى). مهمه

2. طريقة تحليل الانحدار. (لا نحتاجها وليست معنا)

إذاً.. لدينا التكلفة (تكلفة الصيانة) والمطلوب هو معرف الجزء الثابت والمتغير في كل تكلفة من تكاليف الصيانة؟
 الآن نريد أن نعرف كم مقدار التكلفة المتغيرة ومقدار التكلفة الثابتة من كل تكلفة لان التكلفة المختلطة معطاه وهي العامود الثالث اذا (ص) معلوم
 هو التكلفة المختلطة و(س) هي حجم النشاط اذا معلومة نستخدم المعادلة السابقة: $ص = أ + ب س$. حيث **تكلفة الصيانة تمثل (ص) وحجم النشاط يمثل (س)** الآن نريد أن نوجد (أ) ونوجد (ب)

نوجد (ب) عرفنا كيف نوجد ب قلنا $ب = (أعلى تكلفة - أقل تكلفة) ÷ (أعلى نشاط - أقل نشاط)$

نعوض بالقانون (24,000 - 12,000) ÷ (11000 - 5000) = 2 ريال لكل وحدة

(عند الحساب نحسب ما بين الاقواس ثم نقسمهم وفي الاله يتم وضع الاقواس) اذا (ب=2)

نعوض عن قيمة (ص) و (ب) و (س) في المعادلة لنوجد قيمة (أ) التكاليف الثابتة

$$ص = أ + ب \times س$$

نعوض عن (ص) اما بالحد الاعلى او بالحد الادنى عندما نعوض عن (ص) بالحد الاعلى ونعوض عن (س) بالحد الاعلى وعندما نعوض عن (ص) بالحد

$$الادنى اذا نعوض عن (س) بالحد الادنى لن يختلف الناتج $24,000 = أ + 2 \times 11000$, $22,000 = 11000 \times 2$$$

$$إذن ستصبح المعادلة بعد الضرب $22000 + أ = 24,000$$$

ننقل المجاهيل في طرف والمعاليم في طرف (تذكر عند نقل المعاليم تتغير العلامة من موجب إلى سالب والعكس)

$$22,000 - 24,000 = أ إذن قيمة أ = 2000 (ننتبه ندخل الرقم الكبير قبل الرقم الصغير)$$

إذن التكاليف المختلطة = 24,000 ريال التكاليف الثابتة منها 2000 ريال والتكاليف المتغيرة منها 22,000 ريال

إذا كان لدي تكلفة مختلطة وفضلنا بين التكلفة الثابتة والتكلفة المتغيرة فالثابت يبقى ثابت في كل الشهور والباقي متغير.

لو استخدمنا الحد الأدنى هل ستظهر نفس النتيجة؟

نعوض في المعادلة بأقل قيمة حيث $ص = أ + ب س$ $12000 = أ + 2 \times 5000$ $2000 = أ$. إذاً...سواءً نستخدم الحد الأدنى أو الحد الأعلى فالنتيجة

ثابتة

يكون الشكل العام لمعادلة التكلفة المختلطة كما يلي: $ص = أ + 2 \times س$

المطلوب الثاني: تقدير التكلفة المختلطة عند حجم الإنتاج 10,000 وحدة

حجم الإنتاج هو حجم النشاط أي هو س إذن نعوض س حسب المطلوب في شكل المعادلة فنقول $ص = 2000 + 10,000 \times 2$ نجري العملية

الحسابية تصبح $ص = 24,000$ إذن التكلفة المختلطة عند انتاج 10,000 وحدة هي 24,000 ريال تكلفة منها 2000 ريال تكلفة ثابتة والباقي هو

الجزء المتغير تكلفة متغيرة.

طريقة الانحدار غير مطلوبة

٣ التكاليف لأغراض التخطيط وعملية اتخاذ القرارات:

تبويب التكاليف وفقا لأغراض التخطيط واتخاذ القرار إلى ٣ أنواع:

تكلفة الفرصة البديلة

التكلفة الغارقة

(عملية مفاضلة بين بدائل)

أولا: التكلفة التفاضلية:

هي عناصر التكاليف التي تتأثر باتخاذ قرار معين وتؤثر فيه فإذا تم تجنب اتخاذ هذا القرار فإنه يمكن تجنب تلك التكلفة. مثلا: شركة تريد إضافة خط إنتاج جديد وتشتري آلات جديدة وما يلحقها من متطلبات مثل العمال والآلات وغيرها وهذه دراسة قد أراجع عن تطبيقها فإذا أخذت قرار بالتراجع عن هذه الفكرة تصبح التكلفة تفاضلية وأنا رجعت عنها.

فعندما أريد شراء سيارة قيمة الاولى ١٠٠ الف والثانية ١٠٠ الف لا يوجد فرق ولكن صيانة الاولى ١٠ الف وصيانته الثانية ٦ الف هنا تبدأ المفاضلة بينهم حيث الثانية افضل بـ ٤ الف ريال.

ثانيا: التكاليف الغارقة:

هي عناصر تكاليف لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها على اتخاذ قرار معين. أي أن المنشأة تتحملها في كل الأحوال. فهي تكلفة تاريخية حدثت بالفعل ولا يمكن الرجوع عنها إلا بتحمل الخسارة.

مثل: اشترت آلة (اصل ثابت)، وبدأت بالإنتاج وعمر هذه الآلة الافتراضي عشر سنوات ولكن بعد سنتين أو ثلاث اكتشفت أن قرار شراء هذه الآلة كان خاطئاً لسبب وجود آلة أحدث أو أي شيء آخر. ولكي أرجع في قراري سأتحمل تكاليف الخسارة لأنه أصبح لدي أصل وهي الآلة ولو أردت بيعها ستكون قيمتها اقل مما اشتريتها عليه والجزء الذي سأخسره هو **التكلفة الغارقة**.

مثال: بفرض أن إحدى الشركات قامت بشراء آلة في 1/1/1423 هـ بمبلغ 10,000 ريال بدون قيمة كخردة وتستهلك الآلة بطريقة القسط الثابت بنسبة 10% سنويا وبعد 5 سنوات قررت الشركة التخلص من الآلة وبيعها حيث بلغت القيمة البيعية للآلة 1000 ريال ، يتم حساب التكلفة الغارقة كما: تكلفة الآلة حين شرائها = 10,000 ريال / فإذا كان يستهلك الآلة بنسبة 10% سنويا إذن كم مفروض يكون عمر الآلة 10 سنوات هي العمر الإنتاجي للآلة إذن في معطيات السؤال أن الشركة باعت الآلة قبل أن تكمل عمرها الإنتاجي، لا بد أن نوجد القيمة الدفترية حين بيع الآلة يعني كم يسجل قيمتها وقت البيع في الدفتر (دفتر الحسابات) والقيمة الدفترية توضح كمية استهلاكنا للآلة قبل بيعها الفرق بينهم (الخساره الي انا خسرتها) اشترينا الآلة بـ 10,000 ريال واستهلكناها مدة 5 سنوات وكل سنة استهلكناها بنسبة 10% مجمع الاهلاك حتى تاريخ البيع (كم استهلكنا) (10,000 × 10%

× 5 = 5000 ريال = القيمة الدفترية للآلة ، القيمة الدفترية للإله = 5000 ريال

قامت الشركة ببيع الآلة بقيمة ١٠٠٠ ريال وتكلفتها المتبقية لم استهلكها فيها هي ٥٠٠٠ إذن كم خسرننا

قيمة التكلفة الغارقة (الخسارة) = القيمة البيعية - القيمة الدفترية = 5000 - 1000 = 4000 ريال

ثالثاً: تكلفة الفرصة البديلة

هي الربح الضائع أو الإيراد الضائع نتيجة عدم اختيار البديل التالي في الأفضلية للبديل الذي تم اختياره فعلاً أو هي: أعلى ربح تتم التضحية به نتيجة تفضيل بديل عن بديل آخر

مثال / هناك ثلاث بدائل أمام المنشأة (أي ثلاث خيارات)

البديل الأول الدخل المتوقع منه 20,000 ريال **البديل الثاني** الدخل المتوقع منه 35,000 ريال **البديل الثالث** الدخل المتوقع منه 32,000 ريال
(هذا هو الربح الذي سأقوم باختياره وبالمقابل هذه تكلفة الفرصة البديلة
سوف اضحي بالبديل الاول والثاني مقابله)

تكلفة الفرصة البديلة هو أعلى عائد أنا ضحيت فيه هنا اخترت البديل الثاني وهو ٣٥ الف إذا انظر في أعلى ربح من المتبقية يكون هو تكلفة الفرصة البديلة أي البديل الثالث (٣٢ الف).

مثال: أمام إحدى المنشآت (شركة) أمامها بديلين إما أن تنتج المنتج (أ) أو المنتجين (ب و ج) مع بعضهما تكلفة انتاج الوحدة الواحدة من المنتج (أ) عبارة عن 20 ريال .

البديل الثاني المنتج (ب) و (ج) انتاج الوحدة الواحدة من كل منهما عبارة عن المنتج (ب) يكلف 12 ريال والمنتج (ج) يكلف 17 ريال سعر بيع كلا منهما 18 و 26 بمعنى أن الشركة إذا قررت انتاج المنتج (ب) سيكلفها 12 ريال وستبيعه بـ 18 ريال فسيكون مكسبها 6 ريال والمنتج (ج) سيكلفها 17 ريال وستبيعه بـ 26 ريال فسيكون مكسبها 9 ريال.

لوانا اخترت ب و ج إذا المكسب 15 ريال.

نفترض أن الشركة قررت أن تنتج وتبيع المنتج (أ) معنى ذلك أن الشركة ضحت بالبديل الثاني وهو انتاج المنتجين (ب) و (ج) معا .

المطلوب / ما هو الحد الأدنى لسعر بيع الوحدة من المنتج (أ) بافتراض أن المنشأة قد اختارت البديل الأول

إذا الحد الأدنى لسعر البيع ل (أ) أقل سعر هو السعر الذي يغطي على تكلفة (أ) ويعوضني عن ما خسرتة والارباح التي ضحيت بها من (ب) و(ج) الوحدة منه تكلفني ٢٠ ريال لازم اعطيهم واعطي الربح الذي ضاع من (ب) و(ج) لوانا اخترتهم كان $١٥ = ٩ + ٦$ إذا $٣٥ = ٢٠ + ١٥$ هو سعر البيع لتكلفة كأحد ادنى .

الحد الأدنى لسعر بيع الوحدة من (أ) = تكلفة إنتاجه + تكلفة الفرصة البديلة له وهي:

الربح المضحي به نتيجة عدم إنتاج البديل التالي له في الأفضلية (عدم إنتاج المنتجين ب و ج).

إذاً الحد الأدنى لسعر بيع الوحدة (أ) = $20 + (12 - 18) + (17 - 26) + 9 = 35$ ريال

إذاً لو الشركة أنتجت المنتج (أ) وباعت هذا المنتج ب 35 ريال في هذه الحالة تكون عوضت خسارتها نتيجة عدم اختيار البديل ب , ج إذا في هذه الحالة الحد الأدنى لسعر البيع كم ؟ الحد الأدنى لسعر البيع للمنتج هو 35 ريال إذا لا يقل عن 35 .

أسئلة مقتبسة من أسئلة السنوات السابقة

<<<<الحلول اجتهاد شخصي، تمت مراجعتها ولكن لست معصوم من الخطأ.

س١|امام احدى الشركات ثلاث فرص استثمارية بياناتها كما يلي : *مهم بكل اختبار*
المشروع الاول : صافي الربح المتوقع منه ٥٠,٠٠٠ ريال ، المشروع الثاني: صافي الربح المتوقع ٢٥,٠٠٠ ريال ، المشروع الثالث : الايراد المتوقع منه ١٦٠,٠٠٠ ريال ، تكاليف المتوقعة، ١٠٠,٠٠٠ من البيانات السابقة فان تكلفة الفرصة البديلة تبلغ :

أ- ٢٥,٠٠٠ ريال |ب- ٥٠,٠٠٠ ريال |ج- ٦٠,٠٠٠ ريال |د- لا شيء مما ذكر

س٢|تم الحصول على بيانات التكلفة المختلطة التالية من دفاتر احدى الشركات الصناعية خلال عام ١٤٣٦هـ أعلى تكلفة ٣٧,٠٠٠ ريال، وأقل تكلفة ١٣,٠٠٠ ريال ، كما بلغ اعلى مستوى نشاط ٨,٠٠٠ وحدة واقل مستوى نشاط ٢٠٠٠ وحدة من البيانات السابقة يكون معدل التغيير في التكلفة (ب) وفقا لطريقة اعلى و أدنى مستوى نشاط : *مهم بكل اختبار*

أ- ٤ ريالات للوحدة. |ب- ٥ ريالات للوحدة . |ج- ٣ ريالات للوحدة. |د- لا شيء مما ذكر

س٣|من البيانات الواردة في السؤال السابق ، تبليغ التكلفة الثابتة(أ) وفقا لطريقة اعلى وادنى مستوى نشاط :

أ- ٧٠٠٠ ريال |ب- ٥٠٠٠ ريال |ج- ٤٠٠٠ ريال |د- لا شيء مما سبق

س٤| من البيانات في السؤال (٢ و ٣) فان الشكل العام لمعادلة التكلفة المختلطة تكون :

(أ) $ص = ٧٠٠٠ + ٤ \times س$ | (ب) $ص = ٥٠٠٠ + ٤ \times س$ | (ج) $ص = ١٣٠٠٠ + ٤ \times س$ |د- لا شيء مما ذكر

س٥| في ١٤٣٥/١/١ هـ تم شراء اله بمبلغ ١٥,٠٠٠ ريال ، بدون قيمة كخرده وعندما كان مجمع الاهلاك لاله ١٠٠٠٠ ريال قامت الشركة ببيعها بمبلغ ٢٠٠٠ ريال من البيانات السابقة فان التكلفة الغارقة تبلغ : *مهم بكل اختبار*

أ- ١٣,٠٠٠ ريال |ب- ٥,٠٠٠ ريال |ج- ٣,٠٠٠ ريال |د- ٨٠٠٠ ريال

س٦|إحدى الشركات امامها بديلان إما أن تنتج المنتج (س) أو المنتجين (ع) و (ن) مع بعضهما ، البديل الاول إنتاج المنتج (س) تكلفة انتاج الوحدة الواحدة منه عباره ١٠ ريالات ، البديل الثاني ، تنتج المنتج (ع) و(ن) معا وتبلغ تكلفة الوحدة الواحدة من كل منهما كما يلي : المنتج (ع) الوحدة ١٠ ريالات والمنتج (ن) تكلفة الوحدة ١٥ ريال ، ويبلغ سعر بيع كل منهم ١٤ ريالا للوحدة من (ع) ، ٢٠ ريال للوحدة من (ن)، فاذا قررت الشركة انتاج المنتج (س) فان الحد الادنى لبيع الوحدة من المنتج (س) :

أ- ١٥ ريالا |ب- ١٩ ريالا |ج- ٢٥ ريالا |د- ٣٤ ريالا

س٧| بفرض أن إحدى الشركات قامت بشراء آلة في 1/1/1428هـ بمبلغ 10,000 ريال بدون قيمة كخرده وتستهلك الآلة بطريقة القسط الثابت بنسبة 10% سنويا وبعد 6 سنوات قررت الشركة التخلص من الآلة وبيعها حيث بلغت القيمة البيعية للآلة 1500 ريال ، من البيانات السابقة احسب التكلفة الغارقة؟

أ- ٢٥٠٠ ريال |ب- ٥٠٠٠ ريال |ج- ٦٠٠٠ ريال |د- ١٥٠٠ ريال

س٨| التكاليف الغارقة هي عناصر تكاليف لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها على اتخاذ قرار معين ؟

أ- صح
ب- خطأ

س٩| التكلفة التفاضلية هي عناصر التكاليف التي لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها على اتخاذ قرار معين ؟

أ- صح
ب- خطأ

شرح وحلول التمارين السابقة

حل السؤال الاول :

أعلى ربح تتم التضحية به نتيجة تفضيل بديل عن بديل آخر وفي السؤال لدينا ثلاث ارباح الاول: ٥٠ الف ، و الثاني ٢٥ الف ، والثالث الايراد ناقص التكاليف = ٦٠ الف اذا اعلى الارباح هو ٦٠ الف وسيتم اختياره والتضحية بالبقية وستكون تكلفة الفرصة البديلة اعلى ربح بعد ٦٠ الف هو ٥٠ الف اذا ستكون هي الاجابة فقرة (ب) .

حل السؤال الثاني :

لتحديد معدل التغير (ب) كما يلي: $\frac{\text{اعلى تكلفة} - \text{اقل تكلفة}}{\text{اعلى نشاط} - \text{اقل نشاط}}$ تطبيق مباشر بالقانون: $4 = \frac{13.000 - 37.000}{2000 - 8000}$ وحدات اذا الحل هو ٤ وحدات الاجابة فقرة (أ)

حل السؤال الثالث مرتبط بالسؤال الثاني:

المطلوب ايجاد التكلفة الثابتة (أ) : معادلة التكلفة المختلطة $ص = أ + ب \times س$ ، نعوض عن قيمة (ص) و (ب) و (س) في المعادلة لنوجد قيمة (أ) التكاليف الثابتة ،

حيث ان (ص) هو التكلفة و (س) هو حجم النشاط ، نعوض عن (ص) اما بالحد الاعلى او بالحد الادنى عندما نعوض عن (ص) بالحد الاعلى نعوض عن (س) بالحد الاعلى او العكس .

نعوض $ص = ٣٧٠٠٠$ ، $ب = ٤$ ، $س = ٨٠٠٠$ ، تعويض مباشر في القانون : $٣٧٠٠٠ = أ + ٤ \times ٨٠٠٠$ بعد عملية الضرب في القانون السابق تصبح المعادلة كالتالي:

$٣٧٠٠٠ = أ + ٣٢٠٠٠$ نحول المجاهيل بطرف والمعاليم بالطرف الاخر فتصبح كالتالي: $٣٧٠٠٠ - ٣٢٠٠٠ = أ$ ، اذا ، $أ = ٥٠٠٠$ ريال وهي الاجابة الصحيحة أي الاختيار (ب)

حل السؤال الرابع مرتبط بالسؤال ٢+٣ :

سبق وتم استخراج قيمة ب = ٤ و قيمة أ = ٥٠٠٠ ريال ، والمعادلة تنص على (ص = أ + ب × س) اذا نعوض تعويض مباشر في المعادلة فتصبح (ص = ٥٠٠٠ + ٤ × س) اذا الاجابة فقرة ب

حل السؤال الخامس:

قيمة التكلفة الغارقة (الخسارة) = القيمة البيعية - القيمة الدفترية ، القيمة البيعية = ٢٠٠٠ ريال ، القيمة الدفترية = ؟

مجهول يجب ان نستخرجه باستخدام القانون

القيمة الدفترية للآلة = تكلفة الآلة - مجمع اهلاكها ، المعطيات (تكلفة الآلة = ١٥٠٠٠ ريال ، مجمع الاهلاك = ١٠٠٠٠ ريال) اذا بالتعويض في قانون القيمة الدفترية = ١٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = ٥٠٠٠ ريال، بالتعويض في قانون التكلفة الغارقة = ٥٠٠٠ - ٢٠٠٠ = ٣٠٠٠ ريال اذا الخيار الصحيح هو (ج)

حل السؤال السادس:

البديل الاول انتاج (س) بتكلفة = ١٠ ريال للوحدة الواحدة ، البديل الثاني: إنتاج (ع) و(ن) بتكلفة ع = ١٠ ريال وسعر بيعه ١٤ ريال ، ن = ١٥ ريال وسعر بيعه ٢٠ ريال اذا سعر الربح في ع = ٤ ريال و ن = ٥ ريال اذا (ع) و (ن) ربحها = ٩ ريال . ولكن الشركة ضحت وقامت باختيار انتاج المنتج (س) أي ان الشركة ضحت بالمنتجين (ع) و(ن) اذا الاحد الادنى لسعر بيع المنتج (س) = ١٠ ريالات يجب تغطيتها وايضا يجب تغطية الخسارة في السلعتين (ع) و (ن) = ٩ ريال اذا يجب بيع المنتج (س) بسعر لا يقل عن ١٩ ريال الخيار (ب)

حل السؤال السابع:

القيمة الدفترية للآلة = تكلفة الآلة - مجمع اهلاكها تكلفة الآلة = 10000 ريال مجمع الاهلاك مجهول نستخرجه بالقانون التالي مجمع الاهلاك = تكلفة الآلة × معدل الاهلاك السنوي × عدد سنوات الاستهلاك قيمة التكلفة الغارقة (الخسارة) = القيمة البيعية - القيمة الدفترية	يجب علينا في البداية ان نستخرج القيمة الدفترية ونستخدم القانون التالي : القيمة الدفترية للآلة $6000 = 6 \times 10\% \times 10000$ نقوم بالتعويض في قانون القيمة الدفترية لانوجدنا = 6000 - 10000 = 4000 هي القيمة الدفترية والان نعوض في قانون التكلفة الغارقة = 4000 - 1500 = 2500 ريال اذا الخيار الصحيح هو (أ)
---	--

حل السؤال الثامن:

الاجابة صحيحة : عناصر التكاليف هي عناصر لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها على إتخاذ قرار معين

حل السؤال التاسع:

الاجابة خاطئة: الصحيح : هي عناصر التكاليف التي تتأثر باتخاذ قرار معين وتؤثر فيه فإذا تم تجنب اتخاذ هذا القرار فإنه يمكن تجنب تلك التكلفة
انتهت المحاضرة الثالثة،،،



العلاقة بين التكلفة والحجم والأرباح

يقال عليه في بعض الأحيان (تخطيط الربحية) ومعروف في المحاسبة الإدارية بصفه خاصة بشيء اسمه (التحليل التعادلي)

ما هو التحليل التعادلي؟ وأهميته؟

معنى تحقيق التعادل:

أي تصل إلى إجمالي إيرادك يساوي إجمالي تكاليفك إذا الربح يساوي صفر.

التعادل: التوازن = إجمالي التكاليف = إجمالي التكاليف, الربح=صفر

قبل التعادل لم أعطي التكاليف إذا **خسارة**, بعد التعادل بعت أكثر من مستوى التعادل اذا حققت **الارباح**, عند التعادل=صفر.

لو شركة عندها منتجات عديدة ولوا أرادت أن تصل إلى ربح مستهدف أي لا تطمح للتعادل فقط بل تقول مثلاً أنها تريد أن تحقق أرباح 1000,000 ريال فالمطلوب أبيع كم وحدة؟ فمثلاً المطلوب 20 ألف وحدة فأنا الآن بعت 10 آلاف وحدة فأبدأ أحضر جهاز التسويق عندي وأقوم بالإعلانات ومندوبي البيع يقوموا بزيارة الشركات التجارية المتعاملة وتسويق المنتج للشركة حتى أصل إلى حجم مبيعات مقداره 20 ألف إذا أنا الآن أريد أن أرفع حجم مبيعاتي عشان أصل إلى 100 ألف ريال

مفهوم تحليل التعادل:

يعتمد تحليل التعادل على دراسة العلاقة بين حجم المبيعات والتكاليف والأرباح من خلال ما يسمى بتحليل التعادل

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.

تحديد نقطة التعادل:

لو أردت تحقيق حجم التعادل (تحديد نقطة التعادل) فيه معادلات وفيه تخطيط في المستقبل. فيجب أن يكون لدي خطة وجهاز التسويق لدي يشتغل وجهاز الإنتاج يشتغل وارى حجم الطاقة الإنتاجية عندي مقدارها كم ؟ وحجم الطاقة التسويقية من الإنتاج كم ؟ وبناءً عليها أعمل حجم التخطيط لذلك محاسبة التكاليف تساعدني في حجم التخطيط والجزء الذي نأخذه داخل بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية. نقطة التعادل ممكن استخراجها:

١. بالكمية: أي يلزمك كم وحدة تباعها حتى تحقق التعادل ومعنى التعادل أي أعطي تكاليفي كلها متغيرة وثابتة بمعنى: الإيراد الإجمالي = التكلفة الإجمالية , بمعنى الربح = صفر.
٢. بالقيمة: لها معادلة إذا حجم مبيعات التعادل لو أردت كم وحدة أبيعها أحقق التعادل بالمعادلة:

١- طريقة المعادلات:

حجم التعادل = التكاليف الثابتة ÷ فائض المساهمة للوحدة

فائض (هامش، عائد، الربح الحدي) المساهمة للوحدة =
سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة

حجم التعادل عبارة: عن عدد الوحدات المفروض بيعها لتغطية كل التكاليف.

حجم التعادل = $\frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{فائض المساهمة للوحدة}}$

مثال: كمية المبيعات 6000 وحدة، وسعر بيع الوحدة 40 ريال ، التكلفة المتغيرة للوحدة 30 ريال ، التكلفة الثابتة 60,000 ريال التوضيح: أي وحدة الشركة تنتجها تكلفتها متغيرة ب 30 ريال وبيعتها ب 40 ريال معنى ذلك المكسب = 10 ريال يسمى (عائد أو فائض المساهمة) إذاً فائض (عائد) المساهمة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة.

فائض المساهمة للوحدة = 40 - 30 = 10

حجم التعادل = $\frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{فائض المساهمة للوحدة}} = \frac{60,000}{10} = 6000$ وحده

إذا باعت المنشأة 6000 وحدة تحقق التعادل (يعني تغطي تكاليفها لكن لا يوجد ربح نعبر عنها بقولنا حجم التعادل هو 6000 وحدة أو حجم المبيعات التي تحقق التعادل هو 6000 وحدة)

التحقق من صحة الحل:

لا بد أن أعرف كم سأحصل على إيرادات إذا بعت 6000 وحدة ولا بد أن أعرف كم ستكون التكاليف على إنتاج 6000 ريال؟ إجمالي الإيراد كيف أحصل عليه ؟ أضرب عدد الوحدات في سعر الوحدة المذكور في السؤال (40 ريال)
إيراد المبيعات = كمية المبيعات (عدد الوحدات المباعة) × سعر بيع الوحدة

إجمالي الإيرادات = $40 \times 6000 = 240,000$ ريال

الآن أريد أن أوجد إجمالي التكاليف (يعني كل التكاليف) إذاً نجمع التكاليف الثابتة مع المتغيرة ، الثابتة معطاه في السؤال ، لكن التكاليف المتغيرة مذكور في السؤال أن التكاليف المتغيرة (للوحدة الواحدة 30) إذاً نضرب الوحدات التي استخرجناها (6000) في التكاليف المتغيرة للوحدة وسأحصل على التكاليف المتغيرة للوحدات إذاً

التكاليف المتغيرة للوحدات = عدد الوحدات المباعة \times التكلفة المتغيرة للوحدة

التكاليف المتغيرة = $30 \times 6000 = 180,000$ الآن نجمع التكاليف

إجمالي التكاليف = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

إجمالي التكاليف = $180,000 + 60,000 = 240,000$ وحدة

إذاً نلاحظ هنا أن إجمالي التكاليف = إجمالي الإيرادات إذاً هنا لا ربح ، هنا إذاً حجم التعادل هو 6000 وحدة هو جواب صحيح وأثبتنا صحة حققنا التعادل = صفر

ثانياً: تحديد قيمة مبيعات التعادل

قيمة مبيعات التعادل = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة عائد المساهمة}}$

سعر بيع الوحدة \div نسبة عائد المساهمة = عائد المساهمة للوحدة
أو قيمة مبيعات التعادل = التكلفة الثابتة \div (عائد المساهمة للوحدة \div سعر بيع الوحدة)

مثال :من بيانات المثال السابق.

عرفنا بالتفصيل في المثال السابق كيف نوجد حجم وقيمة التعادل الآن فقط سنضع القوانين ونعوض

قيمة مبيعات التعادل = $60000 \div (10 \div 40) = 24000$ ريال

ولو بعت بقيمة 240,000 ريال أحقق التعادل

تحليل التعادل:

نقطة التعادل عبارة عن (النقطة التي يتساوى عندها إجمالي الإيراد مع إجمالي التكاليف) (أي ان الربح عندها يساوي صفر).

فائض المساهمة للوحدة =

سعر بيع الوحدة التكلفة المتغيرة للوحدة - عند التعادل

فائض المساهمة الإجمالي = التكلفة الثابتة

إجمالي الإيرادات = إجمالي التكاليف

صافي الدخل	
قبل التعادل	خسارة
عند التعادل	صفر
بعد التعادل	ربح

استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح

استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح من أهم الحالات التي يمكن لمحاكاة التكاليف أن تخدم فيها الإدارة. ويمكن استخدام تحليل الأرباح 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.

$$\text{كمية المبيعات لتحقيق ربح معين} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{فائض المساهمة}}$$

أو **قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين = كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة**

مثال: فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر إحدى الشركات في شهر محرم ١٤٣١ هـ. التكاليف الثابتة عن الشهر 60,000 ريال. سعر بيع الوحدة 21 ريال. التكلفة المتغيرة للوحدة 15 ريال للوحدة.

المطلوب:

١- تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل عن الشهر (يعني يطلب كم وحده ابيع ثم بكم ريال ابيعها حتى يتحقق التعادل) الحل:

عندما يكون لدي سعر البيع = 20 ريال والتكلفة المتغيرة = 15 ريال، إذ أماذا يعطينا الناتج، يعطينا فائض المساهمة (إذ أ سعر البيع إذا طرحت منه (15) راح يكون الناتج (5) وهذا هو فائض المساهمة لأنني بذلك أكون قد غطيت التكلفة الثابتة. $5 = 15 - 20$ إذ أ: فائض المساهمة = سعر البيع

التكلفة المتغيرة

الرقم 5 هو فائض المساهمة وهو سعر البيع - التكاليف المتغيرة = $5 = 15 - 20$

وهذا الفائض يستخدم في تغطية جزء من التكاليف الثابتة.

ملاحظة مهمة: عندما يطلب تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل هذا يعني متى الشركة تصل إلى الدرجة أو النقطة التي تغطي فيها كل تكاليفها الثابتة.

١- تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل عن الشهر (التعويض بالقانون):

حجم مبيعات التعادل =

التكلفة الثابتة ÷ نسبة عائد المساهمة او حجم مبيعات التعادل =

التكلفة الثابتة ÷ (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة)

إذ أ حجم مبيعات التعادل = $60,000 ÷ (15 - 20) = 12,000$ وحدة بمعنى لو أنتجت 12000 وحدة أحقق التعادل يعني أعطي التكاليف ولا

أحصل على إيراد (لا يوجد ربح فقط أعطي تكاليف)

قيمة مبيعات التعادل = التكلفة الثابتة ÷ (فائض المساهمة ÷ سعر بيع الوحدة)

إذاً قيمة مبيعات التعادل = $60,000 \div (20 \div 5) = 240,000$ ريال

ولو بعث بقيمة **240,000** ريال أحقق التعادل

٢- تحديد حجم المبيعات اللازمة لتحقيق ربح 40,000 ريال.

كمية مبيعات التعادل + الربح المستهدف

= (التكلفة الثابتة + الربح المستهدف) ÷ فائض المساهمة

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

أو نقول

فائض المساهمة

يعني لو بعنا 12000 وحدة نحقق تعادل لن نربح لكن لو بعنا 20,000

وحدة نكسب ربح 40,000 ريال

نوجد قيمة المبيعات التي نحقق ربح 40,000 ريال (نفس قانون

تحديد الحجم لكن بدلا من القيمة على فائض المساهمة نقسم على نسبة

فائض المساهمة كما فعلنا حين تحديد قيمة مبيعات التعادل)

الربح المطلوب تحقيقه في السؤال وهو 40,000 ريال إذاً نضع القانون

ونعوض

حجم المبيعات اللازمة لتحقيق ربح معين = (التكلفة الثابتة + الربح

المستهدف) ÷ فائض المساهمة

= $(40,000 + 60,000) \div (20 - 15) = 20,000$ وحدة

حجم المبيعات اللازمة لتحقيق ربح معين = $(40,000 + 60,000) \div$

$5 = 20,000$ وحدة

= (التكلفة الثابتة + الربح المستهدف) ÷ نسبة فائض المساهمة

أو نقول

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

نسبة فائض المساهمة

تحديد قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق ربح معين = $(40,000 + 60,000) \div (20 \div 5) = 400,000$ ريال

٣. التحقق من الحل في رقم (٢) الطريقة الاولى

ايراد المبيعات =

عدد الوحدات × سعر بيع الوحدة

إذاً: ايراد المبيعات = $20 \times 20,000 = 400,000$ ريال

يخصم التكاليف المتغيرة:

التكاليف المتغيرة = عدد الوحدات × التكلفة المتغيرة للوحدة

إذاً: التكاليف المتغيرة = $15 \times 20,000 = 300,000$ وحدة

الطريقة الثانية

فائض المساهمة = إجمالي الإيرادات - إجمالي التكاليف المتغيرة
فائض المساهمة = $300,000 - 400,000 = 100,000$
مجمّل الربح = فائض المساهمة - التكاليف الثابتة
مجمّل الربح = $60,000 - 100,000 = 40,000$ ريال
الربح الحدي = $100,000$ ريال يخصم من التكاليف الثابتة
= $60,000$ ريال

الطريقة الثالثة

تحديد المبيعات لتحقيق نسبة ربح معينة:

قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة =
التكلفة الثابتة

نسبة فائض المساهمة - نسبة الربح المطلوب تحقيقها

حيث أن: نسبة عائد المساهمة = عائد المساهمة للوحدة ÷ سعر البيع للوحدة.

حجم المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة: = قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة ÷ سعر بيع الوحدة
ومن هذا نستنتج أننا لو أردنا أن نحقق هدف مستهدف كرقم، نضيف الرقم مع التكلفة الثابتة في البسط، لكن لو أردنا أن نحقق هدف مستهدف كنسبة فتبقى التكلفة الثابتة لوحدها في البسط، أما المقام فهو عبارة عن:

نسبة فائض المساهمة أو عائد المساهمة - نسبة الربح المطلوب تحقيقها

وعندما نريد الحجم فتكون عبارة عن: قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة ÷ سعر بيع الوحدة

مجمّل الربح = إجمالي الإيرادات - إجمالي التكاليف (التكاليف الثابتة +
التكاليف المتغيرة)

مجمّل الربح = $400,000 - (300,000 + 60,000) = 40,000$ ريال
هو الربح إذاً لو قمنا ببيع $20,000$ وحدة نحصل على ربح قيمته
 $40,000$ ريال أو لو قمنا ببيع بقيمة $400,000$ نحصل على ربح قيمته
 $40,000$ ريال.

صافي الربح = $40,000$ ريال

تمت دراسة ١- حجم التعادل ٢- قيمة التعادل ٣- حجم المبيعات تكسبني
مبلغ معين ٤- قيمة المبيعات التي تكسبني مبلغ معين

وعندما نريد الحجم فتكون عبارة عن :

قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة ÷ سعر بيع الوحدة

نفس بيانات المثال السابق:

مثال / فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر إحدى الشركات في شهر محرم 1435هـ، التكاليف الثابتة من الشهر 60,000، سعر بيع الوحدة 20 ريال، التكلفة المتغيرة للوحدة 15 ريال

المطلوب : احتساب قيمة وكمية المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح صافية خلال الشهر القادم بنسبة 20% من المبيعات

$$1,200,000 = \frac{60,000}{0,20 - 0,25} \text{ إذاً لو بعث بقيمة } 1,200,000 \text{ ريال}$$

سأحقق ربح بنسبة 20%

طيب كم وحدة ينبغي أن أبيعها (ما هو حجم المبيعات أو كمية

المبيعات) لأحقق ربح 20%

حجم المبيعات التي تحقق ربح 20% = قيمة المبيعات ÷ سعر بيع الوحدة

$$60,000 = 20 \div 1,200,000 =$$

وحدة

إذاً لو بعث بقيمة 1,200,000 ريال سأحقق ربح بنسبة 20% أو لو بعث 60,000 وحدة سأحقق ربح بنسبة 20%

الحل: قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة =

التكلفة الثابتة

نسبة فائض المساهمة - نسبة الربح المطلوب تحقيقها

$$0,25 = \frac{1}{4} = \frac{5}{20} = \frac{\text{فائض المساهمة}}{\text{سعر البيع}} = \text{نسبة فائض المساهمة}$$

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

نسبة الربح المطلوب تحقيقها = 20% = 0,20

بالتعويض بالقانون : قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة =

التكلفة الثابتة

نسبة فائض المساهمة - نسبة الربح المطلوب تحقيقها

مثال :نفرض أن سعر بيع الوحدة (10) ريال والتكلفة المتغيرة للوحدة (6) ريال وأن إجمالي التكلفة الثابتة (100,000) ريال.
المطلوب:

1. تحديد صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات (32,000) وحدة.

2. تحديد صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات (320,000) ريال.

3. تحديد صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات (22,000) وحدة.

الحل / 1 تحديد صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات (32,000) وحدة.

فائض المساهمة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة = 10 - 6 = 4 ريال /وحده

أولاً : حجم مبيعات التعادل = التكلفة الثابتة ÷ فائض المساهمة = $100,000 \div 4 = 25,000$ وحدة
أي أن الشركة لو باعت (25,000) وحدة فهي بذلك تكون قد حققت التعادل أي لا ربح ولا خسارة.

عند التعادل 25,000 وحدة لو باعت ب32000 إذا بايع زياده ب7000 عند كل وحده مكسب 4 إذا
 $28000 = 7000 \times 4$ وحده

ملاحظة مهمة / قبل تحقيق التعادل سوف يكون هناك خسارة وأما بعد تحقيق التعادل فسوف يكون هناك ربح وعند التعادل وعند التعادل لا يكون هناك لا ربح ولا خسارة.

الحل : حجم مبيعات التعادل = $100,000 \div (10-6) = 25,000$ وحدة
وقيمة مبيعات التعادل = $100,000 \div 0,4 = 250,000$ ريال
ويتم حساب الربح أو الخسارة كما يلي:
عند مبيعات 32,000 وحده = $4 \times (25,000 - 32,000) = 28,000$ ريال
عند مبيعات 320,000 وحده = $0,4 \times (250,000 - 320,000) = 28,000$ ريال
عند مبيعات 22,000 وحده = $4 \times (25,000 - 22,000) = 12,000$ ريال
أقل من التعادل ب3000 وحده يعني $3000 \times 4 = 12,000$ جزء الخسارة

المطلوب الأول: كانت المبيعات تساوي (32,000) وحدة وحجم مبيعات التعادل يساوي (25,000) وحدة، إذ أنّها تكون قد حققت صافي ربح.
ثاني أ : قيمة مبيعات التعادل = التكلفة الثابتة ÷ نسبة عائد المساهمة = التكلفة الثابتة ÷ (عائد المساهمة ÷ سعر البيع) = $100,000 \div (10 \div 4) = 250,000$ ريال
المطلوب الثاني: صافي الربح أو الخسارة (320,000 ريال) وهذا أكبر من التعادل وهذا يعني وجود أرباح لدى الشركة.
المطلوب الثالث: صافي الربح أو الخسارة عند مبيعات (22,000) وحدة لدينا حالة مبيعات التعادل عند 25,000 وحدة، وهذا معناه وجود خسارة لدى الشركة لأن المبيعات أقل من مبيعات التعادل.

ملاحظة .. العدد الموجود بين الأقواس يدل على أن إشارته بالسالب.

عند مبيعات 32,000 وحدة صافي الربح = حجم هذه المبيعات - حجم مبيعات التعادل × فائض المساهمة.

عند مبيعات 32,000 ريال صافي الربح = قيمة هذه المبيعات - قيمة مبيعات التعادل × نسبة فائض المساهمة .

أخذنا في المحاضرة: مفهوم التعادل- معادلة حجم التعادل- قيمة التعادل- حجم المبيعات تكسبني رقم معين - قيمة المبيعات التي تكسبني رقم معين - قيمة المبيعات التي تكسبني نسبة ربح معينة

أسئلة مقتبسة من أسئلة السنوات السابقة

<<<< الحلول اجتهاد شخصي، تمت مراجعتها ولكن لست معصوم من الخطأ.

١|قانون فائض المساهمة للوحدة يتمثل في الفرق بين :

أ-سعر بيع الوحدة - التكلفة الثابتة. |ب-سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغير للوحدة. |ج-سعر بيع الوحدة - التكلفة المختلطة للوحدة.
د-التكلفة المتغيرة للوحدة - سعر بيع الوحدة

٢| بعد الوصول الى نقطة التعادل فإن :

*سؤال مهم

أ-أجمالي الإيراد يتساوى مع إجمالي التكاليف. |ب-إجمالي الإيراد أكبر من إجمالي التكاليف |ج-أجمالي التكاليف أكبر إجمالي الإيرادات.
د-لا شيء مما سبق

٣|تقوم إحدى الشركات ببيع وحدة المنتج لديها بسعر ١٤ ريال للوحدة وبتكلفة متغيرة للوحدة ١٠ ريال وإجمالي تكلفة ثابتة ٥٠,٠٠٠ ريال، مما سبق فإن حجم المبيعات التي تحقق التعادل تبلغ:

(أ) ٥,٠٠٠ وحدة | (ب) ٣٥٧١ وحدة | (ج) ١٢,٥٠٠ وحدة | (د) لا شيء مما ذكر

٤|من البيانات الواردة في السؤال السابق فإن حجم المبيعات الذي يحقق ربح ٦٠٠٠ ريال يبلغ:

(أ) ٥٦٠٠ وحدة | (ب) ١٤,٠٠٠ وحدة | (د) ٤٠٠٠ وحدة | (د) لا شيء مما ذكر

٥|قبل الوصول الى نقطة التعادل تتساوى الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية، و بالتالي الربح يساوي صفراً:

أ-صحيح |ب- خطأ

٦|يمكن الوصول الى نقطة التعادل بالكمية (بالوحدات) من خلال المعادلة التالية:

أ- التكاليف المتغيرة ÷ (سعر بيع الوحدة- التكلفة الثابتة للوحدة) |ب- التكاليف الثابتة ÷ (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة)
ج- التكاليف الثابتة + (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة. |د- لا شيء مما سبق

٧|قيمة المبيعات بالريال التي تحقق التعادل تتمثل في المعادلة التالية:

أ- التكاليف الثابتة ÷ (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة)
ب-التكلفة الثابتة ÷ نسبة عائد أو فائض المساهمة
ج-التكلفة المختلطة ÷ (نسبة عائد أو فائض المساهمة - نسبة الربح المطلوب تحقيقها) | د-التكلفة المتغيرة ÷ التكلفة الثابتة

حل الاسئلة السابقة:

حل السؤال الاول: (ب) فائض (هامش, عائد, الربح الحدي) المساهمة الوحدة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة

حل السؤال الثاني: (ب) بعد الوصول الى نقطة التعادل فإن إجمالي الإيراد أكبر من إجمالي التكاليف

حل السؤال الثالث:

الحل : قانون حجم التعادل = $\frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{فائض المساهمة للوحدة}}$ المعطيات في السؤال هي التكلفة الثابتة وتساوي (٥٠,٠٠٠ ريال)

ويبقى فائض المساهمة مجهول ولنستخرجه نستخدم قانون فائض المساهمة الذي ينص على :

(فائض (عائد) المساهمة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة) بالتعويض المباشر في القانون فائض المساهمة = ١٤ - ١٠ = ٤ ريال

إذا بعد استخراج فائض المساهمة نعوض في قانون حجم التعادل لإيجاد الناتج : $12500 = \frac{50000}{4}$ وحدة. **إذا الإجابة الفقرة (ج)**

حل السؤال الرابع:

لحساب عدد الوحدات اللازمة لتحقيق الربح نستخدم القانون التالي: $\frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{فائض المساهمة}}$

التكاليف الثابتة في السؤال السابق = ٥٠٠٠٠ ريال، والربح المستهدف في السؤال = ٦٠٠٠ ريال، فائض المساهمة من السؤال السابق = ٤

نعوض المعطيات في القانون = $\frac{6000+50000}{4} = 14.000$ وحده **إذا الإجابة فقرة (ب)**

حل السؤال الخامس:

الإجابة/ خطأ التصحيح (عند نقطة التعادل يكون الربح عندها يساوي صفر. وقبل نقطة التعادل يكون هناك خسارة. وبعد نقطة التعادل تحقق الشركة أرباح.)

حل السؤال السادس:

قانون كمية التعادل = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{فائض المساهمة}}$ < قد يكتب بدل فائض المساهمة (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة)

أي الإجابة الفقرة (ب)

حل السؤال السابع: قانون قيمة التعادل = $\frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{نسبة عائد أو فائض المساهمة الإجابة الفقرة (ب)}}$



المحاضرة الخامسة

تعريف هامش الأمان: هو مقياس يوضح العلاقة بين

المبيعات التقديرية أو الفعلية ومبيعات التعادل.

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

هامش الأمان أو حد الأمان: يوضح لك كم بعت وحدة بعد التعادل، بطريقة ثانية (كلما تباع الشركة وحدات أكبر بعد تحقيق التعادل تكون الشركة في أمان أكثر).

مثال توضيحي ((لو عندي 10,000 وحدة وانا ابيع ب 12,000 وحدة يعني ابيع 2,000 وحدة وهذه هي هامش الامان فلو تحقق خسائر 2,000 وحدة سوف ابقى في هامش الامان بمعنى لو انخفضت المبيعات بقيمة 2,000 وحدة سوف اصل الى التعادل))
فكلما زادت المبيعات التقديرية أو الفعلية عن مبيعات التعادل كلما زادت نسبة هامش الأمان. وكلما زاد هامش الأمان كلما زادت الأرباح التي سوف تحققها المنشأة.

$$\text{نسبة هامش الأمان} = \frac{\text{كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية} - \text{كمية أو قيمة مبيعات التعادل}}{\text{كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية}}$$

فإذا أردنا أن نعرف نسبة هامش الأمان بالكمية نضع كمية المبيعات ولو أردنا أن نعرف نسبة هامش الأمان بالقيمة نضع قيمة المبيعات

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

مثال / فيما يلي بيانات مستخرجة من الموازنة التقديرية لمبيعات منشأة الأمل لعام ١٤٣٠هـ

(١) المبيعات المقدرة

البديل الأول 20,000 وحدة قيمتها 400,000 ريال { او نقول متوقع ابيع 20,000 وحدة بقيمة 400,000 ريال }

البديل الثاني 21,000 وحدة قيمتها 420,000 ريال { او نقول متوقع ابيع 21,000 وحدة بقيمة 420,000 ريال }

(٢) سعر البيع التقديري للوحدة (20) ريال.

{ سعر الوحدة 20 ريال لو لم يعطني سعر البيع كان ممكن استخدم قانون = القيمة ÷ الكمية = ٢٠ = ٤٠٠٠٠٠ ÷ ٢٠٠٠٠, ٢٠ = ٢١٠٠٠ ÷ ٤٢٠٠٠٠ }

(٣) التكلفة المتغيرة التقديرية للوحدة (١٦) ريال. (٤) التكلفة الثابتة للسنة (60,000) ريال.

المطلوب:

١- تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل ٢- تحديد نسبة هامش الأمان لكل بديل

٣- حدد أي من البديلين يحقق وضع أفضل للمنشأة من حيث المخاطر.

ملاحظة: إذا لم يعطيني في المسألة سعر بيع الوحدة فمن الممكن الحصول عليه من قسمة قيمة المبيعات على حجم المبيعات:

الحل /

١- تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل؟ كيف نوجد سعر بيع الوحدة؟

إذا لم يعطيني فأنا سعر البيع = المبيعات ÷ الوحدات المباعة = ..

$$\text{في البديل الاول او البديل الثاني} = \frac{400,000}{20,000} = 20 \text{ ريال سعر الوحدة} \quad \text{أو نقول سعر بيع الوحدة} = \frac{420,000}{21,000} = 20 \text{ ريال سعر الوحدة}$$

لتحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل يجب معرفة سعر البيع وايضا فائض (هامش) المساهمة

سعر البيع موجود ضمن المعطيات وهو 20 ريال لكن لو لم يكن سعر الوحدة ضمن المعطيات.

فائض المساهمة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة نقول فائض المساهمة = 20 - 16 = 4 ريال للوحدة كل وحده تحقق فائض ٤ ريال

عند وجود فائض المساهمة والتكلفة الثابتة فمن السهل إيجاد مبيعات التعادل سواء بالكمية أو بالقيمة.

$$\text{حجم مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{فائض المساهمة}} = \frac{60,000}{4} = 15,000 \text{ وحدة (لكي احقق التعادل لازم أنتج وبيع ١٥٠٠٠ وحده بالحجم)}$$

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{نسبة فائض المساهمة}} = \frac{60,000}{20 \div 4} = 300,000 \text{ ريال (لكي احقق التعادل بالقيمة يجب ان ابيع ب ٣٠٠٠٠٠٠ ريال)}$$

إذاً لو بعت 15,000 وحدة نحقق التعادل أو لو بعت بقيمة 300,000 ريال نحقق التعادل

إذا كنت راح اخذ قيمه فاني سوف اخذ قيمة المبيعات الفعلية

٢- نوجد نسبة هامش الأمان لكل بديل،

نسبة هامش الأمان = $\frac{\text{كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية} - \text{مبيعات التعادل}}{\text{كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية}}$

$$\text{نسبة هامش الأمان في البديل الأول} = \frac{20,000 - 15,000}{20,000} = 0,25$$

(نضرب الناتج في 100 لتكون رقم صحيح عبارة عن نسبة 25%) اذا

البديل الاول يكون في امان بنسبة ٢٥% (ان انخفضت المبيعات

بنسبة ٢٥% اكون بأمان)

$$\text{نسبة هامش الأمان في البديل الثاني} = \frac{21,000 - 15,000}{21,000} = 0.286$$

(نضرب الناتج في 100 لتكون رقم صحيح عبارة عن نسبة 28,6%)

البديل الثاني نسبة الامان ٢٨%

٣- حدد أي من البديلين يحقق وضع أفضل للمنشأة من حيث المخاطر.

نسبة هامش الأمان للبديل الثاني أعلى إذاً البديل الثاني أفضل

للمنشأة من حيث المخاطر

ايضا لو حبيت احبيه بالقيمة فأعوض بالقيمة

قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية - مبيعات التعادل

أو قيمة المبيعات المتوقعة أو الفعلية

مبيعات التعادل في حالة تعدد المنتجات ← غير مطلوب

قوائم التكاليف

قوائم التكاليف: هي قائمة (طريقه) تحدد تكلفة الوحدة المنتجة وهناك نوعين من قوائم التكاليف

١- قوائم تكاليف مساعدة ٢-قوائم تكاليف رئيسية

أولاً: قوائم التكاليف المساعدة

هي قوائم تساعد في تحديد تكلفة بعض العناصر الموجودة في قائمة التكاليف الرئيسية

((مثل: المواد الخام في شيء اسمه قائمه تكاليف مساعدة لتحديد تكلفة المواد الخام المستخدمة تروح على قائمة الرئيسية كأحد عناصر الانتاج تحسب بين قائمة تكاليف مساعده))

قوائم التكاليف: هي حلقة الوصل بين محاسبة التكاليف والإدارة بكل مستوياتها.

قوائم التكاليف المساعدة: أهم قائمة فيها هي كيفية تحديد تكلفة المواد الخام المستخدمة، كيف أحدها؟

قائمة تكاليف الخامات المساعدة:(للمشتريات) :

تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة= صافي تكلفة مشتريات الخامات (بعد المردودات والمسموحات والخصم)+مصاريف نقل الخدمات + مصاريف شحن المشتريات من الخامات + مصاريف التأمين على

مشتريات الخامات + رسوم جمركية على الخامات + عمولة شراء الخامات

بمعنى اخر: قائمة تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة = تكلفة مشتريات الخامات - مردودات المشتريات - الخصم المكتسب + مصاريف نقل الخامات + مصاريف شحن المشتريات من الخامات + مصاريف التأمين على مشتريات الخامات + رسوم جمركية على الخامات + عمولة شراء الخامات

-ثانياً: قائمة تكاليف الخامات المستخدمة.

تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة = صافي تكلفة مشتريات الخامات (بعد المردودات والخصم + مصاريف نقل + مصاريف شحن المشتريات + مصاريف التأمين + رسوم جمركية + عمولة شراء...
تكلفة الخامات المباشرة المستخدمة خلال الفترة= تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة + تكلفة مخزون الخامات أول الفترة - تكلفة مخزون -خامات آخر الفترة.

مثال: في حال قمت بالشراء وكان صافي المبيعات ١٠٠٠٠٠ وحدة، وتم وضعها في المخزن من قبل ٥٠٠٠ وحده واصبح لدي ١٥٠٠٠ اخر السنه تبقى لدي ٧٠٠٠ اذا انا استخدمت ما قيمته ٨٠٠٠ .

مثال: إذا كان عندي مواد خام أول الفترة بقيمة (٥٠٠٠) ريال وخلال الفترة اشترت مواد خام بقيمة (100,000)ريال وبقي عندي آخر الفترة مواد خام بقيمة (20,000) ريال.

الحل:

المواد الخام المستخدمة = تكلفة خامات أول الفترة + تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة -تكلفة خامات آخر الفترة
(= 20,000 - (100,000 + 5000) = 85,000ريال.

المواد الخام المتاحة للاستخدام = تكلفة مخزون خامات أول الفترة + تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة.
105,000 = 100,000 + 5000 ريال.

مثال شامل / فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من دفاتر إحدى الشركات الصناعية

320,000 ريال مشتريات ، 4,000 ريال مسموحات مشتريات خام ، 6,000 ريال مردودات مشتريات ، 15,000 ريال مصروفات نقل الخامات ، 25,000 ريال مصاريف شحن خامات مشتراه ، 55,000 ريال رسوم جمركية على الخامات ، 5,000 ريال عمولة مشتريات ، 10,000 ريال مصروفات تأمين على الخامات المشتراه ، إذا علمت أن مخزون خامات أول الشهر 80,000 ريال ومخزون خامات آخر الشهر 100,000 ريال .
المطلوب / إعداد قائمة التكاليف للخامات المشتراه .

تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة = المشتريات - مسموحات المشتريات (الخصم المكتسب) - مردودات المشتريات + مصاريف نقل الخامات + مصاريف شحن الخامات + مصاريف التأمين على الخامات + الرسوم الجمركية + عمولة الشراء
تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة = 320,000 - 4,000 - 6,000 - 15,000 + 25,000 + 10,000 + 55,000 + 5,000 = 420,000 ريال
الخامات المشتراه خلال الفترة

صافي مشتريات الخامات (صافي تكلفة المواد المشتراه) = المشتريات - مسموحات المشتريات (الخصم المكتسب) - مردودات المشتريات
= 320,000 - 4,000 - 6,000 = 310,000 ريال صافي المشتريات

تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة = صافي المشتريات + مصاريف نقل الخامات + مصاريف شحن الخامات + مصاريف التأمين على الخامات + الرسوم الجمركية + عمولة الشراء
تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة = 310,000 + 15,000 + 25,000 + 10,000 + 55,000 + 5,000 = 420,000 ريال
الفترة

نوجد تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة

تكلفة الخامات المستخدمة خلال الفترة = تكلفة مخزون خامات أول الشهر + تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة - تكلفة مخزون خامات آخر الشهر

تكلفة الخامات المستخدمة خلال الفترة = 80,000 + 420,000 - 100,000 = 400,000 ريال
تكلفة الخامات المستخدمة خلال الفترة

أسئلة مقتبسة من أسئلة السنوات السابقة

<<<< الحلول اجتهاد شخصي، تمت مراجعتها ولكن لست معصوم من الخطأ.

١| فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من دفاتر إحدى الشركات الصناعية:

١٥,٠٠٠ ريال مشتريات خامات، ٨٠٠ ريال مسموحات مشتريات، ٢٠٠ ريال مردودات مشتريات ، ٣٠٠ ريال مصاريف نقل خامات ، ٥٠٠ ريال رسوم جمركية على الخامات المشتراه، فإذا علمت أن مخزون خامات أول الفترة يبلغ ٦٠٠٠ ريال ، ومخزون آخر الفترة يبلغ ٢٠٠٠ ريال ، من البيانات السابقة فإن صافي تكلفة المواد الخام المشتراة تبلغ:

أ- ١٨,٠٠٠ ريال | ب- ٢٠,٨٠٠ ريال | ج- ١٤,٠٠٠ ريال | د- لا شيء مما ذكر

٢| بالرجوع الى بيانات السؤال السابق ، فإن تكلفة المواد الخام المستخدمة هي :

أ- ١٨,٠٠٠ ريال | ب- ٢٠,٨٠٠ ريال | ج- ١٤,٠٠٠ ريال | د- لا شيء مما ذكر

٣| بلغت قيمة التعادل في إحدى الشركات الصناعية ٨٠,٠٠٠ ريال، وكانت المبيعات الفعلية ١٠٠,٠٠٠ ريال ، وكانت مبيعات العام الماضي ١٠,٠٠٠ ريال ، من البيانات السابقة يبلغ هامش الأمان :

أ- ١٠,٠٠٠ ريال | ب- ٣٠,٠٠٠ ريال | ج- ٢٠,٠٠٠ ريال | د- لا شيء مما ذكر

٤| هامش الأمان هو مؤشر يعبر عن العلاقة بين:

أ- المبيعات الفعلية و المبيعات المقدره.
ب- حجم الإنتاج وحجم المبيعات.
ج- التكلفة المتغيرة والتكلفة المختلطة.
د- المبيعات الفعلية او المقدره ومبيعات التعادل.

٥| زيادة هامش الأمان مؤشر على:

أ- زيادة مبيعات التعادل عن المبيعات الفعلية.
ب- انخفاض المبيعات الفعلية أو المبيعات المقدره.
ج- زيادة المبيعات الفعلية أو المقدره عن مبيعات التعادل
د- لا شيء مما ذكر .

شرح الحلول:

حل السؤال الأول:

نستخدم قانون صافي مشتريات الخامات (صافي تكلفة المواد المشتراه) = المشتريات - مسموحات المشتريات (الخصم المكتسب) - مردودات المشتريات
المشتريات في السؤال = ١٥,٠٠٠ ريال ، مسموحات المشتريات = ٨٠٠ ريال ، مردودات المشتريات = ٢٠٠ ريال
تعويض مباشر في القانون = ١٥,٠٠٠ - ٨٠٠ - ٢٠٠ = ١٤٠٠٠ ريال ،، اذا الاجابة فقرة (ج)

حل السؤال الثاني:

نستخدم قانون، المواد الخام المستخدمة = تكلفة خامات أول الفترة + تكلفة الخامات المشتراه خلال الفترة - تكلفة خامات آخر الفترة
المعطيات في السؤال: تكلفة خامات اول الفترة = ٦٠٠٠ ريال ،، تكلفة الخامات المشتراه سبق وتم استخراجها من السؤال = ١٤٠٠٠ ريال
تكلفة خامات اخر الفترة = ٢٠٠٠ ريال
تعويض مباشر في القانون = ٦٠٠٠ + ١٤٠٠٠ - ٢٠٠٠ = ١٨٠٠٠ ريال ،، اذا الاجابة (أ)

حل السؤال الثالث:

قانون هامش الامان = كمية المبيعات المباعة او المتوقعة - مبيعات التعادل ، المعطيات في السؤال ، المبيعات المباعة او المتوقعة = ١٠٠٠٠٠٠ ريال ،
مبيعات التعادل = ٨٠,٠٠٠ ريال
نعوض في القانون = ١٠٠,٠٠٠ - ٨٠,٠٠٠ = ٢٠,٠٠٠ ريال هو هامش الامان ، اذا الاجابة فقرة (ج)

حل السؤال الرابع :

هامش الأمان هو مؤشر يعبر عن العلاقة بين: د-المبيعات الفعلية او المقدرة ومبيعات التعادل.

حل السؤال الخامس :

٥|زيادة هامش الأمان مؤشر على: ج- زيادة المبيعات الفعلية أو المقدرة عن مبيعات التعادل



المحاضرة السادسة

قوائم التكاليف الرئيسية..

هذه القوائم هي العمل الأساسي لمحاكاة التكاليف لأن التكاليف المساعدة تعطينا نقطة واحدة في قائمة التكاليف الرئيسية.

ثانيا: قائمة التكاليف الرئيسية

هي القوائم التي من خلالها يتم تحديد تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة وتكلفة الإنتاج التام المباع خلال الفترة، وبالتالي يتم في هذه القائمة حصر كل أنواع التكاليف التي صرفت خلال الفترة

التكاليف الرئيسية تضم ثلاث قوائم أيضا:

١- تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة | ٢- تكلفة الإنتاج التام المباع خلال الفترة | ٣- قائمة الدخل

لكن القائمتين الأولى (تكلفة الإنتاج التام وتكلفة الإنتاج المباع) دُمجت لتصبح قائمة واحدة اسمها قائمة الإنتاج التام المباع خلال الفترة فيصبح لدينا في قوائم التكاليف الرئيسية قائمتين

١- قائمة تكلفة الإنتاج التام المباع خلال الفترة لابد أن نعرف أولا التكلفة الأولية وتكلفة التحويل

التكلفة الأولية:

هي جميع عناصر التكاليف المباشرة وتشمل تكاليف المواد المباشرة والأجور المباشرة (أجور عمال الإنتاج أما أجور المشرفين لا تعتبر أجور مباشرة)

قانون التكلفة الأولية = تكاليف المواد المباشرة + الأجور المباشرة

تكلفة التحويل: هي تكلفة تحويل المواد الخام إلى منتج تام الصنع وتشمل جميع التكاليف الصناعية غير المباشرة والأجور المباشرة

قانون تكلفة التحويل = تكاليف صناعية غير مباشرة + الأجور المباشرة

الشركة يكون لديها تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة وتكاليف صناعية أخرى غير مباشرة

ما هي التكاليف الصناعية الأخرى غير مباشرة؟

هي كل التكاليف أو المواد الأخرى ماعدا الأجور والمواد الغير مباشرة

التكلفة الأولية + تكاليف صناعية غير مباشرة = إجمالي التكاليف المنفقة خلال الفترة، أي هي أي تكاليف ترتبط بالمصنع ماعدا الأجور والمواد

مثل حراسة المصنع أو صيانة الآلات

التكاليف الصناعية الغير مباشرة عبارة عن:

- ١- مواد غير مباشرة مثل (مهمات، وقود وزيوت، قطع غيار، إلخ)
- ٢- أجور غير مباشرة مثل (رواتب المشرفين، أجور عمال الصيانة، إلخ)
- ٣- تكاليف أخرى غير مباشرة (استهلاك الآلات، إيجار المصنع)

وهي أي تكاليف ترتبط بالمصنع ماعدا المواد والأجور، مثل حراسة المصنع، التأمين على المصنع، صيانة الآلات بالمصنع.

ملحوظة الدكتور بدء المحاضرة من القائمة التالية، وما سبق تمهيد لتوضيح ما سيتم شرحه

الشكل العام لقائمة تكاليف الإنتاج التام المباع

هذه قائمة كل التكاليف الصناعية أما التكاليف الإدارية والتسويقية لن توجد في هذه القائمة إنما توجد في قائمة الدخل ، سيتم إيضاح هذه القائمة بشكل جدول ليسهل حفظ الخطوات وهي 4 خطوات

قائمة تكاليف الإنتاج التام المباع

ملحوظة:

يوجد في هذه القائمة أربع معادلات ، التكاليف جميعها صناعية لان قائمة تكلفة الإنتاج التام المباع لا بد من حفظها بالخطوات بالطبع حين يأتي سؤال لن يكون الجواب القائمة ككل لكن حين يأتي سؤال مثلا أوجد إجمالي التكاليف الصناعية للإنتاج؟ حتى توجد الجواب لابد أن توجد الخطوة الأولى ثم الخطوة الثانية حتى توجد الجواب وحين يأتي سؤال أوجد تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة لا بد أن توجد الثلاث خطوات الأولى ثم الخطوة الرابعة وهكذا فحفظ الترتيب مهم

العملية الحسابية	بيان	التكلفة	الشرح
	مواد مباشره مستخدمه		أولاً: هي إيجاد التكلفة الأولية عن طريق جمع المواد المباشرة المستخدمة والأجور المباشرة
+	أجور مباشره		
=	التكلفة الأولية		التكلفة الأولية: ناتج جمع المواد المباشرة مع الأجور المباشرة
+	تكلفة غير مباشرة		ثانياً: نأخذ التكلفة الأولية + التكاليف الغير مباشره (جميع التكاليف الصناعية الغير مباشرة)
=	إجمالي تكاليف الفترة (الصناعية للإنتاج) (٢)		= إجمالي التكاليف الخاصة بالفترة (مباشره وغير مباشره)
+	تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة		ثالثاً: (إجمالي التكاليف الصناعية للإنتاج) ونجمع معه تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
-	تكلفة إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة		ثم نطرح منه الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة يعطينا تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة
=	تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة (٣) التام أهم رقم في القائمة لان: تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة الوحدات المنتجة التام خلال الفترة ÷ عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		لماذا هذه الخطوة مهمة؟ لأنه من خلالها نستطيع إيجاد تكلفة الوحدة الواحدة خلال الفترة ، فكم تبلغ تكلفة الوحدة الواحدة؟ نأتي بهذا الناتج (تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة) ونقسمه على عدد الوحدات الناتج سيكون تكلفة الوحدة الواحدة تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة ÷ عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة
+	تكلفة مخزون تام أول الفترة (إنتاج تام أول المدة)		رابعاً: هي الهدف المراد الوصول إليه من هذه القائمة وهي تكلفة الإنتاج التام المباع (تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة) نجمع معه إنتاج تام أول المدة أو أول الفترة نطرح منه إنتاج تام آخر المدة أو آخر الفترة
-	مخزون تام آخر الفترة (إنتاج تام آخر المدة)		
=	تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال الفترة تكلفة الإنتاج التام المباع (التكلفة الصناعية للوحدات المباعة) (٤)		والناتج هو ما نهدف إلى الوصول إليه تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال الفترة

مثال / قائمة الدخل

(ثم نقوم بخصم -) المصروفات الإدارية والتسويقية. من مجمل الربح. (ينتج لنا =) صافي الربح أو الخسارة من النشاط العادي. (ثم نقوم بإضافة +) أي إيرادات أخرى على الصافي السابق، ثم نقوم (بطرح -) أي مصروفات أخرى. (ينتج لنا =) صافي الربح أو الخسارة النهائي.
بعض المعادلات الهامة من قائمة الدخل: احسب مجمل الربح أو احسب صافي الربح من العمليات، أو احسب صافي الربح العام

قائمة الدخل في المشروع الخدمي هي عبارة عن إيرادات ومصروفات، فإذا الإيراد أكبر من المصروف يصبح لدينا ربح والعكس يصبح خسارة. لكن في حالة الشركات الصناعية أو التجارية تعمل على عدة مراحل.
قائمة الدخل: (عدد الوحدات المباعة × سعر الوحدة) = إيراد المبيعات (نقوم بخصم -) تكلفة الوحدات المباعة من إيراد المبيعات. (ينتج =) مجمل الربح أو الخسارة.

1. مجمل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة الوحدات المباعة .

2. صافي الربح (الخسارة) من العمليات العادية (النشاط العادي) = مجمل الربح - المصروفات الإدارية والتسويقية عن الفترة

3. صافي الربح = صافي الربح (الخسارة) من العمليات العادية + أي إيرادات أخرى أي مصروفات أخرى.

=====

مثال /

بلغت تكاليف الخامات المباشرة المستخدمة خلال الشهر (450,000) ريال، الأجر المباشرة (300,000) ريال، تكاليف غير مباشرة (100,000) ريال، تكاليف تسويقية (200,000) ريال، تكاليف إدارية (100,000) ريال، مخزون تحت التشغيل أول الشهر (30,000) ريال، مخزون تحت التشغيل آخر الشهر (60,000) ريال، مخزون تام أول الشهر (80,000) ريال
عدد الوحدات التامة المنتجة خلال الفترة (82,000) وحدة {كي اعرف كلفتني كم لو قسمت على 82,000 ينتج تكلفة الوحدة كم}
- عدد وحدات مخزون تام آخر الفترة (10,000) وحدة
- عدد وحدات مخزون تام أول الفترة (8,000) وحدة
{استطيع أن اعرف: انه يوجد لدي ٨ آلاف وأنتجت ٨٢ ألف يعني عندي ٩٠ ألف وحده تبقى ١٠ يعني مبيعاتي ٨٠ ألف وحده تعويض مباشر}
سعر بيع الوحدة الواحدة 15 ريال، إيرادات أخرى (30,000) ريال، مصروفات أخرى (10,000) ريال
المطلوب / ١- إعداد قائمة تكاليف الوحدات المباعة ٢- إعداد قائمة الدخل

<p>أولاً: هي إيجاد التكلفة الأولية عن طريق جمع المواد المباشرة والأجور المباشرة تأتي بها من السؤال</p> <p>مواد مباشرة مستخدمة + الأجور المباشرة = التكلفة الأولية</p> <p>$750,000 = 300,000 + 450,000$ ريال</p>	450,000	مواد مباشرة مستخدمه	
	300,000	أجور مباشره	+
	750,000	التكلفة الأولية	=
<p>ثانياً: نأخذ التكلفة الأولية + التكاليف الغير مباشره (جميع التكاليف الصناعية الغير مباشرة)</p> <p>=إجمالي التكاليف الخاصة بالفترة (مباشره وغير مباشره)</p>	100,000	تكلفة غير مباشرة	+
	850,000	إجمالي تكاليف الفترة (الصناعية للإنتاج) (٢)	=
<p>ثالثاً: (إجمالي التكاليف الصناعية للإنتاج) ونجمع معه تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة ثم طرح منه الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة يعطينا تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة (الإنتاج التام)</p> <p>لماذا هذه الخطوة مهمة؟</p> <p>تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة ÷ عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة</p>	30,000	تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	+
	60,000	تكلفة إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	-
	820,000	تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة (٣) التام	=
<p>تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة ÷ عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة</p> <p>$10 = 820,000 \div 82,000$ ريال تكلفة الوحدة الواحدة</p>			
	820,000	تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة	=
<p>رابعاً: هي الهدف المراد الوصول إليه من هذه القائمة وهي تكلفة الإنتاج التام المباع (تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة) نجمع معه إنتاج تام أول المدة أو أول الفترة نطرح منه إنتاج تام آخر المدة أو آخر الفترة والناتج هو ما نهدف إلى الوصول إليه تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال الفترة</p>	80,000	تكلفة مخزون تام أول الفترة (إنتاج تام أول المدة)	+
	100,000	مخزون تام آخر الفترة (إنتاج تام آخر المدة) كيف طلعتنا ١٠٠ الف عطانا ١٠٠ الف وحده وتكلفة الوحدة ١٠ ريال نضربها تطلع لنا ١٠٠٠	-
	800,000	تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال الفترة تكلفة الإنتاج التام المباع (التكلفة الصناعية للوحدات المباعة) (٤)	=

عندنا أربع معادلات ويسألنا عن التكلفة الأولية وتكلفة الإجمالي وتكلفة الوحدات.....الخ

ملاحظة هامة

1/ الآن أنا وضعت في الجدول إنتاج تام آخر المدة 100,000 ريال وهذا ليس من ضمن المعطيات في السؤال إذن كيف أوجدناه؟

أولا: ذكرنا أن الخطوة الثالثة مهمة لتحديد تكلفة الوحدة الواحدة سنوجد تكلفة الوحدة الواحدة

(لاحظ التكلفة والوحدات جميعها خلال الفترة لنحصل على تكلفة الوحدة الواحدة)
تكلفة الإنتاج التام خلال فترة = 820,000 ريال ← أوجدنا حلها في الجدول
عدد الوحدات التامة خلال الفترة = 82,000 وحدة ← من ضمن معطيات السؤال
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة ÷ عدد الوحدات = تكلفة الوحدة الواحدة
 $820,000 \div 82,000 = 10$ ريال تكلفة الوحدة الواحدة

(انتبه تكلفة الوحدة تختلف عن سعر بيع الوحدة، في تكلفة الوحدة أنا كم صرفت على هذه الوحدة حتى أعرضها للبيع أما سعر البيع فبكم سأبيع هذه الوحدة حتى أعطي تكاليفي وأحقق ربح، سعر بيع الوحدة معطى في السؤال سنوجد تكلفة الوحدة من الخطوة الرابعة)
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة ÷ عدد الوحدات = تكلفة الوحدة الواحدة
الآن تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة أوجدناه في الجدول وهو ناتج الخطوة الرابعة، ما هو عدد الوحدات؟ هو من ضمن معطيات السؤال
تكلفة الإنتاج خلال الفترة سيقابلها بالتأكيد عدد الوحدات التامة خلال الفترة

ثانيا: الآن أوجدنا تكلفة الوحدة الواحدة كيف نوجد مخزون تام آخر المدة ؟

نضرب عدد وحدات المخزون التام آخر الفترة (من ضمن معطيات السؤال = 10,000 وحدة) في تكلفة الوحدة الواحدة التي أوجدناها

عدد وحدات المخزون التام آخر الفترة × تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة المخزون التام آخر الفترة

$$10 \times 10,000 = 100,000 \text{ ريال تكلفة المخزون التام آخر الفترة} \leftarrow \text{هكذا أوجدنا هذه القيمة}$$

2/ كم هي عدد الوحدات المتاحة للبيع؟ كم عدد الوحدات التي أستطيع بيعها؟

عدد وحدات المخزون التام خلال الفترة + عدد وحدات المخزون التام أول الفترة = عدد الوحدات المتاحة للبيع

$$82,000 + 8,000 = 90,000 \text{ وحدة متاحة للبيع}$$

3/ من معطيات السؤال عدد الوحدات التامة خلال الفترة أي أنتجنا خلال الفترة (82,000) وحدة ، وعدد وحدات مخزون أول الفترة أي كان عندنا في بداية الفترة (8,000) وحدة الآن جميع الوحدات عندي (90,000) وحدة ، وعدد وحدات مخزون آخر الفترة (10,000) وحدة يعني 90,000 وحدة تبقى منها 80,000 وحدة، من خلال الكلام السابق نقول خلال هذه الفترة الإنتاجية كم عدد الوحدات التي قمت ببيعها (كم عدد الوحدات المباعة ؟)

عدد الوحدات التامة خلال الفترة + عدد الوحدات التامة أول الفترة - عدد الوحدات التامة آخر الفترة = عدد الوحدات المباعة
 $82,000 + 10,000 - 8,000 = 80,000$ وحدة قمنا ببيعها (وحدات مباعة)

ثانيا / قائمة الدخل

إجمالي المبيعات = 80,000 وحده = 15 إيراد المبيعات = عدد الوحدات × سعر بيع الوحدة	إجمالي الإيراد 1,200,000
الوحدة $1,200,000 = 80,000 \times 15$	
(-) تكلفة الوحدات المباعة.	800,000 تطرح من الإيرادات
(=) مجمل الربح. يخصم	400,000 ينتج مجمل ربح
أخصم منها تكلفة الوحدات المباعة فيعطيني ذلك مجمل الربح. مجمل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة الوحدات المباعة $400,000 = 800,000 - 1,200,000$	
(-) المصروفات الإدارية	200,000 نطرحها من مجمل الربح
(-) المصروفات التسويقية.	100,000 نطرحها من مجمل الربح
(=) صافي الربح من النشاط.	100,000 ينتج صافي ربح النشاط
٢- صافي ربح النشاط = مجمل الربح - مصروفات تسويقية - مصروفات إدارية $100,000 = 100,000 - 200,000 - 400,000$	
(+) إيرادات أخرى.	30,000 نضيفها إلى صافي ربح النشاط
(-) مصروفات أخرى .	10,000 نطرحها من صافي ربح النشاط
(=) صافي الربح	120,000 ينتج صافي الربح النهائي
إذا أضفنا إلى صافي ربح النشاط أي إيرادات أخرى وخصمت منه أي مصروفات أخرى، سوف أحصل على صافي الربح ٣- صافي الربح = صافي ربح النشاط + أي إيرادات أخرى - أي مصروفات أخرى. $120,000 = 10,000 - 100,000 + 30,000$	

ملاحظة هامة: عدد الوحدات المباعة خلال الفترة = مخزون تام أول الفترة + إنتاج تام خلال الفترة - مخزون تام آخر الفترة
 $800,000 = 10,000 - 820,000 + 8000 =$ وحده

تمرين/ من بيانات ومعطيات الجدول التالي أوجد قائمة تكاليف الإنتاج وقائمة الدخل

البيان	القيمة
مواد ومهمات (مباشر وغير مباشر) أول الفترة (مخزون مواد أول المدة)	50,000 ريال
مواد ومهمات آخر المدة (مخزون مواد آخر المدة)	15,000 ريال
صافي مشتريات المواد والمهمات	85,000 ريال
<p>لا بد أن أعرف كم عدد المواد المستخدمة جميعها (المباشرة وغير مباشرة) كيف أعرف المواد المستخدمة؟ تكلفة المواد أول الفترة = 50,000، واشترت صافي مشتريات المواد والمهمات = 85,000 أصبح لدي مواد 135,000 يتبقى تكلفة المواد آخر الفترة = 15,000، التي استخدمتها 120,000 مواد مباشر وغير مباشر (الغير مباشر 20,000) إذا المباشر 100,000 تكلفة المواد المستخدمة = المواد أول المدة + المواد خلال المدة - المواد آخر المدة تكلفة المواد المستخدمة = 50,000 + 120,000 - 85,000 = 15,000 مواد مستخدمة مباشرة وغير مباشرة</p>	
مواد ومهمات صناعية (غير مباشرة) منصرفة من المخزن	20,000 ريال
أجور عمال الإنتاج	60,000 ريال
وقت ضائع طبيعي معناه: وقت ضاع لم ينتج فيه العمال وأخذوا عليه اجر وقت إعداد الآلات وتجهيز للعمل يضاف التكاليف الغير صناعية المباشرة	10,000 ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة أخرى	20,000 ريال
وحدات منتجة خلال المدة كي أستطيع أن اعرف تكلفة الوحدة الواحدة كم	20,000 وحدة
وحدات مباعه خلال المدة (سعر بيع الوحدة 20ريال)	15,000 وحدة
تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر المدة	30,000 ريال
تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	صفر
وحدات تامة أول المدة	صفر
مصروفات إدارية وتسويقية	40,000 ريال
رواتب ملاحظون (رواتب مشرفون)	20,000 ريال

وقت ضائع طبيعي: أي وقت انتقال العامل من إنتاج منتج إلى إنتاج منتج آخر أو التعديلات لبعض الآلات عن طريق الفنيين.

الحل / أولا نوجد قائمة تكاليف الإنتاج

- نوجد التكلفة الأولية (التكاليف المباشرة)

قانون التكلفة الأولية = المواد المباشرة + الأجور المباشرة

في الجدول لدينا أجور عمال الإنتاج (أجور العمال تعتبر أجور مباشرة)

= 60,000 ريال إذن الأجور المباشرة ← مُعطى

[طيب أجور الملاحظين أو رواتب الملاحظين هل هي أجور مباشرة؟ لا تعتبر رواتب المشرفين أو الملاحظين أجور مباشرة بل تعتبر أجور غير مباشرة تندرج ضمن التكاليف الصناعية الغير مباشرة]

التكلفة الأولية = المواد المباشرة + الأجور المباشرة

التكلفة الأولية = ؟ + 60,000

الآن كم تكلفة المواد المباشرة؟ ليس من ضمن معطيات الجدول مواد مباشرة كيف أعرف القيمة إذن؟

لابد أن أعرف كم عدد المواد المستخدمة جميعها (المباشرة والغير مباشرة)

كيف أعرف المواد المستخدمة؟

من ضمن معطيات الجدول تكلفة المواد أول المدة

(أول خانة من المعطيات) = 50,000, تكلفة المواد آخر المدة = 15,000,

صافي مشتريات المواد والمهمات = 85,000

[نحن لدينا في بداية الإنتاج تكلفة مخزون مواد 50,000 ريال (مواد

أول المدة) واشترينا مواد خلال فترة الإنتاج وكلفتنا قيمة 85,000 ريال (مواد خلال المدة) يعني أنا تكلفت على المواد في أول المدة وخلال المدة (50,000 + 85,000 = 135,000) نطرح منها تكلفة المواد نهاية المدة 15,000 (آخر المدة) (135,000 - 15,000 = 120,000 تكلفة

المواد المستخدمة جميعها (مباشرة وغير مباشرة)]

تكلفة المواد المستخدمة =

المواد أول المدة + المواد خلال المدة - المواد آخر المدة

تكلفة المواد المستخدمة =

50,000 + 85,000 - 15,000 = 120,000 مواد مستخدمة مباشرة وغير مباشرة

طيب هذه المواد المستخدمة (120,000) كم منها مواد مباشرة وكم مواد غير مباشرة ؟ عند الرجوع للجدول نجد (مهمات صناعية أو مواد صناعية غير مباشرة = 20,000 ، يعني 120,000 منها غير مباشرة 20,000 كم تبقى منها ؟

120,000 - 20,000 = 100,000 مواد مباشرة يعني نقول

التكلفة الأولية = المواد المباشرة + الأجور المباشرة

التكلفة الأولية = 100,000 + 60,000 = 160,000 ريال

- نوجد التكاليف الصناعية الغير مباشرة

قانون التكاليف الصناعية الغير مباشرة

= المواد المستخدمة الغير مباشرة + الأجور الغير مباشرة + التكاليف الصناعية الأخرى الغير مباشرة

مواد مستخدمة غير مباشرة = 20,000 ← معطاه في الجدول مواد ومهمات صناعية غير مباشرة

أجور ملاحظين = 20,000 ← معطاه في الجدول أجور غير مباشرة

التكاليف الصناعية الأخرى الغير مباشرة = 20,000 ← معطاه في الجدول

وقت ضائع طبيعي = 10,000 ← معطاه في الجدول

[لماذا اعتبرنا الوقت الضائع تكاليف صناعية غير مباشرة؟ الوقت الضائع الطبيعي هو الوقت الذي ضاع بدون إنتاج وفي نفس الوقت يأخذ العامل أجر وراتب عليه رغم عدم الإنتاج

(تكلفة غير مباشرة) قد يكون هذا الوقت وقت راحة أو وقت تصليح آلة بالتالي يطلق عليه مسمى وقت ضائع طبيعي ويندرج تحت التكاليف

الصناعية الغير مباشرة الأخرى]

الآن نجمع هذه المعطيات لنوجد التكاليف الصناعية الغير مباشرة

التكاليف الصناعية الغير مباشرة = المواد المستخدمة الغير مباشرة + الأجور الغير مباشرة + التكاليف الصناعية الأخرى الغير مباشرة

التكاليف الصناعية الغير مباشرة = 70,000 = 10,000 + (20,000 + 20,000 + 20,000)

إعداد قائمة تكاليف الإنتاج المباع وقائمة الدخل.

نبدأ أولاً بقائمة تكاليف الإنتاج التام وهي غير مطلوبة لكي نجد قائمة تكاليف الإنتاج المباع من غير قائمة تكاليف الإنتاج التام . قائمة تكاليف الإنتاج التام أول شي نبدأ بتكاليف مباشرة، فالتكاليف تشمل مواد خام مباشرة مستخدمة

- نوجد إجمالي التكاليف (جميع التكاليف المباشرة وغير مباشرة)

قانون إجمالي التكاليف الصناعية =

التكلفة الأولية + التكاليف الصناعية الغير مباشرة

إجمالي التكاليف الصناعية = التكلفة الأولية + التكاليف الصناعية الغير مباشرة

إجمالي التكاليف الصناعية = 160,000 + 70,000 = 230,000

- تكلفة الإنتاج التام خلال المدة (خطوة وناتج مهم لأننا من هذا الناتج نستطيع إيجاد تكلفة الوحدة الواحدة)

قانون تكلفة الإنتاج التام خلال المدة =

إجمالي التكاليف الصناعية + مخزون إنتاج تحت التشغيل أو غير تام أول المدة - مخزون إنتاج تحت التشغيل أو غير تام آخر المدة

إجمالي التكاليف الصناعية = أوجدناها في الخطوة السابقة 230,000 مخزون إنتاج تحت التشغيل أو غير تام أول المدة = 0 ← معطاه في الجدول

مخزون إنتاج تحت التشغيل أو غير تام آخر المدة = 30,000 ← معطاه في الجدول، نعوض المعطيات في القانون

تكلفة الإنتاج التام خلال المدة =

إجمالي التكاليف الصناعية + مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة - مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر المدة

تكلفة الإنتاج التام خلال المدة = 230,000 + 0 - 30,000 = 200,000

الآن الإنتاج الكامل جميع الوحدات كلفتني 200,000 ريال ، الوحدة الواحدة من هذا الإنتاج كم كلفتني ؟

تكلفة الوحدة الواحدة =

تكلفة الإنتاج التام خلال المدة ÷ عدد الوحدات المنتجة

تكلفة الإنتاج التام خلال المدة = 200,000 أوجدناه في هذه الخطوة عدد الوحدات المنتجة = 20,000 ← معطاه في الجدول وحدات منتجة خلال المدة

تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة الإنتاج التام خلال المدة ÷ عدد الوحدات المنتجة

تكلفة الوحدة الواحدة = $20,000 \div 200,000 = 10$ ريال ،

كل وحدة قمت بإنتاجها كلفتني 10 ريال

قانون تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال المدة =

تكلفة الوحدات المنتجة + مخزون تام أول المدة - مخزون تام آخر المدة

تكلفة الوحدات المنتجة = 200,000 ← تكلفة الوحدات المنتجة هي

نفسها تكلفة الإنتاج التام أوجدناها في الخطوة السابقة

مخزون تام أول المدة = 0 ← معطى في الجدول

مخزون تام آخر المدة = ؟ ← غير معطى في الجدول ، كيف أعرف

تكلفة مخزون تام آخر المدة ؟

نحن كم أنتجنا خلال المدة (الوحدات المنتجة خلال المدة) = 20,000

(معطاه في الجدول) ولم يكن عندنا مخزون في أول المدة (من ضمن

المعطيات مخزون أول المدة = 0 إذن ليس عندنا مخزون في أول المدة)

بعنا من هذه الوحدات (15,000 وحدة في الجدول وحدات مباعة خلال

المدة) طيب كم تبقى من الإنتاج الآن (15,000 - 20,000 = 5000

وحدة هي مخزون آخر المدة)

طيب أنا لا أريد عدد الوحدات في آخر المدة أنا أريد تكلفة هذه

الوحدات (هنا تأتي أهمية معرفة تكلفة الوحدة الواحدة التي أوجدناها)

نضرب عدد وحدات مخزون آخر المدة في تكلفة الوحدة الواحدة

فنقول

تكلفة مخزون آخر المدة =

عدد وحدات مخزون آخر المدة × تكلفة الوحدة الواحدة

تكلفة مخزون آخر المدة = 10 × 5000 = 50,000 إذن نقول

تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال المدة =

تكلفة الوحدات المنتجة + مخزون تام أول المدة - مخزون تام آخر

المدة

تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال المدة =

200,000 + 0 - 50,000 = 150,000 ريال

[ركز هنا نحن لا نريد في النهاية عدد وحدات نحن نريد تكاليف هذه

الوحدات لأن القائمة أساسا اسمها قائمة تكاليف الإنتاج فأنا أهدف إلى

معرفة كم تكلفت أنا في مراحل هذا الإنتاج من بداية الإنتاج وحتى

وصولي إلي بيع هذا الإنتاج كم تكلفت عليه (هذا الهدف) [

لو كان هنا مطلوب: أوجد تكلفة الوحدات التامة المتاحة للبيع؟

القانون / تكلفة الوحدات التامة المتاحة للبيع =

تكلفة الوحدات المنتجة + مخزون تام أول الفترة

تكلفة الوحدات المنتجة = 200,000

مخزون تام أول الفترة = 0 ← معطى في الجدول

تكلفة الوحدات التامة المتاحة للبيع = تكلفة الوحدات المنتجة +

مخزون تام أول الفترة

تكلفة الوحدات التامة المتاحة للبيع = 200,000 + 0 = 200,000 ريال

هكذا نكون أنهينا المطلوب الأول ولكن سنقوم بإعادة كتابته كجدول (

أو قائمة) كما كتبناها في اللقاء السابق [هي نفس النتيجة سواء مكتوبة

كجدول أو سرد قوانين كما أوجدناها هنا]

	التكلفة	قائمة تكاليف الوحدات المنتجة
كيف أوجدنا المواد المباشرة (100,000)	100,000	مواد مباشرة مستخدمة
[نحن لدينا في بداية الإنتاج تكلفة مخزون مواد 50,000 ريال (مواد أول المدة) واشترينا مواد	60,000	أجور عمال الإنتاج
خلال فترة الإنتاج	160,000	=التكلفة الأولية
وكلفتنا قيمة 85,000 ريال (مواد خلال المدة) يعني أنا تكلفت على المواد في أول المدة وخلال المدة (135,000 = 85,000 + 50,000)		
نطرح منها تكلفة المواد نهاية المدة 15,000 (آخر المدة)		
(135,000 - 15,000 = 120,000) تكلفة المواد المستخدمة جميعها (مباشرة وغير مباشرة)		
تكاليف المواد المستخدمة = المواد أول المدة + المواد خلال المدة - المواد آخر المدة		
مباشرة وغير مباشرة		
طيب هذه المواد المستخدمة (120,000) كم منها مواد مباشرة وكم مواد غير مباشرة ؟		
الرجوع للجدول نجد (مهمات صناعية أو مواد صناعية غير مباشرة = 20,000 ، يعني 120,000 منها غير مباشرة 20,000 كم تبقى منها؟		
120,000 - 20,000 = 100,000 مواد مباشرة		
إيجاد التكاليف الصناعية الغير المباشرة وجميع المعطيات هنا معطاه في السؤال المطلوب فقط جمع هذه التكاليف لنوجد التكاليف الصناعية الغير مباشرة	20,000	+ تكاليف غير مباشرة
	20,000	رواتب الملاحظين
	20,000	تكاليف غير مباشرة أخرى
	10,000	وقت ضائع طبيعي
		التكاليف الصناعية الغير مباشرة
إيجاد تكلفة الإنتاج التام خلال المدة	230,000	إجمالي تكاليف الفترة
تكلفة الإنتاج التام خلال المدة = 230,000 + 0 - 30,000 = 200,000		إيجاد إجمالي تكاليف الصناعية للإنتاج
الآن الإنتاج الكامل جميع الوحدات كلفتني 200,000 ريال		سواء كان إنتاج تام أي جاهز للبيع

<p>، الوحدة الواحدة من هذا الإنتاج كم كلفتني؟ تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة الإنتاج التام خلال المدة ÷ عدد الوحدات المنتجة تكلفة الإنتاج التام خلال المدة = 200,000 أوجدناه في هذه الخطوة عدد الوحدات المنتجة = 20,000 ← معطاه في الجدول وحدات منتجة خلال المدة تكلفة الوحدة الواحدة = تكلفة الإنتاج التام خلال المدة ÷ عدد الوحدات المنتجة تكلفة الوحدة الواحدة = 20,000 ÷ 200,000 = 10 ريال ، كل وحدة قمت بإنتاجها كلفتني 10 ريال</p>		<p>أو إنتاج غير تام وهذه الخطوة توجد عن طريق جمع (التكلفة الأولية) و (التكاليف الصناعية الغير مباشرة)</p>
	0	+ تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة
	30,000	- تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
	200,000	تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة أهم رقم في القائمة لأنها تطلع لي تكلفة الوحدة الواحدة كم
<p>كيف أوجدنا تكلفة إنتاج تام آخر الفترة (50,000) نحن كم أنتجنا خلال المدة (الوحدات المنتجة خلال المدة) = 20,000 (معطاه في السؤال) ولم يكن عندنا مخزون في أول المدة (من ضمن المعطيات مخزون أول المدة = 0 إذن ليس عندنا مخزون في أول المدة) بعنا من هذه الوحدات (15,000 وحدة في السؤال وحدات مباعه خلال المدة) طيب كم تبقى من الإنتاج الآن (20,000 - 15,000 = 5000 وحدة هي مخزون آخر المدة) طيب أنا لا أريد عدد الوحدات في آخر المدة أنا أريد تكلفة هذه الوحدات (هنا تأتي أهمية معرفة تكلفة الوحدة الواحدة التي أوجدناها في الخطوة السابقة) نضرب عدد وحدات مخزون آخر المدة في تكلفة الوحدة الواحدة فنقول تكلفة مخزون آخر المدة = عدد وحدات مخزون آخر المدة × تكلفة الوحدة الواحدة تكلفة مخزون آخر المدة = 10 × 5000 = 50,000 إذن نقول تكلفة الوحدات التامة المباعه خلال المدة = تكلفة الوحدات المنتجة + مخزون تام أول المدة - مخزون تام آخر المدة تكلفة الوحدات التامة المباعه خلال المدة = 200,000 + 0 - 50,000 = 150,000 ريال</p>	0	تام مخزون أول الفترة
	50,000	تكلفة مخزون تام آخر الفترة
	150,000	= تكلفة الوحدات المباعه خلال الفترة

قائمة التكاليف أربع مطلوبات وقائمة الدخل ثلاث مطلوبات

ثانيا / نوجد المطلوب الثاني قائمة الدخل [المعطيات في جدول السؤال (الجدول الأول)]

الخطوة الاولى: نوجد إيراد المبيعات

القانون / إيراد المبيعات = عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة

عدد الوحدات المباعة = 15,000 ← معطى في السؤال، سعر بيع

الوحدة = 20 ريال ← معطى في السؤال

إيراد المبيعات = عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة

إيراد المبيعات = 20 × 15,000 = 300,000 ريال

الخطوة الثانية: نوجد مجمل الربح

القانون / مجمل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة الإنتاج التام المباع

إيراد المبيعات = 300,000 ← أوجدناها بالخطوة الأولى

تكلفة الإنتاج التام المباع (تكلفة الوحدات المباعة) = 150,000 ←

أوجدناها بحل المطلوب الأول وهي آخر ناتج وصلنا إليه

الخطوة الثالثة: نوجد صافي ربح النشاط

القانون / صافي ربح النشاط =

مجمل الربح - المصروفات الإدارية والتسويقية

مجمل الربح = 150,000 ← ناتج الخطوة السابقة

- الخطوة الرابعة / نوجد صافي الربح النهائي

القانون / صافي الربح النهائي =

صافي ربح النشاط + إيرادات أخرى - مصروفات أخرى

صافي ربح النشاط = 110,000 ← أوجدناه في الخطوة السابقة

إيرادات أخرى = 0 ← لا يوجد في السؤال أي إيرادات أخرى

مصروفات أخرى = 0 ← لا يوجد في السؤال أي مصروفات أخرى

[هل أستطيع أن أعرف هناك ربح أو خسارة من هذه الخطوة ؟ طبعاً

الناتج الأخير الذي أوجدناه في المطلوب الأول

(تكلفة الإنتاج التام المباع = 150,000) التكلفة

وهنا إيراد المبيعات = 300,000 ،

لاحظ الإيراد أكبر من التكلفة إذن هنا نحن نحقق ربح]

مجمل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة الإنتاج التام المباع

مجمل الربح = 300,000 - 150,000 = 150,000

المصروفات الإدارية والتسويقية = 40,000 ← معطى في السؤال

صافي ربح النشاط = مجمل الربح - المصروفات الإدارية والتسويقية

صافي ربح النشاط = 150,000 - 40,000 = 110,000

صافي الربح النهائي =

صافي ربح النشاط + إيرادات أخرى - مصروفات أخرى

صافي الربح النهائي = 110,000 + 0 - 0 = 110,000 ريال

هو الربح النهائي في قائمة الدخل

باختصار

300,000	إيراد المبيعات = عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة
	تكلفة الإنتاج التام المباع = 150,000
150,000 = 150,000 - 300,000 =	مجمّل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة الإنتاج التام المباع
	المصروفات الإدارية والتسويقية = 40,000
110,000 = 0 - 0 + 110,000 ريال	صافي الربح النهائي = صافي ربح النشاط + إيرادات أخرى - مصروفات أخرى

ملحوظة:

قد يكون السؤال أوجد صافي ربح النشاط؟ أو كم يبلغ مجمل الربح؟ أو كم تبلغ التكلفة الأولية؟ أو كم تبلغ تكلفة البضاعة المباعة؟ كم تبلغ تكلفة الوحدة المنتجة (تكلفة الوحدة الواحدة)؟ كم تبلغ تكلفة المواد المباشرة؟

أسئلة السنوات السابقة

١|تكلفة الوقت بدل الضائع أثناء التصنيع يعالج كما يلي :

أ-في قائمة الدخل كخسارة
ب- ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة
ج-ضمن الاجورة المباشرة
د- لا شيء مما ذكر

٢|بلغت عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة ٥٠٠٠ وحدة متوسط تكلفة الوحدة ١٠ ريالات ، وكان هناك انتاج تام اول المدة يبلغ ٢٠٠٠٠ ريال كما بلغ الانتاج التام اخر المدة ١٥٠٠٠ ريال من البيانات السابقة فان تكلفة الوحدات التامة المباعه تبلغ: :

أ-٢٨,٠٠٠ ريال
ب- ٢٤,٠٠٠ ريال
ج-٢٠,٠٠٠ ريال
د-لا شيء مما ذكر

٣| اذا توفرت البيانات التالية عن احدى الشركات الصناعية :

اجور مباشرة ١٠٠٠٠ ريال ، تكاليف صناعية غير مباشرة ٥٠٠٠ ريال ، مواد مباشرة مستخدمة ٣٠٠٠ ريال ، تكاليف تسويقية ٤٠٠٠ ريال ، تكاليف ادارية ٧٠٠٠ ريال ، انتاج تام اول المدة ٦٠٠٠ ريال ، وانتاج تام اخر المدة ٤٠٠٠ ريال ، والانتاج تحت التشغيل اول المدة ٢٠٠٠ ريال ، من البيانات السابقة فان تكلفة التحويل تبلغ

أ-٥,٠٠٠ ريال
ب- ١٠,٠٠٠ ريال
ج-١٥,٠٠٠ ريال
د-١٨,٠٠٠ ريال

٤| من البيانات الواردة في السؤال رقم ١١ ، تبلغ التكلفة الصناعية للانتاج التام :

أ-١٧,٠٠٠ ريال
ب- ١٩,٠٠٠ ريال
ج-٢١,٠٠٠ ريال
د-٢٠,٠٠٠ ريال

٥|بلغ عدد الوحدات المباعه ٨٠٠٠ وحده سعر بيع الوحدة ٢٠ ريالا، تكلفة الوحدة ١٦ ريال، كما بلغت التكاليف الادارية التسويقية ١٥٠٠٠ ريال ، وهناك ايرادات اخرى ٦٠٠٠ ريال ومصروفات اخرى ٤٠٠٠ ريال فان مجمل الربح يبلغ:

أ-١٧,٠٠٠ ريال
ب- ٣٢,٠٠٠ ريال
ج-١٩,٠٠٠ ريال
د-لا شيء مما ذكر

٦|بالرجوع الى بيانات السؤال السابق ، يبلغ صافي الربح:

أ-١٧,٠٠٠ ريال
ب- ٣٢,٠٠٠ ريال
ج-١٩,٠٠٠ ريال
د-لا شيء مما ذكر

شرح الحلول:

حل التمرين الاول:

تكلفة الوقت بدل الضائع أثناء التصنيع يعالج - ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة

حل التمرين الثاني:

نستخدم قانون تكلفة الوحدات التامه المباعه = تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة + تكلفة مخزون تام اول الفترة - تكلفة مخزون تام اخر الفترة.
في القانون تكلفة الوحدات المنتجة مجهولة ولكي نستخرجها نستخدم القانون التالي (عدد الوحدات المنتجة × تكلفة الوحدة = تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة) تعويض مباشر $10 \times 5000 = 50,000$

الان بعد استخراج تكلفة الوحدات المنتجة نقوم بالتعويض في قانون تكلفة الوحدات التامه المباعه ($50,000 + 20,000 - 15,000 = 55,000$ ريال) اذا لا يوجد خيار صحيح من الخيارات السابقة الفقرة (د)

حل التمرين الثالث:

قانون تكلفة التحويل = الاجور المباشرة + التكلفة الصناعية غير المباشرة، تعويض مباشر في القانون ($10,000 + 5,000 = 15,000$ ريال اذا الخيار ج)

حل التمرين الرابع:

قانون الانتاج التام المباع = تكلفة الانتاج التام خلال المدة + انتاج تام اول المدة - انتاج تام اخر المدة
المعطيات في السؤال: (تكلفة الانتاج التام خلال المدة =؟ مجهول) ، (انتاج تام اول المدة = 6000 ريال) ، (انتاج تام اخر المدة = 4000 ريال)
نقوم الان بايجاد تكلفة الانتاج خلال المدة ونستخدم القانون التالي
(تكلفة الانتاج التام خلال المدة = اجمالي التكاليف المنفقة خلال الفترة + الانتاج تحت التشغيل اول المدة - الانتاج تحت التشغيل اخر المدة)
تعويض مباشر في القانون = $7000 + 4000 + 5000 + 2000 = 18000$ ريال

تعويض مباشر في قانون الانتاج التام = $18000 + 6000 - 4000 = 20000$ ريال الخيار (د)

حل التمرين الخامس:

نستخدم القانون (مجمل الربح = ايراد المبيعات - تكلفة الوحدات المباعه) ثم نقوم بتعويض المعطيات من السؤال في القانون ونلاحظ ان السؤال لا يوجد فيه اي معطى من المطالب في القانون لذا نقوم بايجادها ، نقوم بايجاد ايراد المبيعات وينص قانون الايرادات على (عدد الوحدات المباعه × سعر البيع = الايرادات) تعويض مباشر من السؤال ($20 \times 8000 = 160,000$ ريال)

والان نقوم باستخراج تكلفة الوحدات المباعه وينص قانون تكلفة البضاعه المباعه على (الوحدات × تكلفة الوحدة = تكلفة البضاعه المباعه) تعويض مباشر ($16 \times 8000 = 128,000$ ريال) و بعد استخراج مطالب قانون مجمل الربح نقوم بالتعويض المباشر في القانون فيصبح كالتالي (ايراد المبيعات) $160,000 - (128,000) = 32,000$ ريال الفقرة (ب)

حل التمرين السادس:

قانون صافي الربح ينص على: صافي ربح النشاط + (ايرادات اخرى - مصروفات اخرى) ، في القانون طلب صافي ربح النشاط وهو غير موجود فيجب ان نقوم باستخراجه

ولايجاهه نستخدم القانون التالي (مجمل الربح - مصروفات ادارية وتسويقيه = صافي ربح النشاط) تعويض مباشر ($17,000 = 15,000 - 32,000$)
الان بعد استخراج صافي ربح النشاط نقوم بالتعويض المباشر في قانون صافي الربح (صافي ربح النشاط) $17,000 + (ايرادات اخرى 6000) - مصاريف اخرى (4000) = 19,000$ صافي ربح

المحاضرة السابعة

النظم المستخدمة في محاسبة التكاليف:

1. نظام الأوامر.

2. نظام المراحل (نظام تكاليف المراحل الإنتاجية)

1- نظام الأوامر.

نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية: معناه لا يتم الإنتاج إلا بعد أمر من طالب هذا الإنتاج وهو العميل. (. يتم طلب من خلاله انتاج منتج معين بكمية معينة بسعر معين في وقت معين).
الأمر الإنتاجي هو وحدة قياس التكلفة، بمعنى كل أمر إنتاجي تسعى محاسبة التكاليف إلى تحديد تكلفته.

وحدة التكلفة هنا هي الأمر الإنتاجي.

إذا محاسبة التكاليف في نظام الأوامر تسعى إلى تحديد تكلفة كل أمر إنتاجي من عناصر التكاليف الثلاثة (المواد والأجور والتكاليف الصناعية الأخرى)
في نظام الأوامر الإنتاج لايس نمطي أي غير معياري يعني الإنتاج غير متشابهة مثل صناعة الأثاث.

مثلاً شركة تنتج أقلام فجميع الأقلام التي تنتجها متشابهة، ليس كل صناعة ينفع فيها نظام الأوامر الإنتاجية.

مثل صناعة الأثاث المصنع لا يعمل بل ينتظر الطلبات فعميل يريد غرفة نوم، غرفة مكتب... كل عميل له مواصفاته وبالتالي كل أمر أو طلبية من العميل تختلف من عميل إلى آخر وبالتالي الإنتاج ليس متشابهه.

نظام الأوامر يتميز:

- 1- أن الإنتاج ليس لسوق ولكن مخصص لعميل معين.
- 2- الإنتاج ليس نمطي أو ليس متماثل أو متشابه. لان الطلب من عميل لعميل قد يتخلف حسب المواصفات التي يطلب العميل.
- 3- الإنتاج ليس بالحجم الكبير. (اي انه ينتج حسب طلب العميل غرفه غرفتين لا ينتج الف غرفه او الفين حسب الطلب.)

2- نظام المراحل :

هو الإنتاج في هذه المرحلة، والإنتاج في هذا النظام هو الإنتاج المتماثل مثل أجهزة التلفزيون وأجهزة اللاب توب. أي يتم الإنتاج عن طريق مراحل حسب احتياج السوق ينتج وينزل للسوق. وغالباً الإنتاج يكون بحجم كبير ليس مثل الأوامر.

مثل : الصناعة الخاصة بالبتروك يم بعدة مراحل مرحلة استخراج ومرحلة النقل وبعدها مرحلة التكرار
هناك عدة مراحل إنتاجية حتى يصبح المنتج تام الصنع وبالتالي-

يتميز نظام المراحل

1-الإنتاج للسوق: مثل أجهزة التلفزيون وأجهزة لاب توب وغيره.

2-الإنتاج مُطبي ومتماثل ومتشابه.

3-الإنتاج بحجم كبير.

لانه عند الانتاج بحجم كبير تقل التكلفة الاجمالية أولاً: نظام تكاليف الأوامر: (وحدة الإنتاج أو وحدة التكلفة فيه هي الامر الإنتاجي) تتمثل وحدة القياس النهائية في نظام تكاليف الأوامر في أمر التشغيل . وفي هذا النظام يكون الإنتاج بناء على طلب (أمر) من العميل مثل

صناعة الأثاث، المطابع، دور النشر، بناء السفن..بناء طياره.
الأمر: هو طلب كتابي ياتي للمنشأة من العميل بإنتاج منتج معين أو مجموعة من المنتجات بعدد معين من الوحدات.

خصائص نظام تكاليف الأوامر

١-اختلاف نوعية الإنتاج باختلاف طلبيات العملاء (المنتج ليس مُطبي) أي ليس معياري، الإنتاج غير متشابهة، يختلف الإنتاج من طلب إلى آخر.

٢-يتم حصر وتحديد التكلفة على مستوى كل أمر، وبالتالي تحديد ربحية أو خسارة كل أمر.

٣-تحقيق الرقابة على تكاليف الأوامر، وذلك بمقارنة تكلفة الأمر الفعلية مع تكلفته المحددة مقدما عند التعاقد مع العميل.

كيف يمكن تحديد تكلفة الأمر الإنتاجي؟

في الحالتين مراقبة المخازن جت في جانب الدائن لما انصرف مواد مباشرة والإنتاج تحت التشغيل أصبحت هي المدين لما جت مواد غير مباشرة؛ التكلفة الإضافية أو التكلفة الصناعية الغير مباشرة جاء في الجانب المدين.

صرف مواد مباشرة للإنتاج تروح من حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل الى حساب مراقبة مخازن المواد، صرف مواد غير مباشرة من حساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة أو تكاليف إضافية إلى حساب مراقبة المواد.

التوضيح:

أي منتج يتم تصنيعه يتكون من ثلاث حاجات) مواد خام- عمالة او أجور - تكاليف أخرى)

لو قلنا مثلا مواد خام(خشب)

هو الأساس خشب والعامل الي يصنع مواد الخام (الخشب) الي منتج تام سيأخذ اجر ثم تكاليف صناعية غير مباشرة أخرى (الوقود, والزيت, الخاصة بالآلات, اهلاك الآلات, تأمين المصنع, اجورالمشرفين أي تكلفة غير مباشرة)
وعندما احدد الامر الإنتاجي وتكلفة كم ؟ احدد نصيبة كم من المواد وكم من الأجور وكم من التكاليف الصناعية غير مباشرة.

مثال توضيحي :

لو اتى عميل وطلب من مصنع عمل مجلس بمواصفات معينة وغرفة صالون مواصفاتها محدهه وغرفة سفرة مواصفاته محدهه هل يصح ان يقوم المصنع بطلب الانتظار من العميل الى ان يتم صناعتهم وانتاجهم بالاول ومن ثم يتم النظر في مقدار تكلفتها **ومن ثم الاتفاق على السعر؟** لا, يجب في الاول احتساب مقدار التكلفة ومقدار المكسب وبناء عليها تنتج تكلفتها .

عناصر التكاليف الثلاثة ما هو العنصر الذي من الممكن ان نحسبه بدقة وبدون مشكله؟

أستطيع ان احسب حاجتي من مواد خام واقدر احسب من العمالة لكن الجزء نصيب الامر الإنتاجي من تكاليف غير مباشر لا أستطيع حسابها لماذا؟ اريد ان اعرف نصيب العميل (أ) من اجار المصنع في السنة ونصيبه تأمين المصنع واهلاك الآلات ووقود والزيت. صعب جدا أن احدد بناء على ارقام فعلية لماذا؟

لاننا ناتي اخر السنه وننظر في التكاليف غير المباشرة كلها كم واقوم بتوزيعها على كل الأوامر التي عندي خلال السنة ، و لا نعلم مقدار الأوامر الي سنحصل عليها خلال السنة لذلك عندما نحدد تكلفة الامر الإنتاجي ونتعاقد مع العميل غالبا احدد احتياجات الامر من المواد فعلا كم والأجور الفعلية كم ولكن يتم تحميله بنصيبه من التكاليف الغير مباشرة التقديرية يقال عنها (المحملة)
مثال/

(عندما يقول امر انتاجي تكلفة 1000 ومواد خام 500 و واجور 300 وتكاليف مقدرة أو تكاليف محملة 200 تعتبر نصيب الامر التقديره نصيبة من الوقود والزيت والاجار والتأمين والاهلاك من المصنع وأخر السنة يكون تم معرفة التكلفة الفعلية الغيرمباشرة كم وايضا عدد الأوامر الفعلي كم وبالتالي قد يختلف الفعلي عن المقدر << لذلك ينشاء اخر السنة فروق تحميل التكلفة الصناعية الغير مباشرة.

فروق التحميل تنشأ

من الاختلاف ما بين التكاليف الصناعية الغير مباشرة التقديرية والتكاليف الصناعية الغير مباشرة الفعلية الفرق بين الاثنين تسمى تكاليف فروق التحميل.

قاعدة عامة: أي شي مباشر سواء أجور مباشرة أو مواد مباشرة تعالج بحساب اسمه الإنتاج تحت التشغيل.

محاضره المرآئية ١٨- تحديد تكلفة الامر من المباشر ومن غير المباشر نحسب الاجور المستحقة والاستقطاعات غير مطالبين بالقيود

تحديد تكلفة الأمر من الأجر المباشرة:

تتكلف العمل المباشر الخاصة بأمر معين بناء على ساعات العمل المستغرقة في إنتاجه، أو بناء على عدد الوحدات المنتجة. ويساعد في تحديد تكلفة الأجر المباشر بطاقة الوقت التي تساعد في تحديد وقت دخول العامل إلى عمله ووقت خروجه وبالتالي تحديد الوقت الذي استغرقه في الإنتاج. ومعلومية معدل الأجر العادي ومعدل الأجر الإضافي يتم تحديد الأجر لكل عامل.

ويسجل استحقاق الأجر كما يلي:

من ح / مراقبة الأجر ×× إلى مذكورين: ×× ح / الأجر المستحقة. ح / الاستقطاعات

توضيح:

الجزء العملي المطلوب في الجزء الخاص بالأمور كيفية معالجة فروق التحميل (الحالات العملية غير مطلوبه الأرقام غير مطلوبه في محاضرات ممرئيه ١٨ و١٩ كيفية تحديد الأمر الانتاجي غير مطلوب الأرقام) المطلوب كيفية معالجة فروق التحميل ومعرفة الحسابات التي افتحتها في كل امر وما هو الموجود فيها المدين وما هو الموجود فيها الدائن احسب كل امر افتح حساب الأجر وحساب للمواد والتكاليف غير المباشرة... الخ أي مجموعته من الحسابات المطلوب ما هو الموجود في المدين والدائن

الحساب الأول / حساب مراقبة مخازن المواد

مهمته يحدد نصيب الأمر الانتاجي في المواد كم وهو حساب استاذ فيه طرف مدين وطرف دائن أي نعرف كل أمر انتاجي كم سيأخذ من المواد الخام (كم استخدمنا مواد خام لهذا الأمر الإنتاجي) وكم تبلغ المواد الخام المتبقية آخر الفترة **هدفه:** تحديد تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة وتحديد تكلفة المواد المتبقية آخر الفترة

ما هي مكونات الحساب؟

ماذا يندرج تحت الطرف المدين وماذا يندرج تحت الطرف الدائن؟

يحتوي على **طرف مدين:** فيه اثنين

١-رصيد مواد اول المده

٢-حساب المورددين (قيمة مشتريات البضاعة اوالمواد خلال المده)

لماذا يكون حساب الموردین مدين؟

لاني عندما اسجل القيد اكتب من المخازن الى الموردین

طرف الدائن:

فيه ثلاثة المواد الي اخذها او تصرف من المخازن تذهب الى الاوامر وتتعالج في الحسابيه

١- حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل (يتسجل فيه المباشره فقط)

٢- حساب مراقبة التكاليف الصناعية (الغير مباشرة الباقي)

٣- رصيد مواد آخر المده او الفترة

حساب مراقبة مخازن المواد

الدائن	المدين
ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل (مواد مباشرة منصرفه)	رصيد مواد أول الفترة (مخزون أول المده من المواد والمهمات)
ح / مراقبة التكاليف الصناعية الغير مباشرة (مواد غير مباشرة منصرفه)	ح / مشتريات مواد خلال الفترة
رصيد مواد آخر الفترة	ح / الموردین بالمشتريات من المواد كأننا نقول هنا الطرف المدين هو المواد المتاحة للاستخدام أول الفترة وخلال الفترة

مثلا: لو كان لدي مواد أول الفترة 1000 ريال وتم شراء خلال الفترة بضاعة ب 5000 يصبح لدينا بضاعة 6000 ريال في الطرف المدين ،انصرف منها مواد مباشرة 3000 وتكلفة مواد غير مباشرة 1000 المتبقي نجمعهم ونقصهم من الاجمالي حتى نعرف رصيد اخر المدة 2000 يصبح الاجمالي يساوي 6000 ريال في الطرف الدائن.

السؤال يأتي معطينا المعطيات ويسال عن حساب رصيد اخر الفتره مثلا

مدين (يزيد المخازن)	دائن (ينقص المخازن)
1000 رصيد	١- صرف مباشره 3000
5000 الموردين	٢- تكاليف غير مباشر 1000
	$3000+1000=4000$
	$4000-6000=2000$
	٣-رصيد اخرالمده 2000
الاجمالي 6000	6000
الطرف الأيمن مدين (يزيد المخزن)	والطرف الايسر دائن (ينقص المخزن)
عباره عن رصيد مواد أول المدة + المشتريات المواد خلال الفترة	الدائن المواد التي تصرف من المخازن تذهب الى الأوامر وتتعالج في الحسابية أول ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل يسجل فيه المواد المباشرة فقط وإذا خرجت مواد غير مباشرة من المخزن يسجل في حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير مباشرة والباقي في رصيد اخر المدة.
لماذا حساب الموردين مدين؟ لأنه يتم تسجيل القيد من المخازن الى الموردين.	إذا كانت من مواد مباشرة تعالج في إنتاج تحت التشغيل إما إذا كانت من مواد غير مباشرة تعال في مراقبة التكاليف صناعية غير مباشرة...

الطرف المدين هو المواد المتاحة للاستخدام أول الفترة / رصيد مواد ول المدة + المشتريات المواد خلال المدة

الطرف الدائن هو المواد المصروفة على الإنتاج / مواد مباشرة + غير مباشرة + رصيد اخر المدة

الحساب الثاني / حساب مراقبة الأجور

تحديد كم نصيب الامر من الأجور. المدين:(اجمالي الأجور المستحقة سواء المباشرة وغير مباشرة).
الدائن:فيه الأجر عبارة عن مباشر يذهب الى ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل + الغير مباشر يذهب الى مراقبة التكاليف الصناعية.
هدفه: يساعد في تحديد الأمر الإنتاجي كم نصيبه من أجور العاملين سواء أجور مباشرة أو غير مباشرة (هنا تحسب الأجور فقط)

مدین	دائن
ح / إجمالي الأجور المستحقة(جميع الأجور سواء مباشرة أو غير مباشرة)	ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل (الأجور المباشرة) ح / مراقبة التكاليف الصناعية الغير مباشرة
الاجمالي:	

مثال يكون اجمالي الاجر ٨٠٠٠ وفي المدين يشمل المباشر ٥٠٠٠ وغير المباشر ٣٠٠٠ في حينها يذهب في الطرف الدائن الاجر المباشر الى مراقبه الانتاج تحت التشغيل اذا ٥٠٠٠ تذهب اليه والغير مباشر يذهب الى التكاليف غير المباشره ٣٠٠٠

مدین	دائن
ح / إجمالي الأجور المستحقه (جميع الأجور سواء مباشرة=٥٠٠٠ أو غير مباشرة=٣٠٠٠) 5000 ريال مباشرة + 3000 ريال غير مباشرة =	ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل (الأجور المباشرة) الأجر المباشر المعطى للعامل في الأمر الإنتاجي = ٥٠٠٠
	ح / مراقبة التكاليف الصناعية الغير مباشرة (أجور غير مباشرة) الأجر الغير مباشر الذي انصرف على الأمر الإنتاجي = 8000 مراقبة الإنتاج تحت التشغيل المباشر + 5000 مراقبة التكاليف غير مباشرة 3000
الاجمالي = ٨٠٠٠	٨٠٠٠

توضيح للفائدة القيد الأول في الأجور من حساب قيمة المذكورين (المدين)قيمة المذكورين (الأجور المستحقة الاستقطاعات)الأجر المستحق هو النقد الذي يأخذه العملاء لاستقطاعات هي ما يستقطع لجهات أخربالأجر(الدائن)عبارة عن جزء مباشر وجزء غير مباشر وتصنف جزء مباشر إلى إنتاج تحت التشغيل وغير مباشر إلى تكاليف صناعية غير مباشرة

الحساب الثالث / حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل

معناها كل الي بينصرف في الأوامر تحت التشغيل بينكتب هنا
هدفه: تحديد الأمر الإنتاجي الذي أشغله أي الإنتاج الذي لم يكتمل في الفترة السابقة فيفترض أن نكمل عليه تشغيل الفترة الحالية حتى نصل للإنتاج التام

مدین	دائن
رصيد أول المدة ح / مراقبة مخازن المواد (مباشرة) ح / مراقبة الأجور (مباشرة) ح / تكاليف غير مباشرة محملة	ح / مراقبة الإنتاج التام رصيد آخر المدة (إنتاج تحت التشغيل)

*الإنتاج تحت التشغيل هو الإنتاج الذي لم يكتمل بعد.
وهو الذي يشتغل عليه خلال الفترة والنتيجة تكون بآخر الشهر جزء اكتمل و جزء لم يكتمل.

مثال /

نفترض أن رصيد اول المدة 4000 وصرف عليها مواد مباشرة 3000 واجور مباشرة 5000 وتكاليف غير مباشرة محملة 4000 عبارة عن اجمالي التكاليف التي انصرف على كل الإنتاج $16000 = 4000 + 5000 + 3000 + 4000$ وهنا الإنتاج فيه جزء منه اكتمل 13.000 وجزء منه لم يكتمل 3000.
*حساب مراقبة تحت التشغيل: هو حساب يحدد كل الي انصرف على الإنتاج خلال الفترة من مواد واجور وتكاليف إضافية.
*الإنتاج تحت التشغيل هو الإنتاج اليه لم يكتمل بعد.

المدین = رصيد أول المدة + مراقبة مخازن المواد مباشرة + مراقبة الأجور مباشرة + تكاليف غير مباشرة محملة
الدائن = مراقبة الإنتاج التام + رصيد اخر المدة (انتاج تحت التشغيل)

مدین	دائن
رصيد أول المدة 4000 ح / مراقبة مخازن المواد (مباشرة 3000) ح / مراقبة الأجور (مباشرة 5000) ح / تكاليف غير مباشرة محملة 4000 الاجمالي: 16000	ح / مراقبة الإنتاج التام 13,000 رصيد آخر المدة (إنتاج تحت التشغيل 3000) 16000

الحساب الرابع / حساب مراقبة الإنتاج التام

مراقبة الإنتاج التام هو ما تم إنتاجه خلال الفترة الحالية إنتاج تام.

هدفه: مراقبة وحساب الإنتاج المكتمل ولم يستلمه العميل بعد

حساب مراقبة الإنتاج التام عبارة عن رصيد أول الفترة اضيف عليها ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل اليه اكتمل خلال الفترة والي يأتي من تحت التشغيل كل الإنتاج اليه اكتمل عنده وكل الاوامر الأخرى سلم للعملاء مبلغ 15000 ألف

مثال /

13.000 / الي اكتمل من الانتاج تحت التشغيل ورصيد أول الفترة 7000 يصبح كل الإنتاج خلال الفترة 20000 ، كم استلموا العملاء ؟ عنده 20000
الف أوامر سلم للعملاء 15,000 الف ويبقى اخر المدة الانتاج اكتمل لم يستلم العملاء 5000 الالف والاجمالي يساوي 20000 الف

مدين	دائن
رصيد أول المدة 7000 (من الأوامر التامة التي لم يستلمها العملاء بعد) ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل 13.000 (الأوامر التي اكتملت وأصبحت تامة خلال الفترة)	ح / تكلفة المبيعات 15,000 (الأوامر التي اكتملت ثم تم بيعها وتسليمها للعملاء) رصيد آخر المدة 5000 (وهي أوامر اكتملت وبقيت في المخزن لم تسلم للعملاء)
الاجمالي 20,000	20,000

الحساب الخامس / حساب تكلفة المبيعات

هو الانتاج تحت التشغيل الذي اكتمل خلال الفتره

والذي يأتي من تحت التشغيل .

وهو كل الانتاج الذي اكتمل عنده الاوامر وسلمت للعملاء بمبلغ ١٥٠٠٠

مدين	دائن
ح / مراقبة الإنتاج التام	ح / المتاجرة والأرباح والخسائر
الأوامر التامة المباعة	إقفال تكاليف الأوامر المباعة

سوف يكون في المدين (مراقبة الإنتاج التام) وهي عبارة عن الأوامر التامة المباعة. وإقفال التكاليف الأوامر المباعة (الدائن) في حساب المتاجرة و الأرباح والخسائر.

الحسابات الخمسة:

مراقبة مخازن المواد	حساب مراقبة الأجور	مراقبة الإنتاج تحت التشغيل	مراقبة الإنتاج التام	تكلفة المبيعات
------------------------	-----------------------	-------------------------------	----------------------	----------------

المطلوب من هذه الحسابات معرفة كل حساب وهدفه ومكوناته ممكن اقول لدي مواد مباشرة واجور مباشره وعندي مواد غير مباشره واجور غير مباشره فيجب ان اعرف ماهي مكونات الطرف المدين والطرف الدائن فسيكون السؤال عبارة عن بيانات ومن خلال هذه البيانات يكون المطلوب سيظهر في الجانب الدائن من حساب المواد مبلغ (كذا) سيظهر في الجانب المدين من حساب الأجور مبلغ (كذا) الطرف المدين من حساب الأجور يضم؟ الأجور المستحقة وحسابات يجب ان اعرف مكوناته ماهية؟

اسئلة مقتبسة من اسئلة السنوات السابقة

١| تم الحصول على البيانات التاليه من دفتر احدى الشركات الصناعية فيما يتعلق باحد اوامر الانتاجية:
٦,٠٠٠ ريال مواد مباشرة، ٨,٠٠٠ ريال اجور مباشرة، ٢٠٠٠ ريال مواد غير مباشرة، ٣٠٠٠ اجور غير مباشرة، من البيانات السابقة فان حساب الاجور يجعل مدينا بـ:

أ- ٣٠٠٠ ريال ب- ٨٠٠٠ ريال ج- ١١,٠٠٠ ريال د- لا شيء مما ذكر

٢| من بيانات السؤال السابق : يجعل حساب مراقبة المواد مدينا بـ:

أ- ٢٠٠٠ ريال ب- ٦٠٠٠ ريال ج- ١٠٠٠٠ ريال د- لا شيء مما ذكر

٣| من بيانات السؤال (١): يجعل حساب مراقبة المواد دائنا بـ:

أ- ٩٠٠٠ ريال ب- ٨٠٠٠ ريال ج- ٣٠٠٠ ريال د- لا شيء مما ذكر

٤| استخدام نظام الاوامر الانتاجية قد ينتج عه فروقا في تحميل تكاليف بسبب:

أ- الفرق بين التكلفة الصناعية غير المباشرة المقدره والفعليه
ب- الفرق بين تكلفة المواد المباشرة المقدره والفعليه.
ج- الفرق بين تكلفة الاجور المباشرة المقدره والفعليه
د- لا شيء مما ذكر

٥| يتميز نظام الاوامر بجميع الخصائص التاليه ما عدا:

أ- الانتاج بناء على امر العميل. ب- الانتاج ليس بالحجم الكبير.
ج- الانتاج غير نمطي د- الانتاج للسوق

٦| نظام الانتاج الذي بمقتضاة يتم الانتاج بكميات كبيرة، متشابهة، ويكون الانتاج للسوق يسمى:

أ- نظام اوامر الانتاج. ب- نظام المراحل الانتاجية
ج- أ+ب د- لا شيء مما سبق

٧| يشمل حساب مراقبة الاجور في الجانب المدين منه على الاجور:

أ- المباشرة فقط ب- المستحقه والاستقطاعات
ج- غير المباشرة فقط د- المقدره او المتوقعة

٨| يتميز نظام المراحل بجميع الخصائص التاليه عدا :

أ- الانتاج بناء على امر من العميل . ب- الانتاج للسوق.
ج- الانتاج بحجم كبير د- الانتاج النمطي

حل التمارين:

حل التمرين الاول:

قانون حساب مراقبة الاجور = حساب جميع الاجور المباشرة او غير المباشرة .
نلاحظ ان المطلوب في السؤال هو حساب الاجور لذا سنجمع فقط الاجور من دون المواد.
 $8000 + 3000 = 11,000$ ريال اذا الفقرة الصحيحة هي (ج)

حل التمرين الثاني

قانون حساب مراقبة المواد مدينا = رصيد اول المدة + المورين بالمشتريات) ،
والمعطيات في السؤال ليست مكتمله اذا سيكون الجواب لا شي مما سبق الفقرة (د)

حل التمرين الثالث:

في حالة حساب مراقبة المواد كان دائنا = حساب تكلفة المواد المباشرة او غير مباشرة
كما قمنا في السؤال الاول بجمع الاجور هنا مطلوب المواد نجمعها فقط
 $8000 = 2000 + 6000$ اذا الاجابة فقرة (ب)

حل التمرين الرابع:

الاجابة : الفقرة (أ-الفرق بين التكلفة الصناعية غير المباشرة المقدرة والفعلية)

حل التمرين الخامس:

الاجابة : الفقرة |د-الانتاج للسوق

حل التمرين السادس:

الاجابة : الفقرة ب-نظام المراحل الانتاجية

حل التمرين السابع:

الاجابة الفقرة : ب-المستحقه والاستقطاعات

حل التمرين الثامن

الاجابة الفقرة: أ-الانتاج بناء على امر من العميل

المحاضرة الثامنة

أولاً: كيفية معالجة فروق التحميل:

فروق التحميل: تأتي من الفرق ما بين ما تم تقديره من تكاليف إضافية وما حدث فعلاً من هذه التكاليف الإضافية وما حصل فعلاً خلال العام.

فروق التحميل تنتج من الفرق ما بين التكاليف الصناعية الغير مباشرة التقديرية والتكاليف الصناعية الغير مباشرة الفعلية.

يتم مقارنة التكاليف المحملة مع التكاليف الفعلية وتكون النتيجة:

1- وجود فروق تحميل ولكنها غير جوهرية.

تعالج في قائمة الدخل .

(سواء كانت ربح اوخسارة ,نقص اوزيادة) (يعني الفرق بين الفعلية

والمقدرة قليل) [فروق التحميل الغير جوهرية تعتبر مصروفات

أخرى في قائمة الدخل]

الثلاثة حسب قيمة كل واحد كنسبة:

1-مراقبة الإنتاج تحت

2-مراقبة الإنتاج التام.

3-تكلفة المبيعات.

التشغيل. (اوامر مازالت تحت التشغيل)

(اوامر اكتملت ولم يتم تسليمها للعملاء)

(لم يتم تسليمها للعملاء)

ثانياً: نظام المراحل الإنتاجية

مثال / بلغت تكلفة الأوامر تحت التشغيل آخرالفترة 2,000 ريال وتكلفة الأوامر (مسلمه)المباعة 15,000 ريال وتكلفة الأوامر التامة آخر الفترة

3,000 ريال (معناها تامة ولكن لم يسلم الأمر بعد) هناك فروق تحميل بالنقص 8000 ريال؟

كيف يتم توزيع الفرق 800 على الإنتاج؟

الإجابة:

فروق تحميل بالنقص 8000 ريال

(بالنقص يعني أنني حملت الإنتاج بطريقة غير مباشره بأقل مما يجب يعني أنني احملة و توقعت تكاليف أقل من التكلفة الفعلية(الحقيقه) بـ

800 ريال)

توزع بالنسبة والتناسب ، كل جزء من أجزاء الإنتاج يتحمل جزء من التكلفة ، فسنوزع 8000 ريال على (الإنتاج تحت التشغيل والإنتاج التام

والإنتاج المباع) ، كيف

سنحدد كل جزء كم نصيبه من هذه الـ (800 ريال)

أولاً: / نجمع التكلفة جميعها (تكلفة الإنتاج تحت التشغيل = 2,000 ، تكلفة الإنتاج المباع = 15,000 ، تكلفة الإنتاج التام = 3,000 نجمع التكلفة جميعها)

إجمالي التكلفة = 20,000 = 3000 + 15,000 + 2000 ريال

ثانياً/ نسبة تحت التشغيل للإجمالي أخذ كل رقم وأقسمه على الإجمالي:

نوجد نسبة كل تكلفة من التكلفة الكلية: نقسم كل تكلفة من التكاليف الثلاث على التكلفة الكلية ثم نضرب في 100 حتى نوجد النسبة

نسبة تكلفة الإنتاج = تكلفة الإنتاج ÷ التكلفة الكلية × 100

نسبة تكلفة الإنتاج تحت التشغيل ← (يظهر الناتج في الآلة رقم صحيح مهم نضع علامة النسبة

لأننا نريدها كنسبة)

نسبة تكلفة الإنتاج المباع

نسبة تكلفة الإنتاج التام

$$10\% = 100 \times 20,000 \div 2000$$

$$75\% = 100 \times 20,000 \div 15,000$$

$$15\% = 100 \times 20,000 \div 3000$$

$$100\% = 10\% + 75\% + 15\%$$

ثالثاً/ نصيب كل امر من الفروق :

نصيب الانتاج تحت التشغيل من الفرق كم؟ نصيب الاوامر المباعه كم؟ نصيب الانتاج التام كم؟ مهمه

نصيب الأوامر تحت التشغيل = $800 \times 10\% = 80$ ريال

نصيب الإنتاج المباع = $800 \times 75\% = 600$ ريال

نصيب الإنتاج التام = $800 \times 15\% = 120$ ريال

نضرب فرق التحميل معط في السؤال 800 في كل نسبة

نضرب فرق التحميل (800 المذكورة في السؤال)

في كل نسبة لنوجد نصيب كل تكلفة من فروق التحميل

كيف نضع علامة النسبة في الآلة؟ ندخل الرقم 10 مثلاً ثم زر  ثم زر  [

رابعاً/ أصبح تكلفة الأوامر تحت التشغيل

= تكلفتها الأصلية + نصيبها من فروق التحميل:

نجمع التكلفة الأصلية مع النصيب الذي استخرجناه في الخطوة السابقة

(خطوة مهمة)

تكلفة الأوامر تحت التشغيل = التكلفة الأصلية + نصيب التكلفة من

فروق التحميل

تكلفة الأوامر = التكلفة الأصلية + نصيب التكلفة من فروق التحميل

تكلفة الأوامر تحت التشغيل = $2000 + 80 = 2080$ ريال

تكلفة الإنتاج المباع = $15,000 + 600 = 15,600$ ريال

تكلفة الإنتاج التام = $3000 + 120 = 3120$ ريال

مهمه: لماذا هنا قمنا بجمع تكلفة الأوامر الأصلية واضفنا نصيبه من 800 فروق التحميل؟

لأن فروق التحميل بالنقص

الفرق بالنقص يعني أنني حملت الإنتاج بأقل من التكلفة الفعلية (النقص ← نجمع التكلفة الفعلية مع نصيبها من فروق التحميل)

الفرق بالزيادة يعني أنني حملت الإنتاج بأكثر من التكلفة الفعلية (الزيادة ← نطرح نصيب فروق التحميل من التكلفة الفعلية)

أما لو كان هناك فروق تحميل بالزيادة 800 نطرح :

تكلفة الأوامر تحت التشغيل = 2000 - 80 = 1920 ريال

تكلفة الإنتاج المباع = 15,000 - 600 = 14400 ريال

تكلفة الإنتاج التام = 3000 - 120 = 2880 ريال

للتوضيح: إذا كان السؤال فروق تحميل بالنقص نجمع وإذا كان السؤال فروق التحميل بالزيادة نطرح

الفروق بين نظام الأوامر ونظام المراحل

نظام الأوامر	نظام المراحل
لا يتم الإنتاج إلا بعد وصول طلب أو أمر من عميل يحدد المواصفات والكمية المطلوبة	الإنتاج يكون للسوق لا يتوقف على طلب عميل الإنتاج للسوق وفقا لخطة إنتاجية معينة تعد في بداية كل فترة مثل (الصناعات الكيماوية، والغزل، والنسيج، البترول، والحديد)
الإنتاج غير نمطي أي أن الإنتاج الأوامر غير متشابهة فكل عميل يطلب إنتاج سيضع المواصفات التي يرغب بها وتختلف المواصفات المرغوبة من عميل لآخر	الإنتاج نمطي أو متجانس أو متشابه تكفلة وحدة المنتج متساوية أي أن جميع الوحدات المنتجة لها نفس المواصفات
المواصفات الخاصة بالمنتج غير محددة (كل منتج له مواصفات خاصة به حسب ذوق العميل) فالإنتاج ليس بالحجم الكبير	المواصفات الخاصة بالمنتج محددة بدقة ويتناسب مع المواصفات النمطية وبالتالي يكون الإنتاج بحجم كبير Mass Production

تحديد تكاليف المراحل :

قبل معرفة كيفية تحديد تكاليف المراحل لابد معرفة مصطلح اسمه الإنتاج المتجانس

الإنتاج المتجانس :

هو كل الوحدات التامة الصنع يضاف لها ما تعادله او تساويه الوحدات تحت التشغيل من وحدات تامة.
قانون الإنتاج المتجانس = الوحدات التامة + (الوحدات تحت التشغيل × نسبة الإتمام)

مثال / إذا بدأ الإنتاج على 2000 وحدة في المرحلة (أ) تم منها خلال الفترة 1500 وحدة ومازال تحت التشغيل آخر الفترة 500 وحدة بمستوى إتمام 40% ، كم يبلغ الإنتاج المتجانس ؟

الحل: مجرد تعويض مباشر بالقانون

الإنتاج المتجانس = الوحدات التامة + الوحدات تحت التشغيل × نسبة الإتمام

الإنتاج المتجانس = 1500 + 500 × 40% = 1700 وحدة متجانسة

(في السؤال ذكر أن الإنتاج ككل 2000 الوحدات التامة (تم منها خلال الفترة 1500) الوحدات تحت التشغيل (مازال تحت التشغيل 500 وحدة)

وحدات تامة معناها أن الإنتاج تم بنسبة 100% (انتاج كامل تام) هذه الوحدات التامة بلغت 1500 وحدة

انتاجي ككل كان 2000 وحدة منها 1500 وحدة انتاجها تام بنسبة 100% ، كم يقابلها من وحدات تحت التشغيل إذا كان مستوى إتمامها 40%

500 × 40% = 200 وحدة

1500 + 200 = 1700 وحدة متجانسة)

إعداد تقرير الإنتاج وتقرير التكاليف الخاصة في كل مرحلة:من خلال خمس خطوات :

١. تحديد التدفق الفعلي للإنتاج

٢. ((عدد الوحدات بالمرحلة بصرف النظر عن مستوى أو درجة

الإتمام)

٣. تحديد الإنتاج المتجانس

٤. تحديد إجمالي تكلفة المرحلة

٥. تحديد متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة

(إجمالي ما تم التوصل إليه في الخطوة الثانية على الإنتاج المتجانس.)

تحديد تكلفة الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل

تمرين / بفرض أن الوحدات التي بدأ عليها التشغيل في المرحلة (س) في فترة التكاليف بلغت 10,000 وحدة تم منها خلال هذه الفترة 8000 وحدة وبقي تحت التشغيل 2000 وحدة بمستوى إتمام 80% من المواد المباشرة و 60% من تكاليف التحويل وتكاليف التحويل عبارة عن أ / تكاليف الأجور المباشرة ب / التكاليف الإضافية
فإن علمت أن التكاليف المنفقة خلال هذه الفترة بلغت 38,400 ريال مواد مباشرة ، تكلفة التحويل (أجور مباشرة وتكلفة صناعية غير مباشرة) بلغت 18,400 ريال ، المطلوب : إعداد تقرير إنتاج وتكاليف عن تلك المرحلة .

الحل / الخطوة الأولى:

تحديد التدفق الفعلي للإنتاج الفترة الأولى (تقرير الإنتاج) [سنحدد الإنتاج جميعه التام وغير التام]

وحدات التشغيل أول الفترة = 0 [بدأنا العمل ب 10,000 وحدة لا زلنا في بداية المرحلة لا يوجد إنتاج سابق لم يتم اتمامه فلا يوجد وحدات تشغيل في أول الفترة]

- وحدات مضافة أي بدأ العمل عليها = 10,000 ← معطى في السؤال
مجموع وحدات أول الفترة = 10,000 [لا يوجد لدي غيرها بدأت العمل بها]
في آخر الفترة ماذا حصل لهذه الـ 10,000 وحدة ؟ انقسمت إلى قسمين

• وحدات تامة كاملة = 8,000

• وحدات تحت التشغيل آخر الفترة = 2,000

مجموع وحدات آخر الفترة = 10,000

[لا بد أن يكون الموجود أول الفترة (التي بدأ العمل عليها أول الفترة 10,000) يساوي الموجود في آخر الفترة (الوحدات التامة 8,000 والوحدات تحت التشغيل 2,000 المجموع الكلي لهذه الوحدات 10,000 تساوى الإنتاج آخر الفترة مع الإنتاج أول الفترة) ، تقرير الإنتاج يوضح العدد الموجود أول الفترة وماذا جرى عليه من عمليات آخر الفترة فيوضح ما هو التام من الوحدات والغير تام]

الخطوة الثانية: نحدد الإنتاج المتجانس

هنا في معطيات السؤال نسبتين إتمام (نسبة مواد) و (نسبة تكاليف تحويل) إذاً سيكون عندي خانتين أو ناتجين للإنتاج المتجانس سنضعها في جدول

تكاليف التحويل	مواد مباشرة	وحدات إنتاج فعلي	
$8000 = 100\% \times 8000$	$8000 = 100\% \times 8000$	8000	وحدات تامة ومحولة للمرحلة التالية
$1200 = 60\% \times 2000$	$1600 = 80\% \times 2000$	2000	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
9200	9600	10,000	الاجمالي

استخدمنا جميع الاحتياج من تكاليف التحويل الآن سننتج 1200 وحدة تامة ، بمعنى 2000 وحدة بنسبة إتمام 60% من تكاليف التحويل تعادل 1200 وحدة تامة من تكاليف التحويل ، الآن مجموع الوحدات المتجانسة من تكاليف التحويل كم يبلغ ؟ 9200 ، عندما استخدم القانون كيف ؟

$$\begin{aligned} & \text{الإنتاج المتجانس} = \\ & \text{الوحدات التامة} + \text{الوحدات تحت التشغيل} \\ & \times \text{نسبة الإتمام} \\ & \text{الإنتاج المتجانس من تكاليف التحويل} \\ & = 8000 + 2000 \times 60\% = 9200 \text{ وحدة} \\ & \text{متجانسة} \end{aligned}$$

وحدة بنسبة إتمام 80% من المواد تعادل 1600 وحدة تامة من المواد ، الآن مجموع الوحدات المتجانسة من المواد المباشرة كم يبلغ ؟ 9600 ، عندما استخدم القانون كيف ؟

$$\begin{aligned} & \text{الإنتاج المتجانس} = \text{الوحدات التامة} + \\ & \text{الوحدات تحت التشغيل} \times \text{نسبة الإتمام} \\ & \text{الإنتاج المتجانس من المواد المباشرة} = 8000 \\ & + 2000 \times 80\% = 9600 \text{ وحدة متجانسة} \\ & \text{نأتي الان لاحتياج الوحدات تحت التشغيل} \\ & \text{من تكاليف التحويل ، نسبة الإتمام لهذه} \\ & \text{الوحدات من تكاليف التحويل 60\% (} \\ & \text{مذكور في السؤال) نضرب الإنتاج الفعلي في} \\ & \text{نسبة الإتمام من تكاليف التحويل } 2000 \times \\ & 60\% = 1200 \text{ وحدة ، كأننا نقول إذا} \end{aligned}$$

[لا بد أن نحدد الإنتاج المتجانس حتى نستطيع معرفة كم تكلفة الإنتاج عندي وحدات تامة الصنع منتهية 8000 وحدة ، هذه الوحدات كم أخذت من المواد المباشرة؟ أخذت احتياجها كامل من المواد بنسبة الإتمام 100% ، كم أخذت من تكلفة التحويل ؟ أخذت الاحتياج كامل 100% وحدات تحت التشغيل هي الوحدات التي لم تكتمل وهي 2000 وحدة في السؤال ذكر أن نسبة الإتمام لهذه الوحدات من المواد المباشرة 80% نضرب الإنتاج الفعلي في نسبة الإتمام من المواد المباشرة $2000 \times 80\% = 1600$ وحدة ، يعني كأنني أقول إذا استخدمت جميع الاحتياج من المواد المباشرة الآن سأنتج 1600 وحدة تامة ، يعني 2000

مجددا ما معنى وحدات متجانسة أو متكافئة؟ يعني أنا عندي 8000 وحدة تامة و 2000 وحدة غير تامة فهذه الوحدات ليست بمستوى واحد كيف سأعامل ال 2000 وحدة الغير تامة على أنها وحدات تامة مثل ال 8000 بحيث أستطيع التعبير عن 2000 وحدة أنها بمستوى ال 8000 كيف نجعلهم بمستوى واحد متكافئ [

الخطوة الرابعة: تحديد متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة

$$\text{متوسط تكلفة المواد المباشرة} = \frac{\text{التكلفة}}{\text{عدد الوحدات المتجانسة}} = \frac{38,400}{9600} = 4 \text{ ريال ، نصيب الوحدة}$$

المتجانسة من المواد 4 ريال

$$\text{متوسط تكلفة التحويل} = \frac{\text{التكلفة}}{\text{عدد الوحدات المتجانسة}} = \frac{18,400}{9200} = 2 \text{ ريال ، نصيب الوحدة}$$

المتجانسة من التحويل 2 ريال

الخطوة الثالثة: تحديد تقرير التكاليف

معطى في السؤال التكاليف المنفقة خلال الفترة بلغت 38,400 ريال مواد مباشرة و 18,400 ريال تكلفة التحويل، كم تبلغ كل التكلفة؟

إجمالي التكاليف =

$$= 38,400 + 18,400 = 56,800 \text{ ريال}$$

[الوحدة المتجانسة المتكافئة تكلفتها من المواد المباشرة 4 ريال وتكلفتها من تكاليف التحويل 2 ريال الآن سأستطيع أن أعرف الإنتاج الكامل 10,000 كم كلفتني حتى مع وجود وحدات غير تامة لا زالت تحت التشغيل لأنني عرفت تكلفة الوحدة الواحدة (لا أستطيع إيجاد تكلفة الوحدة الواحدة قبل أن أعرف كم عدد الوحدات المتجانسة حتى أستطيع أن اعاملها معاملة واحدة]

الخطوة الخامسة: تحديد تكلفة الإنتاج خلال الفترة (تام وغير تام)
* تحديد تكلفة الإنتاج التام من المواد ومن التحويل وتكلفة الإنتاج تحت التشغيل (الغير تام) من المواد ومن التحويل
تكلفة الإنتاج = عدد الوحدات × نصيب الوحدة من التكلفة

المجموع	تكاليف التحويل	المواد المباشرة	
48,000 = 16,000 + 3200	16,000 = 2 × 8000	3,200 = 4 × 8000	تكلفة الإنتاج التام
8800 = 2400 + 6400	2400 = 2 × 1200	6,400 = 4 × 1600	تكلفة الإنتاج تحت التشغيل
56.800	18.400	38.400	الاجمالي

تكلفة الإنتاج التام = 48,000

[الوحدات التامة 8000 نسبة اتمامها كاملة 100% من المواد المباشرة وتكاليف التحويل إذاً مباشرة نضرب عدد الوحدات في تكلفة الوحدة من المواد المباشرة وتكلفة التحويل فنحصل على التكلفة الكاملة للوحدات التامة]

الإنتاج تحت التشغيل الوحدات الغير تامة (2000) (نضرب أولاً عدد الوحدات في نسبة الإتمام)

المواد المباشرة = 80% × 2000 = 1600

تكلفة التحويل = 60% × 2000 = 1200

[قلنا هي وحدات غير تامة فنحتاج هنا الوحدات المكافئة للوحدات التامة أو المتجانسة معها حتى أستطيع معاملتهم معاملة واحدة]
الآن أستطيع معاملة الوحدات كأنها وحدات تامة لأنها تعادل الوحدات التامة فنضرب في تكلفة الوحدة الواحدة ثم نجمع التكلفة من المواد المباشرة مع التكلفة من تكاليف التحويل فنحصل على تكلفة الوحدات أو الإنتاج تحت التشغيل

تكلفة الإنتاج تحت التشغيل = 8800 ريال

تعرفنا على الإنتاج المتجانس وكيفية تحديده وذكرنا أنه جميع الإنتاج التام + ما يساويه من إنتاج تحت التشغيل من إنتاج تام وطبقنا ذلك على تمرين ، وانتهينا في حديثنا السابق عن نظام الأوامر وبدأنا بالحديث عن نظام المراحل وقلنا تتميز الأوامر بالجزء الخاص بمعالجة فروق التحميل وأن ما يميز المراحل هو الجزء الخاص بمستويات إضافة المواد والإنتاج المتجانس

أسئلة مقتبسة من أسئلة السنوات السابقة

١| فروق التحميل التي تظهر في نظام الاوامر الانتاجية تنتج عن الفرق بين :

- أ- التكلفة المختلطة الفعلية والتكلفة المختلطة المعيارية.
ب- التكلفة المتغيرة الاجمالية و التكلفه المتغيرة الذاتية
ج- التكلفة المباشرة والتكلفة الغير مباشرة .
د- التكلفة الاضافية الفعلية والتقديرية (المحملة)

٢| اذا كانت فروق تحميل التكاليف الصناعية الاضافية جوهرية فانه يتم معالجتها في:

- أ- توزيعها على الانتاج التام وتحت التشغيل.
ب- قائمة الدخل .
ج- قائمة المركز المالي
د- لا شيء مما ذكر

٣| اذا كانت فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة غير جوهرية فيتم معالجتها كما يلي :

- أ- تخصص على مخزون الانتاج التام وغير التام .
ب- التكاليف التسويقية
ج- في قائمة الدخل
د- الاجابات السابقة خطأ

٤| يتمثل الانتاج المتجانس في:

- أ- كل الوحدات تحت التشغيل اخر الفترة
ب (كل الوحدات التامة اخر الفترة
ج) كل الوحدات التامة بالاضافة الى ما تساوية الوحدات تحت التشغيل اخر الفترة من وحدات تامة |د (جميع ما ذكر .

٥| اذا بدا الانتاج على ٥٠٠٠ وحده في المرحلة (ن) تم منها خلال الفترة ٤٠٠٠ وحدة وما زال تحت التشغيل اخر الفترة ١٠٠٠ وحدة بمستوى اتمام ٥٠% . يكون الانتاج المتجانس لتلك المرحلة يبلغ:

- أ- ٥٠٠ وحدة
ب- ٤٠٠٠ وحدة
ج- ٤٥٠٠ وحدة
د- لا شيء مما ذكر

٦| بدأت احدى اشركات الانتاج على ٥٠٠٠ وحده تم منها خلال المدة ٣٠٠٠ وحدة والباقي تحت التشغيل بنسبة اتمام ٥٠% ، من البيانات السابقة فان عدد الوحدات المتجانسة تبلغ :

- أ- ٤٠٠٠ وحدة
ب- ٣٠٠٠ وحدة
ج- ٢٠٠٠ وحدة
د- ١٠٠٠ وحدة

حلول التمارين

التمرين ١ | الاجابة ، د-التكلفة الاضافية الفعلية والتقديرية (المحملة)

التمرين ٢ | أ-توزيعها على الانتاج التام وتحت التشغيل.

التمرين ٣ | الاجابة فقرة :ج- في قائمة الدخل

حل التمرين الرابع: الاجابة الفقرة : ج) كل الوحدات التامة بالاضافة الى ما تساوية الوحدات تحت التشغيل اخر الفترة من وحدات تامة

حل التمرين الخامس:

المساله هذ مجرد تعويض مباشر في القانون : نستخدم قانون الانتاج المتجانس = الوحدات التامة + (الوحدات تحت التشغيل x نسبة الإتمام)

$4000 + 1000 \times 50\% = 4500$ اذا الاجابة الصحيحه فقرة (ج)

حل التمرين السادس:

المطلوب عدد الوحدات المتجانسه:

قانون عدد الوحدات المتجانسه = عدد الوحدات التامه خلال الفتره + (عدد الوحدات تحت التشغيل x نسبة الاتمام)

معطيات السؤال : ١- اجمالي الوحدات = 5000 وحدده ، ٢- اجمالي الوحدات التامة = 3000 ، ٣- عدد الوحدات تحت التشغيل = 5000-

3000=2000 ، نسبة التمام = 50%

تعويض مباشر في القانون = 3000 + (2000 x 50%) = 4000 وحدة إذا الخيار الصحيح هو الفقرة (أ)

المحاضرة التاسعة

مستويات إضافة المواد

١- إضافة المواد بداية المرحلة في تلك الحالة يصبح مستوى الاتمام من عنصر المواد كافة مستويات الإنتاج معادلا ١٠٠%
٢- إضافة المواد في نهاية المرحلة الإنتاجية: أنه لا يستفيد من مواد الإنتاج الذي وصل الى نهاية المرحلة وهو الإنتاج التام وبالتالي يكون مستوى الاتمام للإنتاج تحت التشغيل من المواد المباشرة صفر.

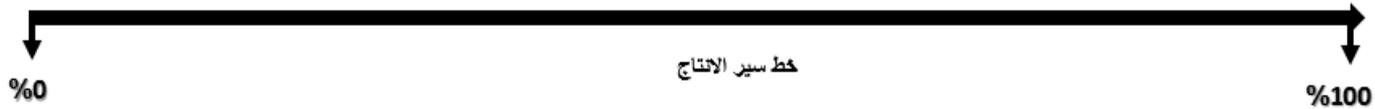
٣- إضافة المواد اثناء التشغيل: في تلك المرحلة تضاف المواد تدريجيا أثناء التشغيل وهي الحالة شائعة الاستخدام في الحياة العملية ويتوقف مستوى الاتمام من عنصر المواد على درجة أو مستوى إتمام المنتج.

٤- إضافة المواد عند نقطه محدد

١. الانتاج اللذي وصل عند نقطة التشغيل استفاد من المواد بنسبة ١٠٠%
٢. لم يصل لهذي النقطة استفاد من المود صفر%

أي منتج أقوم بإنتاجه له خط انتاج مستوى إنتاج في بدايته يكون مستوى انتاجي 0% لم أبدأ الإنتاج بعد وفي نهايته بعد أن أكمل انتاج المنتج ويصبح جاهزا يكون مستوى انتاجي 100%

اولا:



متى أبدأ أضيف المواد في عملية الإنتاج؟

لإضافة المواد عندي أربع مستويات

المستوى الأول: إضافة المواد في بداية المرحلة الإنتاجية

يعني أضيف المواد من بداية التصنيع عند المستوى 0% يعني أن كل ما سيتقدم الإنتاج سيكون قد حاجته من المواد لأنني أضفت المواد بداية الإنتاج فحين أقول مثلا إذا كان مستوى إتمام الإنتاج 5% كم مستوى إتمامه

من المواد؟ سيكون جوابي 100% لأن المواد أضيفت في بداية الإنتاج كل وحدة من الإنتاج قد أخذت نصيبها كاملا وتاما من المواد، إذن إضافة المواد في بداية المرحلة في هذه الحالة يصبح مستوى الاتمام من عنصر

المواد لكافة مستويات الإنتاج معادلا 100%
لأننا حينما بدأ الإنتاج بمجرد البدء أضيفت
المواد

المستوى الثاني: إضافة المواد في نهاية المرحلة الإنتاجية
أي أن المواد لا تضاف إلا بعد اكتمال الإنتاج 100% في هذه الحالة أي مستوى إنتاج تحت التشغيل لم يصل إلى نهاية الإنتاج لم يأخذ أي شيء من المواد ، إذاً لو قمنا بإضافة المواد في نهاية مرحلة الإنتاج لا يستفيد من المواد إلا الإنتاج التام في نهاية المرحلة ، وبالتالي ستكون مستوى الإتمام للإنتاج تحت التشغيل من المواد في أي مرحلة 0%

المستوى الثالث: إضافة المواد أثناء التشغيل بانتظام
بمعنى أن إضافة المواد تكون في نفس الوقت الذي تعمل به على الإنتاج إضافة المواد أثناء التشغيل تضاف المواد تدريجياً أثناء التشغيل والإنتاج وهي الحالة الشائعة الاستخدام في الحياة العملية ويتوقف مستوى الإتمام من عنصر المواد على درجة أو مستوى إتمام المنتج أي تكون النسب هنا منتظمة ومتساوية (أنتجنا 20% أخذ 20% مواد أنتجنا 30% أخذ 30% مواد) تتساوى نسب الإنتاج ونسب إتمام (المواد)

المستوى الرابع: إضافة المواد عند مستوى معين
بمعنى حين تكون إضافة المواد إذا وصل الإنتاج مستوى 40% تضاف المواد إذن نقول أن مستوى إضافة المواد هو النقطة 40% فالإنتاج أقل من 40% لن يحصل على مواد ستكون نسبة إتمام المواد له 0% ، والإنتاج بعد 40% سيكون قد حصل على حاجته من المواد فنسبة إتمام المواد بعد النقطة 40% ستكون 100%

باختصار:

لو قلنا خط الإنتاج إذا الإنتاج في بداية المرحلة يعني الإنتاج بعد المرحلة هذه اخذ 100% من المواد لو أنا ما أضيف المواد إلى نهاية المرحلة يعني أي إنتاج قبل هذه الفترة لم يحصل على أي شيء من هذه المواد في بداية المرحلة لو أنا أضيف المواد في نهاية المرحلة إذا معناها الإضافة في النهاية أنه بالنسبة لي الجزء معناته أي إنتاج الجزء شي من المواد الذي يصل إلى النهاية فقط لو أضيف المواد بانتظام لو عندي إنتاج 20% أخذ 20% عندك لو أنا قلت إني أضيف المواد عند مستوى 40% إذا أنا الذي يصل إلى 40% أو الذي يعديها إذا اخذ 100% من المواد ولدي قبل 40% راح يكون صفر% من المواد

كيفية تخصيص التكاليف الإضافية أو التكاليف الصناعية.

تخصيص (أو توزيع) التكاليف الصناعية غير مباشرة

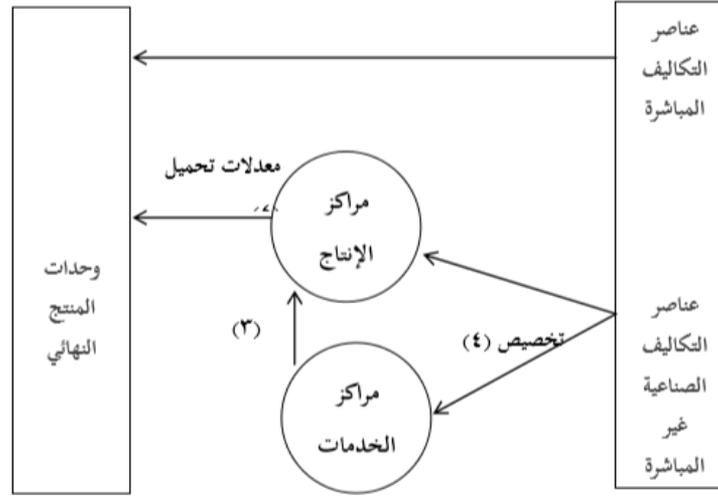
سهل تحديدها لأنها لها، علاقة مباشرة مع وحدة المنتجة تقدر تتبعها.

خطوات تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة

فالتكاليف كما عرفنا تنقسم إلى نوعين

التكاليف المباشرة وهي عبارة عن المواد المباشرة والأجور المباشرة وهذه تذهب مباشرة إلى حساب تكلفة المنتج النهائي فهنا لا مشكلة لدينا

التكاليف الغير مباشرة وهنا نحتاج التركيز



أولا / نوزع التكاليف الغير مباشرة على نوعين من المراكز ١- مراكز الإنتاج

وهي الادارات او المراكز يتم فيها انتاج المنتج التي توجد فيها الآلات التي تعمل وتنتج السلع إذن التكاليف الغير مباشرة توزع على نوعين من المراكز وهي مراكز انتاج ومراكز خدمات

٢- مراكز الخدمات

وهي الادارات او المراكز التي تقوم بتأدية الخدمات لمراكز الإنتاج أي أنها لا تنتج المنتج ولكن تؤدي خدمة للمركز الذي ينتج مثلا مراكز الصيانة تعتبر مركز خدمة لا تنتج ولكن في حالة تعطل أحد الآت الإنتاج يتم الاتصال بمركز الصيانة (مركز الخدمة) لصيانة هذه الآلة وقيمة هذه الصيانة تدخل ضمن التكاليف الغير مباشرة

إذن التكاليف الغير مباشرة توزع على نوعين من المراكز وهي مراكز انتاج ومراكز خدمات

ثانيا / بعد توزيعها تؤخذ تكلفة مركز الخدمات وتوزع على مراكز الإنتاج ،

وحين نوزع أو نخصص تكاليف مراكز الخدمات على الإنتاج يتم ما يعرف بتخصيص التكاليف الغير مباشرة من مراكز الخدمات إلى مراكز الإنتاج وهذه الخطوة لها أربع طرق (نتعرف عليها لاحقا)

ثالثا / بعد توزيع وتخصيص تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج تصبح جميع التكاليف الغير مباشرة تندرج تحت مراكز الإنتاج ، نأخذ تكاليف مراكز الإنتاج ونقوم بما يعرف بمعدل التحميل وننقلها جميعها إلى حساب تكلفة المنتج النهائي وهكذا نكون حسبنا التكلفة المباشرة والغير مباشرة للمنتج النهائي

معدل التحميل: هو أساس يتم من خلاله توزيع تكاليف مراكز الإنتاج على الوحدات المنتجة

كيف يتم توزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج المستفيدة؟

إذن نريد أسلوب نأخذ به جميع تكاليف مراكز الخدمات وتوزيعها على مراكز الإنتاج المستفيدة

طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج: قلنا هي أربع طرق نتعرف عليها من خلال الأمثلة

الطريقة الأولى: طريقة التوزيع الإجمالي

يتم توزيع مجموع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية نوزعها على مراكز الإنتاج باستخدام أساس توزيع واحد بنسبة متفق عليها يتم اختياره بطريقة حكيمة والأساس المستخدم في التوزيع قد يكون (ساعات العمل المباشرة ، ساعات تشغيل الآلات ،) ، يعني نجمع تكاليف مراكز الخدمات جميعها ونوزعها على مراكز الإنتاج على أساس ساعات العمل المباشرة أو غيرها من الأسس

ملوحظه:

بتفترض ان مراكز الخدمه وجدت لخدمه مراكز الانتاج فقط ماينفع تخدم مراكز خدمة اخرى فقط تخدم مراكز الانتاج

الطريقة الثانية: طريقة التوزيع الانفرادي

يتم توزيع تكلفة كل مركز خدمة على مراكز الإنتاج المستفيدة وفقا لأساس معين يعني في الطريقة الأولى جمعنا تكاليف مراكز الخدمة ١ و ٢ ووزعنا الإجمالي على مراكز الانتاج ، في هذه الطريقة نأتي تكاليف المركز ١ ونوزعها على مراكز الإنتاج ، ونأخذ تكاليف المركز ٢ ونوزعها على مراكز الإنتاج (نوزع التكاليف منفردة كل مركز لوحده)

كيف يتم التوزيع؟

كل تكلفة مركز خدمة توزع حسب الطريقة المطلوبة في السؤال وعلى حسب الأسلوب والأساس المطلوب سواء حسب ساعات العمل أو حسب ساعات تشغيل الآلات

في طريقة التوزيع الانفرادي أو طريقة التوزيع المباشر، يفترض أن مراكز الخدمات وجدت خصيصا لخدمة مراكز الإنتاج فقط يعني لا يوجد مركز خدمة يخدم مركز خدمة آخر ، أي أن مراكز الخدمات وجدت لخدمة مراكز الإنتاج فقط فغير مسموح لمراكز الخدمة أن يستفيدوا من بعضهم البعض إذا تكاليف كل مركز خدمة ستوزع فقط على مراكز الإنتاج

الطريقة الثالثة / طريقة التوزيع التنازلي

نقوم بترتيب مراكز الخدمات تنازليا من الكبير إلى الصغير حسب عدد المراكز التي يخدمها كل مركز فنبداً بالأكبر فالأصغر ، فالخدمات المتبادلة كلها باتجاه واحد فقط من الكبير للصغير ولا تعترف بالخدمات المتبادلة فقط يعترف بالخدمات الموجودة / مركز أ ومركز ب مركز أ يخدم مركز ب لكن ب لا يخدم أ

مثلا نقول مركز الخدمة ١ يخدم كم مركز ؟

يخدم ٤ مراكز ، مركز الخدمة ٢ يخدم كم مركز ؟

يخدم ٣ مراكز ، مركز الخدمة ٣ يخدم كم مركز ؟

يخدم ٢ مركز نرتبهم تنازليا بحيث

يكون المركز الذي يخدم أكبر عدد من المراكز

أولا يعني مركز الخدمة ١ ثم مركز الخدمة ٢

ثم مركز الخدمة ٣

وكل مركز خدمة لا يخدم أكثر من مركز خدمة

١ بمعنى أنا عندي ٤ مراكز (مركز ١ ، مركز ٢ ،

مركز ٣ ، مركز ٤)

مركز الخدمة رقم ١ يخدم المركز ٢ و ٣ و ٤

وهنا ينتهي دور مركز الخدمة ١ ، مركز الخدمة

٢ يخدم المركز ٣ و ٤ وهنا ينتهي دور مركز

الخدمة ٢ ، مركز الخدمة ٣ يخدم فقط مركز

الخدمة ٤ وهكذا

الطريقة الرابعة / طريقة التوزيع التبادلي

تعترف هذه الطريقة بالاستفادة والخدمات المتبادلة بين أقسام الخدمات وبعضها البعض وهنا قد يخدم المركز الواحد أكثر من مركز بمعنى أنا عندي ٤ مراكز (مركز ١ ، مركز ٢ ، مركز ٣ ، مركز ٤)

مركز الخدمة ١ يخدم المركز ٢ و ٣ و ٤ ، مركز الخدمة ٢ يخدم المركز ١ و ٣ و ٤ ، مركز الخدمة ٣ يخدم المركز ١ و ٤ وهكذا

طريقة التوزيع الإجمالي وطريقة التوزيع الانفرادي ← مراكز الخدمة لا تخدم مراكز خدمة أخرى فقط تخدم مراكز إنتاج

طريقة التوزيع التنازلي وطريقة التوزيع التبادلي ← ممكن أن يخدم مركز خدمة ، مركز خدمة آخر

[الطريقة الأولى والثانية مطلوبة نظريا وعمليا ، بمعنى قد يأتي عليها أسئلة نظريه وقد يأتي عليها مسائل حسابية ، الطريقة الثالثة والرابعة مطلوبة نظريا فقط ، بمعنى لن تأتي عليها مسائل حسابية فقط أسئلة نظرية]

الطريقة الأولى : طريقة التوزيع الإجمالي

تمرين / فيما يلي بيانات التكاليف الصناعية لمركزي إنتاج ومركزي خدمات لإحدى الشركات الصناعية

بيان	مراكز الخدمات		مراكز الإنتاج	
	١	٢	٣	٤
تكاليف إضافية للقسم (التكاليف الصناعية الغير مباشرة)	60,000	40,000	220,000	230,000
ساعات تشغيل الآلات	(مراكز الخدمات ليس لها آلات تنتج لذلك لا يوجد تكاليف لساعات تشغيل الآلات)		150,000	350,000
ساعات عمل مباشرة	-	-	125,000	75,000

المطلوب /

١ - توزيع تكاليف مراكز الخدمات على الإنتاج طبقا لطريقة التوزيع الإجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع

مركزيين خدمه ومركزيين انتاج لدي

٢ - تحديد معدل التحميل لمركزي الإنتاج باستخدام ساعات العمل المباشرة كأساس للتحميل

أجزاء القانون : الأساس : هو ساعات عمل الآلات المطلوبة في السؤال ، ساعات تشغيل الآلات للمركز ٣ = 150,000 ، ساعات تشغيل الآلات للمركز ٤ = 350,000

مجموع الأساس : نجمع ساعات عمل الآلات لمركزي الإنتاج (٣ و ٤) =
 $500,000 = 350,000 + 150,000$

اجمالي تكلفة مراكز الخدمات : $40,000 + 60,000 = 100,000$ ريال
نعوض بالقانون لنعرف نصيب كل مركز انتاجي من اجمالي تكلفة مراكز الخدمات

نصيب مركز الإنتاج = $\frac{\text{عدد ساعات تشغيل آلات مركز الانتاج}}{\text{إجمالي عدد ساعات تشغيل الآلات}} \times \text{اجمالي تكلفة مراكز الخدمات}$

نصيب مركز الإنتاج ٣ = $100,000 \times \frac{150,000}{500,000} = 30,000$ ريال

نصيب مركز الإنتاج ٤ = $100,000 \times \frac{350,000}{500,000} = 70,000$ ريال

[لماذا استخدمنا عدد ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع؟ لأنها هي المطلوبة في السؤال ، لو كان المطلوب عدد ساعات العمل المباشرة هي الأساس للتوزيع كان الحل بنفس الطريقة لكن بدلا من عدد ساعات تشغيل الآلات نعوض بعدد ساعات العمل المباشرة]

الحل / حل المطلوب الأول (توزيع تكاليف مراكز الخدمات على الإنتاج طبقا لطريقة التوزيع الإجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع

يطلب مني توزيع تكلفة مراكز الخدمة على مراكز الإنتاج بمعنى سنجمع تكلفة المركز (١ و ٢) ونوزع التكلفة على المركز ٣ والمركز ٤ (هذا الحل لطريقة التوزيع الإجمالي)

أولا / من اسم الطريقة (الإجمالي) يعني سنجمع تكاليف مراكز الخدمات (١ و ٢) معا [تكاليف المركز ١ = 60,000 ، تكاليف المركز ٢ = 40,000] إجمالي تكاليف مراكز الخدمات = $60,000 + 40,000 = 100,000$ ريال

ثانيا / الآن نوزع هذا المجموع (اجمالي تكاليف مراكز الخدمات) على مراكز الإنتاج

طيب على أي أساس سنوزع التكاليف؟ ذكر بالسؤال (باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع) طيب عرفت الأساس ماذا سأفعل الآن؟ الإجمالي 100,000 سنعرف كم نصيب المركز ٣ من هذه الـ (100,000) وكم نصيب المركز ٤

القانون / نصيب مركز الإنتاج =

$\frac{\text{الأساس}}{\text{مجموع الأساس}} \times \text{اجمالي تكلفة مراكز الخدمات}$

ثالثاً / نجمع التكاليف الأساسية لمراكز الإنتاج (المذكورة في السؤال) مع التكاليف الجديدة التي وزعناها (النواتج التي أوجدناها)

تكاليف مركز الإنتاج ٣ الأصلية (من الجدول) = 220,000 تكاليف مركز الإنتاج ٣ الموزعة = 30,000

إذاً إجمالي تكاليف مركز الإنتاج ٣ = 220,000 + 30,000 = 250,000 ريال

تكاليف مركز الإنتاج ٤ الأصلية (من الجدول) = 230,000 تكاليف مركز الإنتاج ٣ الموزعة = 70,000

إذاً إجمالي تكاليف مركز الإنتاج ٤ = 230,000 + 70,000 = 300,000 ريال

حل المطلوب الثاني / تحديد معدل التحميل لمركزي الإنتاج باستخدام ساعات العمل المباشرة كأساس للتحميل

قانون إيجاد معدل التحميل = $\frac{\text{إجمالي تكاليف مراكز الانتاج}}{\text{الأساس}}$

أجزاء القانون: إجمالي تكاليف مركز الإنتاج : هي تكاليف مركز الإنتاج الأصلية + نصيبها من التكاليف الموزعة (النواتج الأخيرة بالحل السابق) إذاً

إجمالي تكاليف مركز الإنتاج ٣ = 220,000 + 30,000 = 250,000 ريال

إجمالي تكاليف مركز الإنتاج ٤ = 230,000 + 70,000 = 300,000 ريال

الأساس: هو ساعات العمل المباشرة المطلوب في السؤال نأخذها من الجدول ، ساعات العمل المباشرة لمركز الإنتاج ٣ = 125,000، ساعات العمل المباشرة

لمركز الإنتاج ٤ = 75,000

نعوض بالقانون معدل تحميل مركز الانتاج = $\frac{\text{إجمالي تكاليف مراكز الانتاج}}{\text{الأساس}}$

معدل تحميل مركز الإنتاج ٣ = $\frac{250,000}{125,000} = 2$ ريال / ساعة (2 ريال لكل ساعة عمل)

معدل تحميل مركز الإنتاج ٤ = $\frac{300,000}{75,000} = 4$ ريال / ساعة (4 ريال لكل ساعة عمل)

بمعنى أن كل ساعة عمل في المركز رقم ٣ تكلفنا 2 ريال تكلفة غير مباشرة وكل ساعة عمل في المركز رقم ٤ تكلفنا 4 ريال تكلفة غير مباشرة ن مثلاً لو

قلنا أن الوحدة (أ) استغرق تنفيذها في المركز ٣ (5 ساعات عمل) كم سيكون نصيب الوحدة (أ) من التكلفة الغير مباشرة [5 ساعات عمل × 2

ريال لكل ساعة عمل = 10 ريال تكلفة الوحدة (أ) تكلفة غير مباشرة]

ولو قلنا أن الوحدة (ب) استغرق تنفيذها في المركز رقم ٤ (10 ساعات عمل) كم سيكون نصيب الوحدة (ب) من التكلفة الغير مباشرة [10 ساعات

عمل × 4 ريال لكل ساعة = 40 ريال تكلفة الوحدة (ب) تكلفة غير مباشرة]

انتهى حل المطلوب الثاني والتمرين كاملا إذن ستكون الإجابات بالشكل التالي

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
٤	٣	٢	١	
230,000	220,000	40,000	60,000	تكاليف إضافية للقسم (التكاليف الصناعية الغير مباشرة)
70,000	30,000	100,000 ← نوزعه		توزيع الإجمالي
300,000	250,000	-	-	الإجمالي
÷	÷			÷
75,000	125,000			ساعات العمل المباشر
4 ريال / ساعة	2 ريال / ساعة			= معدل التحميل لكل ساعة عمل

الطريقة الثانية : طريقة التوزيع الانفرادي

يتم توزيع تكلفة كل مركز خدمة على مراكز الإنتاج المستفيدة وفقا لأساس معين

تمرين / يفرض أنه يتم توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة لمركز الخدمات على مركزي الإنتاج كما يلي

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
٤	٣	٢	١	
230,000	220,000	40,000	60,000	تكاليف إضافية للقسم (التكاليف الصناعية الغير مباشرة)
350,000	150,000	(مراكز الخدمات ليس لها آلات تنتج لذلك لا يوجد تكاليف لساعات تشغيل الآلات)		ساعات تشغيل الآلات
75,000	125,000	-	-	ساعات عمل مباشرة

المطلوب / ١ - توزيع تكاليف مركز الخدمة ١ بنسبة ساعات تشغيل الآلات

٢ - توزيع تكاليف مركز الخدمة ٢ بنسبة ساعات العمل المباشر

٣ - إيجاد معدل التحميل لمركزي الإنتاج بحسب ساعات العمل

الحل / يعني سنوزع تكلفة مركز الخدمة ١ = 60,000 على مركزي الإنتاج ٣ و ٤ ونوزع تكلفة مركز الخدمة ٢ = 40,000 على مركزي الإنتاج ٣ و ٤

حل المطلوب الأول : توزيع تكاليف مركز الخدمة ١ بنسبة ساعات تشغيل الآلات

بنفس القانون ولكن بدلا من الضرب بإجمالي تكلفة مراكز الخدمات نضرب بتكلفة مركز الخدمة المطلوب

$$\frac{\text{القانون}}{\text{مجموع الأساس}} = \text{نسبة مركز الإنتاج} \times \frac{\text{تكاليف مركز الخدمة}}{\text{الأساس}}$$

أجزاء القانون : الأساس : هو المطلوب بالسؤال (ساعات تشغيل الآلات)
مجموع الأساس : أساسنا ساعات تشغيل الآلات
إذاً نجمع ساعات تشغيل الآلات لأنها الأساس (500,000 = 350,000 + 150,000)
تكلفة مركز الخدمة = المطلوب هنا تكلفة مركز الخدمة ١ = 60,000

نأتي الآن للتعويض

$$\begin{aligned} & \text{نسبة مركز الإنتاج ٣} \\ & 18,000 = 60,000 \times \frac{150,000}{500,000} = \\ & \text{نسبة مركز الإنتاج ٤} \\ & 42,000 = 60,000 \times \frac{350,000}{500,000} \end{aligned}$$

حل المطلوب الثاني: توزيع تكاليف مركز الخدمة ٢ بنسبة ساعات العمل المباشر

$$\frac{\text{القانون}}{\text{مجموع الأساس}} = \text{نسبة مركز الإنتاج} \times \frac{\text{تكاليف مركز الخدمة}}{\text{الأساس}}$$

أجزاء القانون : الأساس : هو المطلوب بالسؤال (ساعات العمل المباشرة)

مجموع الأساس : أساسنا ساعات العمل المباشرة إذاً نجمع ساعات العمل المباشرة لأنها الأساس (200,000 = 75,000 + 125,000)

تكلفة مركز الخدمة = المطلوب هنا تكلفة مركز الخدمة ٢ = 40,000
نأتي الآن للتعويض

نسبة مركز الإنتاج ٣

$$\begin{aligned} 25,000 &= 40,000 \times \frac{125,000}{200,000} = \\ & \text{نسبة مركز الإنتاج ٤} \\ 15,000 &= 40,000 \times \frac{75,000}{200,000} \end{aligned}$$

الآن كم أصبح إجمالي التكلفة بعد التوزيع ؟

مركز الإنتاج ٣ :

التكلفة الأصلية الغير مباشرة (المعطاة في الجدول) = 220,000

نسبته من تكلفة مركز الخدمة ١ = 18,000
نسبته من مركز الخدمة ٢ = 25,000

إذاً إجمالي التكلفة الغير مباشرة للمركز ٣ =
263,000 = 25,000 + 18,000 + 220,000
ريال

مركز الإنتاج ٤ :

التكلفة الأصلية الغير مباشرة (المعطاة في الجدول) = 230,000

نسبته من تكلفة مركز الخدمة ١ = 42,000
نسبته من مركز الخدمة ٢ = 15,000

إذاً إجمالي التكلفة الغير مباشرة للمركز ٤ =
287,000 = 15,000 + 42,000 + 230,000
ريال

حل المطلوب الثالث : إيجاد معدل التحميل لمركزي الإنتاج بحسب ساعات العمل

$$\text{قانون إيجاد معدل التحميل} = \frac{\text{إجمالي تكاليف مراكز الانتاج}}{\text{الأساس}}$$

أجزاء القانون : إجمالي تكاليف مركز الإنتاج : هي تكاليف مركز الإنتاج الأصلية + نصيبها من التكاليف الموزعة (النواتج الأخيرة بالحل السابق) إذاً إجمالي التكلفة الغير مباشرة للمركز ٣ = 25,000 + 18,000 + 220,000 = 263,000 ريال
 إذاً إجمالي التكلفة الغير مباشرة للمركز ٤ = 15,000 + 42,000 + 230,000 = 287,000 ريال
 الأساس : هو ساعات العمل المباشرة المطلوب في السؤال نأخذها من الجدول ، ساعات العمل المباشرة لمركز الإنتاج ٣ = 125,000 ، ساعات العمل المباشرة لمركز الإنتاج ٤ = 75,000

$$\text{نعوض بالقانون معدل تحميل مركز الانتاج} = \frac{\text{إجمالي تكاليف مراكز الانتاج}}{\text{الأساس}}$$

$$\text{معدل تحميل مركز الإنتاج ٣} = \frac{263,000}{125,000} = 2,1 \text{ ريال / ساعة (2,1 ريال لكل ساعة عمل)}$$

$$\text{معدل تحميل مركز الإنتاج ٤} = \frac{287,000}{75,000} = 3,8 \text{ ريال / ساعة (3,8 ريال لكل ساعة عمل)}$$

انتهى حل المطلوب الثالث والتمرين كاملاً إذن ستكون الإجابات بالشكل التالي

مراكز الانتاج		مراكز الخدمات		بيان
٤	٣	٢	١	
230,000	220,000	40,000	60,000	تكاليف إضافية للقسم (التكاليف الصناعية الغير مباشرة)
42,000	18,000	-	(60,000)	توزيع مركز ١
15,000	25,000	(40,000)	-	توزيع مركز ٢
287,000	263,000	-	-	الاجمالي
÷	÷			÷
75,000	125,000	-	-	ساعات عمل مباشرة
3,8 ريال / ساعة	2,1 ريال / ساعة			= معدل التحميل

اسئلة السنوات السابقة

١| يتم اضافة المواد في إحدى الشركات الصناعية في نهاية المرحلة الانتاجية ، فاذا كان هناك انتاج تحت التشغيل مستوى اتمامه ٩٠ % ، فان نسبة استفادة الانتاج تحت التشغيل من المواد تبلغ :

أ- ١٠% ب- ٩٠% ج- صفر د- ١٠٠%

٢| يتم اضافة المواد في إحدى الشركات الصناعية في بداية المرحلة الانتاجية فاذا كان هناك انتاج تحت التشغيل مستوى اتمامه ٩٠% فان نسبة استفادة الانتاج تحت التشغيل من المواد تبلغ:

أ- ١٠% ب- ٩٠% ج- صفر د- ١٠٠%

٣| طريقة توزيع أو تخصيص التكاليف التي تقوم بترتيب مراكز الخدمة تنازليا وفقا لعدد المراكز التي يخدمها كل مركز خدمة طريقة التوزيع :

أ-التبادلي ب-الاجمالي ج-التنازلي د-لا شيء مما سبق

٤| تضاف المواد في إحدى الشركات الصناعية في نهاية المرحلة الانتاجية . فاذا كان هناك انتاج تحت التشغيل مستوى اتمامه ٩٥% ، في نسبة استفادة الانتاج تحت التشغيل من المواد تبلغ :

أ- ٥% ب- ٩٥% ج- صفر د- ١٠٠%

٥| تضاف المواد في إحدى الشركات الصناعية عند مستوى ٤٠% فاذا ان هناك انتاج تحت التشغيل مستوى اتمامه ٤٨% ، فان نسبة استفادة الانتاج تحت التشغيل من المواد تبلغ :

أ- ١٠٠% ب- ٤٨% ج- ٤٠% د- صفر %

٦| فيما يلي بيانات التكاليف الصناعية لمركزي انتاج ومركزي خدمات لاحد الشركات الصناعية :

مراكز الانتاج		مراكز الخدمات		بيان
مركز تجميع	مركز تقطيع	قوى محرقة	صيانة	
٤٠,٠٠٠	٣٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	تكاليف اضافية للقسم
٢٠٠٠	٢٠٠٠	-	-	ساعات تشغيل الالات
٢٠٠٠	٣٠٠٠	-	-	ساعات عمل مباشرة

وبفرض انه يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج وفقا لطريقة التوزيع الانفرادي ، حيث يتم توزيع تكلفة مركز (الصيانة) وفقا لساعات التشغيل للالات ، وتوزيع تكلفة مركز (القوى المحركة) وفقا لساعات العمل المباشرة ، وفقا للبيانات السابقة فان نصيب مركزي الانتاج من تكاليف مركز (الصيانة) تبلغ على التوالي :

أ - ٦٠٠٠ ريال ، ٤٠٠٠ ريال ب- ٥٠٠٠ ريال ، ٥٠٠٠ ريال ج- ١٥,٠٠٠ ريال ، ١٥,٠٠٠ ريال د- لا شيء مما ذكر

٧ | من بيانات السؤال السابق ولكن بفرض أن تكاليف مراكز الخدمات توزع على مراكز الانتاج وفقا لطريقة التوزيع الاجمالي وباستخدام ساعات العمل المباشر ، وفقا للبيانات السابقة فان نصيب مركزي الانتاج من تكاليف مراكز الخدمات يبلغ على التوالي :
 أ-١٠,٠٠٠ ريال ، ٢٠,٠٠٠ ريال |ب-١٥,٠٠٠ ريال ، ١٥,٠٠٠ ريال |ج-١٨,٠٠٠ ريال و ١٢,٠٠٠ ريال |د- لا شيء مما ذكر .

٨ | فيما يلي بيانات التكاليف الصناعية لمركزي انتاج ومركزي خدمات لاحد الشركات الصناعية :

مراكز الانتاج		مراكز الخدمات		بيان
مركز (ص)	مركز (س)	مركز (ب)	مركز (أ)	
50.000	40.000	12.000	١٠,٠٠٠	تكاليف اضافية للقسم
١٤,٠٠٠ ريال	٨٠٠٠ ريال	-	-	ساعات تشغيل الالات
٨٠٠٠ ساعه	٤٠٠٠ ساعه	-	-	ساعات عمل مباشرة

من البيانات السابقة يبلغ معدل التحميل في مركز (س) وفقا لعدد ساعات العمل :

أ - ١٠ ريال للساعه |ب-١٢ ريال للساعه |ج-٢ ريال للساعه |د-لا شيء مما ذكر

إجابات الأسئلة:

اجابة السؤال الاول : ج-صفر	اجابة السؤال الثاني : د-١٠٠%	اجابة السؤال (٣) ج-التنازلي	اجابة السؤال الرابع : ج-صفر	اجابة السؤال الخامس : أ-١٠٠%
<p>اجابة السؤال السادس: مجموع الساعات وفقا لتشغيل للالات = $2000 + 2000 = 4000$ ، ومن ثم نحسب نصيب مركز انتاج تكاليف مركز الصيانة ونستخدم القانون الذي ينص على الاساس ÷ مجموع الاساس × تكلفة مركز الخدمة ، معطيات السؤال (الاساس = 2000 ، مجموع الاساس استخرجناها في الخطوه الاولى = 4000 ، تكلفة مركز الخدمة = 10000 الان نقوم بالتعويض المباشر في القانون ليجاد المطلوبين ١-مركز التقطيع = $10000 \times 4000 \div 2000 = 5000$ ، ٢-مركز التجميع = $10000 \times 4000 \div 2000 = 5000$ ، اذا الاجابة الصحيحه فقرة (ب) 5000 ريال ، 5000 ريال</p>				
<p>اجابة السؤال السابع : اولا : مجموع ساعات العمل المباشر = $2000 + 3000 = 5000$ ، ثانيا : مجموع مراكز الخدمات = $20000 + 10000 = 30000$ ومن ثم نستخدم قانون نصيب مركزي انتاج من تكاليف مركز الصيانة = الاساس ÷ مجموع الاساس × تكلفة مركزي الخدمات الان نقوم بحساب كل من : ١-مركز التقطيع : $3000 \times 5000 \div 30000 = 18000$ ، ٢-مركز التجميع : $2000 \times 5000 \div 30000 = 12000$ ، اذا الاجابة الصحيحه الفقرة (ج) $18,000$ ، $12,000$ ريال</p>				
<p>اجابة السؤال الثامن: قانون معدل التحميل = اجمالي التكاليف المركز (س) ÷ اساس التحميل المعطيات في القانون اجمالي التكاليف لمركز (س) = $8000 + 4000 = 12000$ ريال ، اساس التحميل وعندنا في السؤال يمثل ساعات العمل = 4000 ساعه تعويض مباشر في القانون $12 = 4000 \div 12000$ ريال الساعه اذا الخيار الصحيح (ب)</p>				



المحاضرة العاشرة

التكلفة المعيارية وتحليل الانحرافات

تحليل الانحرافات:

هي مقارنة الفعلي المتوقع وبناء عليه هل موجب أو سالب موجب التكلفة الفعلية اقل من إلى عنده مقدره سالب التكلفة الفعلية أكبر من إلى قد تم تقديرها

عناصر التكاليف مواد- وأجور- وتكاليف إضافية لازم يكون تقدير للمواد وفعلي له وتقدير للأجور وفعلي له وتقدير لتكاليف الإضافية وفعلي له حتى تستطيع ان اخرج الانحراف اقدر دائماً مع الفعلي

التكلفة المعيارية

هي تقدير لتكلفة نشاط بناء على الدراسات العلمية والعملية بعد الأخذ في الاعتبار ظروف الوضع الحالي أي ما يجب أن يكون عليه عنصر التكلفة

تعتبر البيانات عن التكلفة الفعلية التي يتم تجميعها عن فترة زمنية معينه قليلة الفائدة لأغراض الرقابة ما لم يتم الإشارة إلى مقدار انحراف تلك التكاليف عما هو مخطط ، أو قد يكون مقدار انحراف تلك التكاليف عن مثيلاتها في فترة أو فترات سابقة فمجرد تجميع بيانات التكاليف فقط ليس لها أي أهمية بدون مقارنتها بشي معين حتى أراقب التكلفة لأبد أن أقارن التكلفة التي حدثت فعلاً بتكلفة يجب حدوثها وما يجب أن يكون فإذا تمت الرقابة بين الفعلي وما هو مخطط في تلك الحالة يتم مقارنة الفعلي بالمعياري (التكلفة المعيارية).

تحليل وتفسير انحرافات عناصر التكلفة الأولية

الانحراف الإجمالي للمواد: يمكن تقسيمه إلى: الانحراف بالمواد فعلي - معياري

- 1- اختلاف السعر الفعلي عن السعر المعياري (انحراف سعر)
- 2- اختلاف الكمية الفعلية المستخدمة عن الكمية المعيارية الواجب استخدامها (انحراف الكمية)
- 3- الأثر المشترك لاختلاف الكمية والسعر معاً في آن واحد وهذا ما يسمى (الانحراف المشترك أو المختلط)
- 4- اختلاف نسبة المزج الفعلية للمواد في حالة استخدامها أكثر من مادة أولية في إنتاج المنتج يمكن الإحلال بينها عن نسب المزج المعيارية الواجب استخدامها (انحراف المزج) في المرحلة الحالية سيتم افتراض عدم اختلاف نسبة المزج بين المواد وسيقتصر التحليل على باقي الانحرافات

(نسبة المزج: هي نسبة خليط المنتجات التي هي المواد الخام منتج يتم إنتاجه في تشكيلة من المواد فقد تختلف نسبة المواد المستخدمة في المنتج هذا الفعلي عن المعياري وهذا يسمى انحراف مزج .

مما سبق يمكن تحليل انحرافات المواد المباشرة بأحد الأساليب التالية:

- ١- التحليل الثنائي لانحراف المواد المباشرة (انحرافين سعر وكمية) مطلوب نظري وعملي
 - ٢- التحليل الثلاثي لانحرافات المواد المباشرة (ثلاثة انحرافات سعر وكمية ومشترك) مطلوب نظري
 - ٣- التحليل الرباعي لانحرافات المواد المباشرة (أربع انحرافات: سعر، كمية، مشترك، ومزج) مطلوب نظري
- انحراف سعري:** يرجع إلى اختلاف السعر الفعلي لوحدة المواد عن السعر المعياري. فالكمية واحدة ولكن السعر المدفوع يختلف (اشترت بستة وكان المفروض أشترى بخمسة اختلف السعر يبقى فيه انحراف سعري).
- انحراف كمية: يرجع إلى اختلاف الكمية الفعلية المستخدمة من المواد عن الكمية المعيارية فالسعر واحد ولكن الكمية هي التي تختلف.

أولاً: تحديد الانحراف الإجمالي للمواد المباشرة

نوجد الانحراف الإجمالي للمواد وذلك بالقانون

$$\text{الانحراف الإجمالي للمواد} = \text{التكلفة الفعلية} - \text{التكلفة المعيارية}$$

اضافه من تفريغ خيال لتوضيح

$$\text{التكلفة الفعلية للمواد} = \text{الكمية الفعلية المستخدمة} \times \text{السعر الفعلي}$$

$$\text{الكمية الفعلية} = \text{وحدات الإنتاج الفعلي} \times \text{الكمية الفعلية للوحدة}$$

$$\text{التكلفة المعيارية للمواد} = \text{الكمية المعيارية للإنتاج} \times \text{السعر المعياري الكمية المعيارية} = \text{وحدات الإنتاج الفعلي} \times \text{الكمية المعيارية للوحدة}$$

لو النتيجة بالسالب يعني التكلفة المعياري اكبر من التكلفة الفعلية إذا هذا انحراف جيد أو ملائم أو انحراف مرغوب فيه أما إذا كانت النتيجة موجبه إذا التكلفة الفعلية اكبر من التكلفة المعيارية فإذا هذا غير ملائم

يتم تقسيم الانحراف الاجمالي: انحراف سعري ٢- انحراف كميه

$$١- \text{انحراف السعر} = \text{التغير في السعر} \times \text{الكمية الفعلية}$$

$$(\text{س} - \text{ف}) \times \text{ك} \text{ ف}$$

التغير في السعر هو مقدار الاختلاف

$$\text{التغير في السعر} = \text{السعر الفعلي} - \text{السعر المعياري}$$

$$٢- \text{انحراف الكمية} = \text{التغير في الكمية} \times \text{السعر المعياري}$$

$$(\text{ك} - \text{م}) \times \text{س} \text{ م}$$

التغير في الكمية يعني مقدار الاختلاف

$$\text{التغير في الكمية} = \text{الكمية الفعلية} - \text{الكمية المعيارية}$$

إذاً في التحليل الثنائي للمواد المباشرة

نوجد أولاً الانحراف الإجمالي للمواد، ثانياً انحراف الكمية، ثالثاً انحراف السعر

ب - التحليل الثنائي لانحرافات العمل المباشر (الأجور يعني الأجر المعياري اختلف عن الأجر الفعلي)

أيضاً لدينا التحليل الثنائي والثلاثي والرابعي لانحرافات العمل أو انحرافات الأجور المطلوب عملي هو الانحراف الثنائي أي انحراف يعني الفعلي - المعياري

إجمالي الانحراف للعمل (أو انحراف إجمالي الأجور) =

أجور مباشرة فعلية - أجور مباشرة معيارية

الانحراف الثنائي مطلوب العملي والنظري منه

اختلاف معدل الأجر الفعلي عن معدل الأجر المعياري.

١/ اختلاف (انحراف) المعدل: يعني معدل الأجر الفعلي اختلف عن معدل الأجر المعياري

انحراف معدل الأجور (انحراف المعدل) =

(المعدل الفعلي - المعدل المعياري) × ساعات العمل الفعلية

2/ اختلاف الزمن الفعلي عن الزمن المعياري اللازم للإنتاج الفعلي (انحراف الزمن أو انحراف الكفاءة).

٢/ انحراف الكفاءة (الزمن): الزمن أو يسمى انحراف الكفاءة وهو اختلاف الزمن الفعلي عن الزمن المعياري اللازم للإنتاج الفعلي أي ان الوقت الفعلي

للإنتاج اختلف عن الوقت المعياري الذي توقعناه

انحراف الكفاءة (الزمن) = (الساعات الفعلية للعمل - الساعات المعيارية للعمل) × المعدل المعياري

الانحراف الثالث : نعرف مفهومه

3/ الأثر المشترك لاختلاف المعدل والزمن معاً في آن واحد:

٣/ الانحراف المشترك :

الانحراف المشترك = (المعدل الفعلي - المعدل المعياري) × (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية)

الانحراف الرابع

4/ اختلاف نسبة المزوج الفعلية للعمالة المستخدمة عن نسب المزوج المعيارية (انحراف مزج العمالة):

٤/ انحراف المزوج :

انحراف مزج العمالة = (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية) × (معدل أجر الساعة المعياري - متوسط معدل أجر الساعة المعياري)

حالات عملية:

*الحالة الأولى: البيانات التالية مستخرجة من سجلات إحدى الشركات الصناعية.

أولاً: بيانات عن المواد المباشرة: احتياجات الوحدة المنتجة معياريا 4 ك (كيلو) من المواد الأولية (المباشرة) ، السعر المعياري للكيلو (3 ريال) ، علما بأنه في نهاية العام تبين أن الوحدات المنتجة قد استهلكت مواد مباشرة تكلفتها (30,000 ريال) وذلك بواقع 5 كيلو لكل وحدة منتجة

ثانياً: بيانات عن الأجور المباشرة تتطلب كل وحدة معياريا (3 ساعات عمل مباشر) ، بمعدل أجر معياري 5 ريال للساعة ، فإذا علمت أن الأجور المباشرة الفعلية بلغت تكلفتها 44,000 ريال بمعدل أجر فعلي للساعة 4 ريال ، وعدد الوحدات المنتجة فعليا 3,000 وحدة

المطلوب / تحليل الانحرافات للمواد والأجور ثنائيا

الآن نحلل الانحراف الاجمالي الذي هو -6.000 (انحراف سعر و انحراف كمية) للمواد

انحراف الكمية =

(الكمية الفعلية - الكمية المعيارية) × السعر المعياري

الكمية الفعلية / (نحسب كمية استهلاكنا للمواد لا نحسب كمية انتاجنا)
أنتجنا بالفعل 3,000 وحدة وكل وحدة استهلكت فعليا (5 كيلو) من المواد (من معطيات السؤال)

إذا نقول كمية المواد الفعلية المستخدمة =
15,000 = 5 × 3,000 كيلو مواد مباشرة

الكمية المعيارية = أنتجنا 3,000 وحدة توقعنا أن تحتاج من المواد (4 كيلو) كمية المواد المعيارية = 4 × 3,000 = 12,000 كيلو مواد مباشرة

الآن أوجدنا الكمية الفعلية وأوجدنا الكمية المعيارية ، والسعر المعياري معطى في السؤال = 3 إذا نقول

-التكلفة المعيارية للمواد = الكمية المعيارية للإنتاج × السعر المعياري

الكمية المعيارية أوجدناها = 12,000

السعر المعياري = 3 ريال ← معطى في السؤال
التكلفة المعيارية للمواد = 3 × 12,000 = 36,000

إذاً التكلفة الفعلية للمواد = 30,000
التكلفة المعيارية للمواد = 36,000 (تقديرا لتكاليف المواد) إذن نحسب الإجمالي لان الفعلي جات 30.000

إجمالي انحراف المواد =

تكلفة المواد المباشرة الفعلية - تكلفة المواد المباشرة المعيارية

إجمالي انحراف المواد = 36,000 - 30,000 = 6,000 (انحراف ملائم)

((الانحراف الملائم : يعني انني توقعت أن أصرف تكلفة 36,000 ريال ولكن فعليا صرفت تكلفة 30,000 ريال يعني أنا تم توفير 6,000 ريال لم أصرفها وهذا شيء جيد لذلك قلنا ملائم))

عندما اقول مشترك في انحراف المواد يعني سعر وكميه والمشارك في الاجور يعني معدل وكفأه خطوة في كل تحليل انحراف نوجد إجمالي الانحراف

إجمالي انحراف المواد =

تكلفة المواد المباشرة الفعلية - تكلفة المواد المباشرة المعيارية

تكلفة المواد الفعلية تبلغ (30,000 ريال)
تكلفة المواد المعيارية يجب حسابها

-التكلفة المعيارية للمواد = الكمية المعيارية للإنتاج × السعر المعياري

الكمية المعيارية للإنتاج = ؟

الكمية المعيارية = وحدات الإنتاج الفعلي × الكمية المعيارية للوحدة

وحدات الإنتاج الفعلي = 3,000 وحدة ← معطاه في السؤال

الكمية المعيارية للوحدة = 4 كيلو ← معطاه في السؤال

الكمية المعيارية = 4 × 3,000 = 12,000

للتأكيد

نجمع الانحرافات لنقارنها بالانحراف الإجمالي هل تتساوي أم لا ، إذا تساوت فتحليلي للانحراف صحيح
صافي الانحراف = $15,000 + 9,000 = 6,000$
- (انحراف ملائم ومساوي لإجمالي الانحراف)
إذا عملي صحيح
يمكن اعطيك البيانات بالسؤال ويكون المطلوب الانحراف الاجمالي كم ؟ اخذ المعادلة الاولى
أو الانحراف السعري كم ؟ اخذ المعادلة الثانية
أو انحراف الكمية كم ؟ وهكذا.....مهم حفظ القوانين

وحدة كلفتنا 30,000 ريال) نحسب
الوحده الواحده
السعر الفعلي = $15,000 \div 30,000 = 2$
السعر الفعلي للوحدة الواحدة

انحراف السعر = (السعر الفعلي - الس
المعياري) \times الكمية الفعلية
انحراف السعر = $(3 - 2) \times 15,000 =$
- 15,000 (انحراف ملائم)

انحراف الكمية =
(الكمية الفعلية - الكمية المعيارية) \times السعر
المعياري

انحراف الكمية = $(12,000 - 15,000) \times 3 =$
9,000 (انحراف غير ملائم)

-انحراف السعر = (السعر الفعلي - السعر
المعياري) \times الكمية الفعلية

أوجدنا :الكمية الفعلية (كمية المواد الفعلية
المستخدمة = $5 \times 3,000 = 15,000$ كيلو مواد
مباشرة)

السعر المعياري معطى في السؤال = 3 ريال
السعر الفعلي مجهول ، ما العمل ؟
التكلفة الفعلية = 30,000 ريال والكمية
الفعلية = 15,000 وحدة (يعني 15,000

المطلوب الثاني: تحليل انحرافات الأجر المباشرة ثنائياً

الأجر الفعلي = 44,000 ريال وأجر الساعة = 4
ريال إذن كم ساعة عمل فعلية استحققت أجر
قيمه 44,000 ؟ $44,000 \div 4 = 11,000$ ساعة
عمل فعلية
الساعات المعيارية نوجدنها/ انتجنا 3,000
وحدة
كنا نتوقع أن تستغرق الوحدة معيارياً 3 ساعات
عمل للوحدة إذاً
عدد ساعات العمل المعيارية = $3 \times 3,000 =$
9,000 ساعة عمل معيارية
انحراف الزمن =

إذا إجمالي انحرافات الأجر =
تكلفة الأجر المباشرة الفعلية - تكلفة الأجر
المباشرة المعيارية

إجمالي انحرافات الأجر = $45,000 - 44,000 =$
- 1,000 (انحراف ملائم)
هذا الإجمالي نقسمه إلى انحرافين انحراف كفاءة
(الزمن) وانحراف معدل

انحراف الزمن (الكفاءة) =
(الساعات الفعلية - الساعات المعيارية) \times
معدل الأجر المعياري

إجمالي انحرافات الأجر =
تكلفة الأجر المباشرة الفعلية - تكلفة الأجر
المباشرة المعيارية

تكلفة الأجر الفعلي = 44,000 ريال ← معطى
في السؤال وتكلفة الأجر المعياري؟ نجيبه
قلنا أنا انتجت 3,000 وحدة كل وحدة تحتاج (3
ساعات عمل) يعني كم ساعة عمل معيارية
نحتاج لإنتاج 3,000 وحدة

$3 \times 3,000 = 9,000$ ساعة عمل معيارية
والأجر المعياري للساعة الواحدة 5 ريالات إذاً
الأجر المعياري = $5 \times 9,000 = 45,000$ ريال

انحراف المعدل =
(معدل الأجر الفعلي - معدل الأجر المعياري)
× ساعات العمل الفعلية

انحراف المعدل = $11,000 \times (5-4) = 11,000$

- (انحراف ملائم)

تأكيد/نجمع انحراف الكفاءة مع انحراف

المعدل (-) $11,000 + 10,000 = -1,000$

(انحراف ملائم)

معدل الأجر الفعلي = 4 ريال للساعة

معدل الأجر المعياري = 5 ريال للساعة

ساعات العمل الفعلية

الأجر الفعلي = 44,000 ريال وأجر الساعة = 4

ريال ، إذن كم ساعة عمل فعلية استحققت أجر

قيمته 44,000 ؟ $44,000 \div 4 = 11,000$ ساعة

عمل فعلية

(الساعات الفعلية - الساعات المعيارية) ×

معدل الأجر المعياري

انحراف الزمن = $5 \times (9,000-11,000) =$

10,000 (انحراف غير ملائم)

انحراف المعدل =

(معدل الأجر الفعلي - معدل الأجر المعياري)

× ساعات العمل الفعلية

التكلفة الإضافية

نوعين ((الموازنة الثابتة والموازنة المرنة))

في التكلفة الإضافية يجب أن أعمل موازنة تخطيطية ، فالموازنة قد تكون موازنة ثابتة وقد تكون موازنة مرنة.

الموازنة الثابتة

نعملها لمستوى واحد فقط من النشاط وأرى الفعلي وأقارنه بنتيجة التكاليف

الموجودة لدي..وفي بعض الأحيان ستبقى المقارنة ظالمة مقارنة ليس لها أي معنى.

الموازنة المرنة

تقبل المرونة بمعنى عدد التكاليف المتوقعة لعدة مستويات

من النشاط

ما الفرق بين الكفاءة والفاعلية؟

الفاعلية:

مدى تحقيق القسم أو المسئول للأهداف المحددة له من قبل.

الكفاءة :

تشير إلى معدل ونسبة المخرجات إلى المدخلات أي مقدار المدخلات لكل وحدة

مخرجات

كيف يمكن تحليل انحرافات التكاليف الإضافية؟ (الجزء النظري)

تحليل انحرافات التكلفة الإضافية المتغيرة

التحليل الثنائي تنقسم الانحرافات إلى:

1. انحراف الإنفاق أو المعدل :يحدث عندما يختلف معدل تحميل التكلفة

الإضافية الفعلي عن المعدل التقديري (المحسوب

من الموازنة المرنة)

2. انحراف كفاءة :يحدث عندما يختلف مقدار مستوى النشاط الفعلي

عن مستوى النشاط المعياري أو الواجب استخدامه

لتحقيق حجم الإنتاج الفعلي.

تحليل الانحرافات التكلفة الإضافية الثابتة:

1. انحراف موازنة أو (إنفاق) :يمثل الفرق بين التكلفة الإضافية الثابتة

الفعلية والتكلفة الإضافية الثابتة المخططة أو المتوقعة أو المعيارية وفقا

للموازنة الثابتة.

2. انحراف الطاقة (الحجم) :يمثل الفرق بين التكلفة الإضافية الثابتة التي

يتم تحليلها على الإنتاج على أساس معياري أو على أساس معدلات تحميل

تقديرية

أسئلة السنوات السابقة

١| يمكن تحليل انحراف العمل المباشر ثنائيا الى انحرافين :

أ-انحراف سعر وانحراف كمية |ب-انحراف مزج وانحراف سعر |د- انحراف معدل وانحراف زمن أو (كفاءة)

٢| يمكن تحليل انحراف المواد المباشرة ثلاثيا الى :

أ-انحراف مشترك وانحراف مزج وانحراف كفاءة |ب- انحراف سعر وانحراف كمية وانحراف مشترك
ج- أ+ب |د- لا شيء مما ذكر

٣| يمكن تحليل انحراف الاجور ثنائيا الى انحرافين ، انحراف :

أ-زمن وانحراف معدل |ب-مشترك وانحراف مزج |ج-مشترك وانحراف سعر |د-مزج وانحراف سعر

٤| يمكن تحليل انحراف المواد المباشرة ثنائيا الى انحرافين :

أ-انحراف مشترك وانحراف مزج |ب-انحراف زمن وانحراف معدل |ج- انحراف مشترك وانحراف سعر |د-انحراف كمية وانحراف سعر

٥| فيما يلي البيانات المتعلقة بشهر محرم ١٤٣٦ هـ في احدى الشركات الصناعية عدد ساعات العمل الفعلية ٦٠٠ ساعه وعدد ساعات العمل المعيارية ٥٠٠ ساعه كما ان معدل الاجر الفعلي ٤٠ ريالاً للساعه والمعدل المعياري ٦٠ ريالاً للساعه من البيانات السابقة فان الانحراف الاجمالي للاجور يبلغ :

أ-١٢٠٠٠ غير ملائم |ب- ١٢٠٠٠ ملائم |ج-٦٠٠٠ غير ملائم |د- ٦٠٠٠ ملائم

حل السؤال الخامس : انحراف الكمية = (الكمية الفعلية - الكمية المعيارية) × السعر المعياري

نعوض في القانون (٧٠٠ - ٨٠٠) × ١٠ = ١٠٠٠ ريال انحراف غير ملائم لانه موجب.

٦| ينتج احد الاقسام بشركة مكة الصناعية منتجا تمطيا يتطلب استخدام المادة (ن) حيث يبلغ السعر المعياري للكيلو من تلك المادة ١٠ ريالات ، بينما بلغ السعر الفعلي ١٥ ريالاً للكيلو ، وكانت المواد المتوقع استخدامها ٧٠٠ كيلو ، ولكن المواد التي استخدمت فعلا ٨٠٠ كيلو ، من البيانات السابقة فان انحراف الكمية للمادة (ن) يبلغ :

أ-١٠٠٠ ريال انحراف ملائم |ب-١٠٠٠ ريال انحراف غير ملائم |ج-١٥٠٠ ريال انحراف غير ملائم |د-١٥٠٠ ريال انحراف ملائم

حل السؤال السادس: قانون الانحراف الاجمالي للاجور = التكلفة الفعلية - التكلفة المعيارية

معطيات السؤال (التكلفة الفعلية = ٤٠ × ٦٠٠ = ٢٤٠٠٠) ، التكلفة المعيارية = ٦٠٠ × ٥٠٠ = ٣٠٠٠٠

تعويض مباشر في القانون (٢٤٠٠٠ - ٣٠٠٠٠ = ٦٠٠٠ ريال ملائم (لانه بالسالب) . اذا الخيار (د)

قوانين التكاليف

التكلفة الأولية (هي جميع التكاليف المباشرة) =
المواد المباشرة + الأجور المباشرة
تكلفة التحويل (هي تكلفة تحويل المواد الخام إلى منتج تام الصنع) = الأجور المباشرة + التكاليف الصناعية غير المباشرة

علاقة التكلفة مع حجم الإنتاج أو مستوى النشاط

$$\text{نسبة التغير في أي شيء} = \frac{\text{السابق العدد} - \text{الحالي العدد}}{\text{السابق العدد}} \times 100$$

إجمالي التكلفة (في حال لم تذكر في سؤال التكاليف المتغيرة والثابتة والمختلفة)
حجم النشاط x تكلفة الوحدة الواحده

ملاحظة: تختلف إجمالي التكلفة عن إجمالي التكاليف وإجمالي تكاليف الفترة نرجو التفريق

طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط

معادلة التكلفة المختلطة: $ص = أ + ب س$

حيث / ص = التكلفة المختلطة عند الحد الأعلى أو الأدنى

أ = الجزء الثابت من التكلفة المختلطة

ب = التكلفة المتغيرة للوحدة

س = حجم النشاط

ب = التكلفة المتغيرة للوحدة

ملاحظة : النشاط هو الإنتاج / أدنى هو أقل / التكلفة هي القيمة / س هي النشاط أو الإنتاج / ص هي التكلفة أو القيمة

التكلفة الغارقة

أولاً نستخرج قيمة الاهلاك = قسمة اللة عند الشراء x نسبة الاهلاك x عدد سنوات الاستهلاك

ثانياً نستخرج قيمة التكلفة الغارقة (الخسارة) = الاهلاك - قيمة الآلة عند البيع

ملاحظة : عند كتابة الأرقام في الآلة الحاسبة لا ننسى وضع علامة % عند قيمة النسبة المئوية

تكلفة الفرصة البديلة

الحد الأدنى لسعر بيع الوحدة = تكلفة إنتاجه (التكلفة للوحدة الواحدة للبديل الأول) + تكلفة الفرصة البديلة له (المكسب أو الربح للبديل الثاني)

المكسب = سعر المنتج للوحدة - التكلفة للوحدة الواحدة

العلاقة بين التكلفة والحجم والأرباح

$$\text{حجم التعادل} = \frac{\text{الثابتة التكلفة}}{\text{للوحدة المساهمة فائض}}$$

فائض المساهمة للوحدة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة

إجمالي الإيراد = عدد الوحدات x سعر الوحدة

إجمالي التكاليف = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = \frac{\text{الثابتة التكاليف}}{\text{للوحدة المساهمة فائض نسبة}} \\ \text{نسبة فائض المساهمة للوحدة} = \frac{\text{للوحدة المساهمة فائض}}{\text{الوحدة بيع سعر}}$$

ملاحظة: التكاليف الثابتة دائما معطاة لذلك إذا طلب المتغيرة كيف نستخرجها

التكاليف المتغيرة = التكلفة المتغيرة للوحدة x عدد الوحدات

تحديد المبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة

$$\text{حجم المبيعات لتحقيق ربح معين} = \frac{\text{المستهدف الربح} + \text{الثابتة التكلفة}}{\text{للوحدة المساهمة فائض}}$$

$$\text{قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين} = \frac{\text{المستهدف الربح} + \text{الثابتة التكلفة}}{\text{للوحدة المساهمة فائض نسبة}}$$

الإيراد = عدد الوحدات x سعر بيع الوحدة

التكاليف المتغيرة = عدد الوحدات x التكلفة المتغيرة للوحدة

فائض المساهمة = إجمالي الإيراد - إجمالي التكاليف المتغيرة

مجموع الربح = فائض المساهمة - التكاليف الثابتة

إجمالي التكاليف = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

ملاحظة : الحجم هو الكمية / القيمة هي التكلفة / فائض المساهمة هي نفسها عائد المساهمة , هامش الربح , الربح الحدي / هناك فرق بين (فائض المساهمة للوحدة) و (فائض المساهمة) .

تحديد المبيعات لتحقيق نسبة ربح معينة

$$\text{قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة} = \frac{\text{معينة ربح نسبة تحقق التي المبيعات قيمة}}{\text{الوحدة بيع سعر}}$$

الثابتة التكاليف

$$\text{حجم المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة} = \frac{\text{تحقيقها المطلوب الربح نسبة} - \text{للوحدة المساهمة فائض نسبة}}{\text{الثابتة التكاليف}}$$

ملاحظة : لكي نحسب كمية المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة =

$$\frac{\text{معينة ربح نسبة التي تحقق المبيعات قيمة}}{\text{الوحدة بيع سعر}}$$

الوحدة بيع سعر

هامش الأمان أو حد الأمان

$$\text{نسبة هامش الأمان} = \frac{\text{التعادل مبيعات قيمة أو كمية} - \text{الفعلية أو المتوقعة المبيعات قيمة أو كمية}}{\text{الفعلية أو المتوقعة المبيعات قيمة أو كمية}}$$

ملاحظة : نختار كمية أو قيمة حسب المطلوب من السؤال / ولا بد من استخراج كمية أو قيمة مبيعات التعادل أولاً
كيف نوجد سعر بيع الوحدة إذا لم يكن من المعطيات في السؤال

$$\text{سعر بيع الوحدة} = \frac{\text{البيع قيمة}}{\text{البيع كمية}}$$

قوائم التكاليف / قوائم التكاليف المساعدة

صافي المشتريات = المشتريات - مسموحات المشتريات (الخصم المكتسب) - مردودات المشتريات
قائمة تكلفة الخامات المشتراة خلال الفترة = صافي المشتريات + مصاريف نقل الخامات + مصاريف شحن الخامات + مصاريف التأمين على الخامات + رسوم جمركية على الخامات + عمولة شراء الخامات

قائمة تكلفة الخامات المستخدمة خلال الفترة = مخزون مواد أول الفترة + تكلفة الخامات المشتراة خلال الفترة - مخزون مواد آخر الفترة

تكلفة المواد المتاحة للاستخدام = تكلفة مخزون أول الفترة + تكلفة المواد المشتراة خلال الفترة

قوائم التكاليف / قوائم التكاليف الرئيسية

أولاً قوائم قائمة الإنتاج التام المباع خلال الفترة

التكلفة الأولية = المواد المباشرة + الأجور المباشرة

إجمالي تكاليف الفترة = التكلفة الأولية + تكلفة غير مباشرة

تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة = إجمالي تكاليف الفترة + تكلفة إنتاج (مخزون) تحت التشغيل أول الفترة - تكلفة إنتاج (مخزون) تحت التشغيل

آخر الفترة

تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال الفترة = تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة + مخزون تام أول الفترة - مخزون تام آخر الفترة

قائمة تكاليف الإنتاج التام المباع على شكل جدول لتسهيل الحل

التكلفة	البيان	العملية الحسابية
	مواد مباشرة مستخدمة	
	الأجور المباشرة	+
	التكلفة الأولية (١)	=
	تكلفة غير مباشرة	+
	إجمالي تكاليف الفترة (٢)	=
	تكلفة إنتاج (مخزون) تحت التشغيل أول الفترة	+
	تكلفة إنتاج (مخزون) تحت التشغيل آخر الفترة	-
	تكلفة الوحدات المنتجة (الإنتاج) التام خلال الفترة (٣)	=
	مخزون تام أول الفترة	+
	مخزون تام آخر الفترة	-
	تكلفة الوحدات التامة المباعة خلال الفترة (٤)	=

تكلفة الوحدة الواحدة خلال الفترة = $\frac{\text{(الفترة خلال التام) الإنتاج تكلفة}}{\text{(الفترة خلال التامة) الوحدات عدد}}$
 في حال لم يكون مخزون أول الفترة أو مخزون آخر الفترة من المعطيات

تكلفة مخزون فترة = عدد وحدات الفترة x تكلفة الوحدة الواحدة

عدد الوحدات المتاحة للبيع = عدد وحدات المخزون التام خلال الفترة + عدد وحدات المخزون التام أول الفترة

عدد الوحدات المباعة = الوحدات التامة أول الفترة + الوحدات التامة خلال الفترة - الوحدات التامة آخر الفترة

تكاليف صناعية غير مباشرة (دائما ما تكون معطاة في السؤال لكن في حال لم تعطى) = ماد

غير مباشرة مستخدمة + أجور غير مباشرة + تكاليف غير مباشرة أخرى

ملاحظة: تكلفة إنتاج هي نفس معنى مخزون / تكلفة الوحدات المنتجة خلال الفترة هي نفس معنى تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة / الوحدات المنتجة

هي نفس معنى الإنتاج / الإنتاج التام هو نفس معنى الوحدات التامة

ثانياً قوائم قائمة الدخل

إيراد المبيعات = عدد الوحدات المباعة x سعر الوحدة
مجمل الربح أو الخسارة = إيراد المبيعات - تكلفة الإنتاج التام المباع
صافي الربح أو الخسارة من النشاط العادي = مجمل الربح أو الخسارة - المصروفات الإدارية والتسويقية
صافي الربح أو الخسارة النهائي = صافي الربح أو الخسارة من النشاط + إيرادات أخرى - مصروفات أخرى

التكلفة	البيان	العملية الحسابية
	إيراد المبيعات	
	تكلفة الإنتاج التام المباع	-
	مجمل الربح أو الخسارة (١)	=
	المصروفات الإدارية والتسويقية	-
	صافي الربح أو الخسارة من النشاط العادي (٢)	=
	إيرادات أخرى	+
	مصروفات أخرى	-
	صافي الربح أو الخسارة النهائي (٣)	=

فروق التحميل

$$\text{نسبة تكلفة الإنتاج} = \frac{\text{الإنتاج تكلفة}}{\text{الكلية التكلفة}} \times 100$$

إجمالي التكاليف = المواد المباشرة + تكلفة التحويل
تكلفة الأوامر = التكلفة الأصلية + نصيب التكلفة من فروق التحميل

الإنتاج المتجانس

الإنتاج المتجانس = الوحدات التامة = (الوحدات تحت التشغيل x نسبة الإتمام)

متوسط تكلفة المواد المباشرة أو متوسط تكلفة التحويل = $\frac{\text{التكلفة}}{\text{المتجانسة الوحدات عدد}}$

تكلفة الإنتاج = عدد الوحدات x نصيب الوحدة من التكلفة

طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج

١- طريقة التوزيع الإجمالي

نصيب مركز الإنتاج = $\frac{\text{الأساس}}{\text{الأساس مجموع}} \times \text{مجموع تكاليف مراكز الخدمات}$

الأساس: يطلب بالسؤال فيقول باستخدام ... ممكن يطلب باستخدام عدد استخدام ساعات تشغيل الآلات أو عدد ساعات العمل المباشرة حسب المطلوب في السؤال
مجموع الأساس: نأخذ مجموع عدد ساعات الأساس المطلوب في السؤال
إجمالي تكاليف مركز الإنتاج = تكاليف مركز الإنتاج (المذكورة في السؤال) + نصيب مركز الإنتاج (الذي استخرجناه في الأعلى)

معدل التحميل = $\frac{\text{الإنتاج مراكز تكاليف إجمالي}}{\text{الأساس}}$

٢- طريقة التوزيع الانفرادي

نصيب الإنتاج = $\frac{\text{الأساس}}{\text{مجموع الاساس}} \times \text{تكلفة مركز الخدمة}$

معدل التحميل = $\frac{\text{الإنتاج مراكز تكاليف إجمالي}}{\text{الاساس}}$

إجمالي تكاليف مركز الإنتاج = تكاليف مركز الإنتاج (المذكورة في السؤال) + نصيب مركز الإنتاج الفردي (الذي استخرجناه في الأعلى) + نصيب مركز الإنتاج الفردي (الذي استخرجناه في الأعلى)
للفهم أكثر نرجع للتمارين

التكلفة المعيارية وتحليل الانحرافات

الانحراف الإجمالي (للمواد أو للأجور) = التكلفة الفعلية - التكلفة المعيارية
في حالة لم يذكر التكلفة المعيارية في السؤال*
*التكلفة المعيارية للمواد = الكمية المعيارية للإنتاج x السعر المعياري
*الكمية المعيارية = وحدات الإنتاج الفعلي x الكمية الفعلية للوحدة
انحراف السعر = التغير في السعر x الكمية الفعلية
بمعنى = (السعر الفعلي - السعر المتوقع) x الكمية الفعلية
انحراف الكمية = التغير في الكمية x السعر المعياري
بمعنى = (الكمية الفعلية - الكمية المتوقعة) x السعر المعياري
صافي الانحرافات = انحراف السعر + انحراف الكمية
انحراف المعدل = (المعدل الفعلي - المعدل المعياري) x ساعات العمل الفعلية
انحراف الكفاءة (الزمن) = (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية) x المعدل المعياري
الانحراف المشترك = (المعدل الفعلي - المعدل المعياري) x (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية)
انحراف مزج العمالة = (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية) x معدل أجر الساعة المعياري - متوسط أجر الساعة المعياري

ملاحظة: المعياري هو نفسه المتوقع

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نتمنى لكم النجاح والتوفيق في الدنيا والآخرة
كما نسعد باستقبال مقترحاتكم وملاحظاتكم عبر الواتس آب

0570700501

