المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج



تخصص محاسبة

محاسبة التكاليف

٢٠٣ حسب

طبعة ١٤٢٩ هـ
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي: لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته ، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " **محاسبة التكاليف** " لمتدربي تخصص "**محاسبة** " للكليات التقنية والمعاهد العليا التقنية للبنات موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالاستعانة بالتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه: إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تمهيـــد

الحمد لله رب العالمين و الصلاة والسلام على رسوله محمد بن عبدالله وعلى آله وصحبه ومن اهتدى بهديه وبعد.

يتميز عصرنا الراهن بأنة عصر العولمة وانفتاح الأسواق العالمية على بعضها البعض كما أنه عصر التطور الهائل في التكنولوجيا والمعلومات وقد لعبت محاسبة التكاليف دوراً هاماً وحيوياً في الحياة الاقتصادية باعتبارها تشكل قاعدة أساسية لإنتاج البيانات والمعلومات الداخلية والكمية والنقدية التي تساهم في رفع كفاءة الإدارة في مجالات التخطيط والرقابة وتقويم الأداء ومحاسبة المسئوولية.

كما تقوم محاسبة التكاليف بدور مهم في عملية إعداد التقارير المالية لكون تكلفة المنتج تمثل عنصراً أساسياً من العناصر اللازمة لتحديد الدخل والمركز المالي للمنشأة وخاصةً الصناعية. وتهتم محاسبة التكاليف بشكل أساسي بتجميع وتحميل تكاليف الإنتاج على الوحدات المنتجة.

ولأهمية محاسبة التكاليف، فإنه تم إعداد هذه الحقيبة التي حرصنا على أن تغطي الجوانب المهمة التي يتوجب على المتدرب في قسم التقنية الإدارية تخصص "المحاسبة" أن يلم بها حيث تم تقسيم الحقيبة إلى خمس وحدات كالتالي:

الوحدة الأولى: تعطي فكرة عامة عن محاسبة التكاليف من حيث تطورها، وتعريفها، وأوجه التشابه والاختلاف بينها وبين المحاسبة المالية، وأهدافها، و علاقتها بالمحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية،ونطاق تطبيقها، و أسس تبويب عناصرها، وأخيراً القوائم المالية في المنشآت الصناعية والتجارية والفرق بينهما.

الوحدة الثانية: تركز على أهمية دراسة سلوك التكاليف، وكيفية تبويب التكاليف، والتعرف على التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة و التكاليف المختلطة مع إعطاء الأمثلة، و طرق تحليل سلوك التكاليف، وطرق قياس التكلفة للمنتجات وأهميتها.

الوحدة الثالثة: تغطي نظام تكاليف الأوامر، و إجراءاتها، وكيفية معالجة فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة ومعالجتها.

الوحدة الرابعة: تركز على تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح في ظل منتج واحد وعدة منتجات.

الوحدة الخامسة: تركز على التكاليف المعيارية وتحليل الانحرافات في ظل الموازنة الساكنة والمرنة.

نأمل أن تؤدي هذه الحقيبة الغرض المنشود و الله ولي التوفيق.

محاسبة التكاليف

مفهوم التكاليف و تبوياتها

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الوحدة الأولى : مفهوم التكاليف و تبويباتها

الجدارة:

يتمكن المتدرب من معرفة مفهوم التكاليف، وطرق تبويبها وإعداد القوائم المالية في المنشآت الصناعية وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

الأهداف:

عندما تُكمل هذه الوحدة يكون لديك القدرة بإذن الله على:

- الإلمام بمفهوم التكاليف.
- طرق تبويب التكاليف.
- التفريق بين القوائم المالية في المنشآت الصناعية والقوائم المالية في المنشآت التجارية.

الوقت المتوقع للتدريب:

١٢ ساعة.

الوسائل المساعدة:

- حاسب آلي.
- آلة حاسبة.
- استقطاب ضيف من القطاع الصناعي يقوم بطرح بعض خبراته العملية.
- جهاز لعرض البيانات (Data show).

متطلبات الجدارة:

اجتياز الطالب لمحاسبة شركات الأشخاص.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أدت الثورة الصناعية التي قامت في القرن الثامن عشر إلى انتقال طريقة التصنيع للخامات والمواد من طريقة يدوية إلى طريقة نصف آلية ومن ثم طريقة آلية. وأدى ذلك بدوره إلى تطور صناعي وحضاري كبيرين رافقهما تطور في الفكر المحاسبي. ونتيجة لتطور حاجات الفرد ورغباته دخلت الشركات المنتجة مجال المنافسة والصراع على تقاسم الأسواق، فكان تخفيض التكلفة هو القاعدة السليمة لتخفيض الأسعار. وللخروج من هذه المنافسة بنجاح فقد تطّلب ذلك تطوير وسائل الإنتاج وتقسيم العمل ودخول مجال التخصص وتشديد الرقابة على عناصر التكاليف، وأصبحت الإدارة بحاجة إلى معلومات وبيانات داخلية عن سير العمل تتناول التكاليف والإنتاج والأرباح. ولعجز المحاسبة المالية في إمداد الإدارة بالمعلومات وبالبيانات التحليلية والتفصيلية اللازمة، ظهرت محاسبة التكاليف كأحد فروع علم المحاسبة وأصبح لها أهداف واضحة كما أصبح لها من الأسس العلمية ما يميزها عن غيرها من بقية الفروع.

ولقد ساهم عدد من فروع المعرفة في تطوير محاسبة التكاليف مثل الإدارة والاقتصاد والهندسة والإحصاء فاستخدم المحاسبون عدداً من النماذج الرياضية والإحصائية في تحليل عناصر النفقات إلى مباشرة وغير مباشرة بما يحقق أهداف محاسبة التكاليف، وأعطيت أهمية خاصة لتحمل المصروفات غير المباشرة على وحدات الإنتاج وجرى تقسيم المنشأة إلى مراكز تكاليف نوعية ومراكز مسؤولية في هذا الإطار. وبالتالي سنتناول في هذه الوحدة:

مفهوم التكاليف:

- التعريف بمحاسبة التكاليف.
- أهداف محاسبة التكاليف.
- أوجه التشابه والاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف.
- علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية.
- نطاق تطبيق محاسبة التكاليف.

تبويب عناصر التكاليف:

- التبويب الطبيعي.
- التبويب الوظيفي.
- التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط.
- التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط.
- التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة.

التفرقة بين القوائم المالية في المنشآت التجارية والصناعية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مفهوم التكاليف

أولاً: تعريف محاسبة التكاليف[١]:

محاسبة التكاليف هي فرع من فروع علم المحاسبة وتطبيقاً لمبادئها تقوم بتقديم معلومات تتعلق بعناصر النفقات وتعمل على تسجيلها وتبويبها وتحليلها وتخصيصها أو تحميلها على مراكز التكلفة وأوامر التشغيل والعمليات المختلفة من أجل حساب تكلفة المنتجات وأصنافها ووحداتها ، وإعداد قوائم وتقارير لتقويم الأداء تستطيع الإدارة من خلالها ممارسة وظائفها المختلفة بكفاءة عالية لغرض ضغط النفقات وتقليل الهدر و الضياع و التالف في المواد المستخدمة وزيادة إنتاجية العمل وتخفيض التكاليف وزيادة الأرباح.

ومحاسبة التكاليف أداة تحليلية ورقابية هامة محكومة بمجموعة من الطرق والمبادئ والقواعد والأصول النظرية الأخرى. تمد المستويات الإدارية المختلفة بمعلومات وبيانات داخلية هامة تستطيع بواسطتها تقييم الأداء والرقابة على كفاءة التشغيل واستخدام عناصر التكاليف وذلك بمقارنة البيانات الفعلية مع المؤشرات التخطيطية أو المعيارية المحددة مسبقاً وكشف الانحرافات وأسبابها ومسبيبها في نطاق كل مركز تكلفة أو عملية أو منتج محدد ، بهدف اتخاذ الإجراءات الفنية والتنظيمية والإدارية الفعالة و السريعة التي تكفل القضاء على الإسراف وموقع الخلل وتكريس النتائج الإيجابية.

ومحاسبة التكاليف كفرع من فروع المحاسبة تهتم بتجميع وتحديد وتحليل وتفسير بيانات التكاليف لكل نشاط أو إدارة أو قسم في المنشأة وتبويبها إلى ترشيد أداء الإدارة في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات المختلفة.

ثانياً: أهداف محاسبة التكاليف[٢]:

تعمل محاسبة التكاليف على تحقيق الأهداف التالية:

١- **قياس تكلفة الأداء:** قياس تكلفة كل عنصر من عناصر التكاليف المستخدمة في الإنتاج وتكاليف المراحل والأقسام والمراكز وأصناف المنتجات ووحداتها.

٢- **المساهمة في تسعير المنتجات:** يمكن لمحاسبة التكاليف المساهمة في تسعير المنتجات التي تنتجها المنشأة والخدمات التي تقدمها بحيث تغطي على الأقل تكلفتها ، وفي بعض الأحيان تقدم محاسبة التكاليف البيانات التي يمكن الاسترشاد بها لتخفيض أسعار البيع إذا ما دعت الضرورة إلى ذلك بهدف زيادة المبيعات وتحسين أرباح الوحدة.

---

[١] د. محمود علي الجبالي، د. قصي السامرائي، محاسبة التكاليف، وائل للنشر و التوزيع، عمان ،ص١٤.

[٢] د. زكريا فريد عبد الفتاح، محاسبة التكاليف درأسة نظرية وتطبيقية،

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٣- **قياس الأداء الفعلي بصورة تفصيلية:** تهتم محاسبة التكاليف بإعداد قوائم نتائج الأعمال وقياس الأداء الفعلي على مستوى جميع أوجه نشاط المنشأة وبصورة تفصيلية، فعلى سبيل المثال: يمكن إعداد قائمة نتائج أعمال لكل منتج أو مركز بيع أو لكل منطقة بيعيه يتم فيها تصريف منتجات المنشأة، ولا شك أن قياس الأداء بهذه الصورة التفصيلية يعد أولى مراحل الرقابة وتقييم الأداء الأمر الذي لا توفره المحاسبة المالية.

٤- **مساعدة الإدارة في التخطيط وإعداد الموازنات التخطيطية:** تساعد محاسبة التكاليف في إمداد الإدارة بالبيانات التي تساعدها في أداء وظيفة التخطيط وإجراء المقارنات الدورية وإعداد الموازنات التخطيطية لتحقيق أهداف المنشأة، ويتطلب ذلك التعرف على سلوك عناصر التكاليف تجاه تقلبات حجم النشاط من إنتاج ومبيعات.

٥- **مساعدة الإدارة في الرقابة على عناصر التكاليف:** تمد محاسبة التكاليف الإدارة بتقارير دورية تتم فيها مقارنة التكاليف الفعلية لحجم نشاط ما بما يجب أن تكون عليه تلك التكاليف وفقاً للمعايير المحددة مقدماً وإيجاد الانحرافات بينهما واقتراح الوسائل الكفيلة لتلافي مسببات تلك الانحرافات في فترات مقبلة، ولاشك أن هذه التقارير تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات المصححة وفي الوقت المناسب.

٦- **مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات:** تتعرض إدارة المنشأة لكثير من المشاكل التي تتطلب بيانات تفصيلية لاتخاذ القرار المناسب، ومحاسبة التكاليف تقوم بتوفير تلك البيانات التي تساعد في التعرف على البدائل المتاحة لمواجهة هذه المشكلات وتقييم تلك البدائل والمفاضلة بينها ثم اتخاذ القرارات اللازمة ولاشك أن كفاية تلك القرارات تعتمد إلى حد كبير على مدى الدقة في تجميع البيانات وتحليلها وتقديمها للمستويات الإدارية في الوقت المناسب. ومن أمثلة ذلك قرارات التسعير، والدخول في المناقصات وتقديم العطاءات، وتقييم أداء الإدارات أو الأقسام أو المراكز أو العمليات المختلفة، والمفاضلة بين شراء المواد الأولية وتصنيعها في المنشأة أو المفاضلة بين شراء آلات ومعدات جديدة أو تأجيرها.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

ثالثاً: أوجه التشابه والاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

تعنى المحاسبة المالية بمعالجة المعلومات المالية وإيصالها إلى عدة جهات مستفيدة في شكل تقارير مالية (قائمة المركز المالي- و قائمة الدخل – وقائمة التدفقات النقدية) ويتم إعداد هذه التقارير الدورية وفقاً لمعايير محاسبية متفق عليها. في حين تعنى محاسبة التكاليف في المقابل بإمداد إدارة المنشأة بالمعلومات المالية اللازمة التي تعينها في اتخاذ القرارات الروتينية والطارئة المختلفة. ولا يتم إعداد مثل هذه التقارير وفقاً لمعايير محددة كما هو الحال في تقارير المحاسبة المالية وإنما تخضع عملية إعداد ومعالجة المعلومات في تقارير محاسبة التكاليف لحاجة إدارة المنشأة والغرض المعد من أجله التقرير. ويمكن تلخيص أوجه التشابه والاختلاف كما يلي:

١. أوجه التشابة:

وجه التشابه	محاسبة التكاليف	المحاسبة المالية
١- كلاهما يقوم بإعداد الحسابات الختامية، ويتبعان نفس المبادئ والسياسات و الإجراءات المحاسبية.	تقدم محاسبة التكاليف البيانات المتعلقة بتكلفة المنتجات والمخزون الباقي في نهاية المدة إلى المحاسبة المالية وهذا يساعدها على إعداد الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي للمنشأة.	تعد البيانات الأخرى المتعلقة بالموجودات تمهيداً لتصوير الحسابات الختامية والمركز المالي.
٢- تحقق كل منهما رقابة على بعضهما البعض.	تتناول محاسبة التكاليف الأرقام بشكل تحليلي وتفصيلي، مثال: تبين محاسبة التكاليف والإيرادات والنفقات بشكل تحليلي على مستوى مراكز التكلفة والأقسام والفروع وأصناف السلع ووحدات الإنتاج.	تتناول المحاسبة المالية الأرقام بشكل إجمالي ولا تدخل في التفاصيل، مثال: الإيرادات والنفقات تظهر بشكل إجمالي في القوائم المالية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٢. أوجه الاختلاف:

وجه الاختلاف	محاسبة التكاليف	المحاسبة المالية
١- مستخدمو التقارير المالية.	أطراف داخلية في المنشأة- جميع المستويات الإدارية في المنشأة	أطراف خارجية للمنشأة وتشمل ملاك المنشأة، والدائنون، والمستثمرون، والجهات الحكومية
٢- التقارير.	تعتبر تقاريرها اختيارية وتبعاً لطبيعة نشاط المنشأة وحاجة الإدارة إليها. ويحكم كمية المعلومات في التقرير التكلفة و المنفعة.	تعتبر تقاريرها إلزامية على جميع المنشآت الاقتصادية. ويحكم كمية المعلومات في التقرير الضوابط والتعليمات.
٣- معايير إعداد التقرير.	لا يتم إعداد التقارير وفقاً لمعايير محاسبية متفق عليها ، وإنما وفقاً للأسس والقواعد و التعليمات التي تضعها إدارة المنشأة والتي تعتمد على هذه التقارير.	يتم إعداد التقارير وفقاً لمعايير محاسبية متفق عليها.
٤- المعلومات التاريخية و المستقبلية.	تهتم بالماضي والحاضر والمستقبل فهي تستخدم البيانات الفعلية للاستفادة منها في إلقاء الضوء على ما قد يحدث في المستقبل حتى يمكن اتخاذ القرارات ولذلك فهي أقل دقة لأنها خاضعة للتنبؤ و الحكم الشخصي.	تهتم بالبيانات التاريخية (الفعلية) عن عمليات حدثت فعلاً، كذلك هي أكثر دقة لأنها تعتمد على مستندات.
٥- كمية البيانات و المعلومات	تتصف البيانات و المعلومات التي تقدمها محاسبة التكاليف بأنها تفصيلية ولجميع أوجه النشاط التي تقوم بها المنشأة وقد تعرض بعض تلك البيانات والمعلومات بالقيمة والكمية معاً.	تتصف البيانات و المعلومات التي تقدمها المحاسبة المالية بالشمول وأنها تعرض نتائج المنشأة ككل بصورة إجمالية وبالقيمة فقط.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

رابعاً: علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية:

علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية:

نشأت محاسبة التكاليف نتيجة عجز المحاسبة المالية عن مواكبة التطور الذي حدث بعد الثورة الصناعية وما صاحبه من ضرورة وجود محاسبة متخصصة تواكب هذا التطور. وأن المبادئ التي تقوم عليها محاسبة التكاليف تعد امتداداً للمبادئ التي تقوم عليها المحاسبة المالية، وبالتالي فإن هناك علاقة قوية بينهما يمكن إيضاحها كما يلي:

١- تظهر المحاسبة المالية بيانات إجمالية عن الإيرادات والمصروفات في الحسابات الختامية في نهاية السنة، وتقوم محاسبة التكاليف بتقديم ما يؤيدها من بيانات تحليلية وتفصيلية عن عناصر تلك الإيرادات والمصروفات.

٢- تستخدم بيانات محاسبة التكاليف في بعض الأحيان في تحقيق الضبط والرقابة على بيانات المحاسبة المالية مثل البيانات المتعلقة بالأجور.

٣- تحتاج المحاسبة المالية إلى بعض البيانات التي توفرها محاسبة التكاليف عند تحديد نتيجة نشاط المنشأة ومركزها المالي في نهاية السنة، مثل تكلفة المخزون السلعي سواء مخزون المواد أو مخزون الإنتاج غير التام أو مخزون الإنتاج التام.

٤- تحتاج محاسبة التكاليف إلى بعض البيانات التي توفرها المحاسبة المالية عند قياس تكاليف الوحدات المنتجة و المباعة، مثل شراء المواد الخام، وأجور العاملين، وشراء الأصول الثابتة لحساب الاستهلاكات.

علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة الإدارية:

تقوم محاسبة التكاليف بدور مهم في عملية إعداد التقارير المالية باعتبار أن تكلفة المنتج تمثل عنصراً أساسياً من العناصر اللازمة لتحديد الدخل والمركز المالي للمنشأة وتعنى محاسبة التكاليف بشكل رئيس بتجميع وتحميل تكاليف الإنتاج على الوحدات المنتجة. وتهدف محاسبة التكاليف بشكل أشمل إلى تزويد الإدارة بالمعلومات المالية المختلفة التي تعين الإدارة في عمليتي التخطيط والرقابة.

وتظهر العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية بوضوح عند قيام المنشأة باتخاذ قرار لمواجهة مشكلة معينة، حيث تبدأ المنشأة في تحديد المشكلة محل البحث وتحديد أبعادها والهدف الذي ترغب الإدارة في تحقيقه ثم التعرف على البدائل المتاحة التي يمكن الاعتماد عليها لحل المشكلة مع تحديد نتائج اختيار كل بديل منها بحساب تكلفته والعائد المتوقع منه، وأخيراً تقويم هذه البدائل

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

واختيار أفضلها وأنسبها للمنشأة، وهذا هو القرار الذي ساعدت في الوصول إليه البيانات التي توفرها محاسبة التكاليف.

خامساً: نطاق تطبيق محاسبة التكاليف[1]:

تهتم محاسبة التكاليف أساساً بقياس وتبويب وتحليل النفقات التي تقوم بها المنشأة ولذلك يمكن الاعتماد على محاسبة التكاليف في جميع المنشآت مهما اختلف حجمها أو طبيعة النشاط الذي تقوم به، وسواء أكانت تهدف إلى تحقيق أرباح أم لا. وإن كان استخدام محاسبة التكاليف قد بدأ في المنشآت الصناعية إلا أن ذلك لا يمنع من استخدام طرق وأساليب محاسبة التكاليف في المنشآت التجارية و الزراعية والمالية، بل حتى في الوحدات الإدارية الحكومية سواء المركزية أو المحلية.

[1] د. زكريا فريد عبد الفتاح، محاسبة التكاليف دراسة نظرية وتطبيقية المرجع السابق ص١٥.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تبويب عناصر التكاليف

يقصد بتبويب عناصر التكاليف تجميع عناصر التكاليف في مجموعات رئيسة وفرعية كل منها يحمل اسماً معيناً، وذلك بهدف تسهيل تجميع وتبويب بيانات التكاليف وتيسير قياس تكاليف الوحدات المنتجة والمباعة وتيسير إعداد قوائم التكاليف ونتائج الأعمال.

وهناك عدة أسس وطرق لتبويب عناصر التكاليف كل منها يهدف لتحقيق أغراض معينة ويوفر معلومات متميزة، ولذلك غالباً ما يلجأ محاسب التكاليف إلى الجمع بين أكثر من أساس للتبويب لتحقيق العديد من الأغراض وللحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات، ومن هذه الأسس التي تستخدم في تبويب عناصر التكاليف:

١- التبويب الطبيعي.
٢- التبويب الوظيفي.
٣- التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط.
٤- التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط.
٥- التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة.

أولاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الطبيعي:

يهدف تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الطبيعي إلى تحديد تكلفة كل عامل من عوامل الإنتاج الداخلة في قياس تكلفة المنتج النهائي والتي تتمثل في المواد والعمل والخدمات الأخرى:

١. **تكلفة المواد** Material Cost:

وهي تكلفة المواد و المستلزمات السلعية المستخدمة في الإنتاج، كما تمثل العنصر الرئيس الذي يخضع لعملية التشكيل و التحويل حتى تصبح منتجاً نهائياً. وتأخذ المواد أشكالا متعددة منها الخام ومنها نصف المصنعة، كما أن هناك مواد تدخل في المنتج النهائي بصورة مباشرة ومن ثم يمكن تتبعها مثل: الخشب أو البلاستيك في صنع الطاولة و الكرسي. ومنها ما لا يدخل في المنتج النهائي مباشرة مثل مواد النظافة التي يتطلب إعادة تحميلها على المنتج.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

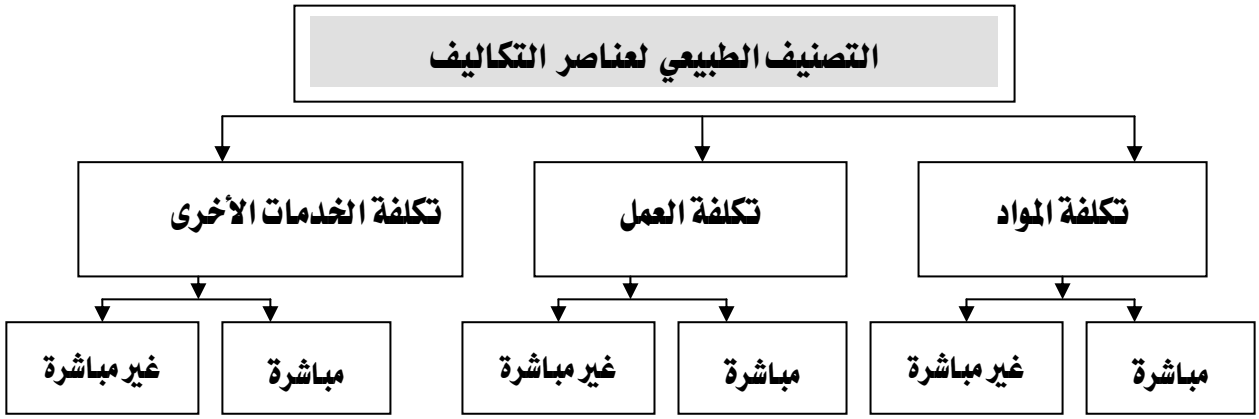
٢. **تكلفة العمل** Labor Cost :

وهي كل ما تدفعه أو تتحمله المنشأة من أجور نقدية ومزايا عينية وحصة المنشأة في التأمينات الاجتماعية لصالح العاملين بها، للحصول على خدمات عنصر العمل، وهذه الخدمات قد تكون مباشرة أي يمكن ربطها أو تتبعها بالمنتج وهي المتصلة به مباشرة، أو قد تكون غير مباشرة أي لا يمكن ربطها أو تتبعها بالمنتج مثل مرتب المدير العام أو مرتبات إدارة الحسابات أو أجور عمال النظافة في المنشأة.

٣. **تكلفة الخدمات الأخرى:**

وهي كل التكاليف اللازمة لتمام الدورة الإنتاجية والبيعية في المنشأة، والتي لا ترى أو تلمس في المنتج النهائي بخلاف الأجور و المواد. مثل صيانة آلات و مباني المصنع، واستهلاك الآلات والمعدات، وإيجار المصنع، والتأمين.

والشكل التالي يوضح بجلاء هذه العلاقة :



ثانياً: تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الوظيفي[١] :

يهدف تبويب عناصر التكاليف على الأساس الوظيفي إلى حصر التكاليف التي تنشأ داخل كل وظيفة من الوظائف الرئيسة التي تقوم بها المنشأة وهي:

- الوظيفة الصناعية (الإنتاجية).
- والوظيفة التسويقية.
- **الوظيفة الإدارية.**

[١]- محمد علي أحمد السدية، محاسبة التكاليف دراسة نظرية وإجراءات تطبيقية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل، ١٤٠٧هـ، ص٦٢- ٦٥.

وفقاً لهذا التبويب يتم فصل عناصر التكاليف حسب الوظائف الأساسية للمنشأة:

١. **عناصر التكاليف الصناعية (الإنتاجية):**

وتتمثل في كافة النفقات التي تنشأ داخل هذه الوظيفة والتي تستفيد منها الوحدات المصنعة أو المنتجة سواء استفادت هذه الوحدات بشكل مباشر أو غير مباشر من هذه النفقات. فمن المعروف أن داخل الوظيفة الصناعية نوعان من الأقسام:

- **أقسام إنتاجية.**
- **أقسام خدمات إنتاجية.**

ويتم حصر عناصر التكاليف التي تنشأ داخل هذه الأقسام في التالي:

أ- **المواد** Material:

تشمل كافة أنواع المواد التي على شكل مواد أولية أو نصف مصنعة والمستخدمة داخل الأقسام الإنتاجية أو داخل أقسام الخدمات الإنتاجية.وهي:

- **مواد أولية رئيسة (خامات):** تدخل بصفة أساسية ومباشرة في الإنتاج وتظهر في المنتج النهائي ويمكن تمييزها كالأخشاب في إنتاج الأثاث، والحديد في إنتاج السيارات، والقطن في إنتاج المنسوجات.
- **مواد أولية مساعدة:** وهي المواد اللازمة لإتمام العملية الإنتاجية دون أن تدخل في المنتج النهائي بصورة مباشرة، مثل الشحومات، ومواد الصيانة، والوقود، وأدوات النظافة.

ب- **الأجور** Labor:

وتشمل تكاليف الأجور التي تدفع لكافة العاملين داخل الأقسام الإنتاجية أو داخل أقسام الخدمات الإنتاجية وهي:

- **عمال مباشرون على الإنتاج:** وهم الذين يقومون بأعمال داخل الورش و العنابر وأقسام الإنتاج ويرتبط عملهم بالمنتج النهائي مباشرة.
- **عمال غير مباشرين على الإنتاج:** وهم الذين يقومون بأعمال متممة للعملية الإنتاجية ولكنهم لا يشاركون في العمل على وحدات معينة من الإنتاج بصورة مباشرة، ويقومون بخدماتهم عادة بصفة عامة، مثل: المديرين ورؤساء العمل والملاحظين والمشرفين وعمال الصيانة والإصلاح وعمال النظافة.

ج- **المصروفات Expenses:**

وتشمل التكاليف اللازمة لإتمام العملية الإنتاجية بخلاف الأجور والمواد، وهي تتكون من عدة عناصر نذكر منها على سبيل المثال:

- مصروفات الصيانة والإصلاح سواء لمباني المصنع أو للآلات أو للمعدات أو لوسائل النقل.
- إيجار المصنع أو إيجار مخازن المواد.
- التأمين على مخازن المواد.

٢. عناصر تكاليف الوظيفة التسويقية[١]:

نشاط المنشأة لا يتوقف عند إنتاج السلع والخدمات بل يمتد إلى تصريف وتوزيع ذلك الإنتاج حتى يصل إلى المستهلك النهائي في الوقت والمكان المناسب، ومن ثم تشمل عملية التسويق جميع المجهودات التي تبذلها إدارة التسويق والمبيعات قبل وبعد الإنتاج من أجل توجيه سير السلع والخدمات من المنشأة إلى المستهلك. وتشمل تكاليف التسويق كافة العناصر الآتية:

أ- المواد:

وهي المواد المستخدمة لإتمام عمليات البيع والتوزيع، مثل: مواد اللف والحزم والتعبئة والتغليف ومواد تشغيل سيارات نقل الإنتاج التام والأدوات الكتابية والمطبوعات اللازمة لتنفيذ الخدمات التسويقية.

ب- الأجور:

تشمل رواتب مديري وموظفي إدارة المبيعات ومرتبات وكلاء البيع بالإضافة إلى المزايا العينية التي يستلمها العاملون في الأقسام التسويقية.

ج- المصروفات:

تشمل جميع مصروفات الخدمات اللازمة للوظيفة التسويقية مثل استهلاك الأصول الثابتة التابعة لأقسام البيع و التوزيع ومصاريف الإعلان وترويج المبيعات ومصاريف إيجار معارض البيع ومصاريف نقل السلع وتوزيعها وغير ذلك من المصروفات.

٣. عناصر تكاليف الوظيفة الإدارية:

المنشأة بحاجة إلى إدارات تقوم بالخدمات العامة والتي يستفيد منها كل من الإدارات الصناعية و الإدارات التسويقية، مثل: إدارة شؤون العاملين و العلاقات العامة وإدارة الشؤون الإدارية و الإدارة المالية وتشمل التكاليف الإدارية:

[١]- د. زكريا فريد عبد الفتاح، محاسبة التكاليف دراسة نظرية وتطبيقية، مرجع سبق ذكرة ص٤١- ٤٢.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أ- المواد:

تشمل تكاليف المواد التي تستخدم داخل الوظيفة الإدارية مثل الأدوات المكتبية، و القرطاسية، و المطبوعات، و مواد النظافة، والتدفئة، ومواد تشغيل السيارات.

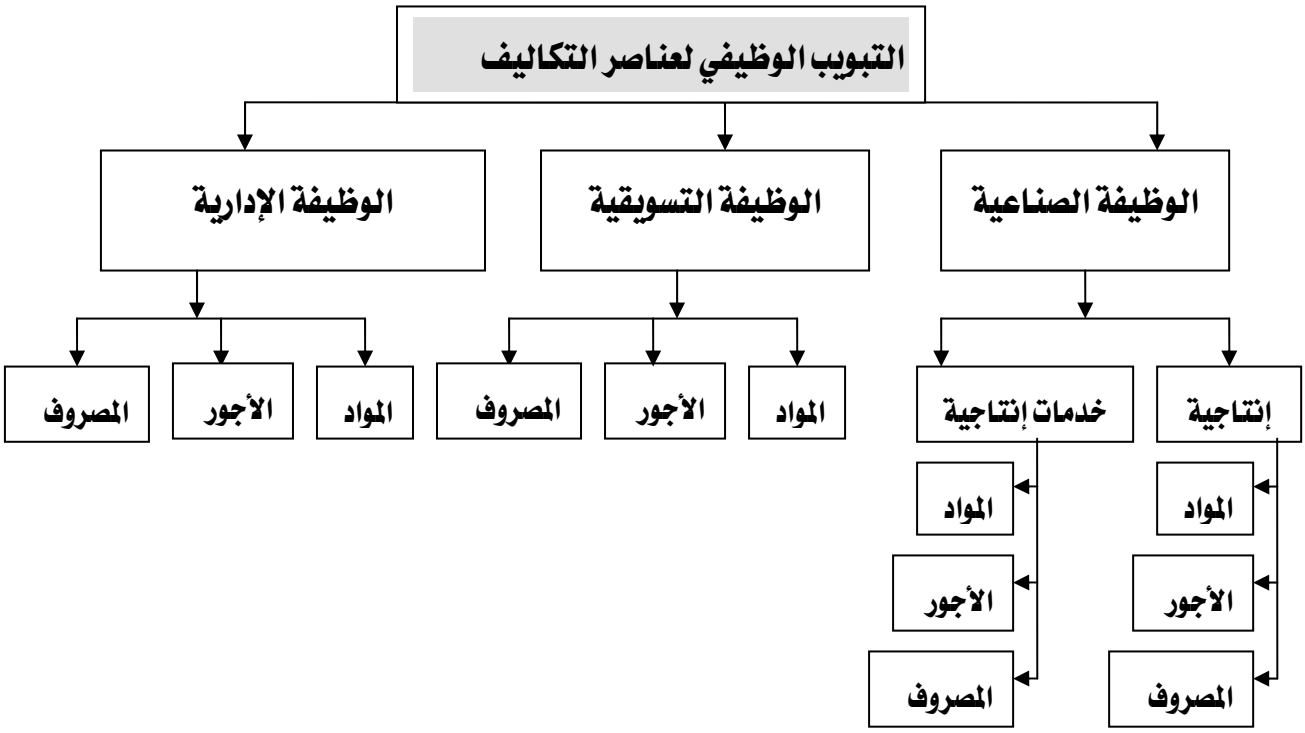
ب- الأجور:

تشمل كافة الأجور التي تدفع للعاملين داخل الوظيفة الإدارية مثل: رواتب أجور ورواتب موظفي وعمال الإدارة وأجور الحراس وعمال التنظيف والأمن الصناعي وغيرها.

ج- المصروفات:

وتشمل جميع المصروفات التي صرفت في الإدارة العامة مثل مصروفات البريد و الهاتف، و المصروفات القضائية وأتعاب مراجعي الحسابات، و استهلاك الأصول الثابتة ومصاريف صيانة هذه الأصول وأجور الحراس وعمال التنظيف والأمن الصناعي وعمولة البنك و فوائدة حتى لو كانت لشراء آلات ومعدات لمراكز الإنتاج.

والشكل التالي يتناول هذه الوظائف والتكاليف المرتبطة بها:



ملاحظة: يقصد **بالمصروف**: المصروفات الأخرى والتي تدخل ضمن المواد والأجور.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثالثاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط:

يهدف تبويب التكاليف على أساس علاقة التكاليف بوحدة الإنتاج إلى تتبع عناصر التكلفة في وحدة المنتج النهائي، وبناءً عليه يمكن تقسيم التكاليف إلى:

١. **التكاليف المباشرة** Direct Cost:

وتشمل جميع التكاليف التي يمكن تحميلها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة وتقسم إلى:

ا- **المواد المباشرة:** وهي المواد التي يمكن تتبعها وربطها بالمنتج وبالتالي تحميل تكاليفها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة، ويمكن رؤية أثرها على المنتج النهائي فبدون الخشب و القماش لا يصنع الأثاث.

ب- **الأجور المباشرة:** وهي أجور ورواتب العاملين المستخدمة بشكل مباشر على تحويل المواد المباشرة إلى منتج نهائي، مثل: العمالة التي تعمل على تحويل الأخشاب والقماش إلى منتجات أثاث مختلفة.

جـ- **خدمات مباشرة:** وهي الخدمات والنفقات التي تنفق مباشرة على وحدة إنتاج معينة، مثل نفقات التصميمات والرسوم الهندسية لمنتج معين، وبالتالي يمكن تحميلها بشكل مباشر على هذا المنتج.

٢. **التكاليف غير المباشرة** Indirect Cost:

تشمل التكاليف التي يصعب تتبعها وتخصيصها لمنتج معين، أي التي لا تصرف من أجل وحدة إنتاج معينة ولا توجد بينها وبين الوحدة المنتجة أو المباعة علاقة مباشرة، ولكن تصرف من أجل الوحدات في المنشأة ككل وتقسم إلى:

أ- **تكاليف إنتاجية (صناعية) غير مباشرة:** وهي تكلفة الأجور والخدمات الأخرى اللازمة لإتمام العملية الإنتاجية بشكل عام ولا ترتبط ارتباطاً مباشراً بمنتج معين، مثل أجور ومرتبات المشرفين والمراقبين وأجور عمال النظافة، ومواد الصيانة والنظافة، واستهلاكات المباني والآلات في المصنع.

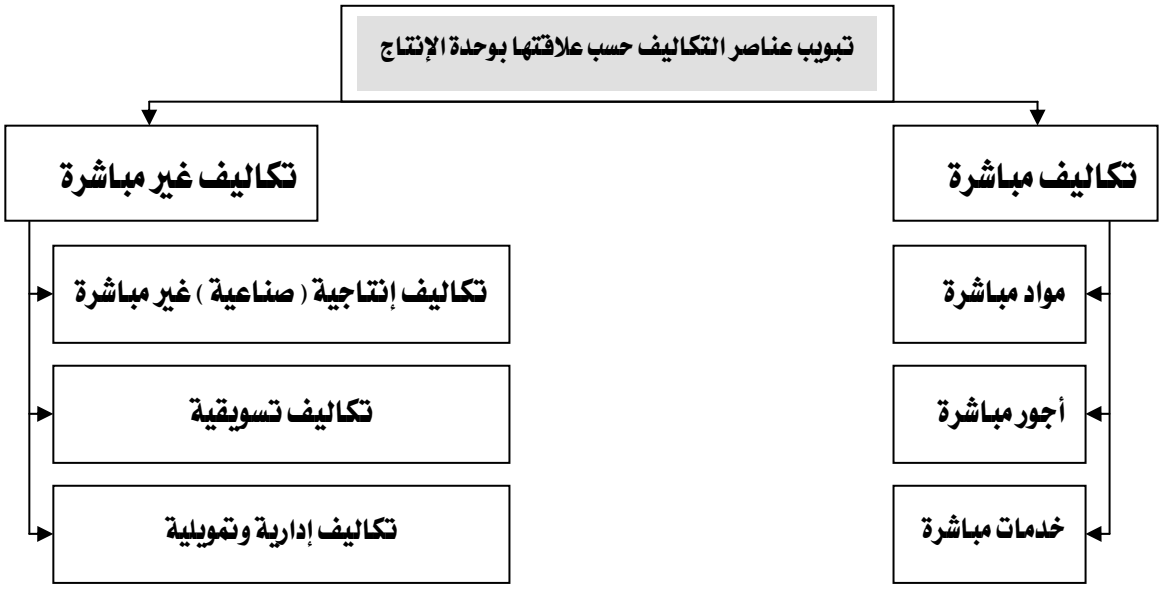
ب- **تكاليف تسويقية:** وهي تكلفة عمليات بيع وتوزيع الوحدات المنتجة، مثل أجور ومرتبات مندوبي البيع، ومواد التعبئة والتغليف ومواد الربط والحزم، وتكاليف الدعاية والحملات الإعلانية واستهلاكات وإيجارات مباني المعارض وأقسام البيع.

ج- **تكاليف إدارية وتمويلية:** وهي التكاليف التي تتعلق بالخدمات الإدارية و التمويلية في المنشأة، مثل مرتبات المديرين والموظفين الذين يعملون في الأقسام التابعة للإدارة العامة، و الأدوات

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الكتابية و المطبوعات ومواد النظافة المستخدمة في الإدارة العامة، و استهلاكات مبنى الإدارة العامة، وأتعاب مراقب الحسابات و أتعاب القضايا القانونية والفوائد مقابل الحصول على الأموال.

والشكل التالي يوضح ذلك:



رابعاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط:

يهدف تبويب التكاليف على هذا الأساس إلى تقسيم التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط إلى:

١- **تكاليف متغيرة.**

٢- **تكاليف ثابتة.**

٣- **تكاليف شبه متغيرة (شبه ثابتة).**

١. **التكاليف المتغيرة** Variable Cost:

وتمثل التكاليف التي تتغير في مجموعها بتغير حجم النشاط فتزيد بزيادته وتنقص بنقصه، والجدول التالي يوضح مدى التغير في وحدات الإنتاج يسايره تغير في التكاليف المتغيرة رغم ثبات تكلفة الوحدة، مثال: المواد المباشرة والأجور المباشرة وتكاليف نقل وتغليف وحدات الإنتاج.

حجم الإنتاج	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠
التكاليف المتغيرة بالريال	٣٠٠	٦٠٠	٩٠٠	١٢٠٠
نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة	٣	٣	٣	٣
يلاحظ: ثبات نصيب الوحدة في ظل تغير حجم الإنتاج.				

٢. **التكاليف الثابتة** Fixed Cost:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

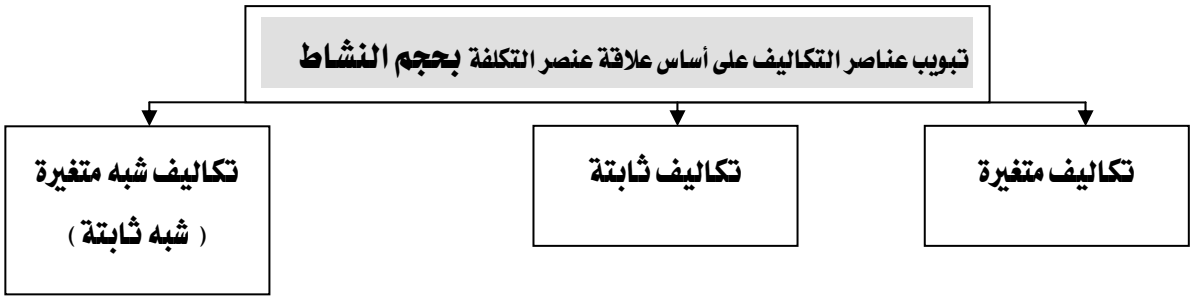
وتمثل التكاليف التي لا تتغير في مجموعها بتغير حجم النشاط، أي أنها تبقى ثابتة في حدود المدى الملائم للإنتاج، والجدول التالي يوضح عدم تأثر التكاليف الثابتة في مجموعها مع التغير في حجم النشاط بينما يتغير نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة بسبب تغير حجم النشاط وذلك لتوزيع التكاليف على عدد أكبر من الوحدات، مثال على ذلك مرتب مدير المصنع ورواتب المشرفين و التأمين والإيجار.

حجم الإنتاج	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠
التكاليف الثابتة بالريال	٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠
نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة	٣	١,٥٠	١	٠,٧٥
يلاحظ: تغير نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة ،بحيث إنه كلما زاد الإنتاج كلما نقص نصيب الوحدة من التكاليف.				

٣. التكاليف شبه المتغيرة:

وتمثل التكاليف التي تتغير بنسبة أقل من نسبة تغير حجم النشاط، أي أنها تجمع بين سلوك التكاليف المتغيرة والثابتة، جزء منها ثابت لا يتأثر بحجم النشاط و الجزء الآخر ينشأ نتيجة لمباشرة النشاط ويتغير بتغير هذا الحجم زيادة أو نقص. وسوف نتطرق في الوحدة الثانية لتفصيل أكثر عند مناقشة سلوك التكاليف التي تتأثر بجم النشاط.

والشكل التالي يوضح هذه العلاقة :



قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

خامساً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة:

وفقاً لهذا الأساس يتم تقسيم التكاليف الثابتة إلى:

١- تكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة المستغلة.

٢- تكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة غير المستغلة (الطاقة العاطلة).

وفقاً لهذا التبويب يتم تحميل الوحدات المنتجة فقط التكاليف الثابتة المتصلة بالطاقة المستغلة. أما التكاليف الثابتة المتصلة بالطاقة غير المستغلة(الطاقة العاطلة) فلا يتم تحميلها وحدات الإنتاج وإنما يتم تحميلها حساب الأرباح و الخسائر. ويتم تحديد التكاليف الثابتة المتعلقة بالطاقة المستغلة والطاقة غير المستغلة وفق المعادلة التالية:

$$\text{التكاليف الثابتة للطاقة المستغلة} = \text{التكاليف الثابتة الكلية} \times \frac{\text{الطاقة المستغلة}}{\text{الطاقة المتاحة}}$$

$$\text{التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة (العاطلة)} = \text{التكاليف الثابتة الكلية} \times \frac{\text{الطاقة غير المستغلة}}{\text{الطاقة المتاحة}}$$

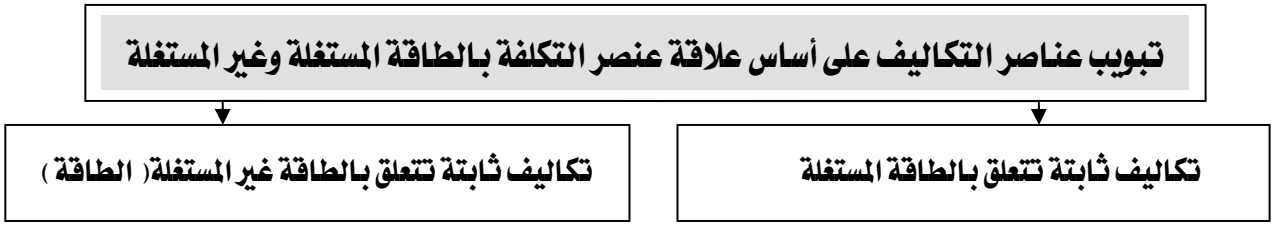
حيث إن:

الطاقة المستغلة: تمثل أقصى طاقة يمكن للمنشأة القيام بها بعد استبعاد الأعطال الحتمية وغير الحتمية.

الطاقة المتاحة: تمثل أقصى طاقة يمكن للمنشأة القيام بها بعد استبعاد الأعطال الحتمية.

الطاقة غير المستغلة: تمثل الطاقة التي تهدرها المنشأة نتيجة الأعطال الحتمية وغير الحتمية.

والشكل التالي يوضح هذه العلاقة:



مثال:

مصنع طاقته الإنتاجية المتاحة ١٠,٠٠٠ وحدة وكان إيجاره السنوي ٢٠٠,٠٠٠ ريال، احسب التكاليف الثابتة للطاقة المستغلة والتكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة، إذا عملت أن هذا المصنع كان قد أنتج ٧,٥٠٠ وحدة فقط ؟

الحل:

التكاليف الثابتة للطاقة المستغلة= التكاليف الثابتة الكلية × الطاقة المستغلة / الطاقة المتاحة

التكاليف الثابتة للطاقة المستغلة= ٢٠٠,٠٠٠ × ٧,٥٠٠ / ١٠,٠٠٠ =١٥٠,٠٠٠ ريال.

التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة= ٢٠٠,٠٠٠ × ٢,٥٠٠ / ١٠,٠٠٠ =٥٠,٠٠٠ ريال.

أو:

التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة=التكاليف الثابتة الكلية – التكاليف الثابتة للطاقة المستغلة = ٢٠٠,٠٠٠ – ١٥٠,٠٠٠ = ٥٠,٠٠٠٠ريال.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

القوائم المالية في المنشآت التجارية والصناعية

أولاً : القوائم المالية في المنشآت التجارية :

يرتكز نشاط المنشآت التجارية على شراء السلع والمنتجات بغرض إعادة بيعها دون أن يجرى عليها أي عملية تصنيع، وبالتالي تظهر قائمة الدخل للمنشآت التجارية كالتالي:

قائمة الدخل لمنشأة الجبلين التجارية

عن الفترة من ١/ ١/ ١٤٢٩ حتى ١٤٢٩/١٢/٣٠هـ

إيرادات المبيعات		- -
يطرح: تكلفة البضاعة المباعة		
مخزون أول المدة	- -	
يضاف: بضاعة مشتراة خلال المدة	- -	
إجمالي تكلفة البضاعة المتاحة للبيع	- -	
يطرح: مخزون آخر المدة	(- -)	
تكلفة البضاعة المباعة		(- -)
إجمالي الربح أو (الخسارة)		- -
يطرح: المصروفات البيعية والإدارية:		
المصروفات البيعية	- -	
المصروفات الإدارية	- -	
إجمالي المصروفات البيعية والإدارية:		(- -)
صافي الربح أو (الخسارة)		- -

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

و بالمقابل يرتكز النشاط الأساسي في المنشآت الصناعية على استخدام عناصر التكاليف الثلاثة (المواد المباشرة، والأجور المباشرة، والتكاليف الصناعية غير المباشرة) في العملية الإنتاجية والتي تنعكس في شكل منتج نهائي قابل للبيع، وبالتالي تظهر قائمة الدخل للمنشآت الصناعية كالتالي:

قائمة الدخل لمنشأة الرائد الصناعية

عن الفترة من ١/ ١/١٤٢٩ حتى ٣٠/١٢/١٤٢٩هـ

إيرادات المبيعات		- -
يطرح: تكلفة البضاعة المباعة:		
تكلفة الإنتاج التام أول المدة	- -	
يضاف: تكلفة الإنتاج التام خلال المدة	- -	
إجمالي تكلفة الإنتاج التام المتاحة للبيع	- -	
يطرح: تكلفة إنتاج تام آخر المدة	(- -)	
تكلفة البضاعة المباعة		(- -)
إجمالي الربح أو (الخسارة)		- -
يطرح: مصروفات بيعية وإدارية:		
المصروفات البيعية	- -	
المصروفات الإدارية	- -	
إجمالي المصروفات البيعية والإدارية:		(- -)
صافي الربح أو (الخسارة)		- -

باستطاعة المتدرب ملاحظة الفرق بين قائمة الدخل في المنشآت التجارية وقائمة الدخل في المنشآت الصناعية، حيث إن بنود تكلفة الإنتاج التام حلت محل بنود المشتريات في حساب تكلفة البضاعة المباعة، ويتم حصر تكلفة البضاعة المباعة في المنشآت الصناعية عن طريق إعداد تقرير إضافي منفصل يسمى قائمة التكاليف الصناعية ويكون شكلها كالتالي:

قائمة التكاليف لمنشأة الرائد الصناعية

عن الفترة من ١/ ١/ ١٤٢٩ حتى ٣٠/ ١٢/ ١٤٢٩هـ

المواد المباشرة:		
مخزون أول المدة	- -	
يضاف: المشتريات خلال المدة	- -	
المواد المباشرة المتاحة للاستخدام	- -	
يطرح: المخزون آخر المدة	(- -)	
المواد المباشرة المستخدمة		- -
الأجور المباشرة		- -
التكاليف الصناعية غير المباشرة:		
مواد غير مباشرة	- -	
أجور غير مباشرة	- -	
استهلاك آلات و تأمين و إيجار المصنع	- -	
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة		- -
إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة		- -
يضاف: تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول المدة		- -
إجمالي تكلفة الإنتاج تحت التشغيل خلال المدة		- -
يطرح: تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة		- -
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		- -

يلاحظ أن البند الأخير (تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة)في قائمة التكاليف الصناعية يظهر كأحد البنود الأساسية في قائمة دخل المنشأة الصناعية عند حصر تكلفة البضاعة المباعة.

مثال:

فيما يلي بيانات منشأة صناعية في ١٤٢٩/١٢/٣٠ هـ:

البيان	القيمة
مخزون الإنتاج التام في ١/١	٤٤٠
مخزون الإنتاج التام في ١٢/٣٠	٤٦٠
مخزون المواد الأولية المباشرة ١/١	٣٠٠
مخزون المواد الأولية المباشرة في ١٢/٣٠	٣٥٠
مشتريات المواد المباشرة خلال الشهر	٢,٤٠٠
الأجور المباشرة	١,٨١٠
الأجور غير المباشرة	٣٦٠
رواتب مدير المصنع والمشرفين على الإنتاج	٨٥٠
المواد غير المباشرة	٢٥٠
م. الكهرباء والمياه وهاتف المصنع	٢٢٠
استهلاك المباني وآلات المصنع	٤٨٠
التأمين على المصنع	١٠٠
مخزون الإنتاج تحت التشغيل في ١/١	٥٠٠
مخزون الإنتاج تحت التشغيل في ١٢/٣٠	٧٠٠
إيرادات المبيعات	٩,٩٠٠
رواتب موظفي المبيعات	١,١٠٠
مصاريف . الدعاية و الإعلان	٣٠٠
رواتب موظفو الإدارة العامة	١٥٠
استهلاك مباني الإدارة	٨٠

المطلوب: إعداد كل من قائمة التكاليف وقائمة الدخل.

قائمة التكاليف للمنشأة الصناعية

عن الفترة من ١/ ١/ ١٤٢٩ حتى ١٤٢٩/١٢/٣٠هـ

المواد المباشرة:		
مخزون أول المدة	٣٠٠	
يضاف: المشتريات خلال المدة	٢,٤٠٠	
المواد المباشرة المتاحة للاستخدام	٢,٧٠٠	
يطرح: المخزون آخر المدة	(٣٥٠)	
المواد المباشرة المستخدمة		٢,٣٥٠
الأجور المباشرة		١,٨١٠
التكاليف الصناعية غير المباشرة:		
أجور غير مباشرة	٣٦٠	
رواتب مدير المصنع والمشرفين	٨٥٠	
المواد غير المباشرة	٢٥٠	
مصروف الكهرباء والهاتف والمياه	٢٢٠	
استهلاك المباني وآلات المصنع	٤٨٠	
التأمين على المصنع	١٠٠	
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة		٢,٢٥٠
إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة		٦,٤٢٠
يضاف: تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول المدة		٥٠٠
إجمالي تكلفة الإنتاج تحت التشغيل خلال المدة		٦,٩٢٠
يطرح: تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة		(٧٠٠)
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		٦,٢٢٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

قائمة الدخل للمنشأة الصناعية

عن الفترة من ١/ ١/ ١٤٢٩ حتى ١٤٢٩/١٢/٣٠هـ

إيرادات المبيعات		٩,٩٠٠
يطرح: تكلفة البضاعة المباعة:		
تكلفة الإنتاج التام أول المدة	٤٤٠	
يضاف: تكلفة الإنتاج التام خلال المدة (تم الحصول عليها من قائمة التكاليف)	٦,٢٢٠	
إجمالي تكلفة الإنتاج التام المتاحة للبيع	٦,٦٦٠	
يطرح: تكلفة الإنتاج التام آخر المدة	(٤٦٠)	
تكلفة البضاعة المباعة		(٦,٢٠٠)
إجمالي الربح أو (الخسارة)		٣,٧٠٠
يطرح: مصروفات بيعية وإدارية:		
رواتب موظفي المبيعات	١,١٠٠	
مصروف دعاية و إعلان	٣٠٠	
رواتب موظفي الإدارة	١٥٠	
استهلاك المباني	٨٠	
إجمالي المصروفات البيعية والإدارية:		(١,٦٣٠)
صافي الربح أو (الخسارة)		٢,٠٧٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تدريبات الوحدة الأولى

التدريب الأول:

ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة المخطئة مع التبرير فيما لا يزيد عن ثلاثة أسطر لكل من العبارات التالية:

١. ( ) من أسباب ظهور محاسبة التكاليف، قيام الثورة الصناعية، وقصور المحاسبة المالية في إمداد الإدارة بالمعلومات والبيانات الداخلية عن سير العمل تتناول التكاليف والإنتاج والأرباح.

٢. ( ) لا يوجد هناك ارتباط بين محاسبة التكاليف وفروع المعرفة الأخرى مثل الإدارة، والاقتصاد، والهندسة، والإحصاء.

٣. ( ) لا يوجد هناك أي وجه شبه بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.

٤. ( ) التقارير المالية التي تصدر من محاسبة التكاليف يستفيد منها أطراف خارجية للمنشأة وتشمل ملاك المنشأة.

٥. ( ) يحكم كمية المعلومات في التقارير الصادرة من محاسبة التكاليف الضوابط والتعليمات بينما يحكم كمية المعلومات في التقارير الصادرة من المحاسبة المالية التكلفة والمنفعة بالنسبة لإدارة المنشأة.

٦. ( ) يتم إعداد التقارير في محاسبة التكاليف وفقاً للأسس والقواعد والتعليمات التي تضعها إدارة المنشأة والتي تعتمد على هذه التقارير.

٧. ( ) تهتم محاسبة التكاليف بالبيانات التاريخية (الفعلية) عن عمليات حدثت فعلاً لأنها أكثر دقة.

٨. ( ) تتصف البيانات والمعلومات التي تقدمها محاسبة التكاليف بأنها تفصيلية وتجمع أوجه النشاط التي تقوم بها المنشأة وقد تعرض بعض تلك البيانات و المعلومات بالقيمة والكمية معاً.

٩. ( ) تمد محاسبة التكاليف المحاسبة الإدارية بالبيانات، لكي تمكن الإدارة من اتخاذ البديل الأمثل من مجموعة البدائل المتاحة للمنشأة.

١٠. ( ) لا يمكن الاعتماد على محاسبة التكاليف إلا في المنشأة الصناعية فقط.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التدريب الثاني:

اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ)

أ	ب
التبويب الطبيعي.	يهدف إلى تقسيم التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط إلى: تكاليف متغيرة، وتكاليف ثابتة، وتكاليف شبه متغيرة.
التبويب الوظيفي.	يتم تقسيم التكاليف الثابتة إلى:تكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة المستغلة، وتكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة غير المستغلة أو الطاقة العاطلة.
التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط.	يهدف إلى تحديد تكلفة كل عامل من عوامل الإنتاج الداخلة في قياس تكلفة المنتج النهائي وهي المواد والعمل والخدمات الأخرى
التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط.	يهدف إلى تتبع عناصر التكلفة بوحدة المنتج النهائي، وبناءً عليه يمكن تقسيم التكاليف إلى : تكاليف مباشرة، وتكاليف غير مباشرة.
التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة.	يهدف إلى حصر التكاليف التي تنشأ داخل كل وظيفة من الوظائف الرئيسة التي تقوم بها المنشأة وهي : الوظيفة الصناعية (الإنتاجية)، والوظيفة التسويقية، والوظيفة الإدارية.

التدريب الثالث:

قدم مصنع الأنوار للمواد الكيماوية البيانات التالية:

البيان	القيمة
مواد مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	١٠٠,٠٠٠ ريال
مواد غير مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	٩,٠٠٠ ريال
أدوات كتابية ومطبوعات خاصة بالإدارة	٨,٠٠٠ ريال
أجور مباشرة متعلقة بالإنتاج	١٥٠,٠٠٠ ريال
أجور إشراف على عمال الإنتاج في المصنع (٣٠٪ منها متغيرة).	٥٠,٠٠٠ ريال
عمولة وكلاء البيع	٩٠,٠٠٠ ريال
مرتبات رجال الإدارة	٧٠,٠٠٠ ريال
قسط استهلاك مبنى المصنع	١٥٠,٠٠٠ ريال
التأمين على مبنى المصنع	٣,٠٠٠ ريال
إيجار آلات ومعدات في المصنع	١٥,٠٠٠ ريال
مصروفات مياه وإنارة في المصنع	٢٥,٠٠٠ ريال
إيجار معارض وصالات عرض	٣,٠٠٠ ريال
مصروفات دعاية وإعلان	٦٠,٠٠٠ ريال
استهلاك عدد وأدوات وأثاث في الإدارة	٥,٠٠٠ ريال
فوائد قروض مدفوعة	٢,٠٠٠ ريال

المطلوب:

تبويب عناصر التكاليف السابقة:

أولاً: تبويباً طبيعياً. ثانياً: تبويب على أساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط.

ثالثاً: تبويباً وظيفياً. رابعاً: تبويب على أساس علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط.

التدريب الرابع:

فيما يلي بيانات منشأة الفردوس الصناعية في ١٤٢٩/١٢/٣٠ هـ:

البيان	القيمة
مخزون الإنتاج تحت التشغيل في ١٢/٣٠	٢,٠٠٠
مخزون الإنتاج التام في ١/١	٤,٠٠٠
نصيب المدينين ١٢/٣٠	٣٠,٠٠٠
نصيب الدائنين ١/١	٤٠,٠٠٠
مخزون المواد الأولية المباشرة ١/١	٣٠,٠٠٠
مخزون الإنتاج تحت التشغيل في ١/١	١٠,٠٠٠
مخزون المواد الأولية المباشرة في ١٢/٣٠	٥,٠٠٠
مخزون الإنتاج التام في ١٢/٣٠	١٣,٠٠٠
نصيب الدائنين في ١٢/٣٠	٢٠,٠٠٠
نصيب المدينين في ١/١	٥٠,٠٠٠
مصاريف بيعية و إدارية	٧٠,٠٠٠
مشتريات المواد المباشرة	٨٠,٠٠٠
الأجور المباشرة	٧٠,٠٠٠
مهمات صناعية	٦,٠٠٠
مصاريف صيانة المصنع	١,٠٠٠
مواد غير مباشرة	٥,٠٠٠
الأجور غير مباشرة	٢٠,٠٠٠
استهلاك معدات و مبانٍ	٢١,٠٠٠
إيرادات المبيعات	٣٥٠,٠٠٠
ت.ص.متنوعة	١٠,٠٠٠

المطلوب: إعداد كل من قائمة التكاليف وقائمة الدخل.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

محاسبة التكاليف

سلوك التكاليف وطرق قياس التكاليف

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الوحدة الثانية : سلوك التكاليف وطرق قياس التكاليف

الجدارة:

يتمكن المتدرب من معرفة سلوك التكاليف و طرق قياس التكاليف وأثرها على إعداد القوائم المالية في المنشآت الصناعية.

الأهداف:

عندما تُكمل هذه الوحدة يكون لديك القدرة بإذن الله على الإلمام بسلوك التكاليف وطرق قياس التكاليف من حيث:

- الإلمام بسلوك التكاليف.
- تحليل سلوك التكاليف
- تبويب التكاليف وأثرها على القوائم المالية.

الوقت المتوقع للتدريب:

١٢ ساعة.

الوسائل المساعدة:

- حاسب آلي.
- آلة حاسبة.
- استقطاب ضيف من القطاع الصناعي يقوم بطرح بعض خبراته العملية.
- جهاز لعرض البيانات (Data show).

متطلبات الجدارة:

اجتياز الطالب لمحاسبة شركات الأشخاص.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

في الوحدة الأولي تطرقنا لمفهوم التكاليف واستعرضنا طرق تبويب التكاليف التي يلجأ لها محاسب التكاليف للحصول على المعلومات التي تفيد الإدارة في اتخاذ القرار وفي هذه الوحدة سوف نتناول سلوك التكاليف وطرق قياس التكاليف.

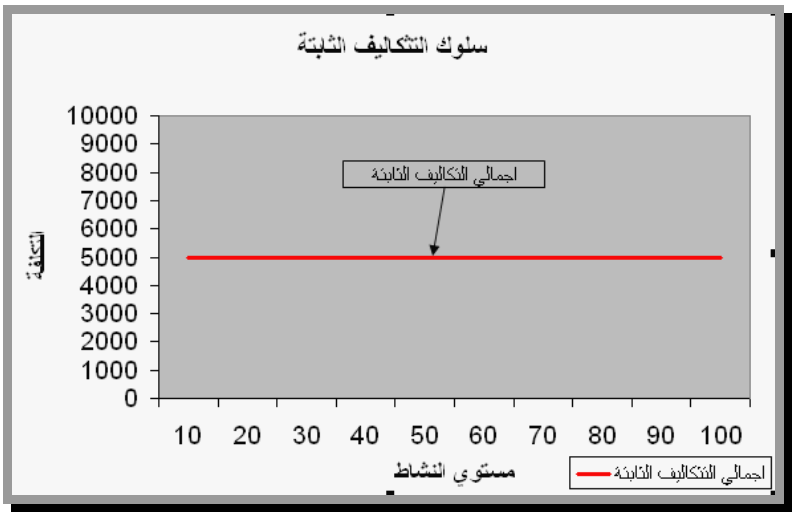
أولاً: سلوك التكاليف[1] Cost Behavior :

يقصد بسلوك التكاليف طريقة تغير عنصر التكلفة، أو مدى استجابته للتغير في حجم الإنتاج، فعندما يتغير مستوى الإنتاج تبقى بعض عناصر التكاليف ثابتة كما هي، في حين تتغير بعض عناصر التكاليف إما كلية وبنفس نسبة التغير في حجم الإنتاج أو جزئياً. وتعتبر دراسة سلوك التكاليف مهمة أساسية عند إعداد معلومات التكاليف سواء أكان إعداد هذه البيانات والمعلومات المالية لأغراض تحديد تكلفة المنتج أم لإمداد الإدارة بالتقارير المختلفة التي تعينها في اتخاذ القرارات. ويمكن القول إن عناصر التكاليف تبوب في علاقتها بالتغير في حجم الإنتاج إلى:

١- **تكاليف ثابتة.**
٢- **تكاليف متغيرة.**
٣- **تكاليف مختلطة.**

١- **التكاليف الثابتة** Fixed Cost:

هي تلك التكاليف التي تظل ثابتة بغض النظر عن التغير في حجم الإنتاج وذلك في ظل مدى معين من الإنتاج يسمى بالمدى الملائم. وتشمل الإيجار واستهلاك الآلات و المعدات ومرتبات المشرفين وغيرها.



الشكل رقم ١

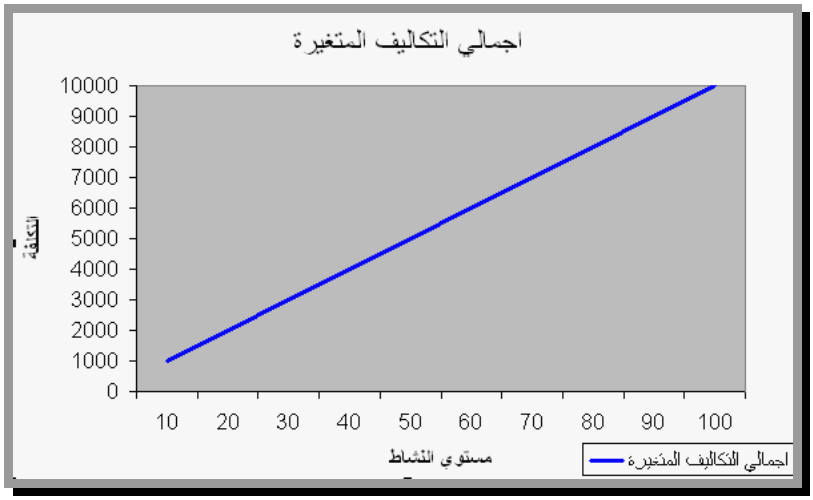
[1] د. ليستراي.هيتجر و د. سيرج ماتوتش، المحاسبة الإدارية، ترجمة أحمد حامد حجاج، الرياض، دار المريخ للنشر، ص١٣٤- ١٤٠.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

يتضح من شكل رقم ١ أن التكاليف الثابتة أخذت خطاً موازياً للمحور الأفقي بمعنى أنها تظل ثابتة في مجموعها بغض النظر عن التغير في حجم الإنتاج فهي عبارة عن مبلغ ثابت ٥,٠٠٠ ريال. أما نصيب وحدة هذا الإنتاج من هذه التكلفة الثابتة يتغير بتغير مستوى الإنتاج، فتكلفة الوحدة من التكاليف الثابتة تزيد كلما انخفض مستوى الإنتاج، والعكس صحيح حيث تنخفض تكلفة الوحدة من التكاليف الثابتة كلما زاد مستوى الإنتاج، لو فرض أنه تم إنتاج ٢٠ وحدة فإن تكلفة الوحدة المنتجة من هذه التكاليف الثابتة (٥,٠٠٠ ريال ÷ ٢٠ وحدة) ٢٥٠ ريال/وحدة، في حين إذا تم إنتاج ٥٠ وحدة فإن تكلفة الوحدة المنتجة من هذه التكاليف الثابتة (٥,٠٠٠ ريال ÷ ٥٠ وحدة) ١٠٠ ريال/وحدة، وبالتالي فإن نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة يتوقف على عدد وحدات الإنتاج التي تشارك في هذه التكاليف الثابتة.

٢- التكاليف المتغيرة Variable Cost:

هي تلك التكاليف التي تتغير بشكل مباشر وطردي مع التغير في حجم الإنتاج، ومن أمثلة هذه التكاليف تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة. فإذا كانت تكلفة وحدة الإنتاج التام من المواد الخام ١٠٠ ريال فإن كل زيادة في الإنتاج يترتب عليها زيادة في تكاليف المواد الخام قدرها ١٠٠ ريال/وحدة منتجة، كما أن إجمالي تكلفة المواد الخام تتحدد بضرب عدد الوحدات المنتجة في تكلفة الوحدة من المواد الخام. وبالتالي إذا كان مجموع التكلفة المتغيرة يتغير بتغير مستوى الإنتاج وبنفس النسبة فإن تكلفة الوحدة من هذه التكاليف المتغيرة تظل ثابتة. لأن علاقة التكاليف المتغيرة بمستوى الإنتاج علاقة طردية.



الشكل رقم ٢

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

يتضح من شكل رقم ٢ أن العلاقة بين التكاليف المتغيرة ومستوى الإنتاج علاقة طردية، أي أن كل زيادة في مستوى الإنتاج بوحدة يترتب عليها زيادة في التكاليف المتغيرة بمعدل ثابت، لذلك فإن هذه التكاليف المتغيرة الإجمالية أخذت شكل الخط المستقيم، الذي يبدأ من نقطة الصفر التي تمثل عدم إنتاج و صفر تكاليف متغيرة، وبالتالي فإن التكاليف المتغيرة هي تكاليف الإنتاج بمعنى توجد حيث يوجد الإنتاج وتختفي باختفائه.

٣- التكاليف المختلطة Mixed Cost:

وهي تلك التكاليف التي تحوي جزءاً ثابتاً وجزءاً متغيراً مثل تكاليف الكهرباء و الصيانة والعمل غير المباشر، وقد يطلق على هذه التكاليف أحياناً التكاليف شبه المتغير ة أو التكاليف شبه الثابتة. وتتغير هذه التكاليف مع التغير في حجم الإنتاج إلا أنها لا تتغير بنفس النسبة، وذلك لوجود ذلك الجزء من التكاليف الثابتة.

وينبغي على المتدرب أن يميز بين مفهومين مختلفين وهما:

- التكلفة المتوسطة أو المتغيرة للوحدة.
- التكلفة الإجمالية.

فالتكلفة المتغيرة للوحدة ثابتة والتكلفة الثابتة للوحدة متغيرة، في حين أن التكاليف المتغيرة الإجمالية متغيرة بينما التكاليف الثابتة الإجمالية ثابتة.

مثال:

تكاليف متغيرة ١٠٠ ريال/ وحدة.

تكاليف ثابتة ٥,٠٠٠ ريال.

إجمالي عدد الوحدات المنتجة ٢٠ وحدة.

إجمالي التكاليف = التكاليف الثابتة + التكلفة المتغيرة للوحدة × عدد الوحدات المنتجة.

= ٥,٠٠٠ +(١٠٠ × ٢٠)= ٧,٠٠٠ ريال.

إجمالي التكاليف المتغيرة = التكلفة المتغيرة للوحدة × عدد الوحدات المنتجة.

= ١٠٠ × ٢٠ = ٢,٠٠٠ ريال.

إجمالي التكاليف الثابتة= ٥,٠٠٠ ريال.

التكلفة المتغيرة للوحدة = ١٠٠ ريال.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

إجمالي التكاليف الثابتة ٥,٠٠٠ ريال

التكلفة الثابتة للوحدة = ـــــــــــــــــــــــــــــــ = ـــــــــــــ = ٢٥٠ ريال/ وحدة.

عدد الوحدات المنتجة ٢٠ وحدة

بفرض أن حجم الإنتاج زاد من ٢٠ وحدة إلى ٥٠ وحدة، فإن مقدار الزيادة سينعكس على التكلفة الإجمالية والتكلفة المتوسطة أو المتغيرة لكل من التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة كالتالي:

إجمالي التكاليف = التكاليف الثابتة +التكلفة المتغيرة للوحدة × عدد الوحدات المنتجة.

= ٥,٠٠٠ + (١٠٠ × ٥٠)= ١٠,٠٠٠ ريال.

إجمالي التكاليف المتغيرة = التكلفة المتغيرة للوحدة × عدد الوحدات المنتجة.

= ١٠٠ × ٥٠ = ٥,٠٠٠ ريال.

إجمالي التكاليف الثابتة= ٥,٠٠٠ ريال.

التكلفة المتغيرة للوحدة = ١٠٠ ريال.

إجمالي التكاليف الثابتة ٥,٠٠٠ ريال

التكلفة الثابتة للوحدة = ـــــــــــــــــــــــــــــــ = ـــــــــــــ = ١٠٠ ريال/ وحدة.

عدد الوحدات المنتجة ٥٠ وحدة

يلاحظ الآتي:

- التكلفة المتغيرة للوحدة بقيت ثابتة ١٠٠ ريال/ وحدة عند مستوى حجم الإنتاج٢٠ وحدة أو ٥٠ وحدة، بينما التكلفة الثابتة للوحدة انخفضت من ٢٥٠ ريال/ وحدة عند مستوى ٢٠ وحدة إلى ١٠٠ ريال/ وحدة عند مستوى ٥٠ وحدة.
- إجمالي التكاليف المتغيرة متغيرة مع التغير في حجم الإنتاج حيث كان إجمالي التكاليف المتغيرة عند مستوى إنتاج ٢٠ وحدة ٢,٠٠٠ ريال نجد أنه زاد زيادةً طردية مع حجم الإنتاج ليصل إلى ٥,٠٠٠ ريال عند مستوى إنتاج ٥٠ وحدة، بينما إجمالي التكاليف الثابتة بقيت ثابتة عند ٥,٠٠٠ ريال، بالرغم من التغير في حجم الإنتاج.

تحليل سلوك التكاليف Cost Behavior Analysis:

قبل البدء بتحليل سلوك التكاليف ينبغي للمتدرب معرفة معادلة التكاليف. وهي معادلة تستخدم للتعبير عن التكاليف الإجمالية ومكوناتها بشقيها الجزء الثابت و الجزء المتغير، وتأخذ الشكل التالي:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ص = أ + ب س.

علماً بأن:

ص = إجمالي التكاليف.

أ = التكاليف الثابتة الإجمالية.

ب = التكلفة المتغيرة للوحدة (الميل).

س = حجم الإنتاج خلال الفترة.

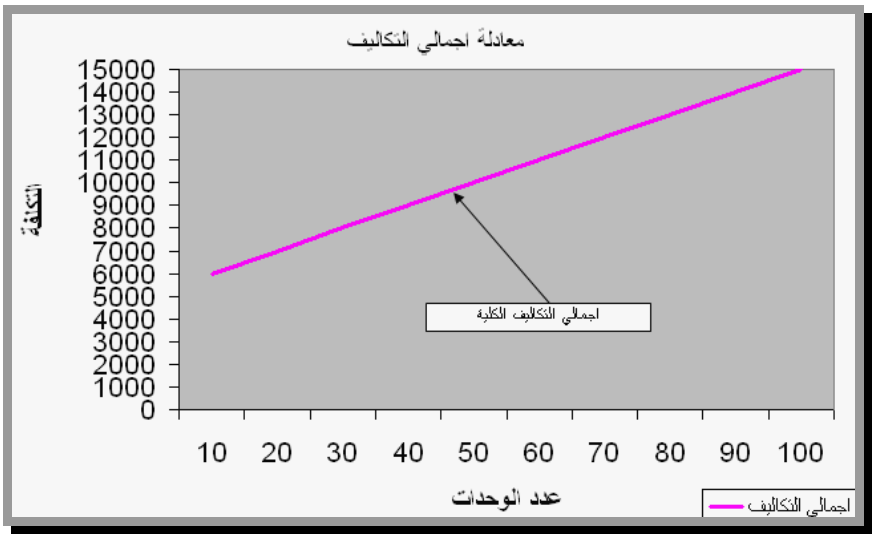
بالرجوع للمثال: السابق عند إنتاج (س) وحدة بتكلفة متغيرة للوحدة ١٠٠ ريال وإجمالي تكاليف ثابتة ٥,٠٠٠ ريال، فإن معادلة التكاليف تصاغ كالتالي:

ص = ٥,٠٠٠ + ١٠٠ س.

يمكن للمنشأة من خلال هذه المعادلة معرفة إجمالي التكاليف التي يتوقع أن تتحملها عند أي مستوى إنتاج مخطط وذلك بالتعويض عن (س) بعدد الوحدات المخطط إنتاجها، فإذا خططت المنشأة لإنتاج ٦٠ وحدة، فإن إجمالي التكاليف يمكن حسابها على النحو التالي:

ص = ٥,٠٠٠ + ١٠٠ (٦٠) = ١١,٠٠٠ ريال.

ويمكن إيضاح معادلة التكاليف بيانياً كما في شكل رقم ٣ كالتالي:



شكل رقم ٣

وخلاصة ما تطرقنا إليه أن التكاليف تُبوَّب حسب علاقتها بمستوى أو حجم الإنتاج إلى ثلاثة أقسام وهي: التكاليف المتغيرة، والتكاليف الثابتة، والتكاليف المختلطة. وبيَّنا أن التكاليف المختلطة تتكون من جزء متغير وجزء ثابت، وأن تحليل مثل هذه التكاليف إلى شقَّيها المتغير و الثابت من الضرورة لفهم أثر مثل هذه التكاليف على القرارات الإدارية المختلفة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

هناك العديد من الطرق المستخدمة لتحليل وفصل مثل هذه التكاليف إلى شقَّيها المتغير والثابت وسوف نقتصر على أهم طريقتين على أن يتم الرجوع لبقية الطرق في كتب التكاليف:[1]

١. طريقة أعلى وأدنى مستوى.

٢. طريقة شكل الانتشار.

١- طريقة أعلى وأدنى مستوى[2]:

تعتمد هذه الطريقة على حساب الميل على أساس أعلى وأدنى قيم للتكاليف المراد تحميلها. ويتم حساب معدل الميل على أساس أعلى مستوى للإنتاج، وأدنى مستوى لهذا الإنتاج والتكاليف المقابلة لكل منهما، ثم ننسب الفرق بين تكاليف المستوى الأعلى والأدنى إلى الفرق بين المستوى الأعلى والأدنى للنشاط ليتحدد معدل تغير التكاليف (ب)، وبناءً على هذا المعدل يمكن تحديد الجزء الثابت لعنصر التكلفة (أ).

فلو فرض أن تكاليف الصيانة كانت كما يلي:

تكاليف صيانة المصنع	ساعات تشغيل الآلات
٨١,٠٠٠	٣,١٥٠
٨٤,٠٠٠	٣,٤٥٠
٩٣,٠٠٠	٣,٦٠٠
٨٧,٠٠٠	٢,٨٥٠
٦٦,٠٠٠	٢,٢٥٠
٧٥,٠٠٠	٢,٥٥٠

وفي ضوء هذه البيانات نحدد أعلى وأدنى مستوى للنشاط وتكاليف الصيانة المقابلة لكل منهما كالتالي:

بيـــــــــــــان	مستوى النشاط	تكلفة الصيانة
أعلى مستوى	٣,٦٠٠	٩٣,٠٠٠
أدنى مستوى	٢,٢٥٠	٦٦,٠٠٠

[1] د. وابل بن علي الوابل، د. محمد مصطفى الجبالي، محاسبة التكاليف مدخل إداري، الرياض، الجمعية السعودية للمحاسبة ١٤١٧هـ، ص٨١- ٩٢.

[2] د. ليستراي.هيتجر و د. سيرج ماتوتش، المحاسبة الإدارية مرجع سبق ذكره، ص١٤٠

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الفرق بين تكاليف المستوى الأعلى و الأدنى للنشاط

ب = ــ

الفرق بين مستوى النشاط الأعلى والأدنى

٩٣,٠٠٠ - ٦٦,٠٠٠ ٢٧,٠٠٠

= ــــــــــــــــــــــــــــــــ = ــــــــــــــــــــــــ = ٢٠ ريال/ساعة تشغيل الآلة.

٣,٦٠٠ - ٢,٢٥٠ ١,٣٥٠

وبالتعويض في معادلة التكاليف يمكن تحديد قيمة الجزء الثابت (أ):

ص = أ + ب س

٩٣,٠٠٠ = أ + ٢٠ × ٣,٦٠٠

٩٣,٠٠٠= أ+٧٢,٠٠٠

٩٣,٠٠٠ — ٧٢,٠٠٠ =أ إذا أ = ٢١,٠٠٠ ريال.

وبالتالي فإن المعادلة التي تحكم سلوك تكاليف الصيانة تجاه مستوى النشاط هي:

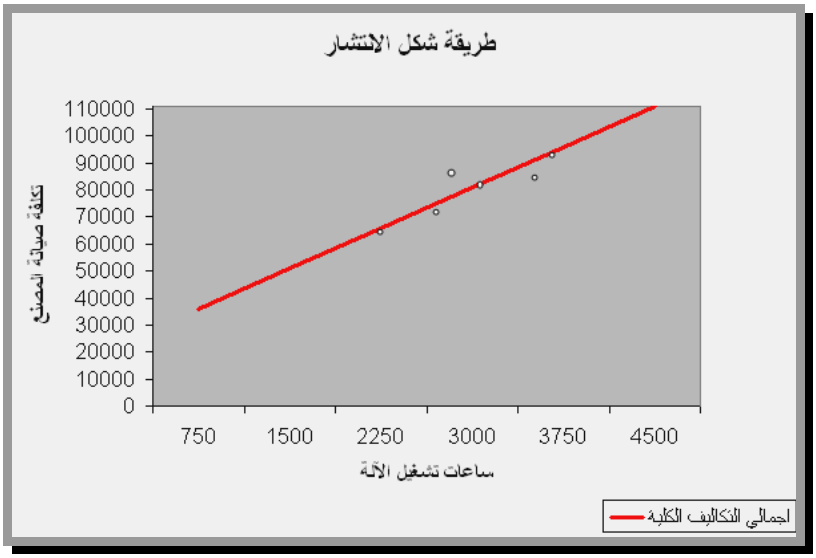
ص = ٢١,٠٠٠ + ٢٠ س

ومن ثم لو كان من المتوقع خلال فترة قادمة أن مستوى النشاط ٤,٥٠٠ ساعة فإن تكاليف الصيانة المتوقعة تكون كما يلي:

ص = ٢١,٠٠٠ + ٢٠ × ٤,٥٠٠ = ١١١,٠٠٠ ريال.

٢- طريقة شكل الانتشار:

تعتمد هذه الطريقة على التمثيل البياني وتقدير العلاقة بين المتغيرين، تكاليف صيانة المصنع وهو المتغير التابع وتم الرمز له بالرمز (ص) وعدد ساعات تشغيل الآلات وهو المتغير المستقل وتم الرمز له بالرمز (س). ويتم تقدير العلاقة من خلال ما يعرف بالتقريب الخطي، وباستخدام بيانات المثال: السابق يمكن تمثيل قيم المتغيرين بيانياً كما هو موضح في شكل رقم ٤ كالتالي:



الشكل رقم ٤

كما هو واضح من الشكل فقد أمكن توفيق خط مستقيم يعكس العلاقة التقديرية بين المتغيرين، تكلفة صيانة المصنع و عدد ساعات تشغيل الآلات. ونقطة تقاطع هذا المستقيم مع المحور الرأسي (ص) تمثل قيمة الجزء الثابت من تكاليف صيانة المصنع. وهي ٢١٠٠٠ ريال.

في هذه الحالة يمكن تحديد قيمة الجزء المتغير من (ص) تكلفة صيانة المصنع على النحو التالي:

عند ٢٢٥٠ساعة تشغيل الآلات يقابلها ٦٦٠٠٠ ريال تكاليف صيانة المصنع. وبالتعويض في معادلة التكاليف ص = أ + ب س.

٦٦,٠٠٠ = ٢١,٠٠٠ + ب (٢,٢٥٠)

٦٦,٠٠٠ - ٢١,٠٠٠ = ٢,٢٥٠ ب ٤٥,٠٠٠

إذاً ب = ٤٥٠٠٠ = ٢٢٥٠ ب ٢٠= ريال/ ساعة تشغيل الآلات

٢,٢٥٠

إذاً يمكن صياغة معادلة التكاليف الخطية كالتالي: ص = ٢١,٠٠٠ + ٢٠ س.

مثال:

فيما يلي مستويات النشاط ومجموع التكاليف للإنتاج في عام ١٤٢٩ هـ في إحدى المنشآت الصناعية :

الشهر	محرم	صفر	ربيع١	ربيع٢	جمادى١	جمادى٢	رجب	شعبان	رمضان	شوال	ذو القعدة	ذو الحجة
مستوى النشاط (س)	٢	١	٣	٤	٢	٣	٥	٦	٢	٤	٥	٣
مجموع التكاليف (ص)	٧	٥	١٠	١٢	٨	١١	١٣	١٥	٩	١٠	١١	٩

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المطلوب:

١- تحديد التكاليف الثابتة والمتغيرة للمنشأة وبالتالي معادلة التكاليف باستخدام :

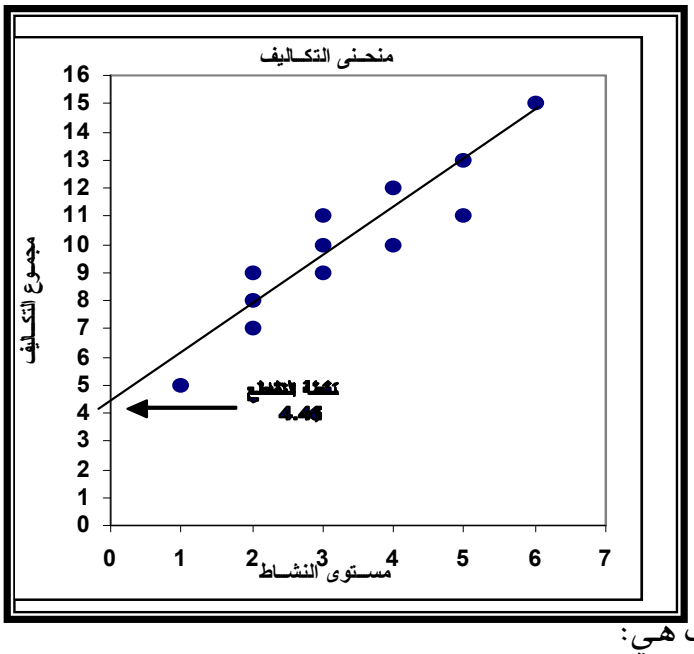
أ- طريقة شكل الانتشار (الرسم البياني) ب) طريقة الحد الأعلى و الحد الأدنى

٢- ما التكاليف المتوقعة لرجب ١٤٢٩ هـ ، إذا كانت ساعات النشاط المتوقعة هي ١٠ ساعات ؟

الحـل:

١) بطريقة شكل الانتشار :

- نقوم برسم المحاور حيث يمثل محور السينات مستوى النشاط بالساعات ويمثل محور الصادات مجموع التكاليف عند ذلك المستوى
- نقوم برسم خط الانتشار وهو الخط الذي يمر بالقرب من جميع النقاط .
- نقطة تقاطع خط الانتشار مع المحور الصادي هي النقطة التي تمثل التكاليف الثابتة (أ).



من خلال الرسم حصلنا على قيمة (أ) والتي تساوي (٤,٤٦) .لمعرفة قيمة بالتعويض التكاليف المتغيرة فإننا نقوم في معادلة سلوك التكاليف [ص= أ + ب س] عند أي مستوى نشاط نأخذ على سبيل المثال بيانات شهر جماى١ :

ص = أ + ب س

٨ = ٤,٤٦+ ٢ ب

٢ب = ٨ — ٤,٤٦ = ٣,٥٤

ب = ٣,٥٤ ÷ ٢ = ١,٧ ريال/ ساعة

وبذلك تكون المعادلة التي تحكم سلوك التكاليف هي:

ص = ٤,٤٦ + ١,٧ س

لمعرفة التكاليف المتوقعة في شهر محرم نعوض في المعادلة:

ص = ٤,٤٦ + (١,٧ × ١٠ ساعات) = ص = ٤,٤٦ + ١٧ = ٢١,٤٦ ريال

فإذا التكلفة الإجمالية المتوقعة في شهر رجب هي(٢١,٤٦) ريال.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٢- بطريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

الفرق بين تكاليف المستوى الأعلى و الأدنى للنشاط

ب = _____

الفرق بين مستوى النشاط الأعلى والأدنى

١٥ - ٥ ١٠

= _____ = _____ = ٢ ريال/ساعة تشغيل.

٦- ١ ٥

- لمعرفة قيمة (أ) فإننا نقوم بالتعويض في معادلة التكاليف [ص = أ + ب س] عند أي مستوى نشاط ، وليكن المستوى الأعلى :

١٥ = أ + (٢ × ٦) ← ١٥ = أ + ١٢ ← أ = ١٥ — ١٢ = ٣ ريال

وبذلك تصبح المعادلة التي تحكم سلوك التكاليف هي: [ص = ٣ + ٢س].

- لمعرفة التكاليف الإجمالية المتوقعة في شهر محرم فأننا نقوم بالتعويض في معادلة التكاليف:

ص = ٣ + ٢س ← ص = ٣ + (٢ × ١٠ ساعات) ← ص = ٣ + ٢٠ = ٢٣ ريال .

وبذلك تكون التكاليف المتوقعة لشهر محرم ١٤٢٩ هـ = ٢٣ ريال .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

ثانياً: طرق قياس التكلفة وفقاً للأسس العلمية المختلفة

يعتبر قياس التكلفة للمنتج من أهم المواضيع التي تواجه محاسب التكاليف. والتي تساعد في:

- ❖ إعداد التقارير المالية.
- ❖ تحديد تكلفة المخزون.
- ❖ تسعير المنتجات.
- ❖ تحديد الأرباح.
- ❖ تخطيط الأرباح.
- ❖ رقابة التكاليف.
- ❖ اتخاذ القرارات.

ومن المعروف أن أي وحدة منتجة تشتمل على عناصر للتكاليف (تكاليف صناعية مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشره بشقيها المتغير والثابت)، والتساؤل الذي يطرح نفسه، ما عناصر التكاليف التي تدخل في تحديد هذه التكلفة؟ بمعنى آخر هل يتم تحميل الإنتاج جميع عناصر التكاليف، أم بعضها دون غيرها؟

وللإجابة على هذا التساؤل نعرض أهم الطرق التي تستخدم لقياس التكلفة وهي:

١. الطريقة الإجمالية الصناعية.
٢. الطريقة الإجمالية الكلية.
٣. الطريقة المتغيرة الصناعية.
٤. الطريقة المتغيرة الكلية.
٥. الطريقة المستغلة.
٦. الطريقة المباشرة.

أولاً: الطريقة الإجمالية الصناعية:

تقوم هذه الطريقة على افتراض أن جميع العناصر الصناعية تتم بسبب الإنتاج، وبناءً عليه فإن جميع عناصر التكاليف الصناعية بغض النظر عن طريقة التبويب المتبعة، (مباشرة وغير مباشرة أو متغيرة وثابتة) تظهر في نهاية الأمر في قائمة تكاليف الإنتاج كالتالي:

مواد مباشرة. ××
أجور مباشرة. ××
تكاليف صناعية غير مباشرة (ثابتة و متغيرة). ××
تكاليف الإنتاج ـــــ ××

ثانياً: الطريقة الإجمالية الكلية:

تقوم هذه الطريقة على افتراض أن جميع عناصر التكاليف سواء الصناعية وغير الصناعية كتكاليف التسويق للمنتج وخدمة العميل والمصاريف الإدارية هي مصاريف إنتاج ولولاها لم يتم بيع المنتج و تظهر في نهاية الأمر في قائمة تكاليف الإنتاج كالتالي:

مواد مباشرة. ××
أجور مباشرة. ××
تكاليف صناعية غير مباشرة (ثابتة و متغيرة). ××
تكاليف بيعية و إدارية (ثابتة و متغيرة). ××
تكاليف الإنتاج ـــــ ××

ثالثاً: الطريقة المتغيرة الصناعية:

تقوم هذه الطريقة على أن تكلفة المنتج هي جميع عناصر التكاليف الصناعية المتغيرة. أما عناصر التكاليف الثابتة فهي عناصر تكلفة زمنية حدثت نتيجة مرور الزمن مثل الإيجار والاستهلاك، كما أنها تنفق أساساً من أجل الإعداد وليس من أجل الدخول في تكوين وحدة الإنتاج، لذا يجب اعتبارها أعباء عامة وليست تكلفة إنتاج، وكما هو معروف أن المنشأة تظل تتحمل التكلفة الثابتة في حالة توقف الإنتاج، بينما تتوقف التكلفة المتغيرة بتوقف الإنتاج، تظهر في نهاية الأمر في قائمة تكاليف الإنتاج كالتالي:

مواد مباشرة. ××
أجور مباشرة. ××
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة. ××
تكاليف الإنتاج ـــــ ××

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

رابعاً الطريقة المتغيرة الكلية:

تقوم هذه الطريقة على تجميع جميع التكاليف المتغيرة سواء أكانت صناعية أم غير صناعية ويتم طرحها من قيمة المبيعات للحصول على هامش المساهمة وبعد ذلك يتم طرح التكاليف المباشرة للحصول على إجمالي الربح أو الخسارة و تظهر في نهاية الأمر في قائمة تكاليف الإنتاج كالتالي:

مواد مباشرة.	××
أجور مباشرة.	××
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة.	××
تكاليف بيعية وإدارية متغيرة.	××
تكاليف الإنتاج	××

خامسا الطريقة المستغلة:

تقوم هذه الطريقة على مقدار استغلال أية تكلفة في سبيل إنتاج المنتج، ولحساب تكلفة المنتج فإنه يتم تجميع التكاليف المستغلة فقط في قائمة التكاليف، أما التكاليف غير المستغلة فتظهر من ضمن الأعباء العامة في قائمة الدخل، لذا فإن التكاليف المستغلة تساوي التكاليف المتغيرة بالإضافة إلى نسبة من التكاليف الثابتة المستغلة، وتظهر في نهاية الأمر في قائمة تكاليف الإنتاج كالتالي:

مواد مباشرة.	××
أجور مباشرة.	××
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة.	××
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة.	××
تكاليف الإنتاج	××

ويتم تحديد التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المستغلة كما يلي:

$$\text{نسبة الاستغلال} = \frac{\text{الطاقة الفعلية}}{\text{الطاقة المتاحة}}$$

الطاقة الفعلية: تمثل أقصى طاقة يمكن القيام بها، بعد استبعاد جميع الأعطال الناشئة عن إيرادات المنشأة أو الخارجة عن إرادتها.

الطاقة المتاحة: تمثل أقصى طاقة يمكن القيام بها في ظل الأعطال الناشئة عن خارج ارادة المنشأة.

ويتم ضرب نسبة الاستغلال في التكلفة الثابتة للوصول إلى الجزء الثابت المستغل.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مثال:

شركة المهند قامت بإنتاج ١٢,٠٠٠ وحدة، والطاقة المتاحة ١٦,٠٠٠ وحدة، وبلغت التكاليف الثابتة الكلية ٩,٠٠٠ ريال. حدد الجزء الثابت المستغل.

الحل:

$$\text{نسبة الاستغلال} = \frac{١٢,٠٠٠}{١٦,٠٠٠} = ٧٥٪$$

التكلفة الثابتة المستغلة= نسبة الاستغلال × التكلفة الثابتة الكلية

= ٩,٠٠٠ × ٧٥٪ = ٦,٧٥٠ ريال

التكلفة الثابتة غير المستغلة = المكمل = التكلفة الثابتة الكلية – التكلفة الثابتة المستغلة

= ٩,٠٠٠ - ٦,٧٥٠ = ٢,٢٥٠ ريال.

وتظهر التكلفة الثابتة المستغلة من ضمن تكلفة الإنتاج أما التكلفة الثابتة غير المستغلة فتظهر ضمن الأعباء العامة في قائمة الدخل.

سادساً الطريقة المباشرة:

وفقاً لهذه الطريقة يتم حساب تكلفة المنتج بإدراج جميع التكاليف المباشرة فقط أي التكاليف التي لها علاقة سببية مباشرة ويمكن تتبعها في المنتج ضمن قائمة التكاليف، وأما التكاليف غير المباشرة والتي لا يمكن تتبعها وليست لها علاقة سببية مباشرة بالمنتجات فإنها ترحل رأساً إلى قائمة الدخل كأعباء عامة وليست من ضمن تكلفة المنتج، وتظهر قائمة تكاليف الإنتاج كالتالي:

مواد مباشرة.	××
أجور مباشرة.	××
تكاليف صناعية مباشرة متغيرة.	××
تكاليف صناعية مباشرة ثابتة.	××
تكاليف الإنتاج	××

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

لبيان الاختلاف بين الطرق السابقة في حساب تكلفة المنتج ومن ثم صافي الربح نورد المثال التالي:

مثال: البيانات التالية خاصة بإحدى المنشآت الصناعية:

البيـــــــــــــان	القـــيمة
الطاقة المتاحة	١٥,٠٠٠ وحدة
عدد الوحدات المنتجة والمباعة	١٢,٠٠٠ وحدة.
سعر بيع الوحدة	١٨ ريال/ وحدة.
تكلفة المواد المباشرة	٤,٥٠ ريال/ وحدة.
تكلفة الأجور المباشرة	٢,٥٠ ريال/ وحدة.
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٥٠ ريال/ وحدة.
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٣٠٠٠٠ ريال.
مصاريف بيعية متغيرة	١,٥٠ ريال/ وحدة.
مصاريف بيعية وإدارية	٢٠,٠٠٠ ريال.

المطلوب: حساب تكلفة المنتج ثم بيان صافي الربح باستخدام طرق القياس.

الحل: يتم حساب تكلفة المنتج كالتالي:

أولا: الطريقة الإجمالية الصناعية:

إيراد المبيعات ١٢,٠٠٠ × ١٨			٢١٦,٠٠٠
تكلفة البضاعة المباعة:			
مواد مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٤,٥٠	٥٤,٠٠٠		
أجور مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٣٠,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	١٤٤,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(١٤٤,٠٠٠)
مجمل الربح			٧٢,٠٠٠
يطرح: مصاريف بيعية وإدارية			
مصاريف بيعية متغيرة ١٢,٠٠٠ × ١,٥٠		١٨,٠٠٠	
مصاريف بيعية و إدارية ثابتة		٢٠,٠٠٠	
مجموع المصاريف البيعية والإدارية (ثابتة و متغيرة)		ـــــــ	(٣٨,٠٠٠)
صافي الربح			٣٤,٠٠٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

ثانياً: الطريقة الإجمالية الكلية:

إيراد المبيعات ١٢٠٠٠ × ١٨			٢١٦,٠٠٠
تكلفة الإنتاج:			
مواد مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٤,٥٠	٥٤,٠٠٠		
أجور مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٣٠,٠٠٠		
مصاريف بيعية متغيرة ١٢,٠٠٠ × ١,٥٠	١٨,٠٠٠		
مصاريف بيعية و إدارية ثابتة	٢٠,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	١٨٢,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(١٨٢,٠٠٠)
صافي الربح			٣٤,٠٠٠

ثالثاً: الطريقة المتغيرة الصناعية:

إيراد المبيعات ١٢٠٠٠ × ١٨			٢١٦,٠٠٠
التكاليف الصناعية المتغيرة:			
مواد مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٤,٥٠	٥٤,٠٠٠		
أجور مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	١١٤,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(١١٤,٠٠٠)
مجمل الربح			١٠٢,٠٠٠
يطرح: مصاريف بيعية متغيرة ١٢,٠٠٠ × ١,٥٠			(١٨,٠٠٠)
هامش أو عائد المساهمة			**٨٤,٠٠٠**
يطرح: مصروفات ثابتة:			
مصاريف صناعية ثابتة		٣٠,٠٠٠	
مصاريف بيعيه وإدارية		٢٠,٠٠٠	
مجموع المصروفات الثابتة:		ـــــــ	(٥٠,٠٠٠)
صافي الربح			٣٤,٠٠٠

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

رابعاً الطريقة المتغيرة الكلية :

إيراد المبيعات ١٢٠٠٠ × ١٨			٢١٦,٠٠٠
التكاليف المتغيرة الكلية :			
مواد مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٤,٥٠	٥٤,٠٠٠		
أجور مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
مصاريف بيعية متغيرة ١٢,٠٠٠ × ١,٥٠	١٨,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ــــــ	١٣٢,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ــــــ	(١٣٢,٠٠٠)
هامش أو عائد المساهمة			**٨٤,٠٠٠**
يطرح: مصروفات ثابتة :			
مصاريف صناعية ثابتة	٣٠,٠٠٠		
مصاريف بيعيه وإدارية	٢٠,٠٠٠		
مجموع المصروفات الثابتة :	ــــــ		(٥٠,٠٠٠)
صافي الربح			٣٤,٠٠٠

خامسا الطريقة المستغلة :

إيراد المبيعات ١٢٠٠٠ × ١٨			٢١٦,٠٠٠
التكاليف المستغلة :			
مواد مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٤,٥٠	٥٤,٠٠٠		
أجور مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
مصاريف بيعية متغيرة ١٢,٠٠٠ × ١,٥٠	١٨,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة ٨٠٪ × ٣٠,٠٠٠❖	٢٤,٠٠٠		
مصاريف بيعية و إدارية ثابتة٨٠٪ × ٢٠,٠٠٠❖❖	١٦,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ــــــ	١٧٢,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات			(١٧٢,٠٠٠)
مجمل الربح			٤٤,٠٠٠
صافي الربح (المعياري)			٤٤,٠٠٠
يطرح الطاقة غير المستغلة :			
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة ٢٠٪ × ٣٠,٠٠٠		٦,٠٠٠	
مصاريف بيعية و إدارية ثابتة٢٠٪ ×٢٠,٠٠٠		٤,٠٠٠	
مجموع الطاقة غير المستغلة :		ــــــ	(١٠,٠٠٠)
صافي الربح (الفعلي)			٣٤,٠٠٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

❖ نسبة الاستغلال = الطاقة الفعلية / الطاقة المتاحة = ١٢٠٠٠ / ١٥٠٠٠ = ٨٠ ٪

الطاقة المستغلة= ٨٠٪ × ٣٠,٠٠٠ = ٢٤,٠٠٠ ريال

الطاقة غير المستغلة= التكلفة الثابتة الكلية – التكلفة الثابتة المستغلة

= ٣٠,٠٠٠ – ٢٤,٠٠٠ = ٦,٠٠٠ ريال

❖❖ نفس الخطوات بالطريقة السابقة

سادساً الطريقة المباشرة:

إيراد المبيعات ١٢,٠٠٠ × ١٨			٢١٦,٠٠٠
تكاليف صناعية مباشرة:			
مواد مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٤,٥٠	٥٤,٠٠٠		
أجور مباشرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠	٣٠,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ــــــ	٨٤,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ــــــ	(٨٤,٠٠٠)
مجمل الربح			١٣٢,٠٠٠
يطرح :التكاليف والمصاريف غير المباشرة:			
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة ١٢,٠٠٠ × ٢,٥٠		٣٠,٠٠٠	
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة		٣٠,٠٠٠	
مصاريف بيعية متغيرة ١٢,٠٠٠ × ١,٥٠		١٨,٠٠٠	
مصاريف بيعية و إدارية ثابتة		٢٠,٠٠٠	
مجموع التكاليف والمصاريف غير المباشرة		ــــــ	(٩٨,٠٠٠)
صافي الربح			٣٤,٠٠٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تدريبات الوحدة الثانية

التدريب الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الإجابات المعطاة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١- التكاليف الثابتة الإجمالية:

أ- لا تتغير في حدود مدى النشاط الملائم.

ب - تتغير لكن في حدود مدى النشاط الملائم.

ج - تتغير لكن بشكل مغاير للتغير في حجم النشاط.

د- تتغير بشكل مماثل للتغير في حجم النشاط.

٢- التكلفة المتغيرة للوحدة:

أ- لا تتغير في حدود مدى النشاط الملائم

ب- تتغير في حدود مدى النشاط الملائم.

ج- تتغير بشكل مغاير للتغير في حجم النشاط.

د- تتغير بشكل مماثل للتغير في حجم النشاط.

٣- التكاليف المتغيرة الإجمالية:

أ- لا تتغير في حدود مدى النشاط الملائم.

ب- تتغير تناسبياً مع التغير في حجم النشاط.

ج- تتغير بشكل مغاير للتغير في حجم النشاط.

د- لا تتغير إلا إذا تغيرت التكاليف الثابتة الإجمالية.

٤- عندما يزداد حجم الإنتاج فإن أثر ذلك على التكاليف الثابتة على النحو التالي:

	التكلفة الثابتة للوحدة	التكلفة الثابتة الإجمالية
أ-	تنقص	تزداد
ب-	تزداد	تبقى كما هي
ج-	تنقص	تبقى كما هي
د-	تزداد	تزداد

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٥- عندما ينقص حجم الإنتاج فإن أثر ذلك على التكاليف الصناعية المتغيرة كالتالي:

	التكلفة الثابتة للوحدة	التكلفة الثابتة الإجمالية
أ-	تبقى كما هي	تنقص
ب-	تزداد	تزداد
ج-	تنقص	تبقى كما هي
د-	تزداد	تنقص

٦- معادلة تكاليف الإنتاج هي ص= ٥٠٠٠٠ + ٤٠ س حيث س: عدد وحدات منتجة.

إجمالي التكاليف عند مستوى إنتاج قدرة ١٠٠٠ وحدة تساوي:

أ- ٤٠,٠٠٠ ريال. ب- ٥٠,٠٤٠ ريال. جـ - ٥٩,٠٠٠ ريال. د- ٩٠,٠٠٠ ريال.

٧- بالرجوع للفقرة (٦) إجمالي التكاليف الثابتة عند مستوى إنتاج ٥٠٠ وحدة.

أ- ٧٠,٠٠٠ ريال. ب- ٥٠,٠٠٠ ريال. جـ - ٢٠,٠٠٠ ريال. د- ٤٠,٠٠٠ ريال.

٨- بالرجوع للفقرة (٦) التكاليف المتغيرة للوحدة عند مستوى إنتاج ١٠٠٠ وحدة تساوي:

أ- ٥٠ ريال/ وحدة. ب- ٦٠ ريال/ وحدة. جـ - ٤٥ ريال/ وحدة. د- ٤٠ ريال/ وحدة.

٩-

الشهر	تكاليف الإشراف	ساعات العمل المباشرة
١	١٥٨,٥٠٠	٣٠,٠٠٠
٢	١٣٤,٠٠٠	٢٠,٥٠٠
٣	١٦٣,٧٠٠	٢٩,٠٠٠
٤	١٩٨,٠٠٠	٣٦,٥٠٠
٥	١٧٦,٠٠٠	٢٦,٧٠٠
٦	١٨,٥٠٠	٢٦٥٠٠

بفرض أن الشركة تستخدم طريقة الحد الأدنى و الحد الأعلى لتحديد الجزء الثابت و المتغير من تكاليف الإشراف، فإن التكلفة المتغيرة لكل ساعة عمل مباشرة تساوي:

أ- ٤٠ ريال/ ساعة عمل مباشرة. ب- ٥٤,٢٠ ريال/ ساعة عمل مباشرة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

جـ - ٥٨,٢٠ ريال/ ساعة عمل مباشرة. د- ٦٠ ريال/ ساعة عمل مباشرة.

١٠- بالرجوع للفقرة (٩) الجزء الثابت من تكاليف الإشراف تساوي:

أ- ٦٢,٠٠٠ ريال. ب- ٥٥,٠٠٠ ريال. جـ - ٥٢,٠٠٠ ريال. د- ٥,٠٠٠ ريال.

١١- ص= ٦٠,٠٠٠ + ٦,٥٠ س هي معادلة التكاليف المستخدمة في الصيانة لأحد المنشآت حيث س: ساعات العمل المباشرة ، علماً بأنه يلزم ٥ ساعات عمل مباشرة لكل وحدة من وحدات الإنتاج.

تكاليف الصيانة المتغيرة لوحدة المنتج عند مستوى ٥٠٠ وحدة تساوي:

أ- ٦,٥٠ ريال. ب- ٣٢,٥٠ ريال. جـ - ٣٢٥٠ ريال. د- ٥ ريال.

١٢- بالرجوع للفقرة (١١) تكاليف الصيانة الثابتة عند مستوى ٦٠٠ وحدة تساوي:

أ- ١٠٠ ريال. ب- ٦,٠٠٠ريال. جـ - ١٦,٠٠٠ ريال. د- ٦٠,٠٠٠ ريال.

١٣- بالرجوع للفقرة (١١) تكاليف الصيانة الإجمالية عند مستوى ٢,٠٠٠ ساعة عمل مباشرة تساوي:

أ- ١٣,٠٠٠ ريال. ب- ٧٣,٠٠٠ريال. جـ - ١٢٥,٠٠٠ ريال. د- ٦,٠٠٠ ريال.

١٤- بالرجوع للفقرة (١١) تكاليف الصيانة الثابتة لساعات العمل المباشر عند مستوى ٢,٠٠٠ ساعة عمل مباشرة تساوي:

أ- ٦٠,٠٠٠ ب- ٣٠ جـ - ١٣,٠٠٠ د- ٦,٥٠

١٥- التكاليف المختلطة:

أ- تتغير مع التغير في حجم النشاط ولكن ليس بنفس النسبة.

ب- لا تتغير مع التغير في حجم النشاط.

ج- تتغير مع التغير في حجم النشاط بشكل تناسبي طردي.

د- لا تتغير مع التغير في حجم النشاط إلا خارج حدود مدى النشاط الملائم.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

١٦- خلال الشهر الماضي أنتجت الشركة الوطنية وباعت ١٠,٠٠٠ وحدة من المنتج. وإليك المعلومات التالية المتعلقة بالتكاليف الصناعية و البيعية التي حدثت خلال الشهر:

مواد مباشرة وأجور مباشرة	٤٠٠,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٩٠,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٢٠,٠٠٠
مصاريف بيعيه متغيرة	١٠,٠٠٠

تكاليف المنتج وفقاً للطريقة المتغيرة الصناعية تساوي:

أ- ٤٩٠٠٠٠ ب- ٥٠٠٠٠٠ جـ- ٥١٠,٠٠٠ د- ٥٢٠,٠٠٠

١٧- بالرجوع للفقرة (١٦)تكاليف المنتج وفقاً للطريقة الإجمالية الصناعية تساوي:

أ- ٤٩٠,٠٠٠ ب- ٥٠٠,٠٠٠ جـ- ٥١٠,٠٠٠ د- ٥٢٠,٠٠٠

١٨- بالرجوع للفقرة (١٦)تكاليف المنتج وفقاً للطريقة المباشرة تساوي:

أ- ٤٠٠,٠٠٠ ب- ٥٠٠,٠٠٠ جـ- ٥١٠,٠٠٠ د- ٥٢٠,٠٠٠

كانت التكاليف الصناعية لإحدى الشركات الصناعية:

مواد مباشرة وأجور مباشرة	٧٠٠,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	١٠٠,٠٠٠
تكاليف صناعية ثابتة	١٢٢,٥٠٠

وكانت الطاقة المستغلة للتكاليف الثابتة ٨٠٪.

١٩- تكاليف المنتج وفقاً للطريقة المستغلة تساوي:

أ- ٧٠٠,٠٠٠ ب- ٨٠٠,٠٠٠ جـ- ٨٨٠,٠٠٠ د- ٨٩٨,٠٠٠

٢٠- بالرجوع للفقرة السابقة فإن تكاليف المنتج وفقاً للطريقة المباشرة تساوي:

أ- ٧٠٠,٠٠٠ ب- ٨٠٠,٠٠٠ جـ- ٨٨٠,٠٠٠ د- ٨٩٨,٠٠٠

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التدريب الثاني:

البيانات التالية خاصة بإحدى المنشآت الصناعية:

البيـــــــــــــان	القـــــيمة
إيرادات المبيعات	٤٠,٠٠٠ ريال.
مواد مباشرة	٤,٠٠٠ ريال.
أجور مباشرة	٦,٠٠٠ ريال.
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٠٠٠ ريال.
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٤,٠٠٠ ريال.
تكاليف بيعية وإدارية متغيرة	٦,٠٠٠ ريال.
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة	١٠,٠٠٠ ريال.
الطاقة المتاحة	١٠,٠٠٠ ساعة
الطاقة المستغلة	٦,٠٠٠ ساعة
مخزون آخر المدة	صفر

المطلوب: حساب تكلفة المنتج ثم بيان صافي الربح باستخدام طرق القياس.

١- الطريقة الإجمالية الصناعية.
٢- الطريقة الإجمالية الكلية.
٣- الطريقة المتغيرة الصناعية.
٤- الطريقة المتغيرة الكلية.
٥- الطريقة المستغلة.
٦- الطريقة المباشرة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

محاسبة التكاليف

نظم التكاليف

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الوحدة الثالثة : نظم التكاليف

الجدارة:

يتمكن المتدرب من معرفة أنظمة التكاليف مع التركيز على نظام تكاليف الأوامر.

الأهداف:

عندما تكمل هذا الوحدة يكون لديك القدرة بإذن الله على الإلمام بنظام تكاليف الأوامر من حيث:

- ماهية وإجراءات نظام تكاليف الأوامر.
- تسجيل و تحميل عناصر التكاليف المباشرة على الأوامر الإنتاجية.
- تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية عل الأوامر الإنتاجية.
- تسجيل التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية وتحديد الفروق مع التقديرية المحملة و معالجتها.

الوقت المتوقع للتدريب:

١٠ ساعات.

الوسائل المساعدة:

- حاسب آلي.
- آلة حاسبة.
- استقطاب ضيف من القطاع الصناعي يقوم بطرح بعض خبراته العملية.
- جهاز لعرض البيانات (Data show).

متطلبات الجدارة:

اجتياز الطالب لمحاسبة شركات الأشخاص.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

ناقشنا في الوحدة السابقة سلوك التكاليف وبينا مدى أهميتها لأغراض تحديد تكلفة المنتج وإمداد الإدارة بالتقارير المختلفة التي تساعد على اتخاذ القرارات، كما ناقشنا طرق قياس التكلفة وفقاً للأسس العلمية، وفي هذه الوحدة سنناقش نظم التكاليف بالتركيز على نظام تكاليف الأوامر.

حيث هناك نظامان للتكاليف هما نظام تكاليف الأوامر ونظام تكاليف المراحل. يقصد بنظام تكاليف الأوامر تجميع وتحميل عناصر التكاليف على الأوامر الإنتاجية المختلفة، ويستخدم هذا النظام في المنشآت التي يقوم الإنتاج فيها على مواصفات يحددها العميل وبالتالي فإن مواصفات الإنتاج قد تختلف من منتج لآخر. وبذلك يكون الأمر الإنتاجي مركزاً للتكلفة بحيث تجمع كافة التكاليف المتعلقة بالأمر وتحمل عليه. ويستخدم هذا النظام في الأعمال المهنية التي تتطلب تقديم خدمة أو إنتاج منتج معين كالبناء أو الإصلاح.

أما نظام المراحل فهو نظام تجميع وتحميل عناصر التكاليف المختلفة على أساس الأقسام أو المراحل الإنتاجية التي يمر بها المنتج . ويتم تحديد تكلفة الوحدة من الإنتاج بقسمة إجمالي التكاليف المحملة على مراكز التكلفة على عدد الوحدات المنتجة من خلال مراكز التكلفة، ويستخدم هذا النظام في المنشآت التي تقوم بإنتاج عدد كبير من الوحدات المتجانسة وبصفة مستمرة مثل صناعة السيارات و البيبسي.

سوف يقتصر عملنا في هذه الوحدة على مناقشة نظام الأوامر الإنتاجية أما نظام المراحل فيمكن للمتدرب الرجوع له في كتب التكاليف.[1]

نظام تكاليف الأوامر Job Costing System:

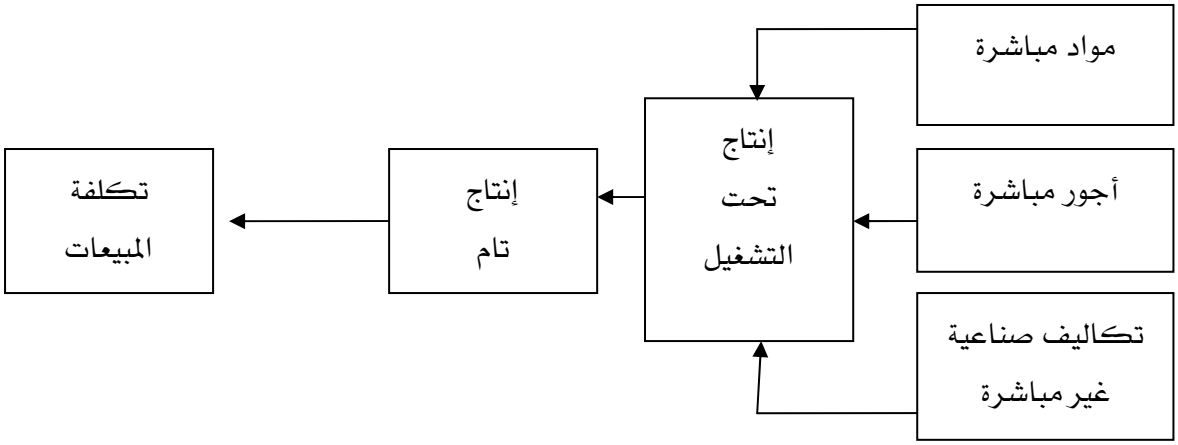
يهدف نظام تكاليف الأوامر إلى تحميل عناصر التكاليف (مواد مباشرة، وأجور مباشرة، وتكاليف صناعية غير مباشرة) عل أمر إنتاجي بشكل مستقل. والمعيار الرئيس الذي يميز نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية، هو تخطيط و تنفيذ الإنتاج بناءً على المواصفات التي يضعها المستهلك. فعلى سبيل المثال: عندما تقوم شركة مقاولات ببناء منزل لأحد العملاء فإنه عادة يتم تحديد المواصفات التي يرغبها العميل أن تكون في منزله. وبناءً على ذلك تجمع تكلفة البناء بشكل خاص لذلك المنزل. حيث تحدد وتجمع بشكل مباشر تلك التكاليف الخاص بجميع مواد البناء و أجور العمال الناتجة عن قضاء ساعات عمل

[1] يرجع ل د. أحمد حامد حجاج، د. محمد هاشم البدوي، ترجمة وتعريب محاسبة التكاليف،تأليف تشارلزت .هورنجون، دار المريخ للنشر، الرياض،١٤٠٦هـ

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مباشرة لبناء المنزل. أما التكاليف غير المباشرة فيتم تحميلها غالباً باستخدام معدل تحميل خاص بالشركة أو المشروع ككل.

الشكل التالي يوضح تدفق التكاليف في نظام الأوامر الإنتاجية:



للوصول إلي تحديد تكلفة كل أمر أنتاجي (بناء أحد المنازل)، يقوم محاسب التكاليف بإمساك مجموعة من المستندات الأساسية لعل من أهمها:

١- قائمة تكاليف الأمر. ٢- إذن صرف المواد. ٣- بطاقة العمل.

١- قائمة تكاليف الأمر:

وهي عبارة عن قائمة تجمع فيها كافة التكاليف المتعلقة بالأمر الإنتاجي، وهي بمثابة أستاذ مساعد لحساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل. إذ لابد أن يتساوى إجمالي تكاليف الأوامر التي لم تكتمل بعد من واقع قوائم التكاليف مع رصيد حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل كما هو موضح بالشكل التالي للأمر الإنتاجي (أ): للعميل مهند عبدالله.

الأمر الإنتاجي رقم:

العميل: مهند عبد الله. **عنوان العميل:** كلية التقنية بالرياض.

تاريخ الابتداء: ١٤٢٩/١/١هـ **تاريخ التسليم:** ١٤٢٩/٢/١ هـ

نوع العمل: بناء ملحق إضافي. **المواصفات:** عالية الجودة.

الوقت المطلوب للإنهاء: شهر.

مواد مباشرة			أجور مباشرة			تكاليف صناعية غير مباشرة(تقديرية)		
التاريخ	رقم إذن الصرف	القيمة	التاريخ	رقم بطاقة العمل	القيمة	التاريخ	أساس التحميل	القيمة

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

١/٣	١٠	١,٣٠٠٠	١/٢٩	٢٠	٧,٠٠٠	١/١	٥٠٪ من الأجور	٣,٥٠٠

الأمر الإنتاجي (ب): للعميل عبد الله عبد الرحمن.

الأمر الإنتاجي رقم: ب

العميل: عبد الله عبد الرحمن. **عنوان العميل:** مؤسسة النقد.

تاريخ الابتداء: ١٤٢٩/١/٦هـ. **تاريخ التسليم:** ١٤٢٩/٣/٦ هـ

نوع العمل: ترميمات في منزله الخاص. **المواصفات:** عالية الجودة.

الوقت المطلوب للإنهاء: شهران.

مواد مباشرة			أجور مباشرة			تكاليف صناعية غير مباشرة (تقديرية)		
التاريخ	رقم إذن الصرف	القيمة	التاريخ	رقم بطاقة العمل	القيمة	التاريخ	أساس التحميل	القيمة
١/١٥	٢٥	١,٠٠٠٠	١/٢٩	١٥	٧,٥٠٠	٦/٧	٥٠٪ من الأجور	٧,٥٠٠
			٢/٢٩	١٨	٧,٥٠٠			

٢- إذن صرف المواد:

بيان بالمواد التي تم صرفها للأوامر الإنتاجية أو الأقسام المختلفة. ويستخدم كأساس لتحميل الأوامر الإنتاجية أو الأقسام بتكاليف المواد المباشرة.

إذن صرف رقم: ١٠ **الأمر الإنتاجي الذي صرفت له المواد:** أ

تاريخ إذن الصرف: ١/١ **تاريخ الصرف:** ١/٣

اسم المفوض بالصرف: أشرف عبد الغفور.

الكمية	وحدة القياس	الوصف	تكلفة الوحدة	المبلغ
٢٠,٠٠٠	وحدة	بلك	٥٠,	١٠,٠٠٠ ريال
٣	طن	حديد	١,٠٠٠	٣,٠٠٠ ريال

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٣- **بطاقة العمل:**

بيان بساعات العمل المباشرة التي تم القيام بها و المتصلة بالعمل الإنتاجي للأوامر المختلفة و تستخدم بطاقات العمل لتحميل الأوامر أو الأقسام بتكاليف العمل المباشر.

اسم العامل: أحمد صالح.

رقمه: ٢٠١٤

القسم: البناء.

الشهر المنتهي في: ١٢/٣٠

التاريخ	حضور	انصراف	إجمالي ساعات العمل
١/١	٧,٣٠ ص	٤,٣٠ م	٩ ساعات
١/٢	٧,٣٠ ص	٩,٥٠ م	١٣ ساعة

وهكذا لبقية أيام الشهر...

وفي نهاية الشهر يتم تجميع ساعات العمل وساعات العمل الإضافي ويتم تحديد إجمالي الأجر عن طريق ضرب عدد الساعات العادية و الإضافية بمعدلاتها.

ويتم تحميل الأمرين أ و ب لحساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل كالتالي:

حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية

المبلغ	البيـــــان	المبلغ	البيـــــان
٢٣,٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة المخازن.	٥٦,٠٠٠	رصيد
٢٢,٠٠٠	إلى حـ/ الأجور المستحقة.		
١١,٠٠٠	إلى حـ/ تكاليف صناعية غير		
٥٦,٠٠٠	المجموع	٥٦,٠٠٠	المجموع

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الحسابات التي تمسك في ظل نظام تكاليف الأوامر:

يتطلب مسك سبع حسابات ذات صلة بتجميع وتحميل عناصر التكاليف الثلاث على الأوامر الإنتاجية وهذه الحسابات هي:

١. **حساب مراقبة المخازن:**

يتم تسجيل جميع المواد الواردة و المنصرفة من المواد الخام للمخازن. إذ عند شراء المواد المباشرة و المهمات الصناعية (المواد غير المباشرة) يتم عمل القيد التالي:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٥,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	من حـ/ مراقبة المخازن. إلى حـ/ الدائنين أو الخزينة أو البنك. إثبات شراء المواد الخام.

عند استخدام المواد المباشرة في العملية الإنتاجية بموجب إذن الصرف، بفرض استخدام ١٣٠٠٠ ريال فإنه يتم عمل القيد التالي:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
١٣,٠٠٠	١٣,٠٠٠	من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل. إلى حـ/ مراقبة المخازن. إثبات تكلفة المواد.

❖ ولابد لرصيد الحساب من التطابق الفعلي مع ما هو موجود في المخازن ولذلك يتم الجرد من فترة إلى أخرى.

٢. **حساب الأجور المستحقة:**

تستخدم بطاقة العمل كأساس لتحميل الأجور المباشرة على الأوامر الإنتاجية بفرض أن أجر العمل المحمل على الأمر بلغ ٧,٠٠٠ ريال فإنه يتم عمل القيد التالي:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٧,٠٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

	٧,٠٠٠	إلى حـ/ الأجور المستحقة. إثبات الأجور المستحقة.

٣. حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية:

يتم تجميع التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية في حساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية وتشمل هذه التكاليف تكاليف المواد غير المباشرة و تكاليف الأجور غير المباشرة و كذلك بعض عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة كاستهلاك الآلات والمعدات وإيجار المصنع و التأمين على المعدات و خلافه. ويجرى القيد التالي لتحميل حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة بكافة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية.

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
- -		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية. إلى مذكورين.
	- -	حـ/ مراقبة المخازن (المواد غير المباشرة).
	- -	حـ/ الأجور المستحقة (الأجور غير المباشرة).
	- -	حـ/ استهلاك الآلات و السيارات.
		إثبات التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية.

٤. حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة (التقديرية):

يتم تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الأوامر الإنتاجية وفقاً لمعدلات تقديرية تعد على أساس سنوي لأسباب عملية أهمها رغبة المنشأة في تحديد تكلفة المنتج حال إتمامه دون الحاجة للانتظار حتى يتسنى معرفة وحصر بعض عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة التي قد يتعذر معرفتها في حينه وذلك حتى يمكن اتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير و تقويم المخزون. وأهم الأسس التي يتم اتخاذها لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية هي ساعات العمل المباشرة وتكلفة الأجور المباشرة.

على افتراض أن التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية تحمل على أساس ٥٠٪ من الأجور المباشرة وكانت الأجور المباشرة ٧,٠٠٠ ريال.

ففي هذه الحالة تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية بمبلغ ٧,٠٠٠ ريال ×٥٠٪ = ٣,٥٠٠ ريال بالقيد التالي:

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٣,٥٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
	٣,٥٠٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).
		إثبات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة (التقديرية) بمعدل٥٠٪ من الأجور المباشرة.

٥. **حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل:**

يجمع في هذا الحساب كافة التكاليف المتعلقة بالأوامر و التي لا زالت تحت التشغيل و يجعل دائناً في المقابل بكافة التكاليف الخاصة بالأوامر التامة أو المنتهية.

٦. **حساب مراقبة الإنتاج التام:**

يتم تجميع تكاليف الأوامر التامة و التي تشتمل على عناصر التكاليف الثلاث:

١- مواد مباشرة.

٢- أجور مباشرة.

٣- تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).

وبعد حصر تكاليف الأوامر التامة من واقع قوائم تكاليف الأوامر المنتهية تحمل على حساب مراقبة الإنتاج التام وتستبعد من حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل بالقيد التالي:

على افتراض أن الأمر الإنتاجي (ا) تم الانتهاء منه وقدر بمبلغ ٢٣,٥٠٠ ريال.

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٣,٥٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج التام.
	٢٣,٥٠٠	إلى حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
		إثبات تكلفة الأمر التام.

❖ أي أن العملية ببساطة هي إقفال لحساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل في حساب مراقبة الإنتاج التام.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٧. حساب تكلفة البضاعة المباعة:

تحصر تكاليف الأوامر الإنتاجية التامة المباعة و تحمل على حساب تكاليف البضاعة المباعة و تستبعد من حساب مراقبة الإنتاج التام بالقيد التالي:

على افتراض أن الأمر الإنتاجي (ا) تم بيعه.

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٣,٥٠٠		من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة.
	٢٣,٥٠٠	إلى حـ/ مرا قبة الإنتاج التام.
		إثبات تكلفة الأمر الذي بيع.

فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة ومعالجتها:

ما يتم تحميله على حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل هي تكاليف تقديرية. والتكاليف التقديرية بطبيعتها قد تنحرف بالزيادة أو النقصان عن التكاليف الفعلية. والفرق بين الرصيدين هو ما يعرف بفروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة. وقد جرت العادة على معالجة فروق التحميل في حساب تكلفة البضاعة المباعة وذلك بجعل هذا الحساب دائناً بالفرق في حالة ما إذا كانت التكاليف المحملة أكبر من الفعلية، ومديناً في حالة إذا كانت التكاليف المحملة أقل من الفعلية. وبالرغم من أن هذه الطريقة هي الطريقة الأكثر تطبيقاً من الناحية العملية لسهولتها وقلة الإجراءات التي تتطلبها إلا أنه من الناحية المنطقية ينبغي تعديل كافة الأوامر الإنتاجية بالفرق، سواء أكانت هذه الأوامر أوامر تحت التشغيل أم أوامر تامة لم تبع بعد أو تم بيعها. ويرى كثير من الكتاب هنا أنه ينبغي الربط بين حجم الانحرافات و الطريقة التي ينبغي اتباعها في معالجة فروق التحميل. فإذا كان الانحراف قليلاً نسبياً فإنه يعالج في حساب تكلفة البضاعة المباعة سواء كان هذا الانحراف بالزيادة أو النقصان. من ناحية أخرى إذا كان حجم الانحراف كبيراً نسبياً بحيث يؤثر على التكاليف بشكل رئيس فإن المعالجة تقتضي توزيع نسبي للانحراف على الحسابات الثلاثة وهي حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل و حساب مراقبة الإنتاج التام وحساب تكلفة البضاعة المباعة.

مثال:

بفرض أن إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة (التقديرية) كانت ١٥,٠٠٠ ريال في حين أن إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية كانت ٢٠,٠٠٠ ريال. يلاحظ أن فرق التحميل ٥,٠٠٠ ريال بالنقص.

الحل:

في حالة معالجة الفرق بالكامل في حساب تكلفة البضاعة المباعة فإنه يعمل القيد التالي:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
		من مذكورين
١٥,٠٠٠		حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).
٥,٠٠٠		حـ/ تكلفة بضاعة (فرق التحميل).
		إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (فعلية).
	٢٠,٠٠٠	إثبات تكلفة الأمر الذي بيع.

في حالة معالجة الفرق في الحسابات الثلاثة وهي حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل و حساب مراقبة الإنتاج التام وحساب تكلفة البضاعة المباعة.

بفرض أن التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة كانت تخص أوامر إنتاجية تم بيعها وأوامر تامة وأوامر تحت التشغيل كالتالي:

الأوامر الإنتاجية التي تم العمل عليها خلال السنة	التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المحملة خلال السنة	ما يخص كل حساب من فروق التحميل
أوامر تحت التشغيل	٢,٠٠٠	٢,٠٠٠ / ٢٠,٠٠٠ ×٥,٠٠٠ = ٥٠٠
أوامر تامة	١٥,٠٠٠	١٥٠٠٠ / ٢٠٠٠٠ ×٥٠٠٠ = ٣٧٥٠
أوامر تامة تم بيعها	٣٠٠٠	٣,٠٠٠ / ٢٠,٠٠٠ ×٥٠٠٠ = ٧٥٠
الإجمالي	٢٠,٠٠٠	٥,٠٠٠

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وبالتالي يمكن إجراء القيد التالي لإقفال حساب التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة في حساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة و معالجة فروق التحميل في الحسابات الثلاثة كما يلي:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
		من مذكورين
١٥,٠٠٠		حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).
٥٠٠		حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل (فرق التحميل).
٣,٧٥٠		حـ/ مراقبة الإنتاج التام (فرق التحميل).
٧٥٠		حـ/ تكلفة البضاعة المباعة (فرق التحميل).
	٢٠,٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (فعلية).
		إقفال التكاليف غير المباشرة المحملة.

أما إذا حدث عكس ما تقدم وتبين أن هناك تحميل بالزيادة، ففي هذه الحالة يتم معالجة فرق التحميل بالزيادة بنفس طريقة المعالجة السابقة،ولكن بتخفيض مبالغ التكاليف السابقة بمقدار ما حدث من فروق تحميل بالزيادة.

مثال:

لو فرض في المثال: السابق أن إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة (التقديرية) كانت ٢٠,٠٠٠ ريال في حين أن إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية كانت ١٥,٠٠٠ ريال. يلاحظ أن فرق التحميل ٥,٠٠٠ ريال بالزيادة.

في حالة معالجة الفرق بالكامل في حساب تكلفة البضاعة المباعة فإنه يعمل القيد التالي:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٠,٠٠٠		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).
		إلى مذكورين.
	٥,٠٠٠	حـ/ تكلفة بضاعة (فرق التحميل).
	١٥,٠٠٠	حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (فعلية).
		إقفال التكاليف غير المباشرة المحملة.

في حالة معالجة الفرق في الحسابات الثلاثة وهي حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل و حساب مراقبة الإنتاج التام وحساب تكلفة البضاعة المباعة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٠,٠٠٠		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).
		إلى مذكورين.
	٥٠٠	حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل (فرق التحميل).
	٣,٧٥٠	حـ/ مراقبة الإنتاج التام (فرق التحميل).
	٧٥٠	حـ/ تكلفة البضاعة المباعة (فرق التحميل).
	١٥,٠٠٠	حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (فعلية).
		إقفال التكاليف غير المباشرة المحملة.

مثال شامل:

يستخدم مصنع الوطنية نظام الأوامر الإنتاجية، وفي شهر صفر ١٤٢٩هـ ظهرت البيانات التالية:

١- مواد مباشرة مشتراة بمبلغ ٣٣,٠٠٠ ريال على الحساب من المورِّد (الوهيبي).

المواد التي صرفت خلال الشهر وكذلك تكلفة الأجور المباشرة للأوامر المختلفة وما صرف للاستخدام العام في المصنع كما يلي:

الأمر	تكلفة المواد المباشرة	تكلفة الأجور المباشرة
(أ)	٣,٥١٠	١,٦٣٥
(ب)	٥,٠٨٥	٢,٩٨٥
(جـ)	٤,٤٧٠	٢,١٦٠
(د)	٧,١٤٨	٤,٣٣٥
(هـ)	٣,٣٦٠	١,٤١٠
(و)	٢,٩١٠	١,٦٣٥
الإجمالي	**٢٦,٤٨٣**	**١٤,١٦٠**
تكاليف غير مباشرة	٧٧٣	١,٠٣٥

٢- بلغ إجمالي المشتريات غير المباشرة الأخرى للمصنع ٤,٨٩٨ ريال من محلات العليان على الحساب.

٣- بلغت قيمة استهلاك الآلات و المعدات ٢,٠١٠ ريال.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٤- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة ٥٠٪ من تكلفة الأجور المباشرة.

٥- تم أنهاء الأوامر (أ) و (ب) و (د) و (هـ).

٦- تم تسليم الأوامر للعملاء وتحصيل قيمتها كالتالي:

الأمر	القيمة البيعية المحصلة.
(أ)	٨,٥٣٥
(ب)	١٤,٢٣٥
(د)	١٩,٩٣٥

المطلوب:

أولاً: عمل قيود اليومية الخاصة بالعمليات التي تمت خلال شهر صفر مع معالجة فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في حساب تكلفة البضاعة المباعة.

ثانياً: تصوير حسابات مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل، و مراقبة الأوامر التامة، وإجراء قيود الترحيل اللازمة، مع تحديد أرصدة الحسابات في نهاية الشهر.

ثالثاً: تحديد تكلفة الأوامر الإنتاجية التامة.

رابعاً: حساب وإثبات تكلفة الأوامر التي سلمت لأصحابها والتي تحت التشغيل.

الحل:

أولاً عمل القيود اليومية:

إثبات شراء المواد المباشرة وغير المباشرة:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٣٣,٠٠٠		من حـ/ مراقبة المخازن- مواد مباشرة.
	٣٣,٠٠٠	إلى حـ/ الدائنين (الوهيبي).
		إثبات شراء المواد المباشرة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تحميل تكلفة المواد المباشرة و الأجور المباشرة :

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٦,٤٨٣		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
	٢٦,٤٨٣	إلى حـ/ مراقبة المخازن – مواد مباشرة.
		إثبات تكلفة المواد المباشرة.
١٤,١٦٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
	١٤,١٦٠	إلى حـ/ الأجور المباشرة المستحقة.
		إثبات الأجور المباشرة المستحقة.

تحميل المواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة المستحقة:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٧٧٣		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.
	٧٧٣	إلى حـ/ مراقبة المخازن – مواد غير مباشرة.
		إثبات الأجور الغير مباشرة المستحقة.
١,٠٣٥		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.
	١,٠٣٥	إلى حـ/ الأجور غير المباشرة المستحقة.
		إثبات الأجور غير المباشرة المستحقة.

إثبات مشتريات مواد غير مباشرة من محلات العليان:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٤,٨٩٨		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.
	٤,٨٩٨	إلى حـ/ الدائنين (العليان).
		إثبات مشتريات مواد غير مباشرة من محلات العليان.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

إثبات استهلاك المعدات والآلات:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢,٠١٠		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.
	٢,٠١٠	إلى حـ/ استهلاك آلات ومعدات.
		إثبات استهلاك الآلات و المعدات.

إثبات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٧,٠٨٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
	٧,٠٨٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية.
		تحميل التكاليف غير المباشرة التقديرية بمعدل ٥٠٪ من الأجور المباشرة.

إقفال التكاليف الصناعية التقديرية في حساب التكاليف الصناعية الفعلية.

يلاحظ أن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية تزيد عن التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية المحملة. أي أن هناك انحراف بين التكاليف الفعلية و المقدرة وبالتالي يجب معالجة هذا الانحراف إما في تكلفة البضاعة المباعة أو في الحسابات الثلاثة ذات الصلة وهي حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل و حساب مراقبة الإنتاج التام وحساب تكلفة البضاعة المباعة.

وحسب ما هو مطلوب في المثال: بأن يعالج الفرق في تكلفة البضاعة لذا يعمل القيد التالي:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
		من مذكورين
٧,٠٨٠		حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).
١,٦٣٦		حـ/ تكلفة بضاعة (فرق التحميل).
	٨,٧١٦	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (فعلية).
		إقفال التكاليف غير المباشرة المحملة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

ثانياً: تصوير الحسابات:

ويمكن تصوير الحسابين للتكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية و التقديرية كالتالي:

حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل

المبلغ	البيـــــــان	المبلغ	البيـــــــان
٢٦,٤٨٣	إلى حـ/ مراقبة المخازن	٣٤,٦٥٠,٥٠	من حـ/ مراقبة الإنتاج التام.
١٤,١٦٠	إلى حـ/ الأجور المستحقة.		
٧,٠٨٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (تقديرية).	١٣٠,٧٢,٥٠	رصيد
٤٧,٧٢٣	المجموع	٤٧,٧٢٣	المجموع

حـ/ مراقبة الإنتاج التام

المبلغ	البيـــــــان	المبلغ	البيـــــــان
٣٤,٦٥٠,٥٠	إلى حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.	٢٩,١٧٥,٥٠	من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة.
		٥,٤٧٥	رصيد
٣٤,٦٥٠,٥٠	المجموع	٣٤,٦٥٠,٥٠	المجموع

حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية

المبلغ	البيـــــــان	المبلغ	البيـــــــان
٧,٠٨٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.	٧,٠٨٠	من حـ/مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
٧,٠٨٠	المجموع	٧,٠٨٠	المجموع

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية

المبلغ	البيـــــــان	المبلغ	البيـــــــان
٧٧٣	إلى حـ/ مراقبة المخازن – مواد غير مباشرة.	٧,٠٨٠	حـ/مراقبة تكاليف صناعية غير
١,٠٣٥	إلى حـ/ الأجور غير المباشرة المستحقة.		مباشرة محملة (تقديرية).
٤,٨٩٨	إلى حـ/ الدائنين (العليان).	١,٦٣٦	حـ/ تكلفة بضاعة(فرق التحميل).
٢,٠١٠	إلى حـ/ استهلاك آلات ومعدات.		
٨,٧١٦	المجموع	٨,٧١٦	المجموع

ثالثاً تحديد تكلفة إنتاج الأوامر التامة:

الأمر	مواد مباشرة	أجور مباشرة	تكاليف غير مباشرة ٥٠٪من الأجور المباشرة	الإجمالي
(أ)	٣,٥١٠	١,٦٣٥	٨١٧,٥٠	٥,٩٦٢,٥٠
(ب)	٥,٠٨٥	٢,٩٨٥	١,٤٩٢,٥٠	٩,٥٦٢,٥٠
(د)	٧,١٤٨	٤,٣٣٥	٢,١٦٧,٥	١٣,٦٥٠,٥٠
(هـ)	٣,٣٦٠	١,٤١٠	٧٠٥	٥,٤٧٥
الإجمالي	١٩,١٠٣	١٠,٣٦٥	٥,١٨٢,٥٠	**٣٤,٦٥٠,٥٠**

يعمل قيد إثبات تكلفة الأوامر التامة:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــــان
٣٤,٦٥٠,٥٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج التام.
	٣٤,٦٥٠,٥٠	إلى حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
		إثبات تكلفة الأمر التام.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

رابعاً الأوامر التي سلمت للعملاء:

الأمر	إجمالي تكلفته	سعر البيع
(أ)	٥,٩٦٢,٥٠	٨,٥٣٥
(ب)	٩,٥٦٢,٥٠	١٤,٢٣٥
(د)	١٣,٦٥٠,٥٠	١٩,٩٣٥
الإجمالي	**٢٩,١٧٥,٥٠**	٤٢,٧٠٥

يعمل قيد إثبات تكلفة الأوامر التي بيعت:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٩,١٧٥,٥٠		من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة.
	٢٩,١٧٥,٥٠	إلى حـ/ مرا قبة الإنتاج التام.
		إثبات تكلفة الأوامر التي بيعت.

يعمل قيد إثبات بيع الأوامر (أ) و (ب) و (د):

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٤٢,٧٠٥		من حـ/ النقدية أو البنك.
	٤٢,٧٠٥	إلى حـ/ المبيعات.
		إثبات تكلفة الأوامر التي بيعت.

تكلفة الأوامر تحت التشغيل غير التامة:

الأمر	مواد مباشرة	أجور مباشرة	تكاليف غير مباشرة ٥٠٪من الأجور المباشرة	الإجمالي
(جـ)	٤,٤٧٠	٢,١٦٠	١,٠٨٠	٧,٧١٠
(و)	٢,٩١٠	١,٦٣٥	٨١٧,٥٠	٥,٣٦٢,٥٠
الإجمالي	٧,٣٨٠	٣,٧٩٥	١,٨٩٧,٥٠	**١٣,٠٧٢,٥٠**

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تكلفة الأمر التام الذي لم يسلم للعميل :

الأمر	مواد مباشرة	أجور مباشرة	تكاليف غير مباشرة ٥٠٪من الأجور المباشرة	الإجمالي
(هـ)	٣,٣٦٠	١,٤١٠	٧٠٥	٥,٤٧٥
الإجمالي	٣,٣٦٠	١,٤١٠	٧٠٥	**٥,٤٧٥**

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تدريبات الوحدة الثالثة

التدريب الأول:

اختر الإجابة الصحيحة من الإجابات المعطاة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١- في ظل نظام تكاليف الأوامر عند استخدام مواد غير مباشرة في العملية الإنتاجية فإنها تسجل في الجانب المدين من حساب:

أ- مراقبة إنتاج تحت التشغيل. ب- مراقبة المخزون.

جـ- تكاليف صناعية غير مباشرة محملة تقديرية. د- مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.

٢- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة(التقديرية) يؤدي إلى التأثير على:

أ- حساب تكلفة البضاعة المباعة. ب- حساب مراقبة الإنتاج التام.

جـ- حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل. د- حساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.

البيانات التالية تخص الفقرات (٣) و (٤) و (٥):

أحد الأوامر الإنتاجية اشتمل على:

مواد مباشرة ٨٠,٠٠٠ ريال. أجور مباشرة ٤٠,٠٠٠ ريال.

وكانت ساعات العمل المباشرة ١,٠٠٠ ساعة في حين أن تكاليف الأوامر الإنتاجية ١٣٠,٠٠٠ ريال.

٣- إذا كانت التكاليف الصناعية غير المباشرة (التقديرية) تحمل على أساس ساعات العمل المباشرة فإن معدل التحميل:

أ- ٢٠ ب- ١٠ جـ- ٤٠ د- ٨٠

٤- إذا كانت التكاليف الصناعية غير المباشرة (التقديرية) تحمل على أساس ٥٠٪ من الأجور المباشرة فإن إجمالي تكاليف الأمر الإنتاجي تساوي:

أ- ١٢٠,٠٠٠ ريال. ب- ٨٠,٠٠٠ ريال. جـ- ١٤٠,٠٠٠ ريال. د- ١٠٠,٠٠٠ ريال.

٥- إذا كانت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ٥٠,٠٠٠ ريال، والتكاليف الصناعية غير المباشرة (التقديرية) تحمل على أساس ١٠٠٪ من الأجور المباشرة فإن إجمالي تكاليف الأمر الإنتاجي تساوي:

أ- ١٦٠,٠٠٠ ريال. ب- ٨٠,٠٠٠ ريال. جـ- ١٧٠,٠٠٠ ريال. د- ١٠٠,٠٠٠ ريال.

٦- بفرض أن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ١٤٢,٥٠٠ ريال، و التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة (التقديرية) ١٥٣,٠٠٠ ريال فإن فرق التحميل يقفل في:

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

أ- حساب تكلفة البضاعة المباعة مديناً بـ ١٠,٥٠٠ ريال.

ب- حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مديناً بـ١٠,٥٠٠ ريال.

جـ- حساب مراقبة الإنتاج التام مديناً بـ ١٠,٥٠٠ ريال.

د- حساب تكلفة البضاعة المباعة دائناً بـ ١٠,٥٠٠ ريال.

٧- بفرض أن إحدى الشركات تطبق نظام الأوامر وكانت تكلفة الأجور المباشرة ٦٤٠٠٠ ريال، و تكاليف الأجور الغير مباشرة ٤٠,٠٠٠ ريال فإن المبلغ الذي يحمل به حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل بمبلغ:

أ- ١٠٤,٠٠٠ ريال. ب- ٢٤,٠٠٠ ريال. جـ- ٦٤,٠٠٠ ريال. د- ٤٠,٠٠٠ ريال.

٨- يجعل حساب تكلفة البضاعة المباعة مديناً بـ:

أ- تكاليف الإنتاج التام و الإنتاج تحت التشغيل. ب- تكاليف الإنتاج التام الذي تم بيعه.

جـ- تكاليف الإنتاج التام بالمخازن و الإنتاج التام الذي تم بيعه. د- تكاليف الإنتاج التام.

٩- إذا كانت فروق تحميل تكاليف صناعية غير مباشرة كبيرة نسبياً فمن الناحية النظرية يفضل معالجتها في:

أ- حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل و حساب تكلفة البضاعة المباعة وحساب مراقبة الإنتاج التام.

ب- حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل، و حساب تكلفة البضاعة المباعة فقط.

جـ - حساب مراقبة الإنتاج التام فقط. د- حساب تكلفة البضاعة المباعة فقط.

١٠- نظام الأوامر الإنتاجية يستخدم في:

أ- المنشآت التي يقوم الإنتاج فيها على مواصفات محددة.

ب- المنشآت التي تقوم بإنتاج عدد كبير من الوحدات المتجانسة وبصفة مستمرة.

جـ- المنشآت التي تقوم بصناعة المرطبات.

د- جميع ما ذكر.

البيانات التالية تخص الفقرات ١١و١٢و١٣و١٤و١٥.

تستخدم مؤسسة الحميدي نظام تكاليف الأوامر، وتحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة (التقديرية) على أساس ١٥٠٪ من تكلفة الأجور المباشرة، وتعالج فروق التحميل في حساب تكلفة البضاعة المباعة.

الأمر الإنتاجي ٩١ كان الأمر الإنتاجي الوحيد تحت التشغيل في بداية الشهر وكانت بيانات تكاليف هذا الأمر في بداية الشهر كما يلي:

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مواد مباشرة ٨,٠٠٠ ريال.
أجور مباشرة ٤,٠٠٠ ريال.
تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية) ٦,٠٠٠ ريال.
١٨,٠٠٠ ريال.

وبدأ الإنتاج على الأوامر ٩٢ و ٩٣ و ٩٤.

هذا الأمر في بداية الشهر كما يلي:

مواد مباشرة ٥٢,٠٠٠ ريال.
أجور مباشرة ٤٠,٠٠٠ ريال.
تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية. ٦٤,٠٠٠ ريال.

ونهاية الشهر كان الأمر الإنتاجي ٩٤ هو الأمر الوحيد الذي لا زال تحت التشغيل بتكلفة إجمالية قدرها ٩,٢٠٠ ريال (٥,٦٠٠ مواد مباشرة، ٣,٦٠٠ أجور مباشرة).

١١- إجمالي تكاليف الإنتاج التام:

أ- ١٥٥,٤٠٠ ريال ب- ١٥٦,٠٠٠ ريال. جـ- ١٥٩,٤٠٠ ريال. د- ١٧٠,٠٠٠ ريال.

١٢- إجمالي تكاليف الأمر الإنتاجي ٩٤ تبلغ:

أ- ٩,٢٠٠ ريال ب- ١٠,٠٠٠ ريال. جـ- ١٧,٦٠٠ ريال. د- ١٤,٦٠٠ ريال.

١٣- إجمالي تكاليف المواد المباشرة الخاصة بالأوامر ٩١و٩٢و٩٣ تبلغ:

أ- ٦٠,٠٠٠ ريال. ب- ٥٢,٠٠٠ ريال. جـ- ٥٤,٤٠٠ ريال. د- ٤٤,٠٠٠ ريال.

١٤- فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الشهر:

أ- ١٤,٠٠٠ ريال. ب- ٢٠٠٠ ريال.. جـ- ٣,٤٠٠ ريال. د- ٤,٠٠٠ ريال.

١٥- بفرض أن التكاليف الصناعية غير المباشرة تحمل على أساس ١٠٠٪ من تكاليف الأجور المباشرة، فإن تكاليف الأوامر التامة تساوي:

أ- ١٤٨,٠٠٠ ريال. ب- ١٣٥,٢٠٠ ريال. جـ- ١٤٤,٤٠٠ ريال. د- ١٥٠,٤٠٠ ريال.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التدريب الثاني:

١. المواد المباشرة و الأجور المباشرة:

الأمر	المواد المباشرة	عدد الساعات	أجر الساعة	الأجور المباشرة
١٠١	٤,٠٠٠	٢,٠٠٠	٨,	١,٦٠٠
١٠٢	١٢,٢٠٠	٤,٠٠٠	٢,٢٥	٩,٠٠٠
١٠٣	١٤,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١,٢٠	١٢,٠٠٠
١٠٤	١٠,٦٠٠	٤,٠٠٠	١,٥٠	٦,٠٠٠
١٠٥	١٢,٤٠٠	٤,٠٠٠	٢,٠٠	٨,٠٠٠
الإجمالي	٥٣,٢٠٠	٢٤,٠٠٠	-	٣٦,٦٠٠

٢. يتم تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة (التقديرية) بمعدل نصف ريال/ ساعة.

٣. بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ١٣,٠٠٠ ريال وتم الحصول عليه من الورد السعيد.

٤. انتهى إنتاج الأوامر ١٠١ و ١٠٣ و ١٠٤ و ١٠٥.

٥. تم بيع وشحن أمري الإنتاج ١٠١ و١٠٤ وبلغت نسبة الربح ١٥٪.

المطلوب:

١- عمل قيود اليومية الخاصة بالعمليات التي تمت مع معالجة فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في حساب تكلفة البضاعة المباعة.

٢- تصوير حسابات مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل، و مراقبة الأوامر التامة،و تكلفة البضاعة المباعة.

التدريب الثالث:

تمر أوامر الإنتاج في إحدى الشركات الصناعية على قسمين أساسين (أ و ب) و تستخدم معدل التحميل التقديري في تحميل الإنتاج بالتكاليف الصناعية غير المباشرة وفقا للأسس التالية:

١- قسم (أ) على أساس الأجور المباشرة . ٢- قسم (ب) على أساس ساعات تشغيل الآلات.

فإذا علمت أن التقديرات التي وضعتها الشركة في بداية سنة ١٤٢٩ هـ على النحو التالي:

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

البيان	القسم (أ)	القسم (ب)
أجور مباشرة	١٢٨,٠٠٠ ريال	٣٥,٠٠٠ ريال
ت.ص.س	١٤٤,٠٠٠ ريال	١٥٠,٠٠٠ ريال
ساعات عمل مباشر	١٦,٠٠٠ ساعة	٥,٠٠٠ ساعة
ساعات تشغيل آلات	١,٠٠٠ ساعة	٢٠,٠٠٠ ساعة

المطلوب:

١- احسب معدل التحميل التقديري للتكاليف الصناعية غير المباشرة لكل قسم على حدة

٢- إذا علمت أنه في أثناء شهر محرم أظهرت قائمة تكاليف الأمر رقم ٢٠٠ البيانات التالية :

البيان	القسم (أ)	القسم (ب)
مواد مباشرة	٢٠ ريال	٤٠ ريال
أجور مباشرة	٣٢ ريال	٢١ ريال
ساعات عمل مباشر	٤ ساعة	٣ ساعة
ساعات تشغيل آلات	١ ساعة	١٣ ساعة

احسب مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة على الأمر رقم ٢٠٠.

٣- بافتراض أن الأمر رقم ٢٠٠ يتكون من ٢٠ وحدة منتجة فما هي تكلفة الوحدة الواحدة من هذا الأمر

٤- إذا علمت أنه في نهاية سنة ١٤٢٩ هـ كانت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية عن السنة كالآتي:

١٦٠,٠٠٠ في القسم (أ) ١٣٨,٠٠٠ ريال في القسم (ب)

حدد التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة بالزيادة أو النقص لكل قسم على حدة ، ثم للقسمين معا ككل. افترض أن مجموع الأجور المباشرة الفعلية و كذلك الآلات كانت متفقة مع التنبؤات الأصلية.

محاسبة التكاليف

تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الوحدة الرابعة : تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

الجدارة:

يتمكن المتدرب من معرفة مفهوم وكيفية تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح وذلك من أجل الحصول على بيانات تساعد متخذ القرار وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

الأهداف:

عندما تكمل هذه الوحدة يكون لديك القدرة بإذن الله على:

- الإلمام بمفهوم وطرق إيجاد نقطة التعادل سواء في المنشآت ذات المنتج الواحد أو ذات العدة منتجات
- تحليل الحساسية و التنبؤ
- الاختيار من بين البدائل المتاحة

الوقت المتوقع للتدريب:

١٦ ساعة.

الوسائل المساعدة:

- حاسب آلي
- آلة حاسبة
- استقطاب ضيف من القطاع الصناعي يقوم بطرح بعض خبراته العملية
- جهاز لعرض البيانات (Data show)

متطلبات الجدارة:

اجتياز الطالب لمحاسبة شركات الأشخاص.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

لقد تم منا قشة نظام الأوامر الإنتاجية الذي يهدف إلى تحميل عناصر التكاليف على أمر إنتاجي بشكل مستقل والذي يعتبر من الأدوات المساعدة لتقديم بيانات مساعدة لاتخاذ القرار المناسب من قبل الإدارة، وفي هذه الوحدة سنناقش تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح لمنتج واحد أو لعدة منتجات ويعتبر من أهم التحليلات التي تساعد متخذ القرار في المنشأة التجارية للوصول إلى القرارات المناسبة، لذا أصبح من الضروري معرفة الجوانب الرئيسة لهذا التحليل والتي تتركز على التكاليف والإيرادات والأرباح المستهدفة التي تسعى المنشأة للوصول إليها.

و من خلال النظرة العامة لأي منشأة تجارية تهدف إلى الربح فإن هناك ثلاث حالات فقط لنتائج نشاط المنشأة وهي:

- زيادة الإيرادات عن التكاليف حيث يصبح ناتج النشاط ربح.
- زيادة التكاليف عن الإيرادات حيث يصبح ناتج النشاط خسارة.
- تساوي الإيرادات مع التكاليف حيث يكون ناتج النشاط التعادل.

نقطة التعادل Break Even Point

هي النقطة التي تتعادل عندها التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية والذي يعني أن نتيجة مستوي النشاط مساوية للصفر.

ولتحديد نقطة التعادل هناك ثلاث طرق وهي كما يلي:

١- طريقة المعادلة.

٢- طريقة هامش المساهمة.

٣- الطريقة البيانية.

وقبل البدء في شرح هذه الطرق يجب بيان أن تحليل التعادل يرتكز على ضرورة تبويب عناصر التكلفة إلى عناصر متغيرة وعناصر ثابتة ويجب على المنشأة العمل في ظل الفرضيات التالية عند إجراء عملية التحليل:

أ- تبويب التكاليف إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة.

ب- ثبات إجمالي التكاليف الثابتة أثناء التحليل.

ج- تغير إجمالي التكاليف المتغيرة بنسبة ثابتة مع تغير حجم الإنتاج أثناء التحليل.

د- ثبات أسعار البيع.

ه- ثبات عوامل الإنتاج.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

وبعد أخذ الفرضيات أعلاه في الاعتبار يمكن الآن مناقشة الطرق الثلاث في ظل تحليل التعادل لمنتج واحد كما يلي:

أولا: طريقة المعادلة Equation Method

حيث يتم استخدام أساس نقطة التعادل وهو تساوي إجمالي الإيرادات مع إجمالي التكاليف كنقطة انطلاق لمعرفة نقطة التعادل.

إجمالي الإيرادات = إجمالي التكاليف الكلية (عند التعادل)

أ ك = ت ك

(عدد الوحدات المنتجة × سعر بيع الوحدة) = إجمالي التكاليف الثابتة + إجمالي التكاليف المتغيرة

(عدد الوحدات المنتجة × سعر بيع الوحدة) = إجمالي التكاليف الثابتة + (التكلفة المتغيرة للوحدة× عدد الوحدات المنتجة). ويمكن صياغتها في شكل المعادلة التالية:[1]

(س × ع) = ت ث + (ت غ للوحدة × س)

ولتطبيق المعادلة أعلاه نورد المثال: التالي:

مثال: ١

شركة الناغي لإنتاج الإطارات كانت تنتج منتجاً واحداً في بداية نشاطها وكانت بيانات الإنتاج كالتالي:

التكاليف الثابتة للشركة = ١٠٠,٠٠٠ ريال.

التكلفة المتغيرة للوحدة = ٥٠ ريال للإطار الواحد.

سعر بيع الإطار = ١٠٠ ريال للإطار الواحد.

المطلوب:

تحديد نقطة التعادل بالوحدات(الحجم) والقيمة.

[1] س= هو المجهول المراد الحصول عليه.
ع= سعر بيع الوحدة.
ت ث = إجمالي التكاليف الثابتة.
ت غ = إجمالي التكاليف المتغيرة للوحدة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الحل:

إجمالي الإيرادات = إجمالي التكاليف الكلية

(س× ع) = ت ث + (ت غ للوحدة × س)

(س ×١٠٠)= ١٠٠,٠٠٠ + (٥٠ × س)

١٠٠ س = ١٠٠,٠٠٠ + ٥٠ س

٥٠ س = ١٠٠,٠٠٠

س = ١٠٠,٠٠٠ ÷ ٥٠

س (والتي تمثل حجم التعادل المطلوب) = ٢,٠٠٠ وحدة

قيمة التعادل = حجم التعادل × سعر بيع الوحدة

= ٢,٠٠٠ × ١٠٠ = ٢٠٠,٠٠٠ ريال

وهذا يعني إذا أنتجت الشركة وباعت أقل من ٢,٠٠٠ وحدة فإن ناتج النشاط خسارة وإذا أنتجت أكثر من ٢,٠٠٠ وحدة فإن ناتج النشاط ربح، أما في حالة إنتاجها ٢,٠٠٠ وحدة فلا يوجد ربح أو خسارة يعني أن الشركة حققت التعادل.

ثانيا: طريقة هامش المساهمة Contribution Margin Method

طريقة هامش المساهمة تنطلق من نفس المعادلة الأصلية للتعادل ومن خلالها نوجد نقطة التعادل وقبل البدء في الطريقة يجب أن نتعرف على هامش المساهمة أو عائد المساهمة، يعني هامش المساهمة الفرق بين سعر بيع الوحدة وبين تكلفتها المتغيرة، وهذا الهامش يبدأ بتغطية التكاليف الثابتة تدريجيا حتى يتم تغطيتها بالكامل وفي هذه الحالة تكون المنشأة عند نقطة التعادل.

لذا فإن هامش المساهمة للوحدة = سعر بيع الوحدة- التكلفة المتغيرة للوحدة

ويمكن استخراج نقطة التعادل بالاشتقاق من معادلة نقطة التعادل كما يلي:

إجمالي الإيرادات = إجمالي التكاليف الكلية

(س× ع) = ت ث + (ت غ للوحدة × س)

ت ث = (س × ع)- (ت غ للوحدة × س)

ت ث = س × (ع - ت غ للوحدة)

س = ت ث ÷ (ع - ت غ للوحدة)

$$\text{س} = \frac{\text{ت ث}}{\text{}}$$

هامش المساهمة للوحدة أو (ع - ت غ للوحدة)

وفي بعض الحالات يمكن استخراج قيمة التعادل بعد معرفة نسبة هامش المساهمة الذي هو حاصل قسمة هامش المساهمة للوحدة على سعر بيع الوحدة.

فنسبة هامش المساهمة = هامش المساهمة للوحدة ÷ سعر بيع الوحدة

إذاً قيمة التعادل = ت ث ÷ نسبة هامش المساهمة

وبالرجوع إلى بيانات المثال: رقم ١ السابق فإن

هامش المساهمة = ١٠٠ — ٥٠ = ٥٠ ريال

حجم التعادل = ١٠٠,٠٠٠ ريال ÷ ٥٠ ريال = ٢,٠٠٠ وحدة

قيمة التعادل باستخدام نسبة هامش المساهمة = ١٠٠,٠٠٠ ÷ (٥٠ ÷ ١٠٠) =٢٠٠,٠٠٠ ريال

وفي مثالنا هذا نسبة هامش المساهمة = ٥٠ ÷ ١٠٠ = ٥٠٪ يعني أن ٥٠ ٪ من المبيعات تساهم في تغطية التكاليف الثابتة.

مثال: ٢

كان لدى منشأة الرجاء الصناعية البيانات التالية :

- عدد الوحدات المتاحة والمباعة = ١,٠٠٠ وحدة
- إيرادات المبيعات = ١٠,٠٠٠ ريال
- تكاليف الإنتاج خلال الفترة كان كالتالي :

مواد مباشرة	١,٠٠٠ريال	عمل مباشر	١,٥٠٠ ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٥٠٠ ريال	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٢٠٠ ريال
مصاريف إدارية متغيرة	٢٠٠ ريال	مصاريف بيعية و تسويقية ثابتة	٢٠٠ ريال
مصاريف إدارية ثابتة	١,٨٠٠ ريال	مصاريف بيعية و تسويقية متغيرة	٨٠٠ ريال

- مخزون الإنتاج تحت التشغيل في أول الفترة و آخر الفترة = صفر.
- مخزون الإنتاج التام أول الفترة وآخر الفترة = صفر .

المطلوب:

١- إعداد قائمة الدخل.

٢- إيجاد نقطة التعادل لمنشأة الفهد بالوحدات و بالريالات .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الحل:

توفر طريقة إعداد قائمة الدخل وفق التكاليف المتغيرة التي سبق التطرق لها في الوحدة الثانية معلومات تساعد في التحليل والمساعدة في اتخاذ القرارات الداخلية أكثر مما توفره طرق إعداد قائمة الدخل الأخرى .

١- إعداد قائمة الدخل وفق التكاليف المتغيرة الصناعية :

إيرادات المبيعات			١٠,٠٠٠
التكاليف الصناعية المتغيرة:			
مواد مباشرة	١,٠٠٠		
أجور مباشرة	١,٥٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٥٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع		٣,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(٣,٠٠٠)
مجمل الربح			٧,٠٠٠
يطرح: مصاريف إدارية متغيرة		٢٠٠	
مصاريف بيعية و تسويقية متغيرة		٨٠٠	
مجموع المصاريف الإدارية والبيعية والتسويقية المتغيرة		ـــــــ	(١,٠٠٠)
هامش أو عائد المساهمة			**٦,٠٠٠**
يطرح: مصروفات ثابتة:			
مصاريف صناعية ثابتة		٢,٠٠٠	
مصاريف إدارية ثابتة		١,٨٠٠	
مصاريف بيعية و تسويقية ثابتة		٢٠٠	
مجموع المصروفات الثابتة:		ـــــــ	(٤,٠٠٠)
صافي الربح			٢,٠٠٠

٢. إيجاد نقطة التعادل:

نقطة التعادل بالريالات:

نقطة التعادل بالريالات = التكاليف الثابتة ÷ نسبة هامش المساهمة

نسبة هامش المساهمة الإجمالي = هامش المساهمة الإجمالي ÷ إجمالي الإيرادات = ٦,٠٠٠ ÷ ١٠,٠٠٠ = ٦٠ ٪

نقطة التعادل بالريالات = التكاليف الثابتة ÷ نسبة هامش المساهمة الإجمالي = ٤,٠٠٠ ÷ ٦٠٪ = ٦,٦٧٠ ريال .

نقطة التعادل بالوحدات:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

نقوم باستنتاج سعر بيع الوحدة الواحدة بالطريقة التالية :

سعر البيع للوحدة الواحدة=قيمة المبيعات÷عدد الوحدات المباعة=١٠,٠٠٠ريال÷١,٠٠٠وحدة= ١٠ريال/للوحدة

نقطة التعادل بالوحدات = نقطة التعادل بالريالات ÷ سعر البيع للوحدة = ٦,٦٧٠ ÷ ١٠ ريال = ٦٦٧ وحدة .

ثالثا: الطريقة البيانية Graphic Method

يعد الرسم البياني من الأدوات التي تساعد متخذ القرار على الحصول على المعلومات المفيدة عن التغير في حجم النشاط ومبالغ الإيرادات التي في ضوئها يتم تحديد نقطة التعادل والأرباح أو تجنب الخسائر المتوقعة.

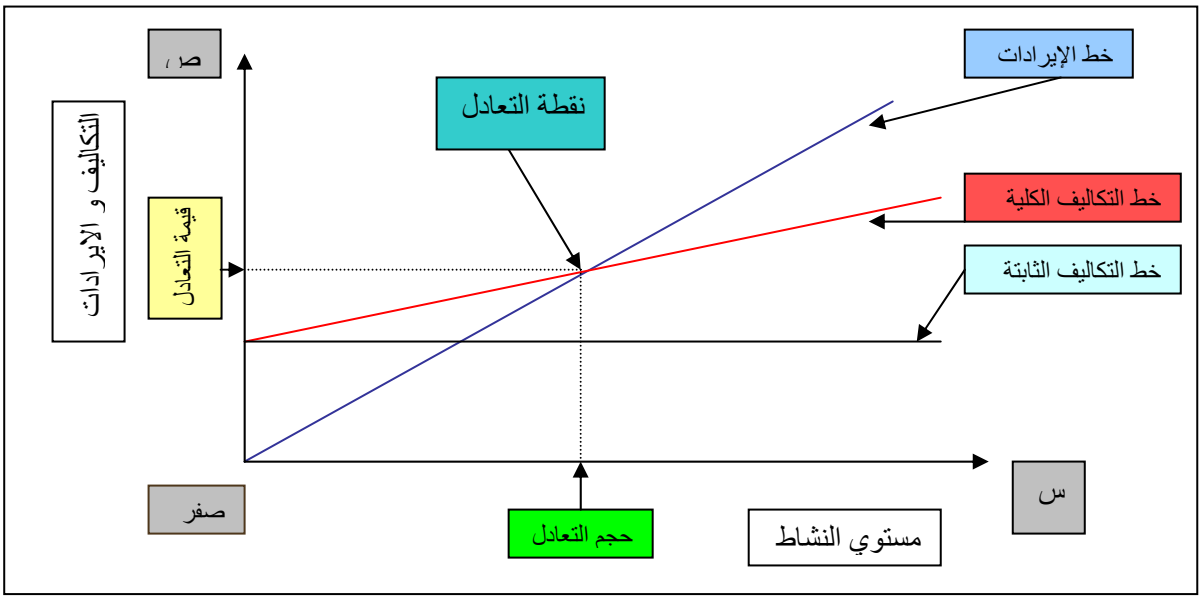
ولتحديد بيانات الطريقة البيانية نتبع الخطوات التالية كما هو موضح في الرسم البياني:

١- يتم رسم المحور الصادي الذي يمثل مبالغ التكاليف أو الإيرادات وكذلك المحور السيني الذي يمثل مستوى النشاط بالوحدات بحيث يكون متعامداً مع المحور الصادي.

٢- يتم رسم خط التكاليف الثابتة موازيا لمحور السينات عند نقطة المبالغ التي تمثل التكاليف الثابتة.

٣- يتم رسم خط إجمالي التكاليف الكلية من نقطة التقاء خط التكاليف الثابتة بالمحور الصادي.

٤- يتم رسم خط الإيرادات الكلية من نقطة التقاء محور السينات مع محور الصادات وعند التقاء خط الإيرادات الكلية مع خط التكاليف الكلية تكون هذه النقطة هي نقطة التعادل ومن النقطة يتم رسم خط عمودي وموازٍ لمحور الصادات لبيان حجم التعادل كما يتم رسم خط موازي لمحور السينات لبيان قيمة التعادل.



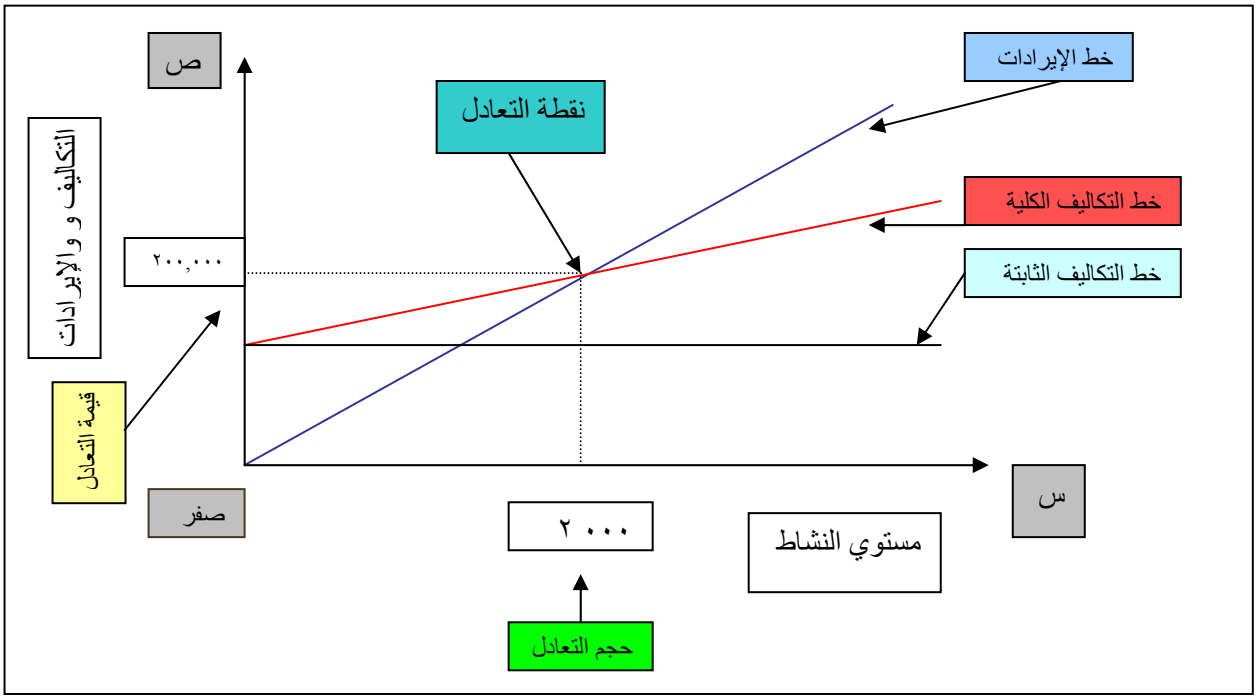
الطريقة البيانية لتحديد نقطة التعادل

مثال: ٣

باستخدام نفس بيانات المثال: رقم ١ السابق.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المطلوب: تحديد نقطة التعادل بيانياً وكذلك حجم وقيمة التعادل.



صافي الربح المستهدف Target Net Income

ماذا لو أرادت الإدارة معرفة كمية المبيعات التي تحقق ربحاً معيناً (الربح المستهدف المراد تحقيقه من قبل الإدارة) وللإجابة على هذا التساؤل يجب التعرف على معادلة الربح المستهدف وهي كالتالي:

الإيرادات = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة + صافي الربح المستهدف

$$(س \times ع) = ت ث + (ت غ للوحدة \times س) + ر$$

إذاً

$$\text{عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق ربح معين} = \frac{ت ث + ر}{(ت غ للوحدة - ع)}$$

أو

$$\text{عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق ربح معين} = \frac{ت ث + ر}{\text{هامش المساهمة للوحدة}}$$

مثال:٤

تخطط شركة الماجد لتحقيق ربح قدرة ٥٠,٠٠٠ ريال وفيما يلي بيانات الإنتاج:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٨٠,٠٠٠ ريال تكاليف ثابتة.

١٠ ريال سعر بيع الوحدة.

٦ ريال التكلفة المتغيرة للوحدة.

المطلوب:

١- تحديد نقطة التعادل بالوحدات والريالات.

٢- حساب عدد الوحدات الواجب بيعها من قبل الشركة.

الحل:

١. عدد وحدات التعادل = ت ث ÷ هامش المساهمة

= ٨٠,٠٠٠ ÷ (١٠- ٦)= ٢٠,٠٠٠ وحدة.

قيمة التعادل = ٢٠,٠٠٠ × ١٠ = ٢٠٠,٠٠٠ ريال

٢. عدد الوحدات الواجب بيعها من قبل الشركة = (ت ث + ر)÷ هامش المساهمة

= (٨٠,٠٠٠ + ٥٠,٠٠٠)÷٤

= ٣٢,٥٠٠ وحدة.

تحليل الحساسية Sensitivity Analysis

يُعرَّف هذا الأسلوب بأنة ماذا يحدث للنتائج المتوقعة إذا تغير بعض المدخلات ويعتبر أسلوب تحليل الحساسية من الأدوات التي تساعد متخذ القرار للوصول إلى قرار مبني على بيانات دقيقة، كما أنه يستخدم في التنبؤ في حالة تغير التكاليف الثابتة أو المتغيرة الذي سوف يأتي شرحه.

أ- التغير في التكاليف الثابتة Changes in fixed Costs

قد تلجأ الإدارة إلى تغيير التكاليف الثابتة وذلك من أجل التوسع وتحقيق أرباح عالية من خلال تنبؤاتها للسوق لذا قد تلجأ إلى زيادة الطاقة الإنتاجية مما يؤدي إلى شراء آلات جديدة أو زيادة منافذ البيع أو أي تكاليف ثابتة قد تنشأ نتيجة لتغير سياسة الشركة وهذا بالطبع يؤدي إلى تغيير في نقطة التعادل للشركة ونستطيع تكرار القول أيضاً في حالة تقليص التكاليف الثابتة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مثال: ٥

باستخدام بيانات المثال: رقم ٤ السابق مع تغير التكاليف الثابتة لتصبح ١٠٠,٠٠٠ ريال.

المطلوب:

تحديد نقطة التعادل بالوحدات والريالات.

الحل:

عدد وحدات التعادل = ١٠٠,٠٠٠ ÷ ٤ = ٢٥,٠٠٠ وحدة.

قيمة التعادل = ٢٥,٠٠٠ × ١٠ = ٢٥٠,٠٠٠ ريال.

ونستنتج أن زيادة التكاليف الثابتة مع ثبات العناصر الأخرى تؤدي إلى زيادة وحدات التعادل وليس له أثر على هامش المساهمة.

ب- التغير في التكاليف المتغيرة Changes in Variable Costs

قد يحدث تغير في التكاليف المتغيرة للوحدة مما يعني أن هناك أعباء إضافية على الإنتاج الذي يؤدي بدوره إلى تغير في هامش المساهمة وبالطبع العلاقة بين التكاليف المتغيرة للوحدة وهامش المساهمة علاقة عكسية يعني أنه إذا زادت التكاليف المتغيرة قل هامش المساهمة والعكس صحيح.

مثال: ٦

بالرجوع إلى بيانات المثال: رقم ٤ السابق مع تغير التكاليف المتغيرة للوحدة لتصبح ٨ ريال وثبات التكاليف الثابتة وسعر البيع.

المطلوب:

تحديد نقطة التعادل بالوحدات والريالات.

الحل:

هامش المساهمة = ١٠- ٨ = ٢ ريال.

عدد وحدات التعادل = ٨٠,٠٠٠ ÷ ٢ = ٤٠,٠٠٠ وحدة.

قيمة التعادل = ٤٠,٠٠٠ × ١٠ = ٤٠٠,٠٠٠ ريال.

يلاحظ أن هامش المساهمة انخفض عند ارتفاع التكاليف المتغيرة للوحدة كما أن حجم التعادل زاد ليصبح ٤٠,٠٠٠ وحدة بدلاً من ٢٥,٠٠٠ وحدة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

جـ- التغير في سعر بيع الوحدة Changes in Selling Price

التغير في سعر بيع الوحدة راجع لسياسة التسعير التي تتبعها المنشأة والذي بدوره له تأثير واضح على هامش المساهمة فكلما زاد سعر بيع الوحدة زاد هامش المساهمة والعكس صحيح يعني أن العلاقة علاقة طردية.

مثال: ٧

بالرجوع إلى بيانات المثال: رقم ٤ السابق مع تغير سعر بيع الوحدة ليصبح ١١ ريال وثبات التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة للوحدة.

المطلوب:

تحديد نقطة التعادل بالوحدات والريالات.

الحل:

هامش المساهمة = ١١- ٦ = ٥ ريال.

عدد وحدات التعادل = ٨٠,٠٠٠ ÷ ٥ = ١٦,٠٠٠ وحدة.

قيمة التعادل = ١٦,٠٠٠ × ١١ = ١٧٦,٠٠٠ ريال.

يلاحظ أن حجم التعادل انخفض بزيادة سعر البيع كما أن هامش المساهمة زاد.

هامش الأمان Margin of Safety

يتضح من مناقشة نقطة التعادل أن المنشأة تبدأ بتحقيق الأرباح بعد نقطة التعادل أما إذا انخفض حجم نشاطها دون نقطة التعادل يعني أنها تحقق خسائر، ومن هذا المنطلق فإن ها مش الأمان هو المدى الذي يقع بين نقطة التعادل ومستوى النشاط الفعلي أو التقديري أي ما هو إلا مقياس للمدى الذي يمكن أن تنقص به المبيعات قبل أن يدخل المشروع في دائرة الخسائر وكلما اتسع المدى كلما رافقه اتساع في هامش الأمان.

ويتم حساب هامش الأمان بالمعادلة التالية:

$$\text{هامش الأمان} = \frac{\text{(حجم أو(قيمة) المبيعات الفعلية أو المخططة – حجم أو(قيمة) مبيعات التعادل)}}{\text{حجم أو(قيمة) المبيعات الفعلية أو المخططة}} \times ١٠٠$$

كما يمكن استخدام هامش الأمان في الاختيار من بين البدائل المتاحة لمنشأة أي كلما كان هامش الأمان أكبر كلما زادت فرصة قبول المشروع.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مثال: ٨

ظهرت لك البيانات التالية لشركة الهبدان للمواد البلاستيكية والخاصة بمنتجات أطباق الأكل وهي كالتالي:

١٥٠,٠٠٠ ريال التكاليف الثابتة، ٢٠ ريال التكلفة المتغيرة للوحدة، ٣٠ ريال سعر بيع الوحدة، كما كان حجم المبيعات الفعلية ٢٠,٠٠٠ وحدة.

المطلوب:

حساب نسبة هامش الأمان.

الحل:

حجم التعادل= ١٥٠,٠٠٠ ÷ (٣٠ - ٢٠)= ١٥,٠٠٠ وحدة.

$$\text{هامش الأمان} = \frac{(٢٠,٠٠٠ - ١٥,٠٠٠)}{٢٠,٠٠٠} \times ١٠٠$$

= ٢٥ ٪

تحليل التعادل في ظل منتجات متعددة Multiple Product and Break-Even Analysis

تناولنا في المرحلة السابقة تحليل التعادل في ظل منتج واحد والواقع أن معظم الشركات لديها العديد من خطوط الإنتاج بمعنى أن المنتجات في مجملها تمثل مزيجاً لمجموعة المنتجات، ولتحديد نقطة التعادل لمزيج من المنتجات لابد من تحديد الآتي:

١- حساب متوسط سعر البيع للتشكيلة البيعية كالتالي:

متوسط سعر البيع للتشكيلة البيعية= (سعر بيع المنتج أ ×نسبة أ في التشكيلة البيعية)+(سعر بيع المنتج ب ×نسبة ب في التشكيلة البيعية)+(سعر بيع المنتج ج ×نسبة ج في التشكيلة البيعية)+...إلخ

٢- حساب متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة للتشكيلة البيعية كالتالي:

متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة للتشكيلة البيعية= (التكلفة المتغيرة للمنتج أ × نسبة أ في التشكيلة البيعية)+ (التكلفة المتغيرة للمنتج ب × نسبة ب في التشكيلة البيعية)+ (التكلفة المتغيرة للمنتج ج × نسبة ج في التشكيلة البيعية)...

٣- حساب متوسط هامش المساهمة للتشكيلة البيعية كالتالي:

متوسط هامش المساهمة =(متوسط سعر البيع للتشكيلة البيعية- متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة للتشكيلة البيعية)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٤- حساب حجم التعادل للتشكيلة البيعية كالتالي:

$$\text{حجم التعادل للتشكيلة البيعية} = \frac{\text{ت ث}}{\text{متوسط هامش المساهمة للوحدة}}$$

٥- حساب قيمة التعادل للتشكيلة البيعية كالتالي:

نوجد أولاً متوسط نسبة هامش المساهمة للتشكيلة البيعية وهي كما يلي:

$$\text{متوسط نسبة هامش المساهمة للتشكيلة البيعية} = \frac{\text{متوسط هامش المساهمة}}{\text{متوسط سعر البيع للتشكيلة البيعية}}$$

ومن ثم قيمة التعادل وهي كما يلي:

$$\text{قيمة التعادل للتشكيلة البيعية} = \frac{\text{ت ث}}{\text{متوسط نسبة هامش المساهمة للتشكيلة البيعية}}$$

وفيما يلي مثال: على كيفية حساب حجم التعادل وقيمة التعادل للتشكيلة البيعية .

مثال: ٩

شركة العسكر للعصائر تنتج ثلاث منتجات وهي عصير البرتقال و عصير الليمون و عصير المانجا ،

وفيما يلي البيانات المتعلقة بهذه المنتجات:

المنتج	سعر بيع الوحدة	التكلفة المتغيرة للوحدة	نسبة التشكيل البيعي
عصير البرتقال	٨ ريال	١ ريال	٥٠٪
عصير الليمون	٦ ريال	٢ ريال	٣٠٪
عصير المانجا	١١ ريال	٤,٥ ريال	٢٠٪

وبلغت التكاليف الثابتة مبلغ ٢٤٠,٠٠٠ ريال لجميع المنتجات.

المطلوب: حساب نقطة التعادل بالوحدات والريالات للمنتجات الثلاثة ولكل منتج على حدة.

الحل:

١- حساب متوسط سعر البيع للتشكيلة البيعية:

المنتج	سعر بيع الوحدة	نسبة التشكيل البيعي	متوسط سعر البيع
عصير البرتقال	٨	٥٠٪	٤
عصير الليمون	٦	٣٠٪	١,٨
عصير المانجا	١١	٢٠٪	٢,٢
متوسط سعر البيع			٨ ريال

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٢- حساب متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة للتشكيلة البيعية

المنتج	التكلفة المتغيرة للوحدة	نسبة التشكيل البيعي	متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة
عصير البرتقال	١	٥٠٪	٠,٥
عصير الليمون	٢	٣٠٪	٠,٦
عصير المانجا	٤,٥	٢٠٪	٠,٩
متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة			٢ ريال

٣- إذاً متوسط هامش المساهمة للتشكيلة البيعية = ٨- ٢= ٦ ريال

أو ممكن حسابه بالطريقة الأخرى وهي كالتالي:

المنتج	سعر بيع الوحدة	التكلفة المتغيرة للوحدة	هامش المساهمة	نسبة التشكيل البيعي	متوسط هامش المساهمة
عصير البرتقال	٨	١	٧	٥٠٪	٣,٥
عصير الليمون	٦	٢	٤	٣٠٪	١,٢
عصير المانجا	١١	٤,٥	٦,٥	٢٠٪	١,٣
متوسط عائد المساهمة					٦ ريال

٤- حجم التعادل للتشكيلة البيعية = ٢٤٠,٠٠٠ ÷ ٦ = ٤٠,٠٠٠ وحدة.

٥- ولإيجاد قيمة التعادل للتشكيلة البيعية يجب حساب متوسط نسبة هامش المساهمة للتشكيلة البيعية وهو كما يلي:

متوسط نسبة هامش المساهمة للتشكيلة البيعية= ٦÷٨ = ٠,٧٥

قيمة التعادل للتشكيلة البيعية = ٢٤٠,٠٠٠ ÷ ٠,٧٥ = ٣٢٠,٠٠٠ ريال.

٦- التعادل لكل منتج على حدة

المنتج	حجم التعادل	نسبة التشكيل البيعي	وحدات التعادل	سعر البيع	قيمة التعادل
عصير البرتقال	٤٠,٠٠٠	٥٠٪	٢٠,٠٠٠	٨	١٦٠,٠٠٠
عصير الليمون	٤٠,٠٠٠	٣٠٪	١٢,٠٠٠	٦	٧٢,٠٠٠
عصير المانجا	٤٠,٠٠٠	٢٠٪	٨,٠٠٠	١١	٨٨,٠٠٠
المجموع			٤٠,٠٠٠		٣٢٠,٠٠٠ ريال

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تدريبات الوحدة الرابعة

التدريب الأول:

شركة المجد لصناعة المعلبات الغذائية قامت في بداية نشاطها بإنتاج مربى الفراولة حيث يتم بيع المربى بعلبة وزنها ١ كلغم.

وقد ظهرت لك البيانات التالية للمنتج:

تكاليف الإنتاج المتغيرة ١٤ ريال .

التكاليف الثابتة للإنتاج ١٠٠,٠٠٠ ريال .

سعر بيع علبة المربى ٣٠ ريال .

وخلال العام تم بيع ما مقداره ٣٠,٠٠٠ علبة.

المطلوب:

١) احسب نقطة التعادل بالوحدات والريالات ومن ثم قم ببيانها على الرسم البياني.

٢) احسب صافي الأرباح إن وجدت.

التدريب الثاني:

أ- بالرجوع إلى بيانات السؤال الأول على افتراض أن الشركة أرادت تحقيق أرباح تبلغ ٥٠٠,٠٠٠ ريال فكم يجب على الشركة أن تبيع من المربي لتحقق الهدف؟

ب- بافتراض أن الشركة في السؤال الأول باعت فعليا ٤٠,٠٠٠ علبة من مربى الفراولة كم يبلغ هامش الأمان للشركة؟

التدريب الثالث:

على افتراض أنك محاسب في شركة المجد لصناعة المعلبات الغذائية وطلب منك الاختيار من بين البديلين التاليين:

البيانات	البديل الأول (مربي المشمش)	البديل الثاني(مربي التين)
المبيعات المتوقعة	٦٠,٠٠٠ علبة	٦٠,٠٠٠ علبة
سعر بيع الوحدة	٦ ريال	٧ ريال
ت غ للوحدة	٢ ريال	٢ ريال

بلغت التكاليف الثابتة ٢٠٠,٠٠٠ ريال في حالة اختيار أي البديلين .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التدريب الرابع:

تقوم شركة المانع للنسيج بإنتاج ثلاث أنواع من أغطية أسرة النوم وظهرت لك البيانات التالية:

البيانات	مفرش أ	مفرش ب	مفرش ج
التكاليف المتغيرة للوحدة	٦٠ ريال	٣٠ ريال	١٢٠ ريال
سعر بيع الوحدة	١٠٠ ريال	٥٠ ريال	١٥٠ ريال
نسبة المنتج من التشكيل البيعي	٢٠٪	٤٠٪	٤٠٪

التكاليف الثابتة بلغت ٥٦٠,٠٠٠ ريال.

المطلوب:

١) حجم وقيمة التعادل للتشكيل البيعي.

٢) حجم وقيمة التعادل لكل منتج.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

محاسبة التكاليف

التكاليف المعيارية وتحليل الانحرافات

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الوحدة الخامسة: التكاليف المعيارية وتحليل الانحرافات

الجدارة:

يتمكن المتدرب من معرفة مفهوم التكاليف المعيارية وتحليل الانحرافات في ظل الموازنة الساكنة والمرنة وذلك من أجل الحصول على بيانات تساعد متخذ القرار وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

الأهداف:

عندما تكمل هذا الوحدة يكون لديك القدرة بإذن الله على:

- الإلمام بمفهوم ونظام التكاليف المعيارية.
- تحليل الانحرافات في ظل الموازنة الساكنة والموازنة المرنة.
- التخطيط والرقابة على عناصر الإنتاج والتكاليف.

الوقت المتوقع للتدريب:

١٠ ساعات.

الوسائل المساعدة:

- حاسب آلي.
- آلة حاسبة.
- استقطاب ضيف من القطاع الصناعي يقوم بطرح بعض خبراته العملية.
- جهاز لعرض البيانات (Data show).

متطلبات الجدارة:

اجتياز الطالب لمحاسبة شركات الأشخاص.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تطرقنا في الوحدة الرابعة عن تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح والذي يعتبر من الأدوات الضرورية لمتخذ القرار كما أن التعرف على التكاليف المعيارية وتحليل الانحرافات من الأدوات المساعدة في التخطيط والرقابة، علماً بأن مقارنة التكاليف المعيارية والتي سيأتي شرحها مع التكاليف الفعلية سيساعد متخذ القرار على الوصول إلى أداء أفضل. ولتسهيل عملية تحليل الانحرافات فإننا افترضنا أن الإنتاج يتساوى مع المبيعات بمعني أنه لا يوجد أي مخزون أول أو آخر الفترة سواء أكان للإنتاج تحت التشغيل أو للإنتاج التام.

التكاليف المعيارية Standard Cost

هي التكاليف المحددة مقدما بعناية والتي تستخدم كأساس للمقارنة مع التكاليف الفعلية وتعتبر من المقاييس المناسبة في تقييم الأداء.

نظام التكاليف المعيارية

هناك ثلاث أنشطة رئيسة لنظام التكاليف المعيارية:

أولاً: إعداد المعايير

وهي أول مرحلة في نظام التكاليف المعيارية التي يمكن استخدامها كأساس لقياس وتقييم الأداء، وهذه الخطوة يجب أن تلقى العناية والاهتمام حتى يتم وضع معايير يمكن الاعتماد عليها.
وإعداد المعايير ليس نشاطاً لحظياً وإنما هو نشاط مستمر ودائم فطالما أن مصادر التكلفة وطرق الإنتاج دائمة التغيير فإن الأمر يقتضي ضرورة إعادة النظر بشكل مستمر ودوري للمعايير وتعديلها كل فترة معينة حسب رؤية الإدارة.

ثانياً: تجميع التكاليف الفعلية

إن وجود التكاليف المعيارية لا ينفي الحاجة إلى التكاليف الفعلية بل بالعكس هي جزء لا يتجزأ من نظام التكاليف المعيارية والتي يجب أن تكون متاحة لمقارنتها بالتكاليف المعيارية للحصول على ما قد ينشأ من انحرافات كما سيأتي شرحه لاحقاً.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثالثا: تحليل الانحرافات

تحدث الانحرافات عندما تتغير الإيرادات أو التكاليف الفعلية عن المعيارية والتي يمكن تحليلها إلى انحرافات فرعية وذلك لتسهيل التحليل ولزيادة المعلومات المقدمة لمتخذ القرار لمساعدته على التخطيط والرقابة وكذلك لقياس مستوى الأداء وقد تكون هذه الانحرافات في صالح المنشأة أو في غير صالح المنشأة حسب نوع التحليل وسوف نناقش تحليل الانحرافات في ظل كل من الموازنة الساكنة والموازنة المرنة.

التحليل في ظل الموازنة الساكنة Static Budget Analysis

عند لجوء متخذ القرار إلى القيام بعملية تقييم أداء فإنه قد يحتاج إلى مستويات مختلفة من المعلومات التفصيلية والتي تعتمد إلى حد ما على مستوى الأداء الماضي للمنشأة فضلاً عن الظروف الاقتصادية العامة والمحيطة في المنشأة ومدى نصيبها المتوقع من السوق.

وفي ظل الموازنة الساكنة يمكن تحليل الانحرافات على مستويين المستوى الأول ويدعى المستوى صفر(الإجمالي) يعتبر أقل تفصيلا من المستوى الآخر وهو المستوى رقم واحد والذي نسبياً أكثر تفصيلاً من المستوى صفر وإليك البيانات التالية والخاصة بتحليل الانحرافات لشركة العبد اللطيف للمفروشات عن الشهر المنتهي في ١٤٢٩/١/٣٠هـ.

البيان	النشاط الفعلي	موازنة ساكنة (نشاط مقدر)
الوحدات المباعة	١٠,٠٠٠ وحدة	١٢,٠٠٠ وحدة
إيراد المبيعات	٣٦٥,٠٠٠ ريال	٤٥٠,٠٠٠ ريال
التكاليف المتغيرة:		
مواد مباشرة	١٠٠,٠٠٠ ريال	٩٠,٠٠٠ ريال
أجور مباشرة	٦٠,٠٠٠ ريال	٥٧,٠٠٠ ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة	٥٥,٠٠٠ ريال	٥١,٠٠٠ ريال
مجموع التكاليف المتغيرة	٢١٥,٠٠٠ ريال	١٩٨,٠٠٠ ريال
هامش المساهمة	١٥٠,٠٠٠ ريال	٢٥٢,٠٠٠ ريال
التكاليف الثابتة	١٢٠,٠٠٠ ريال	١٣٢,٠٠٠ ريال
الدخل الناتج عن التشغيل	٣٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠ ريال

المطلوب: إيجاد انحراف الموازنة الساكنة المستوى صفر(الإجمالي) و المستوى رقم واحد (التفصيلي).

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تحليل انحرافات الموازنة الساكنة:

١- انحراف الموازنة الساكنة (الإجمالي) المستوى صفر:

المستوي صفر(الإجمالي)	
الدخل الناتج عن عمليات التشغيل الفعلي	٣٠,٠٠٠ ريال
الدخل الناتج عن عمليات التشغيل المخطط	١٢٠,٠٠٠ ريال
انحراف الدخل (غ) في غير صالح المنشأة	٩٠,٠٠٠ غ

٢- انحراف الموازنة الساكنة (التفصيلي) المستوى واحد:

المستوى رقم ١(التفصيلي)			
البيان	فعلي (١)	انحراف الموازنة الساكنة (٢)= (١)- (٣)	موازنة ساكنة (٣) (المخطط)
الوحدات المباعة	١٠,٠٠٠	٢,٠٠٠ غ	١٢,٠٠٠
إيراد المبيعات	٣٦٥,٠٠٠	٨٥,٠٠٠ غ	٤٥٠,٠٠٠
التكاليف المتغيرة:			
مواد مباشرة	١٠٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠ غ	٩٠,٠٠٠
أجور مباشرة	٦٠,٠٠٠	٣,٠٠٠ غ	٥٧,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة	٥٥,٠٠٠	٤,٠٠٠ غ	٥١,٠٠٠
مجموع التكاليف المتغيرة	٢١٥,٠٠٠	١٧,٠٠٠ غ	١٩٨,٠٠٠
هامش المساهمة	١٥٠,٠٠٠	١٠٢,٠٠٠ غ	٢٥٢,٠٠٠
التكاليف الثابتة	١٢٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠ ص	١٣٢,٠٠٠
الدخل الناتج عن التشغيل	٣٠,٠٠٠	٩٠,٠٠٠ غ	١٢٠,٠٠٠
انحراف الدخل الناتج عن التشغيل	انحراف الموازنة الساكنة ٩٠,٠٠٠غ		

غ = انحراف في غير صالح المنشاة

ص = انحراف في صالح المنشاة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

نستطيع أن نقول إن الانحراف في صالح المنشأة:

١- **انحراف الإيرادات:** ويكون في صالح المنشأة إذا كانت الإيرادات الفعلية أكبر من الإيرادات المعيارية (التقديرية).

٢- **انحراف التكاليف:** ويكون في صالح المنشأة إذا كانت التكاليف الفعلية أقل من التكاليف المعيارية (التقديرية).

نستطيع أن نقول إن الانحراف في غير صالح المنشأة:

١- **انحراف الإيرادات:** ويكون في غير صالح المنشاة إذا كانت الإيرادات الفعلية أقل من الإيرادات المعيارية (التقديرية).

٢- **انحراف التكاليف:** ويكون في غير صالح المنشأة إذا كانت التكاليف الفعلية أكبر من التكاليف المعيارية (التقديرية).

حيث يلاحظ على المستوى صفر(الإجمالي) أنه لا يحتوي على بيانات تفصيلية مما يؤدي إلى أن متخذ القرار يطلب بيانات أكثر تفصيلاً كما هو موضح في المستوي رقم واحد حيث يحتوي على بيانات تفصيلية عن الإيرادات والتكاليف المتغيرة والثابتة وهامش المساهمة التي أدت إلى وجود انحراف ٩٠,٠٠٠ ريال في غير صالح المنشأة.

بالرغم من وجود بيانات تفصيلية في المستوي رقم واحد إلا أن بعض المديرين قد يحتاج إلى بيانات أكثر تفصيلاً وهذا ما تستطيع تقديمه الموازنة المرنة والتي سيأتي شرحها.

التحليل في ظل الموازنة المرنة Flexible Budget Analysis

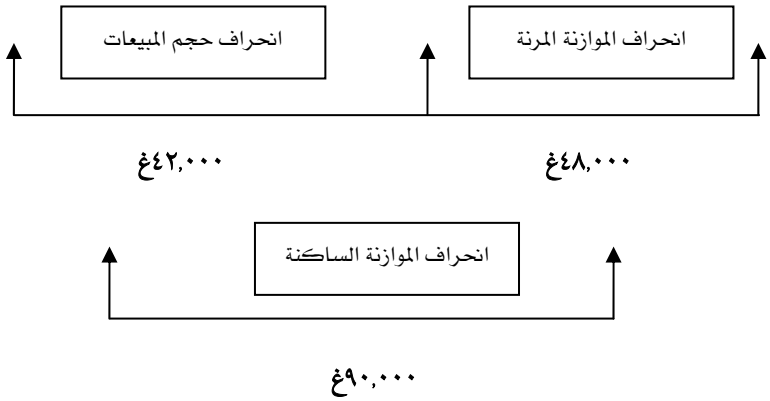
كما ذكرنا سابقاً فإن بعض متخذي القرار قد يحتاج إلى بيانات مفصلة وهذا ما تقدمة الموازنة المرنة والتي تمكنه من فهم نتائج الموازنة الساكنة وتعتبر الموازنة المرنة بمثابة شرح تفصيلي عن نتائج الموازنة الساكنة وتختلف عن الموازنة الساكنة في أنها تعتمد علي الوحدات المباعة الفعلية بينما الموازنة الساكنة تعتمد علي الوحدات المباعة المخططة وسوف نستخدم بيانات شركة العبد اللطيف السابقة الذكر لتحليل الموازنة المرنة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تحليل انحرافات الموازنة المرنة:

المستوي رقم ٢		١	٢	٣	٤	٥
البيان	القيم المخططة للوحدة	فعلي	انحراف الموازنة المرنة (١)- (٣)	الموازنة المرنة	انحراف حجم المبيعات (٣)- (٥)	موازنة ساكنة
الوحدات المباعة		١٠,٠٠٠	٠	١٠,٠٠٠	٢٠٠٠ غ	١٢,٠٠٠
إيراد المبيعات	٣٧,٥	٣٦٥,٠٠٠	١٠,٠٠٠ غ	٣٧٥,٠٠٠	٧٥,٠٠٠ غ	٤٥٠,٠٠٠
التكاليف المتغيرة:						
مواد مباشرة	٧,٥	١٠٠,٠٠٠	٢٥,٠٠٠ غ	٧٥,٠٠٠	١٥,٠٠٠ ص	٩٠,٠٠٠
أجور مباشرة	٤,٧٥	٦٠,٠٠٠	١٢,٥٠٠ غ	٤٧,٥٠٠	٩,٥٠٠ ص	٥٧,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة	٤,٢٥	٥٥,٠٠٠	١٢,٥٠٠ غ	٤٢,٥٠٠	٨,٥٠٠ ص	٥١,٠٠٠
مجموع التكاليف المتغيرة	١٦,٥	٢١٥,٠٠٠	٥٠,٠٠٠ غ	١٦٥,٠٠٠	٣٣,٠٠٠ ص	١٩٨,٠٠٠
هامش المساهمة	٢١	١٥٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠ غ	٢١٠,٠٠٠	٤٢,٠٠٠ غ	٢٥٢,٠٠٠
التكاليف الثابتة		١٢٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠ ص	١٣٢,٠٠٠	٠	١٣٢,٠٠٠
الدخل الناتج عن التشغيل		٣٠,٠٠٠	٤٨,٠٠٠ غ	٧٨,٠٠٠	٤٢,٠٠٠ غ	١٢٠,٠٠٠

انحراف الدخل الناتج عن التشغيل

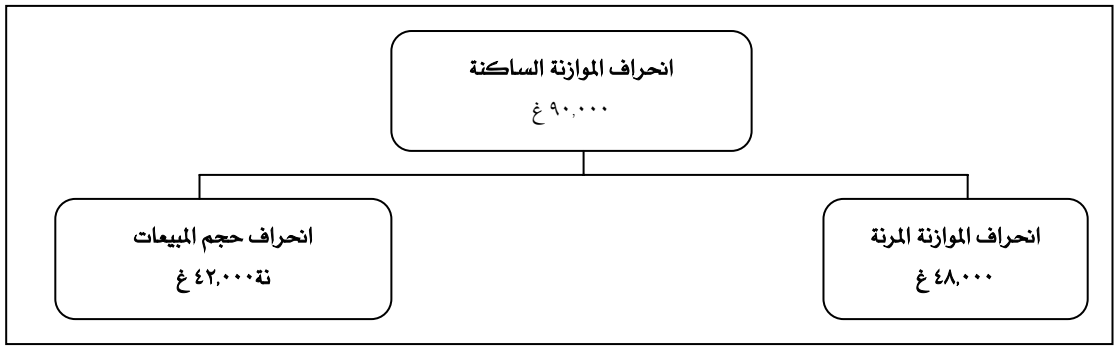


غ = انحراف في غير صالح المنشاة

ص = انحراف في صالح المنشاة

يتضح من المثال: السابق أن المستوى رقم واحد أظهر أن هناك انحراف في لموازنة الساكنة وقدره ٩٠,٠٠٠ ريال في غير صالح المنشأة بينما المستوى رقم "اثنان" أظهر أن هناك نوعين من الانحرافات وهو انحراف الموازنة المرنة ويبلغ ٤٨,٠٠٠ ريال في غير صالح المنشأة وانحراف حجم المبيعات ٤٢,٠٠٠ ريال أيضاً في غير صالح المنشأة كما هو موضح في الشكل التالي:

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



ولمزيد من التفصيل سوف نتعرف على كل من انحراف الموازنة المرنة وانحراف حجم المبيعات.

انحراف حجم المبيعات Sales Volume Variances

يبين الجدول رقم ٢ أن انحراف حجم المبيعات والبالغ ٤٢,٠٠٠ ريال غ ناتج عند مقارنة قيم الموازنة المرنة بقيم الموازنة الساكنة التي تم إعدادها على أساس الأسعار المخططة يعني أن التغير في مستوى حجم المبيعات مع ثبات أسعار الوحدة.

انحراف حجم المبيعات = (وحدات المبيعات للموازنة المرنة- وحدات المبيعات للموازنة الساكنة)× هامش المساهمة المخطط للوحدة.

انحراف حجم المبيعات = (١٠,٠٠٠- ١٢,٠٠٠)× ٢١ =٤٢,٠٠٠ غ

ويمكن تحليل انحراف حجم المبيعات إلى عدة مستويات ولكن سوف نتوقف عند هذا الحد[١] .

انحراف الموازنة المرنة Flexible Budget Variances

وهو الفرق بين القيم الفعلية وقيم الموازنة المرنة لحجم النشاط الفعلي.

انحراف الموازنة المرنة = الدخل الناتج عن التشغيل الفعلي - الدخل الناتج عن التشغيل الخاص بالموازنة المرنة.

وبالرجوع إلى الجدول رقم "اثنان" وبالأخص العمود الأول والثالث يتضح أن انحراف الموازنة المرنة = ٧٨,٠٠٠ -٣٠,٠٠٠ = ٤٨,٠٠٠ غ .

ويرجع انحراف الإيرادات إلى سببين هما الحجم والسعر حيث سبق وأن ناقشنا الحجم سابقاً أما انحراف السعر فيعرف على أنه الفرق الحاصل بين سعر المبيعات الفعلي والمخطط مضروباً في الكمية الفعلية كما يلي:

[١] وللمزيد من المعلومات يرجع لـ د. أحمد حامد حجاج ، د. محمد هاشم البديوي ، ترجمة وتعريب محاسبة التكاليف مدخل إداري، تأليف تشارلز، هورنجن،دار المريخ للنشر، الرياض، 1406هـ.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

انحراف السعر = (سعر البيع الفعلي- سعر البيع المخطط)× الكمية الفعلية

= (٣٦,٥- ٣٧,٥)× ١٠,٠٠٠ = ١٠,٠٠٠ غ

ومن منطلق رغبة الإدارة في الحصول على المزيد من المعلومات التي تساعد متخذ القرار للوصول إلى القرار المناسب الذي يتطلب تحليلاً أكثر تفصيلاً بمعني يمكن تحليل انحراف المواد و الأجور إلى مستويات تفصيلية كما سيأتي شرحه.

وبعد التطرق لانحراف الإيرادات وبالأخص انحراف السعر حيث يمكن تطبيق تعريف انحراف السعر على التكاليف أيضاً وذلك على النحو التالي:

انحراف السعر Price Variance

وهو الفرق بين السعر الفعلي والسعر المخطط لوحدة المدخلات مضروباً في الكمية المدخلة فعلياً.

انحراف السعر = (السعر الفعلي لوحدة المدخلات- السعر المخطط لوحدة المدخلات)× كمية المدخلات الفعلية المستخدمة.

انحراف الكفاءة Efficiency Variance

الفرق بين الكمية الفعلية للمدخلات والكمية المعيارية للمدخلات المسموح بها للمخرجات الفعلية مضروباً في السعر المخطط.

انحراف الكفاءة = (كمية المدخلات الفعلية المستخدمة – كمية المدخلات المسموح بها)× السعر المعياري لوحدة المدخلات.

ولمزيد من الإيضاح سوف نقوم بمعالجة انحراف المواد والأجور باستخدام المثال: السابق والخاص بشركة العبد اللطيف للمفروشات مع إيضاح البيانات التفصيلية للوحدة لكل من المواد والأجور:

البيانات المعيارية:

مواد مباشرة	تحتاج وحدة المنتج إلى ١ كيلوجرام من المواد المباشرة بسعر للكيلوجرام ٧,٥ ريال أي بتكلفة ٧,٥ ريال لكل وحدة منتجة
أجور مباشرة	تحتاج وحدة المنتج إلى ١ ساعة من العمل المباشر بمعدل أجر٤,٧٥ ريال للساعة أي بتكلفة ٤,٧٥ ريال لكل وحدة منتجة

البيانات الفعلية:

عدد الوحدات المنتجة	١٠,٠٠٠ وحدة
تكلفة المواد المباشرة المستخدمة	١٠٠,٠٠٠ ريال
كمية المواد المباشرة المستخدمة	١٢,٥٠٠ كيلوجرام
سعر الكيلوجرام	٨ ريال
تكلفة الأجور المباشرة	٦٠,٠٠٠ ريال
ساعات العمل المباشر	١٢,٠٠٠ ساعة
معدل أجر الساعة	٥ ريال

انحراف المواد:

انحراف السعر= (السعر الفعلي لوحدة المدخلات- السعر المخطط لوحدة المدخلات)× كمية المدخلات الفعلية المستخدمة.

= (٨- ٧,٥)× ١٢,٥٠٠ = ٦,٢٥٠ ريال في غير صالح المنشأة (غ)

انحراف الكفاءة = (كمية المدخلات الفعلية المستخدمة – كمية المدخلات المسموح بها)× السعر المعياري لوحدة المدخلات.

= (١٢,٥٠٠- ١٠,٠٠٠) × ٧,٥ = ١٨,٧٥٠ ريال في غير صالح المنشأة(غ)

انحراف الموازنة المرنة للمواد = ٦,٢٥٠ + ١٨,٧٥٠ = ٢٥,٠٠٠ ريال في غير صالح المنشأة (غ)

انحراف الأجور:

انحراف السعر= (٥- ٤,٧٥)× ١٢,٠٠٠ = ٣,٠٠٠ ريال في غير صالح المنشأة(غ)

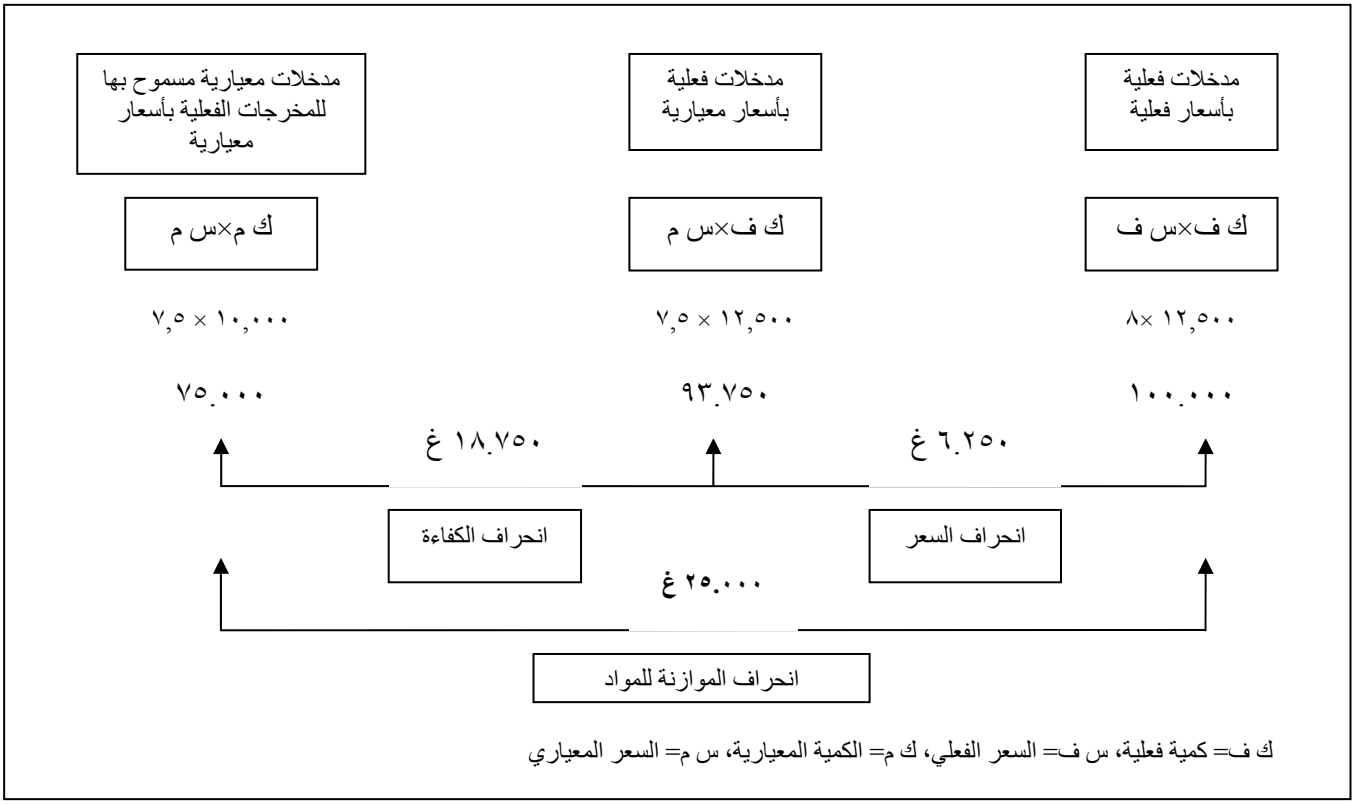
انحراف الكفاءة = (١٢,٠٠٠- ١٠,٠٠٠)× ٤,٧٥ = ٩,٥٠٠ ريال في غير صالح المنشأة(غ)

انحراف الموازنة المرنة للأجور= ٣,٠٠٠ + ٩,٥٠٠ = ١٢,٥٠٠ ريال في غير صالح المنشأة(غ).

ويمكن تصوير انحراف المواد والأجور حسب الشكل التالي:

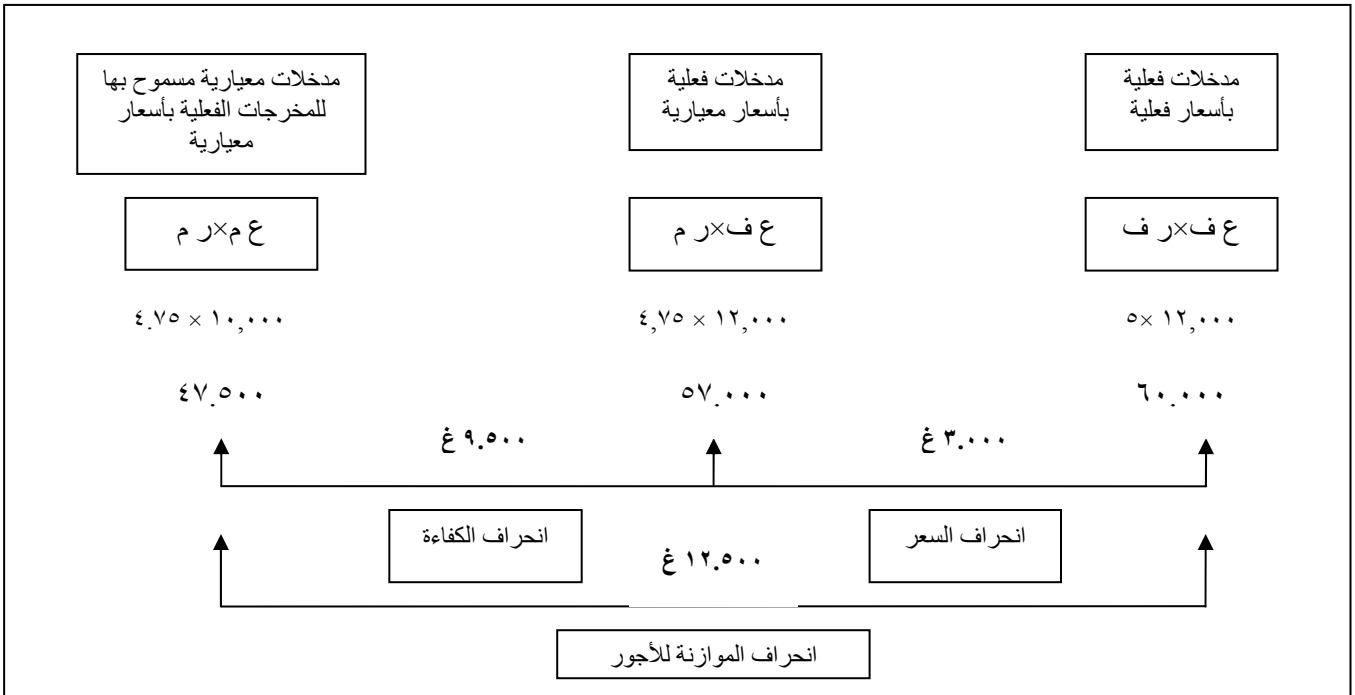
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

انحراف المواد:



ك ف= كمية فعلية، س ف= السعر الفعلي، ك م= الكمية المعيارية، س م= السعر المعياري

انحراف الأجور:



ع ف= الساعات الفعلية، ر ف= معدل الأجر الفعلي، ع م= الساعات المعيارية، س م= معدل الأجر المعياري

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ويمكن تلخيص ما سبق كما يلي:

انحراف المواد:

السعر: إذا زاد سعر المواد الفعلي عن السعر المعياري كان هناك انحراف في غير صالح المنشأة والعكس صحيح أي إذا قل السعر الفعلي عن المعياري كان هناك انحراف في صالح المنشأة.

الكفاءة: إذا كانت المواد المستخدمة فعلياً أكبر من المعيار يعد ذلك انحراف في غير صالح المنشأة والعكس صحيح إذا كانت المواد المستخدمة فعلياً أقل من المعيار يعد ذلك في صالح المنشأة.

انحراف الأجور:

السعر: إذا كان معدل الأجر الفعلي أكبر من المعياري فإن ذلك الانحراف في غير صالح المنشأة والعكس صحيح إذا كان معدل الأجر الفعلي أقل من المعياري فإن ذلك الانحراف في صالح المنشاة.

الكفاءة: إذا كانت الساعات الفعلية أكبر من المعيارية يعني وجود انحراف في غير صالح المنشأة أما إذا كانت الساعات الفعلية أقل من المعيارية يعني وجود انحراف في صالح المنشأة.

أما انحراف التكاليف الصناعية غير المباشرة فيمكن الرجوع إليه في كتب التكاليف[1].

[1] وللمزيد من المعلومات يرجع لـ د. أحمد حامد حجاج ، د. محمد هاشم البديوي ، ترجمة وتعريب محاسبة التكاليف مدخل إداري، المرجع السابق.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تدريبات الوحدة الخامسة

التدريب لأول:

إليك البيانات الخاصة بشركة المانع لصناعة وإنتاج الخيام:

البيان	القيم المخططة للوحدة	فعلي	موازنة ساكنة
الوحدات المباعة		٢٠,٠٠٠	٢٢,٠٠٠
إيراد المبيعات	٢٦	٥٠٠,٠٠٠	٥٧٢,٠٠٠
التكاليف المتغيرة:			
مواد مباشرة	٣,٥	٦٠,٠٠٠	٧٧,٠٠٠
أجور مباشرة	٥	١٢٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة	١,٥	٢٠,٠٠٠	٣٣,٠٠٠
مجموع التكاليف المتغيرة	١٠	٢٠٠,٠٠٠	٢٢٠,٠٠٠
هامش المساهمة	١٦	٣٠٠,٠٠٠	٣٥٢,٠٠٠
التكاليف الثابتة		٢٠٠,٠٠٠	١٥٢,٠٠٠
الدخل الناتج عن التشغيل		١٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠

المطلوب :

١- حساب انحراف الموازنة الساكنة

٢- تحليل انحراف الموازنة الساكنة إلى انحراف الموازنة المرنة وانحراف حجم المبيعات.

٣- تحليل انحراف المواد والأجور.

التدريب الثاني:

شركة صناعية تنتج منتجاً واحداً وهو الخزانة الخشبية حيث كانت بيانات الإنتاج كما يلي:

البيانات المعيارية:	
مواد مباشرة	تحتاج الوحدة الواحدة إلى ٨ أقدام مربعة بسعر ٢,٥ ريال للقدم المربع
أجور مباشرة	تحتاج الوحدة الواحدة إلى ٣ ساعات عمل مباشرة بمعدل اجر ٨ ريالات للساعة
البيانات الفعلية:	
الإنتاج الفعلي	٢٠٠٠ وحدة
مواد مباشرة	١٦,٨٠٠ قدم مربع بتكلفة إجمالية ٤٥,٣٦٠ ريال
أجور مباشرة	٥٤٠٠ ساعة بتكلفة إجمالية ٤٠,٥٠٠ ريال

المطلوب : تحليل انحراف المواد والأجور

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التدريب الثالث:

فيما يلي البيانات المتعلقة بالتكاليف المعيارية لإنتاج الوحدة لدى إحدى المنشآت الصناعية:

البيان	الكمية	السعر	تكلفة الوحدة
المواد المباشرة	٥ كجم	٠,٦ ريال/ كجم	٣ ريالات/ للوحدة
العمل المباشرة	ساعتين / الوحدة	٤ ريالات / ساعة	٨ ريالات / للوحدة

كما كانت البيانات الفعلية لأداء المنشأة عن الفترة كما يلي:

الإنتاج الفعلي = ٧,٠٠٠ وحدة

البيان	تكلفة المواد المباشرة	تكلفة العمل المباشر
الكمية	٣٦,٨١٠ كجم	١٥,٠٠٠ ساعة
السعر	٠,٥٨ ريال / كجم	٤,١٠ ريال / ساعة
التكلفة	٢١,٣٥٠ ريالاً	٦١,٥٠٠ ريال

المطلوب: تحليل انحرافات المواد المباشرة و الأجور المباشرة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تدريبات الوحدة الأولى

التدريب الأول:

١. (صح).
٢. (خطأ) هناك ارتباط قوي حيث أن هذه العلوم ساهمت في تطوير محاسبة التكاليف، وذلك عن طريق استخدام المحاسبين عدداً من النماذج الرياضية والإحصائية في تحليل عناصر النفقات المباشرة وغير المباشرة بما يحقق أهداف محاسبة التكاليف.
٣. (خطأ) هناك تشابه بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية، حيث إن كلاهما يقوم بإعداد الحسابات الختامية، ويتبعان نفس المبادئ والسياسات و الإجراءات المحاسبية، وتحقق كل منهما رقابة على بعضهما البعض.
٤. (خطأ) التقارير المالية التي تصدر من محاسبة التكاليف يستفيد منها أطراف داخلية في المنشأة، وهم جميع المستويات الإدارية في المنشأة.
٥. (خطاء) يحكم كمية المعلومات في التقارير الصادرة من محاسبة التكاليف التكلفة والمنفعة بالنسبة لإدارة المنشأة، بينما يحكم كمية المعلومات في التقارير الصادرة من المحاسبة المالية الضوابط والتعليمات.
٦. (صح).
٧. (خطأ) تهتم بالحاضر والمستقبل فهي تستخدم البيانات الفعلية للاستفادة منها في إلقاء الضوء على ما قد يحدث في المستقبل حتى يمكن اتخاذ القرارات، ولذلك فهي أقل دقة لأنها خاصة للتنبؤ والحكم الشخصي.
٨. (صح).
٩. (صح).
١٠. (خطاء) يمكن الاعتماد على محاسبة التكاليف في جميع المنشآت لأنها تهتم أساساً بقياس وتبويب وتحليل النفقات التي تقوم بها المنشأة، ولذلك يمكن الاعتماد عليها في جميع المنشآت مهما اختلف حجمها أو طبيعة النشاط التي تقوم به وسوء أكانت تهدف إلى تحقيق أرباح أم لا.

التدريب الثاني:

التبويب الطبيعي: يهدف إلى تحديد تكلفة كل عامل من عوامل الإنتاج الداخلة في قياس تكلفة المنتج النهائي وهي المواد والعمل والخدمات الأخرى.

التبويب الوظيفي: يهدف إلى حصر التكاليف التي تنشأ داخل كل وظيفة من الوظائف الرئيسة التي تقوم بها المنشأة وهي : الوظيفة الصناعية (الإنتاجية)، والوظيفة التسويقية، والوظيفة الإدارية.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط: يهدف إلى تتبع عناصر التكلفة بوحدة المنتج النهائي، وبناءً عليه يمكن تقسيم التكاليف إلى: تكاليف مباشرة، وتكاليف غير مباشرة.

التبويب وفقا لعلاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط: يهدف إلى تقسيم التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط إلى: تكاليف متغيرة، وتكاليف ثابتة، وتكاليف شبه متغيرة.

التبويب وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة: يتم تقسيم التكاليف الثابتة إلى:تكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة المستغلة، وتكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة غير المستغلة أو الطاقة العاطلة.

التدريب الثالث:

أولاً: التكاليف وفقاً للتبويب الطبيعي:

تكلفة المواد:		
مواد مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	١٠٠,٠٠٠ ريال	
مواد غير مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	٩,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة المواد	ــــــــــ	**١٠٩,٠٠٠ ريال**
تكلفة الأجور:		
أجور مباشرة متعلقة بالإنتاج	١٥٠,٠٠٠ ريال	
أجور إشراف على عمال الإنتاج في المصنع	٥٠,٠٠٠ ريال	
مرتبات رجال الإدارة	٧٠,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الأجور	ــــــــــ	**٢٧٠,٠٠٠ ريال**
تكلفة الخدمات الأخرى:		
أدوات كتابية ومطبوعات خاصة بالإدارة	٨,٠٠٠ ريال	
عمولة وكلاء البيع	٩٠,٠٠٠ ريال	
قسط استهلاك مبنى المصنع	١٥٠,٠٠٠ ريال	
التأمين على مبنى المصنع	٣,٠٠٠ ريال	
إيجار آلات ومعدات في المصنع	١٥,٠٠٠ ريال	
مصروفات مياه وإنارة في المصنع	٢٥,٠٠٠ ريال	
إيجار معارض وصالات عرض	٣,٠٠٠ ريال	
مصروفات دعاية وإعلان	٦٠,٠٠٠ ريال	
استهلاك عدد وأدوات وأثاث في الإدارة	٥,٠٠٠ ريال	
فوائد قروض مدفوعة	٢,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الخدمات الأخرى	ــــــــــ	**٣٦١,٠٠٠ ريال**
إجمالي التكاليف وفق التبويب الطبيعي		**٧٤٠,٠٠٠ ريال**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثانياً : التكاليف وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط :

تكاليف مباشرة:		
مواد مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	١٠٠,٠٠٠ ريال	
أجور مباشرة متعلقة بالإنتاج	١٥٠,٠٠٠ ريال	
إجمالي التكاليف المباشرة	ــــــــــ	**٢٥٠,٠٠٠ ريال**
تكاليف غير مباشرة:		
مواد غير مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	٩,٠٠٠ ريال	
أدوات كتابية ومطبوعات خاصة بالإدارة	٨,٠٠٠ ريال	
أجور إشراف على عمال الإنتاج بالمصنع	٥٠,٠٠٠ ريال	
عمولة وكلاء البيع	٩٠,٠٠٠ ريال	
مرتبات رجال الإدارة	٧٠,٠٠٠ ريال	
قسط استهلاك مبنى المصنع	١٥٠,٠٠٠ ريال	
التأمين على مبنى المصنع	٣,٠٠٠ ريال	
إيجار آلات ومعدات في المصنع	١٥,٠٠٠ ريال	
مصروفات مياه وإنارة في المصنع	٢٥,٠٠٠ ريال	
إيجار معارض وصالات عرض	٣,٠٠٠ ريال	
مصروفات دعاية وإعلان	٦٠,٠٠٠ ريال	
استهلاك عدد وأدوات وأثاث في الإدارة	٥,٠٠٠ ريال	
فوائد قروض مدفوعة	٢,٠٠٠ ريال	
إجمالي التكاليف غير المباشرة:	ــــــــــ	**٤٩٠,٠٠٠ ريال**
إجمالي التكاليف وفق التبويب على أساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط		**٧٤٠,٠٠٠ ريال**

ثالثاً :التكاليف وفقاً للتبويب الوظيفي :

الوظيفة الصناعية:		
تكلفة المواد:		
مواد مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	١٠٠,٠٠٠ ريال	
مواد غير مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	٩,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة المواد	ــــــــــ	**١٠٩,٠٠٠ ريال**
تكلفة الأجور:		
أجور مباشرة متعلقة بالإنتاج	١٥٠,٠٠٠ ريال	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أجور إشراف على عمال الإنتاج في المصنع	٥٠,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الأجور	ــــــــــ	**٢٠٠,٠٠٠ ريال**
تكلفة الخدمات الأخرى:		
قسط استهلاك مبنى المصنع	١٥٠,٠٠٠ ريال	
التأمين على مبنى المصنع	٣,٠٠٠ ريال	
إيجار آلات ومعدات في المصنع	١٥,٠٠٠ ريال	
مصروفات مياه وإنارة في المصنع	٢٥,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الخدمات الأخرى	ــــــــــ	**١٩٣,٠٠٠ ريال**
إجمالي الوظيفة الصناعية	ــــــــــ	**٥٠٢,٠٠٠ ريال**
الوظيفة التسويقية:		
تكلفة المواد:		صفر
تكلفة الأجور:		
عمولة وكلاء البيع	٩٠,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الأجور	ــــــــــ	**٩٠,٠٠٠ ريال**
تكلفة الخدمات الأخرى:		
إيجار معارض وصالات عرض	٣,٠٠٠ ريال	
مصروفات دعاية وإعلان	٦٠,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الخدمات الأخرى	ــــــــــ	**٦٣,٠٠٠ ريال**
إجمالي الوظيفة التسويقية:	ــــــــــ	**١٥٣,٠٠٠ ريال**
الوظيفة الإدارية:		
تكلفة المواد:		
أدوات كتابية ومطبوعات خاصة بالإدارة	٨,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة المواد	ــــــــــ	**٨,٠٠٠ ريال**
تكلفة الأجور:		
مرتبات رجال الإدارة	٧٠,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الأجور	ــــــــــ	**٧٠,٠٠٠ ريال**
تكلفة الخدمات الأخرى:		
استهلاك عدد وأدوات وأثاث في الإدارة	٥,٠٠٠ ريال	
فوائد قروض مدفوعة	٢,٠٠٠ ريال	
إجمالي تكلفة الخدمات الأخرى	ــــــــــ	**٧,٠٠٠ ريال**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

إجمالي الوظيفة الإدارية :	ــــــــــ	**٨٥,٠٠٠ ريال**
إجمالي التكاليف وفق التبويب الوظيفي		**٧٤٠,٠٠٠ ريال**

رابعا : التكاليف وفقاً لعلاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط :

تكاليف متغيرة:		
مواد مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	١٠٠,٠٠٠ ريال	
مواد غير مباشرة مستخدمة في العملية الإنتاجية	٩,٠٠٠ ريال	
أجور مباشرة متعلقة بالإنتاج	١٥٠,٠٠٠ ريال	
أجور إشراف على عمال الإنتاج في المصنع ٣٠٪	١٥,٠٠٠ ريال	
إجمالي التكاليف المتغيرة	ــــــــــ	**٢٥٠,٠٠٠ ريال**
تكاليف ثابتة :		
إيجار معارض وصالات عرض	٣,٠٠٠ ريال	
أجور إشراف على عمال الإنتاج في المصنع ٧٠٪	٣٥,٠٠٠ ريال	
مرتبات رجال الإدارة	٧٠,٠٠٠ ريال	
قسط استهلاك مبنى المصنع	١٥٠,٠٠٠ ريال	
التأمين على مبنى المصنع	٣,٠٠٠ ريال	
إيجار آلات ومعدات في المصنع	١٥,٠٠٠ ريال	
مصروفات دعاية وإعلان	٦٠,٠٠٠ ريال	
استهلاك عدد وأدوات وأثاث في الإدارة	٥,٠٠٠ ريال	
فوائد قروض مدفوعة	٢,٠٠٠ ريال	
إجمالي التكاليف المتغيرة	ــــــــــ	**٢٥٠,٠٠٠ ريال**
تكاليف مختلطة :		
أدوات كتابية ومطبوعات خاصة بالإدارة	٨,٠٠٠ ريال	
عمولة وكلاء البيع	٩٠,٠٠٠ ريال	
مصروفات مياه وإنارة في المصنع	٢٥,٠٠٠ ريال	
إجمالي التكاليف المختلطة	ــــــــــ	**١٢٣,٠٠٠ ريال**
إجمالي التكاليف وفق التبويب على أساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط		**٧٤٠,٠٠٠ ريال**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

قائمة التكاليف لمنشأة الفردوس الصناعية

عن الفترة من ١/ ١/ ١٤٢٩ حتى ١٤٢٩/١٢/٣٠هـ

المواد المباشرة:		
مخزون أول المدة	٣٠,٠٠٠	
يضاف: مشتريات خلال المدة	٨٠,٠٠٠	
المواد المباشرة المتاحة للاستخدام	١١٠,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة	(٥,٠٠٠)	
المواد المباشرة المستخدمة		١٠٥,٠٠٠
الأجور المباشرة		٧٠,٠٠٠
التكاليف الصناعية غير المباشرة:		
مهمات صناعية	٦,٠٠٠	
مصاريف صيانة المصنع	١,٠٠٠	
الأجور غير المباشرة	٢٠,٠٠٠	
المواد غير المباشرة	٥,٠٠٠	
استهلاك معدات ومباني	٢١,٠٠٠	
ت.ص.متنوعة	١٠,٠٠٠	
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة		٦٣,٠٠٠
إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة		٢٣٨,٠٠٠
يضاف: تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول المدة		١٠,٠٠٠
إجمالي تكلفة إنتاج تحت التشغيل خلال المدة		٢٤٨,٠٠٠
يطرح: تكلفة إنتاج تحت التشغيل آخر المدة		(٢,٠٠٠)
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		٢٤٦,٠٠٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

قائمة الدخل لمنشأة الفردوس الصناعية

عن الفترة من ١/ ١/ ١٤٢٩ حتى ٣٠/ ١٢/ ١٤٢٩هـ

إيرادات المبيعات		٣٥٠,٠٠٠
يطرح: تكلفة البضاعة المباعة:		
تكلفة الإنتاج التام أول المدة	٤٠,٠٠٠	
يضاف: تكلفة الإنتاج التام خلال المدة (تم الحصول عليها من قائمة التكاليف)	٢٤٦,٠٠٠	
إجمالي تكلفة الإنتاج التام المتاحة للبيع	٢٨٦,٠٠٠	
يطرح: تكلفة إنتاج تام آخر المدة	(١٣,٠٠٠)	
تكلفة البضاعة المباعة		(٢٧٣,٠٠٠)
إجمالي الربح أو (الخسارة)		٧٧,٠٠٠
يطرح: مصروفات بيعية وإدارية:		
المصروفات البيعية والإدارية		(٧٠,٠٠٠)
صافي الربح أو (الخسارة)		٧,٠٠٠

تدريبات الوحدة الثانية

التدريب الأول:

١. (أ) لا تتغير في حدود مدى النشاط الملائم.

٢. (أ) لا تتغير في حدود مدى النشاط الملائم.

٣. (ب) تتغير تناسباً مع التغير في حجم النشاط.

٤. (جـ) تنقص – تبقى كما هي.

٥. (أ) تبقى كما هي – تنقص.

٦. (د) ٥٠,٠٠٠ + ٤٠ (١,٠٠٠) = ٩٠,٠٠٠ ريال.

٧. (ب) إجمالي التكاليف الثابتة لا تتغير بتغير الإنتاج ٥٠,٠٠٠ ريال.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٨. (د) ٤٠ ريال/ وحدة.

٩. (أ) ٤٠ ريال/ ساعة عمل مباشرة.

١٠.(جـ) الفرق بين القيمة العليا و الدنيا لتكاليف الإشراف ١٣٤,٠٠٠ -١٩٨,٠٠٠ ٦٤,٠٠٠

_____ = _____ = _____ = ٤٠

الفرق بين ساعات العمل المباشرة ٢٠,٥٠٠ - ٣٦,٥٠٠ ١٦,٠٠٠

ص= ا+ب س ١٩,٨٠٠= ا + ٤٠ (٣,٦٥٠)

١٩,٨٠٠=ا + ١٤,٦٠٠ إذن ا= ١٩,٨٠٠ — ١٤٦,٠٠٠ = ٥٢,٠٠٠ ريال.

١١. (ب) عدد الوحدات اللازمة لإنتاج وحدة واحدة = ٥ ساعات. إذاً تكلفة الصيانة المتغيرة لوحدة المنتج = ٦,٥٠ × ٥ = ٣٢,٥٠

١٢. (د) ٦٠,٠٠٠ يلاحظ أن التكاليف الثابتة لا تتغير بتغير حجم الإنتاج في المدى الملائم.

١٣. (ب) ص= ا + ب س ص= ٦٠,٠٠٠ + ٦,٥٠ (٢,٠٠٠) = ٧٣,٠٠٠.

١٤. (ب) ٦٠,٠٠٠ ÷ ٢,٠٠٠ = ٣٠ ريال / ساعة عمل مباشرة.

١٥. (ا) تتغير مع التغير في حجم النشاط ولكن ليس بنفس النسبة.

١٦. (ا) مواد وأجور مباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة

٤٠٠,٠٠٠ + ٩٠,٠٠٠ = ٤٩٠,٠٠٠ ريال.

١٧.(جـ) مواد وأجور مباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة + مصاريف بيعيه متغيرة

٤٠٠,٠٠٠ + ٩٠,٠٠٠ + ٢٠,٠٠٠ = ٥١٠,٠٠٠ ريال.

١٨. (ب) مواد وأجور مباشرة= ٤٠٠,٠٠٠ ريال.

١٩. (د) مواد وأجور مباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة + الطاقة المستغلة من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة.

٧٠٠,٠٠٠ + ١٠٠,٠٠٠ +(٨٠٪ × ١٢٢,٥٠٠)=٨٩٨,٠٠٠ ريال.

٢٠.(ا) مواد وأجور مباشرة=٧٠٠,٠٠٠ ريال

٢١. (ب) لا / نعم / لا / نعم.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التدريب الثاني:

١- الطريقة الإجمالية الصناعية:

إيرادات المبيعات			٤٠,٠٠٠
تكلفة البضاعة المباعة:			
مواد مباشرة	٤,٠٠٠		
أجور مباشرة	٦,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٤,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	١٦,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(١٦,٠٠٠)
مجمل الربح			٢٤,٠٠٠
يطرح:التكاليف الثابتة:			
تكاليف بيعية وإدارية متغيرة		٦,٠٠٠	
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة		١٠,٠٠٠	
يطرح: مجموع التكاليف الثابتة		ـــــــ	(١٦,٠٠٠)
صافي الربح			**٨,٠٠٠**

٢- الطريقة الإجمالية الكلية:

إيرادات المبيعات			٤٠,٠٠٠
تكلفة البضاعة المباعة:			
مواد مباشرة	٤,٠٠٠		
أجور مباشرة	٦,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٤,٠٠٠		
تكاليف بيعية وإدارية متغيرة	٦,٠٠٠		
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة	١٠,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	٣٢,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(٣٢,٠٠٠)
صافي الربح			**٨,٠٠٠**

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٣- الطريقة المتغيرة الصناعية:

إيرادات المبيعات			٤٠,٠٠٠
التكاليف الصناعية المتغيرة:			
مواد مباشرة	٤,٠٠٠		
أجور مباشرة	٦,٠٠٠		(-)
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	١٢,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(١٢,٠٠٠)
مجمل الربح			٢٨,٠٠٠
يطرح: تكاليف بيعية وإدارية متغيرة			(٦,٠٠٠)
هامش أو عائد المساهمة			**٢٢,٠٠٠**
يطرح:التكاليف الثابتة:			
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة		٤,٠٠٠	
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة		١٠,٠٠٠	
يطرح: مجموع التكاليف الثابتة		ـــــــ	(١٤,٠٠٠)
صافي الربح			٨,٠٠٠

٤- الطريقة المتغيرة الكلية:

إيرادات المبيعات			٤٠,٠٠٠
التكاليف المتغيرة:			
مواد مباشرة	٤,٠٠٠		
أجور مباشرة	٦,٠٠٠		(-)
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٠٠٠		
تكاليف بيعية وإدارية متغيرة	٦,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	١٨,٠٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(١٨,٠٠٠)
مجمل الربح (هامش المساهمة)			٢٢,٠٠٠
يطرح:التكاليف الثابتة:			
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة		٤,٠٠٠	
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة		١٠,٠٠٠	
يطرح: مجموع التكاليف الثابتة		ـــــــ	(١٤,٠٠٠)
صافي الربح			٨,٠٠٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٥- الطريقة المستغلة:

إيرادات المبيعات			٤٠,٠٠٠
التكاليف المستغلة:			
مواد مباشرة	٤,٠٠٠		
أجور مباشرة	٦,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٠٠٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة ٤,٠٠٠×٦٠٪❖	٢,٤٠٠		
تكاليف بيعية وإدارية متغيرة	٦,٠٠٠		
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة مستغلة ١٠,٠٠×٦٠٪❖❖	٦,٠٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	٢٦,٤٠٠	
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)	
تكلفة المبيعات		ـــــــ	(٢٦,٤٠٠)
مجمل الربح			١٣,٦٠٠
يطرح: التكاليف الثابتة غير المستغلة:			
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة ٤,٠٠٠×٤٠٪❖		١,٦٠٠	
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة غير مستغلة ١٠,٠٠×٤٠٪❖❖		٤,٠٠٠	
يطرح: مجموع التكاليف الثابتة غير المستغلة		ـــــــ	(٥,٦٠٠)
صافي الربح			٨,٠٠٠

❖ نسبة الاستغلال = الطاقة الفعلية / الطاقة المتاحة = ٦,٠٠٠ / ١٠,٠٠٠ = ٦٠ ٪

الطاقة المستغلة= ٦٠٪ × ٤,٠٠٠ = ٢,٤٠٠ ريال

الطاقة غير المستغلة= التكلفة الثابتة الكلية – التكلفة الثابتة المستغلة

= ٤,٠٠٠ – ٢,٤٠٠ = ١,٦٠٠ ريال

❖❖ نفس الخطوات بالطريقة السابقة

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٦- الطريقة المباشرة:

إيرادات المبيعات		٤٠,٠٠٠
التكاليف المباشرة:		
مواد مباشرة	٤,٠٠٠	
أجور مباشرة	٦,٠٠٠	
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	ـــــــ	١٠,٠٠٠
يطرح: مخزون آخر المدة		(صفر)
تكلفة المبيعات		(١٠,٠٠٠)
مجمل الربح		٣٠,٠٠٠
يطرح:التكاليف غير المباشرة:		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٤,٠٠٠	
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٢,٠٠٠	
تكاليف بيعية وإدارية متغيرة	٦,٠٠٠	
تكاليف بيعية وإدارية ثابتة	١٠,٠٠٠	
يطرح: مجموع التكاليف غير المباشرة	ـــــــ	(٢٢,٠٠٠)
صافي الربح		٨,٠٠٠

تدريبات الوحدة الثالثة

التدريب الأول:

١- (د) مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.

٢- (جـ) حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.

٣- (ب) ١٠. تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية) =

إجمالي تكاليف الأمر الإنتاجي – (تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة)

= ١٣٠,٠٠٠ – (٨٠,٠٠٠ + ٤٠,٠٠٠) = ١٠,٠٠٠ ريال.

معدل التحميل= تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية) / ساعات العمل المباشرة = ١٠,٠٠٠ / ١,٠٠٠ = ١٠ ريال/ ساعة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٤- (جـ) ١٤٠,٠٠٠ ريال. حيث أن إجمالي التكاليف= تكلفة المواد+ تكلفة الأجور+ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).

= ٨٠,٠٠٠+٤٠,٠٠٠+(٥٠٪ من الأجور المباشرة)=

٨٠,٠٠٠+٤٠,٠٠٠+(٥٠٪×٤٠,٠٠٠)=

٨٠,٠٠٠+٤٠,٠٠٠+٢٠,٠٠٠=١٤٠,٠٠٠ ريال.

٥- (أ) ١٦٠,٠٠٠ ريال. حيث أن إجمالي التكاليف= تكلفة المواد+ تكلفة الأجور+ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).

= ٨٠,٠٠٠+٤٠,٠٠٠+(١٠٠٪ من الأجور المباشرة)

=٨٠,٠٠٠+٤٠,٠٠٠+(١٠٠٪×٤٠,٠٠٠)=

٨٠,٠٠٠+٤٠,٠٠٠+٤٠,٠٠٠=١٦٠,٠٠٠ ريال.

٦- (د) حساب تكلفة البضاعة المباعة دائناً بـ ١٠,٥٠٠ ريال.

٧- (جـ)٦٤,٠٠٠ ريال. الذي يحمل تكلفة الأجور المباشرة فقط أما تكلفة الأجور غير المباشرة تحمل على مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.

٨- (د) تكاليف الإنتاج التام.

٩- (أ) حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل، و حساب تكلفة البضاعة المباعة، وحساب مراقبة الإنتاج التام.

١٠- (أ) المنشآت التي يقوم الإنتاج فيها على مواصفات محددة.

١١- (أ) ١٥٥,٤٠٠

الإنتاج تحت التشغيل: أول الشهر + خلال الشهر – المتبقي = الإنتاج التام

مواد مباشرة ٨,٠٠٠ + ٥٢,٠٠٠ - ٥,٦٠٠ = ٥٤,٤٠٠

أجور مباشرة ٤,٠٠٠ + ٤٠,٠٠٠ - ٣٦٠٠ = ٤٠,٤٠٠

تكاليف صناعية تقديرية

١٥٠٪ من الأجور المباشرة ٦,٠٠٠ + ٦٠,٠٠٠ - ٥,٤٠٠ = ٦٠,٦٠٠

_____ + _____ - _____ = _____

الإجمالي ١٨,٠٠٠ + ١٥٢,٠٠٠ - ١٤,٦٠٠ = ١٥٥,٤٠٠

١٢- (د) ١٤,٦٠٠ =(مواد مباشرة٥,٦٠٠+ أجور مباشرة٣٦٠٠+ تكاليف صناعية تقديرية٥,٤٠٠).

١٣- (جـ) ٥٤,٤٠٠ (٨,٠٠٠+٥٢,٠٠٠- ٥,٦٠٠).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

١٤- (د) ٤,٠٠٠ محملة بأقل من اللازم. الفعلي ٦٤,٠٠٠- التقديري ٦٠,٠٠٠=٤,٠٠٠ريال.

١٥- (ب)١٣٥,٢٠٠ =(مواد مباشرة٥٤,٤٠٠+ أجور مباشرة٤٠,٤٠٠+ تكاليف صناعية تقديرية٤٠,٤٠٠).

التدريب الثاني:

قيود اليومية:

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٥٣,٢٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
	٥٣,٢٠٠	إلى حـ/ مراقبة المخازن.
		إثبات تكلفة المواد المباشرة المحملة على الإنتاج تحت التشغيل.
٣٦,٦٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
	٣٦,٦٠٠	إلى حـ/ الأجور المباشرة المستحقة.
		إثبات الأجور المباشرة المستحقة المحملة على الإنتاج تحت التشغيل.
١٢,٠٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
	١٢,٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية.
		تحميل التكاليف غير المباشرة التقديرية بمعدل نصف ريال/ ساعة. نصف ريال×٢٤٠٠٠ ساعة.
١٣,٠٠٠		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية.
	١٣,٠٠٠	إلى حـ/ الدائنين(السعيد)..
		إثبات مشتريات مواد غير مباشرة من محلات السعيد.
		من مذكورين
١٢,٠٠٠		حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية).
١,٠٠٠		حـ/ تكلفة بضاعة (فرق التحميل).
	١٣,٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (فعلية).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تحديد تكلفة إنتاج الأوامر التامة :

الأمر	مواد مباشرة	أجور مباشرة	تكاليف غير مباشرة نصف ريال/ساعة عمل	الإجمالي
١٠١	٤,٠٠٠	١,٦٠٠	١,٠٠٠	٦,٦٠٠
١٠٣	١٤,٠٠٠	١٢,٠٠٠	٥,٠٠٠	٣١,٠٠٠
١٠٤	١٠,٦٠٠	٦,٠٠٠	٢,٠٠٠	١٨,٦٠٠
١٠٥	١٢,٤٠٠	٨,٠٠٠	٢,٠٠٠	٢٢,٤٠٠
الإجمالي	٤١,٠٠٠	٢٧,٦٠٠	١٠,٠٠٠	٧٨,٦٠٠

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٧٨,٦٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج التام.
	٧٨,٦٠٠	إلى حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.
		إثبات تكلفة الأمر التام.

الأوامر التي بيعت وشحنت :

الأمر	إجمالي تكلفته	سعر البيع
١٠١	٦,٦٠٠	٦,٦٠٠+٦٦٠×١٥٪=٧,٥٩٠
١٠٤	١٨,٦٠٠	١٨,٦٠٠+١٨,٦٠٠×١٥٪=٢١,٣٩٠
الإجمالي	٢٥,٢٠٠	٢٨,٩٨٠

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٥,٢٠٠		من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة.
	٢٥,٢٠٠	إلى حـ/ مرا قبة الإنتاج التام.
		إثبات تكلفة الأوامر التي بيعت..

مبالغ مدينة	مبالغ دائنة	بيـــــان
٢٨,٩٨٠		من حـ/ النقدية.
	٢٨,٩٨٠	إلى حـ/ المبيعات.
		إثبات إيراد الأوامر التي بيعت.

حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل

المبلغ	البيـــــان	المبلغ	البيـــــان
٥٣,٢٠٠	إلى حـ/ مراقبة المخازن	٧٨,٦٠٠	من حـ/ مراقبة الإنتاج التام.
٣٦,٦٠٠	إلى حـ/ الأجور المستحقة.		
١٢,٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (تقديرية).	٢٣,٢٠٠	رصيد
١٠١,٨٠٠	المجموع	١٠١,٨٠٠	المجموع

حـ/ مراقبة الإنتاج التام

المبلغ	البيـــــان	المبلغ	البيـــــان
٧٨,٦٠٠	إلى حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل.	٢٥,٢٠٠	من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة.
		٥٣,٤٠٠	رصيد
٧٨,٦٠٠	المجموع	٧٨,٦٠٠	المجموع

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

حـ/ تكلفة البضاعة

المبلغ	البيـــــــان	المبلغ	البيـــــــان
٢٥,٢٠٠	إلى حـ/ مرا قبة الإنتاج التام.		
١,٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (فعلية).	٢٦,٢٠٠	رصيد
٢٦,٢٠٠	المجموع	٢٦,٢٠٠	المجموع

التدريب الثالث:

١- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية لكل قسم على حدة :

معدل التحميل للقسم (أ) = تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية / أساس التحميل = ١٤٤,٠٠٠ / ١٦,٠٠٠ = ٩ ريال/ساعة عمل مباشر

معدل التحميل للقسم (ب) = تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية / أساس التحميل = ١٥٠,٠٠٠ / ٢٠,٠٠٠ = ٧,٥٠ ريال/ساعة عمل مباشر

٢- جموع التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة على الأمر رقم ٢٠٠ =

تكاليف صناعية غير مباشرة التي تم تحميلها في القسم (أ) = معدل التحميل× أساس التحميل= ٩ × ٤ ساعات = ٣٦ ريال.

تكاليف صناعية غير مباشرة التي تم تحميلها في القسم (ب)= معدل التحميل× أساس التحميل= ٧,٥ × ١٣ = ٩٧,٥ ريال

مجموع تكاليف صناعية غير مباشرة المحملة على الأمر رقم ٢٠٠ = ٣٦ + ٩٧,٥ = ١٣٣,٥ ريال.

٣- تكلفة الوحدة الواحدة من الأمر رقم ٢٠٠ =

نقوم أولاً بجمع جميع التكاليف الخاصة بالأمر بالطريقة التالية:

مجموع التكاليف = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة

مجموع تكاليف الأمر رقم ٢٠٠ في القسم (أ) = ٢٠ + ٣٢ + ٣٦ = ٨٨ ريال

مجموع تكاليف الأمر رقم ٢٠٠ في القسم (ب) = ٤٠ + ٢١ + ٩٧,٥ = ١٥٨,٥ ريال

إجمالي تكاليف الأمر رقم ٢٠٠ = ٨٨ + ١٥٨,٥ = ٢٤٦,٥ ريال

تكلفة الوحدة الواحدة من الأمر رقم ٢٠٠ = إجمالي التكاليف ÷ عدد الوحدات

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

= ٢٤٦,٥ ريال ÷ ٢٠ وحدة = ١٢,٣٢٥ ريال / للوحدة .

٤- (أ) تحديد فرق التحميل بين التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية والفعلية في نهاية السنة لكل قسم على حدة :

فرق التحميل الخاص بالقسم (أ) = التكاليف الصناعية غير المباشرة تقديرية – التكاليف الصناعية غير المباشرة فعلية

= ١٤٤,٠٠٠ – ١٦٠,٠٠٠ = - ١٦,٠٠٠ ريال محملة بالنقص.

فرق التحميل الخاص بالقسم (ب) = التكاليف الصناعية غير المباشرة تقديرية – التكاليف الصناعية غير المباشرة فعلية

= ١٥٠,٠٠٠ – ١٣٨,٠٠٠ = ١٢,٠٠٠ ريال محملة بالزيادة .

(ب) تحديد فرق التحميل بين إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية و الفعلية في نهاية السنة

إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية = ١٤٤,٠٠٠ + ١٥٠,٠٠٠ = ٢٩٤,٠٠٠ ريال

إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية = ١٦٠,٠٠٠٠ + ١٣٨,٠٠٠ = ٢٩٨,٠٠٠ ريال

فرق التحميل بين ت.ص.س التقديرية و الفعلية = ٢٩٤,٠٠٠ – ٢٩٨,٠٠٠٠ = -٤,٠٠٠ ريال محملة النقص.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تدريبات الوحدة الرابعة

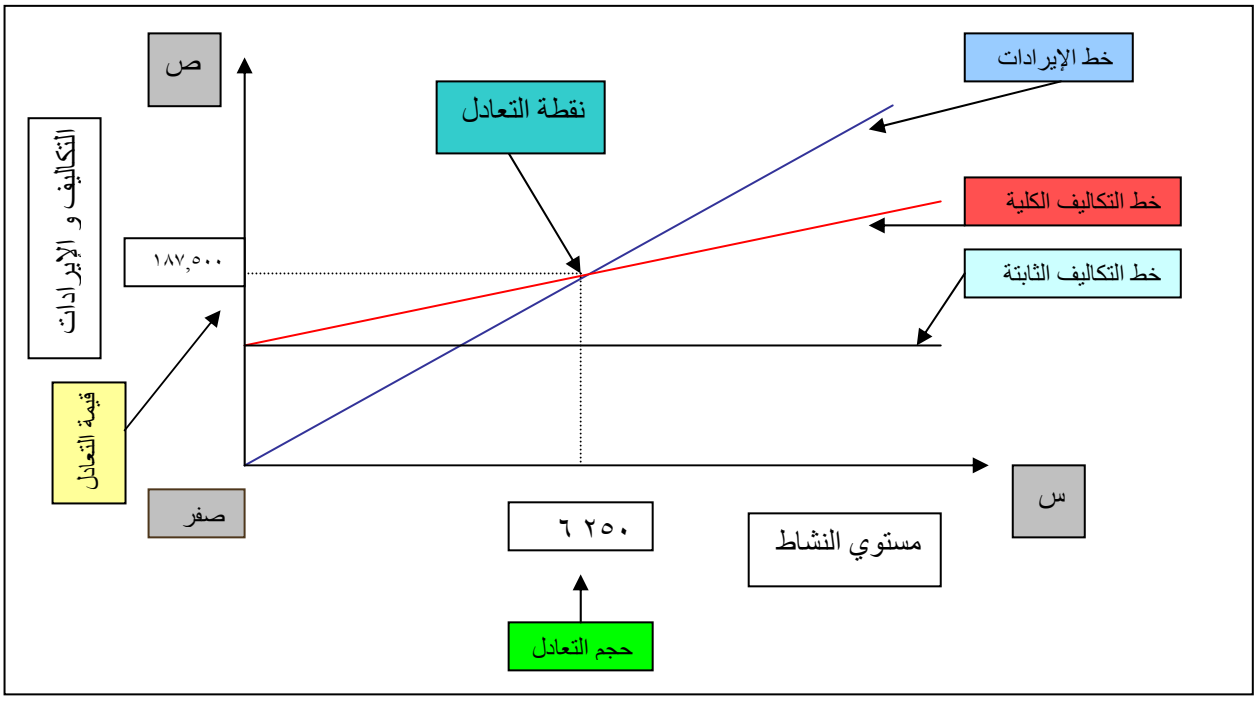
التدريب الأول:

حجم التعادل = ت ث / هامش المساهمة للوحدة

= ١٠٠,٠٠٠ ÷ (٣٠- ١٤) = ٦,٢٥٠ وحدة

قيمة التعادل = حجم التعادل × سعر بيع الوحدة.

= ٦,٢٥٠ × ٣٠ = ١٨٧,٥٠٠ ريال



صافي الأرباح = إجمالي الإيرادات – إجمالي التكاليف

= (٣٠,٠٠٠ × ٣٠)- (١٠٠,٠٠٠ + (٣٠,٠٠٠ × ١٤))

= ٣٨٠,٠٠٠ ريال

التدريب الثاني:

أ)

عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الهدف = ت ث + ر / (ت غ للوحدة – ع)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

= (٥٠٠,٠٠٠+١٠٠,٠٠٠)÷(٣٠ – ١٤)

= ٣٧,٥٠٠ وحدة

ب)

هامش الأمان = (حجم(أو قيمة) المبيعات الفعلية أو المخططة – حجم(أو قيمة) مبيعات التعادل) / حجم (أو قيمة) المبيعات الفعلية أو المخططة × ١٠٠

= ((٤٠,٠٠٠ – ٦,٢٥٠)÷٤٠,٠٠٠)× ١٠٠

= ٨٤٪ تقريباً يعني أن هامش الأمان للشركة عالٍ نسبياً.

التدريب الثالث:

البيانات	البديل الأول (مربى المشمش)	البديل الثاني(مربي التين)
حجم التعادل المتوقع =	٢٠٠,٠٠٠÷(٦- ٢)= ٥٠,٠٠٠ وحدة	٢٠٠,٠٠٠÷(٧- ٢)= ٤٠,٠٠٠ وحدة
هامش الأمان =	((٦٠,٠٠٠- ٥٠,٠٠٠)÷٦٠,٠٠٠)×١٠٠ =١٧٪	((٦٠,٠٠٠- ٤٠,٠٠٠)÷ ٦٠,٠٠٠)×١٠٠ =٣٣٪
القرار	مرفوض	مقبول لأن هامش الأمان أعلى من البديل الأول

التدريب الرابع:

١. متوسط هامش المساهمة

المنتج	سعر بيع الوحدة	التكلفة المتغيرة للوحدة	هامش المساهمة	نسبة التشكيل البيعي	متوسط هامش المساهمة
مفرش أ	١٠٠	٦٠	٤٠	٢٠٪	٨
مفرش ب	٥٠	٣٠	٢٠	٤٠٪	٨
مفرش ج	١٥٠	١٢٠	٣٠	٤٠٪	١٢
متوسط عائد المساهمة					٢٨ ريال

حجم التعادل للتشكيلة البيعية = ٥٦٠,٠٠٠ ÷ ٢٨ = ٢٠,٠٠٠ وحدة.

ولإيجاد قيمة التعادل للتشكيلة البيعية يجب حساب متوسط نسبة هامش المساهمة للتشكيلة البيعية وهو كما يلي:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المنتج	سعر بيع الوحدة	التكلفة المتغيرة للوحدة	نسبة التشكيل البيعي	متوسط سعر بيع الوحدة	متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة
مفرش أ	١٠٠	٦٠	٢٠٪	٢٠	١٢
مفرش ب	٥٠	٣٠	٤٠٪	٢٠	١٢
مفرش ج	١٥٠	١٢٠	٤٠٪	٦٠	٤٨
متوسط				١٠٠ ريال	٧٢ ريال

متوسط نسبة هامش المساهمة للتشكيلة البيعية= ٢٨÷ ١٠٠ = ٠,٢٨

قيمة التعادل للتشكيلة البيعية = ٥٦٠,٠٠٠ ÷ ٠,٢٨ = ٢,٠٠٠,٠٠٠ ريال

٢. حجم وقيمة التعادل لكل منتج على حدة

المنتج	نسبة التشكيل البيعي	حجم التعادل	سعر بيع الوحدة	قيمة التعادل
مفرش أ	٢٠٪	٤,٠٠٠	١٠٠	٤٠٠,٠٠٠
مفرش ب	٤٠٪	٨,٠٠٠	٥٠	٤٠٠,٠٠٠
مفرش ج	٤٠٪	٨,٠٠٠	١٥٠	١,٢٠٠,٠٠٠
المجموع		٢٠,٠٠٠ وحدة		٢,٠٠٠,٠٠٠ ريال

تدريبات الوحدة الخامسة :

التدريب الأول :١-

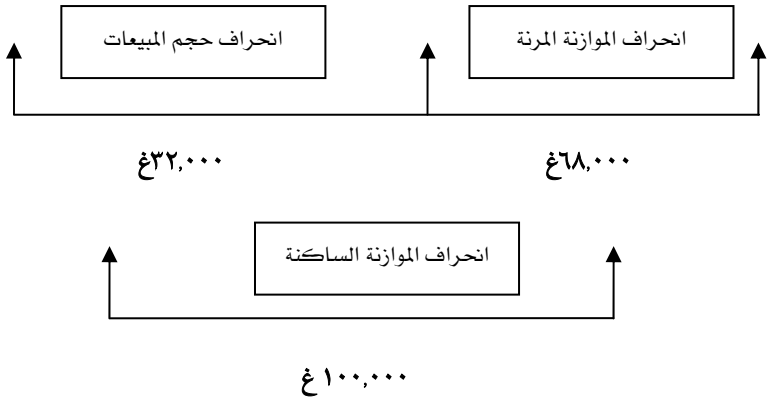
المستوى صفر(الإجمالي)	
الدخل الناتج عن عمليات التشغيل الفعلي	١٠٠,٠٠٠ريال
الدخل الناتج عن عمليات التشغيل المخطط	٢٠٠,٠٠٠ ريال
انحراف الدخل (غ) في غير صالح المنشأة	١٠٠,٠٠٠ غ

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٢- المستوى التفصيلي:

المستوى رقم ٢		١	٢	٣	٤	٥
البيان	القيم المخططة للوحدة	فعلي	انحراف الموازنة المرنة (١)- (٣)	الموازنة المرنة	انحراف حجم المبيعات(٣)- (٥)	موازنة ساكنة
الوحدات المباعة		٢٠,٠٠٠	٠	٢٠,٠٠٠	٢٠٠٠ غ	٢٢,٠٠٠
إيراد المبيعات	٢٦	٥٠٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠ غ	٥٢٠,٠٠٠	٥٢,٠٠٠ غ	٥٧٢,٠٠٠
التكاليف المتغيرة:						
مواد مباشرة	٣,٥	٦٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠ ص	٧٠,٠٠٠	٧,٠٠٠ ص	٧٧,٠٠٠
أجور مباشرة	٥	١٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠ غ	١٠٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠ ص	١١٠,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة	١,٥	٢٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠ ص	٣٠,٠٠٠	٣,٠٠٠ ص	٣٣,٠٠٠
مجموع التكاليف المتغيرة	١٠	٢٠٠,٠٠٠	صفر	٢٠٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠ ص	٢٢٠,٠٠٠
هامش المساهمة	١٦	٣٠٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠ غ	٣٢٠,٠٠٠	٣٢,٠٠٠ غ	٣٥٢,٠٠٠
التكاليف الثابتة		٢٠٠,٠٠٠	٤٨,٠٠٠ غ	١٥٢,٠٠٠	٠	١٥٢,٠٠٠
الدخل الناتج عن التشغيل		١٠٠,٠٠٠	٦٨,٠٠٠ غ	١٦٨,٠٠٠	٣٢,٠٠٠ غ	٢٠٠,٠٠٠

انحراف الدخل الناتج عن التشغيل

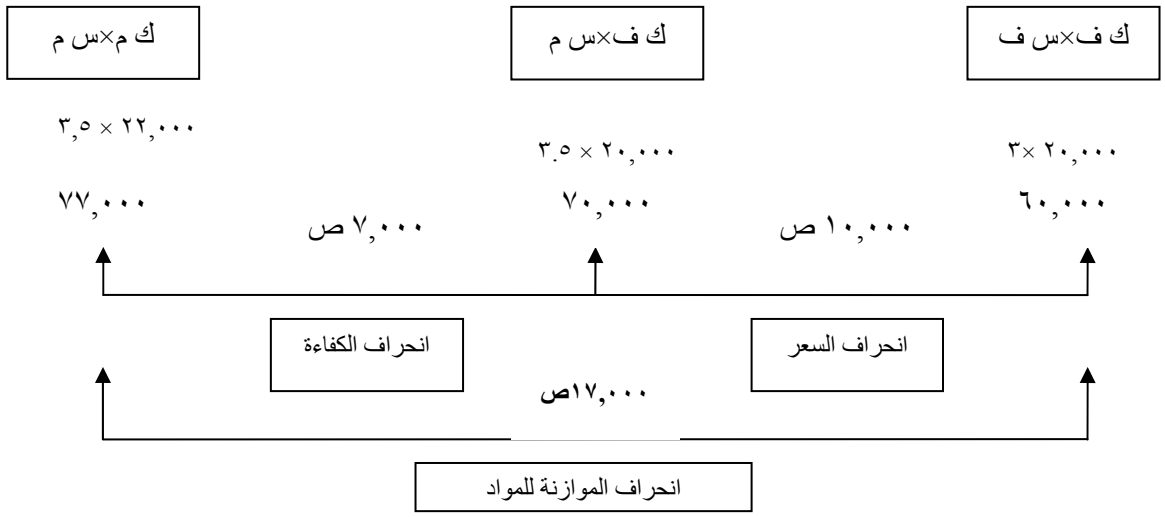


غ = انحراف في غير صالح المنشاة

ص = انحراف في صالح المنشاة

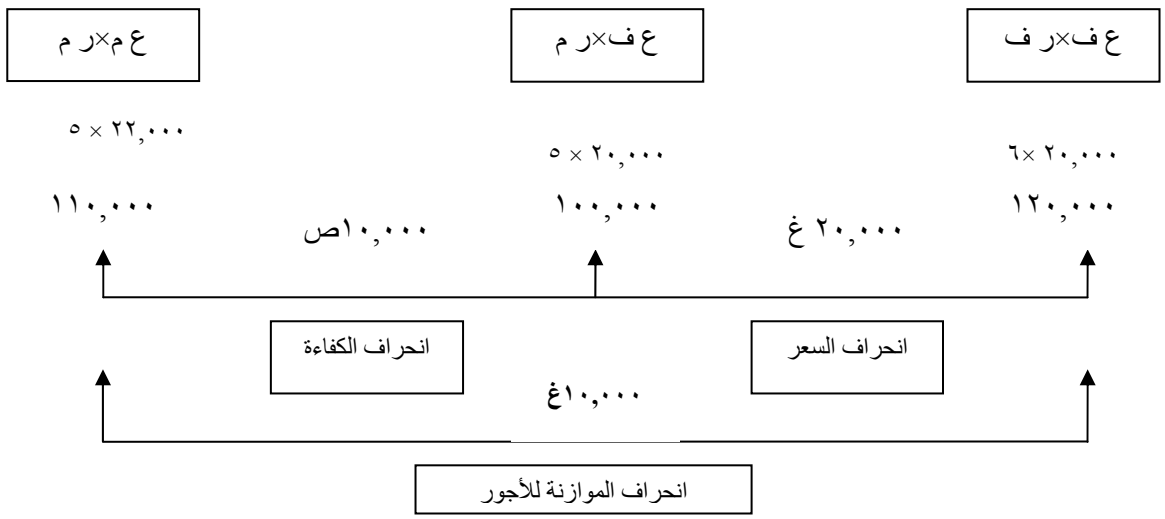
قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٣- انحراف المواد:



ك ف= كمية فعلية، س ف= السعر الفعلي، ك م= الكمية المعيارية، س م= السعر المعياري

انحراف الأجور:



ع ف= الساعات الفعلية، ر ف= معدل الأجر الفعلي، ع م= الساعات المعيارية، س م= معدل الأجر المعياري

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التدريب الثاني:

يتم تحويل البيانات الفعلية من الإجمالي إلى الوحدة الواحدة

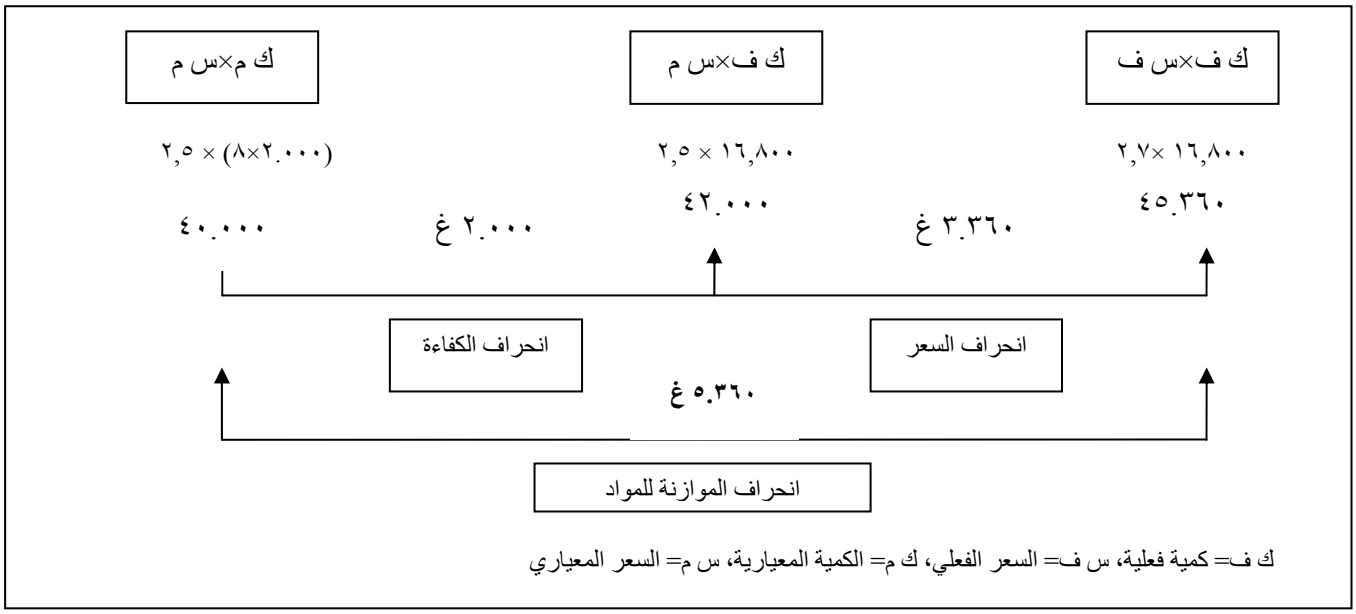
الكمية المصروفة من المواد للوحدة الواحدة = ١٦,٨٠٠ ÷ ٢,٠٠٠ = ٨,٤ قدم مربع

تكلفة الوحدة الواحدة من المواد = ٤٥,٣٦٠ ÷ ١٦,٨٠٠ = ٢,٧ ريال لكل قدم مربع

الزمن المصروف على الوحدة الواحدة = ٥,٤٠٠ ÷ ٢,٠٠٠ = ٢,٧ ساعة

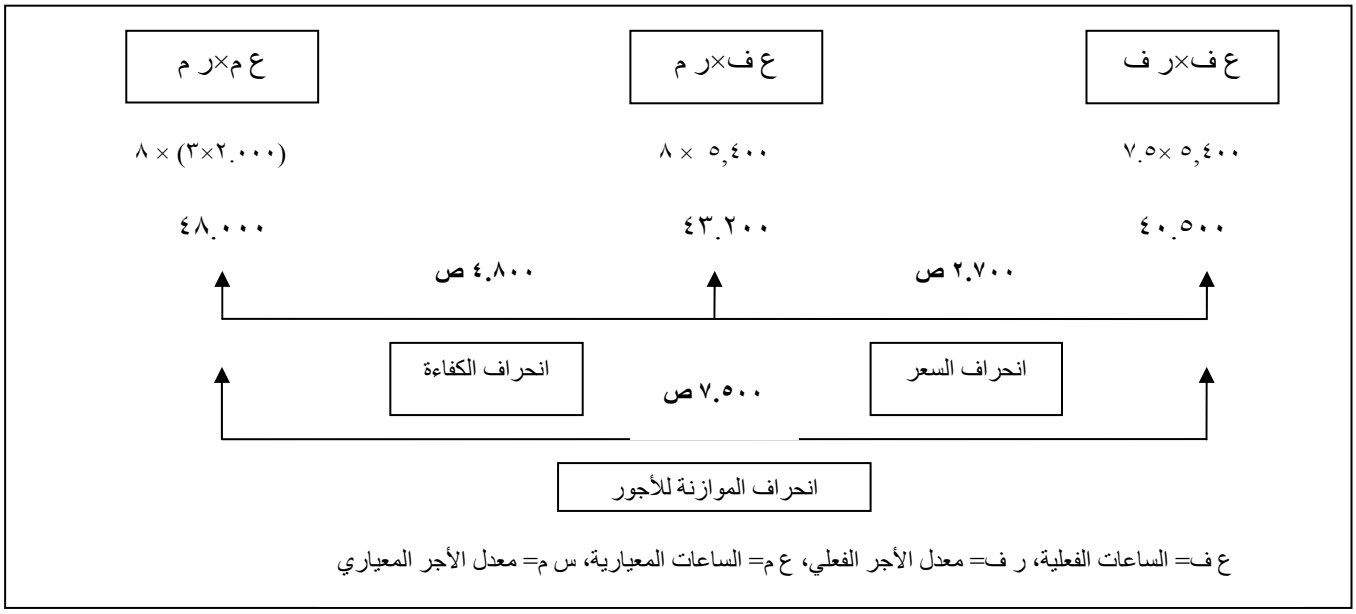
تكلفة الوحدة الواحدة من الأجور= ٤٠,٥٠٠ ÷ ٥,٤٠٠ = ٧,٥ ريال للساعة

انحراف المواد:



ك ف= كمية فعلية، س ف= السعر الفعلي، ك م= الكمية المعيارية، س م= السعر المعياري

انحراف الأجور:

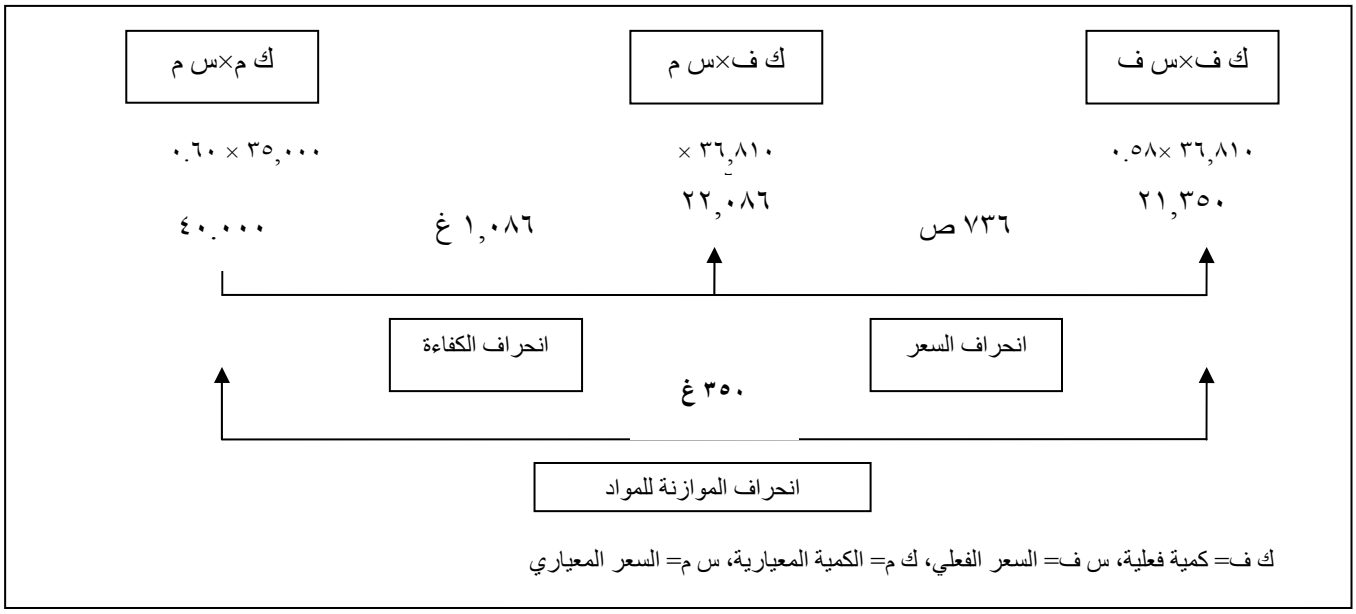


ع ف= الساعات الفعلية، ر ف= معدل الأجر الفعلي، ع م= الساعات المعيارية، س م= معدل الأجر المعياري

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

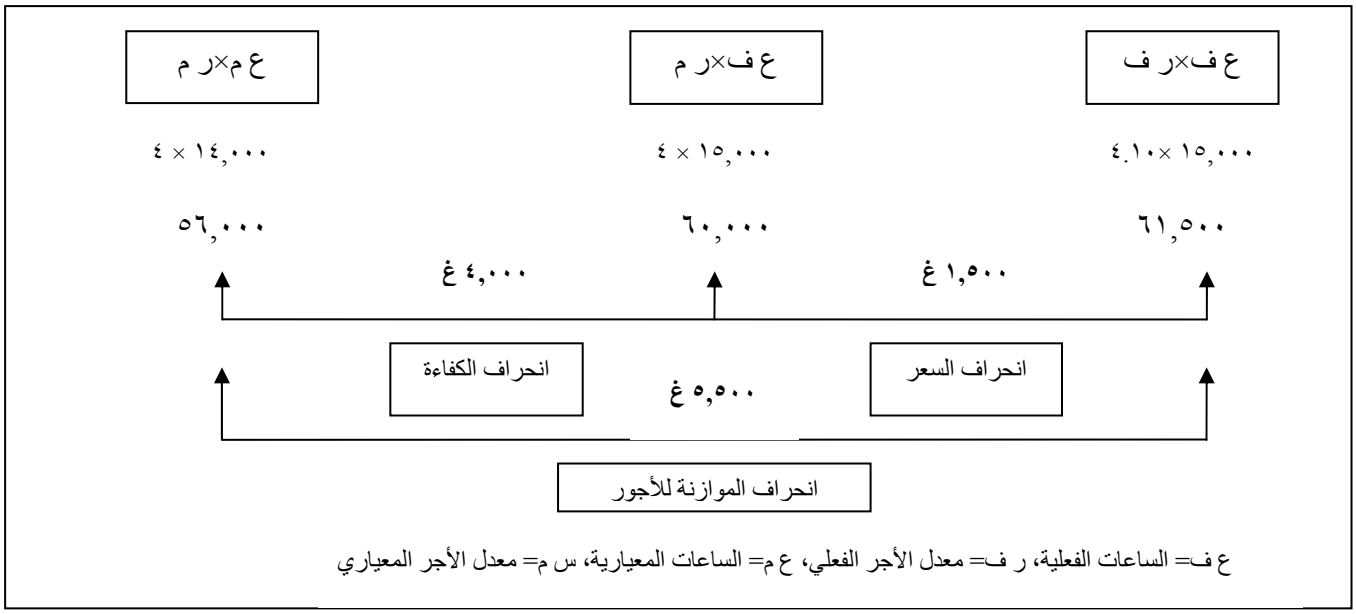
التدريب الثالث:

انحراف المواد:



ك ف= كمية فعلية، س ف= السعر الفعلي، ك م= الكمية المعيارية، س م= السعر المعياري

انحراف الأجور:



ع ف= الساعات الفعلية، ر ف= معدل الأجر الفعلي، ع م= الساعات المعيارية، س م= معدل الأجر المعياري

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المراجع

أولا: المراجع العربية

١. د. أحمد حامد حجاج، **ترجمة وتعريب المحاسبة الإدارية**، تأليف ليستراي.هيتجر و د. سيرج ماتوتش ترجمة الرياض، دار المريخ للنشر ١٩٩٨م.

٢. د. أحمد حامد حجاج، د. محمد هاشم البدوي، ترجمة وتعريب **محاسبة التكاليف مدخل إداري**، تأليف تشارلزت ، .هورنجون، دارالمريخ للنشر، الرياض، ١٤٠٦هـ.

٣. د. زكريا فريد عبد الفتاح، **محاسبة التكاليف درأسة نظرية وتطبيقية**،

٤. د. سليمان سفيان، ود. مجيد الشرع ، **المحاسبة الإدارية اتخاذ قرارات ورقابة**، دار الشرق، عمان ، الأردن ٢٠٠٢م.

٥. د. محمود علي الجبالي، د. قصي السامرائي، **محاسبة التكاليف**، وائل للنشر و التوزيع، عمان .

٦. د. نواف فخر، ود. خليل الدليمي، **محاسبة التكاليف الصناعية**، الجزء الأول، الدار العلمية الدولية، عمان، الأردن ٢٠٠٢م.

٧. د. وابل بن علي الوابل، د. محمد مصطفى الجبالي، **محاسبة التكاليف مدخل إداري**، الرياض، الجمعية السعودية للمحاسبة ١٤١٧هـ.

٨. محمد علي أحمد السدية، **محاسبة التكاليف دراسة نظرية وإجراءات تطبيقية**، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل، ١٤٠٧هـ.

ثانياً: المراجع الأجنبية

9. Garrison, R., and Noreen, E., **Managerial Accounting**, Eighth Edition, Irwin McGraw-Hill, (2002),.
10. Horngen, Foster, & Datar. **Cost Accounting: A managerial Emphasis**, Tenth Edition, Prentic-Hall, Upper Saddle River, New Jersey, USA, (2000).

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الوحدة الأولى	
مفهوم التكاليف:	
▪ تعريف محاسبة التكاليف.	٣
▪ أهداف محاسبة التكاليف.	٣
▪ أوجه التشابه والاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف.	٥
▪ علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية.	٧
▪ نطاق تطبيق محاسبة التكاليف.	٨
تبويب عناصر التكاليف على أساس:	
▪ التصنيف الطبيعي.	٩
▪ التصنيف الوظيفي.	١٠
▪ علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط.	١٤
▪ علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط.	١٥
▪ علاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة.	١٧
القوائم المالية في المنشآت التجارية والصناعية.	١٩
تدريبات الوحدة الأولى	٢٥
الوحدة الثانية	
سلوك التكاليف وطرق قياس التكاليف:	
سلوك التكاليف	٣١
تحليل سلوك التكاليف	٣٤
طرق قياس التكلفة وفقاً للأسس العلمية المختلفة	٤١

- الطريقة الإجمالية الصناعية ٤١
- الطريقة الإجمالية الكلية ٤٢
- الطريقة المتغيرة الصناعية ٤٢
- الطريقة المتغيرة الكلية ٤٣
- الطريقة المستغلة ٤٢
- الطريقة المباشرة ٤٤

تدريبات الوحدة الثانية ٤٩

الوحدة الثالثة

نظم التكاليف

نظام تكاليف الأوامر ٥٥

الحسابات التي تمسك في ظل نظام تكاليف الأوامر ٥٩

فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة ومعالجتها ٦٣

تدريبات الوحدة الثالثة ٧٤

الوحدة الرابعة

تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

نقطة التعادل ٨١

صافي الربح المستهدف ٨١

تحليل الحساسية ٨٢

هامش الأمان ٨٣

تحليل التعادل في ظل منتجات متعددة ٨٣

تدريبات الوحدة الرابعة ٩٤

الوحدة الخامسة

التكاليف المعيارية وتحليل الانحرافات

التكاليف المعيارية ٩٧
نظام التكاليف المعيارية ٩٧
التحليل في ظل الموازنة الساكنة ٩٩
التحليل في ظل الموازنة المرنة ١٠٠
انحراف حجم المبيعات ١٠٢
انحراف الموازنة المرنة ١٠٢
تدريبات الوحدة الخامسة ١٠٧
المراجع
الفهرس