

الفصل الخامس عشر المحاسبة في المنشآت الصناعية

ما هو الفرق بين المنشآت التجارية والمنشآت الصناعية؟

المنشآت الصناعية: تقوم بشراء المواد الخام ثم تصنيعها وعرضها للبيع.
المنشآت التجارية: تقوم ببيع المواد على نفس الحالة التي تم شراؤها بها بعد إضافة هامش الربح.

ما هو النظام المحاسبي المستخدم للمحاسبة عن المنشآت الصناعية؟

يستخدم نظام التكاليف بالإضافة إلى النظام المحاسبي العام لمعرفة تكلفة الوحدة المنتجة وذلك قبل نهاية الفترة المحاسبية وقبل إعداد القوائم المالية.

ما المقصود بمحاسبة التكاليف؟

محاسبة التكاليف تستخدم إحدى النظامين التاليين لحساب تكلفة الوحدة المنتجة:
أولاً: نظام تكلفة الأوامر الإنتاجية.
ثانياً: نظام تكلفة المراحل الإنتاجية.

ما هي عناصر تكلفة الوحدة المنتجة؟

(١) تكلفة المواد الخام (الأولية)	(٢) تكلفة الأجر (الوقت والعمل)	(٣) المصاريف الصناعية الغير مباشرة (الأخرى)								
- هي تكلفة المواد التي تستخدم في الإنتاج. - تشمل نوعين من المواد: المواد التي تكون فعلاً أولية والمواد المصنعة التي ستستخدم في الإنتاج. - سواء كانت هذه المواد خام أو مصنعة فإنها ستعتبر أولية بالنسبة للمنتج الذي تم تصنيعه.	- هي تكلفة العمل أو الوقت الذي يصرف في الإنتاج.	هي المصاريف الصناعية غير المباشرة التي لا تعتبر المواد الغير مباشرة والأجر الغير مباشرة، مثل مصاريف الكهرباء والمياه والهاتف.								
<table border="1"><thead><tr><th>(١) المواد المباشرة</th><th>(٢) مواد غير مباشرة</th></tr></thead><tbody><tr><td>مواد تصرف لإنتاج منتج محدد مثل: الأسمنت، القماش، الخشب، الورق</td><td>مواد تصرف فعلاً كل فترة ويستفيد منها الإنتاج بوجه عام دون المقدرة على تحديد ما استفاد منه فعلاً كل وحدة من منتج مثل: الغراء، الدهان، الخيوط</td></tr></tbody></table>	(١) المواد المباشرة	(٢) مواد غير مباشرة	مواد تصرف لإنتاج منتج محدد مثل: الأسمنت، القماش، الخشب، الورق	مواد تصرف فعلاً كل فترة ويستفيد منها الإنتاج بوجه عام دون المقدرة على تحديد ما استفاد منه فعلاً كل وحدة من منتج مثل: الغراء، الدهان، الخيوط	<table border="1"><thead><tr><th>(١) أجر مباشرة</th><th>(٢) أجر غير مباشرة</th></tr></thead><tbody><tr><td>تسمى مباشرة عندما يعرف بوضوح ودقة الوقت الذي صرف من قبل شخص معين على عمل معين أو إنتاج منتج معين مثل: أجر النجار والخياط وعامل البناء</td><td>يقصد بها الوقت الذي صرف دون أن يختص به منتج محدد مثل: أجر الحارس أو مشرف الإنتاج أو عامل النظافة أو عامل النقل</td></tr></tbody></table>	(١) أجر مباشرة	(٢) أجر غير مباشرة	تسمى مباشرة عندما يعرف بوضوح ودقة الوقت الذي صرف من قبل شخص معين على عمل معين أو إنتاج منتج معين مثل: أجر النجار والخياط وعامل البناء	يقصد بها الوقت الذي صرف دون أن يختص به منتج محدد مثل: أجر الحارس أو مشرف الإنتاج أو عامل النظافة أو عامل النقل	
(١) المواد المباشرة	(٢) مواد غير مباشرة									
مواد تصرف لإنتاج منتج محدد مثل: الأسمنت، القماش، الخشب، الورق	مواد تصرف فعلاً كل فترة ويستفيد منها الإنتاج بوجه عام دون المقدرة على تحديد ما استفاد منه فعلاً كل وحدة من منتج مثل: الغراء، الدهان، الخيوط									
(١) أجر مباشرة	(٢) أجر غير مباشرة									
تسمى مباشرة عندما يعرف بوضوح ودقة الوقت الذي صرف من قبل شخص معين على عمل معين أو إنتاج منتج معين مثل: أجر النجار والخياط وعامل البناء	يقصد بها الوقت الذي صرف دون أن يختص به منتج محدد مثل: أجر الحارس أو مشرف الإنتاج أو عامل النظافة أو عامل النقل									

أولاً: نظام تكلفة الأوامر الإنتاجية:

- وفقاً لهذه الطريقة يسمى الشيء الذي يراد حساب تكلفته أمراً إنتاجياً (طلبية أحذية).
- يخصص لكل أمر إنتاجي "بطاقة تكلفة" تحمل رقم الأمر الإنتاجي وتفصيل لكل ما استهلكه من مواد وأجور ومصاريف صناعية غير مباشرة. ص ١٩٧

كيف تتم المحاسبة عن تكاليف الأوامر الإنتاجية؟

(١) محاسبة المواد:

١- تدخل المواد المشتراة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة للمخازن لتكون بعهددة أمين المستودع وتسجل في بطاقة الصنف لإثباتها.

٢- يتم تسجيل تكلفة هذه المواد كالتالي:

من </> مراقبة المواد (مدين أصلاً) إلى </> البنك أو الموردين أو النقدية أو الدائنون

٣- عندما يحتاج أحد الأوامر الإنتاجية إلى المواد الخام (مباشرة أو غير مباشرة) فسيتم صرف الكمية التي يحتاجها من المستودع بحيث:

يتم تخفيض الكمية المسجلة في بطاقة الصنف بحجم المواد المصروفة

يتم تخفيض "</> مراقبة المواد" بكمية المواد المباشرة والغير المباشرة المنصرفة وذلك بجعله دائناً.

يتم تحميل (زيادة) "</> مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل" بقيمة الكمية المنصرفة من المواد المباشرة فقط.

يتم تحميل (زيادة) "</> مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة" بقيمة المواد غير المباشرة التي تم صرفها فقط.

٤- وبالتالي يتم عمل قيد اليومية التالي لإثبات عملية صرف المواد من المستودعات أو تحميل المواد على الإنتاج كالتالي:

من مذكورين

</> مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل (المواد المباشرة)

</> مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة (المواد الغير مباشرة) لم تحمل على الإنتاج بعد

إلى </> مراقبة المواد (مجموع المواد المباشرة والغير مباشرة)

(٢) محاسبة الأجر:

- ١- يقوم كل موظف بتعبئة بطاقة الوقت الخاصة فيه يومياً حتى يتم تحديد الوقت الذي صرفه.
- ٢- يتم تحليل بطاقة الوقت لمعرفة الوقت الذي صرفه كل عامل أو موظف على كل أمر إنتاجي.
- ٣- يتم صرف الرواتب والأجور للعمال وعمل القيد التالي:

من </> مصاريف الرواتب والأجور
إلى مذكورين
</> البنك أو النقدية
</> المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية

٤- يتم اثبات تحميل مصاريف الأجر على الإنتاج بحيث:

يتم تحميل كل أمر إنتاجي بتكلفة الوقت الذي صرف عليه كأجر مباشرة.
الزيادة على " </>مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل"

يتم تحميل المصاريف الصناعية الغير مباشرة بالوقت الذي صرف على الأوامر
الإنتاجية جميعاً كأجر غير مباشرة باستخدام " </>مراقبة المصاريف الصناعية غير
المباشرة"

وبالتالي يتم عمل قيد اليومية التالي لإثبات تحميل الأجر على الإنتاج:

من مذكورين
</> مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل (الأجر المباشرة)
</> مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة (الأجر الغير مباشرة) لم تحمل على الإنتاج بعد
إلى </> مراقبة الرواتب والأجور (مجموع الأجر المباشرة والغير مباشرة)

(٣) محاسبة المصاريف الصناعية غير المباشرة:

أولاً: إثبات سداد المصاريف الصناعية غير المباشرة الأخرى:

عند ورود فاتورة لأحد المصاريف الصناعية الغير مباشرة الأخرى (شركة الكهرباء) يتم سدادها
وإجراء قيد السداد التالي:

من </> مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة لم تحمل على الإنتاج بعد
إلى </> شركة الكهرباء

ثانياً: تحميل الأوامر الإنتاجية بالمصاريف الصناعية غير المباشرة التقديرية:

(أ) حساب معدل تحميل المصاريف الصناعية الغير مباشرة:

يجب أولاً حساب معدل التحميل للمصاريف الصناعية غير المباشرة كلها وهو معدل تقديري وليس فعلي. يحسب هذا المعدل عن طريق نسبة مجموع المصاريف الصناعية غير المباشرة المقدرة خلال العام إلى مجموع الأجر المباشرة السنوية للمصنع (يمكن نبتها لغير الأجر المباشرة حسب ما هو معطى في السؤال).

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{المصاريف الصناعية الغير مباشرة المقدرة للمصنع}}{\text{الأجر المباشرة المقدرة للمصنع}} \times 100$$

مثال: عندما تقدر المصاريف الصناعية غير المباشرة السنوية لأحد المصانع بمبلغ ٢٠٠ ٠٠٠ ريال والأجر المباشرة السنوية بمبلغ ٤٠٠ ٠٠٠ ريال. فما معدل تحميل المصاريف الصناعية الغير مباشرة إذا علمت أنه يتم تحميلها على أساس الأجر المباشرة.

$$\text{معدل تحميل المصاريف الصناعية الغير مباشرة} = \frac{200000}{400000} \times 100 = 50\%$$

(ب) حساب المبلغ الواجب تحميله على كل الأمر الإنتاجي وتحميل الأمر الإنتاجي به:

المبلغ الواجب تحميله على الأمر الإنتاجي =

الأجر المباشرة للأمر الإنتاجي الواحد × معدل التحميل

مثال: لو أن الأجر المباشرة لأمر انتاجي بلغت ٢٢٠٠ ريال. فكم سيتحمل هذا الأمر من م.ص. غير مباشرة وما هو قيد التحميل؟

المصاريف الصناعية غير المباشرة للأمر المقدرة (المحملة) = ٢٢٠٠ × ٧٥% = ١٦٥٠ ريال

١٦٥٠ من </> مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل
١٦٥٠ إلى </> مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة

ثالثاً: معالجة فروق تحميل م.ص. غير مباشرة:

في الغالب تختلف المصاريف الصناعية غير المباشرة الفعلية التي تم صرفها فعلاً عن تلك المقدرة المستخدمة في القيد السابق والتي تم حسابها باستخدام معدل التحميل. يؤدي ذلك إلى وجود رصيد دائن أو مدين في حساب المصاريف الصناعية الغير مباشرة.

م.ص. غير مباشرة فعلية =
المواد غير المباشرة + الأجور غير المباشرة + م.ص. غير مباشرة أخرى

م.ص. غير مباشرة محملة (مقدرة) =
معدل التحميل × الأجور المباشرة للأمر الإنتاجي الواحد

فرق التحميل = م.ص. غير مباشرة محملة - م.ص. غير مباشرة فعلية
= م.ص. غير مباشرة محملة - (م غ ش + أ غ ش + م غ ش أخرى)

إذا كان فرق التحميل (-)	إذا كان فرق التحميل (+)
فهذا يعني أن رصيد حساب المصاريف الصناعية الغير مباشرة دائن. أي تم تحميل الإنتاج بالمصاريف الصناعية الغير مباشرة بالنقص.	فهذا يعني أن رصيد حساب المصاريف الصناعية الغير مباشرة مدين. أي تم تحميل الإنتاج بالمصاريف الصناعية الغير مباشرة بالزيادة.

(أ) إذا كان فرق التحميل (الرصيد) قليل نسبياً:

فيعالج بإقفاله في حساب مراقبة تكلفة البضاعة المباعة. لأن المبلغ الذي يظهره هذا الحساب يمثل تكلفة معظم الأوامر الإنتاجية التي صنعت خلال الفترة المحاسبية وتم بيعها.

فرق التحميل بالنقص

من </> مراقبة الأوامر الإنتاجية المباعة إلى </> مراقبة م.ص. غير مباشرة

فرق التحميل بالزيادة

من </> مراقبة م.ص. غير مباشرة إلى </> مراقبة الأوامر الإنتاجية المباعة

(ب) إذا كان فرق التحميل كبيراً:

فيجب أن يتم توزيعه على ثلاثة حسابات حسب نسبة أرصدها على بعضها البعض:

فرق التحميل بالزيادة

فرق التحميل بالنقص

من مذكورين
/> م. الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل
/> م. الأوامر الإنتاجية المباعة
/> م. الأوامر الإنتاجية تامة الصنع
إلى /> مراقبة م.ص. غير مباشرة

من /> مراقبة م.ص. غير مباشرة
إلى مذكورين
/> م. الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل
/> م. الأوامر الإنتاجية المباعة
/> م. الأوامر الإنتاجية تامة الصنع

(٤) المعالجة المحاسبية للأوامر الإنتاجية المنتهية:

عندما يصبح الأمر الإنتاجي تام الصنع فإنه يجب نقل تكلفته من /> مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل (بجعله دائماً) إلى /> مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع (بجعله مديناً).

عند الانتهاء من تصنيع أمر إنتاجي يجب أن يتم حساب مجموع تكلفته كالتالي:

$$\begin{aligned} &= \text{إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي} \\ &= \text{م ش} + \text{أ ش} + \text{م.ص. غير مباشرة محملة (مقدرة)} \\ &= \text{م ش} + \text{أ ش} + (\text{معدل تحميل م.ص. غير مباشرة للأمر الإنتاجي} \times \text{الأجور المباشرة}) \end{aligned}$$

من /> مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع
إلى /> مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل

(٥) المعالجة المحاسبية للأوامر الإنتاجية المباعة:

عندما يتم بيع الأوامر الإنتاجية التامة أو تسليمها لأصحابها فإنه يجب نقل تكلفته من /> مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع (بجعله دائماً) إلى /> مراقبة الأوامر الإنتاجية المباعة (بجعله مديناً).

من /> مراقبة الأوامر الإنتاجية المباعة
إلى /> مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع

بالإضافة إلى ذلك يتم إجراء قيد البيع كالتالي:
من /> النقدية أو البنك أو المدينين
إلى /> المبيعات

* بالتالي يظهر رصيد تكلفة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع تلك الأوامر التي تم إنتاجها ولكن لم يتم بيعها بعد.

مثال : ص ٢٠٥
ورد لمصنع التمور بالإحساء طلب بتصنيع ٢٠٠٠ علبة من بسكويت التمر زنة كيلو غرام واحد.
وقد تم تنفيذ الطلب حيث استهلك هذا الأمر من المواد ما يلي:

١٠٠٠ كيلو تمر تكلفتها ٣٥٠٠ ريال
٩٠٠ كيلو عجينة تكلفتها ٥٠٠ ريال
١٠٠ كيلو مكسرات مختلفة تكلفتها ٨٠٠ ريال

كما استهلك مبلغ ٢٠٠٠ ريال أجور مباشرة. أما المصاريف الصناعية غير المباشرة فإن
المصنع يحملها للإنتاج بنسبة ١٠٠% من الأجور المباشرة.

وبعد الانتهاء من الصنع سلم للعميل، ثم أتبع بفاتورة بلغت ١٠ ٠٠٠ ريال.

المطلوب: إعداد اليومية المتعلقة بما سبق.
(١) المواد:

تكلفة المواد المشتراة = ٣٥٠٠ + ٥٠٠ + ٨٠٠ = ٤٨٠٠ ريال

(أ) قيد شراء المواد:

٤٨٠٠ من ح/ مراقبة المواد الخام
٤٨٠٠ إلى ح/ النقدية

(ب) قيد صرف المواد من المخازن وتحميلها على الإنتاج:

٤٨٠٠ من ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل
٤٨٠٠ إلى ح/ مراقبة المواد الخام

* ملاحظة: لا توجد مواد غير مباشرة وبالتالي لا نستخدم ح/مراقبة مصاريف صناعية غير
مباشرة

(٢) الأجور:

(أ) قيد دفع الأجور للعمال والموظفين:

٢٠٠٠ من ح/ مراقبة الرواتب والأجور
٢٠٠٠ إلى ح/ البنك

(ب) قيد تحميل الأجور على الإنتاج:

٢٠٠٠ من ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل
٢٠٠٠ إلى ح/ مراقبة الأجور

* ملاحظة: لا توجد أجور غير مباشرة وبالتالي لا نستخدم ح/مراقبة مصاريف صناعية غير مباشرة

(٣) المصاريف الصناعية الغير مباشرة:

(أ) قيد سداد المصاريف الصناعية الغير مباشرة الأخرى: لا توجد

(ب) قيد تحميل المصاريف الصناعية الغير مباشرة على الإنتاج:

م.ص. غير مباشرة محملة (مقدرة) =
الأجور المباشرة × معدل التحميل = ٢٠٠٠ × ١٠٠% (معطى) = ٢٠٠٠ ريال

٢٠٠٠ من ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل
٢٠٠٠ إلى ح/ مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة

(ج) لا توجد فروق تحميل لأنه لا توجد مواد أو أجور غير مباشرة أو م.ص. غير مباشرة أخرى.

(٤) معالجة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع:

إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي = م ش + أ ش + م.ص. غير مباشرة محملة (مقدرة)
= ٤٨٠٠ + ٢٠٠٠ + ٢٠٠٠ = ٨٨٠٠ ريال

٨٨٠٠ من ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع
٨٨٠٠ إلى ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل

(٥) معالجة الأوامر الإنتاجية المباعة:

٨٨٠٠ من ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية المباعة
٨٨٠٠ إلى ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع

١٠٠٠٠ من ح/ النقدية أو البنك أو المدينين
١٠٠٠٠ إلى ح/ المبيعات

مثال:

بلغت مشتريات مصنع التمور بالأحساء من المواد خلال عام ١٤٢٤هـ (جميعها بشيكات) ٦٥ ٠٠٠ ريال، كما بلغت قيمة المخزون من المواد في بداية المدة ٢٥ ٠٠٠ ريال، وكانت جملة مصاريف الأجور بالمصنع والمدفوعة بشيكات خلال العام ١٠٠ ٠٠٠ ريال، كما أن هناك مبلغ ١٠ ٠٠٠ ريال أجور مستحقة عن شهر ذي الحجة لم يسدد بعد. ويتبع المصنع سياسة تحميل الأوامر الإنتاجية بنصيبها من المصاريف الصناعية غير المباشرة بمعدل تحميل بواقع ٥٠% من الأجور المباشرة (تحمل الفروق لحساب مراقبة الأوامر المسلمة) (تكلفة الأوامر المباشرة)

فيما يلي تفاصيل الأوامر الإنتاجية خلال العام:

رقم الأمر الإنتاجي	رقم ١٠١	رقم ١٠٢	رقم ١٠٣	رقم ١٠٤	رقم ١٠٥
مواد مباشرة	١٠ ٠٠٠	١٢ ٠٠٠	٦ ٠٠٠	٨ ٠٠٠	١٤ ٠٠٠
مواد غير مباشرة	٣ ٠٠٠	٤ ٠٠٠	٢ ٠٠٠	١ ٠٠٠	٨ ٠٠٠
أجور مباشرة	٢٠ ٠٠٠	٢٢ ٠٠٠	١٥ ٠٠٠	١٢ ٠٠٠	٢٥ ٠٠٠
أجور غير مباشرة	٤ ٠٠٠	٢ ٠٠٠	١ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	٦ ٠٠٠

وبلغت المصاريف الصناعية غير المباشرة الأخرى والمتعلقة بالمصنع خلال العام ١٤ ٠٠٠ ريال (سددت جميعاً بشيكات)

فإذا علمت أن الأوامر الإنتاجية ١٠١، ١٠٢، ١٠٥ قد تم إنتاجها وأن الأوامر رقم ١٠٢، ١٠٥ قد تم تسليمها للعملاء.

فالمطلوب:

- ١- قيود اليومية اللازمة لإثبات العمليات السابقة.
- ٢- تصوير حسابات المراقبة ذات العلاقة.

(١) المواد:

(أ) قيد شراء المواد:

٦٥ ٠٠٠ من ح/ مراقبة المواد الخام
٦٥ ٠٠٠ إلى ح/ النقدية

(ب) قيد صرف المواد من المخازن وتحميلها على الإنتاج:

إجمالي المواد المباشرة لكل الأوامر الإنتاجية =
١٠ ٠٠٠ + ١٢ ٠٠٠ + ٦ ٠٠٠ + ٨ ٠٠٠ + ١٤ ٠٠٠ = ٥٠ ٠٠٠ ريال

إجمالي المواد غير المباشرة لكل الأوامر الإنتاجية =
٣ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ + ٢ ٠٠٠ + ١ ٠٠٠ + ٨ ٠٠٠ = ١٨ ٠٠٠ ريال

من مذكورين	
ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل	٥٠ ٠٠٠
ح/ مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة	١٨ ٠٠٠
إلى ح/ مراقبة المواد الخام	٦٨ ٠٠٠

(٢) الأجر:

(أ) قيد دفع الأجر للعمال والموظفين وإثبات الأجر المستحقة التي لم تدفع بعد:

من ح/ مراقبة الرواتب والأجر	١١٠ ٠٠٠
إلى مذكورين	
ح/ البنك	١٠٠ ٠٠٠
ح/ الأجر المستحقة	١٠ ٠٠٠

(ب) قيد تحميل الأجر على الإنتاج:

$$\text{إجمالي الأجر المباشرة لكل الأوامر الإنتاجية} = ٢٠ ٠٠٠ + ٢٢ ٠٠٠ + ١٥ ٠٠٠ + ١٢ ٠٠٠ + ٢٥ ٠٠٠ = ٩٤ ٠٠٠ \text{ ريال}$$

$$\text{إجمالي الأجر غير المباشرة لكل الأوامر الإنتاجية} = ٤٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٦ ٠٠٠ = ١٦ ٠٠٠ \text{ ريال}$$

من مذكورين	
ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل	٩٤ ٠٠٠
ح/ مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة	١٦ ٠٠٠
إلى ح/ مراقبة الأجر	١١٠ ٠٠٠

(٣) المصاريف الصناعية الغير مباشرة:

(أ) قيد سداد المصاريف الصناعية الغير مباشرة الأخرى:

من ح/ مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة	١٤ ٠٠٠
إلى ح/ البنك	١٤ ٠٠٠

(ب) قيد تحميل المصاريف الصناعية الغير مباشرة على الإنتاج:

$$\text{م.ص. غير مباشرة محملة (المقدرة)} = \text{الأجر المباشرة لجميع الأوامر} \times ٥٠\% = ٩٤ ٠٠٠ \times ٥٠\% = ٤٧ ٠٠٠ \text{ ريال}$$

أو

$$\text{م.ص. غير مباشرة محملة (المقدرة)} = \text{الأجور المباشرة لكل أمر} \times 50\% = \\ (\%50 \times 20000) + (\%50 \times 12000) + (\%50 \times 15000) + (\%50 \times 22000) + (\%50 \times 20000) \\ = 47000 \text{ ريال}$$

47 000 من /> مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل
47 000 إلى /> مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة

(ح) معالجة فروق تحميل م.ص. غير مباشرة:

$$\text{فرق التحميل} = \text{م.ص. غير مباشرة محملة} - \text{م.ص. غير مباشرة فعلية} \\ = \text{م.ص. غير مباشرة محملة (مقدرة)} - (\text{م غ ش} + \text{أ غ ش} + \text{م غ ش أخرى}) \\ = 47000 - (12000 + 16000 + 18000) = 1000 \text{ (نقص بالتحميل)}$$

* أي أنه تم تحميل تكلفة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل بأقل مما كان يجب تحميله عليها.

1000 من /> تكلفة الأوامر الإنتاجية المسلمة (المباعة)
1000 إلى /> مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة

(د) معالجة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع:

إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي الواحد =
م ش + أ ش + م.ص. غير مباشرة محملة (مقدرة)

$$\text{تكلفة الأمر 101} = 20000 + 10000 + (\%50 \times 20000) = 40000 \text{ ريال}$$

$$\text{تكلفة الأمر 102} = 12000 + 22000 + (\%50 \times 22000) = 45000 \text{ ريال}$$

$$\text{تكلفة الأمر 105} = 14000 + 25000 + (\%50 \times 25000) = 51500 \text{ ريال}$$

تكلفة الأوامر الإنتاجية التامة = تكلفة الأمر 101 + الأمر 102 + الأمر 105

$$= 40000 + 45000 + 51500 = 136500 \text{ ريال}$$

١٣٦٥٠٠ من /ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع
١٣٦٥٠٠ إلى /ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل

(٥) معالجة الأوامر الإنتاجية المباعة:

تكلفة الأوامر الإنتاجية المباعة = تكلفة الأمر ١٠٢ + تكلفة الأمر ١٠٥ =
= ٤٥٠٠٠ + ٥١٥٠٠ = ٩٦٥٠٠ ريال (من الفقرة السابقة)

٩٦٥٠٠ من /ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية المباعة
٩٦٥٠٠ إلى /ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع

/ح/ مراقبة المواد

٢٥٠٠٠	رصيد ١/١	٥٠٠٠٠	من /ح/ م. أوامر إنتاجية تحت التشغيل
٦٥٠٠٠	إلى /ح/ البنك	١٨٠٠٠	من /ح/ م. ص. غ. ش
			أو
		٦٨٠٠٠	من مذكورين
		٢٢٠٠٠	رصيد ١٢/٣٠
٩٠٠٠٠		٩٠٠٠٠	

/ح/ مراقبة الأجور

١١٠٠٠٠	إلى مذكورين	١١٠٠٠٠	من مذكورين
			أو
		٩٤٠٠٠	من /ح/ م. أوامر إنتاجية تحت التشغيل
		١٦٠٠٠	من /ح/ م. م. ص. غ. ش
١١٠٠٠٠		١١٠٠٠٠	

/ح/ مراقبة م. ص. غ. ش

١٤٠٠٠	إلى /ح/ البنك	٤٧٠٠٠	من /ح/ م. أوامر إنتاجية تحت التشغيل
١٨٠٠٠	إلى /ح/ م. المواد	١٠٠٠	من /ح/ م. الأوامر المسلمة أو المباعة
١٦٠٠٠	إلى /ح/ م. الأجور		
٤٨٠٠٠		٤٨٠٠٠	

/ح/ مراقبة أوامر إنتاجية تحت التشغيل

٥٠٠٠٠	إلى /ح/ م. المواد	١٣٦٥٠٠	من /ح/ م. أوامر إنتاجية تامة الصنع
٩٤٠٠٠	إلى /ح/ م. الأجور	٥٤٥٠٠	رصيد آخر المدة
٤٧٠٠٠	إلى /ح/ م. م. ص. غ. ش		(الأمر ١٠٣ + ١٠٤)
١٩١٠٠٠		١٩١٠٠٠	

ح/ مراقبة الأوامر تامة الصنع

من ح/ م. الأوامر الإنتاجية المسلمة رصيد آخر المدة أمر ١٠١	٩٦ ٥٠٠ ٤٠ ٠٠٠	إلى ح/ م. أوامر إنتاجية تحت التشغيل	١٣٦ ٥٠٠
	١٣٦ ٥٠٠		١٣٦ ٥٠٠

ح/ مراقبة الأوامر المباعه (المسلمة)

		إلى ح/ الأوامر الإنتاجية تامة الصنع	٩٦ ٥٠٠
رصيد	٩٧ ٥٠٠	إلى ح/ م.ص.غ.ش	١٠٠٠
	٩٧ ٥٠٠		٩٧ ٥٠٠

ثانياً: محاسبة تكلفة المراحل الإنتاجية

عندما يتم الإنتاج على مراحل كل مرحلة تتم في قسم معين بحيث تعتبر البضاعة أو المنتج تامة الصنع بالنسبة لذلك القسم إلا أنها تعتبر مادة خام بالنسبة للقسم الذي يليه. مثال: صناعة الاسمنت، ونسيج الأقمشة.

الفرق بين مفهوم نظام تكاليف المراحل الإنتاجية ونظام الأوامر المراحل الإنتاجية.

نظام الأوامر الإنتاجية	نظام تكاليف المراحل الإنتاجية
السلع مختلفة	السلع متشابهة
الإنتاج يتم حسب (الطلبية)	الإنتاج يتم للتخزين ثم البيع
التكاليف تحمل لكل أمر إنتاجي	التكاليف تحمل لكل مرحلة

الفرق بين المعالجة المحاسبية لنظام تكاليف المراحل الإنتاجية ونظام الأوامر المراحل الإنتاجية:

نظام الأوامر المراحل الإنتاجية	نظام تكاليف المراحل الإنتاجية
(١) يعد ح / مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل (حساب واحد فقط)	(١) يعد ح / مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل لكل مرحلة أو (قسم) على حدة (بتكاليف المواد والعمل المباشر والتكاليف الصناعية الغير مباشرة).
(٢) يوجد نوعين من المصاريف الصناعية الغير مباشرة: الفعلية والتقديرية (محملة) يتم تحميل الأوامر الإنتاجية بالتكاليف الصناعية الغير مباشرة (تقديرية) وبالتالي تظهر فروق التحميل إما بالزيادة أو النقصان	(٢) توجد المصاريف الصناعية الغير مباشرة الفعلية يتم توزيع هذه التكاليف على المراحل حسب معدل معين (حسب ما هو في السؤال)
(٣) الإنتاج التام هو الأوامر الإنتاجية التي انتهى تصنيعها ولم تبع بعد، ولم تسلم إلى أصحابها إن كانت أوامر إنتاجية خاصة.	(٣) الإنتاج التام أن الإنتاج التام بأي مرحلة ما عدا المرحلة الأخيرة يعتبر مادة خام للمرحلة التالية، وبالتالي يتم نقل تكلفته إلى المرحلة التالية بالقيود التالي: من حـ / مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة ب) إلى حـ / مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة أ) أما تكلفة الإنتاج التام من القسم الأخير أو المرحلة الأخيرة ينتقل إلى حـ / مراقبة الإنتاج التام: من حـ / مراقبة تكاليف الإنتاج التام إلى حـ / الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب

أ) إعداد قيود اليومية:

(١) محاسبة المواد (قدين)

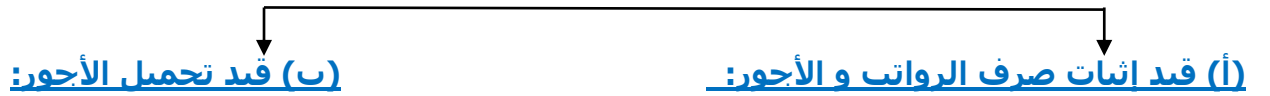


××× من -/ مراقبة المواد
××× إلى -/ الموردین أو البنك

من مذكورين
-/ مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل المرحلة أ
(المواد المباشرة مرحلة أ)
-/ مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل المرحلة ب
(المواد المباشرة مرحلة ب)
-/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
(المواد الغير مباشرة)

إلى -/ مراقبة المواد

(٢) محاسبة الأجور (قدين)



من -/ مصاريف الرواتب والأجور
إلى مذكورين
- / النقدية (المبلغ الذي سدد للعاملين)
- / أجور مستحقة (الأجور الغير مسددة)
- / المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية

من مذكورين
-/ مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل مرحلة أ
(الأجور المباشرة مرحلة أ)
-/ مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب
(الأجور المباشرة مرحلة ب)
-/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
(الأجور الغير مباشرة)

إلى - / مراقبة الرواتب والأجور

(٣) المصاريف الصناعية غير المباشرة الأخرى

من -/ مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة
إلى -/ البنك

٤) تحميل وتوزيع المصاريف الصناعية الغير مباشرة الفعلية على المراحل الإنتاجية:

١) يتم تجميع المصاريف الصناعية الغير مباشرة (مواد غير مباشرة+ أجور غير مباشرة + المصاريف الصناعية الغير مباشرة أخرى متنوعة)

٢) يتم توزيع هذه التكاليف على المراحل حسب معدل معين (حسب ما هو في السؤال)

من >/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة أ)
من >/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة ب)
إلى >/ مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة

٥) إثبات تكلفة الإنتاج التام في المرحلة الأولى:

إن الإنتاج التام بأي مرحلة ماعدا المرحلة الأخيرة يعتبر مادة خام للمرحلة التالية، وبالتالي يتم نقل تكلفته إلى المرحلة التالية بالقيود التالي:

من >/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة ب)
إلى >/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة أ)

وتتكرر هذه الإجراءات مع تكرر الأقسام أو المراحل

٦) إثبات تكلفة الإنتاج التام في المرحلة الثانية والأخيرة والمحول للإنتاج التام:

تنتقل تكلفة الإنتاج التام من القسم الأخير أو المرحلة الأخيرة إلى ح / مراقبة الإنتاج التام

من >/ مراقبة تكاليف الإنتاج التام
إلى >/ الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب

٧) إثبات تكلفة البضاعة المباعة والمسلمة

تنتقل تكلفة الإنتاج المباع إلى حساب تكلفة البضاعة المباعة

×××× من >/ تكلفة البضاعة المباعة
×××× إلى >/ مراقبة تكلفة الإنتاج التام

مثال:

بدأت منشأة صناعية فترتها المحاسبية بالأرصدة التالية:

- ١- ٩٠ ٠٠٠ ريال بضاعة تامة الصنع
- ٢- ٥٠ ٠٠٠ ريال إنتاج تحت التشغيل في القسم (ب) وتتكون من ١٠ ٠٠٠ وحدة درجة تمامها ٦٠%
- ٣- ٧٠ ٠٠٠ ريال إنتاج تحت التشغيل في القسم (أ) تتكون من ٢٥٠٠ وحدة درجة تمامها ٨٠%، ٦٢ ٠٠٠ ريال مواد خام.

وقد تمت في المنشأة خلال الفترة المحاسبية الأمور التالية:

- ١- اشترت المنشأة مواد خام بلغت قيمتها ١٧٥ ٠٠٠ ريال منها ٨٠ ٠٠٠ نقداً وبالباقى بالأجل.
- ٢- بلغت المواد التي استخدمت في الإنتاج ٢١٠ ٠٠٠ ريال منها ١٢٠ ٠٠٠ ريال استخدمت في القسم (أ) و ٤٥ ٠٠٠ ريال في القسم (ب) و ٤٥ ٠٠٠ ريال مواد غير مباشرة.
- ٣- بلغت مصاريف الرواتب والأجور المحاسبية ٢٨٠ ٠٠٠ ريال منها ٨٠ ٠٠٠ ريال أجور مباشرة في القسم (أ)، ١٦٠ ٠٠٠ ريال أجور مباشرة في القسم (ب) والباقى أجور ورواتب غير مباشرة. وقد تم تسديد الرواتب والأجور كاملة بشيكات.
- ٤- بلغت المصاريف الصناعية عدا الرواتب والأجور والمواد غير المباشرة ٢٣٠ ٠٠٠ ريال، مع العلم بأنها توزع على كل من قسم أ وقسم ب مناصفة.
- ٥- بلغت تكلفة الإنتاج الذي تم تصنيعه في القسم (أ) ونقل إلى قسم (ب) خلال الفترة ٣٠٦ ٠٠٠ ريال.
- ٦- بلغت تكلفة الإنتاج الذي تم تصنيعه في القسم (ب) ونقل إلى مستودعات البضاعة تامة الصنع ٥٤٣ ٠٠٠ ريال.
- ٧- بلغت تكلفة البضاعة المباعة ٦٠٠ ٠٠٠ ريال.

المطلوب: إجراء القيود اليومية اللازمة.

(١) محاسبة المواد:

(أ) قيد شراء المواد:

١٧٥ ٠٠٠ من / حـ / مراقبة المواد
إلى مذكورين
٩٥ ٠٠٠ / حـ / الدائنون
٨٠ ٠٠٠ / حـ / البنك

(ب) قيد عند صرف المواد للإنتاج:

من مذكورين
١٢٠ ٠٠٠ / حـ / مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل المرحلة أ
٤٥ ٠٠٠ / حـ / مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل المرحلة ب
٤٥ ٠٠٠ / حـ / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
٢١٠ ٠٠٠ إلى / حـ / مراقبة المواد

(٢) محاسبة الأجر:

(أ) قيد إثبات صرف الرواتب والأجر:

٢٨٠ ٠٠٠ من / حـ / مصاريف الرواتب والأجر
٢٨٠ ٠٠٠ إلى / حـ / البنك

(ب) تحليل الأجر وتحميلها:

من مذكورين
٨٠ ٠٠٠ / حـ / مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل مرحلة أ
١٦٠ ٠٠٠ / حـ / مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب
٤٠ ٠٠٠ / حـ / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (الأجر الغير مباشرة)
٢٨٠ ٠٠٠ إلى / حـ / مراقبة الرواتب والأجر

(٣) المصاريف الصناعية غير المباشرة الأخرى

٢٣٠ ٠٠٠ من / حـ / مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة
٢٣٠ ٠٠٠ إلى / حـ / البنك

(٤) توزيع المصاريف الصناعية الغير مباشرة الفعلية على المراحل الإنتاجية

المصاريف الصناعية الغير مباشرة =
مواد غير مباشرة + أجر غير مباشرة + المصاريف الصناعية الغير مباشرة أخرى متنوعة

$$= ٢٣٠ ٠٠٠ + ٤٠ ٠٠٠ + ٤٥ ٠٠٠ = ٣١٥ ٠٠٠ ريال$$

يتم توزيع هذه التكاليف على المراحل حسب معدل معين (توزع بالنصف)

$$\text{نصيب مرحلة أ} = 315,000 \times 50\% = 157,500 \text{ ريال}$$

$$\text{نصيب مرحلة ب} = 315,000 \times 50\% = 157,500 \text{ ريال}$$

من المذكورين

١٥٧ ٥٠٠ من ح/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة أ)
 ١٥٧ ٥٠٠ من ح/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة ب)
 ٣١٥ ٠٠٠ إلى ح/ مراقبة المصاريف الصناعية الغير مباشرة

٥) إثبات تكلفة الإنتاج التام في المرحلة الأولى (الذي استلمته المرحلة ب)

٣٠٦ ٠٠٠ من ح/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة ب)
 ٣٠٦ ٠٠٠ إلى ح/ مراقبة تكاليف إنتاج تحت التشغيل (مرحلة أ)

٦) إثبات تكلفة الإنتاج التام في المرحلة الثانية والأخيرة والمحول للإنتاج التام

تنقل تكلفة الإنتاج التام من القسم الأخير أو المرحلة الأخيرة إلى ح/مراقبة الإنتاج التام

٥٤٣ ٠٠٠ من ح/ مراقبة تكاليف الإنتاج التام
 ٥٤٣ ٠٠٠ إلى ح/ الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب

٧) إثبات تكلفة البضاعة المباعة والمسلمة

تنقل تكلفة الإنتاج المباع إلى حساب تكلفة البضاعة المباعة

٦٠٠,٠٠٠ من ح / تكلفة البضعة المباعة
 ٦٠٠,٠٠٠ إلى ح/ مراقبة تكلفة الإنتاج التام

ح/ مراقبة المواد

ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل مرحلة أ	١٢٠,٠٠٠	رصيد ١/١	٦٢,٠٠٠
ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل مرحلة ب	٤٥,٠٠٠	جميع المشتريات من المواد (المباشرة أو غير مباشرة)	١٧٥,٠٠٠
ح/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة	٤٥,٠٠٠		
رصيد مرحل	٢٧ ٠٠٠		
	٢٣٧,٠٠٠		٢٣٧,٠٠٠

ح/ مراقبة الرواتب والأجور

ح/ مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل مرحلة أ	٨٠,٠٠٠	ح / البنك	٢٨٠,٠٠٠
ح/ مراقبة تكاليف الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب	١٦٠,٠٠٠		
ح/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (الأجور الغير مباشرة)	٤٠,٠٠٠		
	٢٨٠,٠٠٠		٢٨٠,٠٠٠

ح/مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل مرحلة أ

ح/ مراقبة الأوامر تحت التشغيل مرحلة ب	٣٠٦,٠٠٠	رصيد أول المدة	٧٠,٠٠٠
رصيد آخر المدة	١٢١,٥٠٠	إلى ح/ مراقبة المواد	١٢٠,٠٠٠
		إلى ح/ مراقبة الأجور	٨٠,٠٠٠
		ت ص غير ش	١٥٧,٥٠٠
		مقدرة (المحملة)	مقدرة (المحملة)
	٤٢٧,٥٠٠		٤٢٧,٥٠٠

ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تحت التشغيل مرحلة ب

ح/ مراقبة الأوامر تحت التشغيل مرحلة أ	٥٠,٠٠٠	رصيد أول المدة	٥٤٣,٠٠٠
ح/ مراقبة الأوامر تحت التشغيل مرحلة ب	٢٠٦,٠٠٠	إلى ح/ مراقبة المواد	١٧٥,٥٠٠
إلى ح/ مراقبة المواد	٤٥,٠٠٠	إلى ح/ مراقبة الأجور	١٦٠,٠٠٠
إلى ح/ مراقبة الأجور	١٦٠,٠٠٠	ت ص غير ش	١٥٧,٥٠٠
ت ص غير ش	١٥٧,٥٠٠	مقدرة (المحملة)	مقدرة (المحملة)
	٧١٨,٥٠٠		٧١٨,٥٠٠

ح/ مراقبة الأوامر الإنتاجية تامة الصنع

ح/ مراقبة تكلفة البضاعة المباعة	٦٠٠,٠٠٠	رصيد ١/١	٩٠,٠٠٠
رصيد آخر المدة	٣٣,٠٠٠	إلى ح/ مراقبة أوامر إنتاجية تحت التشغيل	٥٤٣,٠٠٠
	٦٣٣,٠٠٠		٦٣٣,٠٠٠

ح/ مراقبة تكلفة البضاعة المباعة

ح/ المتاجرة	٦٠٠,٠٠٠	إلى ح/ مراقبة أوامر إنتاجية تامة الصنع	٦٠٠,٠٠٠
	٦٠٠,٠٠٠		٦٠٠,٠٠٠

مستوى الإتمام وعلاقته بحساب التكلفة

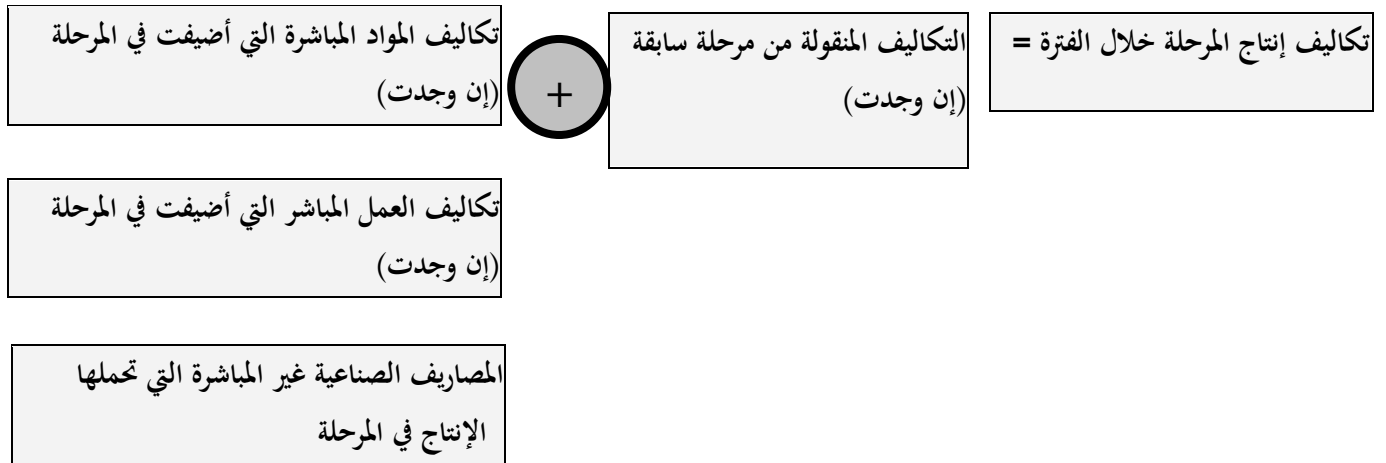
هدف محاسبة تكاليف المراحل الإنتاجية هو معرفة تكلفة وحدة الإنتاج في كل مرحلة.

ولحساب تكلفة الوحدة الواحدة من الإنتاج يجب أن نحدد عدد وحدات الإنتاج أولاً!

يجدر الذكر هنا أن ما يتم في الحياة العملية هو أنه عندما تنتهي الفترة السابقة فإن هناك إنتاج تحت التشغيل قد أخذ نصيبه كاملاً أو غير كامل من بعض عناصر التكلفة ولا يزال يحتاج إلى مزيد من بعض العناصر الأخرى حتى يصبح إنتاجاً كاملاً فينتقل إلى مرحلة أخرى.

وبالتالي، تتكون تكاليف الإنتاج في الغالب من التكاليف التالية:

- ١- التكاليف المنقولة من مرحلة سابقة إن وجدت.
- ٢- تكاليف المواد المباشرة التي أضيفت في المرحلة إن وجدت.
- ٣- تكاليف العمل المباشر الذي تم في المرحلة.
- ٤- المصاريف الصناعية غير المباشرة التي تحملها الإنتاج في المرحلة.



ولكي نحصر تكاليف الوحدة المنتجة من هذه المرحلة فلا بد من قسمة مجموع التكاليف على جميع الوحدات التي أنتجت في المرحلة خلال الفترة

$$\frac{\text{مجموع تكاليف الإنتاج في المرحلة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة في المرحلة خلال الفترة}} = \text{الوحدة في المرحلة}$$

ونظراً لاختلاف نسب إتمام الوحدات التي تعرضت للإنتاج في المرحلة خلال الفترة فإنه يلزم تحويل الإنتاج غير التام إلى عدد من الوحدات التامة ويتم ذلك باستخدام طريقة "الوحدات المتجانسة" كالتالي:

أولاً: إعداد جدول (الوحدات المتجانسة)

(أ) تحديد عدد الوحدات المتجانسة.

بيان	عدد الوحدات	مستوى الإتمام خلال الفترة	وحدات متجانسة
وحدات تحت التشغيل أول الفترة وانتهت خلال الفترة	××××	(متمم نسبة الإتمام)	
وحدات جديدة بدأت خلال الفترة و انتهت خلال الفترة = عدد الوحدات التامة - الوحدات تحت التشغيل أول الفترة	××××	١٠٠%	
وحدات تحت التشغيل آخر الفترة (بدأت خلال الفترة ولا تزال تحت التشغيل آخر الفترة)	××××	(نسبة الإتمام نفسها)	
إجمالي عدد الوحدات المتجانسة			×××× وحدة

(ب) متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة =

مصاريف الإنتاج بالمرحلة خلال الفترة
الوحدات المتجانسة

= (المواد مباشرة + أجور مباشرة + ت ص غير مباشرة)
عدد الوحدات المتجانسة

ثانياً: حصر التكاليف في المرحلة الثانية:

(١) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة =

تكلفته المرحلة السابقة في الفترة السابقة (إن وجدت) + تكلفة المرحلة الحالية في الفترة السابقة

عدد الوحدات تحت التشغيل × نسبة الإتمام × متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة	+	عدد الوحدات تحت التشغيل أول المدة × تكلفة الوحدة المنقولة
---	---	--

(٢) تكلفة الوحدات الجديدة المنقولة (المستلمة) من المرحلة الأولى (إن وجدت) =
لا يتم حسابها في المرحلة الأولى ويتم حسابها في المرحلة الثاني

= التكلفة في المرحلة السابقة
= عدد الوحدات الجديدة المنقولة x تكلفة الوحدة المنقولة من المرحلة السابقة

(٣) التكاليف الخاصة بالفترة =
(معطاة في السؤال)

مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصاريف صناعية غير مباشرة

(٤) تكلفة الإنتاج التام =

تكلفة الإنتاج التام في المرحلة السابقة (إن وجدت) + تكلفة الإنتاج التام في المرحلة الحالية

عدد وحدات الإنتاج التام × متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة	+	عدد وحدات الإنتاج التام × تكلفة الوحدة المنقولة
---	---	--

(٥) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة =

تكلفته في المرحلة السابقة (إن وجدت) + تكلفته في المرحلة الحالية حتى نهاية الفترة

عدد الوحدات تحت التشغيل آخر المدة × نسبة الإتمام × متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة	+	عدد الوحدات تحت التشغيل آخر المدة × تكلفة الوحدة المنقولة
---	---	--

مثال ١:

البيانات التالية تتعلق بمرحلة الخلط في إحدى الشركات عن شهر يونيو ٢٠٠٥م

١٠٠,٠٠٠ وحدة (مستوى الإتمام ٧٠%)	وحدات تحت التشغيل أول المدة
٨٠٠,٠٠٠ وحدة	وحدات مستلمة خلال الشهر
٧٠٠,٠٠٠ وحدة	وحدات تامة
٢٠٠,٠٠٠ وحدة (مستوى الإتمام ٦٠%)	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة

كم عدد الوحدات المتجانسة؟

بيان	عدد الوحدات	مستوى الإتمام خلال الفترة	وحدات متجانسة
وحدات تحت التشغيل أول الفترة وانتهت خلال الفترة	١٠٠,٠٠٠	٣٠% (متمم نسبة الإتمام حيث أن نسبة الإتمام ٧٠%)	٣٠,٠٠٠
وحدات جديدة بدأت خلال الفترة وانتهت خلال الفترة عدد الوحدات التامة - الوحدات تحت التشغيل أول الفترة = ١٠٠,٠٠٠ - ٧٠,٠٠٠ =	٦٠٠,٠٠٠	١٠٠%	٦٠٠,٠٠٠
وحدات تحت التشغيل آخر الفترة (بدأت خلال الفترة ولا تزال تحت التشغيل آخر الفترة)	٢٠٠,٠٠٠	٦٠% (نسبة الإتمام نفسها)	١٢٠,٠٠٠
إجمالي عدد الوحدات المتجانسة			٧٥٠,٠٠٠ وحدة

إنتاج تام بالنسبة للمرحلة

مثال ٢:

في إحدى الشركات التي تتبع نظام تكاليف المراحل ظهرت البيانات التالية:

عدد الوحدات في بداية الفترة	٢٠٠٠ وحدة بنسبة إتمام ٢٠%
عدد الوحدات التي تمت	٢٣٠٠٠ وحدة
عدد الوحدات تحت التشغيل آخر الفترة	٢٠٠٠ وحدة بنسبة إتمام ٣٣,٣٣٣%

كم عدد الوحدات المتجانسة؟

بيان	عدد الوحدات	مستوى الإتمام خلال الفترة	وحدات متجانسة
وحدات تحت التشغيل أول الفترة وانتهت خلال الفترة	٢,٠٠٠	٨٠% (متمم نسبة الإتمام حيث أن نسبة الإتمام ٢٠%)	١,٦٠٠
وحدات جديدة بدأت خلال الفترة وانتهت خلال الفترة عدد الوحدات التامة - الوحدات تحت التشغيل أول الفترة = ٢٣,٠٠٠ - ٢,٠٠٠ =	٢١,٠٠٠	١٠٠%	٢١,٠٠٠
وحدات تحت التشغيل آخر الفترة (بدأت خلال الفترة ولا تزال تحت التشغيل آخر الفترة)	٢,٠٠٠	٣٣,٣٣% (نسبة الإتمام نفسها)	١,٠٠٠
إجمالي عدد الوحدات المتجانسة			٢٢,٦٠٠ وحدة

إنتاج تام بالنسبة للمرحلة

مثال (شامل):

مصنع أحذية يمر الإنتاج بمرحلتين بدأ سنته المالية ب ٥٠٠ زوج أحذية تحت التشغيل في المرحلة الأولى و ٣٠٠ زوج أحذية في المرحلة الثانية.

وقد أخذت الأحذية التي لا تزال تحت التشغيل في المرحلة الأولى ٨٠% من احتياجاتها من المواد ومن العمل. أما الأحذية تحت التشغيل في المرحلة الثانية فقد أخذت ٦٠% من احتياجاتها من المواد ومن العمل في المرحلة الثانية.

وقد تم إتمام تصنيع ٩٠٠ زوجا من الأحذية خلال الفترة نقلت إلى مستودع الأحذية تامة الصنع. وفي نهاية السنة اتضح انه بقى في المرحلة الثانية ٤٠٠ زوج من الأحذية بنسبة إتمام تصل فقط إلى ٤٠% و يفرض أن مصاريف الإنتاج للمرحلة التالية خلال الفترة كانت كما يلي:

١٨ ريال	تكلفة وحدة الإنتاج المنقولة من المرحلة الأولى
٨٨٠٠ ريالا	تكلفة المواد المستخدمة
٤٤٠٠ ريالا	تكلفة الأجور المستخدمة
٤٤٠٠ ريالا	المصاريف الصناعية غير المباشرة

والمطلوب:

- حساب الوحدات المتجانسة للمرحلة الثانية.
- حصر تكاليف المرحلة الثانية.
- إعداد قيود اليومية اللازمة

(ترتيب المعلومات في جدول)

المرحلة الأولى (أ)	المرحلة الثانية (ب)	
٥٠٠ زوج (نسبة الإتمام ٨٠%)	٣٠٠ زوج (نسبة الإتمام ٦٠%)	وحدات تحت التشغيل أول الفترة
	٤٠٠ زوج (نسبة الإتمام ٤٠%)	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
	٩٠٠ زوج	الإنتاج التام

(أ) تحديد عدد الوحدات المتجانسة في المرحلة الثانية

وحدات متجانسة	مستوى الإتمام خلال الفترة	عدد الوحدات	بيان
١٢٠	٤٠% (متمم نسبة الإتمام حيث أن نسبة الإتمام ٦٠%)	٣٠٠	وحدات تحت التشغيل أول الفترة وانتهت خلال الفترة
٦٠٠	١٠٠%	٦٠٠	وحدات جديدة منقولة من المرحلة السابقة، بدأت خلال الفترة وانتهت خلال الفترة = عدد الوحدات التامة - الوحدات تحت التشغيل أول الفترة = ٩٠٠ وحدة - ٣٠٠ وحدة
١٦٠	٤٠% (نسبة الإتمام نفسها)	٤٠٠	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة (بدأت خلال الفترة ولا تزال تحت التشغيل آخر الفترة)
٨٨٠ وحدة			إجمالي عدد الوحدات المتجانسة

إنتاج تام بالنسبة للمرحلة

متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة =

مصاريف الإنتاج بالمرحلة الثانية خلال الفترة (ت المرحلة الثانية)
الوحدات المتجانسة

= (المواد مباشرة + أجور مباشرة + ت ص غير مباشرة)
عدد الوحدات المتجانسة

$$= \frac{٤,٤٠٠ + ٤,٤٠٠ + ٨,٨٠٠}{٢٠ \text{ ريال/للوحدة}} = ٨٨٠ \text{ وحدة}$$

(ب) حصر التكاليف في المرحلة الثانية:

(١) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة =

تكلفته في المرحلة السابقة حتى بداية السنة + تكلفته في المرحلة الحالية

عدد الوحدات تحت التشغيل × نسبة الإتمام × متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة	+	عدد الوحدات تحت التشغيل أول المدة × تكلفة الوحدة المنقولة
---	---	--

$$= (٢٠ \times ٦٠\% \times ٣٠٠) + (١٨ \times ٣٠٠) = ٣٦٠٠ + ٥٤٠٠ = ٩٠٠٠ \text{ ريال}$$

(٢) تكلفة الوحدات الجديدة المنقولة (المستلمة) من المرحلة الأولى = (هي نفسها تكلفة الوحدات التامة في المرحلة السابقة)

لحساب التكلفة لا بد أولاً من معرفة عدد الوحدات الجديدة المنقولة من المرحلة الأولى وذلك بالمعادلة التالية:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{وحدات الإنتاج التام} \\ \hline + \\ \hline \text{عدد وحدات الإنتاج تحت التشغيل آخر} \\ \hline \text{الفترة} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{الوحدات تحت التشغيل أول الفترة} \\ \hline + \\ \hline \text{الوحدات الجديدة المستلمة من} \\ \hline \text{المرحلة السابقة} \\ \hline \end{array}$$

$$٣٠٠ + س = ٩٠٠ + ٤٠٠$$

$$س = ١٠٠٠ \text{ وحدة}$$

تكلفة الوحدات المنقولة = التكلفة في المرحلة السابقة
= عدد الوحدات المنقولة x تكلفة الوحدة المنقولة

تكلفة الوحدات الجديدة المنقولة من المرحلة السابقة =
(١٨ x ١٠٠٠) = ١٨ ٠٠٠ ريال

(٣) التكاليف الخاصة بالفترة = (معطاة في السؤال)

مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصاريف صناعية غير مباشرة
= ٨,٨٠٠ + ٤ ٤٠٠ + ٤ ٤٠٠ = ١٧٦٠٠ ريال

(٤) تكلفة الإنتاج التام =

تكلفة الإنتاج التام في المرحلة السابقة + تكلفة الإنتاج التام في المرحلة الحالية

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{عدد وحدات الإنتاج التام} \\ \hline \times \\ \hline \text{متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{عدد وحدات الإنتاج التام} \\ \hline \times \\ \hline \text{تكلفة الوحدة المنقولة} \\ \hline \end{array}$$

$$(٢٠ \times ٩٠٠) + (١٨ \times ٩٠٠) = \\ = ١٦٢٠٠ + ١٨٠٠٠ = ٣٤٢٠٠ \text{ ريال}$$

(٥) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة =

تكلفته في المرحلة السابقة + تكلفته في المرحلة الحالية حتى نهاية السنة

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{عدد الوحدات تحت التشغيل آخر المدة} \\ \hline \times \\ \hline \text{نسبة الإتمام} \\ \hline \times \\ \hline \text{متوسط تكلفة الوحدة المتجانسة} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{عدد الوحدات تحت التشغيل آخر المدة} \\ \hline \times \\ \hline \text{تكلفة الوحدة المنقولة} \\ \hline \end{array}$$

$$(٢٠ \times \%٤٠ \times ٤٠٠) + (١٨ \times ٤٠٠) =$$

$$\text{ريال } ١٠,٤٠٠ = ٣٢٠٠ + ٧٢٠٠ =$$

تكلفة الوحدة المنتجة من المرحلة الثانية =

تكلفة الإنتاج التام في المرحلة الثانية
عدد وحدات الإنتاج التام في المرحلة الثانية

$$= \frac{٣٤,٢٠٠}{٩٠٠} = ٣٨ \text{ ريال / الوحدة}$$

(ج) قيود اليومية:

١٨,٠٠٠ من </> الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب
١٨,٠٠٠ إلى </> الإنتاج تحت التشغيل مرحلة أ

١٧,٦٠٠ من </> الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب
إلى المذكورين

٨,٨٠٠ </> مراقبة المواد

٤,٤٠٠ </> مراقبة الأجور

٤,٤٠٠ </> مراقبة ت ص غير مباشرة

٣٤,٢٠٠ من </> تكلفة البضاعة تامة الصنع
٣٤,٢٠٠ إلى </> الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب

</> الإنتاج تحت التشغيل المرحلة الثانية

ح/ تكلفة البضاعة تامة الصنع (تكلفة الإنتاج التام)	٣٤,٢٠٠	رصيد أول المدة (الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة)	٩,٠٠٠
رصيد آخر المدة (الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة)	١٠,٤٠٠	ح / مراقبة الأوامر تحت التشغيل مرحلة أ (الوحدات المنقولة من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية)	١٨,٠٠٠
		إلى ح/ مراقبة المواد	٨,٨٠٠
		إلى ح/ مراقبة الأجور	٤,٤٠٠
		ت ص غير ش مقدرة (المحملة)	٤,٤٠٠
	٤٤,٦٠٠		٤٤,٦٠٠