ملخص مادة التكاليف

تخصص محاسبة / مستوى خامس

للدكتور : عادل النصيرات

اعاده تنسيق : نسرين باوزير

كل الشكر للأخت : انتصار الحازمي على تفريغ الاسئلة

ملخص اللقاء الاول

الفصل الاول .

تعتبر محاسبة التكاليف أحد الفروع الرئيسية في المحاسبة، والتي تطورت بشكل أساسي وملحوظ في الآونة الاخيرة، حيث تقتصر على الشركات الصناعية بينما اصبحت الآن تطبق في معظم المنشآت الخدمية والتجارية وحتى القطاعات الغير هادفة للربح.

وتقوم محاسبة التكاليف بشكل اساسي بقياس وتسجيل وعرض التكاليف المتعلقة بإنتاج سلعة او تقديم خدمة أو قسم معين.

ونظرا لزيادة المنافسة بين الشركات ازداد الاهتمام بضبط التكاليف المتعلقة بالإنتاج والرقابة عليها من أجل الوصول الى اقل تكلفة ممكنة لإنتاج السلعة او تقديم الخدمة.

أهداف محاسبة التكاليف :

تساعد محاسبة التكاليف بتقديم المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الادارية.	تساعد محاسبة التكاليف الادارة في اداء وظيفة التخطيط	لغايات الرقابة	لغايات تقييم الاداء	تقديم المعلومات الى المحاسبة المالية
فلا يكاد يخلو قرار اداري من وجود تكلفة تترتب على عملية اتخاذه، وبالتالي لا بد للإدارة من التعرف على ماهية التكاليف التي ينطوي عليها عملية اتخاذ أي قرار واخذ هذه التكاليف بعين الاعتبار.	تعتبر الموازنات التقديرية احد ادوات التخطيط الرئيسية والتي تتضمن التكاليف التي يتوقع انفاقها في عملية التصنيع والعمليات التشغيلية لدى المنشأة.	ان استخدام التكاليف في مجال الرقابة بشكل اساسي يتمثل في مقارنة التكاليف الفعلية مع التكاليف المقدرة (المعيارية) .	في ظل انتشار ظاهرة اللامركزية والتي تعني تفويض الصلاحيات الى الادارات المختلفة مما ادى الى تقسيم المنشأة الى مراكز تكلفة ومراكز ربحية ومراكز استثمار . ويتم تقييم المراكز بناء على الصلاحيات الممنوحة لهم المتعلقة بالتكاليف والمصاريف الخاصة بكل مركز.	تزود محاسبة التكاليف المحاسبة المالية بالمعلومات التي تساعدها في اعداد القوائم المالية مثل تحديد تكلفة المخزون من الانتاج التام، والانتاج تحت التصنيع، وتكلفة البضاعة المباعة.

التكاليف المعيارية

مفهوم التكلفة :

تعرف التكلفة على انها التضحيات او المبالغ التي تتكبدها المنشأة في سبيل الحصول على سلعة او خدمة أو منفعة ما.

تحديد التكلفة :

لإيجاد التكلفة :

١ – لا بد من تحديد المراد حساب تكلفته والذي قد يكون سلعة أو خدمة أو قسم أو مرحلة تصنيع.

٢ – تجميع التكاليف الخاصة بالشيء المراد حساب تكلفته.

مكونات تكاليف المنتج الصناعية :

تتضمن عملية التصنيع تحويل مادة خام الى سلعة جاهزة أو شبه جاهزة للاستعمال كما تتضمن عملية تحويل سلعة شبه جاهزة الى سلعة جاهزة للاستخدام.

ولغايات المحاسبة يتم تقسيم تكاليف تصنيع المنتج الى ثلاثة عناصر رئيسة هي :

١ – مواد مباشرة ٢ – اجور (عمل) مباشر ٣ – تكاليف صناعية غير مباشرة

التكاليف المعيارية

تعتبر الموازنات التخطيطية اداة رقابة وتخطيط وتقييم للأداء وتشمل الجزء الاكبر من الموازنات التخطيطية على تقدير ورقابة وتقييم للتكاليف والمصاريف وعند اعداد الموازنات التخطيطية يتم استخدام التكاليف المعيارية عند تقدير التكاليف.

الموازنة : هي خطة كمية مالية مستقبلية .

تعريف التكاليف المعيارية :

هي عبارة عن التكاليف المخططة والتي تعد مسبقا ويتم بموجبها تحديد التكلفة المتوقعة لإنتاج سلعة او تقديم خدمة.

وعند اعداد التكاليف المعيارية للمنشآت الصناعية يتم اعطاء تفاصيل لعناصر التكاليف (المواد المباشرة ، والعمل المباشر، والتكاليف الصناعية الغير مباشرة).

غايات استخدام التكاليف المعيارية :

تستخدم التكاليف المعيارية في عدة مجالات تتلخص بالاتي :

التخطيط	التنفيذ	المراجعة والتقييم	اتخاذ القرارات
عند اعداد الموازنات التخطيطية وبعد تحديد مستوى الانتاج والمبيعات المتوقع يتم من خلال استخدام التكاليف المعيارية ومن خلال تقدير التكاليف من المواد المباشرة والاجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة المتوقع صرفها خلال الفترة القادمة	تستخدم التكاليف المعيارية في مرحلة التنفيذ الفعلي وذلك للمساعدة في تحديد كمية المواد الخام الواجب شراؤها، وكذلك تحديد الايدي العاملة اللازمة للتنفيذ.	بعد انتهاء الانتاج الفعلي يتم اعداد تقرير يوضح التكاليف الفعلية المنفقة والتكاليف المعيارية لما تم انجازه ، ثم تحديد الانحرافات بين الفعلي والمعياري ومن ثم تحليلها ومعرفة مواطن الضعف والهدر لمحاولة تجنبها مستقبلا.	تستخدم التكاليف المعيارية من قبل الادارة في عملية اتخاذ العديد من القرارات مثل تسعير السلع والخدمات وعروض الشراء المقدمة من قبل العملاء، وكما تستخدم ايضا في ادارة المخزون، وتقييم المشاريع الرأسمالية.

آلية وضع التكاليف المعيارية :

ان عملية وضع التكاليف المعيارية تتطلب تحديد الكميات اللازمة للإنتاج من مواد واجور وتكاليف صناعية غير مباشرة(ت.ص.غ.م) وأسعار هذه الكميات.

ويتم بالعادة تشكيل فريق عمل لهذه الغاية يتكون من مهندسين مختصين، مدير الانتاج، مدير محاسبة التكاليف، مدير المشتريات، مدير العاملين وأي اطراف اخرى لها علاقة بالتصنيع.

وتقوم هذه الاطراف مجتمعة بتقدير التكاليف اللازمة للإنتاج كل حسب اختصاصه ، ويراعى ظروف عمل المنشأة من حيث حداثة الآلات ومهارة العاملين ونوعية وجودة المواد الخام المباشرة.

تحديد التكاليف المعيارية :

ان عملية تحديد التكاليف المعيارية لبنود المواد المباشرة والعمل المباشر وتكاليف الصناعية غير المباشرة (ت.ص.غ.م) يتطلب تحديد الكميات والاسعار الخاصة بهذه البنود وكما يلي :

المواد المباشرة	العمل المباشر	تكاليف صناعية غير مباشرة (ت٠ ص٠ غ٠ م)	
يتطلب تحديد تكلفة المواد المباشرة تحديد الكميات المستخدمة في تصنيع السلعة واسعار هذه الكميات، مع مراعاة اذا كان هناك اكثر من مادة مستخدمة ويشمل سعر كل مادة سعر الشراء مضافا لها المصاريف المنفقة على علمية الشحن والتامين والتحميل والتنزيل مطروحا منها خصم المشتريات.	يتم وضع تكاليف العمل المباشر لكل وحدة مصنعة عن طريق تحديد عدد ساعات العمل المطلوبة لتصنيع الوحدة ومعدل اجر الساعة الواحدة. حيث يتضمن معدل اجر الساعة المعياري الاجر المدفوع للعامل مضافا اليه المنافع الاخرى مثل التأمين الصحي والادخار والضمان الاجتماعي وعند تحديد الساعات المعيارية المطلوبة لإنتاج كل وحده تؤخذ بالاعتبار اوقات الراحة و احتمالية اعطال الآلات و الإجازات .	تقسم التكاليف الصناعية غير المباشرة إلى متغيره و ثابته ويتم تقدير التكاليف المعيارية لكل نوع على حدى	
		التكاليف المتغيرة (تتغير بتغير الانتاج)يتم الاختيار حسب تكلفة واحده مثل عدد ساعات تشغيل الآلات فيتم تحديد عدد الساعات اللازمة لتصنيع الوحدة و تكلفة الساعة الواحدة	التكاليف الثابتة (لا تتغير بتغير الانتاج) يتطلب تقدير هذه التكاليف خلال الفترة القادمة وكذلك تحديد مستوى الطاقة او النشاط المتوقع

- يتم حساب معدل التحميل للتكاليف الصناعية الغير مباشره الثابتة من خلال المعادلة التالية :

معدل التحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة = تكاليف صناعية غير مباشرة (ت٠ص٠ غ٠م)÷ مستوى النشاط المتوقع

مثال :

تقدر شركة النجوم التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة (ت٠ص٠ غ٠م٠ الثابتة)السنوية ٩٠٠٠٠٠ ريال و مبلغ مستوى الطاقة لتشغيل الآلات ٤٥٠٠٠٠ ساعة سنويا و تحتاج الوحدة الى ٥ ساعات لإنتاجها .

المطلوب :

١ – استخدام معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :

- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة (ت.ص. غ.م) ثابتة = تكاليف صناعية غير مباشرة / مستوى النشاط المتوقع

٩٠٠٠٠٠ ÷ ٤٥٠٠٠٠ = ٢ ريال / ساعة

٢ – التكاليف المعيارية الواجب تحميلها للوحدة المصنعة من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة .

– التكاليف المعيارية المحملة للوحدة = عدد الساعات اللازمة لإنتاج الوحدة الواحدة * معدل التحميل

٥ ساعات × ٢ ريال = ١٠ ريال .

قياس الانحرافات وتحليلها:

يتم احتساب الانحرافات الخاصة بكل بند من بنود التكاليف الصناعية الثلاثة (المواد المباشرة، العمل المباشر، التكاليف الصناعية غير المباشرة) بعد انتهاء كل عملية انتاج.

ويحسب الانحراف الكلي لكل بند من بنود التكاليف الثلاثة ومن ثم يتم تفصيل هذه الانحرافات للتعرف على مسبباتها وعندما يكون التكاليف الفعلية اكبر من التكاليف المعيارية يكون الانحراف غير مفضل ، اما اذا كانت التكاليف الفعلية اقل يكون الانحراف مفضل.

انحرافات بنود التكاليف الصناعية الثلاثة :

اولا : انحرافات المواد المباشرة
(يمثل الفرق بين التكلفة الفعلية للمواد المستخدمة والتكلفة المعيارية التي كان مقرر الواجب استخدامها) وتحلل إلى انحرافي أساسيين هما : (انحراف سعر "تكلفة"، وانحراف كمية)

انحراف سعر	انحراف كمية
هو الفرق بين السعر المعياري للمواد والسعر الفعلي للمواد المستخدمة في الإنتاج، ويرجع ذلك إلى التقلبات السوقية في الأسعار، وعدم حصول المنشأة على الخصم التجاري أو النقدي، أو بسبب شراء مواد بمواصفات تختلف عن تلك المحددة معيارياً. وتعتبر إدارة المشتريات هي الجهة المسئولة عن هذا الانحراف. ويقاس بالمعادلة الآتية: انحراف السعر =(سعر معياري للوحدة – سعر فعلي للوحدة)× كمية فعلية المستخدمة في الانتاج	هو الفرق بين الكمية المعيارية والكمية الفعلية المستخدمة في الإنتاج ويرجع ذلك إلى سوء استخدام المواد وتلفها واختلاف المواصفات والدقة. وتعتبر إدارة الإنتاج هي الجهة المسئولة عن هذا الانحراف. ويقاس انحراف الكمية بالمعادلة الآتية: انحراف الكمية = (كمية معيارية – كمية فعلية) × سعر معياري للوحدة الواحدة

الانحراف الكلي للمواد المباشرة = انحراف كمية + انحرف سعر

مثال : تقوم شركة الباحة لصناعة مساحيق الغسيل بإنتاج مسحوق غسيل ماركة الاناقة، وتقوم الشركة بتطبيق نظام التكاليف المعيارية لإحكام الرقابة على التكاليف وقد وضعت لجنة من خبراء الإنتاج والتسويق بالشركة معايير إنتاج العبوة الواحدة على النحو التالي:

الاحتياجات المعيارية من المواد لإنتاج العبوة الواحدة الكمية (٢ كغم) و السعر (٣ ريال).

تم خلال الشهر شراء ٤٠٠٠٠ كغم مواد مباشرة بسعر ٢.٨ ريال للكغم الواحد ،وقد تم إنتاج ١٠٠٠٠ وحدة خلال شهر محرم عام ١٤٢٦هـ، وقد كانت البيانات الفعلية المستخرجة من نظام التكاليف الفعلية كالتالي :

الاحتياجات الفعلية من المواد الكمية(٢.٥ كغم) و السعر(٢.٨ ريال)

المطلوب احتساب الانحرافات المتعلقة بالمواد المباشرة:

١ – انحراف كلي = اجمالي التكاليف المعيارية – اجمالي التكاليف الفعلية

(السعر المعياري * الكمية المعيارية)× عدد الوحدات المنتجة – (السعر الفعلي * الكمية الفعلية) ×عدد الوحدات المنتجة

= (٣×٢) × (١٠٠٠٠) – (٢.٨ × ٢.٥) ×(١٠٠٠٠)= – ١٠٠٠٠ غير مفضل

٢ – انحراف سعر	٣ – انحراف كمية
= (سعر معياري للوحدة – سعر فعلي للوحدة)× كمية فعلية المستخدمة في الانتاج. الكمية الفعلية = الكمية الفعلية للوحدة الواحدة × عدد الوحدات المنتجة = ٢.٥ × ١٠٠٠٠ = ٢٥٠٠٠ = (٣ – ٢.٨) × ٢٥٠٠٠ = ٥٠٠٠ (مفضل) – اذا كان الناتج بالموجب يكون الانحراف مفضل (توفير) بمعنى ان التكاليف الفعلية كانت اصغر من المعيارية	= (كمية معيارية – كمية فعلية)× سعر معياري للوحدة الواحدة = (٢ – ٢.٥) ×٣ = –١.٥ (غير مفضل) نضرب الانحراف في عدد الوحدات المنتجة = –١.٥ × ١٠٠٠٠ = –١٥٠٠٠ (غير مفضل) – اذا كان الناتج بالسالب يكون الانحراف غير مفضل (اسراف) بمعنى ان التكاليف الفعلية كانت اكبر من المعيارية .

الانحراف الاجمالي للمواد المباشرة = انحراف كمية +انحراف سعر = – ١٥٠٠٠ + ٥٠٠٠ = –١٠٠٠٠ (غير مفضل)

ثانيا : انحرافات الاجور
يتم احتساب انحراف تكاليف العمل المباشر من اجل تحديد مدى الاختلاف في تكاليف العمل المباشر الفعلية المدفوعة في سبيل انتاج كمية معينة من الوحدات وتكاليف العمل المباشر المعيارية المقدرة لهذه الكمية.

ويتم احتساب ثلاث انحرافات للعمل المباشر هي :

إجمالي انحراف الأجور	انحراف المعدل أو (معدل الأجر)	انحراف الكفاءة أو(كفاءة العمل)
= تكلفة معيارية للأجور – تكلفة فعلية للأجور.	ويرجع هذا الانحراف إلى الارتفاع في أجور العمال نتيجة لأسباب طارئة أو بسبب تشغيل العمال بفئات أجور مختلفة عن الفئات المقررة. أي هو الفرق بين معدل الأجر الفعلي المدفوع للعامل ومعدل الأجر المعياري. وتكون إدارة تخطيط الإنتاج أو إدارة شؤون الموظفين هي المسئولة عن هذا الانحراف. ويقاس هذا الانحراف بالمعادلة الآتية: – انحراف المعدل = (معدل اجر الساعة معياري – معدل اجر الساعة فعلي) × عدد ساعات العمل الفعلية .	يرجع هذا الانحراف إلى ضعف كفاءة العمال وإهمالهم ونقص الإشراف عليهم هو الفرق بين ساعات العمل الفعلية المستخدمة في الإنتاج وعدد ساعات العمل اللازمة لإنتاج هذه الكمية من الوحدات طبقا للمعايير المقررة. وتعتبر إدارة الإنتاج هي المسئولة عن هذا الانحراف ويقاس هذا الانحراف بالمعادلة الآتية: انحراف الكفاءة = (عدد ساعات عمل معيارية – عدد ساعات عمل فعلية)× معدل أجر الساعة معياري

الانحراف الكلي للعمل المباشر = انحراف كفاءه + انحراف اجر

مثال:-

تنتج شركة الرافدين مسحوق غسيل ماركة الاناقة يحتاج انتاج العبوة الواحدة الى عمل مباشر تفاصيله :

الاحتياجات المعيارية من العمالة لإنتاج العبوة عدد الساعات(١) ساعة و أجر الساعة(٣)ريال.

تم خلال شهر ٣ انتاج ١٠٠٠٠ وحدة وكان تقرير تكاليف الانتاج المتعلقة بالعمل المباشر الخاص بالوحدات المنتجة على النحو :

الاحتياجات الفعلية من العمالة ساعات العمل(١.٢)ساعة و أجر الساعة (٣.٥) ريال

المطلوب : احتساب الانحرافات المتعلقة بالعمل المباشر.

١ – الانحراف الكلي للعمل المباشر = تكلفة معيارية للأجور – تكلفة فعلية للأجور.

= (عدد الساعات المعيارية × اجر الساعة المعياري) * عدد الوحدات المنتجة – (عدد الساعات الفعلية × اجر الساعة الفعلي) * عدد وحدات منتجه

= (١×٣)× ١٠٠٠٠ – (١.٢×٣.٥) × ١٠٠٠٠

= ٣٠٠٠٠ – ٤٢٠٠٠ = -١٢٠٠٠ (غير مفضل)

٢ – انحراف كفاءة	٣ – انحراف معدل اجر
(عدد ساعات عمل معيارية – عدد ساعات عمل فعلية)× معدل أجر الساعة معياري. = (١ – ١.٢) × ٣ = -٠.٦ (غير مفضل) نضرب انحراف الكفاءة في عدد الوحدات المنتجة = -٠.٦ × ١٠٠٠٠ = – ٦٠٠٠ (غير مفضل) – لان الناتج سالب .	(معدل اجر الساعة معياري – معدل اجر الساعة فعلي) × عدد ساعات العمل الفعلية . = (٣ – ٣.٥) × ١.٢ = -٠.٦ (غير مفضل) نضرب انحراف المعدل في عدد الوحدات المنتجة = -٠.٦ × ١٠٠٠٠ = -٦٠٠٠ (غير مفضل) – لان الناتج سالب .

الانحراف الكلي = انحراف الكفاءة + انحراف الاجر

= -٦٠٠٠ + (– ٦٠٠٠)= -١٢٠٠٠ (غير مفضل)

ثالثا : تحليل الانحرافات للتكلفة الصناعية غير المباشرة.

يتم احتساب انحراف تكاليف التصنيع غير المباشرة من اجل تحديد مدى الاختلاف في تكاليف التصنيع غير المباشرة الفعلية المدفوعة في سبيل الانتاج وتكاليف التصنيع غير المباشرة المعيارية المقدرة لهذه الكمية.

ونظرا لان التكاليف الصناعية غي المباشرة تتضمن تكاليف ثابته ومتغيرة، يتم تقسيم انحرافات هذه المجموعة من التكاليف الى مجموعتين رئيستين :

١ – انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة:	٢ – انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :
يتم احتساب انحراف كلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ثم يتم تفصيل هذا الانحراف الى انحرافين هما : أ–انحراف الانفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ب–انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة	ويتم حساب في العادة ٣ انحرافات هي : انحراف كلي ، انحراف كفاءة ، انحراف انفاق.

انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة

اولا : الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة	ثانيا : انحراف الانفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة	ثالثا : انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة
ويتم احتساب هذا الانحراف من خلال المعادلة : اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة المحملة للإنتاج (المعيارية) – اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة الفعلية والمدفوعة في سبيل إنتاج الوحدات المصنعة.	ويبين هذا الانحراف مدى الاختلاف بين معدل التحميل المعياري للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ومعدل التحميل الفعلي ويتم احتسابه من خلال المعادلة : (معدل التحميل المعياري –معدل تحميل فعلي) × عدد الساعات الفعلية المستخدمة في الانتاج . وتعتبر ادارة الانتاج هي المسؤولة عن هذا الانحراف.	يمثل هذا الانحراف الاختلاف بين الساعات الفعلية المستخدمة في الانتاج والساعات المعيارية الواجب استخدامها. ويتم احتساب انحراف الكفاءة من خلال المعادلة : (عدد الساعات المعيارية اللازمة للإنتاج – عدد الساعات الفعلية المستخدمة) × معدل تحميل الساعة المعياري

مثال :

تنتج شركة الرافدين مسحوق غسيل ماركة الاناقة يحتاج انتاج العبوة الواحدة الى صناعية غير مباشرة تفاصيلها كما يلي :

التكاليف المعيارية اللازمة لإنتاج الوحدة الواحدة :تكاليف تصنيع غير مباشرة متغيرة(٢ ساعة)الات ومعدل تحميل الساعة المعياري(٥ ريال) وتكاليف تصنيع غير مباشرة ثابتة (٢ ساعة)الات ومعدل تحميل الساعة المعياري(٤ ريال)

وتم اعداد الموازنة على اساس مستوى تشغيل (طاقة) يبلغ ١٨٠٠٠ ساعة وتم خلال الشهر انتاج ١٠٠٠٠ وحدة وكان تقرير تكاليف الانتاج المتعلقة بالوحدات المنتجة على النحو التالي:

بلغت اجمالي تكاليف التصنيع غير المباشرة المتغيرة والمنفقة خلال الشهر ٩٤٥٠٠ ريال وتم خلال الشهر تشغيل الالات ٢١٠٠٠ ساعة.

بلغت اجمالي تكاليف التصنيع غير المباشرة الثابتة والمنفقة خلال الشهر ٨١٩٠٠ ريال وتم خلال الشهر تشغيل الآلات ٢١٠٠٠ ساعة.

المطلوب:احتساب الانحرافات المتعلقة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة .

انحراف كلي	انحراف انفاق	انحراف كفاءة
= اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة المحملة للإنتاج (المعيارية) – اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة الفعلية = (عدد الوحدات المنتجه × عدد الساعات المعيارية × معدل التحميل المعياري)– اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة الفعلية = (١٠٠٠٠ × ٢×٥) – ٩٤٥٠٠ = ١٠٠٠٠٠ – ٩٤٥٠٠ = ٥٥٠٠ (مفضل)	= معدل التحميل المعياري × حجم النشاط) – تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية = (٥×٢١٠٠٠) – ٩٤٥٠٠ = ١٠٥٠٠ (مفضل) (غير متأكدة من القانون ولكن هوا الوحيد المنطبق على حل الدكتور) .	= (عدد الساعات المعيارية اللازمة للإنتاج – عدد الساعات الفعلية المستخدمة) × معدل تحميل معياري = (معدل التحميل *تكاليف تصنيع * عدد وحدات منتجة – عدد الساعات الفعلية المستخدمة)× معدل التحميل المعياري = ١٠٠٠٠×٥×٢ – ٢١٠٠٠×٥= – ٥٠٠٠ (غير مفضل) – عدد الساعات المعيارية غير معطية فضربنا تكاليف تصنيع غير مباشرة متغيرة(٢ ساعة)الات ومعدل تحميل الساعة المعياري(٥ ريال) في عدد الوحدات المنتجة (١٠٠٠٠).

انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة

١ – الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة	٢ – انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة	٣ – انحراف انفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة
ويتم حسابه من خلال المعادلة : اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المعيارية المحملة للإنتاج – اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة الفعلية	ويبين مدى الاختلاف بين معدل التحميل المعياري للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة والتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المقدرة في الموازنة ويتم احتسابه بموجب المعادلة : (معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة للساعة × عدد الساعات المعيارية اللازمة لتصنيع الوحدة) – التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المقدرة في الموازنة	يمثل هذا الانحراف الاختلاف بين التكاليف المقدرة في الموازنة والتكاليف الفعلية ، فالجهة المسؤولة عن هذا الانحراف الادارة العليا. ويتم حسابه من خلال المعادلة التالية : تكاليف صناعية غير مباشرة مقدرة في الموازنة – تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة فعلية

مثال :

تنتج شركة الرافدين مسحوق غسيل ماركة الاناقة يحتاج انتاج العبوة الواحدة الى صناعية غير مباشرة تفاصيلها كما يلي :

التكاليف المعيارية اللازمة لانتاج الوحدة الواحدة : تكاليف تصنيع غير مباشرة متغيرة(٢ ساعة)الات ومعدل تحميل الساعة المعياري(٥ ريال) و تكاليف تصنيع غير مباشرة ثابتة (٢ ساعة) الات ومعدل تحميل الساعة المعياري(٤ ريال)

د الموازنة على اساس مستوى تشغيل (طاقة) يبلغ ١٨٠٠٠ ساعة وتم خلال الشهر انتاج ١٠٠٠٠ وحدة وكان تقرير تكاليف الانتاج المتعلقة

بالوحدات المنتجة على النحو التالي:

بلغت اجمالي تكاليف التصنيع غير المباشرة المتغيرة والمنفقة خلال الشهر ٩٤٥٠٠ ريال وتم خلال الشهر تشغيل الالات ٢١٠٠٠ ساعة.

بلغت اجمالي تكاليف التصنيع غير المباشرة الثابتة والمنفقة خلال الشهر ٨١٩٠٠ ريال وتم خلال الشهر تشغيل الآلات ٢١٠٠٠ ساعة.

المطلوب احتساب انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة:

الانحراف الكلي	انحراف كفاءة	انحراف انفاق
اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المعيارية المحملة للإنتاج – اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة الفعلية = اجمالي تكاليف معيارية – ٨١٩٠٠ = (عدد الوحدات المنتجه × تكاليف تصنيع غير مباشرة ثابتة (٢ ساعة) الات × معدل تحميل الساعة المعياري(٤ ريال) =(١٠٠٠٠ × ٢×٤)– ٨١٩٠٠ = –١٩٠٠ (غير مفضل)	(معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة للساعة × عدد الساعات المعيارية اللازمة لتصنيع الوحدة) – التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المقدرة في الموازنة. – تكاليف صناعية غير مباشرة مقدرة في الموازنة = عدد الساعات المقدرة × معدل التحميل = (٤×٢)×١٠٠٠٠(عدد وحدات منتجه) – (٤×١٨٠٠٠) = ٨٠٠٠٠–٧٢٠٠٠ = ٨٠٠٠ مفضل	= تكاليف صناعية غير مباشرة مقدرة في الموازنة – تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة فعلية تكاليف صناعية غير مباشرة مقدرة في الموازنة = عدد الساعات المقدرة × معدل التحميل = (٤×١٨٠٠٠)– ٨١٩٠٠ = ٧٢٠٠٠–٨١٩٠٠ =–٩٩٠٠ (غير مفضل)

الانحراف الكلي = انحراف انفاق + انحراف كفاءة

= –٩٩٠٠ + ٨٠٠٠

= –١٩٠٠ (غير مفضل).

نظام تكاليف الاوامر الانتاجية

يستخدم نظام تكاليف الاوامر الانتاجية في الشركات التي تقوم بتصنيع طلبيات خاصة للزبائن حيث تختلف كل طلبية عن الطلبية الاخرى بناء على المواصفات التي يحددها الزبائن، ومن الامثلة على الشركات التي تستخدم نظام الاوامر شركات الابنية والاسكان.

المعالجة المحاسبية للأوامر الانتاجية :

الهدف الاساسي من تكاليف الاوامر الانتاجية هو تحديد تكلفة كل امر او طلبية انتاجية على حدى .

ولكي نحدد تكلفة كل أمر انتاجي على حدى لا بد تجميع كافة عناصر التكاليف التي تم انفاقها على الامر الانتاجي، وعناصر التكاليف للأمر الإنتاجي تتكون من المواد المباشرة والاجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة.

وتقوم الشركات من اجل هذا الغرض فتح بطاقة خاصة لكل امر انتاجي يتم تفصيل كافة بنود التكاليف المنفقة على الامر الانتاجي من مواد مباشرة واجور مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة .

ويتم تحديد تكلفة الاوامر الانتاجية كما يلي :

ان عناصر تكلفة الامر الإنتاجي هي :

المواد المباشرة	العمل المباشر	التكاليف الصناعية غير المباشرة
يتم تحميل كل أمر انتاجي بالمواد المباشرة المصروفة له، مع الاخذ بنظر الاعتبار المواد المرتجعة الى المخازن او تلك التي يتم تحويلها الى امر آخر.	---	تمثل التكاليف الصناعية غير المباشرة المواد غير المباشرة والعمل غير المباشر والتكاليف الصناعية الاخرى مثل ايجار المصنع واستهلاك الآلات والمعدات الصناعية وكهرباء المصنع وصيانة الآلات والمحروقات وغيرها والتي يتم اقفالها في حساب التكاليف الصناعية غير المباشرة. ويتم تحميل كل امر انتاجي في نهاية كل فترة مالية او عند الانتهاء من تصنيعه أيهما اسبق بجزء من التكاليف الصناعية غير المباشرة وذلك بناء على معدل التحميل المستخدم في الشركة وفي ضوء حجم نشاط التحميل المبذول على الامر.

القيود المحاسبية :

١ – العمل المباشر

– قيد دفع الرواتب والاجور الصناعية :

مدين	دائن
من ح / الرواتب والاجور الصناعية	ح / النقدية أو رواتب واجور صناعية مستحقة الدفع

– قيد تحميل الرواتب والاجور على الاوامر الانتاجية :

مدين	دائن
من ح / الامر رقم ( ) من ح / الامر رقم ( )	ح / الرواتب والاجور الصناعية

–بعد ذلك يتم تجميع تكلفة العمل المباشر لجميع الاوامر الانتاجية في حساب مخزون انتاج تحت التشغيل بموجب القيد :

٢ – المواد المباشرة

–عند شراء المواد من الموردين يتم تسجيل القيد التالي :

مدين	دائن
من ح / مخزون المواد	الى ح / الموردين أو النقدية

– عند رد جزء من المواد المشترأة الى الموردين يتم تسجيل القيد

مدين	دائن
من ح / الموردين أو النقدية	الى ح / مخزون المواد

– عند صرف المواد المباشرة من مخزن المواد الى الاوامر يتم تسجيل القيد :

مدين	دائن
من ح / الامر رقم (١) من ح / الامر رقم (٢)	الى ح / مخزون المواد

– ويتم تجميع المواد المصروفة لجميع الاوامر وتسجيلها في ح / مخزون انتاج تحت التشغيل بموجب القيد :

مدين	دائن
من ح / مخزون انتاج تحت التشغيل	الى ح / الامر رقم ( ) الى ح / الامر رقم ( )

مدين	دائن
من ح / مخزون انتاج تحت التشغيل	الى ح / الامر رقم (١) الى ح / الامر رقم (٢)

-عند تحويل مواد من امر انتاجي الى امر انتاجي اخر يتم تسجيل القيد :

مدين	دائن
من ح / الامر رقم (المحول اليه)	الى ح / الامر رقم (المحول منه)

٣- التكاليف الصناعية غير المباشرة

فمثلا اذا كانت احدى الشركات تستخدم عدد ساعات تشغيل الآلات كمعدل تحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة وكان معدل تحميل الساعة ٤٠ ريال ، عندها يتوجب حصر عدد ساعات تشغيل الآلات لكل امر انتاجي وذلك لاحتساب حصة كل امر من التكاليف الصناعية غير المباشرة ، فاذا كانت عدد ساعات تشغيل الآلات لإنجاز امر معين ١٠٠ ساعة ومعدل تحميل الساعة ٤٠ ريال فيتوجب تحميل هذا الامر بمبلغ ٤٠٠٠ ريال من التكاليف الصناعية غير المباشرة.

- الانتهاء من تصنيع الاوامر الانتاجية : عند الانتهاء من تصنيع الامر الانتاجي يجرى ترصيد حساب الامر لتحديد اجمالي تكلفة الامر

ومن ثم يجرى قيد محاسبي لتحويل تكلفة الامر من حساب انتاج تحت التشغيل الى حساب بضاعة تامة الصنع بموجب القيد التالي :

مدين	دائن
من ح / مخزون انتاج تام الصنع	
	الى ح / مخزون انتاج تحت التشغيل

ونتيجة للقيد السابق يقفل حساب الامر في دفتر الاستاذ المساعد للإنتاج تحت التشغيل كما يتم اقفال بطاقة الامر وتحول الى ملف العقود المنتهية ليتم الرجوع اليها من قبل الادارة مستقبلا للاسترشاد بها في عملية تسعير العقود المماثلة.

-عند تسليم الزبون الامر يتم تحويل تكلفة الامر من حساب انتاج تام الصنع الى حساب تكلفة المبيعات بموجب القيد :

مدين	دائن
من ح / تكلفة المبيعات	
	الى ح / مخزون انتاج تام الصنع

نظام تكاليف المراحل الإنتاجية process costing system

تعريف المرحلة الانتاجية :

هي حلقة في سلسلة عمليات متوالية لتكوين المنتج بشكلة النهائي وتتميز كل مرحلة من مراحل الانتاجية بأنها تضيف على المنتج خواص جديدة تمهيدا لتسليمه إلى مراحل إنتاجية لاحقة أو تسلمه إلى مخزن البضاعة الجاهزة بالنسبة للمرحلة الأخيرة

لتطبيق نظام تكاليف المراحل يجب أن يتوافر الشروط التالية :

١) ان تكون طبيعة الانتاج مستمرا ومتصلا وليس طبقا للمواصفات العملاء.

٢) ان يقسم المصنع الى مراحل إنتاجية تزيد أو تقل حسب طبيعة الصناعة.

٣) ان تكون الوحدات المنتجة في نظام المراحل متماثلة.

تعتبر المرحلة عملية صناعية كاملة لها كيانها الخاص الذي يميزها عن غيرها من المراحل الأخرى، وقد تكون المرحلة قسم إنتاجي معين أو جزء من هذا قسم، و غالبا ما يطلق على المرحلة الانتاجية بالعملية الانتاجية التي تنتهي عنده المنتج.

الفرق بين نظام تكاليف الاوامر الانتاجية ونظام تكاليف المراحل الانتاجية كما يلي :

الاوامر	المراحل
الوحدات المنتجة متعددة ومتباينة.	الوحدات المنتجة واحدة ومتشابهة (نمطية).
التكاليف تجمع وتنسب لأمر الانتاج.	التكاليف تجمع وتنسب لمرحلة انتاجية.
يتم الانتاج وفق نظام الاوامر بصورة متقطعة وفقا لسد حاجة العملاء التي تتلقاها المنشاة لذلك تكون وحدات الانتاج غير متجانسة	يتم انتاج وحدات متجانسة مستمرة و متدفقة لمجابهة احتياجات السوق.
يتم تجميع التكاليف لكل امر انتاجي على حده وتستخرج تكلفته حالما تنتهي عملية انتاجية بعض النظر عن انتهاء او عدم انتهاء الفترة المحاسبة.	يتم تجميع التكاليف في كل قسم او مرحلة انتاجية وعن فترة زمنية معينة.
قد تمر وحدات الانتاج ببعض الاقسام الانتاجية ولا تمر بأقسام اخرى ولذلك يستقل كل امر بتكاليفه.	يتحول وحدات الانتاج من مرحلة الى اخرى الى ان يكتمل تصنيعها فتحول الى مخازن الانتاج التام وهذا يتطلب نقل التكلفة عبر المراحل الانتاجية التي تمر بها الوحدات الى ان تصل الى مخازن الانتاج التام
وحدات التكلفة هي الامر الانتاجي	وحدة التكلفة في نظام المراحل هي المرحلة او القسم الانتاجي
يمكن بموجب نظام الاوامر تحديد الربح او الخسارة لكل امر حالة الانتهاء من تصنيعه وذلك بمقارنة قيمته التعاقدية مع تكاليف انتاجه	يتحدد الربح للمنشاة ككل في نهاية الفترة المحاسبة وذلك بمقارنة تكاليف المبيعات بإيراداتها
بطاقة الامر هي الاساس في احتساب التكلفة.	تقرير تكلفة الانتاج هو الاساس في احتساب التكلفة.
عدد الوحدات في الغالب قليل	عدد الوحدات المنتجة كثير
يتم الانتاج بناء على طلب مسبق و محدد المواصفات(يكون قد تم التعاقد على بيعه)	الانتاج يتم بكميات كبيرة تخزن في السوق بانتظار البيع
في الغالب تحدد مواصفات السلعة من قبل المستهلك طالب السلعة	تحدد مواصفات السلعة من قبل المنتج بانتظار الطلب عليها وبيعا

خصائص تكاليف المراحل الانتاجية :

١) يحدد حجم الانتاج (عدد الوحدات المنتجة) على أساس المراحل الانتاجية أي كل مرحلة على حده وذلك لتجانس الوحدات المنتجة وعدم التمييز بينها.
) تستخدم قائمة تكاليف المرحلة في تحديد الكلفة الاجمالية للإنتاج خلال الفترة وكذلك تحديد كلفة الوحدة.
٣) تتحدد كلفة الوحدة على اساس إيجاد متوسط الكلفة النهائية للإنتاج وذلك عن طريق المعادلة الاتية: الكلفة النهائية للإنتاج خلال الفترة (كلفة الوحدات المنتجة) ÷ عدد الوحدات التامة المنتجة
٤) إذا كان هناك وحدات تحت التشغيل في أول و نهاية المدة فلا بد من تحويلها إلى ما يعادلها من وحدات تامة حتى من تحديد عدد الوحدات التامة للوصول إلى متوسط كلفة الوحدة .
٥) يتوقف تحويل الوحدات غير التامة إلى ما يعادلها من وحدات تامة على تحديد درجة أو نسبة إتمام هذه الوحدات ويأتي ذلك عن طريق تحديد الفترة اللازمة لدورة الإنتاج داخل كل مرحلة.
٦) تحمل الوحدات التامة السليمة بكلفة الوحدات التامة التالفة أو المفقودة إذا كان هذا التلف أو الفقد مسموحاً به أي طبيعياً
٧) ترحيل كلفة الوحدات المنقولة من حساب مرحلة لأخرى حتى يتسنى حصر الكلفة النهائية للمنتج الكامل الذي يسلم للمخزن

الصفات العامة لتكاليف المراحل الانتاجية :

١ –تجميع وتلخيص التكاليف بهدف تحديد اجمالي التكاليف وتكلفة الوحدة المنتجة.
٢ – يتم تحميل التكاليف على حساب تشغيل المرحلة.
٣ – تجميع التكاليف يتم بواسطة تقارير المرحلة.
٤ – الانتاج تحت التشغيل اخر المدة يتم احتسابه على اساس ما يعادله من الوحدات التامة.
٥ – التكاليف الاجمالية للمرحلة يتم قسمتها على عدد الوحدات المحسوبة للوصول الى متوسط تكلفة الوحدة الواحدة خلال فترة معينة.
٦ – تكلفة الانتاج التالف او المفقود يتم احتسابها بشكل مستقل وتسويتها في نهاية الفترة.
٧ – تكاليف انتاج الوحدات التامة لمرحلة معينة ينقل الى المرحلة التالية للوصول في النهاية الى التكاليف الكلية للإنتاج التام.

المعالجة المحاسبية لعناصر كلفة المراحل :

يتم تجميع التكاليف في نظام تكاليف المراحل عن طريق حصر وتحديد التكاليف وكمية الانتاج داخل كل مرحلة بشكل مستقل عن المراحل الاخرى وتتكون هذه التكاليف من المواد المباشرة، الاجور المباشرة، التكاليف الصناعية غير المباشرة كما هو متبع في نظام تكاليف الاوامر الانتاجية.

ان انتاج كل مرحلة يعتبر كمدخل للمرحلة التالية مما يتطلب ان يكون لكل مرحلة حساب مستقلا يكون مدينا بالتكاليف التي تم انفاقها في تلك المرحلة وما استلم من مراحل سابقة، ويتم تحميل كل مرحلة بعناصر التكاليف التالية:

المواد المباشرة

وتصرف هذه المواد من المخازن بموجب طلب اصدار مواد ويظهر على هذا الطلب رقم المرحلة الانتاجية التي تم صرف المواد المباشرة لها، وعند عملية الصرف يسجل قيدا محاسبيا في الدفاتر تكون فيه المرحلة المصروفة لها المواد المباشرة مدينة وحساب مخزون المواد دائنا، وعلى فرض انها صرفت لمرحلة (أ) يكون القيد:

مدين	دائن
من ح/انتاج تحت التشغيل مرحلة أ	الى ح/ مخزون المواد الاولية

العمل المباشرة

حيث يتم تخصيص قائمة اجور لكل مرحلة ويسجل قيدا في الدفاتر للأجور المباشرة وتكون فيه المرحلة مدينة وحساب الاجور دائنا ويكون القيد:

مدين	دائن
من ح/ انتاج تحت التشغيل مرحلة أ	الى ح/ الاجور الصناعية

التكاليف الصناعية غير المباشرة

تحدد التكاليف الصناعية غير المباشرة بشكل مستقل حيث يتم اعداد كشف تحليل لهذه التكاليف موزعا فيه نصيب كل مرحلة من مراحل الانتاج.

وعند حصر هذه التكاليف يسجل قيدا الدفاتر يكون فيه الحساب المرحلة مدينا وحساب تكاليف صناعية غير مباشرة دائنا ويكون القيد:

مدين	دائن
من ح/انتاج تحت التشغيل مرحلة أ	الى ح/ تكاليف صناعية غير مباشرة

المحاسبة عن تكاليف المرحلة الأولى :

لقياس متوسط تكلفة الوحدة في أي مرحلة يلزمنا القيام بما يلي :

١- تجميع عناصر تكاليف المرحلة خلال الفترة

٢- تحديد كمية الانتاج المعادل أو المكافئ

٣- قسمة تكاليف المرحلة على كمية الانتاج المعادل (المكافئ)

معالجة الانتاج تحت التشغيل بحسابات المراحل :

وفي معظم المنشآت الصناعية التي تتبع نظام المراحل يكون الانتاج مستمرا ومتصلا ونتيجة لذلك فقد تنتهي السنة المالية للمنشاة دون ان تكون جميع العمليات الصناعية الخاصة بمرحلة او اكثر قد انتهيت ويترتب على ذلك وجود انتاج تحت التشغيل

في اول الفترة المالية او نهايتها بمرحلة او اكثر من المراحل الصناعية التي يمر بها الانتاج، والمشكلة التي تواجهنا هنا هي كيف تقدر كلفة الانتاج تحت التشغيل في اول واخر المدة لكل مرحلة .

ولتوضيح كيفية قياس متوسط تكلفة الوحدة في مرحلة ما نورد الامثلة التالية :

أولا : عدم وجود انتاج تحت التشغيل آخر المدة أي ان الوحدات التي بدأ التشغيل بها تمت بالكامل ولحساب متوسط تكلفة الوحدة من خلال المعادلة :

متوسط تكلفة الوحدة = اجمالي تكاليف المرحلة ÷ عدد الوحدات التامة

مثال :

فيما يلي البيانات المتوفرة عن حركة الانتاج والتكاليف بالمرحلة الاولى بمصانع الصفا عن شهر جمادى الاولى :

١- بدأ التشغيل بالمرحلة خلال الشهر على ١٠٠٠ وحدة ولم يكن هناك انتاج تحت التشغيل بالمرحلة اول الشهر .

٢- بلغت عناصر تكاليف المرحلة ٢٠٠٠٠ ريال مواد مباشرة، ٣٠٠٠٠ ريال عمل مباشر، ١٠٠٠٠ ريال أعباء اضافية.

فاذا علمت انه تمت جميع الوحدات التي خضعت للتشغيل بالمرحلة خلال الشهر .

المطلوب : حساب متوسط تكلفة الوحدة التامة عن شهر جمادى الاولى وقيود اليومية اللازمة؟

١- بما انه لم يذكر مستوى اضافة للمواد والعمل تعتبر تكاليف غير مباشرة .

٢- بما ان الوحدات تمت بالكامل فمستوى اتمامها هو ١٠٠% ولذلك فالوحدات المعادلة =عدد الوحدات ×مستوى الاتمام

= (١٠٠% × ١٠٠٠) = ١٠٠٠

الحل : متوسط تكلفة الوحدة = اجمالي تكاليف المرحلة ÷ عدد الوحدات التامة (او وحدات معادلة).

اجمالي التكاليف = (تكلفه مواد مباشرة + تكلفة عمل مباشر + تكلفة صناعية غير مباشرة) .

متوسط تكلفة الوحدة = (٢٠٠٠٠+٣٠٠٠٠+١٠٠٠٠) ÷ ١٠٠٠ = ٦٠ ريال للوحد

القيود :

مدين	دائن
٢٠٠٠٠ من ح / مخزون انتاج تحت التشغيل المرحلة الاولى	
	٢٠٠٠٠ الى ح / مخزون المواد الخام

مدين	دائن
٣٠٠٠٠ من ح / مخزون انتاج تحت التشغيل المرحلة الاولى	
	٣٠٠٠٠ الى ح / الرواتب والاجور الصناعية

مدين	دائن
١٠٠٠٠ من ح / مخزون انتاج تحت التشغيل المرحلة الاولى	
	١٠٠٠٠ الى ح / تكاليف صناعية غير مباشرة

-بعد ذلك يتم اثبات قيد انتهاء تصنيع المنتج في المرحلة الاولى وتحويله الى المرحلة الثانية :

متوسط تكلفة الوحدة الواحدة × عدد وحدات بدا التشغيل بها

=٦٠×١٠٠٠ = ٦٠٠٠٠

مدين	دائن
٦٠٠٠٠ من ح / مخزون انتاج تحت التشغيل المرحلة الثانية	
	٦٠٠٠٠ الى ح / مخزون انتاج تحت التشغيل المرحلة الاولى

ثانيا : جزء من الوحدات التي تم البدئ بإنتاجها تم وتبقي جزء منها تحت التشغيل :

وهي أن تكون كمية الوحدات التي خضعت للتشغيل بالمرحلة خلال فترة معينة قد تمت وحولت الى المرحلة التالية والكمية الاخرى لم تتم حتى انتهاء الفترة أي انها تبقت غير مكتملة وما زالت تحت التشغيل.

وفي هذه الحالة لن يكون المتوسط المحسوب لتكلفة الوحدة عادلا اذا قسمنا اجمالي تكاليف المرحلة على عدد الوحدات التي خضعت للتشغيل لأن الوحدات التامة اخذت مقدار أكبر من عناصر تكاليف المرحلة من الوحدات التي لم تكتمل بعد وبقيت تحت التشغيل.

لذا لا بد من تحويل الوحدات المتبقية تحت التشغيل الى ما يعادلها من الوحدات التامة وذلك بضرب كمياتها المطلقة في نسبة اتمامها.

مثال :

فيما يلي البيانات المتوفرة عن حركة الانتاج والتكاليف بالمرحلة الاولى بمصانع الصفا عن شهر جمادى الاولى :

١- بدأ التشغيل بالمرحلة خلال الشهر على ١٠٠٠ وحدة ولم يكن هناك انتاج تحت التشغيل بالمرحلة أول الشهر .

٢- بلغت عناصر تكاليف المرحلة ١٨٠٠٠ ريال مواد مباشرة، ٢٨٠٠٠ ريال عمل مباشر، ٨٠٠٠ ريال أعباء اضافية.

٣- اذا علمت انه تمت خلال الشهر ٨٠٠ وحدة وتم تحويلها الى المرحلة الثانية وباقي الوحدات من التي خضعت للتشغيل بالمرحلة بقيت تحت التشغيل بمستوى اتمام ٥٠% بالنسبة لجميع عناصر تكاليف المرحلة.

المطلوب :

١ - حساب متوسط تكلفة الوحدة التامة عن شهر جمادى الاولى

٢ - حساب تكاليف الوحدات التامة المحولة الى المرحلة الثانية

٣ - حساب تكاليف الوحدات تحت التشغيل اخر الشهر

الحل :

طالما أن مستوى اتمام انتاج تحت التشغيل اخر الفترة ٥٠ % بالنسبة لجميع عناصر تكاليف المرحلة فهذا يعني انه استفاد من تكاليف المرحلة بنفس النسبة وهي ٥٠% للمواد والاجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة .

لذلك لا نقوم بحساب كل عنصر على حدا وانما نقوم بجمع عناصر تكاليف المرحلة ونقسمها على الانتاج المكافئ وذلك لحساب متوسط تكلفة الوحدة الواحدة.

الحل : ١ – مجموع التكاليف = (مواد مباشرة + عمل مباشر +اعباء اضافية غير مباشرة)=(١٨٠٠٠ + ٢٨٠٠٠ +٨٠٠٠)= ٥٤٠٠٠

٢ – عدد وحدات جديدة ١٠٠٠ ، عدد وحدات تامه المحولة (٨٠٠) ، وحدات تحت التشغيل اخر الشهر (٢٠٠) .

	وحدات معادلة (عدد الوحدات × مستوى اتمام)	المتوسط تكلفة وحدات تامة (مجموع التكاليف ÷ مجموع الوحدات معادلة)	نصيب الوحدات من التكاليف (متوسط تكلفة وحدات تامه × عدد وحدات معادلة)
الوحدات التامة	٨٠٠×١٠٠%=٨٠٠ وحدة	= ٥٤٠٠٠ ÷ ٩٠٠ = ٦٠ ريال	٦٠×٨٠٠ = ٤٨٠٠٠
وحدات تحت تشغيل بمستوى اتمام ٥٠%	٢٠٠×٥٠%= ١٠٠ وحدة		٦٠×١٠٠= ٦٠٠٠
المجموع	٩٠٠وحدة		

١ – متوسط تكلفة وحدات تامة = ٦٠ ريال

٢ – تكلفة وحدات تامه محولة للمرحلة الثانية = ٤٨٠٠٠

٣ – تكلفة وحدات تحت التشغيل اخر الشهر = ٦٠٠٠

ملخص اللقاء الخامس

مثال :بدا التشغيل في المرحلة الاولى بمصانع التقى خلال شهر محرم على ١٠٠٠ وحدة جديدة فإذا علمت انه :

١ – تمت خلال الشهر ٨٠٠ وحدة وحولت الى المرحلة التالية ، اما باقي الوحدات فمازالت تحت التشغيل في نهاية الشهر بمستوى اتمام ٥٠%.

٢ – تضاف للمرحلة اربعه انواع من المواد المباشرة وهي :

- س تضاف بانتظام .
- ص تضاف دفعه واحدة في بداية التشغيل أي عند مستوى (٠%) .
- ع تضاف دفعه واحدة عند مستوى اتمام (٣٠%) .

- ط تضاف دفعة واحدة عند مستوى اتمام (٦٠%) .

٣- بلغت تكلفة تشغيل المرحلة عن الشهر مايلي :

- تكلفة المادة س (٩٠٠٠) ريال
- تكلفة الماده ص (٢٠٠٠٠) ريال
- تكلفة المادة ع (٣٠٠٠٠) ريال
- تكلفة المادة ط (١٦٠٠٠) ريال

٣- تكلفة الاجور المباشرة (٢٧٠٠٠) ريال ، تكلفة الاعباء الاضافية (١٨٠٠٠) ريال .

الحل : ١- وحدات جديدة ١٠٠٠ ، وحدات تامه ٨٠٠ ، وحدات تحت التشغيل اخر الفترة ٢٠٠ .

٢- بما انه يتم اضافة المواد بشكل تدريجي عند مستوى معين سيتم احتساب الانتاج المكافئ لكل ماده على حده .

عدد وحدات	تامه ٨٠٠	تحت التشغيل ٢٠٠
مستوى اتمام	١٠٠%	٥٠%
وحدات معادلة	(عدد وحدات تامه× مستوى اتمام) = (٨٠٠×١٠٠%) = ٨٠٠	(عدد وحدات تحت التشغيل ×مستوى اتمام) =(٢٠٠×٥٠%) = ١٠٠وحدة
مجموع وحدات معادلة = (٨٠٠+١٠٠)= ٩٠٠ وحده المتوسط وحدات معادلة من تكلفة التحويل = مجموع تكاليف التحويل (اجور مباشرة + اعباء اضافية) ÷ عدد وحدات معادلة = (٢٧٠٠٠ + ١٨٠٠٠) ÷ ٩٠٠ = ٤٥٠٠٠ ÷ ٩٠٠ = ٥٠ ريال		

- حساب عدد وحدات ومتوسط لكل ماده .

	وحدات تامة ٨٠٠ (١٠٠%) وحدات معادلة (٨٠٠)		تحت تشغيل ٢٠٠ (٥٠%) وحدات تحت تشغيل معادلة (١٠٠)		
الاضافة تكلفة	ماده س(بانتظام) ٩٠٠٠ ريال	ماده ص (٠%) ٢٠٠٠٠ ريال	ماده ع (٣٠%) ٣٠٠٠٠ ريال	مادة ط (٦٠%) ١٦٠٠٠	اجور (تدريجي) ٢٧٠٠٠ ريال	اعباء اضافية (تدريجي) ١٨٠٠٠
عدد وحدات	استفادت منها كل الوحدات . عدد وحدات = مجموع عدد وحدات معدلة (٩٠٠)وحدة	=٨٠٠+٢٠٠ =١٠٠٠ وحده. تمت اضافتها في بداية الانتاج وهذا يعني ان كل وحدا (تامه،تحت تشغ استفادت.	=٨٠٠+٢٠٠ =١٠٠٠ وحدة. تمت اضافتها عند مستوى ٣٠% وهذ يعني ان الوحدات التامة استفادت بالكاملة لان اتمامه ١٠٠ %. وتحت التشغيل مستوى اتمامه ٥٠ والمادة تم اضافتها ٣٠% فاستفادت الوحدات تحت التشغيل منها .	= ٨٠٠ وحده . تمت اضافتها عند مستوى ٦٠% فالوحدات التامة استفادت منها فق لان وحدات تحت التشغيل لم تصل الى ٦٠%	استفادت منها كل الوحدات . عدد وحدات = مجموع عدد وحدات معدلة (٩٠٠)وحدة	استفادت منها كل الوحدات . عدد وحدات = مجموع عدد وحدات معدلة (٩٠٠)وحدة
متوسط (تكلفة ÷ عدد وحدات)	٩٠٠٠÷٩٠٠ =١٠ ريال	٠٠٠÷٢٠٠٠٠ ٢٠ ريال	١٠٠٠÷٣٠٠٠٠ ٣٠ ريال	٨٠٠÷١٦٠٠٠ =٢٠ ريال	٩٠٠÷٢٧٠٠٠ =٣٠ ريال	١٠٠÷١٨٠٠٠ =٢٠ ريال
التكلفة (متوسط × عدد وحدات معادلة) باستثناء المواد التي تضاف عند مستوى معين تضرب بعدد الوحدات .	وحدات تامة =٨٠٠×١٠ ٨٠٠٠ ريال تحت التشغيل =١٠٠×١٠ ١٠٠٠ ريال	وحدات تامه =٨٠٠×٢٠ ١٦٠٠٠ ريال تحت تشغيل =٢٠٠×٢٠ ٤٠٠٠ ريال	وحدات تامه ٨٠٠×٣٠ =٢٤٠٠٠ ريال تحت تشغيل =٢٠٠×٣٠ ٦٠٠٠ ريال	وحدات تامة =٨٠٠×٢٠ ١٦٠٠٠ ريال تحت تشغيل لم تستفيد منها = صفر	وحدات تامه =٨٠٠ ×٣٠ ٢٤٠٠٠ ريال تحت تشغيل =١٠٠ ×٣٠ ٣٠٠٠ ريال	وحدات تامة =٨٠٠ ×٢٠ ١٦٠٠٠ ريال تحت تشغيل =١٠٠ ×٢٠ ٢٠٠٠ ريال

اجمالي	وحدات تامه	وحدات تحت تشغيل
تكلفة	١٦٠٠٠+٨٠٠٠+٢٤٠٠٠+١٦٠٠٠+٢٤٠٠٠+٠٠ = ١٠٤٠٠٠ ريال	١٠٠٠+٤٠٠٠+٦٠٠٠+٠+٣٠٠٠+٢٠٠٠= ١٦٠٠٠

١ – متوسط تكلفة الوحدة التامة = متوسط ماده س + متوسط مادة ع + متوسط ماده ط + متوسط مادة ص +متوسط وحدات معادلة من تكلفة تحويل = ١٠+٣٠+٢٠+٢٠+٥٠ = ١٣٠ ريال .

خطوات تحديد تكلفة الانتاج في ظل نظام المراحل الانتاجية

لتحديد تكلفة الانتاج في ظل نظام المراحل الانتاجية يتطلب ذلك اعداد تقرير تكاليف المرحلة والذي يتضمن اربعة تقارير رئيسية ويتم اعداد هذه التقارير بخطوات متتالية وهي :

١ – اعداد تقرير تدفق الوحدات المنتجة خلال الفترة أي عرض الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها والوحدات التي تم المحاسبة عليها.

٢ – اعداد تقرير الانتاج المكافئ او المعادل

٣ – اعداد تقرير احتساب متوسط تكلفة الوحدة المكافئة

٤ – اعداد تقرير توزيع التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها على البضاعة تامة الصنع ومخزون انتاج تحت التشغيل آخر المدة.

ملاحظة :

قبل البدئ في اعداد تقرير تكاليف المرحلة اذا كان هناك وحدات تحت التشغيل اول المدة فانه يوجد هناك طريقتان لاحتساب تكلفة الوحدة المعادلة أو المكافئة واعداد تقرير تكاليف الانتاج للمرحلة وهما :

- طريقة المتوسط المرجح
- طريقة الوارد اولا صادر اولا

وبالرغم من تشابه الطريقتين في بعض الاجراءات المستخدمة لإيجاد تكلفة الوحدة المعادلة أو المكافئة واعداد تقرير تكاليف الانتاج للمرحلة الا ان هناك بعض الاختلافات في فرضية تدفق التكاليف واحتسابها وكما يلي :

اعداد تقرير تكاليف المرحلة واحتساب تكلفة الوحدة المكافئة او المعادلة حسب طريقة المتوسط المرجح :

كما ذكرنا اعلاه انه لإعداد هذا التقرير لا بد من القيام بأربعة تقارير (خطوات) رئيسية :

أولا : اعداد تقرير تدفق الوحدات المنتجة خلال الفترة ويتم ذلك من خلال :

عرض للوحدات المتاحة للتصنيع خلال الفترة او ما يطلق عليه الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها ، والتي يتم استخراجها من خلال جمع عدد وحدات تحت التشغيل أول المدة وعدد الوحدات التي تم البدء بتصنيعها خلال الفترة.

- يتم تحديد الوحدات التي تم المحاسبة عليها والتي تمثل الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها ووحدات انتاج تحت التشغيل آخر الفترة.

وهنا يجب ان تتساوى عدد الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها مع عدد الوحدات التي تم المحاسبة عليها اذا لم يكن هناك فاقد أو تالف.

ثانيا : اعداد تقرير عدد الوحدات المكافئة او المعادلة:

نتيجة لوجود وحدات تحت التشغيل أول المدة ووحدات تحت التشغيل آخر المدة وبنسب اتمام مختلفة فان ذلك يتطلب احتساب عدد الوحدات المكافئة او المعادلة.

تحسب عدد الوحدات المكافئة لكل عنصر من عناصر التكاليف بشكل مستقل ، أي للمواد المباشرة والعمل المباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة بشكل مستقل.

وفي حالة استخدام اكثر من مادة مباشرة في عملية تصنيع السلعة وبحيث يتم اضافة كل مادة في مرحلة مختلفة من مراحل التصنيع ، فيتم في هذه الحالة احتساب عدد الوحدات المكافئة لكل مادة بشكل مستقل.

وبالمقابل فان تكاليف العمل المباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة تصرف لدى العديد من الشركات بشكل منتظم أي بنفس نسبة الانجاز لهذه العناصر في الوحدات المكافئة ففي هذه الحالة يتم دمج البندين لغايات احتساب الوحدات المكافئة ويطلق عليهما تكاليف التحويل.

وحسب طريقة المتوسط المرجح تتكون عدد الوحدات المكافئة للفترة الجارية من مجموع البندين التاليين :

- عدد الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة الحالية والتي تعتبر حسب طريقة المتوسط المرجح وحدات مكافئة كاملة، أي تؤخذ بالكامل رغم احتمالية وجود وحدات تحت التشغيل أول المدة .
- عدد وحدات انتاج تحت التشغيل آخر المدة، والتي يتم احتساب عدد الوحدات المكافئة لها بضربها بنسبة الاتمام لكل عنصر من عناصر التكاليف وحسب نسبة ما صرف على هذه الوحدات من تكاليف.

ثالثا : تقرير احتساب متوسط تكلفة الوحدة المكافئة :

يتم في هذه الخطوة احتساب متوسط تكلفة الوحدة المكافئة من المواد المباشرة وتكاليف التحويل (العمل المباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة) .

ويتم ذلك عن طريق حصر التكاليف الصناعية المنفقة خلال الفترة السابقة على انتاج تحت التشغيل آخر الفترة بالإضافة الى تكاليف التصنيع المنفقة خلال الفترة الحالية وتقسيم الناتج على عدد الوحدات المكافئة المستخرجة في الخطوة السابقة .

أي (مجموع التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها والتي تمثل مجموع تكاليف انتاج تحت التشغيل اول الفترة المرحل من الفترة السابقة والتكاليف المنفقة خلال الفترة الحالية) ويتم قسمتها على عدد الوحدات المكافئة المستخرج في الخطوة السابقة.

رابعا : توزيع التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها على البضاعة تامة الصنع ومخزون انتاج تحت التشغيل آخر الفترة.

في الخطوة الرابعة والاخيرة يتم توزيع مجموع التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها على كل من الوحدات التي تم الانتهاء منها خلال الفترة الحالية ووحدات انتاج تحت التشغيل آخر الفترة ويتم على النحو الاتي :

- يتم احتساب تكلفة الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة الحالية (البضاعة تامة الصنع خلال الفترة) عن طريق ضرب عدد وحدات البضاعة تامة الصنع خلال الفترة في متوسط تكلفة الوحدة الواحدة التي تم احتسابها في الخطوة الثالثة أعلاه.
- يتم احتساب تكلفة الانتاج تحت التشغيل آخر الفترة عن طريق ضرب عدد الوحدات المكافئة لها لكل عنصر من عناصر الانتاج في متوسط تكلفة الوحدة الواحدة من عناصر الانتاج التي تم احتسابها في الخطوة السابقة.

إعداد تقرير تكاليف الانتاج واحتساب تكلفة الوحدة المعادلة حسب طريقة FIFO

ان استخدام طريقة الاول فالأول في عملية اعداد تقرير تكاليف الانتاج واحتساب تكلفة الوحدة المعادلة تتشابه في خطواتها مع طريقة المتوسط المرجح التي سبق شرحها اما وجه الاختلاف بين الطريقتين فيتمثل في أمرين :

١- كيفية احتساب عدد الوحدات المكافئة وتكاليف عناصر التكاليف لتلك الوحدات.

٢- كيفية توزيع التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها على البضاعة تامة الصنع ومخزون انتاج تحت التشغيل آخر الفترة.

فحسب طريقة الاول فالأول يتم احتساب عدد الوحدات المكافئة بناء على نسبة الانجاز التي تحققت خلال الفترة الحالية للإنتاج تحت التشغيل اول المدة والوحدات التي بدء الانتاج بها خلال الفترة.

اما تكاليف الوحدات المكافئة لعناصر التكاليف فتحسب بناء على التكاليف المنفقة خلال الفترة الحالية.

بمعنى اخر وخلافا لطريقة المتوسط المرجح لا تدخل نسبة الانجاز وتكاليف الانتاج تحت التشغيل أول المدة في عملية احتساب تكاليف الوحدات المكافئة لعناصر التكاليف للفترة الحالية.

أما عن كيفية توزيع التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها على البضاعة تامة الصنع ومخزون انتاج تحت التشغيل اخر الفترة فيتم بموجب طريقة الاول فالأول احتساب تكلفة البضاعة المصنعة خلال الفترة الحالية عن طريق حاصل جمع تكلفة رصيد مخزون انتاج تحت التشغيل اول المدة مع التكاليف الصناعية المنفقة خلال الفترة الحالية على الوحدات التي تم انجازها خلال الفترة الحالية.

أما تكاليف انتاج تحت التشغيل اخر الفترة فتحسب كما في طريقة المتوسط المرجح عن طريق ضرب الوحدات المكافئة لإنتاج تحت التشغيل بمتوسط تكلفة الوحدة المكافئة لعناصر الانتاج المختلفة.

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات شركة التقى الصناعية عن حركة الانتاج والتكاليف بالمرحلة الاولى بها خلال شهر صفر .

١- كانت هناك ٢٠٠ وحدة انتاج تحت التشغيل أول الشهر بمستوى اتمام ٥٠% وتكاليف بلغت المادة س ١٠٠٠ ريال ، المادة ص ٤٠٠٠ ريال ، المادة ع ٦٠٠٠ ريال ، أجور ٣٠٠٠ ريال، أعباء اضافية ٢٠٠٠ ريال.

٢- بدأ التشغيل على ١٢٠٠ وحدة جديدة.

٣- تمت خلال ٩٠٠ وحدة وحولت الى المرحلة الثانية، وتبقت الوحدات الباقية تحت التشغيل حتى نهاية الشهر بمستوى اتمام ٣٠%.

٤- كانت تكاليف خلال الشهر على النحو التالي :

- المادة س تضاف بانتظام وتكلفتها ٩٥٠٠ ريال.
- المادة ص تضاف في بداية التشغيل وتكلفتها ٢٤٠٠٠ ريال.
- المادة ع تضاف عند مستوى اتمام ٣٠% وتكلفتها ٣٦٠٠٠ ريال.
- المادة ط تضاف عند مستوى اتمام ٦٠% وتكلفتها ١٨٠٠٠ ريال
- اجور مباشرة ٢٨٥٠٠ ريال
- اعباء اضافية ١٩٠٠٠ ريال.

المطلوب :

١ – اعداد تقريري الانتاج الكمي المتعادل والتكاليف للمرحلة الاولى عن شهر صفر باستخدام طريقة متوسط التكلفة في المحاسبة عن تكلفة الوحدات تحت التشغيل اول الشهر.

٢ – اعداد تقريري الانتاج الكمي المتعادل والتكاليف للمرحلة الاولى عن شهر صفر باستخدام طريقة FIFO في المحاسبة عن تكلفة الوحدات تحت التشغيل اول الشهر.

الحل : طريقة الاول فالأول

١ –تكاليف التحويل (الاعباء الاضافية + الاجور) = (١٩٠٠٠+٢٨٥٠٠)= ٤٧٥٠٠ ريال

١ – تقرير تدفق التكاليف	
البـــيان	عدد الوحدات
عدد وحدات انتاج تحت التشغيل أول المدة	٢٠٠
عدد وحدات بدأ التشغيل بها خلال الفترة	١٢٠٠
عدد الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها (عدد وحدات انتاج تحت التشغيل اول الفترة + عدد وحدات تم البدا بها)	=١٢٠٠+٢٠٠ ١٤٠٠
عدد الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة	=(١٤٠٠–٥٠٠) ٩٠٠
عدد وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	٥٠٠
عدد الوحدات التي تم المحاسبة عليها (عدد وحدات تم الانتهاء منها +عدد وحدات تحت تشغيل اخر الفترة)	=٩٠٠+٥٠٠ ١٤٠٠

- لابد من الفصل بين وحدات تحت التشغيل اول المدة و وحدات تمت خلال الفترة
- وحدات تحت التشغيل اول المدة (٢٠٠ وحده بمستوى اتمام ٥٠%) .
- وحدت تمت خلال الفترة (٩٠٠وحده منها ٢٠٠ وحده تحت تشغيل اول المدة) حتى نفصل نطرح ٩٠٠ –٢٠٠ = ٧٠٠ وحده جديدة تمت .

٢ – تقرير عدد الوحدات المعادلة (المكافئة)						
البيان	عدد وحدات	المادة س	المادة ص	المادة ع	المادة ط	تكاليف تحويل
الاضافة	--------	بالانتظام	بالبداية	مستوى ٣٠%	مستوى ٦٠%	بالتدريج
وحدات تحت التشغيل اول المدة	٢٠٠ وحده مستوى اتمام ٥٠%	٢٠٠×٥٠% =١٠٠ تضرب عدد الوحدات في مستوى اتمام	صفر تضاف بالبداية والوحدات مستوى اتمامها ٥٠% لذلك لا تستفيد المادة ص .	صفر تضاف عند مستوى ٣٠%والوحدات مستوى اتمامها ٥٠% لذلك لا تستفيد من المادة	٢٠٠ كل الوحدات تستفيد .	٢٠٠×٥٠% ١٠٠ تضرب عدد الوحدات في مستوى اتمام

وحدات تمت خلال المدة	٧٠٠ وحده مستوى اتمام ١٠٠%	٧٠٠ كل الوحدات استفادت	٧٠٠ كل الوحدات استفادت	٧٠٠ كل الوحدات استفادت	٧٠٠ كل الوحدات استفادت	٧٠٠ كل الوحدات استفادت
وحدات تحت التشغيل اخر الفترة	٥٠٠ وحده مستوى اتمام ٣٠ %	٥٠٠×٣٠% =١٥٠ تضرب عدد الوحدات في مستوى اتمام	٥٠٠	٥٠٠	صفر لان توقفت عند مستوى ٣٠%	٥٠٠×٣٠% =١٥٠ تضرب عدد الوحدات في مستوى اتمام
الاجمالي	(٧٠٠+٢٠٠) +٥٠٠)= ١٤٠٠	(٧٠٠+١٠٠) +١٥٠)= ٩٥٠	(٧٠٠+٥٠٠+٠) =١٢٠٠	(٧٠٠+٥٠٠+٠) =١٢٠٠	(٧٠٠+٢٠٠) +٠)=٩٠٠	(٧٠٠+١٠٠) +١٥٠)= ٩٥٠

٣- تقرير متوسط تكلفة الوحدة المكافئة

البيان	المادة س	المادة ص	المادة ع	المادة ط	تكاليف تحويل	الاجمالي
تكاليف منفقه خلال الفترة	٩٥٠٠	٢٤٠٠٠	٣٦٠٠٠	١٨٠٠٠	٤٧٥٠٠	١٣٥٠٠٠
متوسط تكلفة الوحدة (التكلفة / عدد وحدات مكافئة)	٩٥٠٠÷ ٩٥٠ =١٠	٢٤٠٠٠÷ ٢٠٠ =٢٠	٣٦٠٠٠÷ ١٢٠٠ =٣٠	١٨٠٠٠÷ ٩٠٠ =٢٠	٤٧٥٠٠÷ ٩٥٠ =٥٠	(١٠+٢٠+٣٠+ ٥٠)= ١٣٠
تكاليف انتاج تحت التشغيل أول الفترة(٣٠%)	١٠٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠	---------	اجور ٣٠٠٠ اعباء ٢٠٠٠	(٤٠٠٠+١٠٠٠ +٦٠٠٠+٣٠٠٠ +٢٠٠٠)= ٦٠٠٠

اجمالي التكاليف	٩٥٠٠+٠٠٠ =١٠٥٠٠	٢٤٠٠+٤٠٠٠ =٢٨٠٠٠	+٣٦٠٠٠ =٦٠٠٠ ٤٢٠٠٠	١٨٠٠٠	٥٢٥٠٠	١٥١٠٠٠

٤ – تقرير توزيع تكاليف الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها (التكلفة (متوسط × عدد وحدات معادلة))

البيان	المادة س	المادة ص	المادة ع	المادة ط	تكاليف تحويل	الاجمالي
تحت التشغيل اول المدة	١٠×١٠٠= ١٠٠٠	٢٠×٠=٠	٣٠×٠=٠	٢٠×٢٠٠= ٤٠٠٠	٥٠×١٠٠= ٥٠٠٠	١٠٠٠٠
تكلفة تامة	١٠×٧٠٠ = ٧٠٠٠	٢٠×٧٠٠= ١٤٠٠٠	٣٠×٧٠٠= ٢١٠٠٠	٢٠×٧٠٠= ١٤٠٠٠	٥٠×٧٠٠= ٣٥٠٠٠	٩١٠٠٠
تحت التشغيل اخر المدة	١٠×١٥٠= ١٥٠٠	٢٠×٥٠٠= ١٠٠٠٠	٣٠×٥٠٠= ١٥٠٠٠	٢٠×٠=٠	٥٠×١٥٠= ٧٥٠٠	٣٤٠٠٠

- تكلفة الوحدات التامة المرحلة الى المرحلة الثانية=تكلفة تحت تشغيل اول المدة +تكلفة تامة +التكلفة المنفقة على تحت التشغيل اول المدة

=١٠٠٠٠+٩١٠٠٠+١٦٠٠٠ = ١١٧٠٠٠ ريال .

- تكلفة الوحدات تحت التشغيل اخر الفترة = ٣٤٠٠٠ ريال

٢ –طريقة المتوسط المرجح

١ –تكاليف التحويل (الاعباء الاضافية + الاجور) = (١٩٠٠٠+٢٨٥٠٠)= ٤٧٥٠٠ ريال

١ – تقرير تدفق التكاليف	
البـــيان	عدد الوحدات
عدد وحدات انتاج تحت التشغيل أول المدة	٢٠٠
عدد وحدات بدأ التشغيل بها خلال الفترة	١٢٠٠
عدد الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها (عدد وحدات انتاج تحت التشغيل اول الفترة + عدد وحدات تم البدا بها)	=٢٠٠+١٢٠٠ ١٤٠٠
عدد الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة	=(١٤٠٠-٥٠٠) ٩٠٠
عدد وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	٥٠٠
عدد الوحدات التي تم المحاسبة عليها (عدد وحدات تم الانتهاء منها +عدد وحدات تحت تشغيل اخر الفترة)	=٩٠٠+٥٠٠ ١٤٠٠

٢–تقرير عدد الوحدات المعادلة (المكافئة)						
البيان	عدد الوحدات	المادة س	المادة ص	المادة ع	المادة ط	تكاليف تحويل
الاضافة		بانتظام	بالبداية	٣٠%	٦٠%	بالتدريج
وحدات تمت خلال الشهر	٩٠٠ (مستوى اتمام ١٠٠%)	٩٠٠×١٠٠% =٩٠٠	٩٠٠ استفادت كل الوحدات	٩٠٠ استفادت كل الوحدات	٩٠٠ استفادت كل الوحدات	٩٠٠×١٠٠= ٩٠٠
تحت التشغيل اخر الفترة	٥٠٠ (مستوى اتمام ٣٠%)	٥٠٠×٣٠% =١٥٠	٥٠٠ استفادت كل الوحدات	٥٠٠ استفادت كل الوحدات	صفر لم تستفيد لان الاتمام ٣٠%	٥٠٠×٣٠%= ١٥٠
اجمالي عدد الوحدات المكافئة	=٥٠٠+٩٠٠ ١٤٠٠	=١٥٠+٩٠٠ ١٠٥٠	=٥٠٠+٩٠٠ ١٤٠٠	=٥٠٠+٩٠٠ ١٤٠٠	=٠+٩٠٠ ٩٠٠	=١٥٠+٩٠٠ ١٠٥٠

٣-تقرير متوسط تكلفة الوحدة المكافئة						
البيان	المادة س	المادة ص	المادة ع	المادة ط	تكاليف تحويل	الاجمالي
تكاليف انتاج تحت التشغيل أول الفترة (٣٠%)	١٠٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠	ـــــــ	٥٠٠٠	١٦٠٠٠
تكاليف منفقة خلال الفترة	٩٥٠٠	٢٤٠٠٠	٣٦٠٠٠	١٨٠٠٠	٤٧٥٠٠	١٣٥٠٠٠
الاجمالي	١٠٥٠٠	٢٨٠٠٠	٤٢٠٠٠	١٨٠٠٠	٥٢٥٠٠	١٥١٠٠٠
متوسط تكلفة الوحدة (الاجمالي / عدد الوحدات المكافئة)	١٠٥٠٠ ÷ ١٠٥٠=١٠	٢٨٠٠٠ ÷ ١٤٠٠= ٢٠	٤٢٠٠٠ ÷ ١٤٠٠= ٣٠	١٨٠٠٠ ÷ ٩٠٠= ٢٠	٥٢٥٠٠ ÷ ١٠٥٠= ٥٠	١٣٠

٤-تقرير توزيع تكاليف الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها (متوسط × وحدات معادلة)						
البيان	المادة س	المادة ص	المادة ع	المادة ط	تكاليف تحويل	الاجمالي
تكلفة البضاعة التامة	٩٠٠×١٠= ٩٠٠٠	٩٠٠×٢٠= ١٨٠٠٠	٩٠٠×٣٠= ٢٧٠٠٠	٩٠٠×٢٠= ١٨٠٠٠	٩٠٠×٥٠= ٤٥٠٠٠	١١٧٠٠٠
انتاج تحت التشغيل آخر المدة	١٥٠×١٠= ١٥٠٠	٥٠٠×٢٠= ١٠٠٠٠	٥٠٠×٣٠= ١٥٠٠٠	٠×٢٠= ٠	١٥٠×٥٠= ٧٥٠٠	٣٤٠٠٠

ملخص اللقاء السادس والسابع

١ – تقوم محاسبة التكاليف بشكل اساسي :

ا – بأعداد القوائم المالية

ب – تسجيل وعرض وقياس التكاليف المتعلقة بتقديم خدمه او نتاج سلعة

ج – اعداد الموازنات تقديرية

د – تفيد المستفيدين بنتائج الاعمال

٢ – الجهة المسؤولة بشكل أساسي عن انحراف كمية المواد المباشرة هي :

ا–قسم المشتريات ب– قسم الصيانة

ج–قسم الإنتاج د– القسم المالي

٣–احد البيانات التالية غير مطلوب احتساب كفاءة العمل المباشر :

ا– معدل الاجر المعياري للساعة ب– معدل الاجر الفعلي للساعة

ج– عدد ساعات العمل المستخدمة للإنتاج د– عدد ساعات العمل المعيارية اللازمة للانتاج

٤ –اذا كانت جودة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج اقل من الجودة المحددة معياريا فان ذلك في الغالب يؤدي الى :

ا–انحراف كمية مواد غير مفضل ب– انحراف كمية مواد مفضل

ج–انحراف سعر مواد غير مفضل د– لاشيء مماذكر

٥ – احد البنود التالية لايدخل في الغالب عند تقدير معدل الاجر المعياري للعمل المباشر :

ا–الاجازات السنوية للعاملين ب– اختلاف الأجور والرواتب بين العاملين

ج–المزايا المالية التي يتمتع بها العاملين د– لاشئ مماذكر

٦ –بلغت التكلفة الفعلية للمواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة ١٦,٠٠٠ ريال ، وكان السعر الفعلي لوحدة المواد ٥ ريال ، ولم يكن هناك انحراف سعر وتحتاج وحدة المنتج الى ٥ كيلو غرام من المواد ، فاذا بلغ الإنتاج الفعلي خلال الفترة ٦٠٠ وحدة ، وكان الإنتاج المخطط ٧٠٠ وحدة فان انحراف الكمية يساوي :

أ – ١٠٠٠غير محبب ب– ١٠٠٠ محبب

ج– ١٥٠٠ غير محبب د– ١٥٠٠ محبب

الحل : انحراف الكمية = (كمية معيارية –كمية فعلية)× سعر معياري

١ – الكمية الفعلية = التكلفة الفعلية ÷ السعر الفعلي

= ١٦٠٠٠÷٥= ٣٢٠٠

٢ – الكمية المعيارية = ما اعطانا هيا بالتمرين ولكن اعطانا الانتاج الفعلي (٦٠٠) والوحدة الواحدة تحتاج الى (٥) كيلو لإنتاجها ،

نضرب الانتاج المخطط في الكمية الانتاج اللازمة للوحدة الواحدة .

= ٦٠٠×٥= ٣٠٠٠ .

٣– بما ان لا يوجد انحراف بالسعر هذا يعني ان السعر الفعلي = السعر المعياري .

– نعوض بالقانون = (٣٠٠٠–٣٢٠٠)×٥

= –٢٠٠×٥

= –١٠٠٠ (غير مفضل)

٧– بلغت التكاليف الفعلية للمواد المباشرة المستخدمة في الانتاج خلال الفترة ٣٢٠٠٠ ريال بانحراف كمية صافي قدره ٢٠٠٠ ريال غير محبب فيما لم يكن هناك انحراف سعر وتحتاج وحدة المنتج إلى ٤ كيلو غرام من المواد فإذا كان السعر الفعلي لوحدة المواد ٥ ريال يكون الإنتاج الفعلي خلال الفترة :

أ – ١٠٠٠ وحدة ب – ١٢٠٠ وحدة

ج – ١٥٠٠ وحدة د – ٣٠٠٠٠ وحدة

الحل : الانتاج الفعلي = تكاليف فعلية / (سعر فعلي × كمية فعلية) للوحدة الواحدة

١ – التكاليف الفعلية بدون الانحراف = التكاليف الفعلية بانحراف – صافي انحراف الكمية

= ٣٢٠٠٠ – ٢٠٠٠ = ٣٠٠٠٠

٢ – نعوض بالقانون = ٣٠٠٠٠ ÷ (٥×٤)

= ٣٠٠٠٠ ÷ ٢٠

= ١٥٠٠ وحدة

٨ – الفرق بين معدل اجر الساعة الفعلي x عدد ساعات العمل المباشرة الفعلية

ومعدل أجر ساعة العمل المعيارية x عدد ساعات العمل المباشر المعيارية يمثل :

أ – انحراف كفاءة العمل ب – انحراف معدل اجر العمل

ج – الانحراف الكلي للعمل د – اجمالي تكاليف العمل المباشر

٩ – ظهرت البيانات التالية الخاصة بشركة الخنساء والمتعلقة بالعمل المباشر لدى الشركة شهر ٤ ، التكاليف الفعلية ١٠,٠٠٠ ريال ،انحراف معدل الأجر ١٠٠٠ ريال، انحراف كفاءة العمل –١٥٠٠ ريال ، تكاليف معيارية ٩٥٠٠ ريال ، بلغت عدد ساعات العمل المباشر الفعلية خلال الشهر ٢٠٠٠ ساعة ان معدل أجر الساعة المعياري لشهر ٤ يبلغ :

أ – ٥.٥٠ ريال ب – ٥ ريال

ج – ٤.٧٥ ريال د – ٤,٥٠ ريال

الحل : انحراف معدل الاجر = (معدل اجر معياري – معدل اجر فعلي) × عدد ساعات فعلية

١ – معدل اجر فعلي = اجمالي الاجور / عدد ساعات فعلية .

= ١٠٠٠٠ ÷ ٢٠٠٠ = ٥ ريال

٢ – نعوض بالقانون = انحراف معدل الاجر = (معدل اجر معياري – معدل اجر فعلي) × عدد ساعات فعلية

١٠٠٠ = (معدل اجر معياري – ٥) × ٢٠٠٠ (نفك القوس)

١٠٠٠ = ٢٠٠٠ معدل اجر معياري – ١٠٠٠٠ (نخلي المجهول بطرف والمعلوم بطرف) (لما انقل اغير الاشارة)

١٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٢٠٠٠ معدل اجر معياري

١١٠٠٠ = ٢٠٠٠ معدل اجر معياري (نقسم على ٢٠٠٠ عشان نطلع قيمة المجهول)

$\frac{2000}{2000}$ معدل اجر معياري $= \frac{11000}{2000}$

٥.٥ = معدل اجر معياري

١٠ –بلغت تكاليف المواد المباشرة المنفقة خلال شهر ٥ على تصنيع المنتج س لدى شركة السعادة على النحو التالي : السعر المعياري لشراء الوحدة ٦.٥ ريال ، السعر الفعلي لشراء الوحدة $6.\frac{1}{4}$ ، كمية المواد المعيارية اللازمة للإنتاج ٢١٠٠ غرام ، كمية المواد الفعلية المستخدمة في الإنتاج ٢٣٠٠ ، ان انحراف كمية المواد المباشرة لشهر ايار هو :

أ – ١٢٥٠ ريال (انحراف غير مفضل)　　ب – ١٢٥٠ ريال (انحراف مفضل)

ج – ١٣٠٠ ريال (انحراف مفضل)　　د – ١٣٠٠ ريال (انحراف غير مفضل)

الحل = انحراف كمية المواد المباشرة = (كمية معيارية – كمية فعلية) × سعر معياري

= (٢١٠٠ – ٢٣٠٠) × ٦.٥

= – ٢٠٠ × ٦.٥

= – ١٣٠٠ (غير مفضل)

---

١١ – يطلق على نظام التكاليف الذي يقوم على احتساب تكلفة الطلبية التي ترد من الزبون والتي يحدد فيها الزبون مواصفات وكمية المنتج المطلوبين بنظام :

أ–المراحل الإنتاجية　　ب– الأوامر الانتاجية

ج–التكاليف المبني على الانشطة　　د– الزبائن

---

١٢ –لايلائم نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية في الغالب المشات التالية :

أ– مكتب التدقيق　　ب– شركات القطاع التي تقوم بطباعة الكتب الجامعية

ج–الشركات التي تصنع العصائر وذلك بناءا على منتج محدد لديها　　د– المستشفيات

---

١٣ – يتم بيان تفصيل التكاليف الصناعية المصروفة على كل امر انتاجي في دفتر :

أ–الأستاذ العام مخزون انتاج تحت التشغيل　　ب– أستاذ مساعد مخزون انتاج تحت التشغيل

ج–الأستاذ العام مخزون بضاعة تامة الصنع　　د– أستاذ مساعد مخزون بضاعة تامة الصنع

١٤ – عند صرف مواد مباشرة من المخازن لامر انتاجي معين فان الطرف المدين في قيد معالجة عملية الصرف يكون :

أ–مخزون انتاج تحت التشغيل　　ب– مخزون بضاعة تامة الصنع

ج–مخزون مواد خام　　د– تكاليف صناعية غير مباشرة

١٥ – ان جعل حساب مخزون انتاج تحت التشغيل دائنا في نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية يشير الى :

أ–البدء بتصنيع الامر الإنتاجي　　ب– الانتهاء من تصنيع الامر الإنتاجي

ج–تحميل الامر الإنتاجي للتكاليف الصناعية غير المباشرة　　د– تسليم الامر الإنتاجي للعميل

١٦ – تستخدم شركة الشرق نظام تكايف الأوامر الإنتاجية وقد كان لدى الشركة امر انتاجي تحت التشغيل في ٢٠١٢/١٢/٣١ م بإتمام تكلفة تبلغ ٥٠٠٠ ريال منها ٢٠٠٠ ريال مواد مباشرة والباقي يمثل عمل مباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة وقد تم الانتهاء من تصنيع الامر في ٢٠١٣/١/٣١ م وكانت التكاليف الصناعية المنفقة على إتمام تسليم الامر خلال شهر ١ من العام ٢٠١٣م كما يلي ١٢٠٠٠ ريال مواد مباشرة ٨٠٠٠ ريال عمل مباشر مع العلم ان الشركة تقوم بتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة بناءا على قيمة عمل مباشر وبمعدل ٥٠% من العمل المباشر بناءا على المعلومات السابقة اجب على السؤالين التاليين :

١–ان قيد اثبات انتهاء من تصنيع الامر الإنتاجي يتضمن جعل حساب مخزون انتاج تحت التشغيل : (تم تصحيحه من قبل الدكتور)

أ– مدين بمبلغ ٢٤٠٠٠　　ب– دائن بمبلغ ٢٤٠٠٠

ج– مدين بمبلغ ٢٩٠٠٠　　د– دائن بمبلغ ٢٩٠٠٠

الحل : ١ – اجمالي التكاليف اول الشهر = (٢٠٠٠+٣٠٠٠) = ٥٠٠٠

٢ – اجمالي التكاليف = ١٢٠٠٠ +٨٠٠٠ = ٢٠٠٠٠

تكاليف صناعية غير مباشرة = ٨٠٠٠×٥٠% = ٤٠٠٠

اجمالي التكاليف = ٥٠٠٠ +٤٠٠٠+٢٠٠٠٠ = ٢٩٠٠٠

٢ –ان مجموع قيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة للأمر خلال العامين (٢٠١٢ –٢٠١٣) : (تم تصحيحه من قبل الدكتور)

أ– ٤٠٠٠ ريال　　ب– ٥٠٠٠ ريال

ج– ٦٠٠٠ ريال　　د– ٩٠٠٠ ريال

الحل :التكاليف العمل = ٣٠٠٠ (عمل وتكاليف صناعية غير مباشره) ÷ ١٥٠% = ٢٠٠٠

تكاليف صناعية غير مباشرة في ٢٠١٢ = ٢٠٠٠×٥٠% = ١٠٠٠

تكاليف صناعية غير مباشرة في ٢٠١٣= ٨٠٠٠×٥٠% = ٤٠٠٠

اجمالي التكاليف = ١٠٠٠+٤٠٠٠ = ٥٠٠٠

---

١٧ – بلغ اجمالي التكاليف الصناعية الخاصة للأمر الإنتاجي رقم ١٠٥٥ وبعد الانتهاء من التصنيع بمبلغ ١٢٠٠٠ ريال وبلغ السعر المتفق عليه من الزبون لهذا الامر ١٥٠٠٠ ريال عند تسليم الامر للزبون فان حساب تكلفة المبيعات يجعل : (تم تصحيحه من قبل الدكتور)

أ– مدين بمبلغ ١٢٠٠٠ ريال　　ب– دائن بمبلغ ١٢٠٠٠ ريال

مدين بمبلغ ١٥٠٠٠ ريال　　د– دائن بمبلغ ١٥٠٠٠ ريال

---

١٨ –في ٢٠١٣ /١/٣١ بلغ رصيد حساب الأستاذ العام لمخزون انتاج تحت التشغيل لدى شركة السلام ٣٢٠٠٠ ريال علما ان هناك ثلاث أوامر لدى الشركة تقوم بتصنيعه هي (١٠١ – ١٠٢ –١٠٣) تم الانتهاء في ٢٠١٣/١/٣١ من تصنيع الامر الإنتاجي ١٠٢ وتسليمه للزبون وبلغ تكلفة التصنيع الخاص بهذا الامر ١٥٠٠٠ ريال ان رصيد مخزون الإنتاج تحت التشغيل بعد تسليم الامر ١٠٢ للزبون سيكون : (تم تصحيحه من قبل الدكتور)

أ– ١٥٠٠٠ ريال　　ب– ١٧٠٠٠ ريال

ج– ٣٢٠٠٠ ريال　　د– ٣٧٠٠٠ ريال

الحل : ٣٢٠٠٠ – ١٥٠٠٠ = ١٧٠٠٠

من سؤال ١٩ الى ٣٣ تم اعطاء النواتج النهائية من قبل الدكتور

١٩ –أي من الاتي لا يعتبر شرطا من شروط تطبيق نظام المراحل الإنتاجية :

أ– ان تكون طبيعة الإنتاج متقطعة
ب– ان يتم تقسيم المصنع الى مراحل انتاجية
ج– ان تكون الوحدات المنتجة متماثلة
د– جميع ما ذكر

٢٠ – في حال انتاج الشركة لمنتج او اكثر وبحيث يتم المحافظة على نفس مواصفات كل منتج عند إعادة التصنيع فان نظام محاسبة التكاليف الملائمة يكون :

ب–المراحل
ب– الأوامر
ج– التكاليف المبني على الأنشطة
د– الوقت المحدد

٢١ –أي من التالي لايعتبر ضمن خصائص نظام تكاليف المراحل :

أ– يمر الإنتاج في عدة مراحل او اقسام إنتاجية
ب–يتم فتح حساب واحد لكل مرحلة يحمل بالتكاليف المنفقة خلال مراحل الإنتاج
ج– يحتاج لاحتساب تكلفة الوحدة المكافئة
د– يستخدم في الشركات التي تنتج او تصنع سلعة بمواصفات محددة وثابتة

٢٢ – لحساب متوسط تكلفة الوحدة المنتجة لكل مرحلة انتاجية يتم قسمة تكلفة عناصر تكاليف المرحلة على :

أ– وحدات انتاج تحت التشغيل اول المدة
ب– وحدات تامة الصنع
ج– وحدات تحت التشغيل اخر المدة
د– عدد الوحدات المكافئة المستفيدة من المرحلة

٢٣ –عند استخدام نظام تكاليف المراحل فان المعالجة المحاسبية للتكاليف المنفقة على كل مرحلة يتم من خلال:

أ– استخدام حساب انتاج تحت التشغيل لجميع المراحل
ب– استخدام حساب انتاج تحت التشغيل مستقل لكل مرحلة تصنيع
ج– عدم استخدام حساب انتاج تحت التشغيل
د– استخدام بطاقة الامر

٢٤ – لدى شركة صناعية بضاعة تحت التشغيل اول المدة تكلفتها ٢٢,٤٠٠ ريال وتتكون من ١١٠٠ وحدة بمستوى إتمام ٣٠% خلال الشهر تم تحويل ٤٥,٠٠٠ وحدة لمرحلة لاحقة تضاف المواد بداية المرحلة وتكاليف التحويل بانتظام تكلفة الوحدة المعادلة من المواد ١,٢٠ ريال وتكاليف التحويل ٣,٤٠ ريال تستخدم طريقة المتوسط المرجح ماهو تكلفة الوحدات التي أنجزت وحولت للمرحلة التالية :

أ– ٢٠٧,٠٠٠ ب– ٤٥,٠٠٠ ج– ٢٢٤,٠٠٠ د– غير ذلك

الحل:.

١ – وحدات حولت للمرحلة التالية = ٤٥٠٠٠ ، تكلفة وحده معادلة من مواد ١,٢ ، تكاليف التحويل = ٣,٤٠ .

٢ – تكلفة وحدات تامه = (عدد وحدات × متوسط)

– (٤٥٠٠٠×١,٢) +(٤٥٠٠٠ × ٣,٤٠) = ٢٠٧٠٠٠ ريال

٢٥ –عند اعداد تقرير التكاليف يتم احتساب عدد الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها عن طريق جمع عدد الوحدات التي تم البدء بإنتاجها خلال الفترة الحالية مع :

أ– عدد وحدات انتاج تحت التشغيل اول المدة ب– عدد وحدات انتاج تحت التشغيل اخر المدة

ج–عدد الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة د– عدد الوحدات التي تم بيعها خلال الفترة

٢٦ – في حالة استخدام طريقة (الأول فالأول) او (ما يرد أولا يصرف أولا) في احتساب تكلفة الوحدة المكافئة وتوزيع التكاليف يتم احتساب تكلفة الوحدة المكافئة بناءا على :

أ– التكاليف المنفقة خلال الفترة وتكاليف انتاج تحت التشغيل اول المدة

ب–التكاليف المنفقة خلال الفترة وتكاليف انتاج تحت التشغيل اخر الفترة

ج– التكاليف المنفقة خلال الفترة فقط

د– التكاليف المنفقة خلال الفترة والتكاليف المتوقعة خلال الفترة القادمة لإتمام تصنيع وحدات تحت التشغيل اخر المدة

٢٧ –أي من الأمور التالية يستخدم في نظام تكاليف المراحل ولا يستخدم في نظام تكاليف الأوامر:

أ– الوحدات المكافئة ب– تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة

ج– استخدام محرك تكلفة لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة د– تتبع التكاليف والرقابة عليها

٢٨ –تتبع شركة الرمال الصناعية نظام تكاليف المراحل وفيما يلي المعلومات المتعلقة بالسنة المالية ٢٠١٦ انتاج تحت التشغيل اول المدة نسبة الاتمام ٧٥% ١٠٠٠ وحدة ، وحدات بدأ بها خلال الفترة ٥٠٠٠ وحدة وحدات تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة ٢٠٠٠ وحدة ان عدد وحدات انتاج تحت التشغيل اخر المدة :

أ– ٨٠٠٠ وحدة ب– ٦٠٠٠ وحدة ج– ٤٠٠٠ وحدة د– ١٠٠٠ وحدة

١ –انتاج تشغيل اول المدة + وحدات تم البدا بها = (١٠٠٠+٥٠٠٠) = ٦٠٠٠ (سيتم المحاسبة عليها).

٢ – وحدات تم الانتهاء من تصنيعها ٢٠٠٠ وحده .

٣ – عدد وحدات انتاج تحت تشغيل = ٦٠٠٠ – ٢٠٠٠ = ٤٠٠٠ وحدة .

٢٩ –فيما يلي البيانات المتوافرة عن حركة الإنتاج والتكاليف بالمرحلة الأولى لمصانع الصفا شهر (ربيع الاخر) بلغ التشغيل في المرحلة في بداية الشهر على ١٠٠٠ وحدة جديدة ولم يكن هناك انتاج تحت التشغيل في اول الشهر وكانت عناصر تكاليف المرحلة عن الشهر على النحو : مواد مباشرة ١٨,٠٠٠ ريال ، أجور مباشرة ٢٨,٠٠٠ ريال ، أعباء إضافية ٨٠٠٠ ريال ، تمت خلال الشهر ٨٠٠ وحدة وحولت الى المرحلة الثانية وتبقت وحدات الباقية في نهاية المرحلة بمستوى إتمام ٥٠%

أ– متوسط تكلفة الوحدة التامة :

أ– ٦٠ ب– ٤٨ ج– ٥٤ د– ليس مماذكر

الحل : مجموع التكاليف =(١٨٠٠٠+٢٨٠٠٠+٨٠٠) = ٥٤٠٠٠

عدد وحدات معادلة = انتاج تام +(تحت تشغيل × مستوى اتمام) = ٨٠٠ + (٢٠٠×٥٠%) = ٩٠٠

متوسط تكلفة = مجموع تكاليف / عدد وحدات معادلة = ٥٤٠٠٠ / ٩٠٠ = ٦٠

ب – تكلفة الوحدات التامة المحولة الى المرحلة الثانية :

أ– ٤٨,٠٠٠ ب– ٥٤,٠٠٠ ج– ٣٦,٠٠٠ د– ليس مماذكر

الحل : تكلفة وحدات تامه = عدد وحدات × متوسط التكلفة = ٦٠× ٨٠٠ = ٤٨٠٠٠ ريال

٣٠ –فيمايلي البيانات المتوفرة عن حركة الإنتاج والتكاليف بالمرحلة الأولى لمصانع الصفا عن شهر جماد الأولى .

بدأ التشغيل بالمرحلة خلال الشهر على ١٠٠٠ وحدة ولم يكن هناك انتاج تحت التشغيل بالمرحلة في اول الشهر وبلغت عناصر تكاليف المرحلة : مواد مباشرة ٢٠,٠٠٠ ، عمل مباشر ٣٠,٠٠٠ ، أعباء إضافية ١٠,٠٠٠ ، فاذا علمت انه تمت جميع الوحدات التي خضعت للتشغيل بالمرحلة خلال الشهر فماهو متوسط تكلفة الوحدة التامة عن شهر جماد الأولى :

أ– ٦٠ ب– ٣٠ ج– ٥٠ د– غير ذلك

الحل : مجموع التكاليف = ٦٠٠٠٠ ، عدد وحدات تامه ١٠٠٠ ، وحدات تحت تشغيل لايوجد .

متوسط التكلفة = مجموع تكاليف ÷ وحدات معادلة = ٦٠٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٦٠

٣١-تتبع شركة السلام الصناعية نظام تكاليف المراحل وتستخدم طريقة المتوسط المرجح .وفيما يلي المعلومات المالية المتعلقة بالسنة المالية ١٤٣٨ هـ انتاج تحت التشغيل اول المدة نسبة الاتمام ٥٠% ٤٠٠٠ وحدة ، وحدات تم البدء بها خلال الفترة ٩٠,٤٠٠ وحدة انتاج تحت التشغيل اخر الفترة نسبة الاتمام ٦٠% ١٦٠٠ وحدة ماهو عدد الوحدات المكافئة لتكاليف التحويل بافتراض ان تكاليف التحويل تصرف على الإنتاج بإنتظام :

أ- ٨٨,٠٠٠ وحدة ب- ٩١,٣٦٠ وحدة ج- ٩٢,٨٠٠ وحدة د- ٩٣,٧٦٠ وحدة

الحل :

١ - تقرير تدفق التكاليف	
البـــيان	عدد الوحدات
عدد وحدات انتاج تحت التشغيل أول المدة	4000
عدد وحدات بدأ التشغيل بها خلال الفترة	90400
عدد الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها (عدد وحدات انتاج تحت التشغيل اول الفترة + عدد وحدات تم البدا بها)	94400
عدد الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة	92800
عدد وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	1600
عدد الوحدات التي تم المحاسبة عليها (عدد وحدات تم الانتهاء منها +عدد وحدات تحت تشغيل اخر الفترة)	94400

البيان	عدد الوحدات	تكاليف تحويل
وحدات تامه (١٠٠%)	٩٢٨٠٠	٩٢٨٠٠
وحدات تحت التشغيل (٦٠%)	١٦٠٠	(١٦٠٠×٦٠%) = ٩٦٠
اجمالي	٩٤٤٠٠	٩٣٧٦٠

٣٢-تتبع شركة الراية الصناعية نظام تكاليف المراحل وتستخدم طريقة المتوسط المرجح وفيما يلي المعلومات المتعلقة بالسنة المالية ٢٠١٥ وحدات تم الانتهاء من تصنيعها ٤٢,٥٠٠ وحدة انتاج تحت التشغيل اخر الفترة نسبة إتمام ٧٠% ٢٠,٠٠٠ وحدة ، بلغت تكلفة الوحدة المكافئة للمواد المباشرة ٢,٥٠ ريال لتكليف التحويل ٤,٧٥ ريال،علما ان المواد المباشرة تضاف للإنتاج في بداية عملية التصنيع ، بينما تصرف تكاليف التحويل بانتظام ماهي تكلفة مخزون انتاج تحت التشغيل اخر المدة :

أ- ١٤٥,٠٠٠ ب- ١١٦,٥٠٠ ج- ١٠١,٥٠٠ د- ٧٨,٥٠٠

الحل :

البيان	عدد وحدات	مواد (بالبداية)	تكاليف تحويل (انتظام)
وحدات تامه	٤٢٥٠٠	٤٢٥٠٠	٤٢٥٠٠
وحدات تحت التشغيل اخر الفترة (٧٠%)	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠×٧٠% = ١٤٠٠٠
الاجمالي	٦٢٥٠٠	٦٢٥٠٠	٥٦٥٠٠
التكلفة	-----	٢,٥٠	٤,٧٥
تكلفة وحدات تامه	------	٤٢٥٠٠×٢,٥٠= ١٠٦٢٥٠	٤٢٥٠٠×٤,٧٥ =٢٠١٨٧٥
تكلفة وحدات تحت تشغيل اخر الفترة	-----	٢٠٠٠٠ ×٢,٥٠=٥٠٠٠٠	١٤٠٠٠×٤,٧٥=٦٦٥٠٠

تكلفة تحت التشغيل اخر الفتر = ٥٠٠٠٠+٦٦٥٠٠= ١١٦٥٠٠

٣٣-تتبع شركة الراية الصناعية نظام تكاليف المراحل وتستخدم طريقة المتوسط المرجح وفيما يلي المعلومات المتعلقة بالسنة ١٤٣٨ هـ

انتاج تحت التشغيل اول المدة نسبة إتمام ٨٠% ٣٣٠٠ وحدة وحدات تم البدء بها خلال الفترة ٣٠,٨٠٠ وحدة وحدات تم الانتهاء من تصنيعها ٣٢,٢٠٠ وحدة ، انتاج تحت التشغيل اخر المدة بنسبة إتمام ٦٠% ١٨٠٠ وحدة ، تضاف المواد المباشرة للإنتاج في بداية عملية التصنيع بينما تصرف تكاليف التحويل بانتظام ماهي عدد الوحدات المكافئة لتكاليف التحويل :

أ- ٣١,٧٨٠ وحدة ب- ٣٣,٢٨٠ وحدة ج- ٣٢,٢٠٠وحدة د- ٢٩,٢٠٠ وحدة

الحل:

١ - تقرير تدفق التكاليف	
البـــيان	عدد الوحدات
عدد وحدات انتاج تحت التشغيل أول المدة	3300
عدد وحدات بدأ التشغيل بها خلال الفترة	30800
عدد الوحدات التي سيتم المحاسبة عليها (عدد وحدات انتاج تحت التشغيل اول الفترة + عدد وحدات تم البدا بها)	34100
عدد الوحدات التي تم الانتهاء من تصنيعها خلال الفترة	32200
عدد وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	1800
عدد الوحدات التي تم المحاسبة عليها (عدد وحدات تم الانتهاء منها +عدد وحدات تحت تشغيل اخر الفترة)	34000

البيان	عدد وحدات	مواد (بالبداية)	تكاليف تحويل (انتظام)
وحدات تامه	٣٢٢٠٠	٣٢٢٠٠	٣٢٢٠٠
وحدات تحت التشغيل اخر الفترة (٦٠%)	١٨٠٠	١٨٠٠	١٨٠٠×٦٠%= ١٠٨٠
الاجمالي	٣٤٠٠٠	٣٤٠٠٠	٣٣٢٨٠

اللقاء الثامن

الفصل الخامس

التكاليف على أساس النشاط (ABC) Activity-Based Costing

قامت المنشآت في الآونة الأخيرة بالبحث عن أساليب جديدة تدعم عملياتها في محاولتها الاستجابة لتزايد التكاليف، وانخفاض الأرباح. وذلك لتوفير معلومات أكثر دقة لأغراض اتخاذ القرارات.

مثال على تلك الأساليب نظام التكاليف على أساس النشاط و إدارة الجودة الشاملة.

مداخل تخصيص التكاليف غير المباشرة :

يعتبر تخصيص التكاليف غير المباشرة لكل أمر إنتاجي، أو لكل وحدة منتج أو لكل نشاط من أصعب المشاكل التي تواجه محاسب التكاليف يوجد ثلاثة مداخل يمكن استخدامها في تخصيص التكاليف غير المباشرة :

١ – استخدام معدل تحميل واحد للمنشأة ككل. ٢ – احتساب معدلات تحميل على أساس الأقسام الإنتاجية.

٣ – نظام التكاليف على أساس النشاط وهو يستخدم معدلات تحميل عديدة حسب عدد الأنشطة الازمة لإنتاج أو أداء الخدمة.

توضيح : بنظام الاوامر استخدمنا معدل تحميل الاعباء الإضافية على اساس الاجور المباشرة .
بحساب الانحرافات كانت التكاليف غير مباشره مقدره على اساس ساعة دوران الآلات .
بنظام المراحل كانت الاعباء الإضافية مقدرة .

المدخل الأول : استخدام معدل تحميل واحد للمنشأة ككل :

دقة هذا النظام أصبحت أقل بسبب الاعتماد فقط على العمل المباشر كأساس للتحميل، وذلك بسبب تغير ظروف وبيئة التصنيع الحديثة حيث أن العمل المباشر لا يمثل جزءاً مهماً في التصنيع كما كان في السابق لذلك الاعتماد عليه كأساس في توزيع التكاليف غير المباشرة يؤدي إلى انحرافات كبيرة وعدم دقة في احتساب تكلفة المنتج.

اثار استخدام العمل المباشر كأساس للتحميل مع تغير البيئة الصناعية وتأثير ذلك على عدم دقة احتساب تكلفة المنتج :

١ – استخدام العمل المباشر كأساس للتحميل:

مازال العمل المباشر يمثل أساساً ملائماً لتخصيص التكاليف غير المباشرة في بعض المنشآت في العديد من الدول النامية وبعض الدول المتقدمة.

على سبيل المثال اليابان حيث أن بعض الدراسات تظهر علاقة قوية بين العمل المباشر و تحمل التكاليف غير المباشرة في بعض الصناعات.

الشروط والظروف التي يجب توافرها لاعتبار العمل المباشر أساساً ملائماً لتخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات ما يلي:

١ – أن تمثل تكلفة العمل المباشرة عنصراً هاماً من تكلفة المنتج الكلية.

٢ – ان لا يكون هناك اختلاف بين مقدار العمل المباشر و العمل الآلي بين المنتجات.

٣ – أن لا يكون هناك اختلاف من حيث الحجم على سبيل المثال (اختلاف ساعات العمل المباشر، ساعات تشغيل الآلات، دفعات الإنتاج، أو درجة تعقد العمليات)

٤ – أن يكون هناك علاقة قوية بين العمل المباشر و تحمل التكاليف غير المباشرة.

٢ – تغير بيئة الإنتاج: هناك تغير في بيئة الإنتاج أدى إلى ضعف العلاقة بين العمل المباشر وتحمل التكاليف غير المباشرة و أهم تلك الأحداث ما يلي:

١ – الآلية: حيث أن مقدرا العمل المباشر للوحدة انخفض بدرجة كبيرة نظراً لاستخدام الآلة في الإنتاج.

٢ – تنوع المنتجات: المنشآت أصبحت تصنع عدداً كبيراً من المنتجات المختلفة، وذلك يخلق صعوبة في توزيع التكاليف غير المباشرة في ظل انخفاض أهمية العمل المباشر في العملية الإنتاجية.

٣ – تزايد التكاليف غير المباشرة: هناك العديد من التكاليف غير المباشرة في بعض المنشآت ليس لها علاقة بالعمل المباشر. لذلك إن استخدام العمل المباشر كأساس لتوزيع التكاليف غير المباشرة يؤدي إلى انحرافات وعدم دقة في حساب تكلفة المنتجات.

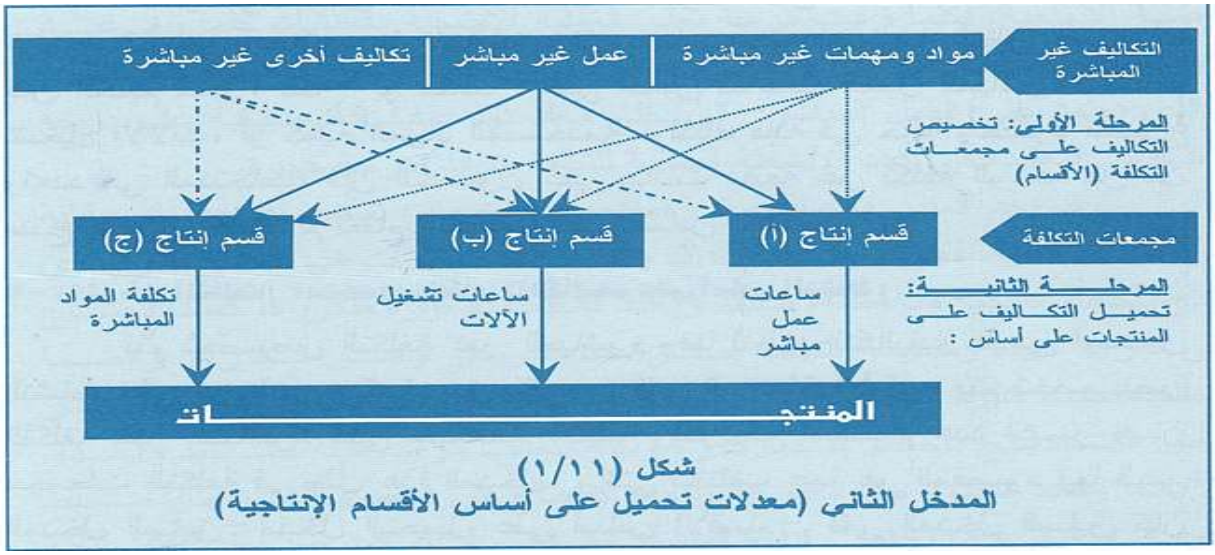
المدخل الثاني: استخدام معدلات تحميل على أساس الأقسام الإنتاجية:

بدلاً من استخدام معدل تحميل واحد للمنشأة ككل، فإن بعض المنشآت قد تستخدم معدل تحميل لكل قسم من الأقسام الإنتاجية وفي هذه الحالة تتم عملية التخصيص على مرحلتين هما:

المرحلة الأولى: ويتم فيها تخصيص التكلفة غير المباشرة على مجمعات للتكلفة Cost Pools والتي تعتبر الأقسام الإنتاجية في هذه الحالة.

المرحلة الثانية: ويتم تخصيص التكلفة غير المباشرة الخاصة بمجمعات التكلفة – أي الأقسام – على الأوامر أو المنتجات وذلك باستخدام أساس تخصيص يتناسب مع طبيعة العمل المؤدى بالقسم مثل ساعات العمل المباشر، أو ساعات تشغيل الآلات، أو تكلفة المواد المباشرة.

ويمكن توضيح هذا المدخل بالشكل التالي :



شكل (١/١١)

المدخل الثاني (معدلات تحميل على أساس الأقسام الإنتاجية)

معدلات التحميل على أساس الأقسام تعتمد عند تخصيص التكلفة غير المباشرة على الحجم – مقاساً بعدد الوحدات، أو عدد ساعات العمل المباشر، أوعددساعات تشغيل الآلات.

لذلك فإنه في حالة وجود تنوع وتعدد في المنتجات، فإن الحصول على بيانات دقيقة عن تكلفة الوحدة من كل منتج يقتضي استخدام نظام التكاليف على أساس النشاط .

المدخل الثالث: استخدام نظام التكاليف على أساس النشاط: وهو يشبه استخدام معدلات التحميل على أساس الأقسام الإنتاجية من حيث تخصيص التكلفة على مرحلتين:

المرحلة الأولى: تخصيص التكلفة غير المباشرة على مجمعات التكلفة ولكن مع استخدام عدد أكبر من مجمعات التكلفة.

والمقصود بمجمعات التكلفة هي الأنشطة المؤداة مثل: أنشطة ضبط و إعداد الآلات، وإصدار أوامر الشراء، واختبارات الجودة، و إصلاح العيوب.

المرحلة الثانية: فيتم تحميل تكاليف الأنشطة على الأوامر أو المنتجات على أساس مقدار النشاط المطلوب لإنتاج أمر أو المنتج المعين.

ويعرف النشاط على أنه أي حدث – أو عملية– يعتبر مسبباً للتكلفة، بمعنى أنه يتسبب في تحمل التكلفة بالمنشأة ومن أمثلة النشطة التي تعتبر مسببات للتكلفة Cost Drivers ما يلي:

١ – ضبط و إعداد الآلات. ٢ – اصدار أوامر الشراء. ٣ – اختبار الجودة. ٤ – أوامر (أو جدولة) الإنتاج.

٥ – وقت تشغيل الآلات ٦ – الطاقة المستهلكة. ٧ – شحن البضاعة للعملاء. ٨ – استلام الم

٩ – مناولة المواد. ١٠ – أوامر الصيانة.

الميزة الأساسية لنظام التكاليف على أساس النشاط تكمن في تحسين عملية تتبع التكاليف غير المباشرة للمنتجات تكمن في تحسين عملية تتبع التكاليف غير المباشرة للمنتجات أو الأوامر، ومن ثم ينتج عنه معلومات عن تكلفة الوحدة أكثر دقة بما يساعد الإدارة في أداء مهامها و اتخاذ قرارات سليمة.

مثال: قد يتطلب إنتاج سلعة معينة إنتاجها بكميات منخفضة، ضبط و إعداد للآلات بصورة متكررة، كما يحتاج إلى أجزاء عديدة و متنوعة تتطلب اصدار عدد كبير من أوامر الشراء، و أيضاً يتطلب فحصاً كثيراً للمحافظة على الجودة.

لذلك استخدام معدل تحميل واحد على أساس ساعات العمل المباشر **لا يعكس** التكلفة الحقيقية لإنتاج المنتج خاصة في حالة تعدد المنتجات المختلفة.

ويوضح الشكل التالي نموذجاً يصف تدفق معلومات التكلفة في نظام التكاليف على أساس النشاط:

يوضح الشكل أن الموارد تستهلك بواسطة الأنشطة، و أن الأنشطة يتسبب في أدائها المنتجات أو الخدمات أو الأوامر.

تصميم نظام التكاليف على أساس النشاط: هناك **أربع** خطوات أساسية يمكن إتباعها لتصميم نظام التكاليف على أساس النشاط وهي :

أولا: تحليل العمليات من حيث القيمة التي تضيفها **Process Value Analysis** : **ويهدف** هذا التحليل إلى معرفة جميع الأنشطة المستهلكة للموارد اللازمة لتصنيع أو أداء الخدمة، مع تحديد ما إذا كانت بطبيعتها مضيفة للقيمة أو غير مضيفة ، مثال النشاط ذو القيمة المضافة هو عملية التشغيل أو التصنيع الفعلي للمنتجات.

–النشاط الغير مضيف هو باقي الخطوات التي تتضمنها عملية التصنيع والتي تشمل مناولة أو تحريك المنتجات من موقع إلى آخر، والفحص، و الانتظار.

–وبذلك يمكن للمنشأة أن تخفض زمن عمليات تصنيع المنتج من خلال استبعاد العديد من الأنشطة غير المضيفة للقيمة، بما ينتج عن ذلك تدفق أكثر كفاءة للمنتج و تخفيض التكاليف.

الشكل التالي يوضح نتائج التحليل الفعلي للعمليات من حيث القيمة المضافة يظهر التحليل في الجزء (أ) الاحتياج إلى ٢٠ يوم منذ لحظة استلام المواد وحتى يتم شحن البضاعة للعملاء، و أن معظم هذا الوقت يمثل أنشطة غير مضيفة للقيمة بطبيعتها ويوضح الجزء (ب) زمن التخفيض من خلال استبعاد العديد من الأنشطة غير المضيفة للقيمة، بما ينتج عن ذلك تدفق أكثر كفاءة للمنتج وتوفير سنوي لمبالغ كبيرة في تكاليف تصنيع المنتج.

أ- الزمن الحالي لأداء الأنشطة (٢٠) يوم:

بيانها: ٣ أيام أنشطة مضيفة للقيمة (م)
١٧ يوم أنشطة غير مضيفة للقيمة (غ م)
٢٠ يوم

استلام المواد	تخزين المواد	تحريك المواد والانتظار	عملية التصنيع رقم (١)	نقل وانتظار	عملية التصنيع رقم (٢)	تخزين البضاعة التامة	تعبئة وشحن البضاعة
غ م	غ م	غ م	م	غ م	م	غ م	م
يوم	٥ أيام	يوم	يوم	يومان	يوم	٨ أيام	يوم

ب- الهدف أن يكون الزمن المطلوب لأداء الأنشطة (١٠) أيام فقط:

بيانها: ٣ أيام أنشطة (م)
٧ أيام أنشطة (غ م)
١٠ أيام

استلام المواد	تخزين المواد	عملية التصنيع رقم (١)	نقل وانتظار	عملية التصنيع رقم (٢)	تخزين البضاعة التامة	تعبئة وشحن البضاعة
غ م	غ م	م	غ م	م	غ م	م
يوم	يومان	يوم	يوم	يوم	٣ أيام	يوم

ثانياً: تحديد مراكز الأنشطة **Activity Centers** : تعريف مركز النشاط بأنه جزء من عملية الإنتاج والذي ترغب الإدارة في الحصول على إعداد تقارير منفصلة عن تكلفة النشاط محل الاهتمام فيه.

لتخفيض مقدار التفاصيل يتم تجميع عدة أنشطة مرتبطة ببعضها في مركز واحد. مثل الأعمال المرتبطة بنقل وتحريك المواد الأولي، يتم تجميعها في مركز نشاط واحد يسمى مناولة المواد. وهناك أربعة مستويات عامة من الأنشطة :

١ – الأنشطة على مستوى وحدة الإنتاج **Unit-Level Activities** : وهي التي يتم القيام بها في كل وقت يتم فيه إنتاج أي وحدة إنتاج

مثال: استهلاك القوى المحركة (الكهرباء) هو دالة في عدد ساعات تشغيل الآلات اللازمة لإنهاء إنتاج جميع وحدات المنتج، وبالتالي يعتبر نشاطاً على مستوى الوحدات.

مثال آخر: الصيانة المؤدية، والعمل غير المباشر المساند و المهمات المستهلكة أنشطة على مستوى الوحدات، حيث تعتمد على حجم الإنتاج أو المخرج الكلي .

٢ – الأنشطة على مستوى دفعات الإنتاج **Batch-Level Activities** : والتي يتم تأديتها في كل وقت يتم فيه مناولة أو تصنيع دفعة أو كمية من البضاعة.

تحدث التكاليف على مستوى الدفعات طبقاً لعدد دفعات الإنتاج التي يتم تشغيلها وليس طبقاً لعدد الوحدات المنتجة في كل دفعه فمثلاً تكلفة اصدار أمر الشراء هي نفسها بصرف النظر عما إذا كانت الطلبية تتضمن وحدة أو ١٠٠٠ وحدة.

أمثلة علىها : المهام، إصدار أوامر الشراء، ضبط و إعداد الآلات، شحن البضاعة للعملاء، استلام المواد.

٣- الأنشطة على مستوى المنتج **Product-Level Activities** : وهي التي يتم تأديتها كلما ظهرت الحاجة إلهيا لتدعيم إنتاج كل نوع مختلف من المنتجات وهي ترتبط ببعض المنتجات ولا ترتبط بالبعض الآخر.

أمثلة على هذه الأنشطة: - الاحتفاظ بمخزون من الأجزاء الخاصة بالمنتج - اصدار أوامر خاصة بإجراء تغييرات هندسية لتعديل تصميم منتجات معينة لمقابلة رغبات العملاء - اجراء اختبارات خاصة على بعض المنتجات.

٤- أنشطة على مستوى التسهيلات العامة **Facility-Level Activities** : تدعم التسهيلات الخاصة بعملية التصنيع بصفة عامة وليس بدفعات الإنتاج أو بمنتج معين وتشمل التكاليف: إدارة المنشأة، التأمين، ضرائب الممتلكات، تسهيلات الترويح عن العمال.

أمثلة لمراكز الأنشطة- أمثلة لمسببات التكلفة- أمثلة للتكاليف المرتبطة بها على المستويات الأربعة المذكورة :

الأنشطة	أمثلة لمراكز الأنشطة	أمثلة لمسببات التكلفة	أمثلة للتكاليف المرتبطة بها

١ – الأنشطة على مستوى وحدة الإنتاج	– الأنشطة المرتبطة بالآلات مثل: الصيانة، التقطيع. – الأنشطة المرتبطة بالعمل مثل: المزايا الإضافية المدفوعة للعاملين بخلاف الأجر.	ساعات الآلات ، عدد وحدات الإنتاج ، ساعات العمل	تكايف القوى المحركة ، تكاليف الصيانة. مهمات المنشأة ، استهلاك الآلات عامة الغرض. تكلفة العمل غير المباشر
٢ – الأنشطة على مستوى دفعات الإنتاج	– إصدار أوامر الشراء. – إصدار أوامر الإنتاج. – ضبط و إعداد الآلات للإنتاج. – مناولة المواد. – فحص جودة المنتجات.	عدد أوامر الشراء الصادرة ، عدد مرات استلام ا لمواد ، أوزان المواد التي تم مناولتها ، عدد مرات ضبط الآلات ، زمن ضبط الآلات ، عدد مرات فحص الجودة ، عدد ساعات فحص الجودة .	تكاليف كتابية، المهمات المستهلكة، تكاليف العمالة المتعلقة بمناولة المواد، استهلاك المعدات الخاصة بالضبط ومناولة المواد، تكاليف الرقابة على الجودة.
٣ – النشطة على مستوى المنتج	– اختبار جودة المنتجات. – إدارة مخزون الأجزاء. – تصميم المنتج.	– عدد الاختبارات. – عدد ساعات الاختبارات. – عدد أنواع الأجزاء. – ساعات التصميم. – عدد طلبيات التغيير الهندسي.	تكاليف تسهيلات إجراء الاختبارات، تكاليف إدارة الأجزاء، تكاليف الاحتفاظ بالأجزاء ونقلها، تكاليف هندسة المنتج، تكاليف التصميم.
٤ – النشطة على مستوى التسهيلات العامة:	– الإدارة العامة للمنشأة. – مساحة المنشأة. – إدارة الأفراد والتدريب.	– ساعات تشغيل الآلات. – ساعات العمل. – عدد العاملين. – ساعات التدريب.	رواتب إدارة المنشأة، استهلاك مباني المنشأة، الضرائب والتأمين على الممتلكات الصناعية، تكاليف إدارة العاملين، تكاليف التدريب، تكاليف الترويح عن العمال.

ثالثا: تخصيص التكاليف على مراكز الأنشطة **Tracing Costs To Activity Centers** : وهي تعتبر المرحلة الأولى في تخصيص التكاليف، حيث يتم تجميع التكاليف على مراكز الأنشطة انتظاراً لتحميلها فيما بعد على المنتجات. مثال. إذا كان لدى المنشأة مركز نشاط يسمى مركز مناولة المواد، فإن المنشأة ستحدد جميع التكاليف المرتبطة مباشرة بمناولة المواد مثل الرواتب، الإهلاك، و استخدام المهمات الصناعية المختلفة.

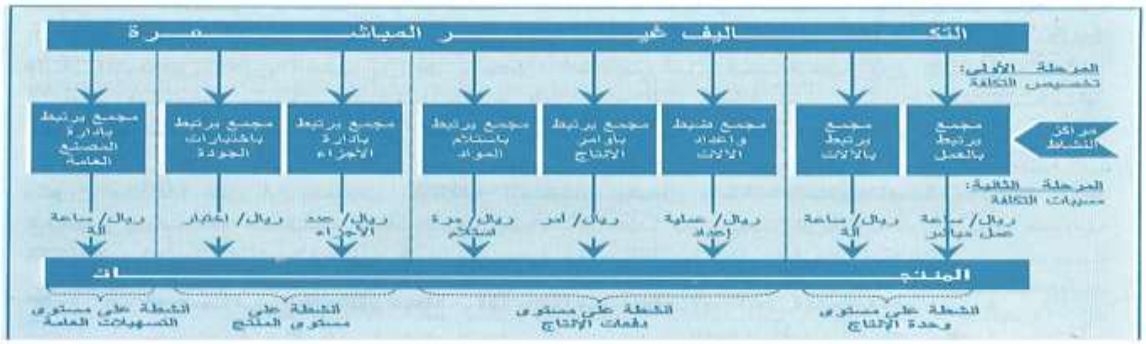
ويمكن أن توزع التكلفة على أكثر من مركز نشاط مثال: تكاليف مرتبطة بمناولة المواد ، يستفيد مها أكثر من مركز نشاط مثل تكاليف المساحة بالمنشأة.

رابعا: اختيار مسببات التكلفة **Cost Drivers** : وهي تعتبر المرحلة الثانية في عملية احتساب التكاليف، عن طريق اختيار أو استخدام مسببات التكلفة قد يواجه المديرين مشكلتين: يجب على المديرين اختيار مناسب لمسبب تكلفة لمركز النشاط المعين، بحيث يقيس بدقة الاستهلاك الفعلي للنشاط المعين فإذا لم يوجد ارتباط قوي بين مسبب التكلفة والاستهلاك الفعلي، فسينتج عن ذلك قياس غير دقيق للتكلفة ايضاً قد يواجه المديرين مشكلة في الحصول على البيانات المرتبطة بمسببات التكلفة أو تكلفة الحصول عليها مرتفعة مثل عدد مرات مناولة المواد.

عرض بياني لشكل نظام التكاليف على أساس النشاط : هيكل نظام التكاليف على أساس النشاط يصبح واضحاً، بمجرد اتخاذ القرارات الخاصة بتصميم النظام فيما يتعلق بكل من :

١ – تحليل العمليات من حيث القيمة التي ٢ – تحديد مراكز النشطة. ٣ – تخصيص التكاليف لمراكز النشطة. ٤ – اختيار مسببات التكلفة لكل مركز.

ويوضح الشكل التالي عرضاً بيانياً لشكل نظام تكاليف على أساس النشاط:



المحاسبة في نظام التكاليف على أساس النشاط : نظام التكلفة هو نفسه في نظام تكاليف الأوامر حيث تتدفق التكلفة من خلال حسابات المراقبة المعروفة (مثل ح/ مراقبة المخزون، وح/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل، وح/ مراقبة الإنتاج التام ، وغيرها) كما أن قيود اليومية ايضاً هي نفس قيود اليومية المستخدمة في نظام تكايف الأوامر .

الاختلاف الوحيد هو أن المنشأة سوف تطبق العديد من معدلات التحميل التقديرية في ظل نظام الأنشطة بدلاً من معدل تحميل واحد في ظل النظام التقليدي للتخصيص.

وسوف يترتب على ذلك بعض التعقيد في احتساب مبالغ قيود اليومية الخاصة بتحميل التكاليف غير المباشرة على أساس معدلات تحميل تقديرية للأنشطة وإثبات التكاليف غير المباشرة الفعلية وفقاً للأنشطة. كما سيترتب على ذلك تعدد الحسابات المستخدمة للتكاليف غير المباشرة بدلاً من استخدام حساب واحد .

مزايا نظام التكاليف على أساس النشاط :

١ – يزيد من عدد مجمعات التكلفة الغير مباشرة.

حيث يتم افراد العديد من مجمعات التكلفة طبقاً لعدد الأنشطة والتي لها مسببات تكلفة واضحة يمكن تحديدها وهو بذلك يقدم حلول للمشاكل المتعلقة بقياس تكلفة المنتجات، حيث كان في السابق يتم استخدام أساس العمل المباشر كمقياس عام، أما في ظل نظام التكاليف على أساس النشاط فيتم تخصيص التكاليف على أساس الجزء المسبب للتكلفة الخاصة بالأنشطة المعينة.

٢ – يزيد من ادراك المدير في تعيين وتتبع العديد من عناصر التكاليف، مثلاً يمكن تعيين وتتبع التكاليف المباشرة مثل القوى المحركة، و الاختبارات أو الفحص، وضبط و إعداد الآلات. ومن ثم يمكن تتبعها للمنتجات الفردية.

٣ – يوفر معلومات أكثر دقة عن تكاليف المنتجات، ويساعد المديرين على اتخاذ قرارات أفضل من حيث الاستمرار في إنتاج منتج معين أو إيقاف إنتاجه.

٤ – يحقق أسلوب أفضل للرقابة على التكاليف، من خلال رقابة الأنشطة المولدة لهذه التكاليف.

عيوب نظام التكاليف على أساس النشاط :

١ – مازالت هناك حاجة لإجراء بعض التوزيعات الحكمية.

وذلك على أنشطة التسهيلات العامة على مستوى المنشأة ككل وهي تمثل جزء كبير من التكاليف غير المباشرة في العديد من المنشآت.

مثال على الوسائل الحمية ساعات تشغيل الآلات، ساعات العمل. ولكن هذا لا ينفي أن نظام التكاليف على أساس النشاط يحسن في تتبع كثير من التكاليف غير المباشرة.

٢ –ارتفاع تكاليف القياس لتشغيل النظام .

وذلك بسبب أن النظام يتطلب قدراً كبيراً من التفاصيل والعديد من الحسابات، حيث أن بعض المنشآت لديها مئات أو آلاف المنتجات. ولكن نظام التكاليف قد يقدم منافع أكبر للمنشآت.

خصائص المنشآت التي من المحتمل أن تستفيد بدرجة كبيرة من تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط:

١ – إذا كانت هناك اختلاف كبير بين المنتجات من حيث الحجم، دفعات أو أوامر الإنتاج، وتعقيد عمليات التصنيع.

٢ – إذا كان هناك اختلاف في المنتجات من ناحية متطلبات اعداد وضبط الآلات، الاختبارات.

٣ – ارتفاع التكاليف غير المباشرة.

٤ – إذا قلت أهمية العمل في الإنتاج في المنشأة ، أو التحول إلى استخدام الآلات .

تمرين : تنتج منشأة سيجما نوعين من أجهزة كاسيت السيارة .

–المنتج أ يعمل بالشريط العادي، وهو بسيط في تصنيعه.

–المنتج ب يعمل بالشريط العادي و السي دي. وهو يتطلب قدر مرتفع جداً من وقت الآلات و الاختبارات.

وقد توافرت المعلومات التالية عن سنة ١٤٣٥هـ وذلك لاستخدامها في تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط.

١ – خططت المنشأة لسنة ١٤٣٥هـ بيع و إنتاج ٢٠٠٠٠٠ وحدة من المنتج أ و ٥٠٠٠٠ وحدة من المنتج ب.

المنتج أ يحتاج عدد ٢ ساعة عمل مباشر ، المنتج ب يحتاج عدد ٢ ساعة عمل مباشر ، بمعدل أجر ١٠ ريال للساعة.

٢ – تبلغ التكلفة المتوقعة لإنتاج الوحدة من المواد المباشرة و الأجور المباشرة الآتي:

المنتج	أ	ب
المواد المباشرة	٥٠ ريال	٩٠ ريال
الأجور المباشرة	٢٠ ريال	٢٠ ريال

٣ – تبلغ التكاليف غير المباشرة المقدرة لسنة ١٤٣٥هـ ١٠٠٠٠٠٠٠ ريال.

٤ – مراكز الأنشطة ومسبباتها كما يلي:

	تكاليف غير مباشرة	حجم نشاط المنتج أ	م نشاط المنتج ب
اعات العمل المباشر	٨٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠ ساعة	١٠٠٠٠ ساعة
ساعات الآلات	٢١٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠ ساعة	٣٠٠٠٠ ساعة
مرات الضبط	١٦٠٠٠٠٠	١٠٠٠ أمر	٣٠٠٠ مرة

عدد أوامر الإنتاج	٤٥٠٠٠٠	٨٠٠ أمر	٤٠٠ أمر
عدد مرات استلام مواد	١٠٠٠٠٠٠	٣٢٠٠ مرة	١٨٠٠ مرة
أنواع الأجزاء	٣٥٠٠٠٠	٣٠٠ نوع	٤٠٠ نوع
عدد الاختبارات	١٧٠٠٠٠٠	٤٠٠٠ اختبار	١٦٠٠ اختبار
ساعات الآلات للإدارة	٢٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠ ساعة	٣٠٠٠٠ ساعة
إجمالي التكلفة	١٠٠٠٠٠٠٠		

المطلوب:

١ – احتساب تكلفة الوحدة من المنتجين (أ ، ب) في ظل استخدام المدخل التقليدي، وهو التخصيص على أساس ساعات العمل المباشر ؟

٢ – احتساب تكلفة الوحدة من المنتجين (أ ، ب) في ظل استخدام نظام التكاليف على أساس النشاط ؟

الحل : أولا: استخدام المدخل التقليدي (التخصيص على أساس ساعات العمل المباشر).

عدد ساعات العمل المباشر للمنتج = عدد ساعات عمل المنتج × عدد وحدات المنتج

عدد ساعات العمل المباشر للمنتج أ = ٢ ساعة عمل مباشر × ٢٠٠٠٠٠ وحدة = ٤٠٠٠٠٠ ساعة عمل مباشر

عدد ساعات العمل المباشر للمنتج ب = ٢ ساعة عمل مباشر × ٥٠٠٠٠ وحدة = ١٠٠٠٠٠ ساعة عمل مباشر

مجموع ساعات العمل المباشر= ٥٠٠٠٠٠ ساعة عمل مباشر

معدل التحميل التقديري = تكاليف غير المباشرة المقدرة ÷ مجموع ساعات العمل المباشر = ١٠٠٠٠٠٠٠ ريال ÷ ٥٠٠٠٠٠ ساعة عمل مباشر = ٢٠ ريال/ ساعة

وبالتالي تكون تكلفة الوحدة من المنتجين بالريال كما يلي:

عناصر التكلفة	منتج أ	منتج ب
مواد مباشرة	٥٠	٩٠
أجور مباشرة	٢٠	٢٠
تكاليف غير مباشرة = ٢×٢٠	٤٠	٤٠
مجموع تكلفة الوحدة	١١٠	١٥٠

(باستخدام العمل المباشر كأساس لتوزيع التكاليف الغير مباشره يتساوى تكاليف منتج أ مع منتج ب)

ثانيا: استخدام الأنشطة كأساس للتخصيص : (المحدد بالأزرق هو الحل)

قوانين:

المجموع = حجم نشاط أ + حجم نشاط ب

متوسط التكلفة = تكاليف غير مباشرة ÷ المجموع

تكلفة أ = حجم نشاط منتج أ × متوسط التكلفة

تكلفة ب = حجم نشاط منتج ب × متوسط التكلفة

تكلفة الوحدة = اجمالي التكلفة ÷ عدد الوحدات

رقم العمود	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
	كاليف غير مباشرة	جم نشاط المنتج أ	م نشاط المنتج ب	المجموع	ط التكلفة	تكلفة أ	تكلفة ب
ساعات العمل المباشر	٨٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠ ساعة	١٠٠٠٠٠ ساعة	٥٠٠٠٠٠	١,٦	٦٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
ساعات الآلات	٢١٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠ ساعة	٣٠٠٠٠٠ ساعة	١٠٠٠٠٠٠	٢,١	١٤٧٠٠٠٠	٦٣٠٠٠٠
مرات الضبط	١٦٠٠٠٠٠	١٠٠٠ مرة	٣٠٠٠ مرة	٤٠٠٠	٤٠٠	٤٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
عدد أوامر الإنتاج	٤٥٠٠٠٠	٨٠٠ أمر	٤٠٠ أمر	١٢٠٠	٣٧٥	٣٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠
عدد مرات استلام مواد	١٠٠٠٠٠٠	٣٢٠٠ مرة	١٨٠٠ مرة	٥٠٠٠	٢٠٠	٦٤٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠
أنواع الأجزاء	٣٥٠٠٠٠	٣٠٠ نوع	٤٠٠ نوع	٧٠٠	٥٠٠	١٥٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
عدد الاختبارات	١٧٠٠٠٠٠	٤٠٠٠ اختبار	١٦٠٠٠ اختبار	٢٠٠٠٠	٨٥	٣٤٠٠٠٠	١٣٦٠٠٠٠
ساعات الآلات للإدارة	٢٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠ ساعة	٣٠٠٠٠٠ ساعة	١٠٠٠٠٠٠	٢	١٤٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠
إجمالي التكلفة	١٠٠٠٠٠٠٠					٥٣٤٠٠٠٠	٤٦٦٠٠٠٠
عدد الوحدات						٢٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
تكلفة الوحدة						٢٦,٧	٩٣,٢

وبالتالي تكون تكلفة الوحدة من المنتجين بالريال كما يلي :

عناصر التكلفة	منتج أ	منتج ب
مواد مباشرة	٥٠	٩٠
أجور مباشرة	٢٠	٢٠
تكاليف غير مباشرة	٢٦,٧	٩٣,٢
مجموع تكلفة الوحدة	٩٦,٧	٢٠٣,٢

استخرجنا المطلوب تكلفة الوحدة من المنتجين أ وب باستخدام نظام المدخل التقليدي و باستخدام على اساس النشاط .

	نظام التخصيص التقليدي		نظام تكاليف الأنشطة	
عناصر التكلفة	منتج أ	منتج ب	منتج أ	منتج ب
مواد مباشرة	٥٠	٩٠	٥٠	٩٠
أجور مباشرة	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
تكاليف غير مباشرة	٤٠	٤٠	٢٦,٧	٩٣,٢
مجموع تكلفة الوحدة	١١٠	١٥٠	٩٦,٧	٢٠٣,٢

اسئلة من عينة اسئلة الدكتور للفصل الخامس

س١ : هناك تغير في بيئة الإنتاج أدى إلى ضعف العلاقة بين العمل المباشر و تحمل التكاليف غير المباشرة. فيما عدا واحد من الآتي ؟

أ- استخدام الآلة في الإنتاج ب- ازدياد أهمية العمل

ج- تنوع المنتجات د – تزايد التكاليف غير مباشرة

س٢ : نظام التكاليف على أساس النشاط يساعد على تتبع ؟

أ- التكاليف المباشرة ب- التكاليف غير مباشرة ج- تكلفة المخزون

س٣: في ظل نظام التكاليف على أساس النشاط شركة الربع الخالي انتجت ٢٠٠٠٠٠ وحدة من المنتج أ و ٥٠٠٠٠ وحدة من المنتج ب ، تكلفة ساعات العمل المباشر ٨٠٠٠٠٠ ريال ، المنتج أ استنفد ٤٠٠٠٠٠ ساعة و المنتج ب ١٠٠٠٠٠ ساعة ، احسب تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج أ ؟ (سؤال من تمرين ١)

أ- ١,٦٥ ريال ب- ٣,٢ ريال ج- ٤ ريال د- ٥,٢٥ ريال

الحل :

المطلوب تكلفة الوحدة الواحدة من منتج أ = تكلفة أ ÷ عدد وحدات أ

تكلفة أ = حجم نشاط منتج أ × متوسط التكلفة

نستخرج متوسط التكلفة = ساعات العمل المباشرة ÷ مجموع حجم نشاط منتج أ ومنتج ب = ٨٠٠٠٠٠ ÷ (٤٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠) = ١,٦ ريال

نستخرج تكلفة أ = حجم نشاط منتج أ × متوسط التكلفة

= ٤٠٠٠٠٠ × ١,٦

= ٦٤٠٠٠ ريال

اذاً تكلفة الوحدة الواحدة من منتج أ = تكلفة أ ÷ عدد وحدات أ = ٦٤٠٠٠ ÷ ٢٠٠٠٠٠ = ٣,٢ ريال

اللقاء العاشر

الفصل السادس

الإنتاج الفوري ومقاييس الأداء الحديثة (JIT)

مقدمة :

في كثير من المنشآت غالباً ما تكون تكلفة مخزون الخامات أو المنتجات الجاهزة مرتفعة. وبناء على ذلك ظهرت الحاجة لمعالجة هذه المشكلة وذلك بمحاولة تنظيم عملية الإنتاج بإتباع ما يسمى نظام الإنتاج الفوري والذي يقوم على أساس خطة إنتاجية فعالة تعتمد على الشراء بالقدر الضروري للوفاء باحتياجات المستهلك فوراً ، وهو ما قد لا يتحقق في أنظمة الإنتاج التقليدية.

ماهية الإنتاج الفوري :

يعني الشراء بالقدر اللازم فقط للإنتاج الحالي للتوزيع على المستهلكين أو تجار الجملة والتجزئة وهو يبدأ بطلبات العملاء ، ثم انتقاء الأنشطة اللازمة لتحقيق الأرباح المطلوبة.

وهناك عدة خصائص يتميز بها:

١ – حيث يعتمد على إنتاج كميات صغيرة وقت الطلب على الإنتاج ووقت الحاجة إلى تسليم العميل.

٢ – تخفيض أوقات التأخير إلى أقصر وقت ممكن.

٣ – يهدف إلى تخفيض تكلفة المخزون إلى الصفر.

نظام الإنتاج ا لفوري يتطلب اتباع سياسة الرقابة المحكمة على الخامات المشترأة :

١ – رقابة على مصدر الشراء.

٢ – رقابة على كفاءة التخزين.

٣ – رقابة على كفاءة النقل.

٤ – رقابة على عمليات التشغيل.

٥ – رقابة على جودة المنتج.

مزايا نظام الإنتاج الفوري :

١ – تخفيض تكلفة المخزون، ويترتب على هذا الأمر تخفيض الاستثمار المجمد في المخزون.

٢ – تخفيض الزمن اللازم للتسليم، وزيادة درجة مرونة عمليات جدولة الإنتاج وذلك لمواجهة التغيرات المستمرة في مستوى الطلب على المنتجات.

٣ – تحسين مستوى جودة المنتجات بسبب تطبيق نظام الرقابة الشاملة على الجودة.

٤ – انخفاض تكلفة شراء الخامات وتدعيم أنشطة التعاون مع الموردين.

مقارنة بين الانتاج الفوري و النظم التقليدية :

النظام التقليدي: يعتمد على زيادة الإنتاج مسايرة لنظام الإنتاج المستمر تخطيط الإنتاج لفترة معينة قادمة عن طريق التنبؤ بالطلب المتوقع على المنتجات ثم تحديد الاحتياجات اللازمة من الخامات والعمالة و أجزاء الإنتاج المختلفة لضمان تدفق مستمر للإنتاج.

نظام الإنتاج الفوري : يعتمد على فلسفة سحب الطلب للإنتاج أو الإنتاج بعد استلام الطلب.

فلسفة الإنتاج الفوري تتضمن الإنتاج بالكمية المطلوبة والتسليم في الوقت المطلوب ومناولة المواد الخام وتسليمها لا يتم إلا بعد تحديد الكمية الواجب إنتاجها في طلبية العميل.

يمكن تقسيم الاختلافات بين نظام الإنتاج التقليدي ونظام الإنتاج الفوري إلى :

١ – اختلافات في متطلبات الإنتاج. ٢ – اختلافات في أنظمة التكاليف.

٣ – اختلافات في معايير تقييم الأداء.

أولا / متطلبات الإنتاج :

يتطلب نجاح تطبيق أسلوب الانتاج الفوري إلى عدة مقومات وهي كالتالي :٦

١ – حجم المخزون :

نظام الإنتاج التقليدي	نظام الإنتاج الفوري
يعتمد الإنتاج على الاحتفاظ برصيد كاف من المخزون، لكي لا يقل الإنتاج في حالة الطلب الموسمي، أو نقص الخامات من السوق ايضاً الاحتفاظ برصيد كاف من مخزون السلع الجاهزة لمواجهة حالات زيادة الطلب على المنتج.	تهدف على التخفيض التدريجي للمخزون حتى يصل إلى الصفر، بهدف التخلص من تكلفة التخزين.

٢ – خلايا التصنيع وتعدد مهارات العامل :

نظام الإنتاج التقليدي	نظام الإنتاج الفوري
العمل يتم على أساس وجود مجموعة من مراكز التكلفة والذ يحتوي على مجموعة من الأنشطة وعناصر التكاليف المختلفة و آلات متجانسة وتنتقل وحدة الإنتاج من مركز إلى آخر وبهذا يكون العمال متخصصون في كل مركز.	يستخدم نظام خلايا التصنيع أو مراكز العمل المتكاملة وهي تمثل مصنع صغير داخل إطار المصنع الكبير وتحتوي خلايا التصنيع على آلات غير متجانسة ولكن متكاملة و تؤدي مجموعة من العمليات المختلفة في تتابع معين العمال غير متخصصين ولكن متعددي المهام من خلال التدريب اللازم.

٣ – الرقابة الشاملة على الجودة :

نظام الإنتاج الفوري : يهتم وبشكل كبير بالجودة ، يستبعد أي انتاج معيب بمجرد حدوثه.

٤ – لامركزية الخدمات :

نظام الإنتاج التقليدي	نظام الإنتاج الفوري
يستخدم مركز مستقل لتقديم الخدمة. ولكن الإنتاج ممكن أن يتعطل في حالة طلب الخدمة من أكثر من مركز في الوقت نفسه.	يتم إنشاء خلايا خدمات بجوار خلايا المصنع، وذلك لتسهيل تدفق الخدمات .

٥ – اعتبار الموردين شركاء :

نظام الإنتاج الفوري :

تدعم العلاقات القائمة مع الموردين.

لكي يحصل على الاحتياجات من المواد الخام ويجب أن يتفهم المورد أن الدور الجديد للمنشآت التي تتبع نظام الإنتاج الفوري تعتبر منافسة للشركات التي تتبع نظام الإنتاج التقليدي، وهي تلبي طلبات في السوق لا يلبيها المنشآت التي تتبع النظام التقليدي، وهي تحقق أرباحها من خلال الإنتاج بكميات قليلة وفي وقت قصير، وذلك لتلبية احتياجات السوق ويمكن من أن تؤثر على استراتيجية المورد طويلة الأجل.

٦ – نظام التكلفة الإداري :

نظام الإنتاج التقليدي	نظام الإنتاج الفوري
يستخدم نظام التكاليف التقليدي، وهو يعتبر نظام معقد، خاصة مع كثرة عدد الصفات، و تتمسك بمبادئ المحاسبة المالية.	– يستخدم نظام تكلفة مدعم للنشاط الإداري. ويهتم بصفة خاصة بعملية رقابة التكلفة حتى لو كانت التكلفة تتعارض مع مبادئ المحاسبة المالية في تقييم المخزون أو اعداد القوائم المالية. –ويعمل نظام الإنتاج الفوري على تبسيط إجراءات محاسبة التكاليف وتدعيم المديرين في تخطيط ورقابة عناصر التكلفة واستخدام الحاسب الآلي ساعد بشكل كبير في تبسيط العملية الإدارية وتبسيط نظام محاسبة التكاليف. – ويساعد الإدارة على اتخاذ قرارات إدارية مختلفة خاصة بتسعير المنتجات، عمليات التصميم الفني، دراسات السوق، وكيفية توزيع المنتجات، أفضل تشكيلة من المنتجات، تشجيع سياسة النمو والتطور.

أهم الفروق بين نظام الإنتاج الفوري وأنظمة الإنتاج التقليدية

أنظمة الإنتاج الفوري	أنظمة التقليدية
تقوم على طلبيات الإنتاج	تقوم على نظام تدفق الإنتاج
ه رصيد المخزون إلى الصغر حتى يصل إلى الصفر	وجود مخزون ذو حجم وقيمة كبيرين
الاعتماد على خلايا التصنيع	اد على تدفق العمليات بين مراحل الإنتاج المختلفة
العمالة متعددة التخصص	العمالة متخصصة في وظيفة واحدة
الرقابة الشاملة على الجودة	مستويات مقبولة من الجودة
الخدمات لامركزية	الخدمات مركزية
نظام محاسبة تكاليف مبسط	نظام محاسبة تكاليف معقد

ثانياً : أنظمة التكاليف :

في نظام الإنتاج الفوري يتسم نظام التكاليف بالبساطة والسهولة، مقارنة بنظم التكاليف التقليدي.

حيث تدمج حسابات المواد الخام والإنتاج تحت التشغيل في حساب واحد يطلق عليه حساب الموارد تحت التشغيل ، بسبب أن المواد تنتقل من المورد إلى التصنيع مباشرة بدون المرور على المخازن لذلك لا يوجد مبرر لوجود حسابات مراقبة المخازن .

خصائص نظام التكلفة في منشآت الإنتاج الفوري :

١ – وجود عدد قليل جداً من حسابات المخازن.

٢ – لا داعي لوجود حسابات تفصيلية للأصناف التي تحتفظ بها المنشأة.

٣ – تبسيط إجراءات نظام التكاليف وتخفيض التكلفة، وذلك بالتخلص من النشطة التي لا تحقق قيمة مضافة مثل المخزون.

٤ – تكلفة التحويل (تكلفة العمل المباشر + التكاليف الإضافية) أصبحت تعامل كتكاليف فترة وليست تكاليف إنتاج.

بسبب انخفاض الأهمية النسبية لعنصر تكلفة العمل المباشر، وتعدد المهام التي يقوم بها العامل وتتبع ساعات العمل يعتبر غير مبررة اقتصادياً.

مقارنة أنظمة التكاليف التقليدية مع نظام التكاليف في الإنتاج الفوري : ٤

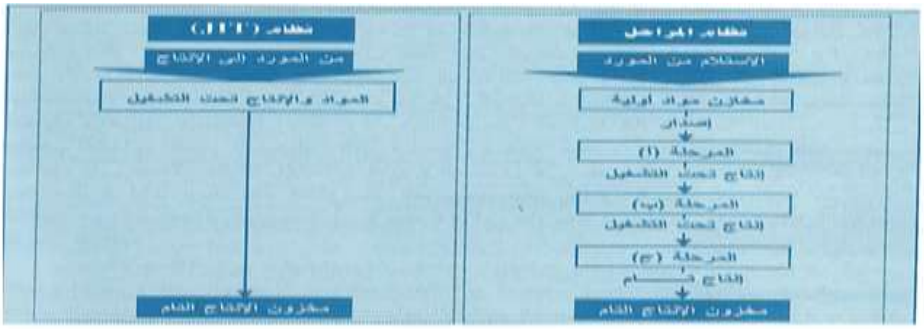
١ – تكاليف الأوامر:

نظام الإنتاج التقليدي	نظام الإنتاج الفوري
يقوم على تتبع عناصر التكاليف الثلاثة(مواد مباشرة، أجور مباشرة، تكاليف غير مباشرة)، لكل أمر من الأوامر من قسم على آخر.	يقوم على تتبع التكاليف على مستوى العمليات (الأنشطة) بدلاً من مستوى الأقسام فقط.
	تحمل تكلفة المواد المباشرة على الأوامر كما هو الحال في النظام التقليدي. أما تكلفة العمل المباشر فيتم إضافتها إلى التكلفة الإضافية للوصول إلى تكلفة التحويل لأنها تعامل كتكاليف فترة وليست تكاليف إنتاج وذلك يوفر عدد كبير من قيود اليومية.

٢ – تكاليف المراحل :

نظام الإنتاج التقليدي	نظام الإنتاج الفوري
هناك انتاج تحت التشغيل أول الفترة و آخره، وهذا يزيد من تعقد عمليات احتساب التكلفة، وخاصة في حالة وجود أكثر من مرحلة لإنتاج المنتج.	لا يوجد مخزون ولا يوجد مخزون إنتاج تحت التشغيل أول وآخر الفترة وبذلك يتم تبسيط تقرير التكاليف ، وسيؤدي نظام الإنتاج الفوري إلى تبسيط في قيود اليومية بالنسبة للأجور المباشرة حيث ستعامل على أساس الفترة. لا يوجد حاجة لعمل قيود يومية لإثبات تحويل الإنتاج من مرحلة إلى أخرى.

ويمكن تلخيص الفرق بين نظام المراحل ونظام الإنتاج الفوري كما في الشكل التالي:



٣ – التكاليف المعيارية :

نظام الإنتاج الفوري : لا يوجد حاجة لعمل معايير مستقلة للعمل المباشر بسبب أن تكلفة العمل أصبحت تضاف إلى التكلفة الإضافية.

يتم اعداد معايير لتكلفة التحويل وتحليل انحرافات تكلفة التحويل وهذا يساعد على تبسيط وسرعة اعداد البيانات لتحديد تكلفة المنتجات.

مثال :

فيما يلي العمليات التي تمت في منشأة "الشروق" في نهاية شهر شعبان.

١ – تم شراء خامات بمبلغ ٢٠٠٠٠٠ ريال، قيمة المستخدم منها ١٨٠٠٠٠ ريال.

٢ – الأجور المباشرة المحملة على الإنتاج ٢٠٠٠٠ ريال.

٣ – التكاليف الإضافية الخاصة بالفترة ٩٠٠٠٠ ريال.

٤ – التكاليف الإضافية المستوعبة والمحملة على الإنتاج ١٠٠٠٠٠ ريال.

٥ – الإنتاج التام ٤٠٠٠٠٠ ريال.

٦ – تكلفة البضاعة المباعة ٤٠٠٠٠٠ ريال.

المطلوب: إجراء قيود اليومية لإثبات ما تقدم تبعاً لكل من النظام التقليدي و نظام الإنتاج الفوري ؟

الحل :

	الأنظمة التقليدية			نظام الإنتاج الفوري		
١-	٢٠٠٠٠٠	من حـ/ مراقبة المخازن إلى حـ/ الموردين	٢٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠		من حـ/ مراقبة الموارد تحت التشغيل إلى حـ/ الموردين
	١٨٠٠٠٠	من حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل إلى حـ/ مراقبة المخازن	١٨٠٠٠٠		١٨٠٠٠٠	
٢-	٢٠٠٠٠	من حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل إلى حـ/ مراقبة الأجور	٢٠٠٠٠			
٣-	٩٠٠٠٠	من حـ/ مراقبة التكاليف الإضافية إلى حـ/ الموردين	٩٠٠٠٠	١١٠٠٠٠		من حـ/ مراقبة التكاليف الإضافية إلى حـ/ الموردين إلى حـ/ مراقبة الأجور
					٩٠٠٠٠ ٢٠٠٠٠	
٤-	١٠٠٠٠٠	من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل إلى حـ/ مراقبة تكاليف إضافية محملة	١٠٠٠٠٠			
٥-	٤٠٠٠٠٠	من حـ/ الإنتاج التام إلى حت/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل	٤٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠		من حـ/ مراقبة الإنتاج التام إلى حـ/ مراقبة الموارد تحت التشغيل
					١٨٠٠٠٠	
٦-	٤٠٠٠٠٠	من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة إلى حـ/ مراقبة الإنتاج التام	٤٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠		من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة إلى حـ/مراقبة الإنتاج التام إلى حـ/ مراقبة تكلفة التحويل المستوعبة (١٠٠٠٠٠+٢٠٠٠٠ أجور مباشرة)
					١٨٠٠٠٠ ١٢٠٠٠٠	
٧-	١٠٠٠٠٠	من حـ/ مراقبة تكاليف إضافية مستوعبة إلى حـ/ مراقبة تكاليف إضافية إلى حـ/ تكلفة البضاعة المباعة إثبات فروق التحميل	٩٠٠٠٠ ١٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠		من حـ/ مراقبة تكلفة التحويل المستوعبة إلى حـ/ مراقبة تكاليف إضافية إلى حـ/ تكلفة البضاعةالمباعة إثبات فروق التحميل
					١١٠٠٠٠ ١٠٠٠٠	

ملاحظات على الحل

في نظام الإنتاج الفوري :

١ – لا يوجد حساب مستقل لمراقبة المخزون أو الإنتاج تحت التشغيل، ولكن هناك حسابا واحدا للموارد تحت التشغيل، باعتبار أن المواد تشترى لتدخل للإنتاج مباشرة.

٢ – لا يتم تتبع العمل المباشر إلى الإنتاج تحت التشغيل، حيث أن الجور المباشرة ستضاف كعنصر من عناصر التكاليف الإضافية.

٣ – التكلفة الإضافية المستوعبة تسمى تكلفة التحويل المستوعبة ولا تحمل على الإنتاج تحت التشغيل كما يحدث في الأنظمة التقليدية، ولكن يتم تحميل هذه التكاليف مباشرة لتكلفة البضاعة المباعة عندما يتم الانتهاء من الإنتاج ويصبح جاهزاً للتسليم للعملاء، وهذا ما يعرف بالتدفق العكسي والذي يتمشى مع نظام السحب الذي يطبق مع نظام JIT والسابق الإشارة إليه.

–حيث أنه في نظام JIT (الإنتاج الفوري) تقوم المرحلة الأخيرة ببدء الإنتاج، لذلك لا يتحمل الإنتاج بالتكاليف إلا بعد الانتهاء منه ويصبح جاهزاً للتسليم للعملاء.

–وهذا يعكس نظام التدفق الأمامي ، والذي يطبق في أنظمة التكاليف التقليدية.

حيث يتم تحميل الإنتاج بالمواد و الجور والتكاليف الإضافية بمجرد بدء الإنتاج، وعندما يحول الإنتاج من مرحلة لأخرى يتم إجراء قيود يومية لإثبات ذلك، وعندما ينتهي الإنتاج تستنزل تكلفة الإنتاج التام من تكلفة الإنتاج تحت التشغيل، وهكذا فإن تسجيل القيود يسير من البداية (من الأمام) إلى النهاية.

٤ – تم إقفال فروق التحميل في نظام الإنتاج الفوري في حساب تكلفة البضاعة المباعة كما في الأنظمة التقليدية.

٤ – الدقة في تحديد تكلفة وحدة الإنتاج : عند إتباع نظام الإنتاج الفوري يتم تحول العديد من انشطة غير المباشرة إلى أنشطة مباشرة.

ويبين الشكل التالي مقارنة بعض النشطة في كل من نظام الإنتاج التقليدي ونظام الإنتاج الفوري :

البيـــــــان	نظام الإنتاج التقليدي	نظام الإنتاج الفوري
العمل المباشر	مباشر	مباشر
المواد المباشرة	مباشر	مباشر
مناولة المواد	غير مباشر	مباشر
الإصلاح والصيانة	غير مباشر	مباشر
الطاقة والوقود	غير مباشر	مباشر
الإشراف	غير مباشر	مباشر
التأمين والضرائب	غير مباشر	غير مباشر
استهلاك المباني	غير مباشر	غير مباشر
استهلاك الآلات والمعدات	غير مباشر	مباشر
إيجار المباني	غير مباشر	غير مباشر
أنشطة دعم الإنتاج	غير مباشر	غير مباشر

ونتيجة لتحول الكثير من الأنشطة إلى أنشطة مباشرة، أصبح تتبع عناصر التكلفة وتحميلها أكثر دقة وسهولة وبذلك تزيد دقة تحديد تكلفة وحدة الإنتاج.

اسئلة من عينة اسئلة الدكتور للفصل السادس

س١ : الإنتاج الفوري ظهر نتيجة ؟

أ– التغير المستمر في مستوى الطلب على المنتجات

ب– ضعف الرقابة على مصدر الشراء

ج– انخفاض الرقابة على جودة المنتج .

س٢ : في ظل نظام الإنتاج الفوري، تم شراء خامات بمبلغ ٢٠٠٠٠٠ ريال، قيمة المستخدم منها ١٨٠٠٠٠ ريال، عند الشراء حساب الموردين يكون دائنا و الجانب المدين هو ؟

أ- حساب مراقبة إنتاج تحت التشغيل ب- حساب النقدية

ج- حساب مراقبة المخازن د- حساب مراقبة الموارد تحت التشغيل .

اللقاء التاسع والحادي عشر والثاني عشر

١ - يستخدم نظام التكاليف على أساس النشاط لتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة باستخدام :

ب-معدل تحميل واحد للمنشأة ككل ب- معدلات تحميل على أساس الأقسام الإنتاجية

ح- معدلات تحميل حسب عدد الأنشطة اللازمة لإنتاج الوحدة د- ليس مماذكر

٢-يمكن تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على :

ت-المنشأة الخدمية ب- المنشأة الصناعية

ح- المنشأة التجارية د- جميع ما ذكر

٣-أي مما يلي ليس من شروط اعتبار العمل المباشر أساسا ملائما لتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على المنتجات :

ت-ان تمثل تكلفة العمل المباشر عنصرا هاما من تكلفة المنتج الكلية

ث-ان لا تكون هناك اختلاف بين مقدار العمل المباشر والعمل الالي بين المنتجات

ح- ان يكون هناك علاقة قوية بين العمل المباشر وتحميل التكاليف الغير مباشرة

ذ- ان يكون هناك اختلاف من حيث الحجم مثلا اختلاف ساعات العمل المباشر

٤-من العوامل التي أدت الى ضعف العلاقة بين العمل المباشر وتحمل التكاليف غير المباشرة :

ب-استخدام الاله في الإنتاج ب-

ح- د-

بالنسبة لهذا السؤال لم يكمل الدكتور الخيارات واجابته (الالية – تنوع المنتجات – تزايد التكاليف غير المباشرة)

٥-استهلاك القوى المحركة للكهرباء تعتبر من الأمثلة على الأنشطة على مستوى :

أ- وحدة الإنتاج ب- دفعات الإنتاج

ج- المنتج د- التسهيلات العامة

٦-تكلفة اصدار أوامر الشراء من الأمثلة على الأنشطة على مستوى :

أ- وحدة الإنتاج ب- دفعات الإنتاج (حزم الإنتاج)

ب-المنتج د- التسهيلات العامة

٧- تكلفة فحص المنتجات تعتبر من الأمثلة على الأنشطة على مستوى :

ب-وحدة الإنتاج ب- دفعات الإنتاج

ج- المنتج د- التسهيلات العامة

٨- تكاليف التأمين على المصنع تعتبر من الأمثلة على الأنشطة على مستوى :

ب-وحدة الإنتاج ب- دفعات الإنتاج

ج- المنتج د- التسهيلات العامة

٩- الخطوة الأولى من خطوات تصميم نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة :

ت-اختيار مسببات التكلفة لكل مركز نشاط

ث-تخصيص التكاليف على مراكز الانشطة

ح- تحديد مراكز الانشطة

ذ- تحليل العمليات من حيث القيمة التي تضيفها

١٠- الخطوة الثانية من خطوات تصميم نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة :

ب-اختيار مسببات التكلفة لكل مركز نشاط

ت-تخصيص التكاليف على مراكز الانشطة

ج- تحديد مراكز الانشطة

د- تحليل العمليات من حيث القيمة التي تضيفها

١١-الخطوة الثالثة من خطوات تصميم نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة :

أ- اختيار مسببات التكلفة لكل مركز نشاط

ب-تخصيص التكاليف على مراكز الانشطة

ج- تحديد مراكز الانشطة

د- تحليل العمليات من حيث القيمة التي تضيفها

١٢ – الخطوة الرابعة من خطوات تصميم نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة :

أ– اختيار مسببات التكلفة لكل مركز نشاط

ب–تخصيص التكاليف على مراكز الانشطة

ج– تحديد مراكز الانشطة

د– تحليل العمليات من حيث القيمة التي تضيفها

١٣ –أي مما يلي ليس من مزايا التكاليف على أساس النشاط :

أ– يوفر معلومات دقيقة عن تكاليف المنتجات

ب–يحقق أسلوب افضل للرقابة على التكاليف

ج– يزيد من عدد مجمعات التكلفة الغيرمباشرة

د– اجراء بعض التوزيعات الحكومية على أنشطة التسهيلات العامة

١٤ –أي مما يلي ليس من خصائص المنشآت التي من المحتمل ان تستفيد بدرجة كبيرة من تطبيق التكاليف على أساس النشاط :

ب–اذا كان هناك اختلاف كبير بين المنتجات من حيث الحجم

ت–ارتفاع التكاليف غير المباشرة

ج– اذا قلت أهمية العمل في الإنتاج في المنشأة

د– اذا كانت المنشأة تقوم بإنتاج منتج واحد ذات خصائص ثابتة

١٥ –من العوامل التي ساعدت على ظهور نظام التكاليف المبني على الأنشطة :

ب–ازدياد نسبة التكاليف الصناعية الغير مباشرة

ت–ازدياد عدد المنتجات واختلاف مواصفاتها

ج– ازدياد المنافسة بين الشركات

د– جميع ماذكر

١٦ – أي من الاتي لا يعتبر من منافع استخدام نظام التكاليف المبني على الأنشطة :

ب–دقة وصحة توزيع التكاليف الصناعية الغير مباشرة

ت–التخلص او الحد من الأنشطة التي ليس .....

ج– التخلص من الاعمال ذات القيمة المضافة

د– مساعدة الإدارة في الرقابة والتخطيط واتخاذ القرارات

١٧ –يتطلب تسليم النظام التكاليف المبني على الأنشطة ما يلي :

أ– التركيز على مراحل التصنيع اكثر من الأنشطة

ب–تحديد الأنشطة ومن ثم تحديد المراحل

ج– تتبع وحصر الأنشطة المختلفة التي تتطلبها تصنيع سلعة او تقديم خدمة

د– استخدام معدل تحميل واحد للتكاليف الصناعية غير المباشرة

١٨ –أي من الاتي يعتبر الأكثر أهمية فيما يتعلق بمشاكل تصميم وتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة :

أ– التكلفة العالية لتصميم تطبيق النظام

ب–عدم توفر برمجيات جاهزة للنظام

ج– قلة الجامعات التي يدرس فيها هذا النظام

د– عدم وضوح مراحل تصميم النظام

١٩ – من الأمثلة على التكاليف المرتبطة بالمنتج :

أ– المواد الغير مباشرة

ب– تكلفة نشاط القيمة للمنتج

ج– الدعاية والاعلان للمنشأة بشكل عام

د– تكلفة تصميم غلاف كتاب لدى المطبعة

٢٠ – تعنبر التكلفة المرتبطة او المترتبة على نشاط اصدار امر شراء مواد خام :

أ– تكاليف مرتبطة بمستوى وحدات منتجة

ب– تكاليف مرتبطة بمستوى دفعات الإنتاج او حزم الإنتاج

ج– تكاليف مرتبطة بالمنتج

د– تكاليف مرتبطة بمؤسسة او على مستوى التسهيلات العامة

٢١ –من النتائج المتوقعة لتحميل المنتج بتكلفة اقل مما يجب :

أ– تسعير المنتج بسعر اعلى من سعر المنافسين

ب–تسعير المنتج بسعر اقل من سعر المنافسين

ج– زيادة أرباح الشركة

د– انخفاض الطلب على منتج الشركة

٢٢ –من الأسباب التي أدت الى ظهور نظام الإنتاج الفوري معالجة تكلفة المخزون المرتفعة :

أ– صح

ب– خطأ

٢٣–أي مما يلي ليس من مفاهيم نظام الإنتاج الفوري :

ث–الشراء بالقدر اللازم للإنتاج الحالي

ج– يبدأ بطلبات العملاء ثم انتقاء الأنشطة اللازمة لتحقيق الارباح

خ– تنظيم عملية الإنتاج باتباع نظام الإنتاج في الوقت المحدد

د– يعتمد على انتاج كمية كبيرة لمقابلة الطلب على الإنتاج

٢٤–أي مما يلي ليس من مزايا الإنتاج الفوري :

ج– تخفيض تكلفة المخزون

ح– تخفيض الزمن اللازم للتسليم

خ– تحسين مستوى جودة المنتجات

ر– الاحتفاظ برصيد كاف من المخزون لمواجهة الطلب الموسمي

٢٥–أي مما يلي لا يتعلق بنظام الإنتاج الفوري :

ت–يتم التخطيط للإنتاج بناء على الطلب المتوقع على المنتجات

ث–يعتمد على فلسفة سحب الطلب او الإنتاج بعد استلام الطلب

خ– الإنتاج بالكمية المطلوبة

د– استلام المواد الخام يتم بناء على تحديد كمية الإنتاج

٢٦–عند شراء مواد خام بقيمة ٢٠,٠٠٠ ريال وتم استخدام ما قيمته ١٨,٠٠٠ القيد الذي يتم تسجيله في نظام الإنتاج الفوري هو :

ت–من ح / مراقبة المخازن ٢٠,٠٠٠

الى ح / الموردين ٢٠,٠٠٠

ث– من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل ١٨,٠٠٠

الى ح / مراقبة المخازن ١٨,٠٠٠

ح– من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل ١٨,٠٠٠

الى ح / الموردين ١٨,٠٠٠

ذ– من ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل ٢٠,٠٠٠

الى ح / الموردين ٢٠,٠٠٠

٢٧–من خصائص نظام التكلفة في منشآت الإنتاج الفوري :

ت–وجود عدد قليل من حسابات المخازن

ث–وجود عدد كبير من حسابات المخازن

ج– وجود حسابات تفصيلية للأصناف التي تحتفظ بها المنشأة

د– تعامل تكاليف التحويل على انها تكاليف انتاج

٢٨–القيد الذي يتم تسجيله لتحميل الأجور المباشرة على الإنتاج والبالغة ٢٠,٠٠٠ ريال في ظل نظام الإنتاج الفوري هو

أ– من ح / مراقبة التكاليف الإضافية ٢٠,٠٠٠
الى ح/ مراقبة الأجور ٢٠,٠٠٠

ب–من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل ٢٠,٠٠٠
الى ح / مراقبة الأجور ٢٠,٠٠٠

ج– من ح / مراقبة الأجور ٢٠,٠٠٠
الى ح/ مراقبة التكاليف الإضافية ٢٠,٠٠٠

د– من ح / مراقبة الأجور ٢٠,٠٠٠
الى ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل ٢٠,٠٠٠

٢٩–عند صرف مواد مباشرة من المخازن لأمر انتاجي معين ، فان الطرف الدائن في قيد معالجة الصرف هو :

أ– مخزون انتاج تحت التشغيل
ب– مخزون بضاعة تامة الصنع
ج– مخزون مواد خام
د– تكاليف صناعية غير المباشرة

٣٠–بلغ اجمالي التكاليف الخاصة بالأمر الإنتاجي رقم (١١١) وبعد الانتهاء من تصنيعه مبلغ ١٣٠,٠٠٠ ريال ، ويبلغ السعر المتفق عليه مع الزبون لهذا الامر ١٦٠,٠٠٠ ريال ، عند تسليم الامر للزبون فان حساب تكلفة المبيعات يجعل :

أ– مدين بمبلغ ١٣٠,٠٠٠ ريال
ب– دائن بمبلغ ١٣٠,٠٠٠ ريال
ج– مدين بمبلغ ١٦٠,٠٠٠ ريال
د– دائن بمبلغ ١٦٠,٠٠٠ ريال

٣١–في نظام الأوامر الإنتاجية يتم تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الأوامر الإنتاجية وذلك يجعل احد الحسابات التالية مدينا :

أ– تكلفة المبيعات
ب– تكاليف صناعية غير مباشرة

ج- مخزون انتاج تحت التشغيل د- مخزون بضاعة تامة الصنع

٣٢- من الأمثلة على التكاليف المرتبطة بالمنتج :

أ- المواد غير المباشرة

ب- تكلفة نشاط تطوير المنتج

ج- الدعاية والاعلان عن المنشأة بشكل عام

د- تكلفة تصميم غلاف كتاب لدى المطبعة

٣٣-من الأمثلة على مسببات التكلفة للأنشطة على مستوى دفعات الإنتاج :

أ- ساعات تشغيل الالات ب- عدد وحدات الإنتاج

ج- ساعات العمل د- عدد أوامرالشراء الصادرة

٣٤-من خصائص نظام التكلفة في منشآت الإنتاج الفوري :

أ- وجود عدد قليل من حسابات المخازن

ب-وجود عدد كبير من حسابات المخازن

ج- وجود حسابات تفصيلية للأصناف التي تحتفظ بها المنشأة

د- تعامل تكاليف التحويل على انها تكاليف انتاج