

الرقابة عن تكلفة العمل

جامعة المثني

كلية الإدارة والاقتصاد – قسم إدارة الأعمال

المرحلة الثالثة – الفصل الأول

المادة: محاسبة تكاليف – المحاضرة العاشرة

م.م عامر منصور حسون

الرقابة عن تكلفة العمل

الأهداف التعليمية : يستطيع الطالب بعد قراءة هذه المحاضرة ان يكون قادراً على الإجابة على الأسئلة الآتية:

1- ما المقصود بتكلفة العمل ؟

2- كيف يتم الرقابة عن تكلفة العمل ؟

اولاً/ ما المقصود بتكلفة العمل :

يعد عنصر العمل في كثير من الصناعات من عوامل الإنتاج الرئيسية، إذ تعتمد الوحدات الاقتصادية المختلفة في أداء وظائفها على عنصر العمل، وجهد العمل يمثل مساهمة المستخدمين أو العاملين في انجاز وظائف الوحدة الاقتصادية في الإنتاج والتسويق والإدارة. وقد يكون جهد العمل عضلياً والذي في الغالب يستعمل هذا الجهد في وظيفة الإنتاج لتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع، أو قد يكون جهداً فكرياً والذي في الغالب يستعمل في ممارسة وانجاز الوظائف الإدارية والكتابية.

ويعبر عن تكلفة العمل في مجال محاسبة التكاليف (بالأجور) والتي تمثل المقابل المدفوع للعاملين نظير الجهد المبذول من قبلهم سواء كان هذا الجهد عضلياً أم فكرياً.

ويدخل في نطاق تكلفة العمل كافة التعويضات المدفوعة للعاملين سواء أكانت أجوراً نقدية أم مكافآت، ومزايا عينية يحصل عليها العاملون نظير خدماتهم.

الرقابة عن تكلفة العمل

ثانياً/ الرقابة على العمل :

تعتمد الرقابة والسيطرة على الأجور على وجود نظام سليم لحصر وقت العمل ووجود نظام سليم لتحديد الأجور الواجب دفعها للعاملين فضلاً عن وجود دورة مستندية متكاملة لأحكام الرقابة وبذلك فإن عناصر الرقابة على الأجور يتضمن ما يأتي:

1- حصر وتسجيل الوقت.

2- الدورة المستندية وتحليل الأجور.

3- تحديد الأجور.

1- حصر وتسجيل الوقت : إن الحصر والتسجيل السليم للوقت هو الضمان لحصول العامل على كافة حقوقه أولاً، ويعد أساساً للرقابة السليمة وتقويم الأداء، بغية الاستخدام الأمثل لجهد العمل وتخفيض التكاليف. ويتكون الوقت مما يأتي:

أ- الوقت الكلي: ويمثل الوقت الذي يقضيه العامل داخل المصنع من لحظة دخوله بوابة المصنع إلى لحظة مغادرته إياها، أي يمثل إجمالي الساعات المستفدة داخل المصنع (Total Hours Worked)، أي بعبارة أخرى الوقت الكلي يمثل مجموع الساعات المستفدة على الإنتاج (وقت الإنتاج) سواء كانت أوامر أو عمليات أو مراحل إنتاجية فضلاً عن الوقت الضائع الذي لا يصرف على الإنتاج أو الذي لا يقابله إنتاج.

ويتم حصر هذا الوقت تحت إشراف قسم مختص بذلك (قسم الوقت) وهناك مجموعة من الطرائق لحصر هذا الوقت وتسجيله منها:

● **بطاقة الوقت Time Card:** وبموجب هذه الطريقة تستعمل بطاقة أسبوعية لكل عامل، تقسم إلى أعمدة تتضمن عمود للعمل الاعتيادي وعمود للعمل الإضافي وعمود للساعات الكلية وحسب أيام الأسبوع وكل عمود مقسم إلى حضور وانصراف ، وتوضع هذه البطاقات في استعلامات المصنع وتتولى أثبات حضور العامل في الصباح وانصرافه في المساء.

شكل (1)

بطاقة الوقت

اسم العامل:		رقم العامل:			
القسم:					
اليوم	الوقت العادي		الوقت الإضافي		الوقت الكلي (عدد الساعات)
	الحضور	الانصراف	الحضور	الانصراف	
السبت					
الأحد					
الاثنين					
الثلاثاء					
الأربعاء					
الخميس					
الجمعة					
المجموع					

- سجل الحضور والانصراف: وبموجب هذه الطريقة يخصص دفتر للحضور والانصراف يُتَبَت فيه كل عامل وقت حضوره وانصرافه بنفسه من خلال التوقيع في العمود المخصص لذلك، ويعهد إلى موظف مختص لتسجيل وقت الحضور والانصراف والإشراف في السجل ، وإعداد تقرير بأسماء الغائبين أو المتأخرين عن ساعات الدوام الاعتيادية ويكون مجال التلاعب والخطأ مفتوحاً إلى حد كبير في هذه الطريقة إذ تدخل العلاقات عاملاً أساسياً في التسجيل.

الرقابة عن تكلفة العمل

● **طريقة الحلقات المعدنية:** وبموجب هذه الطريقة يخصص لكل عامل حلقة معدنية تحمل رقمه، ويخصص لوحة خاصة لهذه الحلقات في استعلامات المصنع، فعند حضور العامل ينقل الحلقة المعدنية من لوحة الحضور إلى صندوق خاص، ويتم رفع الصندوق من موظف مختص لتسجيل أرقام الحضور وإثباتها في سجل خاص بالحضور، وتعاد الحلقات إلى مكانها لتتكرر العملية عند انصراف العاملين.

● **طريقة بصمة الحضور والانصراف:** تستعمل هذه الطريقة بشكل واسع في الوقت الحاضر، إذ يستعمل جهاز خاص لأخذ بصمة العامل عند حضوره صباحاً وبصمته عند الانصراف مساءً، ويتصل هذا الجهاز بمحطة طرفية بحاسوب، ومن خلال برنامج خاص بالحضور والانصراف تسجل أوقات الحضور والانصراف لكل العاملين، ويعد تقرير من مشغل الحاسبة يشمل أوقات الحضور والانصراف والغياب والتأخير.

ب- الوقت المصروف على العمل (وقت الإنتاج):

يمثل وقت الإنتاج الوقت المستنفد فعلاً في انجاز عملية أو نشاط معين أو أمر أنتاجي معين، ومن الضروري حصر وقت الإنتاج وذلك للأسباب الآتية:

- قياس الوقت الضائع يعتمد على قياس وقت الإنتاج؛ ولأنه يمثل الفرق بين الوقت الكلي ووقت الإنتاج.

- لتحديد تكلفة كل عملية أو نشاط من خلال تحديد نصيبها من تكلفة العمل.

- لتحليل الأجرور إلى مباشرة وغير مباشرة.

- لتحديد أجور العامل المستحقة من علاوات ومكافآت.

وهناك طرائق مختلفة لقياس الوقت المصروف على العمل (وقت الإنتاج) ومن أهمها:

● استمارة توقيت العمل اليومية: Daily Time Sheet

تخصص لكل عامل بطاقة عمل يومية تحوي على معلومات تتعلق بتفاصيل العمل الذي أنجزه خلال اليوم لأجل تحديد الوقت المصروف في كل عملية إنتاجية، ويقوم كل عامل يومياً بملاً هذه الاستمارة ومن خلال مشرف العمل، إذ تحتوي على:

- اسم العامل والقسم الذي يعمل فيه ورقمه.

- رقم ونوع العمل الذي أنجزه.

الرقابة عن تكلفة العمل

- الوحدات المنتجة.

- وقت ابتداء وانتهاء كل عملية.

- ساعات العمل وأجور العامل المستحقة .

● استمارة توقيت العمل الأسبوعية: Weekly Time Sheet

لا تختلف هذه الاستمارة عن سابقتها سوى أن تنظيمها يكون أسبوعياً بدلاً من تنظيمها يومياً، أي أن هذه الاستمارة تكون مصممة على أساس أيام الأسبوع وتدرج فيها البيانات التي تحتويها استمارة توقيت العمل اليومية نفسها.

● بطاقة العملية : Job Card

تُعد لكل عملية أو أمر إنتاجي، تتولى تسجيل الوقت المستنفد فعلاً في الإنتاج، وتخصص لكل أمر أو عملية عدة بطاقات، كل بطاقة تخصص لعامل يقوم بانجاز عمل معين، وتعطى له من قبل رئيسه عند البدء بالعملية وتكون بمثابة إصدار أوامر للعامل حول كيفية انجازه العملية من جهة وتسجيل الوقت المصروف لانجازها من جهة ثانية، والشكل الآتي يمثل هذا البطاقة:

شكل (2)

بطاقة العملية أو الشغلة

اسم العامل		بطاقة العملية	
رقم العامل		عملية رقم	
رقم الأمر الإنتاجي		التاريخ	
وقت ابتداء العمل			
وقت إنهاء العمل			
الساعات المصروفة للإنتاج			
تفاصيل العمل	عدد الساعات	معدل الأجر	التكلفة
المجموع			
توقيع العامل	توقيع المشرف	توقيع رئيس القسم	توقيع محاسب التكاليف

ج- الوقت الضائع: Idle Time

يمثل الوقت الضائع بالوقت الكلي مطروحاً منه الوقت الذي قضاه العامل داخل المصنع، وإنّ قضاء العامل الوقت الكلي (الحضور والانصراف) داخل المصنع لا يعني أنه قد صرف وقته بالكامل على الإنتاج، فقد يتضح أن إجمالي عدد الساعات التي قضاه العامل في العملية الإنتاجية (وقت الإنتاج) أقل من عدد الساعات التي قضاه العامل داخل المصنع (الوقت الكلي)، وهذا يعني أن هناك وقتاً ضائعاً.

ويعني الوقت الضائع هو الوقت الذي لا يقابله إنتاج أو الوقت الذي يقضيه العامل في المصنع من دون أن يقدم إنتاجاً خلاله ويمثل الفرق بين الوقت الكلي والوقت المنتج، وتلتزم حسابات التكاليف بتحديد أسباب الوقت الضائع، بغية تحديد تكاليفه، واتخاذ القرارات من قبل الإدارة بشأن معالجة وتخفيض هذا الوقت إلى أدنى حد ممكن ، ويقسم الوقت الضائع إلى:

● الوقت الضائع الطبيعي: Normal Idle Time

يعد وجود هذا الوقت الضائع من الأمور الطبيعية الذي لا يمكن تجنبه أو جعله صفرًا، فهو موجود مهما اتبعت الشركة من طرائق إنتاجية سليمة، وتنظيم العمل بشكل سليم وفق جدولة الإنتاج ويمثل هذا الوقت وقت دخول العامل للمصنع ووقت المغادرة، وقت الاستراحة، ووقت الصيانة الدورية للمكائن.

● الوقت الضائع غير الطبيعي: Abnormal Idle Time

هو الوقت الذي لا يقابله إنتاج لأسباب غير طبيعية، ويمثل تجاوز المعدلات المسموح بها للوقت الضائع الطبيعي، وفي الغالب تحدد الوحدات الاقتصادية نسبة مسموحاً بها للوقت الضائع الطبيعي ما زاد عن هذه النسبة يمثل وقتاً ضائعاً غير مسموح به، ويكون هذا الوقت ناتجاً عن ظروف يمكن تجنبها مثل:

- توقف الإنتاج بسبب عطل المكائن أو انقطاع التيار الكهربائي.

- توقف الإنتاج بسبب نفاد المواد.

- حدوث حوادث غير متوقعة مثل الحريق، الإضرابات.

- تأخر العاملين في تنفيذ الأعمال أو إهمالهم.

الرقابة عن تكلفة العمل

2- الدورة المستندية وتحليل الأجور:

لغرض إحكام السيطرة على تكلفة العمل، لا بد من وجود رقابة وسيطرة دفترية ومستندية تهدف إلى حصر وقياس الوقت ووحدات الإنتاج بشكل سليم، واحتساب إنتاجية ووقت كل عامل، فضلاً عن تحديد الأجور وتحليلها إلى ما يخص الأوامر الإنتاجية، ولغرض تتبع الدورة المستندية فالشكل الآتي يبين الدورة المستندية للأجور.

شكل (3)

الدورة المستندية للأجور

التفاصيل	قسم الوقت	قسم الإنتاج	قسم التكاليف	الحسابات المالية
1- تسجيل وقت الحضور والانصراف في بطاقة الوقت.	بطاقة الوقت 1 2 3			
2- تسجيل بطاقات الوقت في سجل الحضور والانصراف ثم ترسل إلى إدارة التكاليف			بطاقة الوقت +	
3- تنظيم بطاقات العملية من قبل الإنتاج بعد إعداد الملخصات بها ترسل إلى إدارة التكاليف.		بطاقة العملية	بطاقة العملية	
4- يقوم قسم التكاليف بإجراء المطابقة لبطاقات الوقت والعملية وإعداد ملخصات الأجور المباشرة وقوائم تحليلية للأجور غير المباشرة.	سجل الانصراف المباشرة	ملخصات العمل	ملخصات أجور مباشرة قوائم تحليلية للأجور غير المباشرة	قائمة الأجور

3- طرائق تحديد الأجور:

يعد الأجر "التعويض المادي لجهد العمل"، وقد تعددت الطرق التي بموجبها يتم تحديد الأجور منها ويربط الأجر بالزمن ومنها بالإنتاج والآخر بالملكية. وقد سعت الكثير من الوحدات إلى إتباع خطط أو تبني سياسات معينة لتحديد أجور العاملين فيها، وقد توصلت بعض الوحدات إلى أن سياسة دفع الأجور الواطئة لا يعني على الإطلاق بأنها ستحصل على تكاليف إنتاج أقل.

وهناك عدة اعتبارات ينبغي أخذها بنظر الاعتبار عند اختيار طريقة لتحديد الأجور :

أ- **العوامل السلوكية:** يتطلب الأمر عند اختيار خطة تحديد الأجور دراسة تأثير هذه الخطة في العاملين، وإن نجاح الخطة يعتمد على تجاوب العاملين وقبولهم بها، ولا يمكن لأي خطة مهما كانت عادلة أن تتجح بدون تعاون العاملين، إضافة إلى ذلك إن بعض الخطط تكون مبنية على معايير للوقت أو الإنتاج فيتطلب الأمر إتباع مبدأ المشاركة من قبل العاملين في وضع هذه المعايير حتى تكون واقعية ومقبولة من قبلهم.

ب- **التشريعات والقوانين السائدة:** تتدخل الكثير من الدول والنقابات في تحديد أجور العاملين من خلال وضع التشريعات والقوانين التي ترتبط بالاقتصاد القومي أو في الجوانب الاجتماعية وحماية الأيدي العاملة، وبذلك على المنظمات عند اختيار خطة تحديد الأجور أن تأخذ بنظر الاعتبار التشريعات والقوانين لتلك الدولة التي تعمل فيها.

ت- **الكفاية الإنتاجية:** عندما يكون الهدف الرئيسي لأي وحدة هو الربحية وزيادة الإنتاجية فإن حجم الإنتاج هو العامل الأساس الذي يجب أن يؤخذ بنظر الاعتبار عند اختيار خطة تحديد الأجور.

ث- **معدل دوران العاملين:** إن زيادة معدل دوران العاملين له آثار سلبية في الوحدة الاقتصادية سواء كانت مالية متمثلة بالخسائر الناتجة عن تغيير العاملين وإعادة تدريب الجدد، وخلق جو من عدم الاستقرار بين العاملين مما يؤثر في إنتاجيتهم، لذا من الضروري عند اختيار خطة تحديد الأجور دراسة تأثيرها في معدل دوران العاملين.

ج- **تكاليف الإنتاج:** إن انخفاض الإنتاج وعدم استغلال الطاقة الإنتاجية يؤثر بشكل كبير في زيادة تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة؛ وذلك لأن معظم بنود التكاليف الصناعية غير المباشرة هي ثابتة؛ لذلك يتطلب الأمر دراسة تأثير خطة تحديد الأجور في تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة.

وهناك عدة خطط لتحديد الأجور التي يستحقها العامل لقاء جهده وأهم هذه الخطط:

أ - خطة الأجور الزمنية: Hourly Rate plan

تستعمل هذه الخطة بشكل واسع، وذلك لسهولة تطبيقها في التطبيق، إذ بموجبها يتم تحديد معدل الأجر للساعة الواحدة أو لليوم أو للأسبوع أو الشهر، ويحسب استحقاق العامل لمدة معينة على أساس حاصل ضرب معدل الأجر مع عدد الساعات أو الأيام أو الأسابيع أو الأشهر التي قضاها العامل داخل المصنع بغض النظر عن مقدار الإنتاج الذي حققه.

وبذلك يكون قياس وتسجيل وقت العمل والرقابة على العاملين يعدان أمرين ضروريين لهذه الخطة، ويختلف معدل الأجر من عامل إلى آخر بحسب المهارة والخبرة التي يمتلكها العامل فضلاً عن طبيعة العمل ومخاطره.

وتكون هذه الخطة مناسبة للتطبيق في الحالات الآتية:

- يكون المصنع صغيراً وعدد العمال محدودين وتسهل عملية مراقبتهم.
- في الصناعات التي تتطلب الدقة العالية في الإنتاج وليس السرعة أو حجم الإنتاج.
- في حالات الأعمال المساعدة أو الوظائف الكتابية كالحراس والمنظفين وعمال الفحص والصيانة وموظفي الإدارة العامة.
- عندما يكون قياس التكلفة وتقديرها وتخصيصها بشكل دقيق غير ضروري للإدارة.

وتمتاز هذه الخطة بسهولة التطبيق، وتكون مقبولة من العاملين إذا تحققت مصالحهم بضمان الأجر حتى وإن لم يكن هناك إنتاج، كما يحافظ على العلاقات الجيدة بين الإدارة والعاملين. ولكون الإنتاجية لا تعد عاملاً مهماً في تحديد الأجر، فإن العاملين يحاولون التركيز على جودة المنتج بدلاً من زيادة الإنتاج لغرض الحصول على أجر عالية.

أما أهم الانتقادات الموجهة لهذه الخطة فهي:

- لا تعطي الحافز للعامل على العمل المجد وزيادة مستوى الإنتاجية.

الرقابة عن تكلفة العمل

- المساواة بين العمال المنتجين وغير المنتجين.
- تتطلب وجود رقابة شديدة ومستمرة على العاملين.
- لا تمنح للعامل أجر أو مكافأة أخرى عدا الأجر التي يستحقها عن الوقت الذي يقضيه داخل المصنع.

ب- خطط الأجر بالقطعة: Piece – rate plans

إذا رغبت إي وحدة اقتصادية بزيادة الإنتاج، يجب أن تطبق خطط تحفيزية للأجر مثل الأجر بالقطعة، إذ تعتمد هذه الخطط على تحديد معدل أجر لكل قطعة ينتجها العامل وبذلك فإن استحقاقه يعتمد على عدد الوحدات أو القطع التي أنتجها، لذا فإن أجر العامل يعتمد على كمية الوحدات التي أنتجها وليس ما قضاها من وقت داخل المصنع.

وتمتاز هذه الخطط بما يأتي:

- تؤدي إلى تحفيز العامل على زيادة الإنتاج من خلال إنتاج أكبر كمية للحصول على أكبر أجر.
- إن هذه الخطط تميز بين العامل المنتج والعامل غير المنتج، إذ يمكن العمال المنتجون وذوي القدرات العالية من الحصول على أجور عالية تتناسب والجهد الذي بذلوه بتفوقهم وزيادة إنتاجهم.
- لا تحتسب أجور بدون مقابل إنتاج، أي أنّ الوحدة الاقتصادية لا تدفع أجراً عن الوقت الضائع.
- اهتمام العاملين باستمرار الإنتاج وعدم توقفه؛ لأن توقف الإنتاج سيحرم العامل من الأجر، وبذلك تظهر الدافعية لدى العاملين للاهتمام بالآلات والمكائن وصيانتها والمحافظة عليها .

أما أهم الانتقادات الموجهة لهذه الخطط فهي:

- عدم اهتمام العاملين بجودة المنتج، إذ اهتمامهم بعدد الوحدات المنتجة سيؤدي بهم إلى التضحية بجودة المنتج على حساب تنظيم العوائد أو الأجر (إلا إذا اعتمدت المنظمة على دفع الأجر على أساس الوحدات الجديدة وليس الوحدات الكلية).
- من الصعوبة تحديد أجر مناسب وعادل للقطعة، لكون هذه الخطط تعتمد في تحديد معدل الأجر على أساس متوسط الكفاءة للعاملين.

الرقابة عن تكلفة العمل

- تتطلب هذه الخطط مراقبة الإنتاج ووضع نظم كفوءة لرقابة الجودة؛ لان السرعة في الإنتاج تؤدي إلى تلف في الوحدات المنتجة.
- قد تواجه هذه الخطط معارضة نقابات العمال، لاعتقادها أنّ المنظمات أو الوحدات الاقتصادية قد تسعى إلى الاستغناء عن العاملين بسبب توفير الوقت.
- إن زيادة الإنتاج بموجب هذه الخطط قد يؤدي إلى زيادة عرض المنتج في الأسواق مما يؤدي إلى انخفاض أسعار البيع للوحدة.
- قد تلقى هذه الخطط معارضة من العاملين، وذلك لان قلة إنتاج العامل أو انخفاض إنتاجيته قد يكون ناتجاً عن أسباب خارجه عن إرادته مثل المرض أو توقف المكائن.

ت- خطط الأجور التحفيزية: Incentive wages plans

تعطي الإدارة قدرًا كبيراً من الاهتمام للموارد البشرية، لغرض تحفيزهم وتطويرهم لما لذلك من اثر في زيادة حجم الإنتاج وبالجودة المطلوبة، فضلاً عن سعيها إلى استغلال وقت العمل بشكل كفوء والذي يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتخفيض الوقت الضائع والذي بدوره ينعكس على تخفيض التكاليف.

وقد قدمت الكثير من خطط الأجور التحفيزية، منها ما يجمع بين الأجر الزمني والأجر بالقطعة، ومنها ما يركز على كفاءة العامل ومهارته ومنها يركز على معايير ومقاييس كمية للإنتاج أو للوقت. إذ تعتمد هذه الخطط على تحديد أجور الحد الأدنى مضافاً إليها مكافآت أو علاوات للعامل الكفوء لتمييزه عن العامل غير الكفوء، وبذلك فإن الأجور بموجب هذه الخطط تتفاوت بحسب كفاءة العاملين.

وقد تعددت خطط الأجور التحفيزية التي تناولها الكثير من الباحثين والتي سميت معظمها بأسماء مبتكريها ومن أهمها خطة تايلور (Taylor plan) و خطة ميريك (Merrick plan) و خطة امرسون (Emersons plan) و خطة هالسي (Halsey plan) و خطة روان (Rowan plan) .