محاضرة اصول تكاليف (٢)

بتاريخ ٢٠٢٠/٣/٢٢

أ.د/ طارق عبدالعظيم الرشيدي

حـــوافـــز الإنـتـــاج وطرق حسابها

تلجأ بعض المنشآت إلى وضع نظام للحوافز يتم بموجبه ربط الأجور والمكافآت بأداء العاملين أو بكمية ما تم من إعمال بهدف تشجيع العاملين على زيادة الإنتاج وتحسين الجودة وتخفيض معدلات الضياع وتجنب تأخير العاملين أو تغيبهم ... وبالتالي زيادة ربحية المنشأة .

☒ **أنـــواع الحوافز** :

١. **الحوافـــز الفـــردية** وفيها يتم مكافأة كل عامل على حده على أساس الأداء الشخصي ... ومن أهمها العلاوات التشجيعية

٢. **الحوافـــز الجمـــاعية** وفيها يتم مكافأة مجموعة من العاملين على أساس أداء المجموعة ككل ... ومن أهمها المكافآت الجماعية والمشاركة في الأرباح

لا حـــظ أن :
الحوافز الفردية أفضل من الجماعية لأنها أكثر قبولاً من العمال ، ولأنها تساعد في زيادة الكفاءة الإنتاجية بدلاً من التكاسل وإلقاء العبئ على الآخرين .

وسيتم تناول حوافز الإنتاج الفردية وطرق حسابها بشئ من التفصيل فيما يلي :

العلاوات (أو المكافآت)التشجيعية Bonuses :-

تهدف إلى تشجيع العاملين على زيادة الإنتاجية كوسيلة لتخفيض نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة . وتختلف قيمة هذه العلاوة (المكافأة) حسب الطريقة المستخدمة في حسابها ... ومن أهم طرق حساب العلاوة التشجيعية ما يلي:

(١) طـــريقـــة تـايلـــور :

طبقاً لها يتم مكافأة العامل المجد والكفء والذي يستطيع إداء عمله في الوقت النموذجي (المعياري) بمعدل أجر مرتفع عن المعدل الذي يدفع للعامل الذي يؤدي نفس العمل في وقت أكبر من الوقت النموذجي . وتحسب العلاوة في هذه الطريقة كما يلي :

العلاوة أو المكافأة التشجيعية = (الوقت المعياري – الوقت الفعلي) × معدل الأجر

وبالتالي يكون **الأجر المستحق للعامل = الوقت المعياري × معدل الأجر**

تمرين المحاضرة

إذا كان الزمن المعياري لإنتاج ٥٠ وحدة من المنتج (س) هو ١٠٠ ساعة/اسبوعياً ، وكان معدل أجر الساعة ٥٠ جم . وقام أحد العمال بإنتاج ٥٠ وحدة في زمن فعلي ٩٠ ساعة/اسبوعياً .

المطلوب :

احتساب الأجر الأساسي لهذا العامل ؟؟ احتساب العلاوة أو المكافأة التشجيعية له ؟؟ احتساب معدل الأجر الحقيقي لهذا العامل ؟؟

الحل :

يتم حساب الأجر المستحق لهذا العامل كما يلي :

الأجر الأساسي = ٩٠ ساعة × ٥ جم للساعة = ٤٥٠ جم

العلاوة أو المكافأة = (الوقت المعياري – الوقت الفعلي) × معدل الأجر

= (١٠٠ – ٩٠) × ٥ جم للساعة = ٥٠ جم

وبالتالي : يكون الأجر المستحق للعامل **= ٤٥٠ + ٥٠ = ٥٠٠ جنيه**

ويكون معدل الأجر الحقيقي له **= ٥٠٠ جم ÷ ٩٠ ساعة = ٥,٥٦ جم/ساعة**

(٢) طريقة هالسي :

طبقاً لها يتم مكافأة العامل بناءً على ما يوفره من وقت خلال العملية الإنتاجية . حيث يمنح العامل علاوة تعادل نصف أجر الوقت المتوفر ... وتحسب العلاوة في هذه الطريقة كما يلي :

العلاوة أو المكافأة التشجيعية = ٥٠ ٪ × (الوقت المعياري – الوقت الفعلي) × معدل الأجر

وبالتالي يكون الأجر المستحق للعامل = (الوقت الفعلي + ٥٠ ٪ من الوقت المتوفر) × معدل الأجر

حيث أن الوقت المتوفر = الوقت المعياري – الوقت الفعلي

تمرين المحاضرة

إذا كان الزمن المعياري لعملية إنتاجية هو ٦ ساعات ، وكان معدل أجر الساعة ٢ جم . وقام أحد العمال بإنهاء العملية في ٥ ساعات فقط .

المطلوب :

احتساب الأجر الأساسي لهذا العامل ؟؟ احتساب العلاوة أو المكافأة التشجيعية له ؟؟ احتساب معدل الأجر الحقيقي لهذا العامل ؟؟

الحل :

يتم حساب الأجر المستحق لهذا العامل كما يلي :

الأجر الأساسي = ٥ ساعة × ٢ جم للساعة = ١٠ جم

العلاوة أو المكافأة = (الوقت المعياري – الوقت الفعلي) × ٥٠٪ معدل الأجر

= (٦ – ٥) × ٥٠٪ × ٢ جم للساعة = ١ جم

وبالتالي : يكون الأجر المستحق للعامل **= ١٠ + ١ = ١١ جنيه**

ويكون معدل الأجر الحقيقي له **= ١١ جم ÷ ٥ ساعة = ٢,٢ جم/ساعة**

(٣) طـــريقـــة روان :

طبقاً لها يتم مكافأة العامل بناءً على ما يوفره من وقت خلال العملية الإنتاجية . حيث يمنح العامل علاوة تزيد بزيادة الوفر لتحفيز العمال على زيادة الإنتاج ... وتحسب العلاوة في هذه الطريقة كما يلي :

العلاوة أو المكافأة التشجيعية	=	**الوقت المتوفر / الوقت المعياري**	× **الوقت الفعلي** ×	**معدل الأجر**

تمرين المحاضرة

بالتطبيق على بيانات التمرين رقم (٤) وباستخدام طريقة روان ....

ماهو الأجر الأساسي لهذا العامل ؟؟ وكم تبلغ العلاوة أو المكافأة التشجيعية له ؟؟ وما هو معدل الأجر الحقيقي لهذا العامل ؟؟

الحـل :

يتم حساب الأجر المستحق لهذا العامل كما يلي :

الأجر الأساسي = ٥ ساعة × ٢ جم للساعة = ١٠ جم

العلاوة أو المكافأة = $\frac{١}{٦}$ **× ٥ × ٢ = ١,٦٦٧ جم**

وبالتالي : يكون الأجر المستحق للعامل **= ١٠ + ١,٦٦٧ = ١١,٦٦٧** جنيه

ويكون معدل الأجر الحقيقي له **= ١١,٦٦٧** جم ÷ ٥ ساعة = ٢,٣٣ جم/ساعة

لا حظ أن : طريقة روان أفضل مادياً للعامل من طريقة هالسي ، لكنها أقل من طريقة تايلور .

التطبيق الالكتروني للمحاضرة

١- يعتمد تايلور في تحديد حوافز الإنتاج على ..... :

أ- حساب أجر الوقت الموفر ومنح العاملين نسبة منه . **ب-حساب أجر الوقت الموفر ومنح العاملين نصفه.**

ج- حساب معدلين للأجر وبالتالي يكون أجر العامل الماهر أكبر من العامل العادي. **د- حساب معدل أجر للعامل الماهر أكبر من معدل أجر العامل العادي.**

٢-حوافز الإنتاج أو المكافأة التشجيعية وفقاً لأسلوب روان ..... :

أ- تمثل نصف أجر الوقت المتوفر . **ب- تمثل نسبة من أجر الوقت المتوفر.**

ج- تمثل نسبة من أجر الوقت **د-تمثل نسبة تعتمد على الوقت المتوفر والمعياري والفعلي . الإضافي.**

٣-طريقة روان أفضل مادياً للشركة من طريقة هالسي عند حساب العلاوة التشجيعية .

أ- العبارة صحيحة **ب- العبارة خاطئة**

٤-تعتبر طريقة هالسي في تحديد حوافز الإنتاج هي الأفضل للعامل

أ- العبارة صحيحة **ب- العبارة خاطئة**

٥-طريقتي هالسي وروان من أشهر الطرق في قياس تكلفة الأجور وتعتبر طريقة ..... أكثر دقة في القياس :

أ- طريقة هالسي **ب- طريقة روان**

استخدم البيانات التالية في الإجابة على الأسئلة من ١ : ٦ :-

إذا كان الوقت المحدد لإتمام عملية معينة ١٨ ساعة ، وقد أنجزها أحد العاملين في ١٢ ساعة ، وكان معدل أجر الساعة ١٠ جم فإن :

١- إجمالي الأجر المستحق للعامل وفقاً لأسلوب هالسي ..... :

أ- ١٦٠ جم . **ب-١٢٠ جم.**

ج- ١٨٠ جم . **د- ١٥٠ جم.**

٢- معدل الأجر الحقيقي (الفعلي) للعامل وفقاً لأسلوب هالسي :

أ- ١٦ جم في الساعة. **ب-١٥ جم في الساعة.**

ج- ١٢,٥ جم في الساعة. **د- ١٢ جم في الساعة.**

٣- إجمالي الأجر المستحق للعامل وفقاً لأسلوب تايلور ..... :

أ- ١٦٠ جم . **ب-١٢٠ جم.**

ج- ١٨٠ جم . **د- ١٥٠ جم.**

٤- معدل الأجر الحقيقي (الفعلي) للعامل وفقاً لأسلوب تايلور:

أ- ١٦ جم في الساعة. **ب-١٥ جم في الساعة.**

ج- ١٢,٥ جم في الساعة. **د- ١٢ جم في الساعة.**

٥- **إجمالي الأجر المستحق للعامل وفقاً لأسلوب روان ..... :**

أ- ١٦٠ جم . ب- ١٢٠ جم.

ج- ١٨٠ جم . د- ١٥٠ جم.

٦- **المكافأة التشجيعية للعامل وفقاً لأسلوب روان :**

أ- ٣٠ جم . ب- ٤٠ جم.

ج- ٦٠ جم . د- ٢٤ جم.

استخدم البيانات التالية في الإجابة على الأسئلة من ١ : ٦ :-

أنتج أحد العمال ٩٠ وحدة جديدة خلال ١٢ ساعة ، وكان الزمن اللازم لإنتاج الوحدة ١٠ دقائق ، فإذا علمت أن ساعات العمل الرسمية ٧ ساعات ، ويمنح العامل علاوة زمن إضافي عن أي ساعات أخرى يقوم بها بمعدل ٣٠% من الأجر العادي الذي يبلغ ١٠٠ جم للساعة. فإن:

١- إجمالي الأجر المستحق للعامل وفقاً لأسلوب هالسي ..... :

أ- ١٢٠٠ جم . ب- ١٣٥٠ جم.

ج- ١٤٥٠ جم . د- ١٥٠٠ جم.

٢- معدل الأجر الحقيقي (الفعلي) للعامل وفقاً لأسلوب هالسي :

أ- ١٥٠ جم في الساعة. ب- ١٣٢,٥ جم في الساعة.

ج- ١٢٥ جم في الساعة. د- ١٤٢,٥ جم في الساعة.

٣- الأجر المباشر للعامل وفقاً لأسلوب هالسي ..... :

أ- ١٢٠٠ جم . ب- ١٣٥٠ جم.

ج- ١٥٠ جم . د- ١٥٠٠ جم.

٤- إجمالي الأجر المستحق للعامل وفقاً لأسلوب روان ..... :

أ- ١٢٠٠ جم . ب- ١٥٩٠ جم.

ج- ٢٤٠ جم . د- ١٥٠٠ جم.

٥- معدل الأجر الحقيقي (الفعلي) للعامل وفقاً لأسلوب روان :

أ- ١٥٠ جم في الساعة. ب- ١٣٢,٥ جم في الساعة.

ج- ١٢٥ جم في الساعة. د- ١٤٢,٥ جم في الساعة.

٦- الأجر المباشر للعامل وفقاً لأسلوب روان ..... :

أ- ١٢٠٠ جم . ب- ١٣٥٠ جم.

ج- ١٤٤٠ جم . د- ٢٤٠ جم.

انتهت المحاضرة