

والوحدات التي بدأت بها المرحلة بالمدة الحالية عند حساب وحدات الإنتاج المعادل، أي بعبارة أخرى أن هذه الطريقة لا تميز بين تكاليف ووحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل المتبقية من المدة السابقة (أول المدة للفترة الحالية) وتكاليف ووحدات التي بدأ إنتاجها بالفترة الحالية.

إن مصطلح المعدل الموزون يمثل متوسط التكلفة والذي بموجبه يتم اعتبار التكاليف والوحدات للمدة السابقة والفترة الحالية يتم دمجها أو خطها، وتحسب تكلفة

المخرجات (التامة وتحت التشغيل أول المدة) على أساس متوسط التكلفة أو المعدل الموزون لها، ويمكن التعبير عن هذه الطريقة بحساب المعدل الموزون للتكلفة وكما يأتي:

$$\text{المعدل الموزون لتكلفة الوحدة} = \frac{\text{تكاليف الفترة السابقة التي تخص مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة} + \text{التكاليف المضافة للفترة الحالية}}{\text{وحدات مخزون تحت التشغيل أول المدة} + \text{وحدات بدأت المرحلة بها بالفترة الحالية}}$$

وعند إعداد تقرير تكاليف المرحلة فإن هذه الطريقة تختلف عن طريقة FIFO

بنقطتين جوهريتين وهما:

١- عند إعداد خطوة التدفق الطبيعي (الانسياب الكمي) فإنّ الوحدات التامة والمحولة لا يميز بين كونها تمت من مخزون تحت التشغيل أول المدة أو تمت من الوحدات الجديدة (بل تمت من مجموع الاثنين).

٢- عند إعداد خطوة حساب تكلفة الوحدة المعادلة فيتم جمع تكاليف المدة السابقة المتعلقة بمخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة وتكاليف المدة الحالية للوصول إلى هذه التكلفة. ولتوضيح هذه الطريقة نورد المثال الآتي:

مثال (١):

تتبع شركة الغسق الصناعية نظام تكاليف المراحل الإنتاجية، إذ يتم إنتاج منتجها الوحيد في قسمين (مرحلتين) إنتاجيتين، هما التقطيع واللحام، تضاف المواد المباشرة في قسم التقطيع في بداية المرحلة بالكامل، أما في قسم اللحام فتضاف مواد أخرى، ٢٥% منها عند مستوى إتمام ٦٠% من المرحلة، والباقي يضاف في نهاية المرحلة، وتحمل (أو تتفق) تكاليف التشكيل بشكل منتظم خلال المرحلتين. وفيما يأتي البيانات المتعلقة بالإنتاج والتكاليف خلال شهر كانون الثاني ٢٠١١.

التفاصيل	قسم (مرحلة) التقطيع	قسم (مرحلة) اللحام
١- مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الشهر: الوحدات نسبة الإتمام من حيث تكاليف التشكيل التكاليف:- مواد مباشرة تكاليف التشكيل تكاليف مستلمة من القسم السابق	٥٠٠ وحدة ٣٠ % ١٠٠٠٠٠٠٠ دينار ٢٧٥٠٠٠ دينار -	٣٠٠ وحدة ٤٠ % - ٢٥٠٠٠٠ دينار ١١٠٠٠٠٠ دينار
٢- الوحدات الجديدة التي بدأ بإنتاجها	٢٥٠٠ وحدة	؟
٣- وحدات تامة ومحولة	٢٧٠٠ وحدة	٢٠٠٠ وحدة
٤- مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الشهر:- الوحدات نسبة الإتمام من حيث تكاليف التشكيل	٣٠٠ وحدة ٥٠ %	١٠٠٠ وحدة ٧٥ %
٥- التكاليف المضافة للمرحلة خلال الشهر:- تكلفة المواد المباشرة المستعملة تكاليف التشكيل	٥٠٠٠٠٠٠ دينار ٤٠٠٠٠٠٠ دينار	٣١٠٠٠٠٠ دينار ٥٤٠٠٠٠٠ دينار

المطلوب/ إعداد تقرير تكاليف المرحلة باستعمال طريقة المعدل الموزون للمحاسبة عن مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة لقسمي التقطيع واللحام.

٢- تسجيل القيود اليومية اللازمة.

١- تصوير الحسابات في سجل أستاذ التكاليف.

الحل:

(١) تقرير تكاليف مرحلة التقطيع (مرحلة المعدل الموزون) لشهر كانون الثاني/٢٠١١

الإجمالي	(٢) وحدات الإنتاج المعادل		(١) التدفق الطبيعي للوحدات (الانسياب الكلي)	التفاصيل
	ت. تشكيل	مواد مباشرة		
			٥٠٠ وحدة	وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة (٣٠%)
			<u>٢٥٠٠</u>	وحدات جديدة بدأت بها المرحلة
			<u>٣٠٠٠</u>	مجموع المدخلات
	٢٧٠٠	٢٧٠٠	٢٧٠٠ وحدة	وحدات تامة ومحولة (لقسم اللحم)
	<u>١٥٠</u>	<u>٣٠٠</u>	<u>٣٠٠</u>	وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة (٥٠%)
	<u>٢٨٥٠</u>	<u>٣٠٠٠</u>	<u>٣٠٠٠</u>	مجموع المخرجات
				مج وحدات الإنتاج المعادل
				تكلفة الوحدة المعادلة:-
١٢٧٥٠٠٠	٢٧٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠		تكاليف الفترة السابقة لمخزون أول المدة
<u>٩٠٠٠٠٠٠</u>	<u>٤٠٠٠٠٠٠</u>	<u>٥٠٠٠٠٠٠</u>		تكاليف مضافة بالفترة الحالية
<u>١٠٢٧٥٠٠٠</u>	<u>٤٢٧٥٠٠٠</u>	<u>٦٠٠٠٠٠٠</u>		الإجمالي (التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها)
	÷	÷		÷ وحدات الإنتاج المعادل
	٢٨٥٠	٣٠٠٠		
٣٥٠٠	١٥٠٠	٢٠٠٠		تكلفة الوحدة المعادلة
				تكاليف المخرجات:-
٩٤٥٠٠٠٠		٢٠٠٠٠		أ- تكلفة الوحدات التامة والمحولة.
٨٢٥٠٠٠٠		(٢٧٠٠×١٥٠٠)+(٢٧٠٠×٢٠٠٠)		ب- تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة
<u>١٠٢٧٥٠٠٠</u>		(١٥٠×١٥٠٠)+(٣٠٠×٢٠٠٠)		إجمالي التكلفة التي تم التحاسب عليها

الملاحظات على الحل:-

١- إن الوحدات التامة والمحولة لقسم اللحم والبالغة (٢٧٠٠) وحدة هي تمت من

مجموع المدخلات (٣٠٠٠) وحدة من مخزون أول المدة (٥٠٠) وحدة والجديدة

(٢٥٠٠) وحدة هذه المدخلات جمعت معاً دون التمييز بينهما، فالوحدات التامة كانت من الاثنتين دون الفصل بينهما.

٢- إن إجمالي التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها والتي تستعمل لحساب تكلفة الوحدة المعادلة هي حاصل جمع تكاليف الفترة السابقة التي تخص مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة والتكاليف المضافة للمدة الحالية.

٣- إن الوحدات التامة والمحوّلة إلى قسم اللحم (٢٧٠٠) وحدة تعد وحدات جديدة ومستلمة من قسم اللحم كمدخلات، والتكاليف التي تخصها (٩٤٥٠٠٠٠٠) دينار تعد تكاليف مستلمة من قسم اللحم، (وهذه الوحدات تعد كموايد خام لقسم اللحم).

٤- إن وحدات الإنتاج المعادلة لوحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة فيما يتعلق بالمواد المباشرة هي (٣٠٠) وحدة وهي نفس الوحدات الطبيعية لهذا المخزون، وهذا يعني أن نسبة إتمام هذه الوحدات فيما يتعلق بالمواد المباشرة هي ١٠٠%، والسبب يعود إلى أن المواد المباشرة تزداد على قسم التقطيع في بداية المرحلة، أي أن وحدات مخزون إنتاج تحت التشغيل قد استفاد أو أخذ المواد بالكامل ومهما كانت نسبة أو مستوى إتمامه فهو استفاد من المواد بنسبة ١٠٠%.

٥- إن وحدات الإنتاج المعادل لوحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة فيما يتعلق بتكاليف التشكيل هي ١٥٠ وحدة وتم احتسابها كما يأتي:

$$\text{وحدات الإنتاج المعادل} = \text{الوحدات الطبيعية} \times \text{نسبة الإتمام}$$

$$= ٣٠٠ \text{ وحدة} \times ٥٠ \% = ١٥٠ \text{ وحدة}$$

إن نسبة الإتمام لوحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الشهر هي ٥٠% عنصر تكاليف التشكيل، ولكون تكاليف التشكيل تضاف للإنتاج بشكل منتظم أو مستمر فإن هذه الوحدات أخذت أو استفادت من تكاليف التشكيل بنسبة ٥٠%.

تقرير تكاليف مرحلة اللحم (طريقة المعدل الموزون)

شهر كانون الثاني ٢٠١١

الإجمالي	(٢) وحدات الإنتاج المعادل			(١) التدفق الطبيعي أو الانسياب الكلي	التفاصيل
	تكاليف التشكيل	مواد مباشرة	تكاليف مستلمة		
				٣٠٠ وحدة	وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة (٤٠%) وحدات جديدة (مستلمة) بدأت بها المرحلة مجموع المدخلات وحدات تامة ومحوّلة (المخازن) وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة (٧٥%) مجموع المخرجات مجموع وحدات الإنتاج المعادل
	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٧٠٠ ٣٠٠٠ ٢٠٠٠	
	٧٥٠	٢٥٠	١٠٠٠	١٠٠٠ ٣٠٠٠	
	٢٧٥٠	٢٢٥٠	٣٠٠٠		
١٣٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	-	١١٠٠٠٠٠		تكلفة الوحدة المعادلة:- تكاليف الفترة السابقة لمخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة تكاليف مضافة بالفترة الحالية الإجمالي
١٧٩٥٠٠٠٠	٥٤٠٠٠٠٠	٣١٠٠٠٠٠	٩٤٥٠٠٠٠		
١٩٣٠٠٠٠٠	٥٦٥٠٠٠٠	٣١٠٠٠٠٠	١٠٥٥٠٠٠٠		
	÷	÷	÷		وحدات الإنتاج المعادل
٦٩٤٨,٩٨	٢٠٥٤,٥٤	١٣٧٧,٧٧	٣٥١٦,٦٦		
١٣٨٩٨٠٠٠	(٢٠٠٠×٢٠٥٤,٥٤)+(٢٠٠٠×١٣٧٧,٧٧)+(٢٠٠٠×٣٥١٦,٦٦)				تكلفة المخرجات (ملخص التكاليف) أ- تكلفة الوحدات التامة ب- تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة الإجمالي
٥٤٠٢٠٠٠	(٧٥٠×٢٠٥٤,٥٤)+(٢٥٠×١٣٧٧,٧٧)+(١٠٠٠×٣٥١٦,٦٦)				
١٩٣٠٠٠٠٠					

ملاحظات على الحل:

١- إنّ الوحدات الجديدة التي بدأت بها مرحلة اللحم هي عبارة عن الوحدات التامة

المحوّلة من قسم التقطيع.

٢- إنّ الوحدات المعادلة للتكاليف المستلمة هي: الوحدات الطبيعية (أو وحدات

الانسياب الكمي) وذلك لأنّ جميع الوحدات التامة وتحت التشغيل آخر المدة قد

استفادت بالكامل أو بنسبة ١٠٠% من هذه التكاليف لأنّ هذه الوحدات المستلمة وتكاليفها تستلم وتستعمل في بداية المرحلة.

٣- إنّ الوحدات المعادلة لتكاليف المواد المباشرة تم حسابها على أساس إنّ الوحدات التامة أخذت المواد المباشرة بنسبة ١٠٠% (أي نسبة إتمامها من حيث المواد ١٠٠%)، أما مخزون الإنتاج تحت التشغيل فأخذ المواد المباشرة بنسبة ٢٥% (أي نسبة إتمامه ٢٥%)، وذلك لأنّ المواد المباشرة تضاف بدفعتين، الدفعة الأولى وتشكل ٢٥% تضاف في مستوى إتمام ٦٠% من العملية الإنتاجية، وبما أن وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة نسبة إتمامه ٧٥% لهذا يعني أنه أخذ أو استفاد من هذه الدفعة، والدفعة الثانية وتشكل ٧٥% من المواد تضاف في نهاية المرحلة وهذا يعني إنّ وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة لم تأخذ أو لم تستفيد من هذه الدفعة لأنها لم تصل إلى نهاية المرحلة وبذلك فإنّ الوحدات المعادلة (١٠٠٠ × ٢٥% = ٢٥٠ وحدة معادلة).

٤- إنّ وحدات الإنتاج المعادل لتكاليف التشكيل لوحدة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة هي ٧٥٠ وحدة تم حسابها كما يأتي:

وحدات معادلة = وحدات طبيعية × نسبة الإتمام

$$= ١٠٠٠ \text{ وحدة طبيعية} \times ٧٥\% = ٧٥٠ \text{ وحدة معادلة}$$

المعالجة القيدية لنظام تكاليف المراحل (لقسم اللحام - طريقة المعدل الموزون)

٣١٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل/مرحلة اللحام

٣١٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون المواد

صرف مواد مباشرة لقسم

٥٤٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل/مرحلة اللحام

٥٤٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة الأجور

د/ مراقبة ت ص غ

صرف تكاليف التشكيل للإنتاج

١٣٨٩٨٠٠٠ /د/ مراقبة مخزون الإنتاج التام

١٣٨٩٨٠٠٠ /د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل/مرحلة اللحام

د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل/مرحلة اللحام	
١٣٨٩٨٠٠٠ /د/ مراقبة مخزون الإنتاج التام	١٣٥٠٠٠٠ رصيد ١/١
٥٤٠٢٠٠٠ رصيد ١/٣١	٩٤٥٠٠٠٠ مراقبة مخزون إنتاج تحت التشغيل / التقطيع
	٣١٠٠٠٠٠ مراقبة المواد
	٥٤٠٠٠٠٠ ت. التشكيل
<u>١٩٣٠٠٠٠٠</u>	<u>١٩٣٠٠٠٠٠</u>
	٥٤٠٢٠٠٠٠ = رصيد

٧-٥-٢ طريقة الوارد أولاً ينتج أولاً: First – in First –Out Method

بعكس طريقة المعدل الموزون، فإنّ طريقة الوارد أولاً ينتج أولاً تتسبب أو تعين تكاليف المدة السابقة لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة إلى الوحدات التي تم إكمالها أولاً، أما التكاليف المضافة للوحدات التي أنتجت بالمدة الحالية فتتسبب أولاً إلى مخزون أول المدة الذي تم إكماله وثم إلى الوحدات الجديدة التي بدأت بها المرحلة وتم إكمالها وأخيراً إلى وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة، وهذه الطريقة تفترض أنّ وحدات مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة يتم إكمالها أولاً ثم نبدأ بإكمال الوحدات الجديدة التي بدأت بها المرحلة بالمدة الحالية، وبذلك فهي تعامل مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة بشكل منفصل ومتميز عن الوحدات التي بدأ وانتهى من إنتاجها خلال المدة الحالية، وتفترض أنّ الوحدات التامة نتجت عن إتمام إنتاج مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة أولاً، ثم إتمام الوحدات الجديدة التي بدأ في إنتاجها، وبذلك فإنّ مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة يتكون من الوحدات

الجديدة التي بدأ في إنتاجها، وتفترض أن التكاليف تتفق أولاً لغرض إتمام مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة وبعد ذلك على الوحدات التي بدأ في إنتاجها. ولتوضيح ذلك نرجع إلى المثال السابق لمرحلة التقطيع والتي كانت الوحدات الطبيعية (أو الانسياب الكمي) كما يأتي:

وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الشهر	٥٠٠ وحدة	FIFO
وحدات جديدة	<u>٢٥٠٠</u>	
مجموع المدخلات	<u>٣٠٠٠</u>	
فإن الوحدات التامة ستكون أولاً من مخزون أول الشهر		
والمتبق من الوحدات التامة (٥٠٠ - ٢٧٠٠)		
ستكون من الوحدات الجديدة		
الباقي من الوحدات الجديدة (٢٢٠٠ - ٢٥٠٠)		
ستكون تحت التشغيل آخر المدة		

٥٠٠	٢٧٠٠
٢٢٠٠	تامة
٣٠٠	

وفي ظل طريقة FIFO فإن تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة والمنقولة من الفترة السابقة لا تدخل في احتساب تكلفة الوحدة المعادلة لأنها لم تتفق في الفترة الحالية، لذلك تنقسم تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة التي تم إكمالها إلى جزأين الأول يمثل تكلفتها من الفترة السابقة والثاني يمثل التكاليف التي أنفقت عليها في الفترة الحالية لتصبح وحدات تامة، ومجموع هاتين التكاليفتين يعطي تكلفة الوحدات لتامة من مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة، وبالمثال تظهر تكلفة الوحدات التامة من الوحدات الجديدة التي بدأ في إنتاجها خلال المدة الحالية، وبذلك فإن تكلفة الوحدات التامة تتكون من تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة وتكلفة الإنتاج التام من الوحدات الجديدة.

أما تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة فستكون جميعها من التكاليف المضافة بالمدة الحالية (في حالة كون عدد الوحدات الجديدة التي بدأ في

إنتاجها يفوق أو أكبر من عدد وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة وهو الوضع الطبيعي). وبالرجوع إلى بيانات المثال السابق ولغرض إعداد تقرير تكاليف المرحلة وإثبات قيود اليومية اللازمة في ظل طريقة الوارد أولاً ينتج أولاً ولقسي التقطيع واللحام وكما يأتي:

تقرير تكاليف مرحلة التقطيع / طريقة FIFO لشهر ك ٢ / ٢٠١١

الإجمالي	(٢) وحدات الإنتاج المعادل		(١) الوحدات الطبيعية أو الانسياب الكمي	التفاصيل
	ت . تشكيل	مواد		
			٥٠٠ وحدة ٢٥٠٠ ٣٠٠٠	وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الشهر وحدات جديدة بدأت بها المرحلة مجموع المدخلات وحدات تامة ومحوّلة: وحدات تامة من مخزون أول المدة (٣٠%) وحدات تامة من الجديدة وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة باتمام ٥٠%
	٣٥٠ ٢٢٠٠ ١٥٠ ٢٧٠٠	٠ ٢٢٠٠ ٣٠٠ ٢٥٠٠	٥٠٠ ٢٢٠٠ ٣٠٠ ٣٠٠٠	مجموع المخرجات مجموع وحدات الإنتاج المعادل
١٢٧٥٠٠٠ ٩٠٠٠٠٠٠ ١٠٢٧٥٠٠٠ - ٣٤٨١,٤٨١	- ٤٠٠٠٠٠٠ ٤٠٠٠٠٠٠ ÷ ٢٧٠٠ ١٤٨١,٤٨١	- ٥٠٠٠٠٠٠ ٥٠٠٠٠٠٠ ÷ ٢٥٠٠ ٢٠٠٠		٣- تكلفة الوحدة المعادلة: تكاليف الفترة السابقة لمخزون أول المدة تكاليف مضافة بالفترة الحالية إجمالي التكاليف التي سيتم التحاسب عليها ÷ وحدات إنتاج المعادل تكلفة الوحدة المعادلة
١٢٧٥٠٠٠ ٥١٨٥١٩ ١٧٩٣٥١٩ ٧٦٥١٢٦٩ ٩٤٥٢٧٧٨ ٨٢٢٢٢٢ ١٠٢٧٥٠٠٠	---- (١٤٨١,٤×٣٥٠) (٢٠٠×٢٢٠٠)+(٢٢٠٠×٢٢٠٠) (١٤٨١,٤ (١٤٨١,٤×١٥٠)+(٢٠٠×٣٠٠)			٤- تكلفة المخرجات (ملخص التكاليف): أ- تكلفة الوحدات التامة تكلفة الوحدات التامة من مخزون أول المدة: تكاليف الفترة السابقة تكاليف الفترة الحالية تكلفة الوحدات التامة الجديدة ب- تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة إجمالي التكاليف التي تم المحاسبة عليها

تسجيل قيود اليومية:

٥٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة التقطيع

٥٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون المواد

صرف مواد مباشرة

٤٠٠٠٠٠٠ ج/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة التقطيع

٤٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة الأجور

د/ مراقبة ت ص غ م

تحميل الإنتاج بتكاليف التشكيل

٩٤٥٢٧٧٨ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل/ اللحم

٩٤٥٢٧٧٨ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / التقطيع

د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / التقطيع

مراقبة مخزون الإنتاج التام	٩٤٥٢٧٧٨	رصيد ١/١	١٢٧٥٠٠٠٠
رصيد ١/٣١	٨٢٢٢٢٢	مواد مباشرة	٥٠٠٠٠٠٠
		ت . التشكيل	٤٠٠٠٠٠٠
	<u>١.٢٧٥٠٠٠</u>		<u>١.٢٧٥٠٠٠</u>
		رصيد	٨٢٢٢٢٢

الملاحظات على تقرير تكاليف المرحلة:

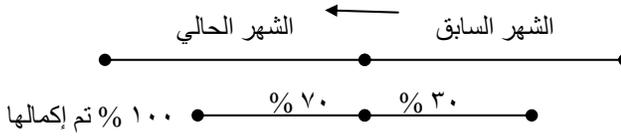
١- إن عدد الوحدات المعادلة لعنصر المواد المباشرة لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة تساوي صفراً، لأن المواد تضاف في قسم التقطيع في بداية العملية الإنتاجية، وبذلك فإن هذه الوحدات أخذت أو استفادت من عنصر المواد بالكامل بالفترة السابقة (لأن مستوى إتمامها ٣٠ % أكبر من نقطة إضافة المواد في البداية أي عند نسبة إتمام صفر)، وبذلك فإن هذه الوحدات تجاوزت بالفترة السابقة نقطة إضافة المواد، وعلى هذا الأساس فإنها لم تأخذ أو تستفيد من المواد بالفترة الحالية.

٢- الوحدات المعادلة لعنصر تكاليف التشكيل لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة تساوي ٣٥٠ وحدة، وتم حسابها (٥٠٠ وحدة × المتمم الحسابي لنسبة الإتمام) وبذلك تكون:-

$$\text{المتمم لنسبة } ٣٠\% \text{ هو } ٧٠\% \text{ (} ١٠٠\% - ٣٠\% \text{)}$$

$$\text{الوحدات المعادلة} = ٥٠٠ \times ٧٠\% = ٣٥٠ \text{ وحدة}$$

ولتوضيح ذلك:-



أي نسبة إتمام مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة هي ٣٠% وهذه النسبة تمثل نسبة العمل المنجز في الشهر السابق وبما أنها قد تم إكمالها وأصبح مستوى إتمامها ١٠٠% بالفترة الحالية، إذن ما أضيف لها من تكاليف تشكيل بالفترة الحالية هو (١٠٠% - ٣٠%).

٣- عدد الوحدات المعادلة لعنصر المواد المباشرة لمخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة تساوي ١٠٠%، لأن هذه الوحدات الطبيعية كان نسبة إتمامها ٥٠%، وبذلك فهي اجتازت نقطة إضافة المواد (بداية المرحلة).

٤- عدد الوحدات المعادلة لعنصر تكاليف التشكيل إلى مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة هو ١٥٠ وحدة وتم حسابها (٣٠٠ وحدة × نسبة الإتمام ٥٠%).

٥- لم تضاف تكاليف المدة السابقة لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة عند حساب تكلفة الوحدة المعادلة، بل تضاف في الخطوة الأخيرة إلى (ملخص التكاليف).

تقرير تكاليف مرحلة اللحام / طريقة FIFO

لشهر ك ٢ / ٢٠١١

الإجمالي	(٢) وحدات الإنتاج المعادل			(١) التدفق الطبيعي أو الانسياب الكلي	التفاصيل
	تكاليف التشكيل	مواد	تكاليف مستلمة		
				٣٠٠	وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة (٤٠%)
				٢٧٠٠	وحدات جديدة (مستلمة)
				<u>٣٠٠٠</u>	المدخلات وحدات تامة:-
	١٨٠	٣٠٠	٠	٣٠٠	تامة من مخزون اول المدة
	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠	١٧٠٠	تامة من الوحدات الجديدة
	<u>٧٥٠</u>	<u>٢٥٠</u>	<u>١٠٠٠</u>	<u>١٠٠٠</u>	وحدات مخزون تحت التشغيل آخر المدة ٧٥%
				<u>٣٠٠٠</u>	مجموع المخرجات
	<u>٢٦٣٠</u>	<u>٢٢٥٠</u>	<u>٢٧٠٠</u>		مجموع وحدات الانتاج المعادل
					تكلفة الوحدة المعادلة:-
١٣٥٠٠٠٠	-	-	-		تكاليف الفترة السابقة
١٧٩٥٠٠٠٠	٥٤٠٠٠٠٠	٣١٠٠٠٠٠	٩٤٥٢٧٧٨		تكاليف مضافة بالفترة الحالية
<u>١٩٣٠٢٧٧٨</u>	<u>٥٤٠٠٠٠٠</u>	<u>٣١٠٠٠٠٠</u>	<u>٩٤٥٢٧٧٨</u>		الإجمالي
	÷	÷	÷		÷
٦٩٣٢	<u>٢٦٣٠</u>	<u>٢٢٥٠</u>	<u>٢٧٠٠</u>		الوحدات المعادلة
	٢٠٥٣,٢٣	١٣٧٧,٧٧	٣٥٠١		تكلفة الوحدة المعادلة
					تكلفة المخرجات (ملخص التكاليف)
					أ- تكلفة الوحدات التامة:-
١٣٥٠٠٠٠	-	-	-		تكلفة الفترة السابق لمخزون أول المدة
٧٨٢٩١٢			(٣٥٠١×٣٠٠)		تكلفة الفترة الحالية لمخزون أول المدة
<u>١١٧٨٤٤٠٠</u>			(٢٠٥٣,٢٣×١٨٠)+		تكاليف الفترة الحالية للوحدات التامة
<u>١٣٩١٧٣١٢</u>			(٦٩٣٢×١٧٠٠)		
					ب- تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل
٥٣٨٥٣٦٥			(٣٥٠١×١٠٠٠)		آخر المدة
<u>١٩٣٠٢٦٧٧</u>			(٢٠٥٣,٢٣×٧٥٠)		
<u>١٩٣٠٢٧٧٨</u>					إجمالي التكاليف التي تم المحاسبة عليها

قيود اليومية:

٣١٠٠٠٠٠ د/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة اللحم

٣١٠٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون المواد

صرف مواد مباشرة

٥٤٠٠٠٠٠ د/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة اللحم

٥٤٠٠٠٠٠ د/ مراقبة الأجور

د/ مراقبة ت ص غ م

١٣٩١٧٣١٢ د/ مراقبة مخزون الإنتاج التام

١٣٩١٧٣١٢ د/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة اللحم

تحويل الإنتاج التام للمخازن

د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة اللحم

مراقبة مخزون الإنتاج التام	١٣٩١٧٣١٢	رصيد ١/١	١٣٥٠٠٠٠
رصيد ١/٣١	٥٣٨٥٣٦٥	مراقبة مخزون تحت التشغيل / التقطيع	٩٤٥٢٧٧٨
		مراقبة المواد	٣١٠٠٠٠٠
		ت. التشكيل	٥٤٠٠٠٠٠
	<u>١٩٣٠٢٧٧٨</u>		<u>١٩٣٠٢٧٧</u>
			<u>٨</u>
		رصيد	٥٣٨٥٣٦٥

مثال (٢):

تتبع شركة القدس الصناعية نظام تكاليف المراحل، وتنتج منتج واحد يمر بمرحلتين (١، ٢) وقد توفرت لديك البيانات الآتية عن الإنتاج والتكاليف لهاتين المرحلتين:

(١) الوحدات الطبيعية:

المرحلة (١)	المرحلة (٢)	
٢٥٠٠ وحدة	١٥٠٠ وحدة	مخزون تحت التشغيل أول المدة :-
٤٠ %	٣٠ %	عدد الوحدات
١٢٥٠٠	؟	نسبة الإتمام
١٣٥٠٠	١٠٠٠٠	وحدات جديدة (مستلمة)
		وحدات تامة ومحولة
		مخزون تحت التشغيل آخر المدة :-
١٥٠٠	٥٠٠٠	وحدات
٢٠ %	٦٠ %	نسبة الإتمام

(٢) التكاليف:

المرحلة (١)	المرحلة (٢)	
٢٠٠٠٠٠	-	تكاليف مخزون تحت التشغيل أول المدة :-
٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	مواد مباشرة
-	٢٢٠٠٠٠	ت. تشكيل
		ت. مستلمة
		تكاليف مضافة بالفترة الحالية :-
١٠٠٠٠٠٠	٦٢٠٠٠٠	مواد مباشرة
٨٠٠٠٠٠	١٠٨٠٠٠٠	تكاليف تشكيل

(٣) المعلومات الأخرى:

- تضاف المواد في المرحلة الأولى في بداية المرحلة بالكامل ويضاف جزء آخر من المواد في منتصف المرحلة الثانية.
- تطبق الشركة طريقة FIFO في المحاسبة عن المخزون.
- المطلوب/ إعداد تقرير تكاليف المرحلة الأولى والثانية، وتسجيل قيود اليومية اللازمة وتصوير صفحة حساب مراقبة مخزون تحت التشغيل في سجل أستاذ التكاليف.

الحل:

تقرير تكاليف مرحلة (١) / طريقة FIFO

الإجمالي	(٢) وحدات الإنتاج المعادل		(١) الوحدات الطبيعية أو الانسياب الكمي	التفاصيل
	ت. تشكيل	مواد		
			٢٥٠٠ وحدة ١٢٥٠٠ ١٥٠٠٠	وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الشهر وحدات جديدة بدأت بها المرحلة مجموع المدخلات وحدات تامة ومحولة:
	١٥٠٠	٠	٢٥٠٠	وحدات تامة من مخزون أول المدة (٤٠%)
	١١٠٠٠	١١٠٠٠	١١٠٠٠	وحدات تامة من الجديدة
	٣٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	وحدات مخزون تحت التشغيل آخر المدة (٢٠%)
	١٢٨٠٠	١٢٥٠٠	١٥٠٠٠	مجموع المخرجات
				٣- تكلفة الوحدة المعادلة: تكاليف الفترة السابقة لمخزون أول المدة تكاليف مضافة بالفترة الحالية إجمالي التكاليف التي سيتم التحاسب عليها ÷ وحدات إنتاج المعادل تكلفة الوحدة المعادلة
٢٥٠٠٠٠ ١٨٠٠٠٠٠ ٢٠٥٠٠٠٠	- ٨٠٠٠٠٠ ٨٠٠٠٠٠ ÷ ١٢٨٠٠ ٦٢,٥	- ١٠٠٠٠٠٠ ١٠٠٠٠٠٠ ÷ ١٢٥٠٠ ٨٠		
				٤- تكلفة المخرجات (ملخص التكاليف) أ- تكلفة الوحدات التامة تكلفة الوحدات التامة من مخزون أول المدة: تكاليف الفترة السابقة تكاليف الفترة الحالية تكلفة الوحدات التامة الجديدة مجموع تكاليف الوحدات التامة ب- تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة إجمالي التكاليف التي تم المحاسبة عليها
٢٥٠٠٠٠ ٩٣٧٥٠ ٣٤٣٧٥٠ ١٥٦٧٥٠٠ ١٩١١٢٥٠ ١٣٨٧٥٠ ٢٠٥٠٠٠٠	- (٦٢,٥×١٥٠٠) + ٠ (١٤٢,٥×١١٠٠٠) (٦٢,٥×٣٠٠)+(٨٠×١٥٠٠)			

تسجيل قيود اليومية:

١٠٠٠٠٠٠٠ ح/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة ١

١٠٠٠٠٠٠٠ ح/ مراقبة مخزون المواد

صرف مواد مباشرة

٨٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة ١

٨٠٠٠٠٠٠ د/ مراقبة الأجور

د/ مراقبة ت ص غ م

تحميل الإنتاج بتكاليف التشكيل

١٩١١٢٥٠ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ٢

١٩١١٢٥٠ د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة ١

تحويل الوحدات من المرحلة الاولى الى الثانية

د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / ١

١٩١١٢٥٠ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ٢	٢٥٠٠٠٠	رصيد ١/١
١٣٨٧٥٠ رصيد ١/٣١	١٠٠٠٠٠٠	مواد مباشرة
	٨٠٠٠٠٠	ت. التشكيل
<u>٢٠٥٠٠٠٠</u>	<u>٢٠٥٠٠٠٠</u>	
	١٣٨٧٥٠ رصيد	

تقرير تكاليف مرحلة ٢ / طريقة FIFO

الإجمالي	(٢) وحدات الإنتاج المعادل			(١) التنفق الطبيعي أو الانسياب الكلي	التفاصيل
	تكاليف التشكيل	مواد	تكاليف مستلمة		
				١٥٠٠	وحدات مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول المدة (٣٠%)
				١٣٥٠٠	وحدات جديدة (مستلمة)
				<u>١٥٠٠٠</u>	مجموع المدخلات
				١٥٠٠	وحدات تامة:
	١٠٥٠	١٥٠٠	٠	١٥٠٠	تامة من مخزون أول المدة بمستوى إتمام (٣٠%)
	٨٥٠٠	٨٥٠٠	٨٥٠٠	٨٥٠٠	تامة من الوحدات الجديدة
	<u>٣٠٠٠</u>	<u>٥٠٠٠</u>	<u>٥٠٠٠</u>	<u>٥٠٠٠</u>	مخزون تحت التشغيل آخر المدة بمستوى إتمام ٦٠%
	<u>١٢٥٥٠</u>	<u>١٥٠٠٠</u>	<u>١٣٥٠٠</u>	<u>١٥٠٠٠</u>	المخرجات
					تكلفة الوحدة المعادلة:-
٢٦٥٠٠٠	-	-	-		تكاليف الفترة السابقة
<u>٣٦١١٢٥٠</u>	<u>١٠٨٠٠٠٠</u>	<u>٦٢٠٠٠٠</u>	<u>١٩١١٢٥٠</u>		تكاليف مضافة بالفترة الحالية
<u>٣٨٧٦٢٥٠</u>	<u>١٠٨٠٠٠٠</u>	<u>٦٢٠٠٠٠</u>	<u>١٩١١٢٥٠</u>		الإجمالي
	÷	÷	÷		÷
	<u>١٢٥٥٠</u>	<u>١٥٠٠٠</u>	<u>١٣٥٠٠</u>		الوحدات المعادلة
٢٦٨,٩٦٢	٨٦,٠٥٥	٤١,٣٣٣	١٤١,٥٧٤		تكلفة الوحدة المعادلة
٢٦٥٠٠٠					تكلفة المخرجات (ملخص التكاليف)
١٥٢٣٥٧					أ- تكلفة الوحدات التامة:
<u>٢٢٨٦١٧٧</u>					تكلفة الفترة السابق لمخزون أول المدة
<u>٢٧٠٣٥٣٤</u>					تكلفة الفترة الحالية لمخزون أول المدة
<u>١١٧٢٧١٦+</u>					تكلفة الفترة الحالية للوحدات الجديدة
<u>٣٨٧٦٢٥٠</u>	تقريباً				ب- تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة
					إجمالي التكاليف التي تم المحاسبة عليها

تسجيل قيود اليومية:

٦٢٠٠٠٠ د/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة ٢

٦٢٠٠٠٠ د/ مراقبة مخزون المواد

صرف مواد مباشرة

١٠٨٠٠٠٠ د/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة ٢

١٠٨٠٠٠٠ د/ مراقبة الأجور

د/ مراقبة ت ص غ م

تحميل الإنتاج بتكاليف التشكيل

٢٧٠٣٥٣٤ د/ مراقبة مخزون الإنتاج التام

٢٧٠٣٥٣٤ د/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة ٢

تحويل الإنتاج التام للمخازن

د/ مراقبة مخزون الإنتاج تحت التشغيل / مرحلة ٢

مراقبة مخزون الإنتاج التام	٢٧٠٣٥٣٤	رصيد ١/١	٢٦٥٠٠٠
رصيد ١/٣١	١١٧٢٧١٦	مراقبة مخزون تحت التشغيل م/١	١٩١١٢٥٠
		مراقبة المواد	٦٢٠٠٠٠
		ت. التشكيل	١٠٨٠٠٠٠
	<u>٣٨٧٦٢٥٠</u>		<u>٣٨٧٦٢٥٠</u>

رصيد ١١٧٢٧١٦