

المحاضرة السادسة¹:

ثالثاً - طريقة (نظرية) تحميل التكاليف المتغيرة أو الحدية:

لا بد من التذكير بمفهوم التكاليف الثابتة والمتغيرة حيث أن:

أولاً - التكاليف الثابتة: هي التكاليف التي لا تتغير بتغير حجم الإنتاج، وهي تتضمن ما يلي:

- 1- التكاليف الصناعية الغير مباشرة الثابتة: كقسط الاهتلاك، إيجار المصنع، التأمينات على المصنع، وغيرها.
- 2- التكاليف التسويقية الثابتة: كرواتب عمال المبيعات، وإيجار معارض البيع، دعاية وإعلان وغير ذلك.
- 3- التكاليف الإدارية جميعها تعتبر تكاليف ثابتة.

ثانياً- التكاليف المتغيرة: وهي التكاليف التي تتغير بتغير حجم الإنتاج بشكل طردي وتتضمن:

- 1- تكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج.
 - 2- تكلفة الأجور المباشرة التي تدفع للعاملين داخل أقسام الإنتاج.
 - 3- التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة مثل تكلفة الوقود ومصاريف نقل المواد، القوى المحركة وغيرها.
 - 4- التكاليف التسويقية المتغيرة مثل التعبئة والتغليف وعمولة وكلاء البيع وتكاليف نقل المبيعات وغيرها.
- وبالتالي فإن الأساس الذي اعتمده نظرية التكاليف المتغيرة في تحديد التكاليف هو تحميل وحدات الإنتاج بعناصر التكاليف الصناعية المتغيرة التي تتضمن:

التكاليف المباشرة: وتشمل المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية المباشرة.

التكاليف الصناعية الغير مباشرة المتغيرة:

وتشمل المواد الغير مباشرة كالوقود والزيوت، والمصروفات الصناعية الغير المباشرة المتغيرة كالصيانة والإصلاح والكهرباء الصناعية وغيرها.

وبالتالي فإن تحميل وحدات الإنتاج بعناصر التكاليف الصناعية يكون كما يلي:

- 1- اعتبار التكاليف الصناعية المتغيرة فقط من مكونات تكلفة الإنتاج وتُحمل على الوحدات المنتجة.
- 2- اعتبار التكاليف الثابتة تكاليف زمنية يجب فصلها وتحميلها في نهاية الفترة المحاسبية على قائمة الدخل " حساب الأرباح والخسائر ".
- 3- تقويم المخزون السلعي في نهاية الفترة التكاليفية بتكلفة الإنتاج المتغيرة والتي تساوي التكلفة المباشرة، بالإضافة إلى التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة فقط.
- 4- يحمل الإنتاج التام والمباع بالإضافة إلى التكاليف الصناعية المتغيرة، بالتكاليف التسويقية المتغيرة.
- 5- من خلال مقارنة سعر بيع الوحدة مع تكلفتها المتغيرة يمكن استخراج الربح الحدي.

وما سبق نجد أن طريقة التحميل المتغيرة تقوم على التمييز ما بين:

- 1- التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة والمتغيرة.
- 2- والتكاليف التسويقية الثابتة والمتغيرة.

¹ د. علاء الدين جبل، محاسبة التكاليف، منشورات جامعة حلب.

3- أما التكاليف الإدارية فتعتبر دائماً بمثابة تكاليف ثابتة.

ومن أهم المزايا التي تتمتع بها هذه الطريقة ما يلي:

1- إن تقسيم التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة يكتسب أهمية خاصة، إذ يساعد الإدارة اتخاذ بعض القرارات

الإدارية بالاعتماد على مؤشر الربح الحدي، مما يساعد الإدارة في دراسة العلاقة بين الحجم

والتكلفة والربح أو ما يسمى بتحليل التعادل: حيث يمكن تحديد نقطة التعادل لكل مركز إنتاجي أو

لكل منتج أو للمنشأة ككل.

نقطة التعادل: وهي النقطة التي تتساوى عندها التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية، أي النقطة التي يصبح عندها الربح المحاسب مساوياً للصفر.

الإيرادات = التكاليف الكلية (الثابتة والمتغيرة)، فإذا كانت ك: تمثل الكمية، س: تمثل السعر، ت ث: تمثل التكاليف الثابتة، ت م: تمثل التكلفة المتغيرة للوحدة نجد:

$$ك * س = ت ث + (ك * ت م) \text{ أي أن الإيرادات} = \text{التكاليف الثابتة} + \text{التكاليف المتغيرة.}$$

$$ك * س - (ك * ت م) = ت ث \text{ بمعنى الإيرادات} - \text{التكاليف المتغيرة} = \text{التكاليف الثابتة.}$$

$$ك (س - ت م) = ت ث \text{ بمعنى: الكمية (سعر - تكلفة المتغيرة للوحدة)} = \text{التكاليف الثابتة. ومنه نجد:}$$

التكاليف الثابتة (ت ث)	حجم (كمية) التعادل (ك) =
الربح الحدي للوحدة (سعر البيع - التكلفة المتغيرة للوحدة) (س - ت م)	

أما قيمة التعادل

التكاليف الثابتة (ت ث)	قيمة التعادل =
معدل الربح الحدي للوحدة (1 - ت م/س) بمعنى: 1 - التكلفة المتغيرة مقسومة على السعر	

2- ثبات متوسط تكلفة وحدة المنتج، مما يساعد الإدارة في التخطيط والرقابة.

3- تساعد هذه الطريقة على إلقاء الضوء على ربحية المنتجات المختلفة بعيداً عن أثر الطاقة الإنتاجية

وما يترتب على ذلك من تذبذب نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة تبعاً لتقلب حجم النشاط.

4- تساعد الإدارة في تقييم البدائل المختلفة المتاحة المتعلقة بتخفيضات السعر.

وبالتالي يمكن إعداد قائمة التكاليف المتغيرة " الحدية " على الشكل التالي:

البيان	الجزئي	الكلي
مواد أولية مباشرة	xxx	
أجور مباشرة	xxx	
تكاليف صناعية مباشرة	xxx	
ثمن التكلفة المباشرة (الأولية)		xxxxx
+ التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة		xxxxx
إجمالي التكاليف الصناعية المتغيرة للفترة المدروسة		xxxxx

+ إنتاج تحت التشغيل أول المدة مقوم بالتكلفة المتغيرة	xxx	
- إنتاج تحت التشغيل آخر المدة مقوم بالتكلفة المتغيرة	xxx	
تكلفة الإنتاج المتغيرة		xxxx
+ إنتاج تام الصنع أول المدة	xxx	
- إنتاج تام الصنع آخر المدة	xxx	
التكلفة الصناعية المتغيرة للإنتاج التام والمباع		xxxx
+ التكاليف التسويقية المتغيرة		xxxx
تكلفة المبيعات المتغيرة		xxxx

وبالنسبة لقائمة الدخل وفق طريقة (نظرية) التكاليف المتغيرة " الحدية " فتكون على الشكل التالي:

صافي المبيعات	xxxx
- تكلفة المبيعات المتغيرة	(xxx)
الربح الحدي	xxxx
- تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	(xxx)
- تكاليف تسويقية ثابتة	(xxx)
- تكاليف إدارية وتمويلية	(xxx)
صافي الربح أو الخسارة التشغيلية	xxxx
+ إيرادات عرضية مختلفة	xxxx
- خسائر عرضية أخرى	(xxx)
صافي الربح النهائي	xxxx

مثال:

كانت التكاليف الصناعية لأحدى المنشآت كما يلي:

200000 المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج، 150000 الأجور المباشرة، 300000 التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة، 350000 التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة، 100000 التكاليف التسويقية بلغ الجزء المتغير منها 60000، أما المصروفات الإدارية فقد بلغت 70000 ل.س.

وبفرض أن عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة بلغ 10000 وحدة، وعدد الوحدات المباعة 9000 وحدة فقط المطلوب:

- 1- حساب تكلفة البضاعة المباعة حسب كلاً من طريقة التحميل الكلية وطريقة التحميل المتغيرة.
- 2- حساب صافي الربح أو الخسارة عن طريق قائمة الدخل حسب كلاً من الطريقتين السابقتين، بفرض أن سعر البيع/150 ل.س للوحدة المنتجة.
- 3- تفسير النتائج على ضوء المعطيات السابقة.

الحل:

1- حساب تكلفة البضاعة المباعة حسب كلاً من طريقة التحميل الكلية وطريقة التحميل المتغيرة:

قائمة التكاليف الصناعية للإنتاج التام والمباع (المتغيرة)		قائمة التكاليف الصناعية للإنتاج التام والمباع (الكلية)	
المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
200000	المواد الأولية المباشرة المستخدمة	200000	المواد الأولية المباشرة المستخدمة
150000	الأجور المباشرة	150000	الأجور المباشرة
350000	التكلفة المباشرة (الأولية) (1)	350000	التكلفة المباشرة (الأولية) (1)
300000	التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة	300000	التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة
---	---	350000	التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة
650000	تكلفة الإنتاج المتغيرة (2)	1000000	تكلفة الإنتاج (2)
65000	مخزون تام الصنع نهاية المدة (65*1000)	100000	مخزون تام الصنع نهاية المدة (100*1000)
585000	تكلفة الإنتاج المباع المتغيرة	900000	تكلفة الإنتاج المباع

تم تقويم المخزون السلعي من خلال استخراج متوسط تكلفة الوحدة ثم ضربها بعدد الوحدات المتبقية كما يلي:

100	1000000	تكلفة الإنتاج	متوسط تكلفة وحدة المنتج
	10000	عدد الوحدات المنتجة	

ومنه مخزون تام الصنع بنهاية المدة = $100 * 1000 = 100000$ ل.س.

65	650000	تكلفة الإنتاج	متوسط تكلفة وحدة المنتج المتغيرة
	10000	عدد الوحدات المنتجة	

ومنه مخزون تام الصنع بنهاية المدة = $65 * 1000 = 65000$ ل.س.

2- قائمة الدخل حسب طريقة تحميل التكاليف الكلية:

المبيعات (150*9000)		1350000
(-) تكلفة المبيعات		
تكلفة الإنتاج المباع	900000	
التكاليف التسويقية	100000	(1000000)
مجمّل الربح		350000
المصروفات الإدارية		(70000)
صافي الربح		280000

3- قائمة الدخل حسب طريقة تحميل التكاليف المتغيرة:

المبيعات (150*9000)		1350000
(-) تكلفة المبيعات		
تكلفة الإنتاج المباع المتغيرة	585000	
التكاليف التسويقية المتغيرة	60000	(645000)
الربح الحدي		705000

(-) التكاليف الثابتة		
التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة	350000	
التكاليف التسويقية الثابتة	40000	
المصروفات الإدارية	70000	(460000)
صافي الربح		245000

تفسير النتائج:

1- تفسير الإنتاج في تكلفة الإنتاج: نجد من قائمة التكاليف الصناعية أن تكلفة الإنتاج المباع في ظل طريقة التحميل الكلية أكبر من تكلفة الإنتاج المباع في ظل طريقة التحميل المتغيرة (585000، 900000)، والسبب في ذلك يعود إلى أنه تم تحميل عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة بالكامل على وحدات الإنتاج في ظل طريقة تحميل التكاليف الكلية، ويمكن حساب الفرق في التكاليف بين الطريقتين كما يلي:

أ- الفرق في تكلفة الإنتاج التام = التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة = 350000.

أو الفرق في تكلفة الإنتاج التام - نصيب وحدة المنتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة مضروباً بعدد الوحدات المنتجة = 35 * 10000 = 350000 ل.س.

ب- أما الفرق في تكلفة الإنتاج المباع = التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة - الفرق في تقويم المخزون بين الطريقتين: 350000 - (100000 - 65000) = 315000 ل.س.

2- تفسير الاختلاف في صافي الربح: من قائمة الدخل نجد أن الاختلاف في صافي الربح بين الطريقتين يساوي الفرق في تقويم المخزون السلعي، الفرق = (100000 - 65000) = 35000 ل.س.

نستنتج مما سبق أنه في حال عدم وجود مخزون سلعي (الإنتاج = المبيعات) فإن صافي الربح في كلا الطريقتين يكون متساوياً.

وبالتالي تكون قائمة الدخل في حال عدم وجود مخزون سلعي في كلا الطريقتين كما يلي:

- قائمة الدخل حسب طريقة تحميل التكاليف الكلية (نلاحظ أن المبيعات = الإنتاج):

المبيعات (150 * 10000)		1500000
(-) تكلفة المبيعات		
تكلفة الإنتاج المباع	1000000	
التكاليف التسويقية	100000	(1100000)
مجمّل الربح		400000
المصروفات الإدارية		(70000)
صافي الربح		330000

3- قائمة الدخل حسب طريقة تحميل التكاليف المتغيرة: (نلاحظ أن المبيعات = الإنتاج):

المبيعات (150*10000)		1500000
(-) تكلفة المبيعات		
تكلفة الإنتاج المباع المتغيرة	650000	
التكاليف التسويقية المتغيرة	60000	<u>(710000)</u>
الربح الحدي		790000
(-) التكاليف الثابتة		
التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة	350000	
التكاليف التسويقية الثابتة	40000	
المصروفات الإدارية	70000	<u>(460000)</u>
صافي الربح		330000

نلاحظ من خلال ما سبق: أنه في حال عدم وجود مخزون تام الصنع أول أو آخر المدة، فإن صافي الربح للمنشأة لا يختلف، لكن الاختلاف يكمن في تكلفة الوحدات المنتجة والمباعة، وفي تكلفة المبيعات والأرباح الإجمالية للمنشأة، أما صافي الربح يكون نفسه في كلا الطريقتين.

مثال:

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات الشركة السورية للصناعات الهندسية والخاصة، بإحدى السلع خلال شهر كامل:

أرصدة أول المدة	أرصدة آخر المدة
357 000 مواد أولية مباشرة	368 900 مواد أولية مباشرة
99 610 إنتاج تحت التشغيل "مقوم بالتكلفة المتغيرة"	136 500 إنتاج تحت التشغيل "مقوم بالتكلفة المتغيرة"
255 500 إنتاج تام مقوم بالتكلفة المتغيرة	329 000 إنتاج تام مقوم بالتكلفة المتغيرة

بلغت قيمة المواد المباشرة المشتراة خلال الشهر 1 071 000 ل.س

تتضمن قيمة المواد غير المباشرة التي صرفت من المخازن خلال الشهر ما يلي:

☒ 59 500 مواد صناعية غير مباشرة

☒ 35 700 مواد لف وحزم

☒ 11 900 أدوات كتابية ومطبوعات

بلغت الأجور المدفوعة خلال الشهر 1 130 500 ل.س

منها:

595 000 أجور مباشرة	والباقي موزع على وظائف المشروع " الصناعية ، التسويقية ، الإدارية " كما يلي : 3 : 2 : 4 أي " 1 130 500 - 595 000 = 535 500 وبالتالي يكون : الوظيفة الصناعية : $178\ 500 = (9 \div 3) \times 535\ 000$ الوظيفة التسويقية : $119\ 000 = (9 \div 2) \times 535\ 000$ الوظيفة الإدارية : $238\ 000 = (9 \div 4) \times 535\ 000$
---------------------	---

وبلغت التكاليف الأخرى خلال الشهر كما يلي :

214 200	قوى محرك	54 250	مصاريف دعائية وإعلان
107 100	مصاريف صيانة	59 500	عمولة وكلاء البيع
14 000	استهلاك آلات	59 500	مصروفات بيع متنوعة
11 900	استهلاك مباني المصنع	59 500	مصاريف نقل مبيعات
23 800	تأمين على المصنع	23 800	إيجار مباني الإدارة
71 400	مصاريف صناعية متنوعة	76 300	مصاريف إدارية متنوعة
23 800	إيجار معارض البيع		

كما بلغ صافي قيمة المبيعات مبلغ 3 351 250 ل.س

المطلوب : 1 - إعداد قائمة التكاليف وفق طريقة (نظرية) التكاليف المتغيرة " الحدية " للشهر المذكور، بفرض

أن عناصر التكاليف غير المباشرة تتضمن تكاليف ثابتة ومتغيرة على الشكل التالي:

- ❖ المواد الصناعية غير المباشرة 60% متغيرة و 40% ثابتة
- ❖ مصاريف نقل المبيعات 20% ثابت والباقي متغيرة
- ❖ أجور صناعية غير مباشرة نصفها متغير.
- ❖ أجور تسويقية 70% منها متغير.
- ❖ قوى محرك 80% منها متغيرة.
- ❖ مصاريف الصيانة 30% منها متغيرة.
- ❖ المصاريف الصناعية المتنوعة 25% متغير والباقي ثابت.

- ❖ مصروفات بيع متنوعة وكذلك مصاريف الدعاية والإعلان موزعة بنسبة 40% متغيرة و60% ثابتة.
- ❖ مواد اللف والحزم وعمولة وكلاء البيع جميعها متغيرة، بينما إيجار معارض البيع ثابتة.
- ❖ وأن الاستهلاك وفق طريقة القسط الثابت.

2 - إعداد قائمة الدخل وفق نظرية التكاليف المتغيرة " الحدية " للشهر المذكور .

الحل: أولاً - إعداد قائمة التكاليف وفق طريقة أو نظرية التكاليف المتغيرة " الحدية " للشهر:

قائمة التكاليف وفق نظرية التكاليف المتغيرة " الحدية " للفترة المنتهية في

357 000 مخزون مواد أولية أول المدة

1 071 000 (+) مواد مشتراة خلال الفترة

1 428 000 تكلفة المواد الأولية المتاحة للإنتاج

368 900 (-) مخزون مواد أولية آخر المدة

1 059 100 تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج

595 000 (+) الأجور المباشرة

1 654 100 التكلفة الأولية المباشرة

346 290 (+) التكاليف الصناعية الغير مباشرة

والتي تتضمن :

• 35 700 مواد صناعية غير مباشرة متغيرة ($59500 \times 60\%$)

• 89 250 أجور صناعية غير مباشرة متغيرة

• 171 360 قوى محرك ($214 200 \times 80\%$)

• 32 130 مصاريف صيانة ($107 100 \times 30\%$)

• 17 850 مصاريف صناعية متنوعة ($71 400 \times 25\%$)

2 000 390 إجمالي التكاليف الصناعية المتغيرة

99 610 (+) إنتاج تحت التشغيل أول المدة " تكلفة متغيرة "

136 500 (-) إنتاج تحت التشغيل آخر المدة " تكلفة متغيرة "

1 963 500 تكلفة الإنتاج التام المتغيرة

255 500 (+) إنتاج تام أول المدة

329 000 (-) إنتاج تام آخر المدة

1 890 000 التكلفة الصناعية المتغيرة للإنتاج التام والمباع

271 600 (+) التكاليف التسويقية المتغيرة وتتضمن :

2 161 600 تكلفة المبيعات المتغيرة

35 700 مواد لف وحزم متغيرة

83 300 أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة

47 600 مصاريف نقل مبيعات متغيرة ($59500 \times$

80%)

59 500 عمولة وكلاء بيع متغيرة

23 800 مصاريف بيع متنوعة متغيرة ($59500 \times$

40%)

ثانياً - إعداد قائمة الدخل وفق نظرية التكاليف المتغيرة " الحدية " للشهر :

البيان	الجزئي	الكلي
صافي المبيعات		3 351 250
- تكلفة المبيعات المتغيرة		(2161600)
مجمل الربح " الربح الحدي "		1189650
- التكاليف الصناعية الغير مباشرة الثابتة وهي كالتالي:		(334110)
❖ مواد صناعية غير مباشرة ثابتة $40\% \times 59500$	23800	
❖ أجور صناعية غير مباشرة ثابتة	89250	
❖ قوى محركة $20\% \times 214200$	42840	
❖ مصاريف صيانة $70\% \times 107100$	74970	
❖ استهلاك الآلات	14000	
❖ استهلاك مباني المصنع	11900	
❖ تأمين على مباني المصنع	23800	
❖ مصاريف صناعية متنوعة $75\% \times 71400$	53550	
- التكاليف التسويقية الغير مباشرة الثابتة وهي كالتالي:		(139650)
❖ أجور تسويقية غير مباشرة ثابتة $30\% \times 119000$	35700	
❖ إيجار معارض البيع	23800	
❖ مصاريف نقل مبيعات ثابتة $20\% \times 59500$	11900	
❖ مصاريف دعاية وإعلان $60\% \times 54250$	32550	
❖ مصروفات بيع متنوعة ثابتة $60\% \times 59500$	35700	
- التكاليف الإدارية والتمويلية وهي كالتالي:		(350 000)
❖ أجور إدارية غير مباشرة $(9 \div 4) \times 535500$	238 000	
❖ إيجار مباني الإدارة	23 800	
❖ مصاريف إدارية متنوعة	76 300	
❖ أدوات كتابية ومطبوعات	11 900	
صافي الربح		365890

- مثال: قدمت إليك البيانات التالية المستخرجة من إحدى الشركات الصناعية عن الفترة المنتهية في 12/31
- 1- بلغت قيمة مشتريات المواد الأولية خلال الفترة 200 000 ومصرفات نقلها للداخل 2000 ل.س، أما الرسوم الجمركية فقد بلغت 3000 ل.س.
 - 2- بلغ ثمن تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج 150 000 ل.س.
 - 3- تم بيع المواد الأولية المتبقية في 12/31 بمبلغ 66000 بربح قدره 20% من ثمن التكلفة.
 - 4- بلغت الأجور المباشرة 110 000 ل.س.
 - 5- بلغت التكاليف غير المباشرة كما يلي:

الثابتة	المتغيرة	
		التكاليف الصناعية الغير مباشرة
	10000	❖ القوى المحركة
	5000	❖ المواد غير المباشرة
7000		❖ إيجار المصنع مدفوع عن 14 شهر
20000		❖ اهتلاك الآلات
27500		❖ رواتب مشرفين عن 11 شهر
		التكاليف التسويقية وهي :
	10000	❖ عمولة وكلاء البيع
	5000	❖ مصرفات تعبئة وتغليف
7000		❖ إيجار قسم البيع عن 14 شهر
27500		❖ رواتب وأجور عن 11 شهر
		التكاليف الإدارية وهي :
		❖ رواتب وأجور
		❖ مصرفات إدارية متنوعة
		34000

فإذا علمت :

- 1- أن الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة بلغت 10 000 وحدة تم استغلالها بالكامل " إنتاج وبيع " .
- 2- سعر بيع وحدة المنتج 50 ل.س.

المطلوب:

إعداد قائمة التكاليف الصناعية للإنتاج التام وقائمة الدخل عن الفترة المنتهية في 12/31 بالاعتماد على:

- 1- طريقة تحميل التكاليف الكلية.
- 2- طريقة تحميل التكاليف المتغيرة.

الحل: أولاً - طريقة تحميل التكاليف الكلية:

قائمة التكاليف الصناعية للإنتاج التام عن الفترة المنتهية في 12/31		
البيان	جزئي	كلي
مخزون مواد أولية أول المدة + تكلفة المشتريات وتتضمن:		205000
• ثمن الشراء	200000	
• مصاريف نقل للداخل	2000	
• رسوم جمركية	3000	
تكلفة المواد الأولية المتاحة للاستخدام		205000
- مخزون مواد أولية آخر المدة (66000*120/100)	55000	
تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج		150000
+ الأجور المباشرة	110000	
التكلفة المباشرة الأولية		260000
+ التكاليف الصناعية الغير مباشرة الثابتة والمتغيرة:		71000
❖ القوى المحركة	10000	
❖ المواد غير المباشرة	5000	
❖ إيجار المصنع (7000 ÷ 14) × 12	6000	
❖ اهتلاك الآلات	20000	
❖ رواتب مشرفين (27500 ÷ 11) × 12	30000	
إجمالي التكاليف الصناعية للفترة المدروسة		331000
+ إنتاج تحت التشغيل 1/1		---
- إنتاج تحت التشغيل 12/31		---
ثمن التكلفة الصناعية للإنتاج التام		331000
+ إنتاج تام 1/1		---
- إنتاج تام 12/31		---
ثمن التكلفة الصناعية للإنتاج التام والمباع (تكلفة البضاعة المباعة)		331000

ملاحظة:

ذكر في نص المسألة أنه تم بيع المواد الأولية المتبقية في 12/31 بمبلغ 66000 بربح قدره 20% من ثمن التكلفة وبالتالي من أجل استخراج قيمة تكلفة مخزون مواد أولية آخر المدة نقوم بما يلي:

$$\begin{array}{r} 120 \text{ كل} \\ \swarrow \searrow \\ 66000 \text{ كل س} \end{array}$$

$$55000 = \frac{66000 \times 100}{120} = \text{س}$$

قائمة الدخل عن الفترة المنتهية بتاريخ 12/31		
البيان	الجزئي	الكلي
المبيعات (50 × 10000)		500000
(-) تكلفة المبيعات وهي:		(382000)
• تكلفة الإنتاج التام والمباع	(331000)	
<u>التكاليف التسويقية:</u>	<u>(51000)</u>	
• عمولة وكلاء البيع	10000	
• مصاريف تعبئة وتغليف	5000	
• إيجار قسم البيع (7000 ÷ 14) × 12	6000	
• رواتب وأجور (27500 ÷ 11) × 12	30000	
مجمّل الربح		118000
(-) التكاليف الإدارية:		(84000)
• رواتب وأجور	50000	
• مصاريف إدارية متنوعة	34000	
صافي ربح النشاط العادي		34000
+ أرباح بيع مواد أولية		11000
صافي الربح الشامل		45000

ثانياً - طريقة تحميل التكاليف المتغيرة :

قائمة التكاليف الصناعية للإنتاج التام للفترة المنتهية بتاريخ 12/31		
البيان	الجزئي	الكلي
المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج + الأجور المباشرة	150000 110000	
التكلفة الأولية المباشرة		260000
+ التكاليف الصناعية الغير مباشرة المتغيرة: • القوى المحركة • المواد الغير مباشرة	10000 5000	15000
إجمالي التكلفة الصناعية المتغيرة للفترة المدروسة		275000
+ إنتاج تحت التشغيل 1/1 - إنتاج تحت التشغيل 12/31		---
ثمن التكلفة الصناعية المتغيرة للإنتاج التام		275000
+ إنتاج تام 1/1 - إنتاج تام 12/31		---
ثمن التكلفة الصناعية المتغيرة للإنتاج التام والمباع		275000

قائمة الدخل عن الفترة المنتهية بتاريخ 12/31		
البيان	الجزئي	الكلي
المبيعات (50 × 10000)		500000
(-) التكلفة المتغيرة للمبيعات:		(290000)
• التكلفة الصناعية المتغيرة للإنتاج التام والمباع	275000	
التكاليف التسويقية المتغيرة:	(15000)	
• عمولة وكلاء البيع	10000	
• مصروفات تعبئة وتغليف	5000	
الربح الحدي		210000
(-) التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة:		(56000)
• إيجار المصنع (7000 ÷ 14) × 12	6000	
• اهتلاك الآلات	20000	
• رواتب المشرفين	30000	
(-) التكاليف التسويقية:		(36000)
• إيجار قسم البيع (7000 ÷ 14) × 12	6000	
• رواتب وأجور قسم البيع (27500 ÷ 11) × 12	30000	
(-) التكاليف الإدارية		(84000)
• رواتب إدارية	50000	
• مصاريف إدارية متنوعة	34000	
صافي ربح النشاط العادي		34000
+ أرباح بيع مواد أولية		11000
صافي الربح الشامل		45000

ملاحظة 1:

نلاحظ أننا قد توصلنا إلى نفس النتيجة في كلا الطريقتين " الكلية - المتغيرة "، وذلك لعدم وجود مخزون إنتاج تام آخر المدة لأنه في الطريقة الكلية يُحمل المخزون بالتكاليف الكلية " الثابتة والمتغيرة " بينما في الطريقة المتغيرة فيُحمل فقط بالتكاليف المتغيرة.

ملاحظة 2:

يُعتبر اهتلاك الآلات تكاليف ثابتة مثله مثل باقي الاهتلاكات إلا إذا دُكر صراحةً بأنه تكاليف متغيرة أو إذا أعطي مثلاً عدد ساعات تشغيل الآلة أو أي مؤشر يدل على أنه تكاليف متغيرة.