

## المحور الرابع: التكاليف النهائية وحساب النتائج ( ملحق عن تكاليف الانتاج )

حساب تكلفة الانتاج وفقا لطريقة التكاليف الحقيقية تمر بعدة مراحل بدا بالتمييز بين المصاريف المتعلقة بالمنتجات من حيث درجة التأثير في التكلفة ( مباشرة وغير مباشرة) ، ثم يليه حساب التكاليف التي يستوجبها كل منتج ثم بقسمة إجمالي التكاليف على عدد الوحدات نحصل على تكلفة الوحدة الواحدة ، إلا أن هذه العمليات تحتوي على الكثير من التقريب و النظرية ، فواقعيا نجد جملة من العوامل التي تدخل في تحديد تكلفة الانتاج ، مما يستدعي استخدام طرق محاسبية لمعالجة هذه العوامل الداخلة في تحديد تكلفة الانتاج.

### 3-1- الانتاج بالطلبات :

في بعض الحالات يتقدم إلى المؤسسة زبائن بطلبات إنتاجية ذات خصائص معينة ، في هذه الحالة حساب التكاليف بمختلف أنواعها لا يختلف عن طريقة المنتجات العادية، فالطلبات تخضع لدراسة مسبقة تحدد فيها مختلف الأعباء وفق مخطط زمني لإنجاز هذه الطلبات. يمكن أن حساب تكلفة الانتاج للطلبات وفقا لطريقتين :

#### 3-1-1- تكلفة الطلبات المنفردة:

تستعمل هذه الطريقة في حالة الطلبات التي تحتاج لأكثر من فترة محاسبية لإتمامها و يتم ذلك بتجميع كل التكاليف التي تتحملها الطلبة إلى غاية انتهائها .

مثال: تعتمد إحدى المؤسسات على طريقة الانتاج بالطلبات في عملها ، الجدول أدناه ملخص لأعباء شهر نوفمبر :

رقم الطلبة	المواد المستعملة م1	تكلفة الوحدة	سا العمل المباشرة	ت ساع المباشرة	المواد المستعملة م2	تكلفة الوحدة
101	270	20 دج	80	24 دج	119	30 دج
102	350	20 دج	95	24 دج	125	30 دج
103	185	20 دج	35	24 دج	0	30 دج
المجموع	805		210		244	

المصاريف غير المباشرة معطاة في الجدول التالي :

	الورشة 1	الورشة 2
مج تو 2	2940	1830
نوع و ق أو م ن	سا يد عمل	وحدة مادة مستعملة

فإذا علمت أن الطلبة الأولى و الثانية انتهت في نهاية الشهر بينما الطلبة الخيرة لم تنته أحسب تكلفة إنتاج هذه الطلبات.

- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة:

	الورشة 1	الورشة 2
مج تو 2	2940	1830
نوع و ق أو م ن	سا يد عمل	وحدة مادة مستعملة
عدد الوحدات	210	244
ت و	14	7.5

-تكلفة الطلبات :

103			102			101			
المبلغ	ت و	ك	المبلغ	ت و	ك	المبلغ	ت و	ك	
									م المباشرة
3700	20	185	7000	20	350	5400	20	270	م م م 1
-	-	-	3750	30	125	3570	30	119	م م م 2
840	24	35	2880	24	95	1920	24	80	ي عا مبا
490	14	35	1330	14	95	1120	14	80	ورشة 1
	-	-	937.5	7.5	125	892.5	7.5	119	ورشة 2
5030	-	-	15297.5	-	-	12902.5	-	-	ت للطلبات

3-1-2- تكلفة الطلبات بحساب إجمالي:

تستعمل هذه الطريقة في حالة انجاز الطلبات شهريا أي أن مدة انجاز الطلبية لا تتعدى الفترة المحاسبية ، تنجز في جدول يحتوي جانبين مدين ودائن ن الجانب المدين يحتوي على جميع الأعباء التي تتحملها الطلبات كلها ، و الجانب الدائن يحتوي على مبالغ تكاليف الطلبات المنجزة فقط و الرصيد (الفارق ) بين المدين و الدائن يمثل الطلبات غير المنجزة .

مثال: بأخذ معطيات المثال السابق يكون حساب الطلبات الإجمالي كما يلي :

الدائن		المدين			
المبلغ	العناصر	المبلغ	ت و	الكمية	العناصر
					تكلفة المواد الأولية
12902.5	الطلبية 101	16100	20	805	المادة م 1
15297.5	الطلبية 102	7320	30	244	المادة م 2
					الأعباء المباشرة
		5040	24	210	اليد العاملة المباشرة
					الأعباء غير المباشرة
	الرصيد:	2940			ورشة 1
5030	طلبية 103	1830			ورشة 2
33230	المجموع	33230			المجموع

3-2- المنتجات التي تمر بعدة مراحل ( المنتجات نصف المصنعة) :

تسعى المؤسسات ذات الحجم الكبير و الأكثر استعمالا للتكنولوجيا الحديثة إلى تقسيم عملية إنتاجها إلى عدة مراحل ، سواء في نفس الورشات أو ورشات إنتاجية متعددة لغرض الاستفادة من مزايا نظريات تقسيم العمل التخصص ، فلا نكاد نجد مؤسسة إنتاجية لا تحتوي على الأقل على مرحلتين إنتاجيتين.

في هذه الحالة كل مرحلة إنتاجية تعطي منتوجا منتهيا يعتبر مادة أولية لمرحلة أخرى ، أي أن المنتوج الذي نحصل عليه في المرحلة الأولى من الانتاج أو ما قبل الأخيرة عامة يعتبر منتوجا وسطيا ولا يمكن أن يباع على حاله في بعض الأحيان،لذا فحساب تكاليف المنتجات التامة يستوجب حساب تكلفة المنتجات الوسيطة التي تدخل ضمن أعباء المنتوجات التامة .

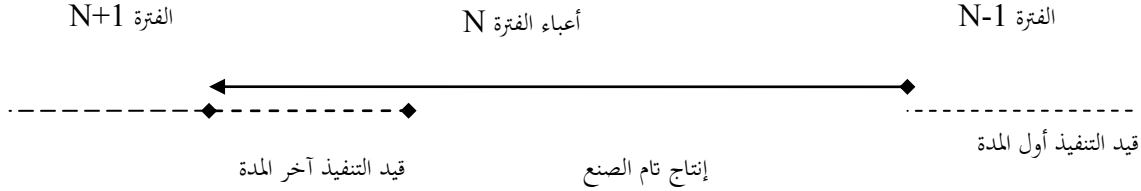
حيث تدخل في تكلفة الانتاج على أساس أنها مواد أولية مستعملة تخرج أو تقييم بتكلفة تقييم الاخراجات المعتمدة في المؤسسة.

## 3-3- المنتجات الجارية - البقايا - المنتجات الثانوية :

## 3-3-1- المنتجات الجارية :

أ- تعريفها : المنتجات الجارية هي المنتجات التي دخلت كمواد أولية أو كمنتجات نصف مصنعة في مرحلة ما من مراحل الإنتاج و لم تخرج من هذه المرحلة الإنتاجية بعد ، فهي إذا قيد التحويل أو قيد الانجاز أو " قيد التنفيذ" ولم تأخذ بعد شكلا متميزا لها كإنتاج مصنع أو تام الصنع.

## ب- تقييم المنتجات الجارية :



تكلفة إنتاج المنتجات تامة الصنع = أعباء الفترة + ق ت أول المدة - ق ت آخر المدة.

من خلال الصيغة نلاحظ انه بإمكاننا الحصول على أعباء الفترة لكن الإنتاج قيد التنفيذ كيف يمكن تحدد قيمته ، يمكن تقييم الإنتاج قيد التنفيذ من خلال طريقتين :

ب-1- التقييم الإجمالي : وفقا لهذه الطريقة فإن الإنتاج قيد التنفيذ يوضع يساوي إلى جزء من المنتج تام الصنع .

مثال : من 1200 وحدة الموضوعة تحت التصنيع فإن 1100 وحدة تم إنهاءها بينما بقيت 100 وحدة في آخر الفترة قيد التنفيذ ، و التي استهلكت 2/1 من أعباءها ، بلغت الأعباء الإجمالية للفترة : 460000 دج ، حدد تكلفة إنتاج المنتجات الجارية ، و تكلفة المنتجات التامة الصنع.

الإنتاج المكافئ = عدد الوحدات ق ت X نسبة استهلاك الأعباء =  $50 \times 100 = 50$  وحدة تامة الصنع

الإنتاج تام الصنع = الإنتاج التام الحقيقي + الإنتاج المكافئ =  $1100 + 50 = 1150$  وحدة.

- تكلفة الإنتاج الجاري =  $50 \times (460000 / 1150) = 20000$  دج.

- تكلفة الإنتاج التام الصنع =  $460000 - 20000 = 440000$  دج.

ب-2- التقييم حسب مكونات التكلفة : التقييم حسب هذه الطريقة لا يختلف عن الطريقة السابقة لكن في هذه الطريقة التقييم يكون بصفة تفصيلية حسب كل مكون من مكونات التكلفة و ذلك وفقا لما تم استهلاكه بالنسبة للمنتجات قيد التنفيذ.

مثال : بأخذ معطيات المثال السابق وباعتبار أن الأعباء السابقة تتكون من :

المواد الأولية = 150000 دج ، اليد العاملة = 120000 دج ، أعباء المراكز = 190000 دج .

استهلك الإنتاج قيد التنفيذ من أعباءه النسب التالية: 100 % من المواد الأولية، 50 % من اليد العاملة المباشرة ، 60 % من أعباء المراكز، حدد تكلفة إنتاج المنتجات الجارية ، و تكلفة المنتجات التامة الصنع.

الإنتاج المكافئ لكل عبيء:

للمواد الأولية = عدد الوحدات ق ت X نسبة استهلاك الأعباء =  $100 \times 100 = 100$  وحدة تامة الصنع

لليد العاملة = عدد الوحدات ق ت X نسبة استهلاك الأعباء =  $50 \times 100 = 50$  وحدة تامة الصنع

لأعباء المراكز = عدد الوحدات ق ت X نسبة استهلاك الأعباء =  $60 \times 100 = 60$  وحدة تامة الصنع

- تقييم الإنتاج قيد التنفيذ:

$$\text{للمواد الأولية} = 150000 \times (1200/100) = 12500 \text{ دج}$$

$$\text{للبيد العاملة} = 120000 \times (1200/50) = 5000 \text{ دج}$$

$$\text{لأعباء المراكز} = 190000 \times (1200/60) = 9500 \text{ دج}$$

- مجموع أعباء الإنتاج قيد التنفيذ =  $12500 + 5000 + 9500 = 27000$  دج.

- تكلفة الإنتاج تام الصنع =  $460000 - 27000 = 433000$  دج.

ملاحظة : الطرق المذكورة آنفا ليست الوحيدة لتقييم الإنتاج قيد التنفيذ فمثلا إذا كانت المؤسسة تستعمل نظام التكاليف النموذجية فإن الإنتاج قيد التنفيذ يمكن تقييمه على أساس التكاليف المحددة مسبقا.

### 3-3-2- البقايا :

أ- تعريفها : بعض عمليات التصنيع تعطي بالإضافة إلى للمنتجات الرئيسية المستهدفة التي يراد الحصول عليها فضلات ومهملات و التي تظهر خاصة في المنتجات التي تستلزم التقطيع أو الطحن أو التفاعلات الكيميائية، وهنا يمكن الفصل بين نوعين من البقايا:

أ- 1- الفَضَلَات Les Déchets: وهي ما تبقى من التصنيع وهي متكونة من عناصر المواد الأولية مثال : نجارة الخشب ، قصاصات القماش ، بقايا الصفائح المعدنية .

أ- 2- المهملات Les Rebutis: هي منتجات تامة الصنع غير صالحة للاستعمال مثال : القطع المكسورة ، أواني فيها خدش، ألبسة فيها إصابات ، بطاريات لا تحافظ على الشحنات.

ب- تقييم البقايا : نميز هنا بين حالتين :

ب- 1- الحالة الأولى : في هذه الحالة البقايا ليست لها قيمة و القضاء عليها أو رميها يتطلب مصاريف (نقل وشحن) هذه الأعباء تضاف إلى تكلفة المنتج التام الآتية منه.

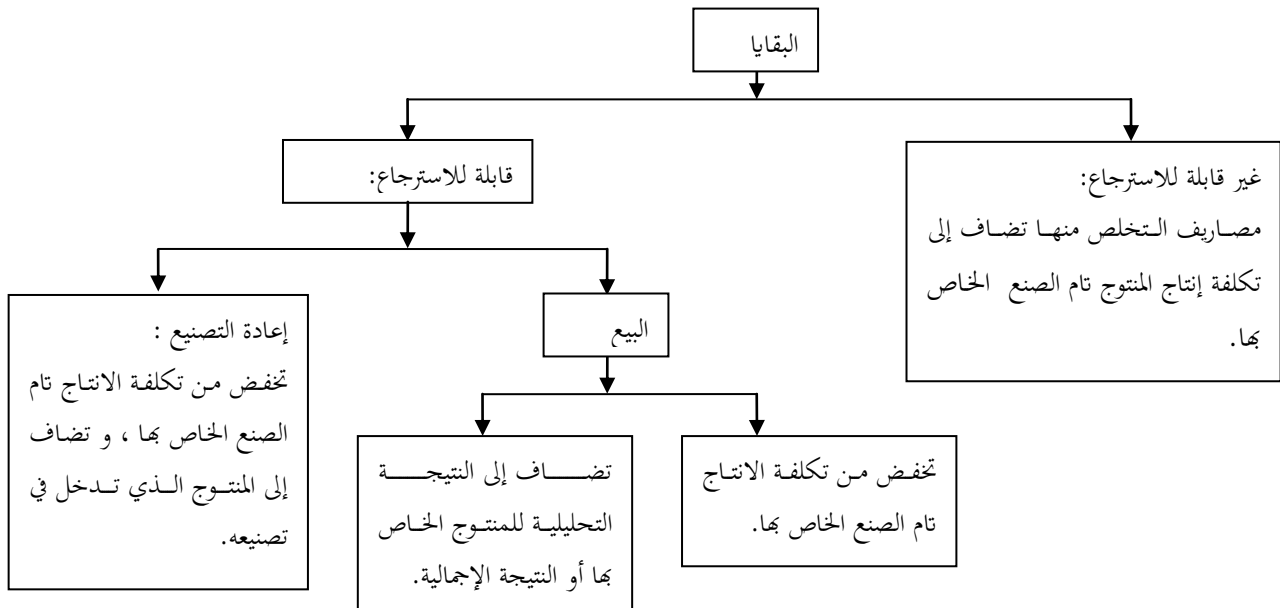
ب- 2- الحالة الثانية: في هذه الحالة البقايا يمكن إعادة بيعها أو استعمالها في المؤسسة ، وتعالج بأحد الشكلين :

ب-2-1- البقايا المباعة : تقييم بإحدى الصيغتين :

\*- تخفض قيمتها من تكلفة المنتج تام الصنع الآتية منه.

\*\*- لا تخفض قيمتها و لكن تضاف إلى نتيجة المنتج الآتية منه أو النتيجة الإجمالية .

ب-2-2- البقايا المستعملة داخل المؤسسة : تقييم البقايا في هذه الحالة بسعر السوق إذا كان يوجد لها سوق أو بسعر جزائي و قيمتها تطرح من تكلفة الإنتاج تام الصنع الذي أتت منه و تضاف إلى تكلفة الإنتاج للمنتج التام الصنع الذي تستعمل في تصنيعه.



## 3-3-3- المنتجات الثانوية :

أ- تعريفها : المنتج الثانوي هو منتج فرعي يحصل عليه أثناء تصنيع المنتج الرئيسي و المستهدف أساسا من العملية الإنتاجية. المنتج الثانوي يختلف عن البقايا لأهميته و كونه يمكن أن يكون هدف مطلوب و ضروري أحيانا لعملية الاستغلال . محاسبيا المنتجات الثانوية يمكن معالجتها على النحو التالي :

1- على أساس أنها بقايا و ذلك بمعالجتها بأحد الحلول السالفة وهذا نادر جدا.

2- على أساس أنها منتجات تامة الصنع و هذه الحالة تكون في حالة وجود معالجة إضافية قبل البيع.

ب- تقييم المنتجات الثانوية : الأعباء العائدة من المنتجات الثانوية غالبا ما يصعب فصلها عن باقي الأعباء الإنتاج ، و يلجأ إلى تقييمها بإحدى الطريقتين التاليتين:

ب-1- تقييم جزائي: انطلاقا من سعر البيع وحساب تكلفة الانتاج جزائيا للمنتج الفرعي تتبع الخطوات التالية :

\* - من سعر السوق للمنتج الفرعي حيث تخفض نسبة معينة من خاصة بالربح و أعباء التوزيع .

\*\* - من النتيجة المحصل عليها أعلاه تخفض منها تكلفة المعالجات الإضافية ( مواد أولية ، يد عاملة ... ) لنحصل على تكلفة إنتاج المنتجات الثانوية هذه الأخيرة تخفض من تكلفة إنتاج المنتج الرئيسي .

سعر السوق - % أعباء التوزيع وهامش الربح = تكلفة الانتاج للمنتج الفرعي بعد المعالجة الإضافية.

تكلفة الانتاج للمنتج الفرعي بعد المعالجة الإضافية-أعباء المعالجة الإضافية = تكلفة إنتاج المنتج الفرعي قبل المعالجة الإضافية.

تكلفة الانتاج المشترك(الأعباء الكلية) - تكلفة إنتاج المنتج الفرعي قبل المعالجة الإضافية= تكلفة إنتاج المنتج الرئيسي.

مثال : ينتج المنتج الفرعي (ف) عن عملية تصنيع المنتج الرئيسي (أ) إجمالي المصاريف المنفقة للفترة كانت كما يلي :

المواد الأولية : 874500 دج ، اليد العاملة المباشرة : 22500 دج ، الأعباء غير المباشرة : 700000 دج .

تم الحصول على 7000 وحدة من المنتج(أ) و 7600 وحدة من المنتج(ف) الذي يباع بسعر 30 دج للوحدة.

- أجريت على المنتج الفرعي(ف) معالجة إضافية تطلبت : يد عاملة مباشرة : 33000 دج أعباء غير مباشرة : 4500 دج .

بافتراض أن الربح و أعباء التوزيع تمثل 25% من سعر البيع ، حدد تكلفتي الانتاج للمنتوجين(ف) و (أ) .

1- تكلفة إنتاج المنتج الفرعي (ف):

المنتج الثانوي (ف)			البيان
المبلغ/القيمة(دج)	تكلفة الوحدة	الكمية	
228000	30	7600	رقم العمال
(57000)			- % هـ/الربح و م التوزيع
171000		7600	ت م الفرعي بعد المعالجة
			- أعباء المعالجة الإضافية:
(33000)			ي عا مبا
(4500)			م غ مبا
133500		7600	ت م (ف) قبل المعالجة

2- تكلفة إنتاج المنتج الرئيسي (أ):

البيان	المنتج الرئيسي (أ)	
	المبلغ/القيمة(دج)	تكلفة الوحدة
المواد الأولية	874500	
ي عا مبا	225000	
م غ مبا	700000	
أعباء الفترة المشتركة	1799500	
- ت م (ف) قبل المعالجة	(133500)	
ت م (أ)	1666000	238
		7000

ب-2- تقييم بتوزيع إجمالي أعباء الانتاج : عندما يتحصل على المنتوجات الثانوية بصورة متزامنة مع المنتج الرئيسي ودون معالجة إضافية للمنتج الثانوي فإن تكلفة النتاج المشتركة يتم توزيعها فيما بينها وفقا لإحدى الطرق التالية:

ب-2-1- طريقة التكلفة الوسطية المرجحة للوحدة : إذا كانت المنتجات بقيم متساوية تقريبا وكانت تنتج بنفس الوحدة المادية ( متر ، لتر ، كغ،...) فإنه يمكن توزيع تكلفة الانتاج الإجمالية على إجمالي الوحدات المنتجة و نحصل على تكلفة متوسطة للوحدة تطبق فيما بعد على الوحدات المنتجة .

مثال: بلغت تكلفة الانتاج الإجمالية 96000 دج لإنتاج يقدر ب: 60000 كغ من منتجات ثلاثة موزعة كما يلي : 20000 كغ من (أ) 15000 كغ من (ب) 25000 كغ من (ج) ، حدد تكلفة الانتاج للمنتجات الثلاثة.

- تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة =  $60000/96000 = 1.6$  دج.

- تكلفة إنتاج المنتج (أ) =  $20000 \times 1.6 = 32000$  دج.

- تكلفة إنتاج المنتج (ب) =  $15000 \times 1.6 = 24000$  دج.

- تكلفة إنتاج المنتج (ج) =  $25000 \times 1.6 = 40000$  دج.

تطبق هذه الطريقة إذا كانت المنتجات متزامنة و لها سعر متساوي تقريبا و لها نفس الوحدة المادية.

ب-2-2- طريقة المردود : عندما تكون المنتجات مقاسة بوحدات مختلفة ( متر ولتر أو لتر و كغ ...) فإنه يمكن إرجاع المنتوجات المختلفة إلى الوحدة الأكثر تقبلا هي المردود للمنتج المحصل عليه من وحدة مادة أولية.

مثال: طن من مادة أولية يعطي منتج غازي و منتج سائل بنسبة 35% و 65% على التوالي ، التكلفة الإجمالية لهذين المنتجين ستوزع بالتناسب مع النسبتين التي تعطيهما وحدة المادة الأولية.

ب-2-3- طريقة سعر السوق : عندما تكون المنتجات بقيم ( أسعار) غير متساوية يفترض في هذه الحالة أن تكلفة المنتج الأعلى هي الأعلى ومن هنا فإن تكلفة الانتاج الإجمالية تنوزع بين المنتوجات بالتناسب مع قيمة كل منها محسوبا بسعر البيع.

مثال: الأعباء الإجمالية لثلاثة منتجات بلغت : 144000 دج ، الانتاج يتجزأ كالتالي : المنتج (أ) 20000 كغ، بسعر 25 دج للكغ ، المنتج (ب) 15000 كغ، بسعر 20 دج للكغ ، المنتج (ج) 40000 كغ، بسعر 40 دج للكغ.

- تحديد رقم الأعمال الإجمالي :

المنتج(أ)=  $25 \times 20000 = 500000$  دج

المنتج(ب)=  $20 \times 15000 = 300000$  دج

المنتج(ج)=  $40 \times 40000 = 1600000$  دج

رقم الأعمال الإجمالي =  $2400000$  دج

- تحديد تكلفة الانتاج:

المنتج(أ)=  $(2400000/500000) \times 144000 = 30000$  دج

المنتج(ب)=  $(2400000/300000) \times 144000 = 18000$  دج

المنتج(ج)=  $(2400000/1600000) \times 144000 = 96000$  دج