

نظم التكاليف الحديثة طريقة التكاليف على أساس الأنشطة Activity Based Costing

75

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- **تعريف:** ABC هو نظام لتخصيص التكاليف على مرحلتين حيث تخصص عناصر التكاليف في المرحلة الأولى على مراكز التكاليف والتي تتمثل في مراكز الأنشطة، وفي المرحلة الثانية يتم تخصيص تلك التكاليف على المنتجات أو مواضيع التكلفة الأخرى بموجب الأنشطة اللازمة لإنتاجها.
- **المبدأ:** يقوم على فكرة أن المنتجات لا تستهلك الموارد مباشرة وإنما تستهلك الأنشطة، وهذه الأخيرة هي التي تستهلك الموارد، بعكس النظام التقليدي.
- وبالتالي فإنه لحساب تكلفة المنتجات أو باقي مواضيع التكلفة يجب أولاً معرفة كل الأنشطة اللازم القيام بها لإنتاج هذا المنتج، ومن ثم توزيع تكاليف هذه الأنشطة على تلك المنتجات

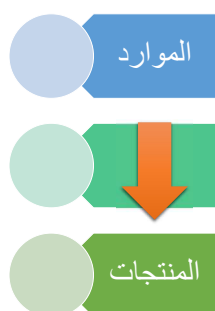
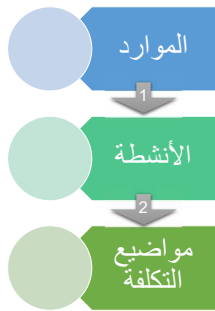


76

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

نظام ABC

الطريقة التقليدية



77

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- **النشأة:** ظهر نظام ABC في الولايات المتحدة بعد الأبحاث التي قام بها كل من:



- Robert S. Kaplan
- Professor at Harvard Business School



- Robin Cooper
- Harvard Business School

78

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- **أهداف النظام:**

- ✓ تحقيق العدالة والتخلص من العشوائية في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة؛
- ✓ تقديم معلومات مفيدة للمديرين في اتخاذ القرارات وتحديد أسباب ارتفاع التكاليف في قسم من الأقسام؛
- ✓ مساعدة المديرين بإعطائهم صورة واضحة ودقيقة عن الأنشطة المسببة للتكاليف، ومن ثم معرفة نصيب المنتج من كل نشاط على حدة؛
- ✓ المساعدة على تخفيض التكاليف من خلال تحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج والعمل على تقليل تكاليفها.

79

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- **مكونات النظام:**

- ✓ المهمة Task والنشاط Activity؛
- ✓ المسار Process؛
- ✓ موجه التكلفة Cost Driver.



80

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مكونات النظام:

✓ النشاط **Activity**: يعرفه LORINO بأنه كل ما يمكن وصفه كفعل في حياة المؤسسة وهو مجموعة المهام الابتدائية:

- المنجزة من طرف فرد أو مجموعة.
- باستعمال مهارة *savoir faire* خاصة.
- متجانسة من وجهة نظر تصرفاتها اتجاه التكلفة والأداء.
- تسمح بتقديم مخرجات *out put*.
- موجهة لزيون داخلي أو خارجي.
- باستعمال عدة مدخلات (عمل، آلات، معلومات.....)

✓ المهمة هي كل عمل في المؤسسة لا يمكن تجزئته، مثل: تحرير فاتورة، تشحيم آلة...

81

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مكونات النظام:

✓ النشاط **Activity**: حسب Kaplan and Cooper تنقسم الأنشطة إلى:

1- أنشطة على مستوى وحدة المخرجات
• تتبع التكاليف فيها لحجم المخرجات
• مثل: التقطيع، القولية، ...

2- أنشطة على مستوى دفعات الإنتاج
• تتبع التكاليف لعدد الدفعات
• إعداد الآلات، الفوترة، ...

3- أنشطة على مستوى تعقيد المنتجات
• تتبع التكاليف لتعقيد المنتجات
• فحص الجودة، التركيب، ...

4- أنشطة على مستوى المؤسسة ككل
• الإدارة العامة، المحاسبة والمالية، الأمن، ...

82

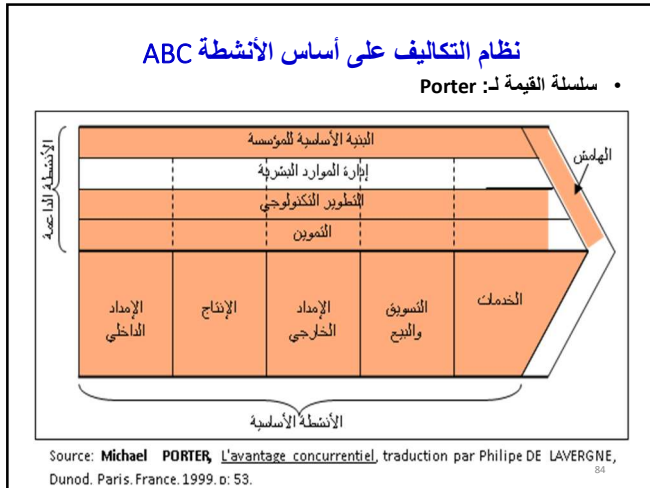
نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

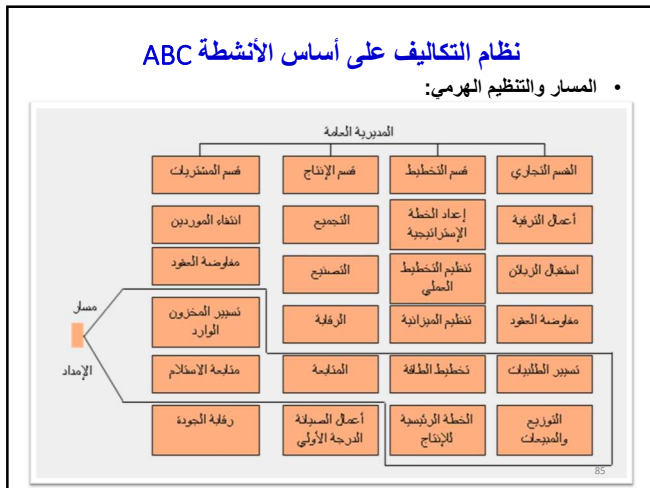
• مكونات النظام:

✓ المسار **Process**: المسار هو سلسلة الأنشطة التي يجرها نفس السبب ويجمعها هدف مشترك عبر كافة مراحل سلسلة القيمة. وخصائصه:

- كل مسار له هدف شامل وحيد.
- كل مسار له زيون داخلي أو خارجي.
- المسار له اتجاه أفقي عبر تنظيم المؤسسة.

83







نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- مكونات النظام:

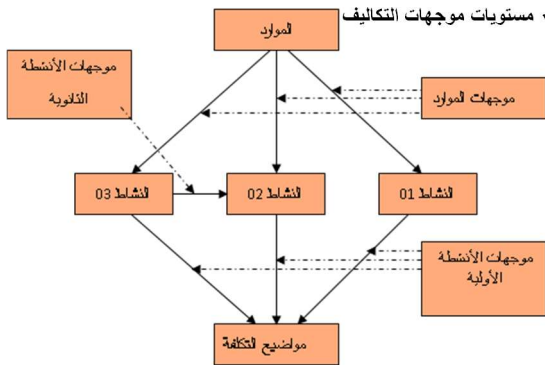
✓ مستويات موجهات التكاليف

المستويات	أمثلة عن الأنشطة أو مراكز الأنشطة	أمثلة عن التكاليف الممكنة تتبعها	أمثلة عن موجهات التكلفة
المستوى الأول	أنشطة الآلات مثل آلات الحفر والتقطيع والصيانة. أنشطة العمل.	تكلفة القوة المحركة تكاليف الصيانة تكاليف العمل	ساعات عمل الآلات ساعات العمل المباشر عدد وحدات المخرجات
المستوى الثاني	عملية الأمر بالشراء. عملية الأمر للإنتاج. إعداد الآلات.	تكاليف مكتبية. المهام المستهلكة. تكلفة إعداد الآلات	عدد الأوامر المنفذة. عدد أنون استلام المواد. عدد مرات إعداد الآلات.
المستوى الثالث	فحص الجودة. اختبارات المنتج. تصميم المنتج	تكاليف رقابة الجودة. تكاليف تخزين المواد. تكاليف هندسة المنتج.	عدد مرات الفحص. عدد الاختبارات. عدد ساعات التصميم.
المستوى الرابع ⁷	معدات المصنع العامة. إدارة الموارد البشرية.	مرتبات إدارة المصنع. الضرائب العقارية والتأمينات.	عدد ساعات الآلات. عدد ساعات اليد العاملة

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

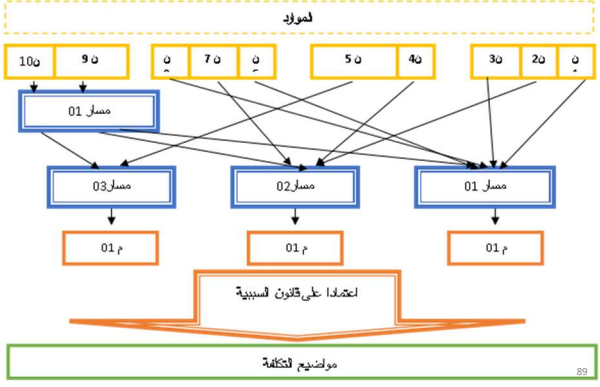
- مكونات النظام:

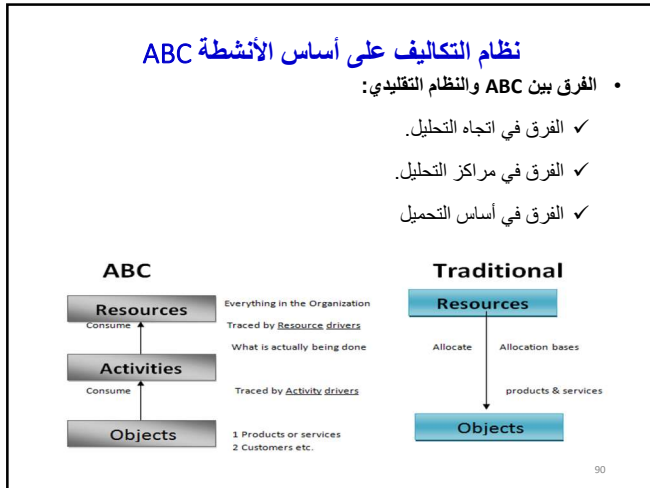
✓ مستويات موجهات التكاليف



نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- النموذج العام للنظام:









نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مراحل عمل النظام: تحديد الأنشطة

✓ ويكون ذلك عبر إجراء دراسة شاملة للمؤسسة يتم فيها معرفة كافة الأنشطة التي يقوم به كل قسم، ويكون ذلك باستشارة الخبراء والعمل الميداني، انطلاقاً من الهيكل التنظيمي أو من مسارات المؤسسة

✓ ولكل نشاط يتم تحديد بطاقة تحتوي على المعلومات التالية:

- اسم النشاط
- الوظيفة
- تعريف المهام
- الموارد المستعملة
- الموردون
- الزيائن
- وحدة القياس أو موجه النشاط

93

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مراحل عمل النظام: تحديد الأنشطة

تصميم المنتج	اسم النشاط
الوظيفة التقنية	الوظيفة
- استقبال طلبية الزبون. - تحديد خصائص المنتج. - هندسة المنتج. - تحديد المواد اللازمة.	تعريف المهام
- العمال: 02 مهندسين وتقني سامي. - 03 جهاز كمبيوتر. - 03 مكاتب. - برنامج تصميم.	الموارد المستعملة
- الوظيفة التجارية. - نشاط الإعداد.	الموردون
- عدد مرات الدراسات. - عدد المكونات للمنتج المدروس. - عدد ساعات العمل.	الزيائن
	وحدة القياس أو موجه النشاط

94

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مراحل عمل النظام: تحديد الأنشطة

✓ وبعد إتمام عملية تحديد الأنشطة يصبح لدينا ما يسمى قاموس الأنشطة Activities Dictionary

✓ هنا يصبح لدينا عدد كبير جداً من الأنشطة، وإذا أردنا أن نستعمل كل نشاط على أنه مركز تحليل تكلفة مستقل، فنحصل على نظام تكاليف معقد وباهظ التكلفة، لذا نلجأ إلى تجميع الأنشطة؛

✓ يتم تجميع الأنشطة باستعمال عدة أسس:

- التجميع في مسارات: الأنشطة التي لها هدف واحد؛
- التجميع بحسب عوامل السببية: الأنشطة التي يحركها نفس العامل؛
- التجميع بحسب المستويات الهرمية للأنشطة: بحسب تقسيم Kaplan؛
- التجميع بحسب سلسلة القيمة: بمعرفة الأنشطة التي تضيف قيمة من غيرها

95

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مراحل عمل النظام: تحديد الأنشطة

✓ يفيد الأنشطة بما يلي:

- تجنب التعقيد: أي تجنب نظام صعب الاستعمال والتحديث.
- الحصول على نمذجة للمؤسسة بالأنشطة بشكل أمثل أي الموازنة بين تكلفة الحصول على المعلومة وصيانتها من جهة، ومن جهة أخرى على منفعة هذه المعلومة لاتخاذ القرارات.



96

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مراحل عمل النظام: حساب تكاليف الأنشطة أو مراكز الأنشطة

- ✓ بعد تحديد تكاليف الموارد (من المحاسبة المالية) تأتي مرحلة توزيع التكاليف غير المباشرة (بالنسبة لمواضيع التكلفة) بين الأنشطة؛
- ✓ هنا قد نجد أن بعض هذه التكاليف يكون مباشرًا للأنشطة، وبالتالي يحمل مباشرة؛
- ✓ مثلًا أجره مهندس التصميم الذي يصمم عدة منتجات تمثل تكلفة غير مباشرة لتلك المنتجات، ولكنها تعتبر تكلفة مباشرة لنشاط التصميم؛

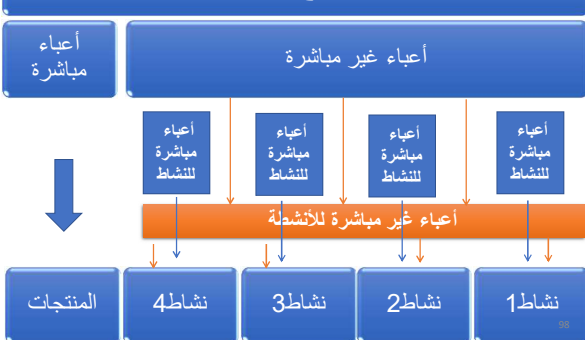


97

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• مراحل عمل النظام: حساب تكاليف الأنشطة أو مراكز الأنشطة

مجموع الأعباء



نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- مراحل عمل النظام: حساب تكاليف الأنشطة أو مراكز الأنشطة

✓ بعد وفي حالة اشتراك عدة أنشطة في استهلاك مورد واحد يطرح إشكال كيفية توزيع تكاليف هذا المورد بين هذه الأنشطة، وفي هذا الصدد تستعمل عدة مفاتيح للتوزيع بحسب نوع المورد المستهلك، مثل ما يلي:

مفاتيح التوزيع النموذجية

مفتاح التوزيع	المورد(عامل الإنتاج)
الوقت المستغرق	المستخدمون
ساعات عمل الآلات	التكنولوجيا
الأمتار المربعة	المنشآت والمباني
الكيلواط الساعي Kw/h	الطاقة

99

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- مراحل عمل النظام: اختيار موجهات التكلفة

✓ تعني اختيار الموجه الأنسب لتتبع تكاليف الأنشطة إلى مواضيع التكلفة؛

✓ يواجه اختيار موجهات تكاليف الأنشطة قراران اثنان هما: اختيار العدد المطلوب من الموجهات، واختيار النوع المستعمل في كل نشاط؛

✓ اختيار العدد المطلوب من الموجهات: أي اختيار العدد اللازم من موجهات التكاليف التي يحتاجها النظام، ويتبع هذا إلى حد بعيد إلى عدد الأنشطة التي أنتجتها عملية تحليل الأنشطة؛

✓ اختيار أنواع موجهات التكلفة في كل نشاط:

▪ موجهات حجمية **Volume Drivers**

▪ موجهات متعلقة بالصفقات **Transaction Drivers**

▪ موجهات وقتية **Duration Drivers**

100

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- مراحل عمل النظام: اختيار موجهات التكلفة

المستويات	أمثلة عن الأنشطة أو مراكز الأنشطة	أمثلة عن موجهات التكلفة
المستوى الأول	أنشطة التقطيع أنشطة التركيب. أنشطة التغليف.	ساعات عمل الآلات ساعات العمل المباشر عدد وحدات المنتجات
المستوى الثاني	نشاط الأمر بالشراء. نشاط الأمر للإنتاج. نشاط إعداد الآلات.	عدد الأوامر المنفذة. عدد أذون استلام المواد. عدد مرات إعداد الآلات. عدد الدفعات
المستوى الثالث	فحص الجودة. اختبارات المنتج. تصميم المنتج	عدد مرات الفحص. عدد الاختبارات. عدد ساعات التصميم.
المستوى الرابع	تسيير الموارد البشرية.	عدد ساعات الآلات. عدد ساعات اليد العاملة رقم الأعمال

101

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

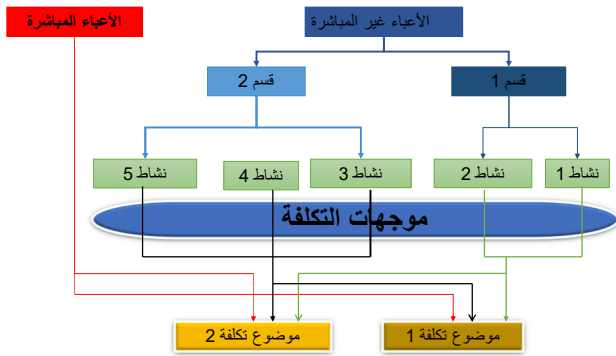
- مراحل عمل النظام: حساب تكلفة مواضيع التكلفة
 - ✓ يتم أولاً تحديد عدد موجهات التكلفة لكل نشاط لدورة معينة؛
 - ✓ ثم تحسب التكلفة الوحديّة لكل موجه؛
 - ✓ ومن ثم توزع تكاليف النشاط بين مواضيع التكلفة بحسب استهلاكها من موجهات هذا النشاط؛
 - ✓ وعليه تتحدد التكلفة النهائية لمواضيع التكلفة بتقييم الاستهلاك من موجهات التكلفة.
 - ✓ وفيما يلي المسار العام لحساب التكاليف في طريقة ABC



102

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- مراحل عمل النظام: حساب تكلفة مواضيع التكلفة



103

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- مؤشرات الحاجة إلى تطبيق النظام: متى نطبق ABC؟
 - ✓ التنوع والاختلاف بين منتجات الشركة.
 - ✓ زيادة التكاليف غير المباشرة ضمن هيكله تكاليف المؤسسة. **Willie Sutton**
 - ✓ انخفاض نسبة العمل المباشر إلى إجمالي التكاليف نتيجة التطور التكنولوجي واعتماد المؤسسة على الآلات ذات التكنولوجيا العالية.
 - ✓ زيادة مبيعات المؤسسة مع انخفاض أرباحها.
 - ✓ وجود بعض المنتجات التي يقرر عنها بأنها ذات ربحية عالية وهي لا تباع بأسعار عالية.
 - ✓ عدم اعتماد مدراء التسويق على معلومات تكاليف المنتجات التي يوفرها قسم المحاسبة، لعدم ثقتهم في دقتها عند تحديد السياسة السعرية.

104

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• صعوبات تطبيق النظام

✓ ارتفاع التكلفة: ربما يكون من أهم عوائق تطبيق نظام ABC تكاليف القياس العالية لتشغيله، ففي حالة المؤسسات الكبيرة أين يكون عدد المنتجات كبيراً فإن عملية ربط الموارد بالأنشطة ثم بالمنتجات تعتبر بالغة التعقيد ومكلفة جداً.



105

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• صعوبات تطبيق النظام

✓ صعوبات تقنية: تطرح عدة صعوبات تتعلق بتقنيات النظام ومن أمثلتها ما يلي:

- صعوبة تحديد العدد اللازم من الأنشطة وكيفية تجميعها.
- صعوبة اختيار الموجه الأمثل لتكاليف بعض الأنشطة من بين عدة موجّهات.
- صعوبة تقسيم وقت العمل في قسم ما بين الأنشطة المنجزة داخله.



106

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

• صعوبات تطبيق النظام

✓ صعوبات سلوكية: فلا شك أن عملية التغيير أو التطوير في أي مؤسسة قد تواجه بالمعارضة من الأفراد المعنيين بالتغيير، فعند تطبيق نظام ABC قد يكون عدم فهم أهداف هذا النظام دافعاً لعدم قبوله والتمسك بالنظام التقليدي.



107

