

جامعة بنغازي
كلية الاقتصاد
قسم المحاسبة

تحميل تكاليف الصنع الإضافية في الشركات الصناعية وتأثيرها على أسعار المنتجات الصناعية

"دراسة حالة على شركة الإنماء للأنابيب المساهمة في مدينة بنغازي"

إعداد الطالبة

رندا أحمد إسماعيل زهير

بكالوريوس محاسبة – كلية الاقتصاد
جامعة قاريونس – ربيع 1999م

إشراف الدكتور

عبد السلام محمد البدر

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الإجازة العالية
"الماجستير" بقسم المحاسبة بكلية الاقتصاد – جامعة بنغازي

ربيع 2008م

جامعة بنغازي
كلية الاقتصاد
قسم المحاسبة

تحميل تكاليف الصنع الإضافية في الشركات الصناعية وتأثيرها على أسعار المنتجات الصناعية

"دراسة حالة على شركة الإنماء للأتابيب المساهمة في مدينة بنغازي"

إعداد الطالبة

رندا أحمد إسماعيل زيميت

بكالوريوس محاسبة – كلية الاقتصاد
جامعة قاريونس – ربيع 1999م

إشراف الدكتور

عبد السلام محمد البدري

دراسة مقدمة لغرض استكمال متطلبات الحصول على درجة الإجازة العالية
"الماجستير" في المحاسبة بتاريخ 2008/10/13 م

ربيع 2008 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ وَقُلْ رَبِّ ادْخِلْنِي مُدْخَلَ صِدْقٍ

وَأَخْرِجْنِي مُخْرَجَ صِدْقٍ وَاجْعَلْ لِي مِنْ

لَدُنْكَ سُلْطَانًا نَصِيرًا }

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي هذا . . .

لنبيع الحنان، لمصباح حياتي، لمنارة دربي، لنهر العطاء بدون توقف

لمن كان له الفضل إلى ما وصلت إليه، لمن كان مصدر الدفع

والاستمرار

أنحني أمامه راحة شاكرة لعلّي اجزيه ولو جزء بسيط من فضائله

والدي الحبيب

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الرسول الكريم
والحمد لله رب العالمين الذي وفقني إلى إتمام هذه الرسالة.

وبعد ،،

يشرفني أن أتقدم بجزيل شكري وعظيم تقديري وإمتناني لكل من ساهم وساعدني
في إعداد هذا العمل وفي مقدمتهم:

د. عبدالسلام محمد البدري المشرف على الرسالة لما لمستته منه من تشجيع
واهتمام ولما قدمه لي من توجيهات وإرشادات في إتمام هذه الرسالة وخروجها
بصورتها النهائية.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير أيضاً إلى جميع أعضاء هيئة التدريس بالكلية،
وأخص بالشكر المرحوم د. يونس الشريف، وزملائي طلبة الدراسات العليا.

ولا يفوتني أن أوجه شكري وتقديري إلى الموظفين بقسم الدراسات العليا، ومكتبة
مركز البحوث الاقتصادية، ومكتبة كلية الاقتصاد، والمكتبة المركزية، لما قدموه من
خدمات ساعدت في استكمال هذه الرسالة.

وأود أن أتقدم بشكر خاص لزميلتي وصديقتي الأستاذة/ نرمين خليفة النعاس،
والأستاذة/ هناء الجطلاوي، لما قدمته لي من عون ومساعدة.

وأخيراً ، لا يسعني إلا أن أتقدم بوافر شكري وعظيم إمتناني ، إلى كل من ساهم
بشكل مباشر أو غير مباشر في إعداد هذه الرسالة.

الباحثة

قائمة المحتويات

الترقيم	الموضوع	الصفحة
	الآية	أ
	الإهداء	ب
	الشكر والتقدير	ج
	قائمة المحتويات	د
	قائمة الجداول	و
	ملخص الدراسة	ز
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة		
1.1	مقدمة	2
2.1	مشكلة الدراسة	3
3.1	الدراسات السابقة	4
4.1	أهداف الدراسة	7
5.1	أهمية الدراسة	7
6.1	منهجية الدراسة	7
7.1	نطاق وحدود الدراسة	8
8.1	تقسيمات الدراسة	8
الفصل الثاني: تكاليف الإنتاج		
1.2	المقدمة	11
2.2	تكلفة المواد المباشرة	12
3.2	تكلفة العمل المباشر	13
4.2	تكاليف الصنع الإضافية	13
5.2	تقديرات تكاليف الصنع الإضافية عن الفترة	17
6.2	تخصيص وتوزيع تكاليف الصنع الإضافية	18
7.2	توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج	20
8.2	اختيار معدل تحميل تكاليف الصنع الإضافية	22
9.2	معدلات تحميل تكاليف الصنع الإضافية	24

الترقيم	الموضوع	الصفحة
---------	---------	--------

الفصل الثالث: قرارات التسعير

30	المقدمة	1.3
31	مفهوم السعر	2.3
32	التكاليف وتحديد أسعار المنتجات	3.3
33	التسعير الداخلي	4.3
36	التسعير الخارجي	5.3
36	طرق التسعير	6.3
41	مصادر تحديد الأسعار	7.3
41	الحاجة إلى اتخاذ قرار التسعير	8.3

الفصل الرابع: الجانب العملي

45	المقدمة	1.4
45	أنواع المصانع	2.4
47	مراحل الإنتاج	3.4
55	نتائج الدراسة	4.4
55	التوصيات	5.4
57	المراجع	

الملخص باللغة الإنجليزية

قائمة الجداول

الترقيم	الموضوع	الصفحة
(1-4)	بيان كميات الإنتاج لمصنع الأنابيب الملحومة طويلاً لسنة (2006)	51
(2-4)	صافي التكاليف الصناعية لمراحل الإنتاج	51
(3-4)	التسعيرة وفقاً لقائمة التكاليف (لسنة 2006)	53
(4-4)	مقارنة نسبة تكاليف الصنع الإضافية إلى سعر البيع لثلاث سنوات متتالية	54
(5-4)	بيان كميات الإنتاج لمصنع الأنابيب (الملحومة طويلاً لسنتين (2004 - 2005)	54

ملخص الدراسة

في الشركات الصناعية يصعب الوصول إلى أرقام دقيقة لتكاليف الصنع الإضافية قبل التشغيل، ولذلك يتم حصر هذه التكاليف وتحميلها على الإنتاج طبقاً لمعدلات التحميل، وتحسب هذه المعدلات على أساس تقديري.

لذلك تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أسس تحميل تكاليف الصنع الإضافية في شركة الأنابيب وتأثير ذلك على تحديد أسعار منتجات الشركة، وقد تم استخدام أسلوب دراسة الحالة والحصول على البيانات المتعلقة بالدراسة من خلال المقابلة الشخصية مع الأشخاص ذوي العلاقة بالدراسة.

وبناءً على ذلك فإن هذه الدراسة تهدف للإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

"ما أثر تحميل تكاليف الصنع الإضافية في شركة الأنابيب على أسعار منتجات الشركة؟".

ومن خلال الدراسة العملية تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. طريقة احتساب تكاليف الإنتاج في الشركة ثابتة خلال السنوات.
2. يتم تحميل تكاليف الصنع الإضافية للمنتج في الشركة على أساس تكلفة المواد الأولية.
3. عدم ثبات تكلفة الإنتاج بالشركة نتيجة لتذبذب أسعار المواد الخام ومرتببات العاملين.
4. تمثل نسبة تكاليف الصنع الإضافية إلى سعر البيع (13%) وهي نسبة بسيطة لا تؤثر في سعر البيع للمنتج.

5. يتأثر سعر بيع المنتج في الشركة بارتفاع التكلفة الأولية.
6. تتغير نسبة تكاليف الصنع الإضافية إلى سعر البيع من سنة لأخرى بمقدار ثابت هو (7%).
- من خلال النتائج السابقة تم اقتراح بعض التوصيات وهي:
1. أن تقوم الشركة بالتوسعات وإدخال خطوط جديدة أو إحلال خطوط جديدة محل القديمة، وذلك لزيادة القدرة الإنتاجية وترشيد التكاليف الثابتة، وبالتالي يمكنها توزيع تكاليف الصنع الإضافية غير المباشرة وغير الموزعة.
 2. زيادة عدد ورديات الإنتاج لزيادة عدد الوحدات المنتجة وتخفيض التكاليف الإضافية.
 3. إجراء الصيانة الدورية المبرمجة لتقليل التوقفات في العملية الإنتاجية.
 4. الاستغلال الأمثل للمعلومات الحديثة والاهتمام ببرامج الجودة الشاملة في العملية الإنتاجية.

الفصل الأول

الإطار النظري للدراسة

1.1 المقدمة:

يمثل تحديد التكلفة الصحيحة للمنتج الخطوة الأولى التي يتبعها العديد من الخطوات المؤثرة على الشركات الصناعية في المدى القصير والطويل، ويتضمن هذا التحديد تجميع البيانات المتعلقة بعناصر التكلفة وتحليلها إلى عناصرها الرئيسية من (المواد المباشرة، العمل المباشر، والصنع الإضافية) وأيضاً تفصيل تكلفة كل عنصر من هذه العناصر إلى بنود التكلفة المكونة لها، بالإضافة لمتابعة تدفق البيانات المتعلقة بعناصر التكلفة فيما بين مراكز الأنشطة المختلفة⁽¹⁾.

وتعتبر مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات من أهم مشاكل التكاليف، فليس من المنطق توزيع عناصر التكاليف الصناعية المباشرة على الوحدات المنتجة بالتساوي، بل يتم استخدام معدلات تحميل تتفق مع مدى استفادة كل منتج من هذه التكاليف⁽²⁾.

ونتيجة لطبيعية عناصر هذه التكاليف وتحميلها على الوحدات المنتجة باستخدام معدلات تحميل تقديرية، أصبح من الضروري مراعاة الدقة عند تقدير تلك العناصر واختيار أسس تحميلها، فقد تقوم الشركة بإنتاج منتج واحد أو عدد قليل من المنتجات لها مواصفات متشابهة ويمر كل منها على نفس العمليات الصناعية وفي هذه الحالة تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة للوحدات المنتجة باستخدام معدل تحميل تقديري واحد.

وتزداد المشكلة تعقيداً عندما تنتج الشركة عدداً كبيراً من وحدات الإنتاج التي تختلف في مواصفاتها والعمليات الصناعية التي تمر بها ونسبة استفادتها من كل مركز من مراكز النشاط

(1) محمد الفيومي محمد، "أصول محاسبة التكاليف الصناعية"، (الإسكندرية: منشورات مؤسسة شباب الجامعة، 1993م)، ص 621.

(2) منير محمود سالم، "محاسبة التكاليف - دراسة علمية وتطبيقية"، (القاهرة: مكتبة عين شمس، 1995م)، ص 34.

في الشركة، ففي هذه الحالة يتطلب الأمر إعداد معدل تحميل تقديري لكل مركز من المراكز حتى يمكن تحديد نصيب كل منتج من الخدمات التي تؤديها مراكز النشاط المختلفة⁽¹⁾.

2.1 مشكلة الدراسة:

بالنظر إلى طبيعة عناصر تكاليف الصنع الإضافية فإنه يصعب حصرها إلا في نهاية الفترة المحاسبية والمشكلة تصبح أكثر تعقيداً باعتبار أنه لا بد من حساب تكلفة أوامر التشغيل أو وحدات الإنتاج مباشرة بعد الانتهاء من إنتاجها أو إنجازها، كما أنه لا بد من إعداد قوائم تكاليف للمنتجات وأنواعها المختلفة خلال الفترة المحاسبية من أجل الرقابة وتقييم الأداء واتخاذ القرارات اللازمة الخاصة بالتسعير والتخطيط⁽²⁾. ففي حالة التحميل الفعلي يتم حصر هذه التكاليف على أساس فعلي وذلك بالانتظار حتى نهاية الفترة وحصر التكاليف التي حدثت فعلاً، ثم يتم توزيعها فعلياً على المنتجات ولكن يعاب على هذه الطريقة بالرغم من بساطتها ودقتها في تحميل ما حدث فعلاً من تكاليف إضافية إنها تتعارض مع خاصية التوقيت المناسب للمعلومات، أي أنه يصعب تحديد تكلفة المنتج خلال السنة إنما يجب الانتظار حتى نهايتها، ولحل هذه المشكلة استقر محاسبو التكاليف على ضرورة تقدير جميع عناصر التكلفة قبل البدء في عملية الإنتاج، وذلك بوضع تقديرات مسبقة لكمية وسعر كل عنصر من عناصر التكلفة⁽³⁾. ويتم تحميل هذه التكاليف على أساس معدلات للتحميل بناءً على التقديرات السابقة ويكون أساسها من الأسس المستخدمة في مجال الصناعة وهي عدد الوحدات المنتجة، تكلفة المواد

(1) المرجع السابق، ص 34.

(2) إبراهيم الجزراوي، إسماعيل إسماعيل، موسى علاوين، "أصول محاسبة التكاليف الصناعية"، الطبعة الأولى، عمان: المركز العربي للخدمات الطلابية، (1996)، ص 158.

(3) أحمد نور، السيد عبدالمقصود ذبيان، "مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية"، (الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، 1989، ص 95.

الأولية المباشرة، تكلفة العمل المباشر، عدد ساعات العمل المباشر، عدد ساعات تشغيل الآلات.

ويتم احتساب معدل التحميل المقدر بقسمة تكلفة الصنع الإضافية المقدرة على أساس التحميل المقدر، وبذلك يمكن الحصول على بيانات عن تكاليف الصنع الإضافية، وبالتالي عن تكلفة الوحدة المنتجة في أي وقت من الفترة المحاسبية⁽¹⁾.

من ناحية أخرى فإن عدم الدقة في اختيار الأساس الملائم لتحميل تكاليف الصنع الإضافية على المنتج ينعكس على تحديد التكلفة بشكل غير صحيح، وبالتالي سيكون له أثر كبير على صحة قرار تسعير هذا المنتج.

وبناءً على ما تقدم فإن هذه الدراسة تهدف للإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

"ما أثر تحميل تكاليف الصنع الإضافية في شركة الأتابيب على أسعار منتجات

الشركة؟"

3.1 الدراسات السابقة:

فيما يلي استعراض لبعض الدراسات السابقة وذلك لتوضيح بعض المشاكل البيئية ذات الصلة بمشكلة الدراسة، وتلخيص لأهم النقاط التي توصلت إليها هذه الدراسات في الفقرات التالية:

1. دراسة (عقيلة، 1998م) توصلت هذه الدراسة إلى أن نظام التكاليف المطبق لا يقوم على أسس علمية سليمة، فقد تم وضعه من قبل أشخاص معتمدين على خبرتهم في مجال العمل المحاسبي، وأنه لم يتم إجراء أي تعديل لذلك النظام رغم التطور الذي

(1) عبدالسلام كبلان، "محاسبة التكاليف"، (الجمهورية، منشورات المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، 2002-2003)، ص 102.

حدث في أنظمة التكاليف على المستوى العلمي، مما ترتب عليه أن الأساس الذي توضح عليه الأسعار غير صحيح.

2. دراسة (الكرة، 1998م) توصلت هذه الدراسة إلى عدم اعتماد أغلب المشروعات على أسس سليمة في تحميل تكاليف الصنع الإضافية، مما يترتب عليه عدم توزيع هذه التكاليف على المنتجات بشكل عادل.

كما تبين من نتائج الدراسة أن هناك خطأ في تصنيف بنود عناصر التكلفة المباشرة وغير المباشرة، مما يترتب عليه تحديد غير دقيق لتكلفة المنتجات، وبالتالي اتخاذ قرارات غير سليمة بخصوص هذه المنتجات أهمها قرارات التسعير.

3. دراسة (الحمروني، 2000م) توصلت هذه الدراسة إلى أن معظم الشركات الصناعية الليبية لا يوجد بها نظام تكاليف متكامل، بالإضافة لعدم وجود نظام بالشركات الصناعية لتخصيص عناصر التكلفة على مراكز التكلفة، كما يتم تحديد تكلفة الوحدة الواحدة بالأعتماد على الأسلوب الأحصائي.

4. دراسة (أشميلة، 2001م) توصلت هذه الدراسة إلى أن بعض الشركات الصناعية ليس لديها القدرة على توفير معلومات تكاليف ملائمة لإتخاذ القرارات الإدارية وإن كان لديها أقسام لمحاسبة التكاليف.

كما تبين الدراسة أن عملية تحديد أسعار بيع منتجات الشركات تتم عن طريق القطاع الذي تعمل فيه، مما يؤكد أن هذه الأسعار لم تكن مبنية على الواقع والموضوعية

5. دراسة (الشركسي، 2001م) توصلت هذه الدراسة إلى عدم أتباع الأسس المحاسبية المتعارف عليها في تحميل تكاليف الصنع الإضافية، بل يتم الانتظار حتى نهاية السنة وتحميل الإنتاج الفعلي بإجمالي تكاليف الصنع الإضافية الفعلية. كما أوصت هذه الدراسة بوضع الأسس العلمية لمعدلات التحميل وتخصيص عناصر التكاليف على مراكز الإنتاج لتحميلها على وحدة التكلفة بشكل سليم.

6. دراسة (الجابري، 2003م) توصلت هذه الدراسة إلى أن بعض الاسس المطبقة في توزيع التكاليف غير المباشرة لاتوفر بيانات مناسبة ودقيقة يمكن استخدامها في تقييم أداء مراكز التكلفة.

كما تبين من نتائج الدراسة اختلاف المصانع في تطبيق الاسس الواحدة المتعلقة بتوزيع عناصر التكاليف غير المباشرة وكذلك أختلاف الطرق المتبعة في إعادة توزيع تكاليف مراكز التكلفة الخدمية.

7. دراسة (سالم، 2005م) توصلت هذه الدراسة إلى وجود أقسام محاسبة التكاليف وأنظمة للتكاليف في أغلب الشركات الصناعية تم تصميمها بما يتناسب مع طبيعة كل مشكلة ولم يتم تقديرها.

بالأضافة لإعتماد الشركات على بيانات التكاليف الفعلية أو التاريخية في قرارات التسعير.

كما تبين من نتائج الدراسة أنه لا يتم استخدام قوائم تكاليف لكل وظيفة بتجميع بيانات التكاليف لديها، وذلك لتحديد التكاليف الصناعية والتسويقية والإدارية لكي تسمح

للشركات بالمفاضلة بين أكثر من إحتمال سعري واحد ، مما يساعد على تحقيق أنسب الأسعار في ظل ظروف السوق الإقتصادية.

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير تحميل تكاليف الصنع الإضافية في شركة الأنابيب على تحديد أسعار منتجات هذه الشركة.

5.1 أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة للاعتبارات التالية:

1. قلة البحوث والدراسات التي تطرقت إلى هذا الموضوع, خاصة بالأسلوب المستخدم في هذه الدراسة وهو أسلوب دراسة الحالة.
2. توجهات الاقتصاد الليبي نحو الخصخصة أتاح الفرصة أمام الشركة لفتح مجالات للتمويل والاستثمار والاقتراض من المصارف.
3. ظهور هدف اجتماعي للشركة بالإضافة للهدف الاقتصادي وهو الاتجاه إلى الاكتتاب العام بطرح جزء من أسهمها في السوق بعد أن انتقلت تبعية الشركة إلى صندوق الإنماء الاقتصادي والاجتماعي.

6.1 منهجية الدراسة:

تنقسم منهجية الدراسة إلى جزئين رئيسيين هما:

أولاً: الجانب النظري:

يتناول هذا الجانب تغطية الأساس النظري لموضوع الدراسة, وفيه سيتم مناقشة ما ورد بالأدب المحاسبي من الكتب والدوريات والأبحاث ذات العلاقة بموضوع الدراسة بهدف وضع إطار نظري تركّز عليه الدراسة.

ثانياً: الجانب العلمي:

يشمل هذا الجانب تجميع وتحليل البيانات والمعلومات المطلوبة لتحقيق الهدف الأساسي لهذه الدراسة عن طريق دراسة الحالة لشركة الأنابيب واستخدام أسلوب المقابلة الشخصية مع الموظفين المختصين في الشركة.

7.1 نطاق وحدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على معرفة تأثير تكاليف الصنع الإضافية في شركة الأنابيب على تحديد أسعار منتجات هذه الشركة, على الرغم من أن الشركة يتبعها ثلاث مصانع, إلا أن هذه الدراسة سوف تركّز على مصنع الأنابيب الطولية, وبالتالي تعطي صورة واضحة لباقي المصانع.

8.1 تقسيمات الدراسة:

قسمت هذه الدراسة إلى أربعة فصول رئيسية كالتالي:

الفصل الأول:

تناول التعريف بمشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها ومنهجيتها, بالإضافة إلى نطاق وحدود الدراسة.

الفصل الثاني:

تتأول التعريف بتكاليف الإنتاج من تكلفة المواد المباشرة وتكلفة العمل المباشر وتكاليف الصنع الإضافية موضوع الدراسة والتي تم شرحها بالتفصيل, بالإضافة إلى معدلات وأسس تحميل هذه التكاليف.

الفصل الثالث:

تتأول تعريف مفهوم السعر والتكاليف وتحديد أسعار المنتجات وطرق التسعير, بالإضافة لمصادر تحديد الأسعار والحاجة إلى اتخاذ قرار التسعير.

الفصل الرابع:

تتأول منهجية الدراسة العملية وتحليل البيانات, بالإضافة لنتائج وتوصيات الدراسة.

الفصل الثاني

تكاليف الإنتاج

1.2 مقدمة:

تقوم الشركات الصناعية بشراء المواد الأولية وتحويلها إلى منتجات تامة، ولتحقيق ذلك فإنها تستخدم العديد من الموارد، فبجانب المواد الأولية تحتاج الشركات إلى العاملين وإلى بعض المستلزمات الإنتاجية الأخرى، ويطلق على التكاليف التي تنفقها الشركات الصناعية لتصنيع المنتجات مصطلح تكاليف الإنتاج *product costs* والتي تنقسم بناء على علاقتها بالمنتج إلى ثلاثة عناصر رئيسية هي : تكلفة المواد المباشرة، تكلفة العمل المباشر، تكلفة الصنع الإضافية.

وتعد هذه العناصر الثلاثة أساسية في صناعة أي منتج حيث لا يمكن الاستغناء عن إحداها، كما أنه ليس هناك عنصر أكثر أهمية من العناصر الأخرى، والأهمية النسبية لأي منها تعتمد على نوع المنتج وطريقة الإنتاج، فهناك منتجات تتطلب صناعتها تحميلها بتكاليف مواد مباشرة عالية بجانب تكلفة عمل صغيرة نسبياً، كما أن الشركات التي تستخدم التقنية في صناعة منتجاتها تحمل بتكاليف صنع إضافية عالية، وقد بينت دراسة سابقة في الولايات المتحدة أن معدل تكلفة أي من عناصر التكاليف بالنسبة لإجمالي تكلفة الإنتاج هي (المواد المباشرة 55%، العمل المباشر 10%، الصنع الإضافية 35%)⁽¹⁾.

ولتحليل تكلفة الإنتاج وتصنيفها إلى تكلفة مباشرة وغير مباشرة فإنه يتم دراسة علاقتها بوحدة التكلفة حيث أن هناك تكاليف تعد مباشرة لوحدة تكلفة معينة في حين أنها غير مباشرة لوحدة تكلفة أخرى⁽²⁾.

(1)Ray H. Garrison, Eric W. Noreen, "Managerial Accounting: Concepts For planning. Control, Decision Making", (Boston, Richard D. Irwin inc, Seventh Edition, 1994) P. 35.

(2) محمد الفيومي محمد, "مقدمة في محاسبة التكاليف", (بيروت: الدار الجامعية, 1990), ص 33.

2.2 تكلفة المواد المباشرة

Cost of direct Material

يقصد بالمواد المباشرة تلك المواد الأولية التي تشكل جزءاً كبيراً من السلعة المنتجة والتي يمكن تتبعها ونسبتها بسهولة للسلعة المنتجة⁽¹⁾، أي أنها تمثل مجموعة المواد الخام التي يمكن تحديدها وتحميلها على هدف تكلفة معين، وبذلك تعد مواد مباشرة لجميع الخامات التي تدخل في تركيب المنتج وتصبح جزءاً منه، أو التي تلزم لإتمام هذا المنتج خصياً سواء صرفت من المخازن أو اشتريت من السوق، أو المواد التي انتقلت من عملية لأخرى خلال التصنيع، والمبدأ العام لتكلفة المواد المباشرة هو أنها تشمل جميع التكاليف التي تتكبدها الشركة للحصول على المواد الأولية وإعدادها للصنع. وعلى ذلك فإن تكلفة المواد الأولية تشمل فاتورة الشراء والنقل وتكاليف الطلب والاستلام والتخزين وجميع التكاليف الأخرى اللازمة لحيازة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج⁽²⁾.

بالنسبة لتكلفة المواد المباشرة توجد نظرتين متباينتين، الأولى: تأخذ بالمدخل المادي حيث تتحدد المواد المباشرة بكل السلع المادية والتي تصبح جزءاً من المنتج النهائي، ورغم أن هذا المدخل يتطابق مع تعريف المواد المباشرة ويعد مفيداً في التصميم الهندسي للمنتج إلا أنه يبرز مشاكل بالنسبة للمواد ذات القيمة المادية المنخفضة.

أما النظرية الثانية: فإن المواد الأساسية أو التي تتضمن قيمة مادية هامة في تكلفة الوحدة المنتجة فقط يكون من الضروري ربطها بالمنتج مباشرة، وهذه النظرية رغم أنها لا تعبر تماماً عن الظاهرة المادية إلا أنها تعد متطابقة مع الواقع العملي، بمعنى أن المواد ذات

(1) إدريس إشتوي، عبد السلام كبلان، "مبادئ المحاسبة"، الطبعة الثالثة، (أمانة اللجنة الشعبية العامة للتكوين والتدريب المهني، 1989)، ص 17.

(2) خليفة علي ضو، "محاسبة التكاليف - نظريات وتطبيق"، الطبعة الثالثة، (مصراتة، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 1992)، ص 53.

القيمة الزهيدة لا يكون مجدياً اقتصادياً تحمل جهد وتكلفة تتبعها وتحميلها مباشرة على الإنتاج وذلك لأن دقة التحميل المباشر لمتل هذه العناصر لا تبرر ما يتحملة المحاسب من جهد وتكلفة هذا التحميل⁽¹⁾.

2.3 تكلفة العمل المباشر Cost of Direct Labor

تمثل تكلفة العمل المباشر كل ما يدفع من مرتبات وأجور والتي يمكن تتبعها إلى هدف تكلفة محدد، وهي تعد مقياساً لمشاركة العنصر البشري مباشرة في العملية الإنتاجية بخلاف من يدعمون الأنشطة من المشرفين والفنيين الذين يمثلون عمالة غير مباشرة⁽²⁾، والمعيار النظري للفرقة بين تكلفة العمل المباشر وتكلفة العمل غير المباشر هو العلاقة بالمنتج، أما المعيار العملي للفرقة فهو إمكانية تخصيص هذه التكلفة لهدف تكلفة معين بطريقة اقتصادية⁽³⁾.

وبشكل عام يسلك العمل المباشر سلوك التكلفة المتغيرة ويتضح ذلك إذا كان الدفع للعمال في خطوط الإنتاج أو التجميع على أساس ساعات العمل، أما إذا كان الدفع على أساس مرتبات ثابتة فيمكن القول أن تكلفة العمل المباشر هي تكلفة شبه متغيرة⁽⁴⁾.

4.2 تكاليف الصنع الإضافية Manufacturing Overhead Costs

تمثل تكاليف الصنع جزءاً مهماً من إجمالي تكلفة الإنتاج، وتكون مشتركة لعدد من أهداف التكلفة ولا تربط بشكل مباشر مع هدف كلفة محدد، هذه التكاليف يشار إليها كتكاليف

(1) Don T. Decoster, Eldon L. Schafer, "Managerial Accounting: A Decision Emphasis", John Willey & Sons Inc, Third Edition, 198.

(2) Moscovice, Wright, "Cost Accounting With Managerial Applications", (Houghton Mifflin Company, Sixth Edition, 1990), P. 35.

(3) أحمد نور، "محاسبة تكاليف من الناحية النظرية والتطبيقية"، (الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 1980)، ص 433.

(4) Dont. Decoster, Eldonl.Schaer, Op cit, p. 98.

صنع إضافية أو تكاليف صنع غير مباشرة وتشمل جميع التكاليف الصناعية ما عدا تلك المشار إليها كتكاليف مباشرة (المواد، العمل) أي أنها تشمل التكاليف التي تتفق خلال العمليات الإنتاجية ولا يمكن حصرها في قسم محدد ولا يمكن ربطها أو اقتفاء أثرها إلى الوحدة المنتجة أو المرحلة الإنتاجية⁽¹⁾.

وتعد تكاليف الصنع الإضافية عنصراً مهماً من عناصر تكلفة الإنتاج، وقد زادت أهميتها نتيجة التطور الصناعي الذي أدى إلى زيادة قيمة هذه التكاليف بالنسبة لتكلفة الإنتاج الكلية، حيث زادت الاستهلاكات وتكاليف الصيانة والقوى المحركة وغيرها من التكاليف المرتبطة بالآلات، وفي نهاية الأمر تغير هيكل تكاليف الإنتاج بارتفاع تلك التكاليف غير المباشرة في مقابل خفض نسبي في بنود التكاليف المباشرة⁽²⁾.

قد لا يكون عملياً ربط تكاليف الصنع الإضافية مباشرة بالمنتجات، ويرجع ذلك بسبب أن التكاليف المرتبطة بتنفيذ هذه الحسابات محتمل أن تتجاوز أية فائدة مرتبطة بتزويد المديرين بمعلومات عنها لاستخدامها في صنع قراراتهم⁽³⁾، وأيضاً هناك بعض الأسباب الأخرى أهمها⁽⁴⁾:

1. تكاليف الصنع الإضافية هي تكاليف غير مباشرة بالنسبة لوحدات الإنتاج وبناءً على ذلك لا يمكن ربطها مباشرة بمنتج أو أمر إنتاجي معين.

(1) إياد عبد الموجود أحمد، "استخدام محاسبة التكاليف في مجال التخطيط والرقابة والتقويم في الأجهزة الحكومية"، مجلة الإدارة العامة، العدد 37، مايو 1983، ص 141.

(2) صلاح الدين خضر محمد، "نموذج مقترح لتحصيل التكاليف غير المباشرة"، جامعة المنصورة، المجلة المصرية للدراسات والتجارة، المجلد العاشر، العدد الثالث، 1986، ص 286.

(3) Moscové, Wrlgt, Op Clt, P. 147.

(4) Ray H. Garrison, Eric W. Noreen, Op. Cit. P. 77.

2. تكاليف الصنع الإضافية تتألف من العديد من العناصر غير المتشابهة، متضمنا كلا من التكاليف الثابتة والمتغيرة، وتتراوح من تكلفة الزيوت المستخدمة في صيانة الآلات إلى راتب مراقب الإنتاج .

3. في الشركات ذات التغيرات الموسمية الكبيرة في الإنتاج التي يتأرجح فيها الإنتاج بشدة تميل تكاليف الصنع الإضافية إلى البقاء ثابتة بسبب كبر الجزء الثابت. وبشكل عام يمكن حصر تكاليف الصنع الإضافية في ثلاث مجموعات هي:

1.4.2 تكلفة المواد غير المباشرة Cost of Indirect Material

هي تكلفة المواد المستخدمة في العملية الإنتاجية والتي لا ترتبط مباشرة بخلق المنتجات، أي التي تساهم بشكل غير مباشر في الإنتاج، مثل مواد الصيانة كالزيوت والشحوم والوقود والقوى المحركة.

كما أنها عملياً تشمل تكلفة المواد التي تدخل ضمن تركيبة المنتج (المواد المباشرة) ولكن بقيمة مادية صغيرة كالمسامير والغراء في صناعة الأثاث.

2.4.2 تكلفة العمل غير المباشر Cost of Indirect Labor

تضمن كل ما يدفع لعمال الوظيفة الإنتاجية غير المباشرة من مرتبات ومستحقات عن أوقات العمل العادي والإضافي، وبعكس تكاليف العمل المباشر فإن تكلفة العمل غير المباشر تمثل تكلفة العمل التي لا ترتبط طبيعياً بتصنيع المنتج أو التي يمكن ربطها ولكن بتكلفة وصعوبة كبيرة وهي بذلك تشمل تكلفة جميع العاملين بالمصنع ماعدا الذين يقومون مباشرة على إنتاج المنتجات، ومن أمثلة تكلفة العمل غير المباشر مرتبات المشرفين، مرتب مدير المصنع، مناولي المواد، البوابين وغيرها.

3.4.2 مصروفات صناعية غير مباشرة Indirect Manufacturing Expenses

هي تكاليف الصنع غير المباشرة التي لا تدخل ضمن تكلفة المواد غير المباشرة أو العمل غير المباشر ولكنها تساعد على إتمام العملية الإنتاجية، ومن أمثلتها: تكاليف الصيانة، الاستهلاكات، إيجارات مبنى وآلات المصنع، التأمينات، التلف العادي... الخ⁽¹⁾.

ويواجه محاسب التكاليف مشكلة هامة عند تخصيص عناصر التكاليف على الوحدات المنتجة، وتتخلص هذه المشكلة في أنه لا يمكن تخصيص كل عنصر تكلفة لوحدة منتج معينة بالذات، بحيث يمكن القول بأن هذا العنصر يخص بالكامل سلعة معينة. فنجد أن عناصر التكاليف المباشرة لا تثير مشاكل في تحميلها على وحدات الإنتاج لأن نتائج التحميل يمكن أن تكون دقيقة تماما، ويتم تحميل عناصر التكاليف المباشرة على وحدات المنتجات المستفيدة منها مباشرة حيث لا يحتاج الأمر إلى وسيط بينها، فالعلاقة بين هذه العناصر والمنتجات علاقة واضحة ومباشرة ويمكن تتبع كل عنصر وربطه بوحدة معينة مسؤولة عنه وهي التي تسبب في إحدائه. أما عناصر التكاليف غير المباشرة فهي تثير المشاكل والصعوبات عند تحميلها على وحدات المنتج النهائي، فلا توجد علاقة مباشرة أو واضحة ومحددة بينهما⁽²⁾، فهي نفقات تعود للإنتاج بشكل عام ولا يمكن تخصيصها مباشرة أو تمييزها أو ربطها

(1) علي توفيق علي، "التكاليف الصناعية"، (الإسكندرية، مكتبة بروكاثيا، 1956)، ص24.

(2) صالح عبدالله الرزق، عطا الله وراد خليل، "محاسبة التكاليف الفعلية"، (بدون بلد، بدون ناشر، 1999)،

بوحداث الإنتاج, وهنا تظهر مشكلة تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على وحدات الإنتاج⁽¹⁾.

5.2 تقديرات تكاليف الصنع الإضافية عن الفترة:

يتم تقدير تكاليف الصنع الإضافية المتوقعة خلال الفترة المحاسبية, ولتسهيل هذه العملية يتم تقسيم المشروع إلى مراكز للتكلفة وتتم عملية التقدير كما يلي⁽²⁾:

أولاً: يتم تقدير التكاليف الخاصة بكل مركز على حدة, وذلك في ضوء التكاليف الفعلية خلال الفترات السابقة والأسعار الجارية والظروف المتوقعة خلال الفترة القادمة, ويفيد تقدير التكاليف الصناعية الإضافية على أساس المراكز في عملية الرقابة على تكاليف كل مركز حيث يسهل مقارنة تكاليف نشاط كل مركز خلال عدة فترات وتحديد الانحرافات.

ثانياً: تقدير التكاليف الصناعية الإضافية والتي تخص عدة مراكز تكاليف وتوزيع هذه التكاليف على المراكز المستفيدة.

ثالثاً: تقدير ساعات التشغيل أو حجم الإنتاج أو وحدات التكلفة أو أي أساس آخر, وقسمة إجمالي التكاليف الصناعية على حجم النشاط لقياس معدل التحميل التقديري الخاص بكل مركز. ومن نجد محاسب التكاليف لا يعلق احتساب تكاليف الإنتاج الذي يتم تشغيله

(1) إبراهيم الجزراوي وآخرون ، مرجع سابق، ص 158.

(2) جمعة خليفة الحاسي, "محاسبة ومراقبة تكاليف العمل والصنع الإضافية", دورة تخصصية في مجال المحاسبة- لصالح الشركة العامة للكهرباء مركز البحوث والاستشارات, وحدة بحوث كلية الاقتصاد, جامعة قاريونس, 1997, ص 11.

انتظاراً لتحديد مجموعة التكاليف الإضافية أخر العام، بل يلجأ إلى تقدير التكاليف الصناعية مقدماً حتى يتسنى تحميل الإنتاج بنصيبه من المصروفات أولاً بأول.

كما أن هناك بعض المصروفات يمكن تحديدها بدقة تامة، مثل مدير المصنع ومرتب المدير الفني وأجور العمالة غير مباشرة كالخبراء وعمال النظافة والتأمين على مباني المصنع والتأمين على آلات المصنع... الخ.

ويلاحظ بصدد تلك المصروفات أنها من نوع المصروفات الثابتة التي لا تتغير بتغيير حجم الإنتاج، وهناك البعض الآخر من المصروفات التي يصعب تحديدها بدقة تامة وذلك مثل مصروفات الإضاءة والتدفئة والمواد المستهلكة ومصروفات مخازن المواد وتكاليف المواد والمطبوعات والوقت الضائع العادي والتلف العادي للمواد... الخ، ومعظم هذه التكاليف من نوع المصروفات التي تتغير مع حجم الإنتاج.

وبالإضافة إلى ما تقدم هناك مصروفات صناعية أخرى تحتاج إلى عناية خاصة في تحديدها، مثل عنصر استهلاك الآلات وتصليات الآلات والهاتف وكلها من المصروفات شبه المرنة التي تتضمن عنصراً ثابتاً وعنصراً متغيراً⁽¹⁾.

ومما سبق يتضح أن مهمة محاسب التكاليف في تقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة تصبح أكثر سهولة إذا فرق بين الثابت والمتغير، حيث أن الأولى يحددها بالرجوع إلى فعاليات السنوات السابقة بينما الثانية هي التي تحتاج إلى دقة وعناية خاصة بالرجوع إلى حجم الإنتاج المنتظر ومستوياته.

6.2 تخصيص وتوزيع تكاليف الصنع الإضافية على مراكز التكلفة:

(1) علي محمد عبدالرحيم، "التكاليف غير المباشرة - دراسة نظرية وتطبيقية"، (القاهرة، المطبعة الفنية الحديثة، 1970)، ص ص 264 - 265.

لقد كان لمشكلة عدم الدقة في تحديد تكلفة المنتجات الحربية والعقود الحكومية دور كبير في إنشاء مجلس معايير محاسبة التكاليف (CASB) Cost Accounting Standards Board عام 1970 بالولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بهدف وضع مجموعة من المعايير والقواعد الموحدة التي يمكن الاسترشاد بها عند تحديد التكلفة، حيث قام المجلس قبل أن ينفذ عام 1980 بوضع تسعة عشر معياراً كان أهمها المعيار رقم (418, CASB) الذي وضح الأسس التي يجب مراعاتها عند توزيع وتخصيص التكاليف المباشرة وغير المباشرة - وهي التي تهتمنا في هذه الدراسة - لتحديد تكلفة المنتجات والمتمثلة في⁽¹⁾:

- تحديد التكاليف التي يمكن تتبعها مباشرة وبصورة دقيقة لمنتج محدد.
 - بناء مجموعات متجانسة للتكاليف التي تشملها الخطوة السابقة على أن يتم تخصيصها للمنتج بناءً على علاقة منطقية تربط بينها وبين المنتج.
 - تخصيص التكاليف المتبقية بأي أسلوب ملائم⁽²⁾.
 - تحليل عناصر تكاليف الصنع الإضافية لغرض تحميلها على مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات، وتنقسم إلى مجموعتين في علاقتها بمراكز التكلفة⁽³⁾:
- الأولى: تضم عناصر التكاليف التي تخص كل منها مركز تكلفة معين ويمكن تخصيصها له وتحميلها عليه بالكامل، وهنا يكون تحميل مراكز التكلفة بهذه العناصر تحميلاً عادلاً دقيقاً لأنها تخصها (أي أنه توفرت فيها صفة المباشرة) مثل مواد التشغيل وأجور المشرفين في كل مركز.

(1) تشارلز هورنجون، "محاسبة التكاليف - مدخل إداري"، ترجمة: أحمد حجاج، الجزء الثاني، (الرياض: دار المريخ للنشر، 1987)، ص 206.

(2) James. P, "Do Cost Accounting Standard Filla A Gap Incost Allocation"?, Management Accounting (US), Vol. 68, No. 5, November, 1986, P. 35.

(3) محمد تيسير الرجبي، "مبادئ محاسبة التكاليف"، (عمان، النبا للخدمات المطبعية، 1995)، ص 194.

الثانية: هي عناصر التكاليف التي تخص أكثر من مركز تكلفة ولا يسهل تخصيصها للمركز المستفيد وإنما نجد أن كل عنصر منها يؤدي خدمة يستفيد منها عدة مراكز وتسمى بالبنود العامة أو المشتركة مثل: الإيجار والإضاءة, التي يجب توزيعها على مراكز التكلفة المستفيدة منها.

ولا يثير تحميل المجموعة الأولى من عناصر التكاليف أي مشاكل حيث يتحمل كل مركز تكلفة بعناصر التكاليف غير المباشرة الخاصة به, أما المجموعة الثانية من عناصر التكاليف فهي التي تثير مشكلة في تحميلها على المراكز نظراً لاشتراك أكثر من مركز تكلفة في الاستفادة منها, فيتعين البحث عن أساس عادل لتوزيعها على المراكز المستفيدة, ويختلف أساس التوزيع المناسب حسب طبيعة عنصر التكلفة وطريقة الاستفادة منه وظروف استخدامه بالشركة, فعلى سبيل المثال لا الحصر الإيجار قد يوزع بالمساحة كما قد نجد الأساس العادل لتوزيعه في حالات أخرى هو الحجم, وتكاليف الصيانة قد يكون الأساس العادل لتوزيعها في حالات أخرى هو الحجم, وتكاليف الصيانة قد يكون الأساس العادل لتوزيعها هو عدد ساعات تشغيل الآلات في كل مركز.

7.2 توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج:

بعد أن يتم تخصيص وتوزيع التكاليف الصناعية الإضافية على مراكز التكلفة (خدمية - إنتاجية), يجب أن يتم توزيع تكاليف المراكز الخدمية على المراكز الإنتاجية حيث تنشأ المراكز الخدمية أساساً لخدمة الإنتاج وحيث لا يوجد منتج عيني لمراكز الخدمات, فإن التكاليف المتعلقة بهذه المراكز يجب أن توزع على مراكز الإنتاج تمهيداً لتحميلها على

المنتجات النهائية وهناك أربع طرق رئيسية لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج هي⁽¹⁾:

1.7.2 طريقة التوزيع الإجمالي: Gross Allocation Method

تقضي هذه الطريقة تجميع تكاليف مراكز الخدمات جميعها، ثم توزيع إجمالي التكاليف على مراكز الإنتاج باستخدام أحد أسس التوزيع المناسبة، وبالرغم من بساطة وسهولة هذه الطريقة إلا أن أهم عيوبها عملياً عدم وجود أساس مناسب لتوزيع التكلفة على جميع أنشطة الشركة.

2.7.2 طريقة التوزيع المباشر "الإنفرادي": Direct Allocation Method

تعد هذه الطريقة من أكثر الطرق استخداماً حيث يتم توزيع التكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج كل على حدة، طبقاً لأعدل أساس ممكن، ورغم أن هذه الطريقة استطاعت تفادي القصور الموجود في الطريقة الأولى، إلا أنه يعاب عليها عدم مراعاة الخدمات المتبادلة بين الأقسام.

3.7.2 طرق التوزيع التنازلي: Step- Down Allocation Method

بموجب هذه الطريقة يتم ترتيب مراكز الخدمات ترتيباً (تنازلياً)، ويبدأ عادة بتوزيع مركز تكلفة الخدمات الأكثر أهمية أي الذي يخدم أكبر عدد من المراكز الأخرى ثم المركز الذي يليه في الأهمية، فالمهم في استخدام هذه الطريقة هو اختيار تتابع وترتيب التخصيص، وبالرغم من أن هذه الطريقة تحاول تجاوز عيوب الطريقة السابقة بإعطاء حلاً جزئياً لما

(1) جمعة خليفة الحاسي، مرجع سابق، ص 17.

يمكن أن يقدمه قسم خدمات إلى قسم الخدمات الذي يليه في الأهمية، إلا أنها لم تراعى ما يقدمه قسم الخدمات الأقل أهمية إلى قسم الخدمات الذي يسبقه.

4.7.2 طريقة التوزيع التبادلي: Reciprocal Allocation Method

تعتبر هذه الطريقة وفقاً لمبدأ الاستفادة المتبادلة أدق وأهم طريقة في هذا المجال، لأنها تأخذ في الاعتبار العلاقات المتبادلة بين المراكز الخدمية، وتسمى أيضاً بالطريقة الجبرية، وتتحدد تكلفة المراكز المراد توزيعها كالتالي:

إجمالي التكلفة المراد توزيعها = التكلفة الأصلية + نسبة الاستفادة من المراكز الأخرى.

ويمكن تحديد نسبة الاستفادة حسب أساس التوزيع المستخدم، وتزداد هذه الطريقة

صعوبة كلما زاد عدد المراكز الخدمية.

8.2 اختيار معدل تحميل تكاليف الصنع الإضافية:

يعتبر اختيار معدل التحميل المناسب من أهم الأمور⁽¹⁾، وذلك بهدف تحديد نصيب

المنتج من تكاليف الصنع الإضافية، والذي لا يخرج عن كونه وسيلة أو مقياس لربط هذه

التكاليف بالمنتج من خلال وجود علاقة افتراضية قائمة على فكرة أن المنتج هو المسبب

الرئيسي لحدوث تكاليف الصنع الإضافية، ويجب أن يتوفر في المعدل عاملان هما السهولة

والدلالة، ويقصد بالسهولة عدم تعقيد الحساب، أما الدلالة فإنها تعني أن يكون أساس التحميل

معبراً عن علاقته بالتكاليف الإضافية⁽²⁾، ومشكلة اختيار معدل التحميل ترجع إلى وجود عدة

(1) أميمة عبد الفتاح، "مدخل المحاسبة عن الأنشطة لأغراض تطوير النظم التكاليفية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طنطا، كلية التجارة، 1997، ص 26.

(2) محمد كمال عطية، "نظم محاسبة التكاليف"، (القاهرة، دار الجامعات المصرية، 1985)، ص 115.

معدلات للتحميل، وعلى محاسب التكاليف اختيار معدل التحميل المناسب من بين هذه المعدلات المتعددة⁽¹⁾، وبالرغم من عدم وجود قواعد وضوابط فيما يختص باختيار أساس

التحميل إلا أن عملية الاختيار يجب أن تتم في ضوء الاعتبارات التالية⁽²⁾:

- اختيار أساس التحميل وفقاً لمعيار النتيجة والسبب (Cause and Effect) يقتضي وجود علاقة طردية ما بين تكاليف الصنع الإضافية والمنتج، على أساس أن المنتج هو المسبب الرئيسي لهذه التكاليف.
 - يعبر معيار المنافع المحققة (Received - Benefits) عن أساس التحميل للمنافع التي إستفادها المنتج من العمليات التي ينتج عنها عناصر تكاليف الصنع الإضافية.
 - يشترط معيار العدالة والإنصاف (Fairness or Equity) اختيار أساس التحميل الذي يحقق العدالة في توزيع تكاليف الصنع الإضافية على المنتجات، لأن اختلاف أساس التحميل المستخدم سيؤدي بالضرورة إلى اختلاف نصيب المنتج من تكاليف الصنع الإضافية (في حالة تعدد المنتجات).
 - أن توضح المبررات التي تم بموجبها اختيار أساس التحميل حتى تستطيع الإدارة أن تفسر بيانات ومعلومات التكاليف تفسيراً سليماً.
- ونتيجة للاختلاف الكبير في تكلفة الوحدة الناتج عن استخدام أسس مختلفة لتحميل تكاليف الصنع الإضافية يظهر لنا أهمية اختيار هذه الأسس.

(1) حلمي نمر، "الأصول العلمية والعملية في محاسبة التكاليف"، الطبعة الأولى، (بيروت: دار النهضة العربية، 1986)، ص 121.

(2) عبير حامد الجبالي، "مدى توافر مقومات تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط بالشركات النفطية الليبية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قارون، كلية الاقتصاد، 2004، ص ص 7-8.

فقد أوضحت من خلال دراسة أجريت على (112) شركة صناعية أمريكية بأن (79%) من الشركات موضع الدراسة قامت باختيار أساس التحميل وفقاً لوجود علاقة منطقية ما بين الأساس المختار والمنتج، وعلى الجانب الآخر فإن (13%) من الشركات وجدت ارتباطاً إحصائياً ما بين التكاليف وأساس التحميل⁽¹⁾.

9.2 معدلات تحميل تكاليف الصنع الإضافية:

بعد الانتهاء من توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج واختيار معدل التحميل المناسب، تأتي الخطوة الأخيرة وهي حساب معدلات التحميل لعناصر تكاليف المراكز الإنتاجية. وهذه المعدلات تستخدم لتحميل عناصر تكاليف الصنع الإضافية لكل مركز إنتاجي على وحدات الإنتاج (وحدات التكلفة) سواء كانت سلعة أو مرحلة أو أمر إنتاجي... الخ، فمن المعروف أن وحدة الإنتاج غالباً ما تمر في أكثر من مركز إنتاج في سبيل تكوينها في شكلها النهائي، ولذلك يلزم تحميلها بنصيبها من تكاليف كل مركز تمر فيه⁽²⁾. ونظراً لأن كل مركز يختلف في طبيعة نشاطه عن الآخر فإنه كثيراً ما تختلف وحدة قياس التكلفة من مركز إنتاج إلى مركز آخر، حيث يختار لكل مركز وحدة القياس التي تعبر عن طبيعة نشاطه والتي يتحقق من استخدامها عدالة تحميل تكاليف المركز على المنتجات المستفيدة منه، ومن المعلوم أنه كلما كانت العلاقة مباشرة بين عنصر التكلفة والجهة التي يحمل عليها كان التحميل أكثر عدالة وأقرب للدقة، لذلك فحساب معدل تحميل واحد للمشروع قد لا يكون مفيداً وذلك لاعتماد

(1) Schwarzbzch, H. R, "The Impact of Automation On Accounting For Indirect Costs", Management Accounting (US), Vol. 67, No. 6, November, 1985, P. 47.

(2) حلمي نمر ، مرجع سابق، ص 143.

هذا المعدل على أساس واحد للنشاط، فقد يكون العمل المباشر أساساً مناسباً لقسم معين ولكنه غير مناسب لقسم آخر يعتمد على الآلية بشكل كبير، ويرى بعض الكتاب⁽¹⁾، أن الطرق المستخدمة حالياً في إعداد معدل تحميل التكاليف غير المباشرة لا تحقق موضوعية بيانات التكاليف حيث جميعها تتحيز إلى عنصر فني دون العناصر الأخرى، ورغم الاجتهادات في وضع أساس واحد للمشروع ككل إلا أن الطريقة الأفضل من الناحية العملية هي وضع معدل تقديري لتكاليف الصنع الإضافية لكل قسم على حدة محسوب على أساس تحميل مناسب لكل قسم، فإن ذلك قد يحقق موضوعية بيانات التكاليف.

ويتم احتساب معدل التحميل على أساس بيانات تقديرية وفقاً للمعادلة التالية⁽²⁾:

إجمالي تكاليف الصنع الإضافية مقدرة

= معدل التحميل

عدد وحدات الأساس الذي يتخذ لاحتساب المعدل (مستوى النشاط)

باستخدام هذا المعدل يتم حساب التكاليف الإضافية وذلك كالاتي:

تكاليف الصنع الإضافية المحملة = معدل التحميل × حجم النشاط المقدرة

وبذلك يمكن الحصول على بيانات عن تكاليف الصنع الإضافية، وبالتالي عن تكلفة الوحدة المنتجة في أي وقت من الفترة المحاسبية، وهناك أنواع متعددة لمعدلات التحميل التي تستخدم لتحديد نصيب الوحدات المنتجة من التكاليف الإضافية، وفيما يلي توضيح لأكثر الأسس استخداماً:

1.9.2 معدل التحميل على أساس الوحدات المنتجة:

(1) صلاح الدين خضر محمد، مرجع سابق، ص 288.

(2) صلاح عبدالرازق، عطاءالله وراد خليل، مرجع سابق، ص 248.

يقاس حجم النشاط في الشركات الصناعية ذات المنتج الوحيد أو المنتجات المتشابهة بعدد الوحدات المنتجة التي تستخدم كأساس لتحميل التكاليف الإضافية على هذه المنتجات, حيث أشارت إحدى الدراسات⁽¹⁾, بأن معظم الشركات الصناعية الليبية تستخدم هذا الأساس لتحميل التكاليف الإضافية على المنتجات, كما أشارت دراسة أخرى⁽²⁾, أجريت على الشركات الصناعية بمدينة "بنغازي" أن (51%) من هذه الشركات تستخدم الأساس ذاته لنفس الغرض, ويعتبر هذا الأساس مباشر وبسيط ويمكن تطبيقه في حالة الشركات التي تنتج منتجاً واحداً فقط, وكل وحدات الإنتاج متشابهة وتحصل على نصيب متساوي من جهد الأقسام الإنتاجية وخلاف ذلك يكون الأساس غير مرضي.

2.9.2 معدل التحميل على أساس تكلفة المواد المباشرة:

يستخدم هذا الأساس عادة في الشركات التي تمثل فيها التكاليف غير المباشرة المرتبطة بالمواد جزءاً هاماً من عناصر تكاليف الصنع الإضافية⁽³⁾, ويتميز هذا المعدل بسهولة احتسابه لسهولة الحصول على تكلفة المواد, ولكنه لا يعطي نتائج مرضية نظراً لعدم وجود علاقة قريبة بين المواد المباشرة وتكاليف الصنع الإضافية, كما أن السلعة التي موادها الأولية مرتفعة الثمن تتحمل جزءاً أكبر من تكاليف الصنع الإضافية وفقاً لهذا الأساس⁽⁴⁾.

3.9.2 معدل التحميل على أساس تكلفة العمل المباشر:

-
- (1) خيرى علي طلحة, "دراسة أنظمة التكاليف في الشركات الصناعية الليبية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة قاريونس, كلية الاقتصاد, 1988, ص 95.
 - (2) أمال محمد عقيلة, "مدى ملائمة بيانات التكاليف لقرار التسعير", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة قاريونس, كلية الاقتصاد, 1998, ص 96.
 - (3) عبير حامد الجبالي, مرجع سابق, ص 8.
 - (4) محمد شفيق حسين طنيب, "محاسبة التكاليف الصناعية", الطبعة الثالثة, (عمان, دار المستقبل للنشر والتوزيع, 1998), ص 100.

يعتبر هذا الأساس أكثر الطرق انتشاراً في تحميل التكاليف الإضافية على المنتجات⁽¹⁾، حيث يستخدم في الشركات التي تعتمد على العنصر البشري في تشغيل معظم عملياتها الإنتاجية، وقد أكدت دراسة أجرتها إحدى كبرى شركات المراجعة في العالم عام (1989) بأن (73%) من الشركات الصناعية الأمريكية- موضع الدراسة- تستخدم ساعات العمل المباشر وتكلفة العمل المباشر كأساس لتحميل التكاليف⁽²⁾، ويعاب على هذا الأساس أنه لا يأخذ في الاعتبار الاختلافات في فئات الأجر بالنسبة للعمال⁽³⁾.

4.9.2 معدل التحميل على أساس ساعات العمل المباشر:

للتخلص من نقاط الضعف الرئيسية في الطرق الثلاثة السابقة لجأت بعض الشركات إلى استخدام ساعات العمل المباشر كأساس لتحميل تكاليف الصنع الإضافية للمنتجات⁽⁴⁾، ويعد العمل المباشر أكثر الأسس استخداماً للتحميل، وقد أظهر استفتاء لعدد (244) من الشركات الأمريكية أن العمل المباشر يستخدم بشكل أكثر من أي أساس آخر (الاستفتاء غطى شركات في الصناعات التقليدية وعمليات التكنولوجيا المتطورة والأنشطة الخدمية) وكانت من نتائج الاستفتاء أن حوالي ثلثي هذه الشركات تستخدم العمل المباشر (تكلفة أو ساعات) كأساس لتحميل تكاليف الصنع الإضافية والباقي موزع على الأسس الأخرى⁽⁵⁾، بيد أن هذه الطريقة تتطلب مجهوداً إضافياً في حصر عدد ساعات العمل المباشر بالنسبة لكل وحدة تكلفة، وهذه الطريقة تعتبر سليمة ومنطقية طالما أن مقدار العمل الإنساني كبير بالمقارنة بعمل الآلات التي

(1) كمال خليفة أبو زيد، "الرقابة على عناصر التكاليف"، (الإسكندرية، الدار الجامعة للطباعة والنشر والتوزيع، بدون سنة)، ص 216.

(2) نصر عبد الكريم محمد، رشيد فائق الكغن، "مستلزمات تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط"، الإدارة العامة، المجلد السادس والثلاثون، العدد الرابع، مارس 1997، ص 621.

(3) أحمد نور، السيد عبدالمقصود ذبيان، مرجع سابق، ص 573.

(4) نفس المرجع السابق، ص 574.

(5) Ray H. Garrison, Eric W. Noreen, Op. Cit. P. 80.

يستخدمها العمال, بالإضافة إلى أن حساب معدل التحميل وفقاً لهذا الأساس يؤيده فكرة أهمية الزمن في الإنتاج⁽¹⁾.

5.9.2 معدل التحميل على أساس ساعات تشغيل الآلات:

يعتبر هذا الأساس أفضل مقياس لحجم النشاط بالنسبة للشركات التي تعتمد على الآلات في معظم عمليات التصنيع والإنتاج⁽²⁾, وتتطلب هذه الطريقة مجهوداً إدارياً خاصاً لتحديد ساعات عمل الآلات المطلوب لتطبيق هذا المعدل على المنتجات, وفي حالات كثيرة يعتبر معدل الآلة أكثر المعدلات دقة لتحميل التكاليف الإضافية⁽³⁾.

أما فيما يتعلق بقياس الطاقة التي يحسب على أساسها معدلات التحميل التقديرية فهناك مدرستان مختلفتان هما⁽⁴⁾:

1. معدلات تقديرية تحسب على أساس الطاقة الفعلية المتوقعة (Expected Actual) في الأجل القصير.
2. معدلات تقديرية تحسب على أساس الطاقة العادية (Normal Capacity) في الأجل الطويل.

(1) حلمي نمر، مرجع سابق، ص 128.

(2) عبيد حامد الجبالي، مرجع سابق، ص 8.

(3) كمال خليفة أبو زيد، مرجع سابق، ص 220.

(4) محمد كمال عطية، مرجع سابق، ص 116.

مما سبق نجد أن اختيار أي الطرق للتحميل أفضل أمر يجب تقريره بعد معرفة ظروف الشركة ودراسة وتحليل تكاليف الصنع الإضافية وطبيعة عمليات الأقسام المختلفة بها, على أن تكون الطريقة المختارة ممكنة التطبيق عملياً وتأتي بنتائج صحيحة.

الفصل الثالث

قرارات التسعير

1.3 مقدمة:

يعتبر قرار المنتجات من القرارات الهامة والمعقدة في آن واحد، على اعتبار أن هذا القرار من ضمن القرارات طويلة الأجل والإستراتيجية التي تتخذها الشركة، إذ تتوقف إمكانية بيع أحد المنتجات على هذا القرار، كذلك يؤثر على ربحية بل وعلى بقاء الشركة حيث يكون قرار التسعير هام للغاية، ذلك لأن السعر الذي تحدده الشركة يؤثر على الكميات التي يقبل العملاء على شرائها، كما تؤثر هذه الأسعار على قيمة الإيرادات الداخلة، فإذا عجزت هذه الإيرادات عن تغطية تكاليف الشركة بشكل دائم فإنها لن تستطيع الاستمرار في الأجل الطويل، ويعد ذلك صحيحا بغض النظر عما إذا كانت التكاليف تحت رقابة واعية أو أن المديرين والعاملين يقومون بواجباتهم⁽¹⁾.

وعند تناول قرار التسعير فإنه يجب التفريق بين قرار تسعير السلع والخدمات التي تنتجها أو تقدمها الشركة وهو ما يعرف بالتسعير الخارجي (وهو الموضوع الأساسي لهذا الفصل) وبين تسعير السلع والخدمات التي يتم تبادلها بين الأقسام المختلفة بالشركة، أي تسعير الداخلي أو أسعار التحويل، كما يجب التمييز بين قرار التسعير في الأجل القصير وقرار التسعير في الأجل الطويل.

(1) ري إتش جاريسون، إريك نورين، "المحاسبة الإدارية"، ترجمة: محمد عصام الدين زايد، (الرياض، دار المريخ للنشر، 2002)، ص 1009.

2.3 مفهوم السعر:

هناك عدة تعريفات للسعر منها:

" السعر يعبر عن قيمة السلعة أو الخدمة, سواء من وجهة نظر البائع أو من وجهة نظر المشتري"⁽¹⁾.

كما يمكن تعريف السعر بأنه:

"قيمة السلعة مقيمة بوحدات النقود أو هو القوة الاستبدالية مقيمة بالنقود"⁽²⁾.

وترجع أهمية قرار التسعير لعدة عوامل منها:

- تأثير هذا القرار على الربحية والتدفقات النقدية للشركة ومركزها المالي.

- صعوبة تعديل هذا القرار في بعض الأحيان بعد اتخاذه.

ويتأثر هذا القرار بعدد من العوامل المتداخلة مثل:

- أهداف الربحية.
- الوضع التنافسي للشركة.
- الحصة السوقية للشركة.
- الطلب.
- جودة المنتجات.
- هيكل التكاليف في الشركة.

(1) طاهر موسى عطية, "أساسيات التسويق", (القاهرة, دار النهضة العربية, 1994), ص 236.

(2) ممدوح الدسوقي وآخرون, "أولويات علم الاقتصاد", (مصراته, دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان, 1988), ص 24.

ونظراً لأهمية قرار التسعير وتأثيره على الشركة من عدة نواحي، فإن اتخاذ مثل هذا القرار يتطلب ضرورة دراسة كل الجوانب التي يمكن أن يكون لها تأثير على عملية إنتاج المنتج المراد تحديد سعره سواء كان سلعة أو خدمة.

3.3 التكاليف وتحديد أسعار المنتجات:

يعد قرار تحديد الأسعار من أهم القرارات التي تتخذها الإدارة، فتخطيط السياسة السعرية يتطلب توفير البيانات والمعلومات الخاصة بعمليات الإنتاج والتسويق والتوزيع، وكذلك البيانات التفصيلية للتكاليف، فالتكاليف تؤثر على أسعار البيع، حيث تعتبر التكاليف أحد محددات عملية التسعير⁽¹⁾.

توجد اتجاهات متعارضة فيما يتعلق بأهمية التكاليف في تحديد أسعار المنتجات، من حيث أنها قد تبنى على المنافسة فقط أو تبنى على التكاليف فقط، وكلا الاعتقادين غير صحيح، لأن كلا من التكاليف والمنافسة لهما أهمية كبيرة في تحديد أسعار المنتجات.

ففي حالات تكون التكاليف لها تأثير ضئيل على تحديد الأسعار مثل: الصناعات ذات الإنتاج المشتق فإن الأسعار هي التي تميل إلى تحديد تكلفة المنتجات وليس العكس، ولكن نادراً ما يمكن تجاهل التكاليف حتى ولو كان تأثيرها على السعر ليس فورياً... فالتكاليف عامة لها دوراً قوياً في القرارات المرتبطة بالتسعير مثل: هل نقوم بإنتاج منتجاً جديداً وأي أنواع المنتجات يجب التركيز عليها؟ كيفية تحديد الأسعار التفاضلية؟ وإذا كان هناك أي مجال لاستخدام التكاليف فما هي التكاليف التي تستخدم؟.

(1) أحمد محمد موسى، "المحاسبة في مجال التخطيط"، الطبعة الأولى، (القاهرة: دار النهضة العربية، 1976)، ص 87.

كما جاء في تقرير نشرته جمعية المحاسبة الأمريكية أن مفاهيم التكلفة الملائمة لأغراض التسعير تختلف عن مفاهيم التكلفة المستخدمة لأغراض الرقابة وإعداد التقارير المالية، حيث أبرز التقرير مجموعة من الخصائص التي ينبغي توافرها في بيانات التكلفة حتى يتم الاعتماد عليها كدعامة في عملية تخطيط الأسعار، وأهم هذه الخصائص هي⁽¹⁾:

- أ. تحديد التكلفة للوحدات المختلفة.
- ب. ضرورة توزيع التكاليف الصناعية وغير الصناعية على الوحدات المنتجة حتى تتوفر صورة كاملة عن تكلفة صنع وبيع المنتج.
- ج. ضرورة توفر معلومات عن التكلفة الجارية والمتوقعة لعناصر التكلفة، نظراً لأن التسعير يتعامل مع مبيعات تتم في المستقبل.

4.3 التسعير الداخلي:

يشير التسعير الداخلي إلى العملية التي تنطوي على تحديد أسعار السلع المتبادلة بين الأقسام أو الفروع داخل الشركة الواحدة⁽²⁾، والتي تنتج عدة منتجات، وتنتهج سياسة اللامركزية حيث يترك لمديري الأقسام أو الفروع حرية إدارتها بشكل يضمن تحقيق أهداف الشركة ككل⁽³⁾.

وكثيراً ما يحصل تبادل للسلع والخدمات بين بعض الأقسام داخل الشركة، لذا كان لابد من تسعير السلع والخدمات المتبادلة بين الأقسام بسعر عادل حتى لا يستفيد قسم على حساب قسم آخر وهذا ما يعرف بالتسعير الداخلي أو سعر التحويل (Transfer Price) وهو:

(1) المرجع السابق، ص 87.

(2) أحمد رجب عبدالعال، "المحاسبة الإدارية"، الإسكندرية، (الدار الجامعية، 2000)، ص 93.

(3) خليفة على ضوء، مرجع سابق، ص 481.

"عبارة عن القيمة التي يحملها مركز مسؤولية لمركز مسؤولية آخر داخل المنشأة مقابل السلع والخدمات التي استفاد منها المركز الأخير من المركز الأول"⁽¹⁾.

ولتحديد سعر داخلي مناسب يجب مراعاة الهدفين التاليين⁽²⁾:

1. أن يساعد هذا السعر الإدارة العليا في تقييم ربحية الأقسام المختلفة تقيماً عادلاً، ومدى مشاركتها في تحقيق أهداف الشركة ككل.

2. أن يشجع هذا السعر مديري الأقسام على بذل المزيد من الجهد لتحقيق أهداف أقسامهم بشكل يضمن تحقيق أهداف الشركة ككل.

وتختلف طرق تحديد أسعار التحويل باختلاف المنتجات والخدمات داخل الشركة، فهناك عدة طرق أكثرها استخداماً وانتشاراً ما يلي:

1. سعر السوق:

إن سعر سوق يعد أمثل الأسس لتحديد أسعار التحويل، ذلك لأنه يتحدد بواسطة أطراف خارجية للشركة وبناء على قوى السوق من عرض وطلب، وأيضاً لأن أسعار السوق تعد مقياساً موضوعياً لتقويم ما يتم من تحويلات داخلية خاصة عندما تكون سوق السلع الوسيطة تنافسية، واعتماد أقسام الشركة على بعضها البعض أقل ما يمكن فعندئذ يكون سعر السوق مرغوباً أكثر كأساس لتحديد أسعار التحويل، وذلك لأنه يقود إلى قرارات مثلى بصفة عامة⁽³⁾.

(1) ليستر أي هيتجر، سيرج ماتولتس، "المحاسبة الإدارية"، ترجمة: أحمد حامد حجاج، الرياض، دار المريخ للنشر، 1988، ص 47.

(2) خليفة على ضوء، مرجع سابق، ص 481.

(3) تشارلز هورنجون وآخرون، مرجع سابق، ص 1335.

2. سعر السوق المعدل:

عندما يكون هناك سعر سوقي للسلع والخدمات المحولة بين أقسام الشركة الداخلية، فإن بعض الشركات تعدل هذا السعر قبل الاعتماد عليه كسعر للتحويل الداخلي ليعكس الظروف والأوضاع الداخلية التي تصاحب تحويل هذه السلع والخدمات فيما بين أقسام الشركة.

3. التكلفة الفعلية:

هي الأساس الأكثر استخداماً في تحديد أسعار التحويل خاصة في ظل عدم وجود أسعار سوقية، ذلك لأن التكلفة الفعلية تتميز بأنه يمكن تحديدها بدقة لأنها متاحة فعلاً.

4. التكلفة المعيارية:

هي التكلفة المحددة مقدماً، والاعتماد عليها في تحديد أسعار التحويل يكون من شأنه الاعتماد على مقاييس تعكس فقط كفاءة القسم البائع من ثم نقلها إلى القسم المشتري، ومن شأن هذه الطريقة كشف أسباب عدم الكفاءة مبكراً، وبالتالي الحيلولة دون وصولها إلى تكلفة المنتج النهائي.

5. السعر التفاوضي:

هو ذلك السعر الذي يتحدد نتيجة المساومة بين الأقسام والأخذ بهذا السعر التفاوضي في تحديد أسعار التحويل الداخلية، بمعنى إعطاء كل قسم حريته في التفاوض وتقرير سعر منتجه سواء كان سلعة أو خدمة.

6. الربح المستهدف:

كثيراً ما تتحدد أسعار التحويل بناءً على هدف ربحية كنسبة من التكلفة المعيارية أو الفعلية مثلاً, ويقصد بأسعار التحويل المحسوبة بناءً على الربح المستهدف إتاحة الفرصة لكي تتمكن أقسام الشركة من تحقيق مستوى معقول أو مرغوب من الأرباح.

5.3 التسعير الخارجي:

يشير التسعير الخارجي إلى العملية التي تنطوي على تحديد أسعار المنتجات أو الخدمات التي يتم تقديمها إلى المستهلكين⁽¹⁾, فتسعير المنتجات لبيعها خارج الشركة عملية معقدة, تحتاج إلى تعاون الاقتصاديين وخبراء السوق والمهندسين الصناعيين والمحاسبين في الشركة لتحديد السعر المناسب⁽²⁾, فهناك عدة عوامل لا يمكن التحكم فيها وبالتالي تعتمد على الخبرة والحكم الشخصي للجهة المخولة بتحديد السعر. ويوجد اتفاق عام عند تحديد السعر وهو أن يكون السعر مرتكزاً على ثلاثة عناصر هي (التكلفة- الطلب- المنافسة)⁽³⁾ ولا تزال مختلف طرق التسعير تستخدم في التطبيق واحداً من هذه العناصر, وفيما يلي أهم طرق التسعير المتبعة.

6.3 طرق التسعير:

1. التسعير على أساس التكلفة + هامش ربح:

هي أوسع طرق التسعير انتشاراً وفيها يتحدد سعر البيع النهائي للمنتج باعتماد التكاليف المتكبدة في إنتاجه وتوزيعه وإضافة هامش ربحي, وغالباً ما يحسب هامش الربح

(1) أحمد رجب عبدالعال, مرجع سابق, ص 79.

(2) خليفة علي ضو, مرجع سابق, ص 488.

(3) Philip Kotles, "Marketing Management Analysis, Planing And Control", (Englewood Cliffs, N, J: Prentice – Hallm inc, 1967), PP. 381- 410.

بتحديد نسبة من التكلفة الفعلية بحيث يصبح سعر البيع مساوياً للتكلفة الفعلية زائد النسبة المضافة، أو قد ينص الاتفاق بين البائع والمشتري على أن يكون سعر البيع مساوياً للتكلفة الفعلية مضافاً إليها مقدار محدد من الربح في كل وحدة⁽¹⁾.

2. التسعير لتحقيق عائد معين مستهدف:

تسعى الشركة لتحقيق عائد مناسب على الاستثمار مثلاً، وهنا يتم التسعير مع الأخذ في الاعتبار ليس التكاليف فقط وإنما يتعدى ذلك لتحقيق عائد مناسب على موجودات الشركة.

3. التسعير على أساس الطلب:

يتم التسعير على أساس السعر الذي يمكن أن يقبله السوق بحيث يتحدد مقدار أرباح الشركة أو خسائرها في ضوء مستوى التكاليف الخاص بإنتاج السلعة وتسويقها.

4. التسعير حسب المنافسة:

يتم تحديد السعر بناءً على أسعار المنافسة، وهذا يتم بالنسبة للشركات التابعة والسلع المتشابهة، حيث تقيم مواقع أكثر المنافسين تأثيراً على الشركة وبالتالي تختار أسعار تكون قادرة على منافسة سلعهم سواء كان ذلك بأسعار مساوية لأسعارهم أو ربما أقل منها.

5. التسعير بالتقدير الذاتي:

(1) يمكن الرجوع إلى كلام من :

- قحطان العبدلي، بشير العلق، "التسويق - أساسيات ومبادئ"، (عمان: دار زهران للنشر، 1999)، ص ص 149 - 153.
- صلاح الشنواني، "دراسات في اقتصاديات الأعمال"، (بيروت، دار النهضة العربية 1970)، ص 267.

يتم الوصول إلى تقدير أولي للسعر مبنياً على أساس التكلفة مضافاً إليها هامش ربح ثابت ثم بعد ذلك يعدل السعر برفعه أو خفضه تبعاً لرأي الجهة المخولة سلطة تحديد الأسعار على ضوء دراسة الطلب المتوقع والمنافسة وقوى السوق الأخرى.

6. التسعير التاريخي:

أساس هذه الطريقة أن أسعار اليوم هي امتداد للأسعار نفسها إذا لم يحدث أي تغير في التكاليف أو في مستويات المعيشة، خاصة إذا كانت هذه الأسعار قد حققت أهدافها في الماضي.

7. التسعير المستقر:

يحدد المشروع طبقاً لهذه الطريقة أسعار السلع وتبقى الأسعار مستمرة فترة لا تتغير، وهي تتبع عندما تكون السلع مميزة بالدرجة التي تمكن من تحديد سعرها والمحافظة عليه دون أن يكون هناك ما يضطر الشركة إلى تعديل هذا السعر.

8. التسعير الترويجي:

يستخدم هذا الأسلوب بصفة عامة عندما تقدم الأسعار المنخفضة على أساس أنها الميزة الأساسية للمنتج أو الخدمة.

9. التسعير التجريبي:

تتطوي هذه الطريقة على معنى المحاولة والخطأ، والإجراء المتبع هو اختيار عينة من أسواق الاختبار، ثم القيام بتجارب إحصائية بعدة أسعار في هذه الأسواق بغرض الوصول إلى السعر الذي يحقق الأرباح القصوى.

10. التسعير القيادي:

تقوم بعض الشركات بتخفيض سعر منتج مشهور على أمل اجتذاب المستهلكين، ولا يهدف هذا الأسلوب إلى دفع المستهلكين إلى شراء الصنف المخفض فقط، وإنما إلى شراء أصناف أخرى طالما تم جذبهم.

11. التسعير بالتقليد:

وتحدث هذه الحالة عندما تختار الشركة تحديد سعرها بحيث يكون مساوياً لسعر شركة أخرى في نفس الصناعة، أو بحيث يمثل سعرها تناسباً معيناً مع سعر هذه الشركة الأخرى.

Short Term Pricing التسعير في الأجل القصير:

قرارات التسعير في الأجل القصير غالباً ما تكون ستة أشهر أو أقل أو سنة في بعض الأحوال، وهذه القرارات تتضمن⁽¹⁾:

1. تسعير الأمر الخاص الذي ينفذ لمرة واحدة فقط دون أن يكون له آثار طويلة الأجل.
2. تعديل المزيج السلعي والحجم في السوق المنافسة.

Special Order قرارات تسعير خاصة (الطلبية الخاصة)

قد تعمل الشركة بكامل طاقتها الإنتاجية المتاحة في الفترة القصيرة إذا كانت ظروف الطلب على إنتاجها مواتية وبأسعار مناسبة، كما قد تضطر الشركة أن تعمل بأقل من طاقتها المتاحة إذا كانت ظروف الطلب على إنتاجها غير مواتية بالأسعار التي ترغب الشركة أن تبيع بها، والمشكلة هي تحديد السعر الذي يحقق أفضل استغلال للطاقة وأكبر أرباح ممكنة في نفس الوقت، فقرارات التسعير المرتبطة بحالات خاصة كحصول الشركة على طلبية كبيرة بسعر خاص لمدة واحدة فقط، أو الحصول على طلبية من عميل أجنبي يرغب في شراء

(1) تشارلز هورنجون وآخرون، مرجع سابق، ص 667.

منتجات نمطية بسعر خاص, كما يمكن أن يكون لدى الشركة طاقة عاطلة وتواجه مشكلة تسعير منتجات خاصة ليست من ضمن المنتجات العادية للشركة ولكن تنتجها في حالات خاصة, أو قد تدخل الشركة في مناقصة يتنافس عليها الكثيرون وترغب في تحديد السعر الذي ستتقدم به للحصول على هذه المناقصة, كل هذه الحالات تمثل مشاكل تسعير خاصة من نوع آخر⁽¹⁾.

Long Term Pricing

التسعير في الأجل الطويل

يتم اتخاذ العديد من قرارات التسعير في الأجل الطويل, فالمشتررون يفضلون الشراء بأسعار ثابتة ومستقرة خلال فترة طويلة من الزمن, وهذه الأسعار الثابتة أو المستقرة لها مزايا عديدة, فهي تخفض حاجة المشتري إلى مراقبة الأسعار المقدمة بواسطة الموردين المختلفين بشكل مستمر, كما أنها تساعد الشركات على التخطيط بشكل أفضل وبناء علاقات طويلة مع الموردين.

كما أنه عندما تحدد قوى المنافسة سعر المنتج فإن توفر المعلومات بتكاليف المنتج طويلة الأجل يمكن أن ترشد الإدارة عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالدخول أو البقاء في سوق هذا المنتج, كما أنه عندما يكون للإدارة بعض التأثير على السعر فإن تكاليف المنتج طويلة الأجل يمكن أن تمثل أساساً لتحديد هذه الأسعار, وبالتالي فإن تحديد المعلومات الدقيقة عن تكلفة المنتج تمثل أمراً ضرورياً عند اتخاذ قرارات التسعير⁽²⁾.

(1) Ray H. Garrison, Eric W. Noreen, OP. Cit. p. 521.

(2) تشارلز هورنجون وآخرون، مرجع سابق، ص ص 674 - 675.

7.3 مصادر تحديد الأسعار:

هناك عادة ثلاث مصادر لتحديد الأسعار هي⁽¹⁾:

1. أسعار تحدد بواسطة الإدارة:

تتوفر للإدارة الحرية في اختيار الأسعار المناسبة لسلع الشركة دون التدخل من أي هيئات خارجية، فقد تحدد الإدارة الأسعار بملاحظة أسعار المنافسين أو باحتساب تكاليف الإنتاج أو بأي طريقة أخرى تراها مناسبة لموافقة أهداف الشركة وسياساته.

2. أسعار تحدد بواسطة تفاعل قوى العرض والطلب في السوق:

تعتبر القوى الكلية للعرض والطلب في السوق هي المسؤولة عن تحديد الأسعار السائدة، ويرى ذلك بوضوح في حالات تحديد أسعار السلع الزراعية وغيرها من السلع النمطية، وليس للفرد أو الشركة أي تأثير على مستوى هذه الأسعار.

3. أسعار تحدد بواسطة الهيئات الحكومية:

تتدخل الهيئات الحكومية بتسعير بعض السلع لأجل حماية المستهلك أو لغرض توفير السلع المهمة له، وتلزم الهيئات الحكومية الشركات أو غيرها من الهيئات بإتباع هذه الأسعار، ومن أمثلة ذلك تسعير خدمات المرافق العامة أو كثير من السلع الغذائية أو خدمات السكن في بعض الدول.

8.3 الحاجة إلى اتخاذ قرار التسعير:

(1) Henry R. Anderson, Bulverd E. Needles, and Hanes C. Caldwell, "Managerial Accounting", (Boston: Houghton Mifflin Co, With Out Year) P409.

يتخذ قرار التسعير في ضوء ظروف متعددة الاختلاف ومن الأسباب التي تخلق الحاجة لاتخاذ هذا القرار هي⁽¹⁾:

1. عندما يتعين على الشركة تحديد السعر لأول مرة، ويحدث ذلك عندما تنتج سلعة جديدة أو عندما تسوق السلعة عن طريق منفذ توزيع جديد أو في منطقة جديدة أو عندما تدخل الشركة باستمرار في مناقصات أو التقدم بعطاءات.
2. عندما تقود ظروف الشركة إلى التفكير في إحداث تغيير في السعر، ويحدث عندما تبدأ الشركة في التساؤل عما إذا كان السعر الحالي يعتبر مناسباً بالنسبة لظروف الطلب أو التكاليف، أو عندما يحدث تغيير مفاجئ في الطلب أو التكاليف، كما أن ذلك يحدث بشكل منتظم في الشركات التي تدخل دورياً مغريات سعرية مؤقتة لتنشيط المبيعات أو تشجيع المشتريين.
3. عندما تحدث المنافسة تغييراً في السعر، فيجب على الشركة في مثل هذه الحالة أن تقرر ما إذا كانت ستغير أسعار منتجاتها نتيجة لذلك ومقدار التغيير إذا حدث.
4. عندما تنتج الشركة العديد من السلع التي لها طلب أو تكاليف مشتركة غير أن المشكلة تكمن في تحديد أمثل العلاقات السعرية ما بين سلع المجموعة.
5. عندما تشير التقارير إلى أن بعض السلع أو كل السلع تحقق أرباحاً أقل مما يعتبر ضرورياً للبقاء في الأجل الطويل.
6. عندما توضح تقارير نقاط البيع أن هناك فقداناً ضخماً في حجم المبيعات نظراً لمقاومة العملاء للأسعار الحالية.
7. عندما يطلب أحد العملاء شراء السلعة بسعر معين.

(1) Philip Kotler, Op. Cit, p. 353.

8. عندما يوجد سوق كبير مرتقب لا يمكن اغتنامه بالأسعار الحالية.

9. عندما تجد الشركة أن الأسواق المحلية لا تستوعب كامل طاقتها فتفكر في فتح أسواق خارجية, ويكون لقرار التسعير هنا العديد من الاعتبارات, وربما كانت التكاليف أقل أهمية في التسعير الخارجي عنها في التسعير الداخلي, فقد تهدف الشركة إلى تحقيق غايات معينة من خلال تسويق سلعها في الخارج, حيث تعد هذه الغايات أهم من اعتبارات تغطية التكاليف المحلية, وفي هذه الحالة يحدد السعر للتصدير بغض النظر عن التكلفة⁽¹⁾.

(1) صديق محمد عفيفي, "التسويق الدولي - نظم التصدير والاستيراد", (الكويت, وكالة المطبوعات, 1987), ص 354.

الفصل الرابع

الجانب العلمي

خصائص مجتمع الدراسة

1.4 مقدمة:

أنشئت شركة الإنماء للأنابيب المساهمة بموجب قرار اللجنة الشعبية العامة الصادر سنة 1978ف، لتتولى توفير سلعة من السلع الاستثمارية وهي أنابيب الصلب من مختلف الأنواع والمقاسات لخدمة أغراض الزراعة والمرافق والبناء ونقل مياه الشرب والصرف الصحي والري والنفط والغاز وتغليف آبار المياه، ولاستعمال المشغولات المعدنية والأثاث، حيث تعتمد الشركة في إنتاجها على مادة الحديد الخام (المحلية) ومادة الزنك (الخارجية)، وهي بذلك تسعى إلى تحقيق الأرباح باعتبار أن نشاط الشركة صناعي تجاري.

2.4 أنواع المصانع:

تمتلك الشركة ثلاثة مصانع لإنتاج الأنابيب وتقع في المركز الرئيسي وهذه المصانع

هي:

1. مصنع الأنابيب الملحومة حلزونياً:

يتركز إنتاج هذا المصنع على أنابيب تغليف الآبار بالإضافة إلى أنابيب نقل الغاز والنفط، حيث تتراوح أقطار هذه الأنابيب من (65/8 بوصة إلى 48 بوصة) وسمكها من (3.96 مم، إلى 15.88 مم) وطول الأنابيب من (6 متر إلى 12 متر)، ويتم الإنتاج في المصنع وفقاً لنظام أوامر الإنتاج عن طريق بطاقات تصميمية (سنوية).

2. مصنع الأنابيب الملحومة طولياً:

يتم إنتاج نوعين من الأنابيب، النوع الأول أنابيب لنقل مياه الشرب، ويعتمد هذا النوع على مادة الحديد كمادة خام لإنتاجه بالإضافة إلى مادة الزنك وفي حالة عدم توفرها يتوقف إنتاج هذا النوع من الأنابيب، أما النوع الثاني من الأنابيب فهي المربعة والمستطيلة التي تدخل في صناعة أعمال الحدادة بصفة عامة والأثاث، ويعتمد هذا النوع على مادة الحديد فقط كمادة خام.

وتتراوح أقطار الأنابيب في هذا المصنع من (3/8 بوصة إلى 4 بوصة) وسمكها من (1.8 مم إلى 5.4 مم) وطولها من (6 متر إلى 8 متر) ويتم الإنتاج في المصنع وفقاً لنظام مراحل الإنتاج.

3. مصنع أنابيب الري بالرش:

يتركز إنتاج هذا المصنع على الأنابيب الخاصة بنقل المياه وتعتمد على الحديد والزنك كمادة خام، وكذلك ينتج المصنع أنابيب صناعية مربعة ومستطيلة تدخل في صناعة أعمال الحدادة بصفة عامة والأثاث. وتختلف أقطار الأنابيب المنتجة في هذا المصنع ويتراوح سمكها من (0.7 مم إلى 2 مم) وطولها من (5 متر إلى 6 متر).

بالإضافة لما سبق ذكره تم استحداث خط إنتاجي جديد في كل من مصنع الأنابيب الملحومة طولياً، ومصنع أنابيب الري بالرش وذلك لرفع القدرة الإنتاجية، وإنتاج أنواع جديدة مختلفة من الأنابيب التي لا يمكن إنتاجها في الخطوط القديمة.

من خلال ما سبق ذكره يتضح أن المصنع الأول يتم الإنتاج به وفقاً لنظام أوامر الإنتاج (أي طلبات غير نمطية)، أما المصنع الثاني والثالث فالإنتاج بهما متجانس ومتشابه وفقاً لنظام

مراحل الإنتاج، بالإضافة لوجود أكثر من مركز للتكلفة في كلا المصنعين. ويعتبر مصنع الأنابيب الملحومة طولياً من أهم المصانع الثلاثة للشركة وأكثرها إنتاجية لذلك تم اختيار هذا المصنع للدراسة من قبل الباحثة بداية من عملية الإنتاج مروراً بمراحل إنتاج الأنبوب وكيفية تحديد التكاليف الصناعية وصولاً لتحديد سعر الأنبوب.

3.4 مراحل إنتاج الأنابيب الملحومة طولياً:

يعتمد هذا المصنع على خامات الحديد كمادة أساسية في صناعة الأنابيب، ويتم الإنتاج على أساس نظام المراحل الإنتاجية كما تعتمد الدورة الإنتاجية على طريقة اللحام الطولي، ويمر الأنبوب في العادة بعدة مراحل متتالية هي:

1. مرحلة التقطيع.

2. مرحلة التشكيل واللحام.

3. مرحلة الاختبار.

ويتم تقطيع الحديد الخام بحسب المطلوب إلى قطع ومن ثم يتم تشكيله سواء دائري أو مربع أو مستطيل ولحامه طولياً وتأتي المرحلة التالية وهي اختبار صحة الأنبوب ويتم الاختبار بوسيلتين الأولى الهواء والثانية الماء وهي الوسيلة الأكثر شيوعاً، وتنقل الأنابيب إلى مخزن الإنتاج التام في حالة عدم وجود عيوب صناعية بها وتباع على أساس أنابيب صناعية سوداء، أما في حالة وجود عيوب صناعية بالأنابيب يتم تحويلها إلى وحدة الخردة حيث يتم تسويقها على أساس أنابيب صناعية من الدرجة الثانية.

من جهة أخرى يتم استكمال الدورة الإنتاجية للأنابيب الخالية من العيوب ومرورها بمرحلة الجلفنة "وحدة الجلفنة" ويتم ذلك بوضع الأنابيب في أحواض بها مواد كيميائية وزنك وهو المادة الأساسية في هذه المرحلة وتتم عملية الجلفنة لغرض حماية الأنابيب من الصدأ

والتآكل لنقل مياه الشرب بها. ثم تأتي المرحلة الأخيرة وهي مرحلة القلوطة وهدفها توصيل الأنابيب مع بعضها البعض والملحقات.

1.3.4 طبيعة العملية الإنتاجية:

ينتج المصنع أنابيب دائرية (من قطر 3/8 حتى 4 أنش) وهي إما سوداء أو مجلفنة بسمكات متعددة وتكون في المتوسط لكل قطر يستطيع المصنع إنتاج 4 سمكات تبدأ من (1.5, 2, 2.3, 2.6) ويعتمد هذا النوع من المنتجات على الخامات المدفورة على الساخن "أقل تكلفة من الخامات المدفورة على البارد" ومن هنا تبدأ نقطة ترشيد التكاليف وتعظيم الأرباح، وترتبط العملية الإنتاجية بحاجة السوق^(*) ومدى توافر المادة الخام بالكميات الاقتصادية والتي تعكس التكاليف وعلى أساسها يتم تحديد السعر لكل نوع وقطر من الأنابيب. وبالإضافة إلى الأقطار المذكورة أعلاه يتم إنتاج الأنابيب الصناعية المربعة والمستطيلة ويحتاج إنتاجها للثلاث مراحل الأولى سابقة الذكر فقط، وقد تم استحداث هذه المنتجات للحد من تكاليف الصنع الإضافية بصورة عامة والتي تساهم في زيادة القدرة الإنتاجية وزيادة الأرباح نظراً للطلب المتزايد عليها في السوق وبساطة العملية الإنتاجية الخاصة بها وهي بديل من البدائل الاستثمارية في الوقت الحاضر في المدى المتوسط.

2.3.4 نظريات التكاليف المستخدمة في الشركة:

مرت الشركة بعدة مراحل زمنية تغير من خلالها أوضاع مختلفة للشركة، ففي منتصف الثمانينيات حتى نهاية الألفية كانت الشركة محتكرة وعلى الرغم من أن هدفها اجتماعي إلا أن النظرية المتبعة كانت نظرية التكاليف الكلية وكانت تحقق للشركة أرباحاً مرتفعة جداً بسبب الاحتكار، أما في ظل المنافسة الشديدة خلال الخمس سنوات الأولى من الألفية الثالثة من قبل

(*) (طلب - عرض - منافسة - جودة).

المصانع المماثلة تم إتباع نظرية التكاليف المباشرة لتحديد التكلفة, بالإضافة لإظهار القيمة الحقيقية للمخزون التام في نهاية السنة المالية والتي تعكس نتائج الدخل وأثرها على مخصص الضرائب بالزيادة أو النقص - مع الأخذ في الاعتبار المبادئ والمفاهيم المحاسبية- فكانت نتائج الدخل عكسية وفقاً لهذه الطريقة بمعنى جزء من الدخل لا يغطيه هامش الربح مما أدى بالشركة لتحقيق خسائر خلال السنوات المذكورة.

من ناحية أخرى القيود التي تحكم النشاط الصناعي للشركات العامة والمتمثلة في القوانين والتشريعات واللوائح, وللتغلب على هذه المشاكل تم الاتجاه إلى نظرية التكاليف على أساس النشاط (ABC) والتي تزامنت مع الاتجاه العام لخصخصة الشركات التابعة للدولة وخضوع الشركة لتشريعات القانون التجاري ورفع القيود عن السلعة "تحرير السلعة" بالإضافة للمزايا الممنوحة من هيئة الاستثمار ثم الاتجاه لطرح جزء من أسهم الشركة للاكتتاب العام بعد تبعية الشركة لصندوق الإنماء الاقتصادي والاجتماعي.

3.3.4 تحديد التكاليف الصناعية:

تصنف التكاليف الصناعية بشركة الأنابيب من خلال دليل الحسابات وفقاً لنوع النشاط

إلى:

أولاً: المواد المباشرة الأولية:

وهي تمثل مجموعة المواد الخام الرئيسية (الحديد) والمساعدة (الزنك) في المصنع والتي تدخل في صناعة الأنابيب مباشرة ويمكن تحديدها وتحميلها على هدف تكلفة معين, وتشمل تكلفة المواد الأولية كل ما تكبدته الشركة للحصول على المواد الأولية وإعدادها للتصنيع بداية من فاتورة الشراء والنقل وتكاليف الطلب والاستلام وتكاليف التخزين وكل التكاليف الأخرى اللازمة للحصول على المواد الأولية اللازمة للإنتاج.

ثانياً: العمل المباشر:

تمثل تكلفة العمل المباشر بالمصنع الطولي كل ما يدفع من مرتبات وأجور يمكن تتبعها إلى هدف تكلفة محدد، وتحتسب تكلفة العمل المباشر من جداول المرتبات المعتمدة من الجمعية العمومية "باعتبار أن الشركة تعمل بنظام العقود" عن طريق بطاقات تحليل الأجور يستخرج منها تكلفة الأجور وفق التصنيف الفني للأجور مباشرة وغير مباشرة موزعة على مراكز التكلفة الإنتاجية والخدمية والتي ستوضح لاحقاً من خلال قائمة التكاليف للمصنع الطولي.

وللتمييز بين التكلفة المباشرة وغير مباشرة للأجور تكون من خلال ارتباطها المباشر بالمنتج ففي شركة الأنابيب يعتبر فني تشغيل خطوط الإنتاج من ضمن تكلفة العمل المباشر وخلاف ذلك ضمن التكلفة غير المباشرة.

ثالثاً: تكاليف الصنع الإضافية:

هي تكاليف مشتركة لعدد من أهداف التكلفة بالمصنع ولا ترتبط بشكل مباشر مع هدف تكلفة محدد، وتشمل جميع التكاليف الصناعية بخلاف ما سبق ذكره من مواد مباشرة وعمل مباشر، وهي تمثل التكاليف غير المباشرة بالإنتاج كالزيوت والشحوم والمياه والكهرباء وقطع الغيار ومهمات التصنيع... الخ بالإضافة للمرتبات والأجور غير المباشرة من مهندسين وملاحظين ومشرفين ومدير المصنع.

وتحمل التكاليف الإضافية الخاصة بالمصنع وفقاً لمعدل تحميل على أساس تكلفة المواد الأولية المباشرة وهو الأساس المناسب للمصنع بحسب طبيعة النشاط الصناعي للشركة بالإضافة لعدم وجود مشاكل تمثلها هذه التكاليف.

ومن خلال الاطلاع على تقرير الإنتاج بالشركة تبين أن العملية الإنتاجية بالمصانع

الثلاثة سابقة الذكر متشابه، وبذلك نكتفي بأخذ مصنع الأنابيب الملحومة طولياً كمثال عملي:

جدول (1-4)

بيان كميات الإنتاج لمصنع الأنابيب الملحومة طولياً لسنة (2006)

البيان	بالطن
الإنتاج الأسود	9942.673
الإنتاج المجلفن	2188.623
الإنتاج الجلب	7.252
الإجمالي	12138.548

جدول (2-4)

صافي التكاليف الصناعية لمراحل الإنتاج

البيان	بالقيمة
مرحلة التقطيع	5640148.423
مرحلة التشكيل واللحام	649966.649
الخط الجديد	644512.769
مرحلة الاختبار	261033.636
مرحلة الجلفنة	1471846.907
مرحلة القلوطة	157570.191
الجلب	72719.495
الإجمالي	8897798.069

4.3.4 كيفية احتساب التكاليف الصناعية:

يتم احتساب التكاليف الصناعية للوحدة بحسب وحدة القياس المعمول بها في المصنع

(طن/أنبوب)، ووفقاً للتصنيف الفني السابق (*) للتكاليف الصناعية بالمعادلات التالية:

صافي التكلفة الصناعية (للمرحلة)

1. مرحلة التقطيع = _____

التكلفة / للطن = _____

إجمالي الإنتاج التام الصنع (الأسود)

$$\text{مرحلة التقطيع} = \frac{5640148.423}{9942.673} = 567.27 / \text{للطن}$$

صافي التكلفة الصناعية (للمرحلة)

2. مرحلة التشكيل واللاحام + الخ ط الجديد د = _____

التكلفة / للطن = _____

إجمالي الإنتاج التام للصنع (الأسود)

$$\text{مرحلة التشكيل واللاحام+الخط الجديد} = \frac{644512.769 + 649966.649}{9942.673} = 130.19 / \text{للطن}$$

صافي التكلفة الصناعية (للمرحلة)

3. مرحلة الاختبار = _____

(*) كما هو موضح بالفصل الثاني.

_____ = التكلفة/ للطن

إجمالي الإنتاج التام للصنع (الأسود)

$$\text{مرحلة الاختبار} = \frac{261033.636}{9942.673} = 26.25 \text{ / للطن}$$

صافي التكلفة الصناعية (للمرحلة)

4. مرحل _____ ة الجلفنة =

_____ = التكلفة/ للطن

إجمالي الإنتاج التام للصنع (المجلفن)

$$\text{مرحلة الجلفنة} = \frac{1471846.907}{2188.623} = 672.49 \text{ / للطن}$$

صافي التكلفة الصناعية (للمرحلة)

5. مرحل _____ ة القلوظة =

_____ = التكلفة/ للطن

إجمالي الإنتاج التام للصنع (المجلفن)

$$\text{مرحلة القلوظة} = \frac{157570.191}{2188.623} = 71.99 \text{ / للطن}$$

صافي التكلفة الصناعية (للمرحلة)

6. مرحل _____ ة الجا ب =

_____ = التكلفة/ للطن

إجمالي الإنتاج التام للصنع (المجلفن)

$$\text{مرحلة الجلب} = \frac{72719.495}{7.252} = 10027.50 \text{ / للطن}$$

5.3.4 تحديد سعر البيع:

يتم تحديد سعر البيع المنتج بالشركة بناءً على تكلفة الإنتاج مضافاً إليها هامش الربح

المحدد (10%) وذلك وفقاً لقائمة التكاليف (للطن) الموضحة بالجدول التالي:

جدول (3-4)

التسعيرة وفقاً لقائمة التكاليف (لسنة 2006)

سعر البيع (للطن)	هامش الربح (%10)	* التكاليف الكلية (للطن)	م. إدارية وتسويقية (%10)	تكاليف أولية	تكاليف الصنع الإضافية	تكاليف ثابتة	تكلفة المواد الخام
1067.176	97.016	970.160	88.196	881.963	138.026	58.625	685.312

التكاليف الكلية

$$* \text{ التكاليف الكلية} = \text{التكاليف الأولية} + \text{التكاليف الإضافية} + \text{التكاليف الثابتة} + \text{التكاليف الإدارية والتسويقية}$$

كمية الإنتاج**

$$** \text{ كمية الإنتاج} = (\text{الإنتاج الأسود} + \text{الإنتاج المجلفن} + \text{إنتاج الجلب})$$

6.3.4 العلاقة بين تكاليف الصنع الإضافية وسعر البيع:

بعد تجميع البيانات والمعلومات وتحليلها تم تحديد العلاقة بين تكاليف الصنع الإضافية

وسعر البيع لثلاث سنوات متتالية كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (4-4)

مقارنة نسبة تكاليف الصنع الإضافية إلى سعر البيع
لثلاث سنوات متتالية

السنة	التكاليف الأولية	م. إدارية وتسويقية (%10)	* التكاليف الكلية	هامش الربح (%10)	سعر البيع (للطن)	تكاليف الصنع الإضافية	النسبة ت.ص. أ / سعر البيع
2004	836.927	83.692	920.620	92.062	1012.682	272.396	27%
2005	826.291	82.629	908.921	90.892	999.812	196.522	20%
2006	881.963	88.196	970.159	97.0159	1067.174	138.026	13%

جدول (5-4)

بيان كميات الإنتاج لمصنع الأنابيب
الملحومة طويلاً لسنة (2004 - 2005)

سنة 2005		سنة 2004	
البيان	بالطن	البيان	بالطن
الإنتاج الأسود	4230.5	الإنتاج الأسود	4271.947
الإنتاج المجلفن	3849.60	الإنتاج المجلفن	639.923
إنتاج الجلب	33.976	إنتاج الجلب	26.495
الإجمالي	8114.076	الإجمالي	4938.365

4.4 نتائج الدراسة:

يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في الآتي:

1. طريقة احتساب تكاليف الإنتاج في الشركة ثابتة خلال السنوات.

2. يتم تحميل تكاليف الصنع الإضافية للمنتج في الشركة على أساس تكلفة المواد الأولية.
3. عدم ثبات تكلفة الإنتاج بالشركة نتيجة لتذبذب أسعار المواد الخام ومرتببات العاملين.
4. تمثل نسبة تكاليف الصنع الإضافية إلى سعر البيع (13%) وهي نسبة بسيطة لا تؤثر في سعر البيع للمنتج.
5. يتأثر سعر بيع المنتج في الشركة بارتفاع التكلفة الأولية.
6. تتغير نسبة تكاليف الصنع الإضافية إلى سعر البيع من سنة لأخرى بمقدار ثابت هو (7%).

5.4 توصيات الدراسة:

- من خلال الدراسة والنتائج السابقة تم اقتراح بعض التوصيات وهي:
1. أن تقوم الشركة بالتوسعات وإدخال خطوط جديدة أو إحلال خطوط جديدة محل القديمة، وذلك لزيادة القدرة الإنتاجية وترشيد التكاليف الثابتة، وبالتالي يمكنها توزيع تكاليف الصنع الإضافية غير المباشرة وغير الموزعة.
 2. زيادة عدد وريجات الإنتاج لزيادة عدد الوحدات المنتجة وتخفيض التكاليف الإضافية.
 3. إجراء الصيانة الدورية المبرمجة لتقليل التوقفات في العملية الإنتاجية.
 4. الاستغلال الأمثل للمعلومات الحديثة والاهتمام ببرامج الجودة الشاملة في العملية الإنتاجية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أ. الكتب:

1. أحمد رجب عبدالعال, "المحاسبة الإدارية", الإسكندرية, الدار الجامعية, 2000.
2. أحمد محمد موسى, "المحاسبة في مجال التخطيط", الطبعة الأولى, القاهرة, دار النهضة العربية, 1976.
3. أحمد نور, "محاسبة التكاليف من الناحية النظرية والتطبيقية", الإسكندرية, مؤسسة شباب الجامعة, 1980.
4. _____, السيد عبد المقصود ذبيان, "مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية", الإسكندرية, مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر, 1989.
5. إبراهيم الجزراوي, إسماعيل إسماعيل, موسى علاوين, "أصول محاسبة التكاليف الصناعية", الطبعة الأولى, عمان, المركز العربي للخدمات الطلابية, 1996.
6. إدريس إشتيوي, عبد السلام كبلان, "مبادئ المحاسبة", الطبعة الثالثة, أمانة اللجنة الشعبية العامة للتكوين والتدريب المهني, 1989.
7. حلمي نمر, "الأصول العلمية والعملية في محاسبة التكاليف", الطبعة الأولى, بيروت, دار النهضة العربية, 1986.
8. خليفة علي ضو, "محاسبة التكاليف - نظريات وتطبيق", الطبعة الثالثة, مصراتة, الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان, 1992.
9. صالح عبدالله الرزق, عطا الله وراذ خليل, "محاسبة التكاليف الفعلية", بدون بلد, بدون ناشر, 1999.

10. صلاح الشنواني, "دراسات في اقتصاديات الأعمال", بيروت, دار النهضة العربية .1970.
11. صديق محمد عفيفي, "التسويق الدولي - نظم التصدير والاستيراد", الكويت, وكالة المطبوعات, 1987.
12. طاهر موسى عطية, "أساسيات التسويق", القاهرة, دار النهضة العربية, 1994.
13. عبدالسلام علي كبلان, "محاسبة التكاليف", الجماهيرية, منشورات المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب, 2002-2003.
14. علي محمد عبدالرحيم, "التكاليف غير المباشرة - دراسة نظرية وتطبيقية", القاهرة, المطبعة الفنية الحديثة, 1970.
15. علي توفيق علي, "التكاليف الصناعية", الإسكندرية, مكتبة بروكاتيا, 1956.
16. قحطان العبدلي, بشير العلق, "التسويق - أساسيات ومبادئ", عمان, دار زهران للنشر, 1999.
17. محمد الفيومي محمد, "أصول محاسبة التكاليف", الإسكندرية, منشورات مؤسسة شباب الجامعة, 1993.
18. _____, "مقدمة في محاسبة التكاليف", بيروت, الدار الجامعية, 1990.
19. محمد تيسير الرجبي, "مبادئ محاسبة التكاليف", عمان, النبا للخدمات المطبعية, 1995.
20. محمد شفيق حسين طنيب, "محاسبة التكاليف الصناعية", الطبعة الثالثة, عمان, دار المستقبل للنشر والتوزيع, 1998.
21. ممدوح الدسوقي وآخرون, "أولويات علم الاقتصاد", مصراتة, دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان, 1988.

22. محمد كمال عطية, "نظم محاسبة التكاليف", القاهرة, دار الجامعات المصرية, 1985.
23. منير محمود سالم, "محاسبة التكاليف - دراسة علمية وتطبيقية", القاهرة, مكتبة عين شمس, 1995.
24. كمال خليفة أبو زيد, "الرقابة على عناصر التكاليف", الإسكندرية, الدار الجامعة للطباعة والنشر والتوزيع, بدون سنة.

ب. الكتب المترجمة:

1. تشارلز هورنجون, "محاسبة التكاليف - مدخل إداري", ترجمة: أحمد حجاج, الجزء الثاني, الرياض, دار المريخ للنشر, 1987.
2. ري إتش جارسون, إريك نورين, "المحاسبة الإدارية", ترجمة: محمد عصام الدين زايد, الرياض, دار المريخ للنشر, 2002.
3. ليستر أي هينجر, سيرج ماتولتس, "المحاسبة الإدارية", ترجمة: أحمد حامد حجاج, الرياض, دار المريخ للنشر, 1988.

ج. الدوريات:

1. إياد عبد الموجود أحمد, "استخدام محاسبة التكاليف في مجال التخطيط والرقابة والتقييم في الأجهزة الحكومية", مجلة الإدارة العامة, العدد 37, مايو 1983, ص 141.
2. صلاح الدين خضر محمد, "نموذج مقترح لتحميل التكاليف غير المباشرة", جامعة المنصورة, المجلة المصرية للدراسات والتجارة, المجلد العاشر, العدد الثالث, 1986, ص 286.

3. نصر عبد الكريم محمد, رشيد فائق الكخن, "مستلزمات تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط", الإدارة العامة, المجلد السادس والثلاثون, العدد الرابع, مارس 1997, ص 617.

د. الدراسات :

1. أمال محمد عقيلة, "مدى ملائمة بيانات التكاليف لقرار التسعير", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة قارونوس, كلية الاقتصاد, 1998.

2. أميمة عبد الفتاح, "مدخل المحاسبة عن الأنشطة لأغراض تطوير النظم التكاليفية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة طنطا, كلية التجارة, 1997.

3. محمد عبدالقادر سالم, "دور بيانات التكاليف التقديرية في إتخاذ القرار", رسالة ماجستير غير منشورة, اكااديمية الدراسات العليا, 2005.

4. العريفي محمد الجابري, "طرق توزيع التكاليف غير المباشرة وأثرها على تقييم الأداء الداخلي لمراكز التكلفة", رسالة ماجستير غير منشورة, اكااديمية الدراسات العليا, 2003.

5. خيرى علي طلحة, "دراسة أنظمة التكاليف في الشركات الصناعية الليبية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة قارونوس, كلية الاقتصاد, 1988.

6. عبدالسلام أحمد عقيلة الكزة, "تحديد وتحليل تكلفة المنتج النهائي في الشركات الصناعية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة قارونوس, كلية الاقتصاد, 1998.

7. عمر على عمر الشركسي, "أسس تحديد واحتساب تكلفة الإنتاج الصناعية في شركة المطاحن الوطنية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة قارونوس, كلية الاقتصاد, 2001.

8. عبير حامد الجبالي, "مدى توافر مقومات تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط بالشركات النفطية الليبية", رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة قارايونس, كلية الاقتصاد, 2004.
9. مفتاح محمد الحمروني, "واقع بيانات التكاليف في الشركات الصناعية", رسالة ماجستير غير منشورة, اكايمية الدراسات العليا, 2000.
10. ميلاد رجب أشميلة, "تحديد سلوك التكاليف لترشيد عملية إتخاذ القرارات الإدارية", رسالة ماجستير غير منشورة, اكايمية الدراسات العليا, 2001.

هـ. المحاضرات:

1. جمعة خليفة الحاسي, "محاسبة ومراقبة تكاليف العمل والصنع الإضافية", دورة تخصصية في مجال المحاسبة- لصالح الشركة العامة للكهرباء مركز البحوث والاستشارات, وحدة بحوث كلية الاقتصاد, جامعة قارايونس, 1997.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

أ. الكتب:

1. Don T. Decoster, Eldon L. Schafer, "Managerial Accounting: A Decision Emphasis", John Willey & Sons Inc, Third Edition, 1982.
2. Henrey R. Anderson, Belverde. Needles, and Hanes C. Caldwell, "Managerial Accounting", Houghton Mifflin Co, Boston.
3. Moscove, Wright, "Cost Accounting With Managerial Applications", Houghton Mifflin Company, Sixth Edition, 1990.

4. Philip Kotler, "Marketing Management Analysis, Planning And Control", Englewood Cliffs, N, J: Prentice – Hall inc, 1967.
5. Ray H. Garrison, Eric W. Noreen, "Managerial Accounting: Concepts For planning. Control, Decision Making", Boston, Richard D. Irwin inc, Seventh Edition, 1994.

ب. الدوريات:

1. James, P. "Do Cost Accounting Standard Filla A Gap Incost Allocation ? ", Management Accounting (US), Vol. 68, No. 5, November, 1986.
2. Schwarzbzch, H. R, "The Impact of Automation On Accounting For Indirect Costs", Management Accounting (US), Vol. 67, No. 6, November, 1985.

Summary

In the industrial companies, it is difficult to obtain precise number of the manufacturing over head costs before the operation status and these costs are estimated.

This study aims to assess the manufacturing over head costs in the pipes company and the effect on the company products prices and the method used is study case and obtaining the data method to the study via personal interview with the personal related to the study.

According to this the study objected to answer this main question:

(what's the impact of manufacturing overhead costs on products price of the pipes company?).

Via this study we reach these results: -

1. The method of manufacturing over head costs accounting is the same over all the years.
2. The manufacturing over head costs are loaded according to the primary resources costs.
3. Unsteady of the production cost of the company due to variations in crude resources prices and employs salaries.

4. The percentage of manufacturing over head costs to sailing price is 13% which is small percentage and does not affect the sailing product price.
5. The product sailing price in the company is influenced by increase in the primary costs.
6. The manufacturing over head costs is varied in percentage to the product sailing price (year to year) by constant value equal to (7%).

According to the previous results we suggest these recommendations: -

1. The company should expand by introducing new production lines or replacing the old lines by new one. The aim is to increase its capacity and to decrease the constant cost and thus it can redistribute the indirect manufacturing over head cost.
2. Increase the number of working duties thus increasing the production units and decreasing extra costs.
3. Performing periodic maintenance to decrease abrupt in production process.
4. The optimum use of update information's and the quality assurance programs in the production process.

BENGHAZI UNIVERSITY
FACULTY of ECONOMICS
ACCOUNTING DEPARTMENT

EFFECTS OF MANUFACTURING OVER HEAD COSTS IN THE INDUSTRIAL COMPANIES ON THE INDUSTRIAL PRODUCTS

A CASE STUDY ON AL ENMMA PIPES COMPANY IN BENGHAZI

PREPARED BY:

RANDA AHMED ISMAEL ZUMMIT

BSc. ACCOUNTING -FACULTY OF ECONOMICS

GARYOUNIS UNIVERSITY 1999

SUPERVISOR:

Dr.ABD ELSALAM M. EL BADRI

THIS STUDY WAS SUBMITTED TO THE FACULTY OF ECONOMICS, BENGHAZI UNIVERSITY AS A FULFILLMENT TO THE REQUIREMENTS OF THE MSc. DEGREE IN ACCOUNTING (FALL SEMESTER 2008)