



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية الدراسات العليا

**التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الانتاج في الوقت  
المحدد ودوره في خفض تكاليف الإنتاجية  
(دراسة حالة صناعة الصابون بولاية الخرطوم )**

**Integration Between Target Costing Technique and Just on Time  
Production System and its Role in Reducing Production costs  
(case study suap industry in Khartoum state )**

رسالة مقدمه للإستفاء الجزئي لمتطلبات درجة الماجستير في التكاليف والمحاسبة الإدارية

إعداد الدارسة :

هبه عبدالوهاب التوم رحمة الله

إشراف :

د. فتح الرحمن الحسن منصور

أستاذ المحاسبة المشارك

أغسطس 2014م

## الاستهلال

قال الله تعالى:

(وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا)

صدق الله العظيم  
سورة الاسراء ، الآية (85)

## الإهداء

أهدي كل كلمة خطتها يداي في هذا البحث الى تلك الغالية الحانيه من كانت أما وصديقة حبيبنا وقلب  
أحتواني وسدد طريقي وأعانني في عثراتي ذلك القلب النابض بالحب لنا  
أمي الغالية حفظها الله  
الى سندي في الحياة ومن له جميل الفضل في أتمام بحثي هذا أخي الحبيب  
أيهاب رعاه الله  
والى اختى الحبيبة رفيقة دربي أيناس  
الى أخي الحبيب محمد وزوجه الغالية سحر  
أهدي خلاصة وثمره جهدي لهم مني كل محبه وتقدير

## الشكر والتقدير

الشكر أولاً واخيراً لله سبحانه وتعالى والذي له كل الفضل سبحانه وصدق القائل **وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ** {سورة هود، الآية: 88} والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى صلى الله عليه وسلم .  
الشكر والتقدير الى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ذلك الصرح العظيم الذي نهلنا منه العلم وفائق شكري وتقديري إلى ذلك المعلم الفاضل **دكتور / فتح الرحمن الحسن منصور** المشرف على هذا البحث على كل ما قدمه لي من جهده ووقته سائلة الله أن يجزيه عني خير الجزاء ، والشكر الوافر لأسرة (F.A.A) الهندسية لطباعة هذا البحث .

## مستخلص البحث

تمثلت مشكلة البحث في عدم قدرة مصانع الصابون بولاية الخرطوم على خفض التكاليف الانتاجية وذلك بسبب عدم التخطيط الدقيق لما يجب أن تكون عليه التكاليف وتحمل تكاليف أخرى يمكن تجنبها وتخفيضها منذ البدء في تصميم المنتج حتى التسليم إلى المستهلك النهائي مثل تكاليف المخزون والمناولة وغيرها من التكاليف الأخرى وهذا يؤثر على المنتج من حيث تحميله بتكاليف إضافية .

يهدف البحث الى إقتراح التكامل بين مدخل التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد كنظام تكلفي في مصانع الصابون بولاية الخرطوم وبيان مدى قدره التكامل بين مدخل التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد في تحقيق الدقة في القياس فيها وتوضيح مدى مساهمه التكامل بين مدخل التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد في خفض التكلفة الانتاجيه في مصانع الصابون بولاية الخرطوم .

قام الباحث بإستخدام المناهج التاليه :

المنهج الإستنباطي لتحديد محاور البحث و صياغه الفرضيات ، المنهج الاستقرائي لإختبار الفرضيات ، المنهج التاريخي لتتبع الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث ، المنهج الوصفي بأستخدام أسلوب دراسة الحالة لمعرفة دور التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة و نظام الإنتاج في الوقت المحدد في تخفيض التكاليف في مصانع الصابون بولاية الخرطوم .

لتحقيق أهداف الدراسه تمت صياغه الفرضيات التاليه :

1. هناك علاقة بين مدخل التكلفة المستهدفة وخفض التكاليف .
2. هناك علاقة بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الانتاجية.
3. هناك علاقة بين التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الانتاجية.

لقد تم التوصل إلى أثبات هذه الفرضيات .

توصل الباحث الى إن تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد بمصانع الصابون بولاية الخرطوم يؤدي إلى عده نتائج تتمثل أهمها في :

1. تخفيض تكلفة دورة حياة المنتجات الجديدة .
2. ازالة الهدر في الموارد الخاصة بالمصنع .
3. المساعدة على تصميم المنتج الخاص بالمصنع من خلال مصممين أكفاء .
4. ازاله الأنشطة التي لا تضيف قيمه للمنتج مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف الانتاجية .

اعتماداً على النتائج البحث يوصى الباحث بالآتي :

1. على مصانع الصابون بولاية الخرطوم السعي إلى تطبيق هذا التكامل من منطلق تخفيض التكاليف الانتاجيه .

2. على المصانع التي يتعذر عليها تطبيق التكامل بين نظام الإنتاج في الوقت تبني جزء من متطلبات التكامل للاستفادة ولو كانت يسيره من تخفيض التكاليف الناتجة وهذه المتطلبات مثل :
- أ. الاهتمام بالعمالة في المقام الأول من حيث تدريبهم وتأهيلهم بالشكل المطلوب وذلك حسب الحاجة .
- ب. لا بد من مراعاة المصانع للموردين المتميزين القادرين على توريد أفضل المواد في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة .
- ج. العمل على تخفيض المخزون بكافة أشكاله .
- د. الاستفادة من الأموال المهذرة في عمليات التخزين والمخزون في استثمارات أخرى لكسب مزيد من الفوائد .
- هـ. ازالة الانشطة غير الضرورية .
- و. الحد من التكاليف الإضافية وغير الضرورية للإنتاج .
- كما يوصي الباحث بالدراسات المستقبلية الآتية :
- أ. التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تحقيق الجودة الشاملة .
- ب. التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تحقيق الميزة التنافسية .

## **Abstract**

The research problem stems from the inability of soap factories in Khartoum State to reduce the cost of production because of inappropriate planning and incurring other costs which could be avoided from the beginning of designing the product till the end-consumer. These costs include inventory and handling and others. Such costs would affect the product in terms of incurring additional costs.

The research is aimed at introducing an integration approach between the target costing and just in time production system as costing system in soap factories and explain how the integration approach could achieve accurate measuring and reduce the production cost in soap factories in Khartoum State.

The researcher has adopted the deduction method for identifying the area of the research and hypotheses and the inductive approach to test them. The historical method helped the researcher to be familiarized with the former studies related to the concerned subject while the case study is used to examine the role of integration approach between the target costing and just in time production system in soap factories.

To achieve the objectives of the research, the following hypotheses have been adopted:

- There is a correlation between Introduction to the target cost and cost reduction.
- There is a correlation between Production system just in-time and reducing production cost.
- There is a correlation between integration approach, the target cost, production system just in time and reducing production cost. These hypotheses are proved valid.

The most significant findings show that the application of the target cost integrated with production system just in time in soap factories would indicate the followings:

- reduce the life-cycle of new products cost.
- remove waste of resources related to the factory.
- assist in designing the product by efficient experts.
- remove activities that don't produce value added and so lead to reduce production cost.

The most important recommendations are as follows:

1. Soap factories that adopted integration approach between the target costing and just in time production system as costing system instead of the traditional cost system should consider the advantages of using the integration system.
2. The soap factories which are not studied in this research should adopt the integration approach system for reducing production cost.
3. The soap factories which are not capable to apply the integration approach system should partially use the requirement of the system for reducing cost as follows:
  - a. The training of labor as required should be given more emphasis.
  - b. Factories should choose the best suppliers who could provide the best quality of materials at the right time.
  - c. The stocks should be at low level
  - d. The wasted money in the inventory and storage should be used in other investments to gain more benefits.
  - e. All unnecessary activities should be removed.
  - f. To limit the additional costs for unnecessary production.

The researcher recommends the future studies as follows:

1. The integration approach between the target costing and just in time production system for reducing cost and its role in realizing comprehensive quality.
2. The integration approach between the target cost and production system just in time for reducing cost and its role in realizing comparative advantage.

## فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	عنوان الموضوع
أ	الاستهلال
ب	الاهداء
ج	الشكر والتقدير
د	مستخلص البحث
و	Abstract
ح	فهرس الموضوعات
ط	فهرس الجداول
ي	فهرس الاشكال
1	<b>المقدمة</b>
2	أولاً : الإطار المنهجي
5	ثانياً : الدراسات السابقة
14	<b>الفصل الأول : مدخل التكلفة المستهدفة</b>
15	المبحث الأول : مفهوم وأهداف وخصائص ومراحل أسلوب التكلفة المستهدفة
20	المبحث الثاني : متطلبات ومزايا وعيوب ومعوقات أسلوب التكلفة المستهدفة
31	<b>الفصل الثاني : نظام الإنتاج في الوقت المحدد</b>
32	المبحث الأول : مفهوم وأهداف وخصائص وعناصر نظام الإنتاج في الوقت المحدد
41	المبحث الثاني : مقومات ومزايا وعيوب نظام الإنتاج في الوقت المحدد
46	<b>الفصل الثالث :العلاقة بين مدخل التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودورها في خفض التكاليف الإنتاج</b>
47	المبحث الأول : التكاليف الإنتاجية
56	المبحث الثاني : دور التكامل في خفض التكاليف الإنتاجية
61	<b>الفصل الرابع : الدراسة الميدانية</b>
62	المبحث الأول : نبذه تعريفية عن صناعه الصابون بالسودان
65	المبحث الثاني : تحليل البيانات واختبار الفرضيات
82	<b>الخاتمة</b>
83	أولاً : النتائج
84	ثانياً : التوصيات
85	المصادر والمراجع
90	الملاحق

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
65	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر	(1/2/4)
66	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي	(2/2/4)
67	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي	(3/2/4)
68	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المركز الوظيفي	(4/2/4)
69	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة	(5/2/4)
70	العلاقة بين مدخل التكلفة المستهدفة وخفض التكاليف الإنتاجية	(6/2/4)
72	العلاقة بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجية	(7/2/4)
73	العلاقة بين تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجية	(8/2/4)
76	نتيجة اختبار مربع كاي لعبارات الفرضية الأولى	(9/2/4)
78	نتيجة اختبار مربع كاي لعبارات الفرضية الثانية	(10/2/4)
80	نتيجة اختبار مربع كاي لعبارات الفرضية الثالثة	(11/2/4)

## فهرس الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الشكل
-----------	-------------	-----------

الصفحة		
36	ترتيب المصنع على شكل خط مستقيم في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)	(1/1/2)
37	ترتيب المصنع على شكل الحرف (U) في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)	(2/1/2)
38	شكل الخلية في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)	(3/1/2)
39	شكل جزيرة الأتمته في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)	(4/1/2)
59	خلية إنتاج على شكل الحرف (U) تتضمن مساحات لتخزين	(1/2/3)
60	أثر تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد على تخفيض التكلفة	(2/2/3)
66	شكل بياني لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر	(1/2/4)
67	شكل بياني لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي	(2/2/4)
68	شكل بياني لأفراد الدراسة عينة وفق متغير التخصص العلمي	(3/2/4)
69	شكل بياني لأفراد الدراسة عينة وفق متغير المركز الوظيفي	(4/2/4)
70	شكل بياني لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة	(5/2/4)

# المقدمة

تشتمل على الآتي :

أولاً : الاطار المنهجي

ثانياً : الدراسات السابقة

## أولاً : الإطار المنهجي:

### التمهيد :

يرجع ظهور التكلفة إلى الستينات من القرن الماضي وذلك في شركة تويوتا لصناعة السيارات ثم انتشر إستخدامها في العديد من الشركات صناعة السيارات ؛ ونشأت فكره التكلفة المستهدفة من مبدأ أن معظم التكاليف في المراحل الأولى للإنتاج وتطوير الإنتاج تكون ثابتة مما يتيح للإدارة فرصه خفض التكاليف في هذه المراحل ؛ والتكلفة المستهدفة نشاط يهدف إلى خفض التكاليف خلال دوره حياه المنتج بناءً على تكلفه محدد مسبقاً وذلك مع ضمان تحقيق جوده المنتج وإشباع حاجات المستهلك، ونتيجة لتزايد التكاليف وانخفاض الإرباح وشدة المنافسة على المستوى الشركات بدأ الشركات في البحث عن طرق تسهل عملياتها وتوفر بيانات أكثر دقه لأغراض اتخاذ القرارات وكان نتيجة هذا البحث التوصل إلى نظام تكلفي حديث وهو نظام الإنتاج في الوقت المحدد ويساعد هذا النظام المدير على خفض التكاليف وزيادة الكفاءة والتوسع في الإنتاج .

تعتبر التكاليف الإنتاجية واحتسابها بطريقه صحيحة من أهم المشكلات المعاصرة التي تؤرق إدارة الشركات حيث تعتبر الأساس في عمليه المنافسة إذ تؤثر على السعر السوقي ومن ثم لجأت إدارة الشركات إلى البحث عن أحدث الأنظمة لسيطرة على هذا على العنصر التنافسي المهم .

### مشكله البحث :

تتمثل مشكله البحث في عدم قدره مصانع الصابون بولاية الخرطوم على خفض التكاليف الإنتاجيه وذلك بسبب عدم التخطيط الدقيق لما يجب أن تكون عليه التكاليف وتحمل تكاليف أخرى يمكن تجنبها وتخفيضها منذ البدء في تصميم المنتج حتى تسليم إلى المستهلك النهائي مثل تكاليف المخزون والمناولة وغيرها من التكاليف الأخرى وهذا يؤثر على المنتج من حيث تحميله بتكاليف إضافية .  
عليه يمكن صياغة تساؤلات البحث التالية:

1. هل توجد علاقة بين أسلوب التكلفة المستهدفة وخفض التكاليف .
2. هل توجد علاقة بين نظام الإنتاج (JIT) وخفض التكاليف الإنتاجية .
3. هل يمكن أن يؤدي التكامل بين أسلوبالتكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد و إلى خفض التكاليف الإنتاجيه .

### أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق التالي :

1. إقتراح التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد كنظام تكلفي في مصانع الصابون بولاية الخرطوم .
2. بيان مدى قدره نظام التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد في تحقيق الدقة في القياس في مصانع الصابون بولاية الخرطوم .

3. توضيح مدى مساهمه التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد في خفض التكلفة في مصانع الصابون بولاية الخرطوم .

**أهميه البحث :**

**الأهميه العلميه :**

تكمن أهمية البحث في كونه يقدم نظام تكلفي جديد نتج من التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد لتحقيق الاستفادة من مميزات كل منهما وتلافي عيوبهما وهو نظام لم تتطرق له الدراسات السابقة .

**الأهميه العمليه :**

تتبع أهمية البحث العمليه من حاجه مصانع الصابون بولاية الخرطوم لتحديد التكاليف بشكل سليم وتخفيض التكاليف الإنتاجيه للمنتجات المقدمة للعملاء لتحقيق الحصة السوقية المخططة من قبل إدارة الشركة وقد تم اقتراح التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد باعتبارهما من أحدث انظمة التكاليف القادرة على توفير معلومات دقيقة عن التكاليف .

**فرضيات البحث :**

يتم تحقيق أهداف البحث من خلال إختبار الفرضيات التالية:

1. هناك علاقة بين أسلوب التكلفة المستهدفة وخفض التكاليف .
2. هناك علاقه بين نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) وخفض التكاليف الإنتاجية.
3. هناك علاقة بين التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجيه.

**منهج البحث :**

لأغراض هذا البحث قام الباحث بإستخدام المناهج التالية :

1. المنهج الاستنباطي: لتحديد محاور البحث ووضع الفرضيات.
2. المنهج التاريخي: لتتبع الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث .
3. المنهج الاستقرائي: لإختبار الفرضيات .
4. المنهج الوصفي: بأستخدام أسلوب دراسة الحالة لمعرفة دور التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد في خفض التكاليف في مصانع الصابون بولاية الخرطوم .

**أدوات جمع البيانات :**

1. البيانات الأولية: عن طريق الملاحظة والمقابلات الشخصية والاستبانة .
2. البيانات الثانوية : عن طريق الكتب والدوريات والرسائل الجامعية والتقارير والمستندات الرسمية.

**حدود البحث:**

1. الحدود المكانية : مصانع الصابون - بولايه الخرطوم .

2. الحدود الزمانيه : 2014م

### هيكل البحث :

يتكون هذا البحث من المقدمة وأربع فصول وخاتمه ، المقدمة تشتمل الإطار المنهجي للبحث والدراسات السابقة أما الفصل الاول فيناقش أسلوب التكلفة المستهدفة في مبحثين المبحث الأول يتناول مفهوم وأهداف وخصائص أسلوب التكلفة المستهدفة والمبحث الثاني يتناول مقومات ومزايا ومعوقات أسلوب التكلفة المستهدفة فيما يختص بالفصل الثاني فإنه يناقش نظام الإنتاج في الوقت المحدد في مبحثين المبحث الأول مفهوم وأهداف وعناصر نظام الإنتاج في الوقت المحدد والمبحث الثاني يتناول مقومات ومزايا ومعوقات نظام الإنتاج في الوقت المحدد ، أما الفصل الثالث فإنه يتناول العلاقة بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودورها في خفض التكاليف الإنتاجية في مبحثين المبحث الأول التكاليف الإنتاجية المبحث الثاني دور التكامل في خفض التكاليف الإنتاجية ، والفصل الثالث يتناول الدراسة الميدانية في مبحثين المبحث الأول يتحدث عن نبذه تعريفية عن مصانع الصابون بولايه الخرطوم المبحث الثاني يعرض تحليل الفرضيات أما الخاتمة فتضم أولاً النتائج التي توصل إليها الباحث ثانياً التوصيات .

## ثانياً : الدراسات السابقة :

تدور الدراسات السابقة حول تخفيض التكاليف الإنتاجية في المنشآت الصناعية بأعبارها مشكله يتم محاوله حلها بإستخدام الأدوات التكلفيه المختلفه ، وتعرض هذه الدراسات كما يلي :

### دراسة ميساء محمود محمد راجحان (2002)<sup>(1)</sup> :

أن مشكلة البحث تكمن في دراسة مدى إمكانية تطبيق نظام التكاليف المستهدفة على المشروعات الصناعية بمدينة جدة .

تمثلت الفرضيات في أنه يوجد لدى بعض المشروعات الصناعية السعودية إمكانية تطبيق نظام التكاليف المستهدفة و يؤدي تطبيق نظام التكاليف المستهدفة إلى تخفيض التكاليف في المشروعات الصناعية ويوفر نظام التكاليف المستهدفة معلومات هامة تساعد في تطوير المنتجات وأن هناك بعض المعوقات التي تحد من تطبيق نظام التكاليف المستهدفة في المشروعات الصناعية لم يرد ذكر المناهج المتبعة في هذه الدراسة .

توصلت الدراسة الى عدة نتائج تتمثل في أن النظام التكلفة المستهدفه يهتم بالتخطيط والتنظيم لجميع مراحل وأقسام المشروع بهدف تقديم منتجات متطورة ومنخفضة التكاليف وتشبع احتياجات المستهلك، وبالتالي تحقق الأرباح الكافية على المدى الطويل ، وأن لنظام التكاليف المستهدفة العديد من الخصائص التي تميزه عن غيره من أنظمة التكاليف التقليدية ، والتي أهمها تفاعله المستمر مع البيئة الخارجية لمعرفة رغبات العملاء وتحقيقها في صورة منتجات متطورة ومنخفضة التكاليف ، ويعتمد نظام التكاليف المستهدفة بصفة أساسية على مبدأ التعاون المشترك بين جميع العاملين والموظفين على امتداد السلم الوظيفي في وضع الخطة التصنيعية واتخاذ القرارات وإنجاز المهام ، بل يمتد مبدأ التعاون لديه إلى خارج المشروع ليشمل الأطراف الخارجية كالموردين ، وأن لنظام التكاليف المستهدفة المقدرة على الحد من التضخم وتخفيض التكاليف، بحيث يحصر تكاليف منتجاته في إطار سعر البيع الذي يحقق له المنافسة والأرباح الكافية ، وهناك العديد من العوامل المؤثرة في عملية تحديد التكاليف المستهدفة وفي إمكانية تحقيقها والوصول إليها، وهي ظروف السوق وطبيعة العملاء واستراتيجية المنتج وخصائص المنتج وقاعدة المورد الاستراتيجية ، وهناك بعض الخطوات الأساسية التي يجب إتباعها عند تحديد التكلفة المستهدفة والوصول إليها وتحقيقها وأن نظام التكاليف يبدأ عمله في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات منذ مرحلة التخطيط للعملية الإنتاجية وللمشروع ككل وإن عملية تطوير المنتجات باستخدام التكاليف المستهدفة تسير جنباً إلى جنب مع عملية تخفيض التكاليف وتعتبر نتيجة تلقائية لها ولا تحتاج إلى مجهودات إضافية .

(1) ميساء محمود محمد راجحان ، دور التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات، رساله ماجستير محاسبه غير منشوره، جامعه الملك عبد العزيز بجده، كلية الاقتصاد والإدارة ، 2002م .

وأخيراً يستعين نظام التكاليف المستهدفة بأحدث النظم الإدارية والإنتاجية كنظام اختبار وتصميم دالة الجودة، ونظام هندسة القيمة، ونظام التطوير المستمر في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات.

تمثلت التوصيات التي توصلت إليها الدراسة في ضرورة القيام بالمزيد من الأبحاث والدراسات التي تتناول موضوع التكاليف المستهدفة بالشرح والتوضيح و ضرورة القيام بدراسات نظرية شاملة ومستقلة للأنظمة المعاونة للتكاليف المستهدفة التي تم التعرض لها في البحث، بحيث يتم تناول كل نظام معاون على حدة، لأن جميع الأنظمة المعاونة التي تم تناولها تعتبر حديثة وتحتاج إلى مزيد من المعرفة والدراسة وأخيراً ضرورة تناول تلك الأنظمة المعاونة الأخرى التي لم تتعرض لها الدراسة في أبحاث قادمة، بحيث يتم التعرف على أي تلك النظم المعاونة أنفع للتكاليف المستهدفة.

تناولت هذه الدراسة دور التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات بينما تميزت دراسة الباحث بأنها ستتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية .

#### دراسة محمد الطيب الصادق، (2007) (1)

تمثلت مشكله في أن الكثير من المشروعات الصناعية السودانية التي تهدف إلى تحقيق الأرباح تعاني من مشكله تتعلق بالتكاليف وكيفية التحكم بها .

هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد في المنشأة الصناعية السودانية في تخفيض التكاليف .

إعتمدت هذه الدراسة على المنهج التاريخي والمنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي والمنهج الوصفي التحليلي .

تمثلت الفرضيات التي إختبرتها الدراسة في أن عدم الاهتمام بتكاليف المخزون يؤدي الى تحمل خسائر وأن تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد في المشروعات الصناعية يؤدي إلى تخفيض التكاليف وأخيراً أن تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد في المشروعات الصناعية يؤدي الى تخفيض التكاليف .

تمثلت النتائج التي توصلت إليها الدراسة في الاحتفاظ بمخزون يفوق حجم المبيعات يؤدي الى تجميد السيوله وبالتالي عدم الاستقرار المالي بالإضافة الى أن الدقة في تسليم الإنتاج التام في المواعيد المحددة يؤدي إلى تخفيض التكاليف .

أوصت الدراسة بثلاث توصيات تمثلت في ضروره الالتزام بعدم تخزين المواد الخام والتحكم في تكاليف المخزون وأن استخدام المنشآت للأساليب الحديثة والدقيقة في تصميم المنتج بالإضافة الى أن الاهتمام بنظام الإنتاج في الوقت المحدد وتقديم كل الامكانيات والتسهيلات التي تدعم تطبيقه وضمان نجاحه للمساهمة في حل المشاكل التي تعاني منها الإقتصاد السوداني .

(1) محمد الطيب صادق ، إمكانية تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وأثره في تخفيض التكاليف في المشروعات الصناعية السودانية ، رسالة ماجستير في التكاليف والمحاسبه الإداريه غير منشوره ،جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كليه الدراسات العليا ، 2007م .

تناولت هذه الدراسة إمكانية تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وأثره في تخفيض التكاليف في المشروعات الصناعية السودانية بينما تميزت دراسة الباحث بأنها ستتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية .

#### دراسة تيسير فضل عبدالله (2008)<sup>(1)</sup>

تمثلت مشكله هذه الدراسة في أن معظم المنشآت الصناعية تفتقر الى نظام إدارة التكلفة والتي تعمل على قياس وتحديد التكاليف التي تمثل أمر ضروري في العملية الإنتاجية .

هدفت الدراسة الى تقديم مفهوم اهداف محاسبة التكاليف في المنشآت الصناعية وتبنيه الإدارة الى استخدام محاسبة التكاليف في تخفيض تكاليف الإنتاج لم يرد ذكر المناهج المتبعة في الدراسة .

افتترضت الدراسة عده فرضيات تتمثل في أن إدارة التكلفة تمكن الادارة من تتبع التكاليف وتخصصها بطريقة صحيحة كما تلعب إدارة التكلفة دوراً مهماً في تخفيض تكاليف الإنتاج والتي بدورها تؤدي إلى زيادة الربحية .

توصلت الدراسة الى النتيجة الى تتمثل في أن إستخدام أدوات استخدام أدوات محاسبة الاداريه يؤدي الى خفض التكاليف الإنتاجية .

أوصت الدراسة بضرورة إهتمام الإدارة بمحاسبة تكاليف المنشآت الإنتاجية خاصة في ظل التنافس الحاد في الأسواق العالمية، وتدريب وتأهيل الكوادر البشرية بجميع المنشآت ضرورة قصوى .

تناولت هذه الدراسة دور إدارة التكلفة في خفض ورقابة التكاليف الإنتاجية في المنشآت الصناعية بينما تميزت دراسة الباحث بأنها ستتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية .

#### دراسة عمر يسن عوض الكريم فضل السيد (2009م)<sup>(2)</sup>

تمثلت مشكله الدراسة في أن نظام التكاليف التقليدية المطبق في قطاع النفط بالسودان لا يقود إلى معدلات تحميل أفضل يؤدي إلى زيادة التكلفة في صناعه النفط هذا بالإضافة إلى توفيره المعلومات التي لا تتسم بالدقة .

هدفت الدراسة إلى لتعريف بنظام التكلفة وفقاً للنشاط وأهمية تطبيقه في قطاع صناعة النفط بالسودان وبيان مدى مساهمة نظام التكلفة وفقاً للنشاط في تخفيض التكلفة في صناعة النفط بالسودان وتوسيع أفق الإدارات العليا في منشآت صناعة النفط بالسودان فيما يتعلق بتطبيق نظام التكلفة وفقاً للنشاط .

(1) تيسير فضل عبدالله ، دور إدارة التكلفة في خفض ورقابة التكاليف الإنتاجية في المنشآت الصناعية ، رسالة ماجستير في التكاليف والمحاسبة الاداريه غير منشورة ، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2008م .

(2) عمر يسن عوض الكريم فضل السيد، نظام التكلفة وفقاً للنشاط ودوره في تخفيض التكلفة بالتطبيق على قطاع النفط في السودان ، رساله ماجستير في التكاليف والمحاسبة الاداريه غير منشوره، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2009م .

إعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي لتحديد محاور الدراسة وصياغة الفرضيات والمنهج التاريخي لتتبع الدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع الدراسة والمنهج الاستقرائي لإختبار مدى صحة الفرضيات والمنهج الوصفي التحليل لمعرفة دور نظام التكلفة للنشاط في تخفيض التكلفة في قطاع النفط السوداني .

تمثلت الفرضيات التي إختبرتها الدراسة في التالي إتطبيق نظام التكاليف التقليدي يؤثر على التكلفة في قطاع النفط السوداني وأن تطبيق نظام التكلفة وفقاً للنشاط يؤثر على التكلفة في صناعة النفط بالسودان بالإضافة الى أن تطبيق نظام التكلفة وفقاً للنشاط يؤثر على أداء الإدارة في وظائفها .

لنتائج التي توصلت إليها الدراسة أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن نظام التكاليف التقليدي لا يوفر معلومات تكلفية دقيقة تساعد الإدارة على إتخاذ القرارات المناسبة لتخصيص المواد وأن تطبيق نظام التكلفة وفقاً للنشاط يؤدي الي تخفيض التكلفة من خلال معرفة الأنشطة ومسببات التكلفة الخاصة بها وأخيراً تطبيق نظام التكلفة وفقاً للنشاط يؤدي إلي تحسين جودة القرارات المتعلقة بتخفيض التكلفة في صناعة النفط بالسودان.

تمثلت توصيات الدراسة في أنه على منشآت النفط بالسودان العمل على إحداث نقله نوعيه في تطبيق أنظمه التكلفة الحديثة كنظام التكلفة وفقاً للنشاط وعلى منشآت النفط بالسودان تطبيق نظام التكلفة وفقاً للنشاط تدريجياً والعمل على مراقبة ومتابعة النظام والوقوف على المشاكل والصعوبات التي تعترض تطبيق أنظمة التكاليف الحديثة .

تناولت هذه الدراسة نظام التكلفة وفقاً لنشاط ودوره في تخفيض التكلفة بينما تميزت دراسة الباحث بأنها ستتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجيه .

#### دراسة على عاشور المصراي (2010م)<sup>(1)</sup> .

تمثلت مشكلة الدراسة في إرتفاع التكاليف الإنتاج والتي تعتبر أعقد المشاكل التي تواجهها المنشآت اللببية وبالتالي هل بالإمكان تطبيق النظم الحديثه في المنشآت الصناعيه اللببية .

هدفت هذه الدراسة الى حث المنشآت الصناعيه اللببية على ضرورة التفكير في سبيل إستقرارها ونموها وبناء قدراتها على المنافسه محليا ودوليا من خلال إستخدام نظم إنتاج وتكاليف حديثه لها القدرة على توفير معلومات مفيدة تساعد في تحسين المنتجات وتحديد التكاليف بدقه وخفض التكاليف .

افترضت الدراسة بأن إستخدام نظم التكاليف الحديثه يدعم الى حد كبير القدرة على النمو والمنافسة من خلال تخفيض تكاليف الإنتاج وتحقيق أفضل الأسعار للمنافسة كما أن إستخدام التكلفة على أساس النشاط يسهم في خفض التكاليف وزيادة كفاءة أداء النشاط .

أبتعت الدراسة المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي والمنهج الوصفي والتاريخي .

(<sup>1</sup>) على عاشور المصراي ، إستخدام نظم التكاليف الحديثه في تخفيض تكلفه الإنتاج في المنشآت الصناعيه اللببية ، رساله دكتوراه الفلسفه في المحاسبه غير منشورة ، جامعة النيلين ،كلية الدراسات العليا ،2010م.

تمثلت النتائج الى توصل اليها الباحث في أن نظام التكلفة على أساس النشاط يعتبر مدخلاً فعالاً لتقييم الأداء من خلال تحليل كافة الأنشطة والتعرف على كل نشاط واستبعاد الأنشطة عديمه الفائدة منها مما يؤدي الى تخفيض جوهري في التكاليف ويرفع من كفاءة أداء الأنشطة ويسهم في تعظيم الإنتاج وبناء القدرات التنافسية .

أوصت الدراسة بضرورة إتباع نظام التكلفة على أساس النشاط مع دراسة أوجه القصور التي يعاني منها نظام تكاليفها المستخدم وبالتالي عليها تطبق نظم التكاليف الحديثه ومفهوم الجودة الشاملة لتفادي تكاليف الجودة الرديئه وإنتاج منتجات ذات جوده عاليه وبتكاليف منخفضة تفي باحتياجات المستهلكين ورغباتهم . تناولت الدراسة دور نظم التكاليف الحديثه في تخفيض تكاليف الإنتاج بالمنشآت الصناعيه الليبية بينما تميزت دراسة الباحث بأنها ستتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية .

### دراسة رحاب آدم أحمد أبكر (2011)<sup>(1)</sup>

تمثلت مشكله الدراسة في أن الكثير من الشركات الصناعية السودانية تعاني من مشاكل متعلقة بالتكاليف وكيفية التحكم بها .

هدفت الدراسة إلى بيان أثر تطبيق التكاليف المستهدفة على تخفيض تكلفه الإنتاج وبيان أن نظام التكلفة المستهدفه يساعد الشركات الصناعيه على تحقيق أهدافها من صنع منتجات جديده بأقل تكلفه كمطلب لنجاح المنشأة في ظل السوق التنافسي وجذب المستهلكين .

اتبعت الدراسة المنهج الاستنباطي لتحديد الفرضيات والمنهج الاستقرائي لإختبار صحة الفروض والمنهج الوصفي التحليلي في دراسة الحالة والمنهج التاريخي لعرض الحالات السابقة .

قامت الدراسة بإختبار ثلاثة فرضيات تتمثل في أن نظام التكلفة المستهدفة يؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج بالشركات الصناعية السودانية وأن تطبيق التكلفة المستهدفة يساعد في تخفيض الكفاءة الإنتاجية وثالثاً أن الاهتمام بتطبيق نظام التكلفة المستهدفة يؤدي إلى مواجهه المنافسة العالية وتلبية طلبات المستهلكين .

تمثلت النتائج التي توصلت إليها الدراسة في أن تطبيق التكلفة المستهدفة يؤدي إلى خفض تكلفه الإنتاج وذلك من خلال إستخدامه في مرحله قبل حدوث المشكله (مرحلة الإنتاج) وفي مرحلتي التخطيط والتصميم وأن التعاون المشترك بين الأفراد الذين يعملون بمراحل دوره حياة المنتج والموردين الذين يتعاملون مع الشركة يساهم في تصميم المنتجات ذات جوده عاليه وتكلفه منخفضة بالإضافة إلى أن التصميم الجيد يعمل على ضبط الوقت اللازم لإنتاج المنتجات وبالتالي يقلل من إحتمال فشل المنتج ويخفض من تكلفه العمالة المباشرة وتكاليف الفحص والإختبار وتكاليف خدمه العميل وأخيراً وجود حافز قوي على البحث والتطوير لتحقيق التقدم التكنولوجي يمكن من تصميم منتجات جديدة بتكلفه منخفضة .

(<sup>1</sup>) رحاب آدم أحمد، أثر التكلفة المستهدفة في خفض تكلفه الإنتاج في الشركات الصناعية والسودانية ،رسالة ماجستير في التكاليف والمحاسبه الإداريه غير منشوره، جامعه السودانىة للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا ، 2011م .

توصلت الدراسة الى توصيه ضرورة إهتمام الشركات الصناعية السودانية بنظام التكلفة المستهدفة في كل مرحله لما لها من مزايا جيدة في خفض التكلفة .

تناولت هذه الدراسة أثر التكلفة المستهدفة في خفض تكلفه الإنتاج في الشركات الصناعية والسودانية بينما تميزت دراسة الباحث بأنها ستتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجيه .

### دراسة أمل إبراهيم أحمد وادي (2011)<sup>(1)</sup>

تمثلت مشكله الدراسة في أوجه القصور التي واجهت النظم التقليدية لمحاسبه التكاليف مما أدى إلى عدم قدره الشركة العربية لزيوت المحدودة على التحكم في تكلفه وسعر المنتج في ظل المتغيرات البيئية والاقتصادية الحديثة وفي ظل المنافسة المتزايدة وتعدد السلع مما يتطلب ضرورة الاهتمام بتخطيط تكلفه المنتج ومحاولة خفضها حتى يمكن بيعه بسعر المناسب في السوق وحتى تتمكن المنشأة من البقاء فيه والاستمرار وقد سعت الدراسة للإجابة على الأسئلة التالية :

هل يؤثر تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة على صياغة أهداف الشركة العربية السودانية للزيوت النباتية المحدودة ؟

هل يؤدي أسلوب التكاليف المعمول به في الشركة العربية السودانية للزيوت المحدودة إلى تحديد تكلفه المنتجات بصورة دقيقة ؟

يعتبر أسلوب التكلفة المستهدفة الأفضل في توفير المعلومات اللازمة عن تكاليف الإنتاج ؟

تمثلت أهداف الدراسة في توفير إطار علمي لإبراز دور التكلفة المستهدفة في خفض التكلفة الإنتاج وبيان أثر تخفيض التكلفة باستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة واخيراً فقد هدفت إلى إستكشاف مساهمة التكاليف المستخدمة في أنشطه تخفيض تكاليف الشركات الصناعية .

أما الفرضيات التي إختبرتها الدراسة فقد تمثلت في أن الاعتماد على أسلوب التكلفة المستهدفة يؤثر على تكاليف الإنتاج وأن تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يؤدي إلى تطوير الأداء وتحقيق مستوى جوده وتحقيق الربح المستهدف للإدارة وثالث الفرضيات تمثلت في توفير أسلوب التكلفة المستهدفة معلومات مهمة تساعد الإدارة على تخفيض التكلفة .

النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن أسلوب التكلفة المستهدفة هو أسلوب لتخطيط التكلفة وليس لرقابتها حيث يوفر استخدام معلومات التكاليف المتاحة لخفض التكاليف ومن ثم تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة في المنشآت الصناعية عموماً والشركة العربية السودانية للزيوت النباتية المحدودة على وجه الخصوص يؤثر على خفض التكاليف بالإضافة إلى أن تطبيق الأساليب التكاليفيه الحديثة والتي من أهمها أسلوب التكلفة على أساس النشاط كأسلوب مدعم للتكلفة المستهدفة معلومات مهمة تساعد الإدارة في تخفيض تكاليف الإنتاج كما يساهم في مواكبة التطورات الحديثة والتفاعل مع التغيرات المستمرة واخيراً يحقق

(<sup>1</sup>) أمل إبراهيم أحمد وادي ، أسلوب التكلفة المستهدفة ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجيه ، رساله ماجستير في التكاليف والمحاسبة الإداريه غير منشوره ، جامعه السودان للعلوم و تكنولوجيا بالخرطوم ، كليه الدراسات العليا ، 2011 .

استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة وما يدعمه من أساليب حديثة في تطوير الأداء من خلال التركيز على الأنشطة التي تضيف قيمة واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة ومن ثم يدعم الربح المستهدف. توصلت هذه الدراسة إلى عدة توصيات تتمثل في التوصية بتكوين فريق خفض التكلفة داخل الشركة العربية السودانية لإنتاج الزيوت النباتية من مختلف الأقسام والأنشطة المؤثرة ليتولى مسئولية خفض التكلفة وصولاً إلى التكلفة المستهدفة و تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة وما يستلزمه من مقومات ، والذي يهدف إلى خفض تكلفة المنتج من خلال جميع مراحل دورة حياة المنتج وذلك بصورة ثابتة ومستمرة وبدون أي تأثير سلبي على جودة المنتج بالإضافة الى إعداد تقرير خفض التكلفة لبيان كيفية خفض التكلفة من خلال تحليل مقارن يعكس التكلفة الحالية المقدره للوحدة بالنسبة للمكونات التفصيلية لوحدة المنتج ، وكيفية إحتواء الفجوة .

تناولت هذه الدراسة أسلوب التكلفة المستهدفة ودوره في تخفيض التكلفة المستهدفة بينما تميزت دراسة الباحث بأنها سنتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية .

#### دراسة عبد السلام عوض الصديق (2013) (1)

تمثلت مشكله الدراسة في أنه في الآونة الأخيرة وفي ظل التطورات المتلاحقة لبيئة الأعمال وخاصةً الصناعية منها، أصبحت نظم التكاليف التقليدية عاجزة عن توفير المعلومات التي تحقق الكفاءة التشغيلية للأنشطة الصناعية على وجه الخصوص.

فالنظم التقليدية تتبع طرق تخصيص غير دقيقة ذلك إلى عدم وجود علاقة سببية بين تكلفة المنتج وما تستنفذه من موارد الأمر الذي يترتب عليه عدم المقدرة على ضبط التكاليف وإظهارها بصورة عادلة وصحيحة تمثل حقيقه الوقع .

لقد تم صياغة عناصر مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

1. هل توجد علاقة بين نظام الإنتاج (JIT) وخفض التكاليف الإنتاجية.
  2. ما هي طبيعة العلاقة بين نظام الإنتاج (JIT) وتحقيق الجودة الشاملة.
  3. ما هي العلاقة بين نظام الإنتاج (JIT) وخفض عامل الوقت .
  4. هل هنالك علاقة بين نظام الإنتاج (JIT) وتحقيق التفوق التنافسي وزيادة الحصة السوقية.
- هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى معرفة تأثير نظام الإنتاج في الوقت المحدد على التكاليف الإنتاجية. تمثلت فرضيات الدراسة في أن هناك علاقة بين تطبيق نظام الإنتاج (JIT) وتخفيض التكاليف الإنتاجية وأن هناك علاقة بين تطبيق نظام الإنتاج (JIT) وتحقيق التفوق التنافسي وزيادة الحصة السوقية هناك علاقة بين تطبيق نظام الإنتاج (JIT) وتخفيض التكاليف الإنتاجية وأن هناك علاقة بين تطبيق نظام الإنتاج (JIT) وتحقيق الجودة الشاملة وأن هناك علاقة بين تطبيق نظام الإنتاج (JIT) وتحقيق التفوق

(1) عبد السلام عوض الصديق ، نظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تحقيق الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير في التكاليف والمحاسبه الإداريه غير منشوره ، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا بالخرطوم ، كليه الدراسات العليا ، 2013م .

التنافسي وزيادة الحصة السوقية بالإضافة الى هناك علاقة بين تطبيق نظام الإنتاج (JIT) وخفض عامل الوقت .

أعتمدت هذه الدراسة على المنهج الإستنباطي لصياغة الفرضيات وتحديد محاور البحث والمنهج التاريخي لنتبع الدراسات السابقة والتي لها علاقة بموضوع البحث والمنهج الوصفي بغرض التعرف على الأسس والقواعد والإجراءات المستخدمة في اتخاذ القرارات الداخلية دون الاعتماد على نظم تكاليف الإنتاج التقليدية في شركات القطاع الصناعي بأستخدام أسلوب دراسة الحالة .

تمثلت النتائج التي توصلت إليها الدراسة في إن تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد بالمنشآت الصناعية بالخرطوم بحري يؤدي إلى زيادة الكفاءة الإنتاجية مما يؤدي إلى خفض التكلفة واكتشاف الأخطاء وقت حدوثها وتصحيحها باقل التكاليف وجعل كمية المخزون في كافة مراحلها تساوي صفراً ويساعد المنشآت في اتخاذ الإجراءات الوقائية في عملية الإنتاج وإزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج ويساعد المنشآت الصناعية في وضع خطط استراتيجية لتحقيق التميز والجودة الشاملة وإنتاج منتج صفر العيوب يؤدي إلى إرضاء العميل وتطبيق مفهوم الجودة الشاملة والتحسين المستمر ويلبي حاجات ورغبات العملاء حسب المواصفات المطلوبة مما يؤدي إلى كسب رضائهم وولائهم وتحقيق التفوق التنافسي وزيادة الحصة السوقية والالتزام بالخطة الزمنية لعملية الإنتاج من البداية حتى النهاية بدون توقف ويعمل على خفض تكلفة اللوجستيات من (نقل وشحن ومناولة وتخزين وتوزيع) و التوريد المتكرر من قبل الموردين بكميات صغيرة حسب الطلب يؤدي إلى إندام الأزمان المهذرة بكافة اوجهها ووجود عمال مهرة وذوي خبرات لتلافي كافة اوجه القصور والمشاكل التي يمكن ان تحدث خلال العملية الإنتاجية .

أما توصيات الدراسة فتمثلت في أن على المنشآت الصناعية بالخرطوم بحري والتي تعمل بنظام (JIT) ان تراعي ما يلي :

الاهتمام بالعمالة في المقام الأول وتصحيح اوضاعهم لضمان ثبات الأداء ومن ثم تدريبهم وتأهيلهم بالشكل المطلوب وذلك حسب الحاجة و لابد من مراعاة المنشأة لمصالح الموردين ويكون ذلك من خلال التفاهم معهم حول طرق وكيفية وأساليب التوريد مع الأخذ في الاعتبار مصلحة الطرفين وتخصيص اوقات لعملية الصيانة الوقائية وبصورة دورية لضمان عدم التوقف المفاجئ أثناء عملية الإنتاج والالتزام التام بعامل الوقت في كافة مراحل الإنتاج من البداية إلى النهاية وجعل ذلك شعاراً لها قولاً وفعلاً والاستفادة من الأموال المهذرة في عمليات التخزين والمخزون في استثمارات اخرى لكسب مزيد من الفوائد وعلى المنشآت الصناعية التي لم تطبق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) ان تسعى لتطبيق هذا النظام لكونه يُمكّن من تخفيض تكلفة المنتج وتحقيق الجودة الشاملة .

تناولت هذه الدراسة نظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تحقيق الجودة الشاملة بينما تميزت دراسة الباحث بأنها ستتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية .

## دراسة محمود إدريس محمود ناصر (2013م)<sup>(1)</sup>

تتمثل مشكله الدراسة في وجود العديد من المعوقات الناتجة عن عدم الدقة في حساب التكاليف وإهمال أساليب و أدوات إدارة التكلفة وعدم أخذ أساليبها كأهداف داخليه وضعف في مستوى أداء الشركات الصناعية السودانية في ظل ظروف البيئة التنافسية الصناعية الحالية.

يهدف البحث أساسا إلى وضع إطار مقترح لتكامل بين بطاقة قياس الأداء المتوازن ونظام الإنتاج في الوقت المحدد من خلال دراسة العلاقة التكاملية بينها بمعنى أن بطاقة قياس الإداري المتوازن ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يساعد على خفض تكاليف الإنتاج في الشركات الصناعية .

عمد الباحث لإختبار الفروض الخاصة بالدراسة إلى المنهج التاريخي في تتبع الدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع والمنهج الاستنباطي لتحديد محاور البحث ووضع الفرضيات كما أستخدم المنهج الاستقرائي لأختيار فرضيات البحث بالإضافة إلي منهج الوصفي بإستخدام التحليلات الاحصائية وأسلوب دراسة الحالة لمعرفة دور التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض تكاليف الإنتاج في الشركات الصناعية بالمنطقة الصناعية الخرطوم جنوب .

تمثلت فرضيات الدراسة في أن تطبيق نظام بطاقة قياس الأداء المتوازن بالتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد في الشركات الصناعية السودانية يؤثر على تكاليف الإنتاج وأن إستخدام نظام بطاقه قياس الاداء المتوازن .

من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن التكامل بين بطاقة قياس الأداء المتوازن ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي لتقليل الفاقد من زمان إعداد الآلات ووقت التسليم والمناولة ويؤدي للحد من التالف مما يساهم في زيادة المنتجات وخفض التكلفة وتقليل المخزون .

تمثلت التوصيات في التوصية لسعي حثيثا نحو إحلال الأنظمة التقليدية بما يكفل البقاء في بيئة الأعمال في هذا العالم الذي يموج بالعديد من التحديات .

تناولت هذه الدراسه التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية بينما تميزت دراسة الباحث بأنها سنتناول التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجيه .

---

(1) محمود إدريس محمود ناصر ،التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية ، رساله ماجستير في التكاليف والمحاسبه الاداريه غير منشوره، جامعه السودان للعلوم وتكنولوجيا بالخرطوم ، كليه الدراسات العليا ، 2013م.

## الفصل الأول

### أسلوب التكلفة المستهدفة

يتناول هذا الفصل أسلوب التكلفة المستهدفة من خلال مفهوم أسلوب التكلفة المستهدفة وأهدافها وخصائصها ومرحلها كما يتطرق لمزايا التكلفة المستهدفة وعيوبها ومعوقات تطبيقها من خلال المباحث التالية :

- المبحث الأول مفهوم وأهداف وخصائص ومراحل أسلوب التكلفة المستهدفة .
- المبحث الثاني متطلبات ومزايا وعيوب ومعوقات أسلوب التكلفة المستهدفة .

## المبحث الأول

### مفهوم وأهداف وخصائص ومراحل أسلوب التكلفة المستهدفة

#### مفهوم أسلوب التكلفة المستهدفة

هو أسلوب يهدف إلى تخفيض تكلفه دورة حياة المنتجات الجديدة مع التأكيد على ضمان تحقيق جودة المنتج والمتطلبات الأخرى للعملاء من خلال الأفكار المطروحة لتخفيض التكاليف أثناء مراحل تخطيط المنتج والبحث والتطوير وفي المراحل التجريبية للإنتاج وذلك من خلال فحص وتقييم التطورات المختلفة المتاحة لتخفيض التكلفة<sup>(1)</sup>.

يرى الباحث أن هذا التعريف أكد على أن التكلفة المستهدفة تضمن تحقيق الجودة وتلبية متطلبات العملاء إلا أنه قد أقتصر على المنتجات الجديدة برغم من أنه يمكن تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة على المنتجات القائمة .

عرفها باحث على أنها نظام مفتوح يهتم بالتفاعل القائم بين المشروع والبيئة الخارجية ، عن طريق معرفه رغبات العملاء بصفه مستمرة و ثم تهيئه جميع الظروف والإمكانات لتحقيقها ، كما ينمي روح التعاون والابتكار لدى المصممين والمهندسين وجميع العاملين في المشروع لتحقيق هدف موحد وهو العمل على إخراج المنتج بالصورة المطلوبة<sup>(2)</sup>.

يرى الباحث أن هذا التعريف قد أهمل جوهر التكلفة المستهدفة وهو التكاليف بل تناول التكلفة من ناحية إداريه فقط.

عرفت التكلفة المستهدفه من قبل جمعيه المحاسبين اليابانيين بأنها عبارة عن عمليه لإدارة الأرباح بصفه عامه وذلك عن طريق تحديد مستويات جودة المنتج والتي تمكن المنظمة من تحقيق إستراتيجيها للربح على أن يتم تحقيق تلك المستويات المذكورة في مراحل التخطيط للمنتج وكذلك تطويره للمستوى الذي يقابل التطلعات ولحياجات العملاء<sup>(3)</sup>.

يرى الباحث أن التعريف أوضح ماهية أسلوب التكلفة المستهدفة حيث لم يقتصر على اعتباره أداة لضبط التكاليف بل اعتبرها عمليه لإدارة الأرباح ولكنه كذلك لم يشمل إعتبرها أيضاً أداة لإدارة التكلفة .

عرف أسلوب التكلفة المستهدفه معيار التكلفة المستهدفة كأحد معايير المحاسبة الإدارية الصادرة عن جمعية المحاسبين الإداريين الكندية على أنه أحد أدوات لإدارة الإستراتيجية للتكلفة التي تستخدم معلومات التكلفة المتوقعة أو المقدرة أثناء مراحل تصميم المنتج والعمليات لتخفيض تكاليف دورة حياة المنتج

(1) أ. صفاء عبدالدائم ، نحو إطار مقترح لإدارة التكلفة المستهدفة في بيئة التصنيع الحديثه ، المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثالث ، 2001م ، ص 470 .

(2) أ. تهاني النشار ، إستخدام أسلوب التكلفة أسلوب دورة حياة المنتج في تحسين التكاليف ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعهه الأسكندريه ، العدد الأول ، 1996م ، ص 403 .

(3) د. عاطف سيد قطب ، أسلوب التكلفة المستهدفة في مجال رقابة وخفض التكلفة كهدف إستراتيجي لتدعيم القدرة التنافسية للشركات المصرية ، المجلة العلمية ، كلية التجارة ، جامعهه أسيوط ، العدد الثامن والعشرون ، 2000م ، ص 20 .

وإضافة المعيار المذكور أيضاً أن منهج التكلفة المستهدفة يعد أداة للرقابة والتخطيط الشامل التي تركز على السوق وموجهة إلى مراحل التصميم<sup>(1)</sup>.

يرى الباحث أن هذا التعريف أدق من التعاريف السابقة وأوضح حيث اشتمل على الجانبين للتكلفة المستهدفة من كونها أداة إدارية وكذلك أداة تكلفيه .

يرى أحد الكتاب أن التكلفة لمستهدفة هي تلك التكلفة التي يسعى المشروع إلى الوصول إليها تحقيقاً لإقتصاديات التشغيل الداخلية وحسن استخدام الموارد المتاحة مع الأخذ في الاعتبار مستوى ملائم من الجودة وذلك في ضوء التكلفة التي يتقبلها سوق المستهلكين مع تحقيق هامش الربح المستهدف للمستثمرين وذلك بعد دراسة وتحليل تكلفه المنافسين ويتطلب ذلك دراسة وتحليل الأنشطة الداخلية بدءاً من مرحلة التخطيط وتصميم المنتج وحتى مرحلة ما بعد البيع مع الاستعانة بأساليب وتقنيات حديثة مثل هندسه وتحليل القيمة لغرض إختراق التكلفة وتحقيق التحسين المستمر<sup>(2)</sup>.

يرى الباحث التعريفات السابق يعتبر أشمل تعريف فلقد شمل الجانب التكلفي بالإضافة إلى الجانب الإداري بل قد تجاوز ذلك ليشمل الجانب الاقتصادي وفي متنه أيضاً ذكر للمتطلبات الخاصة بتطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة .

يستنتج الباحث من ذلك أن أسلوب التكلفة المستهدفة نشاط يهدف إلى تخفيض تكلفه دورة حياة المنتجات الجديدة والقائمة مع التأكيد على ضمان تحقيق جودة المنتج والمتطلبات الأخرى للعملاء من خلال الأفكار المطروحة لتخفيض التكاليف أثناء مراحل تخطيط المنتج والبحث والتطوير وفي المراحل التجريبية للإنتاج وذلك من خلال فحص وتقييم التطورات المختلفة المتاحة لتخفيض التكلفة .

كما يرى الباحث أنه يمكن أيضاً اعتبارها عملية لإدارة الأرباح من خلال إدارة التكلفة في مستوى معين يضمن تحقيق الجودة المطلوبة من خلال العملاء تتم هذه الإدارة للتكلفة في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج وإن كانت تتركز في مرحلة التصميم بشكل يعمل على تحقيق التعاون بين جميع إدارات المنشأة لتحقيق هذا المستوى من التكلفة .

#### أهداف أسلوب التكلفة المستهدفة :

أصبحت التكلفة المستهدفة من الأساليب التكلفة الحديث وتعمل الشركات على تطبيقها للحفاظ على قوتها في الأسواق العالمية لذلك يجب على التكلفة المستهدفة تحقيق أهداف الشركة وأهداف العملاء ويمكن تلخيص أهداف التكلفة المستهدفة في التالي<sup>(3)</sup> :

1. تحديد القيمة (السعر) المستهدفة للمنتجات المختلفة داخل تدفق القيمة من وجهة نظر العميل.

(1) د. طارق عبد العظيم أحمد، الأساليب الحديثه لنظم التكاليف ، مجلة الدراسات التجارية بنها، كلية التجارة ، العدد الثاني، 1994م ، ص 34 .

(2) د. عماد سيد قطب، التوافق والتكامل بين نظم إدارة التكلفة ونظام الإنتاج الانسيابي، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة ، جامعه الأزهر ، العدد الرابع، 2001م، ص431.

(3) المرجع السابق ، ص34 .

2. تحديد أقصى تكلفه مسموح بها للمنتجات داخل تدفق القيمة بناءً على القيمة المستهدفة لكل منتج وتوقعات الشركات لربحيه تدفقات القيمة .

يرى أحد الكتاب أن أسلوب التكلفة المستهدفة يهدف إلى التالي<sup>(1)</sup> :

1. تحديد سعر البيع الذي تسعى إليه المنشأة (الحصة السوقية).
2. تحديد هامش الربح الذي تسعى المنشأة له قبل طرح المنتج في السوق .
3. إنتاج المنتجات بالجودة المناسبة والتي تفي باحتياجات العميل .
4. تحقيق أهداف الإدارة من الأرباح والمنافسة على المدى الطويلة.
5. خفض تكاليف المنتج إلى الحد الذي يضمن تحقيق الربح والسعر المنشود .
6. مراقبة دوره المنتج من البداية حتى البيع وخدمات ما بعد البيع.

عليه يرى الباحث أن أهداف التكلفة المستهدفة تتمثل في التالي :

1. تحديد السعر الذي يعكس قيمة المنتج لدى المستهلك.
2. تحديد السعر الذي يغطي التكلفة المستهدفة في إنتاج المنتج بالإضافة إلى الربح المستهدف من قبل الإدارة.
3. ضبط ومراقبه التكاليف بما يحقق للإدارة عدم وجود أهدار في الموارد.
4. التعرف على نوعية ومستوى جودة المنتج الذي يرغب به العملاء .

### خصائص أسلوب تكلفة المستهدفة

يتميز أسلوب التكلفة المستهدفة بالعديد من الخصائص من أهم هذه الخصائص ما يلي<sup>(2)</sup> :

1. يتم تطبيق التكلفة المستهدفة في مرحلة التصميم وتطوير المنتج وذلك بخلاف أسلوب التكلفة المعيارية الذي يتم في مراحل الإنتاج .
  2. يعتبر أسلوب التكاليف المستهدفة أداة لتخطيط وتخفيض التكلفة .
  3. يتلاءم استخدام التكاليف المستهدفة في المنشآت الصناعية التي تقوم بإنتاج منتجات متنوعة ذات الأحجام الصغيرة المتوسطة والتي تتسم بقصر دورة حياة منتجاتها ولا يتلاءم مع الشركات التي تقوم بإنتاج منتجات قليلة وبأحجام كبيرة .
- يرى الباحث أن أسلوب التكلفة المستهدفة يتلاءم مع الشركات التي تقوم بإنتاج منتجات قليلة وبأحجام كبيرة وهذه الشركات ستحقق فائدة مضاعفة من استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة وذلك من خلال تخفيض التكاليف خلال دورة حياة المنتج بتركيز على مرحلة التصميم وسيكون من السهل بمكان تطبيق هذا التخفيض لأن المنتجات قليلة بالإضافة إلى الأرباح العالية التي ستحققها الشركات من البيع بالكميات الكبيرة خصوصاً بعد خفض التكلفة .

(1) د. غسان فلاح المطارنة، متطلبات ومعوقات تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مجلة جامعه دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الثاني، 2008م، ص286 .

(2) محمد حسن علي المفتي وفريد عمر الشيخ ، مدى فعالية تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بالمنشآت الصناعية ، مجلة الكلية التجارية للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعه الإسكندرية، العدد الثاني، 2005م ، ص ص429-430 .

4. تعتبر التكلفة المستهدفة أداة رقابية على تحديد نتائج القرارات المتعلقة بتصميم المنتج والأساليب التقنية المستخدمة أثناء مرحلة الإنتاج .

5. يتطلب التطبيق الناجح للتكلفة المستهدفة استخدام أسلوب هندسه القيمة وبعض الأساليب الأخرى مثل التكلفة المتطورة .

يرى أحد الكتاب أن التكلفة المستهدفة تتمتع بالخصائص التالية :<sup>(1)</sup>

1. تطبيق التكاليف المستهدفة في مرحلة التطوير والتصميم وهي تختلف عن نظم مراقبة التكاليف المعيارية الذي يتم في مرحلة الإنتاج ، فلتكلفة المستهدفة أسلوب يعمد إلى تخفيض التكاليف في جميع مراحل الإنتاج وليس فقط في مرحلتها التطوير والتصميم .

2. إن التكاليف المستهدفة ليست أسلوباً إدارياً لرقابه التكاليف المعيارية التي يتم تطبيقها في مرحلة الإنتاج .

3. تستخدم العديد من أساليب علم الإدارة في عمليه تحديد التكاليف المستهدفة وذلك لأن الأهداف الإدارية المستهدفة تتضمن الأساليب الفنية لتطوير وتصميم المنتج.

4. إن تنفيذ أسلوب التكاليف المستهدفة يتطلب تعاون العديد من الإدارات داخل المنشأة .

5. أن التكاليف المستهدفة تناسب المشروعات متعددة المنتجات ذات الإنتاجية الصغيرة أكثر من المشروعات متعددة المنتجات ذات الطاقة الإنتاجية الكبيرة في الدورة الواحدة.

بالإضافة الى أن أسلوب التكلفة المستهدفة يتمتع بخصائص كثيرة أخرى في أنها تصلح لكل المشروعات أن تكون هدفاً دائماً وتتطلب العمل كفريق من كافة إدارات المشروع التي لها تأثير على أحداث التكلفة حتى يتم الوصول إلى التكلفة التي تضيف قيمه للمنتج وهي التكلفة الإيجابية بما فيها تكلفه جهود الوصول للتكلفة المستهدفة .

أن خاصيه التكاليف المستهدفة تناسب المشروعات متعددة المنتجات ذات الإنتاجية الصغيرة أكثر من المشروعات متعددة المنتجات ذات الطاقة الإنتاجية الكبيرة في الدورة الواحدة تناقض رأي الباحث حيث يرى الباحث أن كلما زادت المنتجات كان من صعوبة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفه وذلك لان متطلبات الأسلوب يستلزم وجودها لكل منتج أو القيام بها وهذا سيؤدي إلى ارتفاع التكلفة الأمر الذي يناقض الهدف من أسلوب التكلفة المستهدفة ، فعلى سبيل المثال عند تعدد المنتجات يتم أعداد تصميم لكل منتج الامر الذي يؤدي الى وجود فريق تصميم لكل منتج وبالتالي سوف يؤدي ذلك الى ارتفاع التكاليف.

بالإضافة أن اعتبار أسلوب التكلفة المستهدفة هدفاً دائماً فأننا لکنما نعد الأسلوب كـمبلغ معين والأسلوب ليس كذلك وإنما هو مجموعه من الخطوات يتم تطبيقها ليكون نتيجه مبلغ التكلفة المستهدفة .

بناءً لما سبق يرى الباحث أن أسلوب التكلفة المستهدفة يتمتع بالخصائص التالية :

(1) د. فاروق جمعه عبدالعال ، مرجع سابق ، ص ص 95- 96 .

1. أن التكاليف المستهدفة تكاليف واقعية وليست تكاليف مثالية ، بمعنى أن أسلوب التكلفة المستهدفة يأخذ في الاعتبار جميع العوامل المؤثرة في الطاقة الإنتاجية مما يجعل التكلفة قابلة لتطبيق .
2. تعتبر التكلفة المستهدفة أداة لرقابة وضبط وتخفيض التكاليف.
3. التكاليف المستهدفة أسلوب تكلفي مستمر مع إستمرار دورة حياة المنتج ولو أن الجزء الأكبر من التكاليف المستهدفة يتم تحديده في مرحلة التصميم .
4. تعتبر التكلفة المستهدفة أداة للحفاظ على مستوى معين من الجودة للمنشأة.
5. أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل على تحقيق التكامل بين إدارت المنشأة.

## المبحث الثاني

### متطلبات ومزايا وعيوب ومعوقات أسلوب التكلفة المستهدفة

#### متطلبات تطبيق التكلفة المستهدفة

أسلوب التكلفة المستهدفة كغيره من أسلوب التكاليف يتطلب توفر مجموعه من المتطلبات لتطبيق ويمكن تقسيم تلك المتطلبات إلى مادية وتنظيمه وسلوكية ، ويتم تناول هذه المتطلبات كالتالي :

##### 1. المتطلبات المادية:

تتمثل المتطلبات المادية في التالي:<sup>1</sup>

أ. **الإمكانيات البشرية** : تتمثل في الخبرات الفنية و الإدارية والمعرفة المتعلقة بالبيئة المحيطة والمهارات والقدرات للقائمين على الأسلوب في الإتصال والتعامل مع عناصر سلسلة القيمة خلال مراحل الأسلوب، ويتم تشكيل فريق عمل الأسلوب من كافة التخصصات الفنية والإدارية والمالية بالمنشأة بالإضافة إلى ضرورة إختراق الحدود التنظيمية بضم ممثلين عن العملاء والموردين وذلك لضمان توافر الخبرات المتكاملة لإجراء الدراسة والتحليل المتعمق للجوانب المتعددة المتعلقة بالمنتج خلال دورة حياته بالإضافة إلى ذلك تعتبر مصدراً من مصادر تحقيق الوفرة في التكاليف سواء بالنسبة للمنتج الجديد أو المنتجات الحالية نتيجة لعلاقات التأثير المتبادلة بين تخطيط المنتج الحالي وليس فقط بنسبة للأجزاء المشتركة بينهما بل أيضاً بالنسبة للأجزاء الجديدة (2).

يرى الباحث أن الإمكانيات البشرية تتمثل في مجموعه من الأفراد أو الأعضاء من داخل المشأة (مثل موظفين في إدارة التسويق أو الإنتاج) وخارج المنشأة (مثل الموردين أو العاملين) هؤلاء الأفراد يتمتعون بالخبرة والمهارة والقدرات لتطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة .

ب. **قاعدة البيانات** :توفر البيانات المتكاملة لأسلوب التكلفة المستهدفة تمثل جزءاً أساسياً من المتطلبات المادية له ، حيث يتم تجميع العناصر في مجموعة من العلاقات المتبادلة بينها ، بالإضافة إلى منع تكرار القرارات الإدارية فالتطبيق الكفاء لأسلوب التكلفة المستهدفة يتطلب ضرورة التغلب على فجوة المعلومات خلال الاستفادة من قواعد البيانات ، والتحليل المستمر للمتغيرات المؤثرة والتي تشمل البيئة التسويقية ، والجوانب الفنية للمنتج ، والتحليل الوظيفي لتكلفة .

يرى الباحث أن قاعدة البيانات هي أهم متطلبات أسلوب التكلفة المستهدفة حيث أن بناءً على المعلومات التي توفرها هذه القاعدة تستطيع تنفيذ أسلوب التكلفة المستهدفة على أكمل وجه.

ج. **الإمكانيات التكنولوجية** : تتمثل في الأصول المتنوعة من آلات ومعدات وتجهيزات عالية التكنولوجيا، وأية تسهيلات معاونه يتطلبها الأسلوب، تؤدي إلى الإستجابة السريعة للمتغيرات المؤثرة ومحاكاة البيئة

<sup>1</sup> أمل ابراهيم وادي ، مرجع سابق ، صص 33- 34 .

المحيطة وتشمل على سبيل المثال: استخدام الحاسب الآلي في مجال التصميم وتصنيع المنتجات وغيرها، ويؤدي إمتلاك تلك المتطلبات المادية إلى إمكانية استخدام الآلية العالية وتبني الأساليب الحديثة في الإنتاج ومن ثم استخدام أسلوب تقنيات الإنتاج المثلى للإدارة الإنتاج مما يؤدي إلى استخدام أمثل لكافة الموارد والقضاء على الاختناقات ومعالجة مسببات نقص الإنتاجية وهي عوامل مساعدة لتطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة<sup>(1)</sup>.

يرى الباحث كلما كانت التكنولوجيا عالية ومتطورة انعكس ذلك بضرورة على قاعدة البيانات.

## 2. المتطلبات التنظيمية:

هي تمثل الفلسفات الإدارية المستحدثة والتي تلاءم بيئة الإنتاج الحديثة والبعد عن الأساليب الإدارية التقليدية التي قد تشوه الحقائق وتحد من الوظيفة النفعية للمحاسبة كأداة مساعدة تعمل على توفير المعلومات المناسبة لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وتشكل التكلفة والعملاء والمنافسين أبرز عناصر أسلوب التكلفة المستهدفة ، مما يجعل تبني الفلسفات الإدارية للمستحدثة الخاصة بهم عاملاً دافعاً ورصيماً محفزاً لنجاح الأسلوب.

## 3. المتطلبات السلوكية:

يتمثل مراعاة الجوانب والمتغيرات السلوكية لكافة الأطراف والعناصر الإنسانية أحد المتطلبات الأساسية لنجاح أسلوب التكلفة المستهدفة ، بإعتبار أن العنصر البشري هو عصب الأسلوب والذي يظهر في كافة مراحله ، حيث يمثل تفعيل سلوك كل من العملاء ، المنافسين ، العاملين ، والموردين محددات لكفاءة التطبيق وعاملاً مؤثراً لاستمرار المنشأة وتحسين موقفها التنافسي وذلك كتالي<sup>(2)</sup> :

### أ. تغيير إتجاه العملاء :

يعتبر سلوك العملاء بمثابة فلسفة الأسلوب حيث يبدأ به وينتهي إليه ، فمتطلبات العميل تجاه جودة المنتج والسعر والتوقيت تمثل الخطوة الأولى لتطبيق الأسلوب، ودراسة وتحليل أنشطة المشاة وربطها باحتياجات العملاء تمثل بإستمرار إنعكاس لهذا الإهتمام ، ويكمل تطبيق الأسلوب بإعتباره مدخلاً ديناميكياً لخدمة العميل من خلال الإهتمام بخدمات ما بعد البيع من تسليم وصيانة ومعالجة شكاوى العملاء تأكيداً لهذا الإهتمام ، وتمثل الدراسات التحليلية إتجاه ودوافع المستهلكين وتصنيفهم طبقاً لقوتهم الشرائية بداية ضرورية لمحاولة تغيير الاتجاهات ، فالتعرف على المسببات الأساسية لسلوك المستهلك يمكن من فهم وتحليل دوافع الشراء للمنتج وتفسير كل من السلوك الإيجابي أو السلبي تجاهه ، مما يساعد في بناء إستراتيجية متكاملة لتغيير إتجاه العملاء لصالح المنشأة فمن خلال تهيئة المناخ المناسب ، وخلق المواقف

(1) د. محمد سعيد محمد جنيدى، أطار مفاهيمي لزيادة فعالية نظام التكاليف المستهدفة ، مجلة الدراسات المالية والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، العدد الثالث ، ديسمبر ، 2001م، ص325 .

(2) المرجع السابق ، ص 332-333 .

التي تؤدي إلى تنمية الإتجاهات الإيجابية بتدعيم دوافعها ، والعمل على علاج مسببات الإتجاهات السلبية ، وتغييرها وتحويلها في صالح المنشأة .

هنا لا يقصد بتغيير اتجاه العملاء أي تغيير سلوكهم من إستهلاك منتج معين إلى آخر وإنما يقصد به تغيير اتجاه العملاء لاستهلاك المنتجات الخاصة بالشركة وذلك كنتيجة لتحليل سلوك ودوافع العملاء

#### **ب. محاكاة المنافسين :**

تمثل محاكاة المنافسين خطوة أساسية للاستفادة من التجارب الناجحة والمميزة للآخرين ويتم ذلك من خلال الاستعانة بمعايير المنافسة كأحد الأساليب المساعدة لتطبيق الأسلوب بعد تطويعها لتتناسب الظروف البيئية لمراعاة الفرق بين بيئة المنشآت والتي قد تخلق ميزة تنافسية ، وقد أظهرت إحدى الدراسات التي شملت عشر شركات يابانية أن تكاليف المنافسين هي أكبر عامل مؤثر عند تطبيق أسلوب التكاليف المستهدفة ، حيث تمثل الإستراتيجية 39.6% ، والتخطيط الطويل الأجل، معدل خفض التكاليف، والابتكارات التكنولوجية بقية العوامل المؤثرة.

وعند تخطيط التكلفة المستهدفة يعتبر المنافسين أهم عامل لا بد من أخذه في الاعتبار إذ يؤثر على التكلفة الخاصة بالمنشأة .

#### **ج. قيادة العاملين :**

أن الإشتراك الفعلي والحقيقي للعاملين يؤدي إلى القبول والاقتراع بجدوى أسلوب التكلفة المستهدفة وعدم مقاومته والالتزام بتحقيق أهدافه وتحمل مسئوليات التنفيذ ، والإدراك والفهم المتكامل للأسلوب يمثل تجسيدا للريادة في نجاح الأسلوب من جانب الإدارة والعاملين بترجمته إلى أداء وسلوك فعلي وريادة في الإنجاز ، وتكامل الدافعية مثلث نجاح الأسلوب حيث تعطي القوة وتحفز وتحرك السلوك في الإتجاه المرغوب فيه للتنفيذ الدقيق لعناصر وجوانب السلوك ، وقيادة العاملين تعنى الإدارة بالمشاركة والمعرفة المتعلقة بسلوكياتهم ودوافع والجماعات ، وأساليب قيادة العاملين ، والإشراف الفعال لمراحل التنفيذ لتعرف على السلوك المرغوب فيه.

#### **د. إدارة الموردين :**

يعتمد نجاح أسلوب التكاليف المستهدفة إلى حد بعيد على مدى قدرة المنشأة في الحصول على المواد الخام والأجزاء المشتراة من الغير بالتكلفة التي تحددها المنشأة وبالجودة المستهدفة وفي التوقيت المناسب فالموارد كعضو أساسي من أعضاء سلسلة القيمة يمكن اعتباره بمثابة شريك يساهم في عمليات خفض التكلفة ، والقضاء على فجوة التكاليف التي تتم خارج المنشأة لتلبية رغبات العميل وذلك خلال إختراق الحدود التنظيمية ، وإذا كان أسلوب التكاليف المستهدفة يتأثر بسلوك وممارسات الموردين، فإن فهم وتحليل ذلك السلوك يعتبر بداية أساسية ومنطقية لتوجه إيجابياً لصالح تطبيق الأسلوب ومحاولة الاستفادة من تحسين العلاقات مع الموردين والحصول على مساندة ويعتبر العاملون بمثابة الركيزة الأساس لتطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة حيث بدون قبول والإقتناع للعاملين لن يطبق النظام .

يرى الباحث أن متطلبات الأسلوب عبارة عن حلقة مترابطة تكمل بعضها البعض وإذا أختل أي متطلب أو لم يتوفر بشكل المطلوب فإن هذا يؤدي إلى إختلال الأسلوب بشكل عام وعلى سبيل التوضيح فإن تطبيق الأسلوب بدون معرفة الدوافع ومتطلبات المستهلكين قد يؤدي إلى توفير منتجات قد لا تكون مطلوبة كذلك وجود قاعدة معلومات متطورة يتطلب بالضرورة وجود تكنولوجيا عالية وهذه التكنولوجيا تتطلب وجود إمكانيات بشرية قادرة على إستخدامها وهكذا وبمعنى آخر فإن كل متطلب من متطلبات التكلفة المستهدفة يبني على متطلب آخر .

### **مراحل تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة :**

أن أسلوب التكلفة المستهدفة يتكون من مجموعة من المراحل وهذه المراحل تنتهي بتحديد التكلفة المستهدفة التي ينبغي تحقيقها والتي تكون بمثابة الهدف للمنشأة وقبل البدء في هذه المراحل ينبغي توفر المتطلبات كخطوة مبدئية وهذه المراحل هي :

#### **المرحلة الأولى: تخطيط المنتج وتصميمه:**

تبدأ هذه الخطوة عند القيام بإعداد مشروع هذا المنتج وذلك في مرحلة التخطيط ، وتقوم المنشأة بدراسة جدوى تسويق المنتج وبعد ذلك يتم التوصل إلى المشروع المبدئي بعد القيام بتقييم دراسة السوق مع الأخذ بالحسبان المنافسة التي تنتمي لها هذه الصناعة ونوع المستهلكين المحتملين لهذا المنتج، بعد ذلك يتم عمل تقدير مبدئي لتكلفة التصميم ويقوم المحاسب الإداري في هذه المرحلة بمراجعة تقديرات تكلفة هذه التصميمات للمنتج الجديد لعرضها على اللجنة التي تستطيع من واقع المعلومات المستقاة من دراسة السوق وبيانات التكلفة المقدره تحديد مدى جدوى إنتاج المنتج الجديد، وإذا اتضح أن هناك جدوى من إنتاج وتسويق المنتج الجديد تبدأ الإدارة الهندسية في إعداد خطة لإنتاج المنتج تتضمن تحديد الأجزاء التي سيتكون منها ومعايير الجودة المتعلقة بالمنتج الجديد ويمكن التعرف علي هذه المرحلة من خلال الخطوات التالية<sup>1</sup> :

#### **1. تحديد سعر البيع المستهدف:**

هو سعر بيع الوحدة من المنتج الجديد الذي يتحدد علي أساس تحليل السوق ويستخدم كأساس في تحديد التكلفة المستهدفة<sup>(2)</sup>.

المبدأ الأساسي الذي يسترشد به عند تحديد سعر البيع المستهدفة (بالنسبة للمنتجات القائمة) هو أن يظل السعر كما هو ما لم يكن هناك تغيير ما في الكفاءة الوظيفية بالمقارنة بالنموذج السابق قبل التطوير وإذا كان هناك تغيير فإن هذا التغيير سوف يغير من قيمة المنتج في عيون العميل وعليه فإن يمكن زيادة قيمة المنتج لدى العميل إما عن طريق زيادة الكفاءة الوظيفية للمنتج مع ثبات سعره أو تخفيض سعر المنتج مع

<sup>1</sup> زينات محمد محرم ، استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة لرفع كفاءة قرارات تسعير المنتجات الجديدة في ظروف البيئة الدينامية المعاصرة ، المجلة العلمية للاقتصاد ، العدد 1 ، مصر ، 1995م، ص654 .  
<sup>(2)</sup> أحمد محمد زامل ، نحو إطار شامل لتحديد التكلفة المستهدفة ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة جامعة بنها ، العدد الأول سنة 1999م، ص336.

ثبات كفاءته الوظيفية أو زيادة الكفاءة الوظيفية بمعدل أعلى من معدل زيادة السلع<sup>(1)</sup>، أما بالنسبة للمنتجات الجديدة فإنه لتحديد سعر البيع المستهدف يمكن الاختيار بين أحد الإستراتيجيتان التاليتين :

أ. إستراتيجية الاختراق:

وتقضي بدفع أسعار منخفضة مبدئياً للحصول عي حصة سريعة من السوق نتيجة لإقبال العملاء على الأسعار المنخفضة خاصة في حالة وجود سلع منافسة تتمتع بنفس مستوى الجودة وتتطلب هذه الإستراتيجية التضحية بالأرباح في الأجل القصير من أجل الحصول على حصة من السوق في الأجل الطويل.

تجدر الإشارة إلى أن هذه السياسه تهدف إلى تحقيق أعلى ربح ممكن من خلال بيع أكبر قدر ممكن من الإنتاج .

#### ب. إستراتيجية تصفح السوق:

تقضي هذه الإستراتيجية بتحديد أسعار مرتفعة مبدئياً لتعظيم الأرباح في الأجل القصير ثم تخفيض هذه الأسعار في ما بعد للتجاوب مع السوق والمنافسة.

وتختار المنظمة بين أيا من الإستراتيجيتين السابقتين وفقاً لأهدافها وينبغي التنبيه على أن أسلوباً بالتكلفة المستهدفة يركز على الزبون في التسعير إذ ينبغي علي الإدارة معرفة تفضيلات العملاء وردود أفعالهم تجاه السعر المتوقع أو المستهدف<sup>(2)</sup>.

وتهدف هذه السياسة إلى تحقيق أقصى ربح من بيع المنتجات بأسعار مرتفعه وهذا مايسمى تسويقياً بسياسة قشطه السوق .

ويرى الباحث أن السعر المستهدف إنما هو التكلفة المستهدفة مضافاً إليها الربح المستهدفة من قبل لإدارة وهذا الربح يتحدد بناء على الإستراتيجية المستخدمة لتسعير أما التكلفة المستهدفة فتحدد بناء على التكلفة المستهدفة في الإنتاج .

#### 2. وضع هامش الربح المستهدف:

"هو الهامش الذي يجب أن تحققه المنظمة من المنتج لتحقيق أهداف الربح طويلة الأجل وهذا الهامش يحدد بناء على عوامل كثير مثل الربح المتوقع ، النتائج التاريخية ، تحليل المنافسة وينبغي أن يكون هامش الربح واقعي وكافي لتعويض تكاليف دورة حياة المنتج" ويمكن للمنشأة أن تحدد هوامش ربح واقعية بأحد طريقتين:

#### الطريقة الأولى:

تبدأ المنشأة بهامش الربح الفعلي للمنتج السابق ثم يعدل هذا الهامش طبقاً للتغيرات المتوقعة في ظروف السوق وبناء على هذه العلاقة التاريخية تحدد المنشأة هامش الربح المستهدف.

(1) المرجع السابق ، ص ص169-175 .

(2) نضال رضا ، التسعير باستخدام منهج التكلفة المستهدفة ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة ، المجلد 21 ، العدد الأول ، 2007م ، ص ص169-175 .

## الطريقة الثانية:

تبدأ المنشأة بهامش الربح المستهدف لمجموعة من المنتجات مع إجراء زيادة وتخفيض لهوامش الربح داخل مجموعة المنتجات وذلك في ظل ظروف السوق المتوقعة مع المحافظة على هامش الربح المستهدف لمجموعة المنتجات مجتمعة .<sup>(1)</sup>

يرى الباحث أن الأفضلية للطريقة الأولى لسببين الأول أن السعر يبني علي البيانات تاريخيه أي فعليه والسبب الآخر أن دراسة كل منتج على حدة لتحديد سعره يساعد الإدارة على إتخاذ القرارات الإدارية بشأنه قبل إلغاءه أو الاستمرار في إنتاجه أو إضافة تعديلات في السعر .

### 3. تحديد التكلفة المسموح بها :

يقصد بالتكلفة المسموح بها " أقصى تكلفة يمكن بها إنتاج المنتج والتي تتحدد بطرح الربح المستهدف من سعر البيع المستهدف وفي بعض الأحيان تعد على أنها هي التكلفة المستهدف وقد يحدث بعض التعديلات علي التكلفة المسموح بها حتى نصل إلى رقم التكلفة المستهدفة".

كما يمكن التعبير عن التكلفة المسموح بها بالمعادلة التالية

$$\text{التكلفة المسموح بها} = \text{سعر البيع المستهدف} - \text{هامش الربح المستهدف} \quad (2)$$

نلاحظ أنه طبقاً لأسلوب التكلفة المستهدفة فإننا نبدأ بسعر البيع للوصول إلى التكلفة على عكس النظم التقليدية حيث نبدأ بالتكلفة للوصول إلى السعر البيع.

وبعد تقدير قيمة التكلفة المستهدفة يتم إمداد مهندسي ومصممي المنتج بها ليتم استخدامها كأعلى تقدير يمكن حدوثه للتكلفة بحيث تصبح مسؤوليتهم تصميم وإنتاج منتج بهذه التكلفة أو أقل.

يرى الباحث أن التكلفة المسموح بها هي أقصى تكلفه يسمح للمنتج بالوصول إليها وأن التكلفة المستهدفة هي التكلفة المحددة للمنتج مع الأخذ في الإعتبار عدم وجود إهدار للموارد أو إستخدام غير أمثل لها والتخفيض الناتج عن إستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة .

### المرحلة الثانية : تحقيق التكلفة المستهدفة باستخدام أدوات تحجيم التكلفة :

بعد نهاية المرحلة الأولى من مراحل تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة نكون قد توصلنا إلى معرفة رقم التكلفة المسموح بها والتكلفة المستهدفة وكذلك نكون قد حددنا الفجوة التكاليفية بين تكلفة التصميم (المبدئي) (التكاليف الجارية) التكلفة المسموح بها وكذلك نكون قد تعرفنا على مقدار الخفض الممكن في التكاليف وعند هذه النقطة يأتي دور أدوات تحجيم التكلفة وهي مجموعة من الأساليب أو الإجراءات يتم استخدامها للقضاء على الفجوة التكاليفية بين التكلفة المستهدفة والتكلفة المبدئية لتصميم المنتج (التكلفة الجارية) ومن ثم تحقيق غرض خفض التكلفة الممكن .

### المرحلة الثالثة : تحسين أسلوب التكلفة المستهدفة باستخدام أسلوب التكلفة المطور:

(1) أحمد محمد زامل ، مرجع سابق، ص 344- 347 .

(2) شوقي فوده ، إطار مقترح للتكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة والتحليل الإستراتيجي للتكلفة بهدف تخفيض تكاليف الأنشطة من خلال مفهوم سلسلة القيمة ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعة الإسكندرية ، العدد الأول ، المجلد ٤٤ مارس ، ص 209 - 235 .

"لا يعني الوصول إلى التكلفة المستهدفة نهاية الأمر وإنما يعني بداية مرحلة جديدة في مراحل البحث المستمر عن مواطن لاختراق وتخفيض التكلفة كلما أمكن"<sup>(1)</sup>.

أهم ما يميز التكلفة المطورة خاصة الاستمرارية في التحسين ومهما كانت التخفيضات محدودة فإنها تعطي بمرور الوقت نتائج هامة وإيجابية وبمجرد أن يحقق برنامج التكلفة المطورة أهدافه فإن التكلفة الكلية للإنتاج تنخفض بما يجعل التكلفة في كل فترة أفضل من التكلفة في الفترة السابقة لها. تجدر الإشارة إلى أنه إذا كان أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل على إدارة التكلفة في مرحلة تصميم وتطوير المنتج فإن أسلوب التكلفة المطورة يدعم أنشطة التحسين في مرحلة الإنتاج وكذلك على عكس التكلفة المستهدفة فإن أسلوب التكلفة المطورة لا يركز على منتجات فردية ولكن بدلاً عن ذلك فإنه يركز على جعل عمليات الإنتاج بصفة عامة أكثر فاعلية<sup>(2)</sup>.

أن أسلوب التكلفة المطورة يطبق في مرحلة الإنتاج فبعد أن يحقق المنتج وفر تكاليفي من خلال تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة في المراحل الدورية الإنتاجية للمنتج فإنه يتم تحقيق وفر آخر من خلال تطبيق أسلوب التكلفة المطورة الذي يعني تحسين العمليات الإنتاجية بما يحقق خفض في التكاليف وبالتالي فإن تحقيق التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة وأسلوب التكلفة المطورة يحقق وفر مضاعف في التكلفة.

### مزايا أسلوب التكلفة المستهدفة :

أن كون أسلوب التكلفة المستهدفة أسلوب تكلفي جديد فهذا يعني توفر عده مزايا فيه كانت قاصرة في النظام التكاليفي التقليدي وهذه المزايا تتمثل في التالي<sup>(3)</sup>:

1. أن أسلوب التكلفة المستهدفة هو أحد المداخل لنظم إدارة التكاليف وتصميم المنتجات .
2. يعمل على تحديد تكاليف إنتاج المنتج المقترح قبل الإنتاج الفعلي بما يحقق مستوى الربح المستهدف.
3. يتميز أسلوب التكلفة المستهدفة بالدرجة الأولى بتخفيض التكاليف دون التأثير على جودة المنتج أو التأثير على مميزات وخصائص المنتج من وجهة نظر المستهلك حيث يتم تخفيض التكاليف من خلال حذف الأنشطة غير الضرورية أو التي لا تضيف قيمة للمنتج ولا تحقق منفعة للمستهلك أو إحلال الآلة مثل العامل أو إستبدال الخدمات الحالية بخدمات أخرى أقل تكلفه مع الوفاء بخصائص وجوده المنتج المطلوبة .

4. برغم من تعدد الإستراتيجيات البديلة التي يمكن إتباعها من قبل إدارة المنظمات المعاصرة كإستراتيجية الإنتاج بتكلفه منخفضة ، التقدم السريع للمنتجات الجديدة على الإبتكار والتجديد والقدرة

(1) عاطف عبد الرحمن ، إطار مقترح لتحليل وإدارة التكلفة من منظور إستراتيجي بهدف تعظيم قيمة المنشأة ،مجلة البحوث التجارية المعاصرة ، كلية التجارة بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي المجلد 17 العدد 2 ديسمبر 2003 م، ص127.

(2) صفاء عبد الدايم ، مرجع سابق ، ص ص 484-485 .

(3) د.محمد صالح هاشم ، تقييم دور أسلوب التكلفة المستهدفة في دعم ونجاح تطبيق إستراتيجية زيادة الأرباح لبيئة الأعمال المتقدمة ، مجلة البحوث الإدارية ، كلية التجارة ، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، العدد الرابع ، 2003م، صص 220-223 .

على تحقيق التكامل مع العملاء والموردين إلا أن أسلوب التكلفة المستهدفة يتميز بأنه يتضمن العديد من جوانب التي تجعله يساهم بفعالية في الأخذ بمعظم هذه الإستراتيجيات .

5. يجدر الإشارة إلى أن درجة الاستفادة من الأخذ بأسلوب التكلفة المستهدفة يختلف من منظمة إلى أخرى حسب عدة عوامل منها طبيعة نشاط المنظمة وطبيعة البيئة التنافسية التي تعمل ومستوى التكنولوجي المستخدم ودورة حياة المنتج .

6. أن جوانب التطوير والتحديث المتضخمة والتي تمثل مصوراً هاماً كأداة إستراتيجية شاملة يمكن إستخدامها في إدارة التكلفة بالمفهوم الحديث أيضاً .

7. يعتبر أسلوب التكلفة المستهدفة تطوراً لأسلوب التكاليف المعيارية المتعارف عليها حيث يضيف بعداً إضافياً في تطوير دور التكاليف المعيارية بشكلها المتعارف عليه حتى لا توصف بالتقادم وعدم الفعالية ففي بيئة الأعمال الحديثة يجب أن يتسع مفهوم المعيار ليشمل المتغيرات التي تقع خارج نطاق المنظمة ليضمن للمنظمة القدرة على تحقيق مزايا تنافسية لتكاليف سواء على مستوى القطاع أو الصناعة أو السوق المحلي وعلية فإن التوجه التقليدي لنظام التكاليف المعيارية لوضع معايير التكلفة بالاعتماد على الظروف والعوامل الداخلية لشركة فقط ، أصبح قاصراً عن التعبير عن الرؤية التكاليفيه الشاملة التي يجب أن تأخذ الظروف التنافسية في الإعتبار وفي هذا الصدد يمكن لأسلوب التكلفة المستهدفة أن يساهم بفعالية في توفير معايير التكلفة المستهدفة التي تأخذ كافة الظروف الخارجية المتصلة بالمنافسين في الإعتبار .

8. يعتبر أسلوب التكلفة أداء هامة في إدارة التكلفة ما قبل الإنتاج في حاله تكاليف البحوث والتطوير والتصميم وذلك من منطلق إهتمام الأسلوب بتصميم وتطوير منتجات يمكن إنتاجها بتكلفة منخفضة كما بينت عدة دراسات أن نسبة 70%-80% من تكلفة أي منتج تحدد مسبقاً ما قبل الإنتاج وذلك أثناء تصميم وتطوير وتجربة المنتج مما يعني أن كافة الإجراءات المحاسبية التكاليفيه التي تتم أثناء الإنتاج تتعلق فقط بنسبه 20%-30% من تكلفه المنتج وجميعها أمور تزيد من أهمية أسلوب التكلفة المستهدفة في مرحلة ما قبل الإنتاج .

بينما يرى باحث آخر أن مزايا التكلفة المستهدفة تتمثل في التالي<sup>(1)</sup>:

1. يقوم أسلوب التكاليف المستهدفة على أساس التخطيط المتوسط والطويل الأجل للتكاليف والأرباح.
2. يقوم بتحديد تكلفة المنتج وفقاً للمعادلة التالية : السعر المستهدف - الربح المستهدف = التكلفة المستهدفة.
3. يؤكد أسلوب التكلفة المستهدفة على أهمية تشغيل فريق عمل ذي مهارة ملائمة للمهام المنسوبة إليه، سواء من داخل المشروع أو من خارجه كالموردين والوسطاء والموزعين.

(<sup>1</sup>) زياد عوده أنبيه العمرو ، العوامل المؤثرة في تحديد التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية الأردنية، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، جامعة آل البيت، 2007م، صص 19-20 .

4. يهتم بتوثيق العلاقة مع الموردين ويجعل أساس التعامل معهم الثقة لسنوات طويلة، أو يجعل منهم شركاء للمشروع أو طرفاً أساسياً في عملية التخطيط والتصميم للمنتجات.

5. ينادي بأهمية إنتاج العديد من المنتجات في المشروع الواحد، حتى تسهل عملية تحقيق الأرباح المستهدفة للمجموعة ككل.

6. يقوم بإشراك جميع العاملين في وضع الخطة التصنيعية، مما يحفزهم على تنفيذ الخطة بكفاءة عالية.

7. يعتمد على أساس دقيق وصحيح من المعلومات الجديدة من داخل وخارج المشروع.

يرى الباحث أن لأسلوب التكلفة المستهدفة مجموعه من المزايا كل ميزة تؤدي إلى مزية أخرى فملتطلب الخاص بمعرفة دوافع واتجاهات العملاء يؤدي إلى مزية توفير منتج بالموصفات المطلوبة من قبل العملاء وهذه الدراسات تؤدي إلى مزية معرفه السعر ايضاً الذي يناسب المستهلكين والكميه المطلوبة وبالتالي يؤدي ذلك إلى مزية تحقيق الحصة السوقية المخططة من قبل لإدارة ، بالإضافة إلى ذلك فإن المتطلبات توفير الإمكانيات البشرية لهم الخبرة يساعد على تخفيض التكاليف من خلال خبرة هؤلاء يتم حذف الأنشطة الغير ضرورية كذلك إستخدام أسلوب التكلفة المتطورة يؤدي إلى مضاعفة التخفيض في التكاليف بالإضافة إلى أن توفير هذه المتطلبات الخاصة بأسلوب التكلفة المستهدفة تمثل في حد ذاتها مزية تمتلكها المنشأة وهذه المزية تحقق مزية أخرى تتمثل في قدرة المنشأة على إنتاج منتجات عاليه الجودة.

#### عيوب أسلوب التكلفة المستهدفة

على الرغم من بساطة مفهوم أسلوب التكلفة المستهدفة إلا أن هناك بعض الجوانب السلبية المرتبطة باستخدامه والتي أفرزتها التطبيقات العملية ، وتعتبر هذه الجوانب عيوباً تحد من فعالية ومن هذه العيوب مايلي (1) :

1. أن المتغيرات الأساسية لإستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة مثل : سعر السوق ، دورة حياة المنتج، هامش الربح المستهدف ، التكلفة المسموح بها ، الأساليب الإستراتيجيه لإدارة التحديات ، خفض التكلفة على المدى الطويل ، تتطلب مستوى راق من نظم المعلومات قد لا يتوفر في الواقع العملي كما تتطلب هذه المتغيرات التزاماً قوياً من جانب فريق خفض التكاليف لإمكانية تنفيذ أسلوب التكلفة المستهدفة .

2. يوجد نوع من الصراع بين الأطراف المختلفة المشاركة والمسئولة عن عملية خفض الفوري مثل موردي المستلزمات السلعية مديري أقسام الإنتاج الداخلية ، وذلك عندما ينمو إدراك لدى هذه الأطراف بأن أعباء خفض التكلفة لا يتم توزيعها بعدالة حسب إمكانية كل طرف والمصاعب التي يواجهها .

(1) جودة عبد الرؤوف زغلول ، منهج إجرائي مقترح لزيادة فعالية أسلوب التكلفة المستهدفة كأداة لخفض تكلفه أنشطة ما قبل الإنتاج على سلسلة القيمة ، المجلة العلمية لتجارة والتمويل ، جامعة طنطا ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، كلية التجارة العدد الأول ، 2003م ، ص22.

3. التهديد بإحتمال فقد الوظيفة والذي يمكن أن يكون من إنتاج أي برنامج لخفض التكلفة الأمر الذي يخلق نوع من الضغط والتوتر داخل مناحي العمل المختلفة بتنظيم العمل .  
يرى الباحث أنه بالإضافة إلى ما سبق فإن تطبيق التكلفة المستهدفة يحتاج فتره زمنية طويلة والأحداث الإقتصادية متسارعة الأمر الذي يجعل المواكبة للتطورات التكنولوجية وغيرها أمر في غاية الصعوبة الأمر الذي يجعل توفير المتطلبات الأسلوباً مكلف إذا لا بد أن تتغير كل فتره لمواكبه المتغيرات .  
**معوقات أسلوب التكلفة المستهدفة :**

أن تطبيق التكلفة المستهدفة يحتاج إلى دراسات جدوى والبحث عن أسواق جديدة وعملاء جدد مما يتطلب تكاليف باهظة قد تفوق العائد المتوقع من جراء تطبيقه (1).

يرى باحث آخر أن الصعوبات التي تعوق أسلوب التكلفة المستهدفة ما يلي (2) :

1. الصراع التنظيمي حيث أن إختلاف الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها كل قسم قد تؤدي إلى صعوبة نجاح أسلوب التكلفة المستهدفة ما ل يتم التنسيق بين هذه الأهداف .

2. يتطلب أسلوب التكلفة المستهدفة العديد من المتغيرات التنظيمية عبر المناطق الوظيفية المختلفة.

3. يحتاج تطبيق هذا الأسلوب إلى تكاليف لتطوير وتجربة المنتج وهي تكاليف اختيارية ولهذا يصعب إدخال مثل هذه التكاليف في تحديد التكلفة المستهدفة لأن علاقة المدخلات مع المخرجات في هذه التكاليف غير واضحة .

4. تحتاج أنشطة التكلفة المستهدفة إلى ساعات عمل طويلة وهذا يؤدي إلى ضغط فريق العمل .

5. أن تحديد التكلفة المستهدفة فناً أكثر من أنة علماً وبالتالي على المنشأة التعلم من التجارب والخبرة السابقة حتى لا يتم تحديد تكلفة مستهدفة يصعب الوصول إليها فيشعر العاملون بالإحباط.

6. التزام المديرين بنظام عمل الشركة والإجراءات الروتينية وتمسكها بالمفاهيم التقليدية ومحاربة التغيير وكرهية تحمل المسؤولية .

7. يجب دراسة التكلفة والعائد قبل إتخاذ قرار إستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة .

بينما يرى باحث آخر أن المتغيرات الأساسية لإستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة مثل سعر السوق ، دورة حياة المنتج هامش الربح المستهدفة ، التكلفة المسموح بها ، آليات احتواء الفجوة بين التكلفة الحالية المقدره للمنتج والتكلفة التي يمكن تحقيقها في المدى الزمني قصير الأجل ، الأساليب الإستراتيجية لإدارة التحديات خفض التكلفة (ستكمالاً لاحتواء باقي الفجوة التكاليفيه) في المدى الزمني الطويل ، هذه

(1) محمد البشير إبراهيم أحمد ، الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف واتخاذ القرارات الإدارية ، دراسة تطبيقية على مصنعي سكر غرب سنار وعسلاية ، دراسة دكتوراه الفلسفة في التكاليف والمحاسبة الإدارية غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2011م ، ص 20.

(2) علي عدنان عوده ، أهمية إستخدام منهج التكلفة المستهدفة في تحسين كفاءة تسعير الخدمات المصرفية ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، الجامعة الإسلامية، غزة ، كلية التجارة ، 2010م ، ص 4 .

المتغيرات تتطلب مستوى راقى من نظم المعلومات قد لا يتوافر في الواقع الزمني ، كما تتطلب هذه المتغيرات التزاماً قوماً من جانب فريق خفض التكلفة لإمكانية تنفيذ التكلفة المستهدفة<sup>(1)</sup> . يرى الباحث أن تطبيق التكلفة المستهدفة من الصعب أن يتم في المنشآت صغيرة الحجم بمعنى آخر غير صالح لتطبيق في كل المنشآت وذلك بسبب المتطلبات التي يحتاجها الأسلوب التي قد لا تتأى لجميع المنشآت بالإضافة إلى ذلك فإن هذا الأسلوب قد يؤدي إلى أثر عكس فبدلاً من تخفيض التكاليف قد يؤدي إلى زيادة التكاليف وبدلاً من تحقيق التعاون بين الإدارات المختلفة المساهمة في تطبيق الأسلوب فإن غياب معايير عادله لتوزيع عبء تخفيض التكاليف أو توزيع المنافع المترتبة على هذا التخفيض واختلاف الأهداف بين هذه الإدارات قد يؤدي إلى صراع بينها .

---

(1) أمل إبراهيم وادي ، مرجع سابق ، ص 35 .

## الفصل الثاني

### نظام الإنتاج في الوقت المحدد

يتناول هذا الفصل نظام الإنتاج في الوقت المحدد من خلال مفهوم الإنتاج في الوقت المحدد وأهدافه وخصائصه وعناصره كما يتطرق لمزايا الإنتاج في الوقت المحدد وعيوبه ومعوقات تطبيقه من خلال المباحث التالية :

**المبحث الأول : مفهوم وأهداف وخصائص وعناصر نظام الإنتاج في الوقت المحدد**

**المبحث الثاني : مقومات ومزايا وعيوب نظام الإنتاج في الوقت المحدد**

## المبحث الأول

### مفهوم وأهداف وخصائص وعناصر ونظام الإنتاج في الوقت المحدد

#### مفهوم نظام الإنتاج في الوقت المحدد

عرف نظام الإنتاج في الوقت المحدد بأنه " فلسفة تقوم على أساس إستبعاد مصادر الضياع التي تحدث أثناء عملية الإنتاج من خلال الحصول على الكمية الصحيحة المطلوبة من المواد الخام ولإستخدامها في إنتاج الكمية السليمة المطلوبة من المنتجات في المكان المناسب والوقت المناسب ، وتقوم على إستخدام الموارد الصحيحة لإنتاج الكميات المطلوبة والإستغلال الكامل لقدرات ومهارات الأفراد وحل المشاكل والإختناقات الإنتاجية بالإضافة إلى تخفيض حجم الإنتاج"<sup>(1)</sup>.

يرى الباحث أن التعريف السابق قد عد نظام الإنتاج في الوقت المحدد فلسفة قائمة على إستبعاد مصادر الضياع والتعريف غير دقيق فنظام الإنتاج في الوقت المحدد لا يقوم فقط على إستبعاد مصادر الضياع الذي يعد هدف من أهداف (JIT) بل يقوم أيضاً على عناصر أخرى مثل الترتيب الجيد المصنع . كما عرف كذلك بأنه "أسلوبمنظومي متعدد الأبعاد يشمل العديد من مختلف الممارسات الإدارية مثل نظم الجودة ، العمالة متعددة المهارات، نظم الإنتاج الخالي من العيوب ،إدارة علاقات مع الموردين ، تعمل بشكل متكامل ومتوافق يهدف لتحقيق رغبات العميل وتحقيق القيمة القصوى له بأقل نسبة فاقد ممكن من خلال التحسين المستمر الذي يتحقق فقط من خلال تدفق المنتجات"<sup>(2)</sup>.

يرى الباحث أن التعريف السابق تناول نظام الإنتاج في الوقت المحدد من ناحية إدارية وأهم الناحية التكاليف التي تعتبر الأساس بإعتبار النظام نظام تكلفي بالإضافة إلى تصنيفه متطلبات نظام الوقت المحدد على أنه ممارسة إدارية في حين أنها مقومات لازم توفرها لتطبيق النظام . كما قد عرفه آخر بأنه "نظام الإنتاج الذي يقوم على الأداء الفوري لعمليات الشراء والإنتاج لتلبية إحتياجات العملاء بالجودة المناسبة وإستبعاد كافة الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج ، وإستغلال الموارد المتاحة بأفضل طريقة"<sup>(3)</sup>.

يرى الباحث أن التعريف السابق أدق وأشمل من التعريفين السابقين ولكنه تناول النظام من وجهه نظر إنتاجيه وليس تكلفيه .

(1) د. نجوى أحمد السيسي ، أثر تطبيق فلسفة الوقت المحدد على تدعيم القدرة التنافسية في الوحدات الاقتصادية في ظل بيئة التصنيع الحديثة، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، العدد الأول ، مارس 2004م، ص66 .

(2) د. عماد سيد قطب ، التوافق والتكامل بين نظم التكلفة ونظام الإنتاج الأتسيابي ، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة ، جامعة الأزهر ، العدد الرابع ، يناير 2009م، ص325 .

(3) هاشم أحمد عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2000م)، ص 246 .

من التعاريف السابقة يستنتج الباحث بأن نظام الإنتاج في الوقت المحدد عبارة عن "نظام الإنتاج الذي يقوم على الأداء الفوري لعمليات الشراء والإنتاج لتلبية احتياجات العملاء بالجودة والتكلفة المناسبة واستبعاد كافة الأنشطة والتكاليف التي لا تضيف قيمة للمنتج ، واستغلال الموارد المتاحة بأفضل طريقة". يرى الباحث أن نظام الإنتاج في الوقت المحدد عبارة عن نظام مصنعي ينعكس على القوائم التكاليفية " بمعنى أن النظام يقوم على ترتيب المصنع بصورة معينة بحيث تكون الآلات الخاصة بإنتاج منتج معين على شكل معين ومن خلال هذا الترتيب للآلات يتم تخفيض التكاليف الخاصة بالمناولة كذلك تكون الآلات المصنعية في النظام على درجة عالية من الكفاءة ويمكن إستخدامها لا أكثر من غرض في المصنع بتالي تنخفض تكلفة الأعطال وبما أن العمال في المصنع مهرة ولهم القدرة على إصلاح الأعطال الخاصة بالآله التي يعملون عليها بتالي تنخفض تكاليف الصيانة وكل تلك التخفيضات تنعكس على قوائم التكاليف بتالي فإن نظام الإنتاج في الوقت المحدد نظام مصنعي ينعكس على القوائم التكاليفه".

### أهداف نظام الإنتاج في الوقت المحدد:

تتمثل أهداف نظام الإنتاج في الوقت المحدد في التالي (1) :

1. تخفيض المخزون ومن ثم تخفيض تكلفة التخزين .
2. تخفيض صور الضياع التي تحدث أثناء العملية الإنتاجية في الوقت والجهد والمواد المستخدمة .
3. إستبعاد الموردين الذين يفتقدون الجودة المطلوبة .
4. التحسين المستمر للأداء .
5. وضع برامج صيانة وقائية تقلل من مخاطر الأعطال وتخفيض من تكلفة الضياع .
6. زيادة كفاءة العملية الإنتاجية من خلال رقابة الجودة الشاملة ، والتركيز على كيفية زيادة تميز الوحدة وزيادة حصتها السوقية .
7. تحقيق الجودة المثلى من خلال إستبعاد الإنتاج المعيب وبما يساعد على تقديم منتجات متميزة تدعم القدرة التنافسية للوحدة الاقتصادية .
8. الاستجابة السريعة لطلبات السوق المتنوعة في أقصر وقت ممكن وتقديم منتجات متميزة فوق إحتياجات وتوقعات العميل .
9. زيادة مقدرة الوحدة على المنافسة مع الآخرين حيث تزداد حدة المنافسة بتحسين الجودة وإنخفاض التكلفة .
10. أن يوجه الإنتاج لتلبية إحتياجات العميل وحسب الطلب وليس التخزين .
11. الأحتفاظ بالعلاقات الجيدة بين الوحدة والموردين .
12. تكامل وتماسك كل وحدات عمليات التصنيع من خلال إزالة الأختناقات الإنتاجية .

(1) د. سليمان حسين البشناوي ، د. غسان فلاح المطارنة ، ، نظام الإنتاج في الوقت المحدد في المنشآت الصناعية الأردنية ودوره في اتخاذ القرارات الإستراتيجية ، المؤتمر العلمي الرابع بعنوان : استراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة ، كلية العلوم الإدارية المالية ، جامعه فيلادلفيا ، الأردن ، 2005م ، ص7 .

13. تقليل وقت الدورة الإنتاجية .
14. زيادة وعي العاملين وتبنيهم لأهمية وضرة تحسين الجودة .
15. تصميم المصنع على أعلى درجة من الكفاءة الممكنة لأن التصميم يرتبط بكفاءة استخدام الموارد .
16. تطوير المرونة الصناعية والمقدرة على البدء في المشروعات جديدة أو تقويم منتجات جديدة والإرتقاء بكفاءة الأبتكار والتجديد .
17. الاستخدام الكفؤ للموارد وتخفيض تكلفة المواد المباشرة من خلال التعاقدات طويلة الأجل مع عدد محدود من الموردين والذي بدوره يؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتج وتحسين مستوى الجودة والإلتزام بمواعيد التسليم .
18. الاستفادة من المهارات المتعددة للعاملين وتشجيعهم على تقديم أفكارهم ومقترحاتهم للتجديد والابتكار .

19. الاستخدام الأمثل للمساهمة المخصصة للتصنيع من خلال إعادة ترتيب الآلات .

كما يرى باحث آخر أن أهداف نظام الإنتاج في الوقت المحدد كما يلي<sup>(1)</sup>:

1. تخفيض المخزون ومن ثم تخفيض تكلفة التخزين .
  2. تخفيض صور الضياع التي تحدث أثناء العملية الإنتاجية .
  3. استبعاد الأنشطة غير الضرورية والتي لا تضيف قيمة اقتصادية .
  4. استبعاد الموردين الذين يفتقدون الجودة المطلوبة .
  5. التحسين المستمر للأداء.
- يرى الباحث أن لنظام الإنتاج في الوقت المحدد أربع أهداف أساسية:
1. تقديم المنتجات المطلوبة من قبل العملاء .
  2. إنتاج منتج بمستوى الجودة المطلوبة من قبل العملاء .
  3. القدرة على مواجهة المنافسة .
  4. تخفيض التكاليف الإنتاجية .
- هو هدف رئيس يتحقق من خلال تحقيق مجموعه من الأهداف الثانوية وهي كالتالي :
1. إستبعاد الأنشطة غير الضرورية .
  2. إقامة علاقة جيدة مع الموردين الموثقين .
  3. الإستخدام الكفؤ للموارد .
  4. تخفيض تكاليف النقل والمناولة
  5. التخلص من المخزون .
  6. التخلص من الوقت المهدر في إصلاح الأعطال .

(1) د. نجوى أحمد السيسى، مرجع سابق، ص ص 62 – 64.

7. الاستفادة من مهارات العاملين .

## عناصر نظام الإنتاج في الوقت المحدد :

يتطلب تشغيل نظام الإنتاج في الوقت المحدد عدة عناصر وهي كالتالي<sup>(1)</sup>:

### 1. عدد محدد من الموردين :

حتى يمكن للشركة النجاح في تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد فإنه يجب عليها أن تتعلم الاعتماد على عدد محدود من الموردين المستعدين لتوريد كميات صغيرة على دفعات متكررة فبدلاً من توريد إحتياجات الأسبوع (أو الشهر) من القطع أو المواد اللازمة مرة واحدة يجب أن يكون الموردين على إستعداد لتوريد عدد دفعات في اليوم الواحد وبنفس الكميات التي يحددها المشتري بالضبط ؛ ويستفيد كلاً من الشركة والموردين بتطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد ؛ فالشركة تستفيد لأن استلام المواد في الوقت المحدد يجعل الحاجة إلى الأحتفاظ بكميات كبيرة من المخزون غير ضرورية مما يؤدي إلى وجود وفورات كبير في تكاليف التخزين والمناولة والفوائد ، ويستفيد موردي الشركة لأنهم يحصلون على عقود توريد طويلة والتي تضمن إستمرار عملهم طالما أنه يقابل شروط التسليم المتفق عليها مع الشركة وتركيز على أولئك الموردين الذين أثبتت سجلات إمكان الإعتماد عليهم ومثل هؤلاء الموردين هم أهم متطلبات الدخول في برنامج المخزون في الوقت المحدد لذلك يجب أعدادهم لدخول في بيئة نظام الإنتاج في الوقت المحدد .

يرى الباحث أنه يجب على الشركات التي تطبق النظام الإنتاج في الوقت المحدد أن تقيم علاقات عمل بعدد قليل من الموردين وبشكل يضمن الحصول على خدمات سريعة من هؤلاء الموردين الذي يمكن الإعتماد عليهم لطالما أن الشركة تتأثر بشدة إذا حدث أي تعطيل في التوريد في حالة تطبيق نظام المخزون في الوقت المحدد.

### 2. تحسين ترتيب المصنع :

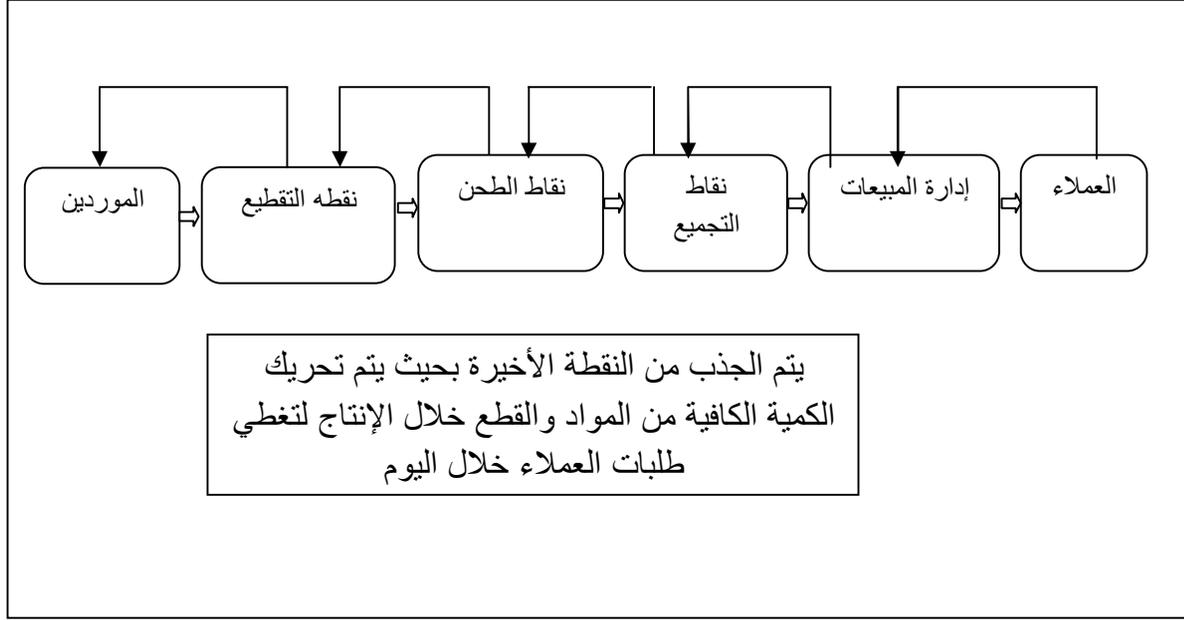
حتى يمكن تنفيذ نظام المخزون في الوقت المحدد يجب على الشركة تحسين وتطوير ترتيب خطوط تدفق الإنتاج بالمصنع ويمكن تعريف تدفق الإنتاج بأنه "المسار المادي الذي يتخذه المنتج عند تحركه خلال عمليات التصنيع منذ إستلام المواد الخام حتى شحنه كإنتاج تام " وقد إعتادت الشركات على التصميم بحيث توضع كل مجموعة من الآلات المتشابهة معاً بمعنى وجود كل وحدات التنقيب مثلاً في مكان ما وكل وحدات التشكيل في مكان آخر وفي نظام المخزون في الوقت المحدد توضع كل الآلات اللازمة لإنتاج منتج معين معاً في مكان واحد وبذلك تقسم المجموعات الكبيرة من الآلات المتشابهة ، وتكون النتيجة وجود خطوط لتدفق الإنتاج والتي تتم فيها كل متطلبات الإنتاج ويهدف هذا المنهج في ترتيب

(<sup>1</sup>) راي انتش جاريسون ، اريك نورين ، المحاسبة الإدارية ، تعريب ومراجعة : د. أحمد حامد حجاج ، د. محمد عصام الدين زايد ، (الرياض : دار المريخ للنشر، 1426هـ - 2006م)، ص87 .

المصنع إلى إيجاد مصنع صغير فردي لكل منتج والذي يشار إليه عادة باسم (مصنع مركز ، أو مصنع داخل مصنع) ويمكن أن يكون خط تدفق الإنتاج مستقيماً أو على شكل (U) .  
الشكل (1/1/2) يوضح ترتيب المصنع على شكل خط مستقيم بحيث توضع كل الآلات الألامه لإنتاج منتج معين في مكان واحد وذلك على النحو التالي :

### شكل (1/1/2)

ترتيب المصنع على شكل خط مستقيم في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)



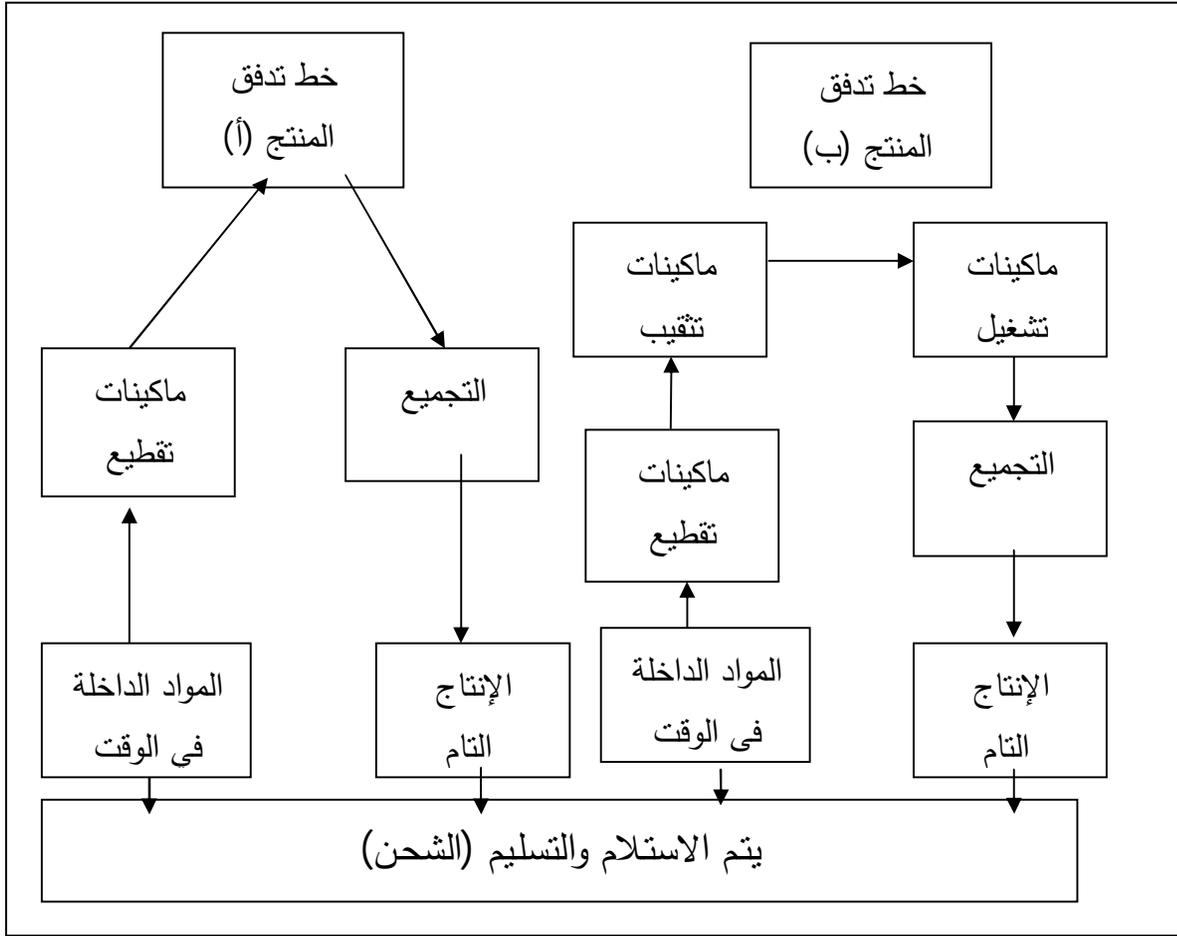
المصدر : راي اتش جاريسون ، اريك نورين ، المحاسبة الإدارية ، تعريب ومراجعة : د. أحمد حامد حجاج ، د.محمد عصام الدين زايد ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1426هـ - 2006م) ، ص 207.

يتضح من الشكل (1/1/2) نوع من أنواع ترتيب المصنع في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد حيث يتم الترتيب الآلات الخاصه بإنتاج المنتج المعين في شكل خط مستقيم بحيث ينتقل المنتج من مرحله إنتاجيه الى اخرى بشكل مستقيم دون أن يتم تعطيل الإنتاج أو تأخيره بسبب الزمن الازم لأنتقال المنتج بين الآلات الخاصه بمراحل الإنتاجية المختلفة عندما يتم ترتيبها عشوائياً أو أن يكون بينها مسافات متباعدة.

يوضح الشكل (2/1/2) ترتيب المصنع على شكل الحرف (U) وذلك على النحو التالي :

## شكل (2/1/2)

ترتيب المصنع على شكل الحرف (U) في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)



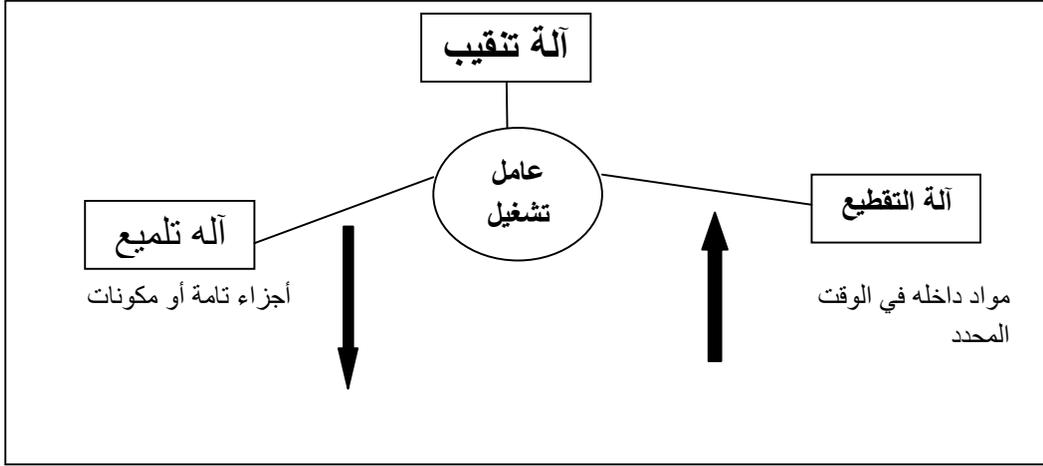
المصدر : راي اتش جاريسون ، اريك نورين ، المحاسبة الإدارية ، تعريب ومراجعة : د. أحمد حامد حجاج ، د.محمد عصام الدين زايد ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1426هـ - 2006م) ، ص 209 .

يتضح من الشكل (2/1/2) ترتيب المصنع في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد على شكل الحرف (U) بحيث يتم ترتيب الآلات الخاصة بإنتاج منتج معين بشكل (U) بحيث يمر الإنتاج بالآلات الخاصة بالإنتاج بشكل دائري وهنا في هذا الترتيب يتم استغلال أمثل للمساحات الإنتاجية .

كما تجدر الإشارة الى وجود فكره الخليه في تنظيم أو ترتيب المصنع في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد فإنه بدلاً من وجود قطعة واحدة من المعدات يعمل عليها العمال ، تصبح نقطة الإنتاج في خط التدفق مكونة من آلتين أو أكثر من الآلات المختلفة مجتمعة معاً لإتمام إنتاج جزء واحد أو مكون واحد من المنتج التام ومثل هذا التجمع من الآلات في محطة إنتاج معينه هو ما يسمى بخلية والشكل (3/1/2) يوضح شكل الخليه وذلك على النحو التالي:

### شكل (3/1/2)

#### شكل الخلية في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)



المصدر : راي اتش جاريسون ، اريك نورين ، المحاسبة الإدارية ، تعريب ومراجعة : د. أحمد حامد حجاج ، د. محمد عصام الدين زايد ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1426هـ - 2006م) ، ص 209 .

الشكل (3/1/2) يوضح فكره الخلية في ترتيب المصنع في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد حيث ترتب الآلات في شكل خلية أي مجموعه من الآلات الخاصه بإنتاج المنتج في شكل دائري يتوسطها العامل متعدد المهارات فيتم إدخال المواد الخام الى الخلية ويتم أخرجها منتج تام .

### 3. تخفيض زمن الإعداد :

أن إحدى الطرق التي يمكن إتباعها لتفادي إنتاج دفعات كبيرة هو تخفيض وقت الإعداد فإذا أمكن أن تخفض وقت الإعداد فإنه يمكن إنتاج دفعات صغيرة بشكل إقتصادي وبالتالي سيؤدي ذلك إلى تخفيض مستوى المخزون من إنتاج تام أو المخزون من الإنتاج غير التام وفي هذه الحالة تتحقق وفورات نتيجة لتخفيض تكاليف الأحتفاظ بالمخزون ، وتتحقق إيرادات أكثر نتيجة لإستخدام معظم يوم العمل في الإنتاج بدلاً من إضاعته في الإعداد للإنتاج ، كما يمكن للشركة أن تتحول من إنتاج إلى آخر بشكل أسرع وبالتالي تحقق التجاوب مع السوق ومتطلبات العملاء .

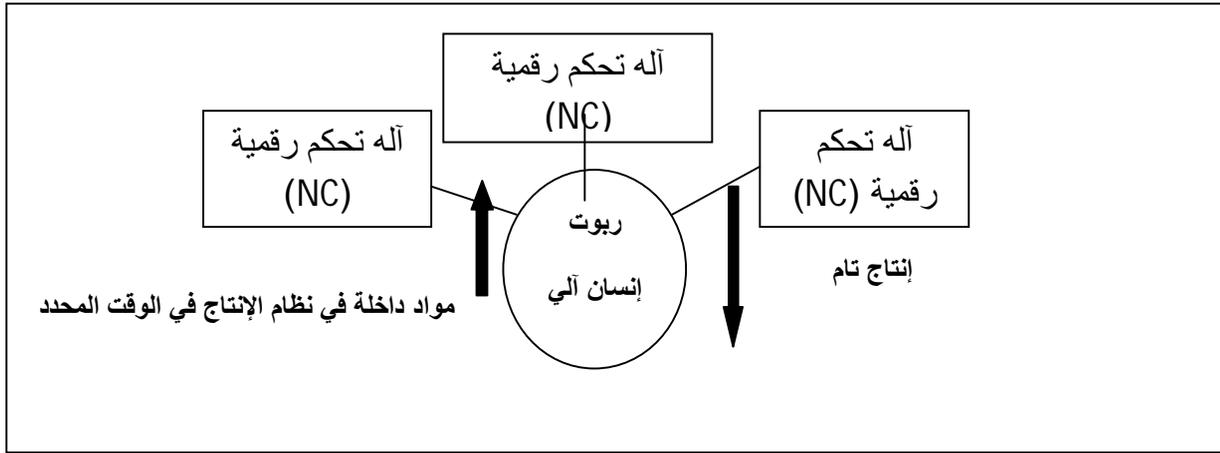
لكن يمكن لشركة أن تخفض زمن الإعداد واحدى هذه الطرق هو إتباع طريقة خطوط التدفق الموضحة في الشكلين (1/1/2) و (2/1/2) فإذا أمكن تخفيض آلات لمنتج واحد فإنه يمكن تفادي الأعداد بدرجة كبيرة ويمكن إنتاج الدفعات بالكمية المطلوبة وهناك أسلوب آخر وهو التركيز على تدريب العاملين من أجل زيادة إهتمام العاملين بضرورة الإعداد بدرجة كبيرة ويمكن إنتاج الدفعات بالكمية المطلوب ، كما أن التخفيض الأكبر لزمن الإعداد يمكن أن يتحقق من خلال أتمته عمليات الإنتاج .

#### 4. خطوط التدفق المؤتمتة:

تقوم العديد من الشركات بإستبدال الآلات التقليدية في خطوط تدفق الإنتاج بالمعدات المؤتمتة والاسم الشائع للوحدة من المعدات الإلية هو "آلة التحكم الرقمية" وقد سميت كذلك لأنه يتم التحكم في الوظائف الإنتاجية عن طريق الكمبيوتر ، والذي يبرمج ليوجه الآلات التحكم الرقمية حينئذ تظهر "جزيرة الأتمتة" وعادة ما تساعد هذه الجزر المؤتمتة روبرت "إنسان آلي" يقوم بالإنقاط والتثبيت و هو الذي يتحكم بحركة المواد من إلى الخلية التي تؤدي أعمال محدد للمنتجات بمعنى أن الجزيره المؤتمتة هي مجموعه من الالات الرقمية التي تم ترتيبه بشكل دائري يتوسطها إنسان آلي يقوم بلعمل على إنتاج المنتج بدلاً عن العنصر البشري والشكل (4/1/2) يوضح الجزر المؤتمتة وذلك على النحو التالي :

#### شكل (4/1/2)

#### شكل جزيرة الأتمتة في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)



المصدر : راي اتش جاريسون ، اريك نورين ، المحاسبة الإدارية ، ترجمة ومراجعة : د. أحمد حامد حجاج ، محمد عصام الدين زايد ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1426هـ - 2006م) ، ص 209 .

يتضح من الشكل (4/1/2) الجزر المؤتمتة في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد وهو نفس الفكرة الخاصة بالخليه ولكن يكمن الأختلاف في كون الآلات هنا الات رقيمة ذات تكنولوجيا عالية والعامل هنا روبات أي انسان آلي (ويرى الباحث أن هذا الشكل في التنظيم غير قابل للتطبيق لتكلفته العالية).

#### 5. قوى عاملة مرنة :

نظراً لإختلاف ترتيب خط الإنتاج في ظل بيئة الوقت المحدد عنه في ظل المصنع التقليدي فيجب أن يكون العمال متعددي الخوات وكما ذكر سابقاً أنه في ظل الترتيب وفقاً للوقت المحدد فإن كل خلية تحتوي على عدة الآلات مختلفة لاستكمال جزء من الإنتاج ، فإنه يتوقع من العاملين في الخلية إمكان تشغيل جميع آلاتها وهذا يعني أنه يسند للعاملين العمل على آلات مختلفة من اليوم لأخر بدلاً من العمل على آلة واحدة أكثر من ذلك، كما يطلب من العمال في هذا النظام إنتاج فقط ما تطلبه منهم نقطة الإنتاج التالية ومتى تم ذلك فإنه يتوقع من العاملين في الخلية القيام بعمليات الإصلاح البسيطة وأعمال الصيانة

لآلات الخلية ، ويختلف هذا الأسلوب المتبع في خط التجميع التقليدي حيث يقوم العامل بأداء واجب واحد وحيث يقوم بأعمال الصيانة فريق متخصص في أعمال الصيانة وبالإضافة إلى مرونة العاملين في أدائهم لأعمال الإنتاج فإن هؤلاء العاملين في بيئة الوقت المحدد تقع عليهم مسؤولية القيام بأعمال التفتيش والفحص الأزمة على ما يقومون به من إنتاج وذلك لرقابه على الجودة الشاملة وبطبع فإن وجود مثل هذه المرونة الواسعة لقوة العمل يؤدي إلى إيجاد وظائف أكثر كما يخفض بدرجة كبيرة عدد التوصيفات الوظيفية التي تحتاجها الشركة .

يرى الباحث أن العناصر السابقة هي أساس لنظام الإنتاج في الوقت المحدد بل أنه لا يتم النظام بغيرها، فقد ذكرنا سابقاً أن نظام الإنتاج في الوقت يعمل على إنتاج منتج معين في الوقت والجودة المناسبة وهذا الأمر لا يتم إلا بوجود العناصر السابقة يضيف الباحث إلى هذه العناصر ضرورة وجود خبراء للجودة لتأكد من أن المنتج يوافق رغبات العملاء .

كذلك فإن الباحث يقترح أن يكون هناك نظام دوري لدراسة وتحليل الموردين في السوق وعمل عقود قصيرة أو متوسطة الأجل للاستفادة من المفاضلة في الأسعار والمواد اللازمة للإنتاج بالإضافة للحصول على أفضل جودة متوفرة لهذه المواد.

## المبحث الثاني

### مقومات ومزايا وعيوب نظام الإنتاج في الوقت المحدد

#### مقومات نظام الإنتاج في الوقت المحدد :

لنظام للإنتاج عده مقومات يركز عليها لتطبيقه وهي تتمثل في التالي :

1. الحصول على الإحتياجات في الوقت المحدد عند طلبها مما يعني زيادة عدد المرات الإستلام (الشحن) وتخفيض عدد العناصر المستلمة (حجم الطلبية) مما يساعد في سهولة فحص العناصر واكتشاف المعيب .
2. تقليل إجراءات إستلام وفحص المشتريات .
3. العلاقات مع الموردين : حتى يمكن لشركة النجاح في تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد فإنها يجب أن تعتمد على عدد محدد من الموردين المستعدين لتوريد كميات صغيرة وعلى دفعات متكررة فبدلاً من توريد إحتياجات الأسبوع أو الشهر من المواد يجب أن يكون المورد على إستعداد لتوريد عدة دفعات في اليوم الواحد وبالكميات التي يحددها المشتري (1) .
4. إعادة ترتيب المصنع : مفهوم نظام الإنتاج في الوقت المحدد لا يكتمل إلا بإعادة الترتيب الداخلي للمصنع وذلك من خلال تجميع الآلات المتشابهة في مكان واحد وإنتاج منتج بمروره على هذه الآلات في نفس المكان دون الحاجة إلى التنقل عبر الأقسام المتخصصة في المصنع ، وهذه بدوره يؤدي إلى تقليل حركة المنتج وتقليل زمن الإنتظار وبالتالي تقليل زمن العملية الإنتاجية ، ومن مزايا الخلايا الإنتاجية ما يلي (2) :
  - أ. تخفيض المخزون .
  - ب. تخفيض زمن الإنتاج .
  - ج. تحقيق وفورات مالية تتمثل في تقليل تكاليف المناولة نسبة لوجود الآلات متجاورة .
  - د. تحقيق الإنسيابية في تدفق الإنتاج .
5. الصيانة الوقائية : إن نظام الإنتاج في الوقت المحدد لا يقبل حدوث أعطال لأنها تؤدي إلى توقف العملية الإنتاجية ، مما يترتب عليه تأخير في تسليم الطلبيات العملاء فمبدأ هذا النظام هو الوقاية لمنع الأعطال وليس العلاج (الإصلاح) لأن الصيانة تكون قبل حدوث الأعطال لذا لا بد من القيام بصيانة دورية تجنباً لحدوث إي أعطال وترك مسؤولية الصيانة إلى عمال الخلية والحاق خدمة

(1) راي اتش جاريسون ، اريك نورين ، مرجع سابق ، ص208 .

(2) طارق مصطفى عبدالرحيم ، نظام المحاسبة عن تكاليف الإنتاج في الوقت المحدد ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، امدرمان ، 2002م ، ص42 .

الصيانة بها مما يضيف عليها صفة الامركزية وبذلك تستحق صفة إلامركزية وبذلك تتحقق فعالية نظام الخلايا الإنتاجية (1).

6. الإنتاج حسب الطلب وبكميات صغيرة : تتمثل وظيفة نظام الإنتاج في الوقت المحدد في تحديد إحتياجات العملاء والمواعيد المحددة لتسليم الطلبات ، حيث يتم تقسيم الطلبات إلى دفعات صغيرة توزع على فترات حسب حجم الطلبية لتحقيق التوازن في العمليات فالوضع الأمثل هو إنتاج وحدات صغيرة بناءً على طلب العميل وذلك لأن الإنتاج بكميات كبيرة يكون غير ذي جدوى (2).

7. قوى عمل مرنة : نظام الإنتاج في الوقت المحدد يتطلب توفر عمالة مدربة للقيام بمختلف الوظائف ويأتي ذلك بتدريب متعدد الأغراض الذي يمكن العامل من تشغيل العديد من الآلات ، هذا بالإضافة إلى إقتناع العاملين بجدوى النظام وفهمهم لهذه الوظائف "الأدوار" (3).

8. الرقابة على الجودة الشاملة : اتسعت نظرة نظام الإنتاج في الوقت المحدد للجودة بمنظور شامل، حيث لم تقتصر الجودة على إجراءات الفحص ومطابقة الموصفات وإنما اتسع المفهوم ليشمل جودة العمليات داخل الخلايا ، إضافة لجودة الأداء من قبل العاملين حيث تقع على عمال الإنتاج مسئولية رقابة الجودة الشاملة فبدلاً من وجود مفتشين فاحصين لرقابة العاملين بإجراء عمليات الفحص ويسمى بالمراقبة المستمرة حيث تقع على عمال الإنتاج مسئولية رقابة الجودة الشاملة كما يسمى أيضاً بالمراقبة المستمرة (4).

### منافع نظام الانتاج في الوقت المحدد

على الرغم من أن متطلبات تطبيق نظام الوقت المحدد قد تبدو صارمة فإن العديد من الشركات قد طبقته بنجاح كبير ، والآتي من المزايا التي يمكن أن يحققها هذا النظام (5).

1. تزيد إنتاجية العمال من خلال العمل كفريق الذي يعملون في خطوط تدفق الإنتاج التي تم ترتيبها وتنظيمها في شكل خلايا .

2. انخفاض زمن الأعداد نتيجة إنتاج دفعات إنتاج أصغر حجماً وتدفق سلس للإنتاج بين نقط الإنتاج.

3. انخفاض الزمن الإجمالي الإنتاج نتيجة زيادة حجم الإنتاج والإستجابة الإسراع لإحتياجات العملاء.

4. من خلال رقابة الجودة الشاملة ، ينخفض العادم وذلك لإنعدام العيوب في بعض الحالات

5. إنخفاض المخزون بكافة أشكاله من خلال رقابة أحسن على الموردين ، وانخفاض وقت الإنتظار بين نقاط الإنتاج وقصر الدورات الإنتاج وإنتاج السلع وفق أوامر العملاء .

(1) د. محمد مصطفى الجبالي ، د.نبية عبد الرحمن الجبر ، تطوير نظام التكاليف من خلال إستخدام أسلوب تحديد التكلفة بالتدفق العكسي والفائض المحاسبي ، مجلة الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة ، الرياض ، 1998م ، ص 630 .

(2) د. سونا محمد البكري ، تخطيط ومراقبة الإنتاج ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 1997م) ، ص 352 .

(3) د. إيناس محمد نبوي، ص ، نظام الإنتاج في الوقت المحدد وإمكانية تطبيقه في المنشآت المصرية ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ، جامعة حلوان ، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، العدد الأول ، 1996م ، ص 222 .

(4) راي انتش جاريسون ، اريك نورين ، مرجع سابق ، ص 217.

(5) المرجع السابق، ص 217 .

6. توفير رأس المال العامل المستثمر في المخزون واستخدامه في نواحي أخرى في الشركة .
  7. زيادة كفاءة استخدام المساحة التي كانت مخصصة للمخزون في أغراض أخرى .
- يرى الباحث أن مزايا نظام الإنتاج في الوقت المحدد تتمثل في التالي :

1. تقديم المنتجات المطلوبة من قبل العملاء .
2. إنتاج منتج بمستوى الجودة المطلوبة من قبل العملاء .
3. القدرة على مواجهة المنافسة .
4. تخفيض التكاليف الإنتاجية .
5. إستبعاد الأنشطة غير الضرورية .
6. إقامة علاقة جيدة مع الموردين الموثقين .
7. إستبعاد المنتج المعيب .
8. الإستخدام الكفؤ للموارد .
9. تخفيض تكاليف النقل والمناولة .
10. التخلص من المخزون .
11. التخلص من الوقت المهدر في إصلاح الأعطال .
12. الاستفادة من مهارات العاملين .

يرى الباحث أن أي نظام تعتبر الأهداف الخاصة به هي مزايا حيث أن الأهداف عادة ما تكون نواحي إيجابيه يسعى إلى تحقيقها ومتى ما حققها فإنها تعتبر مزية .

#### **عيوب نظام الإنتاج في الوقت المحدد :**

بالرغم من المزايا التي حققها هذا النظام (JIT) إلا انه تواجهه عدد من المشاكل التي أشارت لها عدد من الدراسات ووضحت أسباب عدم تطبيقه منها<sup>(1)</sup>:

1. يحتاج تنفيذ هذا النظام (JIT) إلى الكثير من الإجراءات التي يصعب تنفيذها ، كما يمثل ضغطاً على اهتمامات المديرين .
2. صعوبة تحقيق بعض فرضيات النظام مثل عدم حدوث عيوب في الإنتاج والوصول بمستوى الوحدات المعيبة إلى صفر والوصول بالمخزون إلى صفر ، كل ذلك من الصعب تحقيقه في المنشآت الصناعية ذات النشاط الموسمي .
3. كذلك يتطلب النظام ضرورة تطوير نظم المحاسبة بصفة عامة ونظم التكاليف بصفة خاصة وتلك المفاهيم التي يقوم عليها نظام التكاليف.

---

(1) د. حسين سليمان البشتاوي , د. غسان فلاح المطارنة , مرجع سابق، ص 8 - 9 .

4. هنالك بعض المنشآت ترفض تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) بسبب الكلفة العالية التي تسبق بدء العمل بهذا النظام ، من إعداد للإداريين والعاملين وتغيير تعاملات المنشأة مع كل من العملاء والموردين .

5. عدم إقتناع الإدارة بالتحول من النظم الحالية إلى نظام (JIT) خوفاً من عدم ضمان نتائج تطبيقه.

يرى باحث آخر أن من عيوب نظام الإنتاج في الوقت المحدد أن نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) لا يصلح تطبيقه على كافة المنشآت وان كبر حجمها أو صغر والسبب أن هنالك بعض العقبات تلزم المنشأة بمخالفة بعض الفرضيات الأساسية القائم عليها النظام (JIT) ، مثل عدم وجود مخازن ومساحات للتخزين للإنتاج التام وفي بعض الأحيان الإنتاج تحت التشغيل ، حيث من الممكن أن يظهر منتج ثانوي من منتج رئيسي أثناء عملية الإنتاج في مرحلة التشغيل مثل مخلفات قصب السكر ؛ ففي بعض البلدان يتم الاستفادة منها وتعتبر تجارة رائجة ولها أسواق وتحقق أرباح عالية ، مع العلم أن أوجه استخدام تلك المخلفات كثيرة ، فمنهم من يستخدمها وهي خام بعد تجفيفها في توليد الطاقة الكهربائية والحرارية ومنهم من يستخدمها كأعلاف للحيوانات ، وفي بعض البلدان تستخدم ككحول إيثيلي، أيضاً تلك المنتجات الثانوية منها ما ينتج بعد الانتهاء من عملية الإنتاج فيكون ذلك المنتج الثانوي هو خلاصة تصفية وتنقية المنتج الرئيسي كما في عملية إنتاج الصابون أو ما يعرف بعملية التصبين ، وهي عملية فصل الصابون من الجلسرين والجلسرين يعتبر منتج ثانوي وسوقه أيضاً رائع ويحقق أرباح عالية وخاصة في المناطق البدوية والقرى ، حيث يستخدم كمستحضر تجميل وهو معروف في عدد من البلدان، إذن لا بد من وجود مخازن ومساحات تحفظ لنا تلك المنتجات الثانوية إلى حين تسويقها والاستفادة منها<sup>(1)</sup>.

يرى الباحث أن برغم من المزايا التي يحققها نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخصوصاً الهدف الأساسي المتمثل في خفض التكاليف الإنتاجية قد يؤدي إلى زيادة التكاليف وذلك لأنه عند النظر إلى مقومات وعناصر النظام نجد أنه يستلزم الآلات متطورة تكنولوجيا وأيدي عاملة مهرة وموردين ثقة للعمل على توريد المواد الخام في الوقت المناسب والكمية المناسبة وكل هذه العناصر المذكورة أنفاً مرتفعة التكاليف الأمر الذي يؤدي إلى زيادة التكاليف وبينما يهدف النظام في الأساس إلى تخفيضها بتالي يكون هذا الهدف غير قابل لتحقيق .

بالإضافة إلى ذلك أن المخزون الذي يهدف النظام إلى جعله صفرًا يعمل على توفير الأمان الإنتاجي بمعنى ضمان عدم توقف الإنتاج بسبب عدم وجود المخزون لأي سبب كان سوى كانت الظروف اقتصادية (تضخم) أو سياسة (إلغاء التعاون مع الدولة التي تستورد منها المواد الخام لأسباب سياسية) أو ثقافية .

(1) عبد السلام عوض الصديق ، مرجع سابق، ص 30 .

كذلك يرى الباحث بأن أن نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) لا يصلح تطبيقه على المنشآت صغيرة الحجم والسبب في ذلك التكلفة العالية لتطبيق هذا النظام بالإضافة الى أنه عند إستحداث إي نظام لابد أن يكون صالح لكن المنشآت على كبر وصغر حجمها .

## الفصل الثالث

### العلاقة بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودورها في تخفيض التكاليف الإنتاج

يتناول هذا الفصل العلاقة بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودورها في تخفيض التكاليف الإنتاج والذي تم اعتباره نظام تكاليفي جديد ، وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث أول : التكاليف الإنتاجية .

المبحث ثاني : دور التكامل في خفض التكاليف الإنتاجية .

# المبحث الأول

## التكاليف الإنتاجية

### مفهوم التكلفة:

عرفها باحث على أنها تضحية بموارد اقتصاديه يتوقع أن يترتب عليها منافع تزيد في قيمتها من قيمه النفقة وقد تترتب المنفعة في نفس اللحظة أو الفترة التي تحدث فيها النفقة كما قد يكون تحقق المنفعة في فترة لاحقة للفترة التي تمت فيها النفقة ذاتها .

يرى الباحث أن التعريف السابق قد أشار إلى أن التكلفة يترتب عليها منفعة وهو الهدف الأساسي من إنفاق التكلفة ولكنه لم يشير إلى طبيعة هذه المنفعة بل قد صنف التكلفة عبارة عن مصروف والتكلفة بعيدة كل البعد عن المصروف فالمصروف هو نفقة تخص الفترة وتحمل لها وليس لها ارتباط بالإنتاج , ولا يوجد مصروف ضمني فالمصروف يرتبط بدفع أو التزام بدفع بينما التكلفة وتتمثل في كل ما يجب تحميله لوحدة المنتج سواء تم دفعه أم لا , وبشرط إن يكون العنصر قد أفاد الإنتاج وتم استخدامه بالفعل وأن يكون استخدامه دون زيادة وفي حدود المعايير التي حددها المختصون في هذا الشأن. عرف أحد الباحثين كلمه التكلفة على أنها عبارة عن قيمة الموارد المضحى بها في سبيل الحصول على سلعه أو الخدمة<sup>(1)</sup>.

يرى الباحث أن التعريف السابق برغم الإيجاز إلا أنه قد تناول جوهر التكلفة بسهولة ويسر. يرى الباحث أن التكلفة مورد يضحى به من أجل الحصول على مورد آخر يدخل أو يساعد في إنتاج المنتج وهذا المورد قد يكون منتج تام تم بيعه خلال الفترة أو يحمل على فتره لاحقه باعتباره منتج تحت التشغيل.

### تبويب تكاليف الإنتاج :

يقصد بعملية التبويب تجميع التكاليف وفقا لما لها من خصائص عامة أو مشتركة وتصنيف التكاليف في سلسلة من المجموعات النوعية<sup>(2)</sup>.

يرى الباحث أنه يقصد بتبويب عناصر التكاليف تقسيم بنود التكاليف في صورة مجموعات متجانسة وتعدد هذه المجموعات بتعدد الأغراض التي بناءً عليها يتم تبويب عناصر التكاليف بالإضافة إلى تعدد الأهداف و القرارات التي تتخذها الإدارة وبناءً على ما سبق تصنف تكاليف الإنتاج كالتالي :

### تبويب عناصر التكاليف حسب طبيعتها ونوعيتها:

يعتبر تبويب عناصر التكاليف حسب طبيعتها ونوعيتها من أكثر التبويبات أهمية في فرض الرقابة على الأنفاق بجانب وظيفته في تحديد كلفة المنتج فضلاً عن تحديد الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر

(1) د محمد تيسير ، عبدالحكيم الرجبي، مبادئ محاسبه التكاليف ، الطبعة الثانيه (عمان : د.ن ، ، 1999م) ، ص31.

(2) صالح الرزق ، عطا الله خليل ، محاسبه التكاليف الفعلية، (عمان : دار زهران للنشر والتوزيع، 1999م) ، ص 35 .

التكاليف وبالتالي تركز الرقابة على مدى استخدام العناصر ذات الأهمية النسبية عن غيرها بشكل يؤدي إلى وفر في التكلفة ويتم التبويب النوعي في تقسيم التكاليف كتالي<sup>(1)</sup> :

#### عنصر كلفة المواد :

تمثل الموارد والمستلزمات السلعية أي العناصر المادية اللازمة لنشاط المنشأة سواء كانت مواد خام أو نصف مصنعه أو مواد رئيسية أو فرعية والمقصود بالمواد هنا ليس فقط المواد الخام التي تدخل بصورة مباشرة في إنتاج المنتج بل تمتد لتشمل أيضاً المواد الغير مباشرة اللازمة للإنتاج مثل كالوقود والزيوت وغيرها فضلاً عن مواد اللف والحزم والتغليف اللازمة لبيع المنتج وتصريفه .

#### عنصر كلفة العمل:

تتمثل في كل ما تدفعه المنشأة من أجور ومرتبوات وما في حكمها في سبيل الحصول على خدمات عنصر العمل الإنساني سواء كانت تلك الخدمات مباشرة أو غير مباشرة بالنسبة للوحدات الإنتاج ولا تقتصر كلفة العمل البشري على مجرد الأجور النقدية التي تدفع للعاملين فقط بل تمتد لتشمل أيضاً جميع النفقات والأعباء الخاصة بالعامل البشري من تكاليف التأمينات الاجتماعية والرعاية الصحية والأجتماعيه وغيرها ، وتحثل كلفة العمل نسبة متميزة من التكاليف الإجمالية في المنشأة الحرفية والإستخراجية والزراعية وهو ما يتطلب من الإدارة عناية كبيرة بتخطيط هذا النوع من التكاليف والرقابة عليها .

#### عنصر كلفة المصروفات :

تتمثل كلفة المصروفات في كل ما تحتاج إليه المنشأة بخلاف تكاليف المواد والعمل وذلك للمساهمة في إتمام دورة الإنتاج والبيع والتوزيع أو مزولة النشاط الإداري والعمومي في المنشأة ، كما لا تقتصر كلفة المصروفات في كل ما يدخل في نطاق الخدمات الإنتاجية في نفقات تساهم في إتمام الإنتاج كالقوى المحركة والصيانة والإنارة وغيرها بل تمتد لتشمل ما يدخل في نطاق خدمات التسويق كالإعلان إضافة إلى ما تتضمنه مصاريف الإدارة من عناصر تهدف إلى توفير خدمات إدارية للمنشأة كالإيجارات وصيانة مباني الإدارة العامة .

يعطي هذا التبويب أهمية كبيرة لعنصر العمل البشري تتساوى مع كل من عنصري المواد والمصروفات في حين انه في ظل نظم الإنتاج الآلي تنخفض تكلفة العمل بنسبة كبيرة ويصبح عنصر تكلفة الأجور مجرد نسبة بسيطة من إجمالي التكلفة الكلية للإنتاج، ونتيجة لذلك أقتصر التبويب الجديد لعناصر التكاليف حسب طبيعتها على مجموعتين وهما تكلفة المواد المباشرة، وتكلفة التحويل والتي تشمل عناصر التكاليف فيما عدا المواد المباشرة وهي (بذلك تضم كل من تكلفة الأجور المباشرة والتكاليف الإضافية)<sup>(2)</sup> .

(1) د. علاء جاسم نصار، أساسيات محاسبة التكاليف، الطبعة الثانية، (صنعاء: دار الكتب الوطنية، 2008م)، ص، ص43-44 .

(2) أحمد عبد الرحمن ، دراسة وتقييم أنظمة محاسبة التكاليف في ظل نظم التصنيع الحديثة ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة الإسكندرية، كليه التجاره، 2004 م، ص6 .

## تصنيف التكاليف وفقاً لتوقيت تحقق المنافع: <sup>1</sup>

ولقد جرى العرف المحاسبي على أن يتم تصنيف التكلفة بحسب توقيت تحقق المنافع المرتبة عليها إلى نوعين :

1. التكلفة التي يترتب عليها منفعة في نفس الفترة التي حدثت فيها التكلفة ، وتحمل تلك التكلفة على الفترة المالية باعتبارها (مصرف) يخص الفترة ، وبالتالي يتم توجيهها محاسبياً كأحد عناصر قائمه الدخل .

2. وهو التكلفة التي يترتب عليها منفعة ولكن مستقبليه ويتم تصنيف هذه التكلفة باعتبارها أصل وتظهر في ميزانية الوحدة الأقتصادييه <sup>(2)</sup> .

### تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة الإنتاج:

تبويب عناصر التكاليف من ناحية علاقتها بوحدة المنتج إلى تكاليف صناعية مباشرة وهي تلك العناصر التي يمكن تتبعها وتخصيصها بوحدة المنتج بدقه وسهولة ويسر ويرتبط ظهور المنتج بمقدار الأنفاق لهذه العناصر مثل الزجاج في صناعة النوافذ ، وتكاليف صناعية غير مباشرة وهي كافة العناصر التي لا يمكن تتبعها وتخصيصها وتحديدها بوحدة المنتج بدقه وسهولة ويسر على إعتبار أنها تخص المنشأة ككل وتتضمن كل منهما على التالي <sup>(3)</sup> :

#### عناصر التكاليف الصناعية المباشرة :

مواد المباشرة: المواد التي تدخل في تشكيل المنتج النهائي وتصبح جزء منه مثل القماش في صناعة الملابس والحديد في صناعة السيارات والخشب في صناعة الأثاث.

الأجور المباشرة : وتشمل كافة الأجور المدفوعة للعاملين في مجال الإنتاج مثل أجور عمال المصنع .

المصاريف المباشرة: وهي خدمات لوحدة المنتج مثل كلفة التصميمات ونفقات الأبحاث والتجارب لمنتج معين .

#### عناصر التكاليف غير المباشرة :

تتضمن عناصر التكاليف غير المباشرة عند ربطها بالتصنيف النوعي والوظيفي:

التكاليف غير المباشرة: والتي تتضمن المواد صنع الغير مباشره في العملية الإنتاجية مثل الزيوت ومواد التنظيف في المصنع .

<sup>1</sup> د. زينبات محمد محرم ، د. محمد محمد عبدالغني ، نظم تكاليف في المنشآت الصناعية ، (الإسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر ، 1994م) ، ص4 .

<sup>(3)</sup> د. علاء جاسم سلمان ، مرجع سابق ، ص، ص49-50 .

أجور صناعية غير مباشرة : التي تتضمن الأجور المدفوع للعاملين في المصنع و التي يصعب إيجاد علاقة سببية مباشرة مع وحدة المنتج مثل أجور العمال والعاملين في خدمات الإنتاج مثل الصيانة والتنظيف وغيرها .

مصاريف صناعية غير المباشرة: تتضمن كافة التكاليف الصناعية غير المباشرة التي لم تتضمنها المواد والأجور غير المباشرة مثل أهلاك بناية المصنع ومصاريف الإنارة والتأمين على المصنع وغيرها .  
**التكاليف التسويقية غير المباشرة:**

مواد تسويقية غير مباشرة: مثل أدوات الكتابة والمطبوعات و مواد الدعاية والإعلان المتعلقة بإدارة التسويقية .

أجور تسويقية غير مباشرة : وتتضمن كافة أجور ومرتببات العاملين في إدارة التسويقية .  
مصاريف تسويقية غير مباشرة: وتخص هذه المصروفات النشاط التسويقي للمنشأة ككل مثل مصاريف النقل وأبحاث التسويقية وأهلاك معارض البيع .

**التكاليف الإدارية والتمويلية :** تعتبر هذه التكاليف غير مباشرة لعدم وجود علاقة سببية بينها وبين وحدات الإنتاج ويمكن تقسيمها إلى :

أ. مواد إدارية: مثل رواتب المدير العام ورواتب الموظفين في الإدارة مثل المحاسبين .

ب. مصاريف إدارية: مثل أهلاك مباني الإدارة وكهرباء وماء الإدارة.

يتم التفرقة بين عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة بالآتي:

### 1. سهولة التمييز العيني :

تحدد العلاقة المباشرة وغير المباشرة بين عنصر التكاليف ووحدة المنتج على أساس سهولة أو صعوبة الربط بين عدد العنصر (الكمية أو الزمنية) ووحدة المنتج فإذا أمكن تمييز وقياس وحدات عنصر الكلفة في وحدة المنتج بسهولة كانت مباشرة ، أما إذا لم يكن تحديد علاقة مباشرة بين الكمية أو الزمنية لعنصر وحدة المنتج (صعوبة التمييز العيني) كانت العلاقة غير مباشرة مثل تكاليف مواد الوقود والتزييت ذات علاقة مباشرة بالآلات بينما على علاقة غير مباشرة بالنسبة لوحدات المنتج النهائي من ثم تعتبر تكاليف غير المباشر .

### 2. سهولة أو صعوبة التخصيص المالي :

تعني سهولة أو صعوبة التخصيص المالي مدى إمكانية تحديد نصيب وحدة المنتج النهائي من قيمة عنصر الكلفة تحديداً دقيقاً ، وبدون اللجوء إلى عمليات معقدة فإذا كان من السهولة تحديد نصيب وحدة المنتج من قيمة عنصر الكلفة مباشرة إما لم يمكن حصر ما يخص وحدة المنتج بشكل دقيق وسهل أعتبر غير مباشر .

### 3. العلاقة السببية بين عنصر الكلفة ووحدة المنتج :

فكلما كانت وحدة المنتج هي المسؤولة عن عنصر الكلفة أو المسببة له اعتبرت تكاليف مباشرة أما إذا وقع عنصر الكلفة ليس بسبب منتج معين وإنما لأغراض خدمة النشاط الإنتاجي أو نشاط المنشأة بصفة عامة أعتبر هذا العنصر غير مباشر .

#### 4. القيمة النسبية لعنصر الكلفة :

فكثير ما تكون بعض عناصر التكاليف مباشرة بطبيعتها على المنتج إلا أن الاعتبارات العلمية قد تعتبر عناصر غير مباشرة وذلك لضالة قيمتها أو كبر الأعباء التي يتطلبها حصر هذه العناصر وتحميلها بصورة مباشرة على وحدات المنتج النهائي ومن الأمثلة على ذلك تكاليف المسامير والغراء وغيرها من العناصر الزهيدة و التي تتطلب جهداً ومالاً في تخصيصها يفوق الفائدة الناجمة من وراء ذلك (1).

#### تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم الإنتاج:

وهذا التبويب مفيد لأغراض تخطيط الإنتاج واتخاذ القرارات حيث يربط بين التكلفة ومسبب التكلفة عووفقاً لهذا التبويب تنقسم التكاليف إلى (2) :

**1. التكاليف المتغيرة :** هي كافة العناصر التي تتغير كلفتها الإجمالية تبعاً للتغير الذي يحصل في حجم النشاط فإذا أزداد حجم النشاط ازدادت التكاليف المتغيرة وإذا أنخفض حجم النشاط انخفضت التكاليف المتغيرة ، ويلاحظ وجود علاقة طردية ما بين حجم النشاط وإجمالي التكاليف المتغيرة وثبات نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف المتغيرة .

**2. عناصر التكاليف الثابتة :** هي التكاليف التي تبقى ثابتة في مجموعها رغم تغير حجم النشاط بينما يتغير نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة في إتجاه عكسي للتغير في حجم النشاط وتبقى هذه التكاليف في مدى معين من مديات الإنتاج ثابتة ، وتحفظ التكاليف بصفة الثبات إلى أن تتخذ الإدارة قراراً بتغيير مستوى الطاقة المتاحة ولذلك فإن نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة يتناقص كلما تزايد حجم النشاط في حدود الطاقة المتاحة وتنقسم التكاليف الثابتة إلى :

**أ. التكاليف الثابتة الملزمة :** وهي التكاليف الثابتة الضرورية للحصول على الطاقة الإنتاجية اللازمة لتوفير السلع والخدمات مثل الإيجارات و الأستهلاكات وضرائب الممتلكات وهذه التكاليف لا تخضع للرقابة في المدى القصير وإنما يمكن التحكم فيها في المدى الطويل .

**ب. التكاليف الثابتة الاختيارية :** وهي التكاليف التي تقرر الإدارة الاستمرار فيها من عدمه بدون تأثير جوهري على قدرة المنشأة في الإبقاء على الطاقة الإنتاجية مثل تكاليف البحث والتطوير ونفقات الدعاية والإعلان والتبرعات وغيرها من التكاليف التي يتم تخصيصها دورياً من قبل الإدارة باختيارها .  
تتضمن عناصر التكاليف الثابتة :

**أ. عناصر التكاليف الإنتاجية (الصناعية) الثابتة :** تتمثل في أقساط أهلاك المعدات ومرتببات مدير المصنع والمشرفين على العمال وإيجار المصنع والعاملين على مباني المصنع .

(1) د. علاء جاسم سلمان ، مرجع سابق ، ص، ص49-50

(2) المرجع السابق ، ص، ص49-50

ب. عناصر التكاليف التسويقية الثابتة: تتمثل في الأدوات المكتبية والمطبوعات و مواد النظافة وتكاليف الحملات الإعلانية كمصروفات تسويقية ثابتة .

ج. عناصر التكاليف الإدارية والتمويلية : تعتبر كافة عناصر التكاليف المتعلقة بالأنشطة الإدارية والتمويلية تكاليف ثابتة.

د. عناصر التكاليف المختلطة : هي التكاليف التي تجمع بين صفتين التغيير والثبات وهي عناصر شبة الثابتة وعناصر شبة متغيرة فهي عناصر لا تتصف بثبات في الأجل القصير ولا بصفة التغيير الكامل الفردي مع تغير النشاط مثل تكاليف الصيانة .

لذلك تنقسم عناصر التكاليف المختلطة إلى :

1. عناصر التكاليف شبة الثابتة: هي تلك العناصر التي تشكل التكاليف الثابتة الجزء الأكبر من كلفتها (الثابتة أكبر من المتغيرة) ويطلق عليها بالتكاليف السلمية، حيث تأخذ التكاليف شبة الثابتة شكل السلم ذي الدرجات الذي تمثل أولى درجة فيه المبلغ الثبات.

2. عناصر التكاليف شبة متغيرة : هي تلك العناصر التي تشكل التكاليف المتغيرة الجزء الأكبر من تكلفتها (المتغير أكبر من الثابت) ، حيث أن عناصر التكاليف شبة متغيرة تنشأ حتى ولو كان الإنتاج صفر .

**تبويب التكاليف على أساس عامل الزمن**

يمكن تصنيف التكاليف وفقاً لهذا التبويب إلى ما يلي<sup>(1)</sup>:

1. التكاليف التاريخية (التكاليف الفعلية) :

يقصد بالتكاليف التاريخية أنها التكاليف التي حصلت فعلاً ومعززة بمستندات تؤيدها، وعلى ذلك فإن إنتاج السلعة يتحمل بتكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة أما التكاليف غير المباشرة فإنه يتم تحميلها على السلعة المنتجة وفقاً لمعدلات تحميل محددة سلفاً.

2. التكاليف المعيارية :

هي التكاليف المقدرة سلفاً والتي يجب مقارنتها مع التكاليف الفعلية وتوضع التكاليف المعيارية وفق ظروف ومكانيات معينة يتم تحديدها والتنبؤ بها قبل وقوعها استناداً إلى دراسات علمية وموضوعية تعتمد على السنوات السابقة للعمليات الإنتاجية.

تجدر الإشارة إلى أن التكاليف المعيارية يتم تحديدها مقدماً قبل بداية العمليات الإنتاجية بهدف تقنين تكلفة العمليات على أساس علمي ومعلمي، بما يحقق إحكام الرقابة على عناصر التكاليف، وتقليل عناصر الإسراف والضياع ، وبما يساهم في رفع الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد المتاحة ، وتقويم الأداء الفعلي ، وبما يحقق أهداف الشركة.

(1) عبد الناصر نور ، ، عليان الشريف، محاسبة التكاليف الصناعية ، الطبعة الثانية، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 2006م) ، ص 29 .

## تبويب التكاليف طبقاً لإمكانية الرقابة عليه:

وفقاً لهذا التبويب تقسم التكاليف إلى تكاليف يمكن الرقابة عليها وتكاليف لا يمكن الرقابة عليها وهي كالتالي (1):

1. **تكاليف قابلة للرقابة** : هي التكاليف التي يمكن للمستوى الإداري أن يراقبها وله القدرة على التأثير فيها، بمعنى أن إدارة الشركة تتحكم بهذه التكاليف وبالتالي سهولة ضبطها ومتابعتها.
2. **تكاليف غير قابلة للرقابة** : هي التكاليف التي لا يمكن لمستوى إداري معين أن يؤثر فيها وتشمل أيضاً التكاليف التي من الصعب التحكم فيها من قبل الإدارة خلال فترة زمنية محددة. يتمثل الهدف من هذا التبويب في أن القسم المعني يسأل ويقيم بشكل أساسي بناء على التكاليف الخاضعة لرقابته، وذلك على أساس أن المساعلة والتقييم تكون بناء على درجة السلطات الممنوحة لكل قسم أو دائرة.

## التبويب حسب توقيت التحميل للأرباح والخسائر:

1. **تكاليف إنتاج** : وهي التكاليف التي ترتبط بتصنيع المنتج، وتدخل في تحديد تكلفته، وتقابل (تكاليف الإنتاج بالإيراد كتكلفة مبيعات عند بيع المنتجات) (2).
2. **تكاليف فترة** : يقصد بتكاليف الفترة كل التكاليف التي لم تحسب ضمن تكلفة الإنتاج، وتقتل هذه التكاليف في قائمة الدخل للفترة التي حدثت فيها التكاليف، وتعتبر التكاليف التسويقية والإدارية وتكاليف الدعاية وتكاليف العلاقات العامة تكاليف فترة تحمل على السنة التي أنفقت فيها .

## تبويب التكاليف وفقاً لأغراض اتخاذ القرارات الإدارية:

يعتبر هذا التبويب من التبويبات المهمة حيث يهتم بتحديد التكاليف المرتبطة باتخاذ القرارات الإدارية، وتتل المعلومات المحاسبية بشكل عام والتكليفية بصفة خاصة اهتماماً بالغاً من قبل إدارة الشركات المتقدمة، وذلك لعظم دورها في اتخاذ القرارات المختلفة، وبالتالي التأثير في قدرة المنشأة على الاستمرار والبقاء والنمو (3).

تبويب التكاليف وفقاً لأغراض اتخاذ القرارات الإدارية إلى:

## التكلفة التفاضلية :

عند اتخاذ القرارات تقوم الإدارة بالمقارنة بين البدائل المتاحة ولكل بديل تكاليفي يجب أن تقارن بالتكاليف الخاصة بالبدائل الأخرى المتاحة ، والتكاليف التي تكون موجودة تحت أحد البدائل وغائبة كلياً أو جزئياً بالنسبة لبديل آخر تعرف بأنها تكاليف تفاضلية وتعرف أيضاً التكاليف التفاضلية باسم (التكاليف الزائدة)

(1) محمد أبو نصار ، المحاسبة الإدارية، (عمان ، دار وائل للنشر، 2003 م)، ص 47 .  
(2) عمر حسنين، ، صلاح مبارك، التكاليف في المشروعات الصناعية والخدمية ، (الإسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، 1985م) ، ص 49 .  
(3) محمد صالح هاشم ، مرجع سابق، 2003 م، ص 210 .

وعلى الرغم من أنه فنياً تشير إلى التكاليف الزائدة إلى زيادة التكاليف فقط من بديل لآخر فإن نقص التكلفة تسمى تكاليف ناقصة والتكاليف التفاضلية مصطلح واسع يشتمل على كلاً من زيادة التكاليف (التكاليف الزائدة) ونقص التكاليف (التكاليف الناقصة) بين البدائل ، والتكاليف التفاضلية قد تكون ثابتة أو متغيرة .

### **تكلفة الفرصة البديلة :**

يمكن أن تعرف تكلفة الفرصة بأنها الخسارة أو التضحية الممكنة بمنفعة ممكنة إذا إختير إجراء معين بدلاً من إجراء آخر ، ولا تدخل تكلفة الفرصة البديلة في سجلات الشركة ولكنها يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند إتخاذ المدير لأي قرار وغالباً ما يكون لكل بديل تكلفة الفرصة الخاصة به ، وباختصار فلكل بديل يواجه المدير هناك مزيج من الملامح الجيدة والسيئة فعند رفض بديل تترك الملامح الجيدة مع الملامح السيئة ، وصافي الملامح الجيدة للبديل المرفوض يعتبر تكلفة الفرصة للبديل الذي تم إختياره .

### **التكلفة الغارقة :**

التكاليف الغارقة هي التكاليف التي تم تحملها والتي لا يمكن تغييرها بأي قرار الآن أو في المستقبل ، فهي ليست تكاليف تفاضلية ، وبالتالي لا يجب إستخدامها في تحليل البدائل .

فيما سبق فإن تصنيف التكاليف السابق أنما يتم لهدف يتمثل في كيفية معالجه التكاليف على سبيل المثال تصنيف التكاليف إلى ثابتة ومتغيره يساهم في إعداد قائمه لدخل ليتم تحديد التكاليف الثابتة لتحديد مجمل الربح ومن ثم التكاليف المتغيرة للمساعدة على الوصول لصافي الربح وكذلك يساعد هذا التصنيف على تحديد أي من التكاليف تظهر كتكاليف إنتاج تظهر في الميزانية (على شكل منتج تام أو تحت التشغيل) تستنفذ على عده أعوم، وتجدر الإشارة أن في المنظمة الوحدة يمكن أن يستخدم أكثر من تصنيف لتحقيق أهداف خاصة بالمنشأة ، وهذه التصنيفات قد تؤثر على البيئة الداخلية أو الخارجية للمنظمة فمثلاً تصنيف تكلفه إنتاج على أنها تكلفه فتره لمواجهة الضرائب على الأرباح الخاصة بالمساهمين على سبيل المثال .

### **تعريف تخفيض التكاليف :**

عرف تخفيض التكاليف على أنه الحصول على المنافع (مخرجات) أكبر من نفس الموارد (مدخلات) أو الحصول على نفس المخرجات بمقدار اقل من المدخلات (1).

يرى الباحث أن التعريف السابق جانب الصحة لأن تخفيض التكاليف يعني تجنب صرف موارد غير ضرورية بتالي يمثل وجهه آخر لضبط التكاليف وأن مصطلح خفض التكاليف يرى الباحث أن القصد منه تخفيض التكاليف الغير ضرورية للإنتاج بإضافه إلى ذلك فأن المخرجات المساوية أو التي تكبر على المدخلات أمر إنتاجي لا تختص به التكاليف .

(1) د. فهيم أبو العزم محمد ، دور محلل النظم في خفض تكاليف النشاط التجاري ، مجلة المحاسبة ، الرياض ، الجمعية السعودية للمحاسبة ، العدد التاسع عشر ، 1998م، ص29 .

بينما عرف تخفيض التكاليف باحث آخر على أنه تحقيق الخفض الحقيقي والدائم في تكلفة الأنشطة التي يزاولها المشروع أو تكلفة الوحدة المنتج فيه بدون التأثير على جودة المنتج أو وظائفه (1).

يرى الباحث أن التعريف السابق وأن كان قد ركز على ناحية تكاليف من خلال تكلفه مزاوله النشاط أو تكلفه الوحدة فقد تميز بتركيز على الجودة لأن عند تخفيض التكاليف يظهر هاجس الجودة والتي كان المفهوم الخاطئ قديماً يضع مقابل التخفيض في التكاليف النقص في الجودة وما يؤخذ على التعريف السابق تجنبه ذكر أن التكاليف التي تخفض إنما هي تكاليف غير ضرورية للإنتاج وأن هذا التخفيض يكون محدد مسبقاً .

عليه يعرف الباحث الخفض في التكاليف على أنه تحقيق الخفض الحقيقي والدائم في تكلفة الأنشطة الغير ضرورية التي يزاولها المشروع أو التكلفة الغير ضرورية أو الزائدة للوحدة المنتج بدون التأثير على جودة المنتج أو وظائفه وهذا الخفض يكون بناءً على خطه محدد مسبقاً .

### مبادئ التخفيض :

حتى يتم القيام بعملية التخفيض في التكاليف بنجاح وفعالية، لابد من مراعاة بعض المبادئ والأسس التالية (2):

1. التركيز أولاً على العناصر التي تحتمل التخفيض الأكبر في التكاليف بأقل المجهودات مقارنة مع العناصر الأخرى.
2. يجب أن لا تكون تكلفة دراسة وتحليل التكاليف وتطبيق المقترحات أكبر من التخفيض في التكاليف .
3. يجب أن لا يؤدي التخفيض في التكاليف إلى تخفيض الجودة مما يؤثر على إجمالي الإيرادات .
4. يجب أن لا يؤدي تخفيض التكاليف إلى إتخاذ قرارات إستراتيجية خاطئة كإستغناء عن أصل ثابت قد يحتاجه المشروع في المستقبل القريب .
5. يجب أن لا يؤدي تخفيض التكاليف إلى التأثير على الروح المعنوية لدى العاملين مما يؤثر على الإنتاجية .

(1) د. إبراهيم السباعي، تشخيص مجالات خفض التكلفة – طرق التشخيص ووسائل التطبيق ، مجلة المحاسبة، الرياض ، الجمعية السعودية للمحاسبة ، العدد التاسع، 1998م، ص37.

(2) د. نبيه عبد الرحمن الجبر، نحو منهج مقترح لتخفيض التكاليف في المنشآت الصناعية السعودية – دراسة ميدانية ، مجلة الدراسات المالية والتجارة، العلوم الإدارية، جامعة القاهرة ، بني سويف – العدد الثالث، 1997م، ص187.

## المبحث الثاني

### دور التكامل في تخفيض التكاليف الإنتاجية

أن التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد إنما هو نظام تكاليفي يهدف إلى تخفيض التكاليف الإنتاجية بحيث يحقق الاستفادة من مزايا كلا منهما في تحقيق خفض مضاعف لتكاليف الإنتاجية ، ويمر المنتج بمراحل أسلوب التكلفة المستهدفة دفترياً ثم ينتقل إلى الإنتاج الفعلي مصنعياً من خلال المفهوم الخاص بنظام الإنتاج في الوقت المحدد ويتم ذلك كالتالي :

**المرحلة الأولى :** تتم في مرحلة التصميم ، فبما أن نسبة كبيرة من التكلفة الكلية للمنتج تتحدد في هذه المرحلة، تركز التكلفة المستهدفة على تصميم المنتج لأن معظم التكاليف أي ما يقارب نسبة 70 إلى 80 بالمائة منها يتم تحديدها في مرحلة التصميم، بينما لا يتم تحمل سوى نسبة 10 إلى 20 بالمائة من التكاليف في هذه المرحلة وينتج عن هذا التخفيض الأولي في التكلفة المقدرة للمنتج ، وفي هذه المرحلة يتم تكوين فريق من المصممين ويكون ذلك في قسم البحث والتطوير وتجدر الإشارة إلى أن هذا الفريق يتكون من خبراء في التصميم ومهندسين أو أي مجموعته من أفراد المؤسسة ، وخلال هذه المرحلة يتم التعاون بين الأدرات المكونة للمؤسسة ، ويتم إدخال السعر في الصورة قبل أن يتم تصميمه ووضع النماذج الأولية له ، بحيث تحدد التكلفة المسموح بها والسعر الذي يمكن للسوق تدفعه وبالخصم يتحدد الربح المستهدف تحقيقه من قبل المؤسسة ، كذلك خلال هذه المرحلة تحدد متطلبات نظام الإنتاج في الوقت المحدد (مقوماته) ولقد أشرنا مسبقاً إلى أن من أحد عيوب نظام الإنتاج في الوقت محدد هي التكلفة المرتفعة لمقوماته وفي هذا التكامل ومن خلال التكلفة المستهدفة يتم تحديد هذه المقومات ولكن في حدود تكلفه معينه تضمن تحقيق خفض في التكاليف بحيث يتم توفير كل هذه المتطلبات ولكن في حدود تكلفه ملائمة مستهدفه تحقق الخفض في التكاليف وإنتاج منتج يضمن تحقق رغبات العملاء وبالجودة المطلوبة ، وبالتالي يتم خلال هذه المرحلة تصميم ليس المنتج فحسب وإنما يتم تصميم المصنع الخاص بالإنتاج من خلال نظام الإنتاج في الوقت المحدد .

**المرحلة الثانية :** مرحلة الإنتاج وتتمثل في مراقبه التكاليف الفعلية لإبقائها قريبة من التكاليف المستهدفة بحيث لا تضيع الظروف الحقيقية للتصنيع والتوزيع الوفرة المتوصل إليها في المرحلة الأولى من تخفيض التكاليف وخلال هذه المرحلة تظهر الأنشطة المختلفة للإنتاج من شراء للمواد وتخزين لها واستخدام الأيدي المهرة للإنتاج وهنا يعمل نظام الإنتاج في الوقت المحدد على خفض التكاليف كالتالي :

#### 1. المساهمة في خفض تكلفة الإنتاج

من خلال المزايا التالية :

أ. خفض جميع أنواع المخزون في كافة مراحله .

ب. سهولة تدفق الإنتاج بين المراكز والمراحل الإنتاجية وخفض دورة الإنتاج .

- ج. خفض كلفة الشراء وفقاً لما هو محدد يؤدي ذلك إلى توفير السيولة .  
د. الشراء بكميات صغيرة وبدون مخزون يدعم الحرص على عدم وجود إنتاج معيب.  
هـ. سرعة اكتشاف الأعطال والأخطاء في وقت حدوثها .
2. استبعاد الضياع والإسراف في استخدام الموارد المطلوبه أي شيء لا يضيف قيمة للمنتج، ومن صور ذلك الضياع :

- أ. الضياع الناتج عن الإنتاج بكميات كبيرة .  
ب. الضياع الناتج عن وقت التحميل واعداد الآلات ووقت الانتظار .  
ج. الضياع الناتج عن الاحتفاظ بمخزون كبير وعمليات النقل والمناولة .  
د. الضياع الناتج عن الحصول على موارد أقل مما هو مطلوب .  
هـ. الضياع الناتج عن عدم الاستغلال الأمثل لمهارات العاملين .  
و. الضياع الناتج عن وجود أنشطة غير ضرورية .

### 3. استقرار معدلات وجداول الإنتاج:

يتحقق ذلك من خلال تخفيض وقت دورة الإنتاج حسب الطلب بحيث تكون الوحدات المنتجة مساوية للوحدات المطلوبة إنتاجها، بالإضافة إلى زيادة المرونة الصناعية في العمليات الإنتاجية وهذا يسهل عملية المتابعة لعملية التشغيل وسهولة تتبع عناصر التكلفة ومراقبة الأداء وتحديد الانحرافات الإنتاجية بدقة وسهولة .

### 4. رفع كفاءة التصميم والتخطيط الداخلي للمصنع :

هذه يعني ترتيب الآلات والمعدات على أساس المجموعات التكنولوجية والتي تقوم على أساس وضع مجموعه الآلات محدودة ومرتبته على شكل الحرف U أو على شكل دائرة وكل مجموعه من تلك الآلات تسمى بالمجموعة التكنولوجية التي تقوم بالإنتاج والتشغيل على مجموعات متشابهة مع الأجزاء الخاصة بالمنتج والتي تكون متشابهه من حيث التصميم والتشغيل والهندسة الصناعية وهذا يساعد على التدفق المستمر للإنتاج كما أن الترتيب على أساس العمليات لا يقل أهميه عن ترتيب الآلات .

### 5. الإلتزام ببرنامج الصيانة الوقائية :

تساعد برامج الصيانة الوقائية على تخفيض تكلفة الإصلاح التي تتضمن تكلفة صيانة مباشرة كأجور العمال وتكلفة قطع الغيار وتخفيض تكلفة الأعطال تشمل كافة الخسائر التي تنتج عن الأعطال وتوقف خطوط الإنتاج .

### 6. استبعاد الأنشطة غير الضرورية :

التي لا تضيف قيمة للوحدة وهذا يؤدي إلى تخفيض وقت الدورة الإنتاجية .

### 7. إستخدام نظام سحب المواد :

8. من المرحلة السابقة إلى المرحلة الأخيرة التي بدورها تسحب من المرحلة التي تسبقها وهكذا حتى تنتهي عملية السحب من الموردين وهذا يتطلب بالضرورة تتبع التكلفة بشكل عكسي من المرحلة الأخير حتى المرحل الأولى لتشغيل .

9. التركيز على أداء فريق العمل ككل:

أي التركيز ككل وليس على قياس تكاليف العمالة كما في نظم التكاليف التقليدية.

10. الالتزام الجودة الشاملة بفلسفة الوقت المحدد لتخفيض تكاليف التشغيل :

وفي ظل فلسفة نظام الإنتاج في الوقت المحدد ينظر للجودة على أنها الوفاء بإحتياجات وتوقعات العميل ومن ثم فهي تؤدي إلى تدعيم القدرة التنافسية التي تساهم في تعظيم الربحية والقيمة الإقتصادية .

10. توفير عاملين ذو مهارات متعددة في مجالي الصيانة الوقائية واعداد الآلات وفحص جودة الإنتاج ، الذي بدوره يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية ، وضمان تحقيق الجودة المثلى ، وتخفيض وقت الإنتاج .

مجالات تخفيض التكلفة في نشاط الشراء والتخزين :

الوجه الآخر لتخفيض التكلفة من خلال النظام الإنتاج في الوقت المحدد يتمثل في نشاط الشراء والتخزين ويساعد نظام الإنتاج في الوقت المحدد على تخفيض تكاليف الشراء والتخزين من خلال التالي (1) :

1. الشراء في الوقت المحدد على دفعات صغيرة متكرر بغرض إستخدامها مباشرة في الإنتاج وليس بغرض تخزينها وهذا يوفر تكلفة التخزين .

2. توريد المواد اللازمة للإنتاج على مستوى جودة مثلى وهذا يضمن التدفق المستمر وعدم تعطل التشغيل وتلبية إحتياجات العميل .

3. الإنتاج حسب الطلب وليس التخزين أي يتم تسليم المنتجات مباشرة إلى العميل فور الانتهاء من تصنيعها ودون الحاجة إلى تخزينها وهذا يؤدي إلى عدم وجود تكلفه تخزين .

4. الإنتاج بأحجام صغيرة وهذا يؤدي إلى :

أ. تخفيض تكلفة الشراء، وتكاليف الاستلام والتكاليف المخصصة للتخزين ومن ثم تخفيض الأموال المستثمرة للمخزون .

ب. تخفيض تكاليف الفحص والتفتيش و إعادة الوحدات المعيبة .

ج. تسليم المواد والأجزاء اللازمة للإنتاج في الوقت المناسب .

د. تخفيض الأخطار الناتجة عن التلف والنقادم من خلال استبعاد المخزون .

هـ. تحسين جودة المنتج وجودة العملية الإنتاجية .

5. تخفيض عدد الموردين التي تلتزم معهم المنشأه بعقود طويلة الأجل وهذا يساعد على:

أ. تخفيض تكلفة وأوامر الشراء .

(1) د. نجوى أحمد السيسى، مرجع سابق، ص ص 74- 76 .

ب. تبسيط نظم الاستلام والفحص .

ج. التفاوض مع الموردين على الشراء ووضع الشروط لمتابعة عملية التوريد .

د. تحسين الجودة .

6. تخفيض تكلفة المخزون وهذا يؤدي إلى :

أ . توفير الوقت والتكلفة المرتبطين بالتفاوض مع الموردين .

ب . توفير الوقت والجهد المرتبطين بعملية الشراء .

ج. تسعير أقل وجودة أفضل .

د. تخفيض التكاليف المرتبطة ببرنامج فحص الجودة .

هـ. تخفيض تكاليف المناولة والاستلام المبكر للمواد .

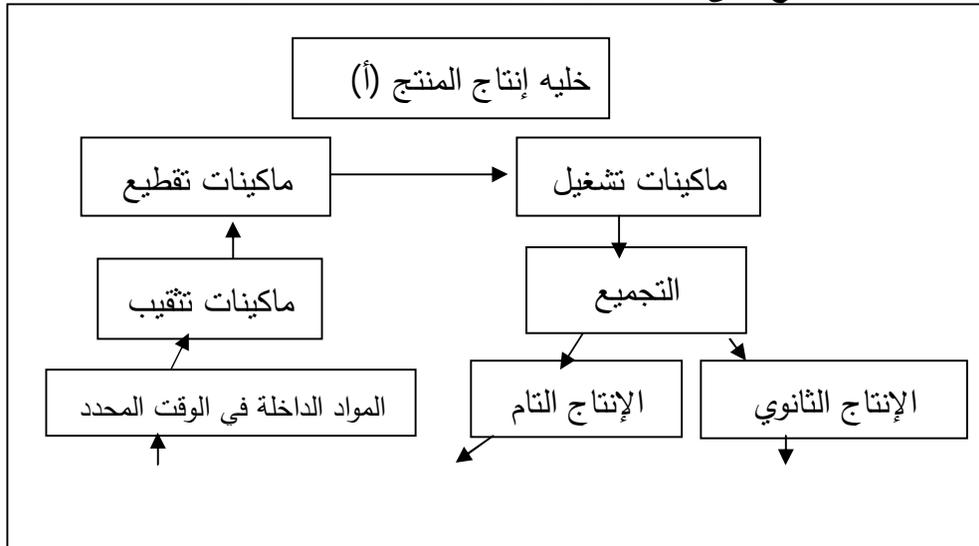
و . تقليل المخاطر المرتبطة بإحتفاظ بالمخزون وتخفيض تكلفة الرقابة على المخزون .

ز . تخفيض مساحة التخزين وتبسيط الإجراءات المحاسبية المرتبط بها .

أن من عيوب نظام الإنتاج في الوقت المحدد إلغاء المخازن والتي تكون ضرورية لبعض الظروف مثل عدم استقرار المناخ الاقتصادي وارتفاع الأسعار كما أشرنا في الفصل الثاني ولتغلب على هذا العيب يرى الباحث وجود مساحات داخل المصنع ويتم تحديدها في مرحلة التصميم ضمن تصميم أو ترتيب المصنع وبذلك نكون قد عالجتنا وجود المخزون لمواجهه الظروف الخاصة التي تجعل من وجود المخزون ضرورة أو لوجود منتج ثانوي من المنتج الأساسي يحتاج لتخزين (كجلسرين الناتج من عملية التصبن في المصانع الخاصة بإنتاج الصابون) الذي يحقق للمؤسسة ربح صفري التكلفة والذي يمكن استخدامه لتغطيه جزء من تكلفه المنتج الأساسي ، بالإضافة إلى تخفيض تكلفه النقل للمخازن وتكلفه الخاصة بوجود مخازن والذي بدوره يؤدي إلى خفض التكاليف والشكل يوضح شكل رقم (1/2/3) خليه إنتاج على شكل الحرف (U) في المصنع من خلال تصور وجود مساحات لتخزين في ظل نظام الإنتاج في الوقت المحدد على النحو التالي :

### الشكل (1/2/3)

#### خلية إنتاج على شكل الحرف (U) تتضمن مساحات لتخزين



يتم الاستلام والتسليم (الشحن)

مساحات التخزين الخاصة لخليه (ثانوي وخام)

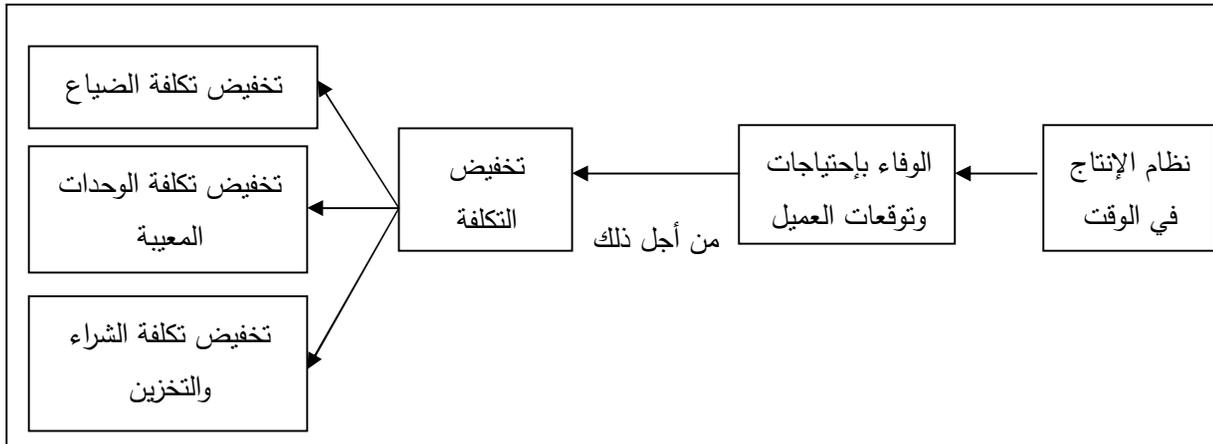
المصدر : راي اتش جاريسون ، اريك نورين ، المحاسبة الإدارية ، تعريب ومراجعة : د. أحمد حامد حجاج ، د. محمد عصام الدين زايد ، (الرياض : دار المريخ للنشر 1426 - 2006م) ، بتصرف ، ص 209 .

يتضح من الشكل (1/2/3) ترتيب المصنع على شكل الحرف (U) في نظام الإنتاج في الوقت المحدد مضاف اليه تصور الباحث بوجود مساحات لتخزين لتلافي مخاطر عدم وجود مخزون مثل عدم أستقرار المناخ الاقتصادي .

يوضح الشكل (2/2/3) أثر تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد على تخفيض التكلفة على النحو التالي :

### الشكل (2/2/3)

#### أثر تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد على تخفيض التكلفة



المصدر : د. نجوى أحمد السيسي ، أثر تطبيق فلسفة الوقت المحدد على تدعيم القدرة التنافسية في الوحدات الاقتصادية في ظل بيئة التصنيع الحديثة ، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، العدد الأول ، مارس 2004م، ص 79.

يتضح من الشكل (2/2/3) أثر نظام الإنتاج في الوقت المحدد على خفض التكاليف الإنتاجية حيث يتم الوفاء بحاجات العميل ويتم من خلال ذلك تحقيق خفض لتكلفه من ثلاث مناحاً تكلفه ضياع تكلفه وحدات معيبه تكلفه شراء وتخزين.

في نهاية هذه المرحلة بعد تسليم المنتج تأتي مرحله مقارنه التكاليف الفعلية الناتجة من الإنتاج والتكاليف المستهدفة خلال مرحلة التصميم وتحديد سبب الإنحرافات أن وجدت ومن ثم معالجتها ، وبناءً على ماسبق وما تم توضيحه يرى الباحث أنه من خلال ما سبق يتم تحقيق التكامل بين نظام التكلفة المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد .

## **الفصل الرابع**

### **الدراسة الميدانية**

سوف يتناول هذا الفصل نبذة تعريفية عن صناعة الصابون بالسودان بالإضافة الى تحليل البيانات وأختبار الفرضيات من خلال مبحثين على النحو التالي:

**المبحث الأول : نبذة تعريفية عن صناعة الصابون بالسودان**

**المبحث الثاني : تحليل البيانات وأختبار الفرضيات**

## المبدا

### نبذة تعريفية عن صناعة الصابون بالسودان

تعتبر هذه الصناعة من أعرق الصناعات السودانية وزدهرت كثيراً بعد الحرب العالمية الثانية لمقابلة الطلب المحلي ، وبالرغم من أن صناعة الصابون تقع ضمن الصناعات الكيماوية لكن في السودان درج في التقييم الإقتصادي أن تلي صناعه الزيوت النباتية لأنها تاريخياً ظلت ترتبط بها حيث أن مصانع الصابون أنشئت كخطوط إنتاج إضافية ملحقه بمعاصر الزيوت النباتية.<sup>(1)</sup>

قبل بدء تطبيق سياسات التحرير الإقتصادي عام 1992 كان قطاع الصابون من الشحوم يعتمد كلياً على بذرة القطن التي كانت تشرف على توزيعها على المعاصر وزارة الصناعة القومييه بحصص محدده حسب الطاقات الإنتاجية وتوفر معدات التكرير بالمعاصر ، وبعد تطبيق سياسات التحرير الإقتصادي أصبحت شركه الأقطان المحدوده تبيع بذرة القطن عن طريق العطاءات لمن يدفع أكثر إضافة الى لتوفير بذرة القطن من بعض المحالج من أقطان المشروعات الخاصه ، هناك طاقات عاطلة كبيرة في قطاع إنتاج الصابون حيث كان خلال العقد الماضي يصدر الإنتاج عن طريق تجارة الحدود للدول المجاورة لسودان من الغرب والشرق ونسبة لظروف عدم الاستقرار الأمني وحالات النهب المسلح في الغرب تأثرت هذه التجاره بذلك حيث كان من الممكن تصدير ما يقارب على الثلاثين الف طن من صابون الغسيل عن طريق تجارة الحدود وتتوفر لسودان المصانع والخبرة المحلية القادرة على إنتاج هذه الكمية وتصديرها متى ما تحقق الاستقرار وطبقت سياسات مشجعة للصادر بإزالة كافة الرسوم الجمركية على واردات هذا القطاع والرسوم المفروضه على الصادرات.<sup>(2)</sup>

أن إنتاج البلاد من الصابون خلال الفتره من 1995-2000م ظل يتأرجح بين 55 الف طن في عام 1995م ثم أنخفض الى 49 الف طن في عام 1997م ، وانخفاض الإنتاج يعزى لفتح حصص لإستيراد الصابون من دول جنوب شرق آسيا لسد توقعات نفص الإنتاج المحلي في السنتين 1998/1997م وبسبب الأزمة الإقتصادية بدول جنوب شرق آسيا إرتفعت أسعار زيوت لأسباب عديده أثرت على توفرها كمدخلات إنتاج أساسية لصناعة الصابون السودانية لفترة مؤقتة هنالك نقطة هامة

(1) مركز الدراسات الاستراتيجيه ، ( التقرير الاستراتيجي السوداني ، الخرطوم ، مركز الدراسات الاستراتيجيه ) ، 2000 ، ص182.

(2) مركز الدراسات الاستراتيجيه ، ( التقرير الاستراتيجي السوداني ، الخرطوم ، مركز الدراسات الاستراتيجيه ) ، 1999 ، ص328.

وجديرة بلاهتمام تتعلق بآثار السلبية على صناعة الصابون من إتفاقية المنطقة الحرة لدول الكوميسا التي بدأ تنفيذها فعلياً منذ أول نوفمبر 2000م، وتتلخص في أن إحدى الشركات السودانية العاملة في صناعة الصابون التواليت كانت تنتج بإحدى الماركات الشهيرة لصابون التواليت بنظام العمل بترخيص من شركة عالمية هي (Underlicense)، وانتهى عقد الإنتاج في عام 2000م، ورفضت الشركة العالمية تجديد عقد الإنتاج للمصنع السوداني وفضلت أن يكون وكيلها بأحدى الدول المجاورة لسودان هو الوكيل الوحيد بالمنطقة على أساس أن لديه إمكانيات أكبر وبالتالي تريد أن تركز عليه كمنتج رئيسي لماركتها العالمية بدول منطقة الكوميسا الحرة ودون شك هذه ظاهرة خطيرة جداً تستوجب اهتمام وزارة الصناعة والاستثمار وكل أجهزة الدولة والتحرك السريع لحماية الصناعة السودانية وهو أمر هام ظللنا نهمله ونتعامل معه بعفوية بالرغم من خطورته لان عدم الإهتمام بحمايه الصناعة السودانية سوف يؤدي للمزيد من الطاقات العاطلة وقفل المصانع وتشريد العمال وخلق نوع من عدم الإستقرار وبالتالي يجب أن تجد أهميتها وأولوياتها كما تفعل كل دول العالم لحمايه صناعاتها الوطنية.

### إنتاج البلاد من صابون الغسيل البودرة:

بالبلاد طاقات كبيرة في مجال صناعة صابون البودرة تفوق ثمانية عشر الف طن في العام ، إنتاج البلاد من صابون البودرة خلال عام 1999م كان في حدود 700 طن فقط لا غير بينما كان في عامي 1992/1993م حوالي (2700) طن صابون بودرة وبالتالي فإن إنتاج البلاد من صابون البودرة خلال عام 1999م يعادل حوالي (30%) من حجم إنتاج البلاد الفعلي قبل ثماني سنوات وذلك يعود أساساً لتأثير تكلفة مواد تعبئة صابون البودرة التي تزيد من سعره للمستهلك وبالرغم من تفاعل المصانع وإستتباطها لنوعيات من التعبئة الرخيصة في أكياس نايلون بأوزان صغيرة لكن المشكلة مازالت قائمة إضافة الى عدم إنتشار الغسالات الحديثة الكهربائية لأن طبيعة الملابس السودانية تتطلب الاغلبية العظمي منها أن تغسل بالطريقة التقليدية الأمر الذي حصر الطلب على صابون البودرة في فئات محددة من المجتمع وهذه الفئات تفضل حسب دخولها شراء صابون البودرة المعطر المستورد، بتالي فإن إستغلال الطاقات العاطلة بمصانع صابون البودرة يحتاج لخطة تستهدف زيادة الوعي باستعمال ماكينات الغسيل وهذا العمل يحتاج لجهد طويل ، في الأمد القصير يمكن التفكير الجاد في الاستفادة من مصانع صابون البودرة للتصدير للدول المجاورة في عبوات تجارية كبيرة وتوفير الامتيازات التي تشجعها على اختراق تلك الأسواق لترويج منتجاتها .

### إنتاج البلاد من صابون الغسيل السائل :

كان إنتاج البلاد من صابون الغسيل السائل متواضعاً خلال عام 1999م في حدود 50 طن وأيضاً يواجه نفس مشاكل صابون البودرة ويحتاج استغلال الطاقات العاطلة فيه وسياسات جديدة من جانب وزارة الصناعة القومية .

## إنتاج البلاد من صابون التواليت :

بلغت الكميات المنتجة من صابون التواليت 7,2 الف طن خلال 1999م وهي نفس كمية الإنتاج لعام 1998م تقريباً وبالسدان طاقات إنتاجية عاطلة كبيرة في مجال إنتاج صابون التواليت تصل لأكثر من ثمانية وعشرين الف طن في العام ، صناعة صابون التواليت ازدهرت خلال الفترة 1995/1994م حيث زاد الإنتاج الفعلي بنسبة زيادة بلغت (500%) وذلك يعود لسياسات منح الامتيازات الجمركية على مدخلات الإنتاج لإنتاج صابون التواليت في المستوى العالمي القادر على منافسة الإنتاج المستورد<sup>(1)</sup>.

---

(<sup>1</sup>) المرجع السابق، ص228-330 .

## المبحث الثاني

### تحليل البيانات واختبار الفرضيات

تناول الباحث في هذا المبحث وصفاً للطريقة والإجراءات التي اتبعها في تنفيذ هذه الدراسة يشمل ذلك وصفاً لمجتمع البحث وعينته وطريقة إعداد أداة الدراسة والإجراءات التي اتخذتها للتأكد من صدقها وثباتها والمعالجة الإحصائية التي بموجبها تم تحليل البيانات واستخراج النتائج.

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) للقيام بتحليل البيانات والتوصل إلى الأهداف الموضوعية في إطار هذه الدراسة، وقد تم استخدام التوزيع التكراري بالإضافة إلى أنه تم اختبار وإثبات الفرضيات عن طريق اختبار مربع كاي ( $\chi^2$ ).

#### مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من مصانع الصابون بولاية الخرطوم والتي بلغ عددها (20) مصنعاً. أما عينة البحث فتمثلت في سبعة مصانع تمثل (35%) من مجتمع الدراسة وقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة وقد تم توزيع (56) إستانبه، تم إستردها بالكامل بنسبة (100%).

#### تحليل البيانات الديمغرافية:

فيما يلي وصف لخصائص (البيانات الديموغرافية) لأفراد عينة الدراسة وذلك على النحو التالي :

##### 1. العمر:

يوضح الجدول رقم (1/2/4) والشكل رقم (1/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر.

#### جدول رقم (1/2/4)

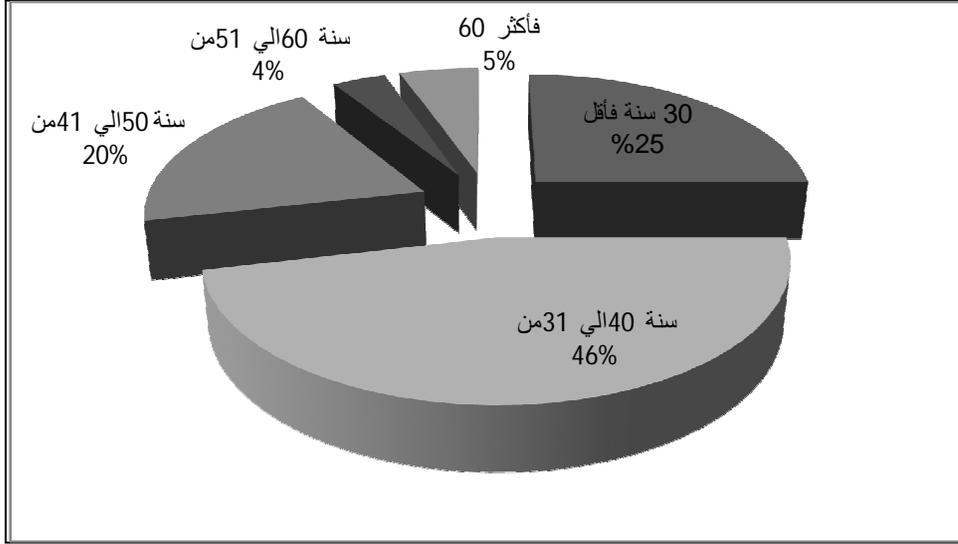
##### التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر

النسبة المئوية	العدد	فئات العمر
25.0	14	30 سنة فأقل
46.4	26	من 31 الي 40 سنة
19.6	11	من 41 الي 50 سنة
3.6	2	من 51 الي 60 سنة
5.4	3	60 سنة فأكثر
100	56	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة، 2014م.

### شكل رقم (1/2/4)

#### شكل بياني لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة ، 2014 م .

الجدول رقم (1/2/4) والشكل رقم (1/2/4) يوضح الفئة العمرية لأفراد عينة الدراسة، حيث يلاحظ أن (14) فرداً وبنسبة (25.0%) من المبحوثين أعمارهم أقل من 30 سنة، في حين أن (26) فرداً وبنسبة (46.4%) أعمارهم تتراوح ما بين 31 إلى 40 سنة وهي نسبة كبيرة نوعاً أثرت هذه النسبة على مدى الدقة في الأجابات على الاستبانة حيث زادت من الدقة، و (11) فرداً وبنسبة (19.6%) أعمارهم تتراوح ما بين 41 إلى 50 سنة، في حين أن (2) فرداً وبنسبة (3.6%) تتراوح أعمارهم ما بين 50 إلى 60 سنة، و(3) أفراد وبنسبة (5.4%) أعمارهم أكثر من 60 سنة ، ومنه يتضح أن 75% من أفراد العينة زادت أعمارهم عن 31 مما ينعكس إيجاباً على إرائهم مؤثراً على البحث .

#### 2. المؤهل العلمي:

يوضح الجدول رقم (2/2/4) والشكل رقم (2/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة من وفق متغير المؤهل العلمي.

#### جدول رقم (2/2/4)

#### التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي

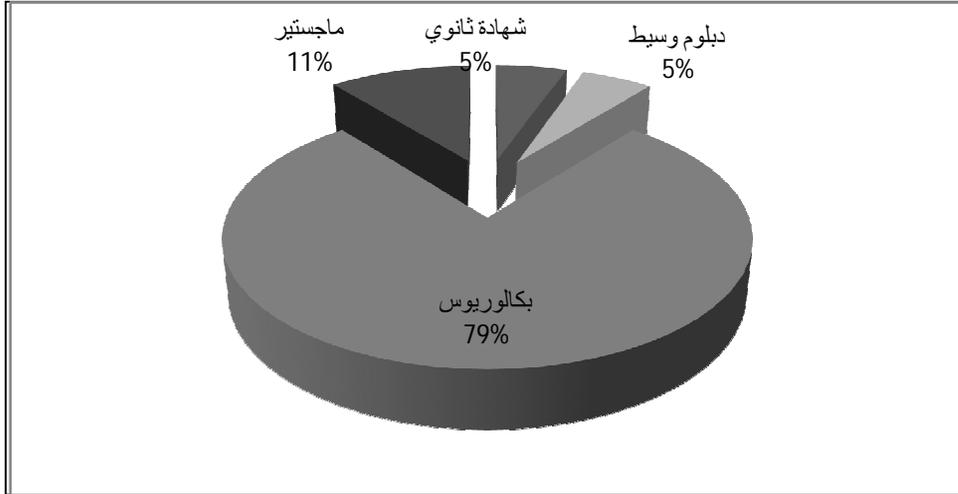
النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
5.4	3	شهادة ثانوي
5.4	3	دبلوم وسيط
78.6	44	بكالوريوس
10.7	6	ماجستير

المجموع	56	100
---------	----	-----

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة، 2014م.

### شكل رقم (2/2/4)

#### الشكل البياني لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الإستبانة، 2014م.

الجدول رقم (2/2/4) والشكل رقم (2/2/4) يوضح المؤهل العلمي لأفراد عينة الدراسة حيث يلاحظ أن (3) أفراد وبنسبة (5.4%) يحمل مؤهل علمي شهادة ثانوية، في حين ان (3) أفراد وبنسبة (5.4%) يحملون مؤهل علمي دبلوم وسيط، و (44) فرداً وبنسبة (78.6%) يحملون مؤهل علمي بكالوريوس وقد أثر هذا على دراسته من حيث زياده دقه الدراسه ، (6) أفراد وبنسبة (10.7%) يحملون مؤهل علمي ماجستير ، ومنه يتضح أن 89.3% يحملون درجه البكالوريوس وبتالي فأن العينه ذات مؤهل علمي عالي مما يؤثر إيجابا على أرائهم حول عبارات الاستبانة.

### 3. التخصص العلمي:

يوضح الجدول رقم (3/2/4) والشكل رقم (3/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي.

### جدول رقم (3/2/4)

#### التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي

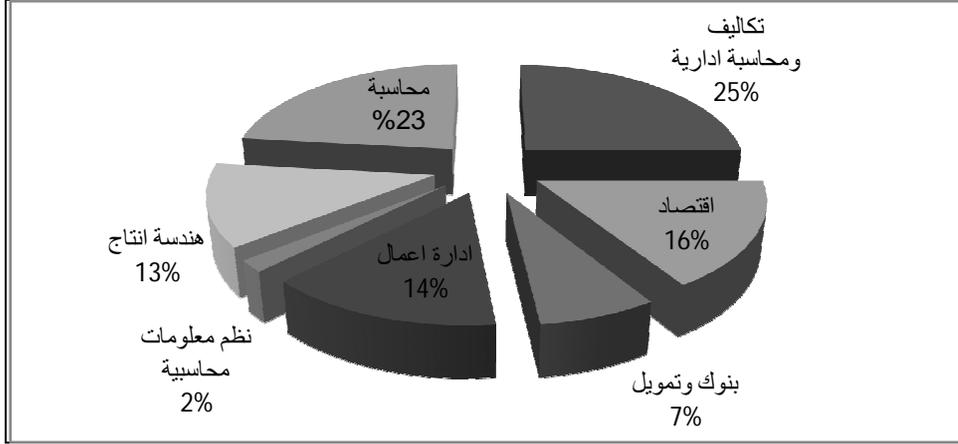
النسبة المئوية	العدد	التخصص الوظيفي
25.0%	14	تكاليف ومحاسبة ادارية
16.1%	9	اقتصاد
7.1%	4	بنوك وتمويل
14.3%	8	ادارة اعمال
1.8%	1	نظم معلومات محاسبية
12.5%	7	هندسة إنتاج

محاسبة	13	23.2%
المجموع	56	100%

المصدر: إعداد الباحثة من بيانات الاستبانة، 2014م

#### شكل رقم (3/2/4)

#### شكل بياني لأفراد الدراسة عينة وفق متغير التخصص العلمي



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة ، 2014م .

يوضح الجدول رقم (3/2/4) والشكل رقم (3/2/4) التخصص العلمي حيث نلاحظ أن (14) فرداً وبنسبة (25.0%) تخصصهم العلمي تكاليف ومحاسبة ادارية، و (9) أفراد وبنسبة (16.1%) تخصصهم العلمي اقتصاد، و (4) أفراد وبنسبة (7.1%) تخصصهم العلمي بنوك وتمويل، و (8) أفراد وبنسبة (14.3%) تخصصهم العلمي ادارة اعمال، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) تخصصهم العلمي نظم معلومات محاسبية، و (7) أفراد وبنسبة (12.5%) تخصصهم العلمي هندسة إنتاج و (13) فرداً وبنسبة (23.2%) تخصص المحاسبه مما يسبق يتضح أن 87.5% ينتمون الى تخصصات لها علاقه بموضوع الدراسه مما ينعكس إيجابا على إرائهم مؤثرا على البحث .

#### 4. المركز الوظيفي:

يوضح الجدول رقم (4/2/4) والشكل رقم (4/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المركز الوظيفي.

#### جدول رقم (4/2/4)

#### التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المركز الوظيفي

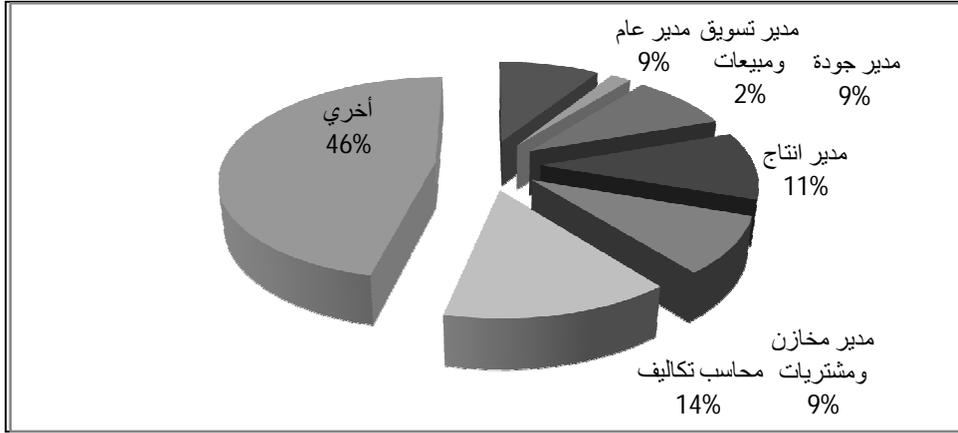
النسبة المئوية	العدد	المركز الوظيفي
8.9	5	مدير عام
1.8	1	مدير تسويق ومبيعات
8.9	5	مدير جودة
10.7	6	مدير إنتاج
8.9	5	مدير مخازن ومشتريات
14.3	8	محاسب تكاليف

أخرى	26	46.4
المجموع	56	100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة ، 2014م.

#### شكل رقم (4/2/4)

#### التوزيع التكراري لأفراد الدراسة عينة وفق متغير المركز الوظيفي



المصدر: إعداد الباحثة من بيانات الاستبانة ، 2014م.

يوضح الجدول رقم (4/2/4) والشكل رقم (4/2/4) المركز الوظيفي حيث نلاحظ أن (5) أفراد وبنسبة (8.9%) وظيفتهم الحالية مدير عام، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) وظيفته الحالية مدير تسويق ومبيعات، (5) أفراد وبنسبة (8.9%) وظيفتهم الحالية مدير جودة، (6) أفراد وبنسبة (10.7%) وظيفتهم الحالية مدير إنتاج، (5) أفراد وبنسبة (8.9%) وظيفتهم الحالية مدير مخازن ومشتريات، (8) أفراد وبنسبة (14.3%) وظيفتهم الحالية محاسب تكاليف، و (26) فرداً وبنسبة (46.4%) وظيفتهم الحالية هي وظيفة أخرى تمثلت في المراجعين والمحاسبين وقد صنفت تحت أخرى لأنها لم تصنف في أستمارة الأستبانة كمصنف مستقل ، مما سبق يتضح أن 100% لهم علاقة بموضوع الدراسة مما ينعكس إيجاباً على إرائهم مؤثراً على البحث .

#### 5. سنوات الخبرة:

يوضح الجدول رقم (5/2/4) والشكل رقم (5/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة.

#### جدول رقم (5/2/4)

#### التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة

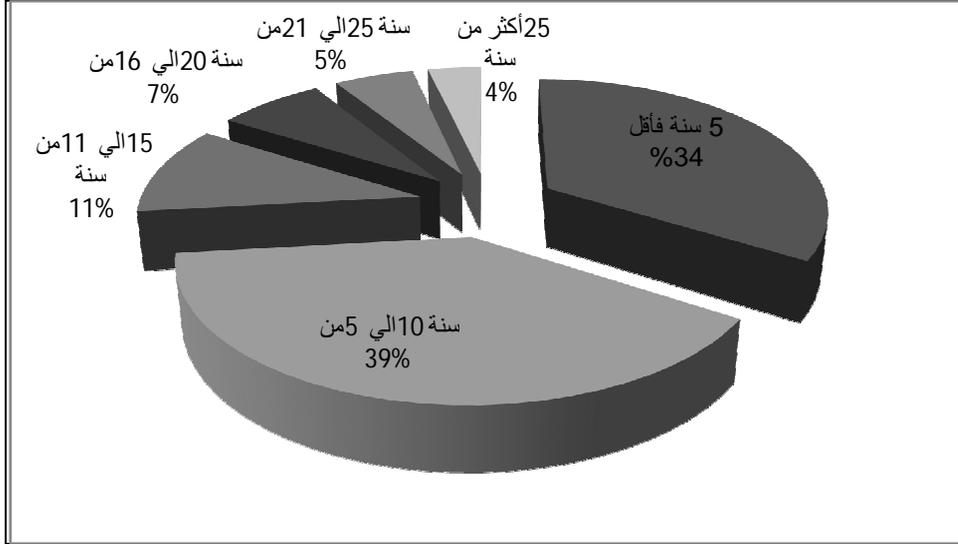
النسبة المئوية	العدد	الخبرة العملية
33.9	19	5 سنة فأقل
39.3	22	من 5 الي 10 سنة
10.7	6	من 11 الي 15 سنة
7.1	4	من 16 الي 20 سنة
5.4	3	من 21 الي 25 سنة

أكثر من 25 سنة	1	3,6
المجموع	56	100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة ، 2014م.

### شكل رقم (5/2/4)

#### شكل بياني لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانة ، 2014م.

يوضح الجدول رقم (5/2/4) والشكل رقم (5/2/4) عدد سنوات الخبرة العملية لأفراد عينة الدراسة حيث نلاحظ أن (19) فرداً وبنسبة (33.9%) لهم سنوات خبرة أقل من 5 سنة، و (22) فرداً وبنسبة (39.3%) لهم سنوات خبرة تتراوح ما بين 6 إلى 10 سنة، و (6) أفراد وبنسبة (10.7%) لهم سنوات خبرة تتراوح ما بين 11 إلى 15 سنة، في حين انه (4) أفراد وبنسبة (7.1%) لهم سنوات خبرة تتراوح ما بين 16 إلى 20 سنة، و (3) أفراد وبنسبة (5.4%) لهم سنوات خبرة تتراوح ما بين 21 إلى 25 سنة، و(2) فرداً وبنسبة (3.6%) لهم سنوات خبرة أكثر من 25 سنة ، مما سبق يتضح أن 66.1% لهم خبره أكثر من 6 سنوات مما ينعكس إيجاباً على إرائهم مؤثراً على البحث .

#### تحليل بيانات الاستبانة:

اراء المبحوثين تجاه عبارات الاستبانة

### جدول رقم (6/2/4)

#### العلاقة بين أسلوب التكلفة المستهدفة وخفض التكاليف الإنتاجية

الرقم	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق
1	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي تخفيض تكلفة دورة حياة المنتجات الجديدة .	19 %33.9	25 %44.6	7 %12.5	4 %7.1	1 %1.8

2	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي ازالة الاهدار في الموارد .	21 %37.5	22 %39.3	6 %10.7	7 %12.5	0 %0
3	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي تصميم المنتج من خلال مصممين أكفاء .	20 %35.7	19 %33.9	14 %25.0	3 %5.4	0 %0
4	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يؤدي الي الضبط والرقابة علي العملية الإنتاجية .	28 %50.0	16 %28.6	6 %10.7	6 %10.7	0 %0
5	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج .	19 %33.9	20 %35.7	12 %21.4	2 %3.6	3 %5.4
6	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي تحديد التكاليف الملائمة للإنتاج واستبعاد التكاليف الإضافية .	19 %33.9	18 %32.1	14 %25.0	5 %8.9	0 %0

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الأستبانة ، 2014م

الجدول (6/2/4) يوضح التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الاول فبالنسبة للعبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي تخفيض تكلفة دورة حياة المنتجات الجديدة نجد ان (19) فرداً وبنسبة (33.9%) اجابوا اوافق بشدة، و (25) فرداً وبنسبة (44.6%) اجابوا اوافق، و (7) أفراد وبنسبة (12.5%) اجابوا محايد، في حين ان (4) أفراد وبنسبة (7.1%) اجابوا لا اوافق، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) اجاب لا اوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي ازالة الاهدار في الموارد نجد ان (21) فرداً وبنسبة (37.5%) اجابوا اوافق بشدة، و (22) فرداً وبنسبة (39.3%) اجابوا اوافق، و (6) أفراد وبنسبة (10.7%) اجابوا محايد، في حين ان (7) أفراد وبنسبة (12.5%) اجابوا لا اوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا اوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي تصميم المنتج من خلال مصممين أكفاء نجد ان (20) فرداً وبنسبة (35.7%) اجابوا اوافق بشدة، و (19) فرداً وبنسبة (33.9%) اجابوا اوافق، و (14) فرداً وبنسبة (25.0%) اجابوا محايد، في حين ان (3) أفراد وبنسبة (5.4%) اجابوا لا اوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا اوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يؤدي الي الضبط والرقابة علي العملية الإنتاجية نجد ان (28) فرداً وبنسبة (50.0%) اجابوا اوافق بشدة، و (16) فرداً وبنسبة (28.6%) اجابوا اوافق، و (6) أفراد وبنسبة

(10.7%) اجابوا محايد، في حين ان (6) أفراد وبنسبة (10.7%) اجابوا لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل علي ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج نجد ان (19) فرداً وبنسبة (33.9%) اجابوا أوافق بشدة، و (20) فرداً وبنسبة (35.7%) اجابوا أوافق ، و (12) فرداً وبنسبة (21.4%) اجابوا محايد، في حين ان (2) أفراد وبنسبة (3.6%) اجابوا لا أوافق، ، و(3) أفراد وبنسبة (5.4%) اجابوا لا أوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل علي علي تحديد التكاليف الملائمة للإنتاج واستبعاد التكاليف الإضافية نجد ان (19) فرداً وبنسبة (33.9%) اجابوا أوافق بشدة، و (18) فرداً وبنسبة (32.1%) اجابوا أوافق، و (14) فرداً وبنسبة (25.0%) اجابوا محايد، في حين ان (5) أفراد وبنسبة (8.9%) اجابوا لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

#### جدول رقم (7/2/4)

##### العلاقة بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجية

الرقم	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي جعل المخزون بكافة اشكاله صفري .	13 %23.2	27 %48.2	8 %14.3	6 %10.7	2 %3.6
2	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الضياع بكافة اشكاله .	17 %30.4	25 %44.6	10 %17.9	4 %7.1	0 %0
3	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج	18 %31.1	23 %41.1	8 %14.3	6 %10.7	1 %1.8
4	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي تحقيق الرقابة علي الجودة مما يؤدي الي خفض التكاليف الإنتاج المعيب	16 %28.6	24 %42.9	8 %14.3	8 %14.3	0 %0
5	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي وضع برامج صيانة وقائية تقلل من تكاليف الصيانة	18 %32.1	26 %46.4	5 %8.9	5 %8.9	2 %3.6

0	9	13	20	14	6
%0	%16.1	%23.2	%35.7	%25.0	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي الي تخفيض تكاليف النقل والمناولة

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبانه ، 2014م

الجدول (7/2/4) يوضح التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الثاني فبالنسبة للعبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي جعل المخزون بكافة اشكاله صفري نجد ان (13) فرداً وبنسبة (23.2%) اجابوا اوافق بشدة، و (27) فرداً وبنسبة (48.2%) اجابوا اوافق، (8) أفراد وبنسبة (14.3%) اجابوا محايد، في حين ان (6) أفراد وبنسبة (10.7%) اجابوا لا اوافق، و (2) فرداً وبنسبة (3.6%) اجابوا لا اوافق بشدة.

تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الضياع بكافة اشكاله مما يؤدي الي تخفيض التكاليف الإنتاجية نجد ان (17) فرداً وبنسبة (30.4%) اجابوا اوافق بشدة، و (25) فرداً وبنسبة (44.6%) اجابوا اوافق، و (10) أفراد وبنسبة (17.9%) اجابوا محايد، في حين ان (4) أفراد وبنسبة (7.1%) اجابوا لا اوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا اوافق بشدة.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج نجد ان (18) فرداً وبنسبة (32.1%) اجابوا اوافق بشدة، و (23) فرداً وبنسبة (41.1%) اجابوا اوافق، و (8) أفراد وبنسبة (14.3%) اجابوا محايد، في حين ان (6) أفراد وبنسبة (10.7%) اجابوا لا اوافق، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) اجاب لا اوافق بشدة.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي تحقيق الرقابة علي الجودة نجد ان (16) فرداً وبنسبة (28.6%) اجابوا اوافق بشدة، و (24) فرداً وبنسبة (42.9%) اجابوا اوافق، و (8) أفراد وبنسبة (14.3%) اجابوا محايد، في حين ان (8) أفراد وبنسبة (14.3%) اجابوا لا اوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا اوافق بشدة.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي وضع برامج صيانة وقائية تقلل من تكاليف الصيانة نجد ان (18) فرداً وبنسبة (32.1%) اجابوا اوافق بشدة، و (26) فرداً وبنسبة (46.4%) اجابوا اوافق، و (5) أفراد وبنسبة (8.9%) اجابوا محايد، في حين ان (5) أفراد وبنسبة (8.9%) اجابوا لا اوافق، و (2) فرداً وبنسبة (3.6%) اجابوا لا اوافق بشدة.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي الي تخفيض تكاليف النقل والمناولة نجد ان (14) فرداً وبنسبة (25.0%) اجابوا اوافق بشدة، و (20) فرداً وبنسبة (35.7%) اجابوا اوافق، و (13) فرداً وبنسبة (23.2%) اجابوا محايد، في حين ان (9) أفراد وبنسبة (16.1%) اجابوا لا اوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا اوافق بشدة.

جدول رقم (8/2/4)

العلاقة بين تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجية

الرقم	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يزيد من الكفاءة الإنتاجية	24 %42.9	28 %50.0	3 %5.4	1 %1.8	0 %0
2	التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على الاستفادة من تخفيض التكاليف في مرحله التصميم وصرفية المخزون	16 %28.6	28 %50.0	9 %16.1	3 %5.4	0 %0
3	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على القضاء على الإهدار في الموارد .	15 %26.8	25 %44.6	12 %21.4	4 %7.1	0 %0
4	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يسعى الى تقليل الفاقد والحد من التالف	15 %26.8	34 %60.7	4 %7.1	2 %3.6	1 %1.8
5	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على التخلص من الزمن المهدر في الإنتاج.	17 %30.4	30 %53.6	7 %12.5	2 %3.6	0 %0
6	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على توظيف عمال مهرة للعمل على أكثر من آله .	21 %37.5	15 %26.8	13 %23.2	7 %12.5	0 %0

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الأستبانه ، 2014م.

الجدول (8/2/4) يوضح التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور الثالث فبالنسبة للعبارة تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يزيد من الكفاءه الإنتاجيه نجد ان (24) فرداً وبنسبة (42.9%) اجابوا أوافق بشدة، و (28) فرداً وبنسبة (50.0%) اجابوا اوافق، و (3) أفراد وبنسبة (5.4%) اجابوا محايد، في حين ان فرد واحد وبنسبة (1.8%) اجاب لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

التكامل بين أسلوبالتكلفه المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على الأستفاده من تخفيض التكاليف في مرحله التصميم وصفريه المخزون نجد أن (16) فرداً وبنسبة (28.6%) اجابوا أوافق بشدة، و (28) فرداً وبنسبة (50.0%) اجابوا اوافق، و (9) أفراد وبنسبة (16.1%) أجابوا محايد، في حين أن (3) أفراد وبنسبة (5.4%) اجابوا لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على القضاء على الإهدار في الموارد نجد ان (15) فرداً وبنسبة (26.8%) اجابوا أوافق بشدة، و (25) فرداً وبنسبة (44.6%) اجابوا اوافق، و (12) فرداً وبنسبة (21.4%) اجابوا محايد، في حين ان (4) أفراد وبنسبة (7.1%) اجابوا لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

عباره تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يسعى الى تقليل الفاقد والحد من التالف نجد ان (15) فرداً وبنسبة (26.8%) اجابوا أوافق بشدة، و (34) فرداً وبنسبة (60.7%) اجابوا اوافق، و (4) أفراد وبنسبة (7.1%) اجابوا محايد، في حين ان (2) فرداً وبنسبة (3.6%) اجابوا لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

عباره تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على التخلص من الزمن المهدر في الإنتاج نجد ان (17) فرداً وبنسبة (30.4%) أجابوا أوافق بشدة، و (30) فرداً وبنسبة (53.6%) أجابوا اوافق، و (7) أفراد وبنسبة (12.5%) أجابوا محايد، في حين ان (2) فرداً وبنسبة (3.6%) اجابوا لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

عباره تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على توظيف عمال مهرة للعمل على أكثر من آله نجد ان (21) فرداً وبنسبة (37.5%) اجابوا أوافق بشدة، و (15) فرداً وبنسبة (26.8%) اجابوا اوافق، و (13) فرداً وبنسبة (23.2%) اجابوا محايد، في حين ان (7) أفراد وبنسبة (12.5%) اجابوا لا أوافق، ولا يوجد اي فرد اجاب لا أوافق بشدة.

## ثانياً : اختبار الفرضيات:

للتحقق من كون الفرضية محققة أم لا نستخدم اختبار مربع كأي لدلالة الفروق بين آراء المبحوثين من أفراد عينة الدراسة و يعتبر توزيع  $x^2$  (كاي تربيع) واحداً من أشهر وأهم الأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل الظواهر الاجتماعية سواءً الوصفية منها أو غير الوصفية. لذا فغالباً ما لا تخلو الدراسات

والأبحاث السياسية التي تنتهج الأسلوب الكمي أو السلوكي من تطبيق أو استخدام هذا الأسلوب في التحليل الإحصائي.

فعندما تتوفر بيانات عن الظاهرة محل الدراسة في شكل تكرارات (تسمى التكرارات المشاهدة Observed Frequencies) فإن مقارنة هذه التكرارات بما هو متوقع يمكننا من التوصل إلى بعض خصائص المجتمع محل الدراسة. ومن التطبيقات المعروفة لتوزيع  $\chi^2$  اختبار التجانس :

يعتبر اختبار التجانس - أو التماثل أحد التطبيقات المهمة لتوزيع مربع كاي. وتكون خطوات اختبار التجانس كما يلي :

1 . الفرض العدمي : هو فرض التجانس (أو التماثل).

2 . الفرض البديل : هو عدم التجانس.

3 . الإحصائية : وتأخذ الإحصائية الشكل التالي :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O - e)^2}{e}$$

التي لها توزيع كاي<sup>2</sup> بدرجات حرية  $K - I$  حيث  $K$  هي عدد الخلايا أو الأقسام أو الفئات أو البرامج الإذاعية...،  $O$  ترمز للتكرارات المشاهدة،  $e$  ترمز للتكرارات المتوقعة

4. المقارنة والقرار : حيث تتم مقارنة قيمة الإحصائية (المحسوبة من الخطوة الثالثة) مع القيمة الجدولية عند مستوي المعنوية (0.05)، فإذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الجدولية القرار يكون قبول الفرض العدمي (أي قبول فرض التجانس)، والعكس إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية القرار هو رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل. أي قبول فرض عدم التجانس وذلك بمستوى معنوية يساوي (0.05).

يري الباحث أن هذا النوع من الاختبار هو مناسب لاختبار فرضيات الدراسة، بالإضافة إلى توزيع كأي التربيعي نستخدم القيمة الاحتمالية (مستوي المعنوية) لمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، فإذا وجدنا أن هنالك فرق معنوي فسوف نقوم بحساب الوسيط للإجابات والتي تم إعطاؤها رمز معين حيث كانت كالاتي، 5= أوافق بشدة، 4=أوافق، 3= محايد، 2= لا أوافق، 1= لا أوافق بشدة، فعند ما يكون للعبارة فرق معنوي فإننا ننظر إلى قيمة الوسيط ويتم التفسير على أساس هذه القيمة.

## الفرضية الأولى:

" هنالك علاقة بين أسلوبالتكلفة المستهدفة وخفض التكاليف الإنتاجية".

### جدول رقم (9/2/4)

#### نتيجة اختبار مربع كاي لعبارات الفرضية الأولى

الرقم	العبارة	قيمة مربع كاي	القيمة الاحتمالية	الوسيط	التفسير
1	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل علي تخفيض تكلفة دورة حياة المنتجات الجديدة	37.929	0.000	4	أوافق
2	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل على ازالة الاهدار في الموارد	16.143	0.001	4	أوافق
3	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل علي تصميم المنتج من خلال مصممين أكفاء	13.000	0.005	5	أوافق بشدة
4	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يؤدي الي الضبط والرقابة على العملية الإنتاجية	23.429	0.000	5	أوافق بشدة
5	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل على ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج	25.964	0.000	4	أوافق
6	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل على تحديد التكاليف الملائمة للإنتاج واستبعاد التكاليف الإضافية	8.714	0.033	5	أوافق بشدة

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الأستبانة ، 2014م.

جدول (9/2/4) يوضح نتيجة اختبار مربع كأي لعبارات الفرضية الأولى فبالنسبة للعبارة تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل علي تخفيض تكلفة دورة حياة المنتجات الجديدة بلغت قيمة اختبار مربع كأي 37.929 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة يعمل علي ازالة الاهدار في الموارد بلغت قيمة اختبار مربع كأي 16.143 بقيمة احتمالية 0.001 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي تصميم المنتج من خلال مصممين أكفاء بلغت قيمة اختبار مربع كاي 13.000 بقيمة احتمالية 0.005 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يؤدي الي الضبط والرقابة علي العملية الإنتاجية بلغت قيمة اختبار مربع كاي 23.429 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج بلغت قيمة اختبار مربع كاي 23.429 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يعمل علي علي تحديد التكاليف الملائمة للإنتاج واستبعاد التكاليف الإضافية بلغت قيمة اختبار مربع كأي 8.714 بقيمة احتمالية 0.033 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق بشدة. مما تقدم يُستنتج أن فرضية الدراسة الاولى التي نصت على (هنالك علاقة بين تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة وخفض التكاليف الإنتاجية) قد تم إثباتها.

#### الفرضية الثانية:

" هنالك علاقة بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجية "

#### جدول رقم (10/2/4)

#### نتيجة اختبار مربع كاي لعبارات الفرضية الثانية

الرقم	العبارة	قيمة مربع كاي	القيمة الاحتمالية	الوسيط	التفسير
1	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي جعل المخزون بكافة اشكاله صفري	33.464	0.000	4	أوافق
2	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الضياع بكافة اشكاله مما يؤدي الي تخفيض التكاليف الإنتاجية	17.571	0.001	4	أوافق
3	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج	29.179	0.000	4	أوافق
4	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي تحقيق الرقابة على الجودة	12.571	0.006	4	أوافق
5	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل	38.107	0.000	4	أوافق

				علي وضع برامج صيانة وقائية تقلل من تكاليف الصيانة	
6	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي الي تخفيض تكاليف النقل والمناولة	4.429	0.219	4	غير دال احصائيا

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الأستبانة ، 2014م.

الجدول (10/2/4) يوضح نتيجة اختبار مربع كأي لعبارات الفرضية الثانية فبالنسبة للعبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي جعل المخزون بكافة اشكاله صفري بلغت قيمة اختبار مربع كأي 33.464 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الضياع بكافة اشكاله مما يؤدي الي تخفيض التكاليف الإنتاجية بلغت قيمة اختبار مربع كأي 17.571 بقيمة احتمالية 0.001 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي ازالة الانشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج بلغت قيمة اختبار مربع كأي 29.179 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي تحقيق الرقابة علي الجودة بلغت قيمة اختبار مربع كأي 12.571 بقيمة احتمالية 0.006 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل علي وضع برامج صيانة وقائية تقلل من تكاليف الصيانة بلغت قيمة اختبار مربع كأي بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي الي تخفيض تكاليف النقل والمناولة بلغت قيمة اختبار مربع كأي 4.429 بقيمة احتمالية 0.219 وهي قيمة ليس ذات دلالة معنوية بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة وبالتالي فان هذه العبارة غير مهمة بالنسبة للمبحوثين.

مما تقدم يُستنتج أن فرضية الدراسة الثانية التي نصت على (هنالك علاقة بين تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وخفض التكاليف الإنتاجية) قد تم إثباتها.

### الفرضية الثالثة:

" هنالك علاقة بين تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجية".

#### جدول رقم (11/2/4)

##### نتيجة إختبار مربع كاي لعبارات الفرضية الثالثة

الرقم	العبرة	قيمة مربع كأي	القيمة الاحتمالية	الوسيط	التفسير
1	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يزيد من الكفاءه الإنتاجيه	41.857	0.000	4	أوافق
2	التكامل بين أسلوبالتكلفه المستهدفه ونظام النتاج في الوقت المحدد يعمل على الأستفاده من تخفيض التكاليف في مرحله التصميم وصفريه المخزون	24.714	0.000	4	أوافق
3	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على القضاء على الإهدار في الموارد .	16.143	0.000	4	أوافق
4	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يسعى الى تقليل الفاقد والحد من التالف	69.179	0.000	4	أوافق
5	تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على التخلص من الزمن المهدر في الإنتاج.	32.714	0.000	4	أوافق
6	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على توظيف عمال مهرة للعمل على أكثر من أله .	7.143	0.067	4	غير دال احصائيا

المصدر :إعداد الباحث من بيانات الاستبانة ، 2014 م.

الجدول (11/2/4) يوضح نتيجة اختبار مربع كأي لعبارات الفرضية الثالثة فبالنسبة للعبرة تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يزيد من الكفاءه الإنتاجيه بلغت قيمة

اختبار مربع كاي 41.857 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام النتاج في الوقت المحدد يعمل على الأستفادة من تخفيض التكاليف في مرحله التصميم وصفرية المخزون بلغت قيمة اختبار مربع كأي 24.714 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على القضاء على الإهدار في الموارد. بلغت قيمة اختبار مربع كأي 16.143 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يسعى الى تقليل الفاقد والحد من التالف بلغت قيمة اختبار مربع كأي 69.179 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على التخلص من الزمن المهدر في الإنتاج. بلغت قيمة اختبار مربع كأي 32.714 بقيمة احتمالية 0.000 وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا أوافق بشدة.

عبارة تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على توظيف عمال مهرة للعمل على أكثر من أله بلغت قيمة اختبار مربع كأي 7.143 بقيمة احتمالية 0.067 وهي قيمة ليس ذات دلالة معنوية بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة وبالتالي فان هذه العبارة غير مهمة بالنسبة للمبحوثين.

مما تقدم يُستنتج أن فرضية الدراسة الثالثة التي نصت على (هنالك علاقة بين تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجية) قد تم إثباتها.

## الخاتمة

تشتمل على الآتي:

أولاً : النتائج

ثانياً : التوصيات

## أولاً : النتائج

بعد الدراسة النظرية والدراسة الميدانية توصل الباحث إلى النتائج الآتية :  
إن تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد بمصانع الصابون بولاية الخرطوم يؤدي إلى :

1. تخفيض تكلفه دوره حياه المنتجات الجديدة .
2. ازاله الإهدار في الموارد الخاصة بالمصنع .
3. يعمل على تصميم المنتج الخاص بالمصنع من خلال مصممين أكفاء .
4. تحقيق الضبط و الرقابة على العملية الإنتاجيه .
5. ازاله الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف الإنتاجيه .
6. يساعد على استبعاد التكاليف الإضافيه التي لا تضيف قيمة للمنتج .
7. جعل كمية المخزون بكافه أشكاله يساوي صفراً .
8. ازاله الإنتاج المعيب .
9. وضع برامج لصيانة الوقائية .
10. يعمل على خفض تكلفة اللوجستيات من (نقل و شحن و مناولة و تخزين و توزيع) .
11. زيادة الكفاءة الإنتاجية بشكل يؤدي الى تخفيض التكاليف الإنتاجية .
12. تقليل الفاقد والحد من التالف .
13. وجود عمال مهرة ذوي خبرات لتلافي كافة أوجه القصور والمشاكل التي يمكن أن تحدث خلال العملية الإنتاجية.

## ثانياً : التوصيات

بناءً على نتائج البحث يوصي الباحث بالآتي :

3. على مصانع الصابون بولاية الخرطوم والذي تم لها إقتراح التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد كنظام تكلفي بديل عن النظام التكلفة التقليدي الأخذ بعين الاعتبار المميزات المتحققة من خلال إستخدام التكامل في ناحية تخفيض التكاليف الإنتاجية والعمل على أحلال هذا التكامل بدل عن النظام التقليدي .
4. على المصانع التي لم تتدخل ضمن العينة الدراسة محل البحث السعي إلى تطبيق هذا التكامل من منطلق تخفيض التكاليف الإنتاجية .
5. على المصانع التي يتعذر عليها تطبيق التكامل بين نظام الإنتاج في الوقت تبني جزء من متطلبات التكامل للاستفادة ولو كانت يسيره من تخفيض التكاليف الناتجة وهذه المتطلبات مثل :
  - أ. الاهتمام بالعمالة في المقام الأول من حيث تدريبهم وتأهيلهم بالشكل المطلوب وذلك حسب الحاجة .
  - ب. لابد من مراعاة المصانع للموردين المتميزين القادرين على توريد أفضل المواد في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة .
  - ج. العمل على تخفيض المخزون بكافه أشكاله .
  - د. الاستفادة من الأموال المهذرة في عمليات التخزين والمخزون في استثمارات أخرى لكسب مزيد من الفوائد .
  - هـ. إزالة الانشطه الغير ضرورية .
  - و. الحد من التكاليف الإضافية والغير ضرورية للإنتاج .
6. يوصي الباحث بالدراسات المستقبلية الآتية :
  - أ. التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تحقيق الجودة الشاملة .
  - ب. التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تحقيق الميزة التنافسية .

## المصادر والمراجع

## قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم

### 1/ الكتب

- هاشم أحمد عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، (الإسكندرية : الدار الجامعية، 2000م).
- محمد أبو نصار ، المحاسبة الإدارية ، (عمان : دار وائل للنشر، 2003م).
- سونا محمد البكري ، تخطيط ومراقبة الإنتاج ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 1997م) .
- عبد الناصر نور ، عليان الشريف، محاسبة التكاليف الصناعية ، الطبعة الثانية،(عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2006م) .
- علاء جاسم نصار، أساسيات محاسبة التكاليف، الطبعة الثانية ، (صنعاء : دار الكتب الوطنية ، 2008م) .
- عمر حسنين، ، صلاح مبارك، التكاليف في المشروعات الصناعية والخدمية، (الاسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، 1985م) .
- صالح الرزق ، عطا الله خليل ، محاسبة التكاليف الفعلية ، (عمان : دار زهران للنشر والتوزيع، 1999م).
- راي اتش جاريسون ، اريك نورين ، المحاسبة الإدارية ، ترجمة ومراجعة : د. أحمد حامد حجاج، د. محمد عصام الدين زايد ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 2006م) .
- زينات محمد محرم ، د. محمد محمد عبدالغني ، نظم تكاليف في المنشآت الصناعية ، (الإسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر ، 1994م) .

### 2. الدوريات العلمية :

- أحمد زامل ، نحو إطار شامل لتحديد التكلفة المستهدفة ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة جامعة بنها ، العدد الأول 1999 م .
- إيناس محمد نبوي، نظام الإنتاج في الوقت المحدد وإمكانية تطبيقه في المنشآت المصرية ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ، جامعة حلوان ، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، العدد الأول ، 1996.

- جودة عبد الرؤوف زغلول ، منهج إجرائي مقترح لزيادة فعالية أسلوب التكلفة المستهدفة كأداة لخفض تكلفه أنشطة ما قبل الإنتاج على سلسلة القيمة ، المجلة العلمية لتجارة والتمويل ، جامعة طنطا ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، العدد الأول ، 2003م .
- طارق عبد العظيم أحمد، الأساليب الحديثه لنظم التكاليف ،مجلة الدراسات التجارية بنها، كلية التجارة ، العدد الثاني ، 1994 .
- محمد حسن علي المفتي وفريد عمر الشيخ ، مدى فعالية تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة بالمنشآت الصناعية ، مجلة الكلية التجارية للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعه الإسكندرية، العدد الثاني، 2005 .
- محمد سعيد محمد جنيدى ،إطار مفاهيمي لزيادة فعالية نظام التكاليف المستهدفة ، مجلة الدراسات المالية والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، العدد الثالث ، ديسمبر ، 2001 .
- محمد صالح هاشم ،تقييم دور أسلوب التكلفة المستهدفة في دعم ونجاح تطبيق إستراتيجية ريادة التكلفة في بيئة الأعمال المتقدمة، مجلة البحوث الإدارية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، مركز البحوث والمعلومات، السنة ( 21 إبريل ،يوليو، أكتوبر)، عدد خاص، مصر، 2003 .
- محمد مصطفى الجبالي ، د.نبية عبد الرحمن الجبر ، تطوير نظام التكاليف من خلال إستخدام أسلوب تحديد التكلفة بالتدفق العكسي والفائض المحاسبي ، مجلة الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة ، الرياض ، 1998 .
- نبيه عبد الرحمن الجبر، نحو منهج مقترح لتخفيض التكاليف في المنشآت الصناعية السعودية - دراسة ميدانية ، مجلة الدراسات المالية والتجارة ،العلوم الإدارية ،جامعة القاهرة ، بني سويف - العدد الثالث ، 1997.
- نجوى أحمد السيسى ، أثر تطبيق فلسفة الوقت المحدد على تدعيم القدرة التنافسية في الوحدات الإقتصادية في ظل بيئة التصنيع الحديثة ،مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، العدد الأول ، مارس 2004م .
- نضال رضا ، التسعير باستخدام منهج التكلفة المستهدفة ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة ، المجلد 21 ، العدد الأول ، 2007 .
- عاطف سيد قطب، أسلوبالتكلفة المستهدفة في مجال رقابة وخفض التكلفة كهدف إستراتيجي لتدعيم القدرة التنافسية للشركات المصرية ، المجلة العلمية ،كلية التجارة ، جامعه أسيوط ،العدد الثامن والعشرون ، 2000 .
- عماد سيد قطب ، التوافق والتكامل بين نظم التكلفة ونظام الإنتاج الإنسيابي ، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة ، جامعة الأزهر ، العدد الرابع ، يناير 2009 .

- عماد سيد قطب، التوافق والتكامل بين نظم إدارة التكلفة ونظام الإنتاج الانسيابي، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، جامعه الأزهر، العدد الرابع، 2001 .
- فهيم أبو العزم محمد ، دور محلل النظم في خفض تكاليف النشاط التجاري ، مجلة المحاسبة ، الرياض ، الجمعية السعودية للمحاسبة ، العدد التاسع عشر ، 1998 .
- صفاء عبد الدائم ،نحو إطار مقترح لإدارة التكلفة المستهدفة في بيئة التصنيع الحديثه ، المجلة العملية للاقتصاد والتجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثالث ، 2001م .
- شوقي فوده ، إطار مقترح للتكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة والتحليل الإستراتيجي للتكلفة بهدف تخفيض تكاليف الأنشطة من خلال مفهوم سلسلة القيمة ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعة الإسكندرية ، العدد الأول ، المجلد ٤٤ مارس 2003م.
- تهاني النشار، استخدام أسلوب التكلفة أسلوب دورة حياة المنتج في تحسين التكاليف ،مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعه الاسكندرية ، العدد الأول ، 1996 .
- زينات محمد محرم ، استخدام أسلوبالتكلفة المستهدفة لرفع كفاءة قرارات تسعير المنتجات الجديدة في ظروف البيئة الديناميكية المعاصرة ، المجلة العلمية للاقتصاد ، العدد 1 ، مصر ، 1995 .
- غسان فلاح المطارنة، متطلبات ومعوقات تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مجلة جامعه دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الثاني، 2008.

### 3. الرسائل الجامعية :

- أحمد ناصر أحمد عمر ، دور أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في تخفيض التكاليف في المنشآت الصناعية ، بحث تكميلي ماجستير في التكاليف والمحاسبه الإداريه غير منشور، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا بالخرطوم، كليه الدراسات العليا ، 2011.
- أمل إبراهيم أحمد وادي ، أسلوب التكلفة المستهدفة ودوره في تخفيض التكلفة المستهدفة ، بحث تكميلي ماجستير في التكاليف والمحاسبة الاداريه غير منشور ، جامعه السودان للعلوم وتكنولوجيا بالخرطوم ، كليه الدراسات العليا ، 2011.
- طارق مصطفى عبدالرحيم ، نظام المحاسبة عن تكاليف الإنتاج في الوقت المحدد ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، امدرمان ، 2002م .
- محمد البشير إبراهيم أحمد ،الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف واتخاذ القرارات الإدارية ، دراسة تطبيقية على مصنعي سكر غرب سنار وعسلاية ، رسالة دكتوراه الفلسفة في تكاليف والمحاسبة الإدارية غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، 2011م.

- محمد الطيب صادق ، إمكانية تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) في المشروعات الصناعية ، رسالة ماجستير في التكاليف والمحاسبة الادارية غير منشوره ، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كليه الدراسات العليا ، 2007.
- محمود إدريس محمود ناصر ، التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية ، رساله ماجستير في التكاليف والمحاسبة الادارية غير منشوره، جامعه السودان للعلوم وتكنولوجيا بالخرطوم ، كليه الدراسات العليا ، 2013.
- ميساء محمود محمد راجحان ، دور التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات، رساله ماجستير محاسبه غير منشوره، جامعه الملك عبد العزيز بجده، كلية الاقتصاد والإدارة ، 2002.
- نور الدين بشاره عبد الله أبوه، اثر إدارة المخزون بنظم الإنتاج الحديثة علي خفض التكاليف ، رسالة ماجستير محاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية، كلية الدراسات العليا ، 2004م .
- عبد السلام عوض الصديق ، نظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في خفض التكاليف الإنتاجية وتحقيق الجودة الشاملة ، بحث تكميلي ماجستير في التكاليف والمحاسبة الادارية غير منشورة ، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2013م .
- علي عدنان عوده ، أهميه استخدام منهج التكلفة المستهدفة في تحسين كفاءة تسعير الخدمات المصرفية ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، كلية التجارة، 2010م .
- عمر يسن عوض الكريم فضل السيد، نظام التكلفة وفقا لنشاط ودوره في تخفيض التكلفة ، رساله ماجستير في التكاليف والمحاسبة الادارية غير منشوره، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كليه الدراسات العليا ، 2009.
- فيصل القاسم سنين علي ،أثر تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة وفقا لنشاط (ABC) علي رقباه وتخفيض التكلفة في المنشآت الصناعية ، رساله ماجستير في التكاليف والمحاسبة الادارية غير منشوره ، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كليه الدراسات العليا ، 2009 .
- رحاب آدم أحمد، أثر التكلفة المستهدفة في خفض تكلفه الإنتاج في الشركات الصناعية والسودانية، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشوره، جامعه السودانية للعلوم والتكنولوجيا، كليه الدراسات التجارية ، 2011م .
- زياد عوده أنبيه العمرو ، العوامل المؤثرة في تحديد التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية الأردنية، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، كلية إدارة المال والأعمال، جامعة آل البيت، 2007م .

#### 4. المؤتمرات :

- سليمان حسين البشناوي ، د. غسان فلاح المطارنة ،، نظام الإنتاج في الوقت المحدد في المنشآت الصناعية الأردنية ودروه في اتخاذ القرارات الإستراتيجية ، المؤتمر العلمي الرابع بعنوان : استراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة ،كلية العلوم الإدارية المالية ، جامعه فيلادلفيا ، الأردن ، 2005م .

## الملاحق

ملحق (1)  
محكمو الاستبانة

الاسم	الرتبه	العنوان
د. عبد الرحمن البكري منصور	أستاذ المحاسبه المشارك	جامعه النيلين - كلية التجارة
د . الطاهر أحمد محمد علي	أستاذ الادارة المساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الدراسات التجارية
د . يوسف عبد الله حمد	أستاذ الادارة مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الدراسات التجارية



## ملحق (2)

### الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

السيد / ..... المحترم

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

### الموضوع : استمارة استبانة

بين أيديكم استمارة الاستبانة الخاصة بمتطلبات البحث التكميلي لنيل درجة الماجستير في التكاليف والمحاسبة الإدارية بعنوان (التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد ودوره في تخفيض التكاليف الإنتاجية ) وذلك بالتطبيق على مصانع الصابون بولاية الخرطوم. من ثم أرجو منكم مساعدتي بما هو قيم ومفيد؛ ومساهمتم معي في عملية ربط العلوم النظرية بالتطبيقية وذلك من خلال أبداء آرائكم شفافية ووضوح على عبارات الاستبانة ونضمن لكم سرية البيانات المقدمة من قبلكم والتي ستستخدم لإغراض البحث العلمي فقط .. ولكم جزيل الشكر....

الباحث

هبة عبدالوهاب التوم

## القسم الأول : البيانات الشخصية

### العمر

<input type="checkbox"/>	30 سنة فأقل	<input type="checkbox"/>	31 - 41 سنة	<input type="checkbox"/>	41 - 50 سنة	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	15 سنة - 60 سنة	<input type="checkbox"/>	أكثر من 60 سنة	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### المؤهل العلمي

<input type="checkbox"/>	شهادة سودانية	<input type="checkbox"/>	دبلوم وسيط	<input type="checkbox"/>	بكالوريوس	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	دبلوم فق الجامعي	<input type="checkbox"/>	ماجستير	<input type="checkbox"/>	دكتوراه	<input type="checkbox"/>

### التخصص العلمي

<input type="checkbox"/>	تكاليف ومحاسبة إدارية	<input type="checkbox"/>	اقتصاد	<input type="checkbox"/>	بنوك وتمويل	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	علوم مصرفية	<input type="checkbox"/>	إدارة أعمال	<input type="checkbox"/>	نظم معلومات محاسبية	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	تسويق	<input type="checkbox"/>	هندسة إنتاج	<input type="checkbox"/>	أخرى	<input type="checkbox"/>

### المركز الوظيفي

<input type="checkbox"/>	مدير عام	<input type="checkbox"/>	مدير مالي	<input type="checkbox"/>	مدير تسويق ومبيعات	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	مدير جودة	<input type="checkbox"/>	مدير إنتاج	<input type="checkbox"/>	مدير مخازن ومشتريات	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	محاسب تكاليف	<input type="checkbox"/>	محاسبة	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### سنوات الخبرة

- 5 سنوات فأقل       6 - 10 سنة       11 - 15 سنة  
 16 - 20 سنة       21 - 25 سنة       أكثر من 25 سنة

### القسم الثاني : فرضيات الدراسة

الفرضيه الأولى : هناك علاقة بين أسلوبالتكلفة المستهدفة وخفض التكاليف الإنتاجيه .

ت	العباره	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لاأوافق بشدة
1	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه يعمل على تخفيض تكافه دوره حياه المنتجات الجديده					
2	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه يعمل على إزاله الأهدار في الموارد					
3	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه يعمل على تصميم المنتج من خلال مصممين أكفاء					
4	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه يؤدي الى الضبط والرقابه على العمليه الإنتاجيه					
5	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه يعمل على إزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج					
6	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه يعمل على تحديد التكاليف الملائمه للإنتاج ولإستبعاد التكاليف الإضافيه					

الفرضيه الثانيه:هناك علاقه بين (JIT) وخفض التكاليف الإنتاجية.

ت	العباره	أوافق بشده	أوافق	محايد	لا أوافق	لاأوافق بشده
1	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على جعل المخزون بكافه إشكاله صفري					
2	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على إزله الضياع بكافه إشكاله					
3	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على إزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج					
4	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على تحقق الرقابه على الجوده					
5	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على وضع برامج صيانه وقائيه تقلل من تكاليف الصيانه .					
6	تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي تخفيض تكاليف النقل والمناوله .					

الفرضيه الثالثه :

هناك علاقة بين تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد وخفض التكاليف الإنتاجيه.

ت	العباره	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لاأوافق بشدة
1	تطبيق أسلوبالتكلفة المستهدفة بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يزيد من الكفاءة الإنتاجية					
2	التكامل بين أسلوبالتكلفة المستهدفة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على الأستفاده من تخفيض التكاليف في مرحله التصميم وصفرية المخزون					
3	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على القضاء على الإهدار في الموارد					
4	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يسعى الى تقليل الفاقد والحد من التالف					
5	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه بتكامل مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على التخلص من الزمن المهدر في الإنتاج					
6	تطبيق أسلوبالتكلفه المستهدفه ونظام الإنتاج في الوقت المحدد يعمل على توظيف عمال مهرة للعمل على أكثر من آله					