

اثر تكاليف الجودة في تحسين الأداء المالي - دراسة حالة في شركة المشروبات الغازية - شركة مساهمة خاصة / مختلطة صناعية

د. فاطمة جاسم محمد

المقدمة

"

"

:

المبحث الأول

الإطار المنهجي للبحث

أولاً : منهجية البحث

ثانياً : طريقة البحث وفرضياته

المبحث الثاني

الجانب النظري (تكاليف الجودة والأداء المالي / عرض عام) .

() .

()

:

المبحث الثالث

الجانب الميداني (التحليل والاستنتاج) .

:

:

المبحث الأول

الإطار المنهجي للمبحث .

:

١ . أهمية البحث

()

:

*

*

*

*

٢ . مشكلة البحث

:

)

.(

٣. هدف البحث

• :

• :

•

٤. منهج البحث وأساليبه

• :

• :

• :

:

- مجتمع الدراسة والعينة

-

٦- الفرضيات

٧ - الفرضيات الرئيسية الأولى

الفرضيات الرئيسية الثانية

الفرضية الفرعية

() :

()

ROA

()

EVA

المبحث الثاني

تكاليف الجودة والأداء المالي - عرض عام

()

:

()

(Haksvers . et.el . P:318)

Talor

W.shehward

Drury ,)

(1992, p: 808

١ - تعريف الجودة :

(Brown, 1996, p: 182)

(Slack, al, 1998, p: 633)

(Russel, et. Al, 2000, p: 28)

(/)

٢- الجذور الفلسفية ووجهات النظر حول الجودة

. ()

:

(Russell, et, al, 2000, p: 84) : **Walter Shewhart** •

Walter Shewhart

(Telephone)

(Krajewski, 1996, p: 152) : **Edward Deming** •

Deming

" TQM

A C D P " ADCA

(Waller, 1996, p: 90) : **Juran** •

* * *

(Chase, et, al: 2003 ,219) : •

(Chase, et, al, 2003, p: 219) Taquchis : •

Dean and unal,)

(1991, p:2

(Haksever, et, al, 2000: p: 329)

ثانياً - قياس وتحليل تكاليف الجودة :

١- تكاليف الجودة :

Evans,)

(1997, p: 12

(Horngren, et, al, p: 677)

(Hall and Tom kins 2000, p: 1)

.(+) + (+)

(Horngren, et, al, 1997, p:678) :

(Feigenbaums, 1991, p:111) :

(Slack, 1998, p: 77) :

(Russell, et, all, 2000 p: 96) :

(Feigenbaum, 1991, p: 12)



:

*



:

*

" / "

*

(Horngren, et ,al, p: 679)

:

•

•

•

(Feigenbaum, 1991, p: 122)

:

* =

* =

٢ - تحليل تكاليف الجودة : (Tranm, 2000,p:1)

(Russell and Taylor, Waller, Adamand Ebert, Horngen)

"

()

:

جدول رقم (١)

وجهات النظر المختلفة عن عناصر تكاليف الجودة الرئيسية والفرعية

Russell and faylor 2000, P: 26	Derok waller 1999, p: 90	Hornngren 1997, p:687	Adam & Ebert 1996, p: 606	عناصر التكاليف الرئيسية
* تخطيط الجودة * تصميم المنتج * العملية * التدريب * المعلومات	* برنامج تدريب الجودة * تطوير اجهزة وانظمة تحسين الجودة * مشاريع رائدة للاستخدام في برامج الجودة * قسم تأمين الجودة	* هندسة الجودة * تقييمات الموارد * صيانة المعدات * هندسة العملية الصناعية * هندسة التصميم * تدريب الجودة	* تخطيط الجودة * تحليل بيانات الجودة * تدريب الجودة * قياس الجودة ومعدات السيطرة	* المنع
* الفحص والاختبار * اختبار المعدات * المشغلين * جرد حلقة التوزيع	إنتاج : * فحص المواد الاولية * الفحص في عمليات الانتاج فحص الانتاج التام * الاختبارات والفحوص المختبرية التسويق : * جرد الزبائن لمعرفة ارائهم حول المنتجات	* فحص المواد المستلمة * مختبر الخدمات الفنية * فحص المنتج النهائي * فحص المنتجات على خط الانتاج	* الفحص والاختبار * نتائج الفحص والاختبار والقبول المختبري * اختبار وفحص المواد * تدقيق الجودة * الادامة والمعايير * الاختبار الميداني	* التقييم
* السكراب * اعادة العمل * فشل العمليات * توقف العمليات	* السكراب * اعادة العمل * تفكيك المنتج * اعادة التعبئة والتركيب * انخفاض الانتاجية	* العوادم * اعادة العمل * اعادة الاختبار والفحص * هندسة العملية والتصنيع المتعلق بالفشل الداخلي	* السكراب * اعادة العمل * التحري عن الفشل * التصليح ومشاكل العطلات * هندسة العمل	* الفشل الداخلي
* شكاوى الزبائن * مردودات المبيعات * المطالبات بالضمان * خسارة المبيعات	* استبدال المنتج * تصليح المنتجات المعيبة * الخسارة بالارباح * تدهور صورة الشركة * فقدان العملاء	* تكاليف التوزيع المتعلقة بالفشل الخارجي * الاصلاح * المطالبات بالضمان * انخفاض المبيعات وحصة السوق والاسعار	* الشكاوي وفقدان لزبائن * كلف الضمان * الادامة الميدانية * التصليح * الاستبدال	* الفشل الخارجي

(Martinich, 1998, p: 569)

المنظور	المنع	التقييم	الفشل الداخلي والخارجي
التقليدي	١٠-٥ %	٤٥-١٥ %	٨٠-٥٠ %
الحديث	٥٠-٢٥ %	٤٠-١٥ %	٥٠-٢٠ %

(zero defect)

٤- مجالات استخدام قياس وتحليل تكاليف الجودة.

: (feigenbaum 1991,p:131)

نتائج قياس وتحليل الجودة :

*

*

*

مجال خفض التكاليف : (Martin, 2002, p: 1)

)

(

(

)

(Chosem 1995, p: 133)

• مجال تحسين الجودة والإنتاجية : (Rojas, 2001, p: 2)

(Adam and Ebert, 1996, p: 603)

• **مجال تحقيق رضا الزبائن :**

(Feigenbaum 1991, p: 112)

()

ثالثاً - الاداء المالي : (Miller and Dess, 1999, p: 14)

(Crosby, et al, 1997, p: 562)

:



.

:

:

*

*

*

(Kaplan, et, at p: 442)

:

*

*

:

(:) :

•

):

(:

* = :

* =

$$\begin{aligned} & - \\ * & = \square \\ * & - \square \\ & : * \\ * & = \text{RoA} = \end{aligned}$$

القيمة الاقتصادية المضافة

$$- \text{ " EVA " } *$$

رابعاً : نتائج قياس وتحليل تكاليف الجودة والأداء المالي (علاقة متبادلة)

(Slack, etm al, 1995, p: 35)

()

(Feigenbaum, 1996, p: 133)

:

(Hazer and Ronder, 2001, p: 169)

(Mitera, 1999, p: 28)

:

()

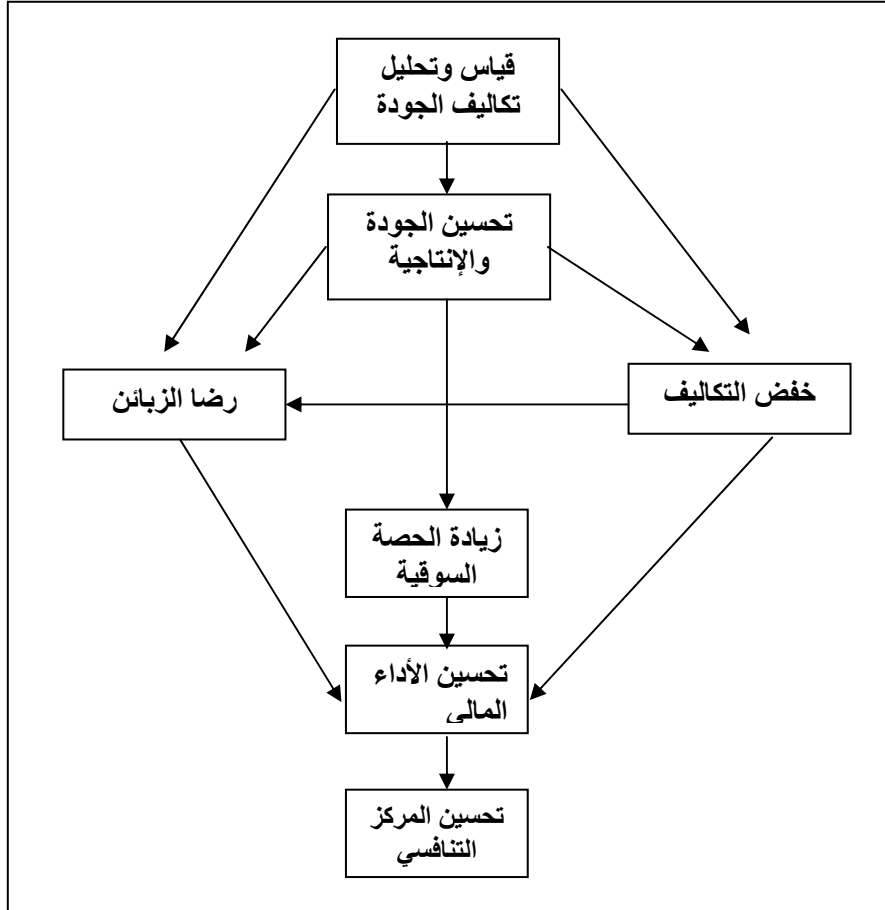
:

*

*

شكل رقم (١)

العلاقة بين نتائج وقياس وتحليل تكاليف الجودة والأداء المالي



المبحث الثالث

الجانب الميداني (التحليل والاستنتاج)

:

()

جدول (٢) نتائج النسبة المئوية للموافقة وعدم الموافقة .

الموافقة	عدم الموافقة %	المتغير الرئيسي	الموافقة %	عدم الموافقة %	الرمز	المتغير
%٨٣	%٣	C % علاقة الجودة الرديئة بالتكاليف الكلية للجودة	%٨٣	%٣	C 40	عدم الاهتمام بالجودة (محدود،واسع)

:

()

:

❖

%

❖

(%)

❖

() -

جدول رقم (٣) العلاقات الارتباطية

	%	
,	%	
,	%	
,	%	

:

()

:

(%)



(%)



(%)



"



()



:

:

:

.()

جدول رقم (٤)

تحليل التباين للمتغير الرئيسي الأداء المالي على المتغيرات المستقلة نتائج قياس وتحليل تكاليف الجودة.

Source	DF	Ss	M.S	F	P	F الجدولة
العوامل	٤	٢,١٢٤	٠,٥٣١	٢,٦١	٠,٠٣٨	٢,٣٧ بدرجة حرية ٤,٤١٥ ومستوى معنوي ٠,٠٥
الخطأ	١٤٥	٢٩,٤٥٦	٠,٢٠٣			
المجموع	١٤٩	٣١,٥٨٠				

:

()

" F " ()

(,)

" F "

" , "

.(,)

(,)

" P "

(,)

(P)

)

(,)

:

•

عرض وتحليل النتائج باستخدام البيانات من سجلات الشركة عينة الدراسة للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٢

*

*

)

(

()

" "

()

()

" "

.()

جدول رقم (٥) تكاليف الفشل الداخلي والخارجي

			*
			*

:

:

•

"

"

•

"

"

()

جدول رقم (٦)

عناصر تكاليف الجودة للشركة عينة الدراسة للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٢

٢٠٠٢	٢٠٠١ " دينار "	٢٠٠٠ " دينار "	السنة عناصر تكاليف الجودة الفرعية	عناصر تكاليف الجودة الرئيسية
١١٦١٩٩٥٠ ٤٨٠٠٠	٣٩٢٦٨٥٩ ٣١٠٠٠	٢٢٤٣١٩٨ ٨٩٥٠٠	• خدمات وابحاث وتجارب • تدريب وتأهيل	المنع
١١٧٠٣٩٥٠	٣٩٥٧٨٥٩	٢٣٣٢٦٤٩		المجموع
٤٢٠٢٤٩١٩	٤٤٤٧٥٦٠٥	٢٩٣٩٨٢٤٩	* رواتب واجور الفاحصين	التقييم
٤٨٤٧٣٤١	٢١٢٢٧٦٣	٤٥١١١٣٦	* الخامات والمواد الرئيسية الاخرى والمساعدة في الفحص والاختبار . * ادوات احتياطية لاجهزة الفحص . * لوازم ومهارات لاجهزة الفحص . * صيانة اجهزة الفحص . * اندثار اجهزة الفحص . * مصاريف تقييم اخرى .	
٢٤٥٣٥٢	٢١٠٠٢٣	٣٥٧٧٣٠		
٧٥١٥٠٦٢	٧٤٧٩٤٠٨	٥٢٩٦٨٤٢		
٢٩٢٥٠٠	٤٠٢٤٠٠	١٥١٠٠٠		
٤٧٥٣٥٧٩	٥٣٥٦٨٠٠	١٨٨٧٠٠٠		
٢٤١٦٢٣٧	٢٥٨٠٧٢٩	٢٠٥٥٩٩٠		
٦٢٠٩٤٩٩٠	٦٢٦٢٧٧٢٨	٤٣٦٥٧٩٤٧		المجموع
٤٩٧٣٤٨٥٠	٣٦٢٦٣٠٧٥	٢٨١٥٨١٠	* قناني رديئة الجودة * مشروب القناني رديئة الجودة	الفشل الخارجي
٧٧٩٥٨٢٦٢	٧٨٤٣٥٩٤٤	٥٨٧٣٩١٥٨		
١٢٧١٩٣١١٢	١١٤٦٩٩٠٠٩	٨٩٨٩٩٧١٦٨		المجموع
٩٦٩٧٠٠٠	٩٢٦٧٥٠٠	٨٣٥٤٠٠٠	* خسارة سعر المبيعات	الفشل الخارجي
٩٦٩٧٠٠٠	٩٢٦٧٥٠٠	٨٣٥٤٠٠٠		المجموع
٢١١١٨٩٩٥٥	١٩٠٥٥٢٥٥١	١٤١٢٤١٨٢٠		تكاليف الجودة الكلية

()

"

"

. ()

جدول رقم (٧)

نسبة عناصر تكاليف الجودة الكلية .

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢
عناصر تكاليف الجودة	النسبة المئوية %	النسبة المئوية %	النسبة المئوية %
المنع	١,٦ %	٢,٥ %	٥,٥ %
التقييم	٣١,٠ %	٣٣,٠ %	٢٩,٤ %
الفشل الداخلي	٦١,٥ %	٦٠,٢ %	٦٠,٥ %
الفشل الخارجي	٥,٩ %	٤,٨ %	٤,٦ %
	١٠٠ %	١٠٠ %	١٠٠ %

: () .

() .

جدول رقم (٨)

مقارنة توزيع تكاليف الجودة .

عناصر تكاليف الجودة	التوزيع حسب بيانات الشركة " معدل ثلاث سنوات " %	التوزيع التقليدي	التوزيع الحديث
المنع	* ٣,٠ %	١٠ - ٥ %	٢٥ - ٥٠ %
التقييم	٣١,١ %	٤٠ - ١٥ %	٤٠ - ١٥ %
الفشل (داخلي + خارجي)	** ٦٥,٨ %	٨٠ - ٥٠ %	٥٠ - ٢٠ %

: () .

*

**

:

•

•

•

" % - "

" % , "

(% -)

% ,

:

% , =

جدول رقم (٩)

مقارنة تكاليف الجودة مع المعيار ٢.٥ : من قيمة المبيعات

السنة	المضمون	٢٠٠٠ دينار "	٢٠٠١ دينار "	٢٠٠٢ دينار "
التكاليف المعيارية للجودة وفقاً لمعيار ٢.٥ % من قيمة المبيعات	٣٦٩٩٥٧٤٣٣	١١٥٥٦٨٢٨	٦٦٣٨٨٩٥١٣	
النسبة المئوية	% ٢,٥	% ٢,٥	% ٢,٥	
التكاليف الفعلية للجودة كما مثبتة في مركز كلفة السيطرة على الجودة	٢٠٩٩٣٧٤٦٢	٣٠٥٨١٠٢٢٨	٣٢٠٧٨٠٩٩٩	
النسبة الى قيمة المبيعات	% ١,٤	% ١,٢	% ١,٢	
الانحراف من النسبة المعيارية	% ١,١	% ١,٣	% ١,٣	
تكاليف الجودة وفقاً لتطبيقات الباحثان	١٤١٢٤١٨٢٠	١٩٠٥٥٢٥٥١	٢١١١٨٩٩٥٥	
النسبة الى قيمة المبيعات	% ٠,٩	% ٠,٧	% ٠,٧	
الانحراف في النسبة المعيارية	% ١,٦	% ١,٨	% ١,٨	

% ,

:

:

"

"

•

•

() .

"

"

•

()

جدول رقم (١٠)

قياس الاداء المالي للشركة عينة الدراسة للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٢ تبعا لنتائج الشركة

السنة	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	مقاييس الأداء المالي
* الربحية				
الربحية التجارية	% ٣٤,٧	% ٧٢,٩	% ٣٧	
الربحية الالية	% ٤٨,٠	% ١٥,٨	% ١٦,٦	
حصة الأرباح لكل سهم	٢,٨٤٢ دينار	٢,٥٣٦ دينار	٣,٠١٣ دينار	
القوة الايرادية	% ١,٢	% ١٤,٨	% ٤,٠	
* العائد على الموجودات	% ٣٥,٨	% ٣٧,٨	% ٤,٤	
RoA				
* القيمة الاقتصادية المضافة	٨٨٣٨٦١٨	٦٨٠٢١٤١	٥٢٠٦٦٨٦	
EVA				

()

()
()

جدول رقم (١١)

قيمة المبيعات في حالة تجاوز الجودة الرديئة

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢
المضمون			
اجمالي القناني رديئة الجودة " صندوق "	٣٧٥٢٠	٤٩٣٦٨	٥٤٢٠٠
سعر البيع	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠
قيمة المبيعات في حالة تجاوز الفشل الداخلي .	٩٣٨٠٠٠٠٠	١٢٣٤٢٠٠٠٠	١٣٥٥٠٠٠٠٠
فرق سعر المبيعات في حالة تجاوز الفشل الخارجي .	٨٣٥٤٠٠٠	٩٢٦٧٥٠٠	٩٦٩٧٠٠٠
القيمة الكلية للمبيعات في حالة تجاوز الجودة الرديئة " فشل داخلي وخارجي "	١٠٢١٥٤٠٠٠	١٣٢٦٨٧٥٠٠	١٤٥١٩٧٠٠٠

()
()

جدول (١٢)

قيمة المبيعات الكلية في حالة تجاوز الجودة الرديئة.

السنة	المضمون	٢٠٠٠ "دينار"	٢٠٠١ "دينار"	٢٠٠٢ "دينار"
	القيمة الفعلية لمبيعات الشركة.	١٤٧٩٨٢٩٧٣٥٦	٢٤٤٦٢٢٧٣١٤١	٢٦٥٥٥٥٨٠٥٣٠
	وقيمة المبيعات في حالة تجاوز الجودة الرديئة.	١٠٢١٥٤٤٠٠٠	١٣٢٦٨٧٥٠٠	١٤٥١٩٧٠٠٠
	القيمة الكلية لمبيعات الشركة " فعلي + تجاوز الجودة الرديئة "	١٤٩٠٠٤٥١٣٥٦	٢٤٥٩٤٩٦٠٦٤١	٢٦٧٠٠٧٧٧٥٣٠
	نسبة الزيادة في المبيعات	% ٠,٦	% ٠,٥	% ٠,٥

:

+

()

جدول رقم (١٣)

مقارنة لعناصر الأرباح " تشغيلي ، إجمالي ، صافي "

السنة	المضمون	٢٠٠٠ "دينار"	٢٠٠١ "دينار"	٢٠٠٢ "دينار"
	صافي الربح التشغيلي وفقا لنتائج الشركة.	٦٠٠٩٢٣٥٣٥٤	٧٧٦٠٧٢٥٣٠٨	١٠١٠١٥٠٢٥٤٥
	صافي الربح التشغيلي وفقا لحالة تجاوز الجودة الرديئة.	٦١١١٣٨٩٣٥٤	٧٨٩٣٤١٢٨٠٨	١٠٢٤٦٦٩٩٥٤٥
	اجمالي الربح وفقا لنتائج الشركة	٥٤٨٥٥٦٢٢٨٤	٦٨٤٨٩٧٥٣٩٧	٩٢٢٠٨٩١٤٨٧
	اجمالي الربح وفقا لحالة تجاوز الجودة الرديئة.	٥٥٨٧٧١٦٢٨٤	٦٩٨١٦٦٢٨٩٧	٩٣٦٦٠٨٨٤٨٧
	صافي الربح وفقا لنتائج الشركة.	٤٦٨٣٠١٣٢٥٢	٥٨٩٠٣٩١٥٠٤	٧٩٥٨٠٠٧٥٣٦
	صافي الربح وفقا لحالة تجاوز الجودة الرديئة.	٤٧٧٠٨٦٥٦٩٢	٦٠٠٤٥٠٢٧٥٤	٨٠٨٢٨٧٦٩٥٦

:

()

"

()

"

جدول رقم (١٤)

يظهر قياس الأداء المالي بعد تجاوز حالة الجودة الرديئة " فشل داخلي وفشل خارجي " .

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢
المضمون			
* الربحية			
- الربحية التجارية	٣٧,٥ %	٢٨,٤ %	٣٥,١ %
- الربحية المالية	١٦,٨ %	٥٢,٨ %	٤٨,٨ %
- حصة الأرباح لكل سهم	٣,٠٧٠ دينار	٢,٥٧٥ دينار	٢,٨٨٦ دينار
- القوة الايرادية	٤,٤ %	١٥,٣ %	١,٥ %
* العائد على الموجودات	٤١,٢ %	٣٨,٦ %	٣٦,٤ %
القيمة الاقتصادية المضافة	٥٢٩٤٥٣٨	٦٩١٦٢٥٢	٨٩٦٣٤٨٨ دينار

:

" " " "

:

: _____

: _____

"

"

" "

"

"

"

+

"

: _____

"

+

"

ثانياً . الاستنتاجات والتوصيات

١ . الاستنتاجات :

" % , % , % , "

٢ - التوصيات :

:

-:

المقارنة "الزيادة او النقصان" بين الجودة الجيدة والرديئة		الجودة الرديئة (فشل داخلي + فشل خارجي)		الجودة الجيدة " منح ، تقييم "		عناصر التكاليف	
الجودة الرديئة		الجودة الجيدة					
نقصان	زيادة	نقصان	زيادة	المعيارية	الفعلية	المعيارية	الفعلية
		=	=			٢٥ - ٥٠ %	-
						١٥ - ٤٠ %	-
=	=			=	=		
				٢٠ - ٥٠ %			

*

المصادر العربية :

(

(

(

المصادر الاجنبية :

- 1 - Adam .j. Ebert, J. Ronald " production and operation managemen, Concepts, M odels & behavior " 5 th - od , prentice hall of India prave limited ,1996 .
- 2 - Brow , steve , a Quality as astrategic factor , strategic manufactuirng for Competitive Advanced " 1996
- 3 - Chase .B. R., Deavis. M. M. Aquilam . J.N. " fundamentals of operations management 2en - ed, Irw Inc 1993.

- 4- Chase . B. R., Deavis. M. M. Aquilam . J.N. " fundamentals of operations management "4th "– ed Mc Graw – Hill , Irwin , 2003 .
- 5 - Crosby . B . Philip, Ivancevich . M. Jhom , Skinner : J.steren," management , quality & competitiveness " 2nd " –ed 1997 .
- 6- Drury . Colin m management & Cost Accounting "3rd – ed, chapman & Hall , 1992.
- *) Drury . b Edwin , und – Resit, " Tayuchh : Approach to Design optimization for Quality & cost Anover view " 1991 "internet .
- *) Hall. Mark, Tomkins. Cyril , " Acost Quality Analysis of abuiding Project : to Wards acomplete, Methodology " 2000, hnternet .
- 7- Evans.A. james , " Production / Operation management Quality performance and value " 5th–ed west publishing company , 1997 .
8. feigenbaum .A.v, " total Quality control "4th-ed ,Mc Graw , Hill , inc .1991 .
9. Horgren,T . Charles , foster . G, Dater . S. A cost Accounting Amanagment emphis " 4th-ed " prentice Hall international Inc,1997 .
10. Horgren,T . Charles , foster . G, Dater . S. A cost Accounting : Amanageral Emphasis " Prentice – Hall ,10th-ed ,2000 .
11. Hakserver , Cenqiz . Barry , Russel .S. Robert " service management & operation " 2th-ed prentice-Hall ,2000 .
- 12.Heizor . Rendor . Barry," Principles "of Operation management "3th-ed , prentice Hail ,1996 .
- 13.Krageski, Lee. J,Jarry . Ritzman " Operation management "1996 .
- 14.Kaplan .S. Robert Atkinsin . Anthony , " Advanced management " Accounting " 3th-ed, Pretince –Hall international Inc,1998 .
- 15.Mitra .Amitara " Fundamentals of Qulity control & improvement " Mac millan publishing company , 1993 .
- 16.Millar .Aleo , Dess.G. Gregory , " strategic management "2nd-ed ,Mc Graw . Hall . Inc , 1996 .
- 17.Martinch .S. Joseph , " Proudation & operation management An Appled Modren Approach " John Wiley & sons Inc .1997 .
- 18.Martin .A. Kerry " management Accounting : How A Japanes Auto maker reduce Cost " ,2002,internet .
- 19.Russel, Robertas , Taylor ,W. Bernard," operation management multimedia verson " prantic-Hall Inc,2000 .
- 20.Slack. Nigle , chamers , stuart , jahson . Robort , " operation management " 2nd-ed , pitman publishing ,1998 .
21. Wller : Derok . L," operation management Asupply chian Approach " , international / Thomson publishing Co. 1997 .
- 22.Rojas .A. Ruizfalco , " Reliability improvent Vs Quality ,An integrated Approach " , 2001 "internet " .
23. Tran , Martian ,"Quality Cost Analysis "2000 "internet "