نموذج رقم (1)

إقـــرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل عنوان :

مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية "دراسة تطبيقية على مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة"

DECLARATION

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researchers own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification

اسم الطالب: كامل محمد علي محفوظ

التوقيع:

التاريخ: 2014/03/01م

الجامعــة الإسلاميــة-غـــزة

عمــادة الدراســات العليـــــا

كليـــــــــة التجـــــــارة

قســـم المحاسبـــة والتمويـــل

مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية

(دراسة تطبيقية على مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة)

إعـــــداد الطالب

كامل محمد علي محفوظ

إشـــراف الأستاذ الدكتور

حمدي شحدة زعرب

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل

1435هـ _ 2014م

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الإسلامية – غزة
The Islamic University - Gaza

مكتب نائب الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا هاتف داخلي 1150

الرقم Ref ...../35/غ.....
التاريخ Date 2014/01/18

نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بناءً على موافقة شئون البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة على تشكيل لجنة الحكم على أطروحة الباحث/ **كامل محمد علي محفوظ** لنيل درجة الماجستير في **كلية *التجارة*/ قسم المحاسبة والتمويل** وموضوعها:

مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية – "دراسة تطبيقية على مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة"

وبعد المناقشة التي تمت اليوم السبت 17 ربيع الأول 1435 هـ، الموافق 2014/01/18 الساعة التاسعة صباحاً قاعة الاجتماعات فرع الجنوب، اجتمعت لجنة الحكم على الأطروحة والمكونة من:

أ.د. حمدي شحدة زعرب	**مشرفاً ورئيساً**	.....
د. ماهر موسى درغام	**مناقشاً داخلياً**	.....
د. محمد ساير الأعرج	**مناقشاً خارجياً**	.....

وبعد المداولة أوصت اللجنة بمنح الباحث درجة الماجستير في **كلية *التجارة*/ قسم المحاسبة والتمويل**.

واللجنة إذ تمنحه هذه الدرجة فإنها توصيه بتقوى الله ولزوم طاعته وأن يسخر علمه في خدمة دينه ووطنه.

والله ولي التوفيق ،،،

مساعد نائب الرئيس للبحث العلمي و للدراسات العليا

أ.د. فؤاد علي العاجز

P.O. Box 108, Rimal, Gaza, Palestine fax: +970 (8) 286 0800 فاكس Tel: +970 (8) 286 0700 ص.ب. 108 الرمال، غزة، فلسطين هاتف
public@iugaza.edu.ps www.iugaza.edu.ps

"وَأَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا"

(النساء: 113**)**

الملخص

في ظل بيئة التصنيع الحديثة والتطورات التكنولوجية المتلاحقة والمستمرة، واشتداد المنافسة بين المنشآت الصناعية، وحرصاً على أن يكون للمنشآت الصناعية في قطاع غزة دور في هذه المنافسة، والاستمرارية في نشاطها، والحفاظ على حصتها السوقية، جاءت هذه الدارسة التي تتناول مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، بعنوان "مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية".

وهدفت الدراسة إلى التعرف على مقومات ومعوقات تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، والآثار المترتبة في حال تطبيقه، ودوره في تخفيض التكاليف، والتخلص من الفاقد، وتحقيق المنافسة، وتلبية حاجات ومتطلبات العملاء، وتعظيم قيمة المنتج من وجهة نظر العملاء، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة؛ للحصول على البيانات الثانوية، وتشكيل الإطار النظري للدراسة، أما الإطار العملي فتم من خلال استبانة تم تصميمها لهذا الغرض، وقام الباحث بعمل التحليلات اللازمة، واختبار فرضيات الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من أهمها:

تتوفر المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، وذلك من خلال توفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة، وتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع، وتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف، وتوفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد، كما أنه توجد بعض المعوقات أمام مصانع المشروبات الغازية والعصائر في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تعود لأسباب منها: الوضع السياسي، وعدم كفاءة الموظفين،، وتبين من خلال الدراسة وجود آثار إيجابية في حال تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، كتعظيم الربحية، وتدعيم المنافسة، وخفض التكاليف، وتعظيم قيمة المنتجات من وجهة نظر العميل.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات منها:

ضرورة التوجه التدريجي لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، والاستفادة من مزاياه المتعددة، وكذا نشر ثقافة ترشيد الفاقد؛ ليصبح كل موظف مسؤول عن تخفيض الفاقد، وتحقيق الجودة.

Abstract

In the current modern industrial environment and continuous technology developments and having a strong competition among industrial organizations, and to make a place for industrial organizations in the Gaza strip in this competition and to keep its market share, this study is done with a concentration on soft drinks and juice factories titled: "The possibility of applying lean accounting as one of the requirements of re-engineering accounting systems.

The objective of the study is to know the fundamentals of and obstacles facing implementations of lean accounting, and the effects of such implementation, and its role in cost minimization, reducing lean, achieving competition, satisfying customers needs, and maximize the value of the products from customers point of view.

To achieve the objectives of the study the researcher collected the related data of previous studies and related literature to the theoretical framework of the study, while the applied framework was prepared based on analyzing of the collected data of a questionnaire designed for this purpose. Also the hypotheses of the study were tested.

The most important results:

The study concluded that the fundamentals of implementing lean accounting in soft drinks factories in the Gaza strip are available through having a system of production control at deferent stages, availability of required row material system, availability of internal control and follow up system on production operations, availability of effectiveness of row material inputs to avoid lean. Also there is some of obstacles facing soft drinks factories and juice in implantation of lean

accounting due to some reasons such as: political situation and employees qualifications. The study indicated that there are positive effects of implementing of lean accounting such as: profit maximization, having strong competition, costs minimization, and maximization of products value from customers point of view.

Recommendations

The importance of implementing of lean accounting gradually and get and also spreading the culture of benefit from its advantages, of lean accounting concepts among employees so everyone becomes responsible for reducing costs and achieving high quality.

الإهـــــداء

إليك يا صاحب الخلق القويم .... والنهج المستقيم — إليك يا حبيبي يا رسول الله

إلى الأكرم منا جميعاً على الله، أعطوا وما بخلوا، فازوا وسعدوا — شهداءنا الأبرار

إلى قاهري الأعداء،متحدي القيد والسجان،نستلهم منهم الصبر والعنفوان — أسرانا الأحرار

إليك يا شلال العطاء، يا صانعة الرجال، يا من لا نستطيع لك الوفاء — أمي الحبيبة

إلى تلك الروح التي أتنعم بحضورها،وأتلمس من عبقها نورا — روح أبي الغالي

إلى تلك الروح الطاهرة النقية التي اختارها لجواره رب البرية — روح أخي الشهيد إبراهيم

إلى رفيقة دربي، وسر سعادتي وأنسي — زوجتي الحبيبة عبير

إلى فلذات كبدي، وأملي في الحياة المتدفق — ابني بلال وبناتي رؤى ورفاء ورفيف وريام ورنان

إلى سندي وعوني، بحر العطاء، وصمام الأمان — إخواني وأخواتي الكرام

إلى كل من كان له قبس من نور لتخرج رسالتي للنور — أصحاب الفضل

إلى كل هؤلاء جميعاً أهدي رسالتي المتواضعة

الباحث

شكر وتقدير

قال تعالى" **ولئن شكرتم لأزيدنكم**"

وقال _ ﷺ _" لا يشكر الله من لا يشكر الناس"

فإنني قبل هذا الجهد المتواضع وبعده، أحمده تبارك وتعالى حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، وأصلي وأسلم على رسوله الأمين، أفضل صلاة، وأزكى تسليم.

كما أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لأستاذي الفاضل مشرف رسالتي، مكناً له أجل تقدير؛ لما بذله من جهد مضن في سبيل إنجاح هذا العمل، والذي لولاه بعد الله- ﷻ – ما رأت رسالتي النور، مفتخراً بكونه المشرف على رسالتي:

الأستاذ الدكتور: حمدي شحدة زعرب حفظه الله

وهو الذي لم يأل جهداً في توجيهي ونصحي وإرشادي، ولم يتوان عن تقديم يد العون لي والمساعدة، حيث كان كل ذلك بسعة صدر وطلاقة وجه، فإنه نعم الأستاذ، ونعم الأخ.

كما وأتقدم بعظيم الشكر والتقدير لكل من

د. ماهر موسى درغام مناقشاً داخلياً

د. محمد ساير الأعرج مناقشاً خارجياً

؛وذلك لقبولهم متكرمين مناقشة رسالتي؛ ما زادني فخراً وتكريماً.

كما وأتقدم ببالغ الامتنان والعرفان لكليتي: كلية التجارة، متمثلة في عميدها وأساتذتها أولي الفضل والنهى؛ لما بذلوه من جهد عظيم طوال سنوات دراستي في كلتا المرحلتين، البكالوريوس والماجستير، فلهم مني كل العرفان والحب.

كما وأتقدم بالشكر الجزيل، والتقدير العظيم إلى كل من: رئيس مجلس أمناء الجامعة، ورئيسها حفظهما الله ورعاهما؛ لما بذلوه _ وما زالوا_ من جهد ونصب للرقي بهذه الجامعة الغراء.

والشكر موصول لجميع أعضاء مجلس الأمناء، وكافة العاملين في هذا الصرح العلمي العظيم، على ما قدموه من عون ومساعدة.

كما أخص بشكري إخواني العاملين في مجمع الشفاء الطبي؛ لوقوفهم الجاد، فبارك الله فيهم وجزاهم عنا كل خير.

سائلاً المولى_ﷻ_ قبول هذا العمل المتواضع، معترفاً بفضل كل من كان له دور في إنجاز هذه الرسالة، داعياً المولى_ﷻ_ أن يكون جهدي وجهدهم في ميزان حسناتنا يوم القيامة.

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
آية قرآنية	أ
ملخص الدراسة باللغة العربية	ب
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	ج – د
الإهداء	هـ
شكر وتقدير	و – ز
قائمة المحتويات	ح – ن
قائمة الجداول	س–ع
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	1
مقدمة	2
مشكلة الدراسة	2
أهداف الدراسة	3
أهمية الدراسة	3
فرضيات الدراسة	4
مجتمع وعينة الدراسة	5
الدراسات السابقة	6
ما يميز الدراسة عن سابقتها من الدراسات	13
الفصل الثاني	14
المبحث الأول: أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية	15
تعريف المحاسبة الإدارية	15
وظائف المحاسبة الإدارية	16

أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية	16
أولاً: أسلوب الموازنات التخطيطية	16
مفهوم الموازنات التخطيطية	16
مزايا الموازنات التخطيطية	17
ثانياً: أسلوب التكاليف الفعلية	17
تعريف أسلوب التكاليف الفعلية	17
أهداف أسلوب التكاليف الفعلية	17
سلبيات أسلوب التكاليف الفعلية	17
ثالثاً: أسلوب التكاليف المعيارية	18
تعريف أسلوب التكاليف المعيارية	18
أولاً: مزايا أسلوب التكاليف المعيارية	18
ثانياً: عيوب أسلوب التكاليف المعيارية	18
رابعاً: أسلوب التكاليف الحدية (المتغيرة)	19
تعريف أسلوب التكاليف الحدية	19
مميزات أسلوب التكاليف الحدية	19
عيوب أسلوب التكاليف الحدية	19
خامساً: أسلوب الموازنات المرنة	19
مفهوم الموازنة المرنة	19
سادساً: تحليل الانحرافات	20
مفهوم تحليل الانحرافات	20
سابعاً: تحليل التعادل	20
مفهوم تحليل التعادل	20

الاستخدامات الإدارية لتحليلات التعادل	20
التحفظات الموجهة لنقطة التعادل	21
ثامناً: أسلوب محاسبة المسؤولية	21
تعريف محاسبة المسؤولية	21
تقييم أداء مراكز المسؤولية	22
تاسعاً: أسلوب أسعار التحويل	22
تعريف سعر التحويل	22
مزايا طريقة أسعار التحويل	22
عاشراً: أسلوب تسعير المنتجات	23
أهمية التسعير	23
طرق تسعير المنتجات	23
أولاً: التسعير على أساس التكلفة الكلية	23
ثانياً: التسعير على أساس التكلفة المتغيرة	23
الانتقادات الموجهة لنظم المحاسبة الإدارية التقليدية	24
المبحث الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة	25
أولاً: محاسبة التكاليف على أساس أنشطة ABC	25
مفهوم محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC	25
أهمية تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC	25
ثانياً: إدارة الجودة الشاملة TQM	26
مفهوم إدارة الجودة الشاملة	26
تعريف الجودة	26
عناصر نظام إدارة الجودة الشاملة	27

مبادئ إدارة الجودة الشاملة	27
دواعي استخدام نموذج إدارة الجودة الشاملة	28
ثالثاً: نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT	28
مفهوم نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT	28
خصائص نظام الوقت المحدد JIT	29
الشروط الواجب توافرها قبل تطبيق نظام JIT	29
رابعاً: الانحرافات المعيارية Six Sigma	30
تعريف Six Sigma	30
مبادئ مدخل الانحرافات الستة	30
خامساً: التكلفة المستهدفة	31
مفهوم التكلفة المستهدفة	31
منهج التكلفة المستهدفة	31
خصائص التكلفة المستهدفة	31
أهداف التكلفة المستهدفة	31
الفصل الثالث: بيئة التصنيع الحديثة، مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	33
المبحث الأول: بيئة التصنيع الحديثة	34
خصائص بيئة التصنيع الحديثة	34
الأفكار الإدارية في بيئة التصنيع الحديثة	36
دوافع استخدام مقاييس الأداء الحديثة	37
التطورات المطلوبة لنظم المحاسبة الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديثة	37
خصائص وسمات مقاييس الأداء الحديثة	38
مقاييس الأداء الملائمة لبيئة التصنيع الحديثة	39

أهداف مقاييس الأداء الحديثة	40
المبحث الثاني: المفاهيم الرئيسية لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد	41
تعريف محاسبة ترشيد الفاقد	41
تعريف الفاقد	42
أنواع الفاقد	42
طريقة تدفق القيمة	43
زمن الاستجابة للعميل في تقديم المنتج	43
مفهوم مقاوم الأخطاء	44
تخفيض وقت إعداد الآلات	44
نظام الجذب	45
جدول تسجيل الأهداف	45
برامج الصيانة الوقائية المانعة	45
التكلفة على أساس الخصائص والصفات	47
تخطيط المصنع وفقاً لخلايا إنتاجية	47
تنظيم مكان العمل (الخمسة تاء)	47
مبادئ محاسبة ترشيد الفاقد	48
خطوات تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	51
النتائج المترتبة في حال التحول إلى مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	52
آليات مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	52
أهمية المحاسبة عند الإنتاج الخالي من الفاقد	55
المبحث الثالث: متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية في ظل تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	56

مفهوم إعادة الهندسة	56
خصائص إعادة الهندسة	56
علاقة إعادة الهندسة بالمحاسبة الإدارية	57
نموذج هندسة قرار	57
متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية	58
أولاً: تطوير ثقافة المحاسبين الإداريين	58
ثانياً: تطبيق نظم تكاليف تدفق القيمة	58
ثالثاً: حساب تكلفة المنتج من منظور تدفق القيمة	61
رابعاً: معالجة عنصر المخزون	61
خامساً: تكاليف العمالة المباشرة	62
سادساً: التكاليف المعيارية كأداة لتقييم الأداء	62
سابعاً: الموازنة الرأسمالية التقليدية	63
ثامناً: الرقابة والقابلية للمحاسبة	64
الفصل الرابع: الدراسة الميدانية	66
المبحث الأول: الطريقة والإجراءات	67
منهج الدراسة	67
طريقة جمع البيانات	68
مجتمع وعينة الدراسة	68
أداة الدراسة	74
صدق وثبات الاستبانة	75
ثبات فقرات الاستبانة	81
المعالجات الإحصائية	82

المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفرضيات	84
تحليل فرضيات الدراسة	84
النتائج والتوصيات	112
أولاً: النتائج	112
ثانياً: التوصيات	113
ثالثاً: الدراسات المستقبلية	114
قائمة المراجع	115
قائمة الملاحق	123

قائمة الجداول

عنوان الجدول	رقم الصفحة
جدول رقم (1) مقارنة بين نموذج التكلفة التقليدية والتكلفة المستهدفة	30
جدول رقم (2) مقارنة بين بيئة التصنيع التقليدية والحديثة	32
جدول رقم (3) مقارنة بين بيئة عمل المحاسبة الإدارية التقليدية وبيئة عمل محاسبة ترشيد الفاقد	51
جدول رقم (4) توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي	65
جدول رقم (5) توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي	65
جدول رقم (6) توزيع عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة	6
جدول رقم (7) هل لديكم معرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة	66
جدول رقم (8) هل لديكم معرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد	67
جدول رقم (9) الشكل القانوني للمصنع	68
جدول رقم (10) مدة ممارسة المصنع لنشاطه	68
جدول رقم (11) موقع المصنع	69
جدول رقم (12) حجم رأسمال المصنع	69
جدول رقم (13) عدد عمال المصنع	70
جدول رقم (14) مقياس ليكارت الخماسي	71
جدول رقم (15) الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: المقومات الأساسية لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	74-72
جدول رقم (16) الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	74
جدول رقم (17) الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع.	75
جدول رقم (18) معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة	76
جدول رقم (19) معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)	77
جدول رقم (20) معامل الثبات (طريقة الفا كرونباخ)	78
جدول رقم (21) اختبار التوزيع الطبيعي	80
جدول رقم (22) تحليل فقرات المحور الفرعي الأول (توفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة)	82
جدول رقم (23) تحليل فقرات المحور الفرعي الثاني (توفر نظام توريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع)	85

جدول رقم (24) تحليل فقرات المحور الفرعي الثالث (توفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف)	88-87
جدول رقم (25) تحليل فقرات المحور الفرعي الرابع (توفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد)	89
جدول رقم (26) تحليل المحاور الفرعية للمحور الأول (المقومات الأساسية لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة)	91
جدول رقم (27) تحليل فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد)	94-93
جدول رقم (28) تحليل فقرات المحور الثالث (أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع)	97-96
جدول رقم (29) تحليل محاور الدراسة مجتمعة: مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية	98
جدول رقم (30) نتائج تحليل التباين الأحادي بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع	101-100
جدول رقم (31) اختبار شفيه للمقارنة بين المتوسطات المتعددة حسب متغير الشكل القانوني للمصنع	101
جدول رقم (32) نتائج تحليل التباين الأحادي بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه	103
جدول رقم (33) نتائج تحليل التباين الأحادي بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى حجم رأسمال المصنع	105
جدول رقم (34) نتائج تحليل التباين الأحادي بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى عدد عمال المصنع	107
جدول رقم (35) اختبار شفيه للمقارنة بين المتوسطات المتعددة حسب متغير عدد عمال المصنع.	107

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- فرضيات الدراسة
- مجتمع وعينة الدراسة
- الدراسات السابقة
- ما يميز الدراسة عن سابقتها من الدراسات

مقدمة

شهدت بيئة التصنيع الحديثة تطورات سريعة ومتتالية، مما دفع جميع المنشآت إلى السعي نحو التحسين المستمر والتطوير؛ من أجل تحقيق المنافسة بينها وبين المنشآت الأخرى من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، وتحقيق أقصى درجة لرضا العملاء.

وقد مهد ذلك لظهور مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد الحلول التي يمكن أن تساهم بصورة ايجابية في ظل المتغيرات المتتالية في المنشآت الصناعية، حيث إن مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يهتم بتعظيم القيمة المقدمة للعملاء، وتخفيض الفاقد في كافة أنشطة المنشآت الصناعية، وأصبح هذا النموذج الأكثر انتشاراً في المنشآت العالمية؛ لتحقيق استمرارية المنشآت، ودعم قدرتها التنافسية.

ويعتمد مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على محورين مترابطين ومتداخلين وهما: التخلص من الفاقد بكافة صوره من منظور أن الفاقد هو أية أنشطة لا تضيف قيمة للمنتج من وجهة نظر العميل، وكذلك التحسين المستمر للعمليات عن طريق إحداث تحسينات مستمرة تتعلق بتدفق وانسيابية الإنتاج (الجندي،2011، ص15).

لا شك أن إدارة المنشأة عليها متابعة موظفيها، حيث يعتبر كل موظف فيها مسئول عن عمليات التخلص من الفاقد، والتحسين المستمر لتحقيق هدف تعظيم القيمة المقدمة للعملاء، الذي يمثل جوهر مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وبالتالي فإن تغير سمات بيئة الأعمال يفرض على إدارة المنشآت إعادة النظر في أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية المستخدمة، والتوجه إلى أساليب حديثة تتناسب مع التطور الحاصل في بيئة التصنيع الحديثة، والعمل على إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية؛ لإنتاج تقارير ذات محتوى معلوماتي يفيد في اتخاذ القرارات.

مشكلة الدراسة:

إن التطورات الحديثة والمتتالية في المنشآت الصناعية وما ظهر من منافسة شديدة بينها دفع بإدارة المنشآت إلى ضرورة إتباع أساليب علمية حديثة ومتقدمة في عملية اتخاذ القرارات حرصاً على رضا المستهلك، وتخفيض التكاليف، وتعظيم الأرباح، ومنافسة المنشآت الأخرى.

والمنشآت الصناعية في فلسطين تسعى كغيرها من المنشآت العالمية إلى التطور والمنافسة من خلال تطبيق الأساليب المحاسبية الإدارية الحديثة، ومنها مدخل محاسبة ترشيد الفاقد الذي اثبت نجاحه في ترشيد الفاقد، وتعظيم الربحية، وزيادة قدرة المنشأة على المنافسة في بعض المنشآت التي طبق فيها.

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الأسئلة التالي:

1. هل تتوفر المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، **ويتفرع منه الأسئلة التالية:**
   أ. هل يتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع؟
   ب. هل تتوفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد؟
   ت. هل يتوفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة؟
   ث. هل يتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف؟
2. هل توجد معوقات أمام مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد؟
3. هل يوجد أثر لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية، وتدعيم المنافسة في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة؟
4. هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزي لمتغيرات الشكل النظامي للمصنع من حيث (الشكل القانوني، مدة ممارسة نشاطه، موقعه، حجم رأس ماله، عدد عماله)؟

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو تحليل الجوانب المختلفة لإعادة هندسة ممارسات نظم المحاسبة الإدارية في ظل تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وإعادة هيكلتها لتعتمد على نظم تكاليف تدفق القيمة؛ وذلك لتحقيق التوافق بين نظم المحاسبة الإدارية التقليدية ومدخل محاسبة ترشيد الفاقد، ومعرفة أهم المعوقات لتطبيقه، واهم النتائج المترتبة في حال تطبيقه.

أهمية الدراسة:

دفعت البيئة التنافسية المنشآت الصناعية إلى تطبيق الأساليب المتطورة والمستحدثة؛ للقضاء على الفاقد في كافة الجوانب عند استخدام مواردها المختلفة، مع التركيز على تحقيق

رغبات العملاء، ومن هنا تظهر أهمية هذه الدراسة من خلال دراسة مدخل محاسبة ترشيد الفاقد والذي يعتبر في الوقت الحالي من أهم المداخل الحديثة على ساحة البحث عالمياً، مقابل وجود ندرة في تناول هذا المدخل بالدراسة في أدبيات الفكر المحاسبي على المستوى المحلي والعربي، علماً بأن هذه الدراسة ستتطرق إلى أهم الجوانب التي يتطلب إعادة هندستها في نظم المحاسبة الإدارية التقليدية في المنشآت الصناعية في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.

فرضيات الدراسة

تم صياغة أربع فرضيات للدراسة وهي:

الفرضية الأولى:

تتوفر المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، **ويتفرع منها الفرضيات التالية:**

الفرضية الفرعية الأولى:

يتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع.

الفرضية الفرعية الثانية:

تتوفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد.

الفرضية الفرعية الثالثة:

يتوفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة.

الفرضية الفرعية الرابعة:

يتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف.

الفرضية الثانية:

توجد معوقات أمام مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.

الفرضية الثالثة:

يوجد أثر لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية، وتدعيم المنافسة في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة.

الفرضية الرابعة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى للمتغيرات التالية المتعلقة بالمصنع (الشكل القانوني للمصنع، مدة ممارسة المصنع لنشاطه، موقعه، حجم رأسماله، عدد عماله).

مجتمع وعينة الدراسة:

اعتمد الباحث طريقة المسح الشامل على مجتمع البحث، والمكون من مجتمع وعينة الدراسة، وهي مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، والبالغ عددها "16" مصنعاً، وقد تم الحصول عليها من الإدارة العامة للصناعة بوزارة الاقتصاد الفلسطينية في قطاع غزة بتاريخ 2013/12/05م، حيث تم توزيع "64" استبانة، بواقع" 4" استبانات لكل مصنع، وتم استرداد "52" استبانة، وبعد تفحص الاستبانات تم استبعاد استبانتان؛ نظراً لعدم تحقق الشروط المطلوبة للإجابة على الاستبانة، وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة "50 " استبانة، بنسبة "78%" من الاستبانات الموزعة.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

1. **دراسة أحمد (2006): بعنوان: (دور نظم المعلومات المحاسبية في ترشيد القرارات الإدارية في منشآت الأعمال الفلسطينية)**

هدفت الدراسة إلى بيان وتحليل دور نظم المعلومات المحاسبية في إنتاج المعلومات المحاسبية ذات الكفاءة والفعالية؛ للوفاء بالاحتياجات الإدارية اللازمة لترشيد القرارات الإدارية في الشركات المساهمة في قطاع غزة.

وكان من نتائج هذه الدراسة وجود بعض مظاهر الضعف في مقومات النظام المحاسبي، وكذا في نظم المعلومات المحاسبية الموجودة لدى الشركات المساهمة الفلسطينية من حيث التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات المتعلقة بنظم المعلومات المحاسبية في شركات المساهمة الفلسطينية، وكان من أهمها: ضرورة اهتمام الإدارة بتوفير المقومات اللازمة، وتشغيل النظام المحاسبي بفاعلية، وضرورة الاهتمام بتوفير المعلومات اللازمة للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الرشيدة، وكذلك الاهتمام بالعوامل المحيطة بالشركة عند إعداد وتطوير نظم المعلومات المحاسبية؛ وذلك لضمان تحقيق كفاءة وفعالية هذه النظم، مع التأكيد على ضرورة الاهتمام بمشاركة الأفراد في إعداد وتطوير نظم المعلومات المحاسبية، وكذلك أهمية تحديد الهيكل التنظيمي للشركة، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

2. **دراسة صباح (2008): بعنوان: (واقع استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية في قطاع غزة)**

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية والحديثة في الشركات الصناعية في قطاع غزة وقد تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: أن يتم تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية في الشركات الصناعية بنسب متفاوتة أكثرها أسلوب التكاليف الفعلية، وأقلها أسلوب أسعار التحويل، كما ويتم تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة بنسب متفاوتة أكثرها أسلوب الجودة الشاملة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: تنمية الوعي لدى مدراء الشركات بأهمية أساليب المحاسبة الإدارية، والعمل على عقد الدورات التدريبية الخاصة بأساليب المحاسبة الإدارية للمدراء والمسئولين، وكذلك توضيح أهمية أساليب المحاسبة الإدارية وكيفية تطبيقها والمزايا التي تعود على الشركات عند تطبيقها.

3. دراسة توفيق (2010): بعنوان: (إعادة هندسة أساليب المحاسبة الإدارية في ظل التطور في بيئة التصنيع الحديثة)

هدفت الدراسة إلى معرفة أهم الانتقادات الموجهة إلى الأساليب التقليدية للمحاسبة الإدارية، ومعرفة أهم أساليب المحاسبة الإدارية المستخدمة في الشركات الصناعية اليمنية، واقتراح مجموعة من الأساليب الحديثة تتلاءم مع البيئة الصناعية الجيدة.

وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة: قصور أنظمة المحاسبة الإدارية المطبقة في الشركات الصناعية اليمنية عن تقديم معلومات مفيدة لاتخاذ القرارات، وأن الأساليب الحديثة لا تتمتع باستخدام واسع النطاق.

وأوصت الدراسة باستخدام مجموعة من الأساليب الحديثة التي تتلاءم مع البيئة الصناعية الجيدة.

4. دراسة سيد (2010): بعنوان (تقييم فاعلية التكامل بين الأساليب الحديثة لإدارة التكلفة وتقييم الأداة في ترشيد القرارات في الإدارة الاستيراتيجية في منظمات الأعمال دراسة ميدانية)

هدفت الدراسة إلى تقييم فاعلية التكامل بين أدوات الإدارة الإستراتيجية للتكلفة (التكلفة على أساس النشاط، التكلفة المستهدفة، أسلوب تحليل سلسلة القيمة) وأساليب تقييم الأداء الإستراتيجية (مقاييس الأداء المتوازن، أسلوب القياس المرجعي) في توفير المعلومات الملائمة للإدارة الإستراتيجية للمنشأة، وتحسين أدائها ودعم مركزها التنافسي.

وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية على أهمية أدوات الإدارة الإستراتيجية للتكلفة (التكلفة على أساس النشاط، التكلفة المستهدفة، أسلوب تحليل سلسلة القيمة) وأساليب تقييم الأداء الإستراتيجية (مقاييس الأداء المتوازن، وأسلوب القياس المرجعي) في توفير المعلومات الملائمة للإدارة الإستراتيجية للمنشأة، وتحسين أدائها ودعم مركزها التنافسي.

وأوصت الدراسة بتطبيق النموذج المقترح للتكامل بين أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية في منظمات الأعمال الصناعية المصرية بما يساعد على تدعيم الميزة التنافسية لها.

5. دراسة علي (2010): بعنوان(الإدارة الاستيراتيجية للتكلفة لتعظيم قيمة المنشأة وتدعيم المزايا التنافسية دراسة استطلاعية)

هدفت الدراسة إلى استطلاع آراء عينة من محاسبي ومديري ورؤساء أقسام التكاليف، ورؤساء القطاعات المالية في عدد من الشركات الصناعية العاملة في مجالات وقطاعات متعددة بمدينة الإسكندرية ومدينة برج العرب ومنطقة العامرية بشأن مدى تطبيق تلك الشركات لمفهوم الإدارة الإستراتيجية للتكلفة، ومدى تطبيقهم لأدوات إدارة التكلفة.

وكان من النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن غالبية الشركات محل الدراسة تطبق مفهوم الإدارة الإستراتيجية للتكلفة بشكل جزئي، كما أن غالبية الشركات تعتمد علي أسلوب واحد أو أسلوبين أو على الأكثر ثلاثة أساليب من أساليب إدارة التكلفة، وهي مطبقة بشكل جزئي.

وقد أوصت الدراسة بضرورة نشر الفكر النظري والتطبيقي لمفهوم الإدارة الإستراتيجية للتكلفة، القائم على خطوات منهجية واضحة بين الشركات الصناعية المصرية؛ حتى تتمكن من مواكبة التغيرات السريعة والمتلاحقة في بيئة الأعمال المعاصرة، وحتى تستطيع التصدي لموجات المنافسة الشديدة.

6. دراسة ناصف (2010):بعنوان (دراسة تحليلية لأساليب ومداخل خفض التكلفة في ظل المتغيرات البيئية الحديثة إطار مقترح للتطبيق في بيئة الأعمال المصرية)

هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية تطبيق أساليب ومداخل خفض التكلفة؛ لتحديد مدى كفاءتها في مجال تحقيق التكلفة التنافسية؛ لمواجهة متغيرات البيئة الصناعية والاقتصادية الحديثة، حيث طبقت هذه الدراسة على عينة من شركات قطاع الأعمال في مصر.

وكان من نتائج الدراسة: أن محاسبي التكاليف والمدراء الماليين يدركون تأثير شدة المنافسة على استخدام أساليب خفض التكلفة بشكلها التقليدي، وأن مدخل قياس التكلفة بشكله التقليدي لا يعكس طبيعة تكلفة المنتجات في بيئة الصناعة الحديثة التي تتسم بتعدد منتجاتها، وأن الأساليب الحديثة لإدارة التكلفة متمثلة في مدخل محاسبة التكلفة على أساس النشاط، ومدخل

التكلفة المستهدفة، ومدخل التحسين المستمر، ومدخل دورة تكلفة المنتج لا يحل محل مدخل نظام التكاليف التقليدي، ولكنها تتكامل معه.

وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة من توصيات: ضرورة تبني أساليب حديثة لخفض التكلفة تواكب تطورات بيئة الصناعة الحديثة المتقدمة؛ للوصول إلى الخفض الحقيقي والمستمر للتكلفة، وذلك بالتطبيق على بيئة الأعمال المصرية؛ مما يؤدي إلى زيادة كفاءة وفعالية الأساليب التي تطبقها المنظمة لخفض التكلفة.

7. دراسة الجندي (2011):بعنوان (إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية لتتوافق مع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد دراسة تحليلية)

هدفت الدراسة إلى تحليل الجوانب المختلفة لإعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية التقليدية في ظل استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، واعتمدت على المنهج الاستقرائي التحليلي.

وتوصلت الدراسة إلى بعض النتائج من أهمها: أن دعم القدرة التنافسية وخفض التكاليف يتم من خلال ترشيد استخدام الموارد والحد من الأنشطة غير المضيفة للقيمة والتخلص من الفاقد بجميع صوره، بالإضافة إلى الارتقاء بمستوى كفاءة الآلات من خلال تبني مفهوم الصيانة الوقائية.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة توجه جميع الوحدات الاقتصادية إلى تطبيق نظم الإنتاج في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد وإصدار معيار محاسبي لإلزام الوحدات الاقتصادية به ونشر ثقافة ترشيد الفاقد بين موظفي الوحدات الاقتصادية؛ ليكون كل فرد مسؤول عن تدنية جميع أنواع الفاقد

8. دراسة مصطفى (2011): بعنوان: (إدارة التكلفة في ظل التقنيات الحديثة)

هدفت الدراسة إلى بيان أثر التقنيات الحديثة على مدخل إدارة التكلفة بالتطبيق على شركة صناعية تمارس نشاطها في مدينة العاشر من رمضان.

حيث أوضحت نتائج الدراسة التطبيقية: أن تحديد التكلفة بالنسبة لمحرك التكلفة وليس لوحدة المنتج من الأهداف الأساسية لتطبيق مفهوم إدارة التكلفة في ظل تقنيات الإنتاج الحديثة، مع أهمية تحديد طبيعة هذه المحركات، هل هي محركات هيكلية أم محركات تنفيذية؟ كما

وأظهرت النتائج قدرة الأساليب المستحدثة لمحاسبة التكاليف على تطويع طرق القياس والتتبع لعناصر التكاليف بما يتمشى مع تقنيات طرق الإنتاج.

وأوصت الدراسة باستخدام أدوات التكلفة الإستراتيجية، والتأهيل العلمي لمحاسب التكاليف من خلال الدراسة الأكاديمية، وأيضاً التعليم المستمر من خلال التدريب؛ وذلك لتمكينه من طبيعة المهام المنوط به القيام بها في حل المشاكل المستحدثة في نظم الإنتاج حديثة التقنية.

9. دراسة زعرب (2013): بعنوان: (دراسة العوامل المؤثرة على تطوير نظم المحاسبة الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديثة، دراسة ميدانية)

هدفت الدراسة إلى تعميم وتعميق المفاهيم والمبادئ الأساسية التي يقوم عليها مدخل النظرية الشرطية للفكر المحاسبي في الشركات الصناعية في قطاع غزة؛ وذلك للاستفادة من مزاياه عند تطوير نظم المحاسبة الإدارية.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن المحاسبة الإدارية خاصة الحديثة منها لم تجد حتى الآن التطبيق في الشركات الصناعية في قطاع غزة.

وأوصى الباحث بضرورة العمل على تنمية الوعي والقدرة على استخدام الأساليب الإدارية وتطبيقاتها، والعمل على تفعيل دور أساليب المحاسبة الإدارية خاصة الحديثة منها باعتبارها نظاماً للمعلومات، وكذلك العمل على زيادة إدراك المسئولين في الشركات لأهمية الدور الذي تلعبه المحاسبة الإدارية من خلال أساليبها المتعددة والمتنوعة نحو توفير المعلومات الملائمة التي تساعد المديرين على القيام بوظائفهم كالتخطيط والرقابة وتقييم الأداء واتخاذ القرارات.

10. دراسة حميدة (2013): بعنوان: (مدى توافر متطلبات تطبيق مدخل Six Sigma والدور المتوقع منه في تخفيض تكاليف الجودة في الشركات الصناعية)

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توافر متطلبات تطبيق مدخل Six Sigma ودوره في تخفيض تكاليف الجودة في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة.

وتوصل الباحث من خلال دراسته لمجموعة من النتائج أهمها: تتوفر معايير مدخل سيجما ستة لدى الشركات الصناعية في قطاع غزة.

وقدم الباحث عدة توصيات أهمها: ضرورة تبني معايير مدخل سيجما ستة كمنهج متكامل لترشيد تكاليف الجودة لدى الشركات الصناعية؛ لتحقيق مستوى مرتفع من الجودة، وضرورة

زيادة اهتمام الإدارة العليا في الشركات الصناعية بتوفير كافة العناصر والمقومات اللازمة لمدخل سيجما ستة، وتوفير البيئة المناسبة لنجاح تطبيقه.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

1. دراسة **Innes & Mitchelle (1990): بعنوان:** (The Process Of Change In Management Accounting: Some Field Study Evidence, (Management Accounting Research

هدفت الدراسة إلى عرض تأثير التغيرات التكنولوجية على نظم التكاليف والمحاسبة الإدارية ولقد بينت تلك الدراسة أن التغييرات التكنولوجية الصناعية كان لها انعكاساتها على نظم التكاليف والمحاسبة الإدارية في ثلاث مجالات رئيسة هي: زيادة الميكنة الآلية في ظل البيئة الصناعية الحديثة ومن ثم يمكن تطوير الأداء الصناعي ككل من خلال دراسة مسببات التكلفة، وقصر دورة الإنتاج، وزيادة تكلفة الآلات، وزيادة التكاليف الثابتة، وزيادة أهمية معايير الجودة، وزيادة الحاجة إلى توفير معلومات عن تكلفة الجودة، ومجالات جدولة الإنتاج وتصميم نظم المعلومات بالصورة التي تتسق مع درجة الآلية المطبقة في التصنيع.

2. دراسة **Bruggeman & Slagmulder (1995): بعنوان:** (The impact of , technological change on Management accounting, Management (accounting research

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تمشي أساليب المحاسبة الإدارية المطبقة في الشركات الصناعية مع التطورات في نظم التصنيع الحديثة، وتوصلت الدراسة إلى أن أساليب المحاسبة الإدارية المطبقة في معظم الشركات الصناعية لا تتفق مع أنظمة التصنيع الحديثة، وأنها تمثل عائقاً أمام رفع الكفاءة التنافسية للشركات، ونتيجة لذلك أوصت الدراسة بضرورة تطوير أنظمة المحاسبة الإدارية لتواكب التغيرات الحادثة في الصناعة.

3. دراسة **EL-Ebaishi, et. Al (2003): بعنوان:** (Empirical Evidence on , the Use of Management Accounting Technology in A Sample of Saudi Manufacturing Companies)

هدفت الدراسة إلى تقديم أدلة عملية عن أساليب المحاسبة الإدارية المستخدمة من قبل عينة من الشركات الصناعية السعودية متوسطة وكبيرة الحجم، وأظهرت نتائج الدارسة أن أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية مهمة جداً ومستخدمة بشكل كبير من قبل الشركات السعودية، بينما أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة خاصة أسلوب التكلفة على أساس النشاط (ABC) استخدم من قبل عدد محدود من الشركات السعودية، ومن أكثر الأساليب استخداماً موازنة الإنتاج يليه أسلوب الموازنة النقدية الموازنة الرئيسية وموازنة المبيعات وأسلوب التكلفة المبني على أساس النشاط ABC، كما توجد علاقة طردية بين حجم الشركة وعدد الأساليب المطبقة، فكلما كبر حجم الشركة كلما زاد عدد الأساليب الإدارية المطبقة.

4. دراسة **Ibusuki and Kaminski (2007):بعنوان(Product development process with foucus on value engineering and target costing : a case study in an automotive company)**

قام كل من Ibusuki and Kaminski ببناء نموذج؛ لتطوير المنتج في صناعة السيارات، وذلك من خلال هندسة القيمة والتكلفة المستهدفة، من خلال تطوير المراحل الثلاثة للإنتاج (الفكرة والتخطيط والتصميم) وتطبيق هندسة القيمة، وكما بينت الدراسة أنه في حال تطبيق النموذج فإنه سيؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتج ويحقق النوعية التي تتلاءم مع احتياجات العملاء وإستراتيجية الشركة.

5. دراسة **Romano (2007): بعنوان: (Change is needed in Accounting systems for advanced manufacturing environment)**

هدفت هذه الدراسة إلى ضرورة توضيح التكامل بين أنظمة المحاسبة الإدارية الإستراتيجية، وركزت على أهمية التكامل بين نظام التكلفة على أساس النشاط وبين نظام الزمن الأمثل للتكلفة، ونادت الدراسة بضرورة تطوير هذا التكامل لملاءمة التطورات في الظروف البيئية المحيطة بالصناعة، وأكدت الدراسة على أن التكامل المنهجي لأساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية إنما هو من نتاج متطلبات فحص كفاءات وفعاليات أنظمة التكاليف.

6. دراسة Thiruvengadam (2008) بعنوان(The Institute of Cost and Works Accountants of India Hyderabad)

وقد توصلت الدراسة إلى أن الوحدات الاقتصادية التي تتبع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مجال الإنتاج قد أدركت أن عمليات وممارسات المحاسبة الإدارية التقليدية أصبحت غير ملائمة، وعادة ما تعطي نتائج مضللة لأي تغييرات إيجابية مصاحبة لإتباع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.

حيث كان من أهم نتائج هذه الدراسة: أنها تضمن نظم المحاسبة الإدارية التقليدية عمليات كثيرة ومعقدة تتطلب أعمالاً غير مضيفة للقيمة، وتمد بمقاييس مثل كفاءة العمالة تحفز على نظام الإنتاج الكبير والمستويات العالية من المخزون، كما أن نظم المحاسبة الإدارية التقليدية لا توفر وسيلة جيدة لقياس الأثر المالي للتحسينات التي تنتج عن تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، بل تظهر التقارير آثاراً سلبية، كما لم يعتبر التكاليف المعيارية نظاماً خاطئاً، ولكنها غير ملائمة لبيئة الإنتاج في ظل الترشيد، رغم أنها تعد مناسبة تماماً للوحدات التي تتبع طرق الإنتاج الكبير.

ما يميز الدراسة الحالية:

تناولت الدراسات السابقة محاور مختلفة من موضوع الدراسة الحالية بعضها تناولت الحديث عن أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية، وأخرى عن أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، ودراسات أخرى تحدثت عن بيئة التصنيع الحديثة، وعن مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وقد توافقت هذه الدراسة مع العديد من الدراسات السابقة، مثل: دراسة الجندي وناصف وزعرب وحميدة وRomano و Thiruvengada وغيرها في تخفيض التكاليف، وتحقيق الجودة بالتخلص من الفاقد، وضرورة التخلص من الفاقد، والعمل على إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية؛ لتتلاءم مع بيئة التصنيع الحديثة، وقد تميزت هذه الدراسة بأنها من الدراسات الحديثة التي تناولت الحديث عن مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، وعن مدى إمكانية تطبيقه، ومعوقات تطبيقه، والآثار المترتبة في حال تطبيقه، وذلك في ظل الواقع السياسي والاقتصادي الذي يعيشه قطاع غزة.

الفصل الثاني

أساليب المحاسبة الإدارية

وفيه مبحثان

المبحث الأول : أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية .

المبحث الثاني :أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة .

المبحث الأول

أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية

تمهيد

تهدف المحاسبة الإدارية إلى تحديد تكلفة الوحدة المنتجة المباعة وتحت التشغيل والرقابة عليها، وذلك من خلال تقديم البيانات الملائمة للإدارة؛ للقيام بعمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية المناسبة، التي تؤدي إلى الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة.

تعريف المحاسبة الإدارية:

"هي فرع من فروع المحاسبة مختصة بتحديد وقياس وتجميع وتحليل البيانات؛ للتوصل إلى معلومات مالية وغير مالية، تستفيد منها الإدارة؛ لاستخدامها في أعمال التخطيط والرقابة وفي اتخاذ القرار" (الرماحي،2009، ص17).

وقد عرفها السعايدة بأنها "تعديل أو تطوير البيانات المحاسبية المالية؛ لتتناسب مع احتياجات الإدارة لاتخاذ القرار، وتختص بتقديم بيانات مفيدة عن نشاط المشروع لإدارته الداخلية؛ وذلك لاتخاذ القرار" (السعايدة، 2007، ص16–17).

أما نور ومحرم وشحاتة فقد عرفوا المحاسبة الإدارية بأنها "جزء من نظام المعلومات المحاسبي، يهتم بالتعرف على الأحداث الاقتصادية، وقياس وتحليل تلك الأحداث، والتقرير عنها للمستويات الإدارية المختلفة؛ لاستخدامها في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وتقييم الأداء" (نور ومحرم وشحاتة، 2005، ص9).

من خلال التعريفات السابقة نستطيع تعريف المحاسبة الإدارية على أنها فرع من فروع المحاسبة، يهتم بتجميع وعرض البيانات والمعلومات المحاسبية بطريقة تساعد الإدارة على التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وتصريف العمليات اليومية.

وظائف المحاسبة الإدارية:

للمحاسبة الإدارية وظائف عدة، من أهمها (شعبان والفضل، 2003، ص40-41):

1. **التوصل إلى التقديرات المتعلقة بالتخطيط للأنشطة المستقبلية:** وذلك من خلال الموازنات التخطيطية، وما يصاحبها من القوائم المالية التقديرية.
2. **توصيل المعلومات:** عن طريق تجميع وتبويب وتحليل البيانات، وتوصيلها إلى الإدارة العليا في المنشأة.
3. **تجميع البيانات:** ويتمثل في حصر الأداء وتجميع البيانات المتعلقة وتصنيفها وتبويبها.
4. **تقييم الأداء:** تخضع البيانات الفعلية التي يتم تجميعها عن الأداء الفعلي للمقارنة بمستويات الأداء المخطط له، ويتم تحديد الانحرافات ومسبباتها؛ تمهيداً لاتخاذ الإجراءات التصحيحية إن لزم الأمر.
5. **تشغيل البيانات:** وذلك باستخدام التقدم التكنولوجي، من خلال التركيز على تصميم احتياجات النظام للبيانات، وتفسير المعلومات التي خضعت للتشغيل الآلي.

أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية

أولاً: أسلوب الموازنات التخطيطية:

مفهوم الموازنة التخطيطية وتعريفها:

"هي ترجمة مالية لخطة كمية تغطي جميع أوجه نشاط المشروع لفترة مستقبلية في صورة شاملة ومنسقة، ويوافق عليها المسئولون والمنفذون ويرتبطون بها، وتتخذ هدفاً يتم على أساسه متابعة نتائج التنفيذ الفعلي والرقابة عليها، وتمكن الإدارة من اتخاذ الإجراءات المصححة لمعالجة الانحرافات، والتوصل إلى الكفاية القصوى" (كحالة وحنان، 2009، ص38).

1. **وتعرف أيضاً على أنها** (الرماحي، 2009، ص27):
2. أسلوب وضع التقديرات القيمية والكمية لبرامج وأنشطة المشروع لفترة مستقبلية.
3. تعبير كمي ونقدي للخطة الشاملة والمنسقة لعمليات المشروع خلال مدة معينة.
4. خطة تفصيلية محددة مقدماً لما يرغب من الأعمال في تنفيذها.

مزايا الموازنات التخطيطية:

تتميز الموازنات التخطيطية في عدة مجالات على النحو التالي (آل آدم والرزق، 2000،ص 186-189):

1. **في مجال التخطيط:** وذلك بالتعرف على المشاكل المتوقع حدوثها، والعمل على تفاديها، ورفع الكفاءة الإنتاجية، والتخلص من الإسراف في العمليات الإنتاجية وغيرها.
2. **في مجال الرقابة:** وذلك من خلال التأكد من سير العمليات وفق الخطط المعدة مسبقاً.
3. **في مجال اتخاذ القرارات:** حيث تقوم الإدارة بقياس الانحرافات، واتخاذ القرارات المناسبة للحد من الانحرافات السالبة، وتنمية الانحرافات الموجبة.

ثانياً: أسلوب التكاليف الفعلية

تعريف أسلوب التكاليف الفعلية:

هو عبارة عن أسلوب يتم من خلاله تحديد التكاليف الفعلية للمنتجات عبر المراحل الإنتاجية في المنشآت الصناعية، وتحديد نشاط المنشأة بصورة دقيقة خلال مدة محددة (إبراهيم وآخرون، 2001، ص7).

أهداف أسلوب التكاليف الفعلية:

يهدف هذا الأسلوب إلى توفير البيانات اللازمة للتخطيط واتخاذ القرارات والرقابة على عناصر التكاليف، وقياس تكاليف الإنتاج والأنشطة (عبد المقصود، 2008، ص26-28).

سلبيات التكاليف الفعلية:

ومن سلبيات هذا الأسلوب تقديم البيانات بعد انتهاء الدورة المالية، أي أن الأخطاء يتم اكتشافها بعد الانتهاء من العمل، ويعتبر هذا الأسلوب غير ملائم لقرارات التسعير في المنشآت الصناعية التي تطبق نظام الأوامر والطلبيات، وفي شركات المقاولات، حيث يجب تحديد التكلفة والسعر أولاً، وكذلك عدم صلاحية هذا الأسلوب للرقابة على الأداء.

ونتيجة لهذا القصور وهذه السلبيات في أسلوب التكاليف الفعلية، اتجهت المنشآت الصناعية للتعامل بأسلوب التكاليف المعيارية الذي يتغلب على هذه السلبيات (إبراهيم وآخرون، 2001، ص8)، (كحالة وحنان، 1998، ص22-24).

ثالثاً: أسلوب التكاليف المعيارية

تعريف التكاليف المعيارية:

تعتبر التكاليف المعيارية بأنها تلك التكاليف الموجودة مسبقاً، وتتكون من تكاليف العمالة، وتكاليف المواد الخام، والتكاليف الإضافية غير المباشرة (أوليفر، 2011، ص264).

وتعرف على أنها "تكاليف يتم تحديدها مقدماً، ولخطة عمل في الفترة القادمة (لقياس الأداء) وما يجب أن تكون عليه تكلفة المنتجات أو الخدمات، حيث تقوم الإدارة في المنشأة بوضع المعايير الكمية والتكلفة المتعلقة بعناصر التكلفة الثلاثة وهي: المواد والأجور (العمل)، والتكاليف الإضافية، وتعبر معايير الكمية عن مقدار عنصر التكلفة" (الحدرب وورديان، 2010، ص167).

مزايا وعيوب أسلوب التكاليف المعيارية

للتكاليف المعيارية مجموعة من المزايا، وكذلك مجموعة من العيوب على النحو التالي (أوليفر،2011، ص266-268):

أولاً: مزايا أسلوب التكاليف المعيارية:

- طريقة للتحكم في التكاليف من خلال مراقبة النتائج الفعلية مع النتائج المخطط لها.
- تستخدم في وضع الموازنات.
- تقدم وسيلة بسيطة لتقدير قيمة المخزون.
- تحديد معدل ربح المنتج، من خلال مقارنة سعر البيع المتوقع بالتكلفة المعيارية.
- تستخدم لتحفيز الموظفين، فهي تقدم حافزاً لتحقيق هدف ملموس.

ثانياً: عيوب أسلوب التكاليف المعيارية:

- افتقارها إلى المرونة، في الغالب يتم إعدادها مرة واحدة في السنة، ونادراً ما يتم إجراء أي تغيير عليها.
- تعقد نظم التكاليف المعيارية, فهي لا تعد سهلة الاستخدام.
- التكاليف المعيارية لا توضح بالضرورة التكاليف الفعلية التي تم تحملها.

رابعاً: أسلوب التكاليف الحدية (المتغيرة)

تعريف أسلوب التكاليف الحدية:

"هي عبارة عن الزيادة (التغير) في التكاليف الكلية الناتجة عن زيادة (تغير) حجم النشاط بمقدار وحدة النشاط الحدية" (عمارة وآخرون، بدون سنة، ص224).

مميزات أسلوب التكاليف الحدية:

يتميز هذا الأسلوب بدرجة عالية من الثبات؛ لعدم تأثره بالتغير في حجم النشاط، كما ويساعد الإدارة عند قيامها بعملية التسعير في حال الركود باستخدام التكاليف المتغيرة كحد أدنى لسعر البيع، وكذا يساهم في عملية التخطيط وإعداد الموازنات (زعرب، 2002، ص72-73).

عيوب أسلوب التكاليف الحدية:

يعاب على هذا الأسلوب تجاهل التكاليف الثابتة في التسعير، واعتماد التكاليف المتغيرة في تقييم المخزون، وتكلفة الإنتاج، كما أنه غير مناسب لعملية التسعير والتخطيط طويل الأجل؛ لافتراضه ثبات أسعار الإنتاج والبيع، والذي لا يمكن أن يتحقق إلا في المدى القصير، بالإضافة إلى عدم سهولة الفصل بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة في حال التكاليف المختلطة (عمارة وآخرون، بدون سنة، ص229)، و(زعرب، 2002، ص73).

خامساً: أسلوب الموازنة المرنة

مفهوم الموازنة المرنة:

تمثل الموازنة المرنة الإيرادات والتكاليف والأرباح المتوقعة في ظل عدة مستويات من النشاط (أبو زيد، 2007، ص125).

وتعتبر الموازنة المرنة أكثر واقعية من الموازنة الثابتة؛ نظراً لأن معظم العمليات الجارية في المشروع تتميز بالحركة والمرونة، مما يترتب عليه اختلاف التكاليف حسب اختلاف مستويات النشاط (كحالة، 2009، ص49)، ولعل من خصائص الموازنة المرنة أنها تغطي أكثر من مستوى من النشاط، وتسهل قياس وتقييم الأداء (الرماحي، 2009، ص49).

سادساً: تحليل الانحرافات

مفهوم تحليل الانحرافات:

الانحراف هو وجود فارق بين ما هو مخطط له وبين ما هو متحقق فعلاً في الواقع العملي، وتنقسم الانحرافات إلى قسمين: انحرافات إيجابية (في صالح المنشأة)، وتنتج في حال كون التكاليف الفعلية أقل من التكاليف المعيارية المقدرة، وانحرافات سالبة تنتج عندما تكون الفعلية أكبر من التكاليف المعيارية، وبغض النظر عن كون الانحراف في صالح المنشأة، أو في غير صالح المنشأة، لا بد من الكشف عن أسبابه، ومحاولة علاجه (شعبان والفضل، 2003، ص259).

وترجع أسباب الانحرافات بشكل عام إلى ما يلي (زعرب، 2006، ص125):

1. عدم دقة المعيار المستخدم.
2. التغير في الأسعار بشكل مفاجئ.
3. التغير في معدلات الأجر.
4. التغير في السياسات الحكومية، مثل السياسات الجمركية والضرائب وغيرها.

سابعاً: تحليل التعادل

مفهوم تحليل التعادل:

"هو كمية المبيعات التي تتعادل عندها التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية، وبمعنى آخر هي النقطة التي عندها يمكن الربح الحدي من تغطية التكاليف الثابتة تماماً، وبمعنى ثالث فإن نقطة التعادل هي النقطة التي عندها يكون صافي الربح مساوياً صفر، بمعنى أنه لا يتحقق ربح، أو لا يتحمل أي خسارة" (قللي، 2003، ص120).

الاستخدامات الإدارية لتحليل التعادل:

يستخدم تحليل التعادل في تدعيم اتخاذ القرارات، فهو يستخدم في تخطيط الربحية من خلال تحديد قيمة المبيعات التي تحقق ربح معين، وتقليل الخسائر إلى حد معين، كما ويمكن استخدامه في تحسين الربحية من خلال تخفيض التكاليف الثابتة، أو زيادة سعر بيع الوحدة، أو زيادة الكمية المنتجة أو المباعة، أو تخفيض نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة، وأخيراً يمكن

المفاضلة بين البدائل (قللي، 2003، ص132-134)، وتستخدم أيضاً للوصول إلى تشكيلة من المنتجات الملائمة لتعظيم ربحية المشروع في حال وجود أكثر من منتج (مزيج من المنتجات) (الحلبي، 1999، ص10).

التحفظات الموجهة لنقطة التعادل:

يجب الحذر عند استخدام نقطة التعادل؛ لأن التحليلات ليست سهلة وعلى جانب من التعقيد، ورغم كون نقطة التعادل نافعة ولها إيجابيات إلا أنه يوجد بعض التحفظات عليها، مثل: صعوبة قياس حجم التعادل عن طريق خريطة التعادل؛ لأنها تطبق على منتج واحد فقط في الغالب، أو أنه في حال إعداد خريطة التعادل يتم اعتبار أن الوحدات المنتجة تباع بنفس السعر، بغض النظر عن حجم الإنتاج، أو افتراض عدم وجود تغير في المخزون السلعي من الإنتاج التام الصنع وتحت التشغيل، وهذا لا يمكن تحقيقه؛ لعدم وجود تطابق محاسبي بين مخزون أول المدة وآخرها، أو احتمال عدم صحة العلاقات التي تشير إليها خريطة التعادل بالنسبة لجميع مستويات العمل، كما أن تحليلات التعادل تمثل علاقة التكاليف بحجم الإنتاج تمثيلاً قصير الأجل وثابت (آل آدم والرزق، 2000، ص124-126).

ثامناً: أسلوب محاسبة المسؤولية

تعريف محاسبة المسؤولية:

تعرف محاسبة المسؤولية والتي يطلق عليها أحياناً محاسبة الأنشطة بأنها"عبارة عن نظام يقوم بتجميع وإعداد تقارير دورية عن المعلومات المتعلقة بالتكاليف والإيرادات الخاصة بكل مركز مسؤولية موجود في المنشأة؛ بهدف تمكين الإدارة العليا من القيام بوظيفة التخطيط والرقابة على أداء هذه المراكز" (أبو نصار، 2003، ص518).

وفي تعريف آخر"يعتبر أسلوب محاسبة المسؤولية بمثابة نظام يقيس بشكل مالي الخطط والإجراءات في كل مركز مسؤولية سواءً كان مؤسسة أو مجموعة أو قسم أو منطقة عمل يتم فيها تعيين مدير؛ ليكون مسئولاً عنها" (أوليفر، 2011، ص154).

تقييم أداء مراكز المسؤولية:

تتعدد وسائل تقييم مراكز المسؤولية المختلفة وخصوصاً مراكز الأرباح والاستثمار، ومن أهم هذه المقاييس، قياس الربحية، ورضا المستهلكين، والكفاءة والجودة والزمن، والابتكار (أبو نصار، 2003، ص522).

ولضمان نجاح محاسبة المسؤولية في تحقيق أهدافها فإنه لا بد من (زعرب، 2009، ص62):

1. أن يكون لمراكز المسؤولية الحرية في اتخاذ القرارات في حدود السلطات الممنوحة لهم، وبما يتناسب مع تحقيق أهداف المنشأة.
2. متابعة تطبيق محاسبة المسؤولية وتقييمها واتخاذ الإجراءات التصحيحية للانحرافات.

تاسعاً: أسلوب أسعار التحويل

تعريف سعر التحويل:

"هو السعر الذي يحمله قطاع ما في الشركة لقطاع آخر، مقابل ما قدمه له من سلع أو خدمات، أو هو القيمة التي يتم على أساسها تحويل أو تبادل السلع والخدمات فيما بين وحدات المنشأة الفرعية، وهو سعر السلع والخدمات التي تحول من قسم أو وحدة إدارية إلى قسم آخر، أو وحدة إدارية أخرى ضمن المنشأة الواحدة، وتعرف المنتجات المحولة من قسم إلى آخر باسم المنتجات الوسيطة، وتعرف المنتجات التي تباع إلى خارج المجموعة باسم المنتجات النهائية" (محمد، 2012، ص267).

مزايا طريقة أسعار التحويل:

ومن مزايا هذه الطريقة أنها تضمن تحقيق مصلحة الشركة ككل عن طريق دفع الأقسام للشراء داخلياً، إلا أنه يؤخذ عليها عدم العدالة أحياناً في عملية تقييم الأقسام (أبو نصار، 2003، ص560).

عاشراً: أسلوب تسعير المنتجات

أهمية التسعير:

التسعير هو قيام المنشأة بوضع قيمة نقدية لمنتجاتها، فالسعر هو مصدر الإيرادات، ويؤثر على كمية الوحدات أو الخدمات المباعة، وإذا لم يتم تحديده بصورة ملائمة تفقد المنشأة فرص مبيعات متوافرة لها، وإذا زاد الأمر سوءاً فقد تفقد المنشأة عملائها، وتصبح دون أسواق، مما يترتب عليه خروج المنشأة من السوق عاجلاً أم آجلاً (الرجبي، 2004، ص353).

من الجدير بالذكر أن الأرباح وحجم الأعمال والتكاليف ليست العنصر الوحيد في عملية التسعير، ولكنها تمثل عنصراً مهماً، يمكن أن يلعب المحاسبون الإداريون من خلاله دوراً مهماً في عملية التسعير، والذي يعتبر عنصراً واحداً من عناصر التسويق (كاو، 2009، ص455).

طرق تسعير المنتجات

يتم تسعير المنتجات وفق طريقتين وهما:

أولاً: التسعير على أساس التكلفة الكلية:

تعرف التكلفة الكلية على أنها "تكلفة إنتاج أو تصنيع وحدة واحدة من المنتج"، وبناءً على ذلك فإن التكاليف الإدارية والبيعية للمنتج لا تدخل ضمن مفهوم التكلفة الكلية في منهج التسعير على أساس التكلفة الكلية، ولكن هامش الربح الذي يتم تحديده في منهج التسعير على أساس التكلفة الكلية يجب أن يغطي التكاليف الإدارية والبيعية، مع تحقيق الربح الذي تريده المنشأة (ظاهر، 2008،ص238).

ثانياً: التسعير على أساس التكلفة المتغيرة:

تقوم طريقة التكلفة المتغيرة بتحميل الوحدات المباعة بعناصر التكلفة المتغيرة فقط، واعتبار عناصر التكلفة الثابتة مصروفات فترة (الرجبي، 2004، ص372).

وقد يكون من الملائم استعمال منهج التسعير على أساس التكلفة المتغيرة في حال وجود طاقة إنتاجية غير مستغلة، أو وجود منافسة شديدة على بعض الطلبيات والعطاءات التي تتطلب التنفيذ بأقل سعر متاح، أو وجود أحوال اقتصادية سيئة كانخفاض الطلب فجأة على

منتجات المنشأة حيث تجبر المنشأة على تخفيض أسعارها؛ حتى تتمكن من الاستمرار في نشاطها (ظاهر، 2008، ص243-244).

الانتقادات الموجهة لنظم المحاسبة الإدارية التقليدية:

يوجد العديد من الانتقادات لنظم المحاسبة الإدارية التقليدية نذكر منها (توفيق، 2010، ص7):

1. اهتمام المحاسبة الإدارية التقليدية بالقرارات الروتينية والهيكلية على حساب القرارات الأخرى، مما أثر على فعاليتها كنظام داعم للقرارات بصفة عامة.
2. عدم تلبيتها حاجة الإدارة من المعلومات بسبب تركيزها على المستوى التشغيلي، وعدم توزيع التكاليف على الأنشطة التي تسبب التكلفة، وتقديم معلومات غير دقيقة عن سلوك التكاليف.
3. عجز نظم المحاسبة الإدارية التقليدية عن توفير المعلومات الملائمة مع متطلبات بيئة التصنيع.
4. العديد من نظم المحاسبة الإدارية تعتمد على نماذج بحوث العمليات والإحصاء، والتي تعتبر بعيدة عن الواقع العملي؛ لإهمالها الأهداف العليا للمنشأة، كالمنافسة والتجديد وخدمة العملاء.
5. عدم صلاحيتها لقياس الأداء في النظم الإنتاجية الحديثة؛ بسبب عدم تطورها بنفس سرعة تطور الأنظمة الإنتاجية الحديثة؛ مما جعلها تمثل عائقاً أمام الاستفادة من البيئة.
6. تركز على التكاليف خلال مراحل الإنتاج وما بعدها، وتتجاهل تكاليف التخطيط والتصميم.
7. سكون عناصر التكاليف في ظل التحليل التقليدي، وعدم مواكبتها للتغيرات الدورية والمستمرة في الإنتاج.
8. المحاسبة الإدارية التقليدية تقدم معلومات تتعلق بالقرارات قصيرة الأجل، في حين أن القرارات المتعلقة بالمنتجات يجب أن تكون قرارات طويلة الأجل.

ولذلك أصبح من الصعب على المنشآت في ظل بيئة التصنيع الحديثة الاعتماد على نظم المحاسبة الإدارية التقليدية في اتخاذ القرارات؛ مما دفعها لاستخدام أساليب أكثر حداثة تتوافق مع بيئة التصنيع الحديثة.

المبحث الثاني

أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة

أولاً: محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC

مفهوم محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC:

يقوم مفهوم نظم محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC (Activity Base Costing) على فكرة أن المنتجات تحتاج إلى منظمات "تقوم بأنشطة" تتطلب "تكلفة أو موارد"، مما يعني ضرورة تصميم النظم بحيث يتم تخصيص أي تكاليف – لا يمكن تخصيصها مباشرة للمنتج– على الأنشطة المتسببة فيها، ومن ثم يسهل تخصيص تكاليف كل نشاط على المنتج أو المنتجات حسب درجة استفادتها المتوقعة من ذلك النشاط (عطية، 1998، ص56).

كما يمكن استعمال نظام ABC مع نظام تكاليف المراحل الإنتاجية أو الأوامر الإنتاجية، علماً بأن الفائدة الأساسية من نظام ABC هي تحديد تكلفة المنتجات بصورة دقيقة؛ بهدف التركيز عليها، ومراقبة التكاليف العالية، والعمل على تخفيضها (ظاهر، 2008، ص207).

وخلاصة القول بأن مدخل التكلفة على أساس النشاط يعتبر إطاراً مستحدثاً في محاسبة التكاليف، ويركز على قياس التكلفة بناءً على علاقة عناصر التكاليف بالمدخلات أكثر من المخرجات، فهو نظام للمعلومات التكاليفية عن طريق تجميع الأنشطة كمدخلات تتبع تكاليفها عن طريق مسبباتها، ومن ثم تخصيص هذه التكاليف على المنتجات عن طريق مسببات التكلفة (العشماوي، 2011، ص286).

أهمية تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC:

تنبع أهمية تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط من الاعتبارات التالية (أبو حشيش، 2012، ص 495):

1. زيادة حدة المنافسة بين المنشآت الصناعية بالتركيز على الربحية في ظل مستوى الأسعار الحالية.
2. تغير الأهمية النسبية لمكونات التكلفة؛ نتيجة تناقص أهمية عنصر العمل المباشر، مقابل الزيادة غير العادية في التكاليف الصناعية غير المباشرة.

3. زيادة التنوع في المنتجات: فلا شك أن تنوع المنتجات وزيادة الاختلافات فيما بينها من حيث الحجم والمواصفات ودرجة التعقيد في عملية التصنيع يؤدي إلى اختلاف أنواع الأنشطة، ومستوى المجهود المطلوب لخدمة وإنتاج هذه المنتجات.

يعتبر نظام ABC أداة لتوجيه الانتباه نحو أماكن وجود الخلل، ولا يعتبر أداة لاتخاذ القرار، كما وأنه يوجه النظر لأماكن وجود طاقة فائضة غير مستغلة، ولا بد من دراسة خاصة لاتخاذ قرار بشأن تحويل هذه الطاقة لطاقة منتجة أو استبعادها (فرحات، 2005، ص 160).

ثانياً: إدارة الجودة الشاملة (TQM)

مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

يعتبر مفهوم إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management (TQM)من المفاهيم الإدارية الحديثة التي بدأت تطبق في بعض المؤسسات التي تسعى لتحسين وتطوير نوعية السلع أو الخدمات التي تقدمها لعملائها؛ بهدف كسب رضاهم عن تلك السلع أو الخدمات من جهة، وتحقيق أهدافها في الوقت نفسه من جهة أخرى (ميا ،2000،ص 53-54).

تعريف الجودة:

يمكن تعريف الجودة بتعريفات عدة من أهمها:

- "هي مدخل لإدارة المنظمة، يرتكز على الجودة، بمشاركة جميع أفراد المنظمة ويستهدف النجاح طويل الأمد ، من خلال رضا العميل، وتحقيق منافع للعاملين في المنظمة والمجتمع" (زاهر، 1998، ص28).
- كما عرفها معهد الجودة الفيدرالي بأنها: "القيام بالعمل الصحيح بشكل صحيح ومن أول مرة، مع الاعتماد على تقييم العميل في معرفة مدى تحسن الأداء" (القحطاني، 1993،ص 17).

ونستنتج من خلال التعريفات السابقة وغيرها مما لا يتسع المجال لذكرها القول بأن هذه التعريفات تختلف من حيث الصياغة اللفظية، إلا أنها جميعاً تتفق من حيث المضمون، على أن إدارة الجودة الشاملة هي أسلوب إداري متطور، يسعى لتحسين وتطوير مستوى أداء المؤسسة وأفرادها؛ بنية الاستمرار بتقديم السلع والخدمات بأعلى جودة وأنسب تكلفة؛ لكسب رضا العملاء والمستهلكين من جهة؛ وتحقيق الأهداف الخاصة بها من جهة أخرى.

عناصر نظام إدارة الجودة الشاملة:

تتمثل عناصر نظام إدارة الجودة الشاملة فيما يلي (أبو حشيش، 2012، ص 656-657):

- **التركيز على العملاء:** حيث تمثل رغبات وطلبات العملاء الدافع الرئيسي الذي يقود ويوجه جميع أنظمة المنشأة، مع الأخذ في الاعتبار أن تلك الرغبات متجددة ومتطورة، ويلزم تتبعها وملاحقتها وتلبيتها، وأن لذلك علاقة طردية مع الربحية.
- **تحقيق التميز:** حيث تعتبر الجودة أحد أهم عناصر تحقيق التميز بالنسبة للمنشأة.
- **التحسين المستمر:** وذلك من خلال تقليص الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج أو الخدمة، واستبدالها بالأنشطة التي تزيد من القيمة لهما.
- **محاولة منع أخطاء التشغيل:** ويعني ذلك محاولة الوصول إلى مستوى عالي من الجودة الشاملة بدون أي عيوب.
- **العمل بروح الفريق:** بالتعاون بين كافة المسئولين وكذلك العاملين بمختلف الأنشطة والتنسيق بين كافة المستويات الإدارية.

مبادئ إدارة الجودة الشاملة:

إن من أهم مبادئ إدارة الجودة الشاملة ما يلي (السيد، 2005، ص 25):

- **التركيز على العميل:** يشمل التركيز على الموظفين كعملاء داخليين وخارجيين.
- **التركيز على العمليات والنتائج:** يجب الاهتمام بسير العمليات، والحل المستمر للمشكلات، من أجل تحسين نوعية الخدمات؛ لأن الأخطاء دليل على عدم وجود الجودة في العمليات ذاتها.
- **الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها:** بمعنى إيجاد برنامج للوقاية من المشاكل والأخطاء، وحل هذه المشاكل في أسرع وقت.
- **تحفيز الموظفين:** والاستفادة من خبراتهم لتقديم خدمة جيدة بأقل التكاليف.
- **اتخاذ القرارات:** وذلك بناءً على معلومات ذات كفاءة عالية.
- **التغذية العكسية:** إن نجاح المبادئ الخمسة السابقة يعتمد على وجود الاتصالات الفعالة.

دواعي استخدام نموذج إدارة الجودة الشاملة:

هناك مجموعة من العوامل التي تدفع المؤسسات والشركات بمختلف أنواعها الصناعية والخدمية لتبني نموذج إدارة الجودة الشاملة من أهمها ما يلي (ميا، 2000، ص 56):

1. **تزايد عدد المؤسسات والشركات واحتدام المنافسة فيما بينها؛** نظراً للتطورات العلمية والتقنية السريعة ازداد عدد المشاريع، وتنوعت المؤسسات الصناعية والخدمية، مما أدى لزيادة حدة المنافسة فيما بينها، فبرزت أهمية نموذج إدارة الجودة الشاملة في رفع مستوى أداء المؤسسة وأفرادها، وزيادة قدرتها التنافسية من خلال تقديمها سلع وخدمات تمتاز بمستوى عال من الجودة والكفاءة والفعالية.
2. **ازدياد مستوى وعي المستهلك وثقافته:** جاءت أيضاً أهمية نموذج إدارة الجودة الشاملة؛ بسبب ازدياد وعي المستهلك وارتفاع مستوى ثقافته؛ وإدراكه للتمييز بين المنتجات ذات الجودة العالية والمنتجات الرديئة التي لا تشبع حاجاته أو رغباته.

ثالثاً: نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT

مفهوم نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just In Time):

إن التطورات الاقتصادية السريعة المتلاحقة والتي حدثت خلال العقدين الماضيين، والمتمثلة في تنشيط التجارة الدولية عن طريق تسهيل إجراءات التصدير بين الدول، واشتداد المنافسة بين الشركات، قد عملت على إعادة تفكير إدارة الشركات في تغيير نمط إدارة وتخطيط المخزون التقليدية، والاتجاه نحو أسلوب حديث يعرف بالإنتاج أو الشراء عند وقت الطلب.

يقوم أسلوب الشراء أو الإنتاج عند وقت الطلب_ والذي كان الرائد في تطويره واستخدامه شركة تويوتا اليابانية_ على فكرة عدم شراء أو إنتاج صنف معين طالما لم تستلم المنشأة طلب شراء من العملاء، أي أن الشراء أو الإنتاج يتم فور تلقي المنشأة أمر توريد من قبل زبائنها، ففلسفة هذا النظام تقوم على أن تحقق الإيراد للمنشأة لا تتم بالإنتاج أو الشراء وتكديس البضائع في المستودعات، وإنما تحدث عند إجراء عملية البيع (أبو نصار، 2003، ص587).

ويقصد بالإنتاج اللحظي: إنتاج وتسليم المنتجات التامة الصنع في نفس لحظة بيعها، والانتهاء من التجميعات في نفس لحظة بدء تجميع المنتج التام، وإتمام تصنيع الأجزاء في نفس لحظة بدء التجميعات الفرعية، واستلام المواد المشتراة في نفس لحظة بدء عمليات تحويلها إلى أجزاء مصنعة (العشماوي، 2011، ص 387).

خصائص نظام الوقت المحدد JIT:

يتمتع نظام JIT بعدة خصائص منها (الشيخ، 2000، ص 138):

1. حذف جميع الأنشطة التي لا تضيف أية قيمة سواءً للسلعة أو الخدمة.
2. التركيز على مستوى عالي من النوعية.
3. التركيز على التطوير المستمر.
4. تبسيط الأنشطة والعمليات؛ بهدف تحديد مصادر الهدر والضياع وإزالتها.
5. زيادة الشعور بالمسؤولية لدى العاملين.
6. المحافظة على مستوى معين من الإنتاج.

الشروط الواجب توافرها قبل تطبيق نظام JIT:

من أهم الشروط الواجب توافرها عند تطبيق نظام JIT لضمان نجاحه ما يلي (أبو نصار، 2003، ص 589):

1. إعادة تصميم طريقة الإنتاج المستخدمة في الشركات الصناعية، بما يضمن الإنتاج بكمية قليلة وتكاليف مقبولة، حسب طلبات العملاء.
2. التخلص من أي عوامل تسبب تعطل في عملية الإنتاج.
3. الاعتماد على عمال مهرة قادرين على انجاز العمل في الوقت المناسب وضمن المواصفات المحددة.
4. صيانة الآلات بصورة دورية؛ لتلافي أي عطل أو خلل فيها.
5. التعامل مع موردين مميزين وموثوق فيهم، قادرين على توريد ما يلزم في الوقت المحدد وبالمواصفات المطلوبة.
6. تغيير النمط الإداري والتفكيري لدى الإدارة؛ نظراً لاحتمالية عدم تقبل الإدارة لفكرة التوقف عن العمل عند عدم وجود طلبات من الزبائن.

رابعاً: الانحرافات المعيارية الستة (Six Sigma)

تعريف (Six Sigma):

تعتبر Six Sigma منهجاً لتحسين العمليات لكسب رضا العميل، وذلك من خلال تقديم منتجات ذات جودة عالية من وجهة نظر العميل، وتعتبر كذلك كما عرفها Ulmer على أنها "مدخلاً لتحسين العمليات من خلال دراسة مسببات العيوب والأخطاء، وخفض تكاليف التشغيل، وتحسين المنتج؛ ليتوافق مع رغبات العملاء، وكذلك تحقيق أعلى معدل عائد على الاستثمار".

ويستخدم مدخل الانحرافات الستة في ترشيد تكاليف الجودة، من خلال معالجة الأخطاء قبل حدوثها، ورفع كفاءة الإدارة، وتقليل العيوب بأقل تكلفة ممكنة، وخفض التكاليف، وزيادة العائد على الاستثمار، والتركيز على العميل؛ ليصبح المنتج على رغبته وليس على رغبة الإدارة (زعرب، 2012، ص339-341).

مبادئ مدخل الانحرافات الستة:

تشتمل مبادئ مدخل الانحرافات الستة على عدة عناصر، وهي (حميدة، 2013، ص21):

1. **اعتماد الإدارة على الحقائق والبيانات:** حيث يساعد المنشأة في الحصول على بيانات دقيقة وواقعية وكافية بما يعكس متطلبات العملاء، واحتواء التكاليف، وتخفيض العيوب بصورة واقعية وملموسة.
2. **التركيز على العمليات والأنشطة الداخلية:** وفقاً لمدخل Six Sigma فإن كل إجراء عملي يشكل عملية بحد ذاته، سواءً كان تصميماً للمنتجات، أو قياساً للأداء، أو تحسيناً للفاعلية، أو إرضاءً للعملاء، ولذلك فإن Six Sigma يصنع العملية، ويعتبرها المحور الرئيسي الذي يساعد المنشأة على تحقيق النجاح المستمر.
3. **التركيز على رضا العملاء:** وذلك لأن مدخل Six Sigma يركز على تلبية احتياجات العملاء وتوقعاتهم، باعتبار أن رضا العملاء هو الركيزة الأساسية في تحقيق الجودة.
4. **التعاون بلا حدود:** يركز Six Sigma على أهمية التعاون بين مختلف المستويات الإدارية في المنشأة، باعتباره أساساً للنجاح في المنشأة.
5. **الإدارة الفعالة المبنية على التخطيط المسبق:** وهو أسلوب الوقاية من حدوث المشكلة، بدلاً من معالجتها.

خامساً: التكلفة المستهدفة

مفهوم التكلفة المستهدفة:

تعني تحديد تكلفة المنتج خلال مراحل إنتاجه؛ للوصول بالتكلفة إلى أدنى حد ممكن، أي أنها نظام لإدارة تكاليف تصميم منتج جديد بهدف تحديد تكلفته قبل إنتاجه الفعلي، بحيث لا يؤثر تخفيض تكلفة المنتج على جودة المنتج أو خصائصه أو مميزاته من وجهة نظر المستهلك، حيث إن تخفيض التكلفة يأتي من خلال حذف الأنشطة التي لها تكاليف، وفي نفس الوقت لا تضيف قيمة للمنتج، ولا منفعة للمستهلك (هاشم، 2003، ص220-221).

منهج التكلفة المستهدفة:

هو منهج حديث لتحديد تكلفة المنتج حيث يقوم على أساس تحديد السعر المستهدف الذي يستطيع العميل دفعه أولاً، ومن ثم يتم تحديد هامش الربح، وهو بذلك يسير باتجاه معاكس للمنهج التقليدي في التسعير، ويعتبر منهج التكلفة المستهدفة أداة جيدة للتسعير في الأسواق ذات المنافسة العالية (زعرب وعودة، 2012، ص244).

خصائص التكلفة المستهدفة:

من خصائص التكلفة المستهدفة ما يلي (حلس والحداد، 2012، ص307):

1. التكلفة المستهدفة وسيلة لتخفيض التكاليف وليست للرقابة.
2. يتم تطبيق التكلفة المستهدفة خلال مرحلة التطوير والتصميم على خلاف الطرق التقليدية التي تطبق في مرحلة الإنتاج.
3. يعتبر تطبيقها في الصناعات الصغيرة أكثر مناسبة منها في المنتجات الكبيرة.
4. التكلفة المستهدفة لتحقيقها لا بد من التنسيق بين جميع أقسام المنشأة.

أهداف التكلفة المستهدفة:

نستطيع وباختصار القول بأن أهداف التكلفة المستهدفة هي على النحو التالي (المطارنة، 2008، ص 286):

1. العمل على خفض تكلفة المنتج إلى الحد الأدنى بما يضمن تحقيق الربح المستهدف للسعر المطلوب.

2. الحرص على أن تكون جودة المنتجات منافسة وتفي باحتياجات العملاء.
3. تحديد هامش الربح الذي ترغب الشركة في تحقيقه قبل عرض المنتج في السوق.
4. تحقيق أهداف إدارة الشركة من خلال الأرباح والمنافسة على المدى الطويل.
5. المنتج يخضع للرقابة منذ البداية، وحتى البيع وما بعده، شاملاً بذلك دورة حياة المنتج.

(جدول رقم 1)

مقارنة بين نموذج التكلفة التقليدية، ونموذج التكلفة المستهدفة

معايير المقارنة	نظام التكلفة التقليدية	نظام التكاليف المستهدفة
العامل المتحكم	التكلفة	السعر
البيئة الصناعية	تقليدية	حديثة
دورة حياة المنتج	طويلة	قصيرة
التكنولوجيا	بسيطة	عالية
المنافسة	ضعيفة	شديدة وحادة
سلسلة القيمة	داخلية أثناء الإنتاج	متكاملة قبل وبعد وأثناء الإنتاج
مراحل خفض التكلفة	خفض الفاقد في مرحلة التصنيع	خفض التكلفة في مرحلة التصميم
رغبات المستهلك	لا تراعي عند محاولة تخفيض التكلفة	تراعي عند محاولة تخفيض التكلفة
الهدف	قياس ورقابة التكلفة وترشيد القرارات في مرحلة التشغيل	إدارة التكلفة من المنظور الإستراتيجي
العلاقة بالموردين والعملاء	ثانوية وهامشية	رئيسية وأساسية
الأدوات المساعدة	تحليل التعادل والتحليل التفاضلي للتكلفة ومراكز التكلفة	تحليل الميزة التنافسية، هندسة القيمة، تحليل تكاليف الوظائف، جداول التكلفة، تحليل العوامل المحركة للتكلفة.
مداخل القيمة	مدخل القيمة المضافة الذي يركز على مقابلة القيمة المحصلة من المستهلكين بالقيمة المدفوعة للموردين " value added"	مدخل سلسلة القيمة الذي يركز على مجموعة الأنشطة المحققة للقيمة داخل وخارج المنظمة " Value Chain "

المصدر: (عشماوي، 2011، ص347-348).

الفصل الثالث

بيئة التصنيع الحديثة، ومدخل محاسبة ترشيد الفاقد

وفيه ثلاثة مباحث

المبحث الأول: بيئة التصنيع الحديثة

المبحث الثاني: الملامح الرئيسية لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد

المبحث الثالث: متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية في ظل تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد

المبحث الأول

بيئة التصنيع الحديثة

تمهيد

يشهد العالم تطوراً كبيراً في البيئة الصناعية التي تمتاز بالمنافسة الدولية، واستثمار ضخم للأموال في تكنولوجيا الصناعات والمعلومات والذي أدى إلى فلسفة الإنتاج بالجذب، وقد صاحب ذلك ظهور العديد من الوسائل والأساليب الإنتاجية الجديدة، من بينها الإنتاج في الوقت المحدد (JIT)، ونظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) والرقابة الشاملة على الجودة، والتحسين المستمر في العمليات الإنتاجية وغيرها من الأساليب الحديثة (الجليلاتي وفخر،2006، ص497-498).

ويحتاج الأمر من الباحثين التركيز على دراسة مشاكل تطبيق هذه الأساليب وحلها؛ حتى يتم تحقيق أقصى استفادة منها في مجالات إدارة التكلفة، وتقييم الأداء، واتخاذ القرارات الإدارية (بشادي، 2006، ص453).

خصائص بيئة التصنيع الحديثة:

تتصف بيئة التصنيع الحديثة بخصائص تميزها عن بيئة الأعمال التقليدية، من أهمها (توفيق، 2010، ص8):

1. تغيير حاجات ورغبات المستهلكين؛ لزيادة وعيهم بخصائص المنتجات؛ مما أوجب على المنشآت العمل على تحقيق رغباتهم واحتياجاتهم.
2. تطوير العمليات الصناعية خاصة في مرحلة التصميم والتخطيط والرقابة.
3. تحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج والتخلص منها.
4. ازدياد وحدة المنافسة الخارجية.
5. تخفيض مدة دورة حياة المنتج من لحظة استلام المواد الخام حتى تسليمهم المنتج، بالتخلص من الأنشطة غير الضرورية،وجعل وقت التصنيع مساوياً لوقت التشغيل فقط.

ومن الملاحظ أن الخصائص السابقة تؤثر على قياس تكلفة الإنتاج والرقابة التشغيلية وقياس وتقييم الأداء.

جدول رقم (2)

مقارنة بين بيئة التصنيع الحديثة والتقليدية

بيئة التصنيع التقليدية	بيئة التصنيع الحديثة
انعدام أو ضعف المنافسة مع اتسامها بالطابع المحلي والإقليمي، أو منافسة من شركات تملك ظروف إنتاجية وإمكانيات متماثلة، كما أن هناك حماية جمركية للمنتجات الوطنية.	المنافسة أصبحت عالمية أو تكاد تكون عالمية، حيث انفتحت الأسواق وتقلصت الحماية الجمركية، وأصبح المشروع في البلد الواحد يعمل في ظل منافسة شديدة محلية وإقليمية ودولية.
تبني فلسفة الإنتاج على دفعات، والعمل على استغلال الإمكانيات والطاقة المتاحة دون ربط ذلك بحاجة السوق.	تبني فلسفة الإنتاج بالجذب، التي تقوم على تدفق الإنتاج بشكل مستمر، من خلال تصنيع منتجات ذات تصاميم مختلفة يتم تنفيذها وفق نظام إنتاجي؛ تلبية لحاجات العملاء المتغيرة والمتنوعة على الدوام.
إتباع نظام ترتيب داخلي يسمح بوجود مراكز وأقسام إنتاجية متسلسلة، وبالتالي أنظمة تحريك ومناولة للمستلزمات والإنتاج غير التام، وتخزينها والانتظار والفحص والرقابة عند نقاط محددة.	التصنيع المتكامل بالحاسوب، حيث يتم تنظيم منطقي للوظائف الفردية والهندسية والإنتاج والمبيعات والأعمال المساعدة عن طريق نظام واحد للتنسيق بالكمبيوتر، وتكامل الوظائف من خارج المصنع مع الأنشطة والعمليات داخل المصنع.
تبني فلسفة الشراء بكميات كبيرة، والإنتاج والتخزين بأحجام كبيرة، بما يضمن استمرار العملية الإنتاجية والتسويق بصورة مستمرة.	تبني فلسفة الإنتاج في الوقت المحدد والتي تتطلب شراكة مع الموردين، تخفيض المخزون وصولاً إلى الصفر، وإلغاء وقت الانتظار والأخطاء والمسموحات.
استخدام عمالة مكثفة ومتخصصة في تشغيل الآلات والمكائن والمعدات، مع أهمية الحفاظ على ثبات واستقرار خصائص الفن الإنتاجي السائد والمنتجات المصنعة.	انخفاض حجم العمالة بشكل كبير وشمولية معرفتها مما أدى إلى انخفاض تكلفة العمل اليدوي وزيادة تكلفة العمل الآلي.

المصدر: (الجليلاتي وفخر، 2006، ص499-500).

الأفكار الإدارية في بيئة التصنيع الحديثة:

يوجد مجموعة من المفاهيم الإدارية المتطورة التي يجب أن يعمل المديرون على تنفيذها، وأهمها (توفيق، 2010، ص 10):

1. **التحسين المستمر:** حيث يعتبر التحسين أساساً للنجاح في السوق التنافسية؛ ولذلك على المنشأة اختبار مجالات التحسين التي ستكرس لها الوقت، والطاقة، والموارد المختلفة.
2. **الأولوية لإرضاء العميل:** المنشآت اليوم تسعى جاهدة لتحقيق رضا العملاء؛ للحفاظ على وضع منافس جيد.
3. **التركيز المزدوج الداخلي والخارجي:** رغم تركيز النظم التقليدية على استخدام المقاييس الداخلية في قياس الأداء، وإجراء المقارنات الداخلية وما لها من فائدة، إلا أنه يجب أن يمتد التركيز إلى البيئة الخارجية؛ للاستفادة من مزايا التغيرات الخارجية.
4. **عوامل النجاح الأساسية:** حيث تتنافس الشركات في الوقت الحاضر على تحقيق أربعة عوامل رئيسية، الجودة والوقت والابتكار والتكلفة.
5. **سلسلة القيمة:** وهي نظام مترابط ومتكامل من الأنشطة الإنتاجية التي تعمل على إنتاج السلع والخدمات، ويجب على المنشأة أن توفق بين هذه الأنشطة بالطريقة الأمثل؛ لتحقيق ميزتها التنافسية.

مما سبق يتبين أن النظم التقليدية أصبحت غير كافية لعملية اتخاذ القرار المناسب خاصة مع التطور المتسارع في بيئة التصنيع الحديثة، خاصة في ظل الفوائد التي توفر من النظم المتقدمة، كزيادة حجم المبيعات بتقديم منتجات مميزة في المواصفات والجودة، وتخفيض المخزون وتكاليف التشغيل، والمنتجات تحت التشغيل، وتخفيض تكلفة المنتجات من خلال تخفيض الفاقد.

دوافع استخدام مقاييس الأداء الحديثة:

في ظل بيئة التصنيع الحديثة أصبح من الضروري إيجاد مقاييس جديدة للأداء، وذلك للأسباب التالية (أبو خشبة، 2001، ص119):

1. سرعة التغير، وكثرة الحركة في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، والتي تؤدي إلى اختفاء مشاكل وقرارات قديمة، وظهور مشاكل وقرارات جديدة، تحتاج إلى معلومات جديدة سليمة.
2. صعوبة استخدام مقاييس الأداء التقليدية لتقييم أهداف المنشأة الاستيراتيجية؛ بسبب التطور والتحسين المستمر عليها، مما يدفع إلى وجود مقاييس أخرى لتقييم أهداف المنشأة الاستيراتيجية المتطورة باستمرار.
3. في ظل بيئة التصنيع الحديثة لم يعد مقبولاً وجود عامل بمواصفات تقليدية تخصص له عمل محدود فقط، بل أصبح من الضروري العمل بروح الفريق في شكل مجموعات، كتبادل الخبرات في العملية الإنتاجية، والتطور والتحسين المستمر.
4. إن مقاييس الأداء التقليدية تكون على مدار عدة فترات زمنية، أما في بيئة التصنيع الحديثة فتكون أقل فترة، وبصفة دورية؛ لمواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة، والتي تتطلب تطوير وتحسين مستمر في المنشأة .

التطورات المطلوبة لنظم المحاسبة الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديثة:

يمكن تلخيص أهم التطورات المطلوبة في النقاط التالية (حسين، 2003، ص 29):

1. **العمل بروح الفريق:** حيث إن بيئة التصنيع الحديثة تفرض على العامل التطوير من المواصفات التقليدية، وتنقله من العمل بصورة منفردة وشبه مبرمجة إلى العمل بصورة جماعية وبروح الفريق في شكل مجموعات صغيرة؛ للتغلب على المشاكل حال وقوعها.
2. **معلومات تركز على توجيه السلوك، أو التحفيز على العمل:** بحيث لا يقتصر نظام المحاسبة الإدارية على تقديم المعلومات التقليدية فقط، بل يتجاوز ذلك لتقديم معلومات تؤثر على سلوك الأفراد، وتحفزهم لتحقيق الأهداف المرغوب فيها.
3. **التركيز على تصميم الجودة بدلاً من فحص الجودة:** بحيث يتم تصميم المنتج بعناية؛ لمنع الأخطاء والمشاكل أثناء عمليات الإنتاج.

4. **التوجيه بالسوق بدلاً من التوجيه بالتكنولوجيا:** بمعنى تركيز الانتباه على توقعات وطلبات العملاء، بغض النظر عن القيود التكنولوجية المفروضة على المنشأة.
5. **استخدام مقاييس مالية وغير مالية في تقييم الأداء:** حيث يتم حديثاً الاهتمام بالمقاييس غير المالية في تقييم الأداء، مثل الجودة، ومستويات المخزون، وجدولة الإنتاج وغيرها.

خصائص وسمات مقاييس الأداء الحديثة:

مقاييس الأداء الحديثة تتميز بمجموعة من الخصائص والسمات من أهمها (أبو خشبة، 2001، ص120):

1. ضرورة الارتباط مباشرة باستيراتيجية التصنيع الحديثة التي تركز على تحسين الجودة، وتخفيض أوقات تجهيز وإعداد الآلات، وتخفيض زمن الإنتاج، وزيادة المرونة في العملية الإنتاجية.
2. ضرورة استخدام مقاييس غير مالية تركز على مسببات النتائج في الأجل الطويل، وتتلاءم مع المتغيرات البيئية المعاصرة؛ لأن المقاييس المالية لا يمكن الاعتماد عليها في ظل التطورات الحديثة.
3. تنوع وتغير مقاييس الأداء المستخدمة بما يتلاءم مع التطورات الحديثة؛ لأن المقياس الواحد يغطي جانب فقط للأداء، ويغفل بقية الجوانب.
4. التوازن والمرونة لتدعيم التحسين المستمر.
5. الشمول والوضوح والملائمة بحيث تتميز مقاييس الأداء بالشمول لجميع العناصر المؤثرة في الأداء، سواءً كانت مالية أو غير مالية، أو كان التأثير مباشراً أو غير مباشر، داخلياً أو خارجياً، ويتمثل الشمول في ثلاثة أنواع، وهي: شمول النطاق، ممثلاً في الشمول الرأسي والأفقي، وشمول المقاييس، باستخدام عدة مقاييس للأداء، وشمول الأبعاد، بحيث تشمل المقاييس عدة أبعاد مثل المخرجات والمدخلات والعمليات التشغيلية.

مقاييس الأداء الملائمة لبيئة التصنيع الحديثة:

اقترح "Kaplan and Norton" مدخل يمكن أن يقوم عليه النظام الجديد؛ لقياس وتقييم الأداء، ويشتمل هذا المدخل على أربعة مجالات أو اتجاهات؛ لقياس وتقييم الأداء، وهي (عبد الرحمن، 2004، ص103):

1. **مقاييس العملاء:** لتحقيق الدقة في مواعيد التسليم، وزيادة الجودة، وتحسين الخدمة، وتخفيض التكلفة.
2. **مقاييس العمليات الداخلية:** لتقصير زمن دورة الإنتاج، وتنمية مهارات العاملين، وزيادة الإنتاجية، وتحسين الجودة.
3. **مقاييس الابتكار والتعلم:** لتحقيق سرعة تقديم منتجات جديدة، وتطوير الأداء، وزيادة كفاءة العمليات.
4. **مقاييس مالية:** لتحقيق استمرار المنشأة، وزيادة نصيبها في السوق، وزيادة المبيعات، والأرباح التشغيلية.

ونظراً للتطور التكنولوجي في بيئة التصنيع الحديثة فقد أصبح المتحكم والمؤثر في الأداء هو العنصر الآلي وليس البشري، وأصبحت المقاييس المالية غير كافية؛ مما دفع المنشأة إلى ضرورة الاستعانة بمقاييس أخرى غير مالية؛ لقياس أداء المنشآت في الأجل الطويل، وأهم هذه المقاييس (أبو خشبة، 2001، ص124-131)، (عبد الرحمن، 2004، ص104- 110):

1. **مقاييس الجودة:** تعتبر الجودة من أهم أهداف استيراتيجية التصنيع الحديثة؛ لتدعيمها الموقف التنافسي للمنشأة، وتطبيق برنامج تحسين الجودة يتطلب العمل في اتجاه مقاييس جودة المواد والأجزاء، واتجاه مقاييس جودة العمليات الإنتاجية، ومقاييس رضا العملاء، كما وتنقسم تكاليف الجودة إلى تكاليف التقييم، وتكاليف الوقاية والمنع، وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي.
2. **مقاييس تخفيض المخزون:** حيث يعتبر تخفيض المخزون من الأهداف الاستيراتيجية للمنشآت الصناعية في الوقت الحاضر.
3. **مقاييس المرونة والابتكار:** ويقصد بالمرونة سرعة تغيير المنتجات، وتقصير زمن الإنتاج، مما يحقق استجابة سريعة لاحتياجات العملاء، ويقصد بالابتكار: القدرة على تقديم عدد أكبر من المنتجات الجديدة، وبزيادة أكبر، مما يحقق زيادة حصة المنشأة من السوق.

4. **مقاييس الأداء المرتبطة بزمن التشغيل:** وينقسم هذا المقياس إلى مقياس كفاءة دورة التشغيل (التصنيع) ومقياس زمن التجهيز، وإعداد الآلات للإنتاج، ومقياس زمن توقف الآلات غير المخطط له.
5. **مقاييس التكلفة:** حيث إن بيئة التصنيع الحديثة تتجه نحو التحول من التركيز على رقابة التكاليف، في الأجل القصير، إلى إدارة التكلفة في الأجل الطويل، وإعطاء دور أكبر للمقاييس غير المالية، ويرجع السبب في ذلك إلى التركيز على رقابة التكلفة والتحكم فيها أثناء التخطيط، واستخدام مدخل تحديد التكلفة على أساس النشاط، واستخدام مدخل التكلفة المستهدفة.
6. **مقاييس الأداء المرتبطة بالتوريد:** في ظل بيئة التصنيع الحديثة تسعى المنشأة الصناعية إلى الحصول على المواد الخام من الموردين في الوقت المناسب والسرعة المطلوبة وبمستوى جودة مرتفعة، وخال من العيوب.
7. **مقاييس خطية الإنتاج:** وهو يعتبر من المقاييس الهامة في كل نظم التصنيع الحديثة، وهو يعني الإنتاج بوحدات موحدة ومتماثلة مع تحقيق الثبات في معدلات الإنتاج في خلية التصنيع والمصنع ككل.
8. **مقاييس أداء التسليم:** ويتمثل في تسليم العميل البضاعة والسلعة بدرجة عالية من الجودة، وفي أسرع وقت ممكن، ويتوقف ذلك على زمن دورة التسليم، وهي الفترة من لحظة استلام طلب العميل، إلى لحظة تسليم البضاعة، وزمن الإنتاج، ويقصد به الفترة الزمنية لتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع.

أهداف مقاييس الأداء الحديثة:

تتمثل أهداف مقاييس الأداء في النقاط التالية (أبو خشبة، 2001، ص124-125):

1. ارتباط مقاييس الأداء الجديدة بالأهداف الاستيراتيجية بالمنشأة، متمثلة في رضا العملاء، وجودة المنتجات وتطورها، وتخفيض تكاليف الإنتاج، وأسعار البيع، وسرعة تقديم المنتجات للعملاء.
2. التركيز على العمليات والأنشطة الرئيسية في المنشآت، والتي بموجبها تتحقق الأهداف.
3. توفير المعلومات التي تساعد على التحسين المستمر من خلال المرونة والحركة والتغيير المستمر، خصوصاً في البيئة المعاصرة.
4. المساعدة على تقييم أداء العاملين، ومنح المكافئات لهم.

المبحث الثاني

المفاهيم الرئيسية لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد

تعريف محاسبة ترشيد الفاقد:

تناول العديد من الكتاب تعريف مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، والذي يعبر عن عملية تفكير يمكن تطبيقها في المنشآت بأنواعها المختلفة صناعية أو هندسية أو غيرها، ومن أهم هذه التعريفات ما يلي:

1. "يعبر مدخل محاسبة ترشيد الفاقد عن إطار شامل من العمل الجماعي الذي يوجه إلى التحسين المستمر من خلال التخلص من الفاقد، في ضوء احتياجات العملاء" (Swank, 2003, p.124).
2. "هو نظام عمل يسعى إلى تنظيم وإدارة كل مجالات الإنتاج (تصميم المنتجات_ العمليات التشغيلية_ العلاقات مع الموردين والعملاء..) من خلال التخلص من الفاقد، وتقليل الوقت والجهد البشري؛ بهدف الاستجابة السريعة لطلبات العملاء، وتقديم منتجات عالية الجودة بأفضل كفاءة ممكنة"(Lean Production, 2010, P.1,ـــ).
3. "يشير مدخل محاسبة ترشيد الفاقد إلى فلسفة تخفيض الوقت بين طلب العميل، وتسليمه المنتج، وكذلك التخلص من المخزون الذي يحمل المنشأة موارد إضافية" Bachamada and Sacre, 2005, p.3), (Womack and Jones,2005, .p.60).
4. "يعبر مدخل محاسبة ترشيد الفاقد عن جهد منظم يهدف إلى خلق قيمة للعميل، من خلال خفض كل أنواع الفاقد، وتحقيق التدفق الانسيابي للعمل" Lean,...) Manufacturing, 2010, p.2).

وقد ذكر Grosso أنه حيث تتضمن عمليات أي وحدة اقتصادية وجود فاقد، فإن العمل على تخفيض الفاقد يضمن أن يتسلم العميل نفس القيمة المقدمة له عند تكلفة منخفضة، ويؤكد Grosso في هذا الصدد أن مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يعد نظام التصنيع الأمثل في القرن الحادي والعشرين، حيث لا يبحث عن حالة كاملة من صفرية الفاقد، ولكنها رحلة ليس لها نهاية نحو التفوق، من خلال التحسين المستمر؛ سعياً لتقليل الفاقد في جميع العمليات المؤداة (Grasso,2005,pp. 12-18).

من خلال التعريفات السابقة يستطيع الباحث القول بأن مدخل محاسبة ترشيد الفاقد هو"نظام يعمل على تعظيم قيمة المنتجات من وجهة نظر العملاء، بما يخدم تلبية رغباتهم، وتحقيق متطلباتهم واحتياجاتهم من خلال تخفيض الفاقد في دورة حياة المنتج، سواءً في الأنشطة الإنتاجية التسويقية أو الإدارية، مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف، وزيادة التدفق الانسيابي للعمل في المنشآت الصناعية".

أولاً: تعريف الفاقد:

يعرف بأنه "أي نشاط يضيف تكلفة أو وقت للمنتج، ولكنه لا يضيف قيمة له من وجهة نظر العميل، وعليه فالعميل لا يرغب في دفع مقابل هذا النشاط" (Grasso, 2005,P.15).

ثانياً: أنواع الفاقد:

ينقسم الفاقد لعدة أنواع، وذلك حسب سبب الفاقد كالتالي (الجندي، 2011، ص20):

1. **الفاقد بسبب الإنتاج الزائد:** ينشأ هذا النوع من الفاقد بسبب قيام الشركة بالإنتاج بكميات أكبر من حاجة السوق؛ مما يترتب عليه تكاليف تخزين إضافية، أو انتهاء صلاحية المنتج قبل استخدامه.
2. **الفاقد بسبب الانتظار:** وهو ناتج بسبب انتظار الآلات في حال الانتهاء من مرحلة والانتقال إلى مرحلة جديدة، أو الانتقال من منتج إلى آخر جديد.
3. **الفاقد بسبب النقل:** وينشأ بسبب الحركات غير الضرورية للمواد الخام، أو المنتجات بسبب عدم وضعها في المكان المناسب، أو عدم ترتيب الآلات بما يناسب كل منتج.
4. **الفاقد بسبب التشغيل:** وهو ناتج بسبب عمليات تشغيل إضافية، وفي نفس الوقت تضيف تكلفة، ولا تضيف قيمة للمنتج.
5. **الفاقد بسبب المخزون:** وينشأ بسبب شراء مواد خام بكميات كبيرة، أو إنتاج كميات أكبر من حاجة السوق، والذي يتسبب بوجود مخزون بكمية أكبر من الحد الأدنى اللازم لتدفق وانسياب عمليات الإنتاج من مرحلة إلى أخرى.
6. **الفاقد بسبب الحركة:** ويتمثل في أي حركة أو سلوك غير ضروري سواءً ارتبط ذلك بالأفراد أو الآلات.
7. **الفاقد بسبب المعيب:** وينقسم المعيب أو التالف إلى مسموح به وغير مسموح به، وينشأ بسبب سوء استخدام المواد الأولية، أو عدم كفاءة الآلات.

وهناك أنواع أخرى من الفاقد يمكن إضافتها إلى الأنواع السبعة السابقة وهي:

الفاقد في الطاقة البشرية، والفاقد بسبب النظم غير الملائمة، والفاقد في الطاقة والمياه، والفاقد في الخامات، والفاقد في الخدمات والأعمال المكتبية، والفاقد في وقت العميل، والعملاء (مركز الإدارة والتنمية، 2007، ص1).

إن عملية تخفيض الفاقد بأنواعه المختلفة من خلال التخلص من العمليات والأنشطة غير الضرورية، والتي لا تضيف قيمة للمنتج يساعد بصورة كبيرة على إنتاج منتجات مميزة ذات جودة عالية، وفي الوقت المحدد وبالسعر المناسب، ويمثل تقديم القيمة من وجهة نظر العميل البعد الاستراتيجي لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد، بينما يمثل التخلص من الفاقد أو تخفيضه إلى أدنى المستويات البعد التشغيلي لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد (الجندي، 2011، ص21).

ثالثاً: طريقة تدفق القيمة:

طريقة تدفق القيمة توضح كيفية تدفق القيمة سواءً من المواد أو المعلومات في جميع المراحل الإنتاجية المختلفة والتي من خلالها يتم التعرف على مدى مساهمة كل مرحلة من مراحل الإنتاج في خلق تلك القيمة، وتستخدم طريقة تدفق القيمة لتحديد الأماكن الرئيسية لتخفيض الفاقد، ومعرفة أولويات التحسين بما يتناسب مع رغبات العملاء، وعادة ما يتم تصوير طريقة متكاملة لتوضيح جميع الأنشطة التي تتعلق بالوضع الحالي للمنتج، وطريقة أخرى تعكس صورة عن الوضع المستقبلي للمنتج، مع وضع الأهداف العملية من خلال القدرات والموارد الفعلية المتاحة (الجندي، 2010، ص583).

رابعاً: زمن الاستجابة للعميل في تقديم المنتج:

زمن الاستجابة للعميل هو عبارة عن الزمن الذي يتم فيه الانتهاء من تصنيع الوحدات التامة الصنع، والتي تغطي حاجة السوق وتقابل احتياجات العملاء، علماً بأن ذلك الزمن لا يتوقف على العمليات الإنتاجية فقط، بل يشمل جميع العمليات المساندة الأخرى، مثل المشتريات والإمداد والتوريد والعمليات الهندسية وغيرها (Anderson, 2010, p3).

وبصفة عامة فإن زمن الاستجابة للعملاء غير ثابت، ويخضع إلى معدلات شراء العملاء، ويتم تعديله بناءً على هذه التغيرات، ومن هنا تظهر أهمية التخطيط والجدولة الإنتاجية؛ لتتوافق كمية منتجات المنشأة مع التغيرات السوقية (Pereira, 2009, P.18).

من خلال توضيح مفهوم زمن الاستجابة للعميل يرى الباحث أنه يجب على مدخل محاسبة ترشيد الفاقد دراسة هذا الزمن بصورة دقيقة، وتعديله بناءً على التغيرات التي تستجد على حاجات العملاء ومتطلباتهم.

خامساً: مفهوم مقاوم الأخطاء:

مفهوم مقاوم الأخطاء يعمل على وقاية المنتج من الأخطاء والعيوب إلى أن يتم الوصول إلى صفر من الأخطاء والعيوب في المنتج، حتى يتم تسليمه للعملاء؛ وبناءً على ذلك فإن هذا المفهوم يتضمن جميع العمليات التي يمر بها المنتج خلال دورة حياته، بداية من مرحلة التصميم، وحتى تسليمه للعملاء، ولذلك لا بد من التخطيط للمنتج في جميع مراحل الإنتاج بطريقة جيدة وصحيحة وآمنة، بحيث يصعب تنفيذها إذا تمت بطريقة خاطئة (Bralla, Lean Vocabulary, 2007, P.2).

سادساً: تخفيض وقت إعداد الآلات:

المقصود بتقليل وقت إعداد الآلات هو العمل على خفض وتقليل وقت التوقف الناتج عن تغيير أي عملية من منتج لآخر، علماً بأن وقت الإعداد الكلي يتم قياسه من لحظة الانتهاء من آخر وحدة من المنتج الأول، إلى أن يتم البدء في تشغيل أول وحدة من المنتج الثاني.

وينقسم وقت الإعداد إلى نوعين وهما (الصوص، 2010، ص2):

- **وقت إعداد الأعمال الخارجية:** وهو عبارة عن الزمن الذي تستغرقه الأعمال أثناء تشغيل الآلة، ولا يتطلب توقف الآلة عن العمل، مثل تحضير الأدوات وغيرها.
- **وقت إعداد الأعمال الداخلية:** وهو عبارة عن الزمن الذي تستغرقه الأعمال التي لا يمكن تنفيذها إلا عند توقف الآلة عن العمل، وهذا النوع يبرز فيه الفاقد بصورة أكبر من النوع الأول؛ لأنه يتطلب توقف الآلة عن العمل، وتجنباً لهذا الفاقد فإنه يتوجب على إدارة المنشأة العمل على تحويل الأعمال الداخلية إلى أعمال خارجية، بحيث لا تتعدى الوقت المخصص لها، وبإمكان إدارة المنشأة تخفيض وقت الأعمال الداخلية باستخدام وسائل تسرع من عمليات التثبيت والفك والتركيب؛ لتقليل عمليات تغيير وتداخل الأدوات أو الأفراد.

سابعاً: نظام الجذب:

يقصد به الجدولة العكسية لحركة المواد من النهاية إلى البداية، أي أنه يبدأ من المرحلة النهائية للمنتجات التامة، وتسليمها للعملاء ثم الرجوع إلى العملية التشغيلية التي قبلها ثم التي قبلها وهكذا، حتى يتم الوصول إلى أول عملية تشغيلية على المواد الخام، ثم الموردين الخارجيين، أما في النظم التقليدية فيتم نظام الدفع القائم على قيام مراكز الإنتاج بدفع مخرجاتها إلى المراكز التالية لها، بغض النظر عن حاجتها لها؛ مما يسبب زيادة مخزون الخامات والإنتاج تحت التشغيل (عشماوي، 2011، ص 42).

إن فكرة نظام الجذب تعتمد على قيام المرحلة الأخيرة من الإنتاج بإرسال إشارة إلى نقطة الإنتاج السابقة لها موضحة من خلالها كمية المواد اللازم توفيرها في وقت قصير، وبالمثل يتم إرسال نفس الإشارة لكل نقطة إنتاج سابقة بما يحافظ على انسياب وتدفق الموارد، وبصورة متتالية بحيث تتجاوب جميع نقاط الإنتاج مع نظام الجذب الناتج عن المرحلة الأخيرة من مراحل الإنتاج والتي تنتج بناءً على احتياجات وطلبات العملاء (الجندي، 2010، ص 584).

ثامناً: جدول تسجيل الأهداف:

يستخدم مدخل محاسبة ترشيد الفاقد جدول تسجيل الأهداف بصورة كبيرة؛ بهدف عرض تقارير موجزة لأداء تدفق القيمة، ويتم إعدادها بصورة دورية أسبوعية أو شهرية، وتحديثها كل فترة بأحدث المعلومات التشغيلية والمالية، وتتضمن هذه الجداول ثلاثة محاور، الأول يتعلق بالعناصر التشغيلية، والثاني يوضح مدى استخدام الطاقة وكيفية أداء الموارد المتاحة، والثالث يعبر عن الأداء المالي للمنشأة، كما ويساعد هذا الجدول المديرين في الرقابة على العمليات، وتقييم فعالية تدفقات القيمة، وابتكار وتخطيط وتقييم نتائج التحسينات الناتجة من مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وتساهم أيضاً في تخطيط واتخاذ القرارات الخاصة بالتغيرات الاستيراتيجية كالاستثمار في رأس المال (Maskell and Baggley, 2004, p.147-149).

تاسعاً: برامج الصيانة الوقائية المانعة:

تقوم المنشآت الصناعية باستخدام طرق منظمة لإدارة الآلات طوال عمرها الإنتاجي فيما يسمى ببرامج الصيانة الوقائية المانعة، والذي يسعى لتعظيم الأداء الكلي للنظام، ويعمل على تخفيض المخاطرة المتوقعة في حال التوقف غير المتوقع للطاقة الآلية بسبب وجود مشاكل وأعطال في الآلات، وتسعى المنشآت في هذا الجانب إلى ما هو أبعد من عملية المحافظة

على الآلات، وإجراء الإصلاحات اللازمة لها، بل تعمل على تحسين الآلات والعمليات والمصنع ككل، من خلال أوامر تشغيل لأعمال الصيانة المجدولة مع الاحتفاظ بسجل للإصلاحات التي تقوم بها لكل آلة بصورة مستقلة (Muda and Hendry, 2002, p.356).

وبناءً على ذلك فإن تطبيق مدخل ترشيد الفاقد في المنشآت الصناعية يتطلب وجود آلات في المنشأة يتوفر فيها كل من (الجندي، 2011، ص25):

- **الكفاءة العالية:** وهو يعني أن الآلات يجب أن تكون ذات مواصفات عالية، وفي نفس الوقت لها جداول زمنية محددة، وبصورة دورية للصيانة، بما لا يسمح بوجود أي عطل أو خلل في عمل الآلات؛ لأن الأعطال غير المتوقعة والمفاجئة للآلات تتسبب في حدوث خلل في المواعيد، وعدم التزام المنشأة بتسليم المنتجات للعملاء في الوقت المحدد، وهذا يتعارض مع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.
- **المرونة:** المقصود بالمرونة هو القدرة على استخدام الآلات في إنجاز مهام متعددة بدلاً من استخدامها في عملية واحدة فقط، وبالتالي يكون في الخط الإنتاجي أكثر من منتج بدلاً من منتج واحد، وهذا يتطلب آلات تتميز بدرجة عالية من المرونة.

وبمعنى آخر فإن الصيانة الوقائية هي تلك الأنشطة الخاصة بالإدراك المسبق لأعطال الآلات، والتفكير في الحلول المناسبة لها، مثل إحلال أجزاء من الآلة بعد تشغيلها مدة معينة، أو تصميم الآلات بما يسهل عملية الصيانة لها، وذلك من خلال معرفة مكان الأعطال بسرعة، وكذلك تدريب العامل في المنشأة بصورة جيدة على الصيانة.

وتتم إجراءات الصيانة الوقائية بالكشف الدوري على الآلات، ومراعاة التحميل والتشغيل الاقتصادي لها، وإصدار التعليمات للمنفذين بسرعة الإبلاغ عن الأعطال قبل وقوعها، وتدريب العمال على التشغيل الأمثل لها، وتهدف الصيانة الوقائية إلى منع حدوث الأعطال، وتخفيض وقت العملية الإنتاجية، والمحافظة على الكفاءة الإنتاجية للآلات، وترشيد قرارات شراء الآلات والمعدات باستئجار الآلات التي تحتاج لتكاليف صيانة عالية (عشماوي،2011، ص414).

يرى الباحث أن مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يحرص على تجنب أعطال الآلات، ورفع كفاءتها لأعلى درجة ممكنة، وإجراء ما يلزم من تحسينات لها؛ للوصول إلى الأداء الأمثل ، كما يعمل على تخفيض نسبة الأخطاء المحتمل حدوثها لأدنى درجة ممكنة، والذي يعمل على تخفيض التكاليف، وتحقيق الاستجابة لطلبات العملاء في الوقت المناسب، وبجودة عالية.

عاشراً: التكلفة على أساس الخصائص والصفات:

في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد ورغم قيام المنشأة بترتيب الآلات في المصنع في خلايا إنتاجية، وقياس التكاليف على أساس تدفق القيمة لهذه التشكيلة، إلا أنها أحياناً تستخدم التكلفة على أساس الخصائص والصفات؛ للتعرف على التكاليف داخل تدفق القيمة باعتبارها طريقة سهلة وسريعة لحساب التكلفة على أساس كل منتج (Maskell, 2003, p.8).

الحادي عشر: تخطيط المصنع وفقاً لخلايا إنتاجية:

هناك الكثير من الجهد والوقت والتكلفة الضائعة؛ بسبب عدم ترتيب الآلات في المنشأة بما يخدم كل منتج، أو المنتجات المتشابهة؛ ولذلك فإن مفهوم تقسيم المصنع إلى خلايا إنتاجية الهدف منه تنظيم المصنع في مجموعات إنتاجية مكونة من عدة آلات يتوفر فيها الإمكانيات اللازمة لتصنيع منتج واحد أو مجموعة من المنتجات المتشابهة، كما أن المنشأة يجب أن تتبع سياسية المراكز الإنتاجية متعددة المهام بحيث يستطيع المركز الإنتاجي الواحد إتمام عمليات مختلفة ومتنوعة باستخدام مجموعة من الآلات متنوعة التخصص، مرتبة بطريقة معينة، بما لا يسمح بتحرك الوحدات غير تامة الصنع من مكان لآخر في المنشأة، ويترتب على ذلك تخفيض التكلفة والوقت والجهد الناتج عن التنقل من مكان لآخر، وكذلك يتيح للعاملين في المنشأة تركيز جهودهم على المنتج من البداية إلى النهاية (الجندي، 2011، ص 23).

يرى الباحث أنه من خلال تطبيق هذا المفهوم، وترتيب الآلات وفق خلايا إنتاجية في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، تستطيع المنشأة تخفيض التكاليف والوقت والجهد الناتج عن الانتقال من مكان لآخر في المصنع؛ لإتمام إجراءات العمل.

الثاني عشر: تنظيم مكان العمل (الخمسة تاء):

هو أسلوب يقوم على فكرة تحديد معايير أداء العمل؛ من أجل الوصول إلى نظام إنتاج جيد يتمثل في بيئة آمنة ومنظمة ونظيفة، ونشأ هذا الأسلوب في اليابان، وهو يهدف إلى تبسيط وتنظيم ونظافة بيئة العمل، ويتكون هذا الأسلوب من خمسة معايير تبدأ في اللغة الإنجليزية واليابانية بحرف "S" بينما تبدأ في اللغة العربية بحرف "التاء" وهي (Bozdogan, 2010, p.1-2)، (Bralla, Lean,Vocabulary, 2007, p1-2):

1. **ترتيب:** ويقصد به ترتيب مكان العمل بصورة كاملة، بحيث يشمل كل عنصر حسب استخدامه، وتوضع علامة مميزة حمراء مثلاً على الأشياء التي لا تحتاج إلى تنفيذ، وبعد ذلك يتم التخلص من الأشياء التي ليس لها فائدة وغير مرغوب فيها.
2. **تسوية:** وهي وضع كل شيء في مكانه الصحيح بعد استخدامه، مع ضرورة وضع إشارات إرشادية أو لافتات صغيرة على هذه الأماكن؛ لكي يتم الوصول إليها بسهولة ويسر.
3. **تلميع:** هو عملية تنظيف لمكان العمل بصورة دقيقة؛ ليتم ملاحظة أي أشياء غريبة في مكان العمل قد تتسبب في مشاكل أو أعطال مستقبلية، أو أن تكون ناتجة عن أعطال وإشكاليات في الآلات، كتسرب الزيوت والسوائل والغازات في مكان العمل.
4. **تنميط:** هو العمل على تنميط واستخدام أفضل الممارسات في مواقع العمل، حيث يتم كتابة وتوثيق جميع الخطوات اللازمة لإنجاز أي نشاط بكفاءة وفاعلية مع أهمية إتاحة الفرصة للعاملين؛ للمشاركة في تطبيق وإرساء هذه الممارسات، حيث إنهم يمتلكون مصدر مهم للمعلومات يجب الاهتمام به وعدم تجاهله كما يحدث في كثير من الأحيان.
5. **تثبيت:** التثبيت هو الاستمرار والثبات في تطبيق فكر الترشيد حتى إتمام جميع خطوات العمل، وعدم الرجوع للطرق التقليدية؛ مما يدفع بفريق العمل للالتزام الذاتي، وبصورة مستمرة للتخلص من أي خطوة غير ضرورية، ولا تضيف قيمة للمنتج، ويعتبر مفهوم التثبيت من أصعب الأسس على مستوى التنفيذ؛ نظراً لمقاومة الإدارة والموظفين للتغيير.

مبادئ مدخل محاسبة ترشيد الفاقد

لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد مبادئ أساسية وهي على النحو التالي:

1. تحديد القيمة من وجهة نظر العميل:

في ظل بيئة التصنيع الحديثة يهدف هذا المبدأ إلى خلق قيمة للعملاء، من خلال تحقيق رغباتهم، ووفقاً للمواصفات والأسعار التي تناسبهم، حيث إن فحص القيمة من وجهة نظر العملاء يعتبر أساساً لتصميم المنتجات؛ حتى يتم تسليمها بصورة أفضل(مقلد،2010، ص7).

وبناءً على هذا المبدأ تعتبر قيمة المنتج من وجهة نظر العملاء هي الموجه الأساسي لجميع عمليات التحسين والتطوير في المنشأة، فعلى هذا الأساس يتم تحديد جميع الخصائص والمواصفات والأنشطة والعمليات الخاصة بالمنتج؛ حتى يتم التمكن من توصيله في الوقت والسعر والجودة التي يرغبها العملاء.

2. **تحديد تدفق القيمة:**

تدفق القيمة: "عبارة عن كل الأنشطة التي تقوم بها المنشأة؛ لإنتاج وتسليم المنتج أو الخدمة، بداية من استلام أمر العميل، وحتى تسليم المنتج إلى العميل" (مقلد، 2010، ص7).

ولأن العميل هو الذي يقوم بدفع قيمة هذه الأنشطة والعمليات مقابل حيازة المنتج، فإنه يجب على المنشأة أن تهتم بهذه الأنشطة والعمليات، والتعرف على القيمة التي يضيفها كل نشاط للمنتج، وكذلك التعرف على مواطن الفاقد الموجودة في أي نشاط والتخلص منها (الجندي، 2010، ص580-581).

3. **الاعتماد على نظام الجذب:**

يعتمد نظام الجذب على سياسة انسياب العمل حسب حاجات ورغبات العملاء الفعلية، بدلاً من دفع المنتجات إليهم، وبناءً على هذا الأساس فإن عملية الإنتاج في أي مرحلة من المراحل تتم بناءً على بلاغ من المرحلة التي تليها، حيث يتم في هذا البلاغ تحديد نوع وكمية المنتجات المطلوبة، ويترتب على ذلك انخفاض ملموس في وقت إعداد الآلات، وانخفاض حجم الدفعة الإنتاجية، وحجم المخزون وزمن الانتظار، ومن جانب آخر يعمل على زيادة استجابة المنشأة للتغيرات السوقية، وتقليل عيوب المنتجات وتحسينها بما يحقق زيادة رضا العملاء، وبناءً على ذلك فإن تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يدعم مفهوم المشاركة في القيام بعمليات التخطيط والجدولة الإنتاجية في ظل فلسفة قيام العملاء بجذب المنتجات وفقاً لاحتياجاتهم بدلاً من دفعها لهم؛ مما يؤدي إلى تخفيض الدفعة الإنتاجية، والبحث عن طرق أفضل للحصول على الموارد، وانخفاض وقت تجهيز الآلات وإعدادها، وتخفيض أوقات الانتظار ومستويات المخزون، ويؤثر ذلك على سرعة استجابة المنشأة للتغيرات السوقية، وزيادة رضا العملاء عن النظام الإنتاجي بصورة عامة، وعن المنتجات بصورة خاصة (Aruheiter and Maleyeff, 2005,pp.5-12).

4. السعي نحو الأفضلية والكمال:

يركز مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على إحداث تحسينات مستمرة في العمليات الإنتاجية، تؤدي إلى تطورات وتعديلات إيجابية تحقق المنشأة من خلالها الجودة والكمال، بحيث تتخلص من جميع أنواع الفاقد، وتقدم منتجات متميزة في الشكل والمواصفات المطابقة لرغبات العملاء في الوقت المحدد، وبجودة عالية، وسعر مناسب (الجندي، 2010، ص582).

ولتحقيق ما سبق فلا بد من التدفق الانسيابي المستمر للإنتاج، وإزاحة أية قيود أو معوقات قد تحدث أثناء العمليات الإنتاجية المختلفة، والتخلي عن الأعمال والأنشطة غير الضرورية والتي لا تضيف قيمة للمنتج، وتقليص زمن الإنتاج وفقاً للمعادلة التالية:

زمن الإنتاج= زمن التشغيل + زمن التفتيش + زمن النقل + زمن الانتظار

ومن الجدير بالذكر أن تحقيق هذا المبدأ يفرض وجود تلازماً مشتركاً بين مدخل محاسبة ترشيد الفاقد وإدارة الجودة الشاملة، فكلاهما يعمل على تدعيم الآخر، فمدخل محاسبة ترشيد الفاقد يهدف إلى تحقيق رغبات العملاء، ولتحقيق هذا الهدف يجب الوصول إلى منتجات ذات مستويات عالية من الجودة (Bralla, Bottleneck Management, 2007, pp.1-2).

5. التفويض:

تسعى المنشآت الحديثة للحصول على إنتاج خالي من الفاقد، وهذا يتطلب وجود حوافز للعاملين بالمنشأة؛ للتخلص من الفاقد خلال تدفق القيمة، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال تزويد العاملين بالمعلومات الصحيحة عن الفاقد والضائع وفي الوقت المناسب، ولا بد من تدريبهم على كيفية التعامل مع المشاكل التي تتسبب في الفاقد، وحلها أولاً بأول، ولا يتم انتظار الإدارة والاعتماد عليها لوحدها في حل هذه المشاكل (مقلد، 2010، ص7).

ولتحقيق الأهداف المرجوة من مدخل محاسبة ترشيد الفاقد لا بد من التكامل والتداخل في تطبيق المبادئ الخمسة لترشيد الفاقد، وإن تطبيق أحد المبادئ دون الآخر لا يحقق الهدف المطلوب من ترشيد الفاقد، وكذلك فإنه يوجد تكامل وتلازم بين المبادئ الخمسة لترشيد الفاقد والمفاهيم المرتبطة به، فعلى سبيل المثال فإن التخلص من الفاقد، وتحقيق التدفق الانسيابي للإنتاج، وتطبيق برامج الصيانة الوقائية هي عوامل أساسية ومترابطة من أجل تقديم القيمة المطلوبة من وجهة نظر العميل (الجندي، 2011، ص37).

6. تحسين انسيابية تدفق الإنتاج:

من خلال تحديد نقاط الاختناق المتوقعة، والعمل على تذليلها، وتحقيق التدفق الانسيابي للأنشطة، وتعرف نقطة الاختناق بأنها أبطأ عملية تتم خلال إنتاج المنتج، فعلى سبيل المثال: لو امتلكت المنشأة خمسة آلات، وتبين أن الآلة الثالثة تستهلك وقتاً ضعف الآلات الأخرى وتتطلب العملية الإنتاجية مرور جميع وحدات المنتج عليها، فإن ما تقوم به هذه الآلة يعتبر أبطأ عملية أو نقطة اختناق للمنشأة، وغالباً ما تكون نقاط الاختناق غير ثابتة، بحيث إذا تم علاج نقطة ظهرت أخرى، عندها يجب على المنشأة تشكيل فريق جديد لحلها، وتحقيق انسيابية الإنتاج، وبالتالي فإنه يتوجب على المنشأة عدم قبول أي نوع من أنواع الأعطال التي تؤثر على حركة الإنتاج من خلال مفهوم الصيانة الإنتاجية الشاملة (Bralla, Bottleneck Management, 2007, pp.1-2).

خطوات تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد:

تمر الخطوات التنفيذية لمدخل ترشيد الفاقد بأربع مراحل أساسية هي (Carnes and Hedin, 2005, pp. 29-31):

1. التعرف على نظام الإنتاج الحالي بالمنشأة، وتحديد كيفية البدء بتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وما هي الأهداف المرجوة من تطبيقه.
2. عمل هيكل تنظيمي للمنشأة يتم من خلاله توضيح تدفقات القيمة داخل النظام الإنتاجي، وعمل قائمة تفصيلية بتشكيلة المنتجات واستيراتيجية النمو.
3. تكوين نظام يعتمد على تخفيض الفاقد في جميع المراحل الإنتاجية للمنتج، وتحسين تدفق وانسياب العمل، وأن يكون الإنتاج حسب حاجة السوق، وحاجات العملاء.
4. تعزيز الثقة والعلاقات بين المنشأة وموردیها وعملائها، وأن يكون لدى أفراد المنشأة إحساس مستمر بوجود حاجة للتحسين عن طريق التخلص من الفاقد في جميع أنشطة المنشأة، وكذلك التطوير الملموس في جودة المنتجات بما يحقق رغبات العملاء.

النتائج المترتبة في حال التحول إلى مدخل محاسبة ترشيد الفاقد:

لا شك أنه في حال تحول المنشأة للعمل وفق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيكون له آثاراً إيجابية على المنشأة، ومن هذه الآثار (Swank, 2003, p. 125):

1. تضاعف الإنتاجية من لحظة استلام العمال للمواد الخام، حتى الانتهاء من جميع العمليات الإنتاجية.
2. ترشيد الموارد المستخدمة في الإنتاج، وتخفيض الوقت والجهد المبذولين في العملية الإنتاجية.
3. انخفاض حجم الأخطاء أثناء العملية الإنتاجية.
4. انخفاض حجم العمالة اللازمة للتشغيل.
5. انخفاض زمن تقديم المنتجات الجديدة إلى السوق.

آليات مدخل محاسبة ترشيد الفاقد:

من الجيد أن تملك خريطة واقعية قبل بدء أي رحلة تحول من "الإنتاج الاقتصادي" إلى "الإنتاج المحدد وترشيد الفاقد"، يوجد ثلاث مبادئ لرسم خريطة أهداف هذه الرحلة (Stenzel,2007, P26):

المبدأ الأول: "خلفية المستهلك" وهو الأهم؛ وذلك أن معظم المدراء والتنفيذيين والمهندسين معتادون على بيئة عمل"التشغيل الاقتصادي"، وليس لديهم فهماً لمبادئ مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وتلبية رغبات المستهلك قبل مسك أدوات هذه السياسة لتطبيقها؛ لأنهم يركزون على جودة بأقل تكلفة، في حين أن مؤسسة ترشيد الفاقد تركز على تلبية حاجة المستهلك بما يريد، وفي الوقت الذي يريد.

وهنا تجدر الإشارة إلى أنه كنتيجة لعدم قراءة هذا فإن هناك حاجة لمزيد من الفهم المعمق عن التصميم السليم لمؤسسة ترشيد الفاقد التي تسعى حقيقة لإنجاز التصميم المناسب للنظام الكامل لتزويد المستهلك بما يريد في الوقت المناسب، مع المحافظة على أعلى جودة وأدنى سعر، مع التأكيد أنه في سياسة ترشيد الفاقد، فإن السعر الأدنى هو السعر المقبول من المستهلك في السوق، ويترك هامش ربح معقول بعد التكلفة.

ويراعى أنه مع اعتبار إزالة التالف دائماً يمثل عملية تحسين في النظم الحالية، إلا أن النظام الكلي للمؤسسة يحتاج إلى إعادة تصميم؛ ليصبح قادراً على تلبية قيمة المستهلك على المستوى الأكبر، وعلى المدى البعيد.

المبدأ الثاني: المساعدة في تحديد مسافات رحلة ترشيد الفاقد، وهو أن كل الأجزاء تكلف نفس التكلفة عند جميع مستويات الإنتاج بالتوازن مع سياسة (JIT) التوفير الفوري في المنظمة، كما أن الهدف الأمثل للتخلص من سياسة الحجم الاقتصادي للتشغيل هي أن تكون التكلفة واحدة لجميع الوحدات عند جميع مستويات الإنتاج، كما أن سعي مؤسسات ترشيد الفاقد نحو هذا الهدف في تكلفة الإنتاج، والتصميم الصحيح، والحجم الصحيح يدفعها لتحقيق تقدم يومي في هذا المجال.

المبدأ الثالث: هو المخزون الصفري، وهذا يعني أن الإنتاج سيستمر بدون مخزون وبسهولة، ما يعني أن نظام الإنتاج سيكون بلا مخزون، حيث تتحرك وحدات الإنتاج الواحدة تلو الأخرى في كل إجراء بشكل مستمر.

جدول رقم (3)

مقابلة بين بيئة عمل المحاسبة الإدارية التقليدية وبيئة عمل محاسبة ترشيد الفاقد

وجه المقارنة	بيئة عمل المحاسبة الإدارية التقليدية	بيئة عمل محاسبة ترشيد الفاقد
الهدف	تعظيم كفاءة الأرباح وبالتالي تعظيم الربحية	التحسين المستمر ويتم الاعتماد في ذلك على فرق العمل للوصول إلى تدنية الفاقد إلى أدنى صوره، وتحقيق قيمة مضافة من وجهة نظر العميل.
وقت بدء الإنتاج	يتم إنتاج المنتج قبل تلقي متطلبات العملاء Make to stock وكل منتج له عملية محددة ومنفصلة عن باقي المنتجات.	يتم إنتاج المنتج بناءً على رغبات ومتطلبات العملاء Make to Orders وجميع المنتجات تمر بنفس العمليات الإنتاجية.
حجم الإنتاج	يتم الإنتاج بكميات كبيرة تتركز غالباً على منتج وحيد ، ويركز بصفة أساسية على اقتصاديات الحجم .	يتم الإنتاج بكميات صغيرة، ويتم إنتاج منتجات مختلفة لحد كبير في ضوء احتياجات العملاء .
المخزون	المخزون بكميات كبيرة ومتذبذبة وفقاً للحاجة ، مما يتطلب نظم معقدة لتقويم المخزون .	المخزون عند أدنى مستوى له، مع استقرار نسبي في حجمه، وبالتالي يعتمد تقويمه على إدارة بسيطة ومرئية .
الموردين	تعمل هذه النظم في ظل عدد كبير من الموردين وفي حالات كثيرة يوجد أكثر من مورد لنفس المنتج.	يهدف إلى تقليل عدد الموردين، وفي معظم الحالات يوجد مورد واحد لكل منتج.
الجودة	متغيرة ومتذبذبة ويعتمد العميل على فحص البضاعة القادمة.	مرتفعة وتعتمد على فحص الجودة في المنبع، وتستخدم أساليب الرقابة الإحصائية على الجودة.
التكلفة /الأسعار	الأسعار محددة، ووجود أي فاقد يضاف إلى تكاليف المنتجات .	الأسعار تفاوضية، وتحقيق وفورات تكاليفية من خلال التخلص من الفاقد والتحسين المستمر في الأعمال لدى العميل والمورد.

المصدر: (الجندي، 2011، ص40-41).

أهمية المحاسبة عند الإنتاج الخالي من الفاقد:

تتبع أهمية المحاسبة عن الإنتاج الخالي من الفاقد والضائع في أنها (مقلد، 2010، ص 8-9):

- توفر معلومات لاتخاذ قرارات أفضل، وتؤدي هذه القرارات لتحسين الإيرادات والربحية.
- تخفيض الوقت والتكلفة، والتخلص من الفاقد عن طريق التخلص من العمليات غير الضرورية.
- تحديد المنافع المالية المتوقعة من تطبيق فكر الإنتاج الخالي من الفاقد والضائع ،والتركيز على الاستراتيجيات التي تحقق هذه المنافع.
- تشجع التحسينات طويلة الأجل عن طريق تقديم المعلومات والإحصائيات.
- التركيز على قيمة العميل عن طريق الربط بين قياس الأداء وبين مسببات خلق القيمة ؛ وذلك لتعظيم قيمة العميل.

مما سبق يتضح أن نظم الإنتاج الخالي من الفاقد والضائع تؤثر على جميع الوظائف التي تتم داخل الشركة وعلى رأسها المحاسبة المالية، مما يستدعي تطبيق مبادئ المحاسبة عن الإنتاج الخالي من الفاقد والضائع.

المبحث الثالث

متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية في ظل تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد

مفهوم إعادة الهندسة:

من الحقائق الإدارية التي أصبحت معروفة للجميع أن المنظمات تعمل في بيئات متغيرة ضمن نظام مفتوح، وأن الهندسة تمثل تغيراً في أدلة وإرشادات الأنشطة الإدارية واختيار أفضلها، فهي تهتم بتحسين النوعية والإنتاجية، أي أنها تحرص على تحقيق أعلى درجات النجاح وأفضل استثمار بأقل وقت وجهد ونفقات، حيث أنها تركز على الداخل والعمليات الإنتاجية أكثر من تركيزها على الإدارة والتراكيب، كما أنها تعمل على استبعاد الأنشطة غير الضرورية، والتي لا تضيف قيمة للمنتج، واستحداث أمور جديدة في بيئة العمل بما يضمن مواكبة التطورات الحديثة، وعمل نموذج جديد يحتوي على الوسائل والأساليب التي تعمل على تجاوز الإخفاقات القديمة، وجدير بالذكر أن إعادة الهندسة ليست مجرد نظرية إدارية وأسلوب جديد في أداء العمل، وإنما تمثل تحولاً هدفه الأساسي تقليص الدورة الزمنية اللازمة لتطوير العمل، وتحسينه، ورضا العملاء (توفيق، 2010، ص10).

خصائص إعادة الهندسة:

تتميز إعادة الهندسة بالخصائص التالية (البرواري، 1999، ص182-183):

1. الاعتماد على فريق العمل بدمج مجموعة من الوظائف في وظيفة واحدة.
2. تركز على الأعمال الإدارية، ولا تركز على الأنشطة، وتمكن العاملين من اتخاذ القرارات.
3. ترتيب العمليات حسب التزامن وليس حسب التتابع.
4. تختلف عن أساليب التطوير الإداري التقليدي، فمثلاً نجد أنها تهتم بجانب الإصلاح والتجديد.

علاقة إعادة الهندسة بالمحاسبة الإدارية:

شهدت بيئة التصنيع الحديثة مجموعة كبيرة من التغيرات، والتي كان لها انعكاساتها على نظم التكاليف والمحاسبة الإدارية في مجالات رئيسية وهي (توفيق، 2010، ص21):

- زيادة الميكنة الآلية (التقدم والتكنولوجيا) في ظل بيئة التصنيع الحديثة، ومن ثم العمل على تطوير الأداء الصناعي بصورة شاملة من خلال مسببات التكلفة.
- زيادة التكاليف الثابتة، والاعتماد على الآلات، وبالتالي زيادة تكلفتها، والعمل على تخفيض مدة دورة الإنتاج لتصبح قصيرة.
- الاهتمام بمعايير الجودة، وزيادة أهميتها في المنشأة، وبالتالي زيادة الحاجة إلى توفير معلومات عن تكلفة الجودة، وطرق ومجالات جدولة الإنتاج، وتصميم نظم المعلومات بالصورة التي تتوافق مع درجة الآلية المطبقة في عملية التصنيع.

ويتوجب على المنشآت تبني نظم التصنيع الحديثة؛ لتبقى في مركزها التنافسي، مما يفرض على نظم المحاسبة الإدارية _باعتبارها المصدر الأساسي للمعلومات_ أن تطور أهدافها وأدواتها التقليدية؛ لكي تواكب التطورات الحاصلة في بيئة التصنيع الحديثة؛ للمحافظة على دورها كمصدر رئيسي للمعلومات التي تحتاجها الإدارة في اتخاذ القرارات، وإن إعادة هندسة أساليب المحاسبة الإدارية يتطلب دراسة النظم وتطويرها؛ لكي تفي بمتطلبات حل المشاكل الموجودة، وابتكار أساليب جديدة للعمل، تتناسب مع التغيرات الجديدة.

نموذج هندسة القرار:

إن عملية هندسة القرار ما هي إلا عملية اختيار بين البدائل المختلفة، بناءً على ما تقدمه المعلومات المحاسبية من تغذية أمامية وتغذية عكسية، وتتم عملية هندسة القرار من خلال الخطوات التالية (قللي، 2003، ص99-101):

1. **تحديد مشكلة القرار**: أي تحديد الهدف الذي من أجله يتم إعداد نموذج القرار.
2. **تحديد مدخلات المعلومات**: سواءً تكاليف أو غيرها.
3. **أسلوب التنبؤ بالحالات المستقبلية**: من خلال التغذية الأمامية، وتقدير الاحتمالات، والتنبؤ، والتي تستخدم كمدخلات لنموذج هندسة القرار.
4. **إعداد نموذج هندسة القرار**: ويتم بإعداد البديل الذي يحقق الهدف المطلوب من خلال التركيز على الاختيار، والمفاضلة بين مسارات النشاط في المستقبل.

5. **إجراء تنفيذ القرار (التطبيق):** حيث يقوم المدير بتنفيذ القرار الذي يتم اختياره.
6. **تقييم الأداء:** وذلك من خلال المقارنة بين الأداء المقدر والأداء الفعلي، وما ينتج عنه من تغذية عكسية، تساعد على دعم القرار، أو إعادة النظر فيه.

إن هذه الخطوات والتي تمثل نظاماً متكاملاً يمكن تسميته ب" هندسة القرار" فهو يحتوي على كل ما يتعلق بعمليات القرار، فمدخلاته هي المعلومات، ومخرجاته هي القرار، وتغذيته العكسية هي دعم القرار.

وبهذه الخطوات والآلية يمكن التعامل مع ما يتعلق بإعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية التقليدية في ظل بيئة التصنيع الحديثة، وبما يتوافق مع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.

متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية:

تحتاج عملية إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية إلى مجموعة من المتطلبات الأساسية وهي على النحو التالي:

أولاً: تطوير ثقافة المحاسبين الإداريين:

إن طرق وآليات العمل بنظم معلومات المحاسبة الإدارية في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يتطلب ترسيخ مفهوم ثقافة التطوير المستمر للمحاسبين الإداريين بالطرق والوسائل المختلفة، مثل البرامج التعليمية والتدريبية التي تساهم في دعم مستوى المعرفة والقدرات الإبداعية والإبتكارية فيما يتعلق بكيفية التعامل مع المشاكل المتوقعة وغير المتوقعة، والعمل على تحقيق الأهداف العامة للمنشأة بما يدعم القدرة التنافسية للمنشاة في ظل التطورات المتلاحقة في بيئة التصنيع الحديثة، حيث يساعد ذلك في تحقيق الانسجام والتوافق والتلازم بين آليات العمل بأساليب المحاسبة الإدارية في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وتطوير ثقافة وفكر المنشأة، وأن تكون سلاسل القيمة وسلاسل التوريد مرنة وقابلة للتطوير؛ لخدمة أهداف المنشأة في إشباع رغبات عملائها، وتحقيق رضاهم عن منتجاتها (Kroll, 2004, p.5).

ثانياً:تطبيق نظم تكاليف تدفق القيمة:

إن تطبيق نظام تكلفة تدفق القيمة هو الحل المقدم من محاسبة ترشيد الفاقد لمشكلة التكاليف المعيارية والتالف.

ويتناول الحديث عن الأثر المعقد لطريقة التكاليف المعيارية للمؤسسات التي تسير نحو التحول إلى مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، حيث ما زالت المؤسسات التقليدية تستمر في استخدام هذه الممارسات المتقادمة منذ منتصف القرن العشرين، وفي الحقيقة إن طرق التكلفة المعيارية تمثل عائقاً جوهرياً عن التحول إلى محاسبة ترشيد الفاقد؛ لأنها تدعم طبيعة المشتقات المالية التقليدية، وبالتالي لا تتناسب مع سياسة ترشيد الفاقد ذات القيمة للزبون والموظف.

بعد تحليل الطرق ذات العلاقة بقيام نظام التكاليف المعيارية بإعاقة التحول نحو محاسبة ترشيد الفاقد، فإن الحل من وجهة نظر محاسبة ترشيد الفاقد هو منهج محاسبة تكلفة تدفق القيمة، حيث إن تدفق القيمة يعبر عن كل الأنشطة اللازمة لتصميم وطلب وتصنيع المنتج أو الخدمة من المواد الخام وحتى الزبون، بالإضافة إلى خلايا العمل...وغيرها، وتعتبر من أهم محددات إجراءات ترشيد الفاقد، وتصميم انسياب العمل، وعلى مدير ترشيد الفاقد أن يكون على علم بكيفية استخدام تدفق القيمة كنقطة محورية في كل ممارسات التكلفة الإدارية فيما يتعلق باستخدام معلومات التكلفة لإدارة تدفق القيمة، وتكلفة الإنتاج، وتطبيق نظام تكلفة تدفق القيمة (Stenzel,2007, P26).

وتتوجه المنشآت الحديثة في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد إلى تكوين فرق عمل لها مشاركة إيجابية في عملية صنع واتخاذ القرار، ولذلك يجب أن يتم مشاركة وتواجد أفراد من العملاء ضمن فرق العمل لمختلف مراحل الإنتاج؛ وذلك من أجل ربط الإدارة المحاسبية بالعملاء، بحيث يتم الحصول على المعلومات، والتعامل معها بصورة سريعة ومباشرة، وإعدادها وعرضها على فريق العمل لاتخاذ القرار الأنسب، من خلال ربط التنفيذ مباشرة بالأهداف، وسرعة تعديل البيانات وفقاً لأي مستجدات (الجندي، 2011، ص 42-43).

ويحقق ذلك للمحاسبين ما يلي (Maskell,2001,p15)، (Bagby and Freauff, 1999,p.27):

1. اشتراك المحاسبين في تنفيذ الأعمال، وفهم نماذج تدفق القيمة.
2. التعرف بصورة مستمرة على رغبات العملاء؛ مما يساعد على حل المشاكل بسرعة.
3. تحول المحاسبين الإداريين ضمن الخلية الإنتاجية؛ لقيامهم بأنشطة مضيفة للقيمة، وبذلك يقف المحاسبين على أي تغيرات فور حدوثها، وتوفير المعلومات بالسرعة والوضوح والدقة والشمول والوقتية والارتباط برغبات العملاء، وسرعة إجراء التعديلات، وخفض زمن الاستجابة للعملاء والتكلفة.

إن حصول المحاسبين على المعلومات ذات السرعة والشمول والموضوعية والكفاءة وغيرها، يجعل المحاسبين على اطلاع أولاً بأول بكل جديد، ومن ثم عمل ما يلزم من إجراءات وتعديلات؛ بهدف تخفيض التكاليف وتلبية طلبات العملاء ورغباتهم، كما أن تطبيق المنشأة لنظم تكاليف تدفق القيمة يعمل على تخفيض التكاليف في المنشأة من عدة جوانب، كما هو موضح في النقاط التالية (Jones,2000,p54-55)، (Baggaley and Maskell,2003, partI,p23):

1. **خفض تكلفة الاتصالات والأعمال الورقية:** إن اعتماد المنشأة على فرق العمل في اتخاذ القرارات، ومحدودية أفراد تدفق القيمة، ومعرفتهم التامة بالقرارات التي شاركوا في صنعها، ومعرفة أبعادها يخفض التكاليف الخاصة بكثرة الاتصالات والمراسلات والأعمال الورقية.
2. **خفض تكاليف الفحص:** إن تعامل المنشأة في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد مع موردين مميزين وموثوق بهم، وآلات ذات كفاءة عالية، يعمل على تخفيض التكاليف الناشئة عن قيام المنشأة بفحص منتجاتها؛ للتأكد من جودتها وسلامتها من العيوب.
3. **خفض تكاليف التخزين والنقل والمناولة:** في ظل قيام المنشأة بتطبيق مفهوم تدفق القيمة القائم على فكرة عدم التخزين والاستلام مباشرة من الموردين، والإنتاج حسب حاجة السوق؛ فإنه يعمل على خفض التكاليف الناشئة عن كل من التخزين والنقل والمناولة والتلف بسبب التخزين.
4. **انخفاض تكلفة تتبع تكاليف الإنتاج:** في ظل تطبيق مفهوم تدفق القيمة تصبح تكلفة الإنتاج محدودة بتكلفة كل تدفق قيمة ينتج عن أي نشاط يضيف قيمة للمنتج، فتكاليف الآلات، وفرق العمل، والمعدات..... وغيرها، تكاليف مباشرة وفقاً لنظام تدفق القيمة، وبالتالي فإن مشكلة تتبع عناصر التكاليف غير المباشرة تصبح بسيطة ومحدودة.

وإجمالاً مما سبق فإنه في ظل تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تتغير نظرة المنشأة إلى المحاسبين الإداريين؛ لامتلاكهم إلماماً وفهماً كاملاً لمفهوم الخلايا الإنتاجية، بما يساعدهم في عملية الربط بين الأهداف الإستراتيجية والتشغيلية، كما وأنهم يتميزون بمشاركتهم الفاعلة في صنع القرار، وإيجاد حلول غير تقليدية لأية مشكلات في العملية الإنتاجية، ويساعدون في تقديم اقتراحات بناءة؛ لزيادة الحصة السوقية والمنافسين، كما إن قيام المنشأة بإتاحة جميع المعلومات لأفراد فريق العمل يدلل على الوضوح والشفافية في المنشأة، ودعم مفهوم المشاركة وتحفيز وإثراء الدافعية عند فريق العمل، وتعمل على التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنشأة، أو الحد منها، وبالتالي تحقيق رضا العملاء (الجندي، 2011، ص45).

ثالثاً : حساب تكلفة المنتج من منظور تدفق القيمة:

في بيئة التصنيع الحديثة لا بد للمنشأة من حساب تكلفة المنتج من منظور تدفق القيمة، وذلك من خلال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المنشأة ككل؛ لأنه لا يمكن الاعتماد على أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية في بيئة إنتاجية تعتمد على فكرة مدخل محاسبة ترشيد الفاقد؛ لأن المحاسبة الإدارية التقليدية تنظر للمنشأة نظرة خلفية (الإدارة بالنتائج)، وهي تتعارض مع فكر مدخل محاسبة ترشيد الفاقد الذي ينظر للمنشأة نظرة أمامية تقدمية تتوافق مع رغبات العملاء، وبالتالي يجب إدارة التكاليف من منظور جديد يطلق عليه الإدارة بالوسائل (Maskell and Baggaleym2004,p157-158).

إن تدفق القيمة للوحدة تعادل إجمالي تكلفة تشغيل العمليات والأنشطة التي تمت عبر التدفق، مقسومة على عدد الوحدات التي تم تسليمها للعملاء مع تجاهل المخزون تحت التشغيل، وتشمل تكلفة الوحدة إجمالي التكاليف من أجور عمال الإنتاج، وتكاليف الأنشطة الداعمة والمساندة للإنتاج، والدعم الهندسي، والعدد والآلات، والمواد المستخدمة، وتكاليف الصيانة، والتسهيلات المختلفة، وكذلك فإن تكاليف العمالة المحملة يجب أن تكون محددة بأفراد فريق العمل، الذين يعملون عبر تدفق القيمة معظم الوقت، وبذلك لا يتم تحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة باعتبار جميع التكاليف تكاليف مباشرة (Baggaley,2007,p.2).

رابعاً: معالجة عنصر المخزون :

المخزون في المحاسبة التقليدية يعتبر أصل من القوائم المالية، ويحمل المنشأة تكاليف إضافية، ويستهلك مساحة تخزينية؛ مما يؤدي إلى تخفيض التدفقات النقدية، أما من وجهة نظر محاسبة ترشيد الفاقد فإن المخزون لا تعتبر أصلاً من الأصول حيث يكون الإنتاج حسب الطلب وحاجة السوق؛ مما يؤدي إلى تخفيض المخزون إلى أدنى مستوى؛ حتى يصل إلى نقطة الصفر (Kroll,2004,p.4).

وبناءً على التطورات التكنولوجية والمنافسة الكبيرة، قامت الكثير من المنشآت بوضع برامج للتحسين والتطوير المستمر عن طريق الإنتاج بدون مخزون (JIT) حيث يعتبر تخفيض المخزون من الأهداف الاستيراتيجية للمنشأة في الوقت الحاضر (أبو خشبة، 2001، ص131).

خامساً: تكاليف العمالة المباشرة:

تعرف تكلفة العمالة المباشرة في محاسبة التكاليف التقليدية بأنها تلك التكلفة التي اشتركت بصفة مباشرة بتصنيع المنتج، أما تكاليف العمل الأخرى فإنها تصنف على أنها تكاليف عمل غير مباشرة تدرج ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة، أما في مدخل محاسبة ترشيد الفاقد فتختلف المعادلة تماماً، حيث يتم التركيز على كل المهارات والأنشطة العاملة عبر تدفق القيمة من جميع تصنيفات العمالة واعتبارها عمالة مباشرة، ونتيجة لانخفاض قيمتها لا يمكن الاعتماد عليها كأساس للتحميل؛ لأنها تعطي نتائج غير دقيقة.

وبناءً على ما سبق فإننا نرى كيف تأثرت العمالة في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، حيث أصبحت تكاليف العمالة مباشرة، ولا يمكن الاعتماد عليها كأساس للتحميل؛ بسبب انخفاض قيمتها. (Deluzio, 2006, p.4)، (Deluzio, 2008, p.2)

سادساً: التكاليف المعيارية كأداة لتقييم الأداء:

من وظائف التكاليف المعيارية أنها تستخدم كأداة لتقييم الأداء من خلال قياس الانحرافات بين التكاليف الفعلية وما هو مخطط له، والتي تكون إما إيجابية في صالح المنشأة، أو سلبية لغير صالحها،كما وتعتبر معايير الكمية والزمن وحدات ثابتة للقياس وتقييم كفاءة العاملين، وكذلك تفيد التكاليف المعيارية في تقييم أداء المشرفين على العمال أثناء استخدامهم المواد والأجزاء اللازمة للتشغيل، واستخدامهم لأوقات العمل والآلات، هذا بالإضافة إلى أنها تفيد في تقييم أداء موظفي إدارة المشتريات من خلال حصولهم على أحسن الأسعار، والطرق المناسبة للتسليم، وأيضاً تقييم أداء إدارة المبيعات ومعرفة مدى تحقيقهم حجم مناسب من المبيعات؛ للاستفادة من الطاقة الإنتاجية في المنشأة أقصى استفادة، ومن خلال استخدام الإدارة للتكاليف المعيارية يتولد لديها وعياً تكاليفياً يجعلها تقف على أسباب الإسراف أو الضياع، ومن المسئول عن التقصير، وتقييم الأداء لكل مرحلة من مراحل الإنتاج. (أبو حشيش، 2012، ص66-67)

رغم الإيجابيات في استخدام التكاليف المعيارية كأداة لتقييم الأداء إلا أنها تتعارض مع فكر مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في حال استخدامها بطريقة غير صحيحة، كأن تقوم المنشأة بالشراء بكميات كبيرة لتفادي انحراف سعر الشراء غير المرغوب فيه، وللحصول على خصم كمية وتخفيض تكلفة الوحدة لكل عنصر من المواد المشتراة، إلا أنه يترتب على ذلك فكرة الزيادة في حجم المخزون التي يرفضها مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تماماً، وأن تقوم المنشأة بشراء المواد

من الموردين الأقل سعراً دون النظر إلى مواصفات المواد المشتراة؛ مما يتسبب بإنتاج منتجات ذات جودة منخفضة تتعارض مع الوفاء باحتياجات العملاء، وتحقيق رغباتهم لإرضائهم وهذا يتعارض مع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد (Cunningham and Fiume,2010,p.3).

وفي نفس السياق فإن استخدام انحراف الحجم كمقياس للأداء التصنيعي والذي هدفه تحقيق اقتصاديات الحجم مع أقل تكلفة للوحدة من خلال استخدام الطاقة القصوى للآلات والأفراد؛ مما يترتب عليه زيادة حجم الوحدات المنتجة؛ مما يؤثر سلباً على جودة المنتج أو الخدمة المقدمة للعملاء، وارتفاع حجم المخزون، وهذا يتعارض مع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد الذي يهدف إلى أن يكون الإنتاج حسب الطلب الفعلي من العملاء، وخفض المخزون إلى حده الأدنى(الجندي، 2011، ص50-51).

سابعاً: الموازنة الرأسمالية:

تهتم المنشأة بقرارات الاستثمار في الأصول طويلة الأجل وكيفية تمويلها؛ لما لها من أهمية بالغة على المنشأة، وتأثيرها عليها لفترة طويلة؛ ولذلك يجب أن تكون هذه القرارات مبنية على أساس متين وقوي؛ لأن ضعف القرارات الاستثمارية طويلة الأجل قد يؤدي إلى عدم استقرار أعمال المنشأة في المستقبل؛ لصعوبة استعادة الأموال المرتبطة بالاستثمارات غير الجيدة، أما بالنسبة لمراكز الاستثمار فيقاس انجازها بعدة طرق، من أهمها: طريقة العائد على الاستثمار، والذي يأخذ بالاعتبار كل من الربح التشغيلي ومبلغ الاستثمار الذي أدى إلى تحقيق هذا الربح التشغيلي (ظاهر، 2008، ص 149،276،287).

وعلى الرغم من أهمية الاعتبارات المالية والتي يجب عدم تجاهلها عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمارات الرأسمالية، أو الموازنة الرأسمالية، إلا أنه في مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يوجد اعتبارات مستحدثة على المفاهيم التقليدية لا بد من أخذها بعين الاعتبار وهي (Deluzio, 2006, p.6)، (Thiruvengadam, 2008, p.5):

- مدى توفر الإمكانات المطلوبة في الآلات المتاحة لمقابلة معايير الجودة.
- قابلية الآلات لتعديل سرعتها؛ لتلائم الزيادة في حجم الطلب مستقبلاً.
- أن تكون الآلات والمعدات الجديدة صغيرة الحجم ومرنة ويسهل توافقها مع تصميم الخلية الإنتاجية الموجودة حالياً، حيث لا تكون عائقاً يؤدي إلى اختناقات في العمليات الإنتاجية.

- قدرة الآلات والمعدات على تحقيق زمن الاستجابة للعملاء، ومتطلباتهم المستقبلية.
- التأكد أن فريق العمل داخل الخلية الإنتاجية قادر على تشغيل الآلات والمعدات بكفاءة أو أنهم بحاجة إلى تدريب متخصص للقيام بذلك.
- مدى إمكانية تحسين الآلات القديمة لتلائم الاحتياجات الجديدة.

ثامناً: الرقابة والقابلية للمحاسبة:

تكمن الفكرة الأساسية لتدفق القيمة في مفهوم الرقابة والقابلية للمحاسبة، حيث تقع مسؤولية جميع الأنشطة التي تمر بتدفق القيمة على مدير تدفق القيمة.

ومن هنا أصبح من الضروري توجيه ثقافة المحاسبين نحو المحاسبة والرقابة؛ لتتلاءم مع هذا التوجه، وباعتبار تدفقات القيمة مراكز مسؤولية؛ لأن كل تدفق قيمة له أرباحه وخسائره ومركزه المالي بصورة مستقلة، وبالتالي يجب أن يتحمل مديري تدفقات القيمة المسؤولية الكاملة لأنشطة تدفقات القيمة، والربط بينها وبين خلق قيمة للعميل (Fullerton and Kennedy, 2008, p.4).

إن الرقابة على تدفق القيمة يدفع المديرين إلى تعظيم أداء تدفق القيمة، وليس فقط وظائف أو أقسام معينة، ويتم تطوير مقاييس الأداء المالية وغير المالية؛ لتعزيز الرقابة والقابلية للمحاسبة، وتحقيق التكامل بين مقاييس الأداء ومعلومات التكاليف وعمليات التحسين المستمر؛ ليكون كل فرد في تدفق القيمة مسئولاً عن ذلك (Maskell, 2000, p2).

أما Baggaley فقد ربط بين مقاييس الأداء باستخدام نظم التكاليف المعيارية والمقاييس المستخدمة في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد بقوله أنه إذا كانت مقاييس التكاليف المعيارية تتعلق بكفاءة العمالة، واستخدام الآلات، والتركيز على الموازنات لكل قسم، واستنتاج الانحرافات بين التكاليف الفعلية والمعيارية، فإن المنشأة ستتجه نحو الإنتاج بحجم كبير، وزيادة حجم المخزون، ورفع كفاءة الأقسام، وتتبع العمالة المباشرة (Baggaley, 2007, p2).

ومن خلال فهمنا لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد نجد أنه يختلف عن المفاهيم السابقة، حيث إن المقاييس المستخدمة فيه هي محاسبة الإنجاز، وزمن دورة الإنتاج، ومعدل دوران المخزون، وتحقيق الجودة، وتحقيق التدفق الانسيابي للإنتاج، والتركيز على تدفقات القيمة، والتخلص من الفاقد سواءً في المخزون أو العمليات الإنتاجية.

وختاماً فإنه وفي ظل بيئة التصنيع الحديثة، والتطورات المتلاحقة فإنه يجب على نظم المحاسبة الإدارية التقليدية أن تطور نفسها، ليس لأنها نظم خاطئة ولكن؛ لأنها أصبحت لا تتلاءم مع التطورات الحديثة في بيئة التصنيع التي تعتمد على التخلص من الفاقد بكل صوره وأشكاله، وتحقيق الجودة، والتحسين المستمر، وتحقيق رغبات ومتطلبات العملاء، وتعظيم القيمة المقدمة لهم وفقاً لمدخل محاسبة ترشيد الفاقد.

الفصل الرابع

الدراسة الميدانية

المبحث الأول

الطريقة والإجراءات

المبحث الثاني

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

المبحث الأول

الطريقة والإجراءات

تمهيد

يتناول هذا المبحث وصفاً لمنهج الدراسة، ولأفراد مجتمع الدراسة وعينتها، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وصدقها وثباتها، كما يتضمن هذا المبحث وصفاً للإجراءات التي قام بها الباحث في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمد الباحث عليها في تحليل الدراسة.

منهج الدراسة:

يمكن اعتبار منهج البحث بأنه الطريقة التي يتبع الباحث خطاها؛ ليصل في النهاية إلى نتائج تتعلق بموضوع محل الدراسة، وهو الأسلوب المنظم المستخدم لحل مشكلة البحث، إضافة إلى أنه العلم الذي يعني بكيفية إجراء البحوث العلمية، وحيث إن الباحث يعرف مسبقاً جوانب وأبعاد الظاهرة موضع الدراسة من خلال إطلاعه على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، ويسعى الباحث للوصول إلى دراسة مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية "دراسة تطبيقية على مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة"، وهذا يتوافق مع المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى توفير البيانات والحقائق عن المشكلة موضوع البحث؛ لتفسيرها والوقوف على دلالاتها، وحيث إن المنهج الوصفي التحليلي يتم من خلال الرجوع للوثائق المختلفة كالكتب والصحف والمجلات وغيرها من المواد التي يثبت صدقها بهدف تحليلها؛ للوصول إلى أهداف البحث، فإن الباحث سيعتمد على هذا المنهج للوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية حول مشكلة البحث، ولتحقيق تصور أفضل وأدق للظاهرة موضع الدراسة، كما أنه استخدم أسلوب المسح الشامل في اختياره لعينة الدراسة، واستخدم الاستبانة في جمع البيانات الأولية.

طرق جمع البيانات

اعتمد الباحث على نوعين من البيانات

1_ البيانات الأولية:

وذلك بالبحث في الجانب الميداني بتوزيع استبانات لدراسة بعض مفردات البحث، وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع البحث، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS (Statistical Package for Social Sciences) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

2_البيانات الثانوية:

وذلك من خلال الاطلاع على الكتب والمراجع والأبحاث والدراسات السابقة والدوريات المتعلقة بموضوع الدراسة، بالإضافة إلى المواقع الإلكترونية المختلفة، والتي تتعلق بدراسة مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية.

مجتمع وعينة الدراسة:

اعتمد الباحث طريقة المسح الشامل على مجتمع البحث والمكون من مجتمع وعينة الدراسة وهي مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، والبالغ عددها "16" مصنعاً، وقد تم الحصول عليها من الإدارة العامة للصناعة بوزارة الاقتصاد الفلسطينية في قطاع غزة بتاريخ 2013/12/05م، حيث تم توزيع "64" استبانة، بواقع "4" استبانات لكل مصنع، وتم استرداد "52" استبانة، وبعد تفحص الاستبانات تم استبعاد استبانتان؛ نظراً لعدم تحقق الشروط المطلوبة للإجابة على الاستبانة، وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة "50" استبانة، بنسبة 78% من الاستبانات الموزعة.

والجداول التالية تبين خصائص وسمات عينة الدراسة كما يلي:

1_ المسمى الوظيفي:

يبين جدول رقم (4) أن 12.0% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "مدير المصنع" 14.0% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "مدير مالي"، و22.0% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "رئيس قسم" ، و20.0% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "إداري"

و24.0% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "محاسب"، و8.0% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "مسميات أخرى".

جدول رقم (4)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
مدير المصنع	6	12.0
مدير مالي	7	14.0
رئيس قسم	11	22.0
إداري	10	20.0
محاسب	12	24.0
غير ذلك	4	8.0
المجموع	50	100.0

2_ المؤهل العلمي:

يبين جدول رقم (5) أن 14.0% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي"دبلوم فأقل"، و86.0% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي" بكالوريوس".

جدول رقم (5)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم فأقل	7	14.0
بكالوريوس	43	86.0
دراسات عليا	0	0.0
المجموع	50	100.0

3_ عدد سنوات الخبرة:

يبين جدول رقم (6) أن 36.0% من عينة الدراسة تراوحت سنوات خبرتهم "أقل من 5 سنوات"، و34.0% من عينة الدراسة تراوحت سنوات خبرتهم "من 5 إلى أقل من 10 سنوات"، و16.0% من عينة الدراسة تراوحت سنوات خبرتهم "من 10 إلى أقل من 15 سنوات"، و14.0% من عينة الدراسة تراوحت سنوات خبرتهم " 15 سنة فأكثر".

جدول رقم (6)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	18	36.0
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	17	34.0
من 10إلى أقل من 15 سنوات	8	16.0
15 سنة فأكثر	7	14.0
المجموع	50	100.0

4_ المعرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة:

يبين جدول رقم (7) أن "18.0% من عينة الدراسة لهم معرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة" بنسبة أقل من "30%"، و "46.0%" من عينة الدراسة لهم معرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة "بنسبة من 30% إلى 60%"، و30.0% من عينة الدراسة لهم معرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة "بنسبة أكبر من 60%"، و"6.0%" من عينة الدراسة ليس لهم معرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة.

جدول رقم (7)

المعرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة

المعرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة	التكرار	النسبة المئوية
نعم بنسبة أقل من 30%	9	18.0

نعم بنسبة من 30% إلى 60%	23	46.0
نعم بنسبة أكبر من 60%	15	30.0
لا يوجد معرفة	3	6.0
المجموع	50	100.0

5_ المعرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد:

يبين جدول رقم (8) أن "38.0%" من عينة الدراسة لديهم معرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد بنسبة أقل من "30%"، و"30.0%" من عينة الدراسة لديهم معرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد بنسبة من "30%" إلى "60%"، و"26.0%" من عينة الدراسة لديهم معرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد بنسبة أكبر من "60%"، و"6.0%" من عينة الدراسة ليس لديهم معرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد.

جدول رقم (8)

المعرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد

المعرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد	التكرار	النسبة المئوية
نعم بنسبة أقل من 30%	19	38.0
نعم بنسبة من 30% إلى 60%	15	30.0
نعم بنسبة أكبر من 60%	13	26.0
لا يوجد معرفة	3	6.0
المجموع	50	100.0

ثانياً: معلومات عن المصنع

1_ الشكل القانوني للمصنع:

يبين جدول رقم (9) أن "26.0%" من المصانع شكلها القانوني"شركة تضامن (أشخاص)"، و"28.0%" من المصانع شكلها القانوني "شركة مساهمة خاصة"، و"4.0%" من المصانع شكلها القانوني "شركة مساهمة عامة"، و "12.0%" من المصانع شكلها القانوني"أخرى".

جدول رقم (9)

الشكل القانوني للمصنع

الشكل القانوني للمصنع	التكرار	النسبة المئوية
شركة تضامن (أشخاص)	13	26.0
شركة مساهمة خاصة	29	58.0
شركة مساهمة عامة	2	4.0
أخرى	6	12.0
المجموع	50	100.0

2_ مدة ممارسة المصنع لنشاطه:

يبين جدول رقم (10) أن "18.0%" من المصانع مدة ممارسة نشاطها "أقل من 5 سنوات"، و "34.0%" من المصانع مدة ممارسة نشاطها "من 5 إلى أقل من 10 سنوات"، و "8.0%" من المصانع مدة ممارسة نشاطها "من 10 إلى أقل من 15 سنة"، و "40.0%" من المصانع مدة ممارسة نشاطها "15 سنة فأكثر".

جدول رقم (10)

مدة ممارسة المصنع لنشاطه

مدة ممارسة المصنع لنشاطه	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	9	18.0
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	17	34.0
من 10 إلى أقل من 15 سنة	4	8.0
15 سنة فأكثر	20	40.0
المجموع	50	100.0

3_ موقع المصنع:

يبين جدول رقم (11) أن "62.0%" من المصانع تقع في "محافظة غزة"، و"28.0%" من المصانع تقع في "محافظة الشمال"، و"10.0%" من المصانع تقع في "محافظة الوسطى".

جدول رقم (11)

موقع المصنع

موقع المصنع	التكرار	النسبة المئوية
محافظة غزة	31	62.0
محافظة الشمال	14	28.0
محافظة الوسطى	5	10.0
المجموع	50	100.0

4_ حجم رأسمال المصنع:

يبين جدول رقم (12) أن "52.0%" من المصانع بلغ حجم رأسمالها "أقل من 500000$"، و "4.0%" من المصانع بلغ حجم رأسمالها "من 500000 _ 750000$"، و "8.0%" من المصانع بلغ حجم رأسمالها "من 750000 _ 1000000$"، و"36.0%" من المصانع بلغ حجم رأسمالها "أكثر من 1000000$".

جدول رقم (12)

حجم رأسمال المصنع

حجم رأسمال المصنع	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 500000$	26	52.0
من 500000 _ 750000$	2	4.0
من 750000 _ 1000000 $	4	8.0
أكثر من 1000000$	18	36.0
المجموع	50	100.0

5_ عدد عمال المصنع:

يبين جدول رقم (13) أن "38.0%" من المصانع بلغ عدد العمال فيها "أقل من 10 عمال"، و "8.0%" من المصانع بلغ عدد العمال فيها "من 10 إلى أقل من 20 عامل"،

و "12.0%" من المصانع بلغ عدد العمال فيها "من 20 إلى أقل من 30 عامل"، و "42.0%" من المصانع بلغ عدد العمال فيها "30 عامل فأكثر".

جدول رقم (13)

عدد عمال المصنع

عدد عمال المصنع	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 10 عمال	19	38.0
من 10 إلى أقل من 20 عامل	4	8.0
من 20 إلى أقل من 30 عامل	6	12.0
30 عامل فأكثر	21	42.0
المجموع	50	100.0

أداة الدراسة:

تم إعداد الاستبانة وتقسيمها إلى ثلاثة أقسام على النحو التالي:

****القسم الأول:** يتكون من البيانات الشخصية لعينة الدراسة ويتكون من 5 فقرات.

****القسم الثاني:** يتكون من معلومات عن المصنع ويتكون من 5 فقرات.

**** القسم الثالث: يتناول** مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية **وتم تقسمه إلى ثلاثة محاور فرعية كما يلي:**

******المحور الأول: المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع ويتكون من 46 فقرة.

ويشتمل على المحاور الفرعية التالية:

1. يتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع.
2. تتوفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد.
3. يتوفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة.
4. يتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف.

**المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد ويتكون من 14 فقرة

**المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع ويتكون من 17 فقرة

وقد كانت الإجابات على فقرات المحاور وفق مقياس ليكارت الخماسي كما هو موضح في جدول رقم (14)

جدول رقم(14)

مقياس ليكارت الخماسي

التصنيف	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
درجة الموافقة	5	4	3	2	1

صدق وثبات الاستبانة:

صدق الاستبانة يعني التأكد من أنها تقيس ما أعدت لقياسه (العساف، 1995، ص 429)، كما يقصد بالصدق "شمول الاستبانة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها"(عبيدات وآخرون 2001، ص179)، وقد قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدراسة كما يلي:

- **صدق فقرات الاستبانة:** تم التأكد من صدق فقرات الاستبانة بطريقتين.

1_ الصدق الظاهري للأداة (صدق أداة الدراسة)

تم عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين تألفت من (8) متخصصين في المحاسبة والإدارة والإحصاء. ويوضح الملحق رقم (2) أسماء المحكمين الذين

قـاموا مشـكورين بتحكـيم أداة الاسـتبانة، واسـتناداً إلـى الملاحظـات والتوجيهـات التـي أبـداها المحكمون قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تم تعديل صياغة العبارات وحذف أو إضافة البعض الآخر منها.

2_ صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها 25 مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له **وتبين** الجداول رقم (15–17) أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05، وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.396، وبذلك تعتبر فقرات **الاستبانة** صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (15)

الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع

م.	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
	توفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة		
1	إدارة المصنع تعتمد على نظام التغذية الراجعة لتحسين وتطوير منتجاتها بناءً على وجهة نظر عملائها.	0.877	0.000
2	يقدم المصنع منتجات متميزة من حيث الشكل والنوعية التي يرغب بها العملاء.	0.737	0.000
3	أسعار منتجات المصنع تتناسب مع رغبات العملاء.	0.735	0.000
4	تهتم إدارة المصنع بإجراء تحسينات مستمرة على المنتج.	0.707	0.000
5	تنظر إدارة المصنع إلى التحسين المستمر في العمل على أنه جزء من الجودة.	0.572	0.003
6	تعتمد إدارة المصنع على برامج ضبط الجودة؛ لغرض تحسين جودة المنتجات.	0.425	0.034
7	تحرص إدارة المصنع على معرفة اقتراحات العملاء؛ للاستفادة منها في تحسين جودة المنتجات.	0.595	0.002
8	تحرص إدارة المصنع على تدريب رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل لعملية التحسين.	0.675	0.000
9	تهتم إدارة المصنع بتحقيق الرضا عن المنتجات التي تقدمها.	0.791	0.000
10	تقوم إدارة المصنع بتصميم العمليات الإنتاجية والصناعية بطريقة تجعلها قادرة على تقديم منتجات متميزة للعملاء.	0.478	0.016
11	تقوم إدارة المصنع بمراجعة تصميم المنتج بشكل مستمر؛ للقضاء على احتمالات حدوث الأخطاء.	0.721	0.000
12	تعمل إدارة المصنع على مراجعة المنتجات الجديدة؛ للتأكد من جودتها.	0.534	0.006

13	تتابع إدارة المصنع العمليات المنفذة؛ لتجنب حدوث عيوب في المنتج.	0.819	0.000
14	تعتمد إدارة المصنع عملية الفحص الميداني قبل التسليم النهائي للمنتج.	0.835	0.000
15	تعتمد إدارة المصنع عملية فحص المنتج أثناء التشغيل.	0.943	0.000
16	تعتمد إدارة المصنع عملية فحص المنتج النهائي التام.	0.810	0.000
	يتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع		
17	نظام الإنتاج في المصنع يعتمد على الحصة السوقية؛ للتخلص من تكاليف التخزين.	0.652	0.000
18	تعتمد إدارة المصنع نظام الجذب أي الإنتاج حسب حاجات العملاء ورغباتهم الفعلية بدلاً من دفع المنتجات إليهم.	0.662	0.000
19	يتوفر لإدارة المصنع مجموعة من الموردين المميزين والموثوق بهم في عملية الشراء.	0.802	0.000
20	يوجد علاقة قوية بين إدارة المصنع والموردين.	0.745	0.000
21	عمال المصنع لديهم خبرة وقدرة على فحص جودة المواد الأولية.	0.577	0.003
22	يتم العمل على تخفيض فترة الانتظار ووقت إعداد الآلات.	0.705	0.000
23	تتبع إدارة المصنع سياسة نقل الأجزاء والمنتجات تحت التشغيل من مرحلة لأخرى بدون عيوب أو تالف فيها.	0.604	0.001
24	تهتم إدارة المصنع بفحص المواد الواردة والتأكد من صلاحيتها.	0.472	0.017
	توفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف		
25	برامج إدارة المصنع تقوم على التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج كتكاليف التخزين والمناولة.	0.487	0.014
26	إدارة المصنع لديها خطط لتحسين الجودة والأداء.	0.778	0.000
27	يتوفر لإدارة المصنع مقاييس لمعرفة مدى رضا الزبائن عن منتجاتها.	0.653	0.000
28	يوجد في المصنع نظام لخفض الوقت اللازم للتحول من منتج لآخر.	0.749	0.000
29	يتوفر في المصنع مقومات الرقابة الداخلية.	0.685	0.000
30	تتبع إدارة المصنع نظام الرقابة المانعة؛ لتجنب الأخطاء قبل حدوثها.	0.672	0.000
31	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على الأعمال الإدارية في المصنع.	0.679	0.000
32	تقوم الإدارة بالرقابة المالية على عمل الجهاز التنفيذي.	0.704	0.000
33	تقوم إدارة المصنع بالرقابة الفنية على المنتج كالأعمال الهندسية والتصميم.	0.634	0.001
34	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على الآلات من حيث ساعات التشغيل وكمية الإنتاج.	0.737	0.000
35	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على العمال؛ لمعرفة مدى إنجازهم لواجباتهم خلال الوقت المقرر.	0.769	0.000
36	تقوم إدارة المصنع بمتابعة النتائج اليومية للأنشطة.	0.694	0.000

37	تعتمد الإدارة أسلوب إعداد الموازنات لمقارنتها بالتكاليف الفعلية، ومعرفة مدى الانحراف.	0.738	0.000
38	تقوم الإدارة بفحص عينات من المنتجات للحكم على جودتها.	0.541	0.005
39	لدى إدارة المصنع أساليب وإجراءات يتم من خلالها الكشف عن الانحرافات أثناء تنفيذ الأنشطة.	0.891	0.000
	توفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد		
40	عمال المصنع لديهم القدرة على التعامل مع الآلات الحديثة.	0.792	0.000
41	عمال المصنع قادرين على إجراء الإصلاحات البسيطة والصيانة الروتينية للآلات.	0.776	0.000
42	يتم ترتيب الآلات في المصنع على هيئة مجموعات متناسقة، بما يتناسب مع تصنيع كل منتج، أو المنتجات المتشابهة.	0.769	0.000
43	نظام إدارة المصنع يقوم على تخفيض الوقت من خلال إلغاء العمليات غير الضرورية.	0.748	0.000
44	لدى إدارة المصنع برامج تدريبية بشكل اعتيادي ومنظم للموظفين.	0.541	0.005
45	إدارة المصنع لديها برامج رقابية على تطوير أداء الموظفين بعد تدريبهم.	0.407	0.044
46	سياسة إدارة المصنع تهتم بالوسائل الحديثة في الإنتاج للمنافسة في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	0.749	0.000

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

جدول رقم (16)

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد

م.	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	لا تتوفر قناعة حالياً لإدارة المصنع بتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.748	0.000
2	مقاومة الإدارة للتغيير من النظم التقليدية إلى الحديثة.	0.478	0.016
3	عدم وضوح الإجراءات والخطوات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.631	0.001
4	ارتفاع تكاليف تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.596	0.002
5	عدم توفر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.618	0.001
6	عدم اطلاع إدارة المصنع على البرامج الحديثة.	0.495	0.012
7	عدم اهتمام إدارة المصنع بالتقدم التكنولوجي في المصنع.	0.826	0.000
8	النظم السائدة في المصنع نظم تقليدية لا تتماشى مع التطورات الحديثة.	0.773	0.000
9	قلة المعرفة لدى إدارة المصنع بمزايا وإيجابيات استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.764	0.000

10	عدم رغبة الإدارة في تغيير الأنظمة القائمة لديها؛ لقناعتها ورضاها بها.	0.750	0.000
11	عدم توفر الخبرات والكفاءات العلمية والعملية القادرة على تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.776	0.000
12	الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.780	0.000
13	عدم وجود الدعم والتشجيع الكافيين من قبل الإدارة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	0.755	0.000
14	عدم وجود هيكل تنظيمي معتمد يحكم العلاقات بين الإدارات المختلفة في المصنع.	0.651	0.000

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

جدول رقم (17)

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع

م.	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى إنتاج منتجات ذات جودة عالية.	0.751	0.000
2	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يعمل على خفض التكاليف.	0.736	0.000
3	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى خفض التكاليف من خلال خفض الوحدات التالفة.	0.917	0.000
4	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يعمل على تخفيض تكاليف الصيانة الروتينية للآلات والأجهزة.	0.824	0.000
5	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي لتخفيض تكاليف المخزون؛ لأن الإنتاج يتم حسب حاجة السوق.	0.939	0.000
6	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى تخفيض شكاوي العملاء.	0.920	0.000
7	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى زيادة الأرباح بسبب الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج.	0.843	0.000
8	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى زيادة المبيعات بسبب انخفاض سعر البيع مع المحافظة على هامش الربح.	0.787	0.000
9	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي لزيادة الإقبال على منتجات المصنع بسبب الجودة العالية لها.	0.723	0.000

10	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمصنع في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	0.759	0.000
11	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى وقاية المنتج من الأخطاء والعيوب.	0.797	0.000
12	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يساعد على خفض التكاليف من خلال برامج الصيانة الوقائية.	0.532	0.006
13	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الوقت المستخدم في الإنتاج.	0.620	0.001
14	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الجهد المبذول في الإنتاج.	0.719	0.000
15	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى ترشيد المواد المستخدمة في الإنتاج.	0.746	0.000
16	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي لتخفيض حجم الأخطاء في المنتجات الجديدة المقدمة للعملاء.	0.932	0.000
17	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى تخفيض زمن تقديم المنتجات الجديدة للعملاء.	0.595	0.002

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

- **صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة**

جدول رقم (18) يبين معاملات الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة 0.05 ، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05، وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.396

جدول رقم (18)

معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة

المحور	عنوان المحور	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
الأول	المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	0.645	0.000
الثاني	المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	0.646	0.000
الثالث	أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	0.613	0.001

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

ثبات فقرات الاستبانة Reliability

أما ثبات أداة الدراسة فيعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة(العساف، 1995، ص430). وقد أجرى الباحث خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين هما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

1- طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient: تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية الرتبة ومعدل الأسئلة الزوجية الرتبة لكل بعد وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient) حسب المعادلة التالية:

معامل الثبات = $\frac{2r}{1+r}$ حيث ر معامل الارتباط وقد بين جدول رقم (19) أن هناك معامل ثبات كبير نسبيا لفقرات الاستبيان مما يطمئن الباحث على تحقيق الاستبانة للهدف الذي صممت من أجله.

جدول رقم (19)

معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)

المحور	عنوان المحور	التجزئة النصفية		
		معامل الارتباط	معامل الارتباط المصحح	القيمة الاحتمالية
الأول	المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	0.7544	0.8600	0.0000
الثاني	المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	0.8169	0.8992	0.0000
الثالث	أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	0.7968	0.8869	0.0000
	جميع المحاور	0.8340	0.9095	0.0000

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

2- طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha:

استخدمت طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات، وقد بين جدول رقم (20) أن معاملات الثبات مرتفعة ما يعزز ثقة الباحث بتحقيق الاستبانة لهدفها.

جدول رقم (20)

معامل الثبات (طريقة الفا كرونباخ)

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الأول	المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	46	0.8857
الثاني	المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	14	0.9247
الثالث	أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	17	0.9065
	جميع المحاور	77	0.9198

المعالجات الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Science (SPSS) وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

1-تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية لمفردات الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.

2-المتوسط الحسابي Mean وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية (كشك، 1996، ص89).

3- تم استخدام الانحراف المعياري (Standard Deviation)؛ للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي.

4. اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
5. معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات.
6. معادلة سبيرمان براون للثبات.
7. اختبار كولومجروف- سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (1- Sample K-S).
8. اختبار t لمتوسط عينة واحدة One sample T test لمعرفة الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط الحيادي "3".
9. اختبار t للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين.
10. تحليل التباين الأحادي للفروق بين ثلاث متوسطات فأكثر.
11. اختبار شفيه للفروق المتعددة بين المتوسطات.

المبحث الثاني

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

اختبار التوزيع الطبيعي(اختبار كولمجروف – سمرنوف (1- Sample K-S)

سنعرض اختبار كولمجروف– سمرنوف؛ لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات؛ لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً. ويوضح الجدول رقم (21) نتائج الاختبار حيث إن القيمة الاحتمالية لكل محور أكبر من 0.05 ($sig. > 0.05$)، وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلمية.

جدول رقم (21)

اختبار التوزيع الطبيعي(1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات	قيمة Z	القيمة الاحتمالية
الأول	المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	46	0.860	0.450
الثاني	المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	14	0.653	0.787
الثالث	أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية للمصانع.	17	0.781	0.575
	جميع المحاور	77	0.516	0.953

تحليل فرضيات الدراسة:

تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T test) لتحليل فقرات الاستبانة، وتكون الفقرة ايجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.01 أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والوزن النسبي

أكبر من 60%)، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.01(أو القيمة الاحتمالية أكبر من 0.05 والوزن النسبي أقل من 60%)، وتكون آراء العينة في الفقرة متوسطة إذا كان القيمة الاحتمالية لها أكبر من 0.05.

تم صياغة أربع فرضيات للدراسة وهي:

الفرضية الأولى

تتوفر المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة **عند مستوى دلالة إحصائية** $\alpha = 0.05$

وتشتمل على الفرضيات الفرعية التالية

الفرضية الفرعية الأولى:

يتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع **عند مستوى دلالة إحصائية** $a \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (22)، والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الفرعي الثاني (توفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع)، وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي لها كما يلي:

1. في الفقرة رقم "24" بلغ الوزن النسبي "89.20%"، بانحراف معياري 0.788، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تهتم بفحص المواد الواردة والتأكد من صلاحيتها".
2. في الفقرة رقم "19" بلغ الوزن النسبي"84.00%"، بانحراف معياري 0.808، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "يتوفر لإدارة المصنع مجموعة من الموردين المميزين والموثوق بهم في عملية الشراء".
3. في الفقرة رقم "20" بلغ الوزن النسبي "83.60%"، بانحراف معياري 0.896، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "يوجد علاقة قوية بين إدارة المصنع والموردين".

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "18" بلغ الوزن النسبي "77.60%"، بانحراف معياري 0.918 والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تعتمد نظام الجذب أي الإنتاج حسب حاجات العملاء ورغباتهم الفعلية بدلاً من دفعه إليهم".
2. في الفقرة رقم "22" بلغ الوزن النسبي"77.20%"، بانحراف معياري 0.948، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "يتم العمل على تخفيض فترة الانتظار ووقت إعداد الآلات".
3. في الفقرة رقم "21" بلغ الوزن النسبي "72.40%"، بانحراف معياري 1.123، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "عمال المصنع لديهم خبرة وقدرة على فحص جودة المواد الأولية".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الفرعي الأول(توفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع) تساوي4.03، بانحراف معياري 0.596، والوزن النسبي يساوي80.50%، وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي 12.161، وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي2.01، والقيمة الاحتمالية تساوي0.000، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه يتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$. بدرجة كبيرة جداً ما يعني قبول الفرضية.

جدول رقم (22)

تحليل فقرات المحور الفرعي الأول (توفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
17	نظام الإنتاج في المصنع يعتمد على الحصة السوقية؛ للتخلص من تكاليف التخزين.	4.08	0.966	81.60	7.909	0.000
18	تعتمد إدارة المصنع نظام الجذب أي الإنتاج حسب حاجات العملاء ورغباتهم الفعلية بدلاً من دفع المنتجات إليهم.	3.88	0.918	77.60	6.779	0.000
19	يتوفر لإدارة المصنع مجموعة من الموردين المميزين والموثوق بهم في عملية الشراء.	4.20	0.808	84.00	10.500	0.000

20	يوجد علاقة قوية بين إدارة المصنع والموردين.	4.18	0.896	83.60	9.307	0.000
21	عمال المصنع لديهم خبرة وقدرة على فحص جودة المواد الأولية.	3.62	1.123	72.40	3.904	0.000
22	يتم العمل على تخفيض فترة الانتظار ووقت إعداد الآلات.	3.86	0.948	77.20	6.416	0.000
23	تتبع إدارة المصنع سياسة نقل الأجزاء والمنتجات تحت التشغيل من مرحلة لأخرى بدون عيوب أو تالف فيها.	3.92	1.007	78.40	6.461	0.000
24	تهتم إدارة المصنع بفحص المواد الواردة والتأكد من صلاحيتها.	4.46	0.788	89.20	13.103	0.000
	جميع فقرات المحور الفرعي الأول	**4.03**	**0.596**	**80.50**	**12.161**	**0.000**

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "49" تساوي 2.01

الفرضية الفرعية الثانية:

تتوفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد **عند مستوى دلالة إحصائية** $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (23)، والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الفرعي الثاني(توفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد)

وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "42" بلغ الوزن النسبي"80.80%"، بانحراف معياري"0.903"، والقيمة الاحتمالية تساوي"0.000"، وهي أقل من 0.05 ما يدل على أنه"يتم ترتيب الآلات بالمصنع كمجموعات متناسقة، بما يتناسب مع تصنيع كل منتج، أو المنتجات المتشابهة".
2. في الفقرة رقم "43" بلغ الوزن النسبي "76.40%"، بانحراف معياري 1.082، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "نظام إدارة المصنع يقوم على تخفيض الوقت من خلال إلغاء العمليات غير الضرورية".
3. في الفقرة رقم "46" بلغ الوزن النسبي "69.60%"، بانحراف معياري "1.282"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.011"، وهي أقل من"0.05" مما يدل على أن "سياسة إدارة المصنع تهتم بالوسائل الحديثة في الإنتاج للمنافسة في ظل بيئة التصنيع الحديثة".

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "40" بلغ الوزن النسبي"66.80%"، بانحراف معياري"1.171"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.045"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "عمال المصنع لديهم القدرة على التعامل مع الآلات الحديثة".
2. في الفقرة رقم "45" بلغ الوزن النسبي "54.40%"، بانحراف معياري "1.278"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.128"، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على أن "إدارة المصنع ليس لديها برامج رقابية على تطوير أداء الموظفين بعد تدريبهم".
3. في الفقرة رقم "44" بلغ الوزن النسبي "49.20%"، بانحراف معياري "1.147"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.002"، وهي أقل من 0.05، مما يدل على أنه "لدى إدارة المصنع برامج تدريبية بشكل اعتيادي ومنظم للموظفين".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الفرعي الثاني(توفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد) تساوي "3.33"، وبانحراف معياري "0.749"، والوزن النسبي يساوي"66.51%"، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط " 60%" وقيمة t المحسوبة تساوي "3.074"، وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي" 2.01"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.003"، وهي أقل من 0.05، مما يدل على أنه يتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$

ما يعني قبول الفرضية

جدول رقم (23)

تحليل فقرات المحور الفرعي الثاني (توفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
40	عمال المصنع لديهم القدرة على التعامل مع الآلات الحديثة.	3.34	1.171	66.80	2.053	0.045
41	عمال المصنع قادرين على إجراء الإصلاحات البسيطة والصيانة الروتينية للآلات.	3.42	1.341	68.40	2.214	0.032
42	يتم ترتيب الآلات في المصنع على هيئة مجموعات	4.04	0.903	80.80	8.147	0.000

	متناسقة، بما يتناسب مع تصنيع كل منتج، أو المنتجات المتشابهة.					
43	نظام إدارة المصنع يقوم على تخفيض الوقت من خلال إلغاء العمليات غير الضرورية.	3.82	1.082	76.40	5.358	0.000
44	لدى إدارة المصنع برامج تدريبية بشكل اعتيادي ومنظم للموظفين.	2.46	1.147	49.20	−3.330	0.002
45	إدارة المصنع لديها برامج رقابية على تطوير أداء الموظفين بعد تدريبهم.	2.72	1.278	54.40	−1.549	0.128
46	سياسة إدارة المصنع تهتم بالوسائل الحديثة في الإنتاج للمنافسة في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	3.48	1.282	69.60	2.648	0.011
	تحليل فقرات المحور الفرعي الثاني	**3.33**	**0.749**	**66.51**	**3.074**	**0.003**

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "49" تساوي 2.01

الفرضية الفرعية الثالثة:

يتوفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة **عند مستوى دلالة إحصائية** $\alpha = 0.05$

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (24) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في المحور الفرعي الأول (توفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة) وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "16" بلغ الوزن النسبي "90.40%"، بانحراف معياري 0.646، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تعتمد عملية فحص المنتج النهائي التام".
2. في الفقرة رقم "15" بلغ الوزن النسبي "89.20%" بانحراف معياري 0.646، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تعتمد عملية فحص المنتج أثناء التشغيل".
3. في الفقرة رقم "3" بلغ الوزن النسبي "87.20%" بانحراف معياري 0.722، والقيمة الاحتمالية تساوي " 0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "أسعار منتجات المصنع تتناسب مع رغبات العملاء".

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي لها كما يلي:

1. في الفقرة رقم "1" بلغ الوزن النسبي "79.60%"، بانحراف معياري 1.37، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تعتمد على نظام التغذية الراجعة لتحسين وتطوير منتجاتها بناءً على وجهة نظر عملائها".
2. في الفقرة رقم "6" بلغ الوزن النسبي "74.40%"، بانحراف معياري 1.61، والقيمة الاحتمالية "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تعتمد على برامج ضبط الجودة؛ لغرض تحسين جودة المنتجات".
3. في الفقرة رقم "8" بلغ الوزن النسبي "66.00%" بانحراف معياري 1.359 والقيمة الاحتمالية تساوي "0.125" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تحرص على تدريب رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل لعملية التحسين بدرجة متوسطة".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الفرعي الثالث (توفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة) تساوي 4.18، بانحراف معياري 0.517، والوزن النسبي يساوي 83.53%، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط"60%" وقيمة t المحسوبة تساوي 16.091، وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.01، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه يتوفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.05$. بدرجة كبيرة جداً

ما يعني قبول الفرضية

جدول رقم (24)

تحليل فقرات المحور الفرعي الثالث (توفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	إدارة المصنع تعتمد على نظام التغذية الراجعة لتحسين وتطوير منتجاتها بناءً على وجهة نظر عملائها.	3.98	1.237	79.60	5.602	0.000
2	يقدم المصنع منتجات متميزة من حيث الشكل والنوعية التي يرغب به العملاء.	4.34	0.745	86.80	12.713	0.000

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
3	أسعار منتجات المصنع تتناسب مع رغبات العملاء.	4.36	0.722	87.20	13.325	0.000
4	تهتم إدارة المصنع بإجراء تحسينات مستمرة على المنتج.	4.06	1.202	81.20	6.235	0.000
5	تنظر إدارة المصنع إلى التحسين المستمر في العمل على أنه جزء من الجودة.	4.30	1.015	86.00	9.055	0.000
6	تعتمد إدارة المصنع على برامج ضبط الجودة؛ لغرض تحسين جودة المنتجات.	3.72	1.161	74.40	4.384	0.000
7	تحرص إدارة المصنع على معرفة اقتراحات العملاء؛ للاستفادة منها في تحسين جودة المنتجات.	4.14	0.969	82.80	8.318	0.000
8	تحرص إدارة المصنع على تدريب رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل لعملية التحسين.	3.30	1.359	66.00	1.561	0.125
9	تهتم إدارة المصنع بتحقيق الرضا عن المنتجات التي تقدمها.	4.26	0.803	85.20	11.091	0.000
10	تقوم إدارة المصنع بتصميم العمليات الإنتاجية والصناعية بطريقة تجعلها قادرة على تقديم منتجات متميزة للعملاء.	4.12	0.872	82.40	9.080	0.000
11	تقوم إدارة المصنع بمراجعة تصميم المنتج بشكل مستمر؛ للقضاء على احتمالات حدوث الأخطاء.	4.32	0.844	86.40	11.063	0.000
12	تعمل إدارة المصنع على مراجعة المنتجات الجديدة؛ للتأكد من جودتها.	4.32	0.741	86.40	12.602	0.000
13	تتابع إدارة المصنع العمليات المنفذة؛ لتجنب حدوث عيوب في المنتج.	4.30	0.735	86.00	12.500	0.000
14	تعتمد إدارة المصنع عملية الفحص الميداني قبل التسليم النهائي للمنتج.	4.32	0.868	86.40	10.759	0.000
15	تعتمد إدارة المصنع عملية فحص المنتج أثناء التشغيل.	4.46	0.646	89.20	15.992	0.000
16	تعتمد إدارة المصنع عملية فحص المنتج النهائي التام.	4.52	0.646	90.40	16.625	0.000
	جميع فقرات المحور الفرعي الثالث	**4.18**	**0.517**	**83.53**	**16.091**	**0.000**

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "49" تساوي 2.01

الفرضية الفرعية الرابعة:

يتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف **عند مستوى دلالة إحصائية** $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (25)، والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الفرعي الرابع (توفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف) وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "29" بلغ الوزن النسبي "87.60%"، بانحراف معياري 0.725، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "يتوفر في المصنع مقومات الرقابة الداخلية".
2. في الفقرة رقم "35" بلغ الوزن النسبي "86.80%"، بانحراف معياري 0.688، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على إن "إدارة المصنع تقوم بالرقابة على العمال؛ لمعرفة مدى إنجازهم لواجباتهم خلال الوقت المقرر".
3. في الفقرة رقم "36" بلغ الوزن النسبي "85.60%"، بانحراف معياري 0.730، و القيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تقوم بمتابعة النتائج اليومية للأنشطة".

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "26" بلغ الوزن النسبي "74.40%"، بانحراف معياري "1.144"، و القيمة الاحتمالية تساوي"0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع لديها خطط لتحسين الجودة والأداء".
2. في الفقرة رقم "33" بلغ الوزن النسبي "74.00%"، بانحراف معياري "1.015"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة المصنع تقوم بالرقابة الفنية على المنتج كالأعمال الهندسية والتصميم".
3. في الفقرة رقم "28" بلغ الوزن النسبي "72.00%"، بانحراف معياري "1.212"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.001"، وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "يوجد في المصنع نظام لخفض الوقت اللازم للتحول من منتج لآخر".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الفرعي الرابع (توفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف) تساوي "4.01"، بانحراف معياري "0.559"، والوزن النسبي يساوي 80.13%، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي 12.731 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.01"، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05، مما يدل على أنه يتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$ بدرجة كبيرة جداً **ما يعني قبول الفرضية.**

جدول رقم (25)

تحليل فقرات المحور الفرعي الرابع (توفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
25	برامج إدارة المصنع تقوم على التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج كتكاليف التخزين والمناولة.	3.92	1.047	78.40	6.215	0.000
26	إدارة المصنع لديها خطط لتحسين الجودة والأداء.	3.72	1.144	74.40	4.452	0.000
27	يتوفر لإدارة المصنع مقاييس لمعرفة مدى رضا الزبائن عن منتجاتها.	3.84	0.976	76.80	6.083	0.000
28	يوجد في المصنع نظام لخفض الوقت اللازم للتحول من منتج لآخر.	3.60	1.212	72.00	3.500	0.001
29	يتوفر في المصنع مقومات الرقابة الداخلية.	4.38	0.725	87.60	13.453	0.000
30	تتبع إدارة المصنع نظام الرقابة المانعة؛ لتجنب الأخطاء قبل حدوثها.	4.00	0.948	80.00	7.462	0.000
31	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على الأعمال الإدارية في المصنع.	4.12	0.824	82.40	9.610	0.000
32	تقوم الإدارة بالرقابة المالية على عمل الجهاز التنفيذي.	4.14	0.881	82.80	9.151	0.000
33	تقوم إدارة المصنع بالرقابة الفنية على المنتج كالأعمال الهندسية والتصميم.	3.70	1.015	74.00	4.876	0.000
34	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على الآلات من حيث ساعات التشغيل وكمية الإنتاج.	3.92	1.104	78.40	5.895	0.000
35	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على العمال؛ لمعرفة مدى	4.34	0.688	86.80	13.764	0.000

	إنجازهم لواجباتهم خلال الوقت المقرر.					
36	تقوم إدارة المصنع بمتابعة النتائج اليومية للأنشطة.	4.28	0.730	85.60	12.406	0.000
37	تعتمد الإدارة أسلوب إعداد الموازنات لمقارنتها بالتكاليف الفعلية، ومعرفة مدى الانحراف.	4.00	0.904	80.00	7.826	0.000
38	تقوم الإدارة بفحص عينات من المنتجات للحكم على جودتها.	4.26	0.664	85.20	13.413	0.000
39	لدى إدارة المصنع أساليب وإجراءات يتم من خلالها الكشف عن الانحرافات أثناء تنفيذ الأنشطة.	3.88	0.824	77.60	7.550	0.000
	جميع فقرات المحور الفرعي الرابع	**4.01**	**0.559**	**80.13**	**12.731**	**0.000**

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "49" تساوي 2.01

تحليل الفرضية الأولى:

تتوفر المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة **عند مستوى دلالة إحصائية** $\alpha \leq 0.05$

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (26)، والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الأول (المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة).

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الأول تساوي "3.97"، و الوزن النسبي يساوي "79.30%"، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي "14.107"، وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.01"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05، مما يدل على أنه تتوفر المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$

ما يعني قبول الفرضية

جدول رقم (26)

تحليل المحاور الفرعية للمحور الأول (المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة)

م	المحور الفرعي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	يتوفر نظام لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع.	4.03	0.596	80.50	12.161	0.000
2	تتوفر عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد.	3.33	0.749	66.51	3.074	0.003
3	يتوفر نظام لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة.	4.18	0.517	83.53	16.091	0.000
4	يتوفر نظام للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف.	4.01	0.559	80.13	12.731	0.000
	جميع المحاور الفرعية	3.97	0.484	79.30	14.107	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "49" تساوي 2.01

تحليل الفرضية الثانية:

توجد معوقات أمام مصانع المشروبات الغازية والعصائر في تطبيق محاسبة ترشيد الفاقد عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (27) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد).

وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "12" بلغ الوزن النسبي "88.00%"، وبانحراف معياري "0.756"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من 0.05، مما يدل على أن "الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد".

2. في الفقرة رقم "5" بلغ الوزن النسبي "67.20%"، بانحراف معياري "1.156"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.032"، وهي أقل من 0.05، مما يدل على "عدم توفر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد".
3. في الفقرة رقم "1" بلغ الوزن النسبي "66.00%"، بانحراف معياري "1.147"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.071"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على أنه "تتوفر قناعة حالياً لإدارة المصنع بتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد بدرجة متوسطة".

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "8" بلغ الوزن النسبي "57.20%"، بانحراف معياري "1.498"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.512"، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على أن "النظم السائدة في المصنع نظم تقليدية تتماشى مع التطورات الحديثة بدرجة متوسطة".
2. في الفقرة رقم "11" بلغ الوزن النسبي "54.80%"، بانحراف معياري "1.536"، والقيمة الاحتمالية تساوي " 0.237"، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على أن " توفر الخبرات والكفاءات العلمية والعملية القادرة على تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد بدرجة متوسطة".
3. في الفقرة رقم "7" بلغ الوزن النسبي "51.60%"، بانحراف معياري "1.553"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.062"، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على "اهتمام إدارة المصنع بالتقدم التكنولوجي في المصنع بدرجة متوسطة".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد) تساوي "3.13"، وبانحراف معياري "0.904"، والوزن النسبي يساوي "62.54%"، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي "0.995 "، وهي أقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.01"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.325"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود معوقات أمام مصانع المشروبات الغازية والعصائر في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$، وفي حال وجودها تكون بدرجة متوسطة.

ما يعني رفض الفرضية

جدول رقم (27)

تحليل فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	لا تتوفر قناعة حالياً لإدارة المصنع بتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	3.30	1.147	66.00	1.849	0.071
2	مقاومة الإدارة للتغيير من النظم التقليدية إلى الحديثة.	3.04	1.293	60.80	0.219	0.828
3	عدم وضوح الإجراءات والخطوات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	3.16	1.330	63.20	0.850	0.399
4	ارتفاع تكاليف تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	3.16	1.201	63.20	0.942	0.351
5	عدم توفر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	3.36	1.156	67.20	2.201	0.032
6	عدم اطلاع إدارة المصنع على البرامج الحديثة.	3.06	1.391	61.20	0.305	0.762
7	عدم اهتمام إدارة المصنع بالتقدم التكنولوجي في المصنع.	2.58	1.553	51.60	-1.912	0.062
8	النظم السائدة في المصنع نظم تقليدية لا تتماشى مع التطورات الحديثة.	2.86	1.498	57.20	-0.661	0.512
9	قلة المعرفة لدى إدارة المصنع بمزايا وإيجابيات استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	2.96	1.245	59.20	-0.227	0.821
10	عدم رغبة الإدارة في تغيير الأنظمة القائمة لديها؛ لقناعتها ورضاها بها.	2.92	1.291	58.40	-0.438	0.663
11	عدم توفر الخبرات والكفاءات العلمية والعملية القادرة على تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	2.74	1.536	54.80	-1.197	0.237

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
12	الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	4.40	0.756	88.00	13.096	0.000
13	عدم وجود الدعم والتشجيع الكافيين من قبل الإدارة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.	3.06	1.361	61.20	0.312	0.757
14	عدم وجود هيكل تنظيمي معتمد يحكم العلاقات بين الإدارات المختلفة في المصنع.	3.18	1.289	63.60	0.988	0.328
	جميع الفقرات	3.13	0.904	62.54	0.995	0.325

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "49" تساوي 2.01

الفرضية الثالثة:

يوجد أثر لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية وتدعيم المنافسة في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة **عند مستوى دلالة إحصائية** $\alpha \leq 0.05$

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (28)، والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الثالث (أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع).

وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "1" بلغ الوزن النسبي "83.60%"، بانحراف معياري "0.896"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على أن " تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى إنتاج منتجات ذات جودة عالية ".
2. في الفقرة رقم "5" بلغ الوزن النسبي "80.40%"، بانحراف معياري "0.979"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على أن "مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي لتخفيض تكاليف المخزون؛ لأن الإنتاج يتم حسب حاجة السوق".

3. في الفقرة رقم "10" بلغ الوزن النسبي "80.00%"، بانحراف معياري "1.069"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على أن "استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمصنع في ظل بيئة التصنيع الحديثة".

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "13" بلغ الوزن النسبي "70.40%"، بانحراف معياري "1.074"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.001"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على أن "استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الوقت المستخدم في الإنتاج".
2. في الفقرة رقم "14" بلغ الوزن النسبي "70.40%"، بانحراف معياري "1.074"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.001"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على أن "استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الجهد المبذول في الإنتاج".
3. في الفقرة رقم "6" بلغ الوزن النسبي "68.80%"، بانحراف معياري "1.181"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.011"، وهي أقل من "0.05" مما يدل على أن "في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى تخفيض شكاوي العملاء".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثالث (أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع) تساوي "3.78"، بانحراف معياري "0.779"، والوزن النسبي يساوي "75.67%"، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي "7.111" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.01"، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على أنه يوجد أثر لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية وتدعيم المنافسة في مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة بدرجة كبيرة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$.

مما يعني قبول الفرضية

جدول رقم (28)

تحليل فقرات المحور الثالث (أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى إنتاج منتجات ذات جودة عالية.	4.18	0.896	83.60	9.307	0.000
2	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يعمل على خفض التكاليف.	3.96	0.832	79.20	8.159	0.000
3	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى خفض التكاليف من خلال خفض الوحدات التالفة.	3.98	0.820	79.60	8.447	0.000
4	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يعمل على تخفيض تكاليف الصيانة الروتينية للآلات والأجهزة.	3.62	0.987	72.40	4.440	0.000
5	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي لتخفيض تكاليف المخزون؛ لأن الإنتاج يتم حسب حاجة السوق.	4.02	0.979	80.40	7.366	0.000
6	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى تخفيض شكاوي العملاء.	3.44	1.181	68.80	2.635	0.011
7	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى زيادة الأرباح بسبب الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج.	3.92	0.877	78.40	7.418	0.000
8	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى زيادة المبيعات بسبب انخفاض سعر البيع مع المحافظة على هامش الربح.	3.80	1.195	76.00	4.733	0.000
9	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي لزيادة الإقبال على منتجات المصنع بسبب الجودة العالية لها.	3.76	1.188	75.20	4.525	0.000

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
10	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمصنع في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	4.00	1.069	80.00	6.614	0.000
11	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى وقاية المنتج من الأخطاء والعيوب.	3.88	1.081	77.60	5.755	0.000
12	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يساعد على خفض التكاليف من خلال برامج الصيانة الوقائية.	3.78	0.975	75.60	5.657	0.000
13	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الوقت المستخدم في الإنتاج.	3.52	1.074	70.40	3.425	0.001
14	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الجهد المبذول في الإنتاج.	3.52	1.074	70.40	3.425	0.001
15	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى ترشيد المواد المستخدمة في الإنتاج.	3.58	1.090	71.60	3.764	0.000
16	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي لتخفيض حجم الأخطاء في المنتجات الجديدة المقدمة للعملاء.	3.76	1.098	75.20	4.892	0.000
17	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى تخفيض زمن تقديم المنتجات الجديدة للعملاء.	3.60	1.107	72.00	3.834	0.000
	جميع الفقرات	3.78	0.779	75.67	7.111	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "49" تساوي 2.01

الفرضية الرابعة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى للمتغيرات التالية المتعلقة بالمصنع (الشكل القانوني للمصنع، مدة ممارسة المصنع لنشاطه، موقعه، حجم رأسماله، عدد عماله).

ويتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع والنتائج مبينة في جدول رقم (29) كما يلي:

-قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الأول" المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع" تساوي "0.534"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.661"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع عند مستوى دلالة 0.05.

-قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثاني" المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تساوي"3.969"، وهي أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.013"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع عند مستوى دلالة 0.05، ويبين اختبار شفيه جدول رقم (30) أن الفروق بين فئتي "شركة مساهمة خاصة" و "شركات أخرى" والفروق لصالح الفئة "الشركات المساهمة الخاصة".

_ قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثالث "أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع" تساوي "8.166" وهي أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي"2.81" كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.000"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع عند مستوى دلالة "0.05" ويبين اختبار شفيه جدول رقم (30) إن الفروق بين فئتي "شركة مساهمة خاصة" و "شركات أخرى" والفروق لصالح الفئة الأخرى".

وبصفة عامة يتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي "0.880"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي"2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي"0.459" وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع عند مستوى دلالة 0.05 .

ما يدل على قبول الفرضية

جدول رقم (29)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى الشكل القانوني للمصنع

البيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المحور الأول: المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	بين المجموعات	0.386	3	0.129	0.534	0.661
	داخل المجموعات	11.083	46	0.241		
	المجموع	11.469	49			
المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	بين المجموعات	8.231	3	2.744	3.969	0.013
	داخل المجموعات	31.802	46	0.691		
	المجموع	40.034	49			
المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة	بين المجموعات	10.337	3	3.446	8.166	0.000

البيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة " F"	القيمة الاحتمالية
ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	داخل المجموعات	19.410	46	0.422		
	المجموع	29.747	49			
جميع محاور الاستبانة	بين المجموعات	0.357	3	0.119	0.880	0.459
	داخل المجموعات	6.216	46	0.135		
	المجموع	6.573	49			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3, 46" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.81

جدول رقم (30)

اختبار شفيه للمقارنة بين المتوسطات المتعددة حسب متغير الشكل القانوني للمصنع

الفقرة	الفرق بين المتوسطات	شركة تضامن (أشخاص)	شركة مساهمة خاصة	شركة مساهمة عامة	أخرى
المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	شركة تضامن (أشخاص)		0.354	-0.541	-0.851
	شركة مساهمة خاصة	-0.354		-0.895	-1.205*
	شركة مساهمة عامة	0.541	0.895		-0.310
	أخرى	0.851	1.205*	0.310	
أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	شركة تضامن (أشخاص)		-0.110	-0.097	1.314
	شركة مساهمة خاصة	0.110		0.013	1.425*
	شركة مساهمة عامة	0.097	-0.013		1.412
	أخرى	-1.314	-1.425*	-1.412	

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية، تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه، والنتائج مبينة في جدول رقم (31) كما يلي:

–قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الأول"المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع" تساوي "0.505"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.680"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع، تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه عند مستوى دلالة 0.05

– قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثاني "المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تساوي "1.735"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.173"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه عند مستوى دلالة 0.05

_ قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثالث " أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع" تساوي "2.642"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.060"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه عند مستوى دلالة 0.05

وبصفة عامة يتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي "1.039"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي"2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي

"0.384"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه عند مستوى دلالة 0.05

ما يدل على قبول الفرضية

جدول رقم (31)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى مدة ممارسة المصنع لنشاطه

البيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المحور الأول: المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	بين المجموعات	0.366	3	0.122	0.505	0.680
	داخل المجموعات	11.103	46	0.241		
	المجموع	11.469	49			
المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	بين المجموعات	4.069	3	1.356	1.735	0.173
	داخل المجموعات	35.964	46	0.782		
	المجموع	40.034	49			
المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	بين المجموعات	4.372	3	1.457	2.642	0.060
	داخل المجموعات	25.375	46	0.552		
	المجموع	29.747	49			
جميع محاور الاستبانة	بين المجموعات	0.417	3	0.139	1.039	0.384
	داخل المجموعات	6.156	46	0.134		
	المجموع	6.573	49			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3, 46" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.81

3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى حجم رأسمال المصنع.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى حجم رأسمال المصنع، والنتائج مبينة في جدول رقم (32) كما يلي:

-قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الأول "المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع" تساوي "0.067"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.977"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع تعزى إلى حجم رأسمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

- قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثاني "المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تساوي "1.928"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81" كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.138"، وهي أكبر من "0.05" مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تعزى إلى حجم رأسمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

_ قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثالث " أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع" تساوي "0.157"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.81 كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.925"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع تعزى إلى حجم رأسمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

وبصفة عامة يتبين من جدول رقم(32) أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي "0.368"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81" كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي"0.777" وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد

كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى حجم رأسمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

ما يعني قبول الفرضية

جدول رقم (32)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى حجم رأسمال المصنع

البيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المحور الأول: المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	بين المجموعات	0.050	3	0.017	0.067	0.977
	داخل المجموعات	11.419	46	0.248		
	المجموع	11.469	49			
المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	بين المجموعات	4.471	3	1.490	1.928	0.138
	داخل المجموعات	35.562	46	0.773		
	المجموع	40.034	49			
المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	بين المجموعات	0.302	3	0.101	0.157	0.925
	داخل المجموعات	29.445	46	0.640		
	المجموع	29.747	49			
جميع محاور الاستبانة	بين المجموعات	0.154	3	0.051	0.368	0.777
	داخل المجموعات	6.419	46	0.140		
	المجموع	6.573	49			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3, 46" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.81

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 = α بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى عدد عمال المصنع.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى عدد عمال المصنع والنتائج مبينة في جدول رقم (33) كما يلي:

– قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الأول "المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع" تساوي "1.484"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.231"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع تعزى إلى عدد عمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

– قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثاني "المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد" تساوي "4.255"، وهي أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.010"، وهي أقل من "0.05"، مما يدل على وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد تعزى إلى عدد عمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

ويبين اختبار شفيه جدول رقم (34) أن الفروق بين فئتي "من 20 إلى أقل من 30 عامل" و "أقل من 10 عمال" والفروق لصالح الفئة أقل من 10 عمال".

_ قيمة F المحسوبة لفقرات المحور الثالث "أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع تساوي "0.921"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي "2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي "0.438"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع تعزى إلى عدد عمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

وبصفة عامة يتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي "0.453"، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي"2.81"، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي "0.716"، وهي أكبر من "0.05"، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسط استجابات أفراد

عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى عدد عمال المصنع عند مستوى دلالة 0.05

ما يعني قبول الفرضية

جدول رقم (33)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية تعزى إلى عدد عمال المصنع

البيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المحور الأول: المقومات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع	بين المجموعات	1.012	3	0.337	1.484	0.231
	داخل المجموعات	10.457	46	0.227		
	المجموع	11.469	49			
المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	بين المجموعات	8.696	3	2.899	4.255	0.010
	داخل المجموعات	31.337	46	0.681		
	المجموع	40.034	49			
المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع	بين المجموعات	1.686	3	0.562	0.921	0.438
	داخل المجموعات	28.061	46	0.610		
	المجموع	29.747	49			
جميع محاور الاستبانة	بين المجموعات	0.189	3	0.063	0.453	0.716
	داخل المجموعات	6.384	46	0.139		
	المجموع	6.573	49			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3, 46" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.81

جدول رقم (34)

اختبار شفيه للمقارنة بين المتوسطات المتعددة حسب متغير عدد عمال المصنع

الفرق بين المتوسطات	الفرق بين المتوسطات	أقل من 10 عمال	من 10 إلى أقل من 20 عامل	من 20 إلى أقل من 30 عامل	30 عامل فأكثر
المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد	أقل من 10 عمال		0.568	1.080*	0.802
	من 10 إلى أقل من 20 عامل	-0.568		0.512	0.235
	من 20 إلى أقل من 30 عامل	-1.080*	-0.512		-0.277
	30 عامل فأكثر	-0.802	-0.235	0.277	

النتائج والتوصيات

أولاً: نتائج الدراسة:

بناءً على الدراسة الميدانية التي أجراها الباحث، وتحليل الجوانب النظرية، فقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

1. إن نظم المحاسبة الإدارية التقليدية غير كافية مع التطورات الحديثة والمتلاحقة في بيئة التصنيع الحديثة التي تعتمد على الجودة العالية والتحسين المستمر وتدفق القيمة وتعظيم القيمة من وجهة نظر العملاء.

2. الحاجة إلى تطوير نظم المحاسبة الإدارية التقليدية بما يتلاءم مع التطورات التكنولوجية الحديثة، واستخدام مقاييس أداء غير مالية بجانب مقاييس الأداء المالية.

3. تتوفر المقومات اللازمة لدى مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية.

4. يتوفر نظام لدى مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة لضبط الإنتاج في مراحله المختلفة.

5. يتوفر نظام لدى مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة لتوريد المواد الأولية اللازمة للتصنيع

6. يتوفر نظام لدى مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة للرقابة والمتابعة على عمليات الإنتاج؛ لضمان عدم الإسراف.

7. تتوفر لدى مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة عناصر الكفاءة في مدخلات المواد الأولية؛ لضمان عدم وجود فاقد.

8. لا توجد معوقات أمام مصانع المشروبات الغازية والعصائر في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد بصورة وان وجدت فهي بصورة متوسطة وتعود إلى أسباب بعضها يتعلق بالوضع السياسي، أو الظروف الاقتصادية، أو كفاءة الموظفين.

9. توجد آثار إيجابية في حال تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في مصانع المشروبات الغازية والعصائر، كرفع جودة المنتجات، وتعظيم قيمتها من وجهة نظر العميل، وتخفيض التكلفة، والتخلص من الفائض، وتحقيق المنافسة.

10. إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية أصبحت واجبة وضرورية في ظل التنافس الشديد في بيئة التصنيع الحديثة.

11. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات المبحوثين تعزى للمتغيرات المتعلقة بالمصنع، الشكل القانوني للمصنع، مدة ممارسة المصنع لنشاطه، موقعه، حجم رأس ماله، وعدد عماله.

ثانياً: توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال الدراسة النظرية والميدانية، فإنه يوصي بما يلي:

1. ضرورة رفع كفاءة المحاسبين الإداريين من خلال دورات تدريبية دورية؛ لتطوير مهاراتهم وخبراتهم والاستفادة منها في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، وكيفية ممارسة نظم تكاليف تدفق القيمة.
2. نشر ثقافة مدخل محاسبة ترشيد الفاقد عند الموظفين؛ ليكون كل موظف مسؤول عن تخفيض الفاقد، وتحقيق الجودة المطلوبة بتعظيم قيمة المنتجات المقدمة للعملاء.
3. يتوجب على المنشآت الخدمية والصناعية التوجه نحو تطبيق نظم الإنتاج في ظل مدخل محاسبة ترشيد الفاقد بصورة تدريجية، والاستفادة من المزايا التي يحققها هذا المدخل في حال تطبيقه.
4. الاستفادة من تطوير أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية، واستخدام الأساليب الحديثة؛ لمواجهة المنافسة الشديدة في السوق.
5. إدخال أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة ضمن المناهج الدراسية، والاستفادة من التطورات الحديثة في علم المحاسبة، من خلال الندوات والمؤتمرات والنشرات والمجلات العلمية.

6. توجيه المنشآت لاستخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية ذات البعد الاستراتيجي في تقييم الأداء، وإجراء مقارنة بين أداء المنشأة مع أفضل منشأة من المنشآت المماثلة والمنافسة في السوق.

ثالثاً: الدراسات المستقبلية:

1. مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، ودوره في تطوير المنشآت الصناعية والخدمية.
2. مدى التوافق بين مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، والأساليب المحاسبية الإدارية الأخرى.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

القرآن الكريم

السنة النبوية

1-	إبراهيم ورزوق، محمود أحمد، ساطع والدغيم، عبد العزيز، أنظمة محاسبة التكاليف المحددة مقدماً(نظام التكاليف التقديرية ونظام التكاليف المعيارية)، مؤسسة الوراق، عمان، ط1، 2001م.
2-	أبو حشيش، خليل عواد ،محاسبة التكاليف تخطيط وإدارة، دار وائل، عمان، ط1، 2012م.
3-	أبو خشبة، عبد العال هاشم، مدخل مقترح لتقييم الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة من خلال التكامل بين المقاييس المالية، والمقاييس غير المالية، بحث مقدم لمجلة البحوث المحاسبية، المجلد الخامس، العدد الأول، إبريل 2001م.
4-	أبو زيد والدهراوي، كمال خليفة وكمال الدين مصطفى، دراسات متقدمة في محاسبة التكاليف، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ط1، 2007م.
5-	أبو نصار، محمد ، محاسبة التكاليف ، دار وائل ، عمان ، ط1، 2008م.
6-	أبو نصار، محمد، المحاسبة الإدارية، الجامعة الأردنية، عمان، ط1 ،2003م.
7-	أحمد، بسام محمود، دور نظم المعلومات المحاسبية في ترشيد القرارات الإدارية في منشآت الأعمال الفلسطينية، دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة الخصوصية المحدودة في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، 2006م.
8-	آل آدم والرزق، يوحنا وصالح، المحاسبة الإدارية والسياسات الإدارية الحديثة، دار الحامد، عمان، 2000م.
9-	أوليفر، ليانابيل، إدارة التكاليف، دار الفاروق، ط1، 2011.
10-	البرواري، نزار عبد المجيد، إعادة هندسة نظم العمل لتميز المنظمات، بحث مقدم لمجلة كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العدد الثامن والعشرون،1999م.
11-	بشادي، محمد شوقي، بيئة التصنيع الحديثة وتكنولوجيا المعلومات، التحديات والفرص، بحث مقدم لمجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد السادس والستون، كلية التجارة،

	جامعة القاهرة، 2006م.
12-	توفيق، عمر إقبال، إعادة هندسة أساليب المحاسبة الإدارية في ظل التطور في بيئة التصنيع الحديثة، بحث منشور في مجلة الجامعة الخليجية، المجلد الثاني، العدد الرابع، 2010م.
13-	الجليلاتي ونواف، محمد وفخر، محاسبة التكاليف(3)، التكاليف المعيارية، منشورات جامعة دمشق.
14-	الجندي، نشوى أحمد، استخدام مدخل ترشيد الفاقد في تطوير أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت، (دراسة تطبيقية)، بحث مقدم لمجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد السابع والسبعون، 2010م.
15-	الجندي، نهال أحمد، إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية لتتوافق مع مدخل محاسبة ترشيد الفاقد، دراسة تحليلية، بحث مقدم لمجلة البحوث الإدارية، العدد الأول، يناير 2011م.
16-	الحدرب وديان، زهير إبراهيم ولؤي، محاسبة التكاليف، دار البداية، عمان، ط1،2010م
17-	حسين، أحمد حسين، المحاسبة الإدارية المتقدمة، الدار الجامعية للنشر، 2003م.
18-	الحلبي، نبيل، جدوى تحليل التعادل لاتخاذ القرارات في المنظمات، مجلة اليرموك، العدد الخامس والستون، 1999م.
19-	حلس والحداد، سالم عبد الله و محمد حسن، مدى تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية الفلسطينية العاملة في قطاع غزة "دراسة ميدانية"، بحث مقدم لمجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرون، العدد الثاني، 2012م.
20-	حميدة، علي علي، مدى توافر متطلبات تطبيق مدخل Six Sigma والدور المتوقع منه في تخفيض تكاليف الجودة في الشركات الصناعية "دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة" رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة للجامعة الإسلامية، غزة، 2013م.
21-	الرجبي، محمد تيسير عبد الحكيم، المحاسبة الإدارية، دار وائل، عمان، ط3، 2004م.
22-	الرماحي، نواف محمد عباس، المحاسبة الإدارية، دار صفاء، عمان، ط1 ، 2009م.
23-	زاهر، بسام حسن، مدخل متكامل مقترح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، دراسة تطبيقية

	على شركات قطاع الأعمال العام لصناعة الغزل والنسيج في مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر، 1998م.
24-	زعرب وعودة، حمدي شحدة وعلي، أهمية استخدام منهج التكلفة المستهدفة في تحسين كفاءة تسعير الخدمات المصرفية "دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة"، بحث مقدم لمجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرون، العدد الأول، 2012م.
25-	زعرب، حمدي شحدة محمود، مقومات تطبيق محاسبة المسؤولية في الشركات الصناعية في قطاع غزة، بحث مقدم لمجلة البحوث الإدارية، العدد الأول، 2009م.
26-	زعرب، حمدي شحدة، استخدام مدخل الانحرافات المعيارية الستة لترشيد تكاليف الجودة في شركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين "دراسة ميدانية"، بحث مقدم لمجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرون، العدد الثاني، 2012م.
27-	زعرب، حمدي شحدة، محاسبة التكاليف مدخل لاتخاذ القرارات، مكتبة آفاق، ط1، 2006م.
28-	زعرب، حمدي شحدة، مدخل متكامل لإدارة التكلفة الاستيراتيجية لدعم القدرة التنافسية لشركات قطاع الخدمات المدرج في بورصة فلسطين "دراسة ميدانية"، بحث مقدم لمجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول، 2013م.
29-	زعرب، حمدي، إطار محاسبي مقترح لقياس التكلفة في المنشآت الصحية، دراسة نظرية وعملية التطبيق على مستشفيات قطاع غزة، رسالة دكتوراه في المحاسبة، جامعة النيلين، 2002م.
30-	السعايدة، فيصل جميل، المحاسبة الإدارية لتخصص نظم المعلومات المحاسبية، دار المسيرة، عمان، ط1، 2007م.
31-	سيد، سيد عبد الفتاح، تقييم فاعلية التكامل بين الأساليب الحديثة لإدارة التكلفة وتقييم الأداة في ترشيد القرارات في الإدارة الاستيراتيجية في منظمات الأعمال "دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، جامعة حلوان، العدد الثاني، الجزء الأول، 2010م.
32-	السيد، معين أحمد، أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في ترشيد اتخاذ القرار، المجلة

	الأردنية للعلوم التطبيقية، المجلد8، العدد1، 2005م.
33-	الشيخ، عماد يوسف أحمد، مدى إمكانية تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد، دراسة ميدانية، بحث مقدم للمجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، المجلد الثالث، العدد الرابع، عمان، الأردن، 2000م.
34-	صباح، ناريمان إبراهيم، واقع استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008م.
35-	الصوص، سمير زهير، تقليل وقت الإعداد أو التجهيز، تغيير القالب في أقل من 10 دقائق، 2010، http://www.alzoa.com .
36-	ظاهر، أحمد حسن، المحاسبة الإدارية، دار وائل، عمان ط2 ، 2008م.
37-	ظاهر، أحمد حسين، المحاسبة الإدارية، دار وائل، عمان، ط1، 2002م.
38-	عبد الرحمن، أحمد يوسف محمود، دراسة وتقييم أنظمة محاسبة التكاليف في ظل نظم التصنيع الحديثة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإسكندرية، 2004م.
39-	عبد المقصود، محمد، الأصول العلمية في محاسبة التكاليف، وعلاقتها ببحوث العمليات والإحصاء الاقتصادي والإدارة، القاهرة، 2008م.
40-	عبيدات، ذوقان، وعدس، عبد الرحمن، وعبد الخالق، كايد، البحث العلمي، مفهومه، أدواته، وأساليبه. دار الفكر، عمان، 2001م.
41-	العساف، صالح حمد، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية في العلوم السلوكية،مكتبة العبيكان، الرياض 1995م.
42-	العشماوي، محمد عبد الفتاح، محاسبة التكاليف (المنظورين التقليدي والحديث)، دار اليازوري، عمان، الأردن، ط1، 2011م.
43-	عطية، أحمد صلاح، محاسبة تكاليف النشاط ABC للاستخدامات الإدارية، مكتبة التكامل، ط1، 1998م.
44-	على، أشرف حسن محمود، الإدارة الاستيراتيجية للتكلفة لتعظيم قيمة المنشأة وتدعيم المزايا التنافسية "دراسة استطلاعية"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، 2010م.
45-	عمارة، مجدي وخليفة، ميلود والسحيري، الهادي، دراسات منهجية معاصرة في محاسبة التكاليف الفعلية، الجماهيرية العربية الليبية، جامعة الجبل الغربي، بدون سنة.
46-	فرحات، منى خالد، نظام التكلفة حسب الأنشطة(ABC) مع دراسة تطبيقية في إحدى

	الوحدات الاقتصادية في سوريا، بحث مقدم للمجلة العربية للإدارة، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثاني، تصدرها المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة، 2005م.
47-	الفضل وشعبان، مؤيد عبد الحسن وعبد الكريم هادي، المحاسبة الإدارية ودورها في ترشيد القرارات في المنشأة، دار زهران، عمان، 2003.
48-	القحطاني، سالم سعيد، إدارة الجودة الكلية وإمكانية تطبيقها في القطاع الحكومي، مجلة الإدارة العامة، العدد 78، 1993م.
49-	قللي، يحيى أحمد مصطفى، أساليب المحاسبة الإدارية للقادة الإداريين وغير التجاريين، ايتراك، القاهرة، ط1، 2003م.
50-	كاو، روجر وآخرون، المحاسبة الإدارية، دار الفاروق ، القاهرة ، ط1 ، 2009م.
51-	كحالة وحنان، جبرائيل جوزيف ورضوان حلوة، المحاسبة الإدارية مدخل محاسبة المسؤولية وتقييم الأداء، دار الثقافة، عمان، ط1، 2009م.
52-	كحالة وحنان، جبرائيل جوزيف ورضوان حلوة، محاسبة التكاليف المعيارية رقابة وإثبات، دار الثقافة، عمان، ط2، 1998م.
53-	كشك، محمد بهجت، مبادئ الإحصاء واستخداماتها في مجالات الخدمة الاجتماعية، دار الطباعة الحرة، الإسكندرية،مصر، 1996م.
53-	محمد، محمد الفيومي، المحاسبة الإستراتيجية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2012م.
54-	مركز الإدارة والتنمية ، المدرسة اليابانية لترشيد الفاقد في المشروعات ، 2007م ، http://www.mdcegypt.com
55-	المطارنة، غسان فلاح، متطلبات ومعوقات تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية "دراسة ميدانية"، بحث مقدم لمجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد الرابع والعشرون، العدد الثاني، 2008م.
56-	مقلد، محمد محسن عوض، نظام المحاسبة المالية الخالي من الفاقد، بحث تأهيلي للدكتوراه، 2009-2010م.
57-	ميا، علي، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في مؤسسات وشركات القطاع العام الصناعي في سوريا، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية، المجلد22، العدد2، 2000م.

58-	ناصف، أماني زكريا مصطفى، دراسة تحليلية لأساليب ومداخل خفض التكلفة في ظل المتغيرات البيئية الحديثة إطار مقترح للتطبيق في بيئة العمال المصرية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، جامعة حلوان، العدد الرابع، الجزء الثاني، 2010م.
59-	نور ومحرم وشحاتة، أحمد محمد وزينات محمد وشحاتة السيد، المحاسبة الإدارية في بيئة الأعمال المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية ، 2005م.
60-	هاشم، محمد صالح، تقييم دور أسلوب التكلفة المستهدفة في دعم ونجاح تطبيق استيراتيجية زيادة التكلفة ببيئة الأعمال المتقدمة، بحث مقدم لمجلة البحوث الإدارية، 2003م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1-	Anderson, D.M., On Demand Lean Production, Build-to-Order Consulting, 2010. Available at: http://www.halfcostproducts.com
2-	Aruheiter, E.D. and Maleyeff, J, The Integration of Lean Management and Six Sigma, The TOM Magazine, Vol. 16, No. 1, 2005.
3-	Bagby, S., and Freauff J., Cost Management-Winning the Cost War, Workshop Report, Summer 1999.
4-	Baggaley, B. and Maskell, B., Value Stream Management for Lean Companies, Part I, Journal of Cost Management, Boston, May-June, 2003.
5-	Baggaley, B., Solving the Standard Costing Problem, July, 2007. Available Online: www.nwlean.net and http://www.oeeconsulting.com
6-	Bozdogan, K., Evolution of the Lean Enterprise System; A Critical Synthesis and Agenda for the Future, July 2010. Available at: http://ssm.com.
7-	Bralla, J.R.C., Lean Vocabulary, Lean Manufacturing, 2007.

	Available at: http:// www.bralla.com
8-	Bruggeman W. & Slagmulder, The impact of technological changeon Management accounting, Management accounting research (1995).
9-	Cornes, K. and Hedin, S., Accounting for Lean Manufacturing: Another Missed Opportunity?, Management Accounting, Vol. 6, No. 1, 2005.
10-	Cunningham, J. and Fiume, O.J. Adapted from Real Number, Management Accounting in Lean Organizations, 2010. Available at: www.Leanaccountin gsummit.com.
11-	EL-Ebaishi, M., Karbhari, Y., and K. Naser, Empirical Evidence on the Use of Management Accounting Technlogy in A Sample of Saudi Manufacturing Companies, International Journal of Commerce and Management, (2003).
12-	Grasso, L.p., Are ABC and RCA Accounting Systems Compatible with Lean Management?, Management Accounting Quarterly, Vol.7, No. 1Fall 2005.
13-	Ibusuki, U. & Kaminski, p. "Product development Process with foucus on value engineering and target costing: a case of study in an automotive company". International journal of production economics. (2007).
14-	Innes, J. & F. Mitchell, The Process Of Change In Management Accounting: Some Field Study Evidence, Management Accounting Research, (2004).
15-	Jones, R.M., Naylor, B., and Towill, D.R., Engineering the Leagile Supply Chain, International Journal of Agline Manufacturing System, Iss. 2, No. 1,2000.
16-	Kialiang Tan, peter. An evaluation of TQM and the Techniques

	for successful Implementation, Training for Quality 1997.
17-	Maskell, B.H. and Baggaley, B., Practical Lean Accounting: A Proven System for Measuring and Managing The Lean Enterprise, Productivity Press, Volume 1,2004. http://books.google.com.eg.
18-	Maskell, BH., Lean Accounting for Lean Manufacturers, Manufacturing Engineering, December 2000. Available at: http://www.maskell.com
19-	Muda, S., and Hendry, L., Proposing a World_Class Manufacturing Concept for the Make-to-Order Sector, International Journal of Production Research, 2002.
20-	Pereira, R., Guide to Lean Manufacturingm LSS Academy, 2009. Available at: www.leanguide.org.
21-	Romano p. Change is needed in Accounting systems for advanced manufacturing environment, The third international conference 3 on recent trends in managerial accounting, Cairo, (2007).
22-	Stenzel, Joe, Lean Accounting Best Practices For Sustainable Integration, P.7, 2007.
23-	Swank, C.K., The Lean Service Machine, Harvard Business Review, October 2003.
24-	….Lean Manufacturing, Wikipedia, 2010 http://en.wikipedia.org
25-	….,Lean Production, Tech Target, 2010. http://searchmanufacturingerp.techtarget.com
26-	Womack, J.P. and Jones, D.T., Principles of Lean, The Lean Enterprise Institute, 2007. http:// www.Lean.org

قائمة الملاحق

الموضوع
ملحق رقم "1" الاستبانة
ملحق رقم "2" أسماء محكمي الاستبانة
ملحق رقم "3" عينة الدراسة

الملحق رقم (1)

الاستبانة

الجامعة الإسلامية–غـــزة

عمـادة الدراســات العليـــا

كليـــــــــة التجـــــــارة

قســم المحاسبــة والتمويــل

أخي الفاضل / أختي الفاضلة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

بداية نتقدم لكم بخالص الشكر والتقدير والاحترام، متمنين لكم التوفيق والنجاح، إن حسن تعاونكم معنا لهو من أهم عوامل إنجاح هذه الدراسة التي تهتم بالقطاع الصناعي، وخاصة مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة، والتي تعد استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، بعنوان

مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد

كأحد أساليب إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية

"دراسة تطبيقية على مصانع المشروبات الغازية والعصائر في قطاع غزة"

نأمل من سيادتكم التكرم بالمشاركة الفاعلة والبناءة وتعاونكم من خلال تعبئة هذه الاستبانة كاملة، وذلك بوضع إشارة (√) أمام الإجابة الصحيحة؛ من أجل الوصول إلى نتائج صحيحة ودقيقة يمكن الاعتماد عليها وتعميمها، علماً بأن جميع البيانات والمعلومات التي سيتم الحصول عليها ستحاط بالسرية التامة، وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستعرض بشكل عام، ولن يشار إلى أي اسم من الأسماء المشاركة في الإجابة على هذه الاستبانة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم،،،،،

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحث/ كامل محمد علي محفوظ

الرجاء وضع إشارة (√) أمام الإجابة المناسبة لكم

اسم المصنع (اختياري)……

أولاً: المعلومات الشخصية

1_ المسمى الوظيفي:

☐ مدير المصنع ☐ مدير مالي ☐ رئيس قسم ☐ إداري ☐ محاسب ☐غير ذلك

2_ المؤهل العلمي:

☐ دبلوم فأقل ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا

3_ عدد سنوات الخبرة:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات

☐ من 10إلى أقل من 15 سنوات ☐ 15 سنة فأكثر

4_ هل لديكم معرفة بأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة:

☐ نعم بنسبة أقل من 30% ☐ نعم بنسبة من 30% إلى 60%

☐ نعم بنسبة أكبر من 60% ☐ لا يوجد معرفة

5_ هل لديكم معرفة بمحاسبة ترشيد الفاقد:

☐ نعم بنسبة أقل من 30% ☐ نعم بنسبة من 30% إلى 60%

☐ نعم بنسبة أكبر من 60% ☐ لا يوجد معرفة

ثانياً: معلومات عن المصنع

1_ الشكل القانوني للمصنع:

☐ شركة تضامن (أشخاص) ☐ شركة مساهمة خاصة ☐ شركة مساهمة عامة

☐ أخرى ، حدد.....

2_ مدة ممارسة المصنع لنشاطه:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات

☐ من 10 إلى أقل من 15 سنة ☐ 15 سنة فأكثر

3_ موقع المصنع:

☐ محافظة غزة ☐ محافظة الشمال ☐ محافظة الوسطى

☐ محافظة خان يونس ☐ محافظة رفح

4_ حجم رأسمال المصنع:

☐ أقل من $500000 ☐ من 500000 _ $750000

☐ أكثر من 750000 _ 1000000 $ ☐ أكثر من $1000000

5_ عدد عمال المصنع:

☐ أقل من 10 عمال ☐ من 10 إلى أقل من 20 عامل

☐ من 20 إلى أقل من 30 عامل ☐ 30 عامل فأكثر

م	السؤال	درجة الموافقة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
المحور الأول: المقومات الأساسية لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد في المصانع						
1	إدارة المصنع تعتمد على نظام التغذية الراجعة لتحسين وتطوير منتجاتها بناءً على وجهة نظر عملائها.					
2	يقدم المصنع منتجات متميزة من حيث الشكل والنوعية التي يرغب به العملاء.					
3	أسعار منتجات المصنع تتناسب مع رغبات العملاء.					
4	تهتم إدارة المصنع بإجراء تحسينات مستمرة على المنتج.					
5	تنظر إدارة المصنع إلى التحسين المستمر في العمل على أنه جزء من الجودة.					
6	تعتمد إدارة المصنع على برامج ضبط الجودة؛ لغرض تحسين جودة المنتجات.					
7	تحرص إدارة المصنع على معرفة اقتراحات العملاء؛ للاستفادة منها في تحسين جودة المنتجات.					
8	تحرص إدارة المصنع على تدريب رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل لعملية التحسين.					
9	تهتم إدارة المصنع بتحقيق الرضا عن منتجاتها.					
10	تقوم إدارة المصنع بتصميم العمليات الإنتاجية والصناعية بطريقة تجعلها قادرة على تقديم منتجات متميزة للعملاء.					
11	تقوم إدارة المصنع بمراجعة تصميم المنتج بشكل مستمر؛ للقضاء على احتمالات حدوث الأخطاء.					
12	تعمل إدارة المصنع على مراجعة المنتجات الجديدة؛ للتأكد من جودتها.					
13	تتابع إدارة المصنع العمليات المنفذة؛ لتجنب حدوث عيوب في المنتج.					

م	السؤال	درجة الموافقة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
14	تعتمد إدارة المصنع عملية الفحص الميداني قبل التسليم النهائي للمنتج.					
15	تعتمد إدارة المصنع عملية فحص المنتج أثناء التشغيل.					
16	تعتمد إدارة المصنع عملية فحص المنتج النهائي التام.					
17	نظام الإنتاج في المصنع يعتمد على الحصة السوقية؛ للتخلص من تكاليف التخزين.					
18	تعتمد إدارة المصنع نظام الجذب أي الإنتاج حسب حاجات العملاء ورغباتهم الفعلية بدلاً من دفع المنتجات إليهم.					
19	يتوفر لإدارة المصنع مجموعة من الموردين المميزين والموثوق بهم في عملية الشراء.					
20	يوجد علاقة قوية بين إدارة المصنع والموردين.					
21	عمال المصنع لديهم خبرة وقدرة على فحص جودة المواد الأولية.					
22	يتم العمل على تخفيض فترة الانتظار ووقت إعداد الآلات.					
23	تتبع إدارة المصنع سياسة نقل الأجزاء والمنتجات تحت التشغيل من مرحلة لأخرى بدون عيوب أو تالف فيها.					
24	تهتم الإدارة بفحص المواد الواردة والتأكد من صلاحيتها					
25	برامج إدارة المصنع تقوم على التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج كتكاليف التخزين والمناولة.					
26	إدارة المصنع لديها خطط لتحسين الجودة والأداء.					
27	يتوفر لإدارة المصنع مقاييس لمعرفة مدى رضا الزبائن عن منتجاتها.					
28	يوجد في المصنع نظام لخفض الوقت اللازم للتحول من منتج لآخر.					

م	السؤال	درجة الموافقة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
29	يتوفر في المصنع مقومات الرقابة الداخلية.					
30	تتبع إدارة المصنع نظام الرقابة المانعة؛ لتجنب الأخطاء قبل حدوثها.					
31	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على الأعمال الإدارية في المصنع.					
32	تقوم الإدارة بالرقابة المالية على عمل الجهاز التنفيذي.					
33	تقوم إدارة المصنع بالرقابة الفنية على المنتج كالأعمال الهندسية والتصميم.					
34	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على الآلات من حيث ساعات التشغيل وكمية الإنتاج.					
35	تقوم إدارة المصنع بالرقابة على العمال؛ لمعرفة مدى إنجازهم لواجباتهم خلال الوقت المقرر.					
36	لدى العمال القدرة على التعامل مع الآلات الحديثة.					
37	عمال المصنع قادرين على إجراء الإصلاحات البسيطة والصيانة الروتينية للآلات.					
38	يتم ترتيب الآلات في المصنع على هيئة مجموعات متناسقة، بما يتناسب مع تصنيع كل منتج، أو المنتجات المتشابهة.					
39	نظام إدارة المصنع يقوم على تخفيض الوقت من خلال إلغاء العمليات غير الضرورية.					
40	لدى إدارة المصنع برامج تدريبية بشكل اعتيادي ومنظم للموظفين.					
41	إدارة المصنع لديها برامج رقابية على تطوير أداء الموظفين بعد تدريبهم.					
42	سياسة إدارة المصنع تهتم بالوسائل الحديثة في الإنتاج للمنافسة في ظل بيئة التصنيع الحديثة.					

م	السؤال	درجة الموافقة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
43	تقوم إدارة المصنع بمتابعة النتائج اليومية للأنشطة.					
44	تعتمد الإدارة أسلوب إعداد الموازنات لمقارنتها بالتكاليف الفعلية، ومعرفة مدى الانحراف.					
45	تقوم الإدارة بفحص عينات من المنتجات للحكم على جودتها.					
46	لدى إدارة المصنع أساليب وإجراءات يتم من خلالها الكشف عن الانحرافات أثناء تنفيذ الأنشطة.					
المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المصانع في تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد						
1	لا تتوفر قناعة حالياً لإدارة المصنع بتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					
2	مقاومة الإدارة للتغيير من النظم التقليدية إلى الحديثة.					
3	عدم وضوح الإجراءات والخطوات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					
4	ارتفاع تكاليف تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					
5	عدم توفر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					
6	عدم اطلاع إدارة المصنع على البرامج الحديثة.					
7	عدم اهتمام الإدارة بالتقدم التكنولوجي في المصنع.					
8	النظم السائدة في المصنع نظم تقليدية لا تتماشى مع التطورات الحديثة.					
9	قلة المعرفة لدى إدارة المصنع بمزايا وإيجابيات استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					
10	عدم رغبة الإدارة في تغيير الأنظمة القائمة لديها؛ لقناعتها ورضاها بها.					
11	عدم توفر الخبرات والكفاءات العلمية والعملية القادرة على تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					

م	السؤال	درجة الموافقة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
12	الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					
13	عدم وجود الدعم والتشجيع الكافيين من قبل الإدارة لتطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد.					
14	عدم وجود هيكل تنظيمي معتمد يحكم العلاقات بين الإدارات المختلفة في المصنع.					
المحور الثالث: أثر تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد على تعظيم الربحية والقدرة التنافسية في المصانع						
1	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى إنتاج منتجات ذات جودة عالية.					
2	تطبيق محاسبة ترشيد الفاقد يعمل على خفض التكاليف					
3	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى خفض التكاليف من خلال خفض الوحدات التالفة.					
4	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يعمل على تخفيض تكاليف الصيانة الروتينية للآلات والأجهزة.					
5	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي لتخفيض تكاليف المخزون؛ لأن الإنتاج يتم حسب حاجة السوق.					
6	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى تخفيض شكاوي العملاء.					
7	تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى زيادة الأرباح بسبب الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج.					
8	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى زيادة المبيعات بسبب انخفاض سعر البيع مع المحافظة على هامش الربح.					
9	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي لزيادة الإقبال على منتجات المصنع بسبب الجودة العالية لها.					

م	السؤال	درجة الموافقة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
10	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمصنع في ظل بيئة التصنيع الحديثة.					
11	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى وقاية المنتج من الأخطاء والعيوب.					
12	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يساعد على خفض التكاليف من خلال برامج الصيانة الوقائية.					
13	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الوقت المستخدم في الإنتاج.					
14	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى تخفيض الجهد المبذول في الإنتاج.					
15	مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي إلى ترشيد المواد المستخدمة في الإنتاج.					
16	استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد يؤدي لتخفيض حجم الأخطاء في المنتجات الجديدة المقدمة للعملاء.					
17	في حال استخدام مدخل محاسبة ترشيد الفاقد سيؤدي إلى تخفيض زمن تقديم المنتجات الجديدة للعملاء.					

** إذا كان لديك أية معلومات أو اقتراحات تعتقد أنها ضرورية وتساهم في تحقيق أهداف محاسبة ترشيد الفاقد أرجو التكرم بذكرها:

.....

.....

.....

.....

الملحق رقم (2) قائمة بأسماء المحكمين

اسم المحكم	مكان عمله
أ.د. سالم حلس	الجامعة الإسلامية – غزة
أ.د.علي شاهين	الجامعة الإسلامية – غزة
د. عصام البحيصي	الجامعة الإسلامية – غزة
د. ماهر درغام	الجامعة الإسلامية– غزة
د. محمد الأعرج	وزارة التربية والتعليم العالي
د. حسني عابدين	الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية
د. نافذ بركات	الجامعة الإسلامية – غزة
د. سمير صافي	الجامعة الإسلامية– غزة

الملحق رقم (3) قائمة بأسماء عينة الدراسة

اسم المصنع	عنوان المصنع
شراب الأمراء	محافظة غزة
شراب حمود	محافظة غزة
شركة آدم للتجارة	بيت لاهيا
شركة المدينة للمشروبات الخفيفة	محافظة غزة
شركة بانياس للمشروبات والعصائر (ماركة توب فروت فالنسيا)	محافظة غزة
شركة جوسي (شراب جوسي)	جباليا
شركة سمسم	بيت لاهيا
شركة فلسطين للصناعات الغذائية (ماركة فريش)	محافظة غزة
شركة كرميلا	الوسطى – المغازي
شركة مجموعة اليازجي للمشروبات الغازية والخفيفة (ماركة بيبسي ، ميرندا، سوبر 1)	محافظة غزة
شركة مرتجى لتعبئة المياه الغازية star	محافظة غزة
مصنع الندى	محافظة غزة
مصنع أمير للشراب (شراب الصفا)	جباليا
مصنع روتانا فروت (فروت1)	جباليا
مصنع سرايو للمرطبات (شراب تاج أب)	محافظة غزة
مصنع شادي للمرطبات (شراب الهنا)	جباليا