

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة الإسلامية

عمادة الدراسات العليا

كلية التجارة

قسم المحاسبة والتمويل

مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة  
دراسة ميدانية على الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة.

*The Implied of Using Financial and Non-financial  
Performance Measures in Modern Industrial Environment  
Field Study on Industrial Firms In Gaza Strip.*

**إعداد الطالبة:**

أمل بدر أبو حويلة

**إشراف الدكتور:**

حمدي شحادة زعرب.

بحث مقدم كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل

١٤٣٣ - ٢٠١٢ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال الله تعالى ...

"وَلَا نَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَلَا لِكُلِّ

عَالِمٍ مَا يَعْلَمُ إِلَّا مَا يَعْلَمُ وَلَا يَرَى فِي

عَلَيْكَ حِظٌ مِّنْ

صَدَقَاتِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ

سورة النساء: " الآية 113 "

## ملخص الدراسة

### مدى استخدام مقاييس الأداء المالي وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة دراسة ميدانية على الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة.

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مدى استخدام المقاييس المالية وغير المالية لقياس الأداء ومدى ملاءمتها للتغيرات الحدودية لزيادة الفعالية في مجال تقييم الأداء، ويمكن تقسيمها إلى الأهداف الفرعية التالية: إظهار عدم كفاية مقاييس الأداء المالية التقليدية في ظل التغيرات الحدودية، و التعرف على أهم المقاييس غير المالية والتي تقتضي ضرورة التكامل بينها وبين المقاييس المالية لقياس الأداء ومدى ملاءمتها مع متطلبات بيئة التصنيع الحدودية، وأيضاً التعرف على مدى الاستخدام الإداري لهذه المقاييس في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة.

ولغرض الوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الباحثة على الأبحاث والدراسات المتعلقة بالموضوع، بالإضافة إلى إجراء دراسة ميدانية على الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة والتي يبلغ رأس المالها نصف مليون دولار أمريكي فأكثر، وقد تم توزيع 60 استبانة بواقع استبانة واحدة لكل شركة صناعية، وتم استرداد 51 استبانة منها.

وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: يتم استخدام المقاييس المالية التقليدية في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة بنسب مختلقة أكثر من استخداماً هو مقياس نمو المبيعات ثم العائد على المبيعات، وأقلها استخداماً هو مقياس نسبة الديون إلى حقوق الملكية يليه الدخل المتبقى ثم العائد على حقوق الملكية. وكذلك الأمر بالنسبة للمقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحدودية فهي تستخدم بحسب مقاومتها، وأكثر هذه المقاييس استخداماً هو مقياس رضا العملاء وخصوصاً السعي لاكتساب عملاء جدد ثم مقاييس أداء جودة عملية الإنتاج والمنتجات وأقلها استخداماً المقاييس المرتبطة بالثروت والمقاييس المتعلقة بالمرؤنة والتعلم والابتكار. إلا أن هذه الشركات تواجه بعض الصعوبات والمعوقات بنسبة متوسطة دون استخدامها لهذه المقاييس.

وأوصت الدراسة على مجموعة من النقاط منها: ضرورة تربية الوعي لدى مدراء الشركات الصناعية في قطاع غزة باستخدام مقاييس تقييم الأداء المالية وغير المالية، والاهتمام بتوضيع إدراك إدارات الشركات الصناعية وتطوير قدراتهم لمواكبة متطلبات بيئة التصنيع الحدودية، والعمل على استخدام مقاييس الأداء المختلفة بصورة أوسع في الشركات الصناعية لما لها من جدوى ومنفعة كبيرة تعود على الشركات، وأيضاً عقد دورات تدريبية متخصصة حول أهمية استخدام هذه المقاييس.

## **Abstract**

### **The Implied of using Financial and Non-financial Performance Measures in Modern Industrial Environment**

#### **Field Study on Industrial Firms In Gaza Strip.**

This study aims to show the implied of using financial and non-financial performance measurement, and the appropriateness of the changes of modern environment to increase efficiency in the evaluation of performance. These goal can be divided into following sub-goals: show the inadequacy of traditional financial performance in of recent changes, to identify the most important non-financial performance measures, which require the integration between them and the financial performance measure in modern industry environment, and also identify the extent of the administrative use of these measures in industrial firms operating in Gaza Strip.

To achieve these objectives the researcher adopted on previous research and studies on the subject, in addition to conducting a field study on industrial firms operating in Gaza Strip, which has a capital of half a million dollars or more, a questionnaire has been designed and distributed to 60 firms, one for each industrial firms, but 51 was received.

The study concluded many of the results such as: industrial firms operating in Gaza Strip are used traditional financial measures in different levels, the most measure commonly used is a sales growth, return on sales, and the least measure used is the debt equity ratio, residual income and then return on equity. The same applies to non-financial performance measures in the modern industry environment, the most of these measures commonly used is a customer satisfaction, and the quality of the production process and products, the least commonly used measures associated with pollution and measures of flexibility, learning and innovation. However, these companies are facing some difficulties and obstacles without impeding the use of these measures.

The study recommended a set of points including: development awareness among managers of industrial firms in Gaza Strip using financial and non-financial performance measures, and interest in expanding the awareness of managers of industrial firms and develop their abilities to keep pace with the requirements of modern industry environment, and work to use measures of performance because of their feasibility and the benefit accruing to large firms, as well as specialized training sessions on the importance of using these standards.

## الإهداء

أهدى هذا العمل المتأضع إلى والدي العزيز الأستاذ بدر الذي أستمد منه  
قوتي، والذي كان خير عون لي في حياتي بتشجيعه المستمر ووقفه  
بجانبي لكي أصل إلى ما وصلت إليه الآن، فكنت خير عون وداعماً ...

كما أهدي إلى والدتي الحبيبة التي يعجز قلمي وتنوء أصابعي عن  
تسطير ما أكتبه لك من حب وقدير بما زرعته في نفسي من حب للعلم واكتسابه  
فكم أصررت على أن أكمل مسيرتي التعليمية، فكنت لي القدوة الحسنة في  
المثابرة للوصول إلى أعلى درجات العلم ...

والله زوجي العزيز محمد الذي يعجز قلبي ولسانني عن شرح ما أكتبه له  
من حب وقدير، وكما يؤمن الكثير بأن وراء كل رجل عظيم امرأة، فقد آمنت أيضاً  
بأن وراء كل امرأة ناجحة رجل مثل ...

والله أبني الحبيب قرة عيني ومهجة قلبي حسن ...  
والله أخواتي الحبيبات غدير ونور ورؤى، وأخي سndy في هذه الدنيا  
حسن ...

ولا يفوتي أن أوجه بهذا الإهداء إلى عمي وزوجة عمي العزيزين ...  
والله كل من دعمني ووقف بجانبي لإكمال مشواري  
العلمي ...

المباحثة

## شكر وتقدير

الحمد لله الذي وفقني لإنعام هذه الدراسة، وهيألي من الأساتذة والأهل من كافعوناً لي على إنجازها، وابناعاً لهدي النبي محمد صلى الله عليه وسلم في قوله "من لم يشكر القليل، لم يشكر الكثير، ومن لم يشكر الناس لم يشكر الله، والتحدث بالنعم شكر، وتركه كفر، والجماعة رحمة، والفرقة عذاب" رواه أحمد.

وبعد شكري لله تعالى، فإن الواجب يحتم علي أن أخص بالشكر أستاذي الدكتور حمدي زعرب الذي تفضل بالإشراف على الدراسة ولدعمه أثناء اختياري لموضوع البحث وأثناء إعدادي له وتوضيحه للكثير من النقاط المتعلقة بموضوع الدراسة، فالتوجيهات السديدة التي حظيت بها منه في مرحلة إعداد البحث وأثناء إعداد الجزء النظري من الدراسة، وكذلك ملاحظاته القيمة أثناء إعداد الاستبيان كان لها أكبر الأثر في تطوير هذه الدراسة. كما أتقدم بالشكر العزيز للأستاذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة الدكتور عصام البحصبي والدكتور جبر الداعور لتقاضلهم بمناقشة الرسالة وإثرانها بلاحظاتهم.

وأتوجه بالشكر لكل الأستاذة الذي تفضلوا بتحكيم الاستبيان وإبداء ملاحظاتهم القيمة عليها. كما أتقدم بالشكر إلى جميع الشركات الصناعية التي تعاونت معنا، ولم تدخل علينا بوقتها.

وأخيراً أود أن أقدم بجزيل الشكر والامتنان لكل من ساعدني ولو بالقليل من الأهل والأصدقاء الذين شجعني ووقفوا بجانبي، وأخص بالذكر زوجي محمد أبو حويلة وأخي حسن أبو حويلة لمساعدتهم في الدراسة الميدانية. فجزا الله الجميع عن كل خير... .

الباحثة

أمل بدر أبو حويلة

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	المحتوى
ب	آية قرآنية
ج	ملخص باللغة العربية
د	ملخص باللغة الانجليزية
هـ	الإهداء
و	شكر وتقدير
ز	قائمة المحتويات
لـ	قائمة الجداول
سـ	قائمة الأشكال
سـ	قائمة الملحق

## الفصل الأول : الإطار العام للدراسة

2	مقدمة
2	مشكلة الدراسة
3	أهمية الدراسة
4	أهداف الدراسة
4	متغيرات الدراسة
5	فرضيات الدراسة
6	منهجية الدراسة

7	مجتمع وعينة الدراسة
17-7	لدراسات السابقة العربية والأجنبية
21	أهم ما يميز الدراسة الحالية

الفصل الثاني: مقاييس الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	
المبحث الأول: مقاييس الأداء المالية التقليدية وأهم الانتقادات الموجهة لها في ظل بيئة التصنيع الحديثة	
القسم الأول: مقاييس الأداء المالية التقليدية	
23	تمهيد
24	ولاً : نسب السيولة والمديونية
24	صافي رأس المال العامل
24	نسبة التداول
25	نسبة السيولة
25	السيولة السريعة
25	نسبة الديون
26	نسبة الديون إلى حقوق الملكية
27	ثانياً : نسب الأداء الإداري
27	معدل دوران المدينين
27	معدل دوران المخزون
28	معدل دوران مجموع الأصول
29	معدل دوران رأس المال العامل
30	ثالثاً : نسب الربحية

30	هامش الربح
30	العائد على الأصول
30	العائد على حقوق الملكية
31	العائد على المبيعات
31	نمو المبيعات
31	القيمة السوقية
31	العائد على الاستثمار
31	الدخل المتبقى
32	القيمة الاقتصادية المضافة
<b>القسم الثاني: أهم الانتقادات الموجهة إلى مقاييس الأداء المالية التقليدية</b>	
33	الانتقادات الموجهة إلى مقاييس الأداء المالية التقليدية
<b>القسم الثالث: بيئة التصنيع الحديثة وأهم الملامح الأساسية لها</b>	
37	المقدمة
38	تطور أساليب التصنيع الحديثة
39	تطبيق نظم التصنيع الحديثة
40	نظم التصنيع الآلية
41	نظم التصنيع المرنة
42	نظام الإنتاج في الوقت المناسب
44	عناصر نظام الإنتاج في الوقت المناسب
45	مزايا نظام الإنتاج في الوقت المناسب

45	إدارة الجودة الشاملة
49	التكاليف المستهدفة
50	المبادئ الأساسية لنظام التكلفة المستهدفة
52	التنظيم الصناعي في مصانعنا (قطاع غزة- فلسطين)
<b>المبحث الثاني: مقاييس الأداء غير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة</b>	
53	المقدمة
56	ولاً : مقاييس الجودة
57	مقاييس مستوى رضا العملاء
58	مقاييس جودة التصميم
59	مقاييس أداء جودة عملية الإنتاج والمنتجات
59	مقاييس تحديد مستوى أداء المورد
60	ثانياً : مقاييس المرونة والابتكار والتعلم
60	ثالثاً : مقاييس مرتبطة بزمن التشغيل
60	رابعاً : مقاييس تخفيض المخزون
62	خامساً : مقاييس خطية الإنتاج
63	سادساً : مقاييس أداء التسليم
63	سابعاً : مقاييس مرتبطة بالتوريد
63	ثامناً : مقاييس التكلفة
64	ناسعاً : مقاييس التلوث
65	عاشرأ : مقاييس البحث والتطوير

<b>الفصل الثالث: الدراسة الميدانية</b>	
<b>المبحث الأول: تحليل البيانات</b>	
68	تمهيد
68	طرق جمع البيانات
69	مجتمع وعينة الدراسة
69	أداة الدراسة
71	خصائص أفراد عينة الدراسة
75	صدق وثبات الاستبانة
82	المعالجات الإحصائية
<b>المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفرضيات</b>	
86	تمهيد
86	تحليل فقرات الدراسة
<b>المبحث الثالث: النتائج والتوصيات</b>	
105	النتائج
106	التوصيات
107	لدراسات المقترنة
108	قائمة المراجع
114	الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
47	مكونات مفهوم إدارة الجودة الشاملة	(1)
48	أهم مبادئ إدارة الجودة الشاملة التي اتفق عليها الباحثون	(2)
55	مقاييس الأداء غير المالية (التشغيلية) في بيئة التصنيع الحديثة	(3)
70	مقياس الإجابات	(4)
71	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي	(5)
71	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي	(6)
72	توزيع عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة	(7)
72	توزيع عينة الدراسة حسب متغير مدة ممارسة الشركة لنشاطها	(8)
73	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الشكل القانوني للشركة	(9)
73	توزيع عينة الدراسة حسب متغير قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه الشركة	(10)
74	توزيع عينة الدراسة حسب متغير موقع الشركة	(11)
74	توزيع عينة الدراسة حسب متغير حجم رأس المال الشركة	(12)
75	مدى معرفة عينة الدراسة بمقاييس الأداء المالية	(13)
75	مدى معرفة عينة الدراسة بمقاييس الأداء غير المالية	(14)
77	الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: مقاييس الأداء المالية	(15)
78	الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: مقاييس الأداء غير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة	(16)

80	الصدق الداخلي لفرات المحور الثالث: المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحول دون استخدام المقاييس المالية وغير المالية	(17)
81	معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفرات الاستبانة	(18)
82	معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)	(19)
82	معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)	(20)
83	أطوال الفرات	(21)
86	اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample Kolmogorov-Smirnov)	(22)
88	تحليل فرات المحور الأول: المقاييس المالية للأداء	(23)
91	تحليل فرات المحور الثاني: المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	(24)
94	تحليل فرات المحور الثالث: المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحول دون استخدام المقاييس المالية وغير المالية	(25)
96	تحليل محاور الدراسة مجتمعة (مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة)	(26)
97	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المسمى الوظيفي	(27)
98	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المؤهل العلمي	(28)

99	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى عدد سنوات الخبرة	(29)
100	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى مدة ممارس الشركة لنشاطها	(30)
101	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى حجم رأس المال الشركة	(31)
102	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء المالية	(32)
102	اختبار شفيه للفرق المتعددة حسب متغير معرفة مقاييس الأداء المالية	(33)
103	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء غير المالية	(34)
103	اختبار شفيه للفرق المتعددة حسب متغير معرفة مقاييس الأداء غير المالية	(35)

### قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
6	نموذج الدراسة	(1)
51	مراحل تطبيق نظام التكاليف المستهدفة	(2)
54	المقاييس غير المالية الملائمة في بيئة التصنيع الحديثة	(3)

### قائمة الملاحق

الموضوع	رقم الملحق
استبانة الدراسة	(1)
أسماء محكمي الاستبانة	(2)

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- أهمية الدراسة
- أهداف الدراسة
- متغيرات الدراسة
- فرضيات الدراسة
- منهجية الدراسة
- مجتمع وعينة الدراسة
- الدراسات السابقة
- أهم ما يميز الدراسة الحالية.

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة

#### المقدمة:

مع ارتفاع حجم المشروعات وتعقد هيكلها التنظيمية وظهور التطور التكنولوجي السريع وارتفاع حدة المنافسة بين المنشآت العاملة في مجالات النشاط المختلفة، برزت الحاجة إلى تطوير المعلومات والبيانات المحاسبية وضرورة توافرها بالشكل والقدر الذي يتلاءم مع احتياجات الإدارة لمقابلة مشاكلها المتزايدة وبالكيفية التي تتبع لها اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت الملائم.

بالتالي لم تعد وظيفة المحاسبة قاصرة على تقديم المعلومات الازمة للحكم على نتيجة النشاط وبيان المركز المالي بل أصبحت أداة لتسهيل المنشآت وتوجيهها نحو تحقيق أهدافها والتي يتم تقريرها مقدماً في شكل خطط وسياسات تترجم إلى برامج للموازنات التخطيطية يبدأ بتنفيذها وتم رقابتها وتقديرها أثناء التنفيذ وبعد ذلك، وعرف هذا التطور في المحاسبة بالمحاسبة الإدارية.

وبالنظر إلى المؤشرات المالية التقليدية نرى أن هذه المؤشرات التي يتمسك بها المحاسبون تعاني الكثير من الانتقادات مما يجعل الاعتماد عليها دون غيرها لأغراض تقييم الأداء غير مقبول خاصة في عالم مت حول يشهد يوماً بعد يوم تغيرات تكنولوجية واقتصادية حادة وصراعات ثنائية شديدة ويعتبر موضوع قياس وتقييم أداء مشروعات الأعمال من أحد الموضوعات التي حظيت بمزيد من الاهتمام من جانب كل الباحثين والممارسين في مجال المحاسبة الإدارية والإدارة على حد سواء. كما يحتل موضوع تقييم أداء الشركات على وجه الخصوص أهمية كبيرة ومتزايدة في الوقت الراهن نظراً للتطورات التي طرأت على ظروف المنافسة العالمية وما أحدها من ضغوط نحو ضرورة تحسين أداء الشركات وما جلبته من فرص للدخول في الأسواق وتقديم منتجات متقدمة ذات تقنيات عالية.

أما بالنسبة للمقاييس المستخدمة لقياس الأداء فهي نوعين من المقاييس وهما: المقاييس المالية والمقاييس غير المالية للأداء حيث أنه من الضرورة التكامل بين مقاييس الأداء المالية ومقاييس الأداء غير المالية لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في مجال تقييم الأداء والتحسين المستمر.

#### مشكلة الدراسة:

تتمثل طبيعة مشكلة الدراسة في دراسة مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في الشركات الصناعية في قطاع غزة، والتعرف على مدى أهمية المقاييس غير المالية وما تحقق من نجاح في تقييم الأداء وليس فقط

الاعتماد على مقاييس الأداء المالية التقليدية التي تهتم بالأداء الداخلي للشركة. حتى تتحقق الفعالية في مجال تقييم الأداء يتطلب الأمر ضرورة التكامل بين مقاييس الأداء المالية ومقاييس الأداء غير المالية.

وبناءً عليه يمكن تلخيص مشكلة الدراسة بالسؤال التالي:

ما مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة؟

ويمكن أن يتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى تطبيق الشركات الصناعية في قطاع غزة لمقاييس الأداء المالية؟
2. ما مدى تطبيق الشركات الصناعية في قطاع غزة لمقاييس الأداء غير المالية؟
3. ما أهمية استخدام المقاييس المالية وغير المالية في تحقيق الفعالية في مجال تقييم الأداء؟
4. ما هي الصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية التي تحد من استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية وبالتالي من فعالية تقييم الأداء لهذه الشركات؟

### **أهمية الدراسة:**

تتبع أهمية الدراسة في أنها تبحث في الآتي:

1. مناقشة بعض الانتقادات التي وجهت لمقاييس الأداء المالية التقليدية وكيف يمكن مساندتها بالمقاييس غير المالية والاعتماد عليها عند قياس أداء الشركات الصناعية في قطاع غزة.
2. مدى استخدام الإدارات للمقاييس المالية وغير المالية عند قياس أداء شركاتها، وأهمية استخدام النماذج الحديثة التي تقضي ضرورة التكامل بين المقاييس المالية وغير المالية عند قياس أداء شركاتها.
3. حاجة الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة إلى زيادة الفعالية في مجال تقييم الأداء من خلال استخدام المقاييس غير المالية الحديثة بجانب المقاييس المالية.
4. مدى اهتمام الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة باستخدام المقاييس المالية وغير المالية في مجال تقييم أدائها، ومحاولة التعرف على مقاييس الأداء المالية وغير المالية المستخدمة فعلياً في هذه الشركات.
5. معوقات تطبيق واستخدام هذه المقاييس في الشركات.

## **أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة إلى إبراز مدى استخدام المقاييس المالية وغير المالية لقياس الأداء ومدى ملاءمتها للتغيرات المعاصرة الحديثة لزيادة الفعالية في مجال تقييم الأداء، ويتم تحقيق ذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- 1- إظهار عدم كفاية مقاييس الأداء المالية التقليدية في ظل المتغيرات البيئية المعاصرة .
- 2- التعرف على أهم المقاييس غير المالية للأداء والتي تقتضي ضرورة التكامل بينها وبين مقاييس الأداء المالية لقياس الأداء ومدى ملاءمتها مع متطلبات بيئه التصنيع الحديثة والتحديات المعاصرة .
- 3- التعرف على مدى الاستخدام الإداري للمقاييس المالية وغير المالية في قياس الأداء في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة.

## **متغيرات الدراسة:**

### **المتغيرات المستقلة:**

وهي مقاييس الأداء المالية وغير المالية التي تتلاءم مع بيئه التصنيع الحديثة.

#### **- مقاييس الأداء المالية التقليدية ومنها:**

- نسب السيولة والمديونية ومنها (صافي رأس المال العامل، نسبة التداول، نسبة السيولة والسيولة السريعة، نسبة الديون، نسبة الديون إلى حقوق الملكية)
- نسب الأداء الإداري ومنها (معدل دوران المدينين، معدل دوران المخزون، معدل دوران مجموع الأصول، معدل دوران رأس المال العامل)
- نسب الربحية ( العائد على الأصول، نمو المبيعات، النمو الصافي في المبيعات، العائد على المبيعات، العائد على حقوق الملكية، العائد على الاستثمار، القيمة الاقتصادية المضافة، الدخل (الربح) المتبقى، القيمة السوقية للشركة).

#### **- مقاييس الأداء غير المالية في بيئه التصنيع الحديثة ومنها:**

- مقاييس الجودة ومنها (مقاييس مستوى رضا العملاء، مقاييس أداء جودة عملية الإنتاج والمنتجات، مقاييس تحديد مستوى أداء المورد).
- مقاييس المرونة والإبتكار والتعلم
- مقاييس الأداء المرتبطة بزمن التشغيل ومنها (مقاييس كفاءة دورة التشغيل، مقاييس زمان التجهيز وإعداد الآلات للإنتاج، مقاييس زمان توقف الآلات).
- مقاييس تخفيض المخزون
- مقاييس خط الإنتاج
- مقاييس أداء التسليم

- المقاييس المرتبطة بالتوريد
  - مقاييس التكلفة
  - التلوث
  - البحوث والتطوير.
- المتغيرات التابعة**

مدى استخدام الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة لمقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.

#### **فرضيات الدراسة:**

بالاعتماد على أهداف ومشكلة الدراسة، يمكن وضع الفرضيات التالية:

##### **الفرضية الأولى:**

تستخدم الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة مقاييس الأداء المالية في مجال تقييم الأداء.

##### **الفرضية الثانية:**

تستخدم الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة مقاييس الأداء غير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة في مجال تقييم الأداء.

##### **الفرضية الثالثة:**

تواجه الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة معوقات وصعوبات تحد من استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية.

##### **الفرضية الرابعة:**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى للمتغيرات التالية: المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، مدة ممارسة الشركة لنشاطها، حجم رأس المال الشركة، معرفة مقاييس الأداء المالية، معرفة مقاييس الأداء غير المالية.

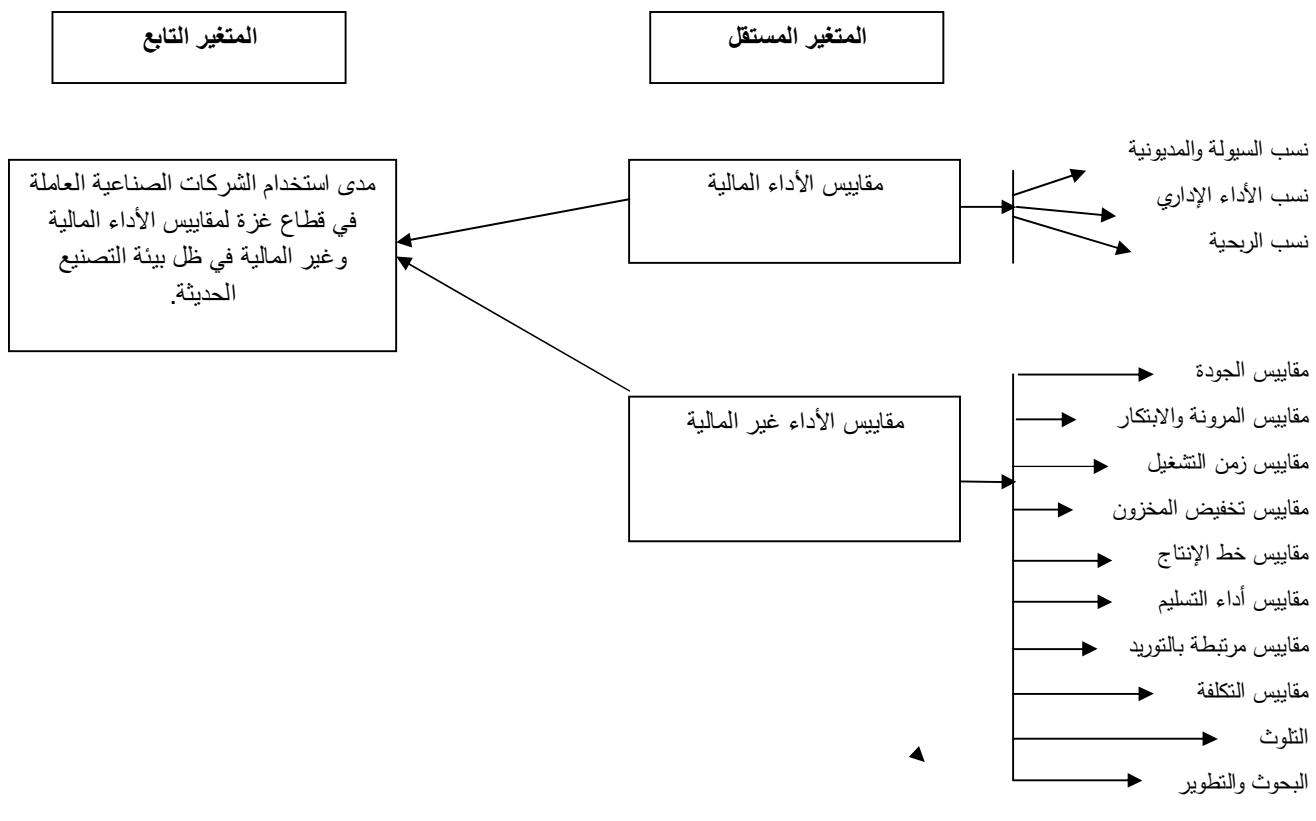
#### **نموذج الدراسة:**

يوضح شكل رقم(1) نموذج الدراسة بأبسط أشكاله بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.



شكل رقم (1)

نموذج الدراسة



المصدر: إعداد الباحثة

### منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم إتباع **المنهج الوصفي التحليلي**، ويتمثل ذلك في الدراسة النظرية و يتم فيه الحصول على المعلومات المختلفة الخاصة بالجوانب النظرية والعلمية المتعلقة بموضوع الدراسة وذلك من خلال الإطلاع على الكتب والمراجع والأبحاث والدراسات السابقة والدوريات المتعلقة بموضوع الدراسة، بالإضافة للموقع الإلكترونية المختلفة. ومن ثم البحث في الجانب الميداني بتوزيع استبيانات لدراسة مفردات الدراسة وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع الدراسة، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS (Statistical Package for Social Science) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة وبالتالي الخروج بالنتائج والتوصيات.

## **مجتمع وعينة الدراسة:**

يضم مجتمع الدراسة مدراء ومحاسبي الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة والتي يزيد حجم رأسمالها عن نصف مليون دولار ويبلغ عددها 60 شركة، وذلك حسب قائمة بأسماء الشركات صادرة عن وزارة الاقتصاد الوطني، وسيتم اختبار الفرضيات باستخدام أساليب إحصائية مختلفة منها:

1. الجداول التكرارية (النكرارات - النسب المئوية).
2. مقاييس ليكرت الخماسي.
3. المتوسط المرجح.
4. اختبار ألفا كرونباخ ومعادلة سبيرمان براون لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
5. معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات.
6. اختبار كولومجروف - سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (1-Sample K-S).

## **الدراسات السابقة:**

### **الدراسات العربية:**

1 - دراسة (عبد المنعم، 2001) بعنوان "نموذج محاسبي لقياس وتقدير الأداء المؤسسي للمنظمات".

هدفت الدراسة إلى قياس وتقدير الأداء المؤسسي للمنظمات على كافة مستوياتها وأبعادها، وقدمت الدراسة ملامح إطار نموذج محاسبي مقترن لهذه العملية. ومن أهم النتائج التي خلصت إليها هذه الدراسة ما يلي:

1. أن الأداء المؤسسي هو محصلة الأداء على مستويات الأفراد والأنشطة ووحدات الأعمال الإستراتيجية والمؤسسة كل، وبالتالي فإن المقاييس التي يتم الاتفاق عليها لا بد أن تغطي هذه المستويات.
2. أن المقاييس لا بد أن تغطي أيضاً المستوى الإستراتيجي والمستوى التشغيلي بالمنظمة.
3. على المستوى الإستراتيجي فإن المحاور الرئيسية للمقاييس تشمل: البيئة الداخلية بما تتضمن من نقاط القوة ونقاط الضعف وعمليات التحسين المستمر وأساليب زيادة القراءة التنافسية، والبيئة الخارجية بما يتضمنه من فرص وتهديدات وأساليب الوفاء باحتياجات أصحاب المصلحة المرتبطين بالمنظمة.
4. على المستوى التشغيلي فإن المحاور الأساسية للمقاييس تشمل: الربحية والتكلفة والتدفقات النقدية والجودة والزمن والتطوير والعاملين والعملاء والموردين والمنافسين.
5. إن المقاييس المختارة لا بد أن تغطي الجوانب المالية وغير المالية بالمنظمة.
6. إن عملية القياس المقارن تمثل ركناً أساسياً في تكامل قياس وتقدير الأداء المؤسسي للمنظمات بكافة أنواعها وأشكالها.

## 2- دراسة (أبو خشبة، 2001) بعنوان "مدخل مقترح لتقييم الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة من خلال التكامل بين المقاييس المالية والمقاييس غير المالية"

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهم الانتقادات الموجهة إلى مقاييس الأداء المالية التقليدية والتي أصبحت لا تتماشى مع متطلبات بيئة التصنيع الحديثة، وتحديد دوافع وخصائص وأهداف مقاييس الأداء الجديدة غير المالية، وتقدم مدخل مقترح لتقييم الأداء من خلال التكامل بين المقاييس المالية والمقاييس غير المالية لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن مقاييس الأداء المالية التقليدية أصبحت غير ملائمة ولا تتماشى مع متطلبات بيئة التصنيع الحديثة لأنها مقاييس تركز بالدرجة الأولى على النتائج المالية فقط دون الاهتمام بمسيبات الأداء، وقد قدمت الدراسة مدخلاً مقترياً لتقييم الأداء من خلال التكامل بين مقاييس الأداء المالية والمقاييس غير المالية لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في مجال تقييم الأداء والتحسن المستمر وذلك من خلال استخدام عدة نماذج لتقييم الأداء والتي تجمع بين الأداء المالي والأداء غير المالي والمتمثلة في: نموذج القياس المتوازن balanced scorecard model، ونموذج المقارنة بالأفضل (المقاييس المرجعية) throughput rate model، ونموذج معدل الانجاز benchmarking model. ولن يتحقق هذا التكامل إلا من خلال استخدام هذه النماذج المقترحة في الدراسة.

## 3- دراسة (منصور، 2002) بعنوان "دور الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في تدعيم القدرة التنافسية للمنشأة"

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور الأساليب الحديثة في المحاسبة الإدارية في تدعيم قدرة المنشآت التنافسية وذلك من خلال إجراء دراسة تحليلية للموضوع.

وبعد تحليل النتائج توصلت الدراسة إلى ضرورة تطوير المنشأة لأساليبها، عداد استراتيجيات حديثة تتفاعل وتنسجم لمتطلبات وخصائص المتغيرات البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وضرورة التركيز على أولويات الأهداف بحيث تكون إدارة إستراتيجية التكلفة من الأولويات لتحقيق القدرة التنافسية.

وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تفعيل دور أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة باعتباره نظاماً للمعلومات في تحقيق إستراتيجية القدرة التنافسية للمنشأة، واستخدام أسلوب الجودة الشاملة، عداد المعايير في ضوء الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية لتحقيق الملاعة والصلاحية في مجال الرقابة والتقييم. وضرورة تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في المنشآت المصرية لتحقيق القدرة التنافسية في ظل تطبيق الاتفاقيات الاقتصادية العالمية.

#### 4- دراسة (الملحم،2002) بعنوان "تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية في المنشآت الصناعية في المملكة العربية السعودية"

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء رأى مسئولي الحسابات في المنشآت الصناعية السعودية حول استخدام مجموعة من أساليب المحاسبة الإدارية والتي تم تصنيفها إلى أساليب تقليدية وحديثة، وقد توصلت الدراسة إلى انه بشكل عام يوجد ضعف في استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في المنشآت الصناعية بالمملكة، وأيضا تستخدم أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية بصورة اكبر من الأساليب الحديثة، وبينت الدراسة وجود فروق معنوية في استخدام أساليب المحاسبة الإدارية من حيث حجم المنشأة<sup>١</sup> عنه بحجم المبيعات السنوية أو من حيث نوعية الملكية "ملكية سعودية كاملة أو مشتركة".

#### 5- دراسة (فودة، 2003) بعنوان "نحو إطار مقترن لتقييم الأداء الداخلي في الشركات الصناعية من خلال التكامل بين أسلوب تقنية ضبط الوقت JIT" مفهوم إدارة الجودة الشاملة TQM دراسة ميدانية"

هدفت هذه الدراسة إلى بناء إطار مقترن لتقييم الأداء الداخلي في الشركات الصناعية من خلال التكامل بين JIT و TQM و يتحقق ذلك من خلال مقياس الأداء المتوازن BSC باعتباره نظام إداري شامل يحتوى على مجموعة شاملة من مقاييس الأداء. واتبعت الدراسة المنهجين الاستقرائي والاستباطي، وتوصلت إلى انه يجب دراسة التغيرات المطلوبة في نظم التصنيع الحديثة والأساليب الفنية المستحدثة من خلال منهج إدارة التكلفة الإستراتيجية، وضرورة أن تتصف الشركات التي تطبق JIT بعدة خصائص وهي: ترتيب وجدولة أنشطة الإنتاج، تحديد أوقات الإعداد والتهيئة، جدولة الإنتاج وتحديد المهام الوظيفية للعاملين، وضرورة الأخذ بالحسبان المقاييس غير المالية بالإضافة للمقاييس المالية عند تقييم الأداء الداخلي للشركات الصناعية المصرية وهذا يتحقق من خلال مقياس بطاقة الأداء المتوازن.

وتوصل إلى انه لا توجد دراسة لدى أفراد العينة بالأساليب أو المفاهيم المعاصرة، وانه توجد مشاكل تواجه مقاييس تقييم الأداء الداخلي للشركات الصناعية المصرية، وأوصى بضرورة زيادة الوعي بأهمية درجة التكامل بين أسلوب تقنية ضبط الوقت ومفهوم إدارة الجودة الشاملة لعرض تقييم الأداء الداخلي للشركات الصناعية محل الدراسة، والاهتمام بقياس الأداء الداخلي من خلال محورين وهما: تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة وتحديد التكاليف التي تضيف قيمة.

**6- دراسة (البشتاوي، 2004) بعنوان " إطار عمل لجمع المقاييس المحاسبية المالية وغير المالية (التشغيلية) للأداء في ضوء المنافسة وعصر المعلوماتية (دراسة ميدانية في البنوك الأردنية)"**

تهدف الدراسة إلى تحديد ما يأتي:

1. دور المنافسة وتكنولوجيا المعلومات على نظم قياس أداء منظمات الأعمال.
  2. ترتيب مستويات الانتفاع من المقاييس المحاسبية المالية وغير المالية (التشغيلية) من قبل مديري المصارف.
  3. آلية التغذية العكسيّة ونظم قياس الأداء المعاصر لمنظمات الأعمال.
  4. الدور السلوكي والتظيمي لمجموعتي المقاييس المحاسبية المالية وغير المالية بهدف الوصول إلى نقاط التفاعل الإيجابي بين أفراد المنظمة والإدارة العليا من جهة والمالكين من جهة أخرى.
- ومن خلال أهداف الدراسة فإن ذلك أدى إلى اقتراح نظام لتقدير الأداء يتضمن المؤشرات المحاسبية المالية وغير المالية (التشغيلية)، ويتحقق ذلك من خلال تطبيق نظم التكاليف والإدارة على أساس الأنشطة (ABC/M) والذي يطلق عليه نظام بطاقة العلامات المتوازنة (BSC).

واعتمدت الدراسة ولغرض الوصول إلى تحقيق أهدافها على أسلوب استمارة الاستبانة، وعقد مجموعة من اللقاءات والمقابلات الشخصية مع عدد من مديري البنوك الأردنية- عينة الدراسة- لغرض تعريفهم بأهداف الدراسة وفرضياتها. وقد شملت عينة الدراسة القطاع المصرفي - البنوك التجارية ومصارف الاستثمار العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية- حيث شملت (21) بنكاً تجارياً واستثمارياً عاملاً في الأردن.

وقد خلصت الدراسة إلى أن المقاييس المحاسبية المالية لتقدير أداء البنك لم تعد كافية في ضوء متطلبات العصر الحالي وعليه على إدارة البنك أن تستخدم مقاييس تشغيلية بالإضافة إلى المحاسبية المالية لتصبح مع بعضها بعضًا مقاييس أداء شاملة تتمثل في مجموعة من المحاور وهي: المحور المالي، محور العملاء، محور العمليات والمراحل الداخلية ومحور التعلم والنمو - تشكل بمجموعها نظام بطاقة العلامات المتوازنة للأداء والذي يعنى نظاماً لتقدير الأداء الشامل في بيئه تنصف بالمنافسة والمعلوماتية.

وأخيراً، أوصت الدراسة بضرورة ابتكار خدمات مصرفيّة جديدة لعرض المحافظة على العميل، والعمل على تخفيض التكاليف الناجمة عن التحول نحو استخدام التقانات الإلكترونيّة الحديثة من خلال رفع نسبة المتعاملين بها ورفع إنتاجية العاملين في المصارف، والتّوسيع في تطبيق مفهوم البنك الشاملة، والعمل على تطبيق نموذج البطاقات المتوازنة لقياس كفاءة الأداء الشاملة للمصرف والذي يركز على شمولية الأداء المصرفي وليس التركيز على المحور المالي فقط.

**7 - دراسة (العطاس، 2004) بعنوان "مدى تأثير المدخل الشرطي في تطبيق نظم وأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة بغرض ترشيد القرارات الإدارية". (دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية السعودية)**

تهدف الدراسة إلى وصف نظم الرقابة الإدارية المستخدمة في بعض المنشآت الصناعية السعودية والتي تتميّز باستخدام نظم تصنيع متقدمة في عملياتها الإنتاجية، وذلك لإيجاد تفسير للأسباب والمبررات التي أدت إلى أن تأخذ تلك النظم في كل منشأة الشكل الموجود فيها حالياً. وكذلك التعرف على واقع الممارسات العملية في تطبيق نظم وأساليب المحاسبة الإدارية باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من أنظمة الرقابة الإدارية في تلك المنشآت. كما تهدف الدراسة أيضاً إلى بيان أثر المتغيرات الشرطية المحددة بالدراسة على تبني استخدام تلك الأساليب والنظم في التخطيط والرقابة وتقييم الأداء واتخاذ القرارات.

وقد تناولت الدراسة خمسة حالات لمنشآت تمثل قطاعات صناعية مختلفة لتحديد صحة الإطار النظري للدراسة حول تأثير المتغيرات الشرطية في تصميم نظم الرقابة الإدارية. شملت الدراسة زيارات ميدانية لعدد من المنشآت العاملة في مدينة جدة وينبع الصناعية. وقد اقتصرت الدراسة على المنشآت الكبيرة فقط. وقد تم تجميع البيانات بواسطة قائمة استقصاء ذات أسلوب الإجابات المغلقة والمفتوحة، تم تطويرها استناداً إلى مجموعة من الأفكار التي تم الحصول عليها من مراجعة الدراسات السابقة في هذا الموضوع. وقد ركزت الأسئلة على قياس مجموعة من المتغيرات الشرطية مثل: البيئة، والتكنولوجيا، والهيكل التنظيمي، والثقافة التنظيمية، والملكية، والحجم، والإستراتيجية. وكذلك مجموعة أسئلة تهدف إلى التعرف على الأساليب والممارسات الحالية لنظم معلومات المحاسبة الإدارية في كل منشأة. وخلصت الدراسة إلى أن العديد من نظم وأساليب المحاسبة الإدارية لا تستخدم في التطبيق العملي كأدوات للرقابة الإدارية، وأن بعض تلك الأساليب يرجع استخدامها أساساً إلى تأثير المتغيرات الشرطية مثل الحجم والثقافة التنظيمية ونوع الملكية.

**8 - دراسة (مؤمنة، 2004) بعنوان "مدى فعالية المحاسبة عن الإنجاز في ضوء مستجدات بيئه التصنيع الحديثة". (دراسة ميدانية على الشركات الصناعية بمدينة جدة)**

وتهدف هذه الدراسة إلى إبراز وتشخيص أهم المستجدات في بيئه التصنيع الحديثة وأثرها على نظام التكاليف، وتقييم مدى فاعليته في توفير المعلومات الملائمة لمساعدة الإدارة في ترشيد القرارات وتقييم الأداء واستكشاف إمكانية تطبيق المحاسبة عن الإنجاز كأداة لتقييم الأداء بالمنشآت الصناعية بالمملكة والوقوف على أهم معوقات التطبيق وتحليلها.

ولقد عكست الدراسة الميدانية اعتماد المنشآت الصناعية على تطبيق نظم التصنيع المتقدمة ووجود العديد من

الانعكاسات للتغيرات التكنولوجية على نظام التكاليف بهذه المنشآت، كما أوضحت الدراسة تبني بعض المنشآت (66.7%) لمدخل المحاسبة عن الإنجاز. وقد عكست أيضا نتائج الدراسة الميدانية وجود العديد من القيود التي تعيق العمليات الإنتاجية و التي تؤثر على معدل الإنجاز الكلى في المنشآت السعودية. لذلك توصى الدراسة بضرورة الاهتمام بتطبيق مدخل المحاسبة على الإنجاز كمدخل لتوفير معلومات تكاليفية بهدف ترشيد القرارات الإدارية و لأغراض قياس و تقييم الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة وتزايد المنافسة العالمية .

**٩- دراسة (غوث، 2005) بعنوان "أهمية استخدام مقاييس الأداء غير المالية لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديثة دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية السعودية في مدينة جدة".**

تهدف الدراسة إلى إبراز أهمية استخدام النماذج الحديثة لقياس الأداء ومدى ملاءمتها مع التغيرات المعاصرة الحديثة لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في مجال تقييم الأداء، ويتم تحقيق ذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1. إظهار عدم كفاية مقاييس الأداء المالية التقليدية في ظل المتغيرات البيئية المعاصرة .
2. التعرف على أهم النماذج الحديثة للأداء والتي تقضي ضرورة التكامل بينها وبين مقاييس الأداء المالية لقياس الأداء ومدى ملاءمتها مع متطلبات بيئة التصنيع الحديثة والتحديات المعاصرة .
3. التعرف على مدى الاستخدام الإداري للمقاييس المالية وغير المالية في قياس الأداء في المنشآت الصناعية السعودية .
4. التعرف على مدى أهمية مقاييس الأداء غير المالية في زيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في المنشآت الصناعية السعودية.

وتحقيقاً للهدف العام من الدراسة فقد تم إجراء دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية السعودية بمدينة جدة، ويكون مجتمع الدراسة من منشآت القطاع الصناعي بمدينة جدة والتي تتكون من (411) منشأة صناعية في المنطقة الصناعية بمدينة جدة، وقامت الدراسة باختيار عينة عشوائية حجمها (120) منشأة، وقد تم توزيع (120) استبيان بواقع استمارتين واحدة لكل منشأة صناعية موجهة لقسم المالية.

وتم تجميع البيانات الخاصة بهدف الدراسة باستخدام قوائم الاستقصاء وإجراء بعض الاتصالات الهاتفية مع عدد من المسؤولين عن تلك المنشآت، وتم اختبار هذه البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة، وذلك لاختبار مدى صحة أو خطأ فروض الدراسة.

ومن أهم نتائج الدراسة عدم كفاية مقاييس الأداء المالية التقليدية في بيئة التصنيع الحديثة في مجال تقييم الأداء، وأن المنشآت بحاجة إلى مقاييس الأداء غير المالية، وأن فعالية دور المحاسبة الإدارية في مجال تقييم الأداء لن تتحقق إلا من خلال التكامل بين مقاييس الأداء المالية ومقاييس الأداء غير المالية.

#### 10- دراسة (التمبكتي، 2005) بعنوان "الاتجاهات الحديثة لتطوير أساليب المحاسبة الإدارية في إطار مفهوم الملائمة دراسة انتقاديه تحليلية بالتطبيق على الشركات الصناعية السعودية بمدينة جدة".

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة وتحليل الأسباب التي أدت إلى توجيه الانتقادات الشديدة إلى أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية، إضافة إلى دراسة الأساليب الحديثة في المحاسبة الإدارية و مدى انتشار استخدام هذه الأساليب في المنشآت الصناعية.

اعتمدت الدراسة في سبيل تحقيق أهدافها على أسلوبين: الدراسة النظرية، والدراسة التطبيقية وتسعى للتحقق من مدى استخدام أساليب المحاسبة الإدارية (التقليدية منها والحديثة) ومدى مساهمتها في عملية اتخاذ القرارات والاتجاهات المستقبلية لمكانية التطبيق، وذلك عن طريق عمل استقصاء استثماره توجه إلى عينة الدراسة التي تشمل المديرين والمحاسبين الإداريين والمحاسبين الماليين في الشركات السعودية العاملة في مجال التصنيع وقامت الدراسة بعد ذلك بمعالجة وتحليل البيانات المتحصل عليها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

وقد توصلت الدراسة إلى أن الشركات الصناعية السعودية تستخدم أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية أكثر من استخدامها للأساليب الحديثة وأن بعض الشركات تجمع بين استخدام الأساليب التقليدية والحديثة، وأن الشركات الصناعية السعودية تعتمد الاتجاه للتغيير واستخدام الأساليب الحديثة في السنوات القادمة، وأنه ليس هناك تأثير قوي لكل من حجم الشركة وملكيتها والبيئة التي تعمل بها على مدى استخدامها للأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة.

#### 11- دراسة (زعرب، 2007) بعنوان "دراسة مدى استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات المساهمة الصناعية في قطاع غزة". (دراسة ميدانية)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق الشركات الصناعية في قطاع غزة لأساليب المحاسبة الإدارية، ومجال استخدامها، ومعرفة أي من تلك الأساليب الأكثر شيوعاً، ولإنجاز ذلك قامت الدراسة بإتباع المنهج الوصفي التحليلي، وقد قامت بتوزيع استبيانه على الشركات لهذا الغرض، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية من قبل الشركات الصناعية في قطاع غزة ضعيفاً وكذلك مجال استخدامها، وتبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الشركات في تطبيق هذه الأساليب يعزى إلى مدة مزاولة الشركة لنشاطها.

كما وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها : العمل على تنمية الوعي والرغبة والقدرة على استخدام الأساليب الإدارية وتطبيقاتها ، والعمل على زيادة إدراك المسؤولين في الشركات المساهمة الصناعية في قطاع غزة لأهمية دور المحاسبة الإدارية في تقديم المعلومات الملائمة لهم .

## 12- دراسة (صباح، 2008) بعنوان "واقع استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية في قطاع غزة". (دراسة ميدانية)

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية والحديثة في الشركات الصناعية في قطاع غزة ، والتعرف على أكثر الأساليب تطبيقا في هذه الشركات ، وتحديد مجالات استخدامها ، وأيضاً التعرف على الصعوبات والمعوقات التي تواجهها الشركات عند تطبيق هذه الأساليب .

وقد تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة ، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد صممت استبانة وزعت على مجتمع الدراسة والمكون من الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة ، والتي يبلغ رأس المالها نصف مليون دولار أمريكي فأكثر ، والبالغ عددها ستون شركة .

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها :

يتم تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية في الشركات الصناعية بنسب متفاوتة وأكثر الأساليب تطبيقاً أسلوب التكاليف الفعلية يليه أسلوب تحليل التعادل وأقله استخداماً أسلوب أسعار التحويل ، وكذلك الأمر بالنسبة لأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة حيث أنها تطبق بنسب متفاوتة وأكثر الأساليب استخداماً أسلوب الجودة الشاملة . وتستخدم الشركات أساليب المحاسبة الإدارية بهدف التعرف المسبق لتكاليف الإنتاج وخفض التكاليف الإنتاجية وخفض عدد الوحدات التالفة من الإنتاج أيضاً في مجال التخطيط للإنتاج والرقابة عليه ، إلا أنها تواجه بعض الصعوبات والمعوقات بنسبة متوسطة عند تطبيقها لأساليب المحاسبة الإدارية المختلفة .

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها :

تنمية الوعي لدى مدراء الشركات الصناعية بأهمية أساليب المحاسبة الإدارية ودورها في تقديم المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات والمساهمة في عملية التخطيط والرقابة ، والعمل على تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية المختلفة بصورة أوسع في الشركات الصناعية ، وعقد الدورات التدريبية الخاصة بأساليب المحاسبة الإدارية للمدراء والمسؤولين في الشركات الصناعية وتوضيح أهميتها وكيفية تطبيقها والمزايا التي تعود على الشركات عند تطبيقها .

### 13- دراسة (مطاريد، 2008) بعنوان "دور استراتيجيات المنافسة في اختيار مقاييس تقييم الأداء السوقي".

تهدف الدراسة إلى تقييم مقاييس تقييم الأداء التسويقي التي تنسق مع استراتيجيات المنافسة، والتعرف على الممارسات الإدارية المستخدمة في تقييم الأداء التسويقي، وذلك باستخدام مدخل بطاقة الأداء المتوازن، ويتم ذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

1. قياس استراتيجيات المنافسة السائدة في الشركات محل الدراسة.
2. معرفة مقاييس الأداء التسويقي المطبقة في الشركات محل الدراسة.
3. تشخيص مدى الاتساق بين استراتيجيات المنافسة، وأهمية قياس أبعاد الأداء التسويقي لهذه الشركات.
4. دراسة العلاقة بين تطبيق نظام تقييم الأداء التسويقي، وتطبيق المقاييس غير المالية.
5. دراسة العلاقة بين استراتيجيات التنافس وتطبيق نظام تقييم الأداء.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام قائمة استقصاء وزعت على 162 شركة استثمارية، بحيث يمثل مجتمع الدراسة في جميع شركات الملابس الجاهزة الاستثمارية بمحافظة القاهرة.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج مهمة منها:

1. أن تقييم الأداء التسويقي بالشركات محل البحث يوجه لقياس النتائج المالية لنشاط التسويق، وهي معايير تقييم قصيرة الأجل تقيس الأداء السابق، وبالتالي فإن الاعتماد على هذه المقاييس فقط يهدد استقرارية الميزة التفاضلية لهذه الشركات.
2. توفر عناصر تقييم الأداء التسويقي بدرجة متوسطة في الشركات محل الدراسة وإن يعاني من ضعف بعض العناصر: كالالتزام بوضع خطة تسويقية، الالتزام بتحليل السبب والنتيجة، ضعف توفر البيانات الدقيقة والصحيحة عن الأداء التسويقي، ضعف مساندة مدير الإدارات الأخرى لعملية قياس وتقييم الأداء التسويقي.

وتوصي الدراسة بأن تختار الشركات استراتيجيات طويلة الأجل تعمل على تدعيم استراتيجيات تفاضلية، وأن تضع أهدافاً تسويقية إستراتيجية تغطي الأبعاد الأربع: الأداء المالية، العملاء، العمليات الداخلية، والتجديد والتعلم، وأن يلتزم مدير التسويق بأن تتضمن تقارير تقييم الأداء التسويقي نتائج تقييم الأداء التسويقي غير المالي.

## 14- دراسة (أبو محسن، 2009) بعنوان "مدى تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في البنوك الوطنية العاملة في قطاع غزة دراسة تحليلية تطبيقية".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى إمكانية تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في البنوك الوطنية العاملة بقطاع غزة، وقد تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد صممت إستبانة وزعت على مجتمع الدراسة والمكون من البنوك الوطنية العاملة في قطاع غزة والبالغ عددها سبعة بنوك. وقد تم استخدام التحليل الوصفي واختبار الإشارة واختبار مان وتنبي، واختبار كروسكال - ولاس.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها:

أولاً : إن البنوك الفلسطينية العاملة في قطاع غزة لديها من أنظمة المعلومات والخبرات الداخلية التي تمكنها من تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة وهذا يعد من المؤشرات الجيدة على وجود البنية التحتية للتطبيق.

ثانياً : إن البنوك الوطنية العاملة في قطاع غزة، يتوفّر لديها الإدراك الجيد، بأن نجاحها يتطلّب العمل بشكل حثيث وجدّي؛ لتعزيز الأداء المالي من خلال استخدام أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة .

ثالثاً : إن تدفق المعلومات المالية التشغيلية لأنظمة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، تعدّ قاعدة بيانات لأهداف التطوير والتحسين المستمر للخدمات والتي تصب في بطاقة الأداء المتوازن (BSC) ونظام الموازنة على أساس الأنشطة (ABB)، والذي تتعكس نتائجه على تحسين العوائد المتحققة من خلال الاستثمار الأمثل للموارد بهدف إبقاء البنك مستمر بنشاطه في بيئة تنافسية.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات من أهمها:

أولاً : تقييم الوعي لدى مدراء البنوك الوطنية بأهمية أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، ودورها في تقديم المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات، والمساهمة في عملية التخطيط والرقابة.

ثانياً : وجوب استقطاب الكوادر والخبرات الفنية المؤهلة والقادرة على تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة بشكل كفؤ وفاعل في البنك.

ثالثاً : تحسين الهيكل التنظيمي في البنك وتحديد الصالحيات والمسؤوليات بما يتناسب مع تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة.

رابعاً : ضرورة عقد دورات تدريبية للعاملين في البنوك الوطنية العاملة في قطاع غزة وخصوصاً المسؤولين والإدارة العليا في أساليب المحاسبة بشكل عام، وأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة بشكل خاص، وتتصب تلك الدورات على بيان مميزات تلك الأساليب وأالية تطبيقها .

## 15 - دراسة (الختانة و السعايدة، 2009) بعنوان "مستوى إدراك مديرى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية استخدام المقاييس غير المالية لبطاقة الأهداف المتوازنة في تقييم الأداء"

جاءت هذه الدراسة للتحقق من مستويات إدراك مديرى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية استخدام المقاييس غير المالية لبطاقة الأهداف المتوازنة في تقييم الأداء، ولأهمية تطبيق نموذج البطاقة ككل. ولاختبار ذلك فقد تم تصميم استبانة مؤلفة من 38 فقرة موزعة على 3 فرضيات رئيسية، قسمت الأولى منها إلى 3 فرضيات فرعية، وتتألفت كل فرضية فرعية قياس مستوى إدراك المديرين لأهمية أحد الأبعاد غير المالية في بطاقة الأهداف المتوازنة (وهي بعد الزيون، وبعد العمليات الداخلية، وبعد التعلم والنمو).

استخدمت الدراسة اختباري t وتحليل التباين الأحادي لاختبار فرضيات الدراسة ومقارنة النتائج تبعاً للعوامل الديموغرافية للمستجيبين، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. يقدر مديرى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية بدرجة عالية أهمية استخدام كل مقياس من مقاييس بطاقة الأهداف المتوازنة غير المالية (إفرادياً) عند التخطيط الاستراتيجي لشركاتهم وتقييم الأداء.
2. لا يدرك مديرى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية أهمية استخدام بطاقة الأهداف المتوازنة كأسلوب متكامل لتقييم الأداء.
3. لا يختلف مستوى إدراك مديرى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية الأبعاد غير المالية لبطاقة الأهداف المتوازنة باختلاف العمر أو الخبرة أو المؤهل العلمي.

واستناداً إلى نتائج الدراسة أعلاه فقد تم التوصل إلى عدة توصيات كان أهمها: ضرورة تبني مديرى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لنموذج بطاقة الأهداف المتوازنة ككل، والتركيز على استثمار هذا النموذج بما يفيد في إنجاح عملية الربط بين الخطط والأهداف الإستراتيجية للشركة ومقاييس الأداء أثناء قيام الإدارة بالخطيط الإستراتيجي.

## الدراسات الأجنبية:

### 1 - دراسة (Kaplan & Norton, 1996) بعنوان:

"Using The Balanced Scorecard as a Strategic Management System".

يتضح من هذه الدراسة إلى أن مقاييس الأداء المالية التقليدية تعرضت لانتقادات متزايدة منها الطبيعة التاريخية لهذه المقاييس والتي تعكس أداء المنشأة في الماضي، بينما لا تعكس أدائها في المستقبل، وتتجاهل القيمة المالية للأصول غير الملموسة.

ومن نتائج هذه الدراسة ما يلي:

- أن نموذج القياس المتوازن للأداء يفسر الرؤية الإستراتيجية للمنشأة، ويربط مقاييس الأداء بأهداف استراتيجيات المنشأة ووحدات النشاط فيها.

- أن نموذج القياس المتوازن للأداء يتعلق بالنتائج وهو الجانب المالي وال العلاقات مع العملاء، ويتعلق بمحددات لهذه النتائج وهي عمليات التشغيل الداخلي والنمو والتعلم.

- دراسة (Ittner & Lareker, 1998) بعنوان:

### **"Innovations in Performance Measurement: Trends and Research Implications".**

هدفت هذه الدراسة إلى تعزيز البحث المتعلقة بالابتكارات الحديثة في قياس الأداء من خلال توفير وصف غني لقياس الممارسات التي كانت ناشئة، واقتراح اتجاهات جديدة للبحث في المستقبل. وباستخدام بيانات الدراسة الميدانية التي تم جمعها من قبل الشركات الاستشارية والمنظمات الحكومية العاملة في الولايات المتحدة الأمريكية، فقد تم فحص ثلات اتجاهات لقياس وهي:

1. مقاييس القيمة الاقتصادية.
2. مقاييس الأداء غير المالية وبطاقة الأداء المتوازن.
3. مبادرات قياس الأداء في الدوائر الحكومية.

ونتج عن هذه الدراسة إلى أن نموذج القياس المتوازن للأداء يعتبر مكملاً لمقاييس الأداء المالية التقليدية وذلك بالتركيز على ثلات جوانب: العملاء- العمليات الداخلية- والنمو والتعلم.

وأن هذا النظام قدم وسائل قوية لترجمة رؤية المنشأة وإستراتيجيتها إلى أداء تعمل بفعالية على إيصال إستراتيجية صادقة وتحفز الأداء مع الأهداف الإستراتيجية للمنشأة.

- دراسة (Frigo, et. al., 2000) بعنوان:

### **"The Balanced Scorecard for Community Banks: Translating Strategy into Action"**

تركز الدراسة على تطبيق نظام بطاقة الأداء المتوازن (BSC) على البنوك المحلية في الولايات المتحدة الأمريكية والتي جاءت كترجمة لإستراتيجية البنوك إلى الأفعال والتصرفات الإدارية، وترى الدراسة أن هناك تحديات عديدة تواجه صناعة البنوك مما دعا إدارة البنوك إلى النظر في تطوير أدائها وذلك من خلال استخدام بطاقة الأداء المتوازن (BSC) ذات المحاور الأربع التي تقيس الأداء من خلال المقاييس المالية وغير المالية

لتطبيق إستراتيجيتها ورؤيتها وقد احتوت الدراسة على الخطوات الثلاث لتطبيق نظام بطاقة الأداء المتوازن (BSC) والتي تمثلت في تحديد شامل لإستراتيجية البنك، بالإضافة إلى تحديد شامل لمقاييس الأداء المستخدمة في البنك، وتطوير الأهداف الإستراتيجية وقياس الأداء في شكل نظام بطاقة الأداء المتوازن (BSC).

وقد أوضحت الدراسة أهمية إجراء تحليل (SWOT Analyses) الاستراتيجي الشامل وذلك من أجل التأكيد على الاستراتيجيات الحالية وتطوير استراتيجيات إضافية والمني أساساً على بيان الأهداف الإستراتيجية التي تتميز بها المنظمة والتي تشمل نقاط القوة التي تعمل المنظمة على تقويتها ونقاط الضعف التي تعمل المنظمة على تجنبها وتطوير أدائها والبدائل الإستراتيجية المتاحة لها والتي تعمل المنظمة على استغلالها والعمل بها من أجل تحقيق أهدافها و معرفة التحديات التي تواجهها، مكانية التغلب عليها، وقد ساعد التحليل الاستراتيجي الإدارة لتحديد الغايات والأهداف الإستراتيجية للمحاور الأربع التي يقوم عليها نظام بطاقة الأداء المتوازن (BSC) والتي تتمثل بالشكل التالي:

- المحور المالي: تحسين ربحية المصرف، وتوسيع مزيج الإيرادات المتحقق من الخدمات المصرفية، وتوسيع مزيج الخدمات المصرفية المقدمة للمستهلكين، وتقليل هيكل التكاليف.
  - محور الزبائن: عرض خدمات مصرفية للزبائن، تطوير قنوات تقديم الخدمات للزبائن، نمو الحسابات التجارية لهم وبناء علاقات تجارية معهم.
  - محور العمليات الداخلية: تطوير خدمات مصرفية جديدة، تقديم خدمات مصرفية عالية الجودة، وتغيير هيكلية الزبائن على أساس التكلفة المتحققة من تقديم خدمات فعالة لهم.
  - محور النمو والتعليم: إعداد برامج تدريب لتقديم خدمات متطرفة للزبائن، وتحسين رضا العاملين، وتحسين ولاؤهم، وتحسين أنظمة إنتاج المعلومات.
- 4 - دراسة (Elbert et al., 2004) بعنوان:

### **"Implementing a Strategic Planning Model for Small Manufacturing Firms: An Adaptation of the Balanced Scorecard".**

اعتمدت الدراسة على عينة قدرها 75 مصنعاً من المشروعات الصناعية الصغيرة أقل من 250 عامل في ستة قطاعات صناعية بالولايات المتحدة الأمريكية وهي: منتجات خشبية، غذاء، ملابس، منتجات معدنية، إلكترونيات، وأجزاء آلية. حيث قارنت الدراسة بين فئتين من المنظمات الصناعية الصغيرة، الفئة الأولى: تضمنت المصانع التي تبني النظرة المالية بالدرجة الأولى التي أساسها الاعتماد على التكلفة التقليدية للرقابة، مثل: المبيعات الشهرية، وتكاليف التشغيل الكلية والتي يمكن معرفتها بسهولة من الدفاتر المحاسبية، أما الفئة

الثانية: فهي مجموعة الشركات التي تطبق نظرة أوسع للمقاييس، كرضاء العملاء، وجودة المنتج، وتحسين المهارات وقدرات المستخدمين. وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات التي استخدمت مقاييس غير مالية كانت نتائجها أفضل من الشركات التي تعتمد على نظام المؤشرات المحاسبية التقليدي، وأن 48% من شركات المجموعة الأولى حققت متوسط أداء أعلى من المتوسط العام للصناعة مقارنة بنسبة 58% في الفئة الثانية. ووجد أن تطبيق المنظور الرابع ( التجديد والتعلم ) في بطاقة الأداء المتوازنة غير شائع وضعيف.

#### 5 - دراسة (O'Sullivan, 2007) بعنوان:

##### "The Measurement of Marketing Performance in Irish Firms"

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة الممارسات الإدارية السائدة لقياس الأداء التسويقي لعدد 209 مدربين تسوييق بالشركات الأيرلندية ومقارنته بمثيله في الشركات الإنجليزية والاسبانية، وتوصل إلى أنه ما زالت المقاييس المالية هي السائدة عند قياس الأداء التسويقي، وهي التي تستحوذ على اهتمام الإدارة العليا عند مراجعة الأداء التسويقي وأن المقاييس المالية احتلت أهمية أكبر في الشركات الأيرلندية مقارنةً بمثيلتها من الشركات الإنجليزية والاسبانية، وأن الشركات الأيرلندية لا تستخدم المقارنة المرجعية عند القياس مع المنافسين مقارنةً بالشركات الإنجليزية والاسبانية ولكنها تعتمد على المقارنة بالخطة التسويقية أو خطة الأعمال أو بالمقارنة التاريخية، وقد وجد أن الشركات التي تستخدم المقاييس غير المالية مثل: اتجاهات العملاء ومؤشرات تجديد أدائها أفضل من تلك الشركات التي تستخدم المقاييس المالية فقط.

#### 6 - دراسة (HassabElnaby, et., 2008) بعنوان:

##### "Nonfinancial Performance Measures and Earnings Management"

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة الآثار المتربطة على إدارة الأرباح من جراء استخدام مقاييس الأداء غير المالية في عقود التعويض التنفيذي. وتخبر الدراسة هذه الآثار عندما يرتكز المدّاء (الذين كان لديهم حواجز أقل تمكّنهم من التلاعب بالأرباح لزيادة التعويض) على مقاييس الأداء المالية وغير المالية، وباستخدام بيانات تغطي الفترة 1992 - 2005، قارنت الدراسة سلوك إدارة الأرباح لعينة من الشركات التي تستخدم كل من المقاييس المالية وغير المالية على عينة مطابقة من الشركات التي تقوم بقياس أدائها فقط على المقاييس المالية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن التأثير بين استخدام المقاييس غير المالية وخصائص الشركة يتماشى مع سلوك إدارة الأرباح لكل شركة، وهذه النتيجة تتفق أساساً مع أن الانخفاض في سلوك إدارة الأرباح لتلك الشركات التي تعتمد على مقاييس الأداء غير المالية في عقود تعويضاتهم.

## **أهم ما يميز الدراسة الحالية:**

تأتي هذه الدراسة لدراسة أثر استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في زيادة الفعالية في مجال تقييم الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة في قطاع غزة، وتشتمل على مجموعة واسعة من المقاييس وتأثيرها في ظل بيئة التصنيع الحديثة، ومدى تطبيقها من قبل الشركات الصناعية وأهم العوامل التي تؤثر على تطبيق هذه المقاييس والتعرف على المعوقات التي تحد من تطبيقها وذلك في ظل الظروف الاقتصادية التي يعيشها قطاع غزة.

بينما تناولت الدراسات السابقة موضوع المقاييس المالية وغير المالية من جوانب مختلفة، وتم إجراء هذه الدراسات في ظل ظروف بيئية واقتصادية تختلف عن الظروف التي أجريت عليها هذه الدراسة، كما تم الاستفادة من المنهجية المستخدمة في الدراسات السابقة بما يتلاءم مع الظروف السائدة في قطاع غزة.

فمن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة نلاحظ ما يلي:

1. أن هناك دراسات أجريت على شركات صناعية ببيئتها تختلف عن بيئة الدراسة الحالية، فتلك الشركات تعمل في ظل ظروف بيئية واقتصادية ذات طبيعة خاصة، وتم الاستفادة من الناحية المنهجية المستخدمة في تلك الدراسات بما يتاسب مع الظروف السائدة في قطاع غزة.
2. ودراسات أجريت في بيئة تتفق مع البيئة التي أجريت عليها هذه الدراسة إلا أنها لم تتناول مقاييس الأداء المالية وغير المالية -موضوع الدراسة- وإنما تناولت مواضيع أخرى مثل أساليب المحاسبة الإدارية، وبطاقة الأداء المتوازن. بينما الدراسة الحالية تناولت مقاييس الأداء المالية وغير المالية في الشركات الصناعية.

وبالنظر إلى الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع والدراسات المطبقة في قطاع غزة، نجد أن هذه الدراسة جاءت استكمالاً للدراسات السابقة في محاولة للتوصل إلى نتائج بحثية جديدة عبر تطبيق هذه الدراسة على الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة.

## الفصل الثاني

### مقاييس الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة

يتناول هذا الفصل بالدراسة مقاييس الأداء المالية وغير المالية، حيث يهدف استخدامها وتطبيقها إلى تقديم البيانات والمعلومات اللازمة للإدارة لتقدير الأداء واتخاذ القرارات الإدارية المختلفة في ظل بيئة التصنيع الحديثة، وسيتم مناقشة مجموعة من مقاييس الأداء المالية وغير المالية. ويمكن تقسيم هذا الفصل إلى مباحثين:

**المبحث الأول:** مقاييس الأداء المالية التقليدية وأهم الانتقادات الموجهة لهذه المقاييس في ظل بيئة التصنيع الحديثة.

القسم الأول: مقاييس الأداء المالية التقليدية.

القسم الثاني: أهم الانتقادات الموجهة إلى مقاييس الأداء المالية التقليدية.

القسم الثالث: بيئة التصنيع الحديثة وأهم الملامح الأساسية لبيئة التصنيع الحديثة وهي:

1- الإنتاج في الوقت المناسب.

2- نظم التصنيع المرنة.

3- إدارة الجودة الشاملة.

4- التكاليف المستهدفة.

**المبحث الثاني:** مقاييس الأداء غير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة، ومن أهم هذه المقاييس:

أولاً: مقاييس الجودة ومنها: (مقاييس مستوى رضا العملاء، مقاييس أداء جودة عملية الإنتاج والمنتجات، مقاييس تحديد مستوى أداء المورد)، ثانياً: مقاييس المرونة والابتكار والتعلم، ثالثاً: مقاييس الأداء المرتبطة بزمن التشغيل ومنها: (مقاييس كفاءة دورة التشغيل، مقاييس زمن التجهيز وإعداد الآلات للإنتاج، مقاييس زمن توقف الآلات)، رابعاً: مقاييس تخفيض المخزون، خامساً: مقاييس خط الإنتاج، سادساً: مقاييس أداء التسليم، سابعاً: المقاييس المرتبطة بالتوريد، ثامناً: مقاييس التكلفة، تاسعاً: التلوث،عاشرًا: البحث والتطوير.

## المبحث الأول

مقاييس الأداء المالية التقليدية وأهم الانتقادات الموجهة لها في ظل بيئة التصنيع الحديثة.

### القسم الأول: مقاييس الأداء المالية التقليدية

تمهيد:

نظراً لاهتمام إدارة المنشآت بزيادة ثروة المساهمين، شاع استخدام مقاييس الأداء التي تعتمد على المعلومات المالية والمحاسبية الداخلية والتي تستخدم في تقييم الأداء الاقتصادي للوحدات الفرعية بالمنشأة مثل: العائد على الاستثمار، الدخل المتبقى، والقيمة المضافة الاقتصادية. وبالإضافة إلى هذه المقاييس تستخدم بعض المنشآت مقاييس تعتمد على معلومات مالية خارجية، مثل أسعار الأوراق المالية. وتعتبر مقاييس الأداء المالية ترجمة مالية لنتائج القياس التشغيلي تتم على مستوى أعلى من المستويات التشغيلية الدنيا بالمنشأة والتي تستخدم في تحديد مدى تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنشأة (الغروري، 1998، ص 56).

ولقياس الأداء المالي لأي شركة يتم تصنيف النسب المالية إلى ثلاثة مجموعات الأولى متعلقة بنسب الربحية والثانية متعلقة بنسب الأداء الإداري، والثالثة نسب المديونية والسيولة. وهي بمجموعها تكون قيمة الأداء المالي الذي يتحدد بالصيغة التالية (أحمد والكسار، 2009، ص 12):

$$\text{الأداء المالي} = \text{معدل نسب الربحية} + \text{معدل نسب الأداء الإداري} + \text{معدل نسب المديونية والسيولة}.$$

وفي هذا المبحث سيتم مناقشة مجموعة من مقاييس الأداء المالية، ومن هذه المقاييس:

1. نسب السيولة والمديونية: (صافي رأس المال العامل، نسبة التداول، نسبة السيولة والسيولة السريعة، نسبة الديون، نسبة الديون إلى حقوق الملكية).
2. نسب الأداء الإداري (معدل دوران المدينين، معدل دوران المخزون، معدل دوران مجموع الأصول، معدل دوران رأس المال العامل).
3. نسب الربحية: (العائد على الأصول، نمو المبيعات، النمو الصافي في المبيعات، العائد على المبيعات، العائد على حقوق الملكية، العائد على الاستثمار، القيمة الاقتصادية المضافة، الدخل (الربح) المتبقى، القيمة السوقية للشركة).

## **أولاً: نسب السيولة والمديونية**

نسب السيولة هي التي تقيس أو تهدف إلى تحليل وتقييم رأس المال العامل والتعرف على درجة سيولة الشركة على المدى القصير، والأهمية النسبية لمكونات الأصول المتداولة ودرجة سيولتها التي تعبر عن إمكانية الشركة في تسديد الالتزامات المتداولة التي مدتها أقل من سنة (شبيب، 2007، ص 83).

أما نسب المديونية فتقيس درجة مديونية الشركة و تستطيع من خلالها الجهات المستفيدة (المقرضين و المالكين) معرفة مصير مديونيتها وقدرة الشركة على تسديد الالتزامات المالية التي تحملها اتجاه الغير (شبيب، 2007، ص 98).

وهنا سيتم استعراض أكثر هذه النسب استخداماً، وذلك كالتالي:

### **1 - صافي رأس المال العامل:**

صافي رأس المال العامل = الأصول المتداولة - الخصوم المتداولة

تعني أن المنشأة تتمكن من تغطية التزاماتها المتداولة من أصولها المتداولة (شبيب، 2007، ص 85).

ويعتبر رأس المال العامل المتاح للمنشأة من أول اهتمامات الدائنين قصيري الأجل حيث أنه يمثل أصولاً تم تمويلها من مصادر تمويل رأس المال طويل الأجل والتي لا تتطلب سداد في الأجل القصير، لذلك فكلما زاد رأس المال العامل كلما كان ذلك أكثر حماية واطمئناناً على إمكانية سداد الديون قصيرة الأجل في موعدها. وعلى الرغم من أن رأس المال العامل الكبير يكون دائماً مطمئناً للدائنين قصيري الأجل، إلا أن ذلك لا يضمن في حد ذاته سداد الديون في موعد استحقاقه، فقد تكون زيادة رأس المال العامل نتيجة مخزون راكد، لذلك يجب أن يصاحبه تحاليل أخرى وهي (نسبة التداول، السيولة السريعة، معدل دوران المدينين، ومعدل دوران المخزون) مع تحليل رأس المال العامل (نورين وغاريسون، 2002، ص 959).

### **2 - نسبة التداول:**

تقيس هذه النسبة قدرة المنشأة على سداد الالتزامات الجارية من الأصول الجارية، ويتم حسابها بقسمة الأصول المتداولة على الخصوم المتداولة (ستراي، 1986، ص 694)، بمعنى أنها تقيس عدد المرات التي تستطيع بها الأصول المتداولة بالمنشأة من تغطية الالتزامات المتداولة. بشكل عام كلما زادت نسبة التداول كلما زادت قدرة المنشأة على الإيفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل (العلي، 2010، ص 81).

وعلى الرغم من أنه ينظر إلى هذه النسبة على أنها مقياس لمقدرة المنشأة على سداد الديون قصيرة الأجل، إلا أنه يجب النظر إلى هذه النسبة باحتراس، فإن تناقص النسبة قد يكون مؤشراً على ضعف المركز المالي، إلا أن هذا يكون ناتجاً عن التخلص من مخزون راكد أو أي أصول أخرى راكرة كما قد يكون التحسن في النسبة نتيجة

للتخزين غير الرشيد أو قد يكون نتيجة تحسين الأموال المالية، وكقاعدة عامة فإن نسبة التداول الجيدة هي 1:2 (نورين وغاريسون، 2002، ص 959).

### 3 - نسبة السيولة:

للغرض تلافي عيوب نسبة التداول باعتبار العناصر المكونة لها تضم حسابات بطيئة التحول إلى نقد، يتم إعداد نسبة السيولة التي تظهر إمكانية الشركة على تسديد التزاماتها بالاعتماد على الأصول المتداولة سريعة التحول إلى نقد، ولغرض الوصول إلى هذه النسبة التي تقيس الإمكانية السريعة لتسديد الالتزامات تتم قسمة الأصول المتداولة مطروحاً منها المخزون على الخصوم المتداولة (شبيب، 2007، ص 86).

وينظر المحللون إلى تدني نسبة السيولة بقلق لكونه مؤشراً لمشكلات في التدفق النقدي على المدى القصير قد تؤدي إلى إفلاس المؤسسة، أما ارتفاع هذه النسبة فيعني زيادة في قيمة الموجودات المتداولة المتحركة من مطالبات الدائنين القصيرة الأجل، الأمر الذي يعني وضعًا أكثر أماناً بالنسبة للدائنين قصيري الأجل، ولكن يجب أن لا ينظر بارتياح إلى الارتفاع غير العادي في هذه النسبة، لأنه قد يعني أما نقداً معطلًا، أو زيادة عن الحجم المناسب من البضاعة، أو ارتفاعاً غير مبرر في حجم الديون بسبب البطء في تحصيلها، وهذه الأمور جميعها مظاهر لسوء إدارة السيولة (عقل، 2009، ص 313).

### 4 - السيولة السريعة:

وهي تلك النسبة التي تضم أكثر الأصول المتداولة سيولة كونها تعتمد على العناصر السائلة جداً كالنقد وشبه النقد (شبيب، 2007، ص 87). ويمكن استخراجها من قسمة الأصول الأكثر سيولة على الالتزامات الجارية. وتهدف إلى قياس القدرة السريعة على سداد الالتزامات الجارية من الأصول الأكثر سيولة (لستري، 1986، ص 693).

تصمم نسبة السيولة السريعة لقياس قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها بدون اللجوء إلى تسييل أو الاعتماد كثيراً على المخزون، حيث إن المخزون لا يعتبر مصدراً سرياً للحصول على النقدية، لذلك لكي تكون الشركة في وضع سليم فيجب أن يقابل كل دولار التزامات دولار من الأصول سريعة التحول إلى نقدية، لذلك فإن نسبة السيولة 1:1 تعتبر كافية (نورين وغاريسون، 2002، ص 960).

### 5 - نسبة الديون:

وهي تلك النسبة التي تقيس إجمالي الديون والالتزامات المرتبطة على الشركة مقارنة بإجمالي الأصول، وتعد هذه النسبة مؤشر مهم لأنها تحدد هامش الأمان للمقرضين فهي تبين نسبة اعتماد الشركة على أموال الغير في

تمويل أصولها.(شبيب، 2007، ص101) وستخرج نسبة الديون بقسمة إجمالي الالتزامات على إجمالي الأصول (استرائي، 1986، ص 693).

واً جمالي الديون يتكون من الالتزامات الجارية بالإضافة للديون طويلة الأجل، ويفضل المقرضون أن تكون نسبة الديون منخفضة، لأن النسبة المنخفضة تكون الأكثر حماية ضد خسارة المقرضين في حالة احتياجهم للسيولة.

وفي المقابل فإن المالك يستطيعوا أن يستفيدوا من هذه الديون في تضخم الأرباح العائدة على حملة الأسهم، ولكن إذا زادت هذه النسبة فإن ذلك يسبب عجز مالي، مما يؤدي إلى الإفلاس (بيسلி وبريهام، 2000، ص 102).

## 6- نسبة الديون إلى حقوق الملكية:

تقيس هذه النسبة مدى كفاءة الشركة في تسديد الالتزامات الجارية بالاعتماد على أموال المساهمين، وبالتالي تبين العلاقة بين حجم الأموال المقدمة من المالكين مقارنة بالأموال التي تحصل عليها الشركة من الالتزامات قصيرة الأجل (شبيب، 2007، ص 100).

ويرى (سترائي، 1986، ص693) أن هذه النسبة تقيس نسبة الأصول التي تم الحصول عليها من أموال الغير بالمقارنة والتي تم الحصول عليها من أموال صاحب الشركة. ويمكن حسابها بقسمة إجمالي الالتزامات على إجمالي حقوق الملكية.

وتوازن هذه النسبة التمويل المقدم من الدائنين لعمليات المؤسسة مع التمويل المقدم لنفس الغاية من قبل أصحابها، كما تعبّر عن مدى المخاطر المالية لكل من الطرفين، إذ كلما ارتفعت هذه النسبة زادت احتمالات عدم قدرة المؤسسة على خدمة دينها وزادت مخاطر المقرضين، وتزيد أيضاً مخاطر المستثمرين، لأن عدم القدرة على خدمة الدين قد يؤدي إلى الإفلاس.

ويعبّر انخفاض هذه النسبة بشكل عام عن حماية أفضل للدائنين، ويعبّر أيضاً عن وجود قدرة كامنة على الاقتراض لدى المؤسسة (عقل، 2009، ص 332).

## ثانياً : نسب الأداء الإداري

### 1 - معدل دوران المدينين:

وهو يقيس القدرة على تحويل المديونية إلى نقدية في شكل عدد من دورات التحصيل، ويتم حسابها بقسمة صافي المبيعات على متوسط رصيد المدينين (ستراي، 1986، ص 693).

ويرى (نورين وغاريسون، 2002، ص 962) أن معدل دوران المدينين يقيس عدد مرات تحول المدينين إلى نقدية خلال السنة، ويعتبر التدفق السهل من المدينين إلى نقدية مؤشر لجودة رأس المال العامل للشركة ومقاييساً مهماً لقدرة المنشأة على التشغيل.

### 2 - معدل دوران المخزون:

بعد معدل دوران المخزون من المؤشرات التي تقيس كفاءة الإدارة في تحويل البضاعة إلى سيولة نقدية عن طريق بيعها وتحديد درجة سيولة المخزون وهذا يعطي مؤشراً على جودة أو كفاءة المخزون، لذلك فهو عبارة عن معدل يبين نوعية وجودة البضاعة المخزونة ويمكن استخدام هذا المعدل لقياس كفاءة إدارتي البيع والتسويق والمخازن في الشركة (شبيب، 2007، ص 91). ويمكن حسابه بقسمة تكلفة البضاعة المباعة على متوسط البضاعة (بيسي وبريغهام، 2000، ص 97). وأورد (العلي، 2010، ص 85) أن هذه النسبة توفر تقديرًا لمرات دوران التخزين خلال السنة من الناحية المادية والسبب في عدم استخدام صافي المبيعات في البسط أن صافي المبيعات يتضمن الأرباح أيضاً مما يدفع بالنسبة على الارتفاع غير الصحيح أو المبرر.

ويرى (عقل، 2009، ص 332) أن هذه النسبة تعبر على مدى كفاءة إدارة المؤسسة في إدارة موجوداتها من البضائع، وكذلك على قدرتها على إبقاء هذه الموجودات ضمن الحد المثالي المناسب مع حجم عملياتها.

وبشكل عام، يمكن القول أن معدل الدوران المرتفع مؤشر على قدرة الإدارة على إبقاء المخزون في أدنى مستوى له، بالإضافة إلى قدرتها على تصريف البضائع بسرعة، وهذا يعني واحداً أو أكثر من الاحتمالات التالية:

- أ. كفاءة في إدارة المخزون.
- ب. نوعية جيدة من البضائع ذات القابلية العالية للتسويق.
- ج. جهاز بيع نشط.
- د. استثمار أقل للأموال.

ومع أن ارتفاع معدل دوران البضاعة أمر مرغوب فيه، لأنه يعبر بشكل عام عن الكفاءة في إدارتها، خاصة إذا أدت هذه الكفاءة إلى إبقاء المخزون منها في حده الأدنى، إلا أنه من المناسب عدم المبالغة في تخفيض المخزون لما في ذلك من آثار سلبية تتمثل في عدم إمكانية تلبية بعض طلبات البيع الواردة من العملاء،

الأمر الذي قد يكون له من الآثار السلبية على المؤسسة أكثر من تلك الآثار السلبية المترتبة على الاحتفاظ بمخزون أعلى من المعدل المناسب، لأن عدم القدرة على تلبية طلبات المشترين قد يدفعهم للتحول إلى المنافسين.

أما نسبة الدوران المنخفضة عن المعدلات التاريخية للمؤسسة أو عن الأنماط السائدة في الصناعة، فإلى جانب كونها مؤشراً سلبياً على السيولة فقتуни أيضاً واحداً أو أكثر من الاحتمالات التالية:

- أ. عدم كفاءة في إدارة المخزون.
- ب. زيادة غير مبررة في حجم المخزون.
- ج. احتمال وجود بضائع تالفة وغير قابلة للتسويق.
- د. شك في قدرة جهاز المبيعات.

### 3- معدل دوران مجموع الأصول:

تشير هذه النسبة إلى قدرة الشركة على استخدام إجمالي أصولها في تحقيق المبيعات أي أنها تقيس إنتاجية الأصول، وقدرة الأصول على تحقيق المبيعات لتحسين معدل دوران الأصول (بانديا وآخرون، 1995، ص5).

ويستخرج هذا المعدل من خلال قسمة المبيعات السنوية على إجمالي الأصول (شبيب، 2007، ص94). وأورد (عقل، 2009، ص325) أن هذه النسبة تشير إلى مدى كفاءة الإدارة في استعمال جميع الموجودات لتحقيق هدفها في المبيعات. وليس هناك معدل نمطي يمكن استخدامه للحكم على معدلات الدوران لدى مختلف المؤسسات، بل يختلف هذا المعدل من صناعة لأخرى باختلاف طول فترة الدورة الإنتاجية، ونوعية المنتج وكذلك درجة الكثافة الرأسمالية؛ فإذا وجد لدينا معدل عام للصناعة، فإنه يمكن مقارنة نسب المؤسسة بالمعدل العام للصناعة التي تتنمي إليها المؤسسة.

واإذا كان المعدل مرتفعاً دل ذلك إما:

- أ. على كفاءة في المبيعات.
- ب. أو على نقص في الاستثمار في الأصول أو الاستغلال لها.
- ج. أو شراء بعض المبيعات دون إنتاجها.

أما في حالة الانخفاض عن معدل الصناعة فإن هذا التغير قد يعتبر دليلاً على:

- أ. عدم استغلال الأصول بكفاءة.
- ب. عدم تحقيق الشركة مستوى المبيعات المطلوب.
- ج. زيادة لا لزوم لها في الاستثمار.

وأهم عيوب هذه النسبة أنها لا تعطي صورة معبرة لمعدلات الدور ان بالنسبة للمؤسسات التي تقاضمت موجوداتها واستهلكت مع الزمن، حيث تظهر معدلات دوران مرتفعة على الرغم من احتمالات وجود أداء غير مناسب، وتقادياً لهذه العيوب يجب أن تقرأ هذه النسبة مع مجموعة من النسب الأخرى.

#### 4 - معدل دوران رأس المال العامل:

وهو المعدل الذي يبين العلاقة بين صافي المبيعات ورأس المال العامل، ويستخرج بقسمة صافي المبيعات على متوسط رأس المال العامل (شبيب، 2007، ص 97).

و توضح هذه العلاقة إذا كانت المؤسسة متعددة في نشاطها أو تحفظ بأصول سائلة أكثر من حاجتها. وتتطلب دقة الحكم على هذه النسبة مقارنة مؤشرات المؤسسة موضع التحليل بمثيلاتها من المؤسسات الأخرى. وبشكل عام، يعكس معدل الدوران المنخفض عدم كفاءة في حين يعكس معدل الدوران المرتفع كفاءة جيدة معأخذ احتمالات التوسيع بعين الاعتبار (عقل، 2009، ص 326).

ويرى (بانديا وآخرون، 1995، ص 5) أن هذه النسبة مؤشر لقياس كفاءة الإدارة في استخدام عناصر رأس المال العامل في توليد المبيعات.

### ثالثاً : نسب الربحية

#### 1 - هامش الربح:

وهي تبين نسبة من الأرباح التي تمثل صافي الربح (بانديا وآخرون، 1995، ص 5). وتعد هذه النسبة أكثر المقايس شمولية للربحية، ويمكن قياس هذه النسبة من خلال قسمة صافي الربح إلى المبيعات (شبيب، 2007، ص 108).

وتبيّن النسبة أن كل دولار من المبيعات يولد ربحاً إجمالياً بنسبة معينة من الدولار (العلي، 2010، ص 88).

#### 2 - العائد على الأصول:

وهو يقيس كفاءة الإدارة في استخدام إجمالي الأصول في عمليات التشغيل (ستrai، 1986، ص 694)، ويمكن حسابه عن طريق قسمة صافي الأرباح بعد الضرائب على متوسط القيمة الدفترية للأصول الشركة (عبد الكريم وآخرون، 2009، ص 1006).

يرى ليسلی وبریغهام، 2000، ص 104) أن نسبة صافي الدخل إلى إجمالي الأصول تعطينا فكرة عن العائد الإجمالي من الاستثمار الذي تحققه الشركة.

وأورد عقل أن هذه النسبة من أفضل النسب التي تستخدم لقياس ربحية العمليات خاصة عند المقابلة بين مؤسسات تختلف اختلافاً كبيراً في مقادير أصولها العاملة، وذلك بحكم كونها معياراً نسبياً لقياس كفاءة الإدارة في استخدام موجودات المؤسسة الموضوعة بتصريفها من مختلف المصادر.

وتحقق هذه النسبة الغایات التالية (عقل، 2009، ص 330):

أ. المساعدة في اتخاذ القرارات الخاصة بالاقتراض، وذلك من خلال المقارنة بين معدل العائد وكلفة الاقتراض.

ب. تعكس هذه النسبة الكفاءة التشغيلية (دون الكفاءة المالية).

ج. تعتبر من أفضل مؤشرات الكفاءة التشغيلية ومن أفضل أدوات المقابلة بين أداء المؤسسات المختلفة، وذلك لأنها لا تعكس أثر الرفع المالي.

#### 3 - العائد على حقوق الملكية:

تعتبر هذه النسبة مقياساً شاملًا للربحية، لأنها تقيس العائد المالي المتحقق على استثمارات المساهمين في المؤسسة، لذا تعتبر مؤشراً على المدى الذي استطاعت فيه الإدارة استخدام هذه الاستثمارات بشكل مريح، كما تعتبر مؤشراً أيضاً على مدى قدرة المؤسسة على جذب الاستثمارات إليها بحكم كون العائد على الاستثمار محدداً أساسياً لقرارات المستثمر ين (عقل، 2009، ص 330).

تقيس هذه النسبة معدل العائد المكتسب على استثمارات أصحاب المنشأة (ستراي، 1986، ص 694). وأورد (عبد الكريم وآخرون، 2009، ص 1006) أنه يتم احتسابها بقسمة صافي الأرباح بعد الضرائب على متوسط القيمة الدفترية لحقوق الملكية.

#### 4 - العائد على المبيعات:

وهو يقيس صافي الربح لكل عائد من المبيعات (ستراي، 1986، ص 694). وتحسب هذه النسبة بقسمة صافي الأرباح بعد الضرائب على صافي مبيعات الشركة في السنة (عبد الكريم وآخرون، 2009، ص 1006).

#### 5 - نمو المبيعات:

ويتم حسابها بطرح مبيعات السنة السابقة من مبيعات السنة الحالية وقسمتها على مبيعات السنة السابقة (عبد الكريم وآخرون، 2009، ص 1006).

#### 6 - القيمة السوقية:

تستخرج هذه القيمة بضرب عدد أسهم الشركة في نهاية العام في أسعار إغلاقها (عبد الكريم وآخرون، 2009، ص 1006).

#### 7 - العائد على الاستثمار:

ينظر لمعدل العائد على الاستثمار على أساس أنه يمثل المقياس البسيط للكفاية التي تقوم الشركة بناءً عليها باستخدام رأس المال المستثمر (الحارس، 2004، ص 431).

ومعدل العائد على الاستثمار يساوي صافي الدخل من التشغيل بعد العناصر غير العادية وغير المستمرة مقسوماً على صافي الأصول الثابتة مضافاً إليها رأس المال العامل (طعيمة، 1998، ص 169).

يمكن التعبير عنها على النحو التالي (الحارس، 2004، ص 434):

$$\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{صافي المبيعات}} = \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{رأس المال المستثمر}}$$

#### 8 - الدخل المتبقى:

هو مقياس لما يتحققه القسم من ربح يفوق أدنى عائد مرغوب فيه من قبل الوحدة الاقتصادية. ويتم تحديد أدنى عائد مرغوب فيه من قبل المستوى الإداري الأعلى. حيث يتم تحديد تكلفة رأس المال على أساس مستوى الوحدة الاقتصادية ككل وعادة ما يكون أدنى عائد مرغوب فيه مساوياً دائمًا أو أكبر من تكلفة رأس المال. ويتم احتساب الربح المتبقى كما في المعادلة التالية: (الحارس، 2004، ص 438)

$$\text{الربح المتبقى} = \text{الربح} - (\text{الاستثمارات} \times \text{معدل العائد المرغوب فيه})$$

## ٩- القيمة الاقتصادية المضافة:

تشير القيمة المضافة إلى الزيادة في الثروة المتولدة من استخدام موارد المنشأة الإنتاجية قبل تخصيصها بين المساهمين، المقرضين، العاملين والحكومة، وعلى ذلك فهي تتميز عن الربح في هذه النقطة، في بينما يمثل الربح العائد النهائي المكتسب بواسطة المساهمين، فإن القيمة المضافة تمثل العائد الكلي المكتسب بواسطة مجموعة العاملين، مقدمي رأس المال والحكومة (بلعاوي، 1992).

يتم حساب القيمة المضافة بإضافة الربح قبل الضرائب إلى تكلفة الأجور وأعباء الفوائد. كما يمكن حساب القيمة المضافة بطريقة أخرى وذلك بطرح تكلفة المشتريات من إيرادات المبيعات، وتتضمن هذه التكلفة كل التكاليف والمصروفات اللازمة لشراء البضاعة والحصول على الخدمات من المنشآت الأخرى (طعيمة، 1998، ص 155).

## القسم الثاني: أهم الانتقادات الموجهة إلى مقاييس الأداء المالية التقليدية

تعتبر عملية تقييم الأداء من أهم العمليات التي تعتمد عليها المنشأة لتقييم مدى نجاح إدارة المنشأة في تحقيق الأهداف المخططة، حيث تساعد عملية قياس وتقييم الأداء على الكشف عن سلامة أداء مختلف الأنشطة في المنشأة، ومحاولة تحسين الأداء غير الجيد للوصول إلى تطوير الأداء الكلي للمنشأة. وقد صممت نظم تقييم الأداء بالمنشأة لاستخدامها بالدرجة الأولى في أغراض الرقابة وتقييم الأداء، ولذا كان الاعتماد على مقاييس الأداء المالية بصورة أساسية لتحقيق هذا الغرض.

لقد أصبحت مقاييس الأداء التقليدية التي تهدف إلى تقييم الربحية في المقام الأول غير كافية لتحقيق الأهداف المتطرفة التي تحقق النجاح والنمو في البيئة الحديثة، فعوامل نجاح المنشآت تتغير من آن إلى آخر، وبات من الضروري تطوير مقاييس الأداء وعدم اقتدارها على الربحية والسيولة فقط، فلا بد من الاهتمام بخلق الثروة وتحسين القيمة وأيضاً بمقاييس الإنتاجية التي تعني انخفاض التكلفة وتحسين كفاءة استخدام الموارد والتي تعتبر مطلباً أساسياً لتطبيق إدارة الجودة الكلية، كأحد المفاهيم الحديثة الازمة للبقاء والاستمرار في مجال الأعمال (طعيمة، 1998، ص140).

ويضيف أبو خشبة أن البيئة الصناعية الحديثة تتطلب استغاء محاسب التكاليف عن بعض مقاييس الأداء التقليدية والتي قد تتعارض مع فلسفة الإنتاج بدون مخزون ومدخل الرقابة الشاملة للجودة ويجب البحث عن مقاييس جديدة مالية أو غير مالية وتصبح جزءاً من التقارير الدورية للرقابة وقياس الأداء (أبو خشبة، 2001، ص114).

ويرى (كابلن، 1983) أنه في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة أصبح من الضروري إيجاد مقاييس جديدة للأداء التشغيلي للمنشأة تحل محل التركيز على مقاييس الأداء المالية قصيرة الأجل. ولأهمية المقاييس غير المالية وعدم التركيز على المقاييس المالية فقط في الأداء أوضح كابلن أن مدير إحدى المنشآت الصناعية الأمريكية عقب عودته من زيارة بعض المنشآت اليابانية سأله عن نسبة الوحدات التي تم إنتاجها كاملاً خلال عملية التصنيع بدون إعادة تشغيل عليها ولكن اتضحت أن مثل هذا المؤشر غير متواافق ولا يجري إعداده ولا يتم أي تقييم للأداء وفقاً لهذا المعيار، وبعد تجميع البيانات الازمة اتضح أن نسبة تلك الوحدات لا تصل إلى 10% من الوحدات التي يبدأ عليها الإنتاج.

ويرى (كابلن و نورتون، 1996، ص20) أن من أهم الانتقادات التي وجهت إلى المقاييس المالية التقليدية أنها تعكس تصرفات المنشأة في الماضي بينما لا تعكس أدائها في المستقبل.

ويضيف (أبو خشبة، 2001، ص114) إلى أن المقاييس المالية للأداء تتجاهل القيمة المالية للأصول غير الملموسة للمنشأة مثل تكاليف البحث والتطوير والموارد البشرية والشهرة هذا بالإضافة إلى أنها لا توفر المعلومات التي تحتاجها الإدارة لأغراض اتخاذ القرارات الداخلية، كما تتجاهل أيضا بعض الجوانب الهامة مثل رضاء العملاء، ومستوى الجودة، وسلوك المنافسين، كفاءة عمليات التشغيل الداخلي.

ويقول البشتواوي أنه تعد المقاييس المحاسبية المالية المعتمدة من قبل الإدارة العليا كأسلوب لقياس أداء المنشأة وتقييمه في بيئة العصر الحالي غير كافية لتكوين فكرة شاملة عن كفاءة الأداء كونها لا تشمل الأنشطة التشغيلية المتعددة في المنشأة، وكذلك قصورها عن التعبير عن تلك الأنشطة، مما يتطلب إضافة مقاييس غير مالية (تشغيلية) أكثر تفصيلاً تمثل نتاج جميع أنشطة الإدارات وتفاعلها في المنظمة والتي تؤثر في النتائج المالية المتحققة (البشتواوي، 2004، ص388).

وأشار (الختاتة والسعادية، 2008، ص1) أن مقاييس الأداء المالية التقليدية، مثل العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، والقيمة الاقتصادية المضافة، والتي عادة ما تستخدم لتقييم أداء الشركات، لم تعد كافية لتقييم الأداء الشامل في الوقت الحاضر، وذلك لأن هذه المقاييس تعاني من بعض القصور والسلبيات، أولاً: نتيجة لاعتمادها على معلومات تاريخية، ثانياً : لأنه يتم استخراجها استناداً إلى تقارير مالية سنوية مما يصنفها كمقاييس قصيرة الأجل، ثالثاً : لأن هذه المقاييس لا تمتلك القدرة على قياس العمليات التشغيلية بكفاءة، هذا بالإضافة إلى أن هذه المقاييس لا تعكس إستراتيجية الشركة أو خططها المستقبلية.

ويرى أبو خشبة أن عدم وجود وعي وإدراك في كثير من المنشآت وعدم الاقتناع بأهمية تطوير نظم قياس الأداء وعدم الاكتفاء فقط بالنظر إلى ما تحقق هذه المنشآت من نتائج مالية في الأجل القصير قد أدى إلى التأخير في تطوير وتحسين مقاييس الأداء الحالية بما يتمشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة وظروف المنافسة، ويرى أيضاً أن مقاييس الأداء التقليدية المستخدمة في كثير من المنشآت خلال العقود الماضيين أصبحت غير ملائمة خصوصاً في ظل بيئة التصنيع الحديثة، هذا بالإضافة إلى أن المنشآت الصناعية تواجه في الوقت الحاضر بيئة متغيرة تتصرف بالتعقيد في احتياجات العملاء والتي تمثل في جودة مرتفعة وتكلفة منخفضة وتسليم أسرع وتعدد وتنوع أكثر في المنتجات هذا إلى جانب الضغوط المتزايدة و الناتجة عن عولمة السوق وشدة المنافسة الحالية (أبو خشبة، 2001، ص114).

ويقول كابلن أن التأخير في تطوير عملية التصنيع ونظم الإنتاج الحديثة يرجع إلى أن الكثير من المنشآت الصناعية لم تتطور وتحسن من نظم الرقابة ومقاييس الأداء بما يشجع المديرين ويهفّهم على الوفاء بأهداف واستراتيجية التصنيع الحديثة (كابلن، 1983).

ويقول الغوري أنه يؤخذ على مقاييس الأداء العديد من النقصان. أولاً : أنها تضعف الأداء لأنها تاريخية بطبيعتها، حيث تركز على القرير عن الأنشطة التي حدثت في الفترة السابقة. ولهذا السبب فإنها تعتبر غير ملائمة في توجيه المديرين في بحثهم عن تحسين العمليات التشغيلية الحالية والمستقبلة حيث قد تعطي إشارات مضللة عن التحسين المستمر والابتكارات. ثانياً : لا تقيس مقاييس الأداء المالية خلق القيمة. فنظراً لأن هذه المقاييس تركز على التقرير عن نتائج التصرفات السابقة فقط، فإنها توفر إشارات قليلة عن القيمة التي يحددها المستثمرون وأصحاب المصالح الآخرين لتصرفات الإدارة بعرض تغيير الأحداث المستقبلة، خاصة تلك المتعلقة بالأجل الطويل. ثالثاً : لا تساعد المقاييس المالية التقليدية المديرين على إدراك العوامل التي توجه النجاح في منشآتهم ولا تسخير المهارات والكفاءات التي تحاول المنشآت أن تبدع فيها حالياً (الغوري، 2004، ص 56).

ويخلص أحد الباحثين تلك الانتقادات في النقاط التالية (العطاس، 2004، ص 104):

1. عدم وجود ارتباط بين مقاييس الأداء التقليدية وإستراتيجية التصنيع الحديثة، والتي تركز على تحسين مستوى الجودة ورضاء العملاء وتخفيف أوقات تجهيز و عدد الآلات وتخفيف الوقت المستند في العملية الصناعية وزيادة مرنة العملية الصناعية، والوصول بمستوى المخزون إلى المستوى الصافي.
2. أن مقاييس الأداء التقليدية لا تضيف قيمة إلى العمل، حيث إن هدفها هو مقارنة المخطط بما تم إنجازه فقط وتحديد الانحرافات ومعرفة أسبابها وطرق علاجها، وفي ظل البيئة المعاصرة يجب الاعتماد على مقاييس أداء تضيف قيمة إلى الأعمال المؤداة.
3. مقاييس الأداء التقليدية لا تعطي وزناً واهتماماً لاعتبارات الإستراتيجية طويلة الأجل مثل مستوى الجودة ومستوى رضاء العملاء، فهي مقاييس مالية داخلية تركز فقط على النتائج المالية في الأجل القصير.
4. عدم ملائمتها لمتطلبات بيئه التصنيع الحديثة، لأنها تركز بالدرجة الأولى على النتائج المالية فقط دون الاهتمام بمسبيات الأداء. إضافة إلى أنها ساكنة في ظل بيئه تتميز بالحركة تتطلب مقاييس مالية وغير مالية لمواكبة المتغيرات البيئية السريعة وظروف المنافسة الحادة.

وقد أشار عبد المنعم إلى أن هناك ثلاثة مجالات أساسية لفشل المؤشرات المالية التقليدية في المحاسبة الإدارية وهي: (عبد المنعم، 2001، ص 293)

1. مجال الاستخدام: حيث أن هناك فشل في استخدام الموازنات المرنة في تقييم النفقات الاختيارية الثابتة أو في استخدام مقاييس مناسبة للرقابة على التكاليف الثابتة.
2. مجال الملائمة: حيث أن هناك فشل في مقاييس تطوير الرقابة على الجودة وعامل الإنتاجية أو في إلقاء الضوء على تكلفة الفرصة البديلة.

3. مجال الرقابة: حيث أن هناك فشل في مراعاة العوامل غير المالية والتركيز على مؤشرات الأداء المالي في الأجل القصير والاعتبارات المالية المحاسبية في حسابات التكاليف.

ومما سبق تخلص الباحثة إلى أن مقاييس الأداء المالية التقليدية قد تعرضت إلى الكثير من الانتقادات في ظل بيئه التصنيع الحديثة ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1. المقاييس المالية تاريخية بطبعتها وتميل لأن تكون مؤشرات ضعيفة للأداء.
2. عدم كفاية المقاييس المالية التقليدية في مجال تقييم الأداء لمتغيرات البيئة الحديثة.
3. عدم الشمولية والموضوعية، فمقاييس الأداء المالية تركز على الجوانب المالية فقط، وتهمل الجوانب غير المالية وبالتالي ذلك يشكل نقطة ضعف لمنشآت الأعمال فالمقاييس المالية تهدف في المقام الأول إلى التقييم الربحية المالية للمنشأة، وهذا غير ملائم لتحقيق الأهداف التي تسعى إلى تحقيق النجاح والنمو في بيئه التصنيع الحديثة، وأيضاً المقاييس المالية تهتم بتقييم الأداء في الأجل القصير، وفي ظل ظروف بيئية تقليدية، بينما تتجاهل عملية تقييم الأداء في الأجل الطويل.
4. مقاييس الأداء المالية التقليدية قد تعطي نتائج مضللة، ففي ظل بيئه التصنيع الحديثة لا يجب أن تعتمد المنشأة على معدلات الربحية كأساس لتقييم الأداء.
5. مقاييس الأداء المالية التقليدية لا تعكس الوضع التناfsي للمنشأة لأنه في ظل البيئة التقليدية تكون المنافسة ضعيفة، وفي ظل بيئه التصنيع الحديثة فإن المنافسة تشتد وتنسخ بما يحتم أن تشتمل مقاييس الأداء الحديثة على مقاييس جديدة لقياس الموقف التناfsي للمنشأة.
6. مقاييس الأداء المالية التقليدية قد تعرقل عملية التطوير والتحسين المستمر حيث انه ينصب اهتمام الإدارة على حجم الإنتاج دون وضع اعتبارات لجودة المنتج وتطويره بينما في بيئه التصنيع الحديثة تزداد درجة المنافسة وينصب اهتمام الإدارة على عمليات تطوير وتحسين مستمرة للمنتج.
7. مقاييس الأداء المالية التقليدية ونظم التكاليف التقليدية تعطي أهمية كبيرة لتكاليف العمل المباشر على الرغم من تناقص أهمية عنصر العمل المباشر في بيئه التصنيع الحديثة.

ومن ذلك يمكن القول أن مقاييس الأداء المالية التقليدية أصبحت غير كافية ولا تتماشى مع متطلبات بيئه التصنيع الحديثة لأنها تركز على النتائج المالية فقط في حين أن بيئه التصنيع الحديثة تحتاج بالإضافة إلى المقاييس المالية إلى مقاييس أخرى غير مالية تتناسب وتنتماشى مع المتغيرات البيئية الحديثة ومتطلبات وظروف المنافسة الحالية.

### **القسم الثالث: بيئة التصنيع الحديثة وأهم الملامح الأساسية لها**

#### **مقدمة:**

يتميز العصر الحديث بالتطور الكبير في مجال الصناعة وظهور العديد من المتغيرات البيئية التي لها تأثير مباشر على العملية الإنتاجية، ومن هذه المتغيرات على سبيل المثال -لا الحصر - التطور التكنولوجي، والاتجاه نحو الاندماج والانخراط في الاتفاques الدولية، فبالنسبة للتطور التكنولوجي فنجد أنه يتميز بالقدرة على الابتكار في تقديم المنتجات الجديدة ذات التقنية العالية بالإضافة إلى التطور في أسلوب الصناعة ذاتها والتي تعتمد بشكل كبير (إن لم يكن بشكل متكامل) على الميكنة وقلة الاعتماد على العنصر البشري.

وقد زاد هذا المتغير من حدة المنافسة بين المشروعات، وتمثل هذه المنافسة في ثلات عناصر رئيسية (مؤمنة، 2004، ص14):

1. سمة الابتكار في المنتجات وظهور بدائل كثيرة أمام المستهلكين، حيث تحاول كل منشأة تقديم كل ما لديها من خبرقاً، بداع لاجتناب أكبر قدر من المستهلكين.
2. ارتفاع مستوى الجودة نتيجة الاعتماد على الميكنة في التصنيع وقلة التدخل من العنصر البشري.
3. انخفاض التكلفة المتغيرة، فنتيجة الاعتماد بشكل كبير جداً على الميكنة في التصنيع انخفضت تكلفة المنتجات بشكل ملحوظ نتيجة انخفاض تكلفة العمالة المباشرة، بالإضافة إلى انخفاض نسبة التالف.

وقد شهدت فترة أواخر الثمانينيات وأوائل التسعينيات اهتماماً ملحوظاً بالجانبين التطبيقي والنظري لنظم المحاسبة الإدارية، ويرجع هذا الاهتمام إلى التغيرات الجوهرية التي تحدث في بيئة الأعمال والمتمثلة في زيادة حدة المنافسة العالمية والتقدم المستمر في تقنيات التصنيع، حيث ظهر كثير من النظم الصناعية المتقدمة مثل نظم التصميم والتصنيع باستخدام الحاسوب الآلي Computer-Aided Design&Manufacturing Systems (CAD/CAM)، ونظم التصنيع المرنة Flexible Manufacturing Systems (FMS)، بجانب بعض المفاهيم والفلسفات الإدارية المستحدثة مثل نظام الإنتاج في الوقت المناسب Just-In Time Production System (JIT)، ورقابة الجودة الشاملة Total Quality Control (TQC). إن كل هذه التقنيات والمفاهيم والفلسفات المستحدثة تدخل بـأعداً أو أشكالاً جديدة على البيئة الصناعية، الأمر الذي ينعكس بصورة أو بأخرى على نظم وأساليب المحاسبة الإدارية المستخدمة (العطاس، 2004، ص69).

## تطور أساليب التصنيع الحديثة:

إن بيئه عصر المعلومات التي تحيط بالشركات الصناعية تشرط وجود قدراتواً مكانت جديدة لغرض تحقيق الميزة التنافسية، إذ أن الشركات لم يعد بإمكانها كسب الميزة التنافسية القابلة للاستمرار من خلال ما يوفره نظام المعلومات المحاسبي التقليدي بسبب عدم تقدمه بنفس مستوى التطور التكنولوجي للشركات، حيث أن مخرجات النظام المحاسبي كانت تلبي احتياجات الإدارات والجهات الخارجية من خلال التقارير المحاسبية. إن التطورات الاقتصادية التي شهدتها العالم تستدعي تقديم معلومات غير مالية تدعم وتعزز قدرة مستخدمي المعلومات على التقييم والتنبؤ بالأداء المالي طويلاً الأجل، وهذا ما أكدته المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) بضرورة تركيز التقارير المالية على العوامل التي تخلق قيمة بما في ذلك المقاييس غير المالية (العفري، 2010، ص 18-19).

وحتى يمكن مواجهة المنافسة الدولية المتزايدة بكفاءة عالية، أصبح لزاماً على المنشآت الصناعية ولكي تحقق ميزات تنافسية أن تكون قادرة على تصنيع منتجات مبتكرة ذات جودة عالية وبتكلفة منخفضة نسبياً، وكذلك العمل على تقديم خدمات متميزة للعملاء، أيضاً يجب أن يكون لديها المرونة للتعامل مع المنتجات ذات دورة الإنتاج القصيرة، والتوجه نحو تحسين وتطوير الإنتاج بصفة مستمرة (العطاس، 2004، ص 71).

ولقد كان هناك تغيرات ذات مغزى خلال الفترة الحالية أثرت على عمليات التصنيع وكانت هذه التغيرات تتضمن استخدام الإنسان الآلي على نطاق واسع في عمليات التصنيع؛ والزيادة في تنوع المنتجات؛ وجعل دورة حياة المنتج أقصر.

ومن المتغيرات التي حدثت في البيئة الصناعية ما يلي: (فهمي، 2009، ص 2)

1. زيادة كبيرة في الطاقة الإنتاجية.
2. المنافسة العالمية.
3. التركيز على خدمة العميل.
4. التغيير التكنولوجي.

وقد أدت هذه التغيرات التي حدثت في البيئة الصناعية إلى ضرورة البحث عن أساليب تصنيع جديدة حتى تستطيع المنشأة البقاء في عالم مليء بالمنافسة والتي تحولت من كونها ذات طابع محلي إلى منافسة عالمية في ظل اتفاقيات الجات والعلومة؛ وقد كان من ضمن أساليب التصنيع الجديدة تطبيق الأساليب الفنية المتقدمة في التصنيع وما يستتبعها من تكنولوجيا التصنيع المتقدمة والتشغيل الآلي والتصميم بمساعدة الحاسوب الآلي ونظم الآلات ذات التحكم الرقمي بالحاسوب الآلي والتصنيع المتكامل بواسطة الحاسوب الآلي؛ وكذلك نظم الإنتاج

المرنة وما يستتبعها من تدفق الإنتاج في خطوط إنتاجية تتسم بالمرونة ؛ بالإضافة إلى نظم الإنتاج الفوري وما يستتبعها من نظم الشراء الفوري وتخطيط الاحتياجات من الموارد ونظم مناولة المواد آلياً. وبالتالي أصبحت تكنولوجيا التصنيع الحديثة من الأدوات الضرورية للمنشآت الصناعية التي تسعى إلى تحقيق التفوق في البيئة الصناعية الحديثة ؛ وعلى ذلك فان التطور في نظم التصنيع في العديد من المنشآت الصناعية أدى إلى اعتبار تلك النظم بمثابة حجر الزاوية التي يتوقف عليها نجاح المنشآت من عدمه. وقد أدت أساليب التكنولوجيا الحديثة في الصناعة من آليه؛ ومرonee أساليب الإنتاج؛ ومستوى جودة عالية إلى ضرورة التطوير في كل من طرق وسياسات محاسبة التكاليف وما توفر له من معلومات وخاصة تلك المعلومات المستخدمة في اتخاذ القرارات؛ مما أدى إلى ضرورة النظر في تطوير تلك النظم بما يتلاءم مع البيئة الحديثة للصناعة (فهمي، 2009، ص2).

### تطبيق نظم التصنيع الحديثة:

تنتج معظم المنشآت الصناعية حاليا نحو تطبيق نظم التصنيع المتقدمة نظرا للمزايا العديدة والمنافع المتوقعة التي تتحققها تلك النظم خاصة في ظل التطور المستمر في البيئة الصناعية الحديثة ومناخ المنافسة السائد. ويقصد بنظم التصنيع المتقدمة تلك النظم التي تستخدم مجموعة من الآلات والمعدات والأجهزة والبرامج بالإضافة إلى تطبيق بعض الفلسفات والمداخل الحديثة لتطوير وتحسين نظم التصنيع (فهمي، 2009، ص2).

ويشير بعض الكتاب بأنها النظم التي تقوم بمساهمة هامة في نجاح المنشآت التي تسعى لتحقيق الجودة والإنتاجية والتسليم السريع والمرنة وانخفاض المخزون. ويعرفها آخر بأنها النظم التي تقوم بتصنيع منتجات وفقاً لمواصفات العميل وبنكافة متدنية وجودة واعتمادية عاليتين ويتم تسليمها في الوقت المحدد. ويضيف بان تلك النظم تجمع في مكوناتها آليات الرقابة المباشرة كنظم التحكم الرقمية باستخدام الحاسوب الآلي، ونظم التصنيع المرنة، وأدوات العمل الآلي والإنسان الآلي، والنظم القائمة على المعرفة والمعلومات، وذلك بهدف التخطيط وصيانة الموارد والإنتاج والرقابة على الجودة في بيئه صناعية تتميز بتتمامي التركيز نحو العالمية، حيث تكون الجودة العالمية هي العرف، وتتحفظ فيها تكلفة العمل وتنشر المنتجات الجديدة بسبب استخدام تلك التقنيات الحديثة. وفي هذا الصدد أيضاً يبين أحد الكتاب إلى أن استخدام نظم التصنيع المتقدمة سوف تحفز على تحقيق الأهداف التالية: (العطاس، 2004، ص72 - 81)

1. الزيادة في الإنتاجية بالتناسب مع حدة المنافسة.
2. تحسين جودة المنتج، وزيادة أنواع المنتجات اقتصادياً .

3. تقوية التنسيق التنظيمي، وتعزيز المقدرة التكيفية والتعليم.
4. متابعة ما يسجد من تطورات تقنية لسد أية فجوات بطريقة مجده، وبحيث لا تكون التعديلات مكلفة أو تتسبب في توقف العمل.
- وسيتم مناقشة مجموعة من نظم التصنيع المختلفة كالتالي:
- نظم التصنيع الآلية.
  - نظم التصنيع المرنة.
  - نظم الإنتاج الفوري (الإنتاج في الوقت المناسب).
  - إدارة الجودة الشاملة.
  - التكاليف المستهدفة.
- نظم التصنيع الآلية:**

باستمرار التطور في التصنيع أصبح الإنتاج يعتمد بشكل كبير على العمل الآلي وأصبحت الصناعة الحديثة تميز بارتفاع نسبة الميكنة في التشغيل والتي يترتب عليها بالضرورة انخفاض أهمية العنصر البشري (اليدوي)، وأصبح معدل التغير في حجم الإنتاج لا يرتبط بكفاية العمل البشري المبذول مباشرة على إنتاج الوحدات بل أصبح يرتبط بكفاية تشغيل الآلات الذي يعتمد بدوره على كفاية الخدمات الإنتاجية مثل تخطيط الإنتاج والصيانة والقوى المحركة. وتجه كثير من الشركات الصناعية نحو تطبيق تكنولوجيا التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب الآلي نظراً للمزايا العديدة المتوقع تحقيقها والتي تعزز من قدرتها على المنافسة (فهمي، 2009، ص3).

وتعرف بأنها تلك النظم التي تستخدم تطبيقات الحاسوب الآلي في برمجة وتوجيه ورقابة معدات الإنتاج خلال العمليات المختلفة لتصنيع الأجزاء. وتهتم هذه النظم بأية تخطيط ورقابة الإنتاج من خلال تخطيط الطاقة، والجدولة والشراء ورقابة المخزون، وتخطيط الاحتياجات من المواد، وتقديرات الجودة والشحن والتوزيع. وينتج عن استخدام نظم التصنيع باستخدام الحاسوب الآلي ارتفاع درجة المرونة في إدارة ورقابة عمليات التصنيع (العطاس، 2004، ص77).

ووفقاً لهذا النوع من التكنولوجيا يتمربط الكمبيوتر بالآلات الإنتاج بشكل مباشر من أجل القيام بعملية الرقابة والتوجيه، والهدف من ذلك هو ضمان التسلسل الدقيق للعمليات أثناء الإنتاج، والتي يجب أن تتوافق مع التدفق الأمثل لترتيب هذه العمليات ومع الترتيب الداخلي للآلات في المصنع . ومما هو جدير بالذكر أن استخدام هذه البرامج يؤدي إلى زيادة كفاءة استخدام الموارد البشرية والمادية وتحفيض الوقت الضائع لأسباب انتظار التعليمات (مؤمنة، 2004، ص50).

وتتلخص منافع التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب الآلي في الآتي (فهمي، 2009، ص3):

1. تحسين جودة التصميم والصيانة، الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض الدورات الإنتاجية للمنتجات نتيجة انخفاض وقت التصميم مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف المنتجات.
2. اكتشاف الأخطاء مبكراً وتخفيضها.
3. تكامل أنشطة التصميم.
4. زيادة إنتاجية التصميم.
5. تخفيض وقت التدريب.

### نظم التصنيع المرنة

أدت زيادة قوة وحدة المنافسة بين المنشآت الصناعية إلى ضرورة اتجاه هذه المنشآت لتتوسيع منتجاتها، وقد ترتب على ذلك ضرورة التحول من أنظمة التصنيع التقليدية التي يتم فيها الاعتماد على الآلات التي تنتج نوعاً واحداً من المنتجات إلى آلات أخرى تتسم بنظم تصنيعية مرنة، وتمثل نظم التصنيع المرنة في مجموعة متكاملة من الآلات ذات قدرات عالية على إنتاج نماذج متعددة من كل عائلة من المنتجات مع توافر الإمكانيات اللازمة لإحداث تغييرات سريعة ومتلاحقة في المواصفات والمنتج، وتم هذه التغييرات بكفاءة في ظل نظام للرقابة والتوجيه الإلكتروني.

وتمثل هذه النظم الأخيرة في مجموعة من برامج الحاسوب الآلي التي تتولى الاستجابة الفورية لتغيير الظروف الصناعية مثل التحول من إنتاج منتجات معينة إلى إنتاج منتجات أخرى أو تعديل المواصفات الهندسية للمنتج. والنظام الصناعي المرن يشتمل على مناولة أوتوماتيكية للمواد مما يتربّب عليه تخفيض الزمن اللازم لإعادة تشغيل الآلات إلى أدنى حد ممكن، كما تتوفر إمكانية تخفيض حجم دفعـة الإنتاج إلى وحدة واحدة. وتعتبر النظم الصناعية المرنة من أهم الأدوات التي تستعين الشركات الصناعية في مواجهة التقلبات في الطلب على منتجات الشركة كما ونوعاً وكذلك في مواجهة ظروف المنافسة بضمان الجودة، إمكانية تخفيض الأسعار (مؤمنة، 2004، ص50-51).

أي أن نظم التصنيع المرنة عبارة عن وحدات إنتاجية لإنتاج مجموعة متشابهة من المنتجات بأقل قدر من التدخل البشري. وتعتبر العمود الفقري لمرونة الإنتاج، والذي يعتبر أحد المقومات الأساسية لأنظمة الإنتاجية القادرة على تحقيق أهداف المنشأة والإستراتيجية في ظل المنافسة العصرية (العطاس، 2004، ص78).

ويرى (فهمي، 2009، ص3-4) أن نظم التصنيع المرنة تتكون من مجموعة من العمليات الصناعية التي يتم برمجتها آلياً، وتتفوز هذه العمليات بواسطة مجموعة من الآلات يتم التحكم فيها بالحواسيب الآلية، بالإضافة إلى استخدام مجموعة من التجهيزات والمعدات لمناولة المواد والأجزاء آلياً بين العمليات الصناعية المختلفة.

وتميز نظم التصنيع المرن بخصائص اساسيتين هما:

1. تمكن تلك النظم من إجراء عمليات التشغيل والتصنيع للعديد من المنتجات التي تشتراك فيما بينها في بعض الخصائص، مثل حجم المنتج أو نوع المادة الخام المستخدمة في إنتاجه أو طبيعة عمليات التشغيل الصناعية عليه، وبالتالي فإنه يتم إنتاج عدد من المنتجات المختلفة التي تشتراك في بعض الخصائص فيما بينها من خلال خط إنتاجي واحد.
2. لا تتأثر تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة من مجموعة المنتجات التي يتم إنتاجها على نفس الخط الإنتاجي بحجم أمر التشغيل أو عدد مرات الإنتاج من كل منتج، وبالتالي فإنه لا توجد تكاليف إضافية نتيجة تعدد وتتنوع المنتجات.

ويتحقق من الخصائص السابقتين مزايا عديدة لنظم التصنيع المرن تتمثل في الآتي:

- أ. استغلال أفضل للطاقة الإنتاجية من خلال توافر مدى واسع من أحجام الإنتاج الاقتصادية.
- ب. انخفاض زمن التجهيز للإنتاج وذلك بفضل البرمجة الإلكترونية للعمليات الصناعية.
- ج. سهولة وانخفاض تكلفة تغيير نوعية المنتجات التي يمكن إنتاجها بواسطة نفس الخط الإنتاجي.
- د. التكاليف الرأسمالية للنظام المرن تكون أقل منها في النظام الآلي الثابت ومن ثم انخفاض تكاليف الإنتاج.
- هـ. ارتفاع مستوى جودة الإنتاج نظراً لتضاؤل دور العنصر البشري.
- وـ. يتطلب تنظيم وتنظيم الأنشطة الإنتاجية وتطبيق مدخل المراكز متعددة المهام أو تكنولوجيا المجموعات الاستغناء عن العمالة العادمة وتوفير عمالة مؤهلة ومدرية لتشغيل الآلات المتاحة.

### نظام الإنتاج في الوقت المناسب

ويشير (مؤمنة، 2004، ص52) أن فلسفة هذا النظام تقوم على ضرورة أداء الشيء المطلوب في التوقيت السليم دون تقديم أو تأخير مع ضرورة مراعاة حسن إدارة وتوظيف العنصر البشري. وتدور هذه الفلسفة حول محورين رئيسيين يتعلكان بنشاط الشراء والإنتاج وهما:

- بالنسبة لنشاط الإنتاج فإنه يجب البعد عن فلسفة الإنتاج للتخزين ، وعدم البدء في النشاط الإنتاجي إلا بناء على طلب مسبق وبالكميات والمواصفات المطلوبة وفي التوقيت المحدد لبيعها وذلك على عكس نظام الإنتاج التقليدي والذي يؤسس على مفهوم الشراء والإنتاج بكميات كبيرة وفقاً لمفهوم اقتصاديات الحجم وذلك لتحقيق مزايا الخصم وتخفيض تكاليف التجهيز .

- بالنسبة لنشاط الشراء فإنه يجب جدولة توريد المواد الخام لتصل بكميات صغيرة إلى المصنع مباشرة وفقاً لتوقيت دخولها في عملية التصنيع، مما يتربّط عليه الوصول إلى مستويات المخزون إلى الصفر وإن كان من الصعب تنفيذ ذلك عملياً".

ومما هو جدير بالذكر أن تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المناسب له العديد من المتطلبات مثل إعادة هيكلة الأقسام الإنتاجية إلى وحدات أو خلايا عمل، بحيث تتضمن كل خلية آلات متعددة تتولى إنتاج جزء من منتج معين.

ويرى (فهمي، 2009، ص5) أن نظام الإنتاج في الوقت المناسب يعتبر جوهر الكثير من النظم التكنولوجي، وهو يعتبر بمثابة خطوة أولى لتطبيق تكنولوجيا التصنيع الأكثر تقدماً، وطبقاً لنظام الإنتاج في الوقت المناسب فإنه يتم وفقاً لنظام السحب Pull System الذي يقتضاه يتم فقط إنتاج المنتجات عندما يحتاج إليها المستخدم، حيث أن كل مرحلة تتبع فقط ما تحتاجه منها المراحل التالية لها لا أكثر ولا أقل، وبحيث يسحب الإنتاج بواسطة المرحلة المستخدمة له في التوقيت المحدد لذلك، وهو على عكس النظم التقليدية في الإنتاج التي تعتمد على نظام الدفع Push System حيث تقوم كل مرحلة إنتاجية بدفع منتجاتها إلى المرحلة التي تليها حتى يتم دفع المنتجات التامة إلى المخازن، مع احتفاظ كل مرحلة بكمية من المخزون لمواجهة احتمالات توقف الإنتاج في أي من المراحل التي تعتمد عليها.

من خلال ما نقدم يلاحظ أن لنظام الإنتاج في الوقت المحدد مجموعة من الأهداف، لعل من أهمها: (البشاوى والمطارنة، 2005، ص7)

1. الاستغناء عن كافة أنواع المخزون أو تخفيضه إلى أدنى حد ممكن.
2. الحد من الهدر في الوقت والموارد في العمليات الإنتاجية.
3. الشراء بالكميات والوقت المناسبين لتلبية احتياجات المستهلكين في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة.
4. تنمية الثقة والعلاقة بين الشركة ومجهزتها من خلال وضع أهداف طويلة الأجل تؤدي إلى ثقة متبادلة بينهما.

وهكذا يتضح أن أسلوب الإنتاج في الوقت المناسب يهدف إلى ضرورة مراعاة وفاء المنتج بثلاثة معايير أساسية وهي: التكلفة الأقل، والجودة الأعلى، والإنتاج حسب الطلب.

## عناصر نظام الإنتاج في الوقت المناسب:

يتطلب تطبيق هذا النظام توافر عدة عناصر رئيسة وهي (حسين، 1997، ص287-289) (الجمال ونور الدين، 2005، ص169 - 175):

1. توافر علاقات قوية مع الموردين: والاعتماد على عدد محدود من الموردين الموثوق بهم وعقد اتفاقيات طويلة الأجل، ويتم التوريد للمواد بكميات صغيرة وعلى فترات قصيرة وذلك حسب حاجة الإنتاج.
2. وجود عمال متعدد المهارات: يجب تدريب العاملين بحيث يصبحوا قادرين على تشغيل كافة أنواع المعدات الموجودة في خلية التصنيع، جراء الإصلاحات البسيطة والصيانة الروتينية وأيضاً إجراء فحص جودة المنتجات.
3. تنظيم خلايا التصنيع: تصنف الآلات في صورة خلايا تصنيع على أساس المنتجات حيث يتم وضع مجموعة الآلات التي تستخدم في إنتاج منتج محدد أو مجموعة محددة من المنتجات في مكان واحد قريبة من بعضها بحيث تشكل خلية تصنيع منتج، ويكون تخزين المواد تحت الإنتاج أثناء عملية الإنتاج في مكان التصنيع وليس في أماكن خاصة للتخزين، مما يخفض من تكلفة مناولة المواد.
4. تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة: بحيث يتم نقل الأجزاء والمنتجات تحت التشغيل من مرحلة لأخرى مع عدم وجود أي عيوب أو تالف في هذه الوحدات.
5. تخفيض فترة الانتظار و وقت إعداد الآلات: تخفيض فترة الانتظار يعمل على زيادة سرعة الاستجابة لطلبات العملاء وتخفيض وقت إعداد الآلات وتكلفة الإعداد يساعد على تخفيض حجم دفعه الإنتاج، (ويصبح الإنتاج على دفعات صغيرة) ولا يعود هناك حاجة لكمية كبيرة من المخزون.

ونجاح تطبيق فلسفة الإنتاج في الوقت المناسب على عمليات تصنيع المنتجات يستلزم بالضرورة توافر الملامح الرئيسية لبيئة التصنيع الحديثة وهي (فهمي، 2009، ص5):

- إدارة الجودة الشاملة.
- نظم التصنيع المرن.
- العمل بروح الفريق.

حيث يجب على الشركة الالتزام بمفهوم الجودة الشاملة على المواد الخام وعلى المواد نصف المصنعة وبالتالي على الإنتاج التام بحيث لا توجد أي مسموحات للعيوب بمعنى الحصول على مخرجات بمستوى "صفر عيوب".  
ويعتبر برنامج الجودة الشاملة من الأركان الأساسية لنجاح التصنيع الفوري لأن كل محطة إنتاج تقدم المواد الخام أو الأجزاء التي تتطلبها المحطة التي تليها دون أي زيادة أو نقصان، وبالتالي يؤدي اكتشاف أي عيوب في

هذه المواد أو الأجزاء إلى توقف خط الإنتاج بأكمله.  
كما يستلزم نجاح تطبيق فلسفة الإنتاج في الوقت المناسب وجود نظام من للصناعة لتحقيق هدفين رئيسيين هما:

1. وجود المرونة الكافية في عمليات التصنيع والانتقال من منتج إلى آخر مما يؤدي إلى تقليل وقت الأعداد  
لإنتاج إلى أدنى حد ممكن.

2. أن يتم ترتيب الآلات والتجهيزات في شكل خلايا أو جزر صغيرة تشكل فيما بينها خطوط متكاملة لإنتاج،  
وبذلك ستكون كل تجهيزات خط الإنتاج المعين في مكان واحد.

وأيضا يتطلب التطبيق الناجح لفلسفة الإنتاج في الوقت المناسب وجود قوى عاملة تتصرف بتنوع وتنوع المهارات  
والمواهب والقدرة على تشغيل كل الآلات والتجهيزات التي تعمل في هذا الخط وكذلك القيام بأعمال الصيانة  
والإصلاح المطلوبة دون انتظار شخص آخر للقيام بهذه المهمة.

#### **مزايا نظام الإنتاج في الوقت المناسب:**

نظام الإنتاج في الوقت المناسب يركز على رقابة إجمالي التكاليف الصناعية، وتطبيقه يؤدي إلى تخفيض  
التكاليف الصناعية بصورة كبيرة ومنها (الجمال ونور الدين، 2005، ص176):

1. تخفيض حجم المخزون وكمية الأموال المستثمرة فيه وفي المباني الازمة لوضع كميات المخزون  
الكبيرة.
2. تخفيض تكاليف النقل ومناولة المخزون.
3. تخفيض تكاليف إعداد الآلات مما يؤدي لانخفاض إجمالي تكلفة الإنتاج.
4. انخفاض عدد الوحدات التالفة والفاقدة بناء على تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة.
5. ارتفاع إيرادات المبيعات نتيجة لسرعة الاستجابة للعملاء.

#### **إدارة الجودة الشاملة:**

من المفاهيم الإدارية الحديثة مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وهو يقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ التي  
تهدف إلى تحسين نوعية الإنتاج والخدمات وتحقيق الأداء الأفضل وتخفيض نسب الفاقد والعمل على كسب  
رضاء الزبائن (الفضل ونور، 2002، ص15).

وقد عرف معهد الجودة الفيدرالي الأمريكي إدارة الجودة الشاملة بأنها منهج تطبيقي شامل يهدف إلى تحقيق  
احتياجات وتوقعات العميل إذ يتم استخدام الأساليب الكمية من أجل التحسين المستمر في العمليات والخدمات

(الدرادكة والشلبي، 2002، ص18). وأيضاً عرفه المعهد بأنه أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من المرة الأولى مع الاعتماد على تقييم العميل في معرفة مدى تحسين الأداء (أبو زيادة، 2011، ص83).

وتعريفها (الدرادكة والشلبي، 2002 ، ص18) بأنها التفوق في الأداء لسعادة المستهلكين عن طريق عمل المديرين والموظفين مع بعضهم البعض، من أجل تزويد المستهلكين بجودة ذات قيمة من خلال تأدية العمل الصحيح ومن المرة الأولى وفي كل الأوقات. فيما يؤكد آخر هذا التوجه فيعرف إدارة الجودة الشاملة بأنها فلسفة إدارية تهدف إلى تحقيق التميز في جودة أداء المنشأة ككل من خلال الوفاء احتياجات العملاء والعاملين (أبو زيادة، 2011، ص83).

وبالتالي، فإن نظام إدارة الجودة الشاملة عبارة عن نظام متكامل يعتمد على العوامل التالية لنجاحه (الدرادكة والشلبي، 2002، ص18-19) ، (علوان، 2005 ، ص81):

1. تحقيق التميز والتفوق في الأداء التنظيمي للمنشأة.
2. العمل على إرضاء المستهلكين.
3. اعتماد المشاركة الجماعية والعمل بروح الفريق.
4. تقديم السلع والخدمات ذات الجودة العالية.
5. إجراء تحسينات مستمرة على أنشطة المنشأة والعمل على إنجاز الأعمال بطريقة صحيحة في جميع الأوقات.

وكما أشار أبو زيادة أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يتكون من ثلاثة مكونات أساسية واردة في جدول رقم (1).

ويرى (علوان، 2005، ص99) أن إدارة الجودة الشاملة تهدف إلى:

1. إنتاج منتجات ذات جودة عالية.
2. امتلاك المنشأة لأفضل قنوات توزيع المنتجات بحيث تستطيع تقديم خدمات ما بعد البيع وبما يتناسب مع احتياجات المستهلك.
3. أن تكون المنشأة مرنة وقدرة على التكيف مع التغيرات وإجراء التعديلات في عمليات الإنتاج بما يتلاءم مع احتياجات المستهلك.
4. العمل باستمرار على تخفيض تكلفة المنتجات من خلال عمليات تحسين الجودة والعمل على تخفيض عدد الوحدات المعيبة والتالفة في المنتجات تامة الصنع.

### جدول رقم(1)

#### مكونات مفهوم إدارة الجودة الشاملة

الشاملة	الجودة	إدارة
1. الحاجة إلى روح الفريق ومشاركة الإدارة والعاملين معاً .	1. التوجه نحو المستهلكين.	1. الحاجة إلى التزام الإدارة العليا.
2. مسؤولية الجودة مناطة بجميع العاملين.	2. التحسين المستمر.	2. وضع الأهداف والقيم للمنظمة.
3. اشتراك جميع المستويات الإدارية في تحقيق الجودة بالمنظمة.	3. التدريب والتطوير.	3. القيادة.
4. تطبيق نظرية النظم في تحقيق سياسة الجودة.	4. الاهتمام بالعاملين وتشجيعهم على الإبداع.	4. العمل على التغيير المناسب في الثقافة التنظيمية.

(المصدر: أبو زيادة، 2011، ص 883)

#### مبادئ إدارة الجودة الشاملة:

تتنوع الأبعاد أو المبادئ التي تقوم عليها منهجية إدارة الجودة الشاملة، وقد اختلف الباحثون حول عدد الأبعاد الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة، حيث منهم من عزاها لثلاثة أبعاد أساسية وبعضهم صنفها إلى أحد عشر بعداً، والبعض الآخر صنفها إلى أكثر من ذلك. فيرى بعض الكتاب أن إدارة الجودة الشاملة ترتكز على ثلاثة عناصر أساسية فقط وهي: رضا المستهلكين، المشاركة بين العاملين، والتحسين المستمر. بينما باحث آخر فهو يركز على أربعة أبعاد وهي: التركيز على تحسين العمليات، وتعريف الجودة من قبل العميل، وتمكين الأفراد من اتخاذ القرارات، والتزام الإدارة العليا بالجودة الشاملة. في حين يرى عدد من الباحثين بأن تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة يستلزم ضرورة توفر ستة من الأبعاد أو المبادئ والمتمثلة في: التركيز على العميل، والتركيز على العمليات والنتائج معاً، والوقاية من الأخطاء قبل وقوعها، وحشد خبراتقوى العاملة، واتخاذ القرارات استناداً إلى النتائج، والتغذية العكسية. بينما حددها باحث آخر بثمانية أبعاد وهي: مشاركة العاملين، التدريب والتعليم، نظام الاتصال في الشركة، والتركيز على العميل، استخدام الأسلوب العلمي في اتخاذ القرارات، واستخدام طرق وأساليب إحصائية في ضبط الجودة، التزام الشركة طويلاً للأجل بالجودة، واستمرارية التحسين، ووحدة أهداف الشركة والعاملين. في حين حددها آخر بعشرة وهي: التحسين المستمر، وتحفيز العاملين، وتنقيف المنظمة، ومشاركة العاملين وتمكينهم، والتدريب، والتزام الإدارة العليا، والتركيز على العميل، والتخطيط الإستراتيجي للجودة، والقياس والتحليل، ومنع وقوع الأخطاء قبل وقوعها (أبو زيادة، 2011، ص 884).

ويمكن هنا تلخيص أهم المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة التي اتفق عليها الباحثون كما أوردها (الطائي والعجيلي والحكيم) في جدول رقم(2):

جدول رقم (2)

أهم مبادئ إدارة الجودة الشاملة التي اتفق عليها الباحثون

المتافق عليها	مبدأ إدارة الجودة الشاملة											اسم الباحث
تخطيط استراتيжи							لزام الأفراد جميعهم	تحسين مستمر	تركيز على العملية	اتخاذ القرار على أساس الحقائق	تركيز على المستهلك	Bergnan & Kelefsio 1994
تركيز على المستهلك			تدريب وتعليم مستمر	اعتماد طرق إحصائية في حل المشاكل	تعاون على حل المشاكل	تحسين مستمر	مسؤولية العاملين كافة	تخطيط استراتيجي	قيادة إدارية للجودة	الجودة من وجهة نظر المستهلك	Russell & Taylor 1995	
إسناد الإدارة العليا							تحسين مستمر	تصميم مستند إلى طلب المستهلك	قيادة الموارد البشرية للحقائق ودارتها	إدارة مستندة للحقائق	تخطيط استراتيجي	Evans, 1997
تحسين مستمر	اندماج العاملين ومشاركتهم	وحدة الغرض	حرية الرقابة	تدريب وتعليم	تحسين مستمر للأنظمة	تشكيل فرق العمل	الترابط طويل الأمد	مدخل علمي	شعور بالجودة	تركيز على المستهلك	أساس استراتيجي	Goetsch & Davis 1997
تدريب وتعليم						التدريب هو قلب التحسين المستمر	تحقق من النجاح	تحسين على أساس المجموعة	مجموعة التوجيه	دعم الإدارة العليا	استراتيجية الجودة	Slack, et al., 1998
اندماج العاملين ومشاركتهم							مجال إدارة الموارد البشرية	التشغيل الفعلى	وضع أهداف المنظمة	وضع سياسات المنظمة	العلى، 2000	

المصدر: (الطائي وأخرون، 2009، ص203)

ومما سبق يلاحظ وجود عدة مزايا لإدارة الجودة الشاملة، وذلك كما ذكرها (العزاوي، 2005، ص68):

- تعزيز الموقع التنافسي للمنشآت من خلال التركيز على تقديم السلع والخدمات ذات الجودة العالمية.
- يمثل تطبيق نظام الجودة الشاملة سلسلة من الفعاليات المتواصلة والمتابعة التي تسمح للمنشأة بتحقيق أهدافها وهي تحقيق النمو وزيادة الأرباح والاستثمار الأمثل لمواردها.
- التركيز وبصورة مستمرة على تحسين العمليات الإنتاجية.
- العمل على زيادة الكفاءة أثناء العمل وتخفيف الأخطاء الخاصة بالتشغيل.

## **التكاليف المستهدفة:**

يعتبر نظام التكاليف المستهدفة أحد الأساليب المستحدثة لرفع كفاءة عملية اتخاذ القرارات في مجال التسعير في ظل ظروف البيئة الديناميكية المعاصرة وزيادة حدة المنافسة، وما يحيط بقرارات تسعير المنتجات الجديدة من ظروف عدم التأكيد والغموض في البيئة المحيطة، كل ذلك أدى إلى حد ما إلى انخفاض قدرة المنتجات على التأثير في السعر، بحيث أصبح استمرار المنتجات متوقفاً على قدرتها على تقديم منتجات تتسم بأسعار تنافسية وبجودة عالية وبنكهة متنوعة ومتطرفة، ويضفي هذا النظام بعد الإستراتيجي على معايير التكلفة، وبناء معايير العمليات وتحديد التكلفة المعيارية لمنتج ما (العطاش، 2004، ص 101).

ويعتبر أسلوب التكاليف المستهدفة عملية بسيطة الفهم والتطبيق نسبياً ، وبالرغم من ذلك فإنها تؤثر تأثيراً كبيراً على ربحية المنظمات والأعمال التجارية، كما أنها لا تتطلب جيش من المتخصصين والمهنيين، أو حتى تتطلب تطبيقات برامج واسعة النطاق أو تراكيز وإجراءات إدارة معقد ولكنها في الغالب عبارة عن حسٌ منضبطٌ ومنطق يترجم الإجراءات والعمليات الحالية للشركة . فقد بدا ظهور هذا الأسلوب من التكلفة أولاً في اليابان خلال عام 1960 حيث وجد أن 80% من الصناعات الكبرى كانت تتبع هذا الأسلوب بالفعل، بالإضافة إلى قيام الصناعات اليابانية بتطوير بعض الأساليب والمفاهيم الأمريكية وأكسابها خصائص جديدة تتوافق مع متغيرات الأعمال التي تواجهه تلك الصناعة. (www.acc4arab.com) بتاريخ 16-12-2011

ويعرف نظام التكاليف المستهدفة على أنه نظام يهدف إلى دعم عملية خفض التكاليف في مرحلة التصميم والتطوير لمنتج جديد أو إجراء تعديلات على منتج قائم، أي أن هذا النظام يقوم على تخفيض التكاليف بدرجة تسمح بوضع أسعار للبيع تكون قادرة على المنافسة في السوق، فالسعر هو نقطة البداية لاحتساب التكاليف (العطاش، 2004، ص 101).

وتعرف أيضاً على أنها عبارة عن عملية ضبط وتحديد إجمالي تكاليف المنتج المقترن والمحدد والذي يؤدي إنتاجه إلى توليد الربحية المطلوبة عند السعر الذي يتوقع البيع به في المستقبل، كما عرفت بأنها النظام الذي يعاون في عملية تخفيض التكلفة في مرحلة تطوير وتصميم منتج جديد تماماً أو إجراء تغيير شامل أو تغيير بسيط في منتج قديم، بينما يرى آخر بأنها نشاط يهدف إلى تخفيض تكاليف المنتجات الجديدة وفي نفس الوقت يضمن جودة المنتج ويفي بمتطلبات المستهلك، وذلك عن طريق فحص كل الأفكار المحتملة من أجل تخفيض التكلفة مسبقاً في مرحلة التخطيط وتطوير المنتج، في حين يرى المجلس الاستشاري للتصنيع الدولي أن التكاليف المستهدفة هي نظام لتخطيط الأرباح وإدارة التكلفة، وأنه يعتمد على سعر البيع والتركيز على العميل وتصميم المنتج وجود فريق عمل متكامل ملتزم بتطبيق النظام ويتتيح تطبيق هذا النظام ممارسة إدارة التكلفة في

المراحل المبكرة لتطوير المنتج وتستمر تلك الممارسة خلال دورة حياة المنتج وذلك من خلال التعامل النشط مع سلسلة القيمة الكلية. (www.acc4arab.com) بتاريخ 16-12-2011

### **المبادئ الأساسية لنظام التكلفة المستهدفة:**

أورد فرج وجنيدي ستة مبادئ أساسية لنظام التكلفة المستهدفة، وهي توفر الإطار المفاهيمي لهذا النظام: (فرج وجنيدي، 2006)

**المبدأ الأول: السعر يحدد التكاليف**

**المبدأ الثاني: التركيز على العملاء**

**المبدأ الثالث: التركيز على التصميم**

**المبدأ الرابع: استخدام فرق العمل**

**المبدأ الخامس: الاعتماد على دورة الحياة**

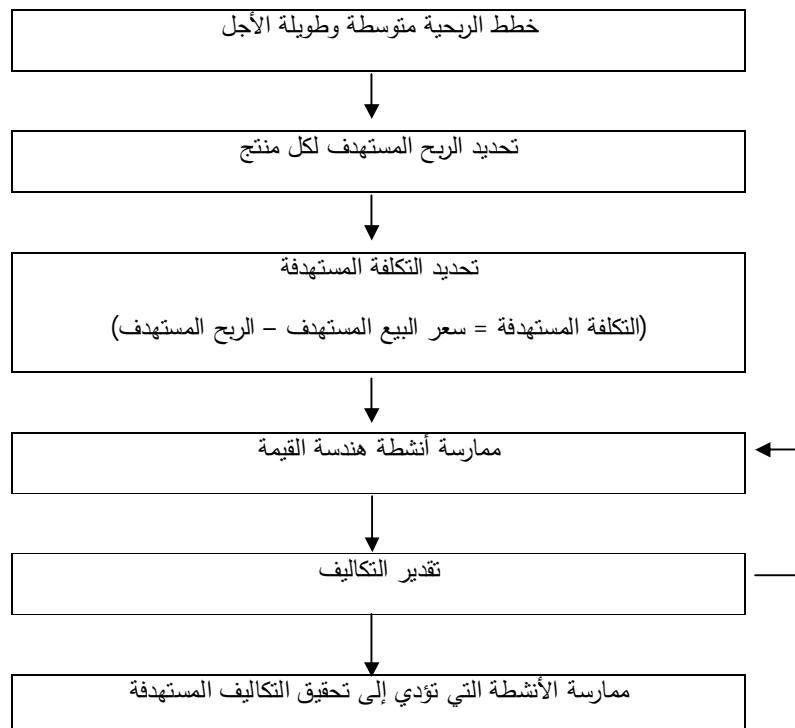
**المبدأ السادس: الاستناد إلى مفهوم سلسلة القيمة.**

وأخيراً يرى (العطاس، 2004، ص103) إن التكاليف المستهدفة والتي تعتمد على أساس السوق، لها جانبية خاصة لأنها تسلط الأضواء على المستقبل، كما أن التركيز فيها يتم على العميل وليس على القدرة الهندسية الداخلية للمنشأة، ولكن استخدام التكاليف المستهدفة أسهل للمنتج الجديد لأن حوالي 90% من تكاليف المنتج يتم تحديدها في مرحلة التصميم، إذ أن طريقة تصميم المنتج تحدد طريقة إنتاجه، كما يتم وضع الأسس لتخفيض التكاليف مستقبلاً. ونقطة البداية في تطبيق هذا النظام تبدأ عند تطوير منتج جديد، حيث يتم تحديد التكاليف المسموح بها على ضوء احتساب سعر البيع المستهدف مطروحاً منه نسبة الربح، ثم يقوم كل قسم بتجميع التكاليف الخاصة بالإنتاج على ضوء التكاليف المعيارية الممكن تحقيقها بموجب التقنية المستخدمة في عمليات الإنتاج، ومن ثم وضع التكاليف المستهدفة في نقطة معينة بين التكاليف المسموح بها والتكاليف المجمعة. وتم كل هذه الحسابات قبل البدء بتصنيع المنتج الجديد، وعادة ما يأخذ تصميم بعض المنتجات الجديدة فترة قد تصل إلى ثلاثة سنوات. وعندما يبدأ التصنيع للمنتج يتم تخفيض التكاليف المستهدفة تدريجياً وعلى فترات شهرية، وبعد مرور بعض الوقت فإن التكلفة الفعلية للفترة الحالية تعتبر المعيار الذي يتم على ضوئها تخفيض التكاليف أكثر من الفترة السابقة وهكذا.

ويمكن عرض خطوات تطبيق نظام التكاليف المستهدفة في شكل رقم(2)

شكل رقم(2)

مراحل تطبيق نظام التكاليف المستهدفة



المصدر : ( العطاس، 2004، ص103)

## **التنظيم الصناعي في مصانعنا (قطاع غزة- فلسطين)**

ونظراً لأن هذه الدراسة مطبقة على الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة كان لابد من أن يتطرق إلى التنظيم الصناعي في المصانع العاملة في غزة وذلك كالتالي: (وادي، 2003، ص 47-48)

- أن قطاع الصناعة يمتلكه القطاع الخاص ولا يوجد ملكية عامة أو مختلطة حتى الآن في الصناعة.
- أكثر المصانع صغيرة في حجم العمالة ورأس المال والإنتاج وهي أقرب إلى نشاط الأسر المنتجة ويعمل فيها أفراد الأسرة الواحدة كلهم أو بعضهم .
- النظام التصنيعي السائد هو التوزيع وفقاً لنوع الآلة في ورش عامة والإنتاج حسب القطعة بأسلوب الوجبات الصغيرة أو المتوسطة العدد باستثناء الصناعات الغذائية المتخصصة كالمطاحن والمخابز وخطوط إنتاج البسكويت والإيسكيمو آيس كريم والمشروبات الغازية ومعاصر الزيتون والحمضيات والعصائر والمعليات (والشيبس) والسكاكر والأعلاف ومنتجات اللحوم حيث يكون الإنتاج فيها آلياً .
- وبخصوص الهيكل الإداري فيعتمد أسلوب مدير واحد لكل النشاطات one man manager باستثناء المشاريع المتوسطة والكبيرة القليلة حيث يوجد مدراء بعدد الأنشطة ( الإدارية - المالية - الفنية - الإنتاج - الجودة - التخطيط - الصيانة - التجارية - السلامة - العلاقات العامة - التدريب )
- وفي التالي نوضح الطرق المستخدمة في التصنيع لكل من الصناعات التالية:
  - ✓ صناعة النسيج: إنتاج آلي للنسيج الدائري والتريدي.
  - ✓ صناعة الإسفنج: إنتاج آلي.
  - ✓ صناعات الأثاث الخشبي والجلدي: إنتاج يدوى - نصف آلي - آلي.
  - ✓ صناعة عبوات البلاستيك: إنتاج آلي بالحقن - النفخ - ونصف آلي في صناعة البراميل بالدوران.
  - ✓ صناعة الخراطيم ا البلاستيكية: إنتاج آلي بالبثق.
  - ✓ صناعة المنظفات: إنتاج نصف آلي - يدوى ا خلط وتعبئة.
  - ✓ الصناعات المعدنية: إنتاج نصف آلي - يدوى.
  - ✓ صناعة عزل الأسلاك الكهربائية: إنتاج آلي خطى.
  - ✓ صناعة الملابس: إنتاج نصف آلي - يدوى.
  - ✓ صناعة البلاط والطوب والباطون - الإسفلت: إنتاج آلي - نصف آلي.
  - ✓ صناعة الآلات: إنتاج نصف آلي - يدوى.
  - ✓ الصناعات الحرفية التراثية: نصف آلي - يدوى.

## **المبحث الثاني: مقاييس الأداء غير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة**

### **مقدمة:**

تعتبر مقاييس الأداء غير المالية أداة أساسية للرقابة الإستراتيجية، حيث أنها تمثل محاولة للتأكد على أهمية توجيه العمليات التشغيلية. ومن ثم ينظر إلى مقاييس الأداء غير المالية على أنها تتعلق بتوجيهه أو جذب الانتباه وليس بحل المشاكل (الغروري، 1998، ص 57).

ويذكر (كابلن، 1983) أن التغيرات في بيئة التصنيع الحديثة وما يصاحبها من زيادة احتياجات العملاء وشدة المنافسة أدت إلى ضرورة إيجاد مقاييس جديدة للأداء التشغيلي للمنشأة تتلاءم مع الأهداف الصناعية الحديثة، مثل: مقاييس الجودة، أداء المخزون، الإنتاجية، المرونة والابتكار، تحل محل مقاييس الأداء المالية قصيرة الأجل.

ويرى (الغروري، 1998، ص 57) أنه لا يمكن الاستغناء عن مقاييس الأداء المالية لأنها تخدم في المقام الأول اهتمامات ملاك المنشأة، وهم أحد أهم أصحاب المصلحة بالمنشأة. إن مقاييس الأداء غير المالية لا تلغى أو تحل محل مقاييس الأداء المالية ولكنها تدعمها وتكمّلها حيث تغطي جوانب عديدة تتعلق بعوامل النجاح الأساسية للمنشأة مثل: التوفيق المناسب، جودة المنتجات، والعمليات المتعلقة بالابتكار والتجديد.

وفي خلال السنوات الأخيرة يرى بعض الكتاب أنه قد بذلت جهود كبيرة نحو بناء نظام ل المقاييس غير المالية يتم ربطه بالأهداف الإستراتيجية في المنشأة (كابلن ونورتون، 1996، ص 75-85).

أوضح أبو خشبة أن التطور في بيئة التصنيع الحديثة صاحبه تطور كبير في تكنولوجيا المعلومات وخاصة في تكنولوجيا وتقنية الإنتاج، وتغيرت نتيجة لذلك العناصر المختلفة والتي تؤثر على الأداء ولم يعد العنصر البشري حالياً هو العنصر المتحكم والمؤثر في الأداء بل تناقص العنصر البشري في الإنتاج وزاد دور وأثر العنصر الآلي، وفي الوقت نفسه زادت حدة المنافسة بين المنشآت في مختلف المجالات، ولم تعد المقاييس المالية التي كانت تركز فقط على النتائج المالية في الأجل القصير ملائمة في ضوء المتغيرات البيئية المعاصرة، بل أصبح ضروري الاستعانة بمقاييس أخرى غير مالية تقيس أداء المنشآت في الأجل الطويل وتركز على مسببات النتائج بالإضافة إلى وجود المقاييس المالية.

ويوجد حالياً شبه اتفاق في الفكر المحاسبي المعاصر على ضرورة وجود مقاييس غير مالية (تشغيلية) لقياس أداء المنشآت في ظل هذه التطورات التكنولوجية الحديثة وتمثل أهم هذه المقاييس الجديدة في الآتي: (أبو خشبة، 2001، ص 125)

1. مقاييس الجودة.

2. مقاييس المرونة والابتكار والتعلم.

3. مقاييس الأداء المرتبطة بزمن التشغيل.

4. مقاييس تخفيض المخزون.

5. مقاييس خطية الإنتاج.

6. مقاييس أداء التسليم.

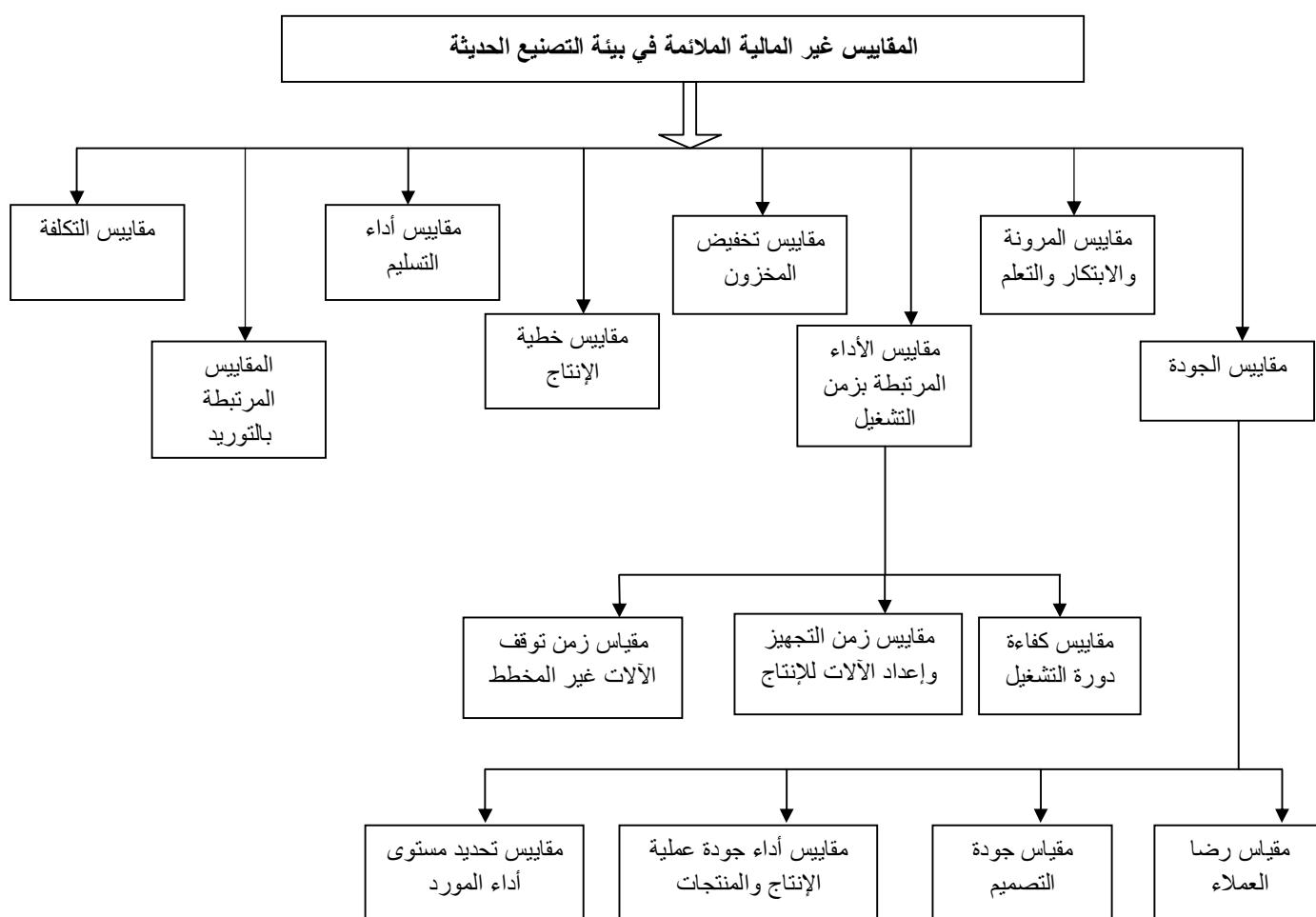
7. مقاييس الأداء المرتبط بالتوريد.

8. مقاييس التكلفة.

ويوضح شكل رقم(3) أهم هذه المقاييس غير المالية الملائمة في بيئه التصنيع الحديثة.

شكل رقم (3):

**المقاييس غير المالية الملائمة في بيئه التصنيع الحديثة**



المصدر: (أبو خشبة، 2001، ص126)

ويرى (الغوروبي، 1998، ص58) أيضاً أنه يجب أن يتضمن نظام مقاييس الأداء أكثر من مقياس غير مالي لكل أداء. بمعنى إن وجود مقياس وحيد للأداء يمكن أن يؤدي إلى وجود أو زيادة سلوك عدم تطابق الأهداف. فعلى سبيل المثال، قد تستخدم المنشأة معلومات المحاسبة الإدارية في وضع نظام لقياس وتقدير الأداء المتعلق بالتعامل مع الموردين على أساس تسلیم البضاعة في الوقت المحدد دون الاهتمام بجودة البضاعة الموردة. وفي هذه الحالة سوف يركز مستخدمي المنشأة على متغير الاستلام في الوقت المحدد دون الاهتمام بالجودة، كما أن الموردين قد يضخون بالجودة في سبيل الوفاء بمواعيد التسليم.

ويؤكد (العطاس، 2004، ص106) أنه يوجد شبه اتفاق في الكتابات والممارسات المحاسبية الحالية بشأن ضرورة وجود مقاييس أداء جديدة (غير مالية) تلائم تطورات بيئه التصنيع الحديثة وتطبيق الفلسفات المستحدثة مثل الإنتاج في الوقت المناسب ونظم التصنيع المرنة. حيث تشتمل هذه المقاييس على عدة مجموعات تغطي أنشطة و مجالات مختلفة، مثل مقاييس الجودة، والأداء، والمرونة والابتكار والتعلم، والمخزون، والتسلیم والتوريد، والتكلفة، ... الخ. ويوضح جدول رقم(3) أمثلة لبعض تلك المجموعات.

**جدول رقم (3):  
مقاييس الأداء غير المالية (التشغيلية) في بيئه التصنيع الحديثة**

المقايس الرئيسية	M	المقايس الفرعية	التغير المرغوب فيه
مقاييس رقابة الجودة	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد الإصلاحات خلال فترة الضمان.</li> <li>- عدد شكاوى العملاء.</li> <li>- عدد الوحدات المعيبة.</li> <li>- تكفة إصلاح الإنتاج المعيب.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> </ul>
مقاييس رقابة المواد	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة تكفة المواد إلى التكلفة الكلية.</li> <li>- وقت استلام المواد.</li> <li>- عدد القطع المعيبة كنسبة من القطع الجيدة.</li> <li>- تكفة المخلفات كنسبة من التكلفة الكلية.</li> <li>- الخسائر الفعلية من المخلفات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> </ul>
مقاييس رقابة المخزون	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معدل دوران المخزون: (نوع المواد الخام، المنتجات التامة).</li> <li>- عدد العناصر في المخزون.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ زيادة</li> <li>↓ نقص</li> </ul>
مقاييس أداء الآلات	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة استغلال الآلة للعمل.</li> <li>- نسبة توقف الآلات: (وقت الأعطال، وقت الصيانة الوقائية).</li> <li>- معدل استخدام الوقت المتاح من الآلة.</li> <li>- وقت إعداد الآلة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ زيادة</li> <li>↓ نقص</li> <li>↑ زيادة</li> <li>↓ نقص</li> </ul>
مقاييس أداء التسليم	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة التسليم الفوري.</li> <li>- وقت دورة التسليم.</li> <li>- وقت التصنيع أو عجلة الدوران.</li> <li>- كفاءة دورة التصنيع.</li> <li>- الطلبات المردودة.</li> <li>- إجمالي الإنتاجية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ زيادة</li> <li>↓ نقص</li> <li>↓ نقص</li> <li>↑ زيادة</li> <li>↓ نقص</li> <li>↑ زيادة</li> </ul>

المصدر: (العطاس، 2004، ص106)

وقد خصص هذا المبحث لدراسة أهم مقاييس الأداء غير المالية والتي تتناسب مع بيئة التصنيع الحديثة وظروف المنافسة العالمية حيث أن هذه المقاييس أصبحت تمثل أهمية بالغة لأغلب الشركات. وسيتم هنا مناقشة بعض مقاييس الأداء غير المالية وهي كالتالي: مقاييس الجودة، مقاييس المرونة والابتكار والتعلم، مقاييس الأداء المرتبطة بزمن التشغيل، مقاييس تخفيض المخزون، مقاييس خطية الإنتاج، مقاييس أداء التسليم، مقاييس الأداء المرتبط بالتوريد، مقاييس التكلفة، واعتماداً على بعض الدراسات السابقة ترى الباحثة أنه يمكن إضافة مقاييس آخرين للمقاييس غير المالية وهما: التلوث، والبحوث والتطوير.

## أولاً : مقاييس الجودة

يتمثل الهدف الأساس في بيئة التصنيع الحديثة في زيادة الجودة، وليس مجرد انخفاض التكلفة. مما حدث في التجربة اليابانية الناجحة في إدارة وتطوير المنتجات، لفت الأنظار إلى أهمية تحسين الجودة كمقاييس مناسبة لتقييم الأداء الصناعي، فقد حقق اليابانيون وفورات ضخمة في التكاليف بصفة عامة نتيجة اهتمامهم بمقاييس الجودة، وذلك بأن اعتنقوا فلسفة ما يسمى المستوى الصفرى للعيوب (Zero Defect) (ZD)، واهتموا بالأساليب الرياضية والإحصائية في الرقابة على الجودة، بحيث يمكن الوصول إلى الهدف الأسمى المتمثل في ضرورة عدم خروج أي منتج به عيوب أو ما يمكن تسميته إنتاج خال من العيوب، وبالتالي أصبح زيادة جودة المنتجات من أبرز مظاهر بيئة التصنيع الحديثة، وأحد الأهداف الإستراتيجية للمشروع المعاصر، وخاصة في الصناعات التي تتسم بالمنافسة العالية كالسيارات والأجهزة الإلكترونية. وفي الخمسينات والستينات كان السعر المنخفض هو أساس المنافسة، وكانت الجودة تعرف بأنها مستوى قياسي للقبول، ولكن أثناء العقود الماضيين ظهرت في الأسواق منتجات ذات جودة أعلى وبأسعار تنافسية، مما وضع تحدياً على أصحاب المصانع، فإما تلبية الاحتياجات من الجودة العالية في السوق أو الانسحاب منه. كذلك أدركت معظم المصانع أن الجودة المنخفضة تعتبر مسبب تكلفة رئيسي لها، فغياب المواد الجيدة، والعاملة عالية التدريب، والآلات ذات الصيانة الجيدة سوف يزيداً من تكاليف عدم الجودة مثل النفايات، وإصلاح المعيب من الإنتاج، وتراكم المخزون وزيادته، وأعطال المراحل والآلات، والمطالبة بضمان المنتج. (العطاس، 2004، ص 82)

وتطبيق برنامج تحسين الجودة يتطلب العمل في ثلاثة اتجاهات هي:(أبو خشبة، 2001، ص 127)

1. التركيز أكثر على بناء جودة المنتجات في مرحلة التصميم بدلاً من التركيز على فحص الجودة عند الانتهاء من عمليات الإنتاج.

2. التركيز على ميكانيكية الرقابة أثناء العمليات بدلاً من الانتظار حتى الانتهاء من الإنتاج ثم إخضاع المنتجات للفحص النهائي.

3. إلزام الموردين بعقود طويلة الأجل لضمان استلام مواد أو أجزاء على درجة عالية من الجودة.

وتتعدد المقاييس المرتبطة بأداء الجودة ومن أهمها ما يلي:

• **مقاييس مستوى رضا العملاء:**

إن رضا العملاء من أهم المقاييس التي تضعها الشركات، حيث أن هذا المقياس يحدد ويعبر عن نتائج الأعمال التي تقوم بها الشركة، إلا أنه وبشكل منفرد لا يعتبر كافياً للتعبير عن بعد العملاء وقياسه، لأن من الممكن أن تجعل الشركة العملاء راضين بأساليب متعددة، لكن تحقيق رضا العملاء وحده لا يؤكد قيام العميل بتكرار الشراء من سلع الشركة أو خدماتها، ولذلك فإن هذا القياس يجب يستخدم إلى جانب مقاييس أخرى، وبشكل عام فإن رضا العملاء يحقق منافع متعددة منها (الختاتنة والسعيدة، 2009، ص 7):

يحافظ على استمرار تعامل العملاء مع الشركة لأطول فترة ممكنة، يعتبر مدخلاً لتعزيز علاقه العملاء بالشركة، يقلل من حساسية العملاء اتجاه أسعار السلع والخدمات التي تقدمها الشركة.

ويقول (أبو خشبة، 2001، ص 127) يعتبر مستوى رضا العميل أهم المقاييس الأساسية لمستوى جودة الإنتاج بالمنشأة، فهذه المقاييس تركز على قياس نظرية العملاء إلى المنتجات والخدمات التي تقدمها لهم المنشأة، ويمكن قياس مستوى رضا العميل من خلال استطلاع آراء العملاء بشكل منتظم، سواء عن طريق المقابلات الشخصية لعدد من العملاء أو باستخدام قوائم استقصاء مبسطة تقدم للعميل مع كل عملية بيع، وقد يتم القياس من خلال متابعة وتحليل عدد الشكاوى أو خطابات المديح المقدمة من العملاء، ومن المقاييس الموضوعية أيضاً لمستوى رضا العملاء نسبة المريودات إلى المبيعات وقيمة المسموحات التي تمنح للعملاء ومصروفات الضمان بعد عملية البيع والفترة الزمنية بين طلبات الخدمة كالصيانة أو إعادة الإصلاح. ويمكن أن ينظر إلى رضا العميل على أنه شعور ينتج عن مقارنة العميل للعائد والتكلفة المرتبطة على العملية الشرائية.

ويتحقق رضا العملاء إذا أمكنهم الحصول من المنشأة على ما يلي:

- تسليم المنتجات في المواعيد المتفق عليها.

- تسليم المنتجات بدون عيوب.

- عدم فشل المنتجات بعد فترة مبكرة من الاستخدام.

- عدم تكرار فشل المنتجات طوال فترة بقائها صالحة للاستخدام.

## • مقاييس جودة التصميم:

المقصود هنا بتصميم المنتجات هو وضع الخصائص الوظائف والأشكال الخاصة بمنتج معين أو خدمة في قالب يمكن المنشأة من الوفاء باحتياجات المستهلكين.

وللتصميم والتطوير أهمية بالغة تظهر في المحاور التالية: (www.hrdiscussion.com ) بتاريخ 8-1-2012

1. يتطلب إدراك المنافسة وفرص السوق، تصميم منتج جديد أو أكثر لإشباع الحاجات غير المشبعة ومن ثم استغلال فرصة أو فرص سوقية، كذلك تتطلب المنافسة تطوير أحد أو بعض المنتجات لتفوق على منتجات المنافسة.

2. تغير وتتجدد الحاجات والرغبات والأذواق في السوق، بفعل تغير أنماط الحياة الاجتماعية والظروف الاقتصادية والتقدم الفني المستمر وهذا يتطلب جهد مستمر لتصميم وتطوير منتجات جديدة وهنا يفترض أن تتجه المنظمات لتحديد المنتجات التي ينخفض عليها الطلب وذلك من خلال تتبع مراحل أو دورة حياة المنتج وتحري إمكانية تطويرها أو إلغائها أو الحاجة لإضافة منتجات جديدة إلى خط المنتج أو مزيج المنتجات.

3. تتلاحم التطورات الفنية أو التكنولوجية بدرجات متباعدة في خصائص المنتجات أو حتى في خصائص الآلات وطرق الإنتاج وتعيين تطوير المنتج سواء لمعالجة ما قد يظهره من قصوره أو حتى لا تختلف المنظمة فنياً في جودة منتجاتها.

4. يؤدي التصميم الجديد أو المطور إلى وفورات في التكاليف وإلى تحسين الجودة وزيادة عائد المبيعات ومن ثم يؤثر في رفع الكفاءة الإنتاجية حيث أظهرت العديد من الحالات بشأن التعديلات التي تدخل في عملية تصميم المنتج أنها قد حققت انخفاضاً كبيراً في تكاليف الإنتاج تتراوح ما بين 40%-20%.

5. كذلك تكتسب وظيفة تصميم وتطوير المنتجات أهميتها من كونها محدداً أساسياً لمدى سلامتها استعمال بعض المنتجات، فمثلاً يؤدي أي تصور في تصميم سيارة أو طائرة إلى احتمالات متباعدة للحوادث وقد شهدت السوق العالمية أكثر من مرة قيام بعض الشركات المنتجة للطائرات أو السيارات بسحب بعض الطرز من منتجاتها من السوق لتدارك عيوب أو أخطاء في التصميم وقد تم ذلك في بعض الحالات بعد وقوع حوادث لها شأنها أضرت بمستعملين هذه المنتجات.

ويرى (أبو خشبة، 2001، ص128) أن هذه المقاييس تعتبر دلالة على مدى تعقيد أو عدم تعقيد تصميم المنتج، كما تعد من محركات أو مسببات تكلفة نشاط تصميم المنتجات.

#### • مقاييس أداء جودة عملية الإنتاج والمنتجات:

نتيجة لما تتسنم به المنتجات في ظل بيئة التصنيع الحديثة من قدرة على الابتكار وتقديم منتجات جديدة باستمرار، بالإضافة إلى ارتفاع معدلات تقادم الخطوط أو الآلات والمعدات الإنتاجية، الأمر الذي يتطلب من المنتجات ضرورة استرداد تكاليف تطوير المنتج بشكل أسرع بكثير مما كان عليه الحال في ظل بيئة الإنتاج التقليدية. وبالتالي أصبح حوالي 85% - 95% من التكلفة الكلية لأي منتج جديد أو عملية جديدة ينقرر خلال مرحلة تخطيط وتصميم المنتج أي قبل مرحلة الإنتاج (العطاس، 2004، ص81).

ويشير (أبو خشبة، 2001، ص129) أن هذه المقاييس تركز على رقابة الجودة أثناء الإنتاج للتأكد من الالتزام بمواصفات ومستويات الجودة عند مراحل عمليات الإنتاج وتهدف هذه المقاييس إلى قياس العناصر الآتية: مرونة خطوط الإنتاج، جودة الإنتاج، تعقيد خطوط الإنتاج، معدلات الأمان الصناعي، درجة الالتزام بالجودة، كميات الإنتاج. وعادةً يتم قياس هذه العناصر باستخدام المقاييس الآتية وقت تهيئة وإعداد الآلات، نسبة عدد وحدات الإنتاج الفعلي، نسبة التالف وحجم وتكلفة الإنتاج الذي يحتاج إلى إعادة تشغيل، نسبة معدل الإكمال الفعلى المستهدف، نسبة تكاليف الضمان إلى إجمالي التكاليف، نسبة كمية الإنتاج المباع إلى كمية الإنتاج، نسبة الاعتماد على الفحص ما بعد الإنتاج، نسبة التوافق مع معايير الجودة، معدل العائد على الإنتاج، نسبة الإنتاج الذي يحتاج إلى عمليات إصلاح.

#### • مقاييس تحديد مستوى أداء المورد

إن العلاقات بالموردين هي ركيزة أساسية من ركائز الشركة حيث تبين قدرة الشركة على تقديم منتجات وخدمات تتنسم بالجودة لعملائها. وفي سبيل تطوير هذه العلاقات، يزephyجاد إستراتيجية توريد متطرفة ومتينة لبلوغ هذا المستوى في العلاقة بالموردين. حيث أداء الموردين هو عامل أساسي في كسب الثقة لبلوغ مستوى عالٍ من المصلحة التجارية. (www.qmsrs.com) بتاريخ 12-1-2012

و يتم تقييم أداء الموردين بتحديد أي الموردين الأكثر انصباطاً من حيث التوريد إلى موقع الإنتاج بدون فحص وأي الموردين يتطلب التعامل معهم ضرورة القيام بفحص الأصناف الواردة منهم. ويمكن الاعتماد أيضاً في تقييم أداء الموردين على كمية المواد غير المطابقة للمواصفات في كل طلبها تم توريدها ومدى التكرار في استلام هذه

الكميات غير المطابقة للمواصفات، فهذه المقاييس تركز على قياس جودة المواد القادمة من المورد وعلى الجودة المرتفعة والوقت الأقصر للاستلام (أبو خشبة، 2001، ص129).

### ثانياً : مقاييس المرونة والابتكار والتعلم

إنه في ظل نظم التصنيع الحديثة فإن أهم الدعامات الأساسية لإستراتيجية التصنيع الحديثة مرونة الإنتاج ويقصد بالمرنة هنا القدرة على سرعة تغيير تشكيلة المنتجات وتقليل زمن الإنتاج وعادة ترتبط المرونة بسرعة الاستجابة لاحتياجات العملاء، وتتوقف مرنة الإنتاج بالمنشأة على أداء نشاط هندسة الإنتاج بدرجة كبيرة. أما الابتكار فيقصد به قدرة المنشأة على تقديم سلع جديدة تساعد على زيادة المنافسة وزيادة حصة المنشأة في السوق. والقدرة على الاستمرار في التحسين والابتكار من خلال السرعة في تقديم منتجات جديدة أو تحسين وتطوير المنتجات الحالية وزيادة كفاءة العمليات الإنتاجية (أبو خشبة، 2001، ص130).

### ثالثاً : مقاييس مرتبطة بزمن التشغيل

تتعدد هذه المقاييس ومنها مقياس كفاءة دورة التصنيع وهي ناتج قسمة إجمالي وقت التشغيل الفعلي على وقت الانجاز الكلي (من تصنيع، فحص، انتظار، مناولة)، والمقصود بالوقت الدوري للتصنيع هو الوقت اللازم لتحويل المواد الخام إلى منتجات جاهزة. ([www.myqalqilia.com](http://www.myqalqilia.com)) بتاريخ 2012-1-16 والرقم المستهدف الذي تسعى إليه أغلب المنشآت هو محاولة الوصول إلى الواحد الصحيح أو محاولة اقتراب زمن الانجاز الكلي ليتعادل مع وقت التشغيل الفعلي. ومقياس زمن تجهيز وعدد الآلات وذلك بمحاولة تقليل زمن التجهيز وعدد الآلات للإنتاج والاتجاه بها نحو الصفر، ومقياس زمن توقف الآلات غير المخطط وذلك بوجود طاقات للآلات غير مستغلة وقد يكون ذلك مخططاً للمحافظة على توازن تدفق العمل داخل المصنع وعدم إحداث تراكم في المخزون، وعند تقييم أداء المنشأة يجب التركيز فقط على قياس زمن توقف الآلات غير المخطط (أبو خشبة، 2001، ص130-131).

### رابعاً : مقاييس تخفيض المخزون

يعتبر انخفاض مستوى المخزون من أكثر الاتجاهات وضوحاً في بيئة التصنيع الحديثة، فالتشغيل في ظل مستويات منخفضة من المخزون قد تصل إلى الصفر اعتماداً على نظام الإنتاج في الوقت المناسب Just-In-

Time Production System (JIT) والذي يعني بتوفير التكاليف المرتبطة بأنشطة المناولة والتخزين والأعمال الإدارية والمالية المتعلقة بها، فالطلب على الإنتاج يكون فورياً وليس قبل أسابيع أو حتى أيام، وبالتالي لا يتم الاحتفاظ سوى بالحد الأدنى لمستويات المخزون المطلوبة فوراً للعملية الإنتاجية من المواد الخام وغيرها، دون الإخلال بجدوالي التسليم وخدمة العملاء.

أي أن المفاهيم التي يقوم عليها نظام الإنتاج في الوقت المناسب JIT تستهدف أساساً تحقيق الأهداف التالية: (العطايس، 2004، ص 83-84)

- المستوى الصفرى للمخزون والعيوب والأعطاب.
- التركيز على طلب العملاء، ففي عمليات الإنتاج التقليدية والتي كانت تتم طبقاً لسياسة الإنتاج الكبير Mass Production لضمان خفض تكلفة الوحدة، أصبح الإنتاج الآن وفي ظل سياسة الإنتاج في الوقت المناسب يتم طبقاً لفلسفة السحب Pull-Through والتي تعنى بأنه يتم سحب المنتجات خلال خطوط الإنتاج طبقاً لنطاقات الطلب عليها.
- خفض الضياع والوقت المستwend في الأنشطة التي لا تضيف قيمة Non-Value Added Activities للعملية الإنتاجية، وإلى إحداث التحسين المستمر في الكفاية الإنتاجية وتخفيض التكاليف، ومن أمثلتها الوقت اللازم لتجهيز الآلات، وللفحص، وللتخزين، وكلها أنشطة تتم داخل المصنع ويمكن خفضها أو حتى حذفها.

ويرى (أبو خشبة، 2001، ص 131) أن مقاييس تخفيض المخزون في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة من المقاييس الهامة، وقد قامت المنشآت الصناعية في الدول المتقدمة صناعياً نتيجة للتطورات التكنولوجية ولظروف المنافسة الشديدة والمترامية في مجال الأعمال بوضع برامج للتحسين والتطوير المستمر، ويعتبر تخفيض المخزون من الأهداف الإستراتيجية للمنشآت الصناعية في الوقت الحاضر.

وبالرغم من مثالية الأهداف النظرية، والتي يصعب تحيقها عملياً، إلا أن أحد الباحثين يرى إمكانية النظر إليها كمستهدفات Targets تخلق التزاماً ومطالبة بالتحسن والتلألق المستمر. ويرى الأستاذان Soucy & Howell أن هناك ثلاثة أسباب رئيسية لخفض المخزون (العطايس، 2004، ص 83، 84):

أولاً: أن المخزون قد يتطلب رأس مال كبير، والتكلفة الحقيقة لرأس المال اليوم أعلى كثيراً من الماضي، بالإضافة لهذا فإن هناك تكاليف أخرى غير مباشرة مرتبطة بالمخزون، ومن أمثلتها الحاجة لزيادة المساحة، وزيادة تكلفة مناولة المواد، وزيادة تكلفة الاحتفاظ بالسجلات، وزيادة التزامات التأمين والضرائب، وارتفاع مستوى النفايات.

ثانياً : إدراك المنشآت بأن الأسباب التقليدية للاحفاظ بالمخزون لم تعد صالحة الان، لأنها تخفى عجز المنظمة في النواحي البيعية والهندسية والتصنيعية، فعلى سبيل المثال تحتفظ المنشآت بمخزون المواد الخام لأن الجودة والتسلیم لدى المورد لا يمكن الاعتماد عليهم، وبالتالي فإن تحديد أهلية الموردين على أساس الجودة والتسلیم يستبعد الحاجة لهذا المخزون المتزايد.

ثالثاً : إن السبب وراء تخفيض المخزون يأتي من مشاهدة نجاح أصحاب المصانع الذين حققوا وفورات تكاليفية من خلال خفض المخزون وزيادة معدلات الدوران، فعدة منشآت يابانية تقوم بدوران مخزونها من 25 إلى 30 مرة في السنة، كما أن المنشآت الأمريكية أصبحت متفوقة في هذا المجال.

## خامساً : مقاييس خطية الإنتاج

يعني مصطلح خطية الإنتاج، ترتيب الخط الإنتاجي بالشكل والأسلوب الذي يحدث الانسياب السهل والمنتظم للعمليات الإنتاجية من إحدى محطات العمل إلى الأخرى التي تليها، بحيث لا يكون هناك أي تأخير أو تعطل في أية محطة عمل، والتي من شأنها أن تتسبب في توقف المحطة التالية لها عن العمل، أي في حالة تعطل، في انتظار وصول المواد أو الأجزاء لإتمام العمليات التصنيعية اللازمة عليها. (www.myqalqilia.com) بتاريخ 18-1-2012

وتعتبر مقاييس خطية الإنتاج من المقاييس الهامة في ظل نظم التصنيع الحديثة حيث يعد الإنتاج بمعدلات موحدة أو متماثلة من الخصائص التي تميز نظام الإنتاج بدون مخزون (أبو خشبة، 2001، ص 131).

حيث إن المصانع ذات خطوط الإنتاج غير المتوازنة تواجه العديد من المشاكل، مثل عدم القدرة على إنجاز الأهداف، العمالة الزائدة عن الحاجة، ضياع الكثير من الوقت، مشاكل في الجودة، اختناقات وإنقطاعات في مجرى العمل وبالتالي انخفاض الإنتاجية، وارتفاع مستوى المخزون من المواد تحت التشغيل. (www.myqalqilia.com) بتاريخ 18-1-2012

وفي هذا الإطار يتطلب تطبيق نظام الإنتاج بدون مخزون استخدام نظام سحب الإنتاج بدلاً من نظام دفع الإنتاج، حيث لا يتم إنتاج أي جزء أو منتج إلا بعد تحديد المواصفات المطلوبة من وحدة أو خلية تالية أو عن طريق أمر بيع وارد من العميل مما يتربّط عليه تقليل المخزون بين محطات أو خلايا التشغيل فلا يتم الإنتاج باستمرار ولكنه يجب أن ننتظر حتى يطلب العميل هذا الإنتاج (مؤمنة، 2004، ص 53).

## **سادساً : مقاييس أداء التسليم**

تمثل مقاييس أداء التسليم في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة أهمية بالغة بالنسبة للعميل حيث أن تسليمه البضاعة أو السلعة أو الخدمة بدرجة جودة عالية وفي أسرع وقت ممكن تعتبر من الدعامات الأساسية في تقييم أداء المنشآت في ظل نظم التصنيع الحديثة (أبو خشبة، 2001، ص132)، وجاءت مقاييس أداء التسليم (كوقت دورة التسليم والتصنيع، والأوامر غير المنجزة ونسبة التصنيع الكلية) للتركيز على رغبات المستهلكين من المنتجات ومتطلبات السوق لتحقيق المنافسة الجيدة للمنشأة (البشتاوي والمطارنة، 2005، ص8).

## **سابعاً : مقاييس مرتبطة بالتوريد**

إن أغلب المنشآت الصناعية في بيئه التصنيع الحديثة تسعى إلى الحصول على ما تحتاجه من مواد خام من الموردين في الوقت المناسب وبالسرعة المطلوبة، وفي ظل نظام الإنتاج في الوقت المناسب فإن المنشأة تعتمد في تطبيق هذا النظام على ضرورة الاتفاق مع عدد محدود من الموردين الذين يمكن الاعتماد عليهم في توريد احتياجات المنشأة من المواد الخام ويمتوى جودة مرتفع وخالي من العيوب (أبو خشبة، 2001، ص133).

## **ثمناً : مقاييس التكلفة**

يتميز العصر الحالي بأنه عصر العولمة وانفتاح الأسواق العالمية على بعضها البعض، وحرية التجارة الدولية، كما أنه عصر التطور الهائل في تكنولوجيا الإنتاج والمعلومات وانتشار ما يسمى ببيئة الصناعية الحديثة، حيث ظهر في عالم الإنتاج تقنيات حديثة وتطورات جذرية بحيث انتشر استخدامها ومنها: نظم التصنيع المرنة، ونظم التصنيع المتكاملة مع الحاسوب الآلي، ونظم الإنتاج في الوقت المناسب، ونظام إدارة الجودة الشاملة، وقد أدت هذه التطورات إلى وجود فجوة بين أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية (مقاييس الأداء المالية) وبيئة تطبيقها مما استوجب ضرورة تطوير أدوات وأساليب المحاسبة الإدارية حتى تتلاءم مع ظروف بيئه الإنتاج الحديثة.

وقد أثرت تلك النظم على مفاهيم وإجراءات محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية في الجوانب التالية (عرب، 2007، ص148-149):

1. انخفاض تكلفة العمل المباشر .
2. زيادة العمالة والتكاليف غير المباشرة.
3. انعدام العلاقة المباشرة بين حجم الإنتاج وعنصر العمل البشري مما أدى إلى انخفاض نسبة التكاليف المتغيرة بحيث تكاد تقتصر على عنصر المواد.

4. زيادة تكلفة التجهيزات الآلية ومن ثم زيادة التكلفة الثابتة.
5. زيادة مستويات الجودة نتيجة الاعتماد الآلي دون تدخل العنصر البشري وبالتالي الحاجة إلى مقاييس ومؤشرات للرقابة على الجودة.
6. انخفاض مستويات المخزون نتيجة الجدولة الآلية والمناولة الآلية للمواد الخام والإنتاج تحت التشغيل.
7. يتطلب التدريم المستمر لتحسين وتطوير الجودة مجموعة من المقاييس والمؤشرات التي تقيس الجودة بحيث تكون لها نفس أهمية ومكانة المقاييس المالية.

ويرى (أبو خشبة، 2001، ص133) أن النظارات التكنولوجية الحديثة أدت إلى تقليل الرقابة على عناصر التكاليف خصوصاً في الأجل القصير في ظل تناقص استخدام المقاييس المالية التقليدية، وقد بدأت المنشآت الصناعية الحديثة في التحول نحو استخدام مقاييس أداء غير مالية والتي تركز بصفة أساسية على إدارة ورقابة التكاليف في الأجل الطويل.

## تاسعاً : مقاييس التلوث

بقدر مواكبة المنظمات لتطورات الصناعية. وطرحها للمخالفات الصناعية فهي ملزمة بأن تحافظ على البيئة التي تعل بها، وقد شهدت العقود الأخيرة اهتماماً دولياً واضحاً بقضايا البيئة والمشكلات المرتبطة بها، إذ أدركت دول العالم خطورة التلوث والأضرار التي يمكن أن تسببه إلى الموارد الطبيعية والبشرية (الطائي والعجيبي والحكيم، 2009، ص369).

ويرى (عامر وقنديل، 2011، ص359) أن مخرجات منظومة الإنتاج لا تقتصر على المنتجات النهائية القابلة للاستخدام فقط- بل يحتوي على مخلفات متعددة الأشكال وأنواع منها الخردة- والتفريات - وأيضاً الملوثات سواء الغازية منها أم المواد الصلبة بأشكالها المتعددة، فكثير من المؤسسات الصناعية تتخلص من مخلفاتها الخطيرة بوسائل بسيطة غير قانونية وغير صحية- سواء بدهنها في الأرض - أم إلقائها في ممرات المياه والمصارف، بالإضافة إلى أن تكلفة التخلص منها مرتفعة.

وفي هذا الصدد يقول (طعيمة، 1998، ص150-151) إن تقييم الأداء لابد أن يكون بالمعنى الواسع وليس بالمعنى الضيق (الربحية)، فلابد أن تحقق المنشأة الربحية بجانب تحقيق هدف المجتمع وهدف النمو. والنمو لا يتحقق إلا بالأخذ في الاعتبار للاعتبارات البيئية. فالمنشأة تعمل في بيئه لابد من المحافظة عليها وعلى مواردها الطبيعية. ويقول أيضاً بأن تحسين كفاءة استخدام الموارد يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وبالتالي زيادة الربحية ومن هنا لابد من الاهتمام عند تقييم الأداء بمقاييس توضح مدى الاستجابة للمتطلبات البيئية، وبات

الاهتمام بها ضرورياً أيضاً من أجل تخفيض كمية الموارد المستفدة وفي نفس الوقت الحصول على نفس الإنتاج. وأصبح من الضروري تقييم الأداء بالأخذ في الاعتبار مدى الاستجابة لمتطلبات البيئة الحديثة.

## عاشرًا : مقاييس البحث والتطوير

في ظل التناقض المحموم بين الدول والشركات في عالم يتغير بسرعة، فقد بات من الضروري التركيز على قطاع البحث والتطوير بهدف مراجعة وتقديح التصاميم والتقنيات المتوفرة، وزيادة كفاءة عمليات الإنتاج وتحسين المنتجات الحالية وابتكار منتجات جديدة من أجل مواجهة المنافسين ومتابعة التغيرات المستمرة في رغبات الزبائن، بالإضافة للأهمية العلمية والتقنية لنشاطات البحث والتطوير، فإن نشاطات البحث والتطوير من الناحية الاقتصادية تعكس رغبة الدولة أو المؤسسة في أن تتنازل عن جزء من إيراداتها وأرباحها الحالية في سبيل تحسين كفافتها وإيراداتها المستقبلية وذلك عبر توظيف جزء من الإيرادات الحالية للدولة أو المؤسسة في أنشطة بحثية.

(http://ar.wikipedia.org) بتاريخ 5-2-2012

ويرى (العفيري، 2010، ص 14) أنه يجب تفعيل العلاقة ما بين الشركات من جهة والجامعات من جهة ثانية ومراكز الأبحاث من جهة ثالثة ، ويعتبر العنصر البشري المؤهل له الدور الأكبر في تشجيع البحث العلمية (توليد المعارف العلمية) ونقل تلك المعارف واستغلالها، كما تقوم البحث بدورها في تطوير الكفاءات البشرية وتوفير العوائد التي تكفل تعميتها وبيئتها بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة.

## **الفصل الثالث**

### **الدراسة الميدانية**

**المبحث الأول: تحليل البيانات**

**المبحث الثاني: تحليل النتائج واختبار الفرضيات**

**المبحث الثالث: النتائج والتوصيات**

## المبحث الأول

- تمهيد
- منهجية الدراسة
- مجتمع وعينة الدراسة
- صدق وثبات الاستبانة
- المعالجات الإحصائية

## **تمهيد:**

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، والأفراد مجتمع الدراسة وعيتها، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وصدقها وثباتها، كما يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي قامت بها الباحثة في تقيين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمدت الباحثة عليها في تحليل الدراسة.

## **منهجية الدراسة**

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، ويتمثل ذلك في الدراسة النظرية ويتبع فيه الحصول على المعلومات المختلفة الخاصة بالجوانب النظرية والعلمية المتعلقة بموضوع الدراسة وذلك من خلال الإطلاع على الكتب والمراجع والأبحاث والدراسات السابقة والدوريات المتعلقة بموضوع الدراسة، بالإضافة للمواقع الإلكترونية المختلفة. ومن ثم البحث في الجانب الميداني بتوزيع استبيانات لدراسة مفردات الدراسة وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع الدراسة، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS Statistical Package for Social Science) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلائل ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة وبالتالي الخروج بالنتائج والتوصيات.

## **طرق جمع البيانات:**

اعتمدت الباحثة على نوعين من البيانات:

### **1 - البيانات الأولية**

وذلك بتوزيع استبيانات لدراسة فرضيات ومفردات الدراسة وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع الدراسة، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS Statistical Package for Social Science) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة.

## 2- البيانات الثانوية.

وتمت مراجعة الكتب والدوريات والمنشورات الخاصة أو المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة، والتي تتعلق بدراسة مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثة، وأية مراجع قد ترى الباحثة أنها تسهم في إثراء الدراسة بشكل علمي، وتتوىي الباحثة من خلال اللجوء للمصادر الثانوية في الدراسة، التعرف على الأسس و الطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات، وكذلكأخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت وتحدث في مجال الدراسة.

### مجتمع و عينة الدراسة:

يضم مجتمع الدراسة مدراء و محاسبى الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة والتي يزيد حجم رأس المالها عن نصف مليون دولار ويبلغ عددها 60 شركة، وذلك حسب قائمة بأسماء الشركات صادرة عن وزارة الاقتصاد الوطني. ولقد تم توزيع 60 استبانة، الواقع استبانة واحدة لكل شركة صناعية، وتم استرداد 51 استبانة من الاستبيانات الموزعة أي بنسبة 85%.

### أداة الدراسة:

تم تصميم استبانة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، بحيث تغطي أسئلة الاستبانة فرضيات الدراسة، وقسمت الاستبانة إلى جزأين كما يلي:

- » **الجزء الأول:** يتكون من البيانات الشخصية لعينة الدراسة ومعلومات عن الشركة ويكون من 10 فقرات.
- » **الجزء الثاني:** يتناول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثة، وتم تقسيمه إلى ثلاثة محاور كما يلي:
  - 1. المحور الأول: يتناول المقاييس المالية للأداء ويكون من 23 فقرة.
  - 2. المحور الثاني: يتناول المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئه التصنيع الحديثة ويكون من 44 فقرة.
  - 3. المحور الثالث: يتناول المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية ويكون من 8 فقرات.

وقد كانت الإجابات على كل فقرة مكونة من 5 إجابات حيث الدرجة "5" تعني موافق بدرجة عالية جداً والدرجة "1" تعني موافق بدرجة منخفضة جداً كما هو موضح بجدول رقم (4).

**جدول رقم (4)  
مقياس الإجابات**

الوزن	نخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً
5	1	2	3	4	5

وتم توزيع أداة الدراسة على جميع أفراد عينة الدراسة وتم استرداد 51 استبانة وبعد تفحص الاستبيانات لم يستبعد أي منها نظراً لتحقيق الشروط المطلوبة للإجابة.

الجدوال التالية تبين خصائص وسمات عينة الدراسة كما يلي:

### أولاً : المعلومات الشخصية

#### 1- المسمى الوظيفي:

يبين جدول رقم (5) أن 33.3% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "مدير الشركة"، و 19.6% المسمى الوظيفي لهم "مدير مالي"، و 31.4% المسمى الوظيفي لهم "محاسب"، و 15.7% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم "غير ذلك" وموزعة هذه النسبة بين مدير اداري ومدير مبيعات، ويرى من هنا أن 68% من عينة الدراسة مسماهم الوظيفي مدير وذلك يدعم من واقعية وصحة البيانات المستوفاة من الاستبيان.

جدول رقم (5)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	النكرار	النسبة المئوية
مدير الشركة	17	33.3
مدير مالي	10	19.6
محاسب	16	31.4
غير ذلك	8	15.7
المجموع	51	100.0

#### 2- المؤهل العلمي:

يبين جدول رقم (6) أن 11.8% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي "دراسات عليا"، و 60.8% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي "بكالوريوس"، و 17.6% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي "دبلوم"، و 9.8% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي "مؤهلات أخرى"، بمعنى أن 73% من الأفراد المستجيبين للاستبانة مؤهلهم بكالوريوس فأعلى، مما يفسر قوة المعلومات المستوفاة منهم.

جدول رقم (6)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	النكرار	النسبة المئوية
دراسات عليا	6	11.8
بكالوريوس	31	60.8
دبلوم	9	17.6
غير ذلك	5	9.8
المجموع	51	100.0

### 3- عدد سنوات الخبرة:

يبين جدول رقم (7) أن 7.8% من عينة الدراسة تراوحت سنوات خبرتهم "لأقل من 5 سنوات"، و 9.8% من عينة الدراسة تراوحت سنوات الخبرة "5 إلى 10 سنوات"، و 7.8% من عينة الدراسة تراوحت سنوات الخبرة "من 11 إلى 15 سنة"، و 74.5% من عينة الدراسة تراوحت سنوات الخبرة "16 سنة فأكثر"، من ذلك يلاحظ أن 82% من أفراد العينة لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات، وهذا مؤشر على أن لديهم المعرفة والخبرة الكافية بكل المقاييس التي تستخدمها الشركة، مما يدعم دقة وصحة المعلومات المستوفاة منهم.

جدول رقم (7)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	النكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	4	7.8
5 إلى 10 سنوات	5	9.8
من 11 إلى 15 سنة	4	7.8
16 سنة فأكثر	38	74.5
المجموع	51	100.0

### ثانياً : معلومات عن الشركة

#### 1- مدة ممارسة الشركة لنشاطها:

يبين جدول رقم (8) أن 7.8% من الشركات تراوح مدة ممارستها لنشاطها "من 1-5 سنوات"، و 9.8% من الشركات تراوح مدة ممارستها لنشاطها "من 6-10 سنة"، و 7.8% من الشركات تراوح مدة ممارستها لنشاطها "من 11-15 سنة"، و 74.5% من الشركات تراوح مدة ممارستها لنشاطها "16 سنة فأكثر"، بمعنى أن 82% من الشركات محل الدراسة يعملون في مجال الصناعة منذ أكثر من 10 سنوات، وهذا يدعم من خبرتهم الكافية للاعتماد على نتائجهم.

جدول رقم (8)

مدة ممارسة الشركة لنشاطها

مدة ممارسة الشركة لنشاطها	النكرار	النسبة المئوية
من 1-5 سنوات	4	7.8
من 6-10 سنة	5	9.8
من 11-15 سنة	4	7.8
16 سنة فأكثر	38	74.5
المجموع	51	100.0

## 2- الشكل القانوني للشركة:

يبين جدول رقم (9) أن 2.0% من الشركات محل الدراسة الشكل القانوني لها "مساهمة عامة"، و 86.3% من هذه الشركات "مساهمة خاصة"، و 11.8% من الشركات لها "أشكال أخرى"، كالشركات الفردية. وهذا يدل على أن الطابع العائلي يسود على أشكال القطاع الصناعي، والمجتمع لا يميل إلى شركات المساهمة العامة.

جدول رقم (9)

### الشكل القانوني للشركة

الشكل القانوني للشركة	النسبة المئوية	النكرار
مساهمة عامة	2.0	1
مساهمة خاصة	86.3	44
أخرى	11.8	6
المجموع	100.0	51

## 3- قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه الشركة:

يبين جدول رقم (10) أن 27.5% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "المواد الغذائية والمشروبات"، و 2.0% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "النسيج"، و 11.8% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "المنتجات المعدنية"، و 9.8% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "الصناعات الكيميائية"، و 5.9% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "الأثاث"، و 3.9% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "المعدات الالكترونية"، و 9.8% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "الباطون"، و 29.4% من الشركات قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه هو "قطاعات أخرى".

جدول رقم (10)

### قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه الشركة

قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه الشركة	النسبة المئوية	النكرار
المواد الغذائية والمشروبات	27.5	14
النسيج	2.0	1
المنتجات المعدنية	11.8	6
الصناعات الكيميائية	9.8	5
الأثاث	5.9	3
المعدات الالكترونية	3.9	2
الباطون	9.8	5
أخرى	29.4	15
المجموع	100.0	51

#### 4- موقع الشركة:

من جدول رقم (11) نجد أن 76.5% من الشركات في "محافظة غزة"، 7.8% من الشركات في "محافظة الشمال"، 11.8% من الشركات في "محافظة الوسطى"، 3.9% من الشركات في "محافظة خان يونس و رفح".

جدول رقم (11)

موقع الشركة

النسبة المئوية	التكرار	موقع الشركة
76.5	39	محافظة غزة
7.8	4	محافظة الشمال
11.8	6	محافظة الوسطى
3.9	2	محافظة خان يونس و رفح
100.0	51	المجموع

#### 5- حجم رأس المال الشركة:

يبين جدول رقم (12) أن 45.1% من الشركات بلغ حجم رأسمالها "\$750,000 - 500,000" ، و 13.7% من الشركات بلغ حجم رأسمالها "\$1000,000 - 750,000" ، و 41.2% من الشركات بلغ حجم رأسمالها " فأكثر \$1000,000".

جدول رقم (12)

حجم رأسمال الشركة

النسبة المئوية	التكرار	حجم رأسمال الشركة
45.1	23	\$750,000- 500,000
13.7	7	\$1000,000- 750,000
41.2	21	فأكثر \$1000,000
100.0	51	المجموع

#### 6- هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء المالية:

يبين جدول رقم (13) أن 7.8% من عينة الدراسة لهم معرفة بمقاييس الأداء المالية "بنسبة أقل من 30%"، و 45.1% من عينة الدراسة لهم معرفة بمقاييس الأداء المالية "بنسبة أكبر من 30% وأقل من 60%"، و 37.3% من عينة الدراسة لهم معرفة بمقاييس الأداء المالية "بنسبة أكبر من 60%"، و 9.8% من عينة الدراسة ليس لهم معرفة بمقاييس الأداء المالية، ويلاحظ أن 82% من أفراد العينة لديهم معرفة أكثر من 30% بمقاييس المالية، وذلك يعود إلى أن معظم العينة المستهدفة من المديرين وذوي الخبرات والمؤهلات العالية.

جدول رقم (13)

هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء المالي

هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء المالي	النسبة المئوية	النسبة المئوية
نعم بنسبة أقل من %30	7.8	4
نعم بنسبة أكبر من 30% وأقل من 60%	45.1	23
نعم بنسبة أكبر من 60%	37.3	19
لا يوجد معرفة	9.8	5
المجموع	100.0	51

7- هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء غير المالية:

يبين جدول رقم (14) أن 21.6% من عينة الدراسة لهم معرفة بمقاييس الأداء غير المالية "بنسبة أقل من 30%"، و 29.4% من عينة الدراسة لهم معرفة بمقاييس الأداء غير المالية "بنسبة أكبر من 30% وأقل من 60%"، و 39.2% من العينة لهم معرفة "بنسبة أكبر من 60%"، و 9.8% من عينة الدراسة ليس لهم معرفة بمقاييس الأداء غير المالية، بمعنى أن 68% من أفراد العينة لديهم معرفة أكثر من 30% بمقاييس غير المالية، وذلك يعود إلى أن معظم العينة المستهدفة من المديرين وذوي الخبرات والمؤهلات العالية.

جدول رقم (14)

هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء غير المالية

هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء غير المالية	النسبة المئوية	النسبة المئوية
نعم بنسبة أقل من 30%	21.6	11
نعم بنسبة أكبر من 30% وأقل من 60%	29.4	15
نعم بنسبة أكبر من 60%	39.2	20
لا يوجد معرفة	9.8	5
المجموع	100.0	51

## صدق وثبات الاستبيان:

صدق الاستبيان يعني التأكيد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه (العساف، 1995، ص429)، كما يقصد بالصدق "شمول الاستبيان لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومية لكل من يستخدمها"(عيادات وآخرون 2001، 179)، وقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداة الدراسة كما يلي:

**أولاً : صدق فقرات الاستبيان:** تم التأكيد من صدق فقرات الاستبيان بطريقتين.

#### (1) الصدق الظاهري للأداة (صدق المحكمين)

قامت الباحثة بعرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين تألفت من (6) أعضاء من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التجارة بالجامعة الإسلامية وجامعة الأزهر متخصصين في المحاسبة والإحصاء. ويوضح الملحق رقم (2) أسماء المحكمين الذين قاموا مشكورين بتحكيم أداة الدراسة. وقد طلبت الباحثة من المحكمين إبداء آرائهم في مدى ملائمة العبارات لقياس ما وضعت لأجله، ومدى وضوح صياغة العبارات ومدى مناسبة كل عبارة للمحور الذي ينتمي إليه، ومدى كفاية العبارات لتغطية كل محور من محاور متغيرات الدراسة الأساسية هذا بالإضافة إلى اقتراح ما يرون ضروريًا من تعديل صياغة العبارات أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة للأداة الدراسية، وكذلك إبداء آرائهم فيما يتعلق بالبيانات الأولية (الخصائص الشخصية المطلوبة من المبحوثين)، إلى جانب مقياس ليكرت المستخدم في الاستبيانة. وتركزت توجيهات المحكمين على انتقاد طول الاستبيانة حيث كانت تحتوي على بعض العبارات المتكررة، كما أن بعض المحكمين نصحوا بضرورة تغيير في صياغة بعض العبارات من بعض المحاور وإضافة بعض العبارات إلى محاور أخرى.

واستناداً إلى الملاحظات والتوجيهات التي أبدتها المحكمون قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تم تعديل صياغة بعض العبارات.

#### (2) صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيانة

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها 25 مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له كما يلي:

#### **الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: المقاييس المالية للأداء**

يبين جدول رقم (15) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول (المقاييس المالية للأداء) والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة المحسوبة أكبر من قيمة الجدولية والتي تساوي 0.396، وبذلك تعتبر فقرات المحور الأول صادقة لما وضعت لقياسه.

**جدول رقم (15)**

**الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: المقاييس المالية للأداء**

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.001	0.641	لدى الشركة مقاييس مالية مختلفة للأداء تبين مدى تحقيق الشركة للأرباح.	1
0.000	0.666	يعد استخدام المقاييس المالية تغذية عكسية لأداء ماضي لأجل صياغة سلامة لأداء مستقبلي.	2
0.001	0.606	تستخدم الشركة مقاييس صافي رأس المال العامل لقياس أدائها المالي.	3
0.001	0.642	تقوم الشركة بتقييم أدائها المالي بمقدار تعطيتها للتزاماتها المتداولة من أصولها المتداولة.	4
0.004	0.550	يوجد لدى الشركة مقاييس لقياس قدرتها على سداد ديونها قصيرة الأجل.	5
0.020	0.462	تستخدم الشركة نسبة السيولة التي تظهر إمكانية تسديد التزاماتها بالاعتماد على الأصول المتداولة سريعة التحول إلى نقد.	6
0.001	0.618	تعمل إدارة الشركة من حين لآخر على قياس قدرتها على الوفاء بالتزاماتها دون اللجوء إلى تسهيل أو الاعتماد بشكل كبير على المخزون.	7
0.001	0.638	تقوم الشركة بقياس نسبة الديون المترتبة عليها.	8
0.015	0.480	تقوم إدارة الشركة بقياس مدى كفاءتها في تسديد التزاماتها الجارية بالاعتماد على أموال المساهمين.	9
0.017	0.472	تهتم الشركة بقياس قدرتها على تحويل المديونية إلى نقدية خلال العام.	10
0.000	0.740	يوجد لدى الشركة مؤشر يقيس كفاءة الإدارة في تحويل البضاعة التي لديها إلى سيولة نقدية.	11
0.000	0.806	تستخدم إدارة الشركة معدل دوران مجموع الأصول لقياس إنتاجية أصولها.	12
0.000	0.789	يوجد لدى الشركة مؤشر لقياس كفاءة الإدارة في استخدام عناصر رأس المال العامل في توليد المبيعات.	13
0.010	0.506	تستطيع إدارة الشركة قياس كفاءتها في استخدام إجمالي أصولها في عمليات التشغيل.	14
0.029	0.436	تستخدم الشركة مقاييس متعددة لقياس ربحيتها.	15
0.020	0.463	تقوم الشركة بقياس العائد المالي المتحقق على استثمارات المساهمين.	16
0.000	0.657	تحدد الشركة ربحيتها وفقاً للعائد المتحقق على مبيعاتها.	17
0.019	0.465	تهتم الشركة بنسبة نمو مبيعاتها من سنة لأخرى	18
0.010	0.507	يعد نمو الإيرادات أحد المقاييس الأساسية التي تستخدمها الشركة.	19
0.002	0.587	تستخدم الشركة معدل العائد على الاستثمار كمؤشر لقياس أدائها المالي.	20
0.001	0.628	تعتمد الشركة القيمة السوقية كمؤشر على زيادة أرباحها.	21
0.003	0.577	تقدير إدارة الشركة ربحيتها من العائد النهائي المكتسب بواسطة المساهمين.	22
0.000	0.695	تستخدم إدارة الشركة القيمة الاقتصادية المضافة كمؤشر لقياس أدائها المالي.	23

قيمة ٢ الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

**الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة.**

يبين جدول رقم (16) عاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني (المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة) والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن عاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة المحسوبة أكبر من قيمة الجدولية والتي تساوي 0.396، وبذلك تعتبر فقرات المحور الثاني صادقة لما وضعت لقياسه.

**جدول رقم (16)**

**الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة**

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.006	0.530	هناك استخدام لمقاييس الأداء غير المالية من قبل إدارة الشركة.	1
0.015	0.479	تعد المقاييس غير المالية ذات درجة عالية من التفضيل لمستخدميها.	2
0.005	0.540	تعد المقاييس غير المالية ذات درجة عالية من المرونة لمستخدميها.	3
0.017	0.475	تعد المقاييس غير المالية متممة ومكملة للأداء المالية للشركة.	4
0.000	0.728	تعد المقاييس غير المالية نقطة البداية لقياس الأداء المالي للشركة.	5
0.012	0.494	تعد المقاييس غير المالية مؤشرات تفصيلية عن الأنشطة المالية للشركة ومدى مساهمتها في تحقيق الأهداف المالية.	6
0.002	0.595	بعد استخدام المقاييس غير المالية مهما لـما تقدمه من تطوير ورفع كفاءة الأداء المالي وغير المالي للشركة.	7
0.007	0.524	يوجد في الشركة قسم لخدمة الزبائن أعضاء مدربون على فن التعامل مع الجمهور.	8
0.011	0.499	تحاول الشركة عدم تحمل الزبائن مصاريف إضافية لقاء تقديم المنتج أو الخدمة.	9
0.000	0.782	تسليم الشركة منتجاتها في المواعيد المتفق عليها.	10
0.000	0.852	تسليم الشركة منتجاتها بدون عيوب.	11
0.010	0.516	تقوم الشركة باستطلاع آراء عملائها حول منتجاتها بشكل منتظم.	12
0.014	0.487	تسعى الشركة إلى اكتساب عملاء جدد.	13
0.026	0.445	تعمل إدارة الشركة من حين لآخر على طرح منتجات جديدة تناسب رغبات الجمهور.	14
0.005	0.548	يتم تصميم المنتجات بما يتلاءم مع حاجات الزبائن المتجددة.	15
0.001	0.601	تقوم الشركة بوضع خطة مستقبلة لكل عملية إنتاج.	16
0.002	0.595	تخصص الشركة مبلغا سنويا لعمليات البحث والتطوير لغايات تحسين عملية الإنتاج.	17
0.004	0.561	يتم التنسيق مع موردي المواد الخام لتزويد الشركة بالمواد في الوقت المناسب وبالنوعية المتفق عليها.	18
0.035	0.423	يتم مراقبة جودة الإنتاج عند كل مرحلة من مراحل الإنتاج.	19
0.001	0.625	لم يقم الزبائن برد سلع كثيرة بعد بيعها نتيجة لوجود عيب مصنعي فيها.	20
0.021	0.460	لا يوجد تأخير في تنفيذ العمليات الإنتاجية عما هو مخطط له.	21

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.010	0.504	لا تعاني الشركة من زيادة تكرار الصيانة لمنتجات مباعة.	22
0.001	0.643	تسعى الشركة إلى اقتراب زمن الإنجاز الكلي ( الذي يشمل وقت التشغيل الفعلي ، وقت الفحص ، وقت المناولة ، وقت الانتظار ، ووقت التخزين) ليتعادل مع زمن التشغيل الفعلي للآلات .	23
0.000	0.722	تنظم إدارة الشركة دورات تأهيل للعاملين الجدد.	24
0.000	0.659	تنظم إدارة الشركة دورات متقدمة للعاملين القديمي.	25
0.002	0.593	يخصص مبلغ من الموارد السنوية لبرامج التدريب.	26
0.006	0.530	لا تعاني الشركة من ظاهرة الإنتاج المعيب بسبب قلة مهارة العاملين.	27
0.003	0.574	لا تعاني الشركة من ظاهرة الإنتاج المعيب بسبب خطوط الإنتاج غير المتوازنة لديها.	28
0.001	0.605	تسعى الشركة إلى تخفيض التكاليف الناتجة عن الإنتاج.	29
0.000	0.822	تنسجم مكافأة العاملين مع إنتاجيتهم.	30
0.003	0.576	تعمل الإدارة على متابعة الحديث من التقنيات والوسائل التكنولوجية التي يمكن استخدامها في الإنتاج.	31
0.026	0.445	قامت الشركة بدفع مبالغ عالية مقابل الحصول على آلات وتقنيات حديثة.	32
0.006	0.536	لا يوجد لدى الشركة إنتاج معيب بسبب سوء الآلات.	33
0.001	0.612	هناك تعاون وثيق بين إدارتي الإنتاج والتسويق لتحقيق رضا العملاء.	34
0.002	0.586	هناك تعاون وثيق بين إدارتي التسويق والهندسة لتصميم منتجات جديدة.	35
0.009	0.509	يتم تشجيع عمال الإنتاج على تقديم مقتراحاتهم حول كيفية تحسين تصاميم المنتجات ويجري متابعة تنفيذ تلك المقتراحات.	36
0.025	0.449	يتم تشجيع عمال الإنتاج على تقديم مقتراحاتهم حول كيفية تحسين أداء العمليات ويجري متابعة تنفيذ تلك المقتراحات.	37
0.009	0.510	تقوم الشركة بتطبيق خطة واضحة ومحددة الأهداف تلتزم بالجودة.	38
0.002	0.580	تعمل الشركة على تصميم وتحسين المنتجات بصورة مستمرة.	39
0.005	0.557	تتخلص الشركة من مخلفاتها بالوسائل البسيطة مثل (دفنها في الأرض، أو إلقائها في المياه).	40
0.004	0.556	يتم إجراء عمليات تفتيش ورقابة على المنتجات بصورة مستمرة لضمان الجودة.	41
0.003	0.574	تعمل الشركة على تخفيض كميات المخزون من المواد الأولية والإنتاج التام.	42
0.000	0.661	تعتمد الشركة على مجموعة من الموردين الموثوق بهم عند شراء المواد.	43
0.002	0.593	ي الشركة عمال قادرين على التعامل مع الآلات وإجراء الإصلاحات البسيطة والصيانة الروتينية للآلات.	44

قيمة  $\alpha$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

**الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية.**

يبين جدول رقم(17) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث (المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية) والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة  $\alpha$  المحسوبة أكبر من قيمة  $\beta$  الجدولية والتي تساوي 0.396، وبذلك تعتبر فقرات المحور الثالث صادقة لما وضعت لقياسه.

**جدول رقم (17)**

**الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية**

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	عدم رغبة الإدارة في تغيير الأنظمة القائمة لديها، لقناعتها ورضاحتها بما تقدمه لها من معلومات.	0.720	0.000
2	عدم توفر الخبرات والكفاءات الكافية القادرة على استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	0.702	0.000
3	الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	0.787	0.000
4	عدم وجود الدعم والتشجيع الكافيين لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	0.511	0.009
5	عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	0.764	0.000
6	عدم وضوح الإجراءات والخطوات والمعايير اللازمة لاستخدام بعض مقاييس الأداء المالية وغير المالية.	0.768	0.000
7	ارتفاع تكاليف تطبيق مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة والجهد المطلوب لذلك، يجعل الإدارة ترفض أي مقترن يخص تطبيق تلك المقاييس.	0.844	0.000
8	قلة اهتمام إدارة الشركة بعقد الدورات التعريفية والتدريبية للمقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	0.557	0.004

قيمة  $\beta$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

## ثانياً : صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة:

يبين جدول رقم (18) معاملات الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة والذي يبين أن معاملات الارتباط المبنية دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة  $\alpha$  المحسوبة أكبر من قيمة  $\alpha$  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	عدد الفقرات	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
الأول	المقاييس المالية للأداء	23	0.841	0.000
الثاني	المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	44	0.923	0.000
الثالث	المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزارة وتحدد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	8	0.862	0.000

قيمة  $\alpha$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

## ثبات فقرات الاستبانة :Reliability

أما ثبات أداة الدراسة فيعني التأكيد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة (العساف، 1995، ص430). وقد أجرت الباحثة 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 فردية الرتبة ومعدل الأسئلة زوجية الرتبة لكل بعد وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown) حسب المعادلة التالية:

معامل الثبات =  $\frac{2r}{r+1}$  حيث  $r$  معامل الارتباط وقد بين جدول رقم (19) أن هناك معامل ثبات كبير نسبياً لفقرات الاستبيان.

**جدول رقم (19)**  
**معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)**

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط المصحح	معامل الارتباط	عدد الفقرات	عنوان المحور	المحور
0.000	0.8783	0.7829	23	المعاييس المالية للأداء	الأول
0.000	0.9151	0.8435	44	المعاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	الثاني
0.000	0.8924	0.8057	8	المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المعاييس المالية وغير المالية	الثالث
0.000	0.9052	0.8268	75	جميع المحاور	

قيمة  $\alpha$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "23" تساوي 0.396

**:Cronbach's Alpha 2 - طريقة ألفا كرونباخ**

استخدمت الباحثة طريقة كرونباخ ألفا لقياس ثبات الاستبابة كطريقة ثانية لقياس الثبات وقد يبين جدول رقم (20) أن معاملات الثبات مرتفعة فهي لجميع الفقرات 93% تقريباً، وهي أعلى من 60%.

**جدول رقم (20)**  
**معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)**

معامل كرونباخ ألفا	عدد الفقرات	عنوان المحور	المحور
0.8957	23	المعاييس المالية للأداء	الأول
0.9325	44	المعاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	الثاني
0.9097	8	المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المعاييس المالية وغير المالية	الثالث
0.9278	75	جميع الفقرات	

**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 ترميز و إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، حسب مقياس ليكرت الخماسي (1 موافق بدرجة منخفضة جداً ، 2 موافق بدرجة منخفضة، 3 موافق بدرجة متوسطة، 4 موافق بدرجة عالية، 5 موافق بدرجة عالي جداً)، ولتحديد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (5-4=1)، ثم تقسيمه على عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفترة أي ( $0.8 = 5/4$ )، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى وهكذا. وجدول رقم (21) يوضح أطوال الفترات كما يلي :

جدول رقم (21)

الفترة	الدرجة	الوزن
نخفضة جداً	متوسطة	عالية جداً
نخفضة جداً	متوسطة	عالية جداً
1	2	3
5	4	5.0-4.20

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

3. المتوسط الحسابي Mean وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي (كشك، 1996، ص89) علماً بأن تفسير مدى الاستخدام أو مدى الموافقة على العبارة يتم كما سبق أوضحته في النقطة الأولى.

4. تم استخدام الانحراف المعياري (Standard Deviation) للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة وكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمة الصفر كلما تركزت الاستجابات وانخفضت تشتتها.

5. اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.

6. معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات.

7. معادلة سبيرمان براون للثبات.

8. اختبار كولومجروف - سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (K-S Sample 1-).

9. اختبار  $t$  لمتوسط عينة واحدة One sample T test لمعرفة الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط الحيادي "3".
10. اختبار  $t$  للفرق بين متوسط عينتين مستقلتين.
11. اختبار تحليل التباين الأحادي للفرق بين ثلاث عينات مستقلة أو أكثر.
12. اختبار شفيه للفروق المتعددة بين المتوسطات.

## **المبحث الثاني**

### **نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها**

- اختبار التوزيع الطبيعي
- تحليل فقرات وفرضيات الدراسة

## تمهيد:

بعد إجراء الاختبارات الازمة لقياس صدق وثبات فقرات الاستبانة تم إجراء التحليل للنتائج واختبار الفرضيات، وبديلةً تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف- سمنوف (1-Sample K-S)) لمعرفة توزيع البيانات.

### اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف- سمنوف (1-Sample K-S))

سنعرض اختبار كولمجروف- سمنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا. ويوضح الجدول رقم (22) نتائج الاختبار حيث أن القيمة الاحتمالية لكل محور اكبر من 0.05 ( $sig > 0.05$ ) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلميه.

جدول رقم (22)

اختبار التوزيع الطبيعي(1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات	قيمة Z	القيمة الاحتمالية
الأول	المقاييس المالية للأداء	23	0.702	0.708
الثاني	المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديقة	44	0.554	0.918
الثالث	المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	8	0.630	0.822
	جميع الفقرات	75	0.400	0.997

## تحليل فقرات وفرضيات 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 اكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.01 (أو القيمة الاحتمالية اقل من 0.05 والوزن النسبي اكبر 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 اقل من 0.05 والوزن النسبي اقل من 60%)، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى الدلالة لها اكبر من 0.05.

**الفرضية الأولى:** تستخدم الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة مقاييس الأداء المالية في مجال تقييم الأداء.

تم استخدام اختبار  $t$  للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (23) والذي يبيّن آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الأول (**المقاييس المالية للأداء**) وتبيّن النتائج أن أعلى ثلاثة فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "18" بلغ الوزن النسبي "87.06%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "الشركة تهتم بنسبة نمو مبيعاتها من سنة لأخرى".

2. في الفقرة رقم "19" بلغ الوزن النسبي "83.92%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "يعد نمو الإيرادات أحد المقاييس الأساسية التي تستخدمها الشركة".

3. في الفقرة رقم "17" بلغ الوزن النسبي "81.18%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "الشركة تحدد ربحيتها وفقاً للعائد المتحقق على مبيعاتها".

كما تبيّن النتائج أن أقل ثلاثة فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "16" بلغ الوزن النسبي "62.00%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.584" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على أن "الشركة تقوم بقياس العائد المالي المتحقق على استثمارات المساهمين بدرجة متوسطة".

2. في الفقرة رقم "22" بلغ الوزن النسبي "61.57%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.651" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على أن "إدارة الشركة تقيس ربحيتها من العائد النهائي المكتسب بواسطة المساهمين بدرجة متوسطة".

3. في الفقرة رقم "9" بلغ الوزن النسبي "52.94%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.098" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على أن "إدارة الشركة تقوم بقياس مدى كفاءتها في تسديد التزاماتها الجارية بالاعتماد على أموال المساهمين بدرجة متوسطة".

وبصفة عامة يتبيّن أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الأول (**المقاييس المالية للأداء**) تساوي 3.70، والوزن النسبي يساوي 74.09% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة  $t$  المحسوبة تساوي 10.408 وهو أكبر من قيمة  $t$  الجدولية والتي تساوي 2.01 والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 والانحراف المعياري يساوي 0.483 بمعنى أن تشتت البيانات عن المتوسط في استخدام المقاييس المالية منخفضة. مما يدل على أن الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة تستخدم مقاييس الأداء المالية في مجال تقييم أدائها باستخدامها للمقاييس المالية المحاسبية التقليدية (بقياسها لنسب ربحيتها، ومعدل نمو مبيعاتها وغير ذلك)، وبالتالي فإنه يتم قبول الفرضية الأولى.

وهذا يدل على أن الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة تقوم بتقييم أدائها باستخدامها للمقاييس المالية المحاسبية التقليدية (بقياسها لنسبة ربحيتها، ونسب نمو المبيعات، وغير ذلك من النسب)، وهذه المقاييس لم تعد كافية لوحدها لقياس أداء الشركة في ضوء متطلبات العصر الحديثة والمتغيرات البيئية المتسرعة، وهذا ما نوصل إليه (البشنواوي، 2004) في دراسته، وأن الاعتماد على هذه المقاييس فقط يهدد استمرارية الميزة التنافسية لهذه الشركات وهذا يتفق مع (مطاريد، 2008) في دراسته.

**جدول رقم (23)**  
**تحليل فقرات المحور الأول: المقاييس المالية للأداء**

القيمة الاحتمالية	٪	وزن نسبي	النحون المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	مسلسل
0.000	5.699	73.73	0.860	3.69	لدى الشركة مقاييس مالية مختلفة للأداء تبين مدى تحقيق الشركة للأرباح.	1
0.000	9.220	80.00	0.775	4.00	يعد استخدام المقاييس المالية تغذية عكسية لأداء ماضي لأجل صياغة سليمة لأداء مستقبلي.	2
0.000	7.956	76.08	0.722	3.80	تستخدم الشركة مقياس صافي رأس المال العامل لقياس أدائها المالي.	3
0.000	9.177	78.82	0.732	3.94	تقوم الشركة بتقييم أدائها المالي بمقدار تغطيتها لالتزاماتها المتداولة من أصولها المتداولة.	4
0.000	7.211	80.39	1.010	4.02	يوجد لدى الشركة مقياس لقياس قدرتها على سداد ديونها قصيرة الأجل.	5
0.000	8.522	80.78	0.871	4.04	تستخدم الشركة نسبة السيولة التي تظهر إمكانية تسديد التزاماتها بالاعتماد على الأصول المتداولة سريعة التحول إلى نقد.	6
0.000	7.538	78.04	0.855	3.90	تعمل إدارة الشركة من حين لآخر على قياس قدرتها على الوفاء بالالتزاماتها دون اللجوء إلى تسهيل أو الاعتماد بشكل كبير على المخزون.	7
0.000	7.074	80.39	1.029	4.02	تقوم الشركة بقياس نسبة الدين المترتبة عليها.	8
0.098	-1.687	52.94	1.494	2.65	تقوم إدارة الشركة بقياس مدى كفافتها في تسديد التزاماتها الجارية بالاعتماد على أموال المساهمين.	9
0.099	1.679	66.27	1.334	3.31	تهتم الشركة بقياس قدرتها على تحويل المديونية إلى نقديّة خلال العام.	10
0.000	4.761	73.73	1.029	3.69	يوجد لدى الشركة مؤشر يقيس كفاءة الإدارة في تحويل البضاعة التي لديها إلى سيولة نقديّة.	11

القيمة الاحتمالية	قيمة $t$	الوزن النسبي	المترافق المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	مسلسل
0.102	1.668	64.31	0.923	3.22	تستخدم إدارة الشركة معدل دوران مجموع الأصول لقياس إنتاجية أصولها.	12
0.000	5.063	72.94	0.913	3.65	يوجد لدى الشركة مؤشر لقياس كفاءة الإدارة في استخدام عناصر رأس المال العامل في توليد المبيعات.	13
0.000	8.844	78.43	0.744	3.92	تستطيع إدارة الشركة قياس كفاءتها في استخدام إجمالي أصولها في عمليات التشغيل.	14
0.000	8.529	77.65	0.739	3.88	تستخدم الشركة مقاييس متعددة لقياس ربحيتها.	15
0.584	0.552	62.00	1.282	3.10	تقوم الشركة بقياس العائد المالي المتتحقق على استثمارات المساهمين.	16
0.000	8.581	81.18	0.881	4.06	تحدد الشركة ربحيتها وفقاً للعائد المتتحقق على مبيعاتها.	17
0.000	11.778	87.06	0.820	4.35	تهتم الشركة بنسبة نمو مبيعاتها من سنة لأخرى	18
0.000	12.319	83.92	0.693	4.20	يعد نمو الإيرادات أحد المقاييس الأساسية التي تستخدمها الشركة.	19
0.000	5.828	74.90	0.913	3.75	تستخدم الشركة معدل العائد على الاستثمار كمؤشر لقياس أدائها المالي.	20
0.000	5.081	74.00	0.974	3.70	تعتمد الشركة القيمة السوقية كمؤشر على زيادة أرباحها.	21
0.651	0.455	61.57	1.230	3.08	تقيس إدارة الشركة ربحيتها من العائد النهائي المكتسب بواسطة المساهمين.	22
0.122	1.571	64.71	1.069	3.24	تستخدم إدارة الشركة القيمة الاقتصادية المضافة كمؤشر لقياس أدائها المالي.	23
0.000	10.408	74.09	0.483	3.70	جميع الفقرات	

قيمة  $t$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "50" تساوي 2.01

**الفرضية الثانية:** تستخدم الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزوة مقاييس الأداء غير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة في مجال تقييم الأداء.

تم استخدام اختبار  $t$  للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (24) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الثاني (المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة) وتبيّن النتائج أن أعلى ثلات فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "13" بلغ الوزن النسبي "91.20%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "الشركة تسعى إلى اكتساب عملاء جدد".
2. في الفقرة رقم "41" بلغ الوزن النسبي "88.63%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "يتم إجراء عمليات تفتيش ورقابة على المنتجات بصورة مستمرة لضمان الجودة".
3. في الفقرة رقم "11" بلغ الوزن النسبي "88.24%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "الشركة تسلم منتجاتها بدون عيوب".

كما تبين النتائج أن أقل ثلات فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "24" بلغ الوزن النسبي "61.57%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.632" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "إدارة الشركة تنظم دورات تأهيل للعاملين الجدد بدرجة متوسطة".
2. في الفقرة رقم "26" بلغ الوزن النسبي "%50.98" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.005" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه "لا يخصص مبلغ من الموازنة السنوية لبرامج التدريب".
3. في الفقرة رقم "40" بلغ الوزن النسبي "45.60%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.001" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "الشركة لا تخلص من مخلفاتها بالوسائل البسيطة مثل (دفنه في الأرض، أو إلقائها في المياه)".

وبصفة عامة يتبيّن أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثاني (المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئه التصنيع الحديثة) تساوي 3.87 ووزن النسبي يساوي 77.40% وهي أكبر من وزن النسبي المحايد "60%" وقيمة المحسوبة تساوي 14.067 وهي أكبر من قيمة الجدولية والتي تساوي 2.01 والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 والانحراف المعياري 0.442 وهو يعني أن درجة التشتت في استخدام المقاييس غير المالية منخفضة. مما يدل على أن الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة تستخدم مقاييس الأداء غير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثة في مجال تقييم أدائها، بمعنى أنه تم قبول الفرضية الثانية.

ويبشر ذلك على قبول أفراد عينة الدراسة لهذه الفرضية، حيث أنهم يؤكدون من خلال إجاباتهم على استخدام المقاييس غير المالية في ظل التطور التكنولوجي وبيئة التصنيع الحديثة، وتطابقت هذه النتيجة مع دراسة (HassabElnaby,et., 2008) ودراسة (Elbert et al., 2004).

جدول رقم (24)

تحليل فقرات المحور الثاني: المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة

القيمة الاحتمالية	قيمة	الوزن النسبي	المعدل المعياري	المتوسط المعياري	الفقرة	مسلسل
0.000	5.564	77.60	1.118	3.88	هناك استخدام لمقاييس الأداء غير المالية من قبل إدارة الشركة.	1
0.000	4.852	75.69	1.154	3.78	تعد المقاييس غير المالية ذات درجة عالية من التفضيل لمستخدميها.	2
0.000	4.231	72.94	1.092	3.65	تعد المقاييس غير المالية ذات درجة عالية من المرونة لمستخدميها.	3
0.000	8.239	81.57	0.935	4.08	تعد المقاييس غير المالية متممة ومكملة للأداء المالية للشركة.	4
0.000	5.776	76.40	1.004	3.82	تعد المقاييس غير المالية نقطة البداية لقياس الأداء المالي للشركة.	5
0.000	3.998	70.59	0.946	3.53	تعد المقاييس غير المالية مؤشرات تفصيلية عن الأنشطة المالية للشركة ومدى مساهمتها في تحقيق الأهداف المالية.	6
0.000	6.373	75.69	0.879	3.78	يعد استخدام المقاييس غير المالية مهماً لما تقدمه من تطوير ورفع كفاءة الأداء المالي وغير المالي للشركة.	7
0.000	5.463	76.86	1.102	3.84	يوجد في الشركة قسم لخدمة الزبائن أعضاء مدربون على فن التعامل مع الجمهور.	8
0.000	9.003	82.35	0.887	4.12	تحاول الشركة عدم تحميل الزبائن مصاريف إضافية لقاء تقديم المنتج أو الخدمة.	9
0.000	11.186	85.60	0.809	4.28	تسليم الشركة منتجاتها في المواعيد المتفق عليها.	10
0.000	12.940	88.24	0.779	4.41	تسليم الشركة منتجاتها بدون عيوب.	11
0.000	7.170	79.20	0.947	3.96	تقوم الشركة باستطلاع آراء عملائها حول منتجاتها بشكل منتظم.	12
0.000	17.130	91.20	0.644	4.56	تسعى الشركة إلى اكتساب عملاء جدد.	13
0.000	7.981	83.53	1.053	4.18	تعمل إدارة الشركة من حين لآخر على طرح منتجات جديدة تناسب رغبات الجمهور.	14
0.000	9.679	86.27	0.969	4.31	يتم تصميم المنتجات بما يتلاءم مع حاجات الزبائن المتعددة.	15
0.000	9.566	82.75	0.849	4.14	تقوم الشركة بوضع خطة مستقبلة لكل عملية إنتاج.	16
0.610	0.513	61.57	1.093	3.08	تختص الشركة مبلغاً سنوياً لعمليات البحث والتطوير لغایيات تحسين عملية الإنتاج.	17
0.000	7.818	82.00	0.995	4.10	يتم التنسيق مع موردي المواد الخام لتزويد الشركة بالمواد في الوقت المناسب وبالنوعية المتفق عليها	18

القيمة الاحتمالية	قيمة *	الوزن النسبي	المترفق المعياري	المتوسط المعياري	الفقرة	مسلسل
0.000	11.255	87.45	0.871	4.37	يتم مراقبة جودة الإنتاج عند كل مرحلة من مراحل الإنتاج.	19
0.000	7.814	81.18	0.968	4.06	لم يقم الزبائن برد سلع كثيرة بعد بيعها نتيجة لوجود عيب مصنعي.	20
0.000	8.660	80.00	0.825	4.00	لا يوجد تأخير في تنفيذ العمليات الإنتاجية مما هو مخطط له.	21
0.000	5.853	79.20	1.160	3.96	تعاني الشركة من زيادة تكرار الصيانة لمنتجات مباعة.	22
0.000	8.054	78.82	0.835	3.94	تسعى الشركة إلى اقتراب زمن الإنجاز الكلي (الذي يشمل وقت التشغيل الفعلي، وقت الفحص، وقت المناولة، وقت الانتظار، ووقت التخزين) ليتعادل مع زمن التشغيل الفعلي للآلات.	23
0.632	0.481	61.57	1.163	3.08	تتنظم إدارة الشركة دورات تأهيل للعاملين الجدد.	24
0.479	0.714	62.35	1.177	3.12	تتنظم إدارة الشركة دورات متقدمة للعاملين القدامى.	25
0.005	-2.925	50.98	1.101	2.55	يخصص مبلغ من الموازنة السنوية لبرامج التدريب.	26
0.000	6.129	77.96	1.026	3.90	لا تعاني الشركة من ظاهرة الإنتاج المعيب بسبب قلة مهارة العاملين.	27
0.000	8.105	80.78	0.916	4.04	لا تعاني الشركة من ظاهرة الإنتاج المعيب بسبب خطوط الإنتاج غير المتوازنة لديها.	28
0.000	6.127	78.43	1.074	3.92	تسعى الشركة إلى تخفيض التكاليف الناتجة عن الإنتاج.	29
0.000	6.621	77.65	0.952	3.88	تتسرجم مكافأة العاملين مع إنتاجيتهم.	30
0.000	7.679	76.86	0.784	3.84	تعمل الإدارة على متابعة الحديث من التقنيات والوسائل التكنولوجية التي يمكن استخدامها في الإنتاج.	31
0.000	7.399	79.60	0.937	3.98	قامت الشركة بدفع مبالغ عالية مقابل الحصول على آلات وتقنيات حديثة.	32
0.000	7.521	79.20	0.903	3.96	لا يوجد لدى الشركة إنتاج معيب بسبب سوء الآلات.	33
0.000	15.313	86.67	0.622	4.33	هناك تعاون وثيق بين إدارتي الإنتاج والتسويق لتحقيق رضا العملاء.	34
0.000	7.493	79.22	0.916	3.96	هناك تعاون وثيق بين إدارتي التسويق والهندسة لتصميم المنتجات.	35
0.000	4.073	71.20	0.972	3.56	يتم تشجيع عمال الإنتاج على تقديم مقتراحاتهم حول كيفية تحسين تصاميم المنتجات ويجري متابعة تنفيذ تلك المقتراحات.	36
0.000	5.368	73.33	0.887	3.67	يتم تشجيع عمال الإنتاج على تقديم مقتراحاتهم حول كيفية تحسين أداء العمليات ويجري متابعة تنفيذ تلك المقتراحات.	37
0.000	13.673	85.49	0.666	4.27	تقوم الشركة بتطبيق خطة واضحة ومحددة تلتزم بالجودة.	38

القيمة الاحتمالية	قيمة $\alpha$	الوزن النسبي	المتوسط المعياري	المتوسط المعياري	الفقرة	مسلسل
0.000	10.061	83.92	0.849	4.20	تعمل الشركة على تصميم وتحسين المنتجات بصورة مستمرة.	39
0.001	-3.636	45.60	1.400	2.28	تتخلص الشركة من مخلفاتها بالوسائل البسيطة مثل (دفنهها في الأرض، أو إلقائها في المياه).	40
0.000	16.800	88.63	0.608	4.43	يتم إجراء عمليات تفتيش ورقابة على المنتجات بصورة مستمرة لضمان الجودة.	41
0.458	0.747	62.75	1.312	3.14	تعمل الشركة على تخفيض كميات المخزون من المواد الأولية والإنتاج التام.	42
0.000	8.586	83.20	0.955	4.16	تعتمد الشركة على مجموعة من الموردين الموثوق بهم عند شراء المواد.	43
0.000	12.370	84.31	0.702	4.22	لدى الشركة عمال قادرين على التعامل مع آلات وإجراء الإصلاحات البسيطة والصيانة الروتينية للآلات.	44
<b>0.000</b>	<b>14.067</b>	<b>77.40</b>	<b>0.442</b>	<b>3.87</b>	<b>جميع الفقرات</b>	

قيمة  $\alpha$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "50" تساوي 2.01

**الفرضية الثالثة:** تواجه الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة معوقات وصعوبات تحد من استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية.

تم استخدام اختبار  $\alpha$  للعينة الواحدة والنتائج في جدول رقم (25) تبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الثالث (المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية) وتبين النتائج أن أعلى ثلاثة فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

- في الفقرة رقم "3" بلغ الوزن النسبي "87.45%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن "الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة".
- في الفقرة رقم "4" بلغ الوزن النسبي "77.25%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على "عدم وجود الدعم والتشجيع الكافيين لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة".
- في الفقرة رقم "5" بلغ الوزن النسبي "67.06%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.032" وهي أقل من 0.05 مما يدل على "عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة".

كما تبين النتائج أن أقل ثلات فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "6" بلغ الوزن النسبي "62.75%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.405" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على "وضوح الإجراءات والخطوات والمعايير الازمة لاستخدام بعض مقاييس الأداء المالية وغير المالية بدرجة متوسطة".
2. في الفقرة رقم "8" بلغ الوزن النسبي "59.22%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.821" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على "اهتمام إدارة الشركة بعقد الدورات التعرفيه والتدربيه لمقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثه بدرجة متوسطه".
3. في الفقرة رقم "2" بلغ الوزن النسبي "58.04%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.489" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على "توفر الخبرات والكافيات الكافية القادره على استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثه بدرجة متوسطه".

وبصفة عامة يتبيّن أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثالث (المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية) تساوي 3.39، والوزن النسبي يساوي 67.89% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة  $\pm$  المحسوبة تساوي 4.151 وهي أكبر من قيمة الجدولية والتي تساوي 2.01 والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 وانحراف معياري 0.679 بمعنى أن درجة التشتيت لوجود هذه المعوقات منخفضة. مما يدل على أن الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة تواجه معوقات وصعوبات تحد من استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية، بمعنى أن الفرضية الثالثة صحيحة وتم قبولها.

وكانـت الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة أكبر المعوقات والصعوبات التي تحد من تطبيق هذه المقاييس بنسبة 82% وهذا يتفق مع ما توصل إليه (صباح، 2008) في دراسته.

#### جدول رقم (25)

تحليل فقرات المحور الثالث: المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية

القيمة الاحتمالية	قيمة $\pm$	وزن النسبة	وزن المعيار	الأنواع	الفقرة	مسلسل
0.038	2.135	65.49	0.918	3.27	عدم رغبة الإدارة في تغيير الأنظمة القائمة لديها، لقناعتها ورضها بما تقدم لها من معلومات.	1
0.489	-0.697	58.04	1.005	2.90	عدم توفر الخبرات والكافيات الكافية القادره على استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثه.	2

القيمة الاحتمالية	قيمة $t$	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	مسلسل
0.000	11.900	87.45	0.824	4.37	الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	3
0.000	5.361	77.25	1.149	3.86	عدم وجود الدعم والتشجيع الكافيين لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	4
0.032	2.200	67.06	1.146	3.35	عدم توافر المعلومات القصصية الازمة لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	5
0.405	0.840	62.75	1.167	3.14	عدم وضوح الإجراءات والخطوات والمعايير الازمة لاستخدام بعض مقاييس الأداء المالية وغير المالية.	6
0.066	1.877	65.88	1.119	3.29	ارتفاع تكاليف تطبيق مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة والجهد المطلوب لذلك، يجعل الإدارة ترفض أي مقترح يخص تطبيق تلك المقاييس.	7
0.821	-0.227	59.22	1.232	2.96	قلة اهتمام إدارة الشركة بعقد الدورات التعرفيه والتربوية للمقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.	8
0.000	4.151	67.89	0.679	3.39	جميع الفقرات	

قيمة  $t$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "50" تساوي 2.01

### تحليل محاور الدراسة مجتمعة

تم استخدام اختبار  $t$  للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (26) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في جميع فقرات الاستبانة المتعلقة بمدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة وقد بلغ المتوسط الحسابي لجميع فقرات الاستبانة 3.77، والوزن النسبي يساوي 75.36 % وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة  $t$  المحسوبة المطلقة تساوي 15.651 وهي أكبر من قيمة  $t$  الجدولية والتي تساوي 2.01، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 والانحراف المعياري 0.351 وهي نسبة منخفضة بمعنى أن درجة التشتت أو تباعد البيانات عن المتوسط منخفضة. مما يدل على أن الشركات محل الدراسة تستخدم مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.

جدول رقم (26)

تحليل محاور الدراسة مجتمعة (مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة)

المحور	الفقرة	المتوسط	الإيجار	النسبة المئوية	قيمة
الأول	المقاييس المالية للأداء	3.70	0.483	74.09	10.408
الثاني	المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	3.87	0.442	77.40	14.067
الثالث	المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	3.39	0.679	67.89	4.151
	جميع الفقرات	3.77	0.351	75.36	15.651

قيمة  $F$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "50" تساوي 2.01

**الفرضية الرابعة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى للمتغيرات التالية: المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، مدة ممارسة الشركة لنشاطها، حجم رأس المال الشركة، معرفة مقاييس الأداء المالية، معرفة مقاييس الأداء غير المالية.

وينتاشق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المسمى الوظيفي . تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المسمى الوظيفي عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  . والنتائج مبينة في جدول رقم (27) و يتبيّن أن قيمة  $F$  المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 1.906 وهي أقل من قيمة  $F$  الجدولية والتي تساوي 2.80 ، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.141 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء أفراد العينة حول استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المسمى الوظيفي عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  .

جدول رقم (27)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المسمى الوظيفي

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المقاييس المالية للأداء	بين المجموعات	0.749	3	0.250	1.073	0.370
	داخل المجموعات	10.934	47	0.233		
	المجموع	11.682	50			
المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	بين المجموعات	1.437	3	0.479	2.707	0.056
	داخل المجموعات	8.315	47	0.177		
	المجموع	9.752	50			
المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحدد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	بين المجموعات	2.102	3	0.701	1.572	0.209
	داخل المجموعات	20.941	47	0.446		
	المجموع	23.043	50			
جميع المجالات	بين المجموعات	0.666	3	0.222	1.906	0.141
	داخل المجموعات	5.477	47	0.117		
	المجموع	6.143	50			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية 3، 47 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.80

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المؤهل العلمي.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المؤهل العلمي عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . والنتائج مبينة في جدول رقم (28) ويتبيّن أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 0.335 وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.80، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.800 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء أفراد العينة حول استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المؤهل العلمي عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ .

جدول رقم (28)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى المؤهل العلمي

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المقاييس المالية للأداء	بين المجموعات	0.114	3	0.038	0.155	0.926
	داخل المجموعات	11.568	47	0.246		
	المجموع	11.682	50			
المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	بين المجموعات	0.300	3	0.100	0.498	0.685
	داخل المجموعات	9.452	47	0.201		
	المجموع	9.752	50			
المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	بين المجموعات	2.194	3	0.731	1.649	0.191
	داخل المجموعات	20.848	47	0.444		
	المجموع	23.043	50			
جميع المجالات	بين المجموعات	0.129	3	0.043	0.335	0.800
	داخل المجموعات	6.014	47	0.128		
	المجموع	6.143	50			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية 3، 47 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.80

3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى عدد سنوات الخبرة.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى عدد سنوات الخبرة عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . والنتائج مبينة في جدول رقم (29) ويتبيّن أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 0.540 وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.80، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.657 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء أفراد العينة حول استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى عدد سنوات الخبرة عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ .

جدول رقم (29)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى عدد سنوات الخبرة

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المقاييس المالية للأداء	بين المجموعات	0.872	3	0.291	1.239	0.306
	داخل المجموعات	10.790	47	0.235		
	المجموع	11.662	3			
المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	بين المجموعات	0.314	47	0.105	0.517	0.672
	داخل المجموعات	9.307	3	0.202		
	المجموع	9.621	47			
المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	بين المجموعات	1.334	3	0.445	0.948	0.425
	داخل المجموعات	21.580	47	0.469		
	المجموع	22.914	3			
جميع المجالات	بين المجموعات	0.207	47	0.069	0.540	0.657
	داخل المجموعات	5.889	3	0.128		
	المجموع	6.096	47			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية 3، 47" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.80

4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى مدة ممارسة الشركة لنشاطها.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى مدة ممارسة الشركة لنشاطها عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . والنتائج مبينة في جدول رقم (30) ويبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 1.194 وهي اقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.80، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.322 وهي اكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء أفراد العينة حول استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى مدة ممارسة الشركة لنشاطها عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . وهذا يتفق مع ما توصل إليه (زعرب، 2007) في دراسته.

جدول رقم (30)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى مدة ممارسة الشركة لنشاطها

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	الاحتمالية
المقاييس المالية للأداء	بين المجموعات	0.389	3	0.130	0.540	0.657
	داخل المجموعات	11.293	47	0.240	0.540	0.657
	المجموع	11.682	50			
المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	بين المجموعات	0.676	3	0.225	1.168	0.332
	داخل المجموعات	9.076	47	0.193	1.168	0.332
	المجموع	9.752	50			
المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	بين المجموعات	0.891	3	0.297	0.630	0.599
	داخل المجموعات	22.152	47	0.471	0.630	0.599
	المجموع	23.043	50			
جميع المجالات	بين المجموعات	0.435	3	0.145	1.194	0.322
	داخل المجموعات	5.708	47	0.121	1.194	0.322
	المجموع	6.143	50			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية 3، 47 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.80

5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى حجم رأس المال الشركة.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى حجم رأس المال الشركة عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . والنتائج مبينة في جدول رقم (31) ويتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 0.218 وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 3.19، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.805 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء أفراد العينة حول استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى حجم رأس المال الشركة عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . وهذا ما اتفق عليه كلا من (التمبكتي، 2005) و (صباح، 2008) في دراستيهما، واختلف (الملم، 2002) عن ذلك في دراسته.

جدول رقم (31)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى حجم رأس المال الشركة

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المقاييس المالية للأداء	بين المجموعات	0.575	2	0.287	1.242	0.298
	داخل المجموعات	11.107	48	0.231		
	المجموع	11.682	50			
المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	بين المجموعات	0.100	2	0.050	0.250	0.780
	داخل المجموعات	9.652	48	0.201		
	المجموع	9.752	50			
المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	بين المجموعات	0.788	2	0.394	0.850	0.434
	داخل المجموعات	22.255	48	0.464		
	المجموع	23.043	50			
جميع المجالات	بين المجموعات	0.055	2	0.028	0.218	0.805
	داخل المجموعات	6.088	48	0.127		
	المجموع	6.143	50			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية 2، 48" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 3.19

6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء المالية.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء المالية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . والنتائج مبينة في جدول رقم (32) ويبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 4.784 وهي أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.80، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.005 وهي أقل من 0.05 مما يدل على وجود فروق في آراء أفراد العينة حول استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء المالية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . ويبين اختبار شفيه جدول رقم (33) أن الفروق بين فئتي "نعم بنسبة أقل من 30%" و "لا يوجد معرفة" والفرق لصالح الفئة "نعم بنسبة أقل من 30%".

جدول رقم (32)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء المالية

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المقاييس المالية للأداء	بين المجموعات	1.844	3	0.615	2.937	0.043
	داخل المجموعات	9.838	47	0.209		
	المجموع	11.682	50			
المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	بين المجموعات	2.281	3	0.760	4.784	0.005
	داخل المجموعات	7.471	47	0.159		
	المجموع	9.752	50			
المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	بين المجموعات	0.779	3	0.260	0.548	0.652
	داخل المجموعات	22.264	47	0.474		
	المجموع	23.043	50			
جميع المجالات	بين المجموعات	1.437	3	0.479	4.784	0.005
	داخل المجموعات	4.706	47	0.100		
	المجموع	6.143	50			

قيمة F الجولية عند درجة حرية 3، 47 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.80

جدول رقم (33)

اختبار شفهي للفروق المتعددة حسب متغير معرفة مقاييس الأداء المالية

الفروق بين المتوسطات	نعم بنسبة أقل من %30	نعم بنسبة أقل من %60	نعم بنسبة أكبر من %60	لا يوجد معرفة
نعم بنسبة أقل من %30			0.383	
نعم بنسبة أكبر من 30% وأقل من %60	-0.383			
نعم بنسبة أكبر من %60	-0.078	0.305		
لا يوجد معرفة	-0.460*	-0.077	-0.382	

7. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  في استجابة عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء غير المالية.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء غير المالية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . والنتائج مبنية في جدول رقم (34) ويتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور

مجتمعه تساوي 3.318 وهي اكبر من قيمة  $F$  الجدولية والتي تساوي 2.80، كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.028 وهي اقل من 0.05 مما يدل على وجود فروق في آراء أفراد العينة حول استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء غير المالية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$ . ويبين اختبار شفيه جدول رقم (35) أن الفروق بين فئتي "نعم بنسبة أكبر من 60%" و "لا يوجد معرفة" والفرق لصالح الفئة "نعم بنسبة أكبر من 60%".

جدول رقم (34)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) حول مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة تعزى إلى معرفة مقاييس الأداء غير المالية

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية
المقاييس المالية للأداء	بين المجموعات	2.318	3	0.773	3.878	0.015
	داخل المجموعات	9.364	47	0.199		
	المجموع	11.682	50			
المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة	بين المجموعات	1.242	3	0.414	2.287	0.091
	داخل المجموعات	8.510	47	0.181		
	المجموع	9.752	50			
المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحد من استخدام المقاييس المالية وغير المالية	بين المجموعات	0.702	3	0.234	0.492	0.689
	داخل المجموعات	22.341	47	0.475		
	المجموع	23.043	50			
جميع المجالات	بين المجموعات	1.074	3	0.358	3.318	0.028
	داخل المجموعات	5.069	47	0.108		
	المجموع	6.143	50			

قيمة  $F$  الجدولية عند درجة حرية 3، 47 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.80

جدول رقم (35)

اختبار شفيه للفروق المتعددة حسب متغير معرفة مقاييس الأداء غير المالية

الفروق بين المتوسطات	نعم بنسبة أقل من 30%	نعم بنسبة أقل من 60%	نعم بنسبة أكبر من 60%	لا يوجد معرفة
نعم بنسبة أقل من 30%		-0.043		
نعم بنسبة أكبر من 30% وأقل من 60%	0.043			نعم بنسبة أكبر من 30% وأقل من 60%
نعم بنسبة أكبر من 60%	0.298	0.256		
لا يوجد معرفة	-0.075	-0.118	-0.373*	-0.298

## **المبحث الثالث**

### **النتائج والتوصيات**

- النتائج
- التوصيات
- الدراسات المقترحة

## النتائج:

جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على مدى استخدام المقاييس المالية وغير المالية للأداء، خاصة في ظل بيئة التصنيع الحديثة وما يصاحبها من زيادة احتياجات العملاء وشدة المنافسة، بناءً على الدراسة الميدانية واختبار فرضيات الدراسة، فقد خلصت الباحثة إلى العديد من النتائج سيتم تلخيصها في النقاط التالية:

1. بين معظم الأفراد المستجيبين لاستبيانه أنه يتم استخدام المقاييس المالية التقليدية بوزن نسبي (%) 74.09 وهي نسبة جيدٌ نظرًا للوضع القائم وظروف الإغلاق التي يعني منها القطاع من إغلاق للمعابر وعدم انتظام وصول المواد الخام، وأكثر المقاييس استخداماً هو مقياس نمو المبيعات بوزن نسبي (%) 87.06 يليه مقياس نمو الإيرادات بوزن نسبي (%) 83.12 ثم العائد على المبيعات بوزن نسبي (%) 81.18، وأقل المقاييس استخداماً هو مقياس نسبة الديون إلى حقوق الملكية بوزن نسبي (%) 52.94 يليه الدخل المتبقى بنسبة (%) 61.57 ثم العائد على حقوق الملكية بنسبة (%) 62.
2. تستخدم الشركات الصناعية في قطاع غزة المقاييس غير المالية للأداء، حيث بلغ الوزن النسبي لاستخدام هذه المقاييس (%) 77.40، وأكثر هذه المقاييس استخداماً هو مقياس رضا العملاء وخصوصاً السعي لاكتساب عملاء جدد بوزن نسبي (%) 91.20 ثم مقاييس أداء جودة عملية الإنتاج والمنتجات بنسبة (%) 88.24 وقد يكون ذلك لقناعة الإدارة بأن رضا المستهلك وجودة المنتج هو الذي يضمن استمرارية المنتج في السوق وأقل هذه المقاييس استخداماً المقاييس المرتبطة بالتراث بوزن نسبي (%) 45.60 والمقاييس المرتبطة بالمرونة والتعلم والابتكار بنسبة (%) 50.98.
3. تواجه الشركات الصناعية معوقات وصعوبات تحد من استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية ولكن بدرجة متوسطة وبوزن نسبي (%) 67.89، ويرجع السبب الأساسي وراء هذه المعوقات إلى الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة بنسبة (%) 87.45، ومن ثم إلى عدم وجود الدعم والتشجيع الكافي لاستخدام هذه المقاييس وذلك بوزن نسبي (%) 77.25.
4. وبالنظر إلى النتائج لمحاور الدراسة مجتمعة، نرى أن الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة تستخدم مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة بنسبة (%) 75.36.
5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الشركات الصناعية في استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية تعزى إلى اختلاف (المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي، الخبرة، مدة ممارسة الشركة لنشاطها، وحجم رأس المال الشركة)، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه الشركات في استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية تعزى إلى اختلاف مقدار المعرفة بالمقاييس المالية وغير المالية للأداء.

## **الوصيات:**

- بناءً على النتائج التي توصلت إليها الباحثة من خلال الدراسة الميدانية، فهي توصي بالتالي:
1. ضرورة تتميم الوعي لدى مدراء الشركات الصناعية في قطاع غزة باستخدام مقاييس تقييم الأداء المالية وغير المالية، ومتابعة ما يستجد من أفكار وأساليب قابلة للتطبيق في إدارة شركاتهم.
  2. الاهتمام بتطوير وتدريب توسيع إدراك إدارات الشركات الصناعية وتطوير قدراتهم لمواكبة عصر الانفتاح الاقتصادي ومتطلبات بيئه التصنيع الحديثة.
  3. العمل على استخدام مقاييس الأداء المختلفة بصورة أوسع في الشركات الصناعية لما لها من جدوه ومنفعة كبيرة تعود على الشركات.
  4. قيام معاهد التدريب بعقد دورات تدريبية متخصصة لمدراء الشركات وأصحاب القرار حول أهمية استخدام هذه المقاييس وأالية تطبيقها والمزايا التي تعود على الشركة من تطبيقها.
  5. زيادة اهتمام الأكاديميين بالتركيز على أساليب تقييم الأداء الحديثة بالنسبة للشركات الصناعية والشركات بشكل عام، وذلك بتضمينها في الخطط الدراسية لعكس هذه المستجدات بشكل كاف.
  6. قيام باحثين آخرين بإجراء دراسات لاستكمال موضوع المقاييس المالية وغير المالية وتقييم الأداء في الميادين الأخرى التي لم تتناولها الدراسة.

## **الدراسات المقترحة:**

في ضوء هذه الدراسة يمكن اقتراح الدراسات البحثية التالية:

1. إجراء دراسات حول الاتجاه نحو تطبيق نظام متكامل لمقاييس الأداء.
2. إجراء دراسات حول ضرورة الجمع بين المقاييس المحاسبية المالية وغير المالية (التشغيلية) للأداء في ضوء المنافسة.
3. إجراء دراسات حول أهمية استخدام مقاييس الأداء غير المالية لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديقة.
4. إجراء دراسات حول مدى توافق مقومات استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في القطاع الصناعي في قطاع غزة.

## قائمة المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- أبو خشبة، عبد العال هاشم، 2001، مدخل مقترح لتقدير الأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة من خلال التكامل بين المقاييس المالية والمقاييس غير المالية، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 5، العدد 2، سبتمبر 2001، ص ص 107 - 164.
- أبو زيادة، زكي، 2011، أثر تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي - دراسة تطبيقية في عينة من المصادر التجارية الفلسطينية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد 25(4)، ص ص 880 - 932، نسخة الكترونية.
- أبو محسن، أحمد محمد، 2009، مدى تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في البنوك الوطنية العاملة بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة فلسطين.
- أحمد، محمود جلال والكسار، طلال، 2009، استخدام مؤشرات النسب المالية في تقدير الأداء المالي والتنبؤ بالأزمات المالية للشركات (الفشل المالي)، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية جامعة الزرقاء الخاصة، نسخة الكترونية.
- آل شبيب، دريد كامل، 2007، مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى.
- البشتواني، سليمان حسين والمطرانة، غسان فلاح، 2005، نظام تكاليف الإنتاج الآني (JIT) في المنشآت الصناعية الأردنية ودوره في اتخاذ القرارات الإستراتيجية، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الرابع، جامعة فيلادلفيا، نسخة الكترونية.
- البشتواني، سليمان حسين، 2004، إطار عملي لجمع المقاييس المحاسبية المالية وغير المالية (التشغيلية) للأداء في ضوء المنافسة وعصر المعلوماتية (دراسة ميدانية في البنوك الأردنية)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 20، العدد 1، 2004، ص ص 385 - 426.
- التمبكتي، خلود عدنان موسى، 2005 ، الاتجاهات الحديثة لتطوير أساليب المحاسبة الإدارية في إطار مفهوم الملائمة دراسة انتقادية تحليلية بالتطبيق على الشركات الصناعية السعودية بمدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.
- الجمال، رشيد ونور الدين، ناصر، 2005، إدارة التكلفة لأغراض القياس والتخطيط والرقابة، الإسكندرية: الدار الجامعية.

- الحارس، أسامة، 2004، **المحاسبة الإدارية**، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- حسين، أحمد حسين، 1997، **المحاسبة الإدارية المتقدمة**، الإسكندرية: مكتبة الإشعاع للنشر والتوزيع.
- الختاتنة، وحيد رشان والسعيدة، منصور إبراهيم، 2009، **مستوى إدراك مديرى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية استخدام المقاييس غير المالية لبطاقة الأهداف المتوازنة في تقييم الأداء**، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 1، ص ص 18-1.
- الدرادكة، مأمون والشبلبي، طارق، 2002، **الجودة في المنظمات الحديثة**، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- زعرب، حمدي شحادة، 2007، دراسة مدى استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات المساهمة الصناعية في قطاع غزة دراسة ميدانية، مجلة جامعة الأزهر غزة - سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد 9، العدد 1 ص 141-162.
- صباح، ناريمان إبراهيم، 2008، **واقع استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية في قطاع غزة دراسة ميدانية**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الطائي، يوسف حجيم والعجيلي، محمد عاصي و الحكيم، ليث علي، 2009، **نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية**، عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- طعيمة، ثناء محمد إبراهيم، 1998، دراسة اختبارية لتقييم العلاقة بين معدلات القيمة المضافة والتడفقات النقدية ومعدل العائد على الاستثمار كمقاييس لتقييم الأداء، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 2، العدد 2، ص ص 139-201.
- عامر، سامح عبد المطلب وقنديل، علاء محمد سيد، 2011، **تخطيط ومراقبة الإنتاج في المؤسسات الصناعية والخدمية**، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى.
- عبد الكريم، نصر وعلاؤنه، سعيد، 2009، **مدى تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق فلسطين**، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد 23(4)، ص ص 990 - 1028، نسخة الكترونية.
- عبد المنعم، هيثم احمد حسين، 2001، **نموذج محاسبي لقياس و تقييم الأداء المؤسسي للمنظمات**، بحث مقدم إلى المؤتمر العربي الثاني في الإدارة: القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، 6 - 8 نوفمبر، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص ص: 295-296، نسخة الكترونية.

- عبيدات، ذوقان وعيسى، عبد الرحمن وعبد الخالق، كايد، 2001، **البحث العلمي، مفهومه، أدواته، وأساليبه**، عمان: دار الفكر.
- العزاوي، محمد عبد الوهاب، 2005، **إدارة الجودة الشاملة**، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- العساف، صالح حمد، 1995، **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**، الرياض: مكتبة العبيكان.
- العطاس، هشام محسن محمد، 2004، **مدى تأثير المدخل الشرطي في تطبيق نظم وأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة بغرض ترشيد القرارات الإدارية (دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية السعودية)**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، نسخة الكترونية.
- العفيري، فؤاد أحمد محمد، 2010، **مدخل متكامل لإدارة التكاليف في ظل المنافسة في الشركات الصناعية**، بحث مقدم للندوة الثانية عشر لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية المنعقد خلال الفترة 18 - 19 مايو المنعقد في جامعة الملك سعود.
- عقل، مفلح محمد، 2009، **مقدمة في الإدارة المالية والتحليل المالي**، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
- علوان، قاسم نايف، 2005، **إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الأيزو 9001**، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- العلي، أسعد حميد، 2010، **الإدارة المالية (الأسس العلمية والتطبيقية)**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الغوري، علي مجدي سعد، 1998، **نحو نظام متكامل لمقاييس الأداء في منشآت الأعمال - دراسة تجريبية**، المجلة العلمية لكلية التجارة فرع جامعة الأزهر للبنات، العدد 15، ص 53-89.
- غوث، غادة منصور، 2004، **أهمية استخدام مقاييس الأداء غير المالية لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في ظل بيئه التصنيع الحديثة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز - جدة.
- فرج، لطفي الرفاعي وجندي، محمد سعيد، 2006، **التكليف المعيارية والموازنات التخطيطية**، كلية التجارة، جامعة طنطا <http://infotechaccountants.com>.
- الفضل، مؤيد ونور، عبد الناصر، 2002، **المحاسبة الإدارية**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

• فهمي، علي محمود، 2009، **المفاهيم الحديثة في محاسبة التكاليف**، القاهرة، الطبعة الأولى.

<http://www.acc4arab.com>

• فودة، شوقي السيد، 2003، نحو إطار مقترن لتقييم الأداء الداخلي في الشركات الصناعية من خلال التكامل بين أسلوب تقنية ضبط الوقت (JIT) ومفهوم إدارة الجودة الشاملة (TQM)، دراسة ميدانية، مجلة البحوث التجارية، المجلد 2، العدد 1.

• كشك، محمد بهجت، 1996، **مبادئ الإحصاء واستخداماتها في مجالات الخدمة الاجتماعية**، الإسكندرية، مصر: دار الطباعة الحرة.

• ليسترياي، هيتجر وسirج، مالتولتش، 1988، **المحاسبة الإدارية**، (ترجمة: أحمد حامد حاجج)، الرياض: دار المريخ للنشر (العمل الأصلي نشر في عام 1986).

• مطاريد، ناهد علي، 2008، دور استراتيجيات المنافسة في اختيار مقاييس تقييم الأداء التسويفي، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد 71، السنة 47، الجزء 1، ص ص 153 - 231، الناشر كلية التجارة - جامعة القاهرة.

• الملحم، عدنان بن عبد الله، 2003، **تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية في المنشآت الصناعية في المملكة العربية السعودية**، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد 21، نسخة الكترونية.

• منصور، محمد، 2002، دور الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في تدعيم القدرة التنافسية للمنشأة، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، المجلد 4، العدد 3.

• مؤمنة، هبة محمود، 2004، مدى فعالية المحاسبة عن الإنجاز في ضوء مستجدات بيئه التصنيع الحديثة دراسة ميدانية على الشركات الصناعية بمدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، نسخة الكترونية.

• نورين وغاريرون، 2002، **المحاسبة الإدارية**، ترجمة محمد عصام الدين زايد، الرياض (المملكة العربية السعودية): دار المريخ للنشر (العمل الأصلي نشر في عام 2002).

• وادي، محارب عبد الرحمن، 2003، **أنظمة التصنيع في رحاب الصناعة**، فلسطين.

- Belkaoui, A.R.,( 1992), **value added reporting-lessons for the united states**, (Que Madison Avenue,N.Y), Electronic version.  
<http://www.questia.com/library/book/value-added-reporting-lessons-for-the-united-states-by-ahmed-riahi-belkaoui.jsp>
- Besley, Scott, Brigham, Eugene, (2000), **essentials of managerial finance**, USA, Harcourt, Inc.
- Elbert, Norb& Davig,William& Brown, Steve, (2004), **Implementing a Strategic Planning Model for Small Manufacturing Firms: An Adaptation of the Balanced Scorecard**,\_SAM Advanced Management Journal, Vol. 69, Electronic version.  
<http://www.questia.com/googleScholar.qst?docId=5002099184>
- Frigo, mark L & pustorino, Paul G and Krull Jr and George w.,(2000), **The Balanced Scorecard for Community Banks: Translating Strategy into Action**, Electronic version.
- Hassab Elnaby, Hassan. R., & Mohammad, Emad. ,& Said, Amal A.,(2008), **Nonfinancial Performance Measures and Earnings Management**, University of Toledo: USA, Electronic version.
- Ittner,Christopher & Lareker,(1998), **Innovations in performance measurement: Trends and Research Implications**, University of Pennsylvanian, Vol 10, Electronic version.
- Kaplan, R.S, and Norton,D.P.,(1996), **The balanced scorecard translating strategy into action**,\_Boston, Harvard Business School,
- Kaplan, Robert S., & Norton, David. P.,(1996), **Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System**, Boston, Harvard Business Review,pp75-85, Jan-Feb ,Electronic version.

- Kaplan, Robert.,(1983), **Measuring Manufacturing Performance: A New Challenge for Managerial Accounting Research**, The accounting review.  
[www.Jstor.org](http://www.Jstor.org)
- O'Sullivan, Don., (2007), **The Measurement of Marketing Performance in Irish Firms**, marketing Review, Electronic version.
- Pandya, K. Vinodrai. & Boyd. J., (1995), **Appraisal of JIT Using Financial Measures**, University of Strathclyde, Glasgow, UK, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 15, No. 9, pp. 200-209, MCB University Press, Electronic version.

ثالثاً : المواقع الإلكترونية:

- <http://ar.wikipedia.org>
- [www.acc4arab.com](http://www.acc4arab.com)
- [www.hrdiscussion.com](http://www.hrdiscussion.com)
- [www.myqalqilia.com](http://www.myqalqilia.com)
- [www.qmsrs.com](http://www.qmsrs.com)

## الملاحق

## ملحق رقم (1)

بسم الله الرحمن الرحيم



الجامعة الإسلامية - غزة

كلية الدراسات العليا

ماجستير المحاسبة والتمويل

السادة المحترمين،،،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بإعداد دراسة للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل بعنوان  
**"مدى استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة - دراسة ميدانية على الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة"**

تحت إشراف الدكتور:

حمدي زعرب

ونظراً لخبرتكم العملية فإنه يشرفنا مساهمتكم في هذه الدراسة وذلك من خلال قيامكم بالإجابة عن أسئلة الاستبيان المرفقة وإعادتها للباحثة في أقرب فرصة ممكنة، ولاشك أنكم تقدرون الفائدة التي تعود على البحث والباحثة، والناتجة عن اهتمامكم بالإجابة على أسئلة هذا الاستبيان، حيث تمثل إجابتكم أحد الدعامات الأساسية للبحث، وما يسفر عنه من نتائج.

هذا مع العلم أن جميع البيانات سوف تحظى بسرية تامة، وسيتم الإفصاح عن البيانات المستقاة من الاستبيان في قسم البحث في صورة إجمالية بحيث لا تكشف عن اسم منشأتك أو من يقوم بتبعة الاستبيان  
وشكراً لتعاونكم.

الباحثة

أمل بدر أبو حويلة

القسم الأول: الرجاء وضع إشارة (X) أمام الإجابة المناسبة لكم:

اسم الشركة (اختياري) .....  
.....

أولاً : المعلومات الشخصية

1- المسمى الوظيفي:

مدير الشركة  مدير مالي  غير ذلك(الرجاء ذكره) .....

2- المؤهل العلمي:

دراسات عليا  بكالوريوس  غير ذلك (الرجاء ذكره) .....

3- عدد سنوات الخبرة:

من 5 إلى 10 من 5 سنوات

16 سنة فأكثر  من 11 إلى 15

ثانياً : معلومات عن الشركة

1- مدة ممارسة الشركة لنشاطها:

من 1-5 سنوات  من 6-10 سنوات  من 11-15 سنوات  16 فأكثر

2- الشكل القانوني للشركة:

مساهمة عامة  مساهمة خاصة  أخرى (الرجاء ذكرها) .....

3- قطاع الصناعة الذي تنتهي إليه الشركة:

المواد الغذائية والمشروبات  النسيج  المنتجات المعدنية

الصناعات الكيميائية  الأثاث  المعدات الالكترونية

الباطون  أخرى (الرجاء ذكرها) .....

4- موقع الشركة:

محافظة الوسطى  محافظة الشمال  محافظة غزة

محافظة رفح  محافظة خان يونس

5- حجم رأس المال الشركة:

\$1000,000  \$1000,000- 750,000  \$750,000- 500,000

6- هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء المالية:

نعم بنسبة أقل من 30%  نعم بنسبة أقل من 60%

لا يوجد معرفة  نعم بنسبة أكبر من 60%

7- هل لديكم معرفة بمقاييس الأداء غير المالية:

نعم بنسبة أقل من 30%  نعم بنسبة أقل من 60%

لا يوجد معرفة  نعم بنسبة أكبر من 60%

**القسم الثاني: المحور الأول: مقاييس المالية للأداء**

مودع بدرجة موافق					الفقرة	M
منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً		
					لدى الشركة مقاييس مالية مختلفة للأداء تبين مدى تحقيق الشركة للأرباح.	1
					يعد استخدام المقاييس المالية تعذية عكسية لأداء ماضي لأجل صياغة سليمة لأداء مستقبلي.	2
					تستخدم الشركة مقاييس صافي رأس المال العامل لقياس أدائها المالي.	3
					تقوم الشركة بقييم أدائها المالي بمقدار تغطيتها للتزاماتها المتداولة من أصولها المتداولة.	4
					يوجد لدى الشركة مقاييس لقياس قدرتها على سداد ديونها قصيرة الأجل.	5
					تستخدم الشركة نسبة السيولة التي تظهر إمكانية تسديد التزاماتها بالاعتماد على الأصول المتداولة سريعة التحول إلى نقد.	6
					تعمل إدارة الشركة من حين لآخر على قياس قدرتها على الوفاء بالتزاماتها دون اللجوء إلى تسهيل أو الاعتماد بشكل كبير على المخزون.	7
					تقوم الشركة بقياس نسبة الديون المترتبة عليها.	8
					تقوم إدارة الشركة بقياس مدى كفاءتها في تسديد التزاماتها الجارية بالاعتماد على أموال المساهمين.	9
					تهتم الشركة بقياس قدرتها على تحويل المديونية إلى نقية خلال العام.	10
					يوجد لدى الشركة مؤشر يقيس كفاءة الإدارة في تحويل البضاعة التي لديها إلى سيولة نقية.	11
					تستخدم إدارة الشركة معدل دوران مجموع الأصول لقياس إنتاجية أصولها.	12
					يوجد لدى الشركة مؤشر لقياس كفاءة الإدارة في استخدام عناصر رأس المال العامل في توليد المبيعات.	13
					تستطيع إدارة الشركة قياس كفاءتها في استخدام إجمالي أصولها في عمليات التشغيل.	14
					تستخدم الشركة مقاييس متعددة لقياس ربحيتها.	15
					تقوم الشركة بقياس العائد المالي المتحقق على استثمارات المساهمين.	16
					تحدد الشركة ربحيتها وفقاً للعائد المتحقق على مبيعاتها.	17
					تهتم الشركة بنسبة نمو مبيعاتها من سنة لأخرى.	18

مودع بدرجة موافق					الفقرة	M
عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً		
					يعد نمو الإيرادات أحد المقاييس الأساسية التي تستخدمها الشركة.	19
					تستخدم الشركة معدل العائد على الاستثمار كمؤشر لقياس أدائها المالي.	20
					تعتمد الشركة القيمة السوقية كمؤشر على زيادة أرباحها.	21
					تقيس إدارة الشركة ربحيتها من العائد النهائي المكتسب بواسطة المساهمين.	22
					تستخدم إدارة الشركة القيمة الاقتصادية المضافة كمؤشر لقياس أدائها المالي.	23

#### المotor الثاني: المقاييس غير المالية للأداء في ظل بيئة التصنيع الحديثة

1	هناك استخدام لمقاييس الأداء غير المالية من قبل إدارة الشركة.
2	تعد المقاييس غير المالية ذات درجة عالية من التفضيل لمستخدميها.
3	تعد المقاييس غير المالية ذات درجة عالية من المرونة لمستخدميها.
4	تعد المقاييس غير المالية متممة ومكملة للأداء المالي للشركة.
5	تعد المقاييس غير المالية نقطة البداية لقياس الأداء المالي للشركة.
6	تعد المقاييس غير المالية مؤشرات تفصيلية عن الأنشطة المالية للشركة ومدى مساحتها في تحقيق الأهداف المالية.
7	يعد استخدام المقاييس غير المالية مهما لما تقدمه من تطوير ورفع كفاءة الأداء المالي وغير المالي للشركة.
8	يوجد في الشركة قسم لخدمة الزبائن أعضاء مدربون على فن التعامل مع الجمهور.
9	تحاول الشركة عدم تحمل الزيون مصاريف إضافية لقاء تقديم المنتج أو الخدمة.
10	تسلم الشركة منتجاتها في المواعيد المتفق عليها.
11	تسلم الشركة منتجاتها بدون عيوب.
12	تقوم الشركة باستطلاع آراء عملائها حول منتجاتها بشكل منتظم.
13	تسعى الشركة إلى اكتساب عملاء جدد.
14	تعمل إدارة الشركة من حين لأخر على طرح منتجات جديدة تناسب رغبات الجمهور.

مقدمة بدرجة موافق					الفقرة	M
منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً		
					يتم تصميم المنتجات بما يتلاءم مع حاجات الزبائن المتجددة.	15
					تقوم الشركة بوضع خطة مستبقة لكل عملية إنتاج.	16
					تخصص الشركة مبلغا سنويا لعمليات البحث والتطوير لغايات تحسين عملية الإنتاج.	17
					يتم التنسيق مع موردي المواد الخام لتزويذ الشركة بالمواد في الوقت المناسب وبالنوعية المنقى عليها.	18
					يتم مراقبة جودة الإنتاج عند كل مرحلة من مراحل الإنتاج.	19
					لم يقم الزبائن برد سلع كثيرة بعد بيعها نتيجة لوجود عيب مصنعي فيها.	20
					لا يوجد تأخير في تنفيذ العمليات الإنتاجية مما هو مخطط له.	21
					لا تعاني الشركة من زيادة تكرار الصيانة لمنتجات مباعة.	22
					تسعي الشركة إلى اقتراب زمن الإنجاز الكلي (الذي يشمل وقت التشغيل الفعلي، وقت الفحص، وقت المناولة، وقت الانتظار، ووقت التخزين) ليتعادل مع زمن التشغيل الفعلي للآلات .	23
					تنظم إدارة الشركة دورات تأهيل للعاملين الجدد.	24
					تنظم إدارة الشركة دورات متقدمة للعاملين القدامى.	25
					يخصص مبلغ من الموارنة السنوية لبرامج التدريب.	26
					لا تعاني الشركة من ظاهرة الإنتاج المعيب بسبب قلة مهارة العاملين.	27
					لا تعاني الشركة من ظاهرة الإنتاج المعيب بسبب خطوط الإنتاج غير المتوازنة لديها.	28
					تسعي الشركة إلى تخفيض التكاليف الناتجة عن الإنتاج.	29
					تنسجم مكافأة العاملين مع إنتاجيتهم.	30
					تعمل الإدارة على متابعة الحديث من التقنيات والوسائل التكنولوجية التي يمكن استخدامها في الإنتاج.	31
					قامت الشركة بدفع مبالغ عالية مقابل الحصول على آلات وتقنيات حديثة.	32
					لا يوجد لدى الشركة إنتاج معيب بسبب سوء الآلات.	33
					هناك تعاون وثيق بين إدارتي الإنتاج والتسويق لتحقيق رضا العملاء.	34

م	الفرقة				
	جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	جداً
م	جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	جداً
35					هناك تعاون وثيق بين إدارتي التسويق والهندسة لتصميم منتجات جديدة.
36					يتم تشجيع عمال الإنتاج على تقديم مقتراحتهم حول كيفية تحسين تصاميم المنتجات ويجري متابعة تنفيذ تلك المقتراحتات.
37					يتم تشجيع عمال الإنتاج على تقديم مقتراحتهم حول كيفية تحسين أداء العمليات ويجري متابعة تنفيذ تلك المقتراحتات.
38					تقوم الشركة بتطبيق خطة واضحة ومحددة الأهداف تلتزم بالجودة.
39					تعمل الشركة على تصميم وتحسين المنتجات بصورة مستمرة.
40					تتخلص الشركة من مخلفاتها بالوسائل البسيطة مثل (دفنها في الأرض، أو إلقائها في المياه).
41					يتم إجراء عمليات تفتيش ورقابة على المنتجات بصورة مستمرة لضمان الجودة.
42					تعمل الشركة على تخفيض كميات المخزون من المواد الأولية والإنتاج التام.
43					تعتمد الشركة على مجموعة من الموردين الموثوق بهم عند شراء المواد.
44					ي الشركة عمال قادرين على التعامل مع الآلات وإجراء الإصلاحات البسيطة والصيانة الروتينية للآلات.

**المotor الثالث: المعوقات والصعوبات التي تواجهها الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة وتحول دون استخدام المقاييس المالية وغير المالية**

1	عدم رغبة الإدارة في تغيير الأنظمة القائمة لديها، لقناعتها ورضاحتها بما تقدمه لها من معلومات.
2	عدم توفر الخبرات والكفاءات الكافية القادرة على استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثة.
3	ظروف السياسية والاقتصادية السائدة في قطاع غزة تشكل عائقاً أمام استخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثة.
4	عدم وجود الدعم والتشجيع الكافي لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثة.
5	عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لاستخدام المقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئه التصنيع الحديثة.

م	الفقرة	موافق بدرجة					م
		منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً	
6	عدم وضوح الإجراءات والخطوات والمعايير الازمة لاستخدام بعض مقاييس الأداء المالية وغير المالية.						
7	ارتفاع تكاليف تطبيق مقاييس الأداء المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة والجهد المطلوب لذلك، يجعل الإدارة ترفض أي مقترح بخصوص تطبيق تلك المقاييس.						
8	قلة اهتمام إدارة الشركة بعقد الدورات التعريفية والتدربيّة للمقاييس المالية وغير المالية في ظل بيئة التصنيع الحديثة.						

شاكراً لكم حسن تعاونكم وتحاوبكم  
وأقبلوا فائق التقدير والاحترام

الباحثة

## **ملحق رقم(2)**

### **أسماء محكمي الاستبانه في الجامعات الفلسطينية**

1. د. سالم حلس ..... دكتوراه محاسبة
2. د. على شاهين ..... دكتوراه محاسبة
3. د. ماهر درغام ..... دكتوراه محاسبة
4. د. عصام البحيصى ..... دكتوراه محاسبة
5. د. علي النعامي ..... دكتوراه محاسبة
6. د. نافذ بركات ..... دكتوراه رياضيات