

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

"دراسة تطبيقية"

خالد سامي حمودة

ماهر موسى درغام

وزارة المالية

الجامعة الإسلامية بغزة

2014/11/25

تاريخ القبول

2014/06/25

تاريخ الاستلام

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تعرف واقع تكاليف الجودة في شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة، من حيث مدى إدراك إدارات هذه الشركات بأهمية قياس تكاليف الجودة، ومدى تطبيق أنظمة تكاليف الجودة، ومدى الاهتمام بسياسات تخفيض تكاليف الجودة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة وتوزيعها على مجتمع الدراسة البالغ عدده 38 شركة صناعة أغذية. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: يوجد إدراك لدى إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية لأهمية تكاليف الجودة وتطبيق الشركات أنظمة تكاليف الجودة، وتهتم بسياسات تخفيض تكاليف الجودة بدرجة كبيرة في الأبعاد الأربعة (تكاليف الوقاية، تكاليف التقييم، تكاليف الفشل الداخلي، تكاليف الفشل الخارجي). ومن أهم التوصيات ضرورة: زيادة رفع مستوى إدراك إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية لأهمية قياس تكاليف الجودة من خلال إعداد دورات وورش عمل، و عقد دورات تدريبية متخصصة للطواقم المحاسبية حول أنظمة تكاليف الجودة، و توعية الشركات بأهمية سياسات تخفيض تكاليف الجودة.

الكلمات الدالة: تكاليف الجودة، الشركات الصناعية، قطاع غزة، فلسطين.

Abstract:

This study aimed at recognizing the nature of the quality cost in the Palestinian food industry in Gaza Strip. The study researched the extent to which the managements of the food industrial companies recognize the importance of measuring the quality cost. In order to achieve this objective a questionnaire has been designed and distributed to the study population which consisted of 38 companies engaged in the food industry in Gaza Strip.

The study arrived at a number of conclusions, the most important of which are: there is an awareness on the part of the managements of the food

industrial companies in Gaza of the importance of the quality cost and such companies use systems for quality cost. The managements are concerned about reducing such costs to a great degree through its four dimensions (prevention costs, appraisal costs, internal failure costs and external failure costs).

The most important recommendations of the study included: the need for an enhanced level of awareness amongst the management of the food industry companies for the importance of measuring the quality cost through organizing a number of courses and workshops;. The need for conducting specialist training courses for the accounting staff on the systems of quality cost; and the need to bring to the attention of such companies the importance of the policies necessary for the reduction of such costs.

Keywords: Quality Cost, Industrial Companies, Gaza Strip, Palestine.

المبحث الأول - الإطار العام للدراسة:

مقدمة:

في ظل التطورات الاقتصادية المتسارعة على مستوى العالم أصبحت الفرصة في اكتساب زبائن جدد أو الحفاظ على الزبائن الحاليين تُعد تحدياً كبيراً أمام الكثير من الشركات، مما يطرح عدة تساؤلات حول مدى إمكانية استمرار الشركة في تلبية حاجات الزبائن بتقديم منتجات بمستويات جودة عالية، وبالتالي زيادة حصتها السوقية، وتحقيق المزيد من الأرباح، الأمر الذي يعد من أهم أهداف الشركة.

كذلك يعد نجاح الشركة الحديثة في تحقيق ميزة تنافسية مرتبطاً بوجود نظام معلومات يدعم الأنظمة التشغيلية لدى الشركة في تحقيق أهدافها وفي مقدمتها أنظمة الإنتاج (Oz, 2009: 43)، حيث أكدت دراسات (American Customer Satisfaction Index, ACSI) التي أجريت في جامعة ولاية ميشيغان عام 2005م، على أن الشركات التي تركز على تلبية احتياجات العملاء هي الأكثر احتمالاً للفوز بأكبر حصة من المبيعات وجذب ثقة زبائن جدد، وهذا الأمر يصعب تحقيقه في ظل تجاهل أنظمة المحاسبة التقليدية لمعلومات الجودة وتكاليفها بالرغم من أهميتها.

كما أن أداء الأنشطة المتعلقة بإنجاز الجودة ينتج عنه تكاليف تسمى تكاليف الجودة، حيث تُعرّف تكاليف الجودة بأنها: جميع التكاليف التي يتم إنفاقها في الشركة سواء كانت إنتاجية أو خدمية؛ لضمان تقديم المنتج أو الخدمة إلى العملاء لتتوافق مع متطلباتهم (أبو حشيش، 2012: 657)، وأي إخفاق تواجهه الشركة على طول هذا المسار من احتياجات العميل إلى الأداء الفعلي ينطوي على تكلفة مالية وغير مالية (أبو زيد، والدهراوي، 2007: 328)، وكل دولار يتم تخفيضه

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

من تكاليف الجودة يكون له أثر إيجابي على ربحية الشركة، والوصول إلى الحد الأدنى من تكاليف الجودة يُمكن الحصول على مستويات محسنة من جودة الأداء (Campanella, 1999: 10). وبالتالي فإن عملية تجنب عيوب التصنيع واكتشافها والتعامل معها يعد مسبباً لتكاليف الجودة (Garrison, et. al., 2014: 74)، وإذا اهتمت الشركة ببرنامج جودة موجه نحو الوقاية من عيوب التصنيع والتحسين المستمر للجودة، فإن ذلك يؤدي إلى تقليل عيوب التصنيع إلى الحد الأدنى بشكل تلقائي (Campanella, 1999: 8)، وهذا أمر مرغوب فيه لدى كافة الشركات سواء كانت خدمية أو صناعية.

كما أن المتتبع لوضع السوق الفلسطيني يلاحظ أن السوق غارق بالبضائع المستوردة بمختلف أنواعها: غذائية، ومنسوجات، ومعدنية، وغير ذلك مما يمكن إنتاجها محلياً، والسبب في ذلك تتمتع المنتجات المستوردة بميزة التكلفة المنخفضة، أو الجودة العالية، أو الميزتين معاً، وهذا ما يبحث عنه المستهلك بشكل عام، الأمر الذي وضع الصناعة الفلسطينية في منافسة حادة مع هذه البضائع المستوردة، وبالتالي كان لزاماً على الشركات الصناعية الفلسطينية التركيز على تخفيض تكاليف الإنتاج، أو زيادة جودة المنتجات المحلية، أو تحقيق الميزتين معاً؛ حتى يتسنى لها الصمود في ظل هذه المنافسة القوية. وقد جاءت فكرة هذه الدراسة للتعرف إلى واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة، وقد تم اختيار صناعة المواد الغذائية؛ لكونها من أنشط الصناعات في فلسطين، ولما تتعرض له هذه الصناعة من منافسة قوية في السوق المحلية.

مشكلة الدراسة:

تتلخص مشكلة الدراسة في أن بعض الدراسات أشارت إلى ارتفاع نسبة تكاليف الجودة في بعض الشركات الصناعية، حيث إن هذه التكاليف تصل إلى 30% من إجمالي التكاليف، وتتراوح بين 10-20% من إجمالي قيمة المبيعات، ومن الطبيعي أن يختلف حجم تكاليف الجودة من شركة إلى أخرى، ومن صناعة إلى أخرى (الحلبي، 2010)، حيث بينت دراسة (حمودي، والنعمي، 2007: 185) والتي أجريت على مصانع إنتاج الزيوت النباتية في محافظة الموصل العراقية أن تكاليف الجودة تمثل 21% من إجمالي المبيعات، بينما الحد الأمثل لتكاليف الجودة في هذه يتراوح بين 0.5-2%. وهذه التكاليف المرتفعة تنشأ نتيجة عدم اهتمام إدارة الشركة بمسببات تكاليف الجودة، فربما يكون لدى الشركة منتج بمواصفات عالية، ويحتوي على مكونات عالية الجودة، ولكن إذا احتوى هذا المنتج على عيب في التصنيع فإن الشركة ستتكد تكاليف ضمان عالية (Garrison, et. al., 2014: 74)، وبناءً على ذلك فإن الحالات الأكثر تكلفة تحدث عندما يتم اكتشاف عيوب التصنيع من قبل الزبائن، بينما تكون التكلفة أقل عندما يتم اكتشاف العيوب داخل الشركة (Campanella, 1999: 8). ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة؟

ويندرج تحت هذا السؤال الأسئلة التالية:

- 1- ما مدى إدراك إدارات الشركات الصناعية في قطاع غزة بأهمية تكاليف الجودة؟
- 2- ما مدى تطبيق الشركات الصناعية في قطاع غزة لأنظمة تكاليف الجودة؟
- 3- ما مدى اهتمام الشركات الصناعية في قطاع غزة بسياسات تخفيض تكاليف الجودة؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تعرف واقع تكاليف الجودة في شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة، من حيث مدى إدراك إدارات هذه الشركات لأهمية تكاليف الجودة، ومدى تطبيق أنظمة تكاليف الجودة، ومدى اهتمامهم بسياسات تخفيض هذه التكاليف.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة من حداثة موضوع تكاليف الجودة في بيئة الشركات الصناعية الفلسطينية، والتي بدورها تساعد في فتح المجال أمام دراسات جديدة تخص تكاليف الجودة، حيث إنه بدون استطلاع مدى تطبيق الشركات الصناعية الفلسطينية لتكاليف الجودة فإنه لا يمكن وضع فرضيات جديدة تتعلق بقياس أثر تكاليف الجودة على المؤشرات الأخرى داخل الشركات، كنوع من المساهمة في إنجاح الدراسات المستقبلية.

كذلك فإن هناك حاجة لدى الشركات الصناعية الفلسطينية العاملة في مجال صناعة الأغذية لتعزيز ميزة خفض التكلفة وتحسين الجودة للعمل على تحسين المركز التنافسي لهذه الشركات وتطويره في ظل شدة المنافسة على الحصة السوقية، وذلك على اعتبار أن التكلفة والجودة عاملان رئيسان من عوامل المنافسة السوقية، وفي هذه الحالة من الضروري تسليط الضوء على تكاليف الجودة باعتبارها تمس الجانب التكاليفي داخل الشركة من جهة، وجانب الجودة من جهة أخرى؛ لما لهما من دور في تعزيز الميزة التنافسية لدى الشركات.

فرضيات الدراسة:

بناءً على مشكلة الدراسة وأهدافها تم صياغة ثلاث فرضيات، هي:

الفرضية الأولى: تدرك إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة مدى أهمية تكاليف الجودة.

الفرضية الثانية: تطبق إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة أنظمة تكاليف الجودة.

الفرضية الثالثة: تهتم إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة بسياسات تخفيض تكاليف الجودة.

- 1- دراسة (الصياح والحلامه، 2013)، هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التوازن الاستراتيجي وتكاليف الجودة وتقييم مستوى التوازن الاستراتيجي في شركات صناعة المواد الكيماوية في الأردن، حيث طبقت الدراسة على 5 شركات مساهمة عامة هي الأكبر من حيث نسبة تركيز السوق بحيث تمثل 72% من السوق الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع 113 استبانة على كل من: مجلس الإدارة، والإدارة العليا، ومديري حسابات التكاليف. وكان من أهم النتائج: وجود علاقة جوهرية بين التوازن الاستراتيجي وتكاليف الجودة، وأن التوازن الاستراتيجي يؤدي إلى تخفيض تكاليف الجودة في شركات صناعة الموارد الكيماوية في الأردن، ولكن ليس بصورة مطلقة، وكذلك فإن الاختلال في التوازن الاستراتيجي يتسبب في تكاليف مرتفعة، وأن الوصول إلى جودة عالية يكلف الشركة تكاليف مرتفعة، والجودة الرديئة أيضاً تكلف الشركة تكاليف مرتفعة.
- 2- دراسة (Teli, et. al., 2012)، هدفت الدراسة إلى اختبار أثر استخدام الأدوات الأساسية لمعايير Six Sigma لمراقبة العمليات على تخفيض تكلفة رداءة الجودة وزيادة الأرباح في شركات صناعة السيارات في الهند، وتم استخدام نموذج تاجوشي لحساب تكاليف الجودة في هذه الشركات. وكانت أهم النتائج: انخفاض الوعي العام بشكل كبير حول أدوات الجودة، يحتاج السوق الهندي في ظل إشباعه الحالي وتوقفه عند حجم معين إلى إنشاء نماذج لتحسين فعالية الأداء في مجال مراقبة الجودة، زيادة المنافسة أدت إلى إجبار الشركات على الاعتماد على معايير Six Sigma لتحسين الجودة من أجل تعزيز الميزة التنافسية.
- 3- دراسة (زعر، 2012)، هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على دور مدخل الانحرافات المعيارية الستة Six Sigma في ترشيد تكاليف الجودة في شركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين واختبار جدوى تطبيق Six Sigma في ترشيد تكاليف الجودة وتحسين جودة الخدمة، وقد تم استخدام الأسلوب الاستقرائي والأسلوب الوصفي التحليلي في إتمام الدراسة. وكانت أهم النتائج: إن شركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين تمتلك المتطلبات الرئيسية لتطبيق مدخل Six Sigma بشكل متفاوت، في حال تطبيق Six Sigma فإن ذلك يساهم في تحسين جودة الخدمات وترشيد تكاليف الجودة، كذلك وجود علاقة بين تطبيق Six Sigma ورضا العملاء.
- 4- دراسة (الحلبي، 2010)، هدفت إلى دراسة النظام المحاسبي لتكاليف الجودة وتأثيرها على الدخل الربحي، وقد تم تطبيق الدراسة على عدد من الشركات الصناعية في بريطانيا. وكانت أهم نتائج الدراسة: إن أحد المبررات المهمة التي تدفع الشركات الصناعية في بريطانيا لتبني

الجودة هو العلاقة الأساسية بين الجودة والإنتاجية والربحية. تمثل تكاليف الجودة نسبة عالية من إجمالي التكاليف تصل إلى 30% من إجمالي التكاليف الصناعية، وتتراوح بين 10-20% من إجمالي قيمة المبيعات.

5- **دراسة (الحديثي، 2010)**، هدفت الدراسة إلى تعرف دور تكاليف الجودة بأبعادها الأربعة (تكاليف الوقاية، تكاليف التقييم، تكاليف الفشل الداخلي، وتكاليف الفشل الخارجي) في تحسين الأداء المالي لشركات تصنيع الأدوية البشرية في الأردن، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم توزيع استبانتيين على كل من: مدراء الإنتاج والجودة، والمدراء الماليين والمحاسبين في شركات الأدوية الأردنية. وكانت أهم النتائج: إن مستوى تكاليف الوقاية وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي مرتفع في شركات صناعة الأدوية الأردنية ومستوى تكاليف التقييم متوسط، ووجود دور ذي دلالة معنوية لتكاليف جودة التصنيع في تحسين الأداء المالي عند مستوى (0.05).

6- **دراسة (الزبيدي والناصر، 2009)**، هدفت الدراسة إلى تطبيق نموذج تاجوشي في تقدير تكاليف الجودة الخفية في شركة الغزل والنسيج في مدينة الموصل، ولتحقيق هذه الأهداف استخدم المنهج الاستقرائي، وذلك من خلال تحليل البيانات المالية الخاصة بالشركة. وكانت أهم النتائج: اعتقاد العاملين أن تكاليف الجودة تتوقف فقط على تكاليف عدم المطابقة للمواصفات، دون الأخذ في الاعتبار المنتجات المعيبة التي يتم اكتشافها من جهة المستهلك.

7- **دراسة (الرجوب، 2008)**، هدفت الدراسة إلى حساب تكاليف الجودة الملزمة للعمليات الإنتاجية في الشركات الصناعية البلاستيكية العاملة في محافظتي الخليل وبيت لحم وعددها (66) شركة، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام الاستبانة والمقابلات الشخصية. وكانت أهم النتائج: انخفاض مستوى المعرفة بتكاليف الجودة شركات الصناعات البلاستيكية الفلسطينية، انخفاض نسبة تكاليف عناصر الجودة إلى التكاليف الكلية، كذلك شكلت عناصر تكاليف الجودة الوقائية 39% من إجمالي تكاليف الجودة، وتكاليف التقييم شكلت 27%، وتكاليف الفشل الداخلي 20%، وتكاليف الفشل الخارجي 14%، باستثناء الخسارة في المبيعات الناتجة عن رداءة الجودة.

8- **دراسة (Uyar, 2008)**، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق الشركات الصناعية التركية لنظام تكاليف الجودة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع استبانة عن طريق البريد على 500 شركة من أكبر الشركات الصناعية في تركيا تم تحديدها من خلال الغرفة التجارية في اسطنبول، حيث تم اختيار الشركات بناء على الحصة السوقية الأكبر. وكانت أهم النتائج: إن نسبة 49% من شركات الصناعة التركية تطبق نظام تكاليف الجودة، أدى تنفيذ نظام تكاليف

الجودة إلى انخفاض شكاوى العملاء، انخفاض المنتجات المخردة، انخفاض نفقات الضمان، وزيادة حجم المبيعات.

9- دراسة (محمد، 2008)، هدفت الدراسة إلى توضيح أثر تكاليف الجودة في تحسين الأداء المالي لشركة بغداد للمشروبات الغازية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام أسلوب المقابلات الشخصية والاستبانة، وأسلوب الدراسة العملية للقوائم المالية للشركة. وكانت أهم النتائج: افتقار شركة بغداد للمشروبات الغازية إلى القدرة على التصنيف العلمي لتكاليف الجودة والقدرة على تحليل هذه التكاليف والاستفادة منها، وكذلك عدم قدرة الشركة على توزيع تكاليف الجودة على مراكز التكلفة المناسبة، أن نسبة تكاليف الوقاية منخفضة بالرغم من أن نتيجة الاستبانة تشير إلى اهتمام الإدارة بتكاليف التقييم.

10- دراسة (Sower, et. al., 2007)، هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين توزيع تكاليف الجودة ومستوى نضج نظام جودة الشركة على أدائها، وطُبقت الدراسة على موظفي شركات صناعية ومتاجر أمريكية محلية، واستخدم الاستبيان لتحديد توزيع تكلفة الجودة الشاملة. وكانت أهم نتائج الدراسة: توضيح العلاقة بين نضج نظام الجودة وتوزيع تكاليف الجودة والتي كانت ممثلة في تخفيض تكاليف الفشل الخارجي كنسبة مئوية من إجمالي تكاليف الجودة كلما زاد مستوى نضج نظام الجودة لدى شركات صناعية ومتاجر أمريكية. النمو في المبيعات والأرباح لا يرتبط إلى حد كبير مع وجود نظام لتكاليف الجودة أو مستوى نضج نظام الجودة. إن كل من أنظمة تخطيط موارد الشركة، ونظام التكاليف المبني على الأنشطة يزودان الشركة بنظم المعلومات تسهل تتبع تكاليف الجودة.

11- دراسة (حمودي والنعمي، 2007)، هدفت الدراسة إلى تبيان دور الموازنة في الرقابة على تكاليف الجودة بالتطبيق على الشركة العامة للزيوت النباتية في الموصل. وكانت أهم نتائج الدراسة: إن تكلفة الجودة المحتسبة من قبل الشركة تبلغ ما نسبته 21% من قيمة المبيعات. وإن المستوى الأمثل للجودة للشركات ذات الدقة القليلة تبلغ بين 0.5%-2% من قيمة المبيعات. عدم الدراية الكافية من الإدارة العليا والموظفين في الشركة بمفهوم تكلفة الجودة وأهميتها، حيث لا تعلم الإدارة العليا مسئولية أي قسم في الشركة إعداد موازنة لتكاليف الجودة. ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تبين من تحليل الدراسات السابقة أن معظمها تناول موضوع تكاليف الجودة في دول مختلفة مثل: تركيا، والهند، والعراق، والأردن، وأمريكا، كما أن معظمها أيضاً ركز على قطاعات مختلفة مثل: شركات الأدوية والمواد الكيماوية والمشروبات الغازية وصناعية السيارات والغزل والنسيج ... إلخ. أما هذه الدراسة فتُعد المحاولة الأولى -حسب علم الباحثين- لدراسة واقع تكاليف الجودة في

شركات صناعة الأغذية في البيئة الفلسطينية. كما أن هناك نقصاً في عدد البحوث والدراسات المتعلقة بتكاليف الجودة على الشركات الفلسطينية بشكل عام والشركات الصناعية بشكل خاص، لذلك جاءت هذه الدراسة لسد بعض النقص.

المبحث الثاني- تكاليف الجودة:

تعد الجودة من المتطلبات الأساسية التي يجب توافرها في المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركة لعملائها، لذلك فإن المنافسة بين المنتجات أو الخدمات تقوم على أساس التوازن بين عوامل الجودة والتكلفة والتي تعد هدفاً أساساً للإدارة المسؤولة داخل الشركة. وبالتالي فإن تحليل التكاليف المتعلقة بالجودة يوفر وسيلة لتقييم الفعالية الشاملة لإدارة الجودة وتحديد المناطق التي تعاني من المشكلات والفرص وأولويات العمل (Uyar, 2008: 604)، حيث إن المنتجات تباع بحكم نوع المنتج وسعره، ونوع المنتج مرتبط بوظيفة المنتج، بينما ترتبط جودة المنتج بالمنافع أو الخسائر الناتجة عن استخدامات هذا المنتج، وغالباً ما يشار إلى الجودة بأنها المطابقة للمواصفات (Taguchi, et. al., 2005: 171).

مفهوم الجودة:

يؤكد عالم الجودة Juran أن كلمة الجودة لا يمكن تعريفها بسهولة؛ إذ توفر القواميس تعريفات كثيرة، معظمها غامضة أو فلسفية للاستخدام التقني، ... كما أن المستخدم هو الذي يستطيع أن يعرف الجودة وليس المُرَوِّد أو المُنتِج (Bisgaard, 2007: 665-666).

وهذا القول يتفق مع رأي Deming الذي لم يعرف الجودة بعبارة واحدة، والذي يؤكد على أن جودة أي سلعة أو خدمة يمكن فقط أن تعرف من قبل الزبون، حيث إن الجودة هي مصطلح نسبي يتغير معناه بناءً على احتياجات الزبائن (Suarez, 1992: 3).

وقد عبر Jan Timmer رئيس شركة فيليبس للإلكترونيات عن الجودة بمقوله "الجودة هي الطريق للحياة" (Crainer, 1999: 189). ويرى (Capon, 2000: 232) أن الجودة "هي قابلية المنتج أو الخدمة لمقابلة -ويفضل تجاوز- توقعات الزبون". وتُعرف الجودة بأنها: "مدى مطابقة مواصفات تصميم السلع والخدمات التي تقدمها الشركة مع توقعات العملاء" (أبو حشيش، 2012: 653). ويمكن تعريف الجودة بأنها: مدى مطابقة المنتج للمواصفات الهندسية المحددة التي تقابل وتلبي رغبات الزبون وحاجاتهم.

مراحل تطور الجودة:

مرت الجودة بعدة مراحل من خلال تطور مستمر ثابت يمكن تقسيمها إلى أربع مراحل متميزة للجودة وهي (الوطيفي، 2013: 7-8):

المرحلة الأولى: الفحص Inspection: وهي مرحلة الاهتمام بفحص المنتجات باستخدام الوسائل الفنية في بداية القرن التاسع عشر.

المرحلة الثانية: ضبط الجودة Quality Control: وهي مرحلة ظهر فيها استخدام بعض الأساليب الإحصائية في ضبط الجودة، والتي بدأ استخدامها مع بداية القرن العشرين.

المرحلة الثالثة: تأكيد الجودة وضمانها Quality Assurance: وهي مرحلة التأكد من الجودة وضمانها من خلال إيجاد منظمة عمل تعمل على أساليب لمنع وقوع الأخطاء وكشف الخطأ بشكل مبكر وتصحيحة ومنع تكراره.

المرحلة الرابعة: إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management: وهي مرحلة الإدارة الاستراتيجية للجودة التي تمثل الطور المتقدم في مرحلة الإدارة الشاملة للجودة (العتيبي، 2007: 3).

تكاليف الجودة (Quality Cost):

استُخدمت تكاليف الجودة بشكل أولي في الشركات الصناعية، ولكن اليوم لقيت اهتماماً كبيراً، حتى أصبحت تستخدم في القطاعات العامة والمؤسسات الخدمية (European Commission, 2012: 5). وهناك عدة معانٍ لتكاليف الجودة بحسب ما ينظر الناس إلى ما يمكن أن تقيسه هذه التكاليف، فبعض الكُتّاب والإداريين يربط تكاليف الجودة بالتكلفة الناتجة عن الجودة الرديئة (ضبط الجودة والفشل في ضبط الجودة)، وبعضهم يرى أن تكاليف الجودة هي تلك المرتبطة بوصول الشركة إلى نظام معين من الجودة، وبعضهم أيضاً يرى أن تكاليف الجودة هي تلك التكاليف الناتجة عن تشغيل قسم الجودة في الشركة (Juran and Godfrey, 1999: 231).

وتعتبر تكاليف الجودة عن الفرق بين تكلفة المنتج الفعلية، وتكلفة المنتج المنخفضة التي يمكن أن تحدث إذا لم يكن هناك إمكانية لحدوث خدمات غير مطابقة، وفشل في المنتجات، ووحدات معيبة في التصنيع (Campanella, 1999: 4). أو بمعنى آخر هي التكاليف المتعلقة بكل من الوصول وعدم القدرة على الوصول إلى مستوى الجودة المطلوب لكل من المنتجات والخدمات، ويمكن رؤيتها كتكاليف الوقاية من مشكلات الجودة وقياس مستويات الجودة ورقابتها والتفتيش على مستويات الجودة أو الفشل في الوصول إلى مستويات الجودة المطلوبة (Wood, 2007: 3).

عناصر تكاليف الجودة:

في بدايات عام 1960م صنف كل من Feigenbaum و Juran تكاليف الجودة عموماً إلى أربعة تقسيمات، وهي: (تكاليف الوقاية، وتكاليف التقييم، وتكاليف الفشل الداخلي، وتكاليف الفشل الخارجي)، أما العالم الشهير Crosby فقد شمل هذه التصنيفات في قسمين رئيسيين، هما (المجلس السعودي للجودة، 2013):

1- تكاليف المواءمة (المطابقة): وتشمل تكاليف الوقاية Prevention Costs وتكاليف التقييم Appraisal Costs.

2- تكاليف عدم المواءمة (عدم المطابقة): وتشمل تكاليف الفشل الداخلي Internal Failure Costs وتكاليف الفشل الخارجي External Failure Costs.

أولاً- تكاليف الوقاية Prevention Costs:

ويقصد بها تكاليف الأنشطة المصممة خصيصاً لتجنب الجودة الرديئة في المنتجات أو الخدمات (Campanella, 1999: 31)، أو التكاليف التي تتكبدها الشركة لمنع إنتاج منتجات أو تقديم خدمات غير مطابقة للمواصفات المطلوبة (Horngren, et. al., 2012: 673)، وتشمل عدة أنشطة مثل (Slack, et. al., 2010: 511):

- تحديد المشكلات المحتملة ووضع العمليات الصحيحة قبل حدوث أخطاء التصنيع (الجودة الرديئة).
- تصميم وتحسين تصميم المنتجات والخدمات والعمليات للحد من مشكلات الجودة.
- تدريب الموظفين وتطويرهم لأداء وظائفهم بأفضل الطرق.
- التحكم في العمليات من خلال المراقبة الإحصائية للعمليات.

ثانياً- تكاليف التقييم Appraisal Costs:

ويقصد بها التكاليف المرتبطة بقياس المنتجات أو الخدمات وتقييمها أو مراجعتها؛ لضمان مطابقتها لمعايير المواصفات والأداء المطلوبة (Campanella, 1999: 32)، وتشمل عدة أنشطة مثل (Slack, et. al., 2010: 511):

- الوقت والجهد اللازمان لفحص المدخلات والعمليات والمخرجات.
- الإشراف على أنشطة الاختبار والتفتيش.
- التحقق من مشكلات الجودة وتقديم تقارير عنها.
- إجراء استطلاعات العملاء وتدقيق الجودة.

ثالثاً- تكاليف الفشل الداخلي Internal Failure Costs:

ويقصد بها التكاليف الناتجة عن اكتشاف وحدات معيبة قبل أن يتم شحنها أو توصيلها إلى الزبائن (Horngren, et. al., 2012: 673)، وتشمل عدة أنشطة، مثل (Slack, et. al., 2010: 511):

- تكلفة القطع والمواد الخام المخردة.
- الأجزاء والمواد المعدلة.
- وقت الإنتاج المفقود نتيجة التعامل مع الأخطاء.

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

- ضعف التركيز بسبب الوقت الذي يقتضيه استكشاف الأخطاء وإصلاحها بدلاً من التحسن.

رابعاً- تكاليف الفشل الخارجي External Failure Costs:

ويقصد بها التكاليف الناتجة عن عدم اكتشاف الوحدات المعيبة في المنتجات أو الخدمات المقدمة بعد توصيل المنتجات أو تقديم الخدمات للزبون (Campanella, 1999: 32)، وتشمل عدة أنشطة مثل (Slack, et. al., 2010: 511):

- فقدان الشهرة التي تؤثر على الأعمال التجارية في المستقبل.
- التعامل مع شكاوى العملاء المتضررين الذي قد يستغرق وقتاً.
- التقاضي (أو دفعات تسويات لتجنب التقاضي).
- الضمان وتكاليف الضمان.

وكذلك فإن تكاليف الجودة لا تخص عملية الإنتاج فقط، بل تتجاوز ذلك إلى جميع الأنشطة في الشركة.

والجدول رقم (1) يوضح أمثلة لمسببات التكاليف لكل صنف من أصناف تكاليف الجودة.

جدول رقم (1): أمثله توضيحية لمسببات تكاليف الجودة

تكاليف الوقاية	تكاليف الفشل الداخلي
تطوير الأنظمة.	صافي تكلفة المنتجات المُخرّدة.
هندسة الجودة.	صافي تكلفة التالف من الإنتاج.
تدريبات الجودة.	العمل والنفقات العامة لإعادة التصنيع.
دوائر الجودة.	إعادة التفتيش على المنتجات المعاد تصنيعها.
أنشطة مراقبة العمليات الإحصائية.	إعادة فحص المنتجات المعاد تصنيعها.
الإشراف على أنشطة الوقاية.	توقف العمل الناتج عن مشاكل الجودة.
تجميع التقارير عن بيانات الجودة وتحليلها وتقديمها.	تصريف المنتجات المعيبة (البيع بخصم مسموح).
مشاريع تحسين الجودة.	تحليل أسباب عيوب الإنتاج.
مراجعة جودة المورد.	إعادة إدخال البيانات نتيجة أخطاء الفقل.
مراجعة فعالية نظام الجودة.	تصحيح أخطاء البرامج.
تكاليف التقييم	تكاليف الفشل الخارجي
فحص المواد الواردة وتفتيشها.	تكلفة الخدمات الميدانية والتعامل مع الشكاوي.
فحص المنتجات تحت التشغيل وتفتيشها.	ضمان التصليح والاستبدالات.
فحص المنتجات النهائية وتفتيشها.	التصليحات والاستبدالات خلال ما بعد فترة الضمان.
المواد المستخدمة في عمليات الفحص والتفتيش.	سحب المنتج من السوق.
الإشراف على أنشطة الفحص والتفتيش.	الالتزامات الناتجة عن المنتجات المعيبة.

ماهر درغام ، خالد حمودة

إهلاك معدات الفحص.	إرجاع أو تبديل المنتجات المعيبة.
صيانة معدات الفحص.	المبيعات المفقودة نتيجة سمعة الجودة الرديئة.
أدوات المصنع المساعدة في منطقة التفتيش.	خفض الرتبة (تدني التصنيف).
الفحص الميداني والتقييم في موقع العميل.	

المصدر: (Garrison, et. al., 2014: 74)، و(Zaklouta, 2011: 9).

العلاقة بين التكاليف والجودة:

حدد (Juran and Godfrey, 1999: 7-8) مفهومين اثنين من المفاهيم العديدة لمصطلح

الجودة، هما:

أولاً - "الجودة" تعني تلك المنتجات ذات الميزات التي تلبي احتياجات العملاء، وبالتالي توفر رضا العملاء. والغرض من مثل هذه الجودة العالية هو توفير قدر أكبر من رضا العملاء كما يأمل العميل لزيادة الدخل، ومع ذلك فإن توفير جودة أكبر أو مميزات أفضل عادة ما يتطلب مزيداً من الاستثمار، وبالتالي عادة ما ينطوي على زيادة في التكاليف، والجودة الأعلى في هذا المجال تعني "تكاليف أكثر".

ثانياً - "الجودة" تعني التحرر من القصور والأخطاء التي تتطلب القيام بأعمال مراراً وتكراراً (إعادة العمل) أو التي تؤدي إلى الفشل الميداني، استياء العملاء، ومطالبات العملاء، وما إلى ذلك. وفي هذا المعنى فإن الجودة موجهة إلى التكاليف، وبالتالي جودة أعلى تعني "تكاليف أقل".

أهمية تكاليف الجودة:

تلعب تكاليف الجودة دوراً بارزاً مهماً في عمل الشركات، وتتمثل في الآتي:

- 1- تعد الجودة أداة ضرورية في نجاح الشركات أو فشلها؛ لما لها من دور في إيجاد مركز تنافسي للشركة في السوق، وذلك من خلال عدة نقاط يمكن أن توضح أهمية الجودة، وهي: (كسب ثقة الزبون، حصة سوقية أعلى، ولاء العاملين، تخفيض التكاليف) (محمد، 84: 2008)، فقد أكد معهد المحاسبين الإداريين الأمريكيين IMA في دراسة له أن المنظمات التي تهتم بإدارة تكاليف الجودة والمحاسبة عليها لديها ميزة تنافسية عن غيرها من الشركات (الحديثي، 2010: 30).
- 2- تشتمل على عنصري (التكلفة والجودة) اللذين يعدان من ضمن عوامل النجاح الرئيسية الأربعة (التكلفة، الجودة، الوقت، والابتكار) للشركة (الحديثي، 2010: 30).
- 3- تساعد على تحديد نقاط الضعف وتحديد الوسائل اللازمة لتحسين مستوى الجودة، وبالتالي تعزيز الوضع التنافسي للشركة وتحقيق معدلات ربح أكبر (راشد، وحمودة، 1976: 109).

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

- 4- تساعد في تحديد الفاقد على مستوى العمليات الإنتاجية بشكل فعال، وبالتالي تساعد في تسريع حل المشكلات وعمليات التحسين والتطوير داخل الشركة.
- 5- تقلل الخسائر المالية من خلال: الحيلولة دون فقدان العملاء الناجم عن مشكلات الجودة، وتقليل الفاقد، والحد من انخفاض الكفاءة في أداء الأعمال (Cokins, 2006: 45).

نماذج قياس تكاليف الجودة:

منذ أن ناقش Juran تكاليف الجودة قام العديد من الباحثين باقتراح طرق مختلفة لقياس تكاليف الجودة، نستعرض منها (Vaxevanidis and Petropoulos, 2008: 275):

أولاً- نموذج الوقاية والتقييم والفشل PAF (Prevention–Appraisal–failure): تستند معظم نماذج تكاليف الجودة إلى تصنيف PAF، والتي تم تصنيفها بواسطة Armand Feigenbaum عام 1956م إلى تكاليف الوقاية والتقييم والفشل (الداخلي والخارجي)، والتي أصبحت تصنيفات مقبولة قبولاً عالمياً (Schiffauerova and Thomson, 2006: 4).

ثانياً- نموذج كروسيبي Crosby's Model:

عرّف Crosby الجودة بأنها "المطابقة للمواصفات"، وبالتالي فإن تكاليف الجودة تُحدد كمجموع سعر المطابقة (Price of Conformance, PoC) وسعر عدم المطابقة (Price of Non-Conformance, PoNC) (Vaxevanidis and Petropoulos, 2008: 275).

ثالثاً- نموذج التكلفة غير الملموسة أو الفرصة البديلة Opportunity or intangible cost models:

وقد تم التأكيد مؤخراً على أهمية تكاليف الفرصة البديلة وغير الملموسة، ووفقاً لذلك يمكن تقسيم خسائر الفرصة البديلة إلى ثلاثة عناصر (Vaxevanidis and Petropoulos, 2008: 275):

- 1- عدم استخدام القدرة الإنتاجية بالشكل الأمثل.
- 2- سوء التعامل مع المواد.
- 3- سوء تقديم المنتجات والخدمات.

رابعاً- نموذج تكلفة العمليات Process cost models:

تم تطويره بواسطة D. Ross عام 1977م، وقد أظهر الاستخدام الأول لهذا النموذج أن أنظمة تكاليف الجودة تركز على تكلفة العمليات إلى جانب تكلفة المنتج أو الخدمة، ويمكن قياس هذه التكاليف في أي خطوة من خطوات العملية. وبناء عليه، فإنه يمكن تحديد ما إذا كانت تكاليف عدم المطابقة المرتفعة تظهر الحاجة إلى مزيد من الاستثمار في أنشطة الوقاية من الفشل، أو ما إذا

كانت تكاليف المطابقة المرتفعة تشير إلى الحاجة إلى إعادة تصميم العملية (Schiffauerova and Thomson, 2006: 5).

خامساً- نموذج نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC:

يستخدم نظام ABC الإجراءات ذات المرحلتين للوصول إلى تكاليف دقيقة للأهداف المختلفة للتكلفة (مثل: الإدارات، والمنتجات والعملاء وقنوات)، وتتبع تكاليف الموارد (بما في ذلك التكاليف العامة) للأنشطة، ومن ثم تتبع تكاليف الأنشطة على تكلفة الهدف Vaxevanidis and (Petrooulos, 2008: 278).

سادساً- دالة خسارة الجودة لتاجوشي Taguchi Model:

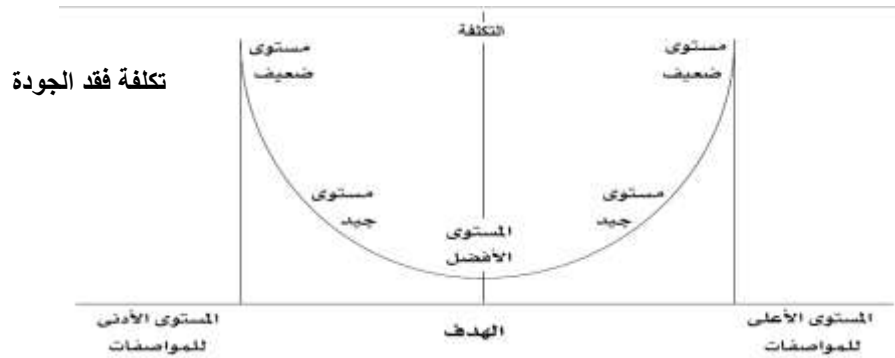
طور Genichi Taguchi طريقة تعتمد على أساليب هندسية وإحصائية للوصول إلى تحسين بشكل سريع في تخفيض تكاليف الجودة (Campanella, 1999: 12).

وتقوم فلسفة Taguchi على أساس الفرضيات التالية (الجمعية الأمريكية للجودة، 2014):

- 1- لا يمكن خفض التكاليف بدون التأثير على الجودة.
 - 2- يمكن تحسين الجودة بدون زيادة التكاليف.
 - 3- يمكن تخفيض التكاليف عن طريق تحسين الجودة.
 - 4- تحسين الجودة هدف يمكن الوصول إليه عن طريق تقليل الانحرافات.
- ويرى Taguchi أن جودة المنتج لا يجب أن تقاس بمستوى قبول المنتج، وإنما بدرجة انحرافه عن القيمة المستهدفة للمواصفات، وبذلك يمكن قياس قيمة التكلفة بشكل كمي (Taguchi, et. al., 134: 2005) كما هو موضح في الشكل التالي:

التكلفة الحقيقية للجودة

منحنى تكاليف الجودة لدالة Taguchi



المصدر: (عيشوني، 2005: 24).

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

ومن الشكل السابق يظهر أنه كلما كانت القيمة المستهدفة Target Value بالزيادة أو النقص يرتفع منحنى تكاليف الجودة إلى الأعلى مما يعني زيادة تكاليف الجودة المتمثلة في تكلفة فقد الجودة، بينما التكلفة الحقيقية للمنتج الذي يتصف بالجودة هي القريبة من القيمة المستهدفة. وقد صاغ Taguchi دالة الخسارة على النحو الآتي (Taguchi, et. al., 2005: 140):

$$L = k(Y-T)^2$$

حيث إن:

L = Loss الخسارة لكل وحدة

T = Target Value القيمة المستهدفة

K= Constant معامل التكلفة

Y= Actual Quality Value (الجودة الفعلية للمنتج) قيمة التكلفة الحقيقية للجودة

وبهذه الطريقة فإنه لا تحدث الخسائر فقط عندما يتعدى المنتج حدود الجودة المحددة له، ولكن تحدث أيضاً عندما يحدث انحراف داخل الحدود المسموح بها للجودة، بمعنى أن مجرد انحراف المنتج عن القيمة المستهدفة للجودة تحدث خسارة. ومدلول منطقية ذلك أن الخسائر تستمر في الزيادة كلما زاد انحراف المنتج عن القيمة المستهدفة للجودة (Campanella, 1999: 14). والجدول رقم (2) يقارن النماذج الستة بشكل أكثر وضوحاً.

جدول رقم (2): مقارنة بين نماذج قياس تكاليف الجودة

النموذج	فئات التكاليف المستخدمة في الحساب
نموذج P-A-F	ت. الجودة = ت. الوقاية + ت. التقييم + ت. الفشل
نموذج كروسبي	ت. الجودة = تكاليف المطابقة + ت. عدم في المطابقة
نموذج التكلفة غير الملموسة	ت. الجودة = ت. الوقاية + ت. التقييم + ت. الفشل + ت. الفرصة البديلة
	ت. الجودة = ت. المطابقة + ت. الفشل في المطابقة + ت. الفرصة البديلة
	ت. الجودة = ت. الجودة الملموسة + ت. الجودة غير الملموسة
نموذج تكاليف العمليات	ت. الجودة = تكاليف المطابقة + ت. عدم في المطابقة
نموذج ABC	ت. الجودة = ت. الأنشطة التي تضيف قيمة + الأنشطة التي لا تضيف قيمة
نموذج تاجوشي	ت. الجودة = معامل التكلفة (الجودة الفعلية للمنتج - القيمة المستهدفة) ²

المصدر: (3: Schiffauerova, and Petropoulos, 2006).

الإفصاح عن تكاليف الجودة في القوائم المالية:

يتم الإفصاح عن تكاليف الجودة بعد تقسيمها إلى مجموعتين، تتضمن المجموعة A عناصر تكاليف الجودة التي يتم الإفصاح عنها في تقارير تكاليف الجودة والقوائم المالية، أما المجموعة B فتتضمن عناصر التكاليف التي لا يتم الإفصاح عنها بتقارير تكاليف الجودة والقوائم المالية (مثل

هامش المساهمة المفقود نتيجة فقد المبيعات، بيع المنتجات بخصم نتيجة الجودة المنخفضة، ...إلخ)، والتي لا يتم تسجيلها بصفة عامة في نظم المحاسبة، وبالرغم من ذلك قد تكون جوهرية. والجدول رقم (3) يوضح أمثلة لتقسيم عناصر الجودة التي يتم الإفصاح عنها، والتي لا يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية.

جدول رقم (3): عناصر تكاليف الجودة التي يتم الإفصاح عنها والتي لا يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية

تكاليف الوقاية	تكاليف التقييم	تكاليف الفشل الداخلي	تكاليف الفشل الخارجي
عناصر المجموعة A	عناصر المجموعة A	عناصر المجموعة A	عناصر المجموعة A
هندسة الجودة.	فحص المواد المستلمة.	العوادم.	تكاليف توزيع المنتجات.
تقييم المورد.	مختبر الخدمات الفنية.	إعادة التشغيل.	تكاليف التسويق المتعلقة بالفشل الخارجي.
صيانة المعدات.	اختبار المنتج.	إعادة الجدولة والاختبار.	الإصلاح.
هندسة العملية الصناعية.	فحص المنتج النهائي.	إعادة الفحص.	متطلبات الضمان.
هندسة التصميم.	فحص المنتجات تحت التشغيل.		متطلبات الالتزام.
فحص المواد الجديدة.			
عناصر المجموعة B	عناصر المجموعة B	عناصر المجموعة B	عناصر المجموعة B
		هامش المساهمة الضائع بسبب جودة الإنتاج المنخفضة.	هامش المساهمة الناتج عن انخفاض المبيعات وحصة السوق والأسعار.

المصدر: (الخناق، والريبيعي، 2005: 10).

وقد حدد (أبو زيد والدراوي، 2007: 332) خطوات التقرير عن تكاليف الجودة في:

- 1- تحديد كافة الأنشطة المرتبطة بالجودة ومجمعات (أوعية) تكلفة النشاط، مثل عمليات الفحص متضمنة الاختبار.
- 2- تحديد كمية أساس توزيع التكاليف أو مسبب التكلفة cost driver لكل نشاط مرتبط بالجودة، مثل ساعات الفحص التي تعد أساساً لتوزيع التكاليف لنشاط الاختبار.
- 3- تحديد معدل الوحدة لكل أساس توزيع تكاليف، مثل: التكاليف الكلية (ثابتة ومتغيرة) للاختبار لكل ساعة.

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

- 4- حساب التكاليف لكل نشاط مرتبط بالجودة للنوع المعين، وذلك بضرب الكمية من أساس توزيع التكاليف في معدل الوحدة من أساس توزيع التكاليف.
- 5- تحديد مجموع تكاليف الجودة بإضافة تكاليف جميع الأنشطة المرتبطة بالجودة في سلسلة القيمة لجميع الوظائف.

الرقابة على تكاليف الجودة:

تعتمد فعالية الأنظمة المؤسسية على مدى الالتزام والتقيّد بتطبيق هذه الأنظمة، وهذا الالتزام قد يكون نابعاً من الثقافة العامة للمؤسسة والمجتمع ككل، أو لأي أسباب أخرى، وبشكل عام فإن وجود الالتزام لا يعني انعدام وجود الرقابة بشكل نهائي، بل على العكس فإن أنظمة الرقابة وجدت لتحافظ على الأنظمة العامة وكذلك الخاصة بالشركة، لذلك فإن هناك العديد من الفوائد تترتب على مراقبة جودة المنتجات أهمها (مطر، 2013: 15):

- 1- رفع كفاءة استخدام الآلات الإنتاجية مع زيادة إنتاجية العمال.
 - 2- توفير ظروف الأمان والسلامة في العمل.
 - 3- الضمان التام لانتظام درجة جودة المنتجات وثباتها.
 - 4- تطوير العمليات الإنتاجية وتحسينها وتنويعها، ورفع مستوى الأداء.
 - 5- تخفيض تكاليف الجودة.
 - 6- تحسين العلاقة بين الشركة والعملاء.
 - 7- مواجهة المنافسة الحادة في بيئة الأعمال.
- كما هناك أربع مهام رئيسية يمكن أن يلعبها المحاسب (أبو حشيش، 2012: 662):
- 1- دراسة جدوى تطبيق نظام تكاليف الجودة بالنسبة إلى الشركة من خلال تحليل منافع النظام وتكاليفه.
 - 2- تحليل مكونات تكاليف الجودة وتصنيفها تمهيداً لقياسها ووضعها في التقرير.
 - 3- وضع خرائط الرقابة متضمنة مناطق قبول الانحرافات ورفضها.
 - 4- مساعدة إدارة الشركة في اتخاذ قرار فحص الانحرافات وتقصّيها في مختلف عناصر التكاليف من عدمه.

المبحث الثالث - الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة:

بناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى لتحقيقها فقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع. وقد تم الاعتماد على مصدرين أساسيين للمعلومات:

1-البيانات الأولية: وذلك بالبحث في الجانب الميداني بتوزيع الاستبانات لدراسة بعض مفردات البحث وحصر المعلومات اللازمة في موضوع البحث وتجميعها، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج (Statistical Package for Social Science, SPSS) الإحصائي، واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول إلى دلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

2-البيانات الثانوية: تم مراجعة الكتب والدوريات والمنشورات الخاصة أو المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة، والتي تتعلق بدراسة تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية، وأية مراجع قد تسهم في إثراء الدراسة بشكل علمي.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من 38 شركة لتصنيع المواد الغذائية موزعة على محافظات قطاع غزة (الغرفة التجارية الفلسطينية، 2014). وقد اعتمد على طريقة المسح الشامل لصغر حجم المجتمع، وتم توزيع 38 استبانة على جميع الشركات بواقع استبانة واحدة لكل شركة، وتم استرداد 32 استبانة فقط أي ما نسبته 84.21% من الإجمالي، وبعد تفحص الاستبانات لم يتم استبعاد أي منها نظراً إلى تحقق الشروط المطلوبة للإجابة عن الاستبانة، وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة 32 استبانة.

أداة الدراسة:

تم مراجعة أدبيات تكاليف الجودة، وذلك من خلال الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، والتي كان لها الأثر الفعال في تصميم الاستبانة، ومن ثم إعداد استبانة صممت خصيصاً لجمع البيانات بحيث تغطي أسئلة الاستبانة فرضيات الدراسة، وتم تقسيم الاستبانة إلى قسمين كما يلي:-
القسم الأول: يتكون من البيانات الشخصية والوظيفية لمجتمع الدراسة ويتكون من 6 فقرات.
القسم الثاني: يتكون من بيانات تخص تكاليف الجودة (تكاليف الوقاية، وتكاليف التقييم، وتكاليف الفشل الداخلي، وتكاليف الفشل الخارجي)، وتم تقسيمه إلى ثلاثة محاور كما يلي:-
المحور الأول: يتناول مدى أهمية تكاليف الجودة بأبعادها الأربعة، ويتكون من 34 فقرة.
المحور الثاني: يتناول مدى تطبيق أنظمة تكاليف الجودة داخل الشركة، ويتكون من 28 فقرة.
المحور الثالث: اتباع الشركة لسياسات تخفيض تكاليف الجودة، ويتكون من 24 فقرة.
وقد تم تحديد المتوسط الحسابي المرجح بأوزان حُددت اعتماداً على مقياس ليكرت الخماسي (Five Point Likert Scale)، وذلك على النحو الآتي:

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

الاستجابة	موافق بدرجة كبيرة جداً	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة قليلة	موافق بدرجة قليلة جداً
الوزن النسبي	5	4	3	2	1
الوزن المئوي	100-81	80-61	60-41	40-21	20-0

وقد تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين تألفت من خمسة من أعضاء الهيئة التدريسية في كليات التجارة بالجامعات الفلسطينية في قطاع غزة متخصصين في المحاسبة والإدارة والإحصاء، إضافة إلى عرضها على بعض مديري الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة. وقد تمت الاستجابة لآراء السادة المحكمين بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية.

وتتراوح قيمة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، لجميع فقرات الاستبانة (0.90)، وقيمة الثبات لجميع فقرات الاستبانة (0.924)، وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع. وقد بين (Sekar, 2013) أن القيمة المقبولة إحصائياً لمعامل ألفا كرونباخ هي (60%) فأكثر، وأن القيمة التي تزيد عن (90%) فهي ممتازة. وهذا يعني إمكانية اعتماد نتائج الاستبانة والاطمئنان إلى مصداقيتها في تحقيق أهداف الدراسة. والصدق البنائي للاستبانة يشير إلى أن معامل الارتباط يتراوح بين 0.78 و0.953 وهذا يبين أن محتوى كل متغير من متغيرات الاستبانة له علاقة قوية بهدف الدراسة عند مستوى دلالة (0.05). وتم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، وتبين أن مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من 0.05، وبذلك تعد فقرات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

كما تم استخدام اختبار كولموجوروف-سمرنوف Test Kolmogorov-Smirnov (K-S)؛ لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أو لا. وقد بينت نتائج الاختبار أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

وقد تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية: النسب المئوية، اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة، معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات، اختبار كولومجوروف-سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أو لا (One Sample K-S)، اختبار T-One sample T-test، واختبار T في حالة عينة واحدة (T-Test).

الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق البيانات الشخصية:

1- **المؤهل العلمي:** يبين جدول رقم (4) أن ما نسبته 93.7% هم من حملة المؤهلات العليا "بكالوريوس وماجستير"، وهذا يطمئن على قدرة المبحوثين على تفهم أسئلة الاستبانة

والإجابة عنها وتزويده بالمعلومات اللازمة، كما أن المؤهل العلمي مؤشر على قدرة المبحوثين وكفاءتهم.

جدول رقم (4): توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم متوسط	2	6.3
بكالوريوس	28	87.4
ماجستير	2	6.3
المجموع	32	100.0

2- التخصص العلمي: يبين جدول رقم (5) أن 75% من أفراد المجتمع هم محاسبة وإدارة أعمال، وأن 25% تخصصات أخرى، مثل: هندسة، علوم، حقوق، علوم سياسية، علم نفس. وهذا مؤشر جيد على أن مجتمع الدراسة التي أجاب عن الاستبانة ذات صلة بموضوع الدراسة، وبالتالي يتوقع أن تكون الإجابات عن الاستبانة على درجة من الدقة والمصادقية يمكن الاعتماد عليها.

جدول رقم (5): توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير التخصص

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
محاسبة	17	53.1
إدارة أعمال	7	21.9
أخرى	8	25.0
المجموع	32	100.0

3- سنوات الخبرة: يبين جدول رقم (6) أن 68.8% من أفراد المجتمع هم ممن تزيد سنوات الخبرة لديهم عن 5 سنوات، وهذا يدل على أن مستوى الخبرة لدى أفراد المجتمع مناسب، مما يعني فهماً أكبر لأسئلة الاستبانة ومدلولاتها.

جدول رقم (6): توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
من 1-4 سنوات	7	21.8
من 5-8 سنوات	8	25.0
أكثر من 8 سنوات	14	43.8

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

9.4	3	لا يوجد
100.0	32	المجموع

4- **المركز الوظيفي:** يبين جدول رقم (7) أن 53.1% من المبحوثين مركزهم الوظيفي (مدير، وعضو مجلس إدارة)، مما يعني أن غالبية أفراد المجتمع هم من ذوي العلاقة، وهذا يعزز إمكانية الاعتماد على إجابات المبحوثين بشكل أكبر.

جدول رقم (7): توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير المركز الوظيفي

النسبة المئوية	التكرار	المركز الوظيفي
15.6	5	عضو مجلس إدارة
37.5	12	مدير
9.4	3	رئيس قسم
37.5	12	محاسب
100.0	32	المجموع

5- **عدد الدورات التي حصلت عليها في مجال الجودة:** يبين جدول رقم (8) أن عدد الذين حصلوا على دورات تدريبية في مجال الجودة يمثل ما نسبته 62.5% من أفراد المجتمع، وهذا مؤشر جيد يدل على معرفة المبحوثين بمفاهيم الجودة، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على فهم أسئلة الاستبانة، والقدرة على الإجابة عنها بدقة وموضوعية.

جدول رقم (8): عدد الدورات التي حصلت عليها في مجال الجودة

النسبة المئوية	التكرار	عدد الدورات التي حصلت عليها في مجال الجودة
53.1	17	ما بين 1-4 دورات.
9.4	3	ما بين 5-8 دورات.
37.5	12	لا يوجد
100.0	32	المجموع

6- **عدد الدورات التي حصلت عليها في مجال المحاسبة الإدارية:** يبين جدول رقم (9) أن نسبة الحاصلين على دورات في مجال المحاسبة الإدارية هي 56.2%، وهذا مؤشر جيد، ولكن هذا غير كافٍ، وبالتالي يجب عقد المزيد من الدورات التدريبية للموظفين.

جدول رقم (9): عدد الدورات التي حصلت عليها في مجال المحاسبة الإدارية

النسبة المئوية	التكرار	عدد الدورات التي حصلت عليها في مجال المحاسبة الإدارية
46.8	15	من 1-4 دورات.

ماهر درغام ، خالد حمودة

9.4	3	من 5-8 دورات.
43.8	14	لا يوجد
100.0	32	المجموع

اختبار فرضيات الدراسة:

تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T test) لتحليل فقرات الاستبانة، وتكون الفقرة إيجابية، بمعنى أن أفراد المجتمع يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية، والتي تساوي 2.04 (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والوزن النسبي أكبر من 60%)، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد المجتمع لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجدولية، والتي تساوي 2.04 (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والوزن النسبي أقل من 60%)، وتكون آراء العينة في الفقرة متوسطة إذا كانت القيمة الاحتمالية لها أكبر من 0.05.

1- اختبار الفرضية الأولى:

"تدرك إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة مدى أهمية تكاليف الجودة عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$)".

يوضح جدول رقم (10) أن المتوسط الحسابي لجميع المحاور الفرعية يساوي 3.83، والوزن النسبي يساوي 76.58%، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي 8.073، وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.04، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000، وهي أقل من 0.05، والانحراف المعياري 0.581، مما يدل على أن إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة تدرك مدى أهمية تكاليف الجودة بدرجة كبيرة، وذلك عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$).

وبناءً على ما سبق يتم قبول الفرضية الأولى "تدرك إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية مدى أهمية تكاليف الجودة". وبشكل عام فإن هذه النتيجة تختلف مع ما توصلت إليه دراسة (الرجوب، 2008)، حيث أظهرت أن الوزن النسبي لإدراك إدارات شركات صناعة البلاستيك بلغ 55.98%، مما يعني أن معدل الإدراك لدى إدارات شركات الصناعات الغذائية أفضل منه في شركات صناعة البلاستيك، وقد يرجع هذا الاختلاف إلى عدة عوامل، أهمها:

- 1- اختلاف توقيت الدراسة، حيث قام (الرجوب) بإعداد دراسته خلال عام 2008، بينما تم إعداد هذه الدراسة خلال عام 2013 مما يعني أن هناك فارقاً زمنياً مدته 6 سنوات.

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

2- اختلاف مجتمع الدراسة، حيث تم تطبيق دراسة (الرجوب، 2008) على شركات الصناعات البلاستيكية، بينما تم تطبيق هذه الدراسة على شركات الصناعات الغذائية والتي تخضع لرقابة صارمة من قبل الجهات الحكومية لحماية المستهلك. كذلك اختلفت نتيجة تطبيق هذه الفرضية مع دراسة (الصياح والحلامه، 2013) المطبقة على شركات الصناعات الكيماوية في الأردن والتي بينت أن إدراك إدارات شركات الصناعات الكيماوية بأهمية تكاليف الوقاية بلغ 11.78% وتكاليف التقييم بلغ 33.06%، وقد يرجع الاختلاف الكبير بين نتائج كلتا الدراستين إلى عدة أسباب، أهمها:

- 1- اختلاف مجتمع الدراسة.
 - 2- اختلاف حجم الشركات محل الدراسة، حيث إن دراسة (الصياح والحلامه، 2013) تم تطبيقها على أكبر 5 شركات لصناعة الكيماويات في الأردن وهي شركات مساهمة عامة، ويبلغ نسبة حصة هذه الشركات حوالي 75% من السوق، مما يشير إلى أن تكاليف ضبط الجودة يمكن اعتبارها غير جوهرية بالنسبة إلى حجم هذه الشركات، بينما تم تطبيق هذه الدراسة -38 شركة- والتي تمثل كامل مجتمع الدراسة في قطاع غزة، وهي شركات أشخاص صغيرة الحجم قد تكون تكاليف ضبط الجودة بالنسبة إلى هذه الشركات تكاليف ذات قيمة جوهرية.
- كما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Teli, et. al., 2012) على السوق الهندي حيث انخفاض الوعي العام حول أدوات تكاليف الجودة. وكذلك عدم الدراية الكافية من قبل إدارة الشركة العامة للزيوت النباتية في الموصل وموظفيها بمفهوم تكاليف الجودة وأهميتها (حمودي، والنعمي، 2007).

جدول رقم (10): تحليل المحاور الفرعية للمحور الأول: مدى أهمية قياس تكاليف الجودة

المحور الفرعي	العنوان	الاحتمالية	ت	الاحتمالية	ت	الاحتمالية	ت
الأول-	تكاليف الوقاية	0.000	10.156	81.33	0.594	4.07	
الثاني-	تكاليف التقييم	0.000	7.924	78.25	0.651	3.91	
الثالث-	تكاليف الفشل الداخلي	0.001	3.757	70.94	0.824	3.55	
الرابع-	تكاليف الفشل الخارجي	0.000	6.310	75.39	0.690	3.77	
	جميع المحاور الفرعية	0.000	8.073	76.58	0.581	3.83	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "31" تساوي 2.04

2- اختبار الفرضية الثانية:

"تطبق إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة أنظمة تكاليف الجودة عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$)".

يوضح جدول رقم (11) أن المتوسط الحسابي لجميع المحاور الفرعية تساوي 3.51، والوزن النسبي يساوي 70.16%، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي 4.4، وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.04، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000، وهي أقل من 0.05، والانحراف المعياري 0.651، مما يدل على أن إدارات الشركات الصناعية في قطاع غزة تطبق أنظمة تكاليف الجودة بدرجة كبيرة، وذلك عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$). وبناءً على ما سبق يتم قبول الفرضية الثانية "تطبق الشركات الصناعية الفلسطينية أنظمة تكاليف الجودة داخل الشركة". ويبين الجدول رقم (11) أن أعلى وزن نسبي كان لتطبيق أنظمة تكاليف الوقاية، ويليه أنظمة تكاليف التقييم، ويليه أنظمة تكاليف الفشل الداخلي، وأخيراً أنظمة تكاليف الفشل الخارجي، ويرجع السبب في ذلك إلى صرامة الشركات وحرصها على مخرجات الخطوط الإنتاجية بدون أخطاء، وهذا ما تم ملاحظته أيضاً من إصرار بعض مديري الشركات على الإجابة بأنه لا يسمح بأي خطأ في عمليات التشغيل؛ وذلك لتجنب زيادة التكاليف التشغيلية، مما أثر على انخفاض تكاليف التقييم بشكل أقل، بينما حصلت أنظمة تكاليف الفشل الخارجي على أدنى مستوى، وذلك يظهر انخفاض معدل الاهتمام بالأضرار التي قد تلحق بالمستهلك.

ونتيجة تطبيق هذه الفرضية أظهرت نتائج مقارنة لدراسة (الصياح، والحالمة، 2013)، والتي بينت أن نسبة قيام الشركات بتطبيق نظام تكاليف ضبط الجودة (الوقاية، والتقييم) بلغت 68%، وتكاليف الفشل في ضبط الجودة (الفشل الداخلي، والفشل الخارجي) بلغت 52%، بينما اختلفت مع دراسة (Uyar, 2008)، والتي بينت أن ما يعادل 49.5% من الشركات الصناعية التركية تطبق أنظمة تكاليف الجودة، كما اختلفت النتائج مع دراسة (Sower, et. al., 2007)، وقد يعود اختلاف النتائج إلى توقيت الدراسة، كذلك قد يعود إلى اختلاف مجتمع الدراسة وبيئتها.

جدول رقم (11): تحليل المحاور الفرعية للمحور الثاني: مدى تطبيق أنظمة تكاليف الجودة داخل الشركة

المحور الفرعي	العنوان	النسبة المئوية	القيمة t	القيمة الاحتمالية
الأول -	أولاً- مدى تطبيق الشركة لنظام تكاليف الوقاية	3.68	0.774	73.57
الثاني -	ثانياً- مدى تطبيق الشركة لنظام تكاليف التقييم	3.56	0.876	71.16
الثالث -	ثالثاً- مدى تطبيق الشركة لنظام تكاليف الفشل الداخلي	3.44	0.905	68.75
				2.735
				0.010

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

المحور الفرعي	العنوان	النسبي المتوسط المعياري	النسبي الانحراف المعياري	النسبي الوزن	قيمة t	القيمة الاحتمالية
الرابع -	رابعاً - مدى تطبيق الشركة لنظام تكاليف الفشل الخارجي.	3.36	0.856	67.14	2.361	0.025
	جميع المحاور الفرعية	3.51	0.651	70.16	4.409	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "31" تساوي 2.04

3- اختبار الفرضية الثالثة:

"تهتم إدارات الشركات الصناعية الفلسطينية في قطاع غزة بسياسات تخفيض تكاليف الجودة عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$)".

يوضح جدول رقم (12) أن المتوسط الحسابي لجميع المحاور الفرعية تساوي 3.56، والوزن النسبي يساوي 71.20%، وهي أكبر من الوزن النسبي المتوسط "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي 3.432، وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.04، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.002، وهي أقل من 0.05، والانحراف المعياري 0.923، مما يدل على أن إدارات الشركات الصناعية في قطاع غزة تهتم بسياسات تخفيض تكاليف الجودة بدرجة كبيرة عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$).

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية الثالثة "تهتم إدارات الشركات الصناعية في قطاع غزة بسياسات تخفيض تكاليف الجودة". وبشكل عام فإن نتيجة اختبار هذه الفرضية تظهر أن هناك مستوى جيداً من الاهتمام بسياسات تخفيض تكاليف الجودة وأنشطة الجودة، حيث بلغ الوزن النسبي لكافة المحاور الفرعية 71.20%، وهي أفضل من النتيجة التي توصلت إليها دراسة (الرجوب، 2008) والتي أظهرت أن الوزن النسبي بلغ 45.60%، ويرجع السبب وراء هذا الاختلاف إلى توقيت الدراسة واختلاف مجتمع الدراسة وعينتها. وكذلك اتفقت مع دراسة (زعر، 2012) من حيث ترشيد تكاليف الجودة، كما اختلفت مع دراسة (الحلي، 2010) حيث تمثل تكاليف الجودة 30% من مجموع التكاليف الصناعية.

جدول رقم (12): تحليل المحاور الفرعية للمحور الثالث: اتباع الشركة لسياسات تخفيض تكاليف الجودة

المحور الفرعي	العنوان	النسبي المتوسط المعياري	النسبي الانحراف المعياري	النسبي الوزن	قيمة t	القيمة الاحتمالية
الأول -	أولاً - سياسات تخفيض تكاليف الوقاية	3.61	0.972	72.29	3.576	0.001
الثاني -	ثانياً - سياسات تخفيض تكاليف التقييم	3.52	1.061	70.31	2.749	0.010
الثالث -	ثالثاً - سياسات تخفيض تكاليف الفشل	3.38	1.056	67.50	2.009	0.035

ماهر درغام ، خالد حمودة

المحور الفرعي	العنوان	القيمة المتوسط	المعيار الانحراف	النسبة الوزن	قيمة t	القيمة الاحتمالية
	الداخلي					
الرابع-	رابعاً- سياسات تخفيض تكاليف الفشل الخارجي	3.73	1.055	74.69	3.938	0.000
	جميع المحاور الفرعية	3.56	0.923	71.20	3.432	0.002

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "31" تساوي 2.04

المبحث الرابع- النتائج والتوصيات:

النتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة واقع تكاليف الجودة في شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة، وذلك من خلال الاعتماد على ما تقدم من تحليل واختبار للفرضيات، وفيما يلي ملخص لأهم النتائج:

1- يوجد إدراك لدى إدارات شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة حول مدى أهمية قياس تكاليف الجودة بنسبة 76.48% لجميع الأبعاد الأربعة مجتمعة (تكاليف الوقاية 80.33%، وتكاليف التقييم 78.25%، وتكاليف الفشل الداخلي 70.94%، وتكاليف الفشل الخارجي 75.39%).

2- بالرغم من محدودية جودة بعض المنتجات الغذائية المصنوعة محلياً، إلا أنه تطبق إدارات شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة أنظمة تكاليف الجودة بنسبة 70.16% لجميع الأبعاد الأربعة مجتمعة (تكاليف الوقاية 73.57%، وتكاليف التقييم 71.16%، وتكاليف الفشل الداخلي 68.75%، وتكاليف الفشل الخارجي 67.14%).

3- تهتم إدارات شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة بسياسات تخفيض تكاليف الجودة بنسبة 71.20% لجميع الأبعاد الأربعة مجتمعة (تكاليف الوقاية 72.29%، وتكاليف التقييم 70.31%، وتكاليف الفشل الداخلي 67.50%، وتكاليف الفشل الخارجي 74.69%).

التوصيات:

وبناءً على النتائج التي تم التوصل إليها توصي الدراسة بما يلي:

1- ضرورة رفع مستوى إدراك إدارات شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة لأهمية قياس تكاليف الجودة، من خلال زيادة تعاون تلك الشركات مع الباحثين، وقيام

واقع تكاليف الجودة في الشركات الصناعية الفلسطينية

الاتحادات الصناعية بتنفيذ دورات وندوات وورش عمل لهم بهدف توعيتهم بأهمية تكاليف الجودة.

- 2- ضرورة زيادة مستوى تطبيق أنظمة تكاليف الجودة في شركات صناعة الأغذية الفلسطينية، من خلال إعداد دورات تدريبية للطواقم المحاسبية العاملة في تلك الشركات وتشجيعها على التعامل مع مؤسسات المواصفات والمقاييس المحلية والعالمية.
- 3- ضرورة اهتمام شركات صناعة الأغذية الفلسطينية في قطاع غزة بسياسات تخفيض تكاليف الجودة، من خلال زيادة الاستثمار في تكاليف وقاية الجودة وتقييمها بشكل مناسب، ووضع الخطط والمعايير والسياسات التي تضمن حسن سير العمليات الإنتاجية.

الدراسات المقترحة:

- بناءً على نتائج هذه الدراسة، نوصي بإجراء الدراسات الآتية:
- 1- أثر تطبيق تكاليف الجودة في تعزيز الأداء الاستراتيجي للشركات.
 - 2- أثر إعداد الموازنات التشغيلية على تخفيض تكاليف الجودة.
 - 3- أثر استخدام (نماذج تكاليف الجودة المختلفة) على تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية الفلسطينية.
 - 4- العلاقة بين تكاليف الجودة وسعر السهم السوقي للشركات المساهمة المدرجة في بورصة فلسطين.

المراجع:

أولاً- المراجع العربية:

- أبو حشيش، خليل عواد، (2012)، محاسبة التكاليف تخطيط ورقابة، عمان: دار وائل.
- أبو زيد، كمال خليفة، والدهراوي، كمال الدين مصطفى، (2007)، دراسات متقدمة في محاسبة التكاليف، مصر: المكتب الجامعي الحديث.
- الجمعية الأمريكية للجودة، 4/5/2014 www.asq.com
- الحديثي، سري كريم ريشان، (2010)، "دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في تحسين الاداء المالي لشركات الأدوية الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن.
- الحلبي، أنور هائل، (2010)، "دراسة للنظام المحاسبي لتكاليف الجودة وتأثيرها على الدخل والعائد الربحي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي.

- حمودي، حنان علي، والنعمي، حزام فالح، (2007)، "دور الموازنة في الرقابة على تكاليف الجودة"، مجلة التقني، 20 (2).
- الخناق، نبيل محمد والربيعي، جبار جاسم، (2005)، "أهمية قياس تكاليف الجودة والإفصاح عنها"، مجلة التقني، 18 (4).
- راشد، أحمد فؤاد، وحمودة، عبد المنعم محمد، (1976)، أساسيات التقييس وجودة الإنتاج، مصر: دار الجامعات المصرية.
- الرجوب، عماد، (2008)، "حساب تكاليف الجودة الملازمة للعمليات الإنتاجية في المنشآت الصناعية البلاستيكية العاملة في محافظتي الخليل وبيت لحم: دراسة حالة تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليل، فلسطين.
- زعر، حمدي شحدة، (2012)، "استخدام مدخل الانحرافات المعيارية الستة لترشيد تكاليف الجودة في شركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين: دراسة ميدانية"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، الجامعة الإسلامية بغزة، 20 (2).
- الزبيدي، مثني فالح، والناصر، خالص حسن، (2009)، "استخدام نموذج تاجوشي في تقدير التكاليف الخفية للابتعاد عن المواصفات المستهدفة"، مجلة تنمية الرافدين، جامعة الموصل، 94 (31).
- الصباح، عبد الستار مصطفى والحلالمه، محمد عزات، (2013)، "التوازن الاستراتيجي وعلاقته بتكاليف الجودة: دراسة اختبارية في قطاع الصناعات الكيماوية الأردنية"، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، 9 (3).
- العتيبي، محسن بن نايف، (2007)، إستراتيجية نظام الجودة في التعليم، الطبعة الأولى، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- عيشوني، محمد، (2005) مقدمة عن ضبط الجودة، ورقة عمل منشورة على الإنترنت، www.aichuni.tripod.com, 2013/3/26.
- الغرفة التجارية الفلسطينية، www.wafainfo.ps, 5/9/2014.
- محمد، فاطمة جاسم، (2008)، "أثر تكاليف الجودة في تحسين الأداء المالي"، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة البصرة، العدد 20.
- مطر، هاني، (2013)، المشاكل التي يعاني منها قطاع الصناعة في قطاع غزة والحلول المقترحة والدور المتوقع في دعم البحث العلمي، وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطيني.
- المجلس السعودي للجودة، 2013، نشرة المؤتمر الوطني الثاني للجودة، www.sqc.org.sa, 2013/4/2.

الوطيفي، كامل شكير عبيس، (2013)، "التطور التاريخي لإدارة الجودة الشاملة"، ورقة عمل منشورة على الإنترنت، جامعة بابل، www.uobabylon.edu.iq، 2013/10/8.

ثانياً - المراجع الأجنبية:

- Bisgaard, Soren, "Quality management and Juran's legacy", quality and reliability engineering international, (2007), 677 (23): 665.
- Campanella, Jack, (1999), Principles of quality costs, Third edition, American society for quality.
- Cokins, Gary, (2006), "Economic case for quality: measuring the cost of quality for management", ASQ Organization.
- Capon, Claire, (2000), Understanding organizational contexts, Printice Hall.
- Crainer, Stuart, (1999), Financial times Handbook of management, Pitman publishing.
- European Commission, (2012), Quantifying Quality Costs and the Cost of Poor Quality in Translation, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Garrison, Ray H., Noreen, Eric W., Brewer Peter C., and Mardini, Rania, U., (2014). Managerial Accounting, (2nd ed.). New York: McGraw-Hill Inc., UK.
- Horngren, Charles T., Datar, Srikant M., and Rajan, Madhav V., (2012), Cost Accounting A Managerial Emphasis, (14th ed.), Prentice Hall, New Jersey.
- Juran, Joseph M. and Godfrey, A. Blanton, (1999), Juran's Quality Handbook, McGraw-Hill.
- Oz, Effy, (2009), Management information systems, sixth edition, Thomson course technology.
- Schiffauerova, Andrea, and Thomson, Vince, (2006), "A Review of Research on Cost of Quality Models and Best Practices", International Journal of Quality and Reliability Management, 23 (4).
- Sekaran, Uma, and Bougie, Roger (2013). Research Methods for Business: A Skill-Building Approach, (6th ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Slack, Nigel, Chambers, Stuart, and Johnston, Robert, (2010), Operations management, Printice Hall.
- Sower, Vector E., Quarles, Ross, and Broussard, Eric, (2007), "Cost of quality usage and its relationship to quality system maturity", Journal of industrial technology, 22 (4).
- Suarez, J. Gerald, (1992), "Three experts on quality management: Philip B. Crosby, W. Edwards Deming, Joseph M. Juran", Department of navy office, Total quality leadership office.

- Taguchi, Genichi, Chowdhury, Subir, and Wu, Yui, (2005), Taguchi's Quality Engineering Handbook, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Teli S. N., Bhushi, U. M., and Surange, V.G., (2012), "Assessment of Cost of poor quality in Automobile Industry", International Journal of Engineering, 2 (6).
- Uyar, Ali, (2008), "An exploratory study on quality costs in Turkish manufacturing companies", International Journal of Quality and Reliability Management, 25 (6).
- Vaxevanidis, N. M., and Petropoulos, G., (2008), "A Literature survey of cost of quality models", Journal of engineering, 3 (1584).
- Wood, Douglas C., (2007), "The executive guide to understanding and implementing quality cost programs", ASQ quality press.
- Zaklouta, Hadi, (2011), "Cost of quality tradeoffs in manufacturing process and inspection strategy selection", Massachusetts institute of technology.