مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دراسة تحليلية للرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس
اسم الكاتب: د. شكيب بشماني، جانيت علي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/5599
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 21:49 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

دراسة تحليلية للرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس

الدكتور شكيب بشماني*
جانيت علي**

(تاريخ الإيداع 10 / 12 / 2020. قُبِل للنشر في 9 / 6 / 2021)

□ ملخّص □

يتناول البحث جانباً مهماً من جوانب أدوات ضبط الجودة في المنشآت الصناعية ألا وهو الرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس لرفع الكفاءة الإنتاجية، حيث يهدف إلى التعرف على مدى وضوح مفهوم الجودة وضبط الجودة، والتعرف على أساليب الرقابة الإحصائية في مراقبة جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس، وبيان أثرها الإيجابي على تحسين أداء عملياتها الإنتاجية في ضوء متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة، والتي تتسم بالمنافسة الشديدة، وسعي الشركة لاستقطاب الزبائن عن طريق تلبية احتياجاتهم، ومعرفة أثر استخدام أساليب ضبط الجودة الإحصائية للتعرف على أوجه القصور التي تعيق تحقيق هذا الهدف. وتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين الإداريين في شركة اسمنت طرطوس، وقد اعتمدت الباحثة منهج التحليل الوصفي، والاستبانة لجمع البيانات والمعلومات من مجتمع الدراسة المؤلف من 50 اداري، حيث تم توزيع 15 استبانة، تم استرجاع 13 استبانة صالحة واستبانتين غير صالحتين للتحليل الإحصائي.

وتوصلت الدراسة إلى أنه ليس هناك تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل القيادة الادارية في شركة معمل اسمنت طرطوس، في حين يتم تطبيق معايير الجودة والرقابة الاحصائية من خلال مشاركة العاملين في ضبط الجودة والتركيز على العملية الانتاجية بأعلى مستوى جودة ممكن، والتركيز على كسب رضا الزبون من خلال الوصول الى منتج ذو جودة عالية ومواصفات قياسية، والعمل على التحسين المستمر للمنتج من اجل القدرة على المنافسة ومواكبة التطورات التسويقية والانتاجية المحلية والعالمية. كما أكدت الدراسة على أن هناك تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية بالمجمل في هذه الشركة، حيث تبين أن استخدام أساليب الرقابة الإحصائية يسهم في ضبط العملية الإنتاجية لجودة منتجات.

الكلمات المفتاحية: الجودة، ضبط الجودة، الرقابة الإحصائية.

* **أستاذ مساعد – قسم الاحصاء والبرمجة – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.**
** **طالبة دكتوراه – كلية الاقتصاد قسم الاحصاء والبرمجة – جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.**

An Analytical Study For The Statistical Control Of The Quality Of Tartous Cement Factory Products

Dr Shakib Bshmani*
Janet Ali**

(Received 10 / 12 / 2020. Accepted 9 / 6 / 2021)

□ ABSTRACT □

The research deals with an important aspect of quality control tools in industrial establishments, which is the statistical control over the quality of Tartous cement factory products to raise production efficiency, as it aims to identify the extent of clarity of the concept of quality and quality control, and to identify the methods of statistical control in monitoring the quality of Tartous cement products And showing its positive impact on improving the performance of its production processes in light of the variables of the contemporary business environment, which is characterized by intense competition, and the company's endeavor to attract customers by meeting their needs, and knowing the effect of using statistical quality control methods to identify deficiencies that hinder the achievement of this goal. The study population consisted of all the administrative workers in Tartous Cement Company, and the researcher adopted the descriptive analysis method, and the questionnaire to collect data and information from the study population consisting of 50 administrators, where 15 questionnaires were distributed, 13 valid questionnaires were retrieved and two were not valid for statistical analysis.

The study concluded that there is no application of quality standards and statistical control by the administrative leadership in Tartous Cement Factory, while quality standards and statistical control are applied through the participation of workers in quality control and focus on the production process with the highest possible quality, and focus on gaining customer satisfaction Through reaching a product of high quality and standard specifications, and working on continuous improvement of the product in order to be able to compete and keep pace with local and global marketing and productivity developments. The study also confirmed that there is an application of quality standards and statistical control in general in this company, as it was found that the use of statistical control methods contributes to controlling the production process for the quality of products.

Key words: quality, quality control, statistical control.

***Associate Professor - The Department Of Statistics And Programming - Faculty Of Economics - Tishreen University-Lattakia-Syria.**
****Postgraduate Student - The Faculty Of Economics, Department Of Statistics And Programming - Tishreen University-Lattakia-Syria.**

مقدمة:

من التطوّرات الأخيرة في ميدان مراقبة الجودة إدخال الطرق الرياضية والإحصائية في عمليات المراقبة سواء بالنسبة للمواد المشتراة أو السلع المنتجة، فقد أدَّى استخدام نظرية الاحتمالات والأدوات الإحصائية في مراقبة الجودة إلى زيادة الدقة في عملية المراقبة والسرعة في القيام بهده الوظيفة.

والمتتبع لواقع المنشآت السورية يلاحظ أنَّ فعاليتها الاقتصادية لازالت ضعيفة وما تقوم بعرضه من سلعٍ وخدمات أضحى غير مرغوب فيه مقارنة بالسلع المستوردة وبذلك تحولت السوق الوطنية معرضا للسلع والخدمات الأجنبية، ويعود السبب في ذلك إلى عدة عوامل نذكر منها أنَّ المنتجات الوطنية لم تعرف تطوراً في طرق صنعها أو تحسين جودتها وتنويعها أو استخدام أساليب وأدوات متطوّرة في الرقابة على جودة منتجاتها.

الدراسات السابقة:

1- دراسة (الخير، 2001) بعنوان:

استخدام خرائط الرقابة على الجودة في شركات القطاع العام الصّناعي في سورية، دراسة حالة الشركة السورية للألبسة الجاهزة في دمشق.

هدفت الدراسة إلى تعرف واقع الرقابة على الجودة في شركات القطاع العام الصّناعي، ولمَّا كان واقع هذا القطاع يواجه عدداً من القضايا والصّعوبات وخاصَّةً ما ينعكس منها على مستوى جودة المنتج وتنافسيته، فإنَّ هذه الدراسة تعد إسهاماً علمياً لحل هذا القصور بما يعزِّز دور القطاع العام، وتحسين أدائه، ولتحقيق هذا الهدف من خلال إثبات أو نفي الفرضية الآتية: "العملية الإنتاجية في شركة الملابس الجاهزة، لا تقع ضمن حدود الرقابة"، فقد جُمعت البيانات من خلال المقابلات الشخصية، والزيارات الميدانية للشركة، ومن ثمَّ تطبيق أسلوب خرائط الرقابة على نسبة الوحدات التالفة (P-CHART)على عيّنة من إنتاج الشركة ولمدة ثلاثين يوماً.

وبالنتائج تمَّ نفي الفرضية الموضوعة، وعلى الرغم من ذلك فإنَّ الباحث يعتقد بحسب مشاهداته العملية، وملاحظاته الشخصية، ومقابلاته مع العاملين والإداريين في الشركة، بأنَّ مستويات الجودة في الشركة لا ترقى إلى مستوى جودة المنتج وتنافسيته.

وقد تمَّ اقتراح عدد من التوصيات الَّتي يمكن أنْ تسهم في تحقيق رقابة فعالة على الجودة في شركات القطاع العام الصّناعي في سورية.

2- دراسة (بجاي،2009) بعنوان:

الرقابة الإحصائية على جودة إنتاج الإسمنت في الشركة العامة العراقية.

تناولت الدراسة جانباً مهماً من جوانب الإدارة الحديثة في المنشآت الصّناعية، ألا وهو أثر استخدام أساليب الرقابة الإحصائية على الجودة في رفع الكفاءة الإنتاجية.

حيث تهدف الدراسة إلى معالجة مشكلة عدم معرفة بعض الشركات الصّناعية لثقافة إدارة الجودة الشاملة ومدى أثرها الإيجابي على تحسين أداء عمليتها الإنتاجية في ضوء متغيّرات بيئة الأعمال المعاصرة، والَّتي تتسم بالمنافسة الشديدة وسعي الشركات لاستقطاب الزبائن عن طريق تلبية احتياجاتهم ومعرفة اثر استخدام أساليب ضبط الجودة الإحصائية للتعرف على أوجه القصور الَّتي تعيق تحقيق هذا الهدف.

وتتضمن الدراسة جانباً تطبيقياً في الشركة العامة للإسمنت العراقية للوقوف على نتائج تطبيق هذا الأسلوب وأثره في تحسين وتطوير العملية الإنتاجية في الشركة.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

– عدم توافر الثقافة اللازمة لدى إدارة الشركة لتفعيل نشاط الجودة في الشركة، إذ تعتمد الشركة عينة البحث على نتائج المختبر (الفحص فقط)، دون باقي مراحل الضبط المتكامل في العملية الإنتاجية.

– إنَّ أغلب مسببات الفشل الداخلي والَّتي تعد عوامل رئيسة هي : عدم وجود عاملين ماهرين– اختلاف نسب خلط المواد– تقادم المكائن– انقطاع التيار الكهربائي) كما وضحت بالمدرج التكراري ومخطط باريتو ومخطط السبب والأثر.

3– دراسة (مراد، وياسين،2016) بعنوان:

قياس جودة المنتجات باستخدام خرائط الرقابة– دراسة حالة مؤسسة الإسمنت بالحساسنة– سعيدة، الجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى مراقبة مطابقة جودة الإنتاج ومكوناته لمؤسَّسة الإسمنت سعيدة، وتمت مراقبة كل من العناصر التالية : وزن كيس الإسمنت، المقاومة لخليط الإسمنت، نسبة الجير في الإسمنت، نسبة الجبس في الإسمنت، مستعملين أرشيف الشركة الخاص بأشهر أكتوبر، نوفمبر، ديسمبر 2015 و باستخدام خرائط المراقبة للمتوسط والانحراف ثم المتوسط والمدى .

وأهم النتائج لتي تم الوصول إليها:– أنَّ منتج الشركة غير مطابق لمواصفات الجودة

– أنَّ مسار الإنتاج غير عشوائي.

4– دراسة (Gungor,Mustafa; ciro,Jose; 2018) بعنوان:

Statistical Methods to Control and Predict Quality Performance of Spare Part Operations

الطرائق الاحصائية في ضبط وتقدير أداء الجودة في صناعة قطع الغيار.

هدفت الدراسة الى استكشاف الاساليب الاحصائية للتحكم في العمليات المركزية لتوزيع قطع الغيار والتنبؤ بهافي شركة فولفو للسيارات في مدينة جونتبرغ في السويد حيث تم التحقيق في عمليات توزيع قطع غيار شركة فولفو من خلال المراقبة والمقابلات ومن خلال الكشف عن البيانات التاريخية المتاحة لاستخدامها مع الاساليب الاحصائية.

وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها: بعد استيعاب تام لعمل الشركة وسلسلة التوريد فيها تبين وجود فجوة بين المستوى العالمي والمستوى الفعلي في الشركة فيما يتعلق بالأساليب الاحصائية المتبعة وكلاهما يسعى الى زيادة أداء الجودة.

وتأتي هذه الدراسة استكمالاً للدراسات السابقة الَّتي تناولت أساليب الرقابة الإحصائية على جودة المنتجات الصناعية من جميع جوانبها، إلاَّ أنَّها تعتبر من الدراسات التحليلية القليلة الَّتي تبحث في الرقابة الإحصائية على جودة إنتاج الإسمنت في محافظة طرطوس في سورية، اذاً هناك اختلاف في التطبيق من حيث المكان والزمان.

مشكلة الدراسة:

تتركَّز مشكلة البحث في وجود قصور حول مفهوم رقابة الجودة الإحصائية لدى بعض المسؤولين في الوحدات الإنتاجية للشركة، والتساؤل الرئيس الَّذي يمكن طرحه في هذا الصَّدد هو: كيف تتم الرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس؟ وما هي نتائج استخدام الأدوات الإحصائية في مراقبة جودة المنتج؟

وينبثق عن هذا التساؤل مجموعة من الأسئلة، وهي:

3–1– كيف تسهم أساليب الرقابة الإحصائية في مراقبة جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس؟

3–2– هل العملية الإنتاجية في شركة اسمنت طرطوس منضبطة إحصائياً أم لا ؟

3–3– هل تستخدم شركة اسمنت طرطوس أساليب الرقابة الإحصائية بالشكل العلمي الصحيح ؟

أهمية البحث و أهدافه:

تنبع أهمية هذه الدراسة من خلال استخدام اساليب الرقابة الاحصائية في مواجهة الصعوبات التي تواجه الشركات بأنواعها المختلفة في ظل ظروف المنافسة، وما يتطلب ذلك من تخطي التحديات عن طريق الجودة والتحسين المستمر للعمليات، والمطابقة للمواصفات، ومعالجة أي انحراف بما ينسجم مع طلب السوق والزبائن، والعمل على تخفيض تكاليف الوحدات المنتجة.

كما تنبع أهمية هذه الدراسة من خلال اعتبارها إسهاماً علمياً لمعالجتها نواحي القصور المتعدِّدة في مستوى جودة المنتج وتنافسيته، بما يعزِّز دور القطاع العام الصِّناعي السوري وتحسين أدائه في إنتاج منتجات ذات جودة عالية تلبي حاجة المستهلك من حيث مطابقتها للمواصفات والسعر، وفي إيجاد طرائق علمية تمكِّنها من تحقيق رقابة فعَّالة وذات كفاءة على جودة منتجاتها بما يحقق الغاية المرجوة من ذلك.

تكمن إجمالا المبررات الَّتي دعت الباحثة لاختيار هذا الموضوع فيما يأتي:

– التحوّلات الاقتصادية الَّتي عرفتها سورية والَّتي تطلب نجاح المنظَّمة الصِّناعية السورية في ظل اقتصاد السوق ضرورة التركيز على عملية الإنتاج بالجودة المناسبة.

– الأهمية الكبيرة الَّتي تحققها الأدوات الإحصائية إذا طُبقت فعلاً داخل مصانع المنظَّمات الصِّناعية السورية.

– رغبة الباحثة في التوصّل إلى معرفة الأسباب الَّتي تجعل منتجات منظَّماتنا ليست بالجودة المناسبة.

خامساً: أهداف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى تسليط الضوء على واقع الرقابة الإحصائية على الجودة في شركات القطاع العام الصِّناعي في سورية، وذلك عبر دراسة واقع الرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس، والتعرف على أهم أساليب الرقابة الإحصائية الَّتي يمكن استخدامها في عمليات رقابة وضبط جودة منتجات صناعة الإسمنت في طرطوس.

من خلال تحقيق الأهداف الآتية:

1- التعرف على مدى وضوح مفهوم جودة المنتجات الصِّناعية في القطاع الصِّناعي في سورية.

2- التعرف على أساليب الرقابة الإحصائية في مراقبة جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس؟

3- الكشف عن مدى ضبط العملية الإنتاجية إحصائياً.

4- التطبيق السليم لتقنيات الرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس بأسلوب جديد.

5- إظهار أهمية استخدام الرقابة الإحصائية على الخصائص النوعية لمنتجات معمل اسمنت طرطوس.

6- التوصل إلى مجموعة من المقترحات الَّتي يمكن أنْ تسهم في ضبط جودة منتجات معمل اسمنت طرطوس.

متغيرات الدراسة:

المتغير التابع وهو أساليب الرقابة الاحصائية في ضبط العملية الانتاجية.

المتغيرات المستقلة وهي: تطبيق معايير الجودة والرقابة الاحصائية (من قبل القيادة الادارية في الشركة – من قبل العاملين في الشركة – في العملية الانتاجية – في التركيز على الزبون – في العمل على التحسين المستمر في الشركة)

فرضيات الدراسة:

أثبتت الدراسات والتجارب أن أساليب الرقابة الاحصائية على جودة المنتجات الصناعية من أكثر وسائل ضبط جودة الانتاج استخداماً، حيث يتم من خلالها التأكد من سلامة المنتج، وبيان ما إذا كان هناك انحرافات عن المواصفات المطلوبة ضمن الحدود المسموح بها أم لا، ولقد تمَّ صِياغة فرضية الدراسة على النحو الآتي:

تساهم أساليب الرقابة الإحصائية في ضبط العملية الإنتاجية لجودة منتجات معمل اسمنت طرطوس.

وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

- لا يوجد تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل القيادة الادارية في الشركة.
- لا يوجد تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل العاملين في الشركة.
- لا يوجد تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في العملية الانتاجية في الشركة.
- لا يوجد تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في التركيز على الزبون في الشركة.
- لا يوجد تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في العمل على التحسين المستمر في الشركة.

حدود الدراسة:

2- الحدود الزمانية: تم تنفيذ الدراسة خلال شهر تشرين الثاني عام 2020.

3- الحدود المكانية: شركة اسمنت طرطوس- محافظة طرطوس.

منهجية البحث:

1- المنهج المستخدم في الدراسة: تم الاعتمادعلى المنهج الوصفي لدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ووصفها بدقة، وتم إتباعه لأنَّه يقوم بجمع وتلخيص الحقائق الحاضرة المرتبطة بمجموعة من الظروف أو عدد من الأشياء أو أيِّ نوع من الظواهر، ويعمل على استخلاص الدلالات والمعاني المختلفة الَّتي تنطوي عليها البيانات والمعلومات الَّتي يمكن الحصول عليها، ويسمح بفهم وتحليل أدوات الرقابة الإحصائية على الجودة ودورها في التحكم في الجودة. بهدف الوقوف على حقيقة تطبيق الأدوات الإحصائية في المنظَّمات الصِّناعية السورية متخذاً من شركة اسمنت طرطوس لصِناعة الاسمنت ومواد البناء نموذجاً لذلك باعتبارها إحدى أهم الشركات لإنتاج الاسمنت البورتلاندي العادي الأسود في سورية. وهذا ما يسهل ربط الظواهر ببعضها، واكتشاف العلاقة بين المتغيِّرات، وإعطاء التفسير الملائم لذلك. بالإضافة إلى الاعتماد على المنهج التاريخي من خلال التعرض للتطوَّر التاريخي لمفهوم الجودة الرقابة عليها. والاعتماد على الوثائق المتوفرة عن نشاط الشركة. كما تم اعتماد منهج المسح الاحصائي بالاعتماد على استبانة مؤلفة من جزأين الأول يتضمن اسئلة وصفية والثاني يتضمن 25 سؤال موزعة على خمس محاور.

2- مجتمع وعيِّنة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين من إداريين في شركة اسمنت مدينة طرطوس*، والذي يبلغ بحسب أفراد العينة الذين تم استجوابهم في الدراسة الأولية 50 ادارياً. **أما عينة الدراسة:** فقد تم تطبيق المعاينة العشوائية البسيطة، حيث تم استخدام عينة عشوائية مؤلفة من 26% من مجتمع الدراسة أي 13 اداري، من خلال توزيع 15 استبانة، تم استرجاع 13 استبانة صالحة واستبانتين غير صالحتين للتحليل الإحصائي.

مصطلحات الدراسة:

1- الرقابة الإحصائية statistical control وتعرف الرقابة الإحصائية للجودة أيضا بأنها: طريقة يتم التحكم من خلالها على جودة المنتج وجودة العمليات الإنتاجية وذلك باستخدام نظرية الاحتمال والطرق الإحصائية المختلفة، حيث

* **تم إحداث شركة اسمنت طرطوس لصناعة الاسمنت و مواد البناء بموجب المرسوم التشريعي رقم 434 تاريخ23/6/1977 في الجمهورية العربية السورية – محافظة طرطوس – ص.ب 152، لإنتاج الاسمنت البورتلاندي العادي الأسود، برأسمال اسمي بلغ 1951000000ليرة سورية. وتعتبر شركة اسمنت طرطوس واحدة من كبريات شركات صناعة الاسمنت الأسود في القطر العربي السوري (www.tartouscement.sy) .**

تطبق على بعض العينات المختارة وذلك بغرض المحافظة على جودة المنتجات من جهة والتدخل السريع لإصلاح أي أخطاء حين توقعها من جهة أخرى" (بستر فيلد،1995،2)

2- الجودة Quality : هي الوفاء بمتطلبات العملاء سواء كانت متطلبات متفق عليها ومحددة من طرف الزبون أو المستعمل في عقد أو طلبية، أو متطلبات ضمنية عند عدد كبير من المستعملين المرتقبين وتعرف هذه الاحتياجات أو المتطلبات من المنتج بعد دراسة السوق، أو بمعنى آخر: "الجودة هي عبارة عن مقياس لمدى تلبية حاجات الزبائن ومتطلباتهم المعلنة والضمنية" (السلطي، والياس، 1999،26).

3- ضبط الجودة Quality Control: تعريف المنظمة الأوروبية لضبط الجودة (ASQC): هي جميع الخصائص والصفات الخاصة بالمنتجات التي لها القدرة على إشباع حاجات معينة (Ross,1995,5).

القسم النظري:

أولاً- مفهوم الجودة: تعد الجودة أحد عوامل النجاح التي تركز عليها الوحدة الاقتصادية لتحقيق ميزتها التنافسية لتضمن البقاء والنمو في الأسواق إلى جانب عوامل النجاح، إذ تعددت تعاريف الجودة، ولكن سوف يتم التعرف على مفهوم الجودة من منظورين هما الزبون والمنتج، إذ أن تصميم المنتج يجب أن يتجاوب مع رغبات الزبون، فلا يمكن البدء بالعملية بدون التنسيق معه وإشراكه في تصميم المنتج، لذا فالجودة من وجهة نظر المنتج يعبر عنها بمدى مطابقة المواصفات التي يتوقعها الزبون، وتعتمد على جودة التصميم وجودة المطابقة، وأن تكون مواصفات الجودة المحتواة في تصميم المنتج متوازنة مع تكاليف الإنتاج، أما وجهة نظر الزبون فيعبر عنها بملائمة المنتج لاستعمال الزبون، وتعتمد على الخصائص (المواصفات) التي تستجيب لاحتياجات الزبون وملائمة السعر، لذلك جاءت الملاءمة والتكامل بين المنظورين من حيث البعد النهائي للجودة وهو الملاءمة للاستعمال وهو معيار الوصول للزبون (Russell & Taylor,2000,p82)

ثانياً- تعريف الجودة: لقد تعددت التعاريف المقدمة للجودة بين رواد الجودة والمختصين والباحثين كلٍ حسب وجهة نظره وفيما يأتي بعض التعاريف الخاصة بالجودة (النجار، والدوري، 2010،41)

- **تعريف** Evans: هي الملاءمة للاستخدام، وهذا يعني أن جودة المنتج أو الخدمة يجب أن تحقق متطلبات الزبون وتوقعاته (Evans,1996,p43).

- **تعريف** Krajewski: هي القيمة التي يبحث عنها الزبون في المنتج، وتعني مدى استفادة الزبون من ذلك المنتج مع الثمن الذي سيدفعه لقاء اقتنائه لها (Krajewski,1990,p215i)

- **تعريف** (Gaither&Frazier,2002,p267): هي إدراك الزبون درجة تحقيق المنتج أو الخدمة لتوقعاته.

- **تعريف** Goetsch&davis: هي حالة ديناميكية تتعلق بالمنتجات والخدمات والأفراد والأنشطة والبيئة التي تلبى أو تفوق التوقعات (Goetsch&davis & Davis,1997,p3).

- تعريف الجمعية الأمريكية لضبط الجودة ASQC: هي جميع الخصائص والصفات الخاصة بالمنتوج التي لها القدرة على إشباع حاجات معينة.

- **أما ROSS فيعرف الجودة على أنها:** الملاءمة للاستعمال المقصود الذي يطلبه الزبون **(ROSS,1995,5)**.

- **ويرى Marklandans بأن الجودة هي:** المطابقة للمواصفات المصممة على أساسها السلعة أو الخدمة **(Marklandans et al,1995,269)**.

وبناءً على ما سبق يمكننا استخلاص التعريف الآتي للجودة: هي مجموع السمات والخصائص التي يشتمل عليها المنتج، والتي يحقق التطابق مع التصميم أو يحقق المواصفات بتكلفة معقولة والتي وضعت من قبل بشكل يتوافق مع ما يطلبه ويتوقعه المستخدم وتجعله يشعر بالرضا والسعادة بعد اقتنائه لهذا المنتوج.

ومن الضروري ربط مفهوم الجودة بالمضمون الاقتصادي حيث يصنع المنتج بشكل مربح بالنسبة للمصنع من جهة ويكون السعر بمتناول القدرة الشرائية للمستهلك من جهة أخرى، ومن الضروري كذلك ربط الجودة بحاجات المجتمع ذات الصلة بالصحة والسلامة، الأمان والتي تمس الإنسان والبيئة.

ثالثاً- أبعاد الجودة وأهميتها:

3-1- أبعاد الجودة: يمتلك المنتج أبعاد (خصائص) متعددة ترتبط بالجودة، يمكن من خلالها تحديد قدرة إشباعها للحاجات، وعلى الرغم من اختلاف تلك الأبعاد من منتج لآخر، إلا أنه يمكن القول بشكل عام بوجود ستة أبعاد للجودة. وسيتم شرح لكل بعد فيما يأتي:

1- الأداء: حيث يهتم الأفراد بمستوى أداء المنتج خلال فترة استعماله والعمر المتوقع له وتكلفة الصيانة وإمكانية إصلاحه، أو بمعني آخر مدى قدرة المنتج على القيام بالوظائف المطلوبة منه .

2- المطابقة: بمعنى التوافق مع المواصفات المحددة بموجب العقد أومن قبل الزبون(العزاوي،2002،22).

وتعني قياس مدى مطابقة المنتج النهائي للمواصفات الموضوعة مسبقاً (Dilworth,1992,p160)

3- الحساسية: عادةً لا تتوافر معلومات كافية عن مواصفات المنتج إلا في حدود المعلومات التقديرية التي يحصل عليها الزبون من الإعلانات أو أسماء الماركات، ولا شك أن سمعة الوحدة الاقتصادية وشهرتها سيكون لها أثر كبير في تفضيلا الزبائن استناداً إلى افتراض أن جودة اليوم ستكون مثل جودة الأمس التي كانت السبب في شهرتها (Grlffln,2002,p663).

وأكد (Horngren) وآخرون **بأن هناك جانبين رئيسيين يجب التركيز عليها في مجال الجودة هما:**

أ- **جودة التصميم:** (Design Quality) يبين مدى نجاح المهندسين عند تصميم خصائص ومواصفات المنتج (لتطابق) تقابل احتياجات الزبائن وتحقيق رضاهم.

ب- جودة المطابقة: (Conformance Quality) وتشير إلى مدى نجاح الأداء الفعلي للمنتج مع تصميم المواصفات المخططة (المحددة) للجودة التي تلبي توقعات ومتطلبات الزبون، وترتبط جودة المطابقة بقدرة الوحدة الاقتصادية على تحويل المدخلات إلى مخرجات ولا شك أن عدم المطابقة يعني الفشل في تحقيق جودة التصميم وجودة المطابقة(Horngren,et,al,2006,p660-661)

4- المظهر الخارجي: وهو إمكانية اقتناع الزبون بجودة المنتج انطلاقا من مظهره الخارجي وترغيبه في اقتنائه، وهي عوامل شخصية فالمظهر الخارجي يعكس مدى شعور الأفراد برضاهم اتجاه منتوج معين، أو تشكيلة معينة للمنتجات، ويتضمن المتغيرات: كالشم، اللمس، الصوت، الذوق والرائحة ومدى ارتباط هذه المتغيرات بالمؤثرات الشخصية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية للأفراد (عاشور، ومزريق،2005،260).

5- الموثوقية والمتانة: يعكس هذا البعد احتمالية فشل المنتج أو الاستهلاك التدريجي للمنتج، ويحقق بذلك الاستفادة الشاملة والدائمة منه، مثال ذلك طول مدة البقاء، ومقاومة الصدأ والتآكل في حالة السيارات.

6- خدمات ما بعد البيع: يشير هذا البعد إلى معالجة شكاوى العملاء أو التأكد من رضاهم، كما يعكس مدى السرعة والدقة والمعاملة الطيبة عند تقديم خدمات ما بعد البيع من استبدال، تصليح وتركيب بشكل يسمح للشركة بالمحافظة

على سمعتها لدى عملائها، لقد أصبحت الخدمات التكميلية اليوم لخدمات ما بعد البيع تشكل المعيار الأكثر أهمية في إمكانية التحسس بالجودة للتأثير على جودة المنتجات، فإذا كانت الخدمات الأساسية تشكل 80% من تكاليف المنتج فان الخدمات التكميلية تمثل 80% من التأثير على الزبون. ويمكن الحكم على العديد من المنتجات من خلال الأسماء المميزة لها أي العلامة التجارية الخاصة لكل منتج، إذ لمجرد سماع أو رؤية علامة منتج يتبادر إلينا انطباعا عنه وتتزايد رغبتنا في الحصول عليه وتفضيله دون غيره من السلع البديلة والمنافسة، كشركة "Sony – Philips – Toyota"، التي تركت انطباعا عن جودة منتجاتها لدى الناس حتى أولئك الذين لم يستخدموها (عاشور، ومزريق،2005،260).

3-2- أهمية الجودة: تتجلى من خلال:

- **خفض التكاليف وزيادة الحصة السوقية للمنظمة:** فالمادة الخام الجيدة يسهل التعامل معها على الآلات بما يقلل الفاقد منها، وبذلك تقل ساعات العمل المهدرة بما يقلل تكلفة الإنتاج، أيضا تقديم منتجات جيدة ترضي المستهلك عند استخدامه وتسعده وتجعله يرغب في تكرار شرائها فتزيد بذلك المبيعات وتزيد الأرباح ومن ثم الحصة السوقية، ففي الماضي كان السعر يعتبر العامل الأساسي في كسب السوق بمعنى أن المنظمة التي تبيع بأسعار منخفضة هي التي تسيطر على السوق أما الآن فقد تغير اهتمام المستهلك من السعر إلى الجودة بمعنى فهو يفضل في حالات كثيرة أن يدفع ثمنا كبيرا للحصول على سلعة ذات جودة عالية.

- **تحسين القدرة التنافسية:** فهناك سبعة أبعاد تمكن المنظمة الاختيار من بينها ما يعمل على تحسين قدرتها التنافسية ويمكن تجميعها في **أربعة مجالات وهي:** (التكلفة المنخفضة تساعد المنظمة على تخفيض أسعارها بما يعزز مركزها التنافسي في الأسواق – الاهتمام بتصميم المنتج والعمل على زيادة الكفاءة في الأداء عند استعمال المنتج – وممَّا يساعد على تحقيق الجودة العالية الالتزام بوقت تسليم المنتج أو الخدمة للعميل).

- **تحسين سمعة المنظمة:** ترتبط سمعة المنظمة ارتباطا وثيقا بجودة المنتج الذي تقدمه لعملائها، وسواء كان ذو جودة عالية أو منخفضة ولا تقتصر الجودة هنا على جودة السلعة بل تتعداها لتشمل ما تقدمه من منتجات جيدة،أو في علاقاتها بالموردين.

- **المسؤولية عن المنتجات:** تجعل القوانين كل فرد يعمل في سلسلة التوزيع مسؤولا عن المنتج، كما أن المنظمات التي تنتج سلعا أو خدمات بها أخطاء أو عيوب تكون مسؤولة عما تسببه هذه المنتجات من إصابات أثناء استخدامها، كما أنه يتم وضع معايير أو مواصفات للمنتجات التي لا ترقى إلى هذه المعايير.

- **الاعتبارات الدولية:** فلكي تنافس منظمة معينة أو بلد معين على المستوى العالمي يجب أن تحقق المنتجات ما يتوقعه منها المستهلك، فالمنتجات المعيبة تؤذي المنظمات الصناعية والدولة التي تنتمي إليها وتترك آثار ضارة على ميزان مدفوعاتها.

إن تطبيق مفاهيم الجودة يؤدي إلى الإقلال من الأخطاء والاستفادة المثلى من الموارد المتاحة كما يقود إلى كسب رضا المستفيدين وزيادة رضا العاملين. (صادق،2004،301-299).

رابعاً- مبادئ ضبط الجودة: بهدف زيادة كفاءة عملية ضبط الجودة وفاعليتها، هناك مجموعة من المبادئ التي ينبغي الالتزام بها وهي: (النجار، والدوري، 2010،150).

5-1- التزام الإدارة العليا بتزويد برامج ضبط الجودة وتنفيذها

5-2- قيام الإدارة العليا بتزويد قسم ضبط الجودة بالموارد اللازمة (الأدوات، والقوة العاملة، والوقت، والمال) لنجاح برامج ضبط الجودة.

5-3- جعل عملية ضبط الجودة مسؤولية الجميع لا تقع على عاتق قسم ضبط الجودة فقط.

5-4- تدريب العاملين باستمرار على تطبيق أدوات ضبط الجودة كلٍ حسب تخصصه.

5-5- العامل مسؤول عن ضبط الجودة في عمله وينبغي أن تتوافر فيه القدرة لاتخاذ القرارات الخاصة بضبط الجودة.

5-6- لا يحق لقسم ضبط الجودة التنازل عن صلاحياته لأي قسم في المنظمة.

النتائج والمناقشة:

تم تصميم استبانة مؤلفة من خمسة محاور رئيسة تحتوي على 25 سؤالاً. يتضمن كل منها مجموعة من التساؤلات التي تقيس محور من محاور المتغيرات المدروسة وهي (القيادة الإدارية، مشاركة العاملين، التركيز على العملية الإنتاجية، التركيز على الزبون، التحسين المستمر)

صدق الاستبانة: تم التحقق من صدق أداة الدراسة بالاستعانة بنخبة من اعضاء الهيئة التدريسية وبنخبة منتقاة من المدراء العاملين في معمل الاسمنت أصحاب الخبرة الطويلة في المعمل للإفادة من مخزونهم المعرفي وخبرتهم التراكمية في مجال اختصاصهم، و الأخذ بملاحظاتهم بغية جعل المقياس أكثر دقة وموضوعية ليتم التعديل النهائي على الاستبانة ومقاييسها لتخرج بالشكل النهائي (ملحق 1).

ثبات الاستبانة: جرى حساب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) للتأكد من ثبات أداة الاستبانة بحيث تقيس العوامل المراد قياسها والتثبت من صدقها باستخدام برنامج SPSS20، فكانت نتيجة معامل ألفا كرونباخ 0.944 وهي قيمة ممتازة حيث يشيرمعامل ألفا كرونباخ إلى مدى قدرة المقياس على إنتاج نتائج متماثلة إلى حد ما إذا تم تكرار القياس وتعتبر هذه القيمة مقبولة إذا كانت أكبر من (0.6).

التحليل الوصفي لعينة البحث تبعًا للعوامل الديموغرافية:

- **توزع عينة البحث حسب متغير الجنس:**

الجدول (1) توزع عينة البحث حسب متغير الجنس

		Frequency	Percent
Valid	male	11	84.6
	female	2	15.4
	Total	13	100.0

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

يشير الجدول السابق أن أفراد العينة غالبيتهم من الذكور حيث بلغ عدد الذكور (11) وبنسبة 84.6% ، بينما كان عدد الاناث (2) وبنسبة 15.4% حيث أن غالبية العاملين الاداريين في الشركة من الذكور.

- **توزع عينة البحث حسب متغير العمر:**

الجدول (2) توزع عينة البحث حسب متغير العمر

		Frequency	Percent
Valid	31-40	3	23.1
	41-50	3	23.1
	50 & more	7	53.8
	Total	13	100.0

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

يشير الجدول السابق إلى أن أكثر فئة عمرية بين الادارات في الشركة تقع في الفئة الاخيرة 50 سنة او اكثر، وهو أمر منطقي إذا اعتبرنا أن هذه الفئة هي الاكثر خبرة في مجال العمل في الشركة.

- **توزع عينة البحث حسب متغير الحالة التعليمية:**

أظهر التحليل أن عينة الدراسة بالكامل من حملة الاجازة الجامعية وهو امر واقعي كونها الفئة الاكثر إلماماً بعمل الشركة من النواحي الهندسية والادارية، وهو ما بينه الجدول الاتي:

الجدول (3) توزع عينة البحث حسب متغير الحالة التعليمية

	Frequency	Percent
Valid جامعية اجازة	13	100.0

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

- **توزع عينة البحث حسب متغير عدد سنوات الخبرة:**

الجدول (4) توزع عينة البحث حسب سنوات الخبرة

		Frequency	Percent
Valid	11-20	6	46.2
	21-30	3	23.1
	31 & more	4	30.8
	Total	13	100.0

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

يشير الجدول السابق إلى أن أكثر فئة عدد سنوات خبرة هي الفئة بين 11 و20 سنة خبرة في الشركة، حيث بلغ عدد افراد هذه الفئة 6 أشخاص بنسبة 46.2% من اجمالي العينة.

- **توزع عينة البحث حسب متغير المستوى الوظيفي:**

الجدول (5) توزع عينة البحث حسب المستوى الوظيفي

		Frequency	Percent
Valid	مدير عام	1	7.7
	نائب مدير عام	2	15.4
	رئيس قسم	5	38.5

رئيس دائرة	5	38.5
Total	13	100.0

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

يشير الجدول السابق إلى أن العينة بمعظمها موزعة بين رؤساء دوائر ورؤساء اقسام، حيث بلغ عدد افراد هاتين الفئتين 10 أشخاص بنسبة 77% من اجمالي العينة.

الجدول (6) احصاءات محاور الدراسة

محاور الدراسة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	النتيجة
القيادة الإدارية	13	2.8615	.90695	.25154	محايد
مشاركة العاملين	13	2.2923	.48727	.13515	موافق
التركيز على العملية الإنتاجية	13	2.1846	.46520	.12902	موافق
التركيز على الزبون	13	2.5231	.73729	.20449	موافق
التحسين المستمر	13	2.4154	.66061	.18322	موافق

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق يتبين لنا حجم العينة والوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لكل محور من محاور الدراسة وبالنتيجة توصلنا الى نتيجة حيادية بالنسبة لتطبيق معايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل القيادة الادارية في الشركة، وهناك تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل العاملين في الشركة، وهناك تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في العملية الانتاجية في الشركة، وهناك تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في التركيز على الزبون في الشركة، هناك تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في العمل على التحسين المستمر في الشركة.

الجدول (7) اختبار ستيودنت للعينة الواحدة لمحاور الدراسة

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
القيادة الإدارية	-.550-	12	.592	-.13846-	-.6865-	.4096
مشاركة العاملين	-5.237-	12	.000	-.70769-	-1.0021-	-.4132-
التركيز على العملية الإنتاجية	-6.320-	12	.000	-.81538-	-1.0965-	-.5343-
التركيز على الزبون	-2.332-	12	.038	-.47692-	-.9225-	-.0314-
التحسين المستمر	-3.191-	12	.008	-.58462-	-.9838-	-.1854-

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

ومن أجل اختبار فرضيات الدراسة قمنا بتطبيق اختبار ستيودنت للعينة الواحدة عند مستوى دلالة 0.05 فكانت النتائج كما ظهرت في الجدول السابق، حيث بلغت قيمة المعنوية .sig للفرضية الفرعية الاولى 0.592 وهي اكبر من مستوى الدلالة وبالتالي نقبل الفرضية العدم التي تنص على عدم وجود تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل القيادة الادارية في الشركة.

في حين بلغت قيمة المعنوية .sig للفرضيات الفرعية الثانية والثالثة 0.000 وهي اصغر من مستوى الدلالة وبالتالي نرفض الفرضيات العدم ونقبل الفرضيات البديلة التي تنص على وجود تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل العاملين في الشركة، ووجود تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في العملية الانتاجية في الشركة.

وبلغت قيمة المعنوية .sig للفرضية الفرعية الرابعة 0.038 وهي اصغر من مستوى الدلالة وبالتالي نرفض الفرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في التركيز على الزبون في الشركة.

كما بلغت قيمة المعنوية .sig للفرضية الفرعية الاخيرة 0.008 وهي اصغر من مستوى الدلالة وبالتالي نرفض الفرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية في العمل على التحسين المستمر في الشركة. وعند اختبار الفرضية الاساسية كانت النتائج كما يلي:

الجدول (8) اختبار ستيودنت للعينة الواحدة لفرضية البحث الاساسية

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الفرضية الاساسية	-3.463-	12	.005	-.54462-	-.8872-	-.2020-

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق يتبين أن القيمة المعنوية .sig للفرضية الاساسية بلغت 0.005 وهي أصغر من مستوى الدلالة وبالتالي نرفض الفرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن استخدام أساليب الرقابة الإحصائية يسهم في ضبط العملية الإنتاجية لجودة منتجات معمل اسمنت طرطوس.

النتائج و المناقشة:

أولاً– نتائج الدراسة: توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج وهي:

1. إن غالبية العاملين في المستوى الاداري في شركة اسمنت طرطوس هم من الذكور، وجميعهم من حملة الاجازة الجامعية، ويتمتع أغلبهم بخبرة طويلة في العمل الاداري في شركة اسمنت طرطوس.
2. ليس هناك تطبيق جيد لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية من قبل القيادة الادارية في شركة معمل اسمنت طرطوس.
3. يتم تطبيق معايير الجودة والرقابة الاحصائية من خلال مشاركة العاملين في ضبط الجودة والتركيز على العملية الانتاجية بأعلى مستوى جودة ممكن، والعمل على التركيز على كسب رضا الزبون من خلال الوصول الى منتج ذو

جودة عالية ومواصفات قياسية، والعمل على التحسين المستمر للمنتج من اجل القدرة على المنافسة ومواكبة التطورات التسويقية والانتاجية المحلية والعالمية.

4. أكدت الدراسة الاحصائية المطبقة في شركة اسمنت طرطوس على أن هناك تطبيق لمعايير الجودة والرقابة الاحصائية بالمجمل في هذه الشركة، حيث تبين أن استخدام أساليب الرقابة الإحصائية يسهم في ضبط العملية الإنتاجية لجودة منتجات معمل اسمنت طرطوس.

الاستنتاجات و التوصيات:

ثانياً– توصيات الدراسة: من خلال النتائج السابقة يمكن التوصل الى مجموعة من المقترحات أهمها:

1. العمل على زيادة أساليب ضبط الجودة الاحصائية من قبل الادارة من أجل زيادة اسهامها في ضبط العملية الانتاجية.
2. العمل على زيادة الثقافة الادارية بمبادئ ادارة الجودة من خلال المؤتمرات والندوات والمحاضرات.
3. العمل على نشر الوعي اللازم بمفاهيم الجودة واهميتها في العملية الانتاجية بين الافراد العاملين في الشركة.
4. العمل على اشراك الهيكل التنظيمي بكافة مستوياته في عملية تقديم المقترحات التي من شأنها تحسين جودة المنتج.
5. وجود تغييرات مستمرة في الهيكل التنظيمي مما يعمل على مواكبة التغيرات العالمية في ادارة الجودة ومتطلبات الانتاج.

References:

Arabic References:

- Abu Dawla Jamal, Hamad Ali Al-Niyadi, 2000, "**Total Quality Management Applications in Service Organizations in the United Arab Emirates**, Yarmouk Research, Human and Social Sciences Series, Volume 16, Issue 4, United Arab Emirates.

- Bejai, Rashid Compliance, 2009, **Statistical Control of Cement Production Quality at the Iraqi General Company**, Higher Institute for Financial and Accounting Studies, University of Baghdad, Iraq.

- Badisi, Fahima, 2004, **Total Quality Management between theory and practice**, Journal of Human Sciences, First Issue.

- Webster, Field, 1995, **Quality Control**, Translated by: Sorour Ali Ibrahim Sorour, King Saud University, Academic College, Saudi Arabia.

- Al-Khair, Tariq, 2001, **The Use of Quality Control Maps in the Industrial Public Sector Companies in Syria**, An Applied Case on the Syrian Readymade Garments Company in Damascus, Damascus University Journal, Volume 17, Issue Two, Damascus, Syria.

- Al-Salti, Mamoun, and Suhaila, Elias, 1999, **A Practical Guide to Implementing Quality Management Systems and ISO 9000**, Dar Al-Fikr, Damascus, Syria.

- Sorour, Ahmed, 1994, **Production and Operations Management**, Ain Shams Library, Cairo.

- Sabti, Aziz, 1998, **Towards an Integrated Framework for the Development of Quality Culture for Total Quality Management Service**, A theoretical study, Journal of Financial and Business Studies and Administrative Sciences, Faculty of Commerce, Second Issue, Cairo University, Cairo.

- Sadiq, Saad, 2004, **Project Management**, University House, Alexandria, Egypt.

- Aqili, Omar Wasfi, 2001, **Introduction to the Integrated Methodology for Total Quality Management**, Perspective, First Edition, Wael Publishing House, Amman, Jordan.
- Ashour Mezrik, Gharbi Mohamed, 2005, "**Management and Quality Assurance of Algerian Industrial Enterprises**, Journal of North African Economics, Issue Two, Algeria.
- Al-Azzawi, Muhammad Abdel-Wahab, 2002, **Quality and Environmental Management Systems - ISO 9000 & ISO14000**, First Edition, Wael Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Al-Azzawi, Muhammad Abdel-Wahab, 2010, **Total Quality Management**, **An Applied Strategic Introductio**n, First Edition, Wael Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Kelada Joseph, 2004, **Re-engineering integration with Total Quality Management**, translated by Sorour, Ali Ibrahim Sorour, Mars Publishing and Distribution House, Riyadh, Saudi Arabia.
- Kamal, Kasimi, 2003, **The Cultural Constituents and Obstacles for the Application of Total Quality Management Systems and ISO 9000, in the Algerian Industrial Corporation**, Master Thesis, Faculty of Economic, Business and Management Sciences, University of Messila, Algeria.
- Mourad, Rahmani, and Yassin, Belgraa, 2016, **measuring product quality using control maps, a case study of the Hassana Cement Corporation**, Saida, Tahar Moulay University, Saida Algeria.
- Muhammad Hassan, Bushra Abdel-Wahab, 2006, **Costs of Quality, New Ideas for an Old Concept**, Research Presented to the Second Scientific Conference, College of Economic Sciences, and Administrative Sciences, Applied Sciences Private University, April 26-27, Jordan.
- William, Moore, and Heret, Moore, 1991, **Quality Rings, translated by: Zain Al-Abidin Abdul-Rahman Al-Hanafi, Institute of Public Administration**, Riyadh, Saudi Arabia. European Organization for Quality Control (ASQC) American Society for Quality Control (ASQC)

websites.

- Al-Shamsi, Ahmad, 2006, and ISO, ((http://www. Alshamsi.net / friends / b700th / buss_agric / ISO.html) tartouscement.sywww)

Forigen References:

- Diworth , James B, **Operations management, MeGraw- Hill**, USA, New York , 1992,p160.
- Evans , James R**., "Applied production and operations management"**, West publishing co., New York, 1996,p43.
- Gaither, Norman, Frazier, Greg**,(Operation management),**USA,South Western,Tomson Learning, 2002.p267.
- Goetsch, David L. Davis, Stanley B., (**Introduction to total Quality**)**: Quality management for Production, Processing and Services** , 2nd ed, U.S.A., 1997,p3.
- Horngren,Charles T,**Foster,George,Dater,stikant,M and foster. George , cost Accounting** : A **managerial Emphasis**,12ed USA,person Education, INC,2006.
-Krajewski, L. RitZman, Larry . P. **(Operations management),** 2nd ed., U.S.A. Addison Wesley publishing, 1990,p215.
- Ross, D Agile/lean :**A Common Strategy for Success, AgilityForum**,1995,p5..

Rassel, RS,and, Taylor, B W**, Operations management ,3 rd ed,printice**-Hill,USA,2000,p82.
p10. ، 1996،paris، S.A.، édition marketing، Jean Marie Chatelatp **Méthodes productique et qualité**-
2006.،http:// www.emi.ac.ma /étudiants / emij / n5 /p38 .htm،"B.A.B.A de la qualité totale"،- Aziz Nhir
outils Paris، ed Economica،2eme édition، **témoignage، fondement** ،- François Caby et Claude Jambart**, la qualité dans les services,2002,p14.**
Paris,1997,p12،Economica **،la maîtrise de la qualité dans l'entreprise**، Yoshio kondo,-

الملحق رقم (1)

الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة تشرين

كلية الاقتصاد

قسم الإحصاء والبرمجة

اختصاص إحصاء وبرمجة

بسم الله الرحمن الرحيم

السادة الأكارم

أرفق فيما يأتي استبانة لجمعِ البيانات تقدم لدراسة حول: **دراسة تحليلية للرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل إسمنت طرطوس.**

أشكرك على حُسن تعاونك في الإجابة عن أسئلة الاستمارة، والَّتي سيكون لها بالغُ الأثر للوصول إلى نتائج وتوصيات قيّمة تفيد الواقعَ وتسهم في إغناء البحث، وذلك باختيار درجة انطباعك الَّتي تنسجم مع رأيك حول **الرقابة الإحصائية على جودة منتجات معمل إسمنت طرطوس** ، علماً أنَّ المعلومات الواردة في الاستبانة سوف تُعامل بسرية تامة ولن تُستعمل إلاَّ في مجال البحث العلمي.

– يرجى التأشير بعلامة (X) على مربعٍ واحد فقط من كل فقرة أو فروعها من فقرات هذه الاستبانة، على أنْ يكون المربعُ المختارُ هو الأقربُ لما تعتقد، ولا تهتم بحجم الاستبانة فالإجابةُ عنها لنْ تأخذَ إلاَّ القليل من الوقت وسوف تضيف الكثير من الفائدة في إنجاز البحث وتحقيق أهدافه.

وتقبلوا فائقَ الشكر والتقدير على تعاونكم.

مصمم الاستبيان

الجزء الأول

معلومات شخصية

السيد المحترم:

يرجى تزويدنا بالمعلومات العامة التالية:

- البيانات الشخصية:

1- الجنس: 1- ذكر ☐

2 - أنثى ☐

2- العمر: 1 - من 20-30 سنة ☐ 2- من 31-40 ☐

3 - من 41-50 ☐ 4- من 50 فما فوق ☐

3 – المؤهل العلمي: 1- ثانوية عامة ☐

2 - إجازة جامعية ☐

3- دراسات عليا ☐

4- عدد سنوات خبرتكم الإدارية: 1- حتى 5 سنوات ☐ 2 - من 6 -10 سنة ☐

3 - من 11-20 سنة ☐ 4- من 21- 30 سنة ☐

5 - من 31 سنة فأكثر ☐

5- المستوى الوظيفي: 1- مدير عام ☐

2- نائب مدير عام ☐

3- رئيس قسم ☐

4- رئيس دائرة ☐

الجزء الثاني

الرقم	العبارة	موافق بشدة 1	موافق 2	محايد 3	غير موافق 4	غير موافق أبداً 5
	القيادة الإدارية					
1	هناك ثقافة واضحة من قبل الإدارة العليا بمبادئ إدارة الجودة.					
2	تعمل الإدارة على نشر مفاهيم الجودة بين الأفراد العاملين.					
3	تعمل الإدارة العليا على إقامة دورات خاصة بإدارة الجودة للأفراد العاملين داخل الشركة.					
4	تناقش الإدارة العليا كافة المستويات في هيكلها التنظيمي وباستمرار كيفية تحسين الجودة اعتماداً على إدارة الجودة.					
5	تعمل الإدارة وباستمرار تغيرات في هيكلها التنظيمي تتلاءم مع تغيرات إدارة الجودة.					
	مشاركة العاملين					
1	الجودة مسؤولية الجميع ومشاركة العاملين أحد الأركان الأساسية لنجاح تطبيق هذه المبادئ.					
2	توجد علاقة تعاون بين العاملين والإدارة لتطبيق مبادئ الجودة.					
3	تمنح الإدارة العليا مكافآت مادية ومعنوية للأفراد المتميزين في تقديم منتجات ذات جودة عالية.					
4	تأخذ الإدارة بآراء ومقترحات العاملين لتحسين الأداء وتطوير المنتجات.					
5	تحاول الإدارة العليا تقليل حالات الصراع الفردي عند تطبيق مبادئ الجودة.					
	التركيز على العملية الإنتاجية					
1	تسعى الشركة دائماً إلى رقابة وضبط عمليات إنتاجها وتعريف العاملين بتفاصيل كل عملية لإنجازها بدقة.					
2	رقابة وضبط إجراءات كل عملية إنتاجية، إذ تعد العملية الأولى مورداً للعملية الثانية وتحديد الانحرافات في كل عملية.					
3	يوجد في الشركة لكل عملية سجل خاص بها لغرض ضبطها وتصميمها وإعادة تصميمها إن أمكن.					
4	يساعد مبدأ التركيز على العملية من تقليل حالات التلف والضياع في المادة الأولية.					
5	هناك رقابة إحصائية واضحة بجميع العمليات الإنتاجية في الشركة، وتحدد الانحرافات بسهولة لغرض ضبط الجودة.					

	التركيزعلى الزبون					
1	يعد الزبون القاعدة الأساسية التي على ضوئها يتم تحديد الجودة للمنتجات وفق المواصفات التي يريدها.					
2	تعمل الشركة وفق نظام للمعلومات لمعرفة حاجات ورغبات الزبون وكيفية إشباعها.					
3	تعد الشركة الزبون شريكاً وحليفاً استراتيجياً لها وعليه يتم تخطيط كمية الإنتاج وجودته.					
4	تسعى الشركة للبحث عن الوسائل الخاصة برضا الزبون عن منتجاتها.					
5	هناك تكامل بين رضا الزبون الداخلي والخارجي لغرض تحديد التنبؤ الصحيح باحتياجات الزبون.					
	التحسين المستمر					
1	تسعى الشركة دائماً إلى تحسين عملياتها الإنتاجية لتتلاءم مع مبادئ ضبط الجودة.					
2	للشركة دور أساسي في تحسين الرقابة على الجودة باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة لذلك.					
3	تعتمد الشركة على نظم وأساليب جديدة لتحسين أدائها الإنتاجي وخاصةً تبني ضبط جودة المنتجات.					
4	تقارن الشركة نفسها مع الشركات المنافسة لتحسين منتجاتها قياساً بالمنافسين.					
5	تحاول الشركة إدخال بعض التقنيات الحديثة في التغليف والتعبئة والإنتاج لإحداث تغيرات مستمرة على منتجاتها.					

الجنس	العمر	المؤهل العلمي	عدد سنوات الخبرة	المستوى الوظيفي	س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8	س9	س10	س11	س12	س13	س14	س15	س16	س17	س18	س19	س20	س21	س22	س23	س24	س25
1	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
1	4	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	4	2	4	2	3	4	4	4	4	2	4	2	2	3	2	2	2	3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3
2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3
2	2	2	3	4	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1	3	2	3	3	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2
1	3	2	3	2	2	3	4	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3
1	4	2	5	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
1	4	2	4	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2
1	4	2	5	4	2	4	4	5	5	1	4	4	4	3	2	4	5	1	4	3	3	2	3	3	2	2	3	2	4
1	4	2	5	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	4	2	5	4	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	2	2	3	4	4	4	4	4	5	2	3	3	4	3	3	2	2	1	3	2	4	4	3	3	2	2	3	3	3