

معهد التخطيط القومي

مركز التخطيط الصناعي

ديسمبر ١٩٩٧

# أثر إدارة الجودة الشاملة على اقتصاديات الإنتاج دراسة نظرية تطبيقية

بمقدم إلى

معهد التخطيط القومي

لاستكمال نيل درجة دبلوم التخطيط والتنمية

مقدم من الباحث

**عبد الرحمن محمد نجر الدين عبد الرحمن**

محاسب بالجهاز المركزي للمحاسبات

تحت إشراف

**الأستاذ الدكتور مهندس / راجيه عابدين خير الله**

مركز التخطيط الصناعي - معهد التخطيط القومي

ديسمبر ١٩٩٧

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا

إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

سورة البقرة : آية ٣٢

## إهداء

إلى هؤلاء المميزين تعجز الكلمات أن توفيهم حقهم

أبي .. وأمي .. وأختي

## شكر وتقدير

إذا كان الفضل يجب أن ينسب إلى أصحابه فإنني أقدم بشكري الجزيل وتقديري العميق للأستاذ الدكتور مهندس / راجيه عابدين خير الله الأستاذ الدكتور بمعهد التخطيط القومي مركز التخطيط الصناعي لمجهودها الوفير في الإشراف على هذا العمل ومعلوماتها الغزيرة وأفكارها القيمة . فالفضل في ظهور هذا العمل إلى الضوء يرجع إلى تعاونها الصادق وتشجيعها المستمر ولذلك فإن الكلمات تعجز عن وصف مدى شكري وتقديري لمجهودها العظيم في الإشراف على هذا العمل . وإنه ليشرفني شرفاً عظيماً أن أعمل تحت إشرافها .

كما أقدم بالشكر والتقدير لأعضاء هيئة التدريس بمعهد التخطيط القومي ولكل من أتاح لي شرف الاشتراك في دبلوم التخطيط والتنمية بمعهد التخطيط القومي لعام ١٩٩٧ وأيضاً لكل من مد لي يد العون والمساعدة في تذليل الصعاب والمشاكل التي قابلت إعداد هذا البحث وأود أن أخص بالشكر :

رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات	الأستاذ الدكتور الوزير / شوقي خاطر
رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات السابق	الأستاذ المحاسب الوزير / فخرى عباس
نائب رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات	الأستاذ المحاسب / محمود خليل الجزار
وكيل أول الجهاز السابق	الأستاذ المحاسب / محمد أبو علم
وكيل أول الجهاز لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء لقطاعات الاقتصاد	الأستاذ المحاسب / صباحى عبد الخالق
وكيل وزارة . رئيس قطاع الصناعات الكيماوية والغزل والنسيج	الأستاذ المحاسب / محمد عبد الحى نوير
مدير عام المكتب الفني لمتابعة تنفيذ خطة اقتصاد	الأستاذ المحاسب / عبد الوهاب منتصر
مدير عام الإدارة العامة للصناعات الهندسية	الأستاذة المحاسبة / هاتم شحاته
مراقب بشعبة التجارة الخارجية	الأستاذ المحاسب / محمد مصطفى عبد الهادى
مراجع أول بشعبة الصناعات الهندسية	الأستاذ المحاسب / عبد الرحمن سيد الجمل
رئيس الإدارة المركزية ومديرة مركز التدريب والتعليم بمعهد التخطيط القومي السابق	السيدة / آمال حسن الحريري
رئيس الإدارة المركزية ومدير مركز التدريب والتعليم بمعهد التخطيط القومي	السيدة / عايدة عليوه
جميع الزملاء والزميلات بمركز التدريب والتعليم بمعهد التخطيط القومي	أسرة مركز التدريب والتعليم

وأخيراً أود أن أقدم بعميق الشكر والامتنان لجميع من قدموا لي يد العون والمساعدة الصادقة من الزملاء والزميلات وأسأل المولى عز وجل أن يجزيهم عنى خير الجزاء

# فهرس

رقم الصفحة

الموضوع

إهداء

شكر وتقدير

أ	ملخص البحث .....
١	الفصل الأول : ضبط جودة الإنتاج والتكاليف .....
١	١/١ مقدمة .....
٢	٢/١ مفهوم الجودة .....
٣	٣/١ مفهوم ضبط الجودة .....
٤	٤/١ أهمية مراقبة الجودة .....
٥	٥/١ فوائد التخطيط للجودة .....
٦	٦/١ أساليب ضبط الجودة .....
٨	٧/١ أنواع خرائط ضبط الجودة .....
١١	٨/٢ محددات الجودة .....
١٥	٩/١ ضبط الجودة في مرحلة دورة حياة المنتج .....
٢٤	١٠/١ التكاليف المتعلقة بالجودة .....
٢٨	الفصل الثاني : إدارة الجودة الشاملة بين النظرية والتطبيق .....
٢٨	١/٢ المفاهيم الأساسية لإدارة الجودة الشاملة .....
٢٨	١/١/٢ مقدمة .....
٢٨	٢/١/٢ مفهوم إدارة الجودة الشاملة .....

٣٢	..... مبادئ إدارة الجودة الشاملة ٣/١/٢٤
٣٥	..... متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة ٤/١/٢٤
٤٦	..... الفوائد المتولدة عن التطبيق الناجح لإدارة الجودة الشاملة ٥/١/٢٤
٤٨	..... الأخطاء الشائعة عند تطبيق إدارة الجودة الشاملة ٦/١/٢٤
٥٤	..... العناصر اللازمة لنجاح التحسين المستمر ٧/١/٢٤
٥٥	..... معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة ٨/١/٢٤
٦٢	..... مداخل إدارة الجودة الشاملة ٢/٢
٦٤	..... الإسهامات الأساسية للرواد الأوائل لإدارة الجودة الشاملة ٢/٢/٢٤
٧١	..... المدخل المعدل لتطبيق إدارة الجودة الشاملة ٣/٢/٢٤
٧٦	..... المدخل الحديثة لإدارة الجودة الشاملة ٤/٢/٢٤
٩١	..... حلقات الجودة كمدخل لإدارة الجودة الشاملة ٣/٢
٩١	..... مفهوم حلقات الجودة ١/٣/٢
٩٢	..... أهداف حلقات الجودة ٢/٣/٢
٩٣	..... نطاق اهتمامات حلقات الجودة ومجالات تطبيقها ٣/٣/٢
٩٧	..... تنظيم حلقات الجودة ٤/٣/٢
١٠٢	..... أسلوب عمل حلقات الجودة ٥/٣/٢
١٠٤	..... الأدوات الرئيسية لحلقات الجودة ٦/٣/٢
١٠٩	..... خطوات تطبيق برنامج حلقات الجودة ٧/٣/٢
١١٠	..... بعض الاعتبارات الواجب أخذها في الاعتبار عند التطبيق ٨/٣/٢
١١١	..... المخاطر التي تواجه حلقات الجودة ٩/٣/٢

## الفصل الثالث : دراسات وتجارب بعض الشركات العالمية في تطبيق إدارة الجودة

١١٣	..... الشاملة
١١٣	..... ١/٣ الدراسات السابقة
١٢٣	..... ٢/٣ تجارب بعض الشركات في تطبيق إدارة الجودة الشاملة
١٢٣	..... ١/٢/٣ شركة زيروكس Xerox
١٢٤	..... ٢/٢/٣ شركة أي بي إم IBM
١٢٥	..... ٣/٢/٣ شركة موتورولا Mptorola
١٢٧	..... ٤/٢/٣ شعبة كولنز لنظم نقل الحركة التابعة لمؤسسة " ركول " الدولية
١٢٩	..... الفصل الرابع : الدراسة الميدانية على شركة الدلتا الصناعية ايديال
١٢٩	..... ١/٤ نبذة مختصرة عن الشركة
١٣١	..... ٢/٤ تحليل أنشطة ونتائج الشركة
١٥٢	..... ٣/٤ تحليل أنشطة ونتائج مصنع الثلجات
١٦٥	..... ٤/٤ تحليل نتائج قائمة الاستقصاء
٢١٧	..... الفصل الخامس : الخلاصة والتوصيات
٢١٧	..... ١/٥ النتائج
٢١٩	..... ٢/٥ التوصيات
٢٢١	..... المراجع
٢٢٣	..... الملاحق

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	البيان	الرقم
	نطاق اهتمامات حلقات الجودة مرتبة وفقاً لأهميتها النسبية حسب نتائج الدراسة التي قام بها (Just) عام ١٩٧٩	١
٩٥	.....	
١٣٨	..... جداول مخزون الإنتاج التام	٢
١٧٣	..... البيانات الرئيسية	٣
١٧٥	..... البيانات الرئيسية	٤
١٧٧	..... البيانات الرئيسية	٥
١٧٩	..... المؤشرات الرئيسية	٦
١٨١	..... المؤشرات الرئيسية	٧
١٨٣	..... المؤشرات الرئيسية	٨
١٨٥	..... المؤشرات الرئيسية	٩
١٨٧	..... قائمة الدخل	١٠
١٩٣	..... هيكل التمويل	١١
١٩٥	..... إجمالي المبيعات	١٢
١٩٧	..... نسبة تحقيق الأهداف ونسب تطور إجمالي المبيعات	١٣
١٩٩	..... المبيعات المحلية	١٤
٢٠١	..... نسبة تحقيق الأهداف ونسبة التطور للمبيعات المحلية	١٥
٢٠٣	..... الصادرات	١٦
٢٠٥	..... نسبة تحقيق الأهداف ونسبة التطور للصادرات	١٧
٢٠٧	..... قياس مدى تحقيق الأهداف والتطور في المنتجات النهائية	١٨
٢٠٩	..... تحليل عناصر تكاليف الإنتاج للوحدة	١٩
٢١٠	..... مقارنة التكاليف الكلية بسعر البيع	٢٠
٢١٢	..... حركة المخزون من المنتجات النهائية بالكمية	٢١
٢١٥	..... الانحراف في كمية الخامات الرئيسية عن المعيارية	٢٢



## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	البيان	الرقم
٩	خريطة ضبط الجودة .....	١
٢٣	المراحل المختلفة لتطوير المنتجات الجديدة .....	٢
٢٦	تكلفة الجودة المتعارف عليها عالمياً .....	٣
٣١	نموذج تكامل الأنشطة لوظائف الجودة .....	٤
٣٢	شبكة المستهلك / المورد .....	٥
٣٧	خريطة تحسين الجودة .....	٦
٣٨	نموذج حلزونية تكامل المشروع / المستهلك .....	٧
٤٢	نموذج المدخل التقليدي للتحسين .....	٨
٤٣	نموذج التحسين المستمر .....	٩
٦٦	مثلث ديمينج .....	١٠
	توضيح الرؤية والتصورات وتوفير القادة الذين يجعلونها حقيقية - مدخل	١١
٧١	Victony-c لتطبيق إدارة الجودة الشاملة .....	٧١
٧٥	نموذج همبر لتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة .....	١٢
٧٧	النموذج الدائري لإدارة الجودة الشاملة .....	١٣
٨٢	الإطار العام لعناصر نموذج جائزة بالدريج .....	١٤
٨٤	نموذج الجائزة الأوروبية للجودة .....	١٥
٨٥	الإطار العام نموذج معهد إدارة الإمداد للتحسين المستمر للعملية .....	١٦
٨٦	عناصر الرؤية والتصورات .....	١٧

٨٧	.....	مرحلة التمكين وعناصرها الفرعية	١٨
٨٨	.....	العناصر الرئيسية والفرعية لمرحلة التركيز	١٩
٨٩	.....	العناصر الرئيسية والفرعية لمرحلة التحسين	٢٠
٩٠	.....	العناصر الرئيسية والفرعية لمرحلة التعليم	٢١
٩٤	.....	أهداف حلقات الجودة وفقاً لدراسة (JUSE)	٢٢
٩٦	.....	اهتمامات حلقات الجودة ومجالات تطبيقها	٢٣
٩٨	.....	مخطط نموذجي لتنظيم حلقات الجودة	٢٤
٩٩	.....	التنظيم العملي لحلقات الجودة	٢٥
١٠٣	.....	طريقة عمل حلقات الجودة والدعم الذي تلقاه من الإدارة	٢٦
١٠٦	.....	خريطة باريتو	٢٧
١٠٧	.....	مخططات السبب والنتيجة	٢٨
١٣٣	.....	الأهمية النسبية للإنتاج عام ١٩٩١/٩٠	٢٩ أ
١٣٣	.....	الأهمية النسبية للإنتاج عام ١٩٩٦/٩٥	٢٩ ب
١٣٧	.....	المبيعات	٣٠
١٣٨	.....	نسب تحقيق أهداف التسويق	٣١
١٣٩	.....	نسب تطور المبيعات	٣٢
١٤٤	.....	الفائض القابل للتوزيع	٣٣
١٤٥	.....	نسب تطور الفائض القابل للتوزيع	٣٤
١٤٨	.....	نسب تحقيق القروض المحلية وفوائدها	٣٥
١٤٩	.....	نسب تطور القروض المحلية وفوائدها	٣٦

## ملخص البحث

### مقدمة البحث :

تشهد الساحة العالمية تغيرات جذرية سوف تترك آثارها الاقتصادية على العالم أجمع بصفة عامة وعلى المنطقة العربية بشكل خاص . حيث أصبح النظام العالمي يتميز بحركته السريعة التي تتابع فيها المتغيرات بمعدلات فائقة السرعة وتحتاج من الحكومات وإدارة المؤسسات اتخاذ الترتيبات اللازمة لمواجهة مثل هذه التحديات ومن ثم تدعم قدراتها التنافسية .

وتشير دراسات وكتابات خبراء الإدارة والتسويق أن الاهتمام بالإنتاج وجودته المتميزة بما يلبي احتياجات المستهلك ورغباته في الأسواق المحلية والدولية هو أحد المداخل الهامة لمواجهة هذا النظام العالمي الجديد . فمن أجل الصمود في سوق المنافسة العالمي يستلزم الأمر أن تكون الجودة هي المطلب الأساسي للمنظمات فلم تعد الجودة في الاقتصاد المعاصر تعنى ببساطة إنتاج سلعة أو خدمة أفضل بدرجة كبيرة من نظيرتها المتاحة وإنما تعنى رضا المستفيدين عن السلعة أو الخدمة وتحقيق جودة إدارة المنشأة ككل .

فمن خلال تبني هذا المفهوم للجودة استطاعت المؤسسات اليابانية أن تغزو معظم دول العالم بمنتجاتها وأصبحت العبارة المشهورة (صنع في اليابان) من العبارات التي تتلقى قبولاً لدى جميع المستهلكين محلياً ودولياً .

وعلى الجانب الآخر يرتبط تقلص القدرة التنافسية لدى بعض المؤسسات المصرية بشكل وثيق بتدني جودة منتجاتها مع الارتفاع النسبي في أسعارها مقارنة بالمنتجات المثلثة المستوردة. فالمنتجات التي كانت جيدة بدرجة كافية لم تعد ملائمة في هذا العصر والشاهد على ذلك زيادة نسبة الواردات الأجنبية إلى مصر تدريجياً في مقابل نقص كمية الصادرات المصرية للخارج .

### طبيعة مشكلة البحث :

يشير الواقع العملي للصناعة المصرية بصفة عامة وقطاع الأعمال العام منها بصفة خاصة إلى أنها تعاني من العديد من المشكلات التي أصبحت تمثل

عائقاً نحو تقدمها ونموها وتجعل منتجاتها بالتالي غير قادرة على مواجهة منافسة المنتجات الأجنبية سواء في الأسواق المحلية أو في الأسواق العالمية ، بل إنها غير قادرة حتى على منافسة المنتجات المماثلة للقطاع الخاص المصري المحلي . ومن أهم هذه المشكلات تدنى مستويات الجودة والإنتاجية لمنتجات الصناعة المصرية .

ولقد كانت النتيجة الطبيعية لتدنى مستويات الجودة والإنتاجية لمنتجات الصناعة المصرية ، تواضع قيمة الصادرات من مختلف نوعيات المنتجات - حتى تلك التي تتميز فيها مصر بميزة نسبية بالمقارنة بالدول الأخرى - في مقابل تضاعف حجم الواردات الأجنبية إلى مصر تدريجياً حيث بلغت نسبة التصدير إلى الاستيراد ٣٧٪ فقط عام ١٩٩٣/٩٢ وأصبحت الشركات المصرية تسعى إلى حث الحكومة على حمايتها جمركياً إذ منع استيراد المنتجات المماثلة لمنتجاتها والتي لا تستطيع منافستها لتميزها عنها جودة وسعر حيث عاشت تلك الصناعات فترة طويلة في حماية الحكومة فنعمت بانفرادها بالسوق المحلي وفرضت على المستهلك ما تنتجه مصانعها غير عابئة بمدى ملائمة الجودة والسعر كحاجات ورغبات المستهلكين ففي تلك الفترة لم يكن أمام المستهلك إلا تلك المنتجات وبتلك النوعية من الجودة .

إلا أن هذا الوضع قد تغير إذ اتجهت الدولة نحو التخصيصية ودخلت مصر مجالات الصناعة التنافسية ووجدت نفسها في مواجهة التحديات العالمية التي أوجدتها التكتلات الاقتصادية والدولية المختلفة واتفاقية تحرير التجارة الخارجية المعروفة باسم " الجات " وتحديات معايير الجودة العالمية "الأيزو ٩٠٠٠" التي تشدد على مطابقة المنتجات للمواصفات القياسية الدولية لأسواق أوروبا الموحدة بالإضافة إلى الاتجاه القوي في مصر نحو رفع قيود الاستيراد لتحرير التجارة الخارجية وما ينعكس أثره على حتمية مواجهة المنتجات والمنظمات المصرية لمنافسة قوية حتى داخل السوق المحلي .

وبناءً على ما تقدم فإن الأمر يتطلب ضرورة التفكير في تحديث الأساليب الإدارية التي تأخذ بها هذه الشركات والأخذ بالمستحدث منها والذي ثبتت فعاليته في الارتقاء بأداء المنظمات في عديد من الدول التي طبقت لديها تلك الأساليب الحديثة وأحد هذه الاتجاهات الحديثة التي فرضت نفسها بقوة ولافت قبولاً عاماً في معظم دول العالم هو مدخل إدارة الجودة الكلية ذلك المدخل الذي تم تطبيقه ونجاحه في كثير من الشركات سواء في اليابان أو في الولايات المتحدة الأمريكية أو في الدول الأوروبية الغربية أو في دول جنوب شرق آسيا (دول النمرور الآسيوية) التي سلكت طريق الإصلاح الاقتصادي منهجاً وطريقاً لها وحققت من وراء ذلك تطويراً هائلاً أصبح من علامات تميزها وكفاءتها الإنتاجية والذي أثبت التطبيق العملي له أيضاً أنه يمكن من خلاله تحقيق وفورات كبيرة في العمليات تعادل أضعاف ما يمكن تحقيقه من زيادة المبيعات وحدها .

ولعل هذا يدعو إلى بحث مدى ملاءمة هذا المدخل للتطبيق في بيئة الأعمال المصرية بصفة عامة وفي شركات قطاع الأعمال العام بصفة خاصة للاستفادة من نتائجه وتدعيم المركز التنافسي لهذه الشركات وحل كثير من المشكلات المتعلقة بالجودة والإنتاجية التي تواجه هذه الشركات وتحسين أدائها وتدعيم قدراتها التنافسية .

### أهمية البحث :

يستمد هذا البحث أهميته من عدة اعتبارات لعل من أهمها ما يلي :

(١) إن مرحلة الانطلاق الإنتاجي التي تمر بها مصر الآن بعد أن انتهت المرحلة الأولى لبرنامج الإصلاح الاقتصادي بنجاح والتي تحاول من خلالها الانتقال باقتصادها إلى اقتصاد يعتمد بشكل أكبر على آليات السوق والمنافسة تعد أنسب وقت لبدء تحول أسلوب إدارة أهم قطاعاته - وهو قطاع الأعمال العام الصناعي - إلى فلسفة إدارية حديثة تعتمد بشكل أساسي على تكاتف ومساهمة جميع وحدات المنظمة في توفير وتحسين مستوى الجودة بدءاً من

التحديد المبدئي لاحتياجات ورغبات المستهلكين إلى الإشباع التام لها وهو ما يطلق عليه مدخل إدارة الجودة الكلية فالجودة وفقاً لهذا المدخل ليست مسئولية جهة واحدة كما كان ينظر لها ولكنها مسئولية الجميع .

(٢) إن هذا البحث يتم إعداده في وقت يتضح فيه أن شركات قطاع الأعمال العام في أمس الحاجة إلى تطوير نفسها نظراً لأن اتفاقية الجات لتحرير التجارة الدولية منحت الصناعة المصرية فترة انتقالية وبعدها ستنقل منتجات هذه الصناعة بين أسواق العالم وفقاً للمنافسة والتجارة الحرة ولذلك فإنه يتعين على هذه الشركات أن تستعد من الآن لمواجهة المنافسة الشديدة التي ستعرض لها الأسواق العالمية في ظل الجات وذلك عن طريق الأخذ بالأساليب الحديثة التي يمكن من خلالها تحسين الجودة حيث لن تجد منتجات هذه الصناعة المصرية في الأسواق حليفاً لها سوى الجودة .

(٣) محاولة لفت أنظار القائمين على أمر منظمات الأعمال المصرية - الإنتاجية والخدمية على حد سواء - إلى مدخل إدارة الجودة الكلية والتي ثبتت كفاءته وفعاليتها عندما وضع موضع التطبيق العملي وإلى التأكيد على أنه قد جاء الوقت الذي لا بد أن تبدأ فيه الإدارة المصرية في بحث ودراسة فرص الأخذ بهذا المدخل ومدى ما يتطلبه الواقع العملي من ضرورة إحداث تعديلات وتغييرات على ثقافة المنظمة وعلى ممارستها الإدارية إذا ما تبين أنها مناوئة للأخذ به لكي تكون متوافقة ومتوائمة مع متطلبات تطبيقه .

(٤) نظراً لأن الحماية الجمركية لم تعد هي الوسيلة الفعالة لتنشيط الصناعة الوطنية بعد إتباع الدولة لنظام اقتصاد السوق وهو الاقتصاد الذي يفتح الباب أمام المنافسة الأجنبية من أجل مصلحة المستهلك لذلك فإن التحسن المستمر لجودة المنتج هو الوسيلة الأساسية لبقاء هذا المنتج وقدرته على مواجهة منافسة منتجات الشركات الصناعية الأخرى المحلية والأجنبية .

(٥) تبرز أهمية هذا البحث أيضاً على المستوى التطبيقي (العملي) إذ أنه يساهم من خلال النتائج التي يتم التوصل إليها ومن خلال النموذج المقترح الذي يقدمه في مساعدة شركات قطاع الأعمال العام في إمكانية تطبيق مدخل إدارة

الجودة الكلية وبما يدعم من قدراتها على مواجهة التحديات والمتغيرات العالمية السائدة الآن في جميع أنحاء العالم .

### أهداف البحث :

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية :

- (١) تحديد الإطار الفكري لمدخل إدارة الجودة الكلية باعتباره اتجاهاً حديثاً في مجال إدارة الأعمال وكأسلوب إداري يهدف إلى التحسن والتطوير المستمر للجودة والإنتاجية وأداء المنظمة ككل .
- (٢) محاولة التوصل إلى نموذج مقترح يمكن من خلاله مساعدة هذه الشركات - قطاع أعمال العام بصفة خاصة - في إيجاد حلول للمشاكل والمعوقات التي تواجهها ، وتوفير المناخ الملائم لتطبيق مدخل إدارة الجودة الكلية والذي يتمشى مع طبيعة بيئة العمل المصرية .
- (٣) دراسة العلاقة بين الجودة والتكلفة واثراً ذلك على زيادة القيمة في المنتج وكيفية تحقيق المستوى الأمثل للجودة .

### منهج البحث :

سوف يعتمد الباحث لتحقيق أهداف البحث على :

- (أ) المنهج الاستقرائي .. وتسعى التغطية النظرية الأكاديمية إلى بلورة الإطار الفكري لمدخل إدارة الجودة الكلية وذلك عن طريق دراسة المراجع والرسائل العلمية والدوريات المتخصصة والتي تتناول هذا المدخل سواء من الناحية الأكاديمية أو في شكل عرض تجارب تطبيقية لبعض الشركات التي طبقت هذا المدخل بنجاح وبصفة خاصة الشركات اليابانية والشركات الأمريكية والشركات الأوروبية الغربية بما يساهم في تشكيل خلفية علمية وعملية يمكن أن تفيد في إثراء الجوانب المختلفة للبحث .
- (ب) المنهج التحليلي ... والذي يعتمد على الإحصاء الاستدلالي من خلال جمع البيانات من الشركة محل الدراسة .

## حدود البحث

- (١) سوف يقتصر البحث على دراسة أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على اقتصاديات الإنتاج .
- (٢) سوف تقتصر الدراسة الميدانية على شركة الدلتا الصناعية (ايديال) التابعة للشركة القابضة للصناعات الهندسية .

## خطة البحث المبدئية :

سوف يقسم هذا البحث إلى الفصول الآتية :

**الفصل الأول :** ضبط جودة الإنتاج والتكاليف

**الفصل الثاني :** إدارة الجودة الشاملة بين النظرية والتطبيق ويشمل :

١/٢ إدارة الجودة الشاملة .

٢/٢ مداخل إدارة الجودة الشاملة .

٣/٢ حلقات الجودة كمدخل لإدارة الجودة الشاملة .

**الفصل الثالث :** دراسات وتجارب بعض الشركات العالمية في تطبيق إدارة

الجودة الشاملة ويشمل:

١/٣ الدراسات السابقة في إدارة الجودة الشاملة .

٢/٣ تجارب بعض الشركات العالمية في تطبيق إدارة الجودة

الشاملة .

**الفصل الرابع :** الدراسة الميدانية على شركة الدلتا الصناعية (ايديال) ويشمل :

١/٤ نبذة مختصرة عن الشركة .

٢/٤ تحليل أنشطة ونتائج الشركة .

٣/٤ تحليل أنشطة ونتائج مصنع الثلجات .

٤/٤ تحليل نتائج قائمة الاستقصاء .

**الفصل الخامس :** الخلاصة والتوصيات ويشمل :

١/٥ النتائج .

٢/٥ التوصيات .