

دور حلقات الجودة في التغيير المنظمي دراسة تطبيقية في معمل سمنت السدة

حسن جبر علوان

مدرس مساعد

المعهد التقني/ بابل

المستخلص

يسعى المعمل إلى التميز في استخدام أسلوب حلقات الجودة والذي بدوره يساهم في تحقيق إمكانية تقديم منتج ذو جودة عالية تلبي حاجات وأذواق المستهلكين، وفي الوقت نفسه يتيح للمعمل إمكانية المنافسة في الأسواق المحلية للحصول على مكانة متميزة، وتم اختيار معمل سمنت السدة لإجراء البحث واختبار فرضياته واستخرجت النتائج باستخدام البرنامج الحاسوبي (SPSS) وتم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها:

١. أظهر البحث لحلقات الجودة دور في المعمل من خلال مساندهم للإدارة العليا في معالجة المشاكل وإيجاد الحلول والمقترحات المناسبة.
٢. أبدى قسم الجودة في المعمل استعدادهم بالاستمرار في تطبيق هذا الأسلوب في المعمل بعد توفر الدعم والإسناد من قبل الإدارة العليا في المعمل.

وختم البحث بمجموعة من التوصيات أهمها:

١. جعل حلقات الجودة سياسة مستمرة للمعمل مع استمرار الإنتاج.
٢. تشكيل فريق في جميع الأقسام لمعالجة السلبيات التي ظهرت في المعمل ووضع الحلول المناسبة لها.

Abstract

The labor ask to differenciale in using the quality circles styles which contribute in, the possibility of progress production having highly which bring the needs and tastes of costumers. At the same time, the factory have the competitive ability in, public markets to earn significant position. We A choose sada cement factory to do the research and choosing presumes and the result. By using computer programs (SPSS) and achieving.

The importance

١. The research appeared role in factory through helping for highly management by treatment problems and find results and suitable.
٢. The department of the quality in factory regarded in continuously in application in this style in factory after finding the helping and forces from highly many med in factory.

The research ended by group of recommendation.

The significant

١. Made circle of quality continue political for labor with continuous production.
٢. Made team in all department to treated the deposited which appeared in factory and the subject of suitable results to it.

المقدمة

إن نجاح المنظمات الصناعية وتميزها مرهون إلى حد بعيد بقدرتها على تحقيق إنتاج بجودة عالية مقارنة ببقية المنظمات الأخرى المنافسة لها في السوق، ولكي تستطيع البقاء في عالم المنافسة يتطلب عليها الأخذ بالأساليب الحديثة التي تهدف إلى تحسين الجودة ومن هذه الأساليب (أسلوب حلقات الجودة) وهذا الأسلوب يؤدي دور أساسي في تحديد مشاكل الجودة ووضع الحلول المناسبة لها لذا ينبغي أن يتألف من أشخاص تتوفر لديهم الرغبة القوية في إنجاز مهمات محددة قادرين

عليها لذا فإن نجاح المنظمات وعلى وجه التحديد المنظمات اليابانية جاء بسبب استخدامها لأسلوب حلقات الجودة.

منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث

ركز الباحث على مشكلة تتمثل في تساؤل... هل حلقات الجودة دور في التغيير المنظمي؟

ثانياً: أهمية البحث

دأبت المصانع العالمية على الأخذ بجميع الأساليب التي تؤدي إلى تحسين الأداء لكي تتمكن من تقديم سلع وخدمات بمواصفات عالية الجودة، ومن هذه الأساليب أسلوب حلقات الجودة الذي انتشر بشكل سريع في المنظمات وهو أحد أنماط الإدارة اليابانية والتي تسعى من خلاله تحقيق جودة عالية والتحسين المستمر في المنظمة، ويمكن تلخيص أهمية البحث بالمحاور التالية:

١. حاجة الشركة إلى الأخذ بالأساليب الحديثة والتي أصبحت ملحة في الوقت الحالي والتي تسعى في إحداث تغييرات ناجحة لأجل تحقيق الأفضل.
٢. يعتبر أسلوب حلقات الجودة من الأساليب المتبعة في تطوير المنتجات والوقوف على طبيعة وحجم المشكلات.
٣. المحافظة على موقع المنظمة التنافسي بين المنظمات المتشابهة.

ثالثاً: أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. اختيار العلاقة والتأثير بين متغيرات حلقات الجودة ومتغيرات التغيير المنظمي.

٢. تقديم التوصيات التي من شأنها تفعيل العمل بهذا الأسلوب وتطويره لدى المعمل المبحوث.

رابعاً: فرضيات البحث

اعتمد الباحث على فرضيتين رئيسيتين ويتفرع منهما مجموعة من الفرضيات الفرعية وكالاتي:

١. الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين متغيرات حلقات الجودة والتغيير المنظمي ويتفرع منها الفرضيات الآتية:

(أ) توجد علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

(ب) توجد علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

(ج) توجد علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة.

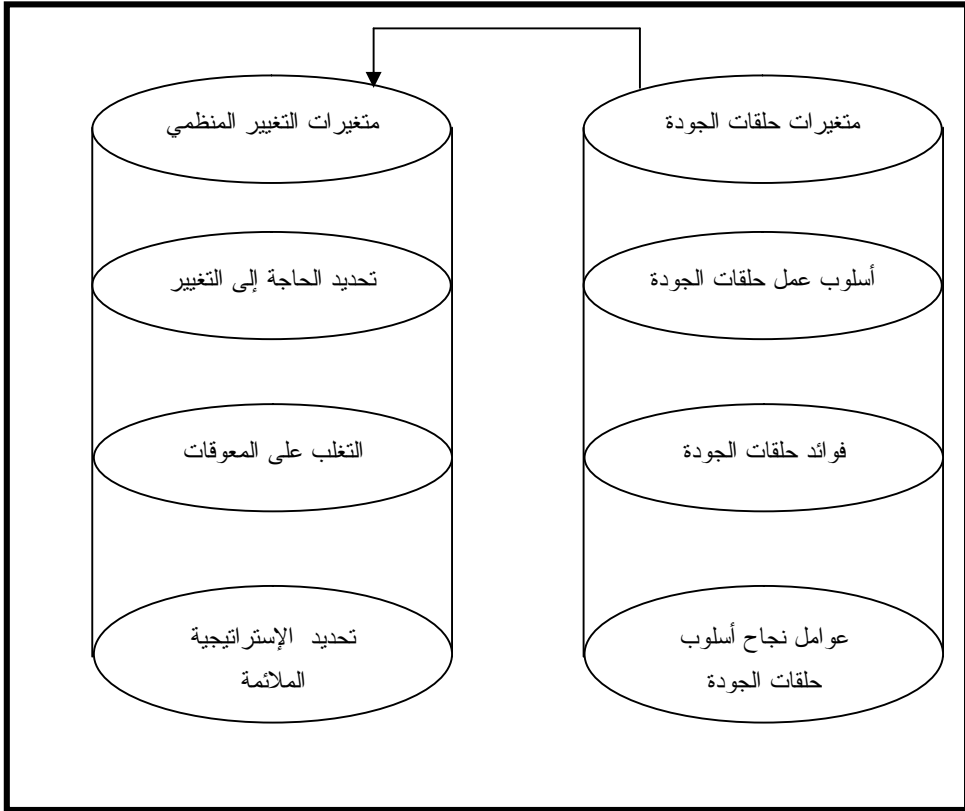
٢. الفرضية الرئيسية الثانية: توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين متغيرات حلقات الجودة والتغيير المنظمي ويتفرع منها الفرضيات الآتية:

(أ) توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

(ب) توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

(ج) توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة.

خامساً: أنموذج البحث



شكل (١) أنموذج البحث

سادساً: منهج البحث

اعتمد البحث في اختبار فرضياته المنهج الاستقرائي، وذلك بدراسة العلاقة بين المتغيرات الرئيسية للبحث، من خلال جمع البيانات ذات العلاقة بالمعمل مجتمع البحث، وفيما يأتي عرض للإجراءات المعتمدة:

أ- أسلوب جمع البيانات: من أجل إنجاز البحث في الجانبين النظري والتطبيقي تم الاعتماد على الأساليب الآتية:

١- الجانب النظري: لقد اعتمد في صياغة وإتمام مفردات البحث المتعلقة بالإطار النظري على ما توفر من مصادر في جامعة بغداد وبابل ومكتب أحمد الصقال.

٢- الجانب التطبيقي: لغرض إنجاز الجانب التطبيقي استند الباحث في جمع المعلومات من خلال استخدام:

أ) المقابلة الشخصية: المقابلة الشخصية مع المسؤولين داخل الشركة ومدير قسم الجودة بشكل خاص، و تم توجيه الكثير من الأسئلة بهدف التعرف على دور حلقات الجودة في التغيير المنظمي.

ب) استمارة الاستبانة: تضمنت ثلاث محاور، المحور الأول تضمن معلومات عامة عن مدراء الأقسام في المعمل، والمحور الثاني تضمن متغيرات حلقات الجودة، في حين شمل المحور الثالث متغيرات التغيير المنظمي.

سابعاً: حدود البحث

أ) الحدود المكانية: اختير معمل سمنت السدة مجالاً للبحث للأسباب التالية:

- ١- كبر حجم الإنتاج وضخامة عدد العاملين.
- ٢- من المعامل المهمة في القطاع الصناعي بسبب زيادة الطلب على منتوج السمنت من قبل المستهلك العراقي.
- ٣- يمتاز بالتقنية العالية في الإنتاج.

(ب) الحدود الزمانية: عايش الباحث معمل سمنت السدة فترة زادة على (٥٠) يوم للإطلاع على كيفية إدارة العمل والمعوقات التي تعترض نشاطات العمل بالإضافة إلى الدقة في توزيع استمارة الاستبانة والإجابة على التساؤلات التي أثارها العاملين.

ثامناً: مجتمع البحث وعينته

أ- مجتمع البحث:

يعد معمل سمنت السدة أحد المعامل الأساسية التابعة إلى وزارة الصناعة والمعادن، تم إنشاء المعمل عام ١٩٥٣ وبدأ بالإنتاج عام ١٩٥٧ وبرأس مال ثلاثة مليون دينار. ويوجد فيه مجلس إدارة مؤلف من مدير المعمل ورؤساء الأقسام يتولى التعاون مع الإدارة العليا لرسم سياسة المعمل، واكب العمل في سد الحاجة المحلية من السمنت العادي والمقاوم وبطاقة تصميمية ١٧٥٠٠ طن شهرياً ويتكون من ١٢ قسم بضمنها قسم الجودة.

ب- عينة البحث:

وزعت (١٢) استبانة على المدراء والعاملين في المعمل المبجوث وقد كان أكثرهم من الذكور حيث تراوحت أعمارهم بين (٣١-٦٠) ويوضح الجدول أدناه التوزيع التكراري والنسب لأفراد عينة البحث حسب الفئات العمرية ويلاحظ أن النسبة الغالبة (٥٠%) كانت تتراوح أعمارهم بين (٤١-٥٠).

التوزيع التكراري والنسب للعينة حسب الأعمار

النسبة	التكرار	العمر
١٧%	٢	٤٠-٣١
٥٠%	٦	٥٠-٤١
٣٣%	٤	٦٠-٥١
١٠٠%	١٢	المجموع

المصدر: إعداد الباحث بالاستناد إلى استمارة الاستبانة

تاسعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

استخدمت العديد من الأساليب الإحصائية تمثلت بـ:

١. معامل الارتباط البسيط: لتحديد نوع وقوة العلاقة بين متغيرات البحث.
٢. اختبار t: لمعرفة معنوية معاملات الارتباط البسيط.
٣. اختبار f: لاختبار معنوية نماذج الانحدار البسيط.
٤. معامل التفسير R^2 .

الإطار النظري المبحث الأول - حلقات الجودة

أولاً: مفهوم حلقات الجودة

حلقات الجودة من التقنيات المهمة التي يسميها الأمريكيان (دائرة النوعية) ويسميها اليابانيون (اللجان الصغيرة)، وهي تقدم جهد منظم للعاملين بحيث يكونوا مدركين للمشاكل التي تواجه العمل وإيجاد الحلول المناسبة لها (Dilworth, ١٠٧: ١٩٩٨) ويجب أن تكون حلقات الجودة بتماس مع أعلى مستوى داخل المنظمة لأجل حل المشاكل (Dilworth, ١١٨: ١٩٩٦)، لذلك تطلب وجود أكثر من حلقة في بعض الشعب الإنتاجية لكي تساهم في حل المشاكل التي تعترض العمل (٨٤: ١٩٩٧, Wiley). ويتم الاتفاق بين العاملين بشكل طوعي من أجل تحسين الجودة وبإمكان العاملين الانتساب إلى أكثر من حلقة في الوقت نفسه، ويعقدون اجتماعاتهم على أساس تطوعي بما يزيد من تماسكهم وتحسين فعالية الاتصال فيما بينهم (جودة، ٢٠٠٤: ٦٤).

ومن بين التعاريف لأسلوب حلقات الجودة، عرفها (Ross, ٢٦: ١٩٩٥) "بأنها مجموعة من العاملين يلتقون بشكل منتظم لحل المشاكل المتعلقة بجودة المنتج والعمل على تحسينها"، وعرفها (عباس وبركات، ٢٠٠٠: ٨٥) "بأنها جماعات العمل الصغيرة تلتقي بانتظام بعد ساعات العمل اليومي أو قبله لتحديد المشاكل واقتراح الحلول المناسبة لها".

ومن وجهة نظر (الدرادكة والشبلي، ٢٠٠٢: ١٦٣) "مجموعة صغيرة من العاملين يتراوح عددهم (٣-١٠) يقومون بنفس العمل، وفي ظل ظروف عمل متشابهة، يجتمعون أسبوعياً، ويشترط أن يكونوا قادرين على تحديد المشاكل وتشخيصها وتقديم الحلول المناسبة إلى أعلى مستوى في المنظمة لمتابعتها".

أما (Feigen Baum, ١٩٩١: ٩٨) ينظر إلى حلقات الجودة "بأنها التحليل ومن ثم حل المشاكل المتعلقة بجودة الإنتاج". وينظر (داود، ٢٠٠١: ٩٨) إلى حلقات الجودة "بأنها مجموعات صغيرة من العمال تتراوح بين (٤-١٠) عمال يعملون في مكان واحد تطوعاً ويرغبون في تأدية أنشطة المنظمة وفقاً لجدول منتظم ساعة أو أكثر أسبوعياً في أوقات العمل الرسمي إن أمكن أو خارجه وذلك لتحديد المشاكل المرتبطة بعملهم".

ثانياً: مبادئ حلقات الجودة

حدد (داود، ٢٠٠١: ٩٨) عدة مبادئ لحلقات الجودة هي:

- ١- أن يكون فيها الاشتراك تطوعياً واختيارياً لأن العامل إذا خطط و نفذ بنفسه أفضل من إن يؤدي هذا بناءً على أوامر وتعليمات صادرة إليه.
- ٢- أن يكون نشاط حلقات الجودة مستمر لأنه يختص بالتطوير والتغلب على المشكلات داخل مكان العمل.
- ٣- أن يحترم هذا النشاط إنسانية العامل ويحقق مناخ العمل الجيد ويعطي للعامل الحرية في التفكير والإبداع والإدارة الذاتية لحل مشاكل العمل.

ثالثاً: آلية عمل حلقات الجودة:

تتضمن آلية عمل حلقات الجودة عدة خطوات: (السالم وآخرون،

١٩٩٨ : ٧٨)

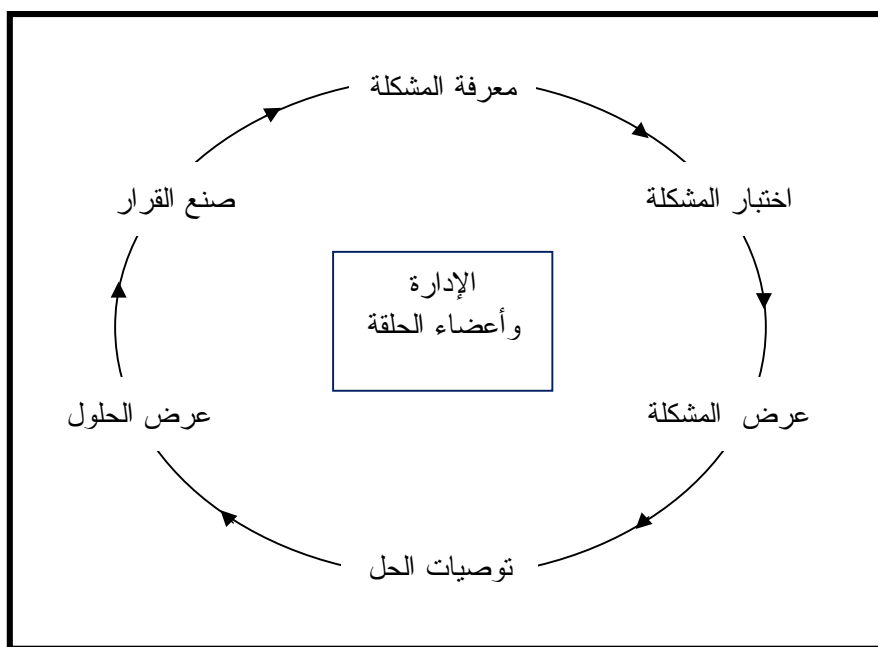
- ١- تحديد المشكلة: كشفها وتشخيصها وتحديد حجمها ومستوى تأثيرها وأسباب حدوثها ويتم وضع أهداف لحل المشكلة والتغلب عليها.

٢- جمع البيانات وتحليلها: تجمع البيانات ويتم تصنيفها وتحليلها وإيجاد الطرق لحل المشكلات باستخدام مجموعة من الأساليب (تحليل باريتو، مخططات السيطرة الإحصائية، مخطط السبب والنتيجة).

٣- اختيار البديل الأفضل: من خلال المشاركة في اتخاذ القرار مما يسهل من عملية تحديد البديل الأفضل.

٤- تنفيذ الحل ومراقبته: بعد تحديد الحل للمشكلة تبدأ عملية تنفيذ البديل ومراقبته.

والمخطط التالي يوضح آلية عمل حلقات الجودة (Robbins, ١٩٩٨: ٤٥٧).



شكل (١) آلية عمل حلقات الجودة

Source: Robbins, Stephn, Management, ٣rd Edition

Prentice-Hall, Inc., New Jersey, ١٩٩٨.

رابعاً: مشاكل حلقات الجودة ومناقشتها

يحدد (الداردكة والشبلي, ٢٠٠٢: ١٦٨) أهم المشاكل ومناقشتها أثناء الاجتماعات الأسبوعية:

١- مشاكل التأخير وعدم إنجاز الأعمال في مواعيدها.

٢- مشاكل مصدر المواد المستخدمة في العملية الإنتاجية.

٣- مشاكل تتعلق بجودة المواد.

٤- مشاكل تتعلق بالبيئة.

٥- مشاكل تتعلق بالطاقة.

٦- المشاكل التي تقلل من إنتاجية الأقسام في المنشأة.

خامساً: الأساليب المستخدمة في دراسة المشاكل وإيجاد الحلول المناسبة لها

حدد (الداردكة والشبلي, ٢٠٠٢: ١٧٨) سبعة أدوات لتشخيص مسببات الإنحراف في جودة الإنتاج وهي:

١- مخطط باريتو: هو من الوسائل الإحصائية المستخدمة في معالجة المشاكل المتعلقة بالجودة التي تعتمد على حلقات السيطرة على الجودة ويتم بموجبه تحديد المشاكل الكبيرة التي يتكرر حدوثها باستمرار, ويعمل وفق مبدأ القلة المؤثرة مقابل الكثرة القليلة التأثير.

٢- مخطط التبعرثر: يوضح العلاقة السببية بين متغيرين أحدهما يمثل مقياس الجودة والآخر يمثل قيمة هذا المقياس.

٣- لوحات السيطرة: وسيلة بيانية تستخدم لاتخاذ القرار المناسب بشأن سير العملية الإنتاجية، من خلال سحب عينة عشوائية زمنية من دفعات الإنتاج بعد تحديد المتغير الذي يعكس جودة المنتج.

٤- تحليل العملية: تتضمن التحليل العملي بين المدخلات والعمليات والمخرجات وهذا التحليل يساعد في تشخيص المشكلة ومعالجتها وجمع البيانات، وتحديد أفضل مكان لتدفق العملية الإنتاجية.

٥- قوائم المراجعة: من خلالها يتم تنظيم البيانات حول التلّف والأسباب المؤدية إليه وبشكل يسهل من عملية التحليل واستخلاص النتائج.

٦- المدرجات التكرارية: تحدد مقدار التشتت في العملية الإنتاجية وكذلك وسيلة لعرض البيانات وتوزيعها بقصد التعرف على الشكل العام لهذا التوزيع.

٧- مخطط عظم السمكة: يقوم هذا الأسلوب في المعالجة على تحديد الهدف المطلوب تحقيقه، ويستخدم للتعرف على المشكلة وأسباب حدوثها والعمل على معالجتها من جذورها.

سادساً: عوامل نجاح حلقات الجودة

حدد كل من (حمود، ٢٠٠٠: ١٤) و (Daft, ٢٠٠٠: ٣٤٧) متطلبات نجاح

حلقات الجودة بعدة عوامل تتمثل بالآتي:

١- اختيار أوقات ملائمة لاجتماع حلقات الجودة.

٢- تماس حلقات الجودة بأعلى مستوى داخل الشركة.

٣- دعم الإدارة العليا لحلقات الجودة.

٤- وجود نظام اتصالات فعال داخل المنظمة.

٥- تدريب أعضاء حلقات الجودة على تقنيات تشخيص المشكلة وحلها.

٦- التنفيذ الفعلي للمقترحات التي تم عرضها على أعضاء الحلقة.

ويشير (داود، ٢٠٠١: ١٠٠) لنجاح حلقات الجودة يتطلب توفر عدد من المتطلبات الأساسية والتي أهمها:

١. الموافقة والمساندة منذ البداية على أنشطة حلقات الجودة لأنه بمثابة الضوء الأخضر للعاملين بالبداية في البرنامج والاستمرار فيه.

٢. إعطاء الثقة لأعضاء حلقات الجودة بأن الإدارة ستستمر في الدعم للبرنامج.

ومن أهم صور دعم الإدارة العليا لحلقات الجودة ما يأتي: (داود، ٢٠٠١: ١٠١)

(١) تنظيم اجتماعات دورية مع أعضاء وقادة حلقات الجودة لعرض نتائج أنشطتهم وعدم التعلل بالمشاكل لعدم الحضور.

(٢) إعطاء فرصة لحلقات الجودة لعرض أنشطتهم المتميزة داخل الشركة وبين الشركات المتشابهة أو شركات المنطقة خلال المؤتمرات أو من خلال النشر في المجالات.

(٣) إتاحة التدريب المناسب لأعضاء حلقات الجودة على الأساليب العملية الخاصة بحل مشاكل الجودة.

سابعاً: عوامل فشل حلقات الجودة

حدد كل من (حمود، ٢٠٠٠: ١٤٣) و(ROSS, ١٩٩٥: ٢٢٨) العوامل التي أدت إلى فشل بعض حلقات الجودة في تحقيق أهدافها:

- ١- عدم الاهتمام بحلقات الجودة.
- ٢- عدم دعم الإدارة العليا لحلقات الجودة.
- ٣- معارضة الإدارة الوسطى لحلقات الجودة.
- ٤- عدم وجود تدريب مسبق لأعضاء حلقات الجودة.
- ٥- انعدام الحوافز.
- ٦- عدم وجود مشاركة للعاملين في حلقات الجودة.

ثامناً: فوائد حلقات الجودة

حدد كل من (حمود، ٢٠٠٠: ١٢٣) و(جودة، ٢٠٠٤: ٦٦) فوائد حلقات الجودة بالآتي:

- ١) تفعيل الاتصالات بين العاملين والإدارة العليا.
- ٢) تطوير قابليات المدراء.
- ٣) تنمية المرؤوسين وتهيئتهم لشغلهم مناصب أعلى.
- ٤) تحسين مهارات العاملين في حل المشكلات.
- ٥) تحسين نظام (Jit).

المبحث الثاني التغيير المنظمي

أولاً: مفهوم التغيير المنظمي

تعد المنظمات كيانات اجتماعية تتكون من مجموعة من الكيانات الفرعية إذا ما تم دراستها وفق نظرية المنظمة، والمنظمات تعمل في نظام أكبر منها تمثل النظم الاجتماعية والبيئية وإن أي عملية تغيير في إحدى هذه النظم تؤثر في كافة النظم الأخرى وإن كانت هذه الآثار متفاوتة، وإن التغيير المنظمي هو الأسلوب الإداري الذي يتم بموجبه تحويل المنظمة من حالتها الراهنة إلى حالة أخرى أكثر كفاءة من بين حالات تطويرها المتوقعة في المستقبل ويفهم ذلك أن التغيير وظيفة من وظائف الإدارة تمارس بقصد تطوير المنظمة (Carnall, ١٩٩٠: ٢٢)، وبناءً على ذلك يمكن تعريف التغيير بأنه "نشاط أو مجموعة من الأنشطة تؤدي إلى التحويل في العمليات مما يؤثر في طريقة المنظمة. وهذا التغيير أما مخطط من قبل القادة داخل المنظمة أو أن يأتي بالإجبار من خارج المنظمة فيكون خارج سيطرة المنظمة" (Primer, ٢٠٠٠: ١٢).

ويعرفه (Daft, ٢٠٠١: ٣٥٢) "استجابة المنظمة لعدد من التغييرات البيئية التي تحيطها مثل القوة التي ترتبط بالتكنولوجيا المتقدمة، والتكامل الاقتصادي الدولي، ونضج الأسواق المحلية و التحول إلى الرأسمالية، ونشوء الاقتصاد العالمي، من أجل البقاء في عالم التنافس المتزايد والاستمرار بحيث تحقق أفضل وأسرع استجابة". ويعرفه (أبو قحف، ١٩٩٢: ٢٥) "بأنه استجابة المؤثرات البيئية

سواء كانت داخلية أو خارجية، بهدف إحداث توازن للمنظمة مع بيئتها وتحقيق الميزة التنافسية بهدف الاستمرار".

ويرى (Daft, ١٩٩٢: ٤٦٨) "التغيير المنظمي هو تغيير مقصود وهاذف يسعى لتحقيق التكيف البيئي بما يضمن الانتقال إلى حالة تنظيمية أكثر قدرة على حل المشكلات". أما من وجهة نظر (Robbins, ١٩٩٠: ٣٩٠) "التغيير المنظمي هو تعديل أساس في بعض أجزاء المنظمة أو جميعها".

ثانياً: أهمية التغيير المنظمي ومسوغات إجرائه

تعد مسألة مواكبة التغييرات البيئية ضرورية حتمية لبقاء المنظمات سواء كان ذلك من وجهة نظر المنظمة والعاملين فيها أو المتعاملين معها، وتبرز هذه الأهمية على نحو واضح عندما يحقق التغيير هدف تحسين نشاطات إشباع الحاجات الاقتصادية للأفراد وتحقيق الرفاهية الاجتماعية، وتؤكد النظريات الإدارية المعاصرة على أن كلا من البيئة الداخلية والخارجية للمنظمات تواجه تغيير سريع ومستمر ففي البيئة الخارجية للمنظمة يلاحظ أن الظروف البيئية قلما تكون مستقرة، وعلى نحو عام فالأوضاع الاقتصادية والإمكانات المادية وتذبذب أسعار العملات والتطور التكنولوجي وتطور المعرفة من خلال نظم الاتصالات المتطورة والأنظمة المعلوماتية يمكن عدها مؤشرات تستوجب من إدارات المنظمات إجراء التغييرات المناسبة إزائها وبدورها تشكل العوامل الداخلية والعوامل الخاصة بالمنظمة مؤشرات تدفع المنظمة إلى إحداث التغييرات المطلوبة حيالها (Daft, ١٩٩٢: ٤٦٨). ويمكن تصنيف مسوغات إجراء التغيير المنظمي كما يأتي:

(Daft, ١٩٩٢: ٤٧٠)

١. المسوغات الداخلية: وهي القوى والمسببات الناشئة من داخل المنظمة بسبب عمليات المنظمة والعاملين فيها وغيرها ومن بين هذه القوى:

- (١) تغيير في أهداف المنظمة ورسالتها وأغراضها.
- (٢) تدني معنويات العاملين.
- (٣) إدخال أجهزة ومعدات جديدة.
- (٤) الدمج مع منظمات أخرى أو التوسع في أعمالها.
- (٥) ندرة القوى العاملة.
- (٦) ارتفاع نسبة الدوران الوظيفي.
- (٧) إدخال نظم معالجة معلومات متطورة.

٢. المسوغات الخارجية: وهي القوى والمسببات الناشئة من خارج المنظمة بسبب التفاعل المستمر بين المنظمة وبيئتها، ومن أهم القوى الخارجية التي تدفع للتغيير المنظمي هي:

- (١) التنافس الحاد بين المنظمات.
- (٢) التطورات التكنولوجية المتسارعة.
- (٣) الثورة المعرفية والنمو المتسارع في جميع مجالات العلم والمعرفة.
- (٤) التقدم السريع للمنتجات سواء كانت سلع أو خدمات.
- (٥) التغيير في طبيعة وتركيبه القوى العاملة ويشمل ذلك القيم والأهداف والمستوى التعليمي والوعي.

ثالثاً: تحديد الحاجة إلى التغيير

١. التغيير في التكنولوجيا: يشمل التغيير التكنولوجي على تعديل الوسائل التي تستخدمها المنظمة في تحويل المدخلات إلى مخرجات. فالتغيرات التكنولوجية تتعلق بعمليات الإنتاج في المنظمة باستخدام تقنيات حديثة ومتطورة وابتكارات وصولاً إلى جعل الإنتاج أكثر كفاءة وقدرة على إشباع حاجات ومتطلبات الزبائن (Griffin, ١٩٩٠: ٣٩٢) كما إن التغيير في التكنولوجيا يمكن المنظمات من استبدال مكانتها ومعداتها القديمة بأخرى حديثة تتطلب أساليب وعمليات جديدة وذلك من خلال سعي المنظمات إلى التغيير ، وإن العمليات الجديدة تحتاج إلى جدولة عمليات وتحديد أولويات تنفيذ جديدة وتغيير في تصميمها الداخلي (Robbins, ٢٠٠١: ٥٤٤).

٢. التغيير في الهيكل التنظيمي: إن التغيير الهيكلي يشتمل على تعديل أي من الجوانب الهيكلية ومنها تغيير الأقسام والصلاحيات والتحويل ومديات الرقابة والمستويات الهرمية وكذلك تخصيص المكافآت ودرجة الرسمية (Robbins, ١٩٩٠: ٣٩٢). وأشار (Draft, ٢٠٠١: ٣٥٦) إلى أنه من خلال توجه المنظمة إلى التغيير في المستويات الإشرافية وكذلك التغيير في مجال الإدارة الإستراتيجية والسياسات ونظم الأجور وعلاقات العمل وآليات التنسيق ونظم المعلومات والرقابة التي تحددها الإدارة العليا، هناك تداخل وتشابك بين هذه المتغيرات وإن أي تغيير في احد هذه المتغيرات يتطلب حصول تغيير في المتغيرات الأخرى.

٣. التغيير في الموارد البشرية: تعد الموارد البشرية من أكثر موجودات المنظمة أهمية، فتاريخ المنظمة ومعرفتها تعتمد على مهارات وقدرات أفرادها
 (Robbins, ١٩٩٠: ٣٩٥).

٤. التغيير في المهام: يحصل التغيير في المهام عند حدوث تغيير في عمل أو نشاط ما ينتجه استخدام تكنولوجيا جديدة أو إعادة تنظيم أو أي تغييرات في بيئة المنظمة.. ويرى (Daft, ٢٠٠١: ٣٥٨) أن التصميم الجيد للأعمال يؤدي إلى تحسين أداء المنظمة وكذلك تحقيق رضا أفضل عن العمل. ويضيف (Robbins, ٢٠٠١: ٥٥٠) أن من بين أكثر الطرق أهمية في تغيير المهام يبرز في إغناء الوظيفة وتوسيعها وبسبب سهولة تطبيقها فإن التغييرات المهمة هي أكثر الأساليب شيوعاً في تقديم التغيير.

رابعاً: التغلب على المعوقات

يشير (Robbins, ١٩٩٠: ٤٠٥) إلى أن أصعب المشاكل التي تواجه إدارة المنظمة هي مقاومة التغيير ومنها وقوف الأفراد والمجموعات موقفاً سلبياً على عدم الرضا، إضافة إلى ذلك تأثير التكنولوجيا الجديدة ومتطلبات مواكبة هذه التطورات قد ينتج عنه عوائق وقوى مضادة وتناظر معرفي نتيجة تقادم المعرفة لدى بعض العاملين، ومقاومة التغيير لا تحصل بشكل عفوي وإنما هنالك أسباب متعددة تؤدي إلى ظهورها أهمها: (Primer, ٢٠٠٠: ١١)

١. الإدراك الاختياري.

٢. الارتياح للمألوف والخوف من المجهول.

٣. المصالح الشخصية القوية.

٤. الالتزامات السابقة.

٥. الروتين.

٦. سوء الفهم.

٧. تضارب المصالح.

ويرى (Primer, ٢٠٠٠: ٣) أن أسباب مقاومة التغيير هي:- (القصور الهيكلي, عادات العمل, الخوف من المجهول, المصالح القوية, إحتياجات الأعضاء للأمان).

وحدد (Daft, ٢٠٠١: ٣٧٥) عدد من الأمور يجب الأخذ بها للتغلب على المعوقات هي:

١- يجب أن يمتلك كل الأفراد والمنظمات سبباً للتغيير وأن تكون هناك دوافع خلف هذه العملية.

٢- إستمرارية الإتصالات, فهناك إحتياج دائم لأكثر من وسيلة إتصال في عملية التغيير, إذ تقوم هذه الوسائل بتنقيف وتهيئة العاملين بطريقة ما تقلل من الخوف والقلق والمقاومة إضافة إلى ضرورة إنشاء منظمة تعليمية تمتلك من المرونة ما يمكن معها التغيير.

٣- إن أغلب الأفراد في مستوى التخطيط والتنفيذ ومراقبة التغيير هم الأكثر إحتياجاً, وأكثر تقبلاً للنجاح.

خامساً: الإستراتيجيات الملائمة للتغيير المنظمي

أوضح (Daft, ٢٠٠١: ٤٢) الإستراتيجيات الملائمة للتغيير المنظمي

هي:-

أ- إستراتيجية القوة: حيث تستخدم هذه الإستراتيجية المكافأة والعقوبات حافزاً رئيساً في هذا المجال فيتم التهديد بالعقاب عند الإعتراض على التغيير أو يتم إستخدام المكافأة المادية وغيرها لإغراء منفي التغيير وتشجيعهم، وتسمى هذه الإستراتيجية بإستراتيجية المرسوم العالي دلالة على أنها تأتي كأوامر من الإدارة العليا إذ تعد هذه الإستراتيجية أقل فعالية من باقي الإستراتيجيات الأخرى.

ب- إستراتيجية الإقناع المنطقي: يتم أحياناً اللجوء إلى إستخدام المنطق وإقناع منفي التغيير بالحاجة إليه والعوائد المتوقعة منه، تعتمد هذه الإستراتيجية على المناقشة المنطقية والمعلومات الصادقة، وتفترض أن الموظف سوف يتأثر بالإقناع المنطقي إذا فهم أن مصلحته الخاصة تدعم التغيير.

ج- إستراتيجية المشاركة: يتم السماح لممثلين عن المجموعات التي سوف تتأثر بالتغيير بالمشاركة في وضع أهداف التغيير والتخطيط له وتنفيذه وتعتبر هذه الإستراتيجية من أكثر الإستراتيجيات فعالية في التقليل من مقاومة التغيير.

ويرى الباحث أنه لا يوجد هناك إستراتيجية مثلى للتعامل مع التغيير فكل إستراتيجية إيجابياتها وسلبياتها، فعلى الإدارة أن تقوم باختيار الإستراتيجية التي تلائم ظروف التغيير وصياغته. وأشار (حمود، ١٩٩٤: ٩٩) إلى أهم الإستراتيجيات المعتمدة في عمليات التغيير المنظمي هي:

١. إستراتيجية مدخل إدارة الجودة (Total Quality).
٢. إستراتيجية إعادة البناء المنظمي (Re-Engineering, Management).

١. إستراتيجية مدخل إدارة الجودة الشاملة

يشير (Jean, ٢٠٠١: ٣٦٤) إلى مرتكزات إستراتيجية مدخل إدارة الجودة الشاملة هي:

(١) التركيز على المستهلك: يختلف مفهوم المستهلك بالنسبة لنظام إدارة الجودة الشاملة عنه بالنسبة للتسويق، إذ يعد مدخل إدارة الجودة الشاملة الجمهور الداخلي (الأفراد العاملين في الوحدات التنظيمية المختلفة في المنظمة) وفق هذا المنظور يمكن القول أن كل متلقي خدمة أو تؤدي له مهمة فهو مستهلك، وكل من يؤدي خدمة فهو مورد.

(٢) شحن وتعبئة خبرات القوى العاملة: إن شحن وتعبئة خبرات الموارد البشرية العاملة بالمنظمة يعتبر أحد أهم المرتكزات، إذ أن توفر المهارات والكفاءات البشرية وتدريبها وتطويرها وتحفيزها يعتبر من أهم الركائز التي تضمن للمنظمة تحقيق أهدافها.

(٣) التركيز على العمليات مثلما يتم التركيز على النتائج: بالنسبة لمدخل إدارة الجودة الشاملة فإن مستوى جودة المنتج النهائي ما هي إلا رمز ومؤشر يعكس جودة العمليات إذ أن هذا المنتج ما هو في الواقع إلا نتاج سلسلة حلقات، وكل حلقة من حلقاتها سوف يؤثر بالسلب أو الإيجاب على جودة

- ما تقدمه المنظمة من منتجات وعلى هذا لا بد أن يكون للعمليات نصيب كبير من التركيز والاهتمام ولا يكون التركيز فقط على النتائج المتحققة.
- (٤) الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها: إن نظام إدارة الجودة الشاملة ليس نموذجاً لإدارة الأزمات بل إن تطبيق مبادئ إدارة الجودة يجنب المنظمة من الوقوع في الكثير من المشاكل ومن أهمها التكاليف التي تنفق.
- (٥) التحسين المستمر: يهدف منهج إدارة الجودة الشاملة إلى تحسين مستمر على مستوى الجودة، مستوى الاستثمار البشري، مستوى التنظيم.
- (٦) نظام المعلومات والتغذية العكسية: توفر المنظمة على نظام معلومات قوي وتغذية عكسية يتيح للمرتكزات السالفة الذكر تحقيق النتائج المطلوبة منها.

٢. إستراتيجية إعادة البناء المنظمي

عرفها (Jean, ٢٠٠١: ٣٦٧) بأنها عملية التفكير بشكل جذري وإعادة تصميم العمليات في مجال أعمال معين بغرض إحداث تحسينات جذرية في المقاييس الحيوية والهامة للأداء مثل (التكلفة، الجودة، الخدمة، السرعة)، ومن أهم مرتكزات هـ_____ ذه الإس_____ تراتيحية (عامر وعبدالوهاب، ١٩٩٨: ٥٥١):

أ- التفكير بطرق جديدة: يجب أن يتغير نسق التفكير ومنهجيته بالنسبة لقيادي

المؤسسة على جملة من المبادئ هي:

- التخلي عن الافتراضات المسبقة.
- التخلي عن الأفكار الحالية.
- وضع الأفضل في الاعتبار.

- طرح الطرق والأساليب القديمة في التفكير.

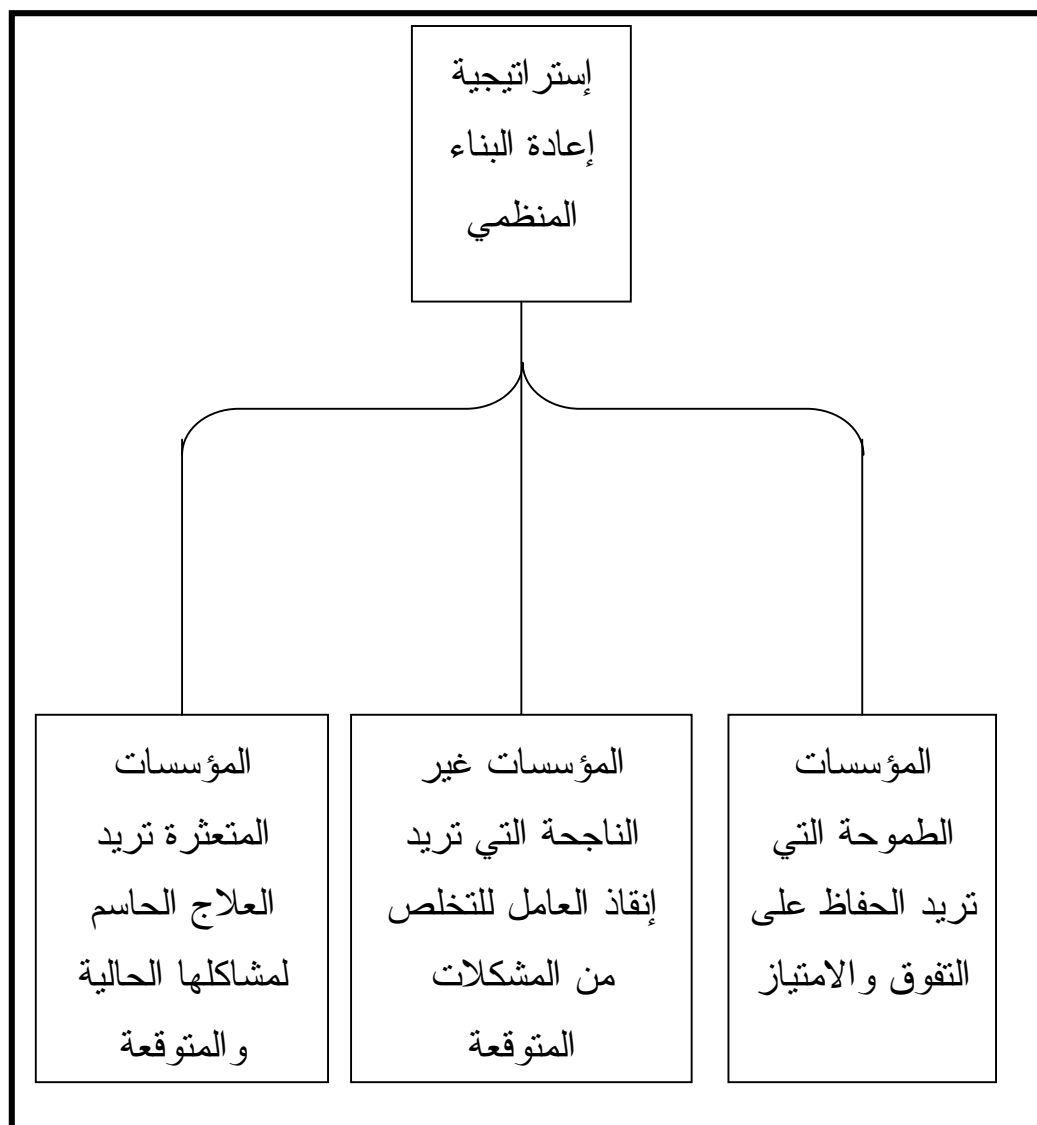
ب- إعادة تصميم العمليات: يجري التركيز في إعادة البناء المنظمي على العملية والعملية هي جملة من الأنشطة التي تعالج مدخلاً واحداً أو عدداً من المدخلات للحصول على مخرجات محددة.

ج- الابتكار والتجديد: تركز المداخل الأخرى على التحسين والتعديل الجزئي على مستوى الكيانات أو العلاقات أو إضافة شيء أو حذف آخر، دون تغييرات كبيرة، أما منهج إعادة الهندسة الإدارية فيتضمن ترك الوضع الحالي تماماً، وإتباع أسلوب جديد مبتكر يتوقع منه أن يحدث طفرة واسعة وشاملة.

د- اعتماد تكنولوجيا وتنظيم متقدمين: يعتمد التغيير المعتمد على إستراتيجية إعادة البناء المنظمي استخدام آلات جديدة، تطوير أساليب إنتاج جديدة، تقديم تشكيلة منتجات مبتكرة، وبالتالي تقديم خدمات متجددة للزبون.

هـ- التركيز على تكنولوجيا المعلومات: ذلك بالتركيز على تطوير أساليب الحفظ والاسترجاع، اعتماد إجراءات أفضل لاتخاذ القرارات، اعتماد شبكات الاتصال الكثيفة، تحسين التفاعل بين الإنسان والآلة، تشكيل قاعدة بيانات (Database) والإدارة الفعالية للمعلومة.

وأشار (عامر وعبدالوهاب، ١٩٩٨: ٥٥٤) إلى أن إستراتيجية إعادة البناء المنظمي يمكن أن تتبع ثلاث مجموعات أساسية من المؤسسات مثلما هو موضح في الشكل التالي.



شكل (٢) المؤسسات التي يمكن أن تعتمد إستراتيجية إعادة البناء المنظمي

المصدر: سعد ياس عامر وعلي محمد عبدالوهاب، الفكر المعاصر في

التنظيم والإدارة، القاهرة، ط٢، ١٩٩٨، ٥٥٤.

الإطار العملي

المبحث الثالث

أولاً: تحليل واختبار علاقة الارتباط بين متغيرات حلقات الجودة والتغير المنظمي ينطوي هذا المبحث على قياس علاقة الارتباط بين متغيرات البحث التي تضمنتها الفرضية الرئيسية الأولى التي مفادها [توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغيرات حلقات الجودة ومتغيرات التغير المنظمي] وبهدف إثبات هذه الفرضية لا بد من اختبار الفرضيات الفرعية الثلاثة المنبثقة عنها وكما يأتي:

١ - اختبار الفرضية الفرعية الأولى

فرضية العدم (H_0): عدم وجود علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

فرضية الوجود (H_1): توجد علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

ومن أجل قبول الفرضية الإحصائية أعلاه من عدم قبولها، قام الباحث باختبار معاملات الارتباط البسيط باستخدام اختبار (t) للوقوف على معنوية العلاقة بين متغيرات حلقات الجودة [أسلوب عمل حلقات الجودة، فوائد حلقات الجودة، عوامل نجاح أسلوب حلقات الجودة] وتحديد الحاجة إلى التغيير.

والجدول (١) يوضح قيم معاملات الارتباط البسيط بين متغيرات حلقات

الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

جدول (١)

يوضح علاقة الارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير مع قيمة (t) المحسوبة.

قيمة t الجدولية	عوامل نجاح حلقات الجودة	فوائد عمل حلقات الجودة	أسلوب عمل حلقات الجودة	متغيرات حلقات الجودة تحدد الحاجة إلى التغيير
٥%	٠.٧٥	٠.٧٠	٠.٧٠	الارتباط
١.٨٧	٢.٩٤	٢.٧٥	٢.٢٨	قيمة t المحسوبة
٩٥% درجة الثقة				

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على البرنامج الجاهز (SPSS).

يتضح من الجدول الآتي:

(١) يتضح من النتائج الواردة في جدول (١) أن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير أسلوب عمل حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير والبالغة (٢.٢٨) هي أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٨٧) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل رفض فرضية العدم (H.) وهذا يعني وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين أسلوب عمل حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير، ويعد ذات دلالة إحصائية عند المستوى المذكور ومما

يوضح أن الإدارة والأفراد العاملين لهم دور فاعل في تنشيط أسلوب حلقات الجودة في المعمل المبحوث ومعرفة نواحي القصور في المنتجات المقدمة إلى الزبون.

٢) اتضح أن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير فوائد حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير والبالغة (٢.٧٥) هي أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٨٧) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل على رفض فرضية العدم (H.) وهذا يعني وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين الحاجة للتغيير وفوائد عمل حلقات الجودة ومما يدل على وجود تفعيل في الاتصالات بيت المدراء والمرؤوسين.

٣) وتبين أيضاً أن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير عوامل نجاح حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير والبالغة (٢.٩٤) هي أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (١.٨٧) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل على رفض فرضية العدم (H.) وهذا يعني وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين متغير عوامل نجاح حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير ومما يدل على استعداد الإدارة العليا لدعم حلقات الجودة.

٢- اختبار الفرضية الفرعية الثانية

فرضية العدم (H₀): عدم وجود علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

فرضية الوجود (H₁): وجود علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

يوضح جدول (٢) إلى قيم معاملات الارتباط البسيط بين متغيرات حلقات الجودة (أسلوب عمل حلقات الجودة، فوائد حلقات الجودة، عوامل نجاح حلقات الجودة) ومتغير التغلب على المعوقات

جدول (٢)

علاقة الارتباط بين متغيرات حلقات الجودة ومتغير التغلب على المعوقات مع قيمة (t) المحسوبة.

قيمة t الجدولية	عوامل نجاح حلقات الجودة	فوائد عمل حلقات الجودة	أسلوب عمل حلقات الجودة	متغير التغلب على المعوقات
٥%	٠.٤٠	٠.٤٥	٠.٤٢	الارتباط
١.٩٤	١.٣٠	١.٦٩	١.٢٢	قيمة t المحسوبة

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على البرنامج الجاهز (SPSS).

يتضح من الجدول (٢)

١- قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير أسلوب عمل حلقات الجودة والتغلب على المعوقات (١.٢٢) وهي أقل من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٩٤) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل على عدم وجود علاقة إرتباط بين متغير أسلوب عمل حلقات الجودة والتغلب على المعوقات من الناحية الإحصائية إلا أنه من خلال معامل الارتباط البسيط بين متغير أسلوب عمل حلقات الجودة والتغلب على المعوقات البالغ (٠.٤٢) يتضح وجود علاقة من الناحية الإدارية إلا إنه غير دالة إحصائياً عند مستوى

معنوية (٥%) ومما يدل على عدم وجود تعاون بين الإدارة العليا والأفراد العاملين في تقليص المشاكل التي تحدث في العمل.

٢- وتبين أيضاً أن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير فوائد عمل حلقات الجودة والتغلب على المعوقات والبالغة (١.٦٩) هي أقل من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٩٤) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط بين متغير فوائد عمل حلقات الجودة والتغلب على المعوقات من الناحية الإحصائية إلا أنه من خلال معامل الارتباط البسيط بين متغير فوائد حلقات الجودة والتغلب على المعوقات والبالغ (٠.٤٥) يتضح وجود علاقة من الناحية الإدارية إلا أنه غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل على عدم وجود تجانس وألفة بين المدراء والعاملين في المعمل المبحوث.

٣- وتبين أيضاً أن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير عوامل نجاح حلقات الجودة والتغلب على المعوقات والبالغة (١.٣٠) هي أقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (١.٩٤) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط بين متغير عوامل نجاح حلقات الجودة والتغلب على المعوقات من الناحية الإحصائية، إلا أنه من خلال معامل الارتباط البسيط بين متغير عوامل نجاح حلقات الجودة والتغلب على المعوقات والبالغ (٠.٤٠) يتضح وجود علاقة ارتباط من الناحية الإدارية إلا أنه غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٥%)، ومما تقدم يتضح أن الإدارة العليا لا تساهم في تحديد الحلول المتعلقة بالجانب التنظيمي عند اجتماعها بحلقات الجودة.

٣- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

فرضية العدم (H₀): عدم وجود علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد

الإستراتيجية الملائمة

فرضية الوجود (H₁): وجود علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد

الإستراتيجية الملائمة.

يشير جدول (٣) إلى قيم معاملات الارتباط البسيط بين متغيرات حلقات

الجودة [أسلوب عمل حلقات الجودة، فوائد حلقات الجودة، عوامل نجاح حلقات

الجودة] ومتغير تحديد الإستراتيجية الملائمة.

جدول (٣)

نتائج علاقات الارتباط بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة

مع قيمة (t) المحسوبة.

قيمة t الجدولية	عوامل نجاح حلقات الجودة	فوائد حلقات الجودة	أسلوب عمل حلقات الجودة	متغيرات حلقات الجودة تحديد الإستراتيجية الملائمة
٥%	٠.٧٣	٠.٧٠	٠.٧٢	الارتباط
٢.٩٢	٣.٨٩	٤.٢٠	٤.١٥	قيمة t المحسوبة

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على البرنامج الجاهز SPSS.

يتضح من الجدول (٣) ما يأتي:

(١) إن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغيرات أسلوب عمل حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة والبالغة (٤.١٥) هي أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (٢.٩٢) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل على رفض فرضية العدم (H.)، وهذا يعني وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين متغير أسلوب عمل حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة وذات دلالة إحصائية عند المستوى المذكور وبدرجة ثقة (٩٥%)، ومما تقدم يظهر أن الإدارة العليا تسعى على تغيير بعض المفاهيم في أفكار العاملين لكي يكون العمل في المعمل على أساس برنامج حلقات الجودة.

(٢) تبين أن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير فوائد حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة والبالغة (٤.٢٠) هي أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (٢.٩٢) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل على رفض فرضية العدم (H.)، هذا يعني وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين متغير فوائد حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة وذات دلالة إحصائية عند المستوى المذكور وبدرجة ثقة (٩٥%)، ومما تقدم يظهر أن الإدارة العليا تسعى على تطوير الإبداع لدى العاملين في المعمل المبحوث.

(٣) وتبين أيضاً أن قيمة (t) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين متغير عوامل نجاح حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة والبالغة (٣.٨٩) هي أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٩٢) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل على رفض فرضية العدم (H.)، وهذا يعني وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين متغير عوامل نجاح حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية

الملائمة، و ذات دلالة إحصائية عند المستوى المذكور وبدرجة ثقة (٩٥%)، ومما تقدم يظهر أن الإدارة العليا تسعى في تغيير أنماط العمل بشكل بما يتلائم ونظم عمل المجموعات في تحقيق الجودة.

وتأسيساً على ما تقدم تأكد للباحث صحة الفرضية الرئيسية الأولى ومفادها [توجد علاقة ارتباط بين متغيرات حلقات الجودة ومتغيرات التغيير المنظمي].

ثانياً: قياس أثر حلقات الجودة في التغيير المنظمي

تنصب هذه الفقرة إلى قياس أثر حلقات الجودة في التغيير المنظمي الذي تضمنته الفرضية الرئيسية الثانية وما ينبثق عنها من فرضيات فرعية وقد استخدمنا لهذا الغرض [أنموذج الانحدار البسيط] ولغرض إعطاء إقرار دقيق بشأن ثبوت صحة الفرضية الرئيسية الثانية التي تنص [يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين متغيرات حلقات الجودة والتغيير المنظمي] لابد من اختبار الفرضيات الفرعية الآتية:

١- اختبار الفرضية الفرعية الأولى

فرضية العدم (H_0): عدم وجود تأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

فرضية الوجود (H_1): يوجد تأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

من أجل قبول الفرضية الإحصائية أعلاه من عدم قبولها، قام الباحث باختبار معنوية نموذج الانحدار البسيط باستخدام اختبار (F)، والجدول (٤) يشير

إلى تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط لغرض قياس التأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

جدول (٤)

تقدير نموذج الانحدار البسيط لقياس التأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الحاجة إلى التغيير.

معامل التفسير R^2	قيمة f الجدولية	عوامل نجاح حلقات الجودة	فوائد حلقات الجودة	أسلوب عمل حلقات الجودة	متغيرات حلقات الجودة تحديد الحاجة إلى التغيير
٠.٩٩٢	٣٤.١	٩٠.٧٥٥	٤٧.٢٥٣	٣٥٢.١٠١	قيمة f المحسوبة

المصدر: إعداد الباحث وفقاً لنتائج الحاسب الإلكتروني.

أ- يتضح من الجدول (٤) أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط والبالغة (٣٥٢.١٠١) أكبر من قيمة (f) الجدولية البالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل على رفض فرضية العدم (H_0)، وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور وبالتالي يكون متغير أسلوب عمل حلقات الجودة ذا تأثير عال جداً في تحديد الحاجة إلى التغيير، ويعد هذا التأثير ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (٥%) أي بدرجة ثقة قدرها (٩٥%).

ب- وتبين أيضاً أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط والبالغة (٤٧.٨٥٣) هي أكبر من قيمة (f) الجدولية والبالغة (٣٤.١) عند مستوى

معنوية (٥%) مما يدل رفض فرضية العدم (H.)، وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور، وبالتالي يكون متغير فوائد حلقات الجودة ذا تأثير عال جداً في تحديد الحاجة إلى التغيير، ويعد هذا التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٥%) أي بدرجة ثقة قدرها (٩٥%).

ج- وتبين أيضاً أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط والبالغة (٩٠.٧٥٥) هي أكبر من قيمة (f) الجدولية والبالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل على رفض فرضية العدم (H.)، وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور، وبالتالي يكون متغير عوامل نجاح حلقات الجودة ذا تأثير عال جداً في تحديد الحاجة إلى التغيير، ويعد هذا التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٥%) أي بدرجة ثقة قدرها (٩٥%).

د- ويتضح من خلال معامل التغيير (R^2) البالغ (٠.٩٩٢) أن متغيرات حلقات الجودة [أسلوب عمل حلقات الجودة، فوائد حلقات الجودة، عوامل نجاح حلقات الجودة] تفسر ما نسبته (٩٩.٢%) من التغيرات التي تطرأ على تحديد الحاجة إلى التغيير أما النسبة المتبقية البالغة (٠.٨%) فتعود إلى مساهمة متغيرات أخرى غير داخلة في النموذج.

وبناءً على النتائج المتقدمة، تأكد للباحث ثبوت صحة الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية.

٢- اختبار الفرضية الفرعية الثانية

فرضية العدم (H_0): عدم وجود تأثير بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

فرضية الوجود (H_1): يوجد تأثير بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

يشير جدول (٥) إلى تقدم معاملات نموذج الانحدار البسيط لغرض قياس التأثير بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

جدول (٥)

تقدير نموذج الانحدار البسيط لقياس التأثير بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.

متغيرات حلقات الجودة التغلب على المعوقات	أسلوب عمل حلقات الجودة	فوائد حلقات الجودة	عوامل نجاح حلقات الجودة	قيمة f الجدولية	معامل التفسير R^2
قيمة f المحسوبة	٢.٨١٧	٦.٣١٤	٤.٨١١	٣٤.١	٠.٤٤١

المصدر: إعداد الباحث وفقاً لنتائج الحاسبة الإلكترونية البرنامج الجاهز .SPSS

يتضح من خلال النتائج النهائية الواردة في جدول (٥) ما يأتي:

أ- يتضح من الجدول (٥) أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط والبالغة (٢.٨١٧) هي أقل من قيمة (f) الجدولية البالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل على قبول فرضية العدم (H₀)، وهذا يعني عدم ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور وبالتالي لا يوجد تأثير لمتغير أسلوب عمل حلقات الجودة في التغلب على المعوقات، وإن نسبة تأثيره في النموذج تعد ضعيفة جداً وغير دالة إحصائياً.

ب- وتبين أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط والبالغة (٦.٣١٤) هي أقل من قيمة (f) الجدولية البالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%)، مما يدل على قبول فرضية العدم (H₀)، وهذا يعني عدم ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور وبالتالي لا يوجد تأثير لمتغير فوائد حلقات الجودة في التغلب على المعوقات، وإن نسبة تأثيره في النموذج تعد ضعيفة جداً وغير دالة إحصائياً.

ج- وتبين أيضاً أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط والبالغة (٤.٨١١) هي أقل من قيمة (f) الجدولية البالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل على قبول فرضية العدم (H₀)، وهذا يعني عدم ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور، وبالتالي لا يوجد تأثير لمتغير عوامل نجاح حلقات الجودة في التغلب على المعوقات، وإن نسبة تأثيره في النموذج تعد ضعيفة جداً وغير دالة إحصائياً.

د- من خلال معامل التفسير (R²) البالغ (٠.٤٤١) يتضح أن متغيرات حلقات الجودة [أسلوب عمل حلقات الجودة، فوائد حلقات الجودة، عوامل نجاح

حلقات الجودة] تفسر ما نسبته (٤٤.١%) من التغيرات التي تطرأ على التغلب على المعوقات وهي نسبة ضعيفة جداً، أما النسبة المتبقية وبالبالغة (٥٥.٩%) فإنها تعزى إلى مساهمة متغيرات أخرى غير داخلية في النموذج.

وبناءً على ما تقدم تأكد عدم ثبوت صحة الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية.

٣- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

فرضية العدم (H_0): عدم وجود تأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة.

فرضية الوجود (H_1): يوجد تأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة.

يشير جدول (٦) إلى تقدير معاملات نموذج الانحدار البسيط، لغرض قياس

التأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة.

جدول (٦)

تقدير نموذج الانحدار البسيط لقياس التأثير بين متغيرات حلقات الجودة وتحديد الإستراتيجية الملائمة.

معامل التفسير R^2	قيمة f الجدولية	عوامل نجاح حلقات الجودة	فوائد حلقات الجودة	أسلوب عمل حلقات الجودة	متغيرات حلقات الجودة
٠.٩٨٦	٣٤.١	٩٢.٥٥٢	٧٠.٢٢٥	٢١٣.٢٢٦	تحديد الإستراتيجية المناسبة قيمة f المحسوبة

المصدر: إعداد الباحث وفقاً لنتائج الحاسبة الإلكترونية.

أ- يتضح من الجدول (٦) أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط وبالغة (٢١٣.٢٢٦) هي أكبر من قيمة (f) الجدولية البالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل رفض فرضية العدم (H₀)، وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور وبالتالي يكون متغير أسلوب عمل حلقات الجودة ذا تأثير عال جداً في تحديد الإستراتيجية الملائمة، ويعد هذا التأثير ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (٥%) أي بدرجة ثقة قدرها (٩٥%).

ب- وتبين أيضاً أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط وبالغة (٧٠.٢٢٥) هي أكبر من قيمة (f) الجدولية وبالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل رفض فرضية العدم (H₀) وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور وبالتالي يكون فوائد حلقات الجودة ذا تأثير عال في تحديد الإستراتيجية الملائمة، ويعد هذا

التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٥%) أي بدرجة ثقة قدرها (٩٥%).

ج- وتبين أيضاً أن قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط وبالغة (٩٢.٥٥٢) هي أكبر من قيمة (f) الجدولية وبالغة (٣٤.١) عند مستوى معنوية (٥%) مما يدل رفض فرضية العدم (H₀)، وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدر عند المستوى المذكور وبالتالي يكون متغير عوامل نجاح حلقات الجودة ذا تأثير عال جداً في تحديد الإستراتيجية الملائمة، ويعد هذا التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٥%) أي بدرجة ثقة (٩٥%).

د- يتضح من خلال معامل التفسير (R^٢) البالغ (٠.٩٨٦) أن متغيرات حلقات الجودة [أسلوب عمل حلقات الجودة، فوائد حلقات الجودة، عوامل نجاح حلقات الجودة] تفسر ما نسبته (٨٩.٩%) من التغيرات التي تطرأ على تحديد الإستراتيجية الملائمة، أما النسبة المتبقية البالغة (١.٤) فتعود إلى مساهمة متغيرات أخرى غير داخلية في النموذج.

وبناءً على النتائج المتقدمة، تأكد للباحث ثبوت صحة الفرضية الفرعية الثالثة المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية.

وتأسيساً على ما تقدم وبعد التأكد من ثبوت صحة الفرضيات الفرعية [١]، [٣] وعدم ثبوت صحة الفرضية الفرعية الثانية وكذلك ثبوت معنوية تأثير حلقات الجودة تأكد للباحث ثبوت صحة الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على [يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات حلقات الجودة في التغيير المنظمي].

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- (١) أظهر البحث لحلقات الجودة دور ضعيف في المعمل المبحوث من خلال عدم إدراك الإدارة بأهمية هذا الأسلوب.
- (٢) أظهرت النتائج الإحصائية وجود علاقة ارتباط ضعيفة بين متغيرات حلقات الجودة والتغلب على المعوقات.
- (٣) أظهرت النتائج الإحصائية أن متغير (عوامل نجاح حلقات الجودة) أكثر المتغيرات له قوة علاقة مع تحديد الحاجة إلى التغيير المنظمي.
- (٤) حققت جميع متغيرات حلقات الجودة علاقة ارتباط معنوية مع جميع متغيرات التغيير المنظمي باستثناء متغير التغلب على المعوقات.
- (٥) حققت جميع متغيرات حلقات الجودة علاقة تأثير معنوية مع جميع متغيرات التغيير المنظمي باستثناء متغير التغلب على المعوقات.
- (٦) أبدى قسم الجودة في المعمل استعداداه في تنشيط هذا الأسلوب في المعمل بعد توفر الدعم والإسناد من قبل الإدارة العليا في المعمل.

ثانياً: التوصيات

- ١) على إدارة المعمل تفعيل أسلوب حلقات الجودة من خلال التعاون بينهم وبين الأفراد العاملين.
- ٢) تثقيف الأفراد العاملين في المعمل قبل الانضمام لحلقات الجودة من هذا الأسلوب وفوائده من خلال المحاضرات والندوات.
- ٣) جعل أسلوب حلقات الجودة سياسة واضحة للمعمل مع استمرار الإنتاج.
- ٤) تشكيل فريق من جميع الأقسام لمعالجة السلبيات التي تظهر في المعمل ووضع الحلول المناسبة لها.
- ٥) تخصيص الموارد المالية اللازمة لإنجاح أسلوب حلقات الجودة.

المصادر

أولاً: العربية

- ١- الدرادكة، مأمون والشبلي، طارق، "الجودة في المنظمات الحديثة"، دار النشر والتوزيع، ط١، عمان، ٢٠٠٢.
- ٢- الدهان، أميمة، "نظريات منظمات الأعمال"، مطبعة الصفدي، ط١، عمان، ١٩٩٢.
- ٣- العامري، صالح مهدي والغالبي، طاهر محسن، "الإدارة والأعمال"، دار وائل للنشر والتوزيع، ط١، عمان، ٢٠٠٧.
- ٤- السالم، فؤاد شيخ، ورمضان، زياد، والدهان، أميمة، ومخامرة، محسن، "المفاهيم الإدارية الحديثة"، مركز الكتب الأردني، ط٦، ١٩٩٨.
- ٥- العيثاوي، إبراهيم عبدالله، "إستراتيجية الإدارة اليابانية"، مكتبة العبيكات، ط١، ٢٠٠٣.
- ٦- الشهابي، محمد إسماعيل، "إدارة الموارد البشرية"، الدار الجامعية، مصر العربية، ٢٠٠٤.
- ٧- أبو قحف، عبدالسلام، "أساسيات الإدارة الإستراتيجية"، كلية التجارة، جامعتي الإسكندرية وبيروت العربية، ١٩٩٢.
- ٨- جودة، محفوظ أحمد، "إدارة الجودة الشاملة"، دار وائل للطباعة، ط١، ٢٠٠٤.
- ٩- حمود، خضير كاظم، "إدارة الجودة الشاملة"، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط١، عمان، ٢٠٠٠.

- ١٠- حمود، خضير كاظم، "إدارة الموارد البشرية"، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٤.
- ١١- عباس، علي وبركات، عبدالله عزت، "مدخل إلى علم الإدارة"، دار النظم للنشر، ط٢، عمان، ٢٠٠٠.
- ١٢- عامر، سعد ياس، وعبدالوهاب، محمد علي، "الفكر المعاصر في التنظيم والإدارة"، مركز وايد للتطوير الإداري، ط٢، ١٩٩٨.

ثانياً: الإنكليزية

- ١- Carnall, L. Vsilver, m., "Production Management", ٢nd, Edition New York, Harcourt Brace, Inc., ١٩٩٠.
- ٢- Griffin, Ricky, W., "Management", Houghton Mifflin Company, U.S.A., ٤th, ed., ١٩٩٠.
- ٣- Dilworth, James, B., Operation management, U.S.A., McGraw, Hill Co., inc., ١٩٩٦.
- ٤- Dilworth, James, B., Operation management, U.S.A., McGraw, Hill Co., inc., ١٩٩٨.
- ٥- Daft, Richard L., "organization theory and Design", New York, West Publishing company, ١٩٩٢.
- ٦- Daft, Richard L., "Organization theory and Design", ٧th, ed., South-Western, ٢٠٠٠.

- ٧- Daft, Richard L., "Organization theory and Design", ٧th, ed., South-Western, ٢٠٠١.
- ٨- Feigenbaum, A.V., "Total Quality Control, ٣rd, Edition McGraw- Hill inc., New York, ١٩٩١.
- ٩- Jean, J.M., ""Quality planning and Analysis", ٣rd, Edition, McGraw-hill, ٢٠٠١.
- ١٠- Primer, W.M., Ferrell, G.C., "Operation management", ٢nd, Edition, Prentice Hall, New Jersey, ٢٠٠٠.
- ١١- Robbins, Stephen, "Organization Theory", structure, Design and Application, ٣rd, Edition, Prentice-Hall, inc., ١٩٩٠.
- ١٢- Robbins, Stephen, "Organization Theory", structure, Design and Application, ٣rd, Edition, Prentice-Hall, inc., ١٩٩٨.
- ١٣- Robbins, Stephen, "Organization Theory", structure, Design and Application, ٣rd, Edition, Prentice-Hall, inc., ٢٠٠١.

- ١٤- Ross, Joel, "Total Quality management text, Cases and Reading", ٢nd, printed and bound in the U.S.A. St. Lucie prss, ١٩٩٥.
- ١٥- Wiley, Derek. L., "Operation management", international Thomson, Publishing Company, New York, ١٩٩٧.