

اختبار مستوى توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة وأثرها في الإبداع - دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في مركزي الوزيرية والعراقي الكوري التابعين لدائرة التدريب المهني

أ.م.د. أصفاد مرتضى سعيد

الكلية التقنية الادارية /بغداد

نزار حميد شرقي

دبلوم عالي /تقنيات العمليات

الكلية التقنية الادارية /بغداد

Abstract

This research seeks to test the level of requirements availability applying the quality circles in innovation . The researcher chose (Al- Wazirya), and (Iraqi -Korea) centers for vocational training following to the vocational training directorate to explore the opinions of the two centers workers as a sample for (100) workers ,(51) workers from Al- Waziriy center , and (49) workers from the Iraqi -Korea center in each of the level of requirements availability to apply the quality circles and innovation in both centers .

The practical side was built upon four assumptions as first , It tests the relation between the two variables by using the correlation coefficient . Second , It tests the effect of requirements availability of applying the quality circles in innovation by using the line carve . Third and forth , It tests the differences between the two researchers samples in the both variables by using (Mann-Whitney)analysis . The conclusions have come to ensure approving all research assumption .

الملخص

يرمي هذا البحث الى اختبار تأثير توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الإبداع ، وقد وقع اختيار الباحث على مركزي ، الوزيرية للتدريب المهني والمركز العراقي الكوري للتدريب المهني التابعين لدائرة التدريب المهني لاستطلاع آراء عينة من العاملين فيها وبعدد (100) عامل من مركز الوزيرية (51) ومن المركز العراقي الكوري (49) في كل من مستوى توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والإبداع في كلا المركزين . وقد بني الجانب العملي على اربع فرضيات الاولى تختبر العلاقة بين المتغيرين باستعمال معامل الارتباط والثانية تختبر تأثير توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الإبداع باستعمال الانحدار الخطي والثالثة والرابعة تختبر الفروق في آراء عيني البحث في كلا المتغيرين باستخدام تحليل (Man - Whitney) وقد جاءت الاستنتاجات لتؤكد قبول جميع فرضيات البحث .

المقدمة

يمثل هذا البحث محاولة لاختبار مستوى توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة واثر ذلك في الإبداع ، إذ يكتسب هذا الموضوع أهمية كبيرة كونه أحد الموضوعات الحساسة والمهمة التي تستحق الدراسة والبحث، لأن إفرزاته وتأثيراته قد تؤدي إلى نجاح المنظمات وزيادة فاعليتها أو فشل المنظمات وإحلالها، يُعد أسلوب حلقات الجودة أحد الأساليب الفعالة لنمط الإدارة بالمشاركة ، ومن المعروف ان نجاح المنظمات الصناعية والخدمية وتميزها مرهون الى حد بعيد بقدرتها على تحقيق انتاج متميز بجودة عالية مقارنة ببقية المنظمات الاخرى المنافسة ، وأصبح تحسين المنتج في مجال السلع والخدمات على حد سواء متطلباً أساسياً لجميع الشركات والمصانع لكي تستطيع البقاء في عالم المنافسة لذا تسعى هذه المنظمات الى الاخذ بالأساليب الحديثة التي تهدف الى تحسين الجودة، ومن هذه الاساليب (اسلوب حلقات الجودة).

أذ يؤدي فريق حلقة الجودة دوراً أساسياً في تحديد مشكلات الجودة ووضع الحلول المناسبة لها وتأكيد مشاركة العاملين في حلها ، كما وينظر إلى الإبداع على أنه القدرة على خلق وإيجاد الأفكار الجديدة القابلة للتطبيق والتي يمكن أن تسهم في تطوير العمليات المختلفة ، ومن ثم فإن عمل حلقات الجودة يمكن أن تلعب دوراً مهماً في إبراز الملاكات الإبداعية لابل ويعمل على تعزيزها .

المبحث الاول منهجية البحث

سنأتي منهجية البحث من خلال هذا المبحث مبتدئة بالمشكلة فالأهداف والأهمية ومن ثم عرضاً لفرضيات البحث الرئيسية والمخطط الفرضي فمنهج البحث ومجمعه وعينته ومقاييسه والمعلومات وأدوات التحليل والمعالجة الإحصائية لينتهي بالأساليب الاحصائية وكما يأتي:

أولاً : مشكلة البحث

تنطلق مشكلة البحث من حاجة المنظمات إلى تقبل الأفكار الجديدة والممارسات الحديثة ، إذ إن المنظمة في ظل التحديات والمنافسة الشديدة تحتاج إلى استخدام وتطبيق وتفعيل الممارسات الإدارية الحديثة كحلقات الجودة والإبداع ، إذ إن حلقات الجودة من الأمور المهمة التي تحرص المنظمات على امتلاكها لما لها من دور فاعل في المنظمات ، ولا يمكن تجاهل التأثير الكبير لثورة الإبداع في القرن الحادي والعشرين إذ إن عمل حلقات الجودة يستقطب اهتمام المؤسسات الأكاديمية والمنظمات الصناعية وذلك بهدف تحقيق تحسينات كبيرة في الجودة والكلفة ، ومن جهة أخرى يعد الإبداع مصدراً مهماً في المنظمات واحد المداخل المهمة والرئيسية لحل المشكلات التي تواجه المنظمة ومن أجل البقاء في عالم الأعمال والنمو والتوسع وبدأ مفهوم الإبداع احد مفاهيم الشركات الصناعية الكبرى ومن ثم النهوض بمستوى أدائها وان الإخفاق في هذه الأساليب يؤدي إلى تراجع الشركات وضعفها إمام الشركات المنافسة لها، وبشكل عام يمكن التعرف على مضامين المشكلة بالتساؤلات الآتية :

1. ما مستوى توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في (موقع البحث) .
 2. ما مستوى توافر الإبداع في (موقع البحث) .
 3. هل توجد علاقة ارتباط معنوية بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والإبداع في (موقع البحث) .
 4. هل يوجد تأثير معنوي لمستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الإبداع في (موقع البحث) .
 5. هل هناك فروق ذات دلالة معنوية بين عينتي البحث فيما يخص مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع في (موقع البحث).
- ثانياً : أهداف البحث

في ضوء تحديد مشكلة البحث فان هدف البحث يتمثل في تشخيص وتحليل علاقة التأثير (لمستلزمات تطبيق حلقات الجودة والإبداع) في (موقع البحث)، تأسيساً على هذا الهدف يمكن تأشير مجموعة من الأهداف يسعى البحث إلى تحقيقها وهي:

1. قياس مستوى توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في (موقع البحث) .
 2. قياس مستوى الإبداع في (موقع البحث) .
 3. تشخيص العلاقة بين توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع في (موقع البحث) .
 4. تشخيص تأثير توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الإبداع في (موقع البحث) .
 5. تشخيص الفروق بين العينتين في مستويات استجابتهن للمتغيرين المبحوثين .
- ثالثاً : أهمية البحث

تنطلق أهمية البحث من كونه جهداً متواضعاً لتعريف موقع البحث بأهمية استخدام حلقات الجودة في حل المشكلات وتوليد الأفكار الابداعية وما ينتج عنهما من تحسينات في الاداء العام وكما يستمد البحث أهميته من خلال الاتي:

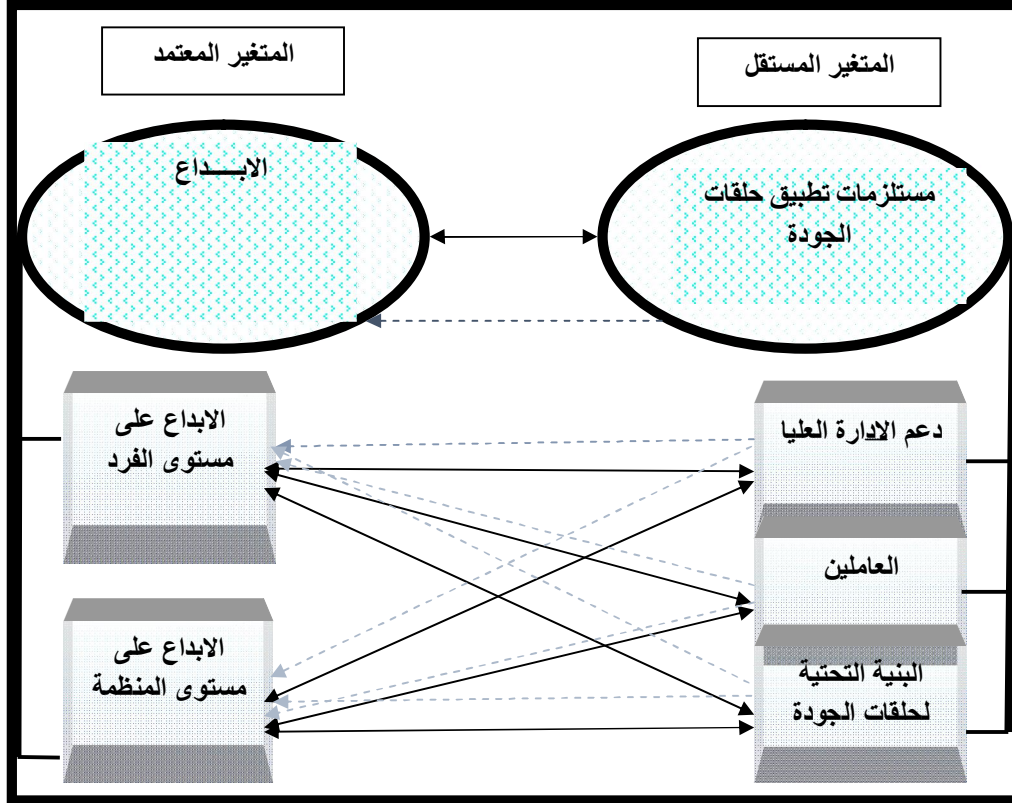
1. تحليل العلاقة بين ابعاد توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع وتأثير المتغير الاول (توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة) في المتغير الثاني(الابداع) ومن ثم فإن معرفة هذه العلاقات وتحليلها سوف يغو محور اهتمام الجانب الميداني.
 2. اسهام البحث في بيان أهمية ابعاد متغيرات توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة التي تناولها البحث (دعم الإدارة العليا ، والعاملين ، والبنية التحتية لحلقات الجودة) .
 3. المساهمة في نشر التوجهات الجديدة في بيئة الاعمال ومنها توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة لتحقيق المنفعة للمركزين .
 4. تقديم نتائج من واقع المركزين المبحوثين يمكن ان تفيد المنظمات الخدمية العراقية في مجال (توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والإبداع)
- رابعاً : منهج البحث

اعتمد البحث المنهج الاستطلاعي في اختبار مستوى توافر متغيري البحث ، العلاقة ، والتأثير، بينهما من خلال اعتماد الاستبانة لاستطلاع آراء عينة من العاملين في (موقع البحث) .

خامساً : حدود البحث

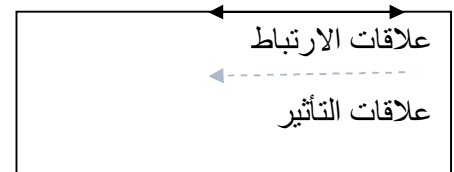
1. الحدود المكانية: شمل البحث مركز الوزيرية ، والمركز العراقي الكوري التابعين لدائرة التدريب المهني ، وزارة العمل والشؤون الاجتماعية .
2. الحدود الزمانية: تمثلت بمدة إعداد البحث التطبيقي والتي امتدت للمدة من 1/نيسان/ 2013 ولغاية 20/ أيار/ 2013.

ساساً : مخطط البحث وفرضياته
تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث في ضوء الإطار النظري ومضامينه ، تصميم مخطط افتراضي
بالشكل (1) والذي يشير إلى العلاقة المنطقية بين متغيرات الدراسة ويمكن توضيح مخطط الدراسة في الشكل
الآتي :



شكل (1) مخطط الدراسة الافتراضي

المصدر: من تصور الباحثين



يعكس الشكل (1) المخطط التوضيحي للدراسة والذي يتضمن المتغيرات الاتية :

أ- المتغير المستقل:

والذي يتمثل بمتغيرات مستلزمات تطبيق حلقات الجودة إذ حُددت ثلاثة ابعاد وهي :

- دعم الادارة العليا .
- العاملين .
- البنية التحتية .
-

ب- المتغير المعتمد

والذي يتمثل بمتغيرات الإبداع ، باعتماد مستويات الإبداع وهي :

- الإبداع على مستوى الفرد .
- الإبداع على مستوى المنظمة .

- الإبداع على مستوى الجماعة / ارتأى الباحثان عدم إدراجه ضمن متغيرات الإبداع وذلك كون فقراتها ستكون مشابهة لفقرات خاصة بحلقات الجودة .
فرضيات البحث
أ- الفرضية الرئيسية الأولى : توجد علاقة ارتباط معنوية بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة و الإبداع.
وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية : -

1. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا والإبداع على مستوى الفرد.
2. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا والإبداع على مستوى المنظمة.
3. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين والإبداع على مستوى الفرد .
4. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين والإبداع على مستوى المنظمة .
5. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والإبداع على مستوى الفرد .
6. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والإبداع على مستوى المنظمة

ب - الفرضية الرئيسية الثانية : يوجد تأثير معنوي لمستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الإبداع .
تتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية :-

1. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الإبداع على مستوى الفرد.
2. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الإبداع على مستوى المنظمة.
3. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الإبداع على مستوى الفرد .
4. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الإبداع على مستوى المنظمة .
5. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الإبداع على مستوى الفرد.
6. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الإبداع على مستوى المنظمة .

ج_ الفرضية الرئيسية الثالثة : توجد فروق ذات دلالة احصائية (معنوية) بين المركزين (الوزيرية) و(العراقي الكوري) فيما يتعلق بمستلزمات تطبيق حلقات الجودة .

د_ الفرضية الرئيسية الرابعة : توجد فروق ذات دلالة احصائية (معنوية) بين المركزين (الوزيرية) و(العراقي الكوري) فيما يتعلق بالإبداع .

سابعاً : موقع البحث ومجتمعه وعينته

ا- موقع اجراء البحث

يعد كل من مركز الوزيرية و المركز العراقي الكوري التابعين لدائرة التدريب المهني التابعة لوزارة العمل والشؤون الاجتماعية كموقعين للبحث اذ وقع الاختيار عليهما من بين مراكز التدريب وذلك لاسباب الآتية:

1. كونها من اكبر المراكز التدريبية التابعة لدائرة التدريب المهني .
2. تعدد الورش التدريبية والقاعات التعليمية وضخامتها .
3. تقديم خدمات لتأهيل وتدريب اعداد هائلة من العاطلين عن العمل .

وفيما يأتي نبذة عن المركزين

• مركز الوزيرية للتدريب المهني : يعد هذا المركز من اكبر مراكز دائرة التدريب المهني وتأسس في السبعينات من القرن الماضي ، ويقع في مجمع وزارة العمل والشؤون الاجتماعية نفسه، اذ يضم عدداً كبيراً من العاملين و (ورش تدريبية، وقاعات تعليمية) يضم القسم الاول منه عدداً من الورش التدريبية وهي (10) ورش ذات تخصصات ومهن متنوعة، اما القسم الثاني ويضم قاعات تعليمية بعدد (6) قاعات ذات تخصصات تعليمية متنوعة.

• المركز العراقي الكوري للتدريب المهني: ويعد هذا المركز من المراكز التدريبية الكبيرة التابعة لدائرة التدريب المهني بعد مركز الوزيرية ، ويقع في مجمع وزارة العمل والشؤون الاجتماعية نفسه، ويضم عدداً من العاملين و(ورش تدريبية، وقاعات تعليمية) يضم القسم الاول منه عدداً من الورش التدريبية وهي (7) ورش ذات تخصصات ومهن متنوعة، اما القسم الثاني ويضم قاعات تعليمية بعدد (5) قاعات ذات تخصصات تعليمية متنوعة.

ب- مجتمع البحث وعينته

وقع اختيار الباحثين على العاملين في كلا المركزين عينة البحث اذ يبلغ عدد العاملين في مركز الوزيرية (110) عامل اختير (51) عامل كعينة للبحث .

اما عدد العاملين في المركز العراقي الكوري فهو (85) عاملاً وقد أختير (49) عاملاً كعينة للبحث وبذلك يكون المجموع (100) عاملاً وذلك ليتم استطلاع ارائهم بخصوص متغيري البحث .

ثامناً : مصادر وأساليب جمع البيانات
من اجل الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة التي تساعد في تطبيق اهداف الدراسة والوصول الى النتائج ، اعتمد الباحث ، على المصادر والأساليب الاتية :

1. الجانب النظري

اعتمد الباحثان في الجانب النظري لهذه الدراسة على الاسلوب الوصفي التحليلي في دراسة موضوع البحث وطريقة تطبيقه، وذلك بالاعتماد على المراجع والمصادر المنشورة وغير المنشورة وباللغتين العربية والانجليزية ، فضلاً عن المقالات والبحوث التي تم الحصول عليها عن طريق شبكة الانترنت ، كما استعين بعدد من الرسائل الجامعية ذات الصلة بموضوع الدراسة .
أ- المقابلات الشخصية : أجرينا العديد من المقابلات الشخصية مع مديري المراكز والمسؤولين على اختلاف مستوياتهم والمهندسين والعاملين بهدف الحصول على بيانات لكلا المركزين .
ب- التقارير والوثائق وهي : معلومات وخرائط لموقع البحث والترتيب الداخلي للأقسام والورش من قسم التدريب المهني شعبة (المتابعة) .

2. الجانب العملي

أ- تمثل الاستبانة وسيلة قياس ادراكية للحصول على البيانات والمعلومات ، فقد اعتمد الباحثان على تصميم استبانة تضمنت (34) فقرة عكست متغيرات البحث اذ عرضت على مجموعة من المحكمين ضمن التخصص العلمي في كل من جامعة بغداد والجامعة المستنصرية والكلية التقنية الادارية / بغداد ، واخذ بالكثير من الملاحظ الجوهرية التي ابدها واجرينا التعديلات اللازمة عليها ووزعت (100) استبانة على افراد العينة ، واستخدم مقياس ليكرت الخماسي لتحديد مستوى الاجابة .
وكانت حركة المقياس كالآتي :-

لا اتفق بشدة	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق بشدة
1	2	3	4	5

تضمنت الاستبانة(34) فقرة عكست متغيرات البحث وقد اشتملت الاستبانة على ثلاثة اجزاء:
الجزء الاول : تضمن بيانات خاصة بالافراد المجيبين على الاستبانة ، فقد اشتملت على (الجنس، والعمر، والشهادة، والمنصب الاداري الحالي، ومدة الخدمة في المنظمة، وعدد الدورات التدريبية).
الجزء الثاني: ركز الجزء الثاني من الاستبانة على متغيرات مستلزمات تطبيق حلقات الجودة، فقد حددت ثلاثة من المتغيرات الاساسية ووضعت (17) فقرة عن تلك المتغيرات مقسمة على (6) فقرات عن المتغير الاول، و(6) فقرات عن المتغير الثاني، و(5) فقرات عن المتغير الثالث .
الجزء الثالث: ركز الجزء الثالث من الاستبانة على المتغيرات المتمثلة بالابداع، وقد حدد متغيرين من المتطلبات الاساسية، ووضعت (17) فقرة عن تلك المتطلبات مقسمة على (8) فقرات عن المتغير الاول و(9) فقرات عن المتغير الثاني .

تاسعاً : اختبار صدق وثبات الاستبانة

خضعت الاستبانة التي صممت لهذا البحث لعدة اختبارات ، الغرض منها الوصول الى الاستبانة الملائمة الى حد معقول لاهداف هذا البحث ، اذا تم مراعاة الوضوح والدقة والموضوعية والملاءمة، لقياس مستلزمات تطبيق حلقات الجودة واثرها في الابداع في موقع البحث، وكان انسجاما مع متطلبات البحث العلمي، اجراء اختبار الصدق والثبات، للتحقق من ملائمة الاستبانة لمجريات البحث .

1. صدق الاستبانة :

لغرض التحقق من مصداقية الاستبانة وقدرتها على قياس متغيرات البحث على وفق المقاييس التي وضعت لها، فقد أخضعت لنوعين من الاختبارات هما الصدق الظاهري وثبات الاستبانة .

أ- الصدق الظاهري :

وبعد الانتهاء من الصيغة الاولية، لابد من قياس الصدق الظاهري لأداة الدراسة واختبارها، وفضل وسيلة للتأكد من الصدق الظاهري لأداة القياس هو ان يقوم عدد من الخبراء المتخصصين بتقرير مدى كون الفقرات

ممثلة للصيغة المطلوب قياسها ابتداء بمدى ملائمة الاستبانة مع موضوع البحث ومتغيراته مروراً بدقة الاسئلة المطروحة ووضوح عباراتها ودرجة تركيزها وعدم تشتتها، والتي تساعد المستجيبين في الاجابة عنها بدقة . وبناء على ما تقدم فقد قام الباحثان بعرض الصيغ الاولية لمقاييس الدراسة على هيئة استبيان مكونة من مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين البالغ عددهم (14) ، (انظر الملحق 1) وقد راعى الباحث اراء اغلبية المحكمين وملاحظاتهم عن فقرات مستلزمات تطبيق حلقات الجودة، وكذلك الابداع . وفي ضوء تلك الملاحظات عدلت فقرات الاستبانة التي تم اعترض عليها .

ب- ثبات الاستبانة :

المقصود بثبات الاستبانة أن الاستبانة تعطي النتائج نفسها فيما لو طبقت على مجموعة الأفراد نفسها مرة أخرى ، وبسبب تعذر الوصول إلى الأفراد أنفسهم مرة ثانية بسبب عدم ورود أسمائهم فيها ابتداءً، لأمور معروفة لعل منها أن يتمكن المستجيب من الإدلاء برأيه بصراحة، وهو يقيس أيضاً درجة مصداقية البيانات من عكس نتائج العينة على مجتمع الدراسة ويتم ذلك من خلال استخدام احد معاملات الثبات مثل الفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) او التجزئة النصفية (Split-Half)، ومعامل الثبات يأخذ قيماً تتراوح بين (0-1)، الصحيح ، فإذا لم يكن هنالك ثبات في البيانات فان قيمة المعامل ستكون صفراً وعلى العكس اذا كان هنالك ثبات تام في البيانات فان قيمة المعامل سوف تساوي الواحد الصحيح ، تبين ان قيمة معامل الفا كروم باخ (Cronbach's Alpha) هي (94.6 %) وهي قيمة مرتفعة جداً ، أي ان المقياس يعطي النتائج نفسها باحتمال (0.946) اذا اعيد تطبيقه على العينة نفسها ولجميع الاسئلة ، كما ان هنالك ثقة مقدارها (0.972) بحيث ان الاسئلة تقيس ما وضع لقياسه وهذا مؤشر جيد على صحة الاسئلة الموضوعية .

عاشراً : لاساليب الاحصائية : تمت المعالجة الاحصائية باستخدام البرامج الجاهزة (SPSS) على الحاسبة الالكترونية لاستخراج النتائج النهائية وتحليلها بهدف اكتشاف العلاقات والاثار بين متغيرات البحث وقد تم اعتماد الاساليب الآتية :-

أ. الوسط الحسابي المرجح : يستخدم لحساب متوسط الاراء للعينة المبحوثة وتحديد الرأي للعينة ولكل فقرة.

ب. الانحراف المعياري: يستخدم لقياس تشتت الاراء للعينة المبحوثة ولكل فقرة .

ج. معامل ارتباط الرتب لسبيرمان: يستعمل لقياس العلاقة بين محاور البحث .

د. تحليل الانحدار: يستخدم لقياس الاثر بين محاور البحث .

هـ. اختبار Mann - Whitney : وهو اسلوب احصائي يستخدم لمعرفة الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين ، وهو اختبار لا معلمي اي لا يعتمد على توزيع معين للبيانات .

المبحث الثاني: مراجعة نظرية

سيقدم هذا المبحث عرضاً نظرياً للمفهوم والاهداف والمنافع والتطبيقات والهيكلية والمشكلات والشروط وفوائد تطبيق حلقات الجودة ، وكذلك الابداع وكما يأتي:

المحور الاول حلقات الجودة

المقدمة

بعد أسلوب حلقات الجودة من الأساليب العلمية التي تسهم في تقديم الحلول المقترحة لمشكلات الجودة في المنظمة ، وقد عرف هذا الأسلوب واشتهر من خلال تطبيقه في الصناعة اليابانية أولاً ، والصناعة الأمريكية والأوروبية ثانياً ، والصناعة في بعض بلدان آسيا كالصين وماليزيا ثالثاً ، وبهذا الصدد إشارة العديد من المتخصصين في مجال الجودة ومنهم (Shewhart , Deming & Juran) ، كما تعد حلقات الجودة هي التطبيق العملي الفعال لمبدأ الجودة مسؤولية الجميع ، كونها الأداة الفعالة لتحفيز ومشاركة العاملين على مستوى المنظمة من أجل بث أفكار التي تسهم في تحسين الجودة وتكونت ونشأت هذه الحلقات مطلع الستينات وتتكون من أشخاص يلتفون لمناقشة ومعالجة مشكلات الجودة في منظماتهم وتكون العضوية في هذه الحلقات اختيارية وتفسح ال لذلك نجد ان الباب مفتوح امام حلقات الجودة لتقديم عطائها في جميع مجالات العمل داخل المنظمة ومن ثَملا يقتصر عملها على حقل معين ، وتستمد حلقات الجودة من الخطوات الآتية دوراً أساسياً في تطوير وتحسين كفاءة الأداء الإنتاجي والخدمي في المنظمات الصناعية وهي وضع الخطة plan والعمل على وفق الخطة Do ومراقبة النتائج ومقارنتها مع الخطة Chec ومعالجة الانحرافات الحاصلة في العملية الإنتاجية Action وتعد هذه الخطوات من الأمور المهمة التي يتم تنفيذها عملياً في الميادين كافة الانتاجية والخدمية في اليابان والتي حققت من خلالها كفاءة عالية في الأداء ، (الطائي وآخرون ، 2009 : 169) . مجال الواسع لمشاركة الجميع وبذلك ساهمت في تحويل ثقافة المنظمة من أساس الربح والخسارة ،

اولاً : نشوء حلقات الجودة

حلقات الجودة من الأساليب الفعالة لنمط الإدارة بالمشاركة الموجهة نحو أنشطة الجودة الذي يقوم على فلسفة أسلوب الإدارة من الأسفل إلى الأعلى، وتسمى حلقات الجودة أصلاً بـ (حلقات السيطرة على الجودة) التي نشأت بعد الحرب العالمية الثانية في اليابان ، وتستند الى مشاركة العاملين في أداء المهام والكشف والتحرري عن المشكلات المتعلقة بالجودة والإنتاج داخل المنظمة (الجبوري، 2008 : 145)، بدأ العمل الفعلي

في مجال حلقات الجودة بين عام 1946 - 1950 حين قامت مجموعة من الأساتذة في جامعة طوكيو بعقد دورة دراسية عن ضبط الجودة والتي استمرت لعدة أشهر وحضرها أكثر من عشرة آلاف مشارك ، وفي عام 1962 وبفضل كاورو ايشيكواوا " Kaoru Ishikawa " وبالاكتفاء على الخبرة التي اكتسبها من ديمغ وجوران فقد تم إنشاء تجمعات صغيرة ضمت العاملين المباشرين والمشرفين في الشركات كان هدفهم البحث عن طرائق تحسين الجودة ، وبذلك تشكل أول ما أطلق عليه تسمية حلقات الجودة Quality Circles التي تكونت من مجموعة صغيرة من العاملين في الشركات ، بعد ذلك بدأ في الازدياد بإعداد كبيرة في سنة 1962 كان عدد الأعضاء (400) فرد ثم قفز إلى (20000) عضو(عبد المالك و القزاز ، 2002: 4)، انشئ عام 1964 المقر الرئيس لحلقات الجودة في اليابان وأصبح له فروع عدة تتولى تقديم الخدمات المجانية للأعضاء . وبعد ذلك انتشر تطبيق الحلقات في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا عام 1966 . (النجار و جواد ، 2010: 114، 113) ، إما في عام 1970 وصل عدد حلقات الجودة في اليابان إلى 30000 حلقة ، اذ يجب التركيز على برامج تحسين ظروف العمل الجماعي كما ان الاستخدام الحقيقي لفكرة حلقات الجودة في الولايات المتحدة الأمريكية بدأ عام (1973) عند زيارة مجموعة من العاملين في وحدة انتاج الصواريخ الى اليابان للتعرف على كيفية ممارسة فكرة حلقات الجودة ونجح تطبيقها في ذلك الحين في برنامج "Lock - Heed" الامر الذي شجع العديد من الشركات الأمريكية على تبني تطبيق حلقات الجودة واصدرت بورصة الوراق المالية بنيويورك دراسة ذكرت فيها ان (44%) من الشركات الأمريكية والتي يزيد عدد العاملين فيها عن (500) عامل تطبق حلقات الجودة .

وفي عام 1982 وصل عدد حلقات الجودة في اليابان إلى مليون حلقة تضم أكثر من 6 مليون عامل. وفي بريطانيا تأسس الجمعية الوطنية لحلقات الجودة عام (1982)م أكثر من (100) مؤسسة وخطت دول أخرى خطوات متقدمة لتطبيق نظام حلقات الجودة ابرزها السويد والنرويج والبرازيل (الخطيب، 2008: 240) .

ثانياً : مفهوم حلقات الجودة

وردت العديد من المفاهيم لحلقات الجودة والتي تتفق من حيث المضمون ولكن اختلفت في بعض الجوانب الشكلية، وسنتناول بعض المفاهيم على وفق آراء عدد من الكتاب .

اشار كل من (Russell & Taylor, 2000: 108) الى ان حلقات الجودة هي مجموعة من العاملين والمشرفين ينتمون الى قسم واحد ويعملون على مناقشة مشكلات الانتاج .

ومن وجهة نظر (الدرادكة والشبلي، 2002 : 163) بأنها مجموعة صغيرة من العاملين يتراوح عددهم من (3 - 10) يقومون بالعمل نفسه، وفي ظل ظروف عمل متشابهة، يجتمعون أسبوعياً، ويشترط ان يكونوا قادرين على تحديد المشكلات وتشخيصها وتقديم الحلول المناسبة إلى اعلى مستوى في المنظمة لمتابعتها . وبين (علوان، 2005 : 128) ان حلقة الجودة هي مجموعة من المتطوعين الذين يلتقون أسبوعياً على وفق جدول عمل لمناقشة مشكلات الجودة التي سببها وحاولون اقتراح حلول لها وتقديمها للإدارة .

وأوضح (Krajewski et al. 2007: 679) بانه يطلق على حلقات الجودة فرق حل المشكلات-Problem Solving Teams وهي عبارة عن مجموعات من المشرفين والعاملين يلتقون بشكل دوري لتحديد وتحليل وحل مشكلات الجودة والعمليات

كذلك عرف (الجبوري، 2008 : 148) حلقات الجودة بأنها جماعة صغيرة من العمال المتطوعين الذين ينتمون إلى القسم نفسه بصفة دورية لتحديد المشكلات وتحليلها وإيجاد حلول مناسبة لها، وترتبط غالباً بجودة المنتجات، فضلاً عن مشكلات خاصة بمحيط مسؤولياتهم .

اما (الخطيب، 2008: 248) فقد عرف حلقات الجودة بانها مجموعة من العاملين الذين يؤدون أعمالاً متشابهة يتراوح عددهم بين 5 - 10 أفراد لديهم الرغبة والقدرة على حل المشكلات التي تواجه عملهم وتقديم حلول قابلة للتطبيق انطلاقاً من مبدأ ان من يواجه المشكلة هو الأقدر على حلها .

ثالثاً : أهداف حلقات الجودة والقواعد الأساسية لها

حدد (الصيرفي، 2013 : 210) الأهداف والقواعد الأساسية لحلقات الجودة وتتمثل في الآتي :

- (1) المساهمة في تحسين مستوى الأداء وتطوير المنظمة .
- (2) مراعاة الجانب الإنساني ، وإقامة ورش عمل مفعمة بالبهجة والغبطة ، يعطي فيها للحياة قيمة ومعنى.
- (3) الحرص التام على إبراز القدرات الإنسانية ، ومن ثم إظهار عدد متناهي من الإمكانيات .

رابعاً: منافع حلقات الجودة
يوضح الجدول (1) ادناه منافع حلقات الجودة وهي : (الصيرفي ، 2013 : 212)

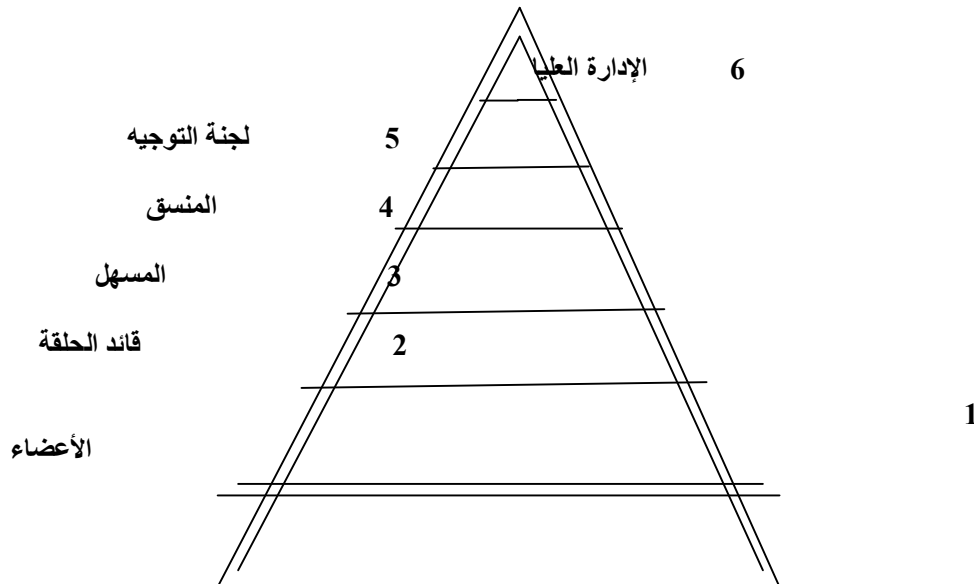
جدول (1) منافع حلقات الجودة

ت	للعاملين	للإدارة	للمنظمة
1	إثراء مضمون العمل .	لا تسلب الإدارة صلاحية صنع القرار إنما تمنح العاملين زمام السيطرة والرقابة على نشاطاتهم .	تحسين الاتصال داخل المستويات التنظيمية .
2	اكتساب مهارات وظيفية واجتماعية جديدة .	تعزيز الاتصال بين الإدارة والعاملين .	الحد من الصراع .
3	التطور الذاتي .	العمل مع العاملين يتسمون بمزيد من النصح والإبداع والالتزام والرضا	وجود بيئة عمل تتسم بمزيد من الإنسانية والتحفيز .
4	أقل انطواء وأكثر اندماجاً في المنظمة .	يتحول المدير إلى مصدر للمعلومات ومرشد ناصح يدعم الفرد وحاجاته إلى التطور الذاتي والوظيفي .	الاستغلال الأفضل للقوة العاملة التي تتسم بمزيد من الوعي والمعرفة إضافة إلى انخفاض معدل التسريب والغياب ، ارتفاع الوعي والسلامة ، تحقيق وفورات في المال والوقت .

المصدر(الصيرفي ، 2013 : 212)

خامساً : هيكل حلقات الجودة

يستلزم نجاح عمل حلقات الجودة وجود هيكل تنظيمي لها يدعم نشاطها ويحدد اهدافها ومكوناتها
التنظيمية ، والشكل (2) يعكس الهيكل التنظيمي لحلقات الجودة .



الشكل (2) الهيكل التنظيمي لحلقات الجودة

Source : Talib, F & Ali , M, 2003 " Impact of Quality Circle Acase study" IE
Journal, July 31 , p .11.

ويمكن التعرف على المكونات التنظيمية التي أظهرها الشكل (3) وباختصار كالاتي :- (Talib & Ali,2003, 10)

1. الإدارة العليا Top Management .
2. لجنة التوجيه Streehng Committee .
3. المنسق .Coordintor
4. المسهل .Facilator
5. قائد الحلقة .Circle Leader
6. الأعضاء .Circle members

وسيمت توضيح كل مكون من المكونات التنظيمية لحلقات الجودة :

أ- الإدارة العليا Top management

يمثل الإدارة العليا في حلقات الجودة معاون المدير العام للشؤون الفنية عادة أو ما يعادله من حيث الصلاحيات، ومهمة الإدارة العليا هي تقديم الدعم المادي والمعنوي لحلقات الجودة وفي حالة عدم تقديم مثل هذا الدعم أو التلكؤ في تقديمه فإن ذلك يؤدي الى فشل عمل الحلقة بأكملها. (النجار وكامل، 2010: 120) .

ب - لجنة التيسير (التوجيه) Steering Committee

وتتكون من مديري الإدارات العليا ، بمثابة مجلس إدارة لبرنامج تطبيق الجودة الشاملة في المؤسسة أو الشركة ، وتعد مسؤولة عن وضع الإرشادات التشغيلية لعمل دوائر الجودة ، مثل : الهدف العام ، والأهداف المحددة للبرنامج ، والقواعد التي يسير في ضونها عمل دوائر الجودة ، وكيفية تشكيلها وصلاحياتها والقيود المفروضة عليها (السيسي ، 2011 : 32) .

ج - دور منسق الحلقات Coordinator

يوجد هذا المركز عادة في المنظمات الكبيرة ، إذا يعد دوره مهما جدا لاسيما إثناء العمل في البرنامج لأنه يؤدي المهام الاتية :- (الطائي وآخرون ، 2009 : 182)

- 1 . انه يعد حلقة الوصل بين لجنة التوجيه من جهة وأقسام المنظمة ومجموعة المسيرين من جهة أخرى .
- 2 . الاهتمام بشؤون الحلقات وحل الصعوبات التي تعترض عملها .
- 3 . يعمل على ضمان اتصال جيد بين مساعد كل حلقة وأعضائها .
- 4 . التحضير لعقد اجتماعات بين مساعدي الحلقات وقادتها .
- 5 . مساعدة الحلقات في حل المشكلات التي تقع خارج نطاق صلاحيتها .

د - دور المسهل أمور الحلقات Facilitators

ويدعى أيضا(الميسر) او مسير الحلقة او مساعد الحلقة ويتسم عمله بشيء من الاهمية وهو مسؤول عن تنسيق وتوجيه أنشطة اعضاء حلقات الجودة وهناك وظائف يقوم بها وكالاتي : (الخطيب ،2008:250) و (السيسي، 2011: 31)

- 1 . مساعدة الحلقة عند تأسيسها ومن ثم تطويرها وحثها للاعتماد على نفسها .
- 2 . تامين المعلومات اللازمة لعملها بالتنسيق مع المتخصصين الفنيين على وفق الحاجة .
- 3 . التأكد من مواصفات قائد الحلقة لضمان نجاح عمل الحلقة .
- 4 . المساهمة مع قائد الحلقة في الاعداد والتخطيط لاجتماعات الحلقة .
- 5 . ترويج وتعميم فكرة حلقات الجودة .

هـ - قائد الحلقة Circle Leaders

وهو عادة احد المشرفين (Supervisor) لأعضاء الحلقة، وهو المسؤول بصفة اساسية عن مضمون اجتماعات الحلقة ، من حيث تحديد ماهية الموضوعات التي يتم مناقشتها في تلك الاجتماعات ، والأسلوب الذي تتم به المناقشة ، وكوجه للنقاش ينصب دوره على ضمان مشاركة كافة اعضاء الحلقة في النقاش .

وتتلخص اهم مهامه في :- (www.myqalqilia.com/Quality-Circles.htm)

1. تدريب أعضاء الحلقة على تقنيات وأساليب حل المشكلات ، بالاستعانة بالمسهل .facilitator
2. يكون مسؤولا عن تنفيذ أنشطة حلقات الجودة والدفع باتجاه التعاون الكامل بينهم .
3. مساعدة الحلقات على حفظ السجلات وعمل التحضيرات اللازمة لعرض نتائج حلقات الجودة على الإدارة
4. التخطيط للاجتماعات وتولي إدارتها بشكل كفوء .
5. دعم حلقات الجودة وتعزيز نظام العمل Work Discipline كفريق واحد .

و - أعضاء حلقات الجودة Circle Members

الأعضاء يكونون من العاملين الذين يؤدون النوع نفسه من النشاط، والذين يجتمعون ساعة في الأسبوع، ولكل حلقة قائدها الذي يشرف على وحدة العمل، ويكونون مسؤولين عن تحديد ومعالجة المشكلات المتعلقة بوحدة عملهم (السيسي، 2011: 31).

سادساً : أسلوب عمل حلقات الجودة

لقد اشرنا سابقا الى ان الهدف من حلقات الجودة هو تحديد ومعالجة المشكلات التي تواجه العاملين في بيئة عمل المنظمة ، فهي تمثل جهازا كفوعا لحل المشكلات ، ومن اجل ذلك يتعين بان تعمل حلقات الجودة بخطوات متسلسلة خطوة بعد اخرى مستعينة على ذلك بمجموعة من القواعد او الإرشادات اللازمة لحل المشكلات بشكل دقيق وكفوع .(علوان ،2013:137)،

1. تحديد المشكلة: كشف المشكلة أو تشخيصها، إذ ينبغي على الفريق معرفة موقع المشكلة وتحديد حجمها ومستوى تأثيرها وأسباب حدوثها، ويتم التركيز في هذه المرحلة على وضع أهداف لحل المشكلة عن طريق هذه الأهداف يتم تقييم البدائل التي تمكن الفريق من مواجهة المشكلة والتغلب عليها .

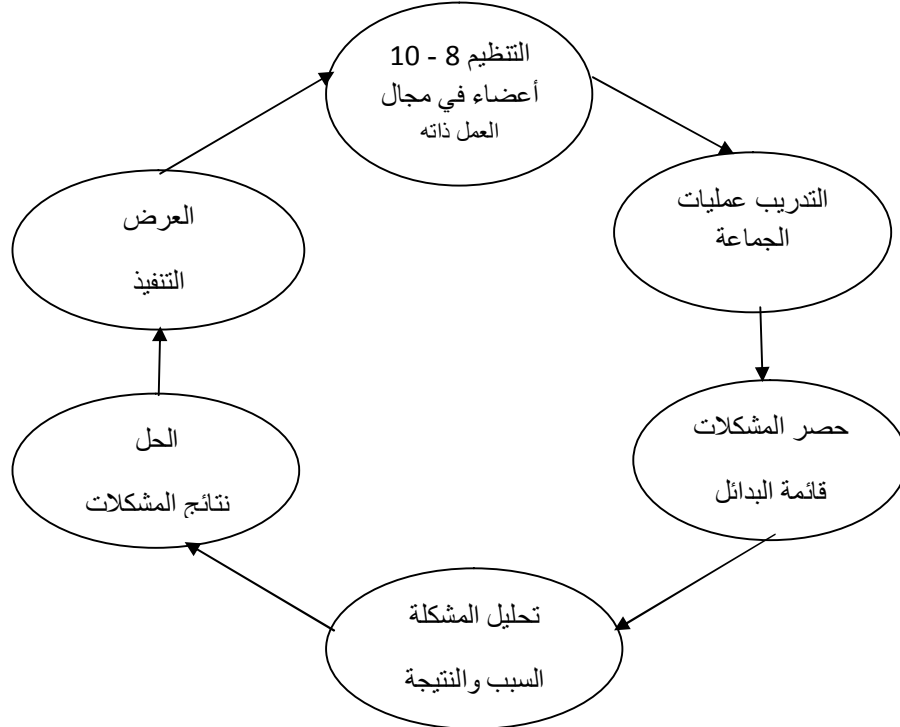
[.alirtikaa.mummygallery.com/t3-topicwww](http://alirtikaa.mummygallery.com/t3-topicwww).

2. جمع البيانات وتحليلها : على الفريق القيام بتحليل العملية التي تكون بحاجة الى تحسين ، ومن ثم جمع وتصنيف البيانات وتحليلها ، وايجاد طرق لحل المشكلات باستخدام مجموعة من الاساليب منها (تحليل باريتو ، ومخطط السبب والنتيجة ، ومخططات السيطرة الاحصائية) .

3. تحديد البدائل الممكنة لحل المشكلة: وتعني تحديد الحلول او مسارات العمل التي تؤدي الى حل المشكلة وبلوغ هدف محدد ويفترض توافر بديلين في الأقل قبل اتخاذ القرار .

4. اختيار البديل الأفضل:يعني تحديد الحل للمشكلة عن طريق تقديم المقترحات من لدن أعضاء الفريق والمشاركة في اتخاذ القرار ، مما يسهل عملية تحديد البديل الأفضل .

5. تنفيذ الحل ومراقبته: بعد تحديد الحل للمشكلة تبدا عملية تنفيذه ومراقبته من لدن اعضاء الحلقة، ويتم جمع البيانات وتحليلها لمعرفة مدى تطابق تلك البيانات مع الاهداف المطلوب تحقيقها، وفي حالة عدم تطابقها مع الاهداف ينبغي القيام بإعادة تقييم البدائل واختيار بديل اخر لحل المشكلة اما (حاوي والسعد ،2005: 140) فقد قدم هذه الخطوات على وفق الشكل (3) الاتي :



الشكل (3) أسلوب عمل حلقات الجودة

سابعاً : أهم المشكلات التي تتولى حلقات الجودة مناقشتها
حدد (قيدار ، 1998: 154) أهم المشكلات التي تتولى حلقات الجودة مناقشتها في أثناء اجتماعاتها
الأسبوعية كما مبين في الجدول (6) وهي كالآتي :

جدول (2) المشكلات التي يمكن أن تعالجها حلقات الجودة

ت	الموضوع	المعالجات
1	الجودة	تخفيض المنتوجات المعيبة ، تحسين جودة المنتوج ، منع الشكاوى ، تخفيض حالات عدم الضبط ، تخفيض التثنت ، الاحتفاظ بحالة الضبط .
2	الكلفة	تخفيض النفقات ، تخفيض ساعات العمل عامل / ساعة ، الاستخدام الفعال للوقت ، خفض الوقت ، توفير الموارد ، الاستخدام الأقصى للموارد .
3	الأخطاء	أخطاء بسبب الإهمال ، حوادث (طارئة) ، أخطاء الفحص ، أخطاء المعلومات .
4	التجهيزات	منع الأعطال، الأتمتة ، تحسين الدلائل والأدوات ، تحسين موضع الآلات والتجهيزات .
5	الفاعلية	المخرجات ، وقت العمل ، تحديد الوقت ، ضبط الإنتاج ، تحسين زمن التسليم .
6	الضبط	التقييس ، العمل التصحيحي ، منع تكرار حدوث الخطاء ، التدقيق ، الضبط المشدد .
7	الدراسة	طرائق عقد الاجتماعات ، التعليم في مجال ضبط الجودة ، التدريب التقني ، رفع مستوى العاملين ، زيادة المعامل .
8	السلامة والبيئة	التعب ، الترتيب الجيد ، تحسين البيئة ، السلامة والصحة العامة ، التلوث .
9	المعنويات	العلاقات البشرية ، تعزيز المعنويات ، الحوار مع المشرفين ، تنشيط الاقتراحات ، الحد من الغياب .
10	عمل حلقات الجودة	زيارات مشتركة ، مؤتمرات حلقات ضبط الجودة ، اختيار الموضوع ، تنظيم جميع المشاركات ، حلقات ضبط الجودة (مشتركة) ، طريقة عقد الاجتماعات ، النساء والرجال ، وجبات العمل ، الفرق في السن ، التجارب أو الخبرات الصعبة ، العاملون الموقتون .
11	أمور أخرى	السياسة ، الكيفية التي يجب أن تكون فيها ، مشكلات مألوفة ، تحسين الإجراءات المكتبية ، فهم الوضع الحالي .

المصدر: (قيدار ، ظاهر رجب، المدخل إلى إدارة الجودة الشاملة والايزو 9000 ، ISO ، 1998 ، 154).

ثامناً : حلقات الجودة وفرق العمل
قد يخلط البعض بين مفهوم حلقات الجودة وفرق العمل ويمكن توضيح الاختلافات بين المفهومين
من خلال الجدول (3) الآتي: (علوان ، 2013 ، 132).

جدول(3)الفرق بين حلقات الجودة وفرق العمل

ت	معايير المقارنة	حلقات الجودة	فرق العمل
1	شمولية العمل	تكلف لانجاز عمل محدد وصغير نسبيا	تكلف في انجاز عمل أو مهمة كاملة
2	صفة العمل	طوعية ، وهي ليست ضمن الهيكل التنظيمي للشركة	إجبارية ، فهي جزء من الهيكل التنظيمي للشركة
3	سلطة القرار	قرارات استشارية فقط ، أي تقدم مقترحات	قرارات تنفيذية
4	ديمومة العمل	تنتهي بمجرد انتهاء المهمة	تبقى طيلة حياة الشركة
5	أعضاء العمل	لا يوجد تجانس بينهم من حيث الوظيفة أو المنصب الإداري	متجانسون من حيث الوظيفة أو المنصب الإداري
6	طابع العمل	عمل فني	عمل إداري
7	فكرة العمل	تعد بمثابة إدارة تدريبية لتطوير العمل بشكل جماعي	تركز على فكرة العمل الجماعي

المصدر(علوان ، 2005 ، 132).

تاسعاً : المبادئ الأساسية التي تحكم عمل حلقات الجودة

تتمثل أهم المبادئ والأسس لممارسة الحلقة أنشطتها في التطور الذاتي ، والتطوع والعمل الجماعي ، ومشاركة الجميع ، واستخدام اساليب مراقبة الانتاج ، وارتباط الأنشطة بشكل وثيق بجماعات العمل ، وتعزيز نشاطات دائرة الجودة والحرص على استمرارها ، والابداع والابتكار ، والوعي بالجودة ، والتنبه للمشكلات ، والوعي بتحسين مستوى الاداء .

وتشمل أهم المبادئ التي تحكم عمل حلقات الجودة ما يأتي : (السيسى ، 2011 : 29 - 30)

1. الانضمام الاختياري : ويعد من أهم الدعامات المميزة ولذلك تهتم حلقات الجودة بمراعاة عنصر الحرية في الانضمام إلى حلقة الجودة على المستويات كافة دون ضغط ، ومن ثم خلق نوع من الالتزام ما يزيد من احتمالات النجاح لحلقات الجودة في تغيير سلوك الفرد .

2. ملكية الحلقة : ويقصد بها حرية التصرف واتخاذ القرارات سواء لأعضاء الحلقة أو للإدارة المسؤولة عن النشاط ، فيولد لدى أعضاء الحلقة إحساس قوي بالالتزام تجاهها والولاء لها ، مما يمثل شعوراً بملكية الحلقة

3. فلسفة الحلقة:وتتمثل في تحقيق التنافس المؤدي لنجاح الجميع ، فبدلاً من أن تكون المنافسة لنجاح احد الأطراف على حساب فشل الطرف الآخر ، يجب أن تكون منافسة تعاونية تقوم على مبدأ النجاح للجميع .

4. مسؤولية أعضاء الحلقة: يتركز اهتمام أعضاء الحلقة على حل مشكلات عملهم ، ما يشجع التعاون بين أعضاء الحلقة وتحقيق النجاح لهم جميعاً .

عاشراً : متطلبات تطبيق حلقات الجودة

على الرغم من انتشار فكرة تطبيق حلقات الجودة في معظم الشركات العالمية، وما حققته من فوائد كثيرة لهذه الشركات ونجاحها في تحقيق الاهداف التي تسعى الى تحقيقها بأقل كلف ممكنة وبأعلى جودة للمنتجات مع تطوير وتحسين مستمر للإنتاجية والجودة . لكن يبقى تحقيق تلك الفوائد معقوداً بتوافر عدد من المتطلبات الأساسية في برنامج حلقات الجودة على الشركات التي تسعى الى تطبيق حلقات الجودة بتهيئة هذه المتطلبات، وقد حددها الباحث بخمسة متطلبات رئيسية وهي: (علوان، 2013 : 146-147)

أ - التزام الادارة العليا : يعد متطلب التزام الادارة العليا من اهم المتطلبات بل وأكثرها ضرورة ، لان التزام الادارة العليا يعني انها راغبة وموافقة على تطبيق برنامج حلقات الجودة فضلاً عن توليد شعور قوي لدى اعضاء حلقات الجودة لدعم الادارة لبرنامجها وتشجيعهم المستمر لتحقيق النجاح على الرغم مما قد يواجهها من المشكلات في اثناء مرحلة التنفيذ .

ب - هيكل حل المشكلات : ان هيكل حل المشكلات يمثل احد المكونات الهامة بحلقات الجودة ، اذ ان وجود هيكل سليم لحل المشكلات يؤدي الى تمكنهم من حل مشكلاتهم بطريقة منظمة ، وهذا بدوره يعمل على تحسين مستوى الثقة للإدارة وللأعضاء والعاملين ، فمن دون وجود اطار يمثل هيكل حل للمشكلات فلا يمكن ان نتوقع النجاح لهذه الشركة او للعمل الذي يقومون بانجازه .

ج - البداية الصغيرة : لكي تضمن الشركة نجاح حلقات الجودة على المدى الطويل فعليها ان تبدأ بداية صغيرة اي بعدد قليل من حلقة الجودة في الشركة ، اذ يفضل بان يكون في البداية عدد حلقات الجودة من (2-6) حلقات على وفق حجم المنظمة وظروف عملها .

د - التهيئة الذهنية الصحيحة : لكي تسهم حلقات الجودة في تغيير طريقة الاداء في المنظمة لا بد من خلق بيئة عمل بحيث يستطيع كل فرد ان يكون قادراً على حل المشكلات التي تحدث في بيئة العمل من خلال التهيئة الذهنية الصحيحة لجميع اعضاء التنظيم .

هـ - تخصيص الموارد : اذا عدنا ان حلقات الجودة عبارة عن نوع من الاستثمار، فهذا يتطلب تخصيص نوع من الموارد بهدف تحقيق مخرجات محدودة متمثلة في الإنتاجية ومستوى جودة الاداء والرضا الوظيفي . والمقصود بالموارد هو الموارد المالية التي تخصص لتدريب العاملين والإدارة فنيا وسلوكيا على التغيير التنظيمي الذي يحدث باستخدام برامج خاصة ، فضلاً عن مورد الوقت اللازم للتدريب والتطبيق وتابعة تنفيذ الحل .

احدى عشر : فوائد تطبيق حلقات الجودة

أن تطبيق حلقات الجودة ينعكس ايجابيا على المنظمات من خلال تحقيق مجموعة من المزايا تشمل: (الخطيب، 2008 : 262) .

- 1 . زيادة دافعية ومعنوية العاملين وبناء الثقة بين جميع العاملين في المنظمة .
- 2 . تحسين مستوى الإنتاجية في المنظمة .
- 3 . تخفيض الكلف من خلال حل المشكلات المتعلقة بالتالف والعدم ومخالفات الانتاج .
- 4 . تحفيز العاملين على الابداع في العمل وطرح افكار خلاقية تسهم في تحسين جودة المخرجات .
- 5 . زيادة ولاء العاملين للمنظمة .
- 6 . زيادة مشاركة العاملين في صنع القرارات وعلى مختلف المستويات .
- 7 . تنمية وتطوير اداء المشرفين في جميع المستويات وإبراز الصفات القيادية لديهم .
- 8 . تسهم حلقات الجودة في تحقيق الاستفادة القصوى من الموارد البشرية في المنظمة من خلال المشاركة في حل مشكلات العمل وبما يساعد في تحقيق اهداف المنظمة .
- 9 . تقديم منتجات بجودة اعلى وكلفة اقل ما يسهم في زيادة الحصة السوقية للمنظمة .
- 10 . تقديم خدمة أفضل للزبون من خلال تقديم منتجات منسجمة مع توقعاته فضلاً عن تقديم افضل ما يمكن من خدمات ما بعد البيع .

اثني عشر : الشروط الواجب توفرها في عضو حلقة الجودة

حده (الصيرفي، 2013 : 241) بعض الشروط التي تتوافر في عضو حلقة الجودة وهي :

- 1 . يجب ان يتطلع الى التطور والتحسين .
- 2 . له سجل من الانجازات .
- 3 . يتعلم المهارة الجديدة بسرعة .
- 4 . لديه ارادة قوية للعمل .
- 5 . لديه عادات عمل جيدة .
- 6 . لديه احساس ايجابي في التعهد بإتمام العمل .

7. متعاون مع فريق العمل .
8. متفتح للأفكار الجديدة ومستمتع جيد .
9. يستخدم الوقت بفاعلية .
10. حريص في استخدام الموارد .

المحور الثاني الابداع

منذ خلق الله سبحانه وتعالى الانسان وهو يمارس عملية الابداع والابتكار لوحده او مع الجماعة ، ورافق الابداع حياة البشر في جميع الازمنة وعلى مر العصور . ويمثل الابداع صمام الامان اللازم للإدارة الناجحة في المنظمات ، والتي تحرص على تحقيق المنافسة في مختلف مجالات العمل للمنظمات الانتاجية والخدمية ، إذ ان الاستثمار في الموارد البشرية هو الاستثمار الحقيقي ، فهو الأساس لكل عملية اقتصادية والداعم لتحقيق الأهداف الإستراتيجية. والابداع هو إنتاج أفكار جديدة خارجة عن المألوف بشرط أن تكون أفكاراً مفيدة . والابداع في اللغة العربية من " بدع " وبدع الشيء أي أنشأه وفي اللغة الانجليزية تعني كلمة "Innovate" ، أحداث او إيجاد شيء جديد .
أولاً: مفهوم الإبداع:

يعد الإبداع من الأمور المهمة بالنسبة لجميع المنظمات التي تواجه بيئة تنافسية متغيرة وقد أصبح تشجيع الإبداع والحث عليه في مقدمة الأهداف التي تسعى المنظمات إلى تحقيقها . وقد ازدادت أهمية الإبداع في ظل زيادة حدة المنافسة بين المنظمات ولاسيما المنافسة الدولية والتي زادت من حاجة المنظمة إلى الإبداع تجنباً لخطر التقهقر والزوال .

وتعددت المفاهيم التي تناولت تعريف الإبداع فمنهم من فسره بأنه تقديم جديد ومنهم من عرفه بأنه عملية تغيير ومنهم من نظر إليه على انه ريادة ، وقد لخص الباحثان جملة من هذه المفاهيم .
قد بين (الصرن،2000:28) : الإبداع بأنه افكار جديدة ومتصلة بحل مشكلات معينة أو تجميع وإعادة تركيب الأنماط المعروفة في إشكال فريدة ، ولا يقتصر الإبداع على الجانب التكنيكي لأنه لا يشمل تطوير السلع والعمليات المتعلقة بها وإعداد السوق فقط بل يتعدى الآلات والمعدات وطرائق التصنيع والتحسينات في التنظيم نفسه ونتائج التدريب والرضا عن العمل بما يؤدي إلى ازدياد الإنتاجية.

وأوضح (Daft,2004: 56) : الابداع هو القدرة على اكتشاف علاقات جديدة مفيدة او الافكار حال نشونها تشير الى التنفيذ العملي لمثل هذه الافكار .

كذلك عرف (عكروش وعكروش،2004،10) : يعرف الإبداع انه عملية إدارية تحدث على مستوى المنظمة ككل وبجهود جماعي أكثر منه جهد فردي . اذ ان الفرق بين الريادية والإبداع هو ان الريادية تتعلق بشكل أساسي بعمل فرد خلاق ومميز اما الإبداع وهو عمل جماعي خلاق ومميز ينتج عنه في معظم الأحيان تطوير منتجات جديدة .

اما (المياحي،2004: 15): عرف الإبداع بأنه استحداث شيء جديد أو فكرة جديدة أو نظرية أو افتراض علمي جديد أو اختراع جديد أو أسلوب جديد للإدارة .

ثانياً: أهمية الابداع

إن الإبداع هو إحدى وسائل بناء ونمو المنظمات وكذلك مواجهة مشكلات وتحديات المستقبل والاستجابة لمنافسة المنظمات الأخرى سواء داخل المجتمع الذي توجد فيه ام خارجه (الدهان ،1992: 178) . ويكشف عن طرائق جديدة تسهم في خفض التكاليف الإجمالية للمنظمة وللعمليات بصورة خاصة (السعدوالعياوي،2001: 222) ، وتكمن أهمية الابداع في قدرته على تمكين المنظمات من البقاء والاستمرار على المدى البعيد . ان قدرة المنظمة على الابداع هو امر ضروري جدا لبقائها في ظل منافسة شديدة ، وهذه تعد احد اهم مصادر تهديد بقاء المنظمة . كما ان الابداع اصبح جزءاً لا يتجزأ من ثقافة اية منظمة تسعى الى النجاح كونه يحتل موقع القلب في ممارسة انشطتها وعملياتها . وتشير ادبيات الابداع الى ان المنظمات غير المبدعة سيكون مصيرها الفشل ، ومن ثملاضمحلال والموت كونها لا تكيف نفسها مع الظروف البيئية المحيطة بها . وان التطوير الناجح يمكن المنظمة من تحقيق عدة اهداف هي : (عكروش وعكروش ، 2004: 6-5).

1. البقاء والاستمرار .
2. زيادة معدل العائد على الاستثمار .
3. زياد المبيعات والإرباح .
4. زيادة الحصة السوقية للمنظمة .
5. مواكبة المنافسة الساندة .

ثالثاً: الحاجة للإبداع

الإبداع ظاهرة قديمة ، فمنذ ان خلق الإنسان وهو يبدع ويخترع في شتى المجالات سعياً للتكيف مع الظروف من ناحية ، وإيجاد ظروف معيشية أفضل ، من ناحية أخرى . ولكن المنظمات المعاصرة أحوج ما تكون للإبداع نظراً للتحديات والضغوط المتزايدة التي تتعرض لها ولم تشهد لها مثيلاً من قبل ، ومن اهم تلك التحديات والضغوط المنافسة الشديدة ، وظاهرة العولمة ، والتعقيد والتنوع والاضطراب البيئي ، وتطلعات أفواج العاملين الجدد مع المزيد من العمل الإبداعي اذ ان عالمنا الحاضر يشهد تغييراً سريعاً وعملاً يتطلبون سلعاً وخدمات تفي بحاجاتهم ، يصبح الإبداع المستمر من مقومات بقاء المنظمة . إلى أن الإبداع " عمل عقلائي منظم ودؤوب ، ويجب ان يكون اعتيادياً ان لم يكن روتينياً . فالمنظمة التي لا تبعد تهرم وتزول ، ولأن التغيير سريع في عصرنا الحاضر ، فان الزوال يأتي سريعاً . (حريم، 2009: 355-356) .

تمتاز منظمات هذه الايام بحاجتها الماسة الى الابداع كونه يمثل المحرك الرئيس للنمو في المنظمة ويساعدها على البقاء والاستمرار في ظل ظروف المنافسة الشديدة فقد حدد (Trott,2002;147) حاجة المنظمات الى الابداع من خلال الاتي:

1. أن حاجة المنظمة الى الابداع يجب النظر اليها من خلال المنظمة ككل بوصفها وحدة واحدة وليس من خلال الجهود الفردية غير المترابطة. فالنظر الى الابداع على مستوى المنظمة ككل له اهمية استراتيجية كون عملية الابداع تحدث من خلال تفاعل الخبرات والمهارات والمعرفة الموجودة داخل المنظمة ممثلة بإفرادها ووظائفها المختلفة كوحدة واحدة وليس بشكل فردي لتطوير المنتجات .
2. ان وجود التنوع في الخبرات والمهارات وقواعد المعرفة المختلفة وتبادل المعلومات يؤدي الى حدوث عملية الابداع على مستوى المنظمة ومن ثم يؤثر في قدرتها على تطوير منتجات جديدة بشكل ناجح . فضلاً عن ان الابداع على مستوى المنظمة لا يعني اهمال الدور المحوري الذي يقوم به المبدعون الرئيسيون وإنما توجه جهود نحو المنظمة .
3. يجب ان تقوم المنظمات بتعديل وتكييف نفسها وان تتوافر لديها درجة عالية من المرونة فيمواكبة عمليات التغيير المستمرة التي تحدث في بيئة العمل .
4. استثمار موارد المنظمة المختلفة من اجل الحفاظ على موقعها التنافسي في مواجهة المنافسات الشديدة وحالات عدم التأكد التي تواجهها علما ان المنظمات تتعرض الى التغيير الكبير في المستوى العالمي والمنافسة والأسواق التي تتعامل معها مما يخلق فرصاً معينة لبعضها ويخلق تهديدات للبعض الاخر .

رابعاً : مستويات الابداع Levels of Innovation

يمكن التمييز بين ثلاث مستويات من الابداع في المنظمات وهي : (العميان ، 2004: 392-393)

1. الابداع على مستوى الفرد Individual Innovation

- وهو الابداع الذي يتوصل اليه من احد الافراد . ومن السمات التي يتميز بها الشخص المبدع هي: حب الاستطلاع ، والمثابرة ، والثقة بالنفس ، والاستقلالية في الحكم ، وتأكيد الذات ، والذكاء ، والمرونة ، وحب المخاطرة ، والطموح ، والقدرة على التحليل .
- اذ بين (حريم ، 2010: 304) ان قدرات واستعدادات وميول الفرد المبدع وخصائص وسمات شخصيته المختلفة التي يتميز بها والتي لا تتوافر في الشخص غير المبدع، ومن بين خصائص الفرد المبدع :
- المعرفة : يبذل الفرد وقتاً كبيراً لإتقان عمله .
 - الذكاء : المبدع ليس بالضرورة ان يكون ذكياً جداً ، ولكنه يتمتع بالقدرة التفكيرية لتكوين علاقات مرنة بين الاشياء .
 - الشخصية : يحب الفرد المبدع روح المخاطرة ، ومستقل ، ومثابر ، وعالي الدافعية ، ومتشكك ومفتوح على الآراء الجديدة ، وقادراً على التسامح مع العزلة ، ولديه احساس كبير بالفكاهة .
 - الطفولة : طفولته اتسمت بالتنوع ، ومن المؤلف ان يكون قد واجه اضطرابات عائلية وأوضاعاً اقتصادية صعبة .

2. الابداع على مستوى الجماعة Group Innovation

وضح (حريم ، 2010: 305) الاتي:

هو الابداع الذي تحققه او تتوصل اليه الجماعة (قسم، او دائرة، او لجنة) واعتماداً على خاصية التداوب (Synergism) فان ابداع الجماعة يفوق كثيراً مجموع الابداعات الفردية للأعضاء، وذلك نتيجة للتفاعل فيما بينهم وتبادل الرأي والخبرة ومساعدة بعضهم البعض وغيرها، والتحديات الكبيرة التي تواجهها المنظمات المعاصرة .

هذا ويتأثر ابداع الجماعة ، كما ونوعاً، بالعوامل الاتية :

- أ. الرؤية Vision: اذ تزداد احتمالات الابداع لدى الجماعة حينما يتشاطر افرادها مجموعة القيم ، وأفكار مشتركة تتعلق بأهداف الجماعة .

- ب. المشاركة الامنة **Participative safety** : ان البيئة والمناخ اللذين يشجعان الافراد على التعبير بحرية عن افكارهم (بدون اتهام مضاد) ، تعززان الابداع الناجح .
- ج. الالتزام بالتميز في الاداء : فالالتزام بالتميز والتفوق في الاداء يشجع على ايجاد مناخ يسمح للافراد بتقييم اجراءات العمل والعمل على تحديدها بشكل مستمر .
- د. جنس الجماعة : الجماعة المختلفة من حيث الجنس تنتج حلولاً أفضل من الجماعة احادية الجنس .
- هـ. انسجام الجماعة : الجماعة المنسجمة اكثر ميلاً الى الابداع من الجماعة التي تفتقر للانسجام .
- و. عمر الجماعة : الجماعة حديثة التكوين تميل الى الابداع اكثر من الجماعة القديمة .

3. الابداع على مستوى المنظمة Organizational Innovation

وهو الابداع الذي يتم التوصل اليه عن طريق الجهد التعاوني لجميع اعضاء المنظمة ، وقد بات امراً ضرورياً وملحاً، ولا غنى لها عنه اذا ما ارادت البقاء والازدهار وعليها ان تجعل الابداع اسلوب عملها وممارستها اليومية إلا ان المنظمات المبدعة تتميز بالصفات الاتية : (العميان ، 2004: 394)

- أ. الاتجاه الميداني والميل نحو الممارسة والتجريب المستمرين على الرغم من الفشل .
 - ب. الاتصال القوي مع حاجات ورغبات المستهلكين .
 - ج. الانتاجية من خلال مشاركة العاملين في تقديم مقترحات وبدائل للعمل .
 - د. تطوير مبادئ وقيم وأخلاقيات للعمل يعرفها الجميع ويعملون على احترامها وتطبيقها .
- خامساً: معوقات وأسباب فشل الابداع وسبل دعمه
- تعددت معوقات الابداع في المنظمات وتأخذ شكلين اساسيين : فهناك المعوقات التنظيمية المتمثلة باللوائح والتعليمات ، وهناك المعوقات البشرية نتيجة للقصور في المهارات والتفكير والعلاقات ... الخ. وكلما استطاعت المنظمة تحديد المعوقات كانت هناك فرصة اكبر للإبداع ، وهناك مجموعة اخرى من العوامل التي تحول دون الاستفادة من مزايا التنافسية ومن هذه المعوقات ما يأتي : (الفياض ، 1995 ، 67) .

1. المحافظة على الوضع الاجتماعي وعدم الرغبة في خلق صراع سلبي ناشئ عن الاختلافات بين الثقافة السائدة في المنظمة وبين الثقافة التي يستلزمها التغيير .
2. الرغبة في المحافظة على أساليب وطرائق الأداء المعروفة ، إذ أن الإبداع في المنظمة يستلزم في بدايته نفقات إضافية على المنظمة أن تتحملها .
3. عدم الرغبة في تخفيض قيمة الاستثمار الرأسمالي في سلعة أو خدمة حالية .
4. عدم الرغبة في تغيير الوضع الحالي بسبب التكاليف التي يفرضها مثل هذا التغيير .
5. ثبوت الهيكل البيروقراطي لمدة طويلة وترسخ الثقافة البيروقراطية وما يصاحب ذلك من رغبة أصحاب السلطة في المحافظة عليها وعلى طاعة وولاء المرؤوسين لهم أو رغبة أصحاب الامتيازات في المحافظة على امتيازاتهم .

كما قدم (Griffin,2002: 406) عدداً من الاسباب التي تعيق الابداع كالآتي :

1. قلة الموارد ، إذ يعد الابداع مكلفاً كونه يحتاج الى كلفة ووقت وجهد ، كما ان عدم قدرة المنظمة على دعم برنامج الابداع يجعلها متخلفة الى ما وراء الابداع .
2. الفشل في تمييز الفرص ، وهنا تبرز حاجة المنظمات الى تطوير قابليتها على تقييم الابداعات بدقة واختيار الابداع الذي يحقق اكبر امكانية تحقيق لميزة تنافسية ، فإذا فشلت المنظمة في تمييز الفرصة ، فان هذه الفرصة تصبح ناجحة لمنظمات اخرى .
3. مقاومة التغيير ، إذ تميل اغلب المنظمات الى مقاومة التغيير ، فالإبداع يعني التخلي عن المنتجات والطرائق القديمة في العمل والتوجه نحو المنتجات والطرائق الجديدة ، إذ ان المقاومة مبطنة لعملية الابداع .
4. معوقات اجتماعية ، قد يتعارض الابداع مع العادات الاجتماعية السائدة في الأدواق والطبائع .
5. الخوف من اعتماد تقنيات ابداعية جديدة قد تلغي بعض الوظائف الحالية .
6. معوقات بيئية متمثلة في البطالة والفقر والتلوث البيئي وغيرها .

سادساً: مقاييس الابداع INNOVATION MEASURES

قدم الباحثون العديد من المقاييس الخاصة بالإبداع فقد اشار (اللامي ، 2007: 130) و (Marti,2001:14) الى ان الابداع يمكن ان يقاس بالاتي :

- 1 . عدد المنتجات الجديدة التي تختلف في خصائصها او استخداماتها الى حد كبير عن خصائص المنتجات التي انتجتها المنظمة سابقاً بهدف تنويع المنتجات وتلبية حاجات الزبائن ، وتعزيز المزايا التنافسية في الاسواق .
- 2 . تحسين المنتجات الحالية وزيادة ادائها بشكل كبير من خلال احداث تغييرات جزئية في عناصرها بهدف تحسين جودتها وتقليل التكاليف وزيادة المبيعات .

- 3 . تصميم عمليات انتاجية جديدة ويشمل ادخال طرائق تصنيع او انتاج جديدة (الاجراءات، النظم، والاليات والمعدات) التي تختلف عن عمليات سابقة للمنظمة بهدف انتاج منتجات جديدة وزيادة جودتها ومرونتها وسرعة تسليمها للزبائن .
- 4 . تحسين عمليات انتاجية قائمة وتمثل بالتغييرات المهمة في عمليات الانتاج الحالية بهدف تقليل التكاليف وتحسين الجودة وزيادة المرونة لانتاج كميات كبيرة .
- 5 . تطوير الحصة السوقية للمنظمة بين المنافسين .

المبحث الثالث

اختبار فرضيات العلاقة والتأثير والفروق

اولاً : اختبار فرضية العلاقة وفرضياتها الفرعية

تؤكد الادبيات التي تناولت موضوع العمل الجماعي بشكل عام وحلقات الجودة بشكل خاص على وجود علاقة واضحة بين التوجه نحو حلقات الجودة والإبداع بل ان الكثير من الافكار الابداعية تعد وليدة للعمل بحلقات الجودة ، ولغرض اختبار هذه العلاقة بشكل عملي فقد قام الباحثان بصياغتها ضمن فرضية تجسد العلاقة بينهما ليتم اختبارهما احصائياً على المستوى العام للمتغيرين ومستوى المتغيرات الفرعية ، ويوضح الجدول (4) نتائج اختبار العلاقات .

جدول (4) قيم الارتباط بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع

	الابداع	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة	الابداع على مستوى المنظمة	الابداع على مستوى الفرد	البنية التحتية لحلقات الجودة	العاملون	دعم الادارة العليا	variables
معامل ارتباط سبيرمان	.690**	.858**	*0.726*	.456**	.678**	.554*	1	دعم الادارة العليا
	.675**	0.816	.616**	.570**	.655**	1	.554**	العاملين
	0.797	.903**	.798**	.582**	1	.655*	.678**	البنية التحتية لحلقات الجودة
	.849**	.614**	.602**	1	.582**	.570*	.456**	الابداع على مستوى الفرد
	.922**	.823**	1.000*	.602**	.798**	.616*	.726**	الابداع على مستوى المنظمة
	.829**	1.000*	.823**	.614**	.903**	.816*	.858**	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة
	1.000**	.829**	.922**	.849**	.797**	.675*	.690**	الابداع

(** تمثل القيمة المعنوية بدرجة عالية عند المستوى 0.05)

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .

اشر الجدول(20) نتائج تحليل البيانات على وفق الاتي:

1. قبول الفرضية الفرعية الاولى والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا لحلقات الجودة والإبداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.456) .

2. اظهرت النتائج في الجدول قبول الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.726).
3. قبول الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين بحلقات الجودة والابداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.570).
4. اظهرت النتائج في الجدول قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين بحلقات الجودة والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.616).
5. قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والابداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.582).
6. قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.798).
- وبشكل عام فقد اشترت قيمة الارتباط البالغة (**0.829) قبول الفرضية الرئيسية الاولى التي مفادها (وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع).
- مما يؤكد العلاقة بين توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع بين المركزين هو ان معظم الافكار الابداعية التي قدمت من المركزين كانت وليدة تفكير ومبادرات جماعية مثل
1. فكرة البطاقة الاستشارية في حل مشكلات العاطلين عن العمل .
 2. فتح القروض للمتدربين العاطلين عن العمل لبدء المشروعات الصغيرة المدرة بالدخل .
- ثانياً : اختبار فرضية التأثير
- يوضح الجدول (5) قيم المتغير المستقل والمتغير المعتمد اذ تختبر الفرضية الرئيسية الثانية الخاصة بتاثير مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع وفرضياتها الفرعية .

جدول (5) قيم التأثير بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع

النتيجة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	معامل الانحدار لقيمة B	قيمة R ²	المتغير المعتمد	المتغير المستقل
تأثير معنوي	1.66	14.35	0.285	20 %	الابداع على مستوى الفرد	دعم الادارة العليا
تأثير معنوي	1.66	7.72	0.623	51.3%	الابداع على مستوى المنظمة	دعم الادارة العليا
تأثير معنوي	1.66	13.59	0.454	35.4%	الابداع على مستوى الفرد	العاملين
تأثير معنوي	1.66	9.25	0.854	31.3%	الابداع على مستوى المنظمة	العاملين
تأثير معنوي	1.66	8.48	0.363	32.3%	الابداع على مستوى الفرد	البنية التحتية لحلقات الجودة
تأثير معنوي	1.66	13.37	0.702	64.6%	الابداع على مستوى المنظمة	البنية التحتية لحلقات الجودة
تأثير معنوي	1.66	14.35	0.669	67.08	الابداع	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة

(** تمثل القيمة المعنوية بدرجة عالية عند المستوى 0.05).
المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية.

يوشر الجدول (21) الآتي :

أ- قبول الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى الفرد) وان دعم الادارة العليا يسهم بمقدار (20%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى الفرد والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما يتغير دعم الادارة العليا بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.285) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (14.35) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى الفرد .

ب- قبول الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى المنظمة) وان دعم الادارة العليا يسهم بمقدار (51.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما يتغير دعم الادارة العليا بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى المنظمة بمقدار (0.623) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (7.72) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى المنظمة .

ج- قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد) وان متغير العاملين بحلقات الجودة يسهم بمقدار (35.4%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى الفرد والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغير العاملون بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.454) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (13.59) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد .

د - قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة) وان متغير العاملين بحلقات الجودة يسهم بمقدار (31.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغير العاملون بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.854) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (9.25) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة .

هـ - قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد) وان متغير البنية التحتية لحلقات الجودة يسهم بمقدار (32.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغيرت البنية التحتية لحلقات الجودة بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.363) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (8.48) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد .

و- قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة) وان متغير البنية التحتية لحلقات الجودة يسهم بمقدار (64.6%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما تغيرت البنية التحتية لحلقات الجودة بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى المنظمة بمقدار (0.702) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (13.37) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة .

وبشكل عام فقد اشرت قيمة (T) المحسوبة (14.35) وهي قيمة اكبر من (T) الجدولية بالنسبة للفرضية الرئيسية الثانية التي مفادها وجود تأثير معنوي لتوافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع ، وقد اشرت قيمة (R^2) والبالغة (67.08) من الابداع المنظمي هو بتأثير توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة .

ثالثاً : اختبار فرضيتي الفروق

لغرض تحديد فيما اذا كان يوجد فروقات بين عينتي البحث في كلاً المركزين موقع البحث فيما يتعلق بمستوى تطبيق حلقات الجودة ومستوى الابداع المنظمي فقد تم صياغة هذين التساولين في الفرضيتين ليتم اختبارهما بأسلوب (Mann - Whitney) وقد أفرز الاختبار النتائج المثبتة في الجدول الآتي:

جدول (6) اختبار (Mann - Whitney) للفروق بين عينتي البحث بصدده متغيرات البحث

احصانة الاختبار		
تطبيق حلقات الجودة	الابداع المنظمي	
.005	.252	P-valu Z
		القيمة الاحتمالية المرافقة Z المحسوبة

المصدر من اعداد الباحثين

- اظهرت النتائج الموضحة في الجدول (6) لاختبار الفروق المعنوية على وفق المركز التدريبي، تبين ان القيمة الاحتمالية التقريبية لاحصاء الاختبار كانت اقل من 0.05 تطبيق حلقات الجودة، اي أننا نرفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق جوهرية في الاراء بين المركزين في تطبيق حلقات الجودة، في حين تبين ان القيمة الاحتمالية التقريبية لاحصاء الاختبار كانت اكبر من 0.05 للإبداع، اي اننا نقبل فرضية العدم التي تنص بعدم وجود فروق جوهرية في ارء المستجيبين بخصوص الابداع المنظمي اي ان آراء المستجيبين مختلفة ومتباينة فيما يتعلق بتطبيق حلقات الجودة ومتشابهة ومتطابقة فيما يتعلق بالإبداع المنظمي في كل من المركزين .

المبحث الثالث

اختبار فرضيات العلاقة والتأثير والفروق

اولاً : اختبار فرضية العلاقة وفرضياتها الفرعية

تؤكد الادبيات التي تناولت موضوع العمل الجماعي بشكل عام وحلقات الجودة بشكل خاص على وجود علاقة واضحة بين التوجه نحو حلقات الجودة والإبداع بل ان الكثير من الافكار الابداعية تعد وليدة للعمل بحلقات الجودة ، ولغرض اختبار هذه العلاقة بشكل عملي فقد قام الباحث بصياغتها ضمن فرضية تجسد العلاقة بينهما ليتم اختبارها احصائياً على المستوى العام للمتغيرين ومستوى المتغيرات الفرعية ، ويوضح الجدول (4) نتائج اختبار العلاقات .

جدول (4) قيم الارتباط بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع

	الابداع	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة	الابداع على مستوى المنظمة	الابداع على مستوى الفرد	البنية التحتية لحلقات الجودة	العاملون	دعم الادارة العليا	variables
معامل ارتباط سبيرمان	.690**	.858**	**0.726	.456**	.678**	.554**	1	دعم الادارة العليا
	.675**	0.816	.616**	.570**	.655**	1	.554**	العاملين
	0.797	.903**	.798**	.582**	1	.655**	.678**	البنية التحتية لحلقات الجودة
	.849**	.614**	.602**	1	.582**	.570**	.456**	الابداع على مستوى الفرد
	.922**	.823**	1.000**	.602**	.798**	.616**	.726**	الابداع على مستوى المنظمة
	.829**	1.000**	.823**	.614**	.903**	.816**	.858**	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة
	1.000**	.829**	.922**	.849**	.797**	.675**	.690**	الابداع

(** تمثل القيمة المعنوية بدرجة عالية عند المستوى 0.05)

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .

اشر الجدول(20) نتائج تحليل البيانات على وفق الاتي:

1. قبول الفرضية الفرعية الاولى والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا لحلقات الجودة والإبداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.456) .

2. اظهرت النتائج في الجدول قبول الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.726).
3. قبول الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين بحلقات الجودة والابداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.570).
4. اظهرت النتائج في الجدول قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين بحلقات الجودة والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.616).
5. قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والابداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.582).
6. قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.798).
- وبشكل عام فقد اشترت قيمة الارتباط البالغة (**0.829) قبول الفرضية الرئيسية الاولى التي مفادها (وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع).
- مما يؤكد العلاقة بين توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع بين المركزين هو ان معظم الافكار الابداعية التي قدمت من المركزين كانت وليدة تفكير ومبادرات جماعية مثل
1. فكرة البطاقة الاستشارية في حل مشكلات العاطلين عن العمل .
 2. فتح القروض للمتدربين العاطلين عن العمل لبدء المشروعات الصغيرة المدرة بالدخل .
- ثانياً : اختبار فرضية التأثير
- يوضح الجدول (5) قيم المتغير المستقل والمتغير المعتمد اذ تختبر الفرضية الرئيسية الثانية الخاصة بتاثير مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع وفرضياتها الفرعية .

جدول (5) قيم التأثير بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع

النتيجة	قيمة T	قيمة T المحسوبة	معامل الانحدار لقيمة B	قيمة R ²	المتغير المعتمد	المتغير المستقل
تأثير معنوي	1.66	14.35	0.285	20 %	الابداع على مستوى الفرد	دعم الادارة العليا
تأثير معنوي	1.66	7.72	0.623	51.3%	الابداع على مستوى المنظمة	دعم الادارة العليا
تأثير معنوي	1.66	13.59	0.454	35.4%	الابداع على مستوى الفرد	العاملين
تأثير معنوي	1.66	9.25	0.854	31.3%	الابداع على مستوى المنظمة	العاملين
تأثير معنوي	1.66	8.48	0.363	32.3%	الابداع على مستوى الفرد	البنية التحتية لحلقات الجودة
تأثير معنوي	1.66	13.37	0.702	64.6%	الابداع على مستوى المنظمة	البنية التحتية لحلقات الجودة
تأثير معنوي	1.66	14.35	0.669	67.08	الابداع	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة

(** تمثل القيمة المعنوية بدرجة عالية عند المستوى 0.05).

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية.

يؤشر الجدول (21) الآتي :

أ- قبول الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى الفرد) وان دعم الادارة العليا يسهم بمقدار (20%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى الفرد والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما يتغير دعم الادارة العليا بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.285) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (14.35) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى الفرد .

ب- قبول الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى المنظمة) وان دعم الادارة العليا يسهم بمقدار (51.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما يتغير دعم الادارة العليا بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى المنظمة بمقدار (0.623) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (7.72) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى المنظمة .

ج- قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد) وان متغير العاملين بحلقات الجودة يسهم بمقدار (35.4%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى الفرد والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغير العاملون بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.454) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (13.59) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد .

د - قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة) وان متغير العاملين بحلقات الجودة يسهم بمقدار (31.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغير العاملون بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.854) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (9.25) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة .

هـ - قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد) وان متغير البنية التحتية لحلقات الجودة يسهم بمقدار (32.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغيرت البنية التحتية لحلقات الجودة بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.363) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (8.48) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد .

و- قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة) وان متغير البنية التحتية لحلقات الجودة يسهم بمقدار (64.6%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما تغيرت البنية التحتية لحلقات الجودة بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى المنظمة بمقدار (0.702) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (13.37) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة .

وبشكل عام فقد اشرت قيمة (T) المحسوبة (14.35) وهي قيمة اكبر من (T) الجدولية بالنسبة للفرضية الرئيسية الثانية التي مفادها وجود تأثير معنوي لتوافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع ، وقد اشرت قيمة (R^2) والبالغة (67.08) من الابداع المنظمي هو بتأثير توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة .

ثالثاً : اختبار فرضيتي الفروق

لغرض تحديد فيما اذا كان يوجد فروقات بين عيني البحث في كلاً المركزين موقع البحث فيما يتعلق بمستوى تطبيق حلقات الجودة ومستوى الابداع المنظمي فقد تم صياغة هذين التساولين في الفرضيتين ليتم اختبارهما بأسلوب (Mann - Whitney) وقد أفرز الاختبار النتائج المثبتة في الجدول الآتي:

جدول (6) اختبار (Mann - Whitney) للفروق بين عينتي البحث بصدد متغيرات البحث

احصانة الاختبار		
تطبيق حلقات الجودة	الابداع المنظمي	
.005	.252	P-valu Z القيمة الاحتمالية المرافقة Z المحسوبة

المصدر من اعداد الباحثين

• اظهرت النتائج الموضحة في الجدول (6) لاختبار الفروق المعنوية على وفق المركز التدريبي، تبين ان القيمة الاحتمالية التقريبية لاحصاءة الاختبار كانت اقل من 0.05 تطبيق حلقات الجودة، اي أننا نرفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق جوهرية في الاراء بين المركزين في تطبيق حلقات الجودة، في حين تبين ان القيمة الاحتمالية التقريبية لاحصاءة الاختبار كانت اكبر من 0.05 للإبداع، اي اننا نقبل فرضية العدم التي تنص بعدم بوجود فروق جوهرية في آراء المستجيبين بخصوص الابداع المنظمي اي ان آراء المستجيبين مختلفة ومتباينة فيما يتعلق بتطبيق حلقات الجودة ومتشابهة ومتطابقة فيما يتعلق بالإبداع المنظمي في كل من المركزين .

المبحث الثالث

اختبار فرضيات العلاقة والتأثير والفروق

اولاً : اختبار فرضية العلاقة وفرضياتها الفرعية

تؤكد الادبيات التي تناولت موضوع العمل الجماعي بشكل عام وحلقات الجودة بشكل خاص على وجود علاقة واضحة بين التوجه نحو حلقات الجودة والإبداع بل ان الكثير من الافكار الابداعية تعد وليدة للعمل بحلقات الجودة ، ولغرض اختبار هذه العلاقة بشكل عملي فقد قام الباحث بصياغتها ضمن فرضية تجسد العلاقة بينهما ليتم اختبارها احصائياً على المستوى العام للمتغيرين ومستوى المتغيرات الفرعية ، ويوضح الجدول (4) نتائج اختبار العلاقات .

جدول (4) قيم الارتباط بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع

الابداع	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة	الابداع على مستوى المنظمة	الابداع على مستوى الفرد	البنية التحتية لحلقات الجودة	العاملون	دعم الادارة العليا	variables
.690**	.858**	**0.726	.456**	.678**	.554**	1	دعم الادارة العليا
.675**	0.816	.616**	.570**	.655**	.554**	1	العاملين
0.797	.903**	.798**	.582**	1	.678**	.655**	البنية التحتية لحلقات الجودة
.849**	.614**	.602**	1	.582**	.456**	.570**	الابداع على مستوى الفرد
.922**	.823**	1.000**	.602**	.798**	.726**	.616**	الابداع على مستوى المنظمة
.829**	1.000**	.823**	.614**	.903**	.858**	.816**	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة
1.000**	.829**	.922**	.849**	.797**	.690**	.675**	الابداع

(** تمثل القيمة المعنوية بدرجة عالية عند المستوى 0.05)

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .

اشر الجدول(20) نتائج تحليل البيانات على وفق الاتي:

1. قبول الفرضية الفرعية الاولى والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا لحلقات الجودة والإبداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.456) .

2. اظهرت النتائج في الجدول قبول الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين دعم الادارة العليا والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.726).

3. قبول الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين بحلقات الجودة والابداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.570).

4. اظهرت النتائج في الجدول قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين العاملين بحلقات الجودة والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.616).

5. قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والابداع على مستوى الفرد) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.582).

6. قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البنية التحتية لحلقات الجودة والابداع على مستوى المنظمة) اذ كانت قيمة معامل الارتباط البسيط (**0.798).

وبشكل عام فقد اشرت قيمة الارتباط البالغة (**0.829) قبول الفرضية الرئيسية الاولى التي مفادها (وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع).

مما يؤكد العلاقة بين توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع بين المركزين هو ان معظم الافكار الابداعية التي قدمت من المركزين كانت وليدة تفكير ومبادرات جماعية مثل

1. فكرة البطاقة الاستشارية في حل مشكلات العاطلين عن العمل .
 2. فتح القروض للمتدربين العاطلين عن العمل لبدء المشروعات الصغيرة المدرة بالدخل .
- ثانياً : اختبار فرضية التأثير

يوضح الجدول (5) قيم المتغير المستقل والمتغير المعتمد اذ تختبر الفرضية الرئيسية الثانية الخاصة بتاثير مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع وفرضياتها الفرعية .

جدول (5) قيم التأثير بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة والابداع

النتيجة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	معامل الانحدار لقيمة B	قيمة R ²	المتغير المعتمد	المتغير المستقل
تأثير معنوي	1.66	14.35	0.285	20 %	الابداع على مستوى الفرد	دعم الادارة العليا
تأثير معنوي	1.66	7.72	0.623	51.3%	الابداع على مستوى المنظمة	دعم الادارة العليا
تأثير معنوي	1.66	13.59	0.454	35.4%	الابداع على مستوى الفرد	العاملين
تأثير معنوي	1.66	9.25	0.854	31.3%	الابداع على مستوى المنظمة	العاملين
تأثير معنوي	1.66	8.48	0.363	32.3%	الابداع على مستوى الفرد	البنية التحتية لحلقات الجودة
تأثير معنوي	1.66	13.37	0.702	64.6%	الابداع على مستوى المنظمة	البنية التحتية لحلقات الجودة
تأثير معنوي	1.66	14.35	0.669	67.08	الابداع	مستلزمات تطبيق حلقات الجودة

(** تمثل القيمة المعنوية بدرجة عالية عند المستوى 0.05).

المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية.

يوشر الجدول (21) الآتي :

أ- قبول الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى الفرد) وان دعم الادارة العليا يسهم بمقدار (20%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى الفرد والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما يتغير دعم الادارة العليا بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.285) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (14.35) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى الفرد .

ب- قبول الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى المنظمة) وان دعم الادارة العليا يسهم بمقدار (51.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما يتغير دعم الادارة العليا بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى المنظمة بمقدار (0.623) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (7.72) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي لدعم الادارة العليا في الابداع على مستوى المنظمة .

ج- قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد) وان متغير العاملين بحلقات الجودة يسهم بمقدار (35.4%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى الفرد والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغير العاملون بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.454) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (13.59) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد .

د - قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة) وان متغير العاملين بحلقات الجودة يسهم بمقدار (31.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغير العاملون بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.854) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (9.25) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة .

هـ - قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد) وان متغير البنية التحتية لحلقات الجودة يسهم بمقدار (32.3%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى، وكلما تغيرت البنية التحتية لحلقات الجودة بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى الفرد بمقدار (0.363) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (8.48) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للعاملين بحلقات الجودة في الابداع على مستوى الفرد .

و- قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على انه (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة) وان متغير البنية التحتية لحلقات الجودة يسهم بمقدار (64.6%) من التغيرات الحاصلة في الابداع على مستوى المنظمة والنسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى لم تُرعى ، وكلما تغيرت البنية التحتية لحلقات الجودة بمقدار وحدة مئوية واحدة يزداد الابداع على مستوى المنظمة بمقدار (0.702) ، وكانت قيمة (T) المحسوبة (13.37) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.66) وبذلك فأننا نرفض فرضية العدم (بعدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي للبنية التحتية لحلقات الجودة في الابداع على مستوى المنظمة .

وبشكل عام فقد اشرت قيمة (T) المحسوبة (14.35) وهي قيمة اكبر من (T) الجدولية بالنسبة للفرضية الرئيسية الثانية التي مفادها وجود تأثير معنوي لتوافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع ، وقد اشرت قيمة (R^2) والبالغة (67.08) من الابداع المنظمي هو بتأثير توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة .

ثالثاً : اختبار فرضيتي الفروق

لغرض تحديد فيما اذا كان يوجد فروقات بين عيني البحث في كلاً المركزين موقع البحث فيما يتعلق بمستوى تطبيق حلقات الجودة ومستوى الابداع المنظمي فقد تم صياغة هذين التساولين في الفرضيتين ليتم اختبارهما بأسلوب (Mann - Whitney) وقد أفرز الاختبار النتائج المثبتة في الجدول الآتي:

جدول (6) اختبار (Mann - Whitney) للفروق بين عينتي البحث بصدد متغيرات البحث

احصانة الاختبار		
تطبيق حلقات الجودة	الابداع المنظمي	
.005	.252	P-valu Z
		القيمة الاحتمالية المرافقة Z المحسوبة

المصدر من اعداد الباحثين

• اظهرت النتائج الموضحة في الجدول (6) لاختبار الفروق المعنوية على وفق المركز التدريبي، تبين ان القيمة الاحتمالية التقريبية لاحصاء الاختبار كانت اقل من 0.05 تطبيق حلقات الجودة، اي أننا نرفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق جوهرية في الاراء بين المركزين في تطبيق حلقات الجودة، في حين تبين ان القيمة الاحتمالية التقريبية لاحصاء الاختبار كانت اكبر من 0.05 للإبداع، اي اننا نقبل فرضية العدم التي تنص بعدم وجود فروق جوهرية في اراء المستجيبين بخصوص الابداع المنظمي اي ان آراء المستجيبين مختلفة ومتباينة فيما يتعلق بتطبيق حلقات الجودة ومتشابهة ومتطابقة فيما يتعلق بالإبداع المنظمي في كل من المركزين .

المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

يعدّ هذا المبحث خلاصة لما توصل اليه الباحثين من استنتاجات اعتمادا على النتائج النظرية والميدانية المتعلقة بتحليل البيانات وتقييم النتائج والمعاشية الميدانية ، في حين تضمنت التوصيات اهم الفقرات التي تسهم في المحافظة على جودة منتجات المنظمة المبحوثة .

يتضمن هذا البحث اهم الاستنتاجات المتعلقة بالجانب التطبيقي للدراسة المتمثلة في تحليل البيانات وتقييم النتائج من خلال البحث في امكانية اختبار مستوى توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع في وزارة العمل والشؤون الاجتماعية / دائرة التدريب المهني / مركز الوظيفية للتدريب المهني والمركز العراقي الكوري للتدريب المهني .

اولاً: الاستنتاجات الخاصة بالجانب النظري

1. تحصل المنظمة من خلال مستلزمات تطبيق حلقات الجودة على اهداف ومنافع متعددة لعل من أهمها، تحسين عمليات الاتصال داخل المنظمة، تحسين فرص حل المشكلات، خفض الضائع من الوقت والجهد، تحسين بيئة العمل، تمكن حلقة الجودة الأفراد العاملين من التعبير عن ارائهم بحرية تامة، ومع ذلك ينبغي ان تستفاد المنظمة من الاهداف والمنافع على وفق طبيعة النشاط.

2. يقع على عاتق الادارة العليا مسؤولية توليد بيئة عمل تسمح للإبداع بالظهور والازدهار وينبغي ان تدرك ان كل شخص في المنظمة يمتلك الامكانية للمساهمة في ابداعات المنظمة .

ثانياً: الاستنتاجات المتعلقة بالأطار العملي

اظهرت النتائج جملة من الاستنتاجات هي :

1. وجود اهتمام عالٍ نسبياً من قبل المركزين بتطبيق حلقات الجودة من خلال دعم الادارة العليا للعمل الجماعي واستعداد العاملين لذلك وتوافر البنية التحتية للعمل الجماعي .

2. يوجد مستوى عالٍ نسبياً من الابداع في المركزين المبحوثين على مستوى الفرد والمنظمة .

3. تحقق وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستلزمات تطبيق حلقات الجودة (اجمالياً) والابداع في المركزين (عينة البحث) .

4. تحقق وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل متغير من متغيرات مستلزمات تطبيق حلقات الجودة ومتغيرات الابداع .

5. تحقق وجود تأثير معنوي لمستلزمات تطبيق حلقات الجودة في الابداع (اجمالاً) في المركزين (عينة البحث).

6. تحقق وجود تأثير معنوي لكل متغير من متغيرات مستلزمات تطبيق حلقات الجودة في متغيرات الابداع .

7. تبين انه كلما يزداد الاهتمام بتطبيق حلقات الجودة يزداد الابداع المنظمي بشكل متوالي .

8. قبول الفرضية الرئيسية الثالثة والتي تؤكد وجود فروق معنوية بين المركزين في تطبيق حلقات الجودة .

9. نرفض الفرضية الرئيسية الرابعة والتي تؤكد بعدم وجود فروق معنوية في اراء المستجيبين بين المركزين بخصوص الابداع.

ثانياً : التوصيات

تناول البحث اهم التوصيات التي تسهم في استكمال متطلبات المنهجية وفي ضوء الاستنتاجات السالفة الذكر نورد مجموعة من التوصيات والتي نأمل ان تكون محط عناية الادارة العليا في المنظمة المبحوثة ، بما يجعلها تسهم في الوصول الى افضل السبل لتحقيق اعلى جودة المنتج والخدمة للمنظمة ، لذا نشير الى اهم التوصيات التي توصل اليها هذا البحث:

1. ضرورة تبني ادارة المركزين لاسلوب مستلزمات تطبيق حلقات الجودة .
2. ينبغي على المركزين استمرارية استعمال اسلوب تطبيق حلقات الجودة وجعلها سياسة مستمرة باستمرار تقديمها للخدمات.
3. ضرورة تنفيذ العاملين في المركزين قبل الانضمام الى حلقات الجودة من خلال وسائل التدريب المختلفة .
4. الاهتمام بأنجاح تطبيق حلقات الجودة من خلال تخصيص الموارد المادية والمعنوية .
5. ينبغي على قسم شؤون المتدربين وقسم المناهج في كلا المركزين باعداد البرامج التدريبية الدائمة (الدورية) للعاملين ، من خلال اقامة الصلة بأساتذة الجامعات والمعاهد والهيئات من جهة ، وبين المركزين من جهة اخرى .
6. ضرورة تبني المركزين الافكار العلمية وتطبيق التقنيات الحديثة وأيجاد اساليب متطورة لتعزيز وظائفها في الميادين كافة بغية الوصول لتحقيق الاهداف المحددة .
7. توعية مديري المركزين بأهمية تحفيز العاملين على الابداع، وذلك من خلال الحاقهم بدورات تدريبية وبرامج تنموية تقيمها المنظمة (عينة البحث) لهذا الغرض.
8. ضرورة الاهتمام بتطبيق حلقات الجودة اذ ان الزيادة تقود الى زيادة الابداع .
9. توصل البحث الى وجود اختلافات وتباينات بخصوص حالات الابداع لكلا المركزين وهذا يستدعي معالجة كل مركز على حدة فيما يخص الابداع.

المصادر

اولاً: المصادر العربية

أ- الكتب

1. الجبوري ، ميسر ابراهيم احمد ، نظم ادارة الجودة ، دار ابن الاثير للطباعة والنشر ، جامعة الموصل العراق ، الطبعة الاولى ، 2008 .
2. حريم ، حسين ، السلوك التنظيمي : سلوك الافراد والجماعات في منظمات الاعمال ، عمان : دار الحامد للنشر والتوزيع ، الطبعة الثالثة ، 2009 م .
3. حريم ، حسين ، " ادارة المنظمات منظور كلي " ، دار الحامد للنشر ، عمان - الاردن ، الاصدار الثاني ، 2010 .
4. الخطيب ، ادارة الجودة الشاملة والايزو مدخل معاصر ، مكتبة مصر ودار المرتضى ، بغداد ، العراق ، 2008 .
5. الدرادكة ، مامون والشبلي ، طارق ، ادارة الجودة في المنظمات الحديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الطبعة الاولى ، 2002.
6. الدهان ، أميمة ، منظمات الأعمال ، الطبعة الاولى ، مطبعة الصفدي ، عمان - الأردن. 1992. عبد المالك ، عادل والقزاز ، اسماعيل ابراهيم ، " التدريب من اجل الجودة بموجب المواصفة الدولية القياسية ISO 10015 " ، الطبعة الاولى ، بغداد ، 2002 .
7. السبسي ، صلاح الدين حسن ، تطوير ادارة الشركات لتحقيق ادارة الجودة الشاملة شهادة ISO ، دار الكتب الحديثة ، القاهرة ، 2011م
8. الصيرفي ، محمد ، بناء فرق العمل ، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع ، 2013.
9. الطائي ، يوسف حجييم و العجيلي ، محمد عاصي والحكيم ، ليث علي ، نظم ادارة الجودة في المنظمات الانتاجية والخدمية ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، شارع الملك حسين الطبعة العربية 2009 .
10. عبد المالك ، عادل والقزاز ، اسماعيل ابراهيم ، التدريب من اجل الجودة بموجب المواصفة الدولية القياسية ISO .
11. عكروش ، مامون نديم وعكروش، سهير نديم ، تطوير المنتجات الجديدة مدخل استراتيجي متكامل وعصري ، عمان ، دار وائل للنشر ، الطبعة الاولى ، 2004 م.
12. علوان ، قاسم نايف ، " ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو 9001 : 2000 " ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، الطبعة الثالثة ، 2013 .
13. العميان ، محمود سلمان ، السلوك التنظيمي في منظمات الاعمال ، عمان ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، 2004 م .

14. قيدار ، طاهر رجب المدخل الى ادارة الجودة الشاملة والايزو 9000، دار الحصاد ، دمشق ، الطبعة الاولى ، 1998 .
15. اللامي، غسان قاسم ،ادارة التكنولوجيا : مفاهيم ومداخل ، تقنيات ونظم معاصرة في إدارة العمليات، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن ، 2007.
16. النجار صباح مجيد وجواد ، مها كامل ، ادارة الجودة مبادئ وتطبيقات ، مكتبة الاسكندرونة ، بغداد ، العراق .الطبعة الاولى، 2010 .
- ب - الدوريات والمجلات العربية
1. حاوي ، ايمان عسكر والسعد ، مسلم علاوي ، " بناء فريق حلقة الجودة وعلاقته بتحسين الجودة " ، دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الورقية ، البصرة ، مجلة التقني ، المجلد (18) ، العدد (4) ، 2001.
2. . السعد مسلم علاوي و العليايوي : مزهر عبد السادة ،العوامل المؤثرة في تنمية الإبداع في المنشأة الصناعية ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، جامعة .بغداد،المؤتمر القطري الأول ، 2001.
3. المياحي ، اسيل هادي محمود جاسم ، اسلوب العمل واثره في تعزيز عملية التحسين المستمر والميزة التنافسية للمنظمة ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، بغداد ص 15 ، مجلة التقني ، الكلية التقنية الادارية بغداد ، المجلد 24 ، العدد 9 _ 2011 م .
- . Talib, & Ali, M., "Impact of Quality Circles: Case Study). IE (I) Journal. I, 4 2003.

ج- الشبكة العالمية للانترنت

- 1.www.myqalqilia.com/Quality-Circles.htm
- . alirtikaa.mummygallery.com/t3-topicwww .
- 3- الصرن ، رعد حسن، ادارة الابداع والابتكار ، دار الرضا ، الجزء الثاني، دمشق ، 2001 .
- www.innovation.cc/volumes-issues.htm .
- 4- الفياض، محمود، "اثر النمط القيادي على الابداع الاداري للشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية" رسالة ماجستير الجامعة الاردنية، 1995 .
- <http://www.innovation.cc/volumes-issues.html>

ثانياً : المصادر الاجنبية

A - Books

- 1.Russell, R. S., & Taylor, B. W., "Operations Management", Multimedia , 2000.
2. Krajewski, L.J, Ritzman , L.P., and Malhotra, M. K., OPerations Management : Processes and Value Chains , 8th ed ., Prentice - Hall, Jersey , USA , 2007 .
3. Daft ,Richard L , "organization Theory & Design " 56ed , united states of America , Thomson : south - western , 2004 .
4. Trott, Paul , "Innovation Management and New Product Management " , Second Edition , Pearson Education- prentice Hall ,Inc , 2002.
5. Taylor W. Bernard & Russell S. Roberta, Operations Management, 6thEd , John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd , 2009.
- . Griffin , ricky , " Management " , 7thEd , Houghton Mifflin co., bosten , 2002 .6

B - Articles

1. Marti, Viedma, M.J., " IICBS Innovation Intellectual Capital Benchmarking System", Research Paper, 4th ed, world congress on Intellectual Capitakl DeGroot Business School-Mc Master Univercity , January 17-19/2001
- <http://gestiondelcapitalintellectual.com> Email: jose.m. viedma@upc.es.