

دور حلقات الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات:

دراسة ميدانية بمؤسسة تمسلقوت لصناعة الأنابيب بولاية أدرار

The Role Of Quality Circles In The Development Of Creative Abilities To Solve The Problems Of Organizations: A Field Study At The Temsalqlout Pipe Manufacturing Company (Wilayat Of Adrar)

أ. عوماري فاطمة

جامعة أحمد دراية، أدرار

omarifatima274@yahoo.com

تاريخ القبول: 2018/04/19

د. بوعزة عبد القادر

جامعة أحمد دراية، أدرار

abdelkaderbou@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2018/02/01

الملخص:

تهدف الورقة البحثية إلى بيان دور حلقات الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات مؤسسة تمسلقوت لصناعة الأنابيب بولاية أدرار، وهذا من خلال تقديم معارف نظرية لحلقات الجودة والتفكير الإبداعي، وبيان العلاقة بين الحلقات الجودة وتنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات، كما تم تحليل دور حلقات الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل المشكلات في مؤسسة تمسلقوت لصناعة الأنابيب أنموذجاً، وهذا باختيار عينة مكونة من مدراء المصالح ورؤساء الأقسام والموظفين والعاملين المهنيين فيها، حيث تم معالجة المعلومات والبيانات المجمعة باستخدام SPSS23. من أهم نتائج الدراسة أن حلقات الجودة تهدف إلى تحسين جودة أداء وإبداعات المؤسسة كما أن للتفكير الإبداعي أثراً إيجابياً على تنمية قدرات العاملين في إنتاج طرق ومناهج جديدة لحل المشكلات التي قد تواجه المؤسسة، حيث يعتبر العصف الذهني من أهم أساليب حلقات الجودة التي تساهم بشكل أكبر في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات.

الكلمات المفتاحية: حلقات الجودة، التفكير الإبداعي، القدرات الإبداعية، حل مشكلات المنظمات، العصف الذهني.

Abstract:

The research aims to indicate the role of Quality Circles in Development of Innovation Potentials to solve the Tamselglout organization for the manufacture of pipes - Adrar problems, by providing theoretical knowledge of quality Circles and creative thinking. In the development of the creative abilities to solve problems in the Tamselglout organization pipe industry model, has been selected a sample of departmental managers and heads of sections, and professionals workers, and the information has been compiled data processing by using SPSS 23. The main findings of the study are that the quality Circles aim to improve the quality, performance and creativity for organisation. A creative ability has a positive impact on the development of the abilities of workers in the production of new methods to solve problems that may face the organization. Where brainstorming is one of the most important methods of quality seminars that contribute more to the development of creative abilities to solve the problems of organizations.

Key Words: Quality Circles, creative thinking, Creative abilities, Resolve Problems of organizations, Brainstorming.

JEL Classification: L24 ; L25

المقدمة:

في ظل تداعيات العولمة، تحتاج المنظمات لضمان استمرارية نشاطها ومسايرة التطور، الابتكار والإبداع الحاصل في بيئة الأعمال، وهذا لا يتحقق إلا إذا عمدت هذه المنظمات لحل المشكلات التي تواجهها باختلاف حجمها وتعددتها؛ وذلك باستخدام مجموعة من الأساليب الإدارية، من أجل تنمية القدرات الإبداعية في حل تلك المشكلات، ومن أبرز هذه الأساليب أسلوب حلقات الجودة أو فريق حل المشكلات، إذ تعد من الأدوات الفعالة التي انتهجتها الإدارة اليابانية لتطوير صناعتها وتفوقها على الصناعة الأمريكية بعد الحرب العالمية الثانية.

وانطلاقاً مما سبق، يمكن صياغة إشكالية هذه الورقة البحثية من خلال السؤال الجوهرى الآتي: هل حلقات ضبط الجودة دور في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات؟

ويمكن أن تصاغ فرضيات الدراسة على نحو ما يأتي:

- حلقات ضبط الجودة دور في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات،
- حلقات ضبط الجودة ليس لها دور فعال في تنمية القدرات الإبداعية للمنظمات.
- تهدف الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أبرزها:
- محاولة تقديم معارف نظرية لحلقات الجودة والتفكير الإبداعي؛
- بيان العلاقة بين الحلقات الجودة وتنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات؛
- دراسة دور حلقات الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل المشكلات في مؤسسة تمسلقوت لصناعة الأنابيب أمودجاً.

يكتسب هذا البحث أهميته من منطلق كونه يعالج مدى مساهمة حلقات الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل المشكلات التي تواجه المنظمات، وخصوصاً في وقت الحالي الذي يعرف منافسة شديدة بين المنظمات من أجل البقاء في السوق، وهذا يستدعي معالجة المشكلات والعقبات بأقل تكلفة وفي أسرع وقت ممكن. إضافة إلى أن هذه الدراسة تشجيع الإدارات على اعتماد حلقات الجودة باعتبارها أسلوب يقدم عدة امتيازات أهمها تنمية القدرة الإبداعية لدى العاملين لحل المشكلات.

تم الاعتماد منهجياً في صياغة هذه الورقة البحثية على المنهج الوصفي التحليلي القائم على وصف الظاهرة واختبار الفرضيات، تحليل البيانات الجمعية وتفسيرها باستخدام برنامج SPSS 23 للوصول إلى استنتاجات تسهم في بيان دور حلقات الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات.

اقتصرت هذه الدراسة من حيث الحدود المكانية على مؤسسة تمسلقوت لصناعة الأنابيب بولاية أدرار لعدة أسباب أهمها، لأنها تحصلت على شهادة الإيزو 9001، وهي مسجلة أيضاً في شهادات أخرى للإيزو، فحلقات الجودة تعد من الأساسيات لتحسين الجودة وتطوير الإبداع والابتكار في هذه المؤسسة رغم حداثة نسبياً.

وفيما يتعلق بالدراسات السابقة لهذه الدراسة، يمكن أن نذكر:

ان كلاً من: Rajesh Chaudhary و Lalit Yadav قاما في سنة 2012، (Rajesh Chaudhary, 2012)، بدراسة حول " أثر دائرة الجودة على العاملين والمنظمة دراسة حالة مؤسسة سانجام للمغازل المحدودة Bhilwara؛ حيث تم التركيز فيها على موقف العاملين اتجاه الإدارة التشاركية على المدى الطويل والفوائد التي تستفيد منها المنظمة والعاملين بصفة خاصة والمجتمع بصفة عامة. وتم استخدام استبيان لمعالجة الموضوع وجمع المعلومات الضرورية. وخلصت هذه الدراسة إلى نتيجتين أساسيتين هما:

- إن الجهد الجماعي ومشاركة الإدارة والعاملين يؤدي إلى نجاح حلقة الجودة في المنظمة؛ وذلك من خلال تقليل الهدر مما يؤدي إلى تحسين نوعية الإنتاج أو الخدمة المقدمة، مما يساهم في زيادة الإنتاج ومنه زيادة الربحية، كما تعمل على تنمية مهارات وصفات القيادة الجيدة للعاملين وتعزيز الرضا الوظيفي؛
- وجود أثر إيجابي لحلقة الجودة على تحقيق الجودة الشاملة وتفعيل الثقافة التنظيمية في المنظمة، ذلك إن الدراسة التي قام بها L. Yadav, R. Chaudhary عالجت أثر حلقة الجودة على العاملين والمنظمة، وبينت بصفة عامة الفوائد التي تعود على ربحية المنظمة وأداء العاملين بها، ولم تتطرق بصفة أدق إلى أثر حلقة الجودة على تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمة، وهذا ما سيتم معالجته في الدراسة الحالية.

ولمعالجة إشكالية الدراسة، سيتم تناول بالدراسة والتحليل فحوى المحاور الآتية:

- الإطار النظري للتفكير الإبداعي وحلقات ضبط الجودة؛
- علاقة حلقات ضبط الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات؛
- تحليل دور حلقات ضبط الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات مؤسسة تمسقلوت لصناعة الأنابيب بأدرار.

1. الإطار النظري لحلقات ضبط الجودة وللتفكير الإبداعي

سيتم من خلال هذا المحور التعرف إلى الإطار النظري لحلقات الجودة وللتفكير الإبداعي، وهذا من خلال التعرض بشيء من التفصيل لمختلف المفاهيم والتعاريف الدالة على حلقات الجودة والتفكير الإبداعي، وبيان أهدافهما وأهميتهما للمنظمات، وهذا على النحو الآتي:

1.1. ماهية حلقات ضبط الجودة

تأسست هذه الفلسفة على يد الياباني "Kaoru Ishikawa" في سنة 1961، مضيفاً بذلك بعداً جديداً لتحسين الجودة اليابانية، من خلال تشكيل فرق صغيرة من مختلف العاملين لحل مشكلات العمل اليومية، فهذه الحلقات أسهمت بشكل كبير في نجاح الصناعة اليابانية بعد الحرب العالمية الثانية.

أ. مفهوم حلقات ضبط الجودة: لقد تعددت التعاريف التي تناولت حلقات ضبط الجودة، فهناك تعريف يرى أن حلقات الجودة هي عبارة عن: "مجموعة صغيرة من العمال المتطوعين الذين ينتمون إلى ذات القسم ويجتمعون بصفة

دورية لتحديد المشكلات وتحليلها وإيجاد حلول مناسبة لها، وهي ترتبط غالباً بجودة المنتجات، فضلاً عن مشكلات خاصة بمحيط مسؤولياتهم" (الجبوري، 2010). كما تعرف على أنها: "مجموعة عمل صغيرة تتكون من أربعة إلى عشرة من العاملين، يجتمعون دورياً لتقدم طرق جديدة لتحسين جودة حياة العمل" (علوان، 2009).

من خلال التعريفين السابقين وعدة تعاريف أخرى نخلص إلى أن حلقات الجودة هي عبارة عن: فريق عمل تطوعي، يفسح المجال لمشاركة جميع العاملين في المنظمة دورياً لتقديم اقتراحات وحلول مختلفة لتحسين الجودة وكذا مختلف جوانب العمل فيها، ويفضل أن يتراوح عدد أعضائها ما بين ستة إلى اثنا عشرة عضواً.

ب. آلية عمل حلقات الجودة: يتفق أغلب الباحثين على أن آلية عمل حلقة الجودة تمر بالخطوات التالية: (حاوي، 2005)

ب.1. الخطوة الأولى: تحديد المشكلة: أي تشخيصها، وهذا يتطلب المعرفة الجيدة بحجم المشكلة ودرجة تأثيرها وأسباب حدوثها، ففي هذه الخطوة يتم وضع أهداف لحل المشكلة، فضلاً عن ضرورة استخدام الأساليب الكفيلة لتحديد المشكلة، أهمها أسلوب العصف الذهني الذي يعد وسيلة لتنمية القدرات الإبداعية ومهارات أعضاء الفريق لحل المشكلات؛

ب.2. الخطوة الثانية: جمع البيانات وتحليلها: بعد تحديد المشكلة بوضوح، يتم جمع وتصنيف البيانات وتحليلها، وتحديد الأساليب المناسبة لحل المشكلة مثل: تحليل باريتو؛ مخطط السبب والنتيجة، مخططات السيطرة الإحصائية...

ب.3. الخطوة الثالثة: تحديد البدائل الممكنة لحل المشكلة: ففي هذه الخطوة، يتم تحديد الحلول أو مسارات العمل التي تساعد في حل المشكلة وبلوغ الهدف المحدد في المرحلة الأولى، ويفترض توفر بديلين على الأقل قبل اتخاذ القرار؛

ب.4. الخطوة الرابعة: اختيار البديل الأفضل: من خلال طرح المقترحات المختارة لحل المشكلة أمام أعضاء الحلقة لتحديد البديل الأفضل؛

ب.5. الخطوة الخامسة: تنفيذ الحل ومراقبته: يقوم الفريق بتنفيذ الحل الأفضل مع ضرورة المراقبة؛ وذلك من خلال جمع البيانات وتحليلها لمعرفة مدى تطابقها مع الأهداف المطلوب تحقيقها لحل المشكلة، فإذا كانت البيانات غير متطابقة فيجب على الفريق تقييم البدائل واختيار بديل آخر لحل المشكلة.

ج. أهمية حلقات الجودة: تتجسد أهمية حلقات الجودة أنها: ترسخ المساهمة في تحقيق مستوى من الإنتاجية والجودة وانخفاض التكلفة ومعدل دوران العمل في المنظمة، كما تعمل على التحفيز من أجل أن يتجلى الإبداع بشكل أفضل، ويعمق شعور العاملين بالمسؤولية والحرص على إيجاد حلول إبداعية للمشاكل. كما يمكن أن تتجلى أهمية حلقات الجودة في تجسيد النقاط الآتية (علوان، 2009):

- زيادة التزام العاملين بالمشاركة واتخاذ القرارات؛
- القدرة على حل المشاكل؛
- زيادة ولاء العاملين للمنظمة؛
- تنمية وتطوير - أداء المشرفين وتشجيعهم على القيادة؛
- زيادة دافعية وثقة العاملين في المنظمة؛
- تقديم خدمة أفضل للزبائن؛
- مشاركة جميع العاملين في حل المشاكل ومنه تحقيق أهدافها.

2.1. ماهية التفكير الإبداعي

لبيان ماهية التفكير سيتم التعرض بشيء من التفصيل إلى مفهوم التفكير الإبداعي ومختلف المهارات المنوطة به، وهذا على النحو الآتي:

أ. مفهوم التفكير الإبداعي: لقد تعددت التعارف الخاصة بالتفكير الإبداعي فيعرف على أنه: "عبارة عن نشاط عقلي مركب هادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن الحلول، أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً، ويتميز بالشمولية والتعميد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة" (محمود، 2008).

كما يعرف على أنه: "مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصيلة وجديدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد السابقة أو المؤسسة." (شواهين، 2009).

وقد يكون الإبداع في طرق جديدة لأجل تخفيض الكلفة وتحسين الكفاءة أو دمج مجموعة من الخطوات بهدف توفير الوقت والمال، أو إلغاء خطوات لا معنى لها من خطوط الإنتاج (Debaugé 2012). من خلال التعارف السابقة يمكن القول أن التفكير الإبداعي هو عبارة عن: عملية عقلية لخلق أو اكتشاف حل جديد لمشكلة ما، اعتماداً على معلومات دقيقة ومحددة عن المشكلة، فضلاً عن استخدام الفرد لمهاراته وخبراته السابقة في حل المشكلات.

ب. مهارات التفكير الإبداعي: يتفق غالبية الباحثين والدارسين في مجال الإبداع والتفكير الإبداعي على أن هذا النوع من التفكير يشتمل ثلاث مهارات رئيسية وهي: الطلاقة، الأصالة والمرونة، وهناك من يضيف مهارات أخرى تتمثل في الإفاضة والحدس تجاه حدوث المشكلات. وتظهر فيما يلي بأكثر تفصيل: (محمود، 2008)

- الطلاقة: وتعني المقدرة على توليد عدد كبير من البدائل والسرعة والسهولة في توليدها، هي عملية إجتهادية لتذكر واستدعاء الأفكار؛

- المرونة: وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتوجيهه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المتغير أو وفقاً لمتطلبات الموقف، والمرونة هي عكس الجمود الذهني الذي يعني تبني أنماط ذهنية محددة سلفاً وغير قابلة للتغيير حسب ما تستدعي الحاجة؛
- الأصالة: وهي أكثر الخصائص ارتباطاً بالتفكير الإبداعي، وتعني الجدة والتفرد، فهي العامل المشترك بين معظم الآراء التي توضح ركائز التفكير الإبداعي؛ (Jaen- François Lacoste-Bourgeacq2007) ،
- الإفاضة: أي القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة معينة من شأنها المساعدة على تطويرها أو تنفيذها؛
- الحدس تجاه حدوث المشكلات: أي الوعي بوجود مشكلات أو نقاط ضعف في البيئة المحيطة، فبعض الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتحقق من وجودها، فهي بمثابة خطوة جيدة للبحث عن الحل المناسب لهذه المشكلة.

2. دور حلقات ضبط الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات

انطلاقاً من اعتبار حلقات الجودة بمثابة أحد الأنماط الإدارية اليابانية التي تسعى إلى حل المشكلات المرتبطة بتنمية القدرات الإبداعية، من خلال رفع إنتاجية المنظمات والتأكيد على فكرة الإدارة بالمشاركة باعتبارها وسيلة ناجعة. وعليه، يمكن استبيان دور حلقات ضبط الجودة في تنمية القدرات الإبداعية على نحو ما يأتي:

1.2. أهمية وأهداف حلقات الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات

تبرز أهمية حلقات الجودة من خلال سعيها نحو تحقيق فلسفة إبداعية تقوم على فكرة مفادها أن الجودة لا يمكن تحسينها إلا من خلال مشاركة العاملين على خطوط الإنتاج في حل المشكلات المرتبطة بالجودة، ولا يتحقق هذا إلا من خلال تنمية القدرات الإبداعية لهؤلاء العاملين، حيث يتم تشكيل حلقات الجودة من أجل الرقابة والمتابعة، والعمل على إكساب العاملين بعض الصفات الضرورية مثل: الجدية، الخبرة، المؤهلات، الرغبة في العمل، القدرة على الابتكار والتجديد والتغيير (الصوص، 2010).

وتؤكد أهمية حلقات الجودة لتنمية القدرات الإبداعية وحل مشكلات المنظمات من خلال (الصوص، 2010):

- اعتبار حلقات الجودة وسيلة للتغيير التنظيمي الاختياري، من خلال مشاركة العاملين المكونين للحلقة في تشخيص ومناقشة وحل المشاكل المتعلقة بالإنتاج والجودة ووسائل رفع الإنتاجية،
- أن إبداع الفرد العامل في المنظمة يتجلى بشكل أفضل عندما يشعر بانتمائه للمنظمة ومنتجاتها، حيث ينجم هذا الانتماء عن النظرة الشمولية والفلسفة التنظيمية التي تعكسها حلقات الجودة،
- تؤكد عملية حلقة الجودة على أن العاملين في كافة المستويات ليسوا خبراء في مجال تخصصهم فحسب، وإنما يصبحوا قادرين على الإبداع في مجال عملهم،
- إتاحة الفرصة للعاملين على تحقيق الذات وتطويرها علاوة على تطور الشخصية في العمل والتي تعتبر حافزاً على الإبداع والتطوير،

- تتيح حلقات الجودة للأفراد العاملين فرصة اكتساب مهارات جديدة، مثل المهارات التحليلية للمشكلات، مهارات حل المشكلات، المهارات القيادية، مهارات الديناميكيات الجماعية، مهارات العرض الجماعي،
 - العمل على جعل بيئة العمل أكثر إيجابية وتحسين لمعنوياتهم عندما يشعرون بأن عملهم له قيمة حقيقية، حيث ينعكس ذلك على إنتاجية المؤسسة من خلال زيادة مساهماتهم وإبداعاتهم في حل المشكلات،
 - استغلال المواهب والقدرات والإبداعات المرتبطة بالعاملين في المنظمات وتنمية أداء المشرفين على جميع المستويات الإدارية وإبراز السمة القيادية لهم.
- كما يمكن الاستفادة من حلقات ضبط الجودة في حل مشاكل المنظمات، ومن ثم التأثير في عملية تنمية القدرات الإبداعية للأفراد العاملين بها، باعتبارها تسهم في (الحسن، 1998):
- المساعدة في الوصول إلى تحقيق هدف الجودة عن طريق تحديد الانحرافات غير العادية،
 - تحديد هدف الجودة الذي تسعى المؤسسة في الوصول إليه، من خلال تحديد الحد الأدنى والأعلى لجودة الوحدات المنتجة،
 - بيان أفضل الطرق الممكنة للوصول إلى الأهداف المحددة لسياسة المنتجات،
 - استخدام حلقات الجودة بمثابة أداة لتحفيز العاملين وتقييم أدائهم،
 - إمكانية استخدامها بمثابة أداة لتقييم أداء الإدارة وتقييم موقف المنتجات.
- وهناك العديد من الأهداف الأساسية التي يمكن تحقيقها من جراء اعتماد برنامج حلقات الجودة وعلى صعيد تنمية القدرات الإبداعية للعاملين وزيادة قدراتهم الذاتية، يمكن حصر أهمها في ما يلي (الهيبي، 2010):
- تطوير شخصية العاملين المنتمين إلى الحلقة،
 - رفع درجة وعي الأفراد العاملين بأهمية ضبط الجودة،
 - تشجيع القدرات الإبداعية لدى الأفراد العاملين،
 - رفع الروح المعنوية لدى الأفراد العاملين، وتطوير شخصيتهم،
 - تطوير القابلية الإدارية لقادة الحلقات،
 - تطبيق ومتابعة وتقييم الأفكار الجديدة التي سبق وأن اعتمدها الإدارة،
 - تحسين برنامج الاتصالات العملية داخل المنظمة،
 - العمل على رفع مستوى الانتاج وتحسين نوعية المنتجات،
 - تحسين فرص حل المشكلات والتخلص من هدر الوقت والجهد،
 - تدنئة التكاليف وخفض معدل الغيابات، ورفع درجة تماسك التنظيم،
 - تحسين بيئة العمل من خلال خلق علاقات إنسانية بين العاملين أفضل.

2.2. أساليب حلقات الجودة المساعدة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات

بهدف تنمية القدرات الإبداعية المضافة إلى حل مشكلات المنظمات يجب تدريب الأفراد العاملين على كيفية التحكم في مختلف الطرق والأساليب المستخدمة في حل المشكلات، وتأتي أكثر الطرق أهمية واستخداماً موجزة على النحو الآتي:

أ. **طريقة العصف الذهني:** وتعد من أهم طرق حل مشكلات المنظمات وأكثرها استخداماً في الحصول على أكبر عدد من الأفكار لمجموعة من الأفراد، تعتمد على أربعة قواعد أساسية لإدارة جلسات العصف الذهني تتمثل في ما يأتي (القرشي، 2006):

- تأجيل تقييم الأفكار المطروحة أثناء جلسة عاصفة الأفكار، سواءً أكانت للعامل أو لغيره،
- التفكير بحرية تامة نابعة من خيال العامل في الجلسة قدر المستطاع،
- التركيز على كميات الأفكار المطروحة في الجلسة بدلاً من التركيز على نوعيتها بعد الشروع في تقييم جودتها،
- استقبال أفكار الآخرين والاستفادة منها والبناء عليها كلما أمكن ذلك.
- ويتم استخدامك طريقة العصف الذهني من قبل قائد الحلقة في إيجاد الحلول للمشكلات المطروحة من خلال إتباع الخطوات العملية الآتية (المحسن، 1998):
- اختيار المشكلة المراد دراستها في الاجتماع، والتي يجب أن تكون ذات أهمية كافية لتبرير اشتراك الأفراد الآخرين،
- يجب على القائد في الحلقة أن يكون متفتحاً ذهنياً مظهراً اهتمامه بمشاركة الآخرين في تقديم ومناقشة وتقييم الأفكار المطروحة،
- كلما كان عدد المشاركين في الحلقة ما بين 12 و15 كلما كان ذلك مهماً في اجتماع العصف الذهني، مع ضرورة مشاركة اثنين أو ثلاثة أفراد ليس لديهم معلومات سابقة عن المشكلة المطروحة، من أجل تناول الحلول من زوايا جديدة،
- تقارب المستوى الإداري للمشاركين في الاجتماع، من أجل ضمان مشاركة جميع الحاضرين بأفكارهم في الاجتماع، وهذا حتى لا يؤدي ذلك إلى كبت الإبداع والابتكار،
- يجب أن يواجه المشتركون بعضهم بعضاً في هيئة مائدة مستديرة، ويتم كتابة الأفكار على اللوح أو على ورقة معلقة أمام الجميع،
- يستوجب أن يعقد الاجتماع في الصباح الباكر قبل الانشغال بالمشاكل الخاصة، ويستدعى له المشاركون بيومين على الأقل،
- عند انتهاء الاجتماع يجب أن يشكر القائد المشاركين في الحلقة على مساهمتهم، وأنهم سيتم إحاطتهم علماً بالأفكار التي يتم اختيارها مطبوعة، وهذا بعد دعوة اثنين أو ثلاثة من المشاركين في اجتماع تقييم الأفكار.

ب. **طريقة مخططات السبب والنتيجة:** وتقوم هذه الطريقة على أساس تحديد الأسباب الرئيسة لحدوث المشكلة ثم تحليلها لأسبابها الفرعية، حيث يتم تحديد الأسباب الرئيسة في البداية ثم تحليلها إلى أسباب فرعية فأسباب فرعية أخرى، وهذا في اجتماعات حلقات العصف الذهني. ويتم تنفيذ طريقة مخططات السبب والنتيجة من خلال إتباع الخطوات العملية التالية (الهيبي، 2010):

- إقرار الصفة المميزة للحدوث من خلال تحديد أسبابه،

- صياغة الأسباب الرئيسية التي تسبب المشكلة،

- صياغة التفاصيل أو محتويات كل سبب من هذه الأسباب،

- الاستمرار في عرض أسباب حدوث المشكلات أكثر من مرة للتشجيع على استقبال مزيد من الاقتراحات.

ج. **طريقة مخطط باريتو:** يعتبر مخطط باريتو الأكثر استخداماً وفائدة للمنظمة من بين عديد المخططات الأخرى، وهذا لما يتيح من مؤشرات تساعد على تشخيص مواقع الخلل الرئيسة المسببة للمشكلات، والتي يجب أن تنال اهتماماً بالغاً مقارنة بمسببات أخرى للمشكلات (الهيبي، 2010).

وتنطلق فكرة باريتو من نقطة أساسية مفادها أن أية مشكلة تبدو ظاهرياً وكأنها نشأت من مجموعة كبيرة من الأسباب، ولهذا يكون التركيز في حلقات العصف الذهني على الأسباب الرئيسة الأساسية لحدوث المشكلات دون الأسباب الممكنة لحدوثها (الحسن، 1998).

ولإعداد مخطط باريتو فإن ذلك يتم من استناداً إلى جملة من الإجراءات والخطوات الآتية (الهيبي، 2010):

- ✓ تشخيص المشكلة والتعريف بها لأجل تحديد المعلومات المطلوب استخدامها في المخطط،

- ✓ جمع البيانات عن المشكلة المراد دراستها وتصنيفها تبعاً لوحدة زمنية معينة،

- ✓ رسم محور أفقي ومحور عمودي لبيان الأوجه المختلفة للظاهرة المراد قياسها، وتمثيلها بأعمدة بيانية ملتصقة تتناسب مع الأهمية النسبية لها.

أما عن الطرق الأخرى المستخدمة في حل مشكلات المنظمات والتي يمكن أن تسهم في تنمية القدرات الإبداعية للعاملين فتأتي على النحو الآتي (الحسن، 1998):

ج.1. **طريقة تجميع البيانات:** ويتطلب استخدام هذا الأسلوب إلمام العاملين المتدربين بكيفية استخدام العينات وبعض الأساليب الإحصائية، بالإضافة إلى كيفية استخدام الرقابة على جودة الإنتاج. ويعتبر توفير المقاييس اللازمة أمر ضروري للاستفادة من البيانات المجمعة ومن ثم الحكم على مستوى الجودة ومقارنته مع المنظمات الأخرى (وسيلة، 2009).

ج.2. **طريقة الأشكال البيانية:** وبرغم اعتباره أسلوباً غير كافياً لحل المشكلات إلا أنه جزءاً أساسياً في التحليل وطريقة عرض البيانات، ويتم من خلال تدريب أعضاء الحلقة على كيفية تفسير الأرقام والبيانات التي يتم جمعها أثناء البحث وتحويلها إلى أشكال بيانية أو مصورة بهدف توضيحها وسهولة فهمها من قبل جميع المستويات الإدارية.

ج.3. طريقة عرض الأفكار: وتسمح هذه الطريقة للمشاركين في الحلقة بأخذ فكرة عن كيفية عرض الأفكار وتشجيعهم على تنمية قدراتهم الإبداعية الإدارية بكفاءة عالية.

3. تحليل دور حلقات ضبط الجودة في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات مؤسسة تمسلقوت لصناعة الأنايب بولاية أدرار.

1.3. مجتمع وعينة الدراسة

لقد انحصر هذا البحث بالعرض والتحليل لمجتمع العاملين في مؤسسة تمسلقوت لصناعة الأنايب بولاية أدرار، أنشأت في 20/11/2002م، وهي أول مؤسسة في الولاية والوحيدة التي تنتج أنابيب من نوع PVC. وتم اختيار هذه المؤسسة لأنها تحصلت على شهادة الجودة رقم ISO 9001، بالإضافة إلى التسجيل في مواصفة ISO14001 الخاصة بالسلامة البيئية، و ISO18001 الخاصة بالرعاية الصحية والسلامة. وقد تم توزيع استمارات الاستبيان على مفردات عينة البحث بواقع (31) استمارة، وتم استرجاعها كلها، وبذلك أصبح حجم العينة هو (31)، وتتكون من المدراء المصالح والرؤساء الأقسام وكذا الموظفين والعاملين. وفيما يلي وصف للخصائص الديمغرافية والوظيفية لأفراد العينة من حيث (الجنس، المستوى التعليمي، الخبرة المهنية والوظيفة المشغولة)، وفيما يلي الجدول رقم (1) والجدول رقم (2) يوضحان خصائص عينة الدراسة:

الجدول 01: "خصائص العينة (الجنس والمستوى التعليمي)"

المستوى التعليمي			الجنس		
%	التكرار	الفئة	%	التكرار	الفئة
32.3%	10	دبلوم متوسط	90.3%	28	الذكر
51.6%	16	بكالوريا	9.7%	03	أنثى
16.1%	5	ماجستير			
00	00	دكتوراه			
100%	31	المجموع	100%	31	المجموع

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج برنامج SPSS:

فمن خلال استعراض البيانات الواردة في الجدول رقم (1) نلاحظ أن نسبة الذكور قد بلغت (90%) تقريباً، وهذا الأمر طبيعي، لأن العمل في المؤسسات الصناعية لا يساعد الإناث نظراً لصعوبة العمل ويُعد مقر المؤسسة عن وسط المدينة الذي يبعد بحوالي 2 كلم، كما يوجد تقريباً 52% لهم مستوى البكالوريا، وهذا راجع لطبيعة العمل الذي لا يحتاج مستوى تعليمي أعلى للقيام بالعملية الإنتاجية والتخزين، في حين أن باقي العمليات الأخرى كالأمرور التقنية والتجارية والمالية. .. يشرف عليها رؤساء أقسام ومشرفين لهم شهادة الماجستير والتي تمثل تقريباً (16%)، وهذا نظراً لما لهذه العمليات من مميزات ووزن في إدارة المؤسسات، فهذا يدل على اهتمامها بالمستوى التعليمي في التعيين.

الجدول 02: "خصائص العينة (الوظيفة والخبرة المهنية)"

الخبرة المهنية			الوظيفة		
%	التكرار	الفئة	%	التكرار	الفئة
12.9%	04	أقل من 03 سنوات	3.2%	01	مدير مصلحة
71%	22	من 03 إلى 06 سنوات	22.6%	07	رئيس قسم
16.1%	05	من 06 إلى 09 سنوات	29%	09	موظف
00	00	من 09 إلى 12 سنة	45.6%	14	عامل
00	00	أكثر من 12 سنة			
100%	31	المجموع	100%	31	المجموع

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج برنامج SPSS

ومن خلال الجدول رقم (2) يتبين أن حوالي 45% من الباحثين هم العمال، وهذا راجع لطبيعة المؤسسات الصناعية. كما أن حوالي (78%) من عينة الدراسة لديهم خبرة أكثر من 3 سنوات إلى 09 سنوات في الوظيفة الحالية، فهذا يدل على وجود استقرار في الوظائف الإدارية رغم حداثة نشأتها.

2.3. عرض وتحليل نتائج الدراسة

تهدف هذه الفقرة إلى عرض آراء العينة باستخدام بعض الأساليب الإحصاء الوصفي للمتغيرات الدراسية. وقد تم الاعتماد على الدراسة التي قامت (أسيل هادي محمود، 2008) لبناء بعض جوانب هذه الاستمارة، إذ تنقسم إلى أربعة أقسام وهي:

أ. واقع حلقة الجودة في مؤسسة الدراسة

الجدول 03: "واقع حلقة الجودة في مؤسسة الدراسة"

النتيجة	الإجابة		المتغير
	النسبة	التكرار	
100% "نعم".	100% "نعم".	31	1. وجود حلقة الجودة
68% "تساهم في تطوير الإبداع"	68% "تساهم في تطوير الإبداع"	21	2. المنافع التي تحققها حلقة الجودة
	16% "تساهم في تحسين الجودة"	5	
	16% "تحسين الأداء وتنشيطه"	5	
84% "لهم خبرات ومهارات أعضاء"	84% "لهم خبرات ومهارات في العمل"	26	3. خبرة ومهارات أعضاء الحلقة في حل المشكلات
ومهارات في العمل"	10% "لهم مناصب عليا في الإدارة"	3	
	6% "لهم خبرة ودراية بالمشكلة"	2	

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج برنامج SPSS

تشير نتائج القسم الأول من الاستبيان إلى اعتماد مؤسسة الدراسة لحلقات الجودة، وهذا انطلاقاً من نسبة 100% التي أجابها كل المبحوثين، كما أن 67% منهم أكدوا على أن المؤسسة تستفيد من عدة فوائد لحلقة الجودة أهمها تطوير الإبداع، وهذا راجع إلى أن آلية عمل هذه الحلقة تمتاز بالفعالية وإن أعضاءها لهم خبرات ومهارات في عملهم، وهذا ما يمثل 83% من إجاباتهم.

ب. استخدام التفكير الإبداعي في مؤسسة الدراسة

الجدول 04: "استخدام التفكير الإبداعي في مؤسسة الدراسة"

النتيجة	الإجابة		المتغير
	النسبة	التكرار	
64.5% "عادة"	29% "دائماً"	20	4.مدى تشجيع الإدارة للإبداع
	64.5% "عادة"	9	
	6.5% "نادراً"	2	
87% "عادة"	6.5% "دائماً"	2	5.مدى حرية التفكير لتشجيع الإبداع
	87% "عادة"	27	
	6.5% "نادراً"	2	
52% "نادراً"	3% "دائماً"	1	6.عوائق تنمية الإبداع
	26% "عادة"	8	
	52% "نادراً"	16	
	19% "إطلاقاً"	6	
55% "دائماً"	55% "دائماً"	17	7.التكوين لتنمية القدرات الإبداعية
	45% "عادة"	14	

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج برنامج SPSS

أظهرت نتائج القسم الثاني من الاستبيان إلى أن الإدارة العليا عادة ما تشجع العاملين بالمؤسسة باختلاف وظائفهم على استخدام التفكير الإبداعي، وهذا ما أشار إليه 20 مستجوب، وقل ما يتعرض العاملين إلى انتقادات حول الأفكار والآراء المقدمة لحل مشكلة ما، حسب 52% من المبحوثين، كما أن المؤسسة تقوم بتكوين العاملين بها لتنمية قدراتهم الإبداعية دائماً، وهذا ما أشار له 55% منهم.

ج. أسلوب العصف الذهني في مؤسسة الدراسة

الجدول 05: "أسلوب العصف الذهني في مؤسسة الدراسة".

النتيجة	الإجابة		المتغير
	النسبة	التكرار	
84% "عادة"	84% "عادة"	26	8. طرح الأفكار أثناء اجتماع الحلقة (العصف الذهني)
	16% "نادراً"	5	
71% "دائماً"	71% "دائماً"	22	10. تشجيع أعضاء الحلقة على طرح أفكارهم دون مقاطعة
	23% "عادة"	7	
	6% "نادراً"	2	
90% "دائماً"	90% "دائماً"	28	9. الاستماع لجميع الأفكار المقدمة
	6.5% "عادة"	2	
	4% "نادراً"	1	

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج برنامج SPSS

أظهر 84% من أفراد العينة في هذا القسم من الاستبيان انه عادة ما يتم استخدام العصف الذهني لحل مشكلة ما، كما أن أعضاء الحلقة يشجعون دائماً على طرح الأفكار دون مقاطعة أو تعليق حسب رأي 71% من أفراد العينة؛ فداًئماً يتم الاستماع لجميع الأفكار والحلول المقترحة قبل بداية المناقشة، وذلك ما أشار إليه 90% منهم.

د. مدى مساهمة العصف الذهني في حل مشكلات مؤسسة الدراسة

الجدول 06: "مدى مساهمة العصف الذهني في حل مشكلات مؤسسة الدراسة".

النتيجة	الإجابة		المتغير
	النسبة	التكرار	
74% "عادة"	16% "دائماً"	5	11. مناقشة الأفكار والتصويت عليها حل المشكلات
	74% "عادة"	23	
	10% "نادراً"	3	
84% "عادة"	13% "دائماً"	4	12. التدريب لتنمية القدرات الإبداعية لحل المشكلات
	84% "عادة"	26	
	3% "نادراً"	1	

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج برنامج SPSS

وتبين نتائج القسم الأخير أن 74% من المبحوثين صرحوا باعتبارهم على مناقشة الحلول المقدمة والتصويت عليها لاختيار انسبها لحل المشكلة، إضافة إلى أن 84% منهم أشار إلى قيام المؤسسة بتدريبهم لتنمية قدراتهم الإبداعية لحل المشكلات التي تواجه المؤسسة.

الجدول 07: "معامل الارتباط، الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمخاور الدراسة".

المحور	رقم السؤال	ألفا كرونباخ	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
وقع حلقة الجودة في المؤسسة	1-2-3	0.658	1.569	0.356
مدى استخدام التفكير الإبداعي	4-5-6-7	0.614	2.024	0.331
العصف الذهني كوسيلة لحل المشكلات	8-9-10	0.851	1.548	0.380
مدى مساهمة العصف الذهني في تنمية القدرة الإبداعية لحل المشكلات	11-12	0.918	1.919	0.410

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج برنامج SPSS

الجدول أعلاه تبين خاتمة ألفا كرونباخ علاقة الارتباط البسيط بين حلقات الجودة وتنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات وجود علاقة ارتباط متوسطة بين متغيرات المحور الأول والثاني، وهناك علاقة قوية بين متغيرات المحور الثالث والرابع لان قيمة كرونباخ تنحصر بين (0.7 و 0.9) وهذا يوضح حقيقة أن حلقات الجودة دور في الرفع من قدرة العضو على الإبداع والتميز في طرح الأفكار الجديدة والغير المعتادة، وكلما شجعت الإدارة العاملين لديها على ذلك انعكس ذلك إيجاباً على إنتاجية ومنه على تنافسية وربحية المؤسسة، كما أظهرت مجريات العرض والتحليل صدق الفرضية التي قدمها البحث، والتي ترى أن حلقات الجودة دور في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات مؤسسة تملقوت لصناعة الأنابيب. إذ أن تطبيق حلقة الجودة في المؤسسة يسهم في اعتماد طرق ومناهج جديدة بدلاً من التقيد بالمناهج القديمة في التفكير والتطوير وحل المشكلات، إضافة إلى تشجيع العاملين بما لاحتزام مبدأ الرأي الآخر، وإعطاء فرصة للأفكار الجديدة ومناقشتها وإقرار الأنسب منها لحل المشكلات التي تواجه المؤسسة على مرور الوقت، وهذا ما يستخدمه أعضاء حلقة الجودة بنسبة عالية في هذه المؤسسة، مما يفسر حصولها على إشادة الإيزو 9001.

الخلاصة:

تم من خلال هذه الدراسة البحث في إشكالية مفادها: هل حلقات ضبط الجودة دور في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات؟ حيث تم إثبات أن حلقات الجودة عدة فوائد، وتحقيق عدة أهداف تنعكس على تحسين جودة أداء وإبداعات المؤسسة من جهة وعلى العاملين من جهة أخرى، وهذا إذا ما توفر الشروط اللازمة لنجاحها وفعاليتها، وقد تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- التأكيد على أن للتفكير الإبداعي الأثر الإيجابي على تنمية قدرات العاملين في إنتاج طرق ومناهج جديدة لحل المشكلات التي قد تواجه المؤسسة،
- تساعد حلقات الجودة على حل مشكلات المؤسسة من خلال الابتعاد عن الروتين في حلها، وهذا من منطلق اعتبار العصف الذهني من أهم أساليب حلقات الجودة التي تساهم بشكل أكبر في تنمية القدرات الإبداعية لحل مشكلات المنظمات،
- لا بد من التدريب والتكوين المستمر لأعضاء حلقة الجودة حول مختلف الأساليب الرامية إلى تنمية القدرة على حل المشكلات وتطوير الإنتاج وتحقيق نتائج أفضل للمؤسسة.
- واستناداً إلى ما تم التوصل له من استنتاجات يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- ضرورة اعتماد حلقات الجودة في أي مؤسسة كان شكلها أو حجمها، لما لها من فوائد تعود على المؤسسة بالأثر الإيجابي؛
- ضرورة تدريب العمال وتأهيلهم نفسياً وعملياً حول حلقات الجودة والتفكير الإبداعي، لأن هذا يسهل على المنظمات تنفيذ استراتيجياتها المختلفة وبأقل تكلفة ممكنة؛
- ضرورة تبادل الخبرات بين مختلف المؤسسات للرفع من مستويات الإبداع والابتكار وتعميمه على كافة المؤسسات الجزائرية.

المراجع المستعملة:

- الجبوري، م. إ. (2010).، "إدارة الجودة: جوانب نظرية وتجارب واقعية". الرياض، المملكة العربية السعودية: معهد الإدارة العامة.
- الصوص، س. ز. (2010). سلسلة أدوات تحسين الإنتاجية، حلقات الجودة. رام الله، فلسطين: قسم السياسات والتحليل والإحصاء، مكتب محافظة قلقيلية، وزارة الاقتصاد الوطني، السلطة الفلسطينية.
- القرشي، ع. أ. (2006). كلنا مبدعون ولكن، القاهرة، مصر: مركز الخبرات المهنية للإدارات (ميمك).
- المحسن، ت. م. (1998). تخطيط ومراقبة جودة المنتجات، مدخل إدارة الجودة الشاملة. القاهرة، مصر: دار النهضة العربية.

- الهيتي، خ . ع . (2010). إدارة الموارد البشرية، مدخل استراتيجي، الطبعة 3، عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- حاوي، م . ع . (2005). بناء فريق حلقة الجودة وعلاقته بتحسين الجودة -دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الورقية .
- شواهين، خ . (2009). تنمية مهارات التفكير في تعلم العلوم ، الطبعة 3، عمان، الأردن: دار المسيرة.
- علوان، ق . ن . (2009). إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الأيزو 9001:2000، الطبعة 2، عمان، الأردن: دار الثقافة.
- محمود، أ . ه . (2008). الركائز الأساسية للتفكير الإبداعي وأثرها في حل المشكلات الإدارية -دراسة تطبيقية لأمانة بغداد. مجلة الإدارة والاقتصاد (69)، ص. 180.
- وسيلة، ح . (2009). الجودة ميزة تنافسية في البنوك التجارية. قالمة، الجزائر: مديرية النشر لجامعة قالمة.
- Debaugé, F. (2012). *Guide Pratique du Financement de l'Innovation*. Paris, France: Groupe EYOLLES.
- Fréchet, M. (2004). *Prévenir les conflits dans les partenariats d'innovation*. Paris, France: librairie Vuibert.
- Jaen- François Lacoste-Bourgeacq, P. C. (2007). *Innovation agile!, surfer sur la vague du changement*. Paris, France: Edition AFNOR.
- Rajesh Chaudhary, L. Y. (2012). Impact of Quality Circle Towards Employees & Organization A CASE STUDY. *IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN)*, 02 (10), 23-29.
- <http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=41871> Consulté le 05 15, 2016, sur