

دراسة تأثير إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين بالمؤسسات الصناعية النفطية (دراسة الحالة مجمع مليته الصناعي)

*إبراهيم قراش¹، د. عبد الباسط هبال²

¹أقسام الهندسة النفطية، كلية الموارد الطبيعية، جامعة الزاوية، العجيلات، ليبيا

²كلية الموارد الطبيعية، جامعة الزاوية، العجيلات، ليبيا

abraheem.66@gmail.com *

ملخص البحث

تواجه الشركات الصناعية النفطية العديد من التغيرات الاقتصادية، ولكي تستطيع هذه الشركات فرض سيطرتها السوقية وكسب رضا الزبائن كان لزاماً عليها معالجة هذه المشكلة. تعتبر إدارة الجودة الشاملة (TQM) من الإدارات المهمة داخل الشركات الصناعية وخاصةً النفطية، لأنها تعمل على رفع كفاءة الاداء لدي العاملين وذلك بالاهتمام وتطوير وتدريب العاملين وتحفيزهم مادياً ومعنوياً، تم اختيار عينة من (56) عامل بطريقة عشوائية من العاملين في مجمع مليته الصناعي وتم اختياره لأهميته في توفير الغاز لمحطات التوليد بالمنطقة الغربية، ولوجود عدد كبير من العاملين ذوي الاختصاصات المختلفة. هدفت هذه الدراسة الي التعرف على طبيعة علاقة ادارة الجودة الشاملة وأثرها على كفاءة اداء العاملين بالمجمع المبحوث واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كا أده لجمع البيانات وتم تحليل البيانات عن طريق برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، ومن اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة وجود علاقة ارتباط طردي قوي وتأثير معنوي لإدارة الجودة الشاملة في اداء العاملين الوظيفي داخل المجمع الصناعي. واوصت الدراسة بضرورة نشر ثقافة الجودة الشاملة بين العاملين، ودعم ومساندة الادارة العليا من خلال اهتمامها بإدارة الجودة الشاملة وتحفيز وتدريب العاملين.

الكلمات الدالة: إدارة الجودة الشاملة (TQM)، الاداء الوظيفي، مجمع مليته الصناعي، التحسين المستمر.

1. المقدمة

في ظل التغيرات الهائلة في العقدين الآخرين أصبح لزاماً على المؤسسات الصناعية وخاصةً النفطية الحفاظ على مكانتها التنافسية والاقتصادية، ولن يتحقق ذلك إلا بتبني أحد المداخل الهامة في إدارة المؤسسات الصناعية، والتي من أبرزها نظام إدارة الجودة الشاملة، الذي أصبح ينظر إليه كمييار أساسي للإتقان وتلبية حاجات ورغبات العميل، وكأسلوب إداري يهدف إلى تطوير وتحسين الأداء الوظيفي. تعتبر إدارة الجودة الشاملة أسلوباً جديداً في أداء الأعمال وإدارتها بطريقة حديثة ومفهوم جديد يفوق جميع الأساليب الإدارية التقليدية. يكون التركيز فيه على تلبية متطلبات وتوقعات المستهلكين سواء كان هذا المستهلك داخل المؤسسة أو خارجها. وذلك من خال معرفة متطلباتهم واحتياجاتهم، ومن ثم تلبيةها والقيام بأدائها على الوجه الصحيح من خلال التحسين والتطوير المستمرين لها؛ لتصل إلى أعلى مستويات الأداء وهو الإتقان المنشود [1]. ولبلوع ذلك انتهجت المؤسسات الصناعية والنفطية عدة سبل لتحسين أدائها الوظيفي متبنيّة نظام إدارة الجودة الشاملة، فهذه الأخيرة أصبحت خلال السنوات الأخيرة شرطاً ضرورياً للتبادل التجاري، كما أنها أهم استراتيجية تنافسية تعتمد عليها معظم المؤسسات العالمية. وقد اكدت مجموعة من الدراسات ان مفهوم إدارة الجودة الشاملة هيا الاساس الذي انطلقت منه عملية تقييم اداء العاملين الذي يتجلى في أهمية تحسين الاداء وتحقيق الربحية من أجل

الاستجابة الي مطالب الزبون التي يأخذ على ضوءها الكثير من القرارات الادارية في تحقيق أداء متميز على جميع المستويات. لذا فقد تناولت الدراسة متغيرين أساسيين في مجال الادارة الصناعية وادارة الانتاج وهما (إدارة الجودة الشاملة) و (الاداء الوظيفي للعاملين) بناءً على المعطيات النظرية والميدانية التي اهتمت بهذين المفهومين معاً لذا فقد أكدت الدراسة علي بيان علاقة وتأثير إدارة الجودة الشاملة على الاداء الوظيفي للعاملين.

2.1 إدارة الجودة الشاملة (TQM)

لا يوجد تعريف متفق عليه بشأن إدارة الجودة الشاملة وذو قبول عام لدى المفكرين والباحثين، فقد عرفها **Omachonu (1991)** بانها استخدامات العميل المقترنة بالجودة واطار تجربته بها، و لذا يمكن القول بان ادارة الجودة الشاملة عبارة عن نظام يتضمن مجموعة الفلسفات الفكرية المتكاملة والادوات الاحصائية والعمليات الادارية المستخدمة لتحقيق الاهداف ورفع المستوى ورضا العميل والموظف على حد سواء، كما عرفها **Tunks (1992)** بانها اشتراك والتزام الادارة والموظف في ترشيد العمل عن طريق توفير ما يتوقعه العمل او ما يفوق توقعاته، وأوضح **Cole (1995)** أن مفهوم ادارة الجودة الشاملة بأنه نظام ادارى يضع رضا العمال على راس قائمة الاولويات بدلاً من التركيز على الارباح ذات الامد القصير [10:2]. وادارة الجودة الشاملة هي عبارة عن استراتيجية ادارية تركز على مجموعة من القيم تستمد حركتها من المعلومات التي تتمكن في إطارها من استثمار وتوظيف المواهب والقدرات الفكرية للعاملين في مختلف مراحل التنظيم، من تخطيط وتنفيذ ومتابعة، وفق نظم محددة وموثقة تقود إلى تحقيق رسالة الجامعة في بناء الإنسان، من خلال الالتزام طويل المدى، ووحدة الهدف، والعمل الجماعي بمشاركة جميع أفراد الشركة [3]. ومن هنا يتضح ان نظام ادارة الجودة الشاملة يعتمد على ثلاث مبادئ اساسية وهي [4]:

- التركيز على رضا الزبائن أفراد ومنظمات من المخرجات الملموسة وغير الملموسة.
- المساهمة الجماعية وفرق العمل.
- التحسينات المستمرة على نوعية العمليات والمخرجات.

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف ادارة الجودة الشاملة (**Total Quality Management**) بانها مدخل شمولي لتحسين الاداء والفاعلية والوضع التنافسي لأي شركة بصفة مستمرة وذلك من خلال تخطيط وتنظيم وتحسين كل الانشطة وعبر اشراك كل العاملين في كافة المستويات الادارية في تحسين الجودة.

1.2.1 التطور التاريخي لأداره الجودة الشاملة

يمكن تلخيص مراحل تطوير ادارة الجودة الشاملة في خمس نقاط اساسية كالتالي [5]:

1. مرحلة الادارة العملية: مرحلة ضبط الجودة والتفتيش.

ظهرت مطلع القرن العشرين بربادة فريدريك ونسلو تايلور اذ اهتم فيها بالوقت والحركة وسبل تخفيض الانتاج من خلال الحد من الهدر والضياع، وقد دفعت الحرب العالمية الاولى 1914 بظلالها على الصناعة فتعددت أنظمتها وتنوعت اساليب الانتاج وأصبح رئيس العمال مسؤولاً عن اعداد كبيرة من العمال، فأدى ذلك الى ظهور المفتش، وتطلب ذلك تكليف مفتشين في ورش الانتاج متخصصين لإنجاز مهمة.

2. مرحلة ضبط الجودة احصائيا.

ان زيادة الانتاج بشكل كبير زاد من تعقيد التفتيش الكلى بنسبة 100% مما ادى الى ضرورة اتباع اسلوب فحص العينات مع الاعتماد على لوحات الضبط. ويعد العالم والتر شيورات من مؤسسي ومطوري نظرية ضبط الجودة الاحصائية. أن نمطية المنتج وفق قياسات موحدة مكنت من استخدام الاساليب والادوات الاحصائية في مجال الرقابة. وأبرز من استخدم الرقابة الاحصائية على الجودة العالم (Deming Edward).

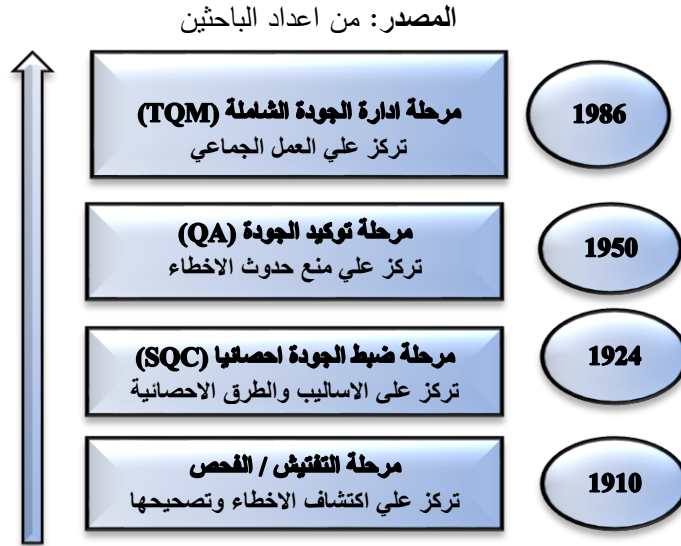
3. مرحلة ضمان الجودة.

نتيجة لما حققه اليابانيون من ايجابيات ملموسة بتطبيقهم فكرة حلقات الجودة والتي حققوا من خلالها الانتاج الخالي من العيوب وهذا يتطلب رقابة شاملة على العمليات كافة وجهود مشتركة من الادارة المعنية كافة بتنفيذ مراحل العمل وقد تم اعتماد ثلاثة أنواع من الرقابة (الوقائية، المرحلية، البعدية). وقد أصبح ضمان الجودة احدى الاستراتيجيات الاساسية التي تقوم عليها ادارة الجودة الشاملة فالإنتاج من دون اخطاء يعنى انتاج عالي الجودة.

4. مرحلة ادارة الجودة الاستراتيجية.

دخلت التجارة العالمية في حالة منافسة شديدة بين الشركات لكسب حصة أكبر من السوق لا سيما الشركات اليابانية وقد اعتمدت شركة (IBM) ادارة الجودة الاستراتيجية لمواجهة التقدم والزحف الياباني ونفذت المعايير الآتية:

- ارضاء المستفيدين وتلبية ما يريده.
 - الجودة مسؤولية الجميع من قمة الهرم التنظيمي حتى قاعدته.
 - المطلوب تحقيق الجودة في كل شيء (الأنظمة، الثقافة التنظيمية، الهيكل التنظيمي، أساليب واجراءات العمل).
- ### 5. مرحلة إدارة الجودة الشاملة.



شكل رقم (1): مراحل تطور ادارة الجودة الشاملة

3.1 مفهوم الاداء الوظيفي

يشير مفهوم الأداء إلى درجة تحقيق واطمام المهام المكونة لوظيفة الفرد، وهو يعكس الكيفية التي يتحقق بها، أو يشبع الفرد بها متطلبات الوظيفة، كما أنه يعتبر أحد المؤشرات الدالة على كفاءة العاملين وبلوغهم مستوى الانجاز المطلوب وفق الإمكانيات المتاحة وغالبا ما يحدث لبس وتداخل بين مفهوم الأداء والجهد، حيث أن الجهد يشير إلى الطاقة المبذولة،

أما الأداء فيقاس على أساس النتائج التي حققها الفرد، فمثلا قد يبذل الطالب جهدا كبيرا في الاستعداد لامتحان، لكنه قد يحصل على درجات منخفضة [6]. كما يعرف الأداء الوظيفي بأنه دراسة وتحليل أداء العاملين لعملهم وملاحظة سلوكهم وتصرفاتهم أثناء العمل، وذلك للحكم على مدى نجاحهم ومستوى كفاءتهم في القيام بأعمالهم الحالية وأيضا للحكم على إمكانيات النمو والتقدم للفرد في المستقبل وتحمله لمسئوليات أكبر، أو ترقية لوظيفة أخرى.

4.1 إدارة الجودة الشاملة وأثرها على الأداء الوظيفي:

- ان تطبيق ادارة الجودة الشاملة يؤدي الي حدوث عدة تغيرات في اداء العاملين والتي يمكن توضيحها في الاتي [7] :
- في إطار تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة وجمع البيانات عن معظم العمليات الصناعية فإنه أصبح لفريق العمل بالشركة بيانات عن العملية الانتاجية، ومن خلال خرائط العمل الموجودة بمنطقة العمل والخاصة بهم يقوم الفرق بأجراء تحسين في العمليات الانتاجية.
 - عندما يقوم فريق العمل بالشركة بعرض النتائج المتعلقة بعمله (مثل النتائج المتعلقة بانخفاض نسبة المعيب في الانتاج)، فان هذه النتائج تستحق مكافأة.
 - ان تطبيق مفهوم ادارة الجودة الشاملة يتطلب تدريب العاملين على اكتساب معارف جديدة وخبرة لحل المشكلات ومعرفة التطبيقات والادوات اللازمة للرقابة على الجودة.
 - في ظل تطبيق ادارة الجودة الشاملة، فان تقييم الاداء لا يقتصر فقط على تقييم الرئيس للمرؤوسين وانما يوجد تقييم لأداء الرئيس من قبل المرؤوسين.

5.1 الدراسات السابقة:

عبيدي وصندالي، 2012 [8].

وتتلخص هذه الدراسة حول تقييم أداء العاملين في المنظمات الصناعية بالإضافة إلى ابراز مساهمة إدارة الجودة الشاملة في تحسين عملية الأداء. وظهرت نتائج الدراسة ان هناك أثر مرتفع لعناصر إدارة الجودة الشاملة على رفع مستوي أداء العاملين، كما أوضحت النتائج ان تحسين الأداء يعد من اهم عوامل نجاح إدارة الجودة الشاملة وان مستوى أداء الموظف يتأثر بشكل مباشر بالإدارة الناجحة للجودة.

عبد اللطيف مصلح محمد عايض، 2006 [9].

هدفت الدراسة الي التعرف على مدي توافر متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصناعية اليمنية الخاصة، ومدي تحقيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تلك المنظمات. تتلخص نتائج الدراسة الي جملة من النتائج أهمها وجود قصور في مستوي توافر متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة. انفتحت الدراسة مع الدراسات السابقة في انها تناولت موضوع الجودة الشاملة وأثره في تحسين الأداء، حيث تناولت الدراسة أثر الجودة الشاملة علي أداء العاملين في الشركات النفطية وهذا الجزء هو الذي تحاول الدراسة التركيز عليه للوقوف علي واقع تطبيق الجودة الشاملة في مجمع مليته للنفط والغاز لتعرف علي الأسباب التي تحول دون استمرار أداء العاملين بالمستوي المطلوب بما يضمن انسياب العمل علي اكمل وجه.

6.1 منهجية الدراسة:

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في عرض البيانات، وذلك لجمع المعلومات الثانوية المكتتبية المتوفرة في الدراسة النظرية، أما التحليل لأغراض تحديد النتائج من الدراسة الميدانية سيكون من خلال استبيان لجمع البيانات

وبرنامج (SPSS V20) وهو اختصار (Statistical Package for the Social Sciences). واختبار فرضيات الدراسة الذي يهدف إلى معرفة مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة الشاملة ومستوى الاداء الوظيفي للعاملين بمجمع مليه الصناعي.

7.1 مشكلة الدراسة

تواجه المنظمات سواء في القطاع العام او القطاع الخاص موجه من التحديات اهمها المنافسة الحادة، ويزيد من حدة هذا التحدي التغير في سلوك المستهلك الذي بدأ ينظر للجودة كمعيار اساسي لاختيار المنتج. وبالرغم من انه وصف اداري معين يمكن الشركات من مواجهة هذه التحديات والتغلب عليها الي حد كبير، فان تطبيق ادارة الجودة الشاملة قد يمكن الشركات من تحسين ادائها الإداري ومن ثم التميز في السوق التجاري. ومن هنا تتضح مشكلة الدراسة في القاء الضوء علي الجودة في ادارة الشركات النفطية من خلال التعامل مع التحديات التي تواجهها والتغلب عليها ومعرفة مدى جدوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة والاستفادة منها بعد تطبيقها في الأداء الإداري للشركات النفطية في دولة ليبيا. كما يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

- هل يوجد تأثير لتطبيق ادارة الجودة الشاملة على الاداء الوظيفي للعاملين بالشركات النفطية؟

8.1 اهداف الدراسة

1. إبراز أهمية كل من موضوع إدارة الجودة الشاملة وأداء العاملين في المؤسسات الصناعية.
2. لفت انتباه الإدارة إلى أهمية العنصر البشري كطرف أساسي في نظام إدارة الجودة الشاملة.
3. بيان ما مدى أهمية تأثير إدارة الجودة الشاملة على الأداء الوظيفي في الشركات النفطية.
4. التعرف على طبيعة الأداء الوظيفي للعاملين، وما هي العوامل المؤثرة فيه في ظل تبني إدارة الجودة الشاملة.

9.1 فرضيات الدراسة

في إطار العرض السابق لمشكلة الدراسة، تم صياغة الفرضيات التالية:

- الفرضية الاولى: توجد علاقة ارتباط بين ادارة الجودة الشاملة والاداء الوظيفي للعاملين بالمجمع الصناعي.
- الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين ادارة الجودة الشاملة (دعم ومساندة الادارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة الموظفين) والأداء الوظيفي للعاملين بمجمع مليته الصناعي.

10.1 أساليب المعالجة الإحصائية

للإجابة على تساؤلات الدراسة ونظراً لطبيعة الفرضيات، فقد تمت المعالجة الإحصائية للبيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيان باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V20)، ومن خلال هذا البرنامج تم حساب معامل الارتباط (Pearson)، وقياس الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، وحساب التكرارات والنسب المئوية والوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بهدف وصف وتشخيص متغيرات البحث.

2. الشركة المبحوثة واسباب الاختيار:

يعد مجمع مليته الصناعي أحد الركائز الهامة التي يعتمد عليها الاقتصاد الوطني في ليبيا وذلك من خلال مساهمتها بتوفير الغاز الطبيعي الضروري جدا للحياة اليومية والمستخدم في محطات توليد الكهرباء بالمنطقة الغربية، ونظراً لوضوح

متغيرات البحث بشكل كبير في شركات القطاع النفطي، فقد جاء الاختيار لهذه المجمع التابع لشركة مليته لنفط والغاز للبحث، وذلك للأسباب التالية:

- اعتماد معظم مناطق المنطقة الغربية على منتجات المجمع من الغاز الطبيعي وبعض المشتقات النفطية.
- وجود عدد من الأيدي العاملة تعمل داخل المجمع ذات تخصصات ومستويات ادارية متنوعة، ولأهمية وجود وحدة تنظيمية تعني بالجودة من اجل توفير منتجات ذات جودة مناسبة واداء وظيفي متفوق.

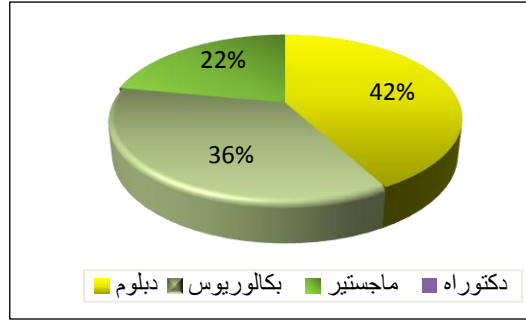
3. الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

احتوت الدراسة على ثلاثة من المتغيرات الديموغرافية وهي (العمر، عدد سنوات الخدمة، المستوي الدراسي). يوضح الجدول رقم (1) وصف إحصائي دقيق للبيانات الشخصية المتعلقة بأفراد عينة الدراسة، كما يلي:

- **العمر:** نلاحظ أن أكبر نسبة لأعمار أفراد العينة تتراوح بين (31 الي 40) حيث بلغت النسبة 40%، تلت الفئة السابقة في الترتيب الفئة (41-50) بنسبة 30%، ثم الفئة (20 الي 30) بنسبة 16%، وحيث بلغت نسبة الذين تجاوزت اعمارهم 51 سنة (14%) هذه النتائج تدل على أن أغلب الموظفين العاملين في المجمع من فئة الشباب، وهذا يعني اهتمام الشركة بتعيين فئة الشباب.
- **المؤهل العلمي:** نلاحظ من الشكل رقم (2) أن 36% من افراد عينة الدراسة حاصلين على بكالوريوس، بينما 22% حاصلين على ماجستير، و42% حاصلين على دبلوم وهم يشكلون أكبر نسبة، وهذا دليل على أن أغلب المستفيدين من الخدمة هم المتخرجين من المتوسط والجامعي، ووجود تنوع في الوظائف ومؤهلات الموظف التي تتناسب مع طبيعة تلك الوظائف، بينما ينعدم بالنسبة للدكتوراه.
- **مدة الخدمة:** نلاحظ من والجدول رقم (1) ان 20% من أفراد عينة الدراسة مدة الخدمة لديهم 21 سنة وأكثر، و40% يتراوح سنوات الخدمة ما بين 11 سنة الي 20 سنة، و10% يتراوح سنوات الخدمة ما بين 6 سنوات الي 10 سنوات، و15% متوسط سنوات الخبرة لديهم من سنة الي 5 سنوات، وهذا يبين ان اغلب العاملين بالمجمع يتمتعون بخبرة عملية تجعلهم قادرين على المساهمة في اداء عملهم.

جدول رقم (1): يبين الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

النوع	الفئة	العدد	النسبة
الفئة العمرية	20 – 30 سنة	8	16%
	31 – 40 سنة	20	40%
	41 – 50 سنة	15	30%
	51 – فأكثر	7	14%
المجموع	50	100%	
النوع	الفئة	العدد	النسبة
مدة الخدمة	1 – 5 سنوات	15	15%
	6 – 10 سنوات	5	10%
	11 – 20 سنة	20	40%
	21 – فأكثر	10	20%
المجموع	50	100%	



شكل رقم (2): توزيع افراد العينة من حيث المستوي الدراسي

4. وصف وتشخيص متغيرات الدراسة

تتطلب منهجية البحث تحديد ماهية المتغيرات التي اعتمدت عليها الدراسة في تحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضيتها، ولتحقيق ذلك فقد صنفت هذه المتغيرات بهدف معالجتها ابتداءً بالتحليل الأولي للبيانات المتعلقة بتحليل اتجاهات وآراء المستجيبين، وقد استخدم برنامج (SPSS V 20) و (Excel 2010) للاستدلال على التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ولكل من متغيرات الدراسة كما يلي:

1.4 وصف وتشخيص متغيرات إدارة الجودة الشاملة

فيما يلي عرض لأهم المقاييس الإحصائية، لفقرات محور " إدارة الجودة الشاملة" الذي يتكون من (9) فقرات استجاب لها أفراد العينة وفق مقياس ليكرت الخماسي كما هو موضح بالجدول رقم (2). والانحرافات المعيارية لمتغيرات إدارة الجودة الشاملة للأفراد المبحوثين على مستوي الشركة المبحوثة (مجمع مليته الصناعي)، إذ أكد 62% من الأفراد المبحوثين على ان الإدارة العليا بشركتهم تتبنى خطة استراتيجية لتحقيق الجودة في جميع مجالات الشركة، وبلغت قيمة الوسط الحسابي (3.74) وهو أكبر من المتوسط العام والبالغ (3.46)، والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_1) (0.965). ويشير (44%) من المبحوثين بان الإدارة العليا بالشركة تهدف الي تقليص كمية العمل المطلوب وفقا لحجم العمل، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_2) (3.16) (1.037) على التوالي. ويتفق (60%) من المبحوثين على ان الإدارة العليا في شركتهم تسعى الي تحديد واستغلال الوقت بشكل جيد، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_3) (3.68) (1.019) على التوالي. ويشير (56%) من المبحوثين على انه يتوفر لدي الإدارة العليا الحماس والرغبة في تقديم الاجود باستمرار من خلال التحسين المستمر، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.54) وهو أكبر من المتوسط العام والبالغ (3.46)، وانحراف معياري بلغ (1.092) للمتغير (x_4) . ويرى (64%) من المبحوثين بأنه يتم ابتكار طرق ووسائل بصفة مستمرة تساعد في تحسين جودة المنتجات، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_5) (3.66) (1.154) على التوالي. ويؤكد (60%) من المبحوثين بان شركتهم تعمل باستمرار علي توجيه وارشاد العاملين الي كيفية تحسين الجودة، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_6) (3.66) (0.917) على التوالي. ويشير (44%) من المبحوثين بان العاملون يشاركون في صنع القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالجودة، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_7) (3.24) (1.061) على التوالي. ويؤكد (50%) من المبحوثين بان شركتهم تعمل علي جعل العاملين يعملون

كفريق واحد من أجل استغلال الوقت، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_8) (3.38) (1.189) على التوالي. ويرى (44%) من المبحوثين بان ادارة شركتهم تشجع على مشاركة العاملين في وضع السياسات وخطط العمل، آذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المتغير (x_9) (3.12) (1.189) على التوالي.

جدول رقم (2): التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات إدارة الجودة الشاملة

المتغير	مقياس الاستجابة												
	موافق بشدة (5)		موافق (4)		محايد (3)		غير موافق (2)		غير موافق مطلقاً (1)		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوي
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
x_1	12	24	19	38	13	26	6	12	-	-	3.74	0.965	موافق
x_2	3	6	19	38	14	28	11	22	3	6	3.16	1.037	محايد
x_3	11	22	19	38	15	30	3	6	2	4	3.68	1.019	موافق
x_4	10	20	18	36	13	26	7	14	2	4	3.54	1.092	موافق
x_5	13	26	19	38	8	16	8	16	2	4	3.66	1.154	موافق
x_6	9	18	21	42	14	28	6	12	-	-	3.66	0.917	موافق
x_7	6	12	16	32	13	26	14	28	1	2	3.24	1.061	محايد
x_8	11	22	14	28	10	20	13	26	2	4	3.38	1.189	محايد
x_9	6	12	16	32	10	20	14	28	4	8	3.12	1.189	محايد
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام												
											3.46	1.069	موافق

2.4 وصف وتشخيص المتغيرات الخاصة بالأداء الوظيفي للعاملين

من خلال التحليل الوصفي في الجدول رقم (3) تم جمع تكرارات العبارات بالنسبة للخيارين (وافق بشدة ووافق) لاستنتاج الموافقة العامة، وكذلك (لا اوافق ولا اوافق بشدة) لاستنتاج عدم الموافقة العامة، تم حساب المحايدة، تفاصيل هذه العملية موضحة في الجدول رقم (4).

جدول رقم (3): التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الأداء الوظيفي

المتغير	مقياس الاستجابة												
	موافق بشدة (5)		موافق (4)		محايد (3)		غير موافق (2)		غير موافق مطلقاً (1)		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوي
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
x_{10}	11	22	26	52	8	16	4	8	1	2	3.84	0.934	موافق
x_{11}	7	14	23	46	15	30	5	10	-	-	3.64	0.851	موافق
x_{12}	10	20	18	36	15	30	7	14	-	-	3.62	0.967	موافق
x_{13}	13	26	16	32	8	16	9	18	4	8	3.5	1.282	موافق
x_{14}	12	24	10	20	14	28	10	20	4	8	3.32	1.268	محايد
x_{15}	20	40	19	38	6	12	3	6	2	4	4.04	1.068	موافق
x_{16}	16	32	4	8	8	16	16	32	6	12	3.16	1.476	محايد
x_{17}	21	42	24	48	2	4	3	6	-	-	4.26	0.803	موافق بشدة
x_{18}	10	20	22	44	6	12	8	16	4	8	3.52	1.216	موافق
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام												
											3.66	1.096	موافق

جدول رقم (4): تكرارات الموافقة وعدم الموافقة والمحايدة للمحور الاداء الوظيفي

العبارات	الموافقة	المحايدة	عدم الموافقة	المجموع
مجموع التكرارات	282	82	86	450
النسبة	%62.89	%18.22	%19.11	%100

6.4 اختبار ومناقشة فرضيات الدراسة

الفرضية الاولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بين إدارة الجودة الشاملة والاداء الوظيفي

تنص الفرضية الاولى على وجود علاقة ارتباط معنوية بين ادارة الجودة الشاملة (دعم ومساندة الادارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة الموظفين) والاداء الوظيفي للعاملين بمجمع مليته الصناعي، حيث يشير الجدول رقم (5) إلى ان هناك علاقة ارتباط معنوية دالة إحصائياً بين كل من ادارة الجودة الشاملة والاداء الوظيفي في المجمع المبحوث، إذ بلغت قيمة الارتباط بين متغيرات إدارة الجودة الشاملة مجتمعاً ومتغيرات الاداء الوظيفي للعاملين مجتمعاً قد بلغت (0.838). قيمة العلاقة الارتباطية (83.8%) تعبر عن وجود علاقة طردية قوية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة والأداء الوظيفي في المجمع المبحوث. وهذا يعني انه كلما زاد تطبيق ادارة الجودة الشاملة في مجمع مليته الصناعي يزداد مستوى الأداء الوظيفي. وبهذا يدل ايضاً على أن ممارسات إدارة الجودة الشاملة تسعى في جوهرها إلى رفع وتحسين الأداء الوظيفي، فالأداء الوظيفي هو من ضمن اهتمامات إدارة الجودة الشاملة نظراً لارتباطه بكفاءة وفعالية المنظمات في تحقيق أهدافها والوصول إلى ما تصبوا إليه من رؤى وأهداف.

جدول رقم (5): يوضح نتائج اختبار العلاقة بين متغيرات ادارة الجودة الشاملة والاداء الوظيفي

المحور	الاداء الوظيفي
ادارة الجودة الشاملة	معامل ارتباط بيرسون
	مستوى الدلالة (Sig)
	عدد الاستجابات (N)

الفرضية الثانية: تؤثر ادارة الجودة الشاملة (دعم ومساندة الادارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة الموظفين) على الأداء الوظيفي للعاملين بالمجمع الصناعي المبحوث.

تشير نتائج تحليل الانحدار إلى وجود تأثير معنوي لمتغيرات إدارة الجودة الشاملة مجتمعاً في متغيرات الاداء الوظيفي للعاملين بالمجمع مجتمعاً، حيث بلغ معامل التحديد (R^2) (0.703) حيث يشير هذا المؤشر إلى قدرة المتغير المستقل المتمثل بإدارة الجودة الشاملة في تفسير التأثير الذي يطرأ على المتغير التابع المتمثل بالأداء الوظيفي للعاملين بنحو (70.3%).

جدول رقم (6): يوضح الارتباط الخطي بين المتغير المستقل والمتغير الثابت

خطأ التقدير	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	معامل الارتباط	النموذج
0.40035	0.697	0.703	0.838	1

5. الاستنتاجات

1. عدم وجود تحفيز ومكافآت لدي العاملين بالمجمع الصناعي والذي يؤثر بدوره سلباً على ادائهم الوظيفي.
2. يرى العاملين بالمجمع ان نظام ادارة الجودة الشاملة يساهم بدرجة كبيرة في تحسين عملية تقييم الاداء الذي بدوره يساهم في تحقيق أهداف الشركة، إذ يظهر ذلك من خلال نسبة الاتفاق العالية في اجابات الافراد المبحوثين والخاصة بذلك.
3. تؤثر إدارة الجودة الشاملة معنوياً على اداء العاملين الوظيفي بالمجمع، وهذا يشير الي تأثير وفاعلية تلك الادارة في تحسين الاداء الذي يساهم في تحقيق أهداف الشركة.
4. كما بينت نتائج التحليل وجود علاقة ارتباط طردية قوية بين إدارة الجودة الشاملة والأداء الوظيفي للعاملين بالمجمع الصناعي، وهذا يدل على أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة ودورها في تحسين اداء العاملين، ويتأتى ذلك من خلال القيادة الإدارية التي تضع الجودة الشاملة هدفاً لها ولرؤيتها.
5. كما اوضحت الدراسة اهتمام الشركة بابتكار الطرق والوسائل بصفة مستمرة والتي تساعد في تحسين جودة المنتجات.
6. عدم وجود خبرة ودورات تدريبية للعاملين في مجال إدارة الجودة الشاملة.

6. التوصيات

على ضوء النتائج توصلت الباحثة الي العديد من التوصيات تتلخص في الآتي:

- القيام بالمزيد من الدراسات عن إدارة الجودة الشاملة.
- العمل على تفعيل الإمكانيات المادية والبشرية التي تساند تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة.
- ادخال العاملين في قطاع الصناعات النفطية في دورات تدريبية في الدول المتقدمة صناعياً بهدف تطوير أفكارهم وممارستهم في مجال اختصاصهم.
- نشر ثقافة الجودة الشاملة بين العاملين، ودعم ومساندة الادارة العليا من خلال اهتمامها بإدارة الجودة الشاملة وتحفيز وتدريب العاملين.

المراجع

- [1] John Graham, The Total Quality Management, (2003), Kerr, hasan, the relationship between total quality management practices and organizational performance practices in services organization.
- [2] الدرادكة، مأمون. (2006) إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- [3] بدح، أحمد. (2007) "درجة إمكانية تطبيق مبادئ الج ودة الشاملة في الجامعات الأردنية". (4): 47-93. مجلة اتحاد الجامعات العربية.
- [4] العلي، عبد الستار. (2008). تطبيقات في إدارة الجودة الشاملة. ط 1. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- [5] مجيد، سوسن والزيادات، محمد. (2007). إدارة الجودة الشاملة تطبيقات في الصناعة والتعليم. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- [6] حسن، اروية محمد. (2001). "إدارة الموارد البشرية: رؤية مستقبلية". ط 1. الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع. الاسكندرية. مصر.
- [7] <http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy> [2018/05/11]
- [8] عبيدلي، صندالي. " تقييم أداء العاملين في ظل إدارة الجودة الشاملة"، رسالة ماجستير منشورة، جامعة ورقلة، 2012.
- [9] عبد اللطيف مصلح محمد عايض، "متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في البيئة الصناعية اليمنية، رسالة دكتوراه، جامعة جامعة ام درمان الاسلامية، 2006.
- [10] ايه جمعة السراط. " أثر ادارة الجودة الشاملة على المؤسسات الصناعية". مشروع بكالوريوس في الهندسة الصناعية، جامعة صبراتة، 2017.