

تنمية الرافدين

العدد ١٢٤ المجلد ٣٨ لسنة ٢٠١٩

مدى توافر متطلبات جائزة مالكوم بالدريج الامريكية للجودة
في شركة ديالى للصناعات الكهربائية

**Availability of the Requirements of the American
Malcolm Baldrige National Quality Award
(MBNQA) in Diyala Electric Industry**

محمد ابراهيم محمد حسين

مدرس - قسم إدارة الاعمال

كلية القلم الجامعة

Mohamed I. M. Hussein

Lecturer

Department of Business Administration

Al Qalam University College

mhamedqalam@gmail.com

تاريخ قبول النشر ٢٠١٩/١٢/٣٠

تاريخ استلام البحث ٢٠١٩/١١/١٨

المستخلص

تهتم جميع منظمات الأعمال اليوم بالحصول على شهادات الجودة للسلعة والخدمة ليس لمواجهة المنافسين وتحقيق رضا الزبون فقط، بل تساعد في قياس اداء المنظمة والحكم عليها بالنجاح من عدمه، و ذلك فإن هدف الدراسة الحالية هو بيان مدى توافر متطلبات جائزة مالكوم بالدرج في شركة ديالى للصناعات الكهربائية، إذ تم اختيار هذه الشركة، لأنها حاصلة على شهادة الجودة الايزو ٩٠٠١ - ٢٠٠٨، فقد تبنت هذه الدراسة الجانب النظري لموضوعها، أما في الجانب العملي فقد تم تصميم قائمة فحص وفق معايير جائزة مالكوم بالدرج، وتم جمع البيانات عبر هذه القائمة وتحليلها لتحديد فجوة التطبيق واثبات فرضيات تلك الدراسة، من عدمها، فضلاً عن تعزيز نتائج التحليل بمخطط باريتو وايشكاوا لمعرفة الفجوة وأسبابها ومعالجتها بحسب الأولوية، وذلك باستخدام برنامج Excel ، وبعد الانتهاء من الجانب العملي كشفت الدراسة الكثير من الاستنتاجات والتي في ضوئها تم وضع التوصيات التي تخدم الشركة، وتساعد في الحصول على تلك الجائزة أو تطبيق نسبة عالية من نقاطها على الأقل.

الكلمات المفتاحية: مالكوم بالدرج، الأيزو، جوائز الجودة.

Abstract

Today, all business organizations are concerning with obtaining quality certificates for the good and service, not only to meet competitors and achieve customer satisfaction only, but also to help in measuring the performance of the organization and to see whether it is successful or not. The current study aims at showing the extent of the requirements of Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) in Diyala Company for Electrical Industries. This company is selected as it is certified by ISO 9001 - 2008. This study adopted the theoretical side of its subject, while the practical side has designed a checklist according to (MBNQA) standards, and the data are collected through the checklist and then analyzed to determine the application gap and to prove the hypotheses of that study, as well as to enhance the results of the analysis in the Pareto and Ishikawa scheme to see the gap and its causes according to priority using Excel Program. After completing the practical side, the study has arrived at many conclusions, according which some recommendations are presented to serve the company and help obtaining an award as such or at least apply a high percentage of its marks.

Keywords: Malcolm Baldrige, ISO, Quality Awards.

المقدمة

تجعل جائزة مالكوم بالدرج المنظمات الحاصلة عليها قذوة للمنظمات الأخرى عبر مقارنة أدائها مع أداء تلك المنظمة، الامر الذي يسهل عملية تشخيص نقاط القوة والضعف ومواجهتها اعتماداً على منهجيات التحسين المستمر، و بالتالي تكون قادرة على تسويق منتجاتها إلى الاسواق المحلية والدولية في آن واحد، من خلال التميز في تقديم منتجاتها وخدماتها إلى الزبائن والتفوق على المنافسين في الوقت نفسه، وعلى هذا أساس المنطلق تقسم الدراسة الحالية على أربعة مباحث هي: المبحث الاول: منهجية الدراسة، أما المبحث الثاني فيتضمن الاطار النظري، في حين تناول المبحث الثالث الاطار العملي، بينما يتطرق المبحث الرابع إلى الاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الأول- منهجية الدراسة

أولاً- مشكلة الدراسة

تواجه الكثير من منظمات الأعمال في الوقت الحاضر مشكلة صعوبة دخول السوق وصعوبة تحقيق رضا الزبون نتيجة التنافس الشديد بين تلك المنظمات على الرغم من حصول هذه المنظمات على شهادة الجودة الايزو ٩٠٠١، الامر الذي جعل المنظمات تفكر بوضع حلول ناجعة لهذه المشكلة من خلال الذهاب باتجاه الحصول على شهادات أبعد من الايزو، حيث جاء في مقدمة تلك الحلول جوائز الجودة ولعل أهم تلك الجوائز هي جائزة مالكوم بالدريج الامريكية للجودة، إذ تعد هذه الجائزة ذات شأن كبير في خلق التميز والابداع للمنظمات في ميدان العمل، فضلا عن ذلك فإن شركة ديالى للصناعات الكهربائية لديها شهادة الايزو ٩٠٠١ - ٢٠٠٨ ولكنها ليست ببعيدة عن هذه المشكلة شأنها شأن المنظمات الأخرى، ومن خلال هذه الدراسة نقدم لها الحلول التي تمكنها من تطبيق جميع متطلبات جائزة مالكوم بالدريج، وفي ضوء ذلك فإن الدراسة الحالية أثارت الاسئلة الآتية:

١. ما مستوى اهتمام الشركة عينة الدراسة بمتطلبات جائزة مالكوم بالدريج؟
٢. هل هناك فجوة بين متطلبات الجائزة والمتطلبات المطبقة في الشركة المبحوثة؟
٣. ما المتطلبات التي يجب معالجتها في الشركة بحسب نتائج مخططي باريتو وايشكاوا؟

ثانياً- أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في مساعدة الشركة عينة الدراسة على كيفية تطبيق متطلبات جائزة مالكوم بالدرج الامريكية للجودة والوصول إلى العالمية، فضلا عن قياس فجوة التطبيق من عدمها وإعطاء الحلول لذلك، وتخفيض الكلف ورفع سمعتها في المجتمع، أما الأهمية الاكاديمية فهي رقد المكتبة العراقية والعربية بمصادر يمثل هذه البحوث التي تعزز مكانة المنظمات في العالم.

ثالثاً- هدف الدراسة

إن هدف الدراسة هو بيان مدى إمكانية تطبيق متطلبات جائزة مالكوم بالدريج في شركة ديالى للصناعات الكهربائية، ويتفرع من هذا الهدف نؤشر الأهداف الفرعية الآتية:

١. تشخيص واقع تطبيق متطلبات جائزة بالدريج في الشركة المبحوثة.
٢. التعرف على المشكلات التي تحول دون تطبيق المتطلبات بنجاح في الشركة.
٣. معالجة المشاكل بناء على الاطار النظري والعملي للدراسة.
٤. مساعدة الشركة في التحسين المستمر لمواجهة المشاكل المحتملة.

رابعاً- فرضيات الدراسة

تعتمد الدراسة الحالية على فرضية رئيسة واحدة مفادها وجود فجوة بين المتطلبات المطبقة في الشركة ومتطلبات جائزة مالكوم بالدرج الامريكية، وتقسم هذه الفرضية إلى الفرضيات الفرعية الآتية:

١. توجد فجوة في تطبيق متطلبات القيادة، بين الشركة ومعايير الجائزة.
٢. توجد فجوة في تطبيق متطلبات نظم المعلومات، بين الشركة ومعايير الجائزة.
٣. توجد فجوة في تطبيق متطلبات التخطيط الاستراتيجي، بين الشركة ومعايير الجائزة.
٤. توجد فجوة في تطبيق متطلبات الموارد البشرية، بين الشركة ومعايير الجائزة.
٥. توجد فجوة في تطبيق متطلبات إدارة الجودة، بين الشركة ومعايير الجائزة.

٦. توجد فجوة في تطبيق متطلبات نتائج الجودة، بين الشركة ومعايير الجائزة.
٧. توجد فجوة في تطبيق متطلبات رضا الزبون، بين الشركة ومعايير الجائزة.

خامساً- مؤشرات قياس النتائج

تم استخدام معادلة درجة المؤشر المتحققة والتي تنص على، **درجة المؤشر المتحققة = (درجة المؤشر المخصصة × درجة المقياس المتحققة وفقاً للمقياس الثلاثي) ÷ أعلى وزن في المقياس (٣)**، نفترض أن أحد المؤشرات قد حصل على وزن (٢) والتي تمثل الوزن المتحقق جزئياً وفقاً للمقياس الثلاثي، وكانت درجة المؤشر المخصصة له (١٠)، تكون درجة المؤشر المتحققة = $(2 \times 10) \div 3 = 6,6 = 7$.

فضلاً عن ذلك تم استخدام مخطط باريتو، وهو مخطط ٨٠ - ٢٠، الذي يوضح القلة كثيرة التأثير لمساعدة الشركة في تحديد أهم المعايير التي تحتاج إلى معالجة، ثم المعيار الذي يليه وصولاً إلى كافة المعايير، فضلاً عن استخدام مخطط ايشكاوا (مخطط عظمة السمكة) لتحديد أجزاء المعايير الأكثر ضعفاً في الشركة ومعالجتها بسهولة.

سادساً- منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي والذي يتم من خلاله وصف وتشخيص النتائج لكل معيار على حدة، وإثبات الفرضيات من عدمها.

سابعاً- أساليب جمع البيانات

تم تغطية الجانب النظري على ما هو متوافر من مصادر عربية واجنبية، أما الجانب العملي فتم إنشاؤه بالاعتماد على قائمة فحص مطابقة لمعايير جائزة مالكوم بالدريج، إذ إن أبرز المصادر المستخدمة في تصميم تلك القائمة (القرزاز وآخرون، ٢٠٠٩) (الشمراي، ٢٠٠٨) (Parast, Mahour, 2015) (Ghosh et al., 2003) (Prybutok, et al., 2011). واعتمدت هذه القائمة المقياس الثلاثي، وكما قام الباحث بالمعايشة الميدانية والمقابلات الشخصية مع الفريق الإداري والهندسي في الشركة، فضلاً عن استخدام مخطط باريتو ومخطط ايشكاوا لمعرفة المشاكل التي تحول دون تطبيق متطلبات تلك الجائزة في الشركة.

المبحث الثاني- الاطار النظري

أولاً- نبذة عن جائزة مالكوم بالدريج

تعد جائزة مالكوم بالدريج إحدى أهم الجوائز العالمية إلى جانب جائزة ديمنج والجائزة الأوروبية وغيرها من الجوائز، وتمنح هذه الجائزة لمنظمات الأعمال الأمريكية سواء كانت إنتاجية أو خدمية (Parast and Golmohammadi, 2019, 134)، فالمنظمة التي تتميز بالأداء عن باقي المنظمات الأمريكية هي التي تحصد الجائزة، أنشئت هذه الجائزة بعد أن أقر الكونغرس الأمريكي القانون رقم ١٠٠ والذي صادق عليه الرئيس الأمريكي رونالد ريغن عام ١٩٨٧، والهدف منها تحسين إستراتيجيات جودة المنتجات والتركيز على الزبون، وقد اعتبرت تلك الجائزة تحولاً جذرياً في أعمال المنظمات الأمريكية، لأن معاييرها تشدد على الاهتمام بجودة الخطط الاستراتيجية والابتكار والابداع في حقل المنتجات وتقييم أداء المنظمات وتعزيز حالة التنافس بين المنظمات الأمريكية (Prybutok, et al., 2011, 120)، وكما يقوم الرئيس الأمريكي سنويا بتسليم الجائزة للمنظمة التي تستحقها بعد إجراء فحص دقيق وشامل لجميع أعمال المنظمات التي تقدمت لنيل

الجائزة، وتتم عملية التقييم بسرية تامة وتحضر جميع المنظمات يوم التتويج بالجائزة، ويتم الاعلان عن المنظمة الفائزة فيها، وسميت هذه الجائزة باسم مالكوم بالدريج وهو وزير التجارة الامريكي تثمينا لجهوده في تحسين أداء المنظمات الامريكية وهو من اهم الشخصيات التي تهتم بالجودة على مستوى العالم، والذي يوجد مقره في المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا التابعة لوزارة التجارة الأمريكية (Parast, Mahour, 2015, 25).

ثانياً- أهداف الجائزة

يحقق تطبيق متطلبات جائزة مالكوم بالدريج العديد من الأهداف لمنظمات الأعمال ومن أهم تلك الأهداف (Prybutok, et al., 2011, 124) :

١. الاحترام والتقدير الذي تحظى به المنظمة جراء الحصول على تلك الجائزة من قبل المنظمات الأخرى والمجتمع على حدا سواء .
٢. سهولة تعرف المنظمة على موقعها التنافسي بين المنظمات وإلى اين تتجه في المستقبل.
٣. إن المنظمة التي تحصل على الجائزة تبذل المزيد من الجهود لتحقيق التحسين المستمر للعملية الإنتاجية .
٤. توحيد المنتجات التي تقدمها المنظمات على المستوى المحلي والعالمي.
٥. تحقيق رضا الزبون عن المنتجات والخدمات المقدمة له.

ثالثاً- شروط التقديم على الجائزة

إن المنظمات التي ترغب بالحصول على جائزة مالكوم بالدريج يجب أن تتوافر فيها عدة شروط متوافقة مع متطلبات الجائزة ومن هذه الشروط (Parast and Golmohammadi, 2019, 136) :

١. تقوم المنظمة التي ترغب بحصد الجائزة بتقديم طلب الترشيح، ويجب أن يتضمن ذلك الطلب تقريراً مفصلاً عن تطبيق متطلبات الجائزة في المنظمة.
٢. توزيع هذا التقرير على مجموعة من المقيمين بشكل فردي، ويجب أن لا يعرف المقيمون بعضهم البعض ولا يعرفون اسم المنظمة التي يقيمون أدائها المتعلق بالجائزة.
٣. اختيار المنظمة التي فازت بالتقييم الفردي وترشيحها لنيل الجائزة بعد اجراء الزيارات الميدانية لها.
٤. قيام الفريق الميداني بالاطلاع بشكل تفصيلي على كل إجراءات تطبيق الجودة ومتطلبات الجائزة نظريا وعمليا في تلك المنظمة.
٥. كتابة التقرير النهائي عن أداء المنظمة من حيث الجودة والتميز وتطبيق متطلبات الجائزة.
٦. المقارنة بين التقارير الميدانية التي أجراها الفريق الميداني في المنظمات، ومن ثم إعداد تقرير نهائي، ويتم فيه إعداد توصية لترشيح المنظمة الأفضل لنيل الجائزة.
٧. بعد التتويج بالجائزة للمنظمة الأفضل، يقوم الفريق الميداني بإرسال تقارير خاصة بالتغذية العكسية إلى المنظمات الأخرى لمعرفة نقاط القوة وتعزيزها، فضلاً عن معرفة نقاط الضعف ومعالجتها.

رابعاً-عناصر جائزة مالكوم بالدريج

تتألف جائزة مالكوم بالدريج الامريكية للجودة من سبعة عناصر رئيسة ولكل عنصر عدة بنود فرعية، فإذا ما رغبت المنظمة في الحصول على الجائزة فعليها تطبيق هذه العناصر على أنشطتها الداخلية بالشكل الصحيح، وهذه العناصر هي:

١. القيادة: تتضمن ١٠٠ نقطة موزعة على ثلاثة محاور، وتتعلق تلك المحاور بكفاءة وقناعة قيادة المنظمة بالالتزام بتنفيذ متطلبات الجودة بجميع بنودها الملائمة مع أنشطة المنظمة من أجل

- الوصول إلى الهدف المطلوب من خلال انتاج منتج قادرة على تلبية احتياجات الزبون
(Prybutok, et, al, 2011, 125).
٢. نظم المعلومات: وتحتوي على ٧٠ نقطة وتتناول ثلاثة فقرات، هي الحصول على المعلومات المتعلقة بالجودة من المنظمات الرسمية، وكذلك الحصول على المعلومات من الزبائن والمنافسين، واستخدم النظم الحديثة في تحليلها بشكل دقيق وتزويد جميع الاقسام بها بالوقت المناسب، مع الاخذ بنظر الاعتبار تحديث تلك المعلومات بطريقة مستمرة (Parast, Mahour, 2015, 27).
٣. التخطيط الاستراتيجي: ويشمل ٦٠ نقطة يتم توزيعها على فقرتين، ويتضمن وضع خطة للجودة تتوافق مع الاستراتيجية العامة للمنظمة، الأمر الذي يمكن المنظمة من إنجاز خطة الجودة وبلوغ رسالتها ورؤيتها (Thompson and Blazey, 2017, 22)، ويشمل تخطيط الجودة الأهداف الآتية:
- وضع الأهداف طويلة الأجل للجودة من أجل تحقيق رضا الزبون.
- إجراء التحسين المستمر لجميع أنشطة المنظمة.
٤. إدارة الموارد البشرية: مخصص لها ١٥٠ نقطة موزعة على خمس خطوات، تعمل الموارد البشرية على تحليل وتصميم الوظائف من أجل وضع الشخص المناسب في المكان المناسب، ومن ثم تبدأ عملية التعيين والتدريب لتنمية مهارات الأفراد في تنفيذ كافة الأنشطة في المنظمة ولاسيما وظيفة الجودة، فإن الهدف الأساسي للموارد البشرية فيما يخص الجودة هو تدريب العاملين ليكونوا ذوي قدرات عالية في تنفيذ أنشطة الجودة على النحو الصحيح، وكذلك تهدف إلى تحقيق العمل الجماعي انطلاقاً من مبدأ الجودة مسؤولية الجميع (Parast, Mahour, 2015, 27).
٥. إدارة الجودة: وفيها ١٤٠ نقطة مقسمة على سبع فقرات، في هذه الفقرة يتم تناول جودة تصميم العمليات الانتاجية بالشكل التي يجعلها تفي بمتطلبات الزبائن المختلفة، ومنع تكرار الأخطاء، ويجب أن يتسم تصميم العمليات بالمرونة والسرعة والعالية، فضلاً عن التركيز على توفير كل أجهزة الفحص والمراقبة للتأكد من مطابقة تقنية العملية والمنتج لمعايير الجودة (Foster, et. al, 2008, 335).
٦. نتائج الجودة: مخصص لها ١٨٠ نقطة لثلاث خطوات، ويقصد بها تقييم مستوى جودة المنتجات ومقارنة تلك المنتجات مع منتجات المنافسين، وذلك يتم من خلال تقييم جودة الموردين والمدخلات والعمليات والمخرجات، وكشفت الانحرافات ومعالجتها إن وجدت ومنع تكرارها، الأمر الذي يسهل سرعة الوصول إلى الزبون وتحقيق رضاه (Lazaros, et, al, 2017, 438).
٧. رضا الزبون: حصدت ٣٠٠ نقطة تتناولها ثماني خطوات، كل عملية تبدأ وتنتهي بالزبون وهدف المنظمات هو انتاج ما يلبي رغبات الزبائن، ويتم ذلك من خلال تصميم منتج ذي جودة عالية وسهل الاستخدام ومنخفض الكلفة واقتصادي الاستعمال للطاقة، فضلاً عن سهولة صيانته، كل هذا يساهم في تحقيق رضا الزبائن، ويجب على المنظمة الاستماع للزبون في حالة تقديمه للشكاوى ومعالجتها، فضلاً عن إقامة العلاقات مع الزبائن ومعرفة ردود فعله اتجاه مخرجات المنظمة وقياس رضاه مع رضا زبون المنافس (Parast and Golmohammadi, 2019, 137).
- وتأسيساً لما تقدم فإن الجدول ١ يوضح عناصر جائزة مالكوم بالدريج للجودة والنقاط ازاء كل عنصر رئيس وفرعي (القرزاز واخرون، ٢٠٠٩، ٢٢٦) (Ghosh et al., 2003):**

الجدول ١
عناصر جائزة مالكوم بالدريج للجودة

الدرجة المطلوبة	المعايير	العنصر
القيادة		
٤٠	كفاءة القيادة التنفيذية	
١٠	كفاءة اهتمام القيادة بالجودة	
٢٥	كفاءة إدارة نظام الجودة	
٢٥	مدى تحقق المسؤولية الشاملة للجودة	
١٠٠	المجموع	
نظم المعلومات		
٢٠	كفاءة إدارة نظام المعلومات وتحليلها	
٣٠	المعلومات المتعلقة بالمقارنة التنافسية	
٢٠	كفاءة تحليل المعلومات	
٧٠	المجموع	
التخطيط الإستراتيجي للجودة		
٣٥	كفاءة عمليات تخطيط استراتيجية الجودة	
٢٥	خطط الجودة وأهدافها	
٦٠	المجموع	
إدارة الموارد البشرية		
٢٠	مدى الاستفادة من قدرات العمل في تحسين الجودة	
٤٠	مشاركة العاملين كافة في تحقيق الجودة	
٤٠	التعليم والتدريب من أجل الجودة	
٢٥	تقييم أداء العاملين	
٢٥	مستوى الروح المعنوية لدى العاملين	
١٥٠	المجموع	
إدارة عمليات الجودة		
٣٥	جودة تصميم المنتج	
٢٠	الرقابة على الجودة	
٢٠	التحسين المستمر	
١٥	تقييم الجودة	
١٠	التوثيق	
٢٠	خدمات دعم الجودة	
٢٠	جودة الموردين	
١٤٠	المجموع	
نتائج عمليات الجودة		
٩٠	مستوى جودة المنتج	
٥٠	جودة العمليات الإنتاجية	
٤٠	نتائج جودة الموردين	
١٨٠	المجموع	
رضا الزبون		
٣٠	إشباع حاجات الزبائن وتوقعاتهم	
٥٠	إدارة علاقات الزبائن	
٢٠	معايير خدمة الزبائن	

العنصر	المعايير	الدرجة المطلوبة
	الاهتمام بالزبون	١٥
	معالجة شكاوى الزبائن	٢٥
	مستوى رضا الزبون	٢٠
	نتائج رضا الزبون	٧٠
	مقارنة رضا الزبون مع زبائن المنافسين	٧٠
	المجموع	٣٠٠
	المجموع الكلي	١٠٠٠

المصدر: القزاز، اسماعيل، و الحديثي، رامي، كوريل، عادل، ٢٠٠٩، SIX SIGMA، واساليب حديثة اخرى في إدارة الجودة الشاملة، الطبعة الاولى، دار المسيرة، عمان - الاردن.

Source: Ghosh, Soumen and Handfield, Robert and Kannan, Vijay and Tan, Keahm, 2003, A structural model analysis of the Malcolm Baldrige National Quality Award framewo, International Journal of Management and Decision Making, No 4.

خامساً- فوائد مالكوم بالدريج

يحقق تطبيق عناصر جائزة بالدريج الكثير من الفوائد للمنظمات ومن أهمها (Thompson and Blazey, 2017, 23) and (Prybutok, et al., 2011, 126):

١. رفع قدرة المنظمة على تطوير منتجاتها بما يلائم متطلبات العصر الحديث.
٢. الالتزام العالي بمعايير جودة المنتج والخدمة لتحقيق رغبات الزبون وكسب ثقته في المنظمة.
٣. الاستفادة القصوى من تقرير التغذية العكسية الصادر من فريق الخبراء والذي من خلاله تتحدد نقاط القوة والضعف في المنظمة.
٤. تعزيز ثقافة الجودة في المنظمة وتحسين سمعتها في الأوساط الاجتماعية.
٥. تحقيق الإيرادات التي تنعكس إيجابياً على دخل الفرد والمجتمع والدولة.
٦. تشجيع المنظمات على تحقيق الابداع والابتكار والتميز على المنافسين.

المبحث الثالث-الاطار العملي

أولاً- نظرة تاريخية عن الشركة المبحوثة

تم انشاء مجمع الصناعات الهندسية الخفيفة في عام ١٩٧٤ والمسمى في حينها (المجمع الصناعي) والذي يشمل المعامل الانتاجية الآتية: والتي افتتحت في عام ١٩٧٨ (معمل المقاييس الكهربائية - معمل المكواة - معمل شمعات القدح - معمل المراوح)، وفي عام ١٩٨٣ تم افتتاح مشروع انتاج المحولات الكهربائية (محولات التوزيع - محولات القدرة)، وكذلك في عام ١٩٨٤ تم انشاء معمل شمعات القدح الجديد بدل المعمل القديم، وفي العام نفسه ١٩٨٤ تم دمج المعامل المذكورة آنفاً تحت اسم منشأة القادسية العامة للصناعات الكهربائية، فضلاً عن ذلك فإنه في عام ١٩٩٠ تم افتتاح معمل الاركون لانتاج غازي الاوكسجين والاركون، وكما في عام ١٩٩٨ تم تحويل نظام المنشأة إلى نظام الشركات، أما في عام ٢٠٠٣ فتم افتتاح معمل القابلو الضوئي، وفي العام نفسه ٢٠٠٣ تم تغيير اسم شركة القادسية إلى شركة ديالى العامة للصناعات الكهربائية، وحدث في عام ٢٠١٣ افتتاح معمل المقاييس الالكترونية، اما الحدث الابرز في عام ٢٠١٥ هو الحصول على شهادة الجودة الدولية ISO 9001:2008، وكذلك في عام ٢٠١٦ تم دمج شركة المنصور العامة مع شركة ديالى لتصبح شركة واحدة تحت اسم شركة ديالى العامة، وبعدها بسنة من الزمن أي بعام ٢٠١٧ تم

فك الدمج بين شركة المنصور العامة و شركة ديالى. وبناء على المعلومات الواردة من الشركة المبحوثة فإن المعامل (المروحة السقفية – المكواة البخارية – شمعات القدح) متوقفة حالياً عن العمل بسبب تهالك المكائن وقدم التصميم وعدم الجدوى الاقتصادية من إنتاجها، وكذلك فإن معمل الاركون والاكسجين متوقف حالياً بسبب وجود عطل فني في الجانب التكنولوجي وضعف الكهرباء. أما المنتجات التي تنتجها الشركة حالياً فموضحة في الجدول ٢، وهذه المنتجات هي التي ساعدت الشركة في الحصول على شهادة الايزو ٢٠٠٨ – ٩٠٠١ (خطة شركة ديالى، ٢٠٠٨، ٢)

الجدول ٢

انواع المنتجات ومواصفاتها وحق المعرفة والطاقة التصميمية والمخططة والفعلية لعام ٢٠١٨

ت	اسم المعمل	مواصفات المنتج العالمية	حق المعرفة الفنية	الطاقة التصميمية	الطاقة المخططة	الطاقة الفعلية
١	معمل محولات التوزيع	IEC - 60076	شركة شركة متسوبيشي الياباني	٣٤٠٠ MVA	٢٣٩٤,٠٦ MVA	١٢٧,٨ MVA
٢	معمل محولات القدرة	IEC - 60076	شركة شركة متسوبيشي الياباني	٣٠٠٤,٥ MVA	٨٧٨ MVA	٧,٨٦٦ MVA
٣	معمل المقاييس الكهربائية	IEC-521	شركة لان زكير السويسرية	٢٥٠٠٠٠ مقياس ط ١ ٢٠٠٠٠ مقياس ط ٣	١١٥٠٠٠ ٦٥٠٠٠	١٨٥٠٠ ٢٧٩٠
٤	معمل المقاييس الالكترونية	IEC-62053-21 IEC-62052-11	شركة السويدي اسكراميكو	١٠٠٠٠٠ مقياس ط ١ ٢٠٠٠٠٠ مقياس ط	٨٣٥٠ ٨٣٠٠ ٦٢٥٠ ٢١٠٠	- ١٠٠ ٢٠٠ -
٥	معمل انتاج الاركون والاكسجين	JISK 1101 JISK 1105 ومسودة المواصفة العراقية المرقمة 3668	شركة هوباكز الامريكية	١٠٠٠٠٠ مقياس ط ١ ٣٦٠٠٠٠ مقياس ط ٣	- -	٤٠٠٠ ٥٦٠٠
٦	معمل القابلو الضوئي	CCITTG-650,653,654 IEC 60793-2 TYPEA 1a	شركة روزن ال النمساوية	٢٧٧٠ كم	١٠٠٠	-

المصدر: دليل وزارة الصناعة والمعادن العراقية، ٢٠١٨، خطة انتاج شركة ديالى لعام ٢٠١٨.

ثانياً- تحليل نتائج قائمة الفحص

تم توزيع قائمة الفحص على فريق إداري وهندسي مختص بالجودة ومشرف على متطلبات الايزو في الشركة، وكانت نسبة المطابقة في أجوبتهم ٩٠% بعد تحليلها في برنامج SPSS، وبعد ذلك قام الباحث بجولة ميدانية في كل أرجاء الشركة ليؤشر في قائمة الفحص ما هو مطبق كلياً وجزئياً وغير مطبق تماماً، وذلك بالتعاون مع المهندسين وإدارة الشركة، وتبين بأن ماورد في إجابات المبحوثين بأنه دقيق جداً. وعلى هذا الأساس سوف نعرض في الفقرات الآتية نتائج قائمة الفحص وتحليلها من أجل تحديد العناصر المطبقة من عدمه، وكذلك تحديد الفجوة وكيفية معالجتها.

١. القيادة: يتضح من الجدول ٣ أن النقاط المخصصة لهذا العنصر بجميع محاوره الأربعة تبلغ ١٠٠ نقطة ونسبة ١٠% من إجمالي النقاط التي حددتها جائزة مالكوم بالدريج، وبعد جمع المعلومات وتحليلها تبين أن نسبة الدرجة المتحققة من تطبيق عنصر القيادة ٨٣%، وأن الفجوة

تقدر نسبتها ١٧%، وبالتالي سوف يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى، في الشركة ميدان الدراسة، وهي نتيجة عالية لكنها تحتاج إلى تعزيز بعض أنشطة القيادة اعتمادا على مبدأ الجودة المسؤولة للجميع، للحصول على النقاط الكاملة المحددة لهذا العنصر.

الجدول ٣

عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق لعنصر القيادة

الفجوة	الدرجة المتحققة	غير مطبق ١	مطبق جزئيا ٢	مطبق كليا ٣	درجة كل عنصر	عناصر القيادة		ت
						عدد النقاط	النسبة	
						١٠٠	%١٠	
٠	٤٠			٣	٤٠		كفاءة القيادة التنفيذية	١
٠	١٠			٣	١٠		كفاءة اهتمام القيادة بالجودة	٢
٠	٢٥			٣	٢٥		كفاءة ادارة نظام الجودة	٣
٨	١٧		٢		٢٥		مدى تحقق السؤلية الشاملة للجودة	٤
٨	٩٢				١٠٠		المجموع	
%٨	%٩٢						نسبة التطبيق من ١٠٠	
٠,٨	٩,٢						نسبة التطبيق من نسبة العنصر	

٢. نظم المعلومات: يبين الجدول ٤ عدد الدرجات المحددة لهذا العنصر، وهي ٧٠ درجة ونسبة ٧% من مجموع النقاط المحددة في تلك الجائزة، إذ بلغت الدرجات المطبقة في هذا العنصر ٥١%، وإن نسبة الفجوة ٤٩%، وهذا يدل أن الشركة لديها تنفيذ محدود لعنصر نظم المعلومات، مما يتطلب المزيد من الاستثمار في نظم وتقانة المعلومات من أجل الحصول على المعلومات من مصادرها وتحليل بطريقة دقيقة لضمان تطبيق نظام الجودة على نحو فعال وحصد كل النقاط الموضوعه لهذا البعد بجميع تفاصيله، وبذلك تم قبول الفرضية الفرعية الثانية.

الجدول ٤

عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق لعنصر نظم المعلومات

الفجوة	الدرجة المتحققة	غير مطبق ١	مطبق جزئيا ٢	مطبق كليا ٣	درجة كل عنصر	عناصر نظم المعلومات		ت
						عدد النقاط	النسبة	
						٧٠	%٧	
٧	١٣		٢		٢٠		كفاءة ادارة نظام المعلومات وتحليلها	١
٢٠	١٠	١			٣٠		المعلومات المتعلقة بالمقارنة التنافسية	٢
٧	١٣		٢		٢٠		كفاءة تحليل المعلومات	٣
٣٤	٣٦				٧٠		المجموع	
%٤٩	%٥١						نسبة التطبيق من ١٠٠	
٣,٤٣	٣,٥٧						نسبة التطبيق من نسبة العنصر	

٣. **التخطيط الإستراتيجي للجودة:** الجدول ٥ يوضح النقاط الموضوعية للعنصر والتي تبلغ ٦٠ نقطة، وهذه النقاط نسبتها ٦% من إجمالي نقاط جائزة مالكوم بالدريج الامريكية، وفي ضوء نتائج التحليل النتائج التي وردت إلينا في قائمة الفحص تبين أن نسبة الدرجات المنفذة في هذه الشركة هي ٨٠%، وقيمة الفجوة تقدر ٢٠%، تلك النتيجة تجعل الشركة بحاجة إلى التركيز الجيد على خطط الجودة عند وضعها لمنع حدوث انحرافات عند تنفيذها من أجل بلوغ رسالة وأهداف الجودة خصوصا وأهداف الشركة عموما، وعلى هذا الأساس نقبل الفرعية الثالثة.

الجدول ٥

عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق لعنصر التخطيط للجودة

الفجوة	الدرجة المتحققة	مطبق غير مطبق ١	مطبق جزئيا ٢	مطبق كليا ٣	درجة كل عنصر	عناصر التخطيط الاستراتيجي للجودة		ت
						عدد النقاط	النسبة	
						٦٠	٦%	
١٢	٢٣		٢		٣٥	كفاءة عمليات تخطيط استراتيجية الجودة		١
٠	٢٥			٣	٢٥	خطط واهداف الجودة		٢
١٢	٤٨				٦٠	المجموع		
٢٠%	٨٠%					نسبة التطبيق من ١٠٠		
٤,٩	٥,١					نسبة التطبيق من نسبة العنصر		

٤. إدارة الموارد البشرية: إن النتائج في الجدول ٦ تشير إلى أن نسبة النقاط المتحققة لهذا البعد نسبتها ٨٧%، وهذا يعني أن نسبة الفجوة ١٣%، وخصصت لهذا البعد ١٥٠ نقطة التي تمثل نسبة ١٥% من مجمل النقاط المتعلقة بهذه الجائزة، من هنا يجب على الشركة الاستثمار بالموارد البشرية والاستفادة الكاملة من قدرات العاملين وأفكارهم الابداعية، فضلا عن تحقيق الرضا الوظيفي لهم لكسب ولائهم، الأمر الذي يساعد الشركة في تحسين مستوى جودة العمل بما يعكس إيجاباً على جودة المنتج، وهذا يمكننا من قبول الفرضية الفرعية الرابعة.

الجدول ٦

عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق لعنصر الموارد البشرية

الفجوة	الدرجة المتحققة	مطبق غير مطبق ١	مطبق جزئيا ٢	مطبق كليا ٣	درجة كل عنصر	عناصر ادارة الموارد البشرية		ت
						عدد النقاط	النسبة	
						١٥٠	١٥%	
٧	١٣		٢		٢٠	مدى الاستفادة من قدرات العمل في تحسين الجودة		١
٠	٤٠			٣	٤٠	مشاركة العاملين كافة في تحقيق الجودة		٢
١٣	٢٧		٢		٤٠	التعليم والتدريب من أجل الجودة		٣
٠	٢٥			٣	٢٥	تقييم اداء العاملين		٤
٠	٢٥			٣	٢٥	مستوى الروح المعنوية لدى العاملين		٥
٢٠	١٣٠				١٥٠	المجموع		
١٣%	٨٧%					نسبة التطبيق من ١٠٠		
٢	١٣					نسبة التطبيق من نسبة العنصر		

٥. إدارة عملية الجودة: تشير نتيجة الجدول ٧ إلى أن النقاط المخصصة لهذا البعد ١٤٠ نقطة وبنسبة ١٤%، كما بلغت نسبة الدرجات المتحققة ٨٥% في الشركة، ففي هذه الحالة تبلغ نسبة فجوة التطبيق ١٥%، وبالتالي سوف نقبل الفرضية الفرعية الخامسة، وفي هذا إشارة إلى أن الشركة مطبقة بشكل فعلي لنظام إدارة الجودة الايزو بشكل صحيح ولكن هذا النظام يحتاج إلى دعم أنشطة التحسين المستمر والأنشطة الثانوية للجودة، وكذلك أنشطة الموردين للحفاظ على استمرارية إنتاج منتجات ذات جودة عالية تلبى طموح الزبون.

الجدول ٧

عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق لعنصر ادارة عملية الجودة

ت	عناصر ادارة عملية الجودة (توكيد الجودة)		درجة كل عنصر	مطبق كلية ٣	مطبق جزئيا ٢	غير مطبق ١	الدرجة المتحققة	الفجوة
	عدد النقاط	١٤٠						
	النسبة	%١٤						
١	جودة تصميم المنتج	٣٥	٣	٣٥	٠	٣٥	٠	
٢	الرقابة على الجودة	٢٠	٣	٢٠	٠	٢٠	٠	
٣	التحسين المستمر	٢٠	٢	٢٠	٧	١٣	٧	
٤	تقييم الجودة	١٥	٣	١٥	٠	١٥	٠	
٥	التوثيق	١٠	٣	١٠	٠	١٠	٠	
٦	خدمات دعم الجودة	٢٠	٢	٢٠	٧	١٣	٧	
٧	جودة الموردين	٢٠	٢	٢٠	٧	١٣	٧	
	المجموع	١٤٠			٢١	١١٩		
	نسبة التطبيق من ١٠٠					%٨٥	%١٥	
	نسبة التطبيق من نسبة العنصر					١١,٩	٢,١	

٦. نتائج الجودة: يتبين من الجدول ٨ أن عدد النقاط الاجمالية لتلك العنصر هي ١٨٠ نقطة وبنسبة ١٨% من كل النقاط في تلك الجائزة الأمريكية، وكما يبين الجدول نسبة الفجوة في تطبيق هذا العنصر، إذ بلغت هذه النسبة ٧%، وهذا يدل على أن نسبة النقاط المطبقة في الشركة هي ٩٣%، وعلى هذا الأساس فإن نتائج الجودة المتحققة في الشركة عالية جدا، لكن هناك قصور في هذا المحور هو الاهتمام بالموردين محدود إلى حد ما، فلا بد من إقامة العلاقات الوطيدة مع الموردين لتحقيق التكامل الخلفي والأمامي لتعزيز جودة المدخلات والمنتجات، وبذلك سيتم قبول الفرضية الفرعية السادسة.

الجدول ٨

عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق لعنصر نتائج الجودة

ت	عناصر نتائج الجودة		درجة كل عنصر	مطبق كلية ٣	مطبق جزئيا ٢	مطبق قليلا ١	الدرجة المتحققة	الفجوة
	عدد النقاط	١٨٠						
	النسبة	%١٨						
١	مستوى جودة المنتج	٩٠	٣	٩٠	٠	٩٠	٠	
٢	جودة العمليات الانتاجية	٥٠	٣	٥٠	٠	٥٠	٠	
٣	نتائج جودة الموردين	٤٠	٢	٤٠	١٣	٢٧	١٣	
	المجموع	١٨٠			١٣	١٦٧		
	نسبة التطبيق من ١٠٠					%٩٣	%٧	
	نسبة التطبيق من نسبة العنصر					١٦,٧	١,٣	

٧. رضا الزبون: تشير النتائج الواردة في الجدول ٩ أن نسبة الفجوة في تطبيق هذا العنصر بلغت ٣٨%، وأن نسبة النقاط التي طبقت بشكل فعلي تقدر بـ ٦٢% من مجموع النقاط المخصصة لهذا العنصر والتي تبلغ ٣٠٠ نقطة، وعلى هذا الأساس نقبل الفرضية الفرعية السابعة، وعلى الرغم من تلك النسبة المطبقة فإن الشركة بحاجة إلى المزيد من الجهود لتعزيز علاقتها مع الزبائن ورضاهم وإسعادهم من خلال إنتاج منتجات ذات جودة تحقق رضاهم عن الشركة، وكذلك يجب الاهتمام بمعايير جودة الخدمة المقدمة للزبون.

الجدول ٩

عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق لعنصر رضا الزبون

الفجوة	الدرجة المتحققة	مطبق قليلا ١	مطبق جزئيا ٢	مطبق كليا ٣	درجة كل عنصر	عناصر رضا الزبون		ت
						عدد النقاط	النسبة	
						٣٠٠	%٣٠	
٢٠	١٠	١			٣٠		اشباع حاجات الزبائن وتوقعاتهم	١
١٧	٣٣		٢		٥٠		ادارة علاقات الزبائن	٢
٧	١٣		٢		٢٠		معايير خدمة الزبائن	٣
١٠	٥	١			١٥		الاهتمام بالزبون	٤
٨	١٧		٢		٢٥		معالجة شكاوي الزبائن	٥
٧	١٣		٢		٢٠		مستوى رضا الزبون	٦
٢٣	٤٧		٢		٧٠		نتائج رضا الزبون	٧
٢٣	٤٧		٢		٧٠		مقارنة رضا الزبون مع زبائن المنافسين	٨
١١٥	١٨٥				٣٠٠			المجموع
%٣٨	%٦٢							نسبة التطبيق من ١٠٠
١١,٤	١٨,٦							نسبة التطبيق من نسبة العنصر

ثالثاً- المؤشر العام لنتائج عناصر جائزة مالكوم بالدرج

يوضح الجدول ١٠ نتائج المؤشر العام لعناصر جائزة مالكوم بالدرج الامريكية للجودة الوطنية والتي خصص لها ١٠٠٠ نقطة موزعة على سبعة محاور، ويترجم تحت كل محور عدد من البنود، فالنقاط المتحققة في الشركة بلغت ٧٦٨ نقطة وبنسبة تطبيق ٧٦,٨%، وهذا يعني أن النقاط المتبقية من مجمل ١٠٠٠ نقطة تدل على الفجوة والتي كان عدد نقاطها ٢٣٢ نقطة وبنسبة ٢٣,٢%، وعلى أساس ما تقدم سيتم قبول الفرضية الرئيسية الأولى، فضلا عن ذلك فإن العنصر الذي حصل على أعلى نسبة تطبيق ونقاط في الشركة هو نتائج الجودة وقدرت نسبتها بـ ٩٣% محققة نقاط عددها ١٦٧ من مجموع ١٨٠ نقطة مخصصة لهذا العنصر، والسبب في ذلك يعود إلى تطبيق الشركة بشكل فعلي نظام ضمان الجودة، وحصلت على شهادة الايزو ٢٠١٥ - ٩٠٠١، أما الأبعاد الأخرى فليست بعيدة عن عنصر نتائج الجودة، وبلغت نسبة الموارد البشرية ٨٧%، وبخصوص إدارة عمليات الجودة فقد حصلت على ٨٥%، كما كانت نسبة القيادة ٩٢%، في حين بلغت نسبة التخطيط الاستراتيجي للجودة ٨٠%، وعلى الرغم من نسبة التطبيق والنقاط المتحققة في الشركة لكن هناك بعدين فيهما قصور في التنفيذ وهما نظم المعلومات ونسبة تطبيقها ٥١% ورضا الزبون الذي حصد نسبة ٦٢%، الامر الذي يلزم إدارة الشركة معالجة تلك الأبعاد لما لهما من دور فعال في إنشاء نظام معلومات محوسب قادر على جمع البيانات من جميع الاطراف المعنية بالجودة من

الموردين إلى الزبائن وتحليلها بما يطابق متطلبات العمليات الانتاجية ومعايير الجودة والزبائن، وفي الوقت نفسه تحقيق التكامل الأممي لتحقيق رضا الزبون وإسعاده.

الجدول ١٠

المؤشر العام لعناصر الجائزة عدد النقاط ونسبتها والتكرارات والدرجة المتحققة والفجوة ونسبة التطبيق

ت	العناصر	النقاط لكل عنصر	النسبة %	الدرجة المتحققة	نسبة الدرجة المتحققة %	نسبة المتحققة من نسبة العنصر	حجم الفجوة	نسبة الفجوة %	نسبة الفجوة من نسبة العنصر
١	القيادة	١٠٠	٠,١٠	٩٢	٩٢	٩٢	٨	٨	٠,٨
٢	نظم المعلومات	٧٠	٠,٧	٣٦	٥١	٣,٥	٣٤	٤٩	٣,٤٣
٣	التخطيط الاستراتيجي	٦٠	٠,٦	٤٨	٨٠	٤,٨	١٢	٢٠	١,٢
٤	الموارد البشرية	١٥٠	٠,١٥	١٣٠	٨٧	١٣	٢٠	١٣	٢
٥	ادارة عملية الجودة	١٤٠	٠,١٤	١١٩	٨٥	١١,٩	٢١	١٥	٢,١
٦	نتائج الجودة	١٨٠	٠,١٨	١٦٧	٩٣	١٦,٧	١٣	٧	١,٣
٧	رضا الزبون	٣٠٠	٠,٣٠	١٨٥	٦٢	١٨,٦	١١٥	٣٨	١١,٤
	المجموع	١٠٠٠	١٠٠	٧٧٧		١٦٠,٥	٢٢٣		٢٢,٢٣

رابعاً- مخطط باريتو

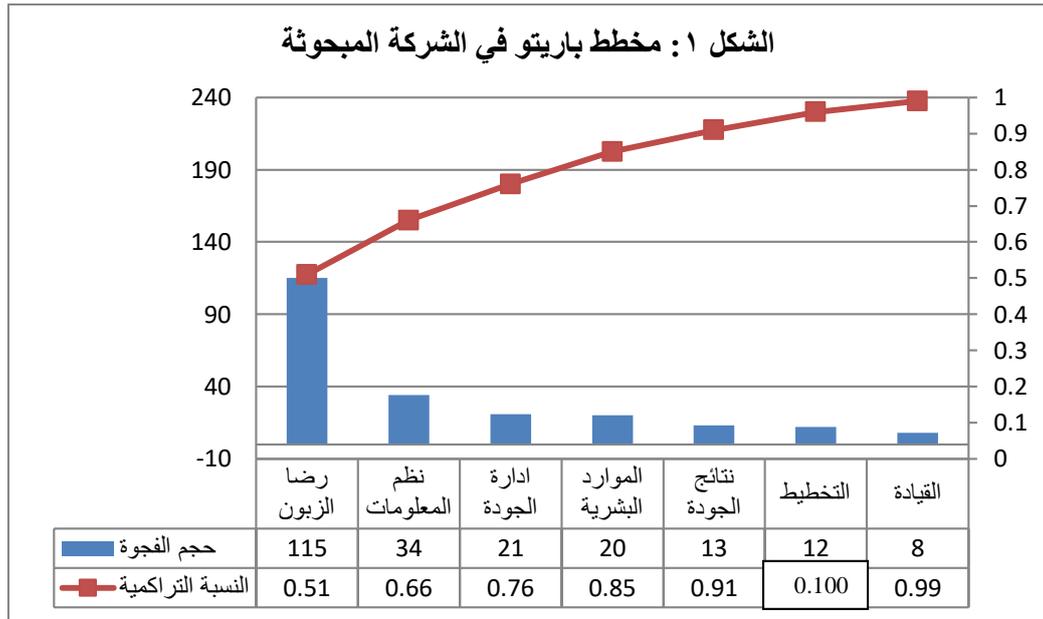
تعود الجذور التاريخية لمخطط باريتو إلى عام ١٩٤٠ والذي يعرف أيضاً باسم قاعدة ٢٠/٨٠، ومؤسس هذا المخطط هو عالم الجودة الامريكي جوران، وأسماه بهذا الاسم احتذاءً بالعالم الاقتصادي الايطالي باريتو الذي وجد أن ٨٠% من الدخل في ايطاليا تذهب إلى ٢٠% من المجتمع، وعلى النهج نفسه وجد جوران أن ٨٠% من مشاكل الجودة تعود إلى أسباب قليلة التأثير ٢٠%، فضلاً عن ذلك يعد مخطط باريتو أحد الأدوات الإحصائية التي تعتمد عليها المنظمة في اتخاذ القرار، ومن هذا المنطلق نجسد نتائج المؤشر العام الواردة في الجدول (١٠) في مخطط باريتو من خلال ترتيب حجم الفجوة ترتيباً تنازلياً لكل عنصر من عناصر الجائزة، ومن ثم نجد المجموع التراكمي لحجم الفجوة، وعلى إثرها نحدد نسبة الفجوة التراكمية، والجدول (١١) يوضح هذه العملية.

الجدول ١١

النقاط المخصصة لكل عنصر والدرجة المتحققة وحجم الفجوة وتراكم الفجوة ونسبتها

ت	العناصر	النقاط لكل عنصر	الدرجة المتحققة	حجم الفجوة	المجموع التراكمي للفجوة	نسبة الفجوة التراكمية
١	رضا الزبون	٣٠٠	١٨٥	١١٥	١١٥	٠,٥١
٢	نظم المعلومات	٧٠	٣٦	٣٤	١٤٩	٠,٦٦
٣	ادارة عملية الجودة	١٤٠	١١٩	٢١	١٧٠	٠,٧٦
٤	الموارد البشرية	١٥٠	١٣٠	٢٠	١٩٠	٠,٨٥
٥	نتائج الجودة	١٨٠	١٦٧	١٣	٢٠٣	٠,٩١
٦	التخطيط الاستراتيجي	٦٠	٤٨	١٢	٢١٥	٠,٩٦
٧	القيادة	١٠٠	٩٢	٨	٢٢٣	١,٠٠
	المجموع	١٠٠٠				

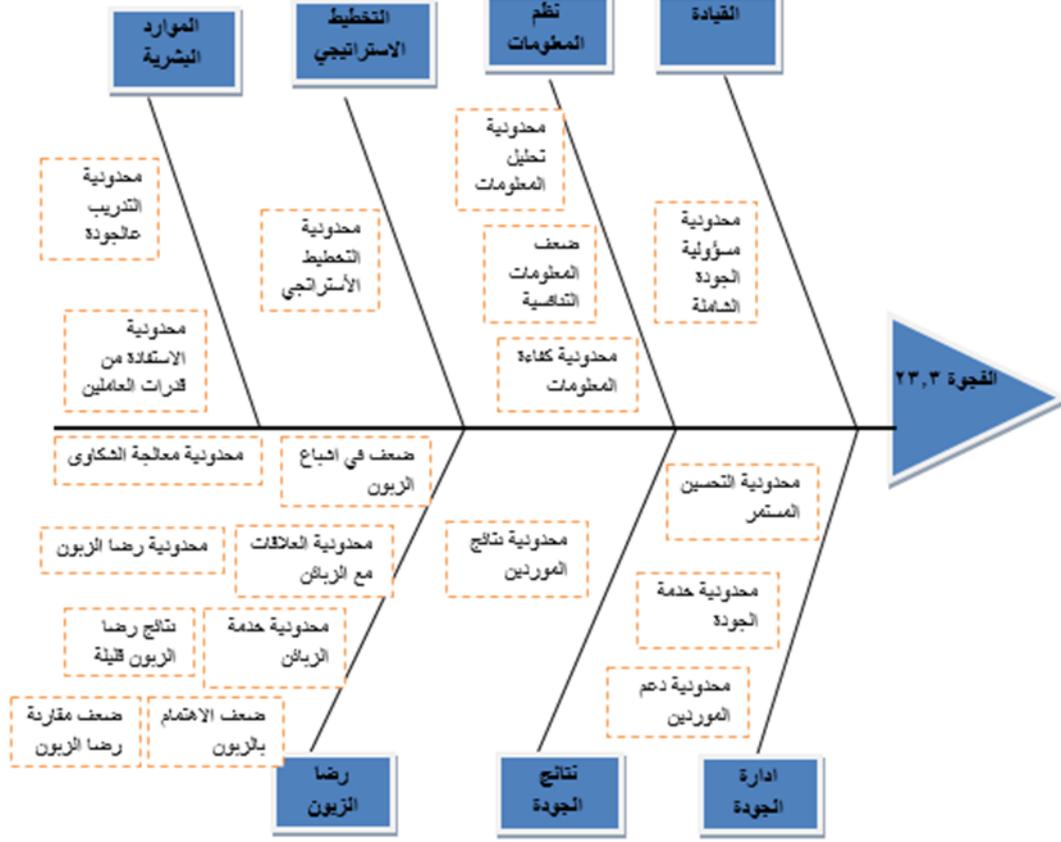
تم تجسيد النتائج الموضحة في الجدول ١١ في مخطط باريتو المبين في الشكل ١ ومن خلال المخطط يجب على الشركة معالجة الضعف في رضا الزبون أولاً، إذ كان حجم فجوة التطبيق تقدر بـ ١١٥ نقطة، ويعني ذلك أن الشركة قد عالجت ٥١% من نسبة مشاكل تطبيق الجائزة، فإذا قامت الشركة بإضافة الحلول لنظم المعلومات فإنها قد حلت ٦٦% من المشكلة التي تتواجهها، أما إذا قررت الشركة أن تجد الحلول لإدارة عملية الجودة فإنها سوف تحقق ٧٦% من معالجة مشاكل تطبيق متطلبات الجائزة، وهكذا تسير الأمور تواليًا على جميع العناصر وصولاً إلى آخر عنصر، وهو التخطيط الاستراتيجي. بمعنى أن القلة الكثيرة التأثير ويتمثل برضا الزبون، فهو يؤثر بنسبة ٥١% وباقي العناصر تؤثر بنسبة ٤٩%. لذا يجب معالجته أولاً.



خامساً- مخطط ايشيكاوا (مخطط عظمة السمكة)

هو عبارة عن رسم بياني على شكل سمكة سمي ايضاً بمخطط السبب والنتيجة، استخدمه العالم الياباني ايشيكاوا والهدف من استخدامه هو أن يقوم المدير بتحديد الحالة المطلوب دراستها، ويوجه المرؤوسين من تحديد أسباب المشكلة الرئيسية والفرعية وترتيبها في مخطط عظمة السمكة وبعد ذلك يقوم فريق العمل بتحديد أهم المشاكل للحالة التي دراستها من أجل وضع الحلول لها، وفي ضوء ما تقدم وبناء على نتائج التحليل الواردة في الجداول (٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠) تم تحديد العناصر الرئيسية لموضوع الدراسة فضلاً عن تحديد المشاكل الفرعية لكل عنصر، وكما مبين في الشكل ٢، ومن هذا الشكل يتضح أن رضا الزبون واحد من أهم المشاكل المطلوب معالجتها في الشركة المبحوثة، يليها نظم المعلومات، ويأتي بعدها إدارة عملية الجودة، وتأتي الأبعاد الأخرى تواليًا.

الشكل ٢: مخطط ايشكاوا في الشركة المبحوثة



المبحث الرابع- الاستنتاجات والتوصيات

اولاً- الاستنتاجات

توصلت الدراسة الى العديد من الاستنتاجات اهمها:

١. كشف الدراسة ان جائزة مالكوم بالدريج العالمية هي جائزة تمنح للشركات الوطنية الامريكية سواء كانت انتاجية ام خدمية تقديراً لادائها المتميز في الجودة والتفوق على الاخرين في ميدان العمل.
٢. ان هناك فجوة في تطبيق متطلبات جائزة مالكوم بالدريج وتقدر هذه الفجوة ٢,٢٣، حيث حصلت تحليل المعلومات على اعلى نسبة فجوة، ويليهما رضا الزبون، بينما عنصر نتائج الجودة حقق اقل نسبة في فجوة التطبيق.
٣. بلغت نسبة تطبيق متطلبات الجائزة في الشركة بشكل عام ٧٦,٨%، وكانت اعلى نسبة تطبيق من بين عناصر الجائزة تعود الى عنصر نتائج الجودة، وجاء بعدها عنصر الموارد البشرية، وتوالت النتائج المخصصة لكل عنصر حتى وصلت الى اخر عنصر الذي حصد اقل نسبة لتطبيق وهو نظم المعلومات.

٤. من خلال ما بينه مخطط باريتو ان اول العناصر التي تحتاج الى معالجة هو رضا الزبون، فيأتي بعده نظم المعلومات، فاذا قررت الشركة ان تحل تلك المشكلتين فانها سوف تقضي على نسبة كبيرة من مشكلة تطبيق الجائزة.
٥. يوضح مخطط اشيكوا ان اكثر العناصر التي فيها مشاكل هو رضا الزبون ويليه نظام المعلومات وادارة عملية الجودة وتاتي العناصر الاخرى على التوالي.

ثانياً- التوصيات

بناء على الاستنتاجات الواردة في الفقرة اولا نقدم التوصيات التي نراها مناسبة لهذه الدراسة والشركة المبحوثة:

١. ضرورة قيام جميع الشركات العراقية ومنها شركة ديالى للصناعات الكهربائية بتكثيف الجهود من اجل تطبيق متطلبات عناصر الجودة في كافة انشطتها الانتاجية والخدمية لما لها من دور فعال في تحقيق الجودة العالية والتميز في الاداء وتحقيق رضا الزبون.
٢. يتطلب من الشركة السعي الجاد في تعزيز نقاط التطبيق المتحققة والوصول بها الى النقاط المطلوبة والمقدرة حسب معايير الجائزة، من خلال تحليل متطلبات الجائزة بالشكل الدقيق وتطبيقها دون اي معوقات.
٣. الحد من النقاط الغير متحققة عن طريق تعزيز عمل كل الانشطة المتعلقة بالجودة وتحسين الاداء في المنظمة والعمل بروح الفريق من اجل تحقيق ذلك.
٤. يجب على ادارة الشركة ان تحد من الضعف في متطلبات تطبيق عنصر رضا الزبون وهو العنصر الاكثر احتياجاً للمعالجة حسب ما قدمه مخططي باريتو وايشكوا، وذلك من خلال توفير احتياجاتهم بالجودة المطلوبة والاستماع لشكاويهم والاستجابة لها وتوفير المنتج والخدمة لهم بالوقت المطلوب وكذلك الاهتمام بكل شيء يحقق الرضا للزبون.
٥. ضرورة اهتمام الشركة بتوفير ثقافة ونظم المعلومات المتطورة بما يمكنها من جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالجودة الامر الذي ينعكس ايجابيا على تطبيق معايير الجائزة الامريكية.
٦. العمل على توفير البرامج التدريبية على الجودة من اجل تنمية مهارات الافراد العاملين وجعلهم قادرين على تطبيق معايير جائزة مالكوم بالدريج.
٧. يجب ان تمتلك الشركة قيادة فاعلة وقادرة على التخطيط الاستراتيجي الذي يضمن وصول الشركة الى رسالتها واهدافها بنجاح في مجال تطبيق متطلبات الجودة.
٨. التحسين المستمر لادارة علميات الجودة المتحققة في الشركة من خلال العمل بروح الفريق وتحسين الانشطة الانتاجية واللوجستية الاخرى.

المصادر

أولاً- المصادر باللغة العربية

١. عطوي، علي عبدالحسين، ٢٠١٨، قياس امكانية تطبيق معايير الاعتماد المؤسسي الوطنية دراسة ميدانية لعينة من الجامعات العراقية، الماجستير التقني في تقنيات ادارة الجودة الشاملة - الكلية التقنية الادارية / بغداد.
٢. الشمراني، حامد محمد، ٢٠٠٨، معايير مقترحة للجودة التعليمية في ضوء معايير بالدريج للجودة الشاملة في مدراس التعليم العام بالمملكة، اطروحة دكتوراه، كلية التربية، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.
٣. القزاز، اسماعيل، والحديثي، رامي، كوريل، عادل، ٢٠٠٩، SIX SIGMA واساليب حديثة اخرى في ادارة الجودة الشاملة، الطبعة الاولى، دار المسيرة، عمان - الاردن.
٤. وزارة الصناعة والمعادن، ٢٠١٨، خطة شركة ديالى للصناعات الكهربائية لعام ٢٠١٨.

ثانياً- المصادر باللغة الانكليزية

1. Foster, Tina and Johnson, Julie and Nelson, Eugene and Batalden, Paul, 2008, Using a Malcolm Baldrige framework to understand highperforming clinical microsystems, <https://pdfs.semanticscholar.org>,
2. Lazaros, Anastasiadis and Sofia, Anastasiadou and George, Iakovidis, 2017, Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) Dimensions in Greek Tertiary Education System, Conference The Economies of Balkan and Eastern Europe Countries in the Changed World.
3. Parast, Mahour and Golmohammadi, Davood, 2019, Quality management in healthcare organizations: Empirical evidence from the baldrige data, International Journal of Production Economics, Vol 216, Pp 133-144.
4. Parast, Mahour, 2015, A longitudinal assessment of the linkages among the Baldrige criteria using independent reviewers' scores, International Journal of Production Economics, Vol 164, Pp 24-34.
5. Prybutok, Victor and Zhang, Xiaoni and Peak, Daniel, 2011, Assessing the effectiveness of the Malcolm Baldrige National Quality Award model with municipal government, Journal Socio-Economic Planning Sciences, Vol 45, No 3, Pp 118-129.
6. Thompson, Kenneth and Blazey, Mark , 2017, What we can learn from the Baldrige Criteria: An integrated management model to guide organizations, Journal of Organizational Dynamics, Vol 46, No 1, Pp 21-29.
7. Ghosh, Soumen and Handfield, Robert and Kannan, Vijay and Tan, Keahm, 2003, A structural model analysis of the Malcolm Baldrige National Quality Award framewo, International Journal of Management and Decision Making, No 4.