

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

المبحث الأول: خطة البحث وإجراءاته

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

المبحث الأول: خطة البحث وإجراءاته

المقدمة: -

تهدف المنظمات الى تحقيق التميز في أدائها الى جانب تحقيق أهدافها بكل كفاءة وفاعلية ، فنجاح المنظمة يعتمد وبشكل كلي على نجاح العمل الإداري من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة واستخدام الفكر الإداري والأساليب الحديثة لتحقيق أهدافها . ومع التطورات والتغيرات التي يشهدها العالم تعمل المنظمات على إيجاد الطرق والأساليب التي تحسن من جودة منتجاتها سواء السلعية أو الخدمية ومن بين تلك الأساليب هي إدارة الجودة الشاملة .

ومن أهم التطورات التي ظهرت ضمن مفاهيم إدارة الجودة الشاملة مصطلح سيجما 6 الذي يشكل طريقة مبدعة واستراتيجية تستخدم جنباً إلى جنب مع أدوات الجودة الشاملة الأخرى لرفع مستوى الجودة وتحسين عمليات الانتاج ، وقد أوجدت شركة موتورولا هذا المصطلح حيث كان الهدف من إيجاده هو تحسين أداء العمليات لدرجة يصل في عدد القطع المعيبة إلى 3.4 قطعة لكل مليون قطعة منتجة (مسلم ، 2005) .

وسيجما 6 هي أداة من أدوات إدارة الجودة الشاملة وتسعى الى الوصول الى مستوى متقدم من الجودة أي ما نسبته (3.4) فرصة عيوب من بين مليون فرصة ، بمعنى آخر الوصول إلى مستوى كفاءة بنسبة (99.99966 %) ، ويتم تطبيقها من خلال نموذج بسيط يطلق عليه DMAIC اختصاراً لخمس عناصر هي : التعريف Define ، القياس Measure ، التحليل Analyze ، التحسن Improve ، التحكم أو المراقبة Control . ومن مبادئ سيجما 6 ما يلي : التركيز على العملاء ، اتخاذ القرارات على أساس الحقائق والبيانات الدقيقة ، التركيز على العمليات والأنشطة الداخلية ، الادارة الفعالة المبنية على التخطيط المسبق ، التعاون غير المحدود ، التحسين المستمر ، الوقاية بدلاً من التفتيش (جواده ، 2011) .

ولهذا يأتي البحث الحالي لبيان علاقة استخدام منهج سيجما 6 في ضبط جودة الخدمات الإدارية في البنوك التجارية اليمنية والمؤسسات المالية (الصرافة) بأمانة العاصمة صنعاء .

مشكلة البحث: -

ظهر في الآونة الاخيرة قصور وضعف في اداء الشركات في الجمهورية اليمنية والذي أدى إلى انهيار وتدمير الاقتصاد اليمني لذلك تحرص قيادة الشركات اليمنية وغيرها على الاهتمام بتحقيق الجودة في الخدمات التي تقدمها من خلال الاعتماد على الاستراتيجيات الحديثة ومن تلك الاستراتيجيات المتبعة حديثاً في تطوير الخدمات الإدارية استراتيجية سيجما 6 التي ساعدت بشكل كبير في الحد من المشاكل والأخطاء الإدارية في الكثير من الشركات العالمية .

وتتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي :

- ما علاقة استراتيجية سيجما 6 في تحسين جودة الخدمات الادارية في شركة النجم للصرافة في أمانة العاصمة صنعاء .

أسئلة البحث:

يسعى البحث للإجابة على التساؤلات التالية:

السؤال الرئيسي للبحث:

- ما العلاقة بين استراتيجية سيجما 6 وتحسين جودة الخدمات الادارية في شركة النجم للصرافة ؟

و يتفرع منه الاسئلة الفرعية التالية:

- ما العلاقة بين توافر الإمكانيات الإدارية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما 6 وتحسين جودة الخدمات الإدارية في شركة النجم للصرافة ؟

- ما العلاقة بين الاهتمام بالموارد البشرية وتدريبهم على استخدام وتطبيق استراتيجية سيجما 6 وتحسين جودة الخدمات الإدارية في شركة النجم للصرافة ؟

- ما العلاقة بين توافر الإمكانيات التقنية والفنية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما 6 وتحسين جودة الخدمات الإدارية في شركة النجم للصرافة ؟

أهمية البحث :-

تأتي أهمية البحث من خلال النقاط التالية

الأهمية العلمية وتتمثل:

- الإضافة إلى التراكم العلمي والمعرفي الموجود في هذا المجال
- فتح المجال امام الباحثين والدراسين لإجراء المزيد من لدراسات والأبحاث مستقبلا.

- إثراء المكتبات العربية واليمنية بالجديد في هذا المجال
- يعد البحث من المشاكل البحثية المعاصرة وهذا يعد مؤشرات جيداً لأن من شروط المشكلة البحثية أن تكون حديثة ومعاصرة.

الأهمية العملية للبحث:

- ان التعرف على جودة الخدمات الإدارية والعوامل المؤثرة عليها يساهم في رضا العملاء وزيادتهم
- ان التعرف على استراتيجية سيجما 6 والعمل على تطبيقها في الشركات التجارية يحقق جودة الخدمات الإدارية وبالتالي يمكن الشركات من البقاء والاستمرار والمنافسة والتطور

أهداف البحث: -

يسعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

- الهدف الرئيسي للبحث:** التعرف على العلاقة بين استراتيجية سيجما 6 في تحسين جودة الخدمات الادارية في شركة النجم للصرافة .
- ويتفرع من الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:**
- التعرف على العلاقة بين توافر الإمكانيات الإدارية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما 6 وتحسين جودة الخدمات الإدارية.
- التعرف على العلاقة بين الاهتمام بالموارد البشرية وتدريبهم على استخدام وتطبيق استراتيجية سيجما 6 وتحسين جودة الخدمات الإدارية.
- التعرف على العلاقة بين توافر الإمكانيات التقنية والفنية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما 6 وتحسين جودة الخدمات الإدارية .

فرضيات البحث: -

تتمثل الفرضية الرئيسية للبحث في ما يلي:

- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لاستراتيجية سيجما 6 في تحسين جودة الخدمات الادارية.
- ويتفرع من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية لتوافر الإمكانيات الإدارية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما 6 في تحسين جودة الخدمات الإدارية.
- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية للاهتمام بالموارد البشرية وتدريبهم على استخدام وتطبيق استراتيجية سيجما 6 في تحسين جودة الخدمات الإدارية.
- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية لتوافر الإمكانيات التقنية والفنية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما 6 في تحسين جودة الخدمات الإدارية .

حدود البحث: -

- تتمثل حدود البحث فيما يأتي:
- الحدود الموضوعية:** تم تحديد موضوع البحث ب علاقة استراتيجية سيجما 6 في تحسين جودة الخدمات الادارية
- الحدود البشرية:** يتمثل مجتمع البحث كافة العاملين في شركة النجم للصرافة
- الحدود المكانية:** شركة النجم للصرافة العاملة في امانة العاصمة صنعاء - اليمن.
- الحدود الزمانية:** 2020م

اسباب اختيار الموضوع: -

- أولاً أسباب الشخصية:
- 1-اهتمام الباحثين بالموضوع ورغبتهم في البحث عنه .
- 2-يعد هذا الموضوع في مجال تخصص الباحثين .
- ثانياً أسباب علمية:
- 1-إثراء مكتبة الجامعة ببحوث جديدة وحديثة .
- 2-الرغبة بالقيام في إيجاد إضافة علمية جديدة تفيد العلم وإداء الشركات .
- 3-استفادة الدارسين اللاحقين من البحث وأخذهم كمرجع لهم .

مصادر جمع البيانات: -

- أولاً المصادر الأولية:
- وتتمثل في استمارة الاستبانة والتي قمنا بجمعها من الميدان في شركة النجم للصرافة .
- ثانياً المصادر الثانوية:

وتتمثل المصادر الثانوية التي قمنا بالاستعانة بها في البحث في الكتب والرسائل العلمية وكذلك مواقع الإنترنت الموثوق بها والمجلات العلمية المحكمة .

متغيرات البحث :-

المتغير التابع	المتغير المستقل
جودة الخدمات الإدارية	استراتيجية سيجما 6

مصطلحات البحث

مفهوم سيجما 6 : يعد مفهوم سيجما 6 أحد أشهر المفاهيم الإدارية في عالم إدارة الجودة الشاملة وقد ظهر هذا المفهوم في شركة موتورولا الأمريكية في بداية الثمانينيات من القرن الماضي، وحقق انتشاراً واسعاً وبدأت كبرى الشركات العالمية بتبنيه وتطبيقه على إجراءاتها الإدارية المختلفة، وتعد كلاً من آللايد سيجنل وجنرال إلكتريك وجونسون آند جونسون وبنك أوف أمريكا من بين أشهر الشركات العالمية التي تعتمد مفهوم سيجما 6 للجودة، ويعتمد نظام سيجما 6 على التحليل المتزايد للبيانات والإحصائيات المجمعة للتعرف على مواطن الخلل والعيوب في الإجراءات أو المنتجات، وذلك للعمل على معالجتها بشكل دائم ومحاولة تقليل نسبة الأخطاء لتصل إلى نسبة صفر كلما أمكن ذلك .

ويقوم نظام سيجما 6 على معايير أساسية قوامها تعريف الإجراءات ومن ثم قياس مستوياتها وتحليلها ثم تطويرها والوصول إلى أعلى مراحل ضبط الجودة في الإجراءات والإنتاج .
و تقدر تكلفة تبني الشركات لأنظمة سيجما التي تقل عن معيار 6، أي سيجما 2 أو 3، وهي من المعايير الإدارية الوسطية لمعظم الشركات بحوالي 10 - 20 في المئة من إيرادات الشركات .

مفهوم الجودة: جاء في المعجم الوسيط إن الجودة مشتقة من الفعل الثلاثي جاد بمعنى صار جيداً، وأجاد إي أتى بالجيد، وتوجد في العمل بمعنى تألق فيه، وتوجد الشيء تخير وطلب إن يكون جيد ، وكلمة الجودة في اللغة الانجليزية Quality ترجع إلى الأصل اللاتيني Qualitas وتحمل عدة معاني منه :

- مدى جودة أو سوء شيء ما .
- شيء ما يمتلكه شخص كجزء من شخصيته مثلاً الشجاعة، الذكاء، الخ .

- شيء يكون مثالي بشيء ما يجعله مختلف عن أشياء أخرى مثل الحجم واللون .
- معيار مرتفع .

مفهوم الخدمات الإدارية من المهم تحديد مفهوم الخدمات الادارية والنشاطات التي تقع تحت هذا العنوان واعتقد ان هذه المهمة تعتبر الحبل الشوكي في اي مؤسسة والتي تتولى مهمة توفير مجموعة من الانشطة والخدمات والمتطلبات والمستلزمات التي تجعل انتاج المؤسسة منظم وسهل على باقي الكوادر حيث تجعل هذه المهمة العمل ممكن والانتاج افضل من ناحية الكم والنوع . ومن النشاطات التي تقع تحت هذا العنوان النقل والاتصالات والنظافة وادامة المواقع وصيانة مرافقها توزيع البريد وكذلك الاطعمة والضيافة وتوفير المستلزمات مثل القرطاسية والاثاث والاجهزة ونشاطات اخرى كثيرة (المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية) .

تقسيم البحث

سيتم تقسيم البحث على النحو التالي

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

المبحث الأول: خطة البحث وإجراءاته

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

الفصل الثاني : الإطار النظري للبحث

المبحث الأول: سيجما 6

المبحث الثاني: جودة الخدمات الإدارية

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

المبحث الأول: الإجراءات المنهجية للبحث

المبحث الثاني: تحليل ومناقشة واختبار صحة الفرضيات

الفصل الرابع: عرض النتائج والتوصيات

النتائج

التوصيات

قائمة المراجع

الملاحق

الاستبيان

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

توجد العديد من الدراسات التي تناولت اثر استخدام تطبيق سيجما 6 على تحقيق جودة الخدمات الإدارية ومن هذه الدراسات ما يأتي:

1. دراسة. عبد الناصر النور(2013م):

بعنوان " استخدام منهج سيجما ستة SIX SIGMA في ضبط جودة التدقيق الداخلي دراسة ميدانية على المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان، هدفت الدراسة إلى استخدام منهج SIX SIGMA في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان، تم تصميم استبانة شملت (67) فقرة لجمع المعلومات الأولية من عينة الدراسة المكونة من (67) من العاملين في أقسام الجودة والتدقيق الداخلي أو من يقوم مقامهم في المستشفيات الخاصة والحائزة على جائزة الجودة والتميز في مدينة عمان، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: وجود تأثير ذي دلالة معنوية لمعايير Six Sigma التزام ودعم القيادة العليا ؛ التغذية العكسية والقياس ؛ التحسين المستمر ؛ العمليات والأنظمة ؛ والموارد البشرية) على جودة التدقيق الداخلي (العناية المهنية ؛ إدارة أنشطة التدقيق الداخلي ؛ تقييم إدارة المخاطر ؛ تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق ؛ إيصال النتائج) بالمستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في مدينة عمان عند مستوى دلالة (0.05). وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بمفهوم Six Sigma والتأكيد على إمكانية استخدامه في المستشفيات لما له من أهمية من الناحية العلمية وذلك من خلال تقليل الأخطاء الطبية وتحسين جودة الخدمات المقدمة التي تتناسب مع توقعات المستفيدين، وهو ما ينعكس على جودة التدقيق الداخلي.

2. دراسة. جيهان صلاح أبو ناهية(2012م):

بعنوان " مدى استخدام معايير منهج سيجما ستة six- sigma لتحقيق جودة التدقيق الداخلي) دراسة حالة الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة)، وقد هدفت هذه الدراسة للتعرف على مدى استخدام معايير منهج سيجما ستة six- sigma لتحقيق جودة التدقيق الداخلي) دراسة حالة الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة)، ولأجل ذلك فقد قامت الباحثة بتصميم استبانة وقامت

بتوزيعها على العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة حيث وزعت (33) استمارة واستردت منها (31) استمارة فقط، وقد استخدم برنامج التحليل الإحصائي SPSS لتحليل النتائج والوصول إلى نتائج الدراسة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها توافر معايير منهج سيجما ستة (دعم والتزام القيادة العليا، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية والتدريب، قياس الأداء والحوافز) لدى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بدرجة كبيرة، تلتزم الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بتطبيق معايير جودة التدقيق الداخلي (الكفاءة والعناية المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، تقييم إدارة المخاطر والرقابة، تخطيط وتنفيذ عمليات الرقابة) بدرجة كبيرة والعديد من النتائج الأخرى، وقدمت بناء على تلك النتائج العديد من التوصيات أهمها: ضرورة تبين معايير منهج سيجما ستة كمنهج متكامل لتحقيق جودة الأداء في الجامعات الفلسطينية للاستفادة من هذا المنهج المعاصر في تحقيق مستويات مرتفعة من الجودة في عمليات التدقيق الداخلي وتقليل تكلفتها، كما أوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث في هذا الجانب، والاستفادة من نتائج هذا البحث والعمل بها وتطبيقها مستقبلاً.

3. دراسة. هبة محمود حسين عبد الله (2012م)

بعنوان "مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة في ضبط جودة التدقيق الداخلي، دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة، وقد هدفت هذا الدراسة إلى التعرف على الالتزام بمنهج سيجما ستة في ضبط جودة التدقيق الداخلي، دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة، ومن أجل ذلك فقد قامت الباحثة بتوزيع عدد من الاستبانات على عدد من العاملين في المصارف في قطاع غزة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدم برنامج التحليل الإحصائي SPSS لتحليل الدراسة الميدانية والوصول إلى نتائج الدراسة، وبناء على ذلك فقد توصلت الدراسة إلى أن المصارف العاملة في قطاع غزة تلتزم بتطبيق منهج سيجما ستة دعم والتزام القيادة العليا، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية والتدريب، قياس الأداء والحوافز) بتطبيق معايير جودة التدقيق الداخلي (الكفاءة والعناية المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، تقييم إدارة المخاطر والرقابة، تخطيط وتنفيذ عمليات الرقابة) بدرجة كبيرة جداً، وهذا مؤشر إيجابي، وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها: ضرورة تبين معايير منهج سيجما ستة كمنهج متكامل لتحقيق جودة الأداء في

المصارف الفلسطينية للاستفادة من هذا المنهج المعاصر في تحقيق مستويات مرتفعة من الجودة في عمليات التدقيق الداخلي وتقليل تكلفتها، التزام ودعم قيادة المصارف للعمل بمنهج سيجما ستة يساهم بالتخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر، توفير البيئة المناسبة والملائمة لتطبيق منهج سيجما ستة، وإزالة الحواجز والعوائق التي تواجه تنفيذه في تلك المصارف.

وسيتم الاستفادة من الدراسات السابقة من خلال التعرف على الطريقة والإجراءات المتبعة في البحث وكذلك الاستفادة من النتائج والتوصيات والعمل بها ، وكذلك الاستفادة من الإطار النظري للبحث وخاصة مفهومي (سيجما 6 ، والتدقيق الداخلي ، والعوامل المؤثرة على جودته).

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث

المبحث الأول: سيجما 6

المبحث الثاني: جودة الخدمات الإدارية

المبحث الثالث: نبذة تعريفية عن شركة النجم للصرافة

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث

المبحث الأول: سيجما 6 (تعريفه وأهميته)

مقدمة

لقد تطورت مناهج تحسين أداء كل من الأعمال والعمليات وذلك خلال العقود الأخيرة بدءاً بالإدارة بالأهداف والنتائج ومروراً بمراقبة الجودة الكلية ثم إدارة الجودة الشاملة ثم سيجما 6 ثم نظرية القيود ثم إعادة الهندسة ثم منهجية استبعاد الفاقد ثم إدارة المعرفة ثم إدارة سلاسل التوريد الإلكترونية ثم الدمج ما بين منهجية سيجما 6 ومنهج استبعاد الفاقد LSS وأخيراً المنظمات عالية الأداء، فهذه المناهج منها ما يركز على كفاءة الأداء ومنها ما يركز على فعالية الأداء والبعض الثالث يركز على تنمية القدرات المعرفية للمنظمة ومن ثم تطوير رأس المال الفكري بها من أجل تحقيق التنمية الذاتية والمستدامة

يقوم منهج سيجما 6 على مراقبة الأداء والأنشطة والأعمال اليومية للوصول إلى أعلى درجات الجودة، من خلال تقليل نسبة الفاقد وفرص المعيب بالشكل الذي يؤدي إلى تلبية احتياجات العملاء. وهذا المنهج هو عبارة عن مركب مفاهيمي يتكون من مقياس إحصائي للأداء المتعلق بالعمليات وتصنيع المنتجات وتقديم الخدمات، ونظام إداري لتحقيق الريادة في القيادة والأداء على المستوى العالي، إضافة إلى منهجية لتحسين العمليات.

ونتيجة للتطورات الحاصلة في مجمل أعمال المنظمات، ظهرت الحاجة إلى أدوات ووسائل تساعد هذه المنظمات على تحسين العملية الرقابية والتقييمية، لذا تم البدء باستخدام أساليب جديدة تقوم على تقليل الأخطاء وتقديم أفضل خدمة أو منتج للعملاء وتقليل مخاطر الانحدار بسبب قوة المنافسة، لذلك تم البدء بإيجاد طرق وأساليب جديدة ومتطورة في تقليل الخطأ ومنها منهج سيجما 6 والتدقيق الداخلي، وهما أسلوبان يساعدان المنظمات في الوصول إلى درجة عالية من درجات الدقة والجودة.

تعد وظيفة التدقيق الداخلي من الوظائف المهمة في المنظمات وذلك بسبب التوسع الكبير في حجم الأعمال، والتطورات الكبيرة التي تحدث في المجالات المالية والإدارية، وزيادة حدة المنافسة بين المنظمات، إذ أن الهدف الأساسي لمنهج سيجما 6 يتمثل في تفعيل دور الرقابة

على كافة مجالات المنظمة لتتمكن من مواجهة الاحتياجات المتغيرة للعملاء، والسوق والتكنولوجيا من أجل منفعة الموظفين والعملاء والمساهمين ومصالحهم

و سيجما 6 كمقياس للجودة وبرنامج للتحسين تم تطويره عن طريق شركة Motorola حيث ركزت على رقابة العملية إلى النقطة $\pm$ سيجما 6 أو 3,4 عيب لكل مليون وحدة يتم إنتاجها ، ويشمل ذلك تحديد العوامل الأكثر أهمية للجودة والتي يتم تحديدها عن طريق العميل، ومن خلال ذلك يتم تخفيض تغيرات العملية وتحسين القدرات وزيادة درجة الثبات ، وتصميم النظم المساعدة على تحقيق هدف سيجما 6 ، فمنهجية سيجما 6 تزود الأعمال بالأدوات المحددة واللازمة لتحسين قدرة عمليات الأعمال، وهذا يرفع من الأداء ويخفض من تغيرات العملية، الأمر الذى يؤدي إلى تخفيض المعيب وتحقيق تحسين ضخم في الأرباح وجودة المنتج ومعنويات العاملين كما أنها منهجية قوية ونظامية حيث تستخدم المعلومات (الإدارية بالحقائق) والتحليل الإحصائي وذلك لقياس وتحسين الأداء التشغيلي للمنظمة ، ويتم تحسين التطبيقات والنظم من خلال منع أو على الأقل محدودية المعيب في التصنيع والخدمات المرتبطة بالعمليات وذلك لى يتم التنبؤ وتجاوز التوقعات لكل المساهمين لتحقيق الفعالية .

تعرف سيجما 6 في عديد من المنظمات على أنها مقياس للجودة يجاهد من أجل الوصول إلى حد الكمال، ذلك أنها منهج منظم للحصول على البيانات واشتقاق تلك البيانات يهدف إلى تجنب العيوب في أي عملية من التصنيع إلى النقل ومن المنتج إلى الخدمة .

وترجع سيجما 6 تاريخياً إلى عالم الإحصاء : (Gauss 1777-1855)

والذى قدم منهجية التوزيع الطبيعي، ذلك أن سيجما 6 هي مقياس للمعايرة في تغيرات المنتج والتي ترجع أيضاً إلى 1920 حينما أظهر Shewhart) أن ثلاثة سيجما من المتوسط هي النقطة الأساسية التي يتطلب عندها تصحيح العملية .

وعديد من معايير القياس (zero defect) أتت مؤخراً بالتطور الطبيعي ، وقد تم ابتكار مصطلح سيجما 6 حيث أتى به مهندس شركة موتورولا يدعى (Bill Smith) وقد تم اعتبار سيجما 6 كعلامة مسجلة لشركة موتورولا .

وفي التشغيل الجيد فإن أحد أهداف منظمة سيجما 6 هو جعل العمليات المؤثرة على العميل أقل تغيراً كلما أمكن ذلك ، فحينما نتحدث عن سيجما 6 فإننا نتحدث عن القرب من حد الكمال ، فتخفيض الأخطاء يترجم بصورة مباشرة من القمة إلى القاعدة إلى نتائج مالية ويمكن

توضيح مستويات سيجما المختلفة ومستويات الثقة التي تقابلها وكذلك العيوب لكل مليون فرصة المقابلة لكل مستوى كما يلي :

جدول (1) مستوى سيجما 6 المتطابق مع احتياجات العميل والعيوب لكل مليون فرصة

مستوى سيجما	نسبة مقابلة احتياجات العملاء	العيوب لكل مليون فرصة
1	68.27	690.000
2	95.45	308.537
3	99.73	66.807
4	99.9937	6.210
5	99.999943	233
6	99.9999998	3.4

كما أن منهج سيجما 6 قوبل بتقدير واسع كمنهجية وعملية ورؤية لإنجاز التحسينات في العملية فهو يعتمد على تركيز العميل حيث أن منهجيته تعرف وتحدد حل المشكلة بطريقة جيدة ومدعمة من خلال أدوات إحصائية فعالة . فالتحسينات المستمرة مشتقة من مشروعات تنفيذية مختارة بعناية ، فالهدف هو أخذ خطوات صغيرة إلى الأمام ، ولا يوجد خطوات إلى الخلف ، كما يهدف إلى تخفيض التغيرات من خلال التحسين المستمر للعملية وهذا يؤدي إلى رضا العميل، ذلك أن هذا المنهج هو عملية عالية الدقة والتنظيم حيث ساعد على التركيز على تطوير والوصول بصورة تقريبية إلى منتجات وخدمات كاملة الضبط .

وسيجما 6 إحصائياً هي مصطلح يقيس المسافة المعطاة للعملية لاختلافها عن حد الكمال. فالفكرة المركزية خلف سيجما 6 هي أنه إذا استطعت قياس عدد العيوب التي لديك في العملية ، فإنك بطريقة منظمة سوف تحدد أو تكتشف كم يمكن تجنبه من هذه العيوب في العملية، وأن تحقق عيوب صفيرية كلما أمكن ذلك ، ولتحقيق جودة سيجما 6 يجب أن نقدم أو ننتج ليس أكثر من 3.4 وحدة معيبة لكل مليون وحدة منتجة، أما جودة سيجما 3 فهي ضمان نسبة خالية من العيوب مقدارها 99.73% ، ففي شركة جنرال إلكتريك (GE) وبتطبيق منهج سيجما 3 فإن هناك تقريباً (54000) حالة عدم مطابقة للمواصفات في السنة ، أما تطبيق منهج سيجما 6 يعنى أن هناك حالة عدم مطابقة واحدة للمواصفات كل 25 سنة- وهذا المثال يوضح بصورة جيدة الفروق في تقديم عمل خال من العيوب تحت قيود سيجما 3 التقليدية في مقابل التحدي الكبير لمتطلبات منهج سيجما 6 الموجه بالعمل .

وفى أواسط الثمانينيات ومع رئيس شركة موتورولا في ذلك الوقت (Bob Galvin) فقد قرر المهندسون بالشركة أن مستويات الجودة التقليدية تقيس العيوب لكل ألف فرصة ، وهذا لم يعد كافياً، فبدلاً من ذلك أرادوا قياس العيوب لكل مليون فرصة، وقد طورت الشركة هذا المعيار الجديد و خلقت منهجية ملائمة له وتطلب ذلك تغيير ثقافي ليتلاءم معه، وقد ساعدت سيجما 6 الشركة على تحقيق القوة في النتائج من أعلى المستويات وحتى أدناها ، وقد حققت الشركة ما يزيد على (16) مليار دولار توفير كنتيجة للجهود المبذولة في برنامج سيجما 6 .

ومنذ ذلك الوقت ومئات الشركات حول العالم تبنت منهج سيجما 6 كطريقة لإنجاز أو لإدارة الأعمال ، وقد أثنى عديد من قادة الشركات الأمريكية على الفوائد الناتجة من سيجما 6 أمثال (Larry Bossidy) من شركة (Allied Signal) ثم بعد ذلك بشركة (Honey) (Jack Welch) من شركة (General Electric) .

كما أن منهج سيجما 6 ليس فقط ثورة خفضت تريليونات من الدولارات الناتجة من عدم الكفاءة لدى الشركات، ولكنها أيضاً هي أكثر مداخل الإدارة جنونا وذلك لأن العمالة التنفيذية مشغولة بصورة كبيرة يجمع البيانات عن وظائفهم التي يقومون بتأديتها .

كما أن منهج سيجما 6 هو قوة خلقت انطباعاً هائلاً في مجال التميز التشغيلي ذلك أن الملاحظة الإيجابية أن نجاح منهج سيجما 6 في شركة جنرال إلكتريك تحت قيادة Jack Welch ليست موضعاً للنقاش ففي تقرير عام (2000) للعضو المنتدب (CEO) في الشركة والذي ذكر فيه أن منهج سيجما 6 كان بمثابة صدمة كهربائية لشركتنا وذلك من حيث القوة التي لم نرها من قبل طوال الأربعين سنة التي قضيتها في شركة جنرال إلكتريك . حيث زادت المبيعات بنسبة (5%)، وزاد النصيب السوقي ما بين (10%-15%).

مفاهيم وافتراضات سيجما 6 :

** مفاهيم سيجما 6 :

1- مفهوم سيجما 6 :

يعد مفهوم سيجما 6 أحد أشهر المفاهيم الإدارية في عالم إدارة الجودة الشاملة وببساطة نستطيع القول أن فكرة سيجما 6 تكمن في أنه إذا كانت المنشأة قادرة على قياس العيوب

الموجودة في عملية ما فإنها تستطيع بطريقة علمية أن تزيل تلك العيوب وتقترب من نقطة الخلو من العيوب .

وأسلوب سيجما 6 يحوي منهجية وفلسفة إدارية تقوم على مبدأ حازم يسعى لتركيز الجهد للحصول على منتجات وخدمات تقترب إلى حد كبير لأقصى درجات الجودة والإتقان وبأقل تكلفة وفي وقت قياسي ، حيث يعتمد نظام سيجما 6 على التحليل المتزايد للبيانات والإحصائيات المجمعة للتعرف على مواطن الخلل والعيوب في الإجراءات أو المنتجات وذلك للعمل على معالجتها بشكل دائم ومحاولة تقليل نسبة الأخطاء لتصل لنسبة الصفر كلما أمكن ، فهو يقوم على معايير أساسية قوامها تعريف الإجراءات ثم قياس مستواها وتحليلها ثم تطويرها والوصول إلى أعلى مراحل ضبط الجودة في الإجراءات والإنتاج .

وأول ظهور لمنهجية سيجما 6 في عام 1979 عندما أعلن المدير التنفيذي لشركة موتورولا أن المشكلة الحقيقية في تدني أرباح الشركة هي رداءة الجودة ، ومن هنا شرعت موتورولا رحلتها الطموحة من أجل الوصول بالعيوب في العملية الإنتاجية إلى الصفر ، وفي أول الثمانينات طورت الشركة طرقا لحل المشاكل في العملية الإنتاجية حيث ما لبثت في منتصف الثمانينات أن عملت على نشر مفاهيم سيجما 6 من خلال شركة أسمتها (six sigma academy- SSA) .

وفي سنة 1995 تعاقدت شركة جنرال إلكتريك مع SSA من أجل تحسين برنامجها التدريبي وكانت هذه الخطوة مهمة جدا في إشاعة مفهوم سيجما 6 نظرا لما تتمتع به شركة جنرال من موقع مرموق بين الشركات العالمية ، حيث وفي ظل سوق المنافسة عملت الشركات العالمية على تبني هذا المفهوم في العملية الإنتاجية والخدمية لتحسين الكفاءة وتخفيض التكاليف وإزالة العيوب وتقليص الاختلافات في المنتجات .

والجدول يبين الشركات التي تبنت سيجما ستة بين عامي 1987 - 1999

American Express Johnson & Johnson Samsung Group LG Group Ericsson NCR Nokia Philips Solelectron US Postal Service Dow Chemical DuPont NEC Samsung SDI LG Electronics Sony Toshiba Kodak TI GE Motorola IBM DEC ABB Allied Signal Whirlpool						
1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999

وبعد مرور أكثر من عشرين عام على تلك المبادرة أصبحت تلك العملية المقادة بالقياسات الدقيقة رسالة ملهمة للشركات تخترق جميع الوظائف الإدارية من الموارد البشرية إلى التسويق والتصنيع والخدمات

وأخيرا لما كان لمنهجية سيجما 6 من الأثر الإيجابي على حياة الشركات والمنظمات ولما له من دور يساعد هذه الشركات من تحقيق الميزات التنافسية والانتقال إلى العالمية فقد قامت العديد من الدراسات منها العربية ومنها الأجنبية باحثه في هذا المفهوم للتوسع فيه وتحقيق أقصى الفوائد الممكنة .

تستخدم سيجما 6 لعلاج المشكلات المزمنة للشركة حتى تستطيع مقابلة توقعات العميل بالدرجة الفعالة تكاليفاً، حيث يستهل بها من بداية العملية مروراً بالمراحل الصناعية وحتى نهايتها، ويتم تنظيم كل مشروع من مشروعات التحسين في أربع مراحل هي :

- القياس Measure وهو تحديد رغبات العميل أو حاجاته وتقييم كيف تفشل في انجاز ذلك التوقعات حتى يمكن تلافيها، مع تحديد المقاييس الأساسية للعملية من أجل المقارنة المستقبلية .
- التحليل Analyze وهو تحديد الأسباب الداخلية للمشكلات .
- التحسين Improve وهو إجراء التغييرات على المنتج أو الخدمة .
- الرقابة Control وهى وضع برامج التوجيه والإرشاد تحت التطبيق لضمان استمرارية التحسينات .

ذلك أن كل مشروع يتم إدارته ومراجعته في نهاية كل مرحلة ، وقد أخذ Jack Welch العضو المنتدب لشركة General Electric البرنامج كاملاً من شركة موتورولا وقام بتطبيقه على مستوى الشركة ككل ، فالترقيات تم تجميدها بالشركة حتى يتلقى كل فرد فيها التدريب المناسب، وحينما أصبح Jeff Immelt العضو المنتدب لشركة (GE) في سبتمبر 2001 كرر التأكيد على سيجما 6 لتحقيق التركيز على العميل من جانب الشركة وتحقيق النجاح في المهام الفردية بها. وقد بدا الانطباع الأول عن البرنامج هو كيف يمكن استمراره ليمتد على كل الأجزاء من الأعمال حيث يتحقق الاتصال المادي للعميل بالشركة، وقد تطور هذا البرنامج ليصبح نظام ذات كفاءة عالية في تحسين عمليات الأعمال المختلفة

مع التركيز على العميل وتحقيق فوائد مالية للشركة ، الأمر الذى استوجب أن يتلقى قادة الأعمال تدريباً عن سيجما 6 واستكمال عدد من المشروعات قبل التقدم في وظائفهم . ونظراً لتحقيق بعض الفشل في مشروعات سيجما 6 وذلك للوصول إلى الأثر المالي المتوقع ، فقد أضافت شركة GE وبصورة متسارعة مرحلة إضافية أخرى لتحديد وإدارة مشروع التحسين وهي مرحلة التحديد Define فالتحديد والقياس والتحليل والتحسين والرقابة (DMAIC) أصبح الآن نمط أو معيار مقبول لتنفيذ وإدارة مشروعات سيجما 6 .

كما أن هناك مفاهيم أساسية لسيجما 6 والتي قد تكون :-

- خصائص الجودة الضرورية والأكثر أهمية للعميل .
 - قدرة العملية : ماذا يمكن للعملية أن تؤدي ؟
 - التغيرات : ماذا يرى ويشعر العميل عن المنتج والخدمة الحالية ؟
 - ثبات عمليات الإنتاج والتنبؤ بالعمليات الواجب تحسينها .
- بالإضافة إلى أن سيجما 6 هي تكتيكات مبادرة تبنى على فكرة أن الوقت المفقود والأموال التي تنفق على المنتجات بصورة خطأ يؤدي ذلك إلى الفشل في خدمة العميل وإعادة تمويل هذه النتائج الخطأ - فالشركات يجب أن تعمل في اتجاه تحقيق (العيوب الصفرية) وقد طبقت سيجما 6 بصورة متساوية على عمليات التصنيع والمعاملات التجارية وعلى كل المنظمات ، حيث تبنى هذه المفاهيم على مبادئ أساسية توضح كيف يتم تحسين أي عملية حيث يتم إنجاز العمل . فالمنهجية غير حساسة لأي عملية تصنيع أو معاملات تجارية وهكذا فإن مفاهيم سيجما 6 ملائمة لكل العمليات بالمنظمة وتتضمن هذه المفاهيم ثلاثة أفكار أساسية هي :

- هناك سبب وأثر (نتيجة) في كل العمليات والمعاملات التجارية .
- كل النظم والمعاملات التجارية تقدم كمية أساسية من التغيرات المتلازمة ، هذه التغيرات تتبع التوزيع الطبيعي .
- التغيرات المتلازمة الحدوث تصبح أسوأ بسبب قابليتها للكشف ، وتحديد هذه الأسباب الخاصة وتجنبها يعود بالنظام إلى الحالة الأصلية لطبيعة التغيرات , Shewhart, (Deming, Taguchi, 20th Century).

ويتضمن منهج سيجما 6 خمس خطوات هي :

*تحديد * قياس * تحليل * تحسين * رقابة والمعروفة بكلمة (DMAIC)

1- التحديد : يبدأ التطبيق بتحديد العملية فهم يسألون من هم العملاء؟ وماهي مشكلاتهم ؟ حيث يحددون الخصائص الرئيسية الهامة من وجهة نظر العميل والمرتبطة بالعمليات . ويتم توضيح ظروف المخرجات الحالية بالتوازي مع عناصر العملية .

2- القياس : التركيز التالي يعتمد على قياس العملية حيث يتم تصنيف الخصائص الرئيسية وتحديد نظم القياس وجمع البيانات .

3- التحليل : حينما يتم جمع البيانات فإنه يتم تحليلها ، والغرض من ذلك تحويل البيانات الخام إلى معلومات للتزود بالبصيرة والرؤية السليمة داخل العملية ذاتها . هذه الرؤية السليمة والبصيرة النافذة تشمل تحديد الأسباب الأساسية والأكثر أهمية للمشكلات أو العيوب الناتجة من العملية .

4- التحسين: وفيها يتم تطوير الحلول للمشكلة وإجراء التغييرات على العملية. ذلك أن نتائج التغييرات على العملية يتم رؤيتها في صورة مقاييس محدده. وفي هذه الخطوة فإن المنظمة يمكن أن توازن وتقرر هل التغييرات التي يتم إجرائها مفيدة، وما إذا كان هناك تغييرات أخرى يجب وضعها وتكون ضرورية للعملية .

5- الرقابة : إذا تم تأدية العملية كما هو مصمم ومخطط لها وكانت وفق المستوى المتنبأ به فإنه يتم وضعها تحت الرقابة ،وهذه الخطوة هي الجزء الدائم أو المستمر من منهجية سيجما 6 ، حيث تتم الرقابة على العملية لضمان أو للتأكد من عدم حدوث تغييرات لم تكن متوقعة .

وبصفة عامة فإن التركيز في هذا المنهج يكون لتخفيض التغييرات ، كما أن له تأثيرات ثانوية أخرى، فالجودة يتم تحسينها ، ودراسة العملية تقدم تقييم شامل للقيمة المضافة الناتجة من العوامل المتعددة، ذلك أن بعض هذه العوامل يتم تعديلها ، بينما يتم إلغاء العوامل

الأخرى، لأن العوامل تم تنقيتها وتحسينها والأخطاء وحتى فرص وقوع الأخطاء تم تخفيضها .

وأثناء تقصى إمكانيات تطبيق سيجما 6 فهناك بعض العناصر التي يتم اكتشافها ، كما يتم تحديد تدفقات المنتجات والخدمات خلال النظام. ويمكن تعريف التدفق بأنه الوقت من دخول المواد الخام وحتى خروجها لتكون منتجات تامة قابلة للبيع ، فتحسين العملية يؤثر على التدفق ويخفض من التغيرات ويحقق جودة أفضل ، كما يقدم تحسينات في حجم مخرجات العملية أيضاً .

وهكذا فإن المنظمة تحتاج إلى أموال أقل للمخزون تحت التشغيل ، فالوقت المنقضي من وضع قيمة المواد الخام وحتى تحقيق الربح من بيع المنتجات يتم تخفيضه كما يمكن للمنظمة أن تحقق رغبات واحتياجات العملاء بصورة أسرع .

2-تعريف سيجما 6 :

حظي منهج سيجما 6 على اهتمام الباحثين كونه من المفاهيم الإدارية الحديثة في المجالات الصناعية والخدمية فتعددت آراؤهم وذلك تبعا لخلفيتهم العلمية فمنهم من نظر إلى منهج سيجما 6 على أنه مقياس إحصائي ومنهم من نظر إليه كفكر ومنهج تنظيمي .

- وقد عرفه (park,2003) : سيجما حرف في الأبجدية اليونانية والتي أصبحت رمزا إحصائيا يدل على الانحراف المعياري ويستخدم لقياس الاختلاف أو الانحراف عن المتوسط .

- (garrison,2010) : مصطلح يشير إلى العملية التي لا ينتج عنها أكثر من 3.4 عيب لكل مليون فرصة .

- (باند و هولب , 2005) : هو أذكى الطرق لإدارة العمل حيث يضع العملاء في الترتيب الأول ويستخدم الحقائق والبيانات وصولاً إلى حلول أفضل ويهدف إلى تجنب أكبر نسبة من الأخطاء الممكنة في كل الأنشطة .

- (النعمي و صويص ، 2008) : هو ليس مبادرة للجودة بل هو التزام من الإدارة وفلسفة للتميز والتركيز على الزبائن وتحسين العمليات وتفعيل دور القياس بدلا من الاقتصار على الشعور والاعتقاد فهو أفضل منهج في مواجهة الاحتياجات المتغيرة للزبائن والسوق لتحقيق منفعة ومصلحة الموظفين والمساهمين .

- ومن الممكن أن نعرفه : مقياس إحصائي للعمليات الإنتاجية المتسلسلة التي تنتج أقل من 3.4 عيب لكل مليون فرصة أي إنتاج منتجات خالية من العيوب بنسبة 99.99966% .
- وبصورة أعم و أشمل : هو عملية أو استراتيجية تمكن المنشأة من التحسين بصورة كبيرة فيما يخص عملياتها الأساسية وهيكلها من خلال تصميم ومراقبة أنشطة الأعمال اليومية بحيث يتم تقليل الفاقد واستهلاك المصادر (الوقت-الطاقات الذهنية-الطاقات المادية) وفي نفس الوقت تلبية احتياجات العميل وتحقيق الفناعة والرضا لديه .

3- مبادئ منهج سيجما 6 :

- تناول العديد من الباحثين مبادئ منهج سيجما 6 حيث أورد بعضهم مجموعة من المبادئ أو الأفكار الأساسية والتي يستند عليها هذا المنهج وتتمثل في عدد من العناصر يمكن تلخيصها كالتالي وفق (جودة، 2008) (باند وهولب، 2005):
- 1) التركيز على العملاء هو أولوية عليا حيث أن مقياس سيجما 6 يبدأ بالعمل وتحسيناته تبرز من خلال تأثيره على رضا العملاء .
 - 2) الاعتماد على الأرقام والحقائق عند اتخاذ أي قرار والتوقف عن التوقع والقرارات العشوائية .
 - 3) التركيز على العمليات في المؤسسات لإجراء التحسينات حيث يعتبر هذا المنهج أن كل إجراء عملي هو عملية بحد ذاته سواء كان تصميمًا للمنتجات أو الخدمات أو قياسًا للأداء والتركيز على هذه العمليات هو أساس نجاح تطبيق منهج سيجما 6 في التحسين المستمر للأداء .
 - 4) الإدارة الفعالة المبنية على التخطيط المسبق حيث تعمل سيجما 6 تحويل الإدارة من اتخاذ القرارات كرد فعل على ما يحدث إلى إدارة مبادرة تقوم بالتخطيط وتتخذ الاحتياطات اللازمة قبل وقوع المشكلات .
 - 5) التعاون الغير محدود داخل المؤسسة مما يعني كسر الحواجز وإزالة العوائق وتحسين الأداء لفرق العمل والعمل الجماعي ضمن كافة المستويات الإدارية .
 - 6) استخدام الأساليب الإحصائية لضبط الجودة مثل مخطط باريتو وخرائط الرقابة .
 - 7) التوجه نحو الإتقان وتحمل الأخطاء كفكرتين متكاملتين حيث إن من يسعى للإتقان وللاقترب من الكمال ويخشى استخدام طرق جديدة لن يصل لأي نتائج .
- 4- معايير منهج سيجما 6 :

لقد أقدم العديد من الباحثين في منهج سيجما 6 على تقديم مجموعة من المعايير لهذا المنهج أمثال (bhaiji-2003, pande and holp-2005) ويمكن تلخيصها كالتالي :

(1) دعم والتزام الإدارة العليا :

هو شرط أساسي لنجاح تطبيق منهج سيجما 6 لأن هذا المنهج هو عبارة عن عملية استراتيجية تتطلب الدعم من رأس المؤسسة وتوفير الجهد والدعم الكافي من قبلها وذلك لإقناع وتحفيز المستويات الإدارية المختلفة بأهمية وفلسفة منهج سيجما 6 بما يضمن النجاح في تطبيقه .

(2) التحسين المستمر : حيث يؤكد منهج سيجما 6 على فكرة التحسين المستمر لدى المؤسسات التي تسعى نحو التطوير حيث ينظر منهج سيجما 6 للعمل كمجموعة مترابطة من الخطوات والنشاطات التي تؤدي في النهاية إلى محصلة فالتحسين المستمر مرتبط بتطوير المعرفة بأبعاد العملية الإدارية والفنية بشكل مستمر واتخاذ الإجراءات اللازمة لهذا التطوير .

(3) توفير الموارد البشرية اللازمة والتدريب : هو عنصر مهم وحيوي قبل وخلال تطبيق منهج سيجما 6 في المؤسسة وذلك لتوفير الكفاءات والمهارات التي تحتاجها المؤسسة لتطبيق هذا المنهج ولضمان أن الجميع يبحث بلغة واحدة ومن هذه المهارات التدريب على إدارة العمليات والتحليل وتحليل متطلبات العملاء والأدوات الإحصائية في التعامل مع المشكلات .

(4) ربط منهج سيجما 6 بالعمليات ونظام معلومات فعال داخل المؤسسة :

حيث العمليات هي نقطة التركيز في منهج سيجما 6 في المؤسسة ويعتبر كل إجراء عملي هو بحد ذاته عملية وبالتالي وفق سيجما 6 التركيز على العمليات هو المحور الأساس الذي يساعد المؤسسة على تحقيق النجاح المستمر بالإضافة لتوفير نظام فعال لنقل المعلومات وسهولة التواصل واتخاذ القرار بين أجزاء المؤسسة ككل وذلك كتوفير قاعدة بيانات متاحة لكافة العاملين في برنامج سيجما 6 داخل المؤسسة حيث أن هذا المنهج مرتبط بالتعاون وليس عملاً ينجزه شخص واحد وبالتالي تبرز الحاجة لنظام معلومات فعال.

(5) ربط منهجية سيجما 6 بقياس الأداء والحوافز :

فقد أثبتت العديد من التجارب العلمية للشركات الكبرى أن ذلك العنصر فعال لنجاح تطبيق منهج سيجما 6 وتقبله والتمسك به وذلك من خلال تقييم أداء العاملين وربط نظام الحوافز بتحقيق الأهداف وإنجاح منهج سيجما 6 .

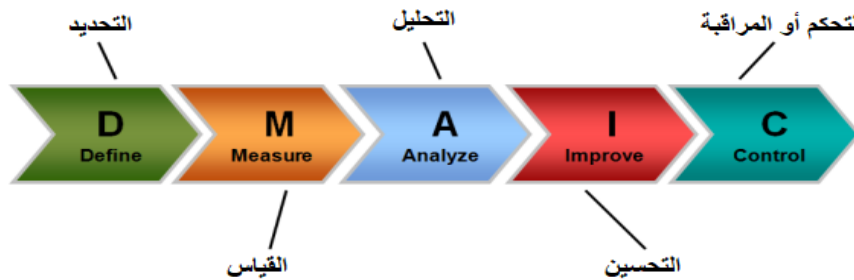
5-مراحل تطبيق منهج سيجما 6 :

يتم بداية تحديد واختيار المشروعات التي سيطبق فيها أسلوب سيجما 6 لكن يتوجب اختيار مشروعات مهمة لتحقيق فائدة حقيقية ويفضل أن يكون المشروع صغيرا ، ثم بعد ذلك يتم تكوين فريق من الموظفين للقيام بأعمال التحسين ممن يتوفر لديهم الحماس والرغبة ويتمتعون بخبرات جيدة وبعد ذلك يتم تكوين الميثاق والذي هو وثيقة مكتوبة للمشروع تتضمن كل ما يتعلق به من أسباب اختياره وأهدافه وحدوده ومجاله ومراحله وأعضاء الفريق وأدوارهم ولا ننسى بعد ذلك أهمية تدريب الفريق حيث يركز التدريب على الكفايات المرتبطة بسيجما 6 مثل القياس والتحليل وإعادة تصميم العمليات والتخطيط وحل المشكلات وكل ذلك وصولا لتنفيذ العملية حيث يقوم الفريق بالإشراف على المشروع وتقديم الحلول العملية وتطبيقها . وهناك عدة مراحل أو خطوات متعلقة بتطبيق منهج سيجما 6 ويتم اختصارها باللغة الإنكليزية DMAIC وهي عبارة عن مجموع الأحرف الأولى لهذه الخطوات وتتمثل في :
(Define-Measure-Analyze-Improve-Control)

ويشار إليه عادة بنموذج DMAIC في حل المشكلات ويعتبر هذا النموذج الإطار الأكثر انتشارا في تطبيق منهج سيجما 6 حيث يتميز بالعديد من الإيجابيات منها قياس المشكلة بدقة والتركيز على أساس المشكلة وإدارة المخاطر والتحسين المستمر (النعيمي و صويص 2008).

وهذه الخطوات بشيء من التفصيل بالإضافة إلى أدوات منهج سيجما 6 التي تستخدم في كل خطوة :

DMAIC Roadmap



شكل (1) خطوات منهجية سيجما 6

1) تحديد أو تعريف المشكلة : Define

يتم في هذه المرحلة التعرف على المشكلة ومسبباتها ويتم تحديد نطاق وغرض مشروع سيجما 6 والتعرف على العمليات الحالية وتحديد كيف يمكن لهذه العملية أن تلبي حاجات العملاء بالشكل المناسب وتستخدم في هذه المرحلة مجموعة من الأدوات منها :

- مخطط العملية الذي يبين المدخلات والمخرجات وضوابط العمليات .
- الاستماع لصوت العميل من خلال الاستبيانات والتعرف على متطلبات العملاء واحتياجاتهم .
- وثيقة فريق مشروع سيجما 6 التي توثق المشروع وتوفر كافة المعلومات المتعلقة به مثل نطاق العمل والأهداف والقيود والخطط واختيار أعضاء الفريق
- العصف الذهني أو التفكير الجماعي لتوفير أفكار وآراء مبتكرة تساعد على إيجاد الحلول .

2) القياس Measure

وفي هذه المرحلة يتم البدء بوصف العوامل المؤثرة على العمليات (المراد تحسينها) والاتفاق على طريقة قياسها حيث يتم مقارنة مستوى الأداء الحالي مع أداء المؤسسات المنافسة أو المستوى المرغوب به ومن ثم تحديد نقاط القوة والضعف وتحديد نقاط تركيز العمل لتحسين العمليات ويتم التركيز في هذه المرحلة على جميع بيانات الأداء الرئيسية المتعلقة بالعمليات الحالية لتضييق نطاق مشروع سيجما 6 إلى المشكلات الأكثر أهمية .

وفي هذه المرحلة يتم قياس مقدرة العمليات على مقابلة احتياجات العملاء من خلال مؤشرات إحصائية تقيس مدى التقرب من الهدف ودرجة الانسجام حول متوسط أداء المنظمة ويتم أيضا حساب مستوى سيجما 6 الفعلي الحالي للمؤسسة لاستخدامه في حساب مؤشرات مقدرة العمليات ويستخدم في هذه المرحلة العديد من الأدوات منها :

- المعاينة تساعد في تقليل عدد الوحدات التي يتم قياسها بدلا من قياس كل وحدة .
- نماذج تجميع البيانات وجداول الحسابات الشاملة وتستخدم لجمع وتنظيم البيانات والتي تفيد في التأكد من أن كل التفاصيل الخاصة تم مراجعتها وقياسها وحسابها .

3) التحليل Analyze

هنا في هذه المرحلة يتم إجراء الدراسات اللازمة للعوامل التي تحتاج إلى تحسين أي أن الهدف من التحليل هو معرفة أسباب الأخطاء وجذورها في العمليات التي يتم قياسها في الخطوة السابقة والتعرف على طبيعة البيانات التي يتم التعامل معها وتحديد مدى القدرة على إجراء التحسينات وأثر ذلك كميًا وغالبًا ما تشير عملية التحليل إلى الأنشطة التي لا تضيف قيمة ويجب التخلص منها قدر الإمكان لتحقيق التحسين المطلوب ويستخدم في هذه المرحلة العديد من الأدوات :

- اختبارات التوزيع الطبيعي للبيانات بهدف معرفة مدى توافق البيانات مع التوزيع الطبيعي.
- تحليل باريتو ويستخدم لتحديد أولية حل المشكلات حيث يساعد الإدارة على التركيز على المشكلات ذات الأهمية الأكبر والتركيز على معالجتها .
- مخطط السبب والنتيجة وهو من أهم الأدوات في تحليل أسباب المشكلات الرئيسية والفرعية وربطها مع بعضها البعض .

4) التحسين Improve :

ويتم هنا تطوير مجموعة من الحلول المتاحة لتقييمها وتنفيذ الحلول الأكثر فعالية في التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة أو أية انحرافات أخرى تم اكتشافها في مرحلة التحليل فلا يمكن تجاوز الخطوات السابقة وتطبيق الحلول بدون الأساس العلمي والخطوات المنهجية السابقة .

ويمكن استخدام تحليل العائد والتكلفة للوصول إلى الحلول الأفضل حيث يتم تقييم الحلول المقدمة وتقديرها ومن ثم تنفيذ الخطط المتعلقة بالتحسين وبعد ذلك يتم قياس تأثير التحسينات بعد التنفيذ ويتم توثيق الإجراءات الجديدة المتبعة وتدريب العاملين عليها .

وفي هذه المرحلة يتم وضع تصاميم التجارب بهدف معرفة تأثير المدخلات على المخرجات الخاصة بالمواصفات المهمة للجودة ويوجد الكثير من الأساليب الإحصائية الممكن استخدامها في مرحلة تصميم التجارب ومنها تحليل التباين الأحادي one-way Anova والانحدار الخطي والتصميمات العاملية بالإضافة لدراسات التفاعلات بين المتغيرات المستقلة في تأثيرها على المتغير التابع .

5) الرقابة Control :وهي المرحلة الأخيرة والهدف منها التحقق من نجاح التنفيذ وزوال الانحرافات السابقة والتأكد من أن التغيرات التي تم تنفيذها قد أدت إلى تحسين الأداء وأن هذه

التحسينات سوف تستمر مع الوقت ويتم ذلك من خلال عدة إجراءات مثل التحقق من زيادة العوائد مقارنة بالتكلفة وتوثيق المعايير والإجراءات الجديدة ومن أهم الأدوات التي تستخدم في هذه المرحلة خرائط الرقابة والتي لها أنواع مختلفة فمنها ما هو مخصص للرقابة على الخصائص ومنها المخصص للرقابة على المتغيرات .

6- فوائد تطبيق منهج سيجما 6 :

من الحديث مما سبق عن منهج سيجما 6 ودوره في نجاح الشركات التي تتبنى تنفيذه نستطيع تلخيص الفوائد بشكل عام من تطبيقه كالتالي :

(1) يؤدي لمساعدة فرق العمل على زيادة فهم وإدارة احتياجات العملاء بطريقة ايجابية .
(2) يساعد على تغيير ثقافة المنظمة باتجاه ايجابي من حيث ضرورة أداء العمل الصحيح من المرة الأولى .

(3) التحسينات الجوهرية التي يحدثها هذا المنهج في العمليات والتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة إضافية إيجابية للعمليات .

(4) رفع مستوى رضا العملاء وزيادة ولائهم للشركة .

(5) زيادة الوعي والإدراك بطرق حل المشكلات وطرق استخدام الأدوات والتقنيات مما يؤدي إلى زيادة رضا العاملين وتحسين العمل الجماعي على مستوى المؤسسة ككل .

(6) زيادة كفاءة القرارات الإدارية المختلفة بسبب الاعتماد على البيانات والحقائق بدلا من الافتراضات والتوقعات.

(7) تطبيق هذا المنهج يؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية مما ينعكس على أرباح أكثر أو جودة أعلى في الخدمات المقدمة .

(8) يساعد الشركة على تحقيق تقدم وتطور يمكنها من تحقيق المنافسة .

ولتوضيح أهمية وفائدة مفهوم سيجما 6 نورد المثال التالي البسيط :
نفترض أننا نريد تنظيف سجاد أو موكيت مسجد صغير بمساحته 100متر مربع (أي 1000000سم مربع)، وعهدنا بذلك إلى إحدى المصابغ المختصة بتنظيف السجاد لتقوم بتنظيفها، فإذا كانت هذه المصبغة تعمل عند مستوى:

(1) سيجما فان مساحة 69.15 متر مربع تكون غير نظيفة (وتعادل قطعة بحجم 8.30

متر 8.33×متر)

(2) سيجما 30.85 متر مربع غير نظيفة (وتعادل قطعة بحجم 5.55 متر 5.56 × متر)
(3) سيجما 6.68 متر مربع غير نظيفة (وتعادل قطعة بحجم 2.58 متر 2.59 × متر)

(4) سيجما 621 سم مربع غير نظيفة (وتعادل قطعة بحجم 80 سم × 78 س)
(5) سيجما 233 سم مربع غير نظيفة (وتعادل قطعة بحجم 16 × 14.5 سم)
(6) سيجما 3.4 سم مربع (وتعادل قطعة بحجم 1.7 سم × 2 سم - أي بحجم طابع البريد)

(7) سيجما 2 ملم مربع غير نظيفة (وتعادل قطعة بحجم 2 ملم × 1 ملم)
(8) سيجما 00.00 - السجادة نظيفة 100%! .

7- البناء التنظيمي لمنهج سيجما ستة (6-sigma): إن تطبيق منهج سيجما 6 في المؤسسة مرتبط بوجود أدوار جديدة ومهام جديدة للعاملين فيها وهذه الوظائف مرتبة بحسب المستوى الإداري من الأعلى إلى الأدنى حيث يقسم العاملون في مشاريع سيجما 6 إلى مستويات كالتالي : (النعمي و صويص، 2008)

1) قائد التنفيذ : يقع على عاتق هذا الشخص تنظيم كافة جهود سيجما 6 وعادة ما يكون في منصب نائب الرئيس ويتواصل مباشرة مع الرئيس أو الإدارة العليا أو يكون قائد التنفيذ خبيراً في مجال التطوير التنظيمي والجودة أو يكون مدير تنفيذي داخل المؤسسة صاحب خبرة ومهارات قيادية وإدارية .

والهدف من وجود هذا المنصب هو قيادة طريقة التفكير والأدوات والإجراءات المتعلقة بمنهج سيجما 6 ويساعد الأعضاء في الحفاظ على ممارسات سيجما ستة ويكون مسؤولاً عن تنفيذ خطط تطبيق منهج سيجما 6 .

2) البطل / الراعي أو الدعم : هو المدير التنفيذي الذي يقوم بدعم الحزام الأسود أو مشاريع الفرق العاملة في سيجما 6 وغالباً ما يكون عضو في مجلس الإدارة للشركة ومسؤوليات الراعي أو الدعم هي :

- التأكد من سير المشاريع بما يتناسب مع تحقيق أهداف الإدارة العليا للشركة ويقدم النصائح المناسبة .

- اطلاع فريق العمل على أهم التطورات وسير المشاريع .

- توفير المصادر التي تحتاجها الفرق ومراجعة المهام وخطوات المشاريع .
- الربط بين مشاريع سيجما 6 في المؤسسة والتفاوض في حل النزاعات .

(3) الحزام الأسود الرئيس : يكون بمثابة مدرب ومراقب ومستشار للأشخاص الذين يقومون بدور الحزام الأسود ويكون خبير في الأدوات التحليلية لسيجما 6 مع خلفية علمية في الهندسة أو العلوم أو درجة علمية عليا في إدارة الأعمال ويقوم بمتابعة الأحمزة السوداء والتأكد من سير فريق العمل وفق الخطط الموضوعة ويقدم النصح والمساعدة في المهام المتعلقة بجمع المعلومات وعمل التحليل الإحصائي وتصميم التجارب والتواصل مع المدراء وبالتالي وجوده يضمن التغيير وتقليل التكاليف وتطوير خبرات العاملين .

(4) الحزام الأسود : وهو من أهم الأدوار في سيجما 6 فالحزام الأسود وظيفة دائمة وهذا الشخص يقوم بتحري فرص التغير المؤثرة ثم تطبيقها لتحقيق النتائج، إن فرق سيجما 6 لا تعمل بفاعلية ما لم يتواجد حزام أسود قوي يمتلك مهارات عديدة مثل القدرة على حل المشكلات وجمع وتحليل المعلومات والخبرة التنظيمية والقيادة والتدريب والحس الإداري الجيد بالإضافة للإلمام بإدارة المشاريع.

ويعمل الحزام الأسود مع الفريق المكلف بمشروع سيجما 6 ويكون مسؤولاً عن هذه الفرق وعن وقت بدء العمل بالمشروع ويساعد الفريق على بناء الثقة بأنفسهم وعملهم ويشارك في تدريبهم ويحافظ على استمرارية المشروع لتحقيق النتائج المنتظرة وعادة ما يكون الحزام الأسود من الإدارة الوسطى ويوصف بأنه المنقذ الذي يغير المنظمة ويوفر لها فرص التغيير .

(5) الحزام الأخضر: هو الشخص المدرب على مهارات سيجما 6 بمستوى قريب من الحزام الأسود ولكنه يعمل كعضو في فريق سيجما 6 وتكون تلك مسؤولية جزئية بحيث يعمل في وظيفة أخرى داخل المؤسسة ويتلخص دوره في التأكد من تطبيق المفاهيم الجديدة والأدوات الخاصة بمنهج سيجما 6 وإدراجها في أنشطة المؤسسة اليومية.

ويعد الحزام الأسود والأخضر شهادات متخصصة معتمدة على مستوى العالم ويحصل الشخص عليها بعد تخطي امتحانات وإكمال عدد من المشاريع.

8-المتطلبات الرئيسية لتطبيق منهج سيجما 6 : إن تطبيق مفهوم سيجما 6 لإدارة الجودة الشاملة في المؤسسة يستلزم بعض المتطلبات التي تسبق البدء بتطبيق البرنامج في المؤسسة

حتى يمكن إعداد العاملين على قبول الفكرة ثم السعي نحو تحقيقها بفعالية وصهر نتائجها المرجوة ومن هذه المتطلبات المطلوبة للتطبيق :

(1) إعادة تشكيل ثقافة المؤسسة: إن إدخال أي مبدأ جديد في المؤسسة يتطلب إعادة تشكيل لثقافة هذه المؤسسة حيث ثقافة الجودة تختلف اختلافا جذريا عن ثقافة الإدارة التقليدية وبالتالي يلزم إيجاد هذه الثقافة الملائمة لتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة وذلك بتغيير الأساليب الإدارية وعلى العموم يجب تهيئة البيئة الملائمة لتطبيق هذا المفهوم الجديد بما فيه من ثقافات جديدة.

(2) الترويج وتسويق البرنامج: إن نشر مفاهيم ومبادئ إدارة الجودة لجميع العاملين في المؤسسة أو ضروري قبل اتخاذ قرار التطبيق وتسويق البرنامج يساعد كثيرا على التقليل من المعارضة للتغير والتعرف على المخاطر المتوقعة بسبب التطبيق حتى يمكن مراجعتها ويتم الترويج للبرنامج عن طريق تنظيم محاضرات ومؤتمرات ودورات تدريبية للتعرف بمفهوم الجودة وفوائدها.

(3) التعليم والتدريب :وليتم تطبيق مفهوم إدارة الجودة بشكل صحيح يجب تدريب وتعليم المشاركين بأساليب وأدوات هذا المفهوم الجديد حيث تطبيق هذا البرنامج دون وعي أو فهم لمبادئه ومتطلباته قد يؤدي إلى الفشل والوعي الكامل يمكن تحقيقه عن طريق برامج التدريب الفعالة والتي يجب أن تكون موجهة لجميع فئات ومستويات الإدارة.

(4) الاستعانة بالاستشاريين الخارجيين :والهدف من ذلك هو تدعيم خبرة المؤسسة ومساعدتها في حل المشاكل التي ستنشأ وخاصة في المراحل الأولى .

(5) تشكيل فرق العمل :وهذا الفريق الذي سيقوم بالتحسين يجب أن يكون مكون من الأشخاص الموثوق بهم ولديهم الاستعداد للعمل والتطوير ويجب أن يعطوا الصلاحية لتنظيم المهام وتقديم المقترحات لتحسينها .

(6) التشجيع والحفز: على المؤسسة أن تتبنى برنامج حوافز فعال ومرن يخلق جو من الثقة والتشجيع والشعور بالانتماء للمؤسسة وبأهمية الدور الموكل إليهم في تطبيق البرنامج.

(7) الإشراف والمتابعة :الإشراف على فريق العمل أمر ضروري لتطبيق البرنامج لتعديل أي مسار خاطئ ومتابعة انجازاتهم وتقويمها والتنسيق بين مختلف الإدارات والأفراد وتذليل الصعوبات التي تعرض هذا الفريق.

المبحث الثاني

جودة الخدمات الإدارية

مفهوم الجودة :

الجودة في اللغة : جاء في المعجم الوسيط إن الجودة مشتقة من الفعل الثلاثي جاد بمعنى صار جيداً، وأجاد إي أتى بالجيد، وتجود في العمل بمعنى تألق فيه، وتجود الشيء تخير وطلب إن يكون جيد (المعجم الوسيط ، ص145).

وكلمة الجودة في اللغة الانجليزية Quality ترجع إلى الأصل اللاتيني Qualitas وتحمل عدة معاني منها:

- مدى جودة أو سوء شيء ما .
- شيء ما يمتلكه شخص كجزء من شخصيته مثلاً الشجاعة، الذكاء، الخ .
- شيء يكون مثالي بشيء ما يجعله مختلف عن أشياء أخرى مثل الحجم واللون .
- معيار مرتفع .

مفهوم الجودة : إن مصطلح الجودة لا يزال مصطلحاً هلامياً فالجودة ذاتها كلمة غير معيارية فتحقيق الجودة مرتبط بتحقيق المنفعة، كما أن عدم تحقيقها مرتبط بجلب الضرر، فهي بالتالي كلمة نسبية فما يحقق النفع لي قد يسبب الضرر لغيري (نصار، 2005، 66).

لذلك تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الجودة واختلفت بحسب اهتمام من يتعرض لها، الأمر الذي يشكل صعوبة في إيجاد تعريف جامع مانع متفق عليه .

حيث يرى جوزيف جوران (Joseph Juran) إن الجودة تعني ملائمة الاستخدام، والخلو من العيوب التي تخلق عدم الرضا لدى العميل وتزيد التكاليف نتيجة إلى إعادة العمل أو استجابة لشكاوي العميل (جوران، 1989، 16) .

ويشير حسان محمد حسان إلى إن الجودة هي مراجعة المنتجات أو الخدمات وفق مواصفات ومعايير محددة مسبقاً (حسان، 1994، 47) .

ويرى عمر عقيلي أن الجودة بمعناها العام، هي إنتاج المؤسسة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عالي من التميز، تكون قادرة على الوفاء باحتياجات ورغبات العملاء، بالصورة الذي يتفق مع

توقعاتهم وتحقيق الرضا لديهم، وذلك من خلال مقاييس موضوعة سلفاً لإنتاج السلعة أو تقديم الخدمة (عقيلي، 2001، 17).

كما يحاول الكثير من المهتمين بالجودة تحديد أبعاد لها، فنجد محمود عابدين وعبدالله قسماً أبعاد الجودة إلى (الكندري، 2001 وعابدين، 2004) :

1. **الجودة والأهداف:** يمكن تعريف الجودة من خلال الأهداف والغايات المنشود تحقيقها بصورة كاملة وليس جزئية، فمثلاً في التربية يمكن ربط الجودة بالأهداف المنشودة بأداء الطلاب، ومستوياتهم التحصيلية في المدارس، والمقررات الدراسية وغيرها...

2. **الجودة والمدخلات والعمليات:** إن تحقيق الجودة بالأهداف ينبغي علينا إن لا نغفل بعدي المدخلات والعمليات، فتحقيق الأهداف يتوقف على العديد من العوامل في مقدمتها نوعية المدخلات البشرية والمادية المستخدمة واستثمارها، فالاستخدام الأمثل للموارد التعليمية المتاحة يؤدي إلى الحصول على نواتج ومخرجات تعليمية كفئة .

3. **الجودة والمعايير:** يرى بالجوهر إن الجودة مصطلح معياري يمكننا من الحكم على الشيء بأنه جيد أو ممتاز أو سيء، ومن ثم يجب توافر معايير أو خصائص يمكننا من إصدار هذا الحكم، فبعض الباحثين قد أولوا في السنوات الأخيرة اهتماماً كبيراً لتحديد المدارس الجيدة (المدارس الفعالة) والمدارس السيئة (المدارس غير الفعالة)، وقد جاءت المعايير التي وضعت في هذا الصدد على النحو التالي :

أ- القدرة المعرفية للطلاب .

ب- معدل التسرب من المدرسة .

ج- سمعة المدرسة داخل المجتمع .

4. **الجودة والاتجاهان التكنوقراطي والشامل :** يركز أصحاب الاتجاه التكنوقراطي على الجانب الاقتصادي فقط في التربية، أي تحقق الجودة في التعليم بقدرة النظم التعليمية على تأهيل الإنسان، للعمل في مستويات مختلفة تتناسب مع طبيعة العمل في المجتمع وقدرات الأفراد .

في حين يرى أصحاب الاتجاه الشامل أن التربية عملية إنسانية تستهدف التنمية الشاملة للفرد، فجودة التربية تكتسب مدى واسع من السمات الإنسانية منها : احترام الأمم الأخرى، وروح العالمية، والرغبة في الحفاظ على السلام العالمي، والإسهام في الثقافة الإنسانية، والاستعداد للدفاع عن حقوق الإنسان الخ .

ونستطيع القول أن جودة التربية تكمن في قدرة هذا النظام على أن يساعد الفرد في معرفة قدراته وإمكاناته وكيفية استغلالها وتطويرها في المستقبل .

ووضع سامي نصار تصنيف آخر للجودة ثلاثي الأبعاد هو (نصار، 69، 2005-67):

1. الجودة كفلسفة : في هذا الإطار ينظر إلى الجودة باعتبارها مدرسه فكريه بينية

التخصصات تختص بالمنظمات، والسلوك التنظيمي، والقيادة . ومن هنا فإن الجودة تصبح طريقة من طرق التفكير حول المداخل التي يمكن تطبيقها في إدارة مؤسسة ما إنها تحدث نوعاً من التكامل بين مفاهيم التنظيم وطرقه المستمدة من مختلف التخصصات ومن مختلف المصادر؛ من أجل تقديم إطار فكري عام ورؤية متماسكة يمكن الاستفادة منها في توجيه عمل المؤسسات وإدارتها لتقديم خدمه جيده .

2. الجودة كصفات أو خصائص : هنا تم النظر إلى الجودة باعتبارها مجموعه من الخصائص

والسمات التي تعبر بدقه وشموليه عن جوهر التربية وحالتها بما في ذلك كل أبعادها : مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعه، وكذلك التفاعلات المتواصلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة والمناسبة لمجتمع معين، والسعي إلى إرضاء احتياجات وتوقعات الزبائن وتلبيتها.

3. الجودة كخدمه : تصبح الجودة هنا عملية يتم فيها دفع كل جوانب العمل في المؤسسة في

اتجاه واحد هو تحقيق أعلى معايير للأداء على النحو الذي يطلبه المستفيدين من داخلها وخارجها ويتم ذلك وفق معايير الأداء المطلوب وهي تتميز بالشمول لأنها تؤثر على كل من يعمل بالمؤسسة التعليمية، وكذلك على كل الأنشطة التي تتم باسمها. ويتطلب ذلك التزاماً من الجميع بهدف أساسي وهو جعل الجودة واقعاً تعيشه المؤسسة .

ومع كل هذا التباين إلا إن هناك من يرى الجودة على أنها عملية بنائية تهدف إلى تحسين المنتج النهائي، وليست عملية خياليه أو معقده؛ حيث تستند إلى الأساس العام للحكم

على الأشياء، وترتكز على ضرورة تحسين ظروف العمل لكل العاملين داخل المؤسسة وإشباع رضا المستفيدين من الخدمة (أحمد، 2005، 31).

مفهوم الخدمات الإدارية

من المهم تحديد مفهوم الخدمات الادارية والنشاطات التي تقع تحت هذا العنوان حيث ان هذه المهمة تعتبر الحبل الشوكي في اي مؤسسة والتي تتولى مهمة توفير مجموعة من الانشطة والخدمات والمتطلبات والمستلزمات التي تجعل انتاج المؤسسة منظم وسهل على باقي الكوادر حيث تجعل هذه المهمة العمل ممكن والانتاج افضل من ناحية الكم والنوع . ومن النشاطات التي تقع تحت هذا العنوان النقل والاتصالات والنظافة وادامة المواقع وصيانة مرافقها توزيع البريد وكذلك الاطعمة والضيافة وتوفير المستلزمات مثل القرطاسية والاثاث والاجهزة ونشاطات اخرى كثيرة .

معايير الخدمات الادارية

تتحدد معايير الخدمات الادارية التي تقوم بها المنظمة من خلال التالي (المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية) :

1. الدقة
2. السرعة
3. الكفاءة
4. سرية المعلومات

المبحث الثالث

شركة النجم للصرافة

1- نبذة تعريفية

تم تأسيس شركة رشاد بحير للصرافة بترخيص من البنك المركزي في العام 2005م بهدف مواكبة الاحتياجات المتنامية لقطاع الصرافة والتحويلات المالية ، حيث تمحورت أعمال الشركة حول تقديم الخدمات المالية الموثوقة من حيث السرعة والتكلفة . ولأشك أن الالتزام كان له الأثر الأكبر في ترسيخ المكانة الريادية والذي من خلاله بدأت الشركة العمل بنظام النجم للحوالات المالية في العام 2012م كنظام حوالات مالية محلية لتغطية جميع مدن ومحافظات الجمهورية اليمنية عبر شبكة الوكلاء حيث حقق النجم انتشاراً هو الاوسع في البلاد خلال فترة وجيزة وكان حافزاً لتحويل الشركة من منشأة فردية إلى شركة تضامنية في العام 2014م ، وفي العام 2016م بدأت الشركة العمل بطابع متميز لتوفير خدمات حوالات مالية تلبي احتياجات وأنشطة الجهات الحكومية وغير الحكومية والمنظمات الإنسانية كتحويل رواتب الموظفين وتحويل المبالغ الإغاثية المقدمة من قبل المنظمات للمستفيدين في كافة مدن ومديريات الجمهورية والمناطق التي يصعب الوصول اليها وكذلك خدمات تسديد الانترنت والهاتف وشحن رصيد الجوال .

2- عن النجم

النجم خدمة آلية فورية لتحويل الأموال ، أسست عام 2012م لخدمة كافة شرائح المجتمع ، وتساهم في رفد عجلة الاقتصاد الوطني من خلال تقديم خدمات نوعية راقية وبمهنية ومصادقية وكفاءة عالية مواكبة لأحدث التطورات التكنولوجية المتسارعة لتلبية احتياجات عالم المال والاعمال وترسيخ شراكة متينة مع جميع مؤسسات القطاع الخاص والعام ومنظمات المجتمع المدني عبر شبكة واسعة من الوكلاء تغطي كافة مديريات ومدن الجمهورية اليمنية .

3- الرؤية

أن نكون الخيار الأول لعملائنا في مجال الصرافة والحوالات المالية في جميع أنحاء العالم .

4- الرسالة

نسعى لأن نكون الشركة الأكثر حظاً برضا عملائها وأسعارها التنافسية وحلولها الابداعية من خلال مواكبة التكنولوجيا المتطورة وقواها العاملة بدنياميكية عالية وخدماتها الواسعة في مجال الصرافة والحوالات المالية.

5- الاهداف

- تقديم خدمات مالية نوعية راقية وبمهنية ومصادقية وكفاءة عالية .

- مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية المتسارعة لتلبية احتياجات عالم المال والاعمال .
- ترسيخ شراكة متينة مع جميع مؤسسات القطاع الخاص والعام ومنظمات المجتمع المدني عبر شبكة واسعة من الوكلاء تغطي كافة مديريات ومدن الجمهورية اليمنية .
- المساهمة في تعزيز بيئة استثمارية آمنة مستقرة داعمة للاقتصاد الوطني .
- تمكين موظفينا الذين لديهم أفضل معرفة في مجال المال والاعمال لغرض تقديم خدمة أفضل وأسرع لعملائنا.

6- شبكة الوكلاء المحليين

نتواجد في أكثر من 333 مديرية ومدينة من خلال شبكة وكلاء تغطي كامل مدن ومديريات الجمهورية اليمنية .

7- شبكة الوكلاء الخارجيين

- جيبوتي من خلال الافريقية للخدمات المالية
- الامارات من خلال البدر للصرافة
- الكويت من خلال الزامل للصرافة
- البحرين من خلال اليوسف للصرافة

8- إدارة العمليات

- تتم إدارة عمليات النجم في المكاتب الرئيسية للشركة في محافظتي صنعاء وإب حيث تتولى المكاتب الرئيسية مسؤولية تنفيذ العمليات ضمن 4 مجالات رئيسية هي :
- خدمة العملاء : تقدم الشركة لعملائها ووكلائها رقماً مجانياً للاتصال بخدمة العملاء التي تزود بالبيانات والاجابات على الاسئلة وتقديم حلول للمشاكل التقنية .
- التحويلات المالية : يقوم المكتب الخلفي الذي يعمل خارج المكاتب الرئيسية بمراجعة جميع عمليات التحويل ويضمن وصولها الى وجهاتها ، يتضمن هذا النشاط التحقق من دقة عمليات التحويل وحسابات الوكلاء .
- غرفة المقاصة : يتم تحصيل الاموال المحولة من الوكلاء من المكاتب الرئيسية بشكل يومي وهذا يشمل مطابقة الرصيد ، استلام وإدارة النقدية . كما تتضمن أنشطة غرفة المقاصة إدارة عمليات النقل والودائع للحسابات المصرفية للشركة بطريقة آمنة ، كما تقوم بحفظ التسويات مع الشركاء التجاريين للشركة .

- التنظيم : يعمل ضباط الامتثال خارج المكاتب الرئيسية للشركة ولكونهم أعضاء في فريق الادارة فهم مسؤولون عن ضمان امتثال الشركة بالكامل لجميع اللوائح .

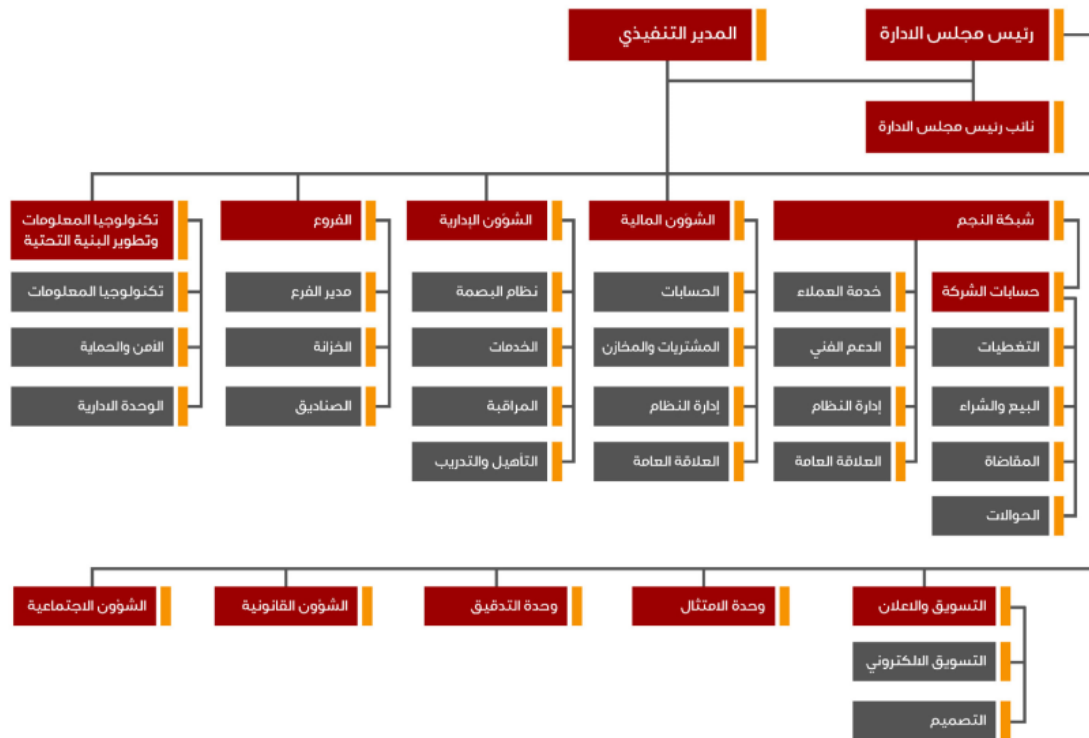
9- المزايا

نظام حوالات مالية رائد في تقديم الخدمات المالية في اليمن وشبكة كل اليمنيين ، يلبي جميع احتياجات المال والاعمال مع امتثال كامل لجميع القوانين ومكافحة غسيل الاموال وتمويل الارهاب ، تأسيس علاقات واتفاقيات عمل ممتازة مع شركات الحوالات المالية والبنوك .

ومن هذه المزايا :

- نحن ووكلائنا شركاء النجاح في تقديم الخدمة وتحسين مستواها .
- شبكة محلية كبيرة من الوكلاء ويعمل معظمهم حصراً مع النجم .
- فريق إداري ذو خبرة عالية في سوق العمل المصرفي والمالي .
- آلية فعالية ودقيقة للغاية لتحويل الاموال والمقاصة مع الوكلاء .
- العلاقات والاتفاقيات الممتازة مع شركات الحوالات المالية والبنوك ورجال الاعمال .
- نتميز بسمعة عالية على مستوى جميع الوكلاء والعملاء في اليمن حتى أصبحنا فريق عمل واحد .

10- البناء التنظيمي



شكل (2) البناء التنظيمي لشركة النجم للمصارفة

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية

المبحث الاول: منهجية واجراءات الدراسة

اولا: منهجية الدراسة

ثانيا: وصف مجتمع الدراسة

ثالثا: مجتمع الدراسة

رابعا: عينة الدراسة

المبحث الثاني: تحليل ومناقشة محاور الدراسة واختبار الفرضيات

اولا: تحليل البيانات الشخصية

ثانيا: تحليل فقرات محاور الدراسة

ثالثا: اختبار الفرضيات

تمهيد:

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج البحث، ولأفراد مجتمع وعينة البحث، وكذلك لأداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وكيفية تصميمها ومن ثم اختبار صدقها وثباتها، كما يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي قام بها الباحثون في تقنين أداة البحث وتطبيقها، وأخيراً الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البحث ومن ثم تحليل البيانات الشخصية وتحليل فقرات الاستبيان لكل محور واختبار صحة الفرضيات .

المبحث الاول: منهجية وإجراءات الدراسة

أولاً: منهج الدراسة:

ويتم من خلالها انجاز الجانب التطبيقي من الدراسة وفيه يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الاحصائي والوصول الى نتائج دقيقة تتوافق مع ادبيات الدراسة حيث استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي الذي يدرس والذي يفسر ويقيم للحصول على نتائج ذات معنى , وقد استخدمنا مصدرين لجمع البيانات هما المصادر الاولية والتي اعتمدنا فيها على استبانة يتم من خلالها جمع البيانات من الميدان والمصادر الثانوية والتي اعتمدنا فيها على جمع البيانات من خلال الاطلاع على الكتب والرسائل العلمية ومواقع الانترنت وغيرها .

ثانياً: مجتمع البحث

يتكون مجتمع الدراسة من كافة الشركات في امانة العاصمة صنعاء بشكل عام وموظفي شركة النجم للصرافة بشكل خاص .

ثالثاً : عينة البحث

لقد قمنا في الدراسة باختيار عينة عشوائية بسيطة من ادارة الجودة الشاملة في شركة النجم للصرافة وقمنا بتوزيع 30 استبيان على موظفي إدارة الجودة الشاملة في الشركة وكان عدد الاستبيانات التي تم الاجابة عليه 26 والمفقودات 4

المبحث الثاني: تحليل ومناقشة محاور الدراسة واختبار الفرضيات

اولا: تحليل البيانات الشخصية

جدول (2) عدد الاستبيانات الصالحة حسب البيانات الشخصية

التخصص	الخبرة	الوظيفة	المؤهل	العمر	النوع	
26	26	26	26	26	26	المتوفر
0	0	0	0	0	0	المفقود

1- متغير النوع:

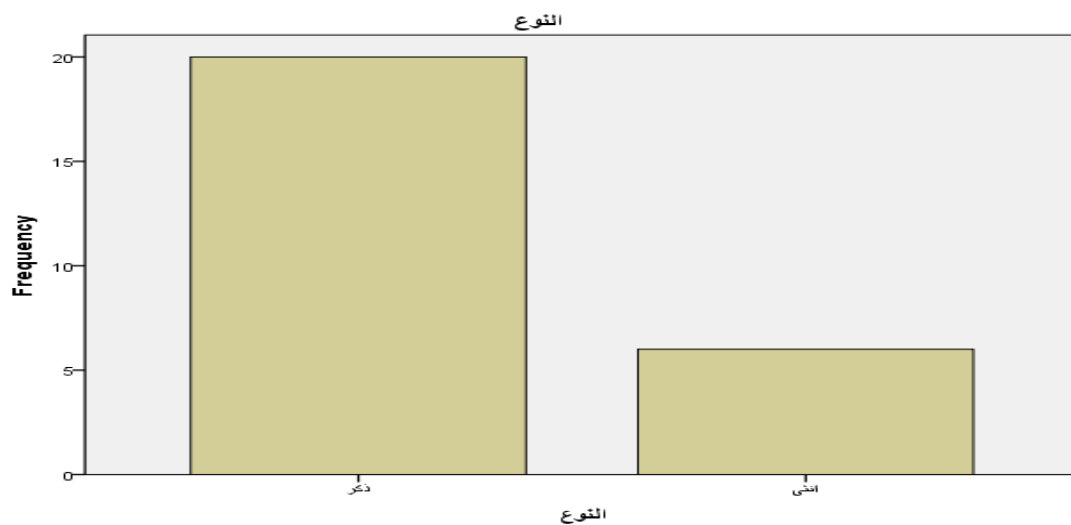
Frequency Table

جدول (3) متغير النوع

النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	
76.9	76.9	76.9	20	ذكر
100.0	23.1	23.1	6	انثى
	100.0	100.0	26	الاجمالي

ويوضح الجدول السابق أن عدد المستجيبين من الذكور كانوا أعلى من الإناث بنسبة 77 حيث كان عددهم 20 وكانت نسبة المستجيبات من الإناث 23 حيث كان عددهن 6 فقط .

شكل (3) متغير النوع



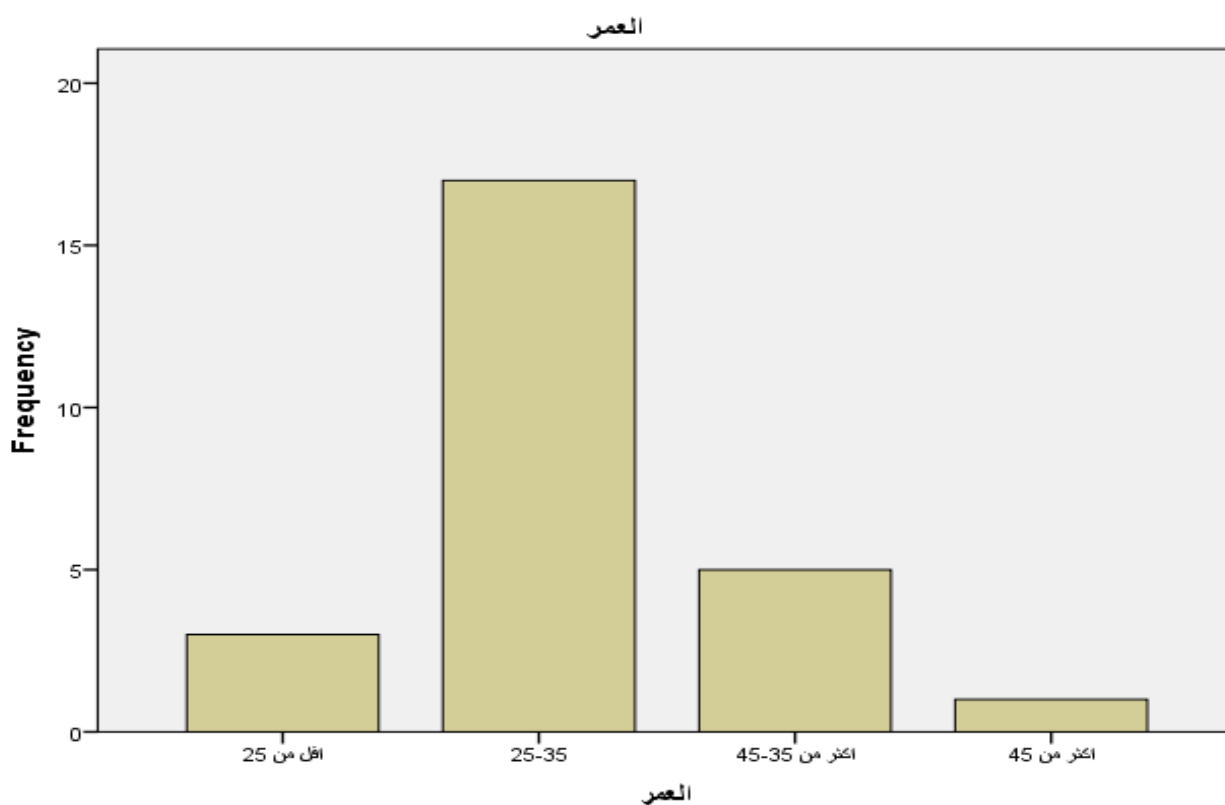
2- متغير العمر:

جدول (4) متغير العمر

النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	
11.5	11.5	11.5	3	أقل من 25
76.9	65.4	65.4	17	25-35
96.2	19.2	19.2	5	أكثر من 35-45
100.0	3.8	3.8	1	أكثر من 45
	100.0	100.0	26	الاجمالي

ويتضح من الجدول السابق أن أكثر المستجيبين كانت أعمارهم تتراوح ما بين 25-35 فقد كانت نسبتهم 65 كما أن أقل المستجيبين كانوا من الذين تتراوح أعمارهم من فوق 45 سنة وقد كانت نسبتهم 4 أما الذين أعمارهم أقل من 25 سنة فقد كانت نسبتهم 12 والذين تتراوح أعمارهم بين 35-45 كانت نسبتهم 19 .

شكل (4) متغير العمر



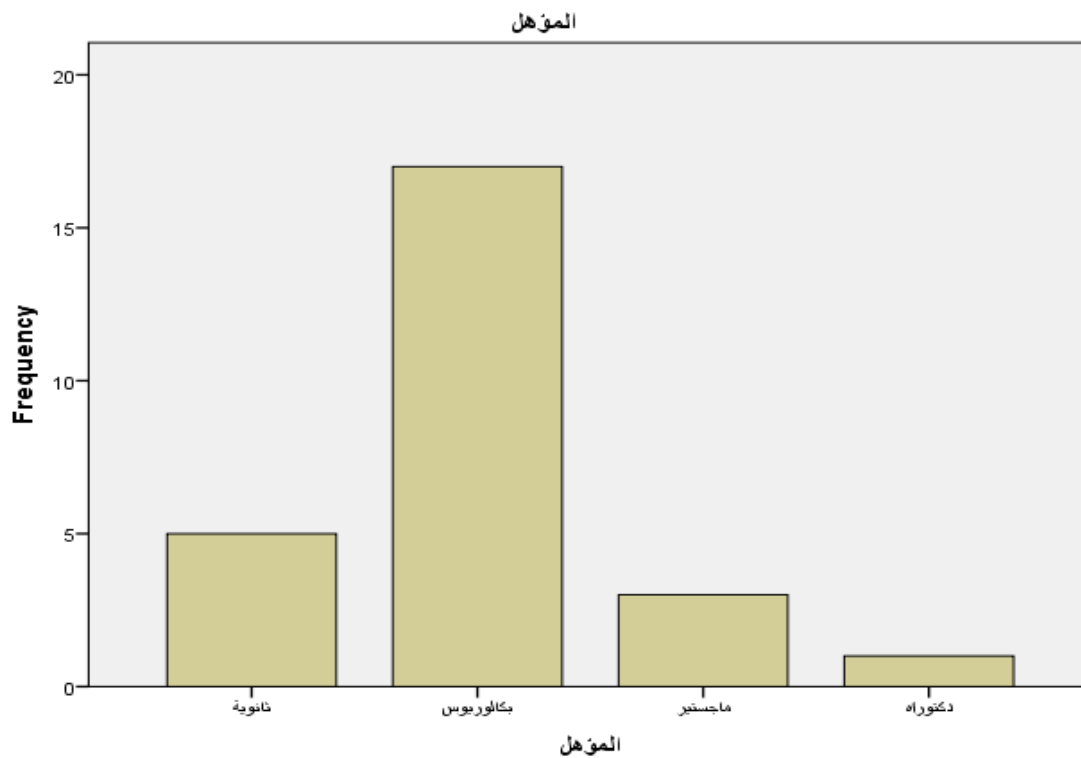
3- متغير المؤهل:

جدول (5) متغير المؤهل

النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	
19.2	19.2	19.2	5	ثانوية
84.6	65.4	65.4	17	بكالوريوس
96.2	11.5	11.5	3	ماجستير
100.0	3.8	3.8	1	دكتوراه
	100.0	100.0	26	الاجمالي

يوضح الجدول السابق أن أعلى نسبة للمستجيبين كانت من الذين مؤهلهم بكالوريوس حيث كان عددهم 17 شخص وكانت نسبتهم 65.4% ويوضح الجدول أن أقل الأشخاص المستجيبين كانوا من الذين مؤهلهم دكتوراه فقد كان عددهم 1 ويمثل نسبة 3.8% أما الذين كان مؤهلهم ماجستير فقد كان عددهم 3 ويمثلون 11.5% والذين مؤهلهم ثانوية عامة فقد كان عددهم 5 ويمثلون 19.2%.

شكل (5) متغير المؤهل



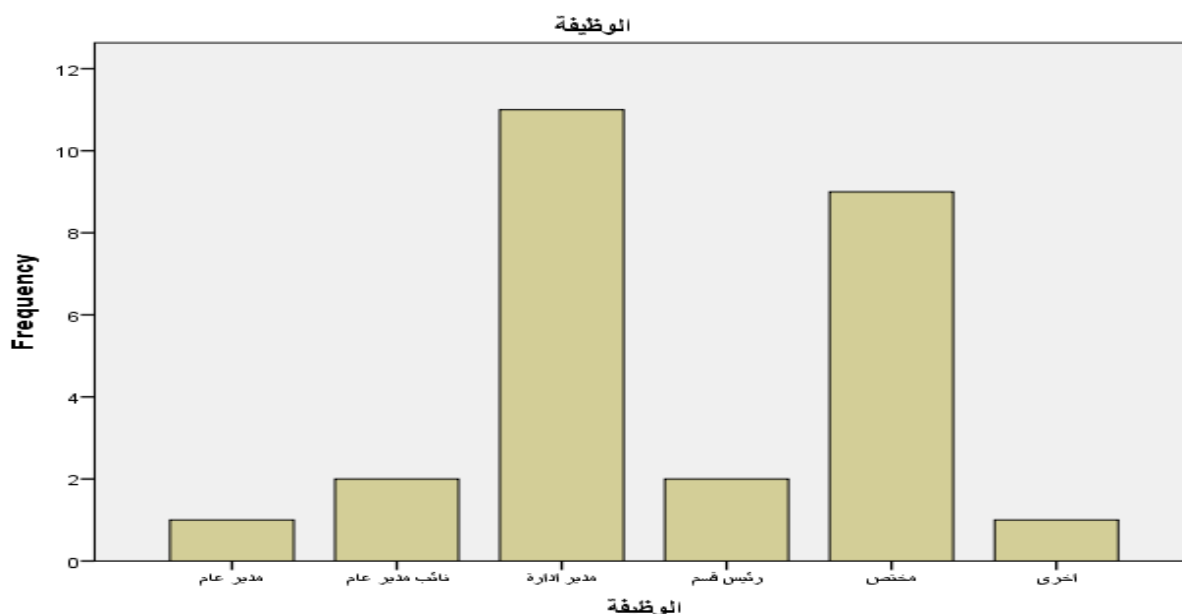
4- متغير الوظيفة:

دول (6) متغير الوظيفة

النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	
3.8	3.8	3.8	1	مدير عام
11.5	7.7	7.7	2	نائب مدير عام
53.8	42.3	42.3	11	مدير ادارة
61.5	7.7	7.7	2	رئيس قسم
96.2	34.6	34.6	9	مختص
100.0	3.8	3.8	1	أخرى
	100.0	100.0	26	الاجمالي

يتضح من الجدول السابق أن يشغلون وظيفة مدراء الإدارة كانوا الأكثر استجابة حيث بلغ عددهم 11 مدير وتمثلت نسبتهم في 42 كما يوضح الجدول السابق أن من يشغلون وظيفة مدير عام ووظيفة أخرى كان عددهم 2 مدير عام 1 والوظائف الأخرى 1 وبلغت نسبتهم 4 لوظيفة مدير عام و 4 للوظائف الأخرى , كما يوضح الجدول أن المختصين يمثلون درجة ثانية في الاستجابة بعد مدراء الإدارة فقد كان عددهم 9 ويمثلون ما نسبته 35 أما رؤساء الأقسام فكان عددهم 2 ويمثلون 8 وكذلك من يشغلون نائب مدير عام يمثلون عدد 2 وبلغت نسبتهم 8. وهذا يعني أن أكثر المستجيبين والمتفاعلين كانوا هم مدراء الإدارة والمختصين والأقل استجابة كانوا ممن يشغلون وظيفة مدير عام ورؤساء الأقسام ووظائف أخرى .

شكل (6) متغير الوظيفة



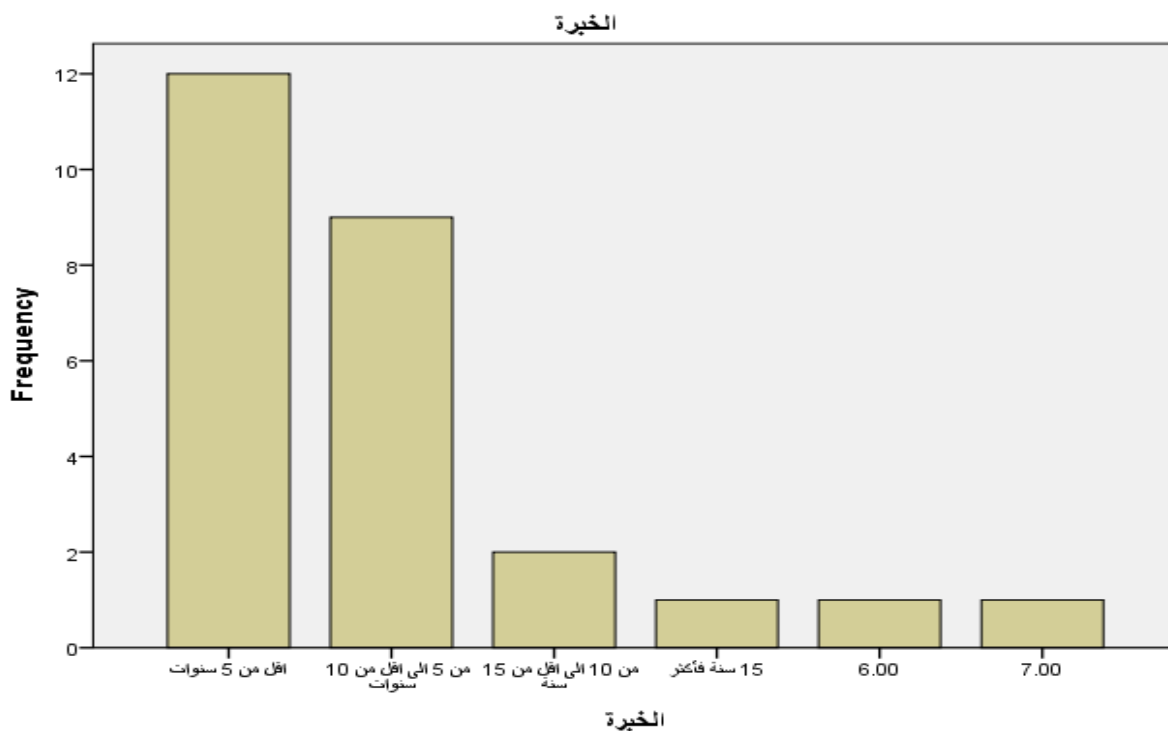
5- متغير الخبرة:

جدول (7) متغير الخبرة

النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	
46.2	46.2	46.2	12	أقل من 5 سنوات
80.8	34.6	34.6	9	من 5 الى أقل من 10 سنوات
88.5	7.7	7.7	2	من 10 الى أقل من 15 سنة
92.3	3.8	3.8	1	15 سنة فأكثر
96.2	3.8	3.8	1	6.00
100.0	3.8	3.8	1	7.00
	100.0	100.0	26	الاجمالي

يتضح من الجدول السابق أن أكثر المستجيبين لأسئلة الاستبانة كانت خبرتهم أقل من 5 سنوات حيث كان عددهم 12 شخصاً وبلغت نسبتهم 46, كما يليهم ممن خبرتهم فوق 5 سنوات وأقل من 10 سنوات حيث بلغ عددهم 9 وبلغت نسبتهم 35, أما الذين تتراوح خبرتهم بين 10 و 15 سنة فقد كان عددهم 2 وبلغت نسبتهم 8, وأخيراً من كانت خبرتهم فوق 15 سنة فقد بلغ عددهم 1 بنسبة 4 .

شكل (7) متغير الخبرة



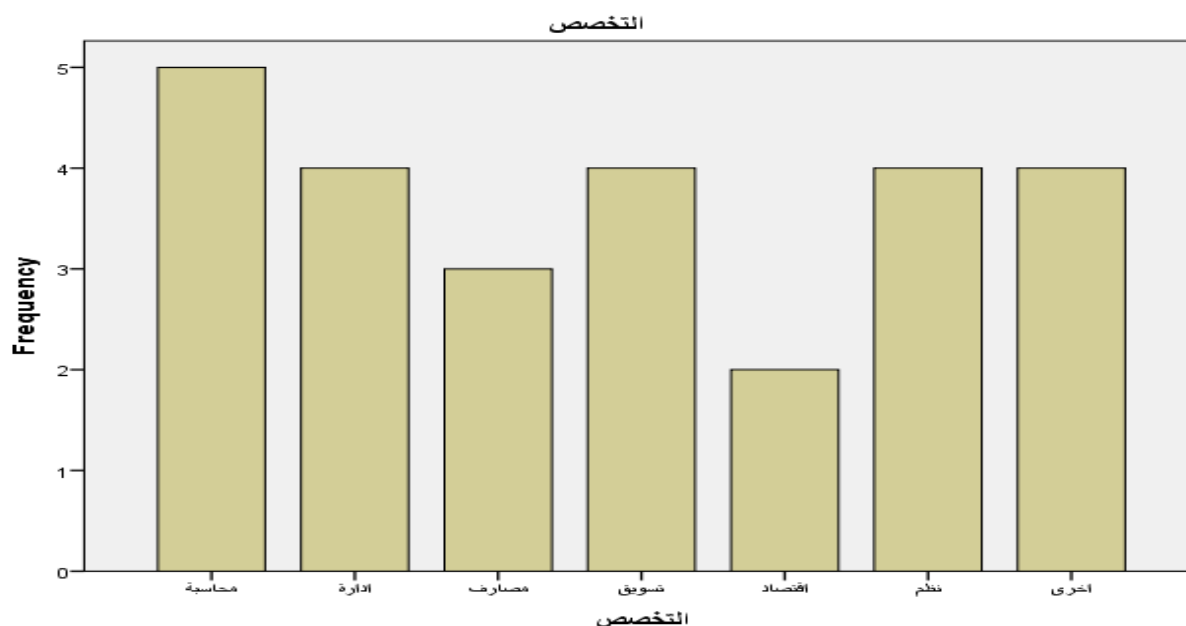
6- متغير التخصص:

جدول (8) متغير التخصص

النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	
19.2	19.2	19.2	5	محاسبة
34.6	15.4	15.4	4	إدارة
46.2	11.5	11.5	3	مصارف
61.5	15.4	15.4	4	تسويق
69.2	7.7	7.7	2	اقتصاد
84.6	15.4	15.4	4	نظم
100.0	15.4	15.4	4	أخرى
	100.0	100.0	26	الاجمالي

ويتضح من الجدول السابق أن أكثر المستجيبين كان تخصصهم محاسبة حيث بلغ عددهم 5 أشخاص بنسبة 19, ويليهم الذين تخصصهم إدارة وتسويق ونظم وأخرى حيث كان الذين تخصصهم إدارة 4 أشخاص بنسبة 15 والتسويق 4 أشخاص بنسبة 15 والنظم 4 أشخاص بنسبة 15 وأخرى 4 أشخاص بنسبة 15, ويليهم الذين تخصصهم مصارف حيث بلغ عددهم 3 بنسبة 12, وأخيراً الذين تخصصهم اقتصاد وبلغ عددهم 2 بنسبة 8.

شكل (8) متغير التخصص



ثانيا: تحليل فقرات محاور الدراسة

جدول (9) الاحصاء الوصفي لفقرات الاستبيان

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	
.65280	4.1154	26	س 3
.62757	4.0769	26	س 28
.77360	4.0385	26	س 30
.77360	4.0385	26	س 29
.82369	4.0385	26	س 32
.59872	4.0385	26	س 2
.80000	4.0000	26	س 33
.77360	3.9615	26	س 31
.77360	3.9615	26	س 23
.53852	3.9600	25	س 41
.68836	3.9231	26	س 37
.84489	3.9231	26	س 1
.74421	3.9231	26	س 35
.62757	3.9231	26	س 25
1.07059	3.8846	26	س 26
.95192	3.8846	26	س 15
.65280	3.8846	26	س 24
.61269	3.8462	26	س 40
1.08415	3.8462	26	س 7
.93890	3.8077	26	س 4
.63367	3.8077	26	س 36
.90808	3.7692	26	س 17
1.03180	3.7692	26	س 9

.65163	3.7692	26	س 39
.58704	3.7692	26	س 38
1.04145	3.7308	26	س 22
.87442	3.7308	26	س 14
.91903	3.7308	26	س 16
.92819	3.6923	26	س 13
.54913	3.6923	26	س 34
.92819	3.6923	26	س 27
.78838	3.6923	26	س 21
.88405	3.6923	26	س 20
.80384	3.6154	26	س 5
.94136	3.6154	26	س 19
.94136	3.6154	26	س 12
.85665	3.5769	26	س 18
.85665	3.5769	26	س 8
.85665	3.5769	26	س 6
.98917	3.5385	26	س 10
.94868	3.5000	26	س 11
		25	عدد القيم غير المفقودة

يتبين من الجدول السابق أن الفقرات التي حصلت على درجة موافق كان عددها 7 فقرات حيث حصلت الفقرة رقم 3 من المحور الأول على أعلى نسبة وهي: يتوفر لدى قيادة الشركة دليل واضح عن سياسات وأهداف جودة الخدمات الإدارية بنسبة 4.1154 أي أن درجة التوافق اللفظي عالية بين إجابات المبحوثين

كما تليها الفقرة رقم 1 من المحور الثاني والتي كانت كما يلي: تساهم في التقليل من الأخطاء الإدارية في الشركة بنسبة 4.0769 وهذا يعني أن درجة التوافق اللفظي كانت عالية ,

ومن ثم تليها الفقرة رقم 3 و 2 و 5 من المحور الثاني والفقرة رقم 2 من المحور الأول حيث حصلت الفقرات السابقة على نسبة 4.0385 وهذا يدل على أن درجة التوافق اللفظي لإجابات المبحوثين كانت عالية ,

وأخيراً فإن الفقرة رقم 12 من المحور الأول قد كانت أقل فقرة حصلت على موافق بنسبة 3.6154 وهذا يدل أيضاً على إن هناك توافق لفظي متوسط لإجابات المبحوثين .

-كما يبين الجدول أن عدد الفقرات التي حصلت على درجة محايد كانت 5 فقرات حيث حصلت الفقرة رقم 18 من المحور الأول على أعلى نسبة والتي كانت : تهتم قيادة الشركة بتطريب العاملين والمدربين على برامج وأدوات سجما(6) بنسبة 3.5769 أي أن درجة التوافق اللفظي لإجابات المبحوثين كانت متوسطة .

والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل محور :

جدول (10) الاحصاء الوصفي لمحاور الاستبيان

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار	
.51038	3.9180	26	محور 1
.55161	3.8462	26	بعد 1
.57187	3.8242	26	بعد 3
.58327	3.7550	26	محور 2
.76511	3.6813	26	بعد 2
		26	عدد القيم غير المفقودة

يتبين من الجدول السابق أن المحور الأول قد حصل على أعلى نسبة والتي بلغت 3.9180 أي على درجة موافق وكانت درجة التوافق اللفظي عالية ,

أما المحور الثاني فقد حصل على نسبة 3.7550 وهذا يدل على أن درجة التوافق اللفظي كانت متوسطة .

كما حصل البعد الأول للمحور الأول على نسبة 3.8462 والثالث على 3.8242 والثاني على 3.6813 وهي أقل نسبة في نتائج المحور الأول .

جدول (11) اختبار المحور الأول T-Test

الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	
.10009	.51038	3.9180	26	محور 1

جدول (12) اختبار المحور الثاني T-Test

قيمة الاختبار = 4						
معامل الثقة 95%		متوسط الاختلاف	القيمة الاحتمالية	df	T	
عالي	منخفض					
.1242	-.2881-	-.08199-	.420	25	-.819-	محور 2

جدول (13) معامل الارتباط بيرسون						
محور 1	محور 2	بعد 3	بعد 2	بعد 1		
.756**	.162	.152	.746**	1	معامل الارتباط بيرسون	بعد 1
.000	.430	.457	.000		القيمة الاحتمالي	
26	26	26	26	26	التكرار	
.983**	.347	.576**	1	.746**	معامل الارتباط بيرسون	بعد 2
.000	.082	.002		.000	القيمة الاحتمالي	
26	26	26	26	26	التكرار	
.678**	.547**	1	.576**	.152	معامل الارتباط بيرسون	بعد 3
.000	.004		.002	.457	القيمة الاحتمالي	
26	26	26	26	26	التكرار	
.409*	1	.547**	.347	.162	معامل الارتباط بيرسون	محور 2
.038		.004	.082	.430	القيمة الاحتمالي	
26	26	26	26	26	التكرار	
1	.409*	.678**	.983**	.756**	معامل الارتباط بيرسون	محور 1
	.038	.000	.000	.000	القيمة الاحتمالي	
26	26	26	26	26	التكرار	

** الارتباط معنوي عند مستوى (0.01)

* الارتباط معنوي عند مستوى (0.05)

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات

اولا: النتائج

ثانيا: التوصيات والمقترحات

أولاً: النتائج:

من خلال تحليل الجوانب النظرية والعملية للدراسة تم التوصل الى بعض النتائج أهمها:

أولاً النتائج العملية :

1- تم قبول الفرضية التي تنص على أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية لاستراتيجية سيجما (6) وتحسين جودة الخدمات الإدارية .

2- تم قبول الفرضية التي تنص على أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية لتوافر الإمكانيات الإدارية لتطبيق استراتيجية سيجما (6) في تحسين جودة الخدمات الإدارية .

3- تم قبول الفرضية التي تنص على أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية للاهتمام بالموارد البشرية وتدريبهم على استخدام وتطبيق استراتيجية سيجما (6) في تحسين جودة الخدمات الإدارية.

4- تم قبول الفرضية التي تنص على أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية لتوافر الإمكانيات التقنية والفنية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما (6) في الشركة في تحسين جودة الخدمات الإدارية .

ثانياً النتائج النظرية:

1- هناك قصور في فهم المدراء والموظفين لاستراتيجية سيجما (6) .

2- هناك ضعف في جودة الخدمات الإدارية .

ثانياً التوصيات:

1- العمل على توفير الامكانية الإدارية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما (6) .

2- العمل على توفير الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما (6) .

3- ضرورة الاهتمام بالموارد البشري وتدريبه على استخدام استراتيجية سيجما (6) .

4- العمل على إقناع الموظفين بضرورة استخدام سيجما (6) .

قائمة المراجع

أولاً القرآن الكريم

ثانياً المراجع العربية

1 (الكتب

1. باند، بيث هولب ، لاري (2005) : السيكنس سيكما : رؤية متقدمة في إدارة الجودة ، ترجمة سامة مسلم ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، السعودية .
2. حسان محمد حسان، (1994)، رؤية انسانية لمفهوم ضبط جودة التعليم، مجلة دراسات تربوية، المجلد 9، الجزء 65، (القاهرة : عالم الكتب)، ص 47.
3. سامي محمد نصار ، (2005)، قضايا تربوية في عصر العولمة وما بعد الحداثة ، مرجع سابق ، ص 67-69 .
4. سامي محمد نصار، (2005)، قضايا تربوية في عصر العولمة وما بعد الحداثة، (القاهرة : أفاق تربوية متجددة، الدار المصرية اللبنانية)، ص 66.
5. عمر وصفي عقيلي، (2001)، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة : وجهة نظر، مرجع سابق، ص 17.
6. مجمع اللغة العربية، (1972)، المعجم الوسيط، اخراج إبراهيم أنيس وآخرون، (القاهرة : مطابع دار المعارف، الجزء الأول)، ص 145.
7. محمود عابدين، (2004)، علم اقتصاديات التعليم الحديث، الطبعة الثانية، (القاهرة : أفاق تربوية متجددة، الدار المصرية اللبنانية)، ص 307 - 314.

2) الرسائل الجامعية

1. جيهان صلاح أبو ناهية(2012م) مدى استخدام معايير منهج سيكما ستة six- sigma لتحقيق جودة التدقيق الداخلي(دراسة حالة الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة)، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين

2. سمر خليل إبراهيم جواده (2011م) مدى توافر مقومات تطبيق ستة سيجما في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة ودورها في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الادارة العليا ، رسالة ماجستير ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، فلسطين .
3. عبد الناصر النور (2013م) استخدام منهج سيجما ستة SIX SIGMA في ضبط جودة التدقيق الداخل دراسة ميدانية على المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان ، رسالة ماجستير ، جامعة الشرق الأوسط، عمان.
4. هبة محمود حسين عبد الله (2012م) 1 مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة في ضبط جودة التدقيق الداخلي، دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين.

(3) المؤتمرات والندوات العلمية

1. عبدالله عبدالرحمن الكندري، (2001)، جودة التربية ومدرسة المستقبل، (ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر 30 " جودة التعليم خيار المستقبل "، جمعية المعلمين الكويت، الكويت، للفترة من 7-10 ابريل)، ص 85-89.

(4) المجلات والتقارير والمقالات العلمية

1. حمد إبراهيم أحمد ، (2005)، مقتطفات من كتاب الجودة الشاملة في الإدارة التعليمية والمدرسية ، مجلة التربية والتعليم ، العددان 37 و 38 صيف /خريف ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، مصر ، ص 31.

ثالثاً المراجع الاجنبية

1. Collins Lionel et Valin Gérard : Audit et contrôle interne, Aspects financiers, Opérationnels et stratégiques, 4ème Edition, Dalloz, Paris, 1992- P 23

2. "EuQoS – End-to-end Quality of Service support over heterogeneous networks". Project website. 2004–2006. مؤرشف
اطلع عليه بتاريخ 12 أكتوبر 2011. في 30 أبريل 2007 الأصل من
3. Juran، J.، (1989) ، Juran on leadership for quality : An
Executive Handbook ، New York : The Free Press ، p. 16.
4. "IIA–GAIN Study–Knowledge Report–Measuring Internal Audit
Performance–September 2009". Theiia.org. 2000–01–01



الجمهورية اليمنية
جامعة المستقبل
كلية العلوم الإدارية والمالية
قسم إدارة الأعمال
المستوى الرابع

بحث لنيل درجة البكالوريوس

المحترمون

الإخوة/

تحية طيبة، وبعد:

نتوجّه إليكم بالتقدير والاحترام؛ آمليّن تعاونكم في الردّ على أسئلة استبيان البحث المقدم لنيل شهادة البكالوريوس ؛ حول دور استراتيجية سيجما (6) في تحسين جودة الخدمات الادارية دراسة تطبيقية على شركة النجم للمصرفية وعليه:

نرجو منكم قراءة مفردات قائمة الاستبيان المرفق بدقّة، والإجابة عن أسئلتها الموضوعيّة؛ وذلك بوضع إشارة (✓) في الخانة المحددة، علماً بأن المعلومات التي ستدلون بها ستُحاط بالسريّة التامة، وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط. وتقبلوا خالص التحية والتقدير،،

الباحثون

عمر شايف الحاشدي

بهاء الدين مُحمّد الاكوع

زين العابدين علي المقرري

دعاء مُحمّد الاكوع

رويدا حسين الهمداني

الجزء الأول: المعلومات الشخصية:

يرجى التكرم بوضع علامة (√) أمام الإجابة المناسبة:

- النوع:

أنثى

☐

ذكر

☐

- العمر:

من 25 إلى أقل من 35

☐

أقل من 25

☐

45 فأكثر

☐

من 35 إلى أقل من 45

☐

- المؤهل العلمي:

بكالوريوس

☐

ثانوية

☐

دكتوراه

☐

ماجستير

☐

أخرى

☐

- المركز الوظيفي:

نائب مدير عام

☐

مدير عام

☐

رئيس قسم

☐

مدير إدارة

☐

أخرى

☐

متخصص

☐

- سنوات الخبرة:

من 5 سنوات إلى أقل من 10

☐

أقل من 5 سنوات

☐

10 سنوات

☐

10- أقل من 15

☐

15 فأكثر

☐

- التخصص:

إدارة

☐

محاسبة

☐

تسويق

☐

مالية وبنكية

☐

نظم

☐

اقتصاد

☐

أخرى

☐

الجزء الثاني: أسئلة الاستبيان:

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	لا أوافق	غير موافق بشدة
---	---------	------------	-------	-------	----------	----------------

المحور الأول: استراتيجية سيجما (6) (مدى توافر الامكانيات اللازمة لتطبيقها في الشركة)

البعد الأول: توافر الإمكانيات الإدارية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما (6)

1.	يوجد لدى قيادة الشركة الوعي الكافية بأيهم تطبيق استراتيجية سيجما (6) من اجل تحسين الخدمات التي تقدمها					
2.	تتوفر لدى قيادة الشركة خطة استراتيجية واضحة تعمل على تطبيقها.					
3.	يتوفر لدى قيادة الشركة دليل واضح عن سياسات وأهداف جودة الخدمات الإدارية.					
4.	تسعى الإدارة بشكل دائم لتطوير العمليات وقياس نجاحها من خلال تطبيق استراتيجية سيجما (6).					
5.	لدى قيادة الشركة الاستعداد لربط استراتيجية سيجما (6) بالاستراتيجية الخاصة بالشركة.					
6.	لدى قيادة الشركة الاستعداد للالتزام الفعال تطبيق استراتيجية سيجما (6)					

البعد الثاني: الاهتمام بالموارد البشرية وتدريبهم على استخدام وتطبيق استراتيجية سيجما (6)

1.	لدى قيادة الشركة الاستعداد لأفناع الموظفين الذين يقاموا تطبيق استراتيجية سيجا (6)					
2.	قيادة الشركة لديها القدرة على إشراك الموظفين في برنامج ودورات تدريبي على استراتيجية سيجما (6)					
3.	قيادة الشركة لديها القدرة والاستعداد لتحفيز العاملين لاستخدام استراتيجية سيجما (6)					
4.	قيادة الشركة لديها الاستعداد على تعيين خبراء واستشاريين متخصصين في استخدام استراتيجية سيجما (6)					
5.	لدى قيادة الشركة استعداد على ايجاد تغيير ثقافي فعال لتقبل استراتيجية سيجا (6) ودعما والمشاركة فيه من قبل الموظفين					
6.	لدى قيادة الشركة الاستعداد الكامل للإلزام العاملين على استخدام					

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	لا أوافق	غير موافق بشدة
	استراتيجية سجما (6)					
7.	لدى قيادة الشركة الاستعداد التام لدعم التعاون وإنشاء فرق عمل لتطبيق استراتيجية سجما (6).					
8.	لدى قيادة الشركة الاستعداد لدعم أنشطة استراتيجية سيجما (6) (التدريب، التأهيل)					
9.	لدى قيادة الشركة استعداد على إيجاد تغيير ثقافي فعال لتقبل استراتيجية سجما (6) ودعماء والمشاركة فيه من قبل الموظفين					
10.	لدى قيادة الشركة الاستعداد الكامل للإلزام العاملين على استخدام استراتيجية سجما (6)					
11.	تحرص قيادة الشركة على الاستعانة بخبراء خارجيين للمساعدة في تطبيق استراتيجية سجما (6)					
12.	تهتم قيادة الشركة بتطريب العاملين والمديرين على برامج وأدوات سجما (6)					
13.	لدى قيادة الشركة الاستعداد لتوفير عملية اتصال فعالة بين أعضاء فريق سجما (6)					
14.	لدى قيادة الشركة الاستعداد للاعتماد على الحقائق والبيانات في عملية اتخاذ القرارات الناتجة عن تطبيق استراتيجية سيجما (6)					
البعد الثالث: توافر الإمكانيات التقنية والفنية اللازمة لتطبيق استراتيجية سيجما (6) في الشركة						
15.	يوجد لدى قيادة الشركة إمكانية لتوفير نظام معلومات يتم تحديث بياناته بشكل مستمر					
16.	يوجد لدى قيادة الشركة إمكانية لتوفير نظام معلومات يتم ربطه مع احتياجات العملاء					
17.	يوجد لدى قيادة الشركة إمكانية لتوفير نظام للمعلومات يسمح بسهولة الاتصال بين المستويات الإدارية المختلفة					
18.	يوجد لدى قيادة الشركة إمكانية لتوفير برمجيات تمكن من استخدام أسلوب التحليل والأدوات الإحصائية					
19.	يوجد لدى قيادة الشركة إمكانية لاستخدام أدوات وتقنيات حديثة لاستخدامها في عملية التدريب والتأهيل للعاملين لديها					

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	لا أوافق	غير موافق بشدة
20.	يوجد لدى قيادة الشركة أمكانية لتوفير نظام يسهل عملية الاتصال بين أعضاء فريق استراتيجية سيجما (6)					
21.	يوجد لدى قيادة الشركة امكانية لتوفير نظام للمعلومات يسمح للقيام بالوظائف المتدخلة بين أعضاء فريق استراتيجية سيجما (6)					

المحور الثاني: دور استراتيجية سيجما (6) في تحسين جودة الخدمات الادارية

تطبيق استراتيجية سيجما (6) يحقق المنافع والمزايا التالية:

22.	تساهم في التقليل من الأخطاء الإدارية في الشركة					
23.	تساهم في تحسين جودة الخدمات الإدارية					
24.	تساهم في أنجاز العمل بشكل اسرع					
25.	تساهم في رفع معدلات أداء الموظفين					
26.	تساهم في التغلب على العقبات لاتي تخفض مستويات الأداء					
27.	تساهم في تقليل تكاليف العمل اليومي					
28.	تساهم في توفير وقت وجهد الموظفين					
29.	تساهم في تحديد مسؤوليات واضحة للعاملين في الشركة					
30.	تساهم في سرعة ايصال التعليمات للعاملين في الشركة بسهولة					
31.	تساهم في دقة ايصال التعليمات للعاملين في الشركة					
32.	تحسن الاتصال بين الموظفين داخل الشركة وخارجها					
33.	تخفض من وقت انتظار العملاء لتقديم الخدمة.					
34.	تساهم في تحقيق رضى العملاء على الخدمات التي تقدمها الشركة					
35.	تمكن الشركة من المنافسة والبقاء والتطور والاستمرار.					

أي معلومات أخرى يمكن إضافتها هنا.....