

## مقدمة:

إذا كان اتباع السلع قد استحوذ على فكر الكتاب من زاوية أهمية وتطويره فإن أهمية قطاع الخدمات وإنتاجها وتقديمها بجودة بدأ يأخذ اهتمام الكتاب والباحثين بشكل كبير، فمن خلال الملاحظ نمو قطاع الخدمات بشكل كبير في كافة الدول وبصورة خاصة المتقدمة منها، وتبين أنه كلما تقدم المجتمع اقتصاديا كلما زادت الخدمات كمكون رئيسي في الناتج القومي الخاص بهذا المجتمع، فمن هذا ظهرت الحاجة إلى تطوير أساليب العمل الإداري وتحسين جودة المنتجات سواء كانت سلعاً أم خدمات، وقد تعددت الأساليب والطرق المستخدمة في ذلك، ومن بينها أسلوب إدارة الجودة الشاملة (نجم، ٢٠١٠: ٢٠٨).

ومن أهم التطورات التي ظهرت ضمن مفاهيم إدارة الجودة الشاملة مصطلح ستة سيجما الذي يشكل طريقة مبدعة واستراتيجية تستخدم جنباً إلى جنب مع أدوات إدارة الجودة الشاملة الأخرى لرفع مستوى الجودة وتحسين عمليات الإنتاج، وقد أوجدت شركة موتورولا هذا المصطلح،

م.م. حوراء إحسان خليل  
الكلية التقنية الادارية/ الكوفة

وقد أظهرت دراسة (الكلوتي، ٢٠٠٤: ٦٥) أن هناك تدنيا في درجة استخدام الأسلوب العلمي في قياس مؤشرات تحسين الجودة الشاملة في الأقسام التي شملتها، كما أظهرت تدني التزام الإدارة بعمليات التحسين والتطوير بأنشطة الجودة في المصارف التي شملتها الدراسة، وكذلك أظهرت الدراسة ضعف الجهود المبذولة لنشر الجودة شعارا أو ممارسة، ومما لاشك فيه أن تطبيق ستة سيجما في القطاع المصرفي له أثر كبير في تعزيز مستوى جودة الخدمات التي يجب أن تفي باحتياجات وتوقعات الزبائن، وجاء البحث ليسهم في معالجة الخلل في أنشطة الجودة الشاملة في المصارف الخاصة، فهي تهدف إلى التعرف على مدى استخدام مفاهيم ستة سيجما لتقليل احتمالات وقوع الأخطاء وإزالة الاختلافات باستخدام أدوات وتقنيات إحصائية كما تهدف إلى

لتحقيق أهداف البحث تم صياغة ثلاث فرضيات رئيسية هي:

٢- اثر البحث العلمي في مفهوم ستة سيجما وإمكانية تطبيقها في المصارف الأهلية .

٣- التعرف على أهم الممارسة والتطبيق لهذا المفهوم وما هي عوامل نجاح تطبيقه والكشف عن مدى توفر مقومات تطبيق ستة سيجما في المصارف الأهلية فضلا عن التعرف على اتجاهات الإدارة نحو هذا التطبيق ودوره في تحسين جودة الخدمات المصرفية من وجه نظرة الإدارة.

٤- يعد هذا البحث أساسا للباحثين المستقبليين للتعرف على تطبيق ستة سيجما وبيان أهميته في المؤسسات الخدمية والإنتاجية على حد سواء.

خامسا: تصميم البحث:

لقد تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف الظاهرة ثم يعمل على تحليلها كما تم استخدام مصادر متعددة وكذلك سيتم تصميم استمارة استبيان خاصة لتحقيق أهداف البحث.

سادساً: خطة البحث:

تضمن البحث الدراسة الوصفية والعملية، إذ قسم البحث الى أربعة مباحث، ضم المبحث الأول منهجية البحث العلمي، وتناول المبحث الثاني الاطار النظري، في حين تناول المبحث الثالث الجانب العملي وتضمن المبحث الرابع أهم الاستنتاجات والتوصيات، وختم البحث بأهم المصادر العربية والأجنبية.

١-الفرضية الرئيسية الأولى: "يوجد إسهام من قبل الإدارة في تطبيق SIX SIGMA في المصارف.

٢-الفرضية الرئيسية الثانية:"تعمل فرق العمل (اللجان) بالمصرف بفاعلية لتطبيق SIX SIGMA":

٣-الفرضية الرئيسية الثالثة:"يوجد تعاون بين الإدارة والأقسام بالمصرف نحو تطبيق SIX SIGMA":

ثالثا: أهداف البحث:

هدف البحث إلى معرفة مدى استخدام الست سيجما في المصارف الأهلية لتحسين المستمر للأداء وذلك من خلال توفر العوامل الرئيسة (لمقومات) التي تشكل حجر الأساس لعملية التطبيق كالعوامل الإدارية والتقنية والمالية والبشرية التي تساهم في نجاح هذا التطبيق، كما وهدف هذا البحث للتعرف على أثر تطبيق الست سيجما على تحسين الأداء المستمر في الخدمات المصرفية وذلك استنادا إلى مخططات الإدارة المتفائلة للجودة المرجوة التي يمكن إن يحققها تطبيق الست سيجما في مجال العمل المصرفي.

رابعا: أهمية البحث:

تتلخص أهمية البحث في النقاط الآتية:

١-إلقاء الضوء على مفهوم ستة سيجما وعوامل نجاح تطبيقها وأدائها.

## المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث:

المطلب الأول: six sigma

أولاً: مفهوم تقنية six sigma :

لقد قدمت عدة تعريفات لتقنية six sigma فقد عرفها (brue) بأنها مفهوم إحصائي يستخدم لقياس الانحراف المعياري ويشير إلى العملية التي ينتج عنها أكثر من 3.4 عيب لكل مليون فرصة وهي أيضا فلسفة الإدارة في القضاء على العيوب من خلال الممارسات التي تؤكد على الفهم والقياس وتحسين العمليات (brue,2006:5).

اما (هاري وشرويد) فقد عرفها بأنها عملية تسمح للشركات وتمكنها من التحسين بصورة كبيرة فيما يختص بعملياتها الأساسية وهيكلها وكذلك من خلال تصحيح ومراقبة الأنشطة والإعمال اليومية، بحيث يتم تقليل الفاقد والاستهلاك المصادر، وفي الوقت نفسه تلبية احتياجات الزبون وتحقيق القناعة لدى (هاري وشرويد، 2008: ٢٦) .

فيما يرى (garrison) بأنها طريقة لتحسين العمليات التي تعتمد على التغذية العكسية من الزبائن وتجميع البيانات المرتبطة في الواقع واستخدام تقنيات التحليل من اجل تحقيق التحسين في العمليات ومصطلح six sigma يشير الى العملية التي ينتج عنها ما لا يزيد على 3.4

عيب لكل مليون فرصة ولان هذا المعدل من الأخطاء المنخفضة جدا ارتبط مصطلح six sigma بانعدام العيوب والأخطاء (garrison,et.al.,2010:11).

أما (الشنواني) فيراها فلسفة ترى ان اية عملية مهما اختلفت مراحل تنفيذها فإنها تمر من خلال خطوات ثابتة متكررة وروتينية وبالرغم من ذلك يحدث التباين في الأداء على ذلك يمكن الافادة من تحليل هذا التباين وتحديد اسبابه والتخلص منها وكذلك التعلم من خبرة التكرار في تجنب الاخطاء وبالتالي تطوير العمليات وتحسين الأداء والارتقاء به (الشنواني، 2011:17) .

في حين عرفها (Manville) بأنها أداة تركز على تخفيض الانحراف في العمليات فهي تركز على تقليل التباين أو الانحراف في المخرجات بهدف الوصول الى المستوى 3.4 خطأ لكل مليون فرصة. (Manville,al.,2012:11).

ومن خلال ما تقدم من التعريفات السابقة يمكن  
توظيف تقنية six sigma كأداة لقياس وتحسين  
جودة أداء أجهزة التدقيق الداخلي من خلال  
مراقبة وتقييم أنشطة الأعمال اليومية للمنظمة من  
قبل تلك الأجهزة لإيجاد وإزالة أسباب العيوب  
والأخطاء والتحول من نمط معالجة الأخطاء إلى  
نمط منع الأخطاء وبالتالي تطوير العمليات

وتحسين الأداء وارتفاعه به على مستوى المنظمة ككل.

ثانياً: مبادئ تقنية six sigma:

تتعلق تقنية Six Sigma من مبادئ رئيسية تميزها عن أي نظام آخر للجودة بحيث تشكل هدفاً للمبادئ والمرتكزات الأساسية التي لا يمكن لهذه التقنية أن تسهم من دونها وهذه المبادئ

هي: (Morgn&Brenig,2012:23-25)

(١) التركيز على الزبائن: يعد التركيز على الزبون أمراً مهماً على وفق فلسفة تقنية six sigma إذ إن استمرار ونجاح المنظمة وزيادة حصتها السوقية يعتمد على تلبية احتياجات وتوقعات الزبائن، لذلك تضع هذه التقنية الأولويات العليا للتركيز على الزبائن إذ تبدأ بدراسة المتطلبات وتوقعات الزبون وتنتهي بدراسة ردود الأفعال ومدى رضا الزبون عن المنتج أو الخدمة .

(٢) إدارة وتسهيل تدفق العمليات لتحديد وفهم كيفية انجاز العمل: يتم التركيز هنا على الأنشطة التي تضيف قيمة من خلال رسم خريطة توصف خطوات العمل كافة مما يسهل تتبع أي عملية لم يتم تنفيذها والتي تمثل فرصة لظهور العيوب أو الأخطاء وعند تطبيق تقنية six sigma فإن كل إجراء عملي سواء أكان نصيبها للمنتجات

والخدمات بشكل عملية بحد ذاتها ويعد المحور الأساسي الذي يساعد المنظمة على تحقيق النجاح المستمر.

(٣) الإدارة الفاعلة المبنية على التخطيط المسبق: يقصد بها أن الإدارة الناجحة تسعى إلى معالجة المشكلة ومنع العيوب والأخطاء في المقام الأول قبل حدوثها بمعنى أن هناك إجراءات إدارية وفنية وقائية يتم اتخاذها قبل حدوث المشكلة من أجل تفاديها.

(٤) الإدارة بالاعتماد على الحقائق والحد من التباين: ترفع تقنية SIX SIGMA شعار "MANAGEMENT BY FACT" (الإدارة بواسطة الحقائق) من أجل تحقيق مستويات عالية من الدقة وهي تدير عملها بالارتكاز على بيانات دقيقة من خلال استخدام المخططات البيانية والمقاييس الإحصائية التي تمكنها من تفسير النتائج بشكل صحيح وهي تركز على الحقائق التي تحتاجها بالفعل وكيفية تحقيق الاستفادة القصوى من هذه الحقائق.

(٥) التعاون اللامحدود: تركز تقنية SIX SIGMA على أهمية التعاون بين مختلف المستويات الإدارية في المنظمة كي تستطيع الأقسام معرفة احتياجات الأقسام الأخرى من بيانات وحقائق وموارد مالية وفنية وغيرها من المستلزمات التي تساعد على نجاح مهمة الفريق

كمجموعة مترابطة من الخطوات والنشاطات والتحسين المستمر مرتبطا بتطوير العرف بأبعاد العملية الإدارية والفنية بشكل مستمر واتخاذ الإجراءات اللازمة لهذا التطوير.

(٣) الموارد البشرية والتدريب : هو عنصر مهم وحيوي قبل وإثناء التنفيذ لتطبيق هذه التقنية وذلك لتوفير الكفاءات والمهارات التي تحتاجها المنظمة ولضمان إن الجميع يتحدث بلغة واحدة، ومن هذه المهارات التدريب على إدارة العمليات، فالتدريب فهو يوفر فرصة لتطوير وتحسين مستوى أداء العاملين وتعتمد برامج التدريب على خبرات العاملين إذ يتم تطبيق برامج تدريبية لكل مستوى من مستويات الخبرة وتخضع هذه المستويات لنظام الأحزمة.

٤) العمليات والأنظمة: إن تطبيق تقنية six sigma يحتاج إلى نضام معلومات فاعل لاستقبال ونقل المعلومات لاستخدامها في اتخاذ القرار بين أجزاء المنظمة ككل وبالتالي تركيز على العمل الجماعي وليس العمل الفردي الذي ينجز من قبل شخص واحد مما تبرز الحاجة لنضام معلومات فاعل يدعم عملية جمع البيانات ويسهل الوصول إليها بسرعة ويوفر وسائل اتصال فاعلة ويوفر فرصة الإرشاد والتوجيه الآلى.

ودعم عملية التحسين المستمر للمنطقة.

٦) التحسين المستمر بطريقة المنهجية: تؤكد فلسفة تقنية six sigma على أهمية التحسين المستمر للمنظمات التي ترغب في التطوير ويركز هذا المبدأ على أساس فرضية مفادها ان العمل هو ثمرة سلسلة من الخطوات والنشاطات المترابطة ويعد التحسين المستمر عنصرا مهما لتحقيق الانحرافات وبالتالي الحفاظ على جودة الأداء وزيادة الإنتاجية.

ثالثاً: معايير أو عوامل نجاح تقنية six sigma:  
لقد حددت مجموعة من العوامل الضرورية لنجاح استخدام تقنية six sigma يمكن تلخيصها بالآتي: (68 : مصدر سابق , knowlesz )  
و(619-617 : مصدر سابق, cho , at.) .

١) إن دعم والتزام الإدارة العليا: مساندة والتزام الإدارة العليا تعد شرطاً أساسياً لنجاح تطبيق تقنية six sigma كونها عملية استراتيجية تتطلب المساندة من قمة المنظمة وتوفير الجهد والدعم المبذول وتحفيز العاملين في المستويات الإدارية المختلفة بأهمية وفلسفة هذه التقنية بما يضمن النجاح عند تطبيقها.

٢) التحسين المستمر: تؤكد تقنية six sigma على فكرة التحسين المستمر لدى المنظمات التي تسعى نحو التطوير، وتتطلب هذه التقنية للعمل

٥) قياس الأداء ونظام الحوافز: لقد أثبتت العديد من التجارب العملية للشركات الكبرى إن ذلك عنصر فاعل لنجاح تطبيق تلك العملية إذ يقيم أداء العاملين من خلال ربط نظامي الحوافز والترقيات ببرامج مشاريع six sigma وربط مكافآت الإدارة العليا بتحقيق الأهداف وإنجاح تطبيق هذه التقنية.

رابعاً: مزايا ومحددات تقنية six sigma :

إن استخدام تقنية six sigma يحقق العديد من المزايا إذ تحول الثقافة التنظيمية من الفعل إلى الأسلوب الوقائي أي من نمط مكافئ الأخطاء إلى نمط منع الأخطاء. كما يزيد الوعي ولأدراك بطرائق حل المشكلات وطرائق استخدام الأدوات والتقنيات مما يؤدي إلى زيادة الرضا الوظيفي للعاملين وبالتالي التزامهم وتحسين العمل الجماعي على مستوى المنظمة ككل. ويقلل من عدد الخطوات أو الأنشطة التي لا تضيف قيمة مما يؤدي إلى تحقيق وقت الإنتاجية وأداء الأعمال وبالتالي تحقيق السرعة في تسليم المنتجات وتقديم الخدمات. ( raghunath and tagathirtha,2013:12 )

المطلب الثاني: تقييم وتحسين الأداء:

أولاً: مفهوم تقييم الأداء وخصائصه:

يعد تقييم العاملين وظيفة جوهرية وحاسمة إذ إن الأداء يمثل واحداً من النتائج المهمة التي ترتبط

بين الأفراد والوظائف والمنظمة والبيئة وتقييم الأداء هو الأداء التي من خلاله يتم قياس جودة العمل وكيفية تطويره. ويمكن القول إن تقييم الأداء يمثل الوصف المنظم لنواحي القوى والضعف المرتبطة بالوظيفة، سواء بصورة فردية أو جماعية ، بما يحترم غرضين أساسيين :تطوير أداء العاملين بالوظيفة، بالإضافة إلى إمداد المديرين والعاملين بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات ، ومن ثم نجد إن عملية تقييم الأداء تشير إلى تلك الوظيفة المستمرة والأساليب التي تسعى إلى معرفة نقاط القوة والضعف للأداء الفردي أو الجماعي خلال فترة معينة ، والحكم على الأداء لبيان مدى التقدم في العمل، بهدف توفير الأساس الموضوعي لاتخاذ القرارات المتعلقة بالكثير من السياسات والمنظمات.

ويعرف بيتش (beach,2006,13) تقييم الأداء: أنه العملية التي تتضمن الإجراءات المنظمةة لتقييم أداء العاملين في أعمالهم المالية وبحث إمكانية تنميتها وتطويرها في المستقبل.

ويهتم هذا التعريف بضرورة وجود إجراءات منظمة متعارف عليها وواضحة لعملية تقييم الأداء هذا ومع أهمية هذه الوظيفة للوقوف على شكل الأداء الماضي الا ان أهميتها تزداد لتنمية الأداء العاملين بها، يجب إن تكون قادرة على إدارة سلوك وتصرفات جميع العاملين حتى

يمكنها من تحقيق النتائج المنشودة.

ويرى (werther&davis,2012,8) أن تقييم الأداء يعبر عن العملية التي تقوم المنظمة بمقتضاها بتقييم الأداء الوظيفي والسلوكي للعاملين بها، والتي من خلالها ممارستها بدقة تمكن العاملين والمديرين وإدارة المنظمة ككل بالتأكد من المساهمات وجهود الأفراد موجهة نحو غايات وأهداف المنظمة. ويتبين من هذا التعريف إن عملية تقييم الأداء تمثل العملية التي من خلالها يتم التعرف على الأداء وقياس مدى التزام العاملين بسلوكيات العمل المفروضة ، وتحقيق النتائج المحددة خلال الفترة .

ويشير كل من (hall&goodale,1986:32) ان تقييم الأداء يمثل العملية التي من خلالها تقيس المنظمة مدى جودة العمل الذي يمارسه العاملون بها ،ومحاولة تنمية وتطوير الأداء .

ويتضح من هذا التعريف انه يهتم بتأثير عملية الأداء برضاء العاملين ومستوى روحهم المعنوية، وتأثيرها على مدى اعتزاز الأفراد بعملهم وتحقيق ذاتهم مما يدفعهم لتحقيق جودة العمل ولارتفاع بها للمستويات المنشودة .

بناء على ما تقدم نجد ان نظام تقييم أداء العاملين يجب ان يتسم بعدة خصائص تمكنه من

تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، ومن أهم خصائص نظام تقييم الأداء الفعالة ما يأتي :

١) أن يكون صادقا: بحيث يستطيع قياس السلوك أو النشاط الذي له علاقة بانجاز عمل الفرد .

٢) أن يكون ثابتاً ويمكن الاعتماد عليه: وهذا يشير إلى ثبات نتيجة تقييم أداء احد الأفراد خلال فترة معينة حتى إذا تعددت مصادر تقييمه .

(٣) القبول من المقيمين : وبذل ذلك على ضرورة تقبل الأفراد لهذا النظام والنتائج المترتبة على تطبيقه ومشاركة الأفراد في تصميم النظام وتطويره مما يدعم ويضمن فاعلية تطبيقه .

٤) العدالة والمحاسبة: ويعني ذلك قدرة النظام على التمييز بين الأداء الجيد وغير الجيد.

٥) الموضوعية: وهذا يعني ان يكون النظام عمليا مما يضمن قبوله ولاقتناع بفائدة من قبل الإدارات العليا وإطراف التقويم .

٦) العلنية: يجب إن يكون نظام التقييم علنيا وليس سريا، وهذا يتضمن إمكانية مناقشة نتائجه من خلال المقابلات التي تعقب إجراء التقييم، واحتمال الاعتراض على النتائج من خلال نظام الاتصالات المفتوح بين أطراف نظام التقييم .

ثانياً: استخدامات تقييم الأداء Uses

## Performance Evaluation

ينجم تقييم الأداء العديد من سياسات المنظمة بوجه عام والتي من بينها سياسة الاستقطاب وسياسة التدريب والتنمية وسياسة الاختيار والتعيين وسياسة النقل والترقية والسياسات الأخرى وبناء على ذلك نجد ان التقييم الرسمي مطلوب لمساعدة المديرين في اتخاذ معظم القرارات المرتبطة بتقييم الأداء .

ثالثاً: مجالات استخدام تقييم الأداء:

(١) تطوير وتنمية الأداء performance development

تسمح للمديرين والمسؤولين عن الأفراد بالوقوف كل التصرفات المناسبة والسلوك الواجب اتباعه لتحسين وتنمية الأداء.

(٢) تنظيم المكافآت : organizing rewards

تسهم نتائج تقييم الأداء في منح العاملين الممتازين مكافآت وحوافز لقاء أدائهم، مما يرفع من هم اقل مستوى إلى بذل كل ما في وسعهم للوصول إلى المستوى الأفضل، وكلما كانت نتائج التقييم موضوعية ودقيقة أدى ذلك إلى وصول المكافآت والحوافز الى من يستحقها.

(٣) اتخاذ قرارات النقل والترقية: promotion decisions

إذ تجري المقارنة بين النتائج ومتطلبات الوظائف التي يتم البحث للنقل اليها سواء كانت تلك الوظائف على نفس المستوى أو لمستوى اعلي

في المرتبة ، وبناء على نتائج المقارنة تقرر البقاء او النقل او الترقية .

(٤) تخطيط وتنمية المسار الوظيفي : planning and career development

تعد بيانات تقييم الأداء بمثابة الخطوط المرشدة لقرارات تخطيط وتنمية المسار الوظيفي للعاملين وبناء عليها يرسمون الخط الوظيفي لمسار حياتهم في المنظمة من خلال التدرج في الأنشطة والوظائف المختلفة.

(٥) تصحيح أخطاء تصميم الوظائف: debugging jobs design

قد يمثل الأداء السيئ انعكاسا وعلامة على سوء تصميم الوظائف ويعمل تقييم الأداء على مساعدة الإدارة لتشخيص وتحديد الأخطاء التي أدت إلى سوء التصميم ومن ثم سوء الأداء.

(٦) دراسة أثر العوامل الخارجية:

يتأثر الأداء أحيانا بالعوامل التي تقع خارج بيئة العمل مثل الأسرة والنواحي المالية وغيرها من المتغيرات الشخصية والاجتماعية فإذا لم تدرس وتحلل هذه العوامل من خلال نظم تقييم الأداء فان الأداء سيتدهور نتيجة عوامل ترتبط ببيئة العمل الداخلية.

رابعاً: المشكلات التي تواجه عملية تقييم الأداء:

Problems facing performance appraisal process

تتعدد المشكلات المصاحبة لعملية تقييم الأداء مما يفقد موضوعيتها وعدالتها ويمثل التحيز biase العامل الجوهرى وراء غالبية هذه المشكلات ويحدث التحيز نتيجة تأثير المدير بالاتجاهات والنواحي العاطفية.

وفيما يلي نلقي الضوء على بعض مشكلات تقييم الأداء:

١) التساهل اللين أو التشدد والصدمة: leniency and soft or militancy and Rigor

عند تقييم أداء العاملين قد يميل بعض المديرين إلى التساهل مع الجميع وذلك بوضع درجات عالية لإرضاء الجميع، ومراعاة للحالات الإنسانية، بالإضافة إلى تجنب مواجهة العاملين عند مناقشة معدلات الأداء في مرحلة التغذية المرتدة. وعلى عكس ذلك قد تجد بعض المديرين يتسمون بالتشدد فيها.

٢) التشابه والتقارب مع المقيم: similarities and convergence with the resident ويشير ذلك إلى ميل المدير عند تقييم أداء مرؤوسيه إلى من هم على شكلية ويسIRON على درية أو يؤون العمل بنفس الطريقة التي كان يتبعها وقت إن كان مكانهم. وهنا يجب على المديرين إن يستشعروا أهمية الإبداع في العمل والتقييم الموضوعي بعيدا عن مقارنة الأفراد

بالذات والبحث عن نقاط الالتقاء والتشابه.

(٣) خطأ الانطباع الأول: error first impression

يقع كثيرون تحت مظلة خطأ الانطباعات الأولى خاصة إذا اشتمل تفسيرها على تخمينات وتوقعات من المديرين عن أداء المرؤوسين. ويجب على المديرين أن يؤسسوا قراراتهم وتقييمهم على معلومات دقيقة وصادقة، فالتقييم السيء يترتب عليه قرارات قد تضر بالمنظمة والعاملين.

٤) تأثير الهالة: halo effect

ويدل ذلك تأثر المدير بمرؤوسيه , فإذا تميز أحد المرؤوسين بنقطة قوة معينة نجد المدير يعكسها على جميع الجوانب التي يقيّمها لدى هذا المرؤوس والعكس صحيح، أما إذا اوجد نقطة ضعف أو بعض الصفات أو التصرفات السلبية تجده يعكسها على السلوك العام للموظف، وتنتج لعدم موضوعية الأحكام السابقة، والتحيز اللاإرادي الذي يقع فيه المدير يجب عليه إلا يسمح لانطباع معين عن احد مرؤوسيه ان يؤثر في حكمة عن باقي العناصر بموضوعية.

erro variation : خطأ الاختلاف والتباعد  
and spacing

تبنى بعض التقييمات الخاطئة على اتجاهات  
سلبية نحو بعض مرؤوسيه وتميزه عليهم، وذلك

٥) المساعدة في إعداد ومراجعة الميزانية إضافة إلى المساهمة في ترشيد التدفقات وتنمية الإيرادات.

٦) تحدد وحدات قياس ممكنة لتعرض لمشكلات قياس الأداء في وحدات الجهاز الحكومي بمسؤولية أداء الخدمات.

سادساً: نماذج تقييم الأداء:

وضعت العديد من النماذج لقياس أداء المؤسسات المصرفية و تختلف نماذج التقييم باختلاف المستفيدين من تقارير الأداء، وكون هذه العملية مهمة بالنسبة للبنوك والجهات الرقابية كذلك استخدمت عدة نماذج للتقييم و سوف يتم التطرق إلى نموذجين من بين عدة نماذج وهما: نموذج بطاقة الأداء المتوازن ونموذج العائد على حقوق الملكية :

١) نموذج بطاقة الأداء المتوازن:

تسمح بطاقة الأداء المتوازن بتقييم أداء المؤسسة بشكل متوازن وشامل، وتعمل على تفادي أوجه القصور في أنظمة التقييم التقليدية (يحيوي و لدرع، ٢٠١١ : ٨٣).

وتعرف بطاقة الأداء المتوازن على أنها "نظام إداري يهدف إلى مساعدة المؤسسة على ترجمة رؤيتها ورسالتها وإستراتيجيتها إلى مجموعة من الأهداف، كما تعتبر أداة فعالة لمتابعة الأداء في مقابل الأهداف المنجزة، كما يساعد على

لكونهم يختلفون معه في الفهم والمعتقدات والاتجاهات والعادات والتقاليد أو في بعض خصائصهم الديموغرافية.

ولقد دلت الدراسات على ان هناك بعض النقاط الواجب مراعاتها لتقليل حدوث مشكلات وأخطاء تقييم أداء من بينها :

١) الحرص على علانية التقييم.

٢) استخدام المقابلات التقييمية الأداء.

٣) استخدام أكثر من نموذج لتقييم الأداء.

٤) تطوير أنظمة تقييم الأداء لتحقيق الشروط الموضوعية المطلوبة.

٥) تدريب المقيمين تدريباً شاملاً والتأكد من معرفتهم بمعدلات ومقاييس الأداء.

خامساً: فوائد تقييم الأداء:

١) تفادي مشكلة عدم الواقعية في تحديد الأهداف مما يجعلها أهدافاً هلامية بعيدة عن أي قياس أو تقويم موضوعي.

٢) الارتكاز على أهداف واضحة قابلة للقياس لإعطاء توصيف دقيق للأعمال المطلوب القيام بها لإنجاز تلك الأهداف.

٣) اتخاذ الإجراءات الوقائية والتصحيحية والتحفيزية في أوقاتها المناسبة.

٤) تفعيل دور الإدارة المتواصل في تحقيق رضا المستفيدين من الخدمة وتجاوز توقعاته والارتقاء بجودة الخدمات المقدمة.

تطبيق الخطط وضبط ومراقبة النمو المؤسسي  
بطريقة سهلة تجمع فيها كافة الأهداف  
والاستراتيجيات" (نديم، ٢٠١٣: ١٠). وتعتمد  
بطاقة الاداء المتوازن على عدة ابعاد اهمها البعد  
المالي وبعد العملاء وبعد العمليات الداخلية وبعد  
التعلم والنمو.

٢) نموذج العائد على حقوق الملكية لقياس الأداء:

الذي يوضح العلاقة المتبادلة بين الربحية والمخاطرة انطلاقاً من اعتماده على القوائم المالية، وبالاعتماد على مؤشرات العائد والمخاطرة (حماد، ١٩٩٩، ص: ٧٧). وقد استخدم هذا النموذج منذ بداية السبعينات في الولايات المتحدة الأمريكية من طرف دايفيد كول، كإجراء لتقييم أداء المصارف، وذلك من خلال تحليل مجموعة من النسب يتم تلخيصها في عدة أشكال تمكن المحلل من تقييم مصدر وحجم أرباح المصرف الخاصة بمخاطر تم اختيارها، تتمثل أساساً في مخاطر الائتمان، ومخاطر السيولة، ومخاطر معدل الفائدة، ومخاطر رأس المال ومخاطر التشغيل (حماد، ١٩٩٩: ٧٩).

سابعاً: تطبيق الست سيجما في المصارف:

لقد شهد القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرون تحديات عالمية واسعة النطاق في

إطار العولمة والتغير التكنولوجي السريع وانتشار تقنية المعلومات والانترنت وكل هذه التحديات تعرض على المنظمات مزيدا من الانفتاح والتجديد والإبداع والتطوير وذلك بهدف التحسين المستمر لجودة المنتجات والخدمات من جهة وتخفيض تكاليفها من جهة أخرى لمواجهة هذه التحديات ظهرت عدة أنظمة ومفاهيم إدارية حديثة أسهمت بشكل فعال لتطوير هذه المنظمات وتعتبر إدارة الجودة الشاملة total quality mangment واحدة من أهم الأنظمة الحديثة التي تطورت وانتشرت انتشارا كبيرا في الدول العالم .

وتنتج عن إدارة الجودة الشاملة ما يطلق عليه six sigma والتي تستخدم لتقليل احتمالات الأخطاء. إن الهدف من استخدام سيجما ستة هو إزالة الاختلافات وتقليل أخطاء الأعمال باستخدام أدوات وتقنيات إحصائية إذ يقوم فريق سيجما ستة بتطوير فعالية الخدمات وتحقيق الخصائص المرغوبة فيها وتطوير كفاءة فعالة للخدمات الخاصة بما يتعلق بالوقت والتكلفة.

ينظر لسجما ستة من منظور علم منهج على أنها عملية تحسين الاستراتيجية والمنشأة وذلك باستخدام نموذج ديماك (dmaic) مختصر الخطوات المختصة الخمس في منهجية سيجما

ستة وهذه الخطوات هي تعريف المشكلة (define) والقياس (measure) والتحليل (analyze) ولا تقتصر هذه المنهجية على عمل قطاع معين كصناعة مثلا ولكنها تستخدم في جميع المجالات .

وقد عرف سيجما ستة في القطاع المصرفي : عملية إحصائية منتظمة لكشف ومعالجة العيوب في الأداء وذلك باستخدام منهجية سيجما ستة لتخفيض الاختلافات الخدمية والمالية التي تؤدي الى إطالة الوقت والتكاليف العالية والنتائج السيئة بالأخطاء الائتمانية والتكاليف العالية وفترة تسديد القروض وبيبين أن سيجما ستة تقوم بكشف العيوب وتعمل على معالجتها .

ثامناً: فوائد تطبيق سيجما ستة في القطاع المصرفي:

إن فوائد تطبيق سيجما ستة في القطاع المصرفي تؤدي إلى تقليل الأخطاء الائتمانية وتحسين الجودة والأرباح وزيادة معدل العائد على الملكية وزيادة رضا الزبون والعاملين والوصول إلى درجة الكمال والخلو من الأخطاء.

وقد بين (النعيمة وصويص، ٢٠٠٨: ٤٧) أن المنهج الاساسي لستة سيجما يتمثل في تفعيل دور الرقابة وتحسين الاداء على كافة مجالات المنظمة لتتمكن من مواجهة الاحتياجات المتغيرة للعملاء، والسوق والتكنولوجيا من أجل منفعة

الموظفين والعملاء والمساهمين ومصالحاتهم. وتعد الصناعة المصرفية بمثابة القلب النابض في اقتصاديات الدول، لما تلعبه من دور مهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية، كذلك فإن القطاع المصرفي يمثل في معظم دول العالم الشريان الرئيس في اقتصادياتها، إذ يحتل مكانة الصدارة بين القطاعات الاقتصادية الأخرى.

تاسعاً: نماذج الستة سيجما المستخدمة في عمليات التحسين المستمر:

لقد أصبح التحسين المستمر جزء من الفكر الإداري الحديث كما انه جزء من خبرة الشركات في ممارسة إدارة الجودة الشاملة لذا لم يعد بالإمكان الحديث عن أي مدخل جديد في مجال الجودة دون الحديث عن دور التحسين، وفي ستة سيجما تم تقديم نماذج عديدة والتي يمكن استخدامها لتحسين العمليات منها ما يختص بتحسين المنتجات الحالية ومنها ما يختص بتلك المنتجات التي في طور التصميم وفيما يلي شرح لتلك النماذج.

النموذج الأول: نموذج تحسين عمليات المنتجات الحالية:

نموذج dmaic وهذه الكلمة هي عبارة عن اختصار للأحرف الأولى للمراحل التي يتكون منها النموذج وهي عبارة عن خمس مراحل.

١. تعريف المشكلة: define

measure: ٢. القياس

analyze: ٣. التحليل

improre: ٤. التحسين

٥. الرقابة: control:

(١) مراحل دورة damic (Burl2006:91)

● تحديد/تعريف العملية: تتكون العمليات الرئيسية في المؤسسة من مجموعة من العمليات الحرجة والتي تهدف إلى تحقيق جودة الزبون إذ يتم في هذه المرحلة تحديد الهدف، تحديد الموارد المستخدمة، المشكلات التي يتم معالجتها وتطوير خطة التنفيذ.

- قياس العملية: في هذه المرحلة يتم تطوير مقاييس العملية الأساسية وجمع وتحليل العمليات وكذلك تحديد التدفق الحيوي للعمليات المؤثرة، وتحديد قيم مقدره للعملية ونظام القياس .

• تحليل العملية: في هذه المرحلة يتم البحث عن الأسباب وتأثيرها والقيام بالتحليل المتعدد وتحدد مكانان التباين وفهم الارتباطات .

- تحسين العملية: وفيها يتم الرقابة على العملية المحسنة ومقارنتها بما هو محدد من المعايير أو القيم المستهدفة وتنفيذ مخطط رقابة المتغيرات

- المراقبة العملية: وهي المرحلة الأخيرة إذ يتم هنا تطور عملية رقابية لمتابعة التغيرات التي تحصل في الشركة حيلًا يتم وضع خطة وقائية

للتعامل مع المشكلات المتوقعة حدوثها، ويتم أيضا التأكد من إن التحسينات التي نتجت من عملية التطبيق سوف يستمر أثرها لفترة طويلة ويتم تطوير بعض الأدوات لمساعدة الإدارة على السيطرة على العمليات والمخرجات المتوقعة.

وهنا أشار كل من (lillijegvist and rehnbrg) إلى وجود علاقة بين حلقة deming وعمليات ستة سيجما إذ إن العمليات الثلاثة الأولى من نموذج dmaic تقع ضمن مرحلة (التخطيط) أما عملية التحسين تقع ضمن مرحلة (التنفيذ والدراسة) في حين تقع عملية الرقابة في مرحلة(الفعل) من حلقة deming . (الحكيم 2009:19).

النموذج الثاني: نموذج المنتجات التي في طور التصميم:

نموذج dfss وهذه الكلمة هي عبارة عن اختصار للأحرف الأولى من الكلمات التالية.

Designing for ستة سيجما ويعرف النموذج على أنه منهجية منظمة تستخدم أدوات علمية للعمل على تصميم منتجات والخدمات والعمليات التي تقابل توقعات العميل في مستويات الجودة ستة سيجما ويتم استخدام هذا النموذج عند التفكير في طرح منتجات جديدة في الأسواق مما يعني إن المنتج أو الخدمة سيتمتع بثقة كبيرة،

وقبول ايجابي بسبب انخفاض مستوى العيوب في هذا المنتج أو الخدمة .

ويستخدم نموذج dfss عدة طرق منها (idov) وطريقة (dmadr) .

(pyzdek and kellere,2010:22)

١) طريقة (idov) تتكون من أربعة مراحل وهي:

١. عرف: identify

٢. صمم: design

٣. التعظيم: optimize

٤. المصادقية: validate

• المرحلة الأولى /التعريف: ويتم في هذه المرحلة التعرف على المستهلكين المتوقعين، وما هو المنتج الذي يفضلونه، وماذا يتوقعون عند حصولهم على المنتج، وكذلك التعرف على أهم الخصائص الجودة في المنتج ومن ثم يتم التخطيط لتلك المتطلبات وترجمتها على شكل علاقة ما بين متطلبات المستهلكين وما بين ما هو مطلوب تنفيذه ومن ثم الصورة النهائية للمنتجات و الخدمة المراد تقديمها .

• المرحلة الثانية /التصميم: ويتم هنا تحليل الصورة النهائية للمنتج أو الخدمة التي تم التوصل إليها سابقا وتحديد الموارد اللازمة لعملية التصميم لإخراج المنتج بمواصفات الجودة المطلوبة ومن ثم تحديد عدة تصاميم مختلفة انتهاءً باستنتاج مخاطر الفشل التي قد تواجه كل

تصميم.

• المرحلة الثالثة /التعظيم: وهي المرحلة النهائية في التصميم إذ يتم التأكد من تصميم المنتج بالشكل المخطط له وصولة للدرجة العظمى من الجودة المطلوبة ضمن الميزانية المقدرة ويتم أيضا التأكد من صلاحية المنتج للتسويق.

• المرحلة الرابعة /المصادقية: يتم هنا في هذه المرحلة التدقيق على العملية من بداية تقسيمها وحتى إخراج المنتج النهائي إذ يتم التأكد من أن الشكل النهائي للمنتج يلبي متطلبات المستهلكين ويتم بعدها تقييم هذه المرحلة ومن ثم وضع خطة وقائية لمواجهة أي مشاكل قد تحدث عند تسويق المنتج .

٢) طريقة (dmadr) وتتكون هذه المرحلة من المراحل التالية:

• تعريف: Define ويتم هنا تحديد أهداف المشروع ومتطلبات العملاء.

• القياس : measure تقييم وقياس حاجات ومواصفات العميل.

• التحليل : analyze تحليل خيارات العميل لتلبية متطلبات العميل.

• التصميم: design تطوير العمليات والعمل على تصميمها لتلبية متطلبات العميل.

• التحقق: verify تدقيق التصميم ليتوافق مع متطلبات العميل.

### المبحث الثالث الجانب العملي:

يتناول هذا المبحث وصفاً للأفراد مجتمع البحث وعينته، وكذلك أداة البحث المستخدمة، كما يتضمن وصفاً للإجراءات التي تم القيام بها في تقنين أداة البحث وتطبيقها، والمعالجات الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في تحليل البحث ونتائج اختبار الفرضيات.

### أولاً: منهج البحث:

حتى تتحقق الأهداف التي يصبو إليها البحث فقد قام الباحث بانتهاج المنهج الوصفي التحليلي والذي يحاول تقييم وتحسين six sigma في المصارف الأهلية، ويحاول المنهج الوصفي التحليلي أن يقارن ويفسر ويقيم آملا في التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

تضم عينة البحث المحاسبين والمدراء الماليين في المصارف الاهلية، في العراق النجف الاشرف. وقد تم توزيع (٣٠) استبانة على عينة البحث في المصارف الأهلية، وبلغ عدد الاستبيانات غير المسترجعة (٥) استبانة، أي أن نسبة الاستجابة بلغت ٩٥% وبعد تفحص الاستبيانات المستردة لم يستبعد أي منها نظرا لتحقيق الشروط المطلوبة، وبالتالي تم تحليل (٢٥) استبانة، أي نسبة

الاستبيانات التي تم تحليلها هي نفس نسبة الاستجابة وهي ٩٥%، وفيما يلي توزيع أفراد عينة البحث حسب المعلومات الشخصية:

الوصف الإحصائي لخصائص وسمات عينة البحث:

(١) توزيع أفراد عينة البحث حسب الجنس: جدول (١). (ظ: الجداول في نهاية البحث).

تبين من خلال النتائج الموضحة في جدول (١) أن نسبة % 50 من أفراد عينة البحث من الذكور، بينما نسبة الإناث %50 من عينة البحث.

(٢) توزيع أفراد عينة البحث حسب المؤهل العلمي: جدول (٢).

تبين من خلال النتائج الموضحة في جدول (٢) أن نسبة 16.0% من أفراد عينة البحث مؤهلهم العلمي دبلوم، بينما نسبة 46.0% مؤهلهم العلمي بكالوريوس، في حين إن 20% مؤهلهم العلمي ماجستير. ويتضح مما سبق أن هناك تنوع في المؤهلات العلمية لدى عينة البحث، ولكن يتبين إن النسبة الأكبر من أفراد العينة من حملة شهادة البكالوريوس. وهذا دليل على أن غالبية المبحوثين على درجة عالية من المستوى العلمي، وهذا يطمئن الباحث لقدرة غالبية المبحوثين على تفهم أسئلة الاستبانة والإجابة

عليها وتزويده بالمعلومات اللازمة، كما أن المؤهل العلمي مؤشر على قدرة وكفاءة المبحوثين (٣) توزيع أفراد عينة البحث حسب المنصب الوظيفي: جدول (٣).

تبين من خلال النتائج الموضحة في جدول (٣) أن نسبة 0 % من أفراد عينة البحث مناصبهم الوظيفي مدير عام إدارة، ونسبة 4.0 % مناصبهم الوظيفي مدير إدارة، ونسبة 8.0 % مناصبهم الوظيفي رئيس قسم، ونسبة 88.0 % مناصبهم الوظيفي موظفون، ويتضح مما سبق أن هناك تنوعاً في المناصب الوظيفية لدى عينة البحث، وتعد هذه نتيجة مناسبة وملائمة نظراً لطبيعة عمل المصرف. ولهذا تكون الإجابات على الاستبانة على درجة من الدقة والمصداقية، يمكن الاعتماد عليها.

توزيع مجتمع البحث حسب الدورات التدريبية في مجال منهج Six Sigma: جدول (٤) الدورات التدريبية في مجال منهج Six Sigma. ويتضح من الجدول رقم (٤) أن ما نسبته ١٢ % التحقوا بأكثر من دورة واحدة، وهذا دليل على حداثة الموضوع.

ثالثاً: أدوات جمع البيانات:

يقوم الباحث من دون شك باختيار الأداة الملائمة لتجميع بياناته ومن المناسب على كل حال إن يستفيد من أكثر من أداة واحدة في بحثه. إن

وسائل جمع البيانات والمعلومات كثيرة ومتنوعة لكنها تستخدم منفردة أو مجتمعة وذلك حسب طبيعة الموضوع محل البحث. لذلك إن نجاح أي بحث يتوقف إلى حد كبير على حسن اختيار الأدوات المناسبة من أجل الحصول على معلومات وبيانات حول الظاهرة محل البحث والدراسة، وعلى هذا الأساس، إضافة إلى الأبحاث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث والمنشورة في الدوريات وعبر الإنترنت، قام الباحث بتصميم استبانة خاصة حول "مدى استخدام مفاهيم six sigma في المصارف الأهلية لتقييم وتحسين الأداء"، بالاستناد إلى نتائج الدراسات السابقة، والمتغيرات المستقلة والتابعة للدراسة، وتم توزيعها على أفراد العينة، واستعادتها باليد.

إذ تم تصميم استبيان مكون من (5) درجات، و كانت درجة الإجابة لكل فقرة (5) درجات بحيث كانت أقل الإجابات هو (1) ويعني عدم الموافقة بشدة على الفقرة، أعلى الإجابات الرقم (5) ويعني الموافقة بشدة على الفقرة ونقطة الحياد هنا (3).

رابعاً: صدق وثبات الاستبانة:

يقصد بصدق الاستبانة ان تقيس أسئلة الاستبانة ما أعدت لقياسه، وقد تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال التالي:

(٣) ثبات الاستبانة: يقصد بثبات الاستبانة أن

تحليل فقرات الاستبانة واختبار الفرضيات:  
أجرى الباحث تحليل لمحاور البحث لمعرفة واقع هذه المحاور لدى مجتمع البحث، وفيما يلي نتائج

استخدام T للعينة الواحدة (one sample T test)، و P value لتحليل فقرات الاستبانة واختبار الفرضيات، "القاعدة العامة لقبول أو رفض الفرض العدمي باستخدام P value، إذا كانت P value أقل من (أو تساوي) مستوى المعنوية ( $\alpha$ ) الذي يحدده الباحث فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل الفرض البديل والعكس صحيح"، ويمكن توضيح نتائج تحليل محاور وفرضيات البحث من خلال الآتي:

المحور الأول: "ما مدى إسهام الإدارة في مؤسستكم حول تطبيق six sigma"

للتعرف على استجابات أفراد البحث حول المحور الأول، فقد تم إيجاد قيمة اختبار T للعينة الواحدة والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور والدرجة الكلية للمحور، إذ تبين أن المتوسط الحسابي 4.08 والانحراف المعياري 0.84 أما اختبار T فتساوي 6.64، والقيمة الاحتمالية 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة للمحور الأول، قد زاد عن درجة الحياد وهي 3، وهذا يدل على وجود علاقة بين تقنية six sigma وإدارة المصارف الأهلية.

ويتضح من خلال تحليل الفقرات للمحور الأول ما يأتي: يتضح من الجدول السابق رقم (٨) أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور يساوي

(٤,٠٨) وانحراف معياري يبلغ (٠,٨٤). وتبين نتائج اختبار t أن قيمة P value تساوي (٦,٦٤) وهي أعلى من مستوى المعنوية  $\alpha$  (٠,٠٥)، وإن ذلك يعني قبول الفرضية الأولى التي مفادها يوجد إسهام من قبل الإدارة في تطبيق SIX SIGMA.

المحور الثاني: "ما مدى فاعلية فرق العمل (اللجان) بمؤسستكم لتطبيق six sigma".

يتبين من خلال استجابات أفراد عينة البحث حول المحور الثاني أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات في هذا المحور 3.896 أما الانحراف المعياري 0.90 وقيمة اختبار T 5.24 أما القيمة الاحتمالية 0.0006. وذلك موضح في الجدول رقم (٩).

يمكن القول وبشكل عام: إن المتوسط الحسابي يساوي 3.896 والانحراف المعياري يساوي 0.90، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.0006 لذلك يعتبر المحور الثاني "ما مدى فاعلية فرق العمل (اللجان) بمؤسستكم لتطبيق six sigma". دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$  مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المحور يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني عدم فاعلية فرق العمل (اللجان) في المصارف الأهلية لتطبيق تقنية six sigma، مما يعني رفض

٤) بشكل عام يمكن القول: إن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على الاستعداد لتوفير الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيق تقنية six sigma وكانت الموافقة على مدى توفرها أكبر من الموافقة على

٢) ضرورة توفير دليل واضح حول سياسات وأهداف الجودة في المصارف.

٣) ضرورة مراعاة الاتجاهات الحديثة في الجودة ومحاولة عكسها ضمن خطط واستراتيجيات المؤسسات الخدمية المصرفية مثل مفهوم six sigma .

٤) ضرورة توفير المقومات الأساسية المختلفة (الإدارية، البشرية، التقنية) اللازمة لعملية التطبيق .

٥) ضرورة الاهتمام بمفهوم تطبيق six sigma ومحاولة العمل على توعية العاملين في المصارف بمفهوم six sigma وما هي المزايا التي يمكن إن يجنبها كل العاملين والعملاء عند تطبيق six sigma .

٦) التأكيد على أهمية تطبيق six sigma وخاصة في القطاع المصرفي لما لهذا القطاع من خصوصية تميزه عن باقي القطاعات الأخرى .

توفر الإمكانيات الإدارية.

٥) استعداد الإدارة العليا لتوفير نظام معلومات عن العملاء والخدمات المقدمة لهم بحيث يتم تحديث بياناته بشكل مستمر .

٦) ويرى أفراد العينة إن المصارف الأهلية بشكل عام تتوفر لديهم الإمكانيات المالية اللازمة لتطبيق تقنية six sigma بشكل عام. كما ان هناك موافقة من قبل أفراد العينة على إمكانية توفر موارد بشرية تساعد على تطبيق six sigma

ثانياً: التوصيات:

بناء على النتائج السابقة يمكن الخروج بالتوصيات الآتية :

١) ضرورة الاهتمام بعملية التخطيط والتأكيد على تبني نهج واضح لعمليات تطوير الجودة وعمليات المصارف لغرض التحسين المستمر في المصارف الأهلية.

جدول (١) توزيع أفراد عينة البحث حسب الجنس

| الجنس   | التكرار | النسبة % |
|---------|---------|----------|
| ذكر     | 11      | 44.0     |
| أنثى    | 14      | 56.0     |
| المجموع | 25      | 100.0    |

جدول (٢) توزيع أفراد عينة البحث حسب المؤهل العلمي

| المؤهل العلمي | التكرار | النسبة % |
|---------------|---------|----------|
| دبلوم         | 4       | 16.0     |
| بكالوريوس     | 16      | 46.0     |
| ماجستير       | 5       | 20.0     |
| المجموع       | 25      | 100.0    |

جدول (٣) توزيع أفراد عينة البحث حسب المنصب الوظيفي

| المنصب الوظيفي | التكرار | النسبة % |
|----------------|---------|----------|
| مدير عام إدارة | 0       | 0.0      |
| مدير إدارة     | 1       | 4.0      |
| رئيس القسم     | 2       | 8.0      |
| موظفين         | 22      | 88.0     |
| المجموع        | 25      | 100.0    |

جدول (٤) الدورات التدريبية في مجال منهج Six Sigma

| النسبة المئوية<br>% | العدد | الدورات التدريبية في مجال<br>منهج سيجما ستة |
|---------------------|-------|---------------------------------------------|
| ٨٨                  | ٢٢    | لا يوجد                                     |
| ٨                   | ٢     | من ١-٣ دورات                                |
| ٤                   | ١     | أكثر من ٣ دورات                             |
| ١٠٠                 | ٢٥    | المجموع                                     |

جدول رقم (٥) معامل الارتباط بين كل محور من محاور البحث مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة

| القيمة<br>الاحتمالية | معامل<br>الارتباط | المحور                                                                           |
|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ٠،١٥                 | ٠،٦٠٣             | المحور الأول: ما مدى إسهام الإدارة في مؤسستكم حول تطبيق مفهوم<br>six sigma ."    |
| ٠،١٩                 | ٠،٧٣٥             | المحور الثاني: ما مدى فاعلية فرق العمل (اللجان) بمؤسستكم لتطبيق<br>sigma ."      |
| ٠،٢١                 | ٠،٨٨٢             | المحور الثالث: ما مدى تعاون الإدارات والأقسام بمؤسستكم نحو تطبيق<br>six sigma ." |

\* الارتباط دال إحصائياً عند  $\alpha \leq 0.05$

جدول (٦) معامل الفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

| المحور                                                                        | عدد الفقرات | معامل الفا كرونباخ |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| المحور الأول: : ما مدى إسهام الإدارة في مؤسستكم حول تطبيق مفهوم six sigma ."  | ٧           | ٠,٧٠٤              |
| المحور الثاني: ما مدى فاعلية فرق العمل (اللجان) بمؤسستكم لتطبيق six sigma ."  | ١٠          | ٠,٧٤٠              |
| المحور الثالث: ما مدى تعاون الإدارات والأقسام بمؤسستكم نحو تطبيق six sigma ." | ١٠          | ٠,٧١٢              |
| جميع فقرات الاستبانة                                                          | ٢٧          | ٠,٧١٩              |

جدول (٧) طريقة التجزئة النصفية لقياس ثبات الاستبانة

| المحور                                                                        | معامل الارتباط | معامل الارتباط المعدل |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| المحور الأول: ما مدى إسهام الإدارة في مؤسستكم حول تطبيق مفهوم six sigma ."    | ٠,٨٣٥          | ٠,٨٩٠                 |
| المحور الثاني: ما مدى فاعلية فرق العمل (اللجان) بمؤسستكم لتطبيق six sigma ."  | ٠,٧٩٠          | ٠,٨١١                 |
| المحور الثالث: ما مدى تعاون الإدارات والأقسام بمؤسستكم نحو تطبيق six sigma ." | ٠,٨٠٥          | ٠,٨٢٠                 |
| جميع فقرات الاستبانة                                                          | ٠,٨١٠          | ٠,٨٤٠                 |

جدول رقم (٨) آراء أفراد عينة البحث في فقرات المحور الأول (مدى اسهم الادارة في تطبيق six sigma

| تسلسل   | الفقرات                                                                       | الحسابي المتوسط | المتغيري | الاحتمالية القيمة |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------------|
| ١       | الجدية والحماسة في التخلص من الأساليب القديمة والبحث عن أساليب جديدة متطورة . | 4.560           | 7118     | 10.958            |
| ٢       | توفير التقنيات الحديثة اللازمة لرفع مستوى الأداء وانجاز العمل.                | 4.280           | 7371     | 8.683             |
| ٣       | تشجيع العاملين بالعمل كفريق واحد.                                             | 4.240           | 9695     | 6.395             |
| ٤       | التخلص من الخطوات غير الضرورية في العمل.                                      | 4.040           | 8406     | 6.186             |
| ٥       | منح العاملين الفرصة للمشاركة في جهود تحسين الأداء.                            | 3.760           | 7234     | 5.253             |
| ٦       | وضع معايير دقيقة لقياس مستوى الأداء مثل الوقت وتطبيق النظام.                  | 3.880           | 8812     | 4.993             |
| ٧       | اعتماد المخصصات المالية اللازمة لتحسين جودة الأداء.                           | 3.800           | 1.000    | 4.000             |
| المجموع |                                                                               | 4.08            | 0.84     | 6.64              |

جدول رقم (٩) آراء أفراد عينة البحث في فقرات المحور الثاني "فاعلية فرق العمل (اللجان) بمؤسستكم لتطبيق

six sigma

| تسلسل   | الفقرة                                                          | الحسابي المتوسط | المعياري الانحراف | الاحتمالية القيمة |
|---------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| ١       | لديها القناعة بجدوى العمل الذي تقوم به .                        | 3.9600          | .61101            | .000              |
| ٢       | الثقة المتبادلة بين أعضائها .                                   | 3.9200          | .75939            | .000              |
| ٣       | تتميز بالالتزام بالأهداف والقيم السائدة.                        | 3.9200          | .86217            | .000              |
| ٤       | أعضائها من ذوي التخصصات المتعددة والمستويات الإدارية المناسبة . | 3.8800          | 1.20139           | .001              |
| ٥       | لها إحساس مشترك بالمسؤولية تجاه المهام المطلوبة.                | 3.8800          | 1.16619           | .001              |
| ٦       | لديها قيادة فاعلة وديناميكية.                                   | 3.6800          | 1.06927           | .004              |
| ٧       | الاتصال الفعال بين أعضائها.                                     | 3.9600          | .78951            | .000              |
| ٨       | الإصرار على تحسين نوعية ومستوى القرارات.                        | 3.8400          | .74610            | .000              |
| ٩       | الاستعداد لرفع مستوى مهارات العطاء                              | 4.0000          | .76376            | .000              |
| ١٠      | بنية محفزة ومناخ للعمل بروح واحدة                               | 3.9200          | 1.07703           | .000              |
| المجموع |                                                                 | 3.896           | 0.90              | 0.0006            |

جدول رقم (١٠) آراء أفراد عينة البحث في محور التعاون بين الإدارات والأقسام نحو تطبيق six sigma

| تسلسل | الفقرة                                                            | الحسابي المتوسط | المعيار المعياري | الاحتمالية القيمة |
|-------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| ١     | العلاقات الاجتماعية بين العاملين وثيقة.                           | 4.1200          | .97125           | .000              |
| ٢     | الشعور بالفخر للانتساب للإدارات التي تعاملها مع المؤسسة.          | 3.8400          | .68799           | .000              |
| ٣     | معدل رضا الجهات الأخرى مرتفع إثناء تعاملها مع المؤسسة.            | 3.6400          | 1.03602          | .005              |
| ٤     | تبادل المعلومات الجديدة بين العاملين لتطوير العمل.                | 4.0800          | .81240           | .000              |
| ٥     | بنية العمل تعمل على إزالة الحواجز الإدارية والنفسية بين العاملين. | 4.0000          | .76376           | .000              |
| ٦     | تقدير آراء العاملين البناءة والاسترشاد بها.                       | 3.8400          | .98658           | .000              |
| ٧     | الإدارات والأقسام تدرك أنها كالحلقة المترابطة .                   | 3.6000          | .91287           | .003              |
| ٨     | روح التنافس بين العاملين يخلق الإبداع.                            | 3.8400          | .98658           | .000              |

|         |                                                                                  |        |         |       |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------|
| ٩       | تتعرف الإدارات والأقسام<br>على احتياجات بعضها<br>البعض من موارد مالية<br>وفنية . | 3.9200 | 0.90921 | 0.000 |
| ١٠      | لتوجد اثار سلبية بين<br>العاملين                                                 | 3.2800 | 1.40000 | 0.327 |
| المجموع |                                                                                  | 3.816  | 0.95    | 0.034 |

## الهوامش:

١ أسامة ربيع أمين "التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS" الجزء الاول ، كلية التجارة ، جامعة المنوفية،مصر ، ٢٠٠٧، ص: ١١٨-١١٩.

## المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١) أمين،أسامة ربيع "التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS" الجزء الاول ، كلية التجارة ، جامعة المنوفية،مصر ، ٢٠٠٧ .  
٢) ألنعمي ، محمد عبد العال ، (2007) ،"SIX SIGMA ،منهج حديث في مواجهة العيوب"، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي لجامعة الأردن .

٣) النعيمي ،محمد عبد العال ،(2009) ، "SIX SIGMA" ،أسلوب إحصائي متقدم للوصول إلى اقل نسبة خطأ نسبة ممكنة" ،  
مجلة العلوم الإحصائية العربية، العدد الثاني .

٤) الحكيم ، ليث (2009) "نحو إمكانية تطبيق مدخل six sigma المرتكز على إدارة المعرفة لتحقيق التفوق التنافسي ،مجلة الغري، ٢٠١٥.

٥) سلامة، نضال حلمي (٢٠٠٧) (امكانية استخدام سبعة لتحسين الاداء الصحي في المركز العربي الطبي)، (اطروحة ماجستير)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان الاردن، .

٦) الشنواني ، أسامة عبد العزيز ، ( ٢٠١١ )، "SIX SIGMA الاتجاهات المعاصرة لإدارة وتطوير الأداء "، الطبعة الثانية ، مركز جامعة القاهرة للطباعة والنشر

٧) عسيري، علي، (٢٠٠٩) "متطلبات تطبيق ستة سيجما لتطوير العمل الإداري بامارة منطقة عسيرة"، (اطروحة ماجستير)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، عسير، المملكة العربية السعودية، .

٨) المختار، هيفاء، (٢٠٠٣) "دور ادارة الجودة الشاملة في الارتقاء بالخدمة الصحية "دراسة تطبيقية على اتجاهات المرضى ورؤساء الاقسام في المستشفى الملك فهد بمحافظة جدة (، (اطروحة ماجستير)، جامعة الملك بن عبد العزيز، المملكة العربية السعودية .

٩) الكلوتي، سعدي، (٢٠٠٣) "العوامل المؤثرة على استمرارية أنشطة الجودة الشاملة في المصارف في قطاع غزة"، (اطروحة ماجستير)، الجامعة الإسلامية - غزة .

١٠) مريم شكري محمود نديم، (٢٠١٢/ ٢٠١٣) " تقييم الأداء المالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن"، رسالة قدمت للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة والتمويل، جامعة الشرق الأوسط، مصر .

١١) نعيمة يحيوي وخديجة لدرع، (٢٠١١) "بطاقة الأداء المتوازن BSC أداة فعالة للتقييم الشامل لأداء المنظمات" (دراسة ميدانية)، مجمع مداخلات المنتدى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، جامعة ورقلة، يومي: ٢٢ و ٢٣ نوفمبر

١٢) حماد، طارق عبد العال (١٩٩٩)، "تقييم أداء البنوك التجارية- تحليل العائد والمخاطرة-"، الدار الجامعية، الإسكندرية.

١٣) النعيمي، محمد عبد العال، وصويص، راتب جليل، (2008) "SIX SIGMA تحقيق الدقة في إدارة الجودة"، مفاهيم وتطبيقات عمان: دار إثراء للنشر والتوزيع. 13) نجم، عبود نجم، (2010) :ادارة الجودة الشاملة في عصر الانترنت، ط١، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان -الأردن.

١٤) هاري، مايكل، وشر ويدر، ريتشارد، (2008)، "SIX SIGMA"، ترجمة علاء احمد إصلاح، الطبعة الثانية، القاهرة، مركز الخبرات المهنية للإدارة- يميك .

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 1)Antony,j,(٢٠٠٤) "Six Sigma in the UK service organizations,results from a pilot survey",managerial Auditing journal, vol.19 NO.8, .
- 2)Brue, Grey , (2006) ,"SIX SIGMA FOR SMALL business",Enterprises , Madison , Wisconsin ,vo4,no19.
- 3) Cho , Ji , lee, jae , Ahn , Dong and Jang ,Joong,( 2011) ," Selection of Six Sigma key ingredients in Korean companies", the TQM journal , vol : 617 .
- 4)Cookson , Abdurrahman , (2010) , "Quality Management and SIX SIGMA", Croatia , Sicyon Garrison,Ray,Noreen,Eric and Brewer.

- 5) Hensleny, R, Dobie, K (2005) "Assessing Readiness for six sigma in A service setting " , ManaGERIAL Auditing journal, vol., 19, NO. 8, .
  - 6) Heuvel, V, the Effectiveness (2006) of ISO and six sigma in health care", Beaumont quality publication, Nieuw lekkerland, .
  - 7) Manville , Graham , Greatbanks , R., krishnasamy , R. and parker, (2012) ,"Critical success factors for lean SIX SIGMA Porgrammes": a view for middle management , International journal of Quality and reliability management , vol: 11
  - 8) Morgan , john and Brenig , Martin , (2012) ," Lean Six Sigma for dummies" , 2<sup>nd</sup> edition , John Wily & Sons . ltd , England
  - 9) nter , (2010) ," Managerial Accounting" , (11<sup>th</sup>ed) , NEW YORK , McGraw–Hill
  - 10) park, Sung H., (2003), " Six sigma for Quality and productivity promotion , the Asian Productivity Organization" , Tokyo , Japan , .
  - 11) Pyzdek, T., Keller, p., (٢٠١٠) "the six sigma handbook", 3<sup>ed</sup> , mc Graw– Hill , New Yoek, .
  - 12) Raghunath , A. and Jayathirtha , R. , ( 2013 ), "Assessment of the Current status of adoption of six sigma by auto components sector– Literature Review", Journal of Business and Management , vol. (8) , NO :12 .
  - 13) Truscott , William , (2003) , "Six Sigma continual improvement for business" , UK: Oxford.
- ثالثا: المصادر الالكترونية:
- 1- [WWW.minshaw.com/search/node](http://WWW.minshaw.com/search/node) بتاريخ ٢٠١٠/٥/١
  - 2- Hall & Goodale (1986) " Human Resource Management: Strategy, Design, and Implementation (Scott, Foresman Series in Organizational Behavior and Human Resources) [www.amazon.com, Inc](http://www.amazon.com, Inc)