



أثر استخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية (دراسة ميدانية)

عبد الله محمد صالح الغزالي^{1*}، فؤاد أحمد العفيري¹

¹قسم المحاسبة، كلية العلوم الإدارية، جامعة إب، اليمن

*Email: abdullahalgzali@gmail.com

الكلمات المفتاحية: الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم عمل استطلاع لآراء العاملين في البنوك اليمنية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثرًا لاستخدام أسلوب 6 سيجما في تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية من خلال أبعادها المختلفة (دعم والتزام الإدارة العليا، القياس المحاسبي، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية). وقد أوصت الدراسة بضرورة مواكبة البنوك للتطورات الحديثة في أساليب ومنهجيات تحسين الأداء؛ من أجل تحقيق المزيد من الأرباح والحفاظ على ديمومتها واستمراريتها، إلى جانب ضرورة تحديث مناهج المحاسبة الإدارية في الجامعات وتزويدها بالمنهجيات والنظم الحديثة، والعمل على تدريب الطلبة على تطبيق هذا الأسلوب وربط الدراسة النظرية بالواقع العملي.

6 سيجما،
الأداء المحاسبي،
البنوك العاملة في
اليمن

أثر استخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية
(دراسة ميدانية)

The effect of using Six Sigma method on improving accounting performance in banks operating in the Republic of Yemen (A field study)

Abdullah Muhammad Salih Al-Ghazali ^{*1}, Fouad Ahmed Al-Afairi ¹

Department of Accounting, Faculty of Administrative Sciences, Ibb University, Yemen

*Email: abdullahalgzali@gmail.com

<i>Keywords</i>	Abstract:
<p><i>Six Sigma, Accounting performance, Operating banks in Yemen</i></p>	<p>The study aimed to investigate the effect of using the Six Sigma approach on improving accounting performance in banks operating in the Republic of Yemen. Data were collected from the surveyed banks by using a questionnaire designed especially for this purpose. The study revealed that there is an effect of using the Six Sigma approach on improving the accounting performance in Yemeni banks through its various dimensions (support and commitment of senior management, an accounting measurement, continuous improvement processes, systems, and human resources). The study recommended banks keep pace with recent developments in approaches and methodologies for improving performance in order to achieve more profits and maintain their sustainability and continuity. The study also recommended the necessity of updating the management accounting curricula in universities and providing them with modern methodologies and systems and working on training students to apply this approach and linking the theoretical study with the practical reality.</p>

المقدمة:

مع التركيز على مكامن العيوب ومحاولة التخلص منها، ويفرض ذلك رقابة الأداء بشكل مستمر ومقارنته بمتطلبات العملاء، فضلاً عن أن النظر في العيوب على أنها فرص للتحسين يؤدي إلى توجه المنشأة نحو المحاولات المتواصلة للتميز في الأداء والجودة (عبد القادر، 2019: ص 21). ونظراً للدور المهم الذي تقوم به البنوك في الحياة الاقتصادية كونها أساس النظام الاقتصادي الحديث، فإنها تسعى إلى إحداث تغيير في سياستها بما يضمن انتقالها من الوضع القائم إلى الوضع الذي تسعى مستقبلاً الوصول إليه. تسعى هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي للبنوك العاملة في الجمهورية اليمنية، إذ تواجه البنوك بيئة سريعة في التغيير في المتطلبات والموارد؛ ما يفرض على هذه البنوك الاستجابة السريعة في التوجه لتطوير وتحسين تقنياتها واستراتيجيتها؛ لتكون قادرة على مواجهة تلك التغيرات بأبعادها المختلفة.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في غياب الوعي المحاسبي من استخدام أساليب حديثة تسهم في تحسين الأداء المحاسبي وأهمها أسلوب 6 سيجما؛ لما له من انعكاس كبير على الأداء المالي والمحاسبي في البنوك، حيث يُعد من المداخل الحديثة؛ وذلك من أجل زيادة القيمة للعملاء وتخفيض تكلفة الخدمات التي تقدمها البنوك. إذ يُعد من أهم أساليب التكلفة الاستراتيجية لكونه

يُعد أسلوب 6 سيجما (six sigma) أحد أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة المهمة لإدارة الوحدات الاقتصادية التي تعمل على زيادة الربحية والمساهمة في اتخاذ القرارات من خلال التخطيط والرقابة وتقييم الأداء، فضلاً عن تلبية احتياجات العملاء وتخفيض التكاليف وتحقيق الميزة التنافسية لمنتجاتها وصولاً إلى أعلى درجات الجودة والحد من الانحرافات وهذا ما يهدف إليه أسلوب 6 سيجما (القصاص، 2014: ص 2). ويرى (بهجت؛ غنام؛ الحنفاوي، 2015 : ص 154) أن أسلوب 6 سيجما يعد من أهم نظم تطوير العمليات الاستراتيجية وتطوير المنتجات والخدمات، وهو منهجية لتحسين الأداء وإجراء العمليات التصحيحية، كما يمثل تطويراً لنظم الجودة التي سبقتها، ومنها الرقابة الشاملة على الجودة (TQC) وإدارة الجودة الشاملة (TQM)، وقد ساعد هذا الأسلوب المنظمات التي قامت بتطبيقه على إجراء تحسينات جذرية في أدائها لاسيما في المستويات التشغيلية.

ويعد 6 سيجما أحد الأساليب الشاملة التي تعمل على الارتقاء بمستويات الجودة وتطوير تصرفات وثقافة المنشأة بأكملها؛ لتحقيق درجة التفوق بين المنشآت المنافسة، وهنا يبرز الدور المحاسبي لهذا الأسلوب من منظور الوظيفة الرقابية وتقييم الأداء وتخطيط الأرباح والتكاليف لفترة مقبلة؛ إذ يتجه هذا الأسلوب نحو الدراسة المستمرة للعلاقة بين الجودة العالية والتكلفة الأقل،

5- ما مدى تأثير الموارد البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؟
أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- ترتبط أهمية هذه الدراسة في تناولها أحد أهم المجالات العلمية والمهنية الحيوية المتمثلة في تحسين الأداء المحاسبي، ومعرفة الأساليب الإدارية الحديثة المتمثلة في أسلوب 6 سيجما والتي أثبتت فاعليتها في تحسين وتطوير الأداء، وبالتالي معرفة الدور الذي يؤديه هذا الأسلوب في تحسين الأداء المحاسبي، كما تتبع أهمية الدراسة من حداثة الموضوع؛ إذ إن هناك ندرة في الدراسات التي تربط بين أسلوب 6 سيجما و تحسين الأداء المحاسبي، فضلاً عن مساعدة متخذي القرارات في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية في استخدام الأساليب الإدارية الحديثة المتمثلة في 6 سيجما في تحسين الأداء المحاسبي.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في بيان أثر استخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي، ومن هذا الهدف نشق الأهداف الفرعية الآتية:

- بيان أثر دعم والتزام الإدارة العليا على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

يجمع بين زيادة القيمة للعميل عن طريق زيادة الجودة واشباع حاجاته ومتطلباته مع تخفيض التكاليف في الوقت نفسه، ويؤدي إلى زيادة القيمة للعملاء من خلال التخلص من التكاليف التي لا تضيف قيمة للعميل، كما يدعم التحسين المستمر من خلال خفض العيوب تدريجياً حتى تصل إلى نقطة العدم في المستقبل؛ ما يساعد على تخفيض التكاليف. كما يعمل 6 سيجما على تصحيح وتحسين الأداء مع دعم جهود التحسين المستمر. بناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي: ما مدى تأثير استخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؟

ومنه يشق الاسئلة الفرعية الآتية:

- 1- ما مدى تأثير دعم والتزام الإدارة العليا على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؟
- 2- ما مدى تأثير القياس المحاسبي على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؟
- 3- ما مدى تأثير التحسين المستمر على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؟
- 4- ما مدى تأثير العمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؟

من المصارف الأهلية العراقية ":- هدفت الدراسة إلى معرفة مدى استخدام 6 سيجما للتحسين المستمر للأداء؛ وذلك من خلال توافر العوامل الرئيسية التي تشكل حجر الأساس لعملية التطبيق؛ كالعوامل الإدارية والتقنية والمالية والبشرية التي تسهم في نجاح هذا الأسلوب، كما هدفت إلى التعرف إلى أثر تطبيق 6 سيجما على تحسين الأداء المستمر في الخدمات المصرفية؛ استناداً إلى مخططات الإدارة المتفائلة للجودة المرجوة التي يمكن أن يحققها تطبيق 6 سيجما في مجال العمل المصرفي. وقد توصلت الدراسة إلى أن المصارف بشكل عام تتوفر لديها الإمكانيات المالية اللازمة لتطبيق تقنية 6 سيجما، وأن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على إمكانية توافر موارد بشرية، تساعد على تطبيق 6 سيجما.

3- دراسة أحمد (2017) بعنوان " دور استخدام أسلوب 6 سيجما لتفعيل وتحسين التدقيق الداخلي وانعكاساتها على جودة المعلومات المحاسبية ":- هدفت الدراسة إلى تحديد مفهوم واضح لأسلوب 6 سيجما وأدواته، والتعرف إلى مدى تطبيق مبادئ أسلوب 6 سيجما وإظهار دوره الإيجابي على التدقيق الداخلي، علاوة على بيان علاقة أسلوب 6 سيجما بالتدقيق الداخلي، إلى جانب دور فاعلية التدقيق الداخلي في توفير جودة المعلومات المحاسبية من خلال تطبيق أسلوب 6 سيجما. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج؛ أبرزها: أن التزام عينة من المصارف بأسلوب 6 سيجما يحسن من نتائج عملية التدقيق

- بيان أثر القياس المحاسبي على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.
- بيان أثر التحسين المستمر على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.
- بيان أثر العمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.
- بيان أثر الموارد البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

الدراسات السابقة:

1- دراسة العطوي (2019) بعنوان " منهجية 6 سيجما وأثرها في الأداء المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين - دراسة تطبيقية" هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر تطبيق منهجية 6 سيجما على الأداء المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين للأوراق المالية. وتوصلت الدراسة إلى أن الإدارة العليا تدعم تطبيق منهجية 6 سيجما، فضلاً عن الشركات التي تقوم بالتحسين المستمر لعملياتها ومنتجاتها، إلى جانب أن الشركات تعتمد على العديد من العمليات والأنظمة في تطبيق منهجية 6 سيجما.

2- دراسة خليل (2018) بعنوان " مدى إمكانية تطبيق مفاهيم أسلوب 6 سيجما في تقييم وتحسين مستوى الأداء، بحث تطبيقي في عينة

إحصائية بين تطبيق عناصر نموذج 6 سيجما DMAIC وبين تحسين أداء المصارف السورية.

5- دراسة Antony and (Rodgers,2016) بعنوان

"Can lean Six Sigma make UK public sector organization more efficient and effective": - هدفت الدراسة إلى توضيح إمكانية تطبيق 6 سيجما في القطاع العام في المملكة المتحدة، والتحديات التي يواجهها هذا القطاع، وكذلك بعض التطبيقات الناجحة ل 6 سيجما، وتوصلت الدراسة إلى أن المطلوب عند تطبيق 6 سيجما على القطاع العام في المملكة المتحدة العمل بشكل إضافي للحصول على أفضل الفوائد والعائد على الاستثمار، فضلاً عن النظر في منهج أكثر شمولية وبشكل أوسع للحصول على أفضل النتائج.

6- دراسة إيديلي (2014) بعنوان " إمكانية تطبيق أسلوب 6 سيجما ودوره في تخفيض التكاليف وتدعيم القدرة التنافسية ": - هدفت الدراسة إلى إظهار دور 6 سيجما في تخفيض نسبة العيوب وتعظيم الأرباح من خلال التعرف إلى مدى إمكانية تطبيق هذا الأسلوب وإلى أي مدى تؤثر معاييرها في تخفيض التكاليف وزيادة المقدر التنافسية. وقد توصلت الدراسة إلى أن الشركة محل الدراسة لا تطبق 6 سيجما ولا يتوافر لديها مقومات تطبيق هذا الأسلوب ومتطلباته، وأنه في حال اعتماد الشركة لهذا الأسلوب سينعكس إيجاباً في تخفيض نسبة الإنتاج المعيب وزيادة الكفاءة الإنتاجية وتخفيض التكاليف.

الداخلي؛ لأن له دوراً مهماً في تفعيل وتطوير نظام الرقابة، فضلاً عن أن إدارة المصارف تعتمد على برامج ضبط الجودة لتحسين وتفعيل التدقيق الداخلي لغرض الدقة واكتشاف الأخطاء، كما أن الالتزام بأسلوب 6 سيجما يسهم مباشرة في عملية التخطيط والتدقيق وتقييم المخاطر، وأن هناك علاقة ارتباط معنوية بمعدل 0,758 بين تطبيق أسلوب 6 سيجما والتدقيق الداخلي، إلى جانب أن هناك علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لاستخدام أسلوب 6 سيجما والتدقيق الداخلي على جودة المعلومات المحاسبية؛ ما يعني أنه في ظل استخدام أسلوب 6 سيجما سوف يحسن مهمات وظيفة التدقيق الداخلي؛ وهذا بدوره يؤدي إلى توافر جودة للمعلومات المحاسبية.

4- دراسة الغصين وعلايا (2016) بعنوان "

دور أسلوب 6 سيجما بتطبيق نموذج DMAIC وتكوين فريق العمل في تحسين الأداء المصرفي - دراسة ميدانية على المصارف السورية في مدينة دمشق": - هدفت الدراسة إلى محاولة إلقاء الضوء على دور أسلوب 6 سيجما في تحسين أداء المصارف السورية وفقاً لتطبيق عناصر نموذج سيجما ديميك DMAIC واختيار فريق 6 سيجما (فريق التحسين). وقد توصلت الدراسة إلى: أهمية تطبيق 6 سيجما في جميع القطاعات المحلية بما في ذلك قطاع الصناعة وقطاع الخدمات، ووجود استعداد لدى المصارف السورية لاستخدام أسلوب 6 سيجما، فضلاً عن وجود تأثير ذي دلالة

الشاملة وإمكانية استخدام 6 سيجما في البنوك محل الدراسة.

9- دراسة (cho, et. al., 2011) بعنوان "Selection of Six Sigma Key ingredients in koren companies" - هدفت الدراسة إلى تحديد المقومات الرئيسية لأسلوب 6 سيجما؛ وذلك لفهم الخصائص الأساسية لها، ومن ثم تعريف المقومات الملائمة في ضوء الرؤية والاستراتيجية والإمكانيات وأوضاع الشركة. وتوصلت الدراسة إلى تقسيم مقومات 6 سيجما لعدة عناصر، وأهمها: (دعم والتزام الإدارة العليا، الموارد البشرية وتوفير خبراء سيجما، تقييم الأداء والحوافز، مدخل تطبيق 6 سيجما، العمليات والأنظمة، التركيز على العملاء)، وأن خصائص وأولويات مقومات 6 سيجما تتأثر تبعاً لحجم الشركة وطبيعة عملها ومرحلة التطبيق لأسلوب 6 سيجما، فضلاً عن أن الشركات الكبرى تتوفر لديها مقومات أسلوب 6 سيجما بشكل أقوى تركيزاً من الشركات الصغرى.

10- دراسة (Heckl, et. al., 2010) بعنوان "Uptake and Success Factors of Six Sigma in the Financial Services Industry" - هدفت الدراسة إلى مناقشة عوامل النجاح في تطبيق 6 سيجما في قطاع الخدمات المالية؛ وذلك من خلال دراسة تطبيقية شملت المصارف وشركات التأمين ذات العلاقة، في كل من ألمانيا، وسويسرا، وأستراليا، وبريطانيا. وتوصلت الدراسة إلى أن 25% من مقدمي الخدمات المالية يعتقدون بملاءمة استخدام 6 سيجما في عمليات التحسين المستمر لديهم، وأهم

7- دراسة (Bozanic & Pavloic,) بعنوان

(2012)

"Lean and Six Sigma Concepts Application in Pharmaceutical Industry": - هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تأثير استخدام 6 سيجما في الصناعات التحويلية الدوائية في الولايات المتحدة على تخفيض تكاليف الإنتاج، فضلاً عن تحسين جودة المنتج الدوائي، وكذلك تحسين إنتاجية المنظمة عن طريق تخفيض تكاليف الإنتاج المعيب. وتوصلت الدراسة إلى أنه وبسبب نجاح استخدام هذه الطريقة فقد عملت المنظمات العاملة في مجال الصناعة الدوائية على استخدامها لكي تكون منافساً مباشراً في السوق، عن طريق تقديم منتج خالٍ من العيوب، يصل إلى المستهلك النهائي بجودة وكفاءة عالية.

8- دراسة الجعيدي (2011) بعنوان "

تطوير أداء الخدمات المصرفية باستخدام 6 سيجما: دراسة مقارنة بالقطاع المصرفي المصري" - هدفت الدراسة التعرف إلى أسلوب 6 سيجما ودوره في تطوير وتحسين الأداء في البنوك، وتوصلت الدراسة إلى وجود اختلاف معنوي بين آراء فئات الدراسة حول التزام الإدارة بمفهوم الجودة وإمكانية استخدام 6 سيجما في البنوك محل الدراسة، فضلاً عن وجود اختلاف معنوي بين آراء فئات الدراسة حول استراتيجيات الموارد البشرية وإمكانية استخدام 6 سيجما في البنوك محل الدراسة، إلى جانب وجود اختلاف معنوي بين آراء فئات الدراسة حول اتباع أساليب أداء البنوك

في شركات المقاولات، فضلاً عن إمكانية تطبيق 6 سيجما في الوظائف والخدمات المختلفة.

13-دراسة الجندي (2005) بعنوان " استخدام 6 سيجما في المحاسبة :-" هدفت الدراسة إلى معرفة مدى إمكانية استخدام 6 سيجما لتحسين أداء الإجراءات والخطوات المطبقة للنظام المحاسبي؛ وذلك لضمان كفاية هذه الإجراءات وسلامتها وبما يؤدي إلى تدعيم قدرة المنشآت على اتخاذ قرارات رشيدة مبنية على قاعدة بيانات سليمة وموثوق بها، ومن ثم عدم إهدار الموارد المتاحة والسعي نحو استثمار هذه الموارد في التحسين المستمر لجودة منتجاتها، وكسب ولاء العملاء والحصول على حصة سوقية أكبر، وبما ينعكس على زيادة الأرباح وقوة المركز التنافسي. وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن اعتبار 6 سيجما استراتيجية شاملة تعمل على الارتقاء بمستويات الجودة وتطوير تصرفات وثقافة المنشأة بأكملها لتحقيق درجة التفوق بين المنشآت المنافسة، فضلاً عن ذلك، تعد خطوات تطبيق أسلوب 6 سيجما منهجية قوية لتدعيم عملية الرقابة وتقييم الأداء، كما أنها تضمن حدوث التحسين والتطوير على نحو مستمر؛ ما ينعكس في نجاح المنشأة وتفوقها وتحقيق أهدافها.

14-دراسة (Gupta,2004) بعنوان

"Creating a Comprehensive Corporate: Performance Measurement System: Six Sigma business scorecard":

الدوافع في تخفيض التكلفة والمنافسة والرغبة لإرضاء العملاء والوصول لأسواق جديدة، فضلاً عن أن التقبل لتطبيق 6 سيجما في قطاع الخدمات ما زال في المرحلة الأولى، ويطبق بشكل دراسات استطلاعية في معظم الشركات في هذا القطاع.

11- دراسة Aghili (2009) بعنوان " A

Six Sigma Approach to Internal Audit Strategic Finance": - هدفت الدراسة إلى بيان العلاقة بين أسلوب 6 سيجما والتدقيق الداخلي وذلك من خلال دمج مراحل أسلوب 6 سيجما باستخدام خطواته DAMIC المتمثلة في التحديد والقياس والتحليل والتوصية والرقابة مع مراحل التدقيق والمتضمنة التخطيط والأداء والتحليل والتوصية والمتابعة. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين أسلوب 6 سيجما والتدقيق الداخلي وأن استخدام الأسلوبين معاً يحسن من أداء المنظمات.

12- دراسة (Ansari, et. al., 2008)

بعنوان "Application of Six Sigma in Finance a case study": - هدفت الدراسة إلى كيفية تطبيق 6 سيجما في أقسام المحاسبة والتمويل في شركات المقاولات في الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى أن 6 سيجما أدى إلى انخفاض ملحوظ في الأخطاء والزمن اللازم لأداء العمل، وكذلك التكلفة المرتبطة بإعداد التقارير المالية، وأن هناك إمكانية لتطبيق 6 سيجما بنجاح كبير في أقسام المحاسبة والتمويل

- 2- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للقياس المحاسبي على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.
- 3- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحسين المستمر على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.
- 4- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.
- 5- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

الإطار النظري:

مفهوم 6 سيجما: يعد أسلوب 6 سيجما من أبرز المناهج التي اهتم بها الكثير من الباحثين في الآونة الأخيرة، بوصفه من المفاهيم الحديثة في المجالات الصناعية والخدمية، وما يحققه من إنجازات عظيمة للمنظمات التي تتبناه، وقد تعددت آراء الباحثين حول هذا الأسلوب؛ فبعضهم عده مقياساً إحصائياً، وآخرون نظروا إليه بوصفه فكراً تنظيمياً ومنهجاً إدارياً (شعرواي، 2018: ص21). سيجما هو الحرف الثامن عشر في الأبجدية الإغريقية ورمزه (σ) وقد استخدم الإحصائيون هذا الرمز للدلالة على الانحراف المعياري، والذي يعد طريقة إحصائية ومؤشراً لوصف الانحراف أو التباين أو التشتت، بحيث يمثل 6 سيجما معدل عيوب المنتج أو الخدمة وبنسبة (3.4) جزء من كل مليون عملية.

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم مدخل يتم فيه دمج كل من بطاقة الأداء المتوازن ومنهج 6 سيجما وصولاً إلى منهج شامل للأداء. وتوصلت الدراسة إلى أنه رغم النجاح الذي حققه 6 سيجما على مستوى العمليات في المنظمات التي طبقتها، إلا أنه لم يتم ربطها بالأهداف الخاصة بالمنظمة، خاصة أهداف الربحية، كما أن استخدام بطاقة الأداء المتوازن لم تساعد الإدارات التنظيمية الوسطى والدنيا منها على ربط أهدافها قصيرة الأجل بالاستراتيجية، وكان نجاحها قاصراً على الإدارة العليا، وأن استخدام دمج أسلوب 6 سيجما وبطاقة الأداء المتوازن في نظام شامل للأداء يساعد على التمتع بمميزات كلا الأسلوبين.

فرضيات الدراسة:

من خلال مشكلة الدراسة وتساؤلاتها الرئيسية والفرعية تستهدف الدراسة اختبار الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية. ومن الفرضية الرئيسية يمكننا اشتقاق الفرضيات الفرعية الآتية:

- 1- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لالتزام ودعم الإدارة العليا على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

معايير 6 سيجما:

1- **دعم والتزام الإدارة العليا:** يعني دعم الإدارة العليا لممارسات الجودة داخل المؤسسة مطلباً مهماً؛ إذ لا يمكن نجاح هذه الممارسات بدون دعم من قبل الإدارة العليا؛ ومن ثم يتطلب التطبيق النجاح لهذه الأساليب أن تكون الإدارة العليا أكثر رغبة وقدرة في متطلبات التحول من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الحديثة؛ إذ تمثل الإدارة العليا خط الدفاع الأول الذي يمكن أن يحمي هذا الأسلوب عند وجود مقاومة للتغيير؛ لذلك يجب على الإدارة القيام بإقناع جميع الأطراف ذات العلاقة بالتطبيق بأن هذا الأسلوب هو استراتيجية لتحسين العمليات بشكل مستمر وأنه ضرورة لا بد من التعامل معه والاشتراك في تطبيقه (جوادة، 2011: ص 65). ويتم ذلك بهدف تحفيز الأفراد على التحسين المستمر من أجل الانطلاق إلى الإبداع والتغيير الفعال وحماس الإدارة العليا هنا يكون له أكبر الأثر في تحفيز العاملين في المؤسسة وينعكس على أدائهم (العبيشي، 2012: ص 351).

2- **القياس المحاسبي:** يشير عبد الله (2012: ص 30) إلى أن توافر تغذية عكسية للقياس المحاسبي عن برامج الجودة وأدائها للموظفين والمديرين في الوقت المناسب وبشكل مستمر؛ يسمح بتحسين العمليات؛ ومن ثم رفع مستويات الجودة، ما يسهم في زيادة فرص النجاح والإبداع والتميز للمنشأة وزيادة ارتباط عملائها بها.

مبادئ منهج 6 سيجما (Pande and)

(Holpp,2002: p15):

- 1- التركيز الحقيقي والصادق على رضا العملاء
- 2- يساعد منهج 6 سيجما في حصول الشركة على البيانات بشكل دقيق.
- 3- العمليات تكون حيث يكون الفعل.
- 4- التعاون اللامحدود.
- 5- السعي إلى الكمال مع القدرة على تحمل الفشل.

أهمية تطبيق 6 سيجما (أبو ناهية، 2012:

ص 28):

- تطبيق أسلوب 6 سيجما يؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية؛ ما ينعكس على أرباح وجودة أعلى.
- يمكن تطبيق أسلوب 6 سيجما على إحدى عمليات المنشأة أو وظائفها، كما يمكن تطبيقه على المنشأة بأكملها.
- يمكن من خلال هذا الأسلوب التعرف إلى الجوانب السلبية في الوقت والطاقات الذهنية والمادية؛ ومن ثم التخلص منها.
- يتضمن تطبيق هذا الأسلوب المعرفة الدائمة والمستمرة بحاجات العميل ومتطلباته والتغيرات التي تطرأ على تلك الاحتياجات والرغبات.
- تغيير وتحويل الثقافة التنظيمية من نمط مكافحة الأخطاء إلى نمط منع الأخطاء وأداء العمل الصحيح في اللحظة الأولى لبدائته.

الأداء المحاسبي:

إن استخدام مصطلح الأداء على نطاق واسع في البحوث والدارسات ينطلق من الأبعاد الثلاثة التالية (العفيري، 2006: ص44):

1- الكفاءة: وتعني الطريقة الاقتصادية التي يتم بها إنجاز العمليات التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف، وهي أفضل علاقة هندسية بين المدخلات والمخرجات على مر الزمن.

2- الفعالية: وتعني قياس قدرة الوحدة الاقتصادية على تحقيق أهدافها المخططة.

3- الاقتصادية: وتعني تحقيق درجة معقولة وكافية من الأهداف بالتركيز على التكلفة للحصول على المنفعة التي تحقق الأهداف.

وبعد استعراض مفهوم الأداء نستعرض فيما يلي مفهوم الأداء المحاسبي، حيث عرفه حال (2014: ص21) بأنه الوصول إلى أساس منهجي سليم لتقييم وتقويم استخدام الأموال والموارد المتاحة بفاعلية وكفاءة داخل المنشأة؛ إذ يركز في أساسه على مفهوم الوظيفة المالية.

وعرفه العفيري (2006: ص43 - 50) بأنه ترجمة للأحداث المحاسبية التي تحولها المؤسسة إلى قيم مؤيدة بمسئدات تتناولها المحاسبة بمفهومها العام؛ بهدف تقييم الأداء المحقق من خلال نتائجه وتقييم الأداء المحاسبي باتجاهين أساسيين؛ هما: الأداء المالي القائم على مدخل تحليل القوائم المالية، والأداء التكاليفي المعتمد على مدخل محاسبة التكاليف في توليف مجموعة من المؤشرات والمعايير التي يعتمد عليها في

3- التحسين المستمر: إن فكرة التحسين

المستمر تنطلق من مبدأ تطوير المعرفة لأبعاد العملية الإدارية والفنية، واتخاذ الإجراءات اللازمة لذلك التطوير، ويعد التحسين المستمر عنصراً مهماً لتخفيض الانحرافات التي تحدث في العملية الفنية؛ ما يساعد في الحفاظ على جودة الأداء وزيادة الإنتاجية (Pande and Hope, 2002: p14-16).

4- العمليات والأنظمة: إن العمليات هي

نقطة التركيز في أسلوب 6 سيجما ويعد كل إجراء عملي عملية بحد ذاته، وبذلك ووفقاً لهذا الأسلوب فإن التركيز على العمليات هو المحور الأساس الذي يساعد المؤسسة على تحقيق النجاح المستمر، فضلاً عن توفير نظام معلومات فعال لنقل المعلومات وسهولة التواصل واتخاذ القرار بين أجزاء المؤسسة ككل، وتوفير قاعدة بيانات متاحة لكافة العاملين في برامج 6 سيجما داخل المنشأة؛ لأن هذا الأسلوب مرتبط بالتعاون وليس عملاً ينجزه شخص واحد، ولهذا تبرز الحاجة لنظام معلومات فعال (شعرواي، 2018: ص47).

5- الموارد البشرية: يشكل العنصر البشري

عصب كل مجال حيوي؛ ففي كل منحنى من مناحي الحياة يتم السعي إلى الارتقاء به؛ وهذا بدوره يعد جانباً من الفلسفة التي يركز عليها أسلوب 6 سيجما؛ إذ إن البداية الحقيقية لتطبيقه تأتي عندما تقوم الإدارة بربط تلك البرامج بمواردها البشرية (المصري، والأغا، 2014: ص73).

مباشرةً عبر بحوث الاتجاهات، وبطريق غير مباشر عن طريق بيانات الغياب ودوران العمل.

5- المسؤولية العامة: في هذا المجال تضع المنشأة مقاييس تلائم طبيعتها وبيئتها المحيطة بهدف تقويم مدى نجاحها في تحمل مسؤوليتها نحو العاملين والموردين والمجتمع.

الموازنة بين أهداف المدى القصير والمدى الطويل: من خلال قيام المنشأة بإجراء دراسة متعمقة بشأن التداخل بين مجالات الأداء الرئيسية للتأكد من أن الأهداف الحالية لم يتم تحقيقها على حساب الأرباح والاستقرار في المستقبل.

منهجية الدراسة:

بناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها؛ فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على دراسة الظاهرة في الوقت الحاضر كما هي في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كميّاً وكيفياً، ولا يكتفي هذا المنهج عند جمع البيانات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقتها؛ وإنما يتعداه إلى التحليل والربط والتفسير للوصول إلى النتائج؛ لأن هذا المنهج هو المنهج المناسب والأفضل لمثل هذه الدراسات.

أساليب جمع البيانات:

1- البيانات الأولية: هي المصادر الأولية التي تتضمن المعلومات والبيانات الأساسية اللازمة للدراسة والتي تم جمعها من خلال الاستبانة التي تم تصميمها لاستطلاع آراء العاملين في البنوك اليمنية عن أثر استخدام أسلوب 6 سيجمما على

الحكم على قوة أو ضعف النظام المحاسبي الناتجة أساساً من مسك الدفاتر.

مجالات الأداء المحاسبي :

يشير العازمي (2015: ص21- 22) إلى أن هناك عدداً من المجالات التي تعكس الأداء المحاسبي للمنشأة على النحو الآتي:

1- الربحية: إذ هناك عدد من المؤشرات لقياس هذا المجال؛ ممثلة بنسب الربحية والتي تقيس فاعلية الإدارة في توليد الأرباح، ويمكن استخدامها أيضاً للحكم على كفاءة استخدام المنشأة لموجوداتها، ومن أهم هذه النسب هامش الربح الإجمالي، وهامش الربح التشغيلي، وهامش الربح الصافي، والعائد على الاستثمار، والعائد على حقوق الملكية.

2- المركز السوقي: يتمثل في الحصصة السوقية والتي تشير إلى نسبة حجم الأعمال المتوافرة لكل سلعة أو خدمة.

3- الإنتاجية: تعني العلاقة بين مخرجات المنشأة من سلع وخدمات وبين مدخلاتها، ويعد هذا المجال مقياساً لمدى الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج بما يتضمنه من موارد وطاقت مادية وبشرية متاحة للمنظمة، بما يكفل لها تحقيق أهدافها.

4- تنمية الأفراد واتجاهات العاملين: تسعى المنشآت لقياسه عن طريق تجميع تقارير متنوعة لتقويم الأسلوب الذي تتبعه المنشأة في سد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من القوى العاملة ، كما يقيس أيضاً اتجاهات العاملين نحو المنظمة

أفراد العينة المستهدفة وذلك لوصف آراء العينة في متغيرات الدراسة.

5- اختبار الفا كرونباخ: من أجل اختبار مدى الثبات والاعتمادية على أداة جمع البيانات المستخدمة في قياس المتغيرات المستقلة والتابعة ولقياس صدق وثبات الاستبانة، بمعنى آخر عند تطبيق الاستبانة نفسها على أفراد الفئة المستهدفة أنفسهم وفي الظروف نفسها سوف نحصل على النتائج ذاتها.

6- اختبار (T test) للعينة الواحدة: يُعد هذا الاختبار من الاختبارات المعملية القوية، ويفيد في اكتشاف وجود اختلاف معنوي لمتوسط المجتمع الذي سُحبت منه العينة عن قيمة ثابتة.

وصف مجتمع الدراسة وعينته:

يتكون مجتمع الدراسة من البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية التي تخضع لرقابة البنك المركزي اليمني في العاصمة صنعاء، البالغ عددها (16) بنكاً حسب إحصائية جمعية البنوك اليمنية <https://yemen-yba.com>، أما عينة الدراسة فتمثلت في المختصين في كل البنوك باستثناء بنك الأمل الذي لم يتمكن من استرداد الاستبانة الموزعة عليهم.

جدول (1): يوضح الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

النسبة	التكرار	الفئات	البيانات الشخصية
0.10	10	أقل من 29	العمر
0.48	47	أقل من 39	
0.35	34	أقل من 49	
0.06	6	أقل من 59	

تحسين الأداء المحاسبي ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS.

2- البيانات الثانوية: تتمثل هذه البيانات في مجموعة من الكتب والدوريات العربية والأجنبية، والدراسات المنشورة، ورسائل الماجستير والدكتوراه، بحيث تم تغطية الجزء من الدراسة، والذي يُعد جزءاً أساسياً في إجراء الدراسة الميدانية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم إدخال البيانات التي تم جمعها من خلال الدراسة الميدانية في الحاسوب، وتمت معالجتها ببرامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة (21) وباستخدام الأساليب الآتية:

1- المتوسط الحسابي: من أجل تحديد أهمية العبارات الواردة في الاستبانة؛ وذلك لاعتماده على جميع قيم العينة وتأثره بكل القيم.

2- الانحراف المعياري: يُعد من أهم مقاييس التشتت وأدقها وأفضلها وأكثرها استخداماً، ويعبر عن مدى تشتت القيم عن قيمة وسطها الحسابي.

3- التكرارات: تتم من خلال معرفة عدد المرات التي تم تكرار الإجابة أو القيمة فيها بواسطة الاطلاع على جدول بيانات الاستبانة التي تم تفرغها، لاستخدامها في حساب النسب المئوية.

4- حساب النسب المئوية: يستخدم في عرض النتائج التي تم التوصل إليها، وتتم من خلال العملية الحسابية التالية وهي ضرب التكرارات في 100، ومن ثم القسمة على مجموع

و3% أخرى. وفيما يتعلق بالتخصص فقد بلغت نسبة تخصص المحاسبة 67%، وهي النسبة الأكبر، تلتها نسبة تخصص إدارة الأعمال 13%، ثم نسبة تخصص علوم مالية ومصرفية بنسبة 8%، ونسبة 11% أخرى. وفيما يتعلق بالمستوى الوظيفي فقد تركزت النسبة الأكبر في المستوى مختص بنسبة 35%، تلتها نسبة رئيس قسم 31%، في حين بلغت نسبة مدير الإدارة 23%، تلتها نسبة نائب مدير إدارة 8%، بينما كان من ضمن المستجوبين مديرو عموم الذين بلغت نسبتهم 3%. وفيما يتعلق بسنوات الخبرة فقد تركزت النسبة الأكبر في 15 سنة وما فوق بنسبة 37%، تلتها من 10 إلى أقل من 15 سنة بنسبة 29%، وتساوت نسبة الموظفين الذين خبرتهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات والموظفين الذي خبرتهم أقل من 5 سنوات بالنسبة نفسها 17%؛ ما يدل ذلك على كفاءة المستجيبين وخبرتهم.

اختبار الثبات:

يقصد بثبات الأداة: إمكانية الحصول على البيانات نفسها عند إعداد الدراسة باستخدام أداة الدراسة نفسها على الأفراد أنفسهم في ظل ظروف واحدة، ولاختبار ثبات الاستبانة وإمكانية الاعتماد عليها في اختبار الفرضيات وتحقيق أهدافها، فقد تم استخدام مقياس الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لقياس درجة مصداقية إجابات عينة الدراسة عن أسئلة الاستبانة. ويمكن تفسير ألفا (α) على أنها معامل الثبات الداخلي (Internal Consistency) بين الإجابات؛ ولذا

البيانات الشخصية	الفئات	التركزت	النسبة
	60 فما فوق	1	0.01
المؤهل العملي	بكالوريوس	77	0.79
	ماجستير	16	0.16
	دكتوراه	2	0.02
	أخرى	3	0.03
	محاسبة	66	0.67
التخصص	إدارة أعمال	13	0.13
	علوم مالية ومصرفية	8	0.08
	أخرى	11	0.11
المستوى الوظيفي	مدير عام	3	0.03
	مدير إدارة	23	0.23
	نائب مدير إدارة	8	0.08
	رئيس قسم	30	0.31
	موظف	34	0.35
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	17	0.17
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	17	0.17
	من 10 إلى أقل من 15 سنة	28	0.29
	15 سنة وما فوق	36	0.37

يلاحظ من الجدول السابق رقم (1): أن أعمار العينة تركزت النسبة الأكبر منها في فئة (أقل من 39 سنة)؛ إذ بلغت نسبتهم 48%، تلتها فئة (أقل من 49 سنة)، إذ بلغت نسبتهم 35%، ثم تلاهما فئة (أقل من 29 سنة) وفئة (أقل من 59 سنة) وفئة (60 سنة وما فوق) على التوالي (10%، 6%، 1%). وبالنسبة للمؤهل العملي فقد كانت النسبة الأكبر لحملة البكالوريوس بنسبة 79%، ثم يليهم حملة الماجستير بنسبة 16%، بينما كان من ضمن العينة ما نسبته 2% من حملة الدكتوراه،

اعتمد الباحث أساس قياس معتمد إحصائياً لتحليل الإجابات عن فقرات استمارة الاستبانة، وهو مقياس ليكارت الخماسي؛ إذ تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من العبارات الواردة في الاستبانة، وتم استخراج الإحصاءات الوصفية لإجابات

عينة الدراسة وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

أثر دعم الإدارة العليا والتزامها على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية

يوضح الجدول رقم (3) الإحصاءات الوصفية لأثر دعم والتزام الإدارة العليا كأحد محاور أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي.

فإن قيمتها تتراوح بين (صفر، 1) وأن القيمة المقبولة إحصائياً لهذا المقياس هي 60% فأكثر. وقد أظهرت نتائج احتساب هذا المعامل أن ثبات الفقرات كان عالياً جداً، مما يؤكد إمكانية الاعتماد على الاستبانة في اختبار الفرضيات، كما يوضح ذلك الجدول رقم (2).

جدول (2): اختبار ألفا كرونباخ

م	المتغيرات	قيمة الفا (α)
2	دعم والتزام الإدارة العليا	85.9%
3	القياس المحاسبي	86.6%
4	التحسين المستمر	88.3%
5	العمليات والأنظمة	88%
6	الموارد البشرية	86%
	معامل الاتساق الداخلي للدراسة ككل	96.2%

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن قيمة معامل الثبات لجميع المحاور وفقرات الاستبانة قد بلغت (96.20%) وهي نسبة أعلى من نسبة 60% المقبولة في البحوث المتعلقة بالعلوم الإدارية والاقتصادية، وهذا يدل على أن استمارة الاستبانة اتسمت بالثبات وبدرجة كبيرة، وعليه يمكن اعتبار هذه المعامل تصب في مصلحة أداة الدراسة مما يؤهلها لأن تكون أداة قياس مناسبة وفاعلة لهذه الدراسة ويمكن تطبيقها بثقة ويجعل منها صالحة لأغراض التحليل.

عرض نتائج الدراسة وتحليلها:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها؛ تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة بالاعتماد على (SPSS)؛ إذ

جدول (3): يوضح الإحصاءات الوصفية لأثر دعم الإدارة العليا والتزامها على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	تثق الإدارة العليا بموظفي الإدارة المالية في تحملهم المسؤولية المحاسبية	4.42	0.57	1
2	يتم توفير الموارد المالية اللازمة للبرامج التدريبية وتطوير المهارات التي تؤثر على الأداء المحاسبي	4.22	0.69	2
3	يوجد نظام سليم في الاختيار والتعيين للقيادات والموظفين يؤثر على الأداء المحاسبي	3.98	0.84	6
4	يمنح عائد مادي ومزايا للموظفين عند تحقيق الإنجازات وتقديم مقترحات مثمرة تؤثر على الأداء المحاسبي	3.89	0.91	7
5	تتبع الإدارة أساليب محاسبية حديثة في تفعيل المشاركة وضمان الشفافية	4.08	0.76	3
6	توجد استراتيجية لتبني خطط التطوير المحاسبي في البنك	4.08	0.89	4
7	تضع الإدارة معايير واضحة لقياس الأداء المحاسبي وغير المحاسبي	4	0.79	5
	متوسط البعد	4.09	0.58	

2- حازت الفقرة رقم (2) التي تنص على: " يتم توفير الموارد المالية اللازمة للبرامج التدريبية وتطوير المهارات التي تؤثر على تحسين الأداء المحاسبي " المرتبة الثانية من حيث المتوسط الحسابي البالغ (4.22) وانحراف معياري 0,69 بتشتت متوسط؛ ويعزى ذلك إلى موافقة المستجيبين على أن الإدارة العليا توفر لهم الموارد المالية اللازمة للبرامج التدريبية وتطوير مهاراتهم التي ينعكس أثرها إيجاباً على تحسين الأداء المحاسبي. 3- حازت الفقرة رقم (4) التي تنص على: " يمنح عائد مادي ومزايا للموظفين عند تحقيق الإنجازات وتقديم مقترحات مثمرة تؤثر على الأداء المحاسبي " المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (3.89) وانحراف معياري

يتضح من الجدول رقم (3): أن جميع الفقرات حازت متوسطات حسابية أعلى من المتوسط الفرضي المعتمد في الدراسة والبالغ (3)؛ ما يشير إلى موافقة أفراد العينة على مضمون جميع الفقرات ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

1- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفقرة رقم (1) التي تنص على: "تثق الإدارة العليا بموظفي الإدارة المالية في تحملهم المسؤولية المحاسبية " قد حازت على المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي البالغ (4.42) وانحراف معياري بلغ 0,57 بتشتت متوسط؛ ويعزى ذلك إلى قناعة المستجيبين بالدعم الذي تمنحهم إياه الإدارة العليا في تنفيذ مهامهم ومسؤولياتهم المحاسبية على الوجه المطلوب.

0,91 بتشتت عالٍ، مما يشير إلى موافقة أفراد العينة على مضمون هذه الفقرة. يؤثر القياس المحاسبي على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية

يوضح الجدول رقم (4) الإحصاءات الوصفية لأثر القياس المحاسبي كأحد محاور أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي.

جدول (4): يوضح الإحصاءات الوصفية لأثر القياس المحاسبي على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	يتم قياس الأداء المحاسبي ومتابعته بشكل دائم ومستمر	4.18	0.79	1
2	توجد مقاييس أداء محاسبي تتناسب مع كافة الإدارات العاملة	4.09	0.74	4
3	تضع إدارة البنك العديد من المؤشرات المالية وغير المالية لقياس الأداء وفقاً لمعايير واضحة	4.11	0.77	2
4	تحرص إدارة البنك على معرفة آراء العملاء عن العمليات المالية التي يتم تقديمها	4.07	0.89	6
5	يتم معالجة الانحرافات في العمليات المالية استناداً للتقارير المالية للأداء المحاسبي	4.11	0.91	3
6	يتم منح مزايا لمقدمي الأفكار الجديدة التي تؤثر على الأداء المحاسبي	3.90	0.88	7
7	تثمر نتائج القياس في وضع الخطط المستقبلية وتؤثر في الأداء المحاسبي	4.09	0.91	5
	متوسط البُعد	4.08	0.61	

المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي البالغ (4.18) وانحراف معياري 0,79 بتشتت عالٍ؛ ويعزى ذلك إلى موافقة عينة الدراسة لمضمون ما جاء في الفقرة وسلامة صياغتها.

2- نالت الفقرة رقم (3) التي تنص على: "تضع إدارة البنك العديد من المؤشرات المالية وغير المالية لقياس الأداء وفقاً لمعايير واضحة" المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (4.11) وانحراف

يتضح من الجدول رقم (4): أن جميع الفقرات حازت متوسطات حسابية أعلى من المتوسط الفرضي المعتمد في الدراسة والبالغ (3) ما يشير إلى موافقة أفراد العينة على مضمون جميع الفقرات ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

1- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفقرة رقم (1) التي تنص على: "يتم قياس الأداء المحاسبي ومتابعته بشكل دائم ومستمر" حازت

معياري 0,77 بتشتت عالٍ، إذ بلغ المتوسط الحسابي للفقرة (4.11) وانحراف معياري 0,91 بتشتت عالٍ؛ ويشير ذلك الى موافقة أفراد العينة على ما جاء في مضمون الفقرتين.

3- ونالت الفقرة رقم (5) التي تنص على " يتم معالجة الانحرافات في العمليات المالية استنادًا للنتائج المالية للأداء المحاسبي " المرتبة الثالثة؛ أخيراً حازت الفقرة رقم (6) التي تنص على: " يتم منح مزايا لمقدمي الأفكار الجديدة التي تؤثر على الأداء المحاسبي " المرتبة السابعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.90) وانحراف معياري 0,88 بتشتت عالٍ؛ ويشير ذلك الى موافقة عينة الدراسة على مضمون الفقرة.

أثر التحسين المستمر على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية

يوضح الجدول رقم (5) الإحصاءات الوصفية لأثر التحسين المستمر بوصفه أحد محاور أسلوب 6 سيجمما على تحسين الأداء المحاسبي.

جدول (5): يوضح الإحصاءات الوصفية لأثر التحسين المستمر على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	تهتم الإدارة ببرامج التحسين المستمر للأداء المحاسبي	4.14	0.78	3
2	تحرص الإدارة على التحسين في الخدمات المالية للعملاء	4.21	0.76	1
3	تتخفف الأخطاء المحاسبية بشكل مستمر في المعاملات البنكية	4.16	0.75	2
4	تهتم الإدارة باقتراحات الموظفين التطويرية التي تسهم في تحسين الأداء المحاسبي	4.06	0.77	7
5	توجد إجراءات لازمة لضمان تنفيذ التحسين في العمليات البنكية وتؤثر في الأداء المحاسبي	4.10	0.71	5
6	تهتم الإدارة ببرامج تدريبية عن طرائق تحسين العمليات المالية	4.14	0.70	4
7	تمتلك الإدارة عدة برامج إدارية ومالية لتحسين العمليات في البنك	4.10	0.83	6
	متوسط البُعد	4.13	0.58	

يتضح من الجدول رقم (5): أن جميع الفقرات حازت متوسطات حسابية أعلى من المتوسط الفرضي المعتمد في الدراسة والبالغ (3)؛ ما يشير إلى موافقة أفراد العينة على مضمون جميع الفقرات ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

1- تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى أن الفقرة رقم (2) التي تنص على: " تحرص الإدارة على التحسين في الخدمات المالية للعملاء؛ حازت المرتبة الأولى؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4.21) وانحراف معياري 0,76

تسهم في تحسين الأداء المحاسبي " المرتبة الأخيرة (السابعة)؛ إذ إن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة بلغ (4.06) وانحراف معياري 0,77 بتشتت عالٍ؛ وهو ما يشير إلى موافقة عينة الدراسة على مضمون الفقرة.

أثر العمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية

يوضح الجدول رقم (6) الإحصاءات الوصفية لأثر العمليات والأنظمة بوصفه أحد محاور أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي.

بتشتت عالٍ؛ وتشير هذه النتيجة إلى موافقة عينة الدراسة على أن الإدارة تحرص على التحسين المستمر في الخدمات المالية المقدمة للعملاء وبما يسهم في تحسين الأداء المحاسبي.

2- نالت الفقرة رقم (3) التي تنص على: " تتخفف الأخطاء المحاسبية بشكل مستمر في المعاملات البنكية " المرتبة الثانية؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4.16) وانحراف معياري 0,75 بتشتت عالٍ؛ ويعزى ذلك إلى موافقة عينة الدراسة على أن الأخطاء المحاسبية تتخفف بشكل مستمر في المعاملات البنكية.

3- نالت الفقرة رقم (4) التي تنص على: " تهتم الإدارة باقتراحات الموظفين التطويرية التي

جدول (6): يوضح الإحصاءات الوصفية لأثر العمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	يوجد ترابط بين إنجاز العمليات المالية البنكية	4.27	0.70	4
2	تبنى القرارات الإدارية بناءً على معلومات تخدم تلك القرارات	4.26	0.69	5
3	تبنى القرارات المالية بناءً على معلومات تخدم تلك القرارات	4.29	0.67	1
4	تنجز العمليات المالية بكفاءة وبطريقة صحيحة	4.28	0.67	2
5	يتم استغلال الوقت في إنجاز العمليات المالية في البنك	4.22	0.76	7
6	تتوافر خطة تشغيلية بديلة لمواجهة تعطل الأنظمة المالية في البنك	4.28	0.65	3
7	يتم تطوير الإجراءات والسياسات البنكية بشكل مستمر	4	0.47	8
8	تحرص الإدارة على تخفيض الأخطاء في النظام البنكي قدر الإمكان	4.23	0.75	6
	متوسط البُعد	4.23	0.50	

(3)؛ ما يشير إلى موافقة أفراد العينة على مضمون جميع الفقرات ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

يتضح من الجدول رقم (6): أن جميع الفقرات حازت متوسطات حسابية أعلى من المتوسط الفرضي المعتمد في الدراسة والبالغ

(6) بلغ الانحراف المعياري 0,65 بتشتت متوسط؛ وهو ما يشير إلى موافقة عينة الدراسة على مضمون الفقرتين.

3- وأخيراً نالت الفقرة رقم (7) التي تنص على: " يتم تطوير الإجراءات والسياسات البنكية بشكل مستمر " المرتبة الثامنة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4) بانحراف معياري 0,47 بتشتت منخفض؛ ويشير ذلك إلى موافقة عينة الدراسة على مضمون الفقرة.

أثر الموارد البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية

يوضح الجدول رقم (7) الإحصاءات الوصفية لأثر الموارد البشرية بوصفها أحد محاور أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي.

1- تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى أن الفقرة رقم (3) التي تنص على: " تبني القرارات المالية بناءً على معلومات تخدم تلك القرارات " جاءت في المرتبة الأولى؛ إذ إن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة بلغ (4.29) وانحراف معياري 0,67 بتشتت متوسط، وهو أعلى متوسط حسابي على مستوى جميع فقرات أثر أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي؛ ويعزى ذلك إلى موافقة العينة على أن القرارات المالية تُبنى على معلومات تخدم هذه القرارات وبما يسهم في تحسين الأداء المحاسبي في البنوك.

2- حازت الفقرتان رقم (6&4) على المتوسط الحسابي نفسه ومن ثم احتلت الفقرتان المرتبة الثانية والثالثة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرتين (4.28)، بينما كان الاختلاف في الفقرتين في الانحراف المعياري؛ إذ بلغ في الفقرة رقم (4) 0,67 بتشتت متوسط، وفي الفقرة رقم

جدول (7): يوضح الإحصاءات الوصفية لأثر الموارد البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	تستعين الإدارة بخبراء واستشاريين في تطوير خطط البنك	4.15	0.72	5
2	تتوافر البرامج التدريبية للموظفين في تحسين أداء العمليات المالية	4.20	0.78	3
3	تشكل فرق العمل على مختلف المستويات لإنجاز المهمات البنكية	4.27	0.62	1
4	تستقطب الإدارة الموظفين أصحاب الكفاءات المالية من سوق العمل	4.16	0.74	4
5	تنظر إدارة البنك لكل الموظفين بوصفهم جزءاً لا يتجزأ من الإدارة العليا	4.04	0.88	6
6	تحرص الإدارة على تخفيض الأخطاء الوظيفية قدر الإمكان	4.21	0.64	2
	متوسط البُعد	4.17	0.56	

الوظيفية التي تؤثر على تحسين الأداء المحاسبي قدر الإمكان.

3- جاءت في المرتبة الأخيرة، وهي المرتبة السادسة، الفقرة رقم (5) التي تنص على: "تتظر إدارة البنك لكل الموظفين بوصفهم جزءًا لا يتجزأ من الإدارة العليا؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4.04) وانحراف معياري 0,88 بتشتت عالٍ؛ ويشير ذلك إلى موافقة عينة الدراسة على مضمون الفقرة.

تحليل نتائج اختبار الفرضيات:

يتناول الباحث في هذا الجزء اختبار T - test للاختبار الفرضيات وذلك كما يلي:
نتيجة اختبار الفرضية الرئيسية الأولى أثر استخدام 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام 6 سيجما على تحسين الاداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

جدول (8): يوضح نتائج اختبار T للفرضية الرئيسية الأولى

نتيجة الفرضية العدمية	الدلالة الاحصائية	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة (SIG)	T الجدولية	T المحسوبة
رفض	يوجد دلالة	4.14	000	1.66	22.60

الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة؛ أي: إن هناك أثرًا ذا دلالة إحصائية لاستخدام 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛

يتضح من الجدول رقم (7): أن جميع الفقرات حازت متوسطات حسابية أعلى من المتوسط الفرضي المعتمد في الدراسة والبالغ (3)؛ ما يشير إلى موافقة أفراد العينة على مضمون جميع الفقرات ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

1- من خلال نتائج التحليل الإحصائي يتضح أن الفقرة رقم (3) التي تنص على: "تشكل فرق العمل على مختلف المستويات لإنجاز المهام البنكية" حازت على المرتبة الأولى؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4.27) وانحراف معياري 0,62 بتشتت متوسط؛ ويشير ذلك إلى موافقة عينة الدراسة على مضمون هذه الفقرة.

2- نالت الفقرة رقم (6) التي تنص على: "تحرص الإدارة على تخفيض الأخطاء الوظيفية قدر الإمكان"

المرتبة الثانية؛ إذ إن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة بلغ (4.21) وانحراف معياري 0,64 بتشتت متوسط؛ ويعزى ذلك إلى موافقة عينة الدراسة على أن إدارات البنوك تحرص على أن تخفض الأخطاء

يتضح من الجدول رقم (8): أن قيمة T المحسوبة (22.60) أكبر من قيمتها الجدولية، وأن مستوى الدلالة صفر؛ وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)، واستنادًا لذلك؛ فإننا نرفض

ويعزى ذلك إلى مساهمة أبعاد 6 سيجما في تحسين العمليات والقياس والتدريب التي تؤثر على تحسين الأداء المحاسبي. البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

الفرضية الفرعية الأولى

جدول (9): يوضح نتائج اختبار T للفرضية الفرعية الأولى.

نتيجة الفرضية العدمية	الدلالة الاحصائية	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة (SIG)	T الجدولية	T المحسوبة
رفض	يوجد دلالة	4.09	000	1.66	18.6

على إنجاز الأعمال بالشكل المطلوب، فضلاً عن أن الإدارة العليا توفر الموارد المالية اللازمة للبرامج التدريبية التي تعمل تحسين الأداء المحاسبي وتطوير مهارات الموظفين في تنفيذ أعمالهم.

الفرضية الفرعية الثانية

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للقياس المحاسبي على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

يتضح من الجدول رقم (9): أن قيمة T المحسوبة (18.6) أكبر من قيمتها الجدولية وأن مستوى الدلالة صفر؛ وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)، واستناداً لذلك؛ فإننا نرفض الفرضية العدمية؛ ونقبل الفرضية البديلة؛ أي: إن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية لدعم الإدارة العليا والتزامها بتحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛ ويعزى ذلك إلى الثقة التي تمنحها الإدارة العليا لموظفي الإدارة المالية وقدرتهم

جدول (10): يوضح نتائج اختبار T للفرضية الفرعية الثانية

نتيجة الفرضية العدمية	الدلالة الاحصائية	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة (SIG)	T الجدولية	T المحسوبة
رفض	يوجد دلالة	4.08	000	1.66	17.4

الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛

ويعزى ذلك إلى أنه يتم قياس ومتابعة الأداء المحاسبي بشكل دائم ومستمر، فضلاً عن أن إدارة البنك تضع العديد من المؤشرات المالية وغير المالية لقياس الأداء وفقاً لمعايير واضحة.

يتضح من الجدول رقم (10): أن قيمة T المحسوبة (17.4) أكبر من قيمتها الجدولية وأن مستوى الدلالة صفر، وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)، واستناداً لذلك؛ فإننا نرفض الفرضية العدمية؛ ونقبل الفرضية البديلة؛ أي: إن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للقياس المحاسبي على تحسين

الفرضية الفرعية الثالثة

المستمر على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحسين

جدول (11): يوضح نتائج اختبار T للفرضية الفرعية الثالثة

نتيجة الفرضية العدمية	الدلالة الإحصائية	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة (SIG)	T الجدولية	T المحسوبة
رفض	يوجد دلالة	4.13	000	1.66	19.2

المالية المقدمة للعملاء، فضلاً عن انخفاض الأخطاء المحاسبية بشكل مستمر في المعاملات البنكية.

الفرضية الفرعية الرابعة

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

يتضح من الجدول رقم (11): أن قيمة T المحسوبة (19.2) أكبر من قيمتها الجدولية وأن مستوى الدلالة صفر؛ وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)، واستناداً لذلك؛ فإننا نرفض الفرضية العدمية؛ ونقبل الفرضية البديلة؛ أي: إن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للتحسين المستمر

على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛ ويعزى ذلك إلى حرص الإدارة على التحسين المستمر في الخدمات

جدول (12): يوضح نتائج اختبار T للفرضية الفرعية الرابعة

نتيجة الفرضية العدمية	الدلالة الإحصائية	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة (SIG)	T الجدولية	T المحسوبة
رفض	يوجد دلالة	4.23	000	1.66	24.34

المالية في البنوك تُبنى على معلومات تخدم تلك القرارات، فضلاً عن أن العمليات المالية يتم إنجازها بكفاءة وبطرق صحيحة. الفرضية الفرعية الخامسة

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية.

يتضح من الجدول رقم (12): أن قيمة T المحسوبة (24.34) أكبر من قيمتها الجدولية، وأن مستوى الدلالة صفر، وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)، واستناداً لذلك؛ فإننا نرفض الفرضية العدمية؛ ونقبل الفرضية البديلة؛ أي: إن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للعمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛ ويعزى ذلك إلى أن القرارات

جدول (13): يوضح نتائج اختبار T للفرضية الفرعية الخامسة

نتيجة الفرضية العدمية	الدلالة الإحصائية	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة (SIG)	T الجدولية	T المحسوبة
رفض	يوجد دلالة	4.17	000	1.66	20.5

المناسبة لتطبيق 6 سيجما، وتطبق معايير 6 سيجما؛ متمثلة في (دعم والتزام الإدارة العليا، القياس المحاسبي، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية)، وتحقق الفوائد من تطبيقه؛ إذ حقق معيار العمليات والأنظمة أعلى نسبة (4.23)؛ ما يؤكد أن كل إجراء عملي يتم في البنك هو عملية بحد ذاته، لذلك يعد أسلوب 6 سيجما محور العمليات والأنظمة الأساسي الذي يساعد البنك على تحقيق النجاح المستمر. ومن خلال التحليل الإحصائي للفرضيات الفرعية لأثر استخدام أسلوب 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي؛ توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

أ- هناك أثر لدعم الإدارة العليا والتزامها بتحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية من خلال ثقة الإدارة العليا بموظفي الإدارة المالية في تحملهم المسؤولية المحاسبية، فضلاً عن أن الإدارة العليا تعمل على توفير الموارد المالية اللازمة للبرامج التدريبية وتطوير مهارات الموظفين التي تؤثر على تحسين الأداء المحاسبي.

ب- هناك أثر للقياس المحاسبي على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية يتضح في أن الأداء المحاسبي يتم قياسه ومتابعته بشكل دائم ومستمر، فضلاً عن أن إدارة

يتضح من الجدول رقم (13): أن قيمة T المحسوبة (20.5) أكبر من قيمتها الجدولية، وأن مستوى الدلالة صفر، وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)، واستناداً لذلك؛ فإننا نرفض الفرضية العدمية؛ ونقبل الفرضية البديلة؛ أي: إن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للموارد

البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛ ويعزى ذلك إلى أنه يتم

تشكيل فرق عمل على مختلف المستويات الإدارية لإنجاز المهمات البنكية، فضلاً عن حرص الإدارة على تخفيض الأخطاء الوظيفية قدر الإمكان.

النتائج:

بناءً على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها لتحقيق أهداف هذه الدراسة ومشكلتها، وفي ضوء ما أسفرت عنه اختبارات فرضيات الدراسة، يمكن عرض نتائج الدراسة في النقاط الآتية:

1- هناك أثر لاستخدام 6 سيجما على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لمحاو 6 سيجما مجتمعة (4.09)؛ ما يدل على أن البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية لديها البيئة

وما نتج عنه من عدم قدرة البنوك على توفير السيولة ومواجهة متطلبات العملاء، علاوة على تحسين أدائهم من خلال ما يأتي:

أ- اهتمام إدارات البنوك بالموظفين ومنحهم عائداً مادياً ومزايا عند تحقيق الإنجازات والتي تؤثر في تحسين الأداء المحاسبي.

ب- حرص إدارات البنوك على معرفة آراء العملاء حول العمليات المالية التي يتم تقديمها.

ج- اهتمام إدارات البنوك باقتراحات الموظفين التطويرية التي تسهم في تحسين الأداء المحاسبي.

د- سعي إدارات البنوك إلى تحسين الإجراءات والسياسات الداخلية وتطويرها بشكل مستمر.

هـ- تعامل إدارات البنوك مع الموظفين بوصفهم جزءاً لا يتجزأ من الإدارة العليا.

المراجع:

أولاً المراجع العربية:

1. أبو ناهية، جيهان صلاح الدين. (2012). مدى استخدام معايير منهج 6 سيجما لتحقيق جودة التدقيق الداخلي (دراسة حالة الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة) رسالة ماجستير. غزة - فلسطين: كلية التجارة، الجامعة الإسلامية.
2. الجعدي، إبراهيم عثمان، (2011)، "تطوير أداء الخدمات المصرفية باستخدام 6 سيجما: دراسة مقارنة بالقطاع المصرفي المصري.

البنك تضع العديد من المؤشرات المالية وغير المالية لقياس الأداء وفقاً لمعايير واضحة.

ج- هناك أثر للتحسين المستمر على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية من خلال حرص إدارة البنك على التحسين المستمر في الخدمات المالية المقدمة للعملاء، فضلاً عن أن الأخطاء المحاسبية تتخفض بشكل مستمر في المعاملات البنكية.

د- هناك أثر للعمليات والأنظمة على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛ يتمثل في أن القرارات المالية تُبنى على معلومات تخدم تلك القرارات، فضلاً عن أن العمليات المالية يتم إنجازها بكفاءة وبطريقة صحيحة.

هـ- هناك أثر للموارد البشرية على تحسين الأداء المحاسبي في البنوك العاملة في الجمهورية اليمنية؛ يتمثل في تشكيل فرق عمل على مختلف المستويات الإدارية لإنجاز المهمات والأعمال البنكية، فضلاً عن حرص الإدارة على تخفيض الأخطاء الوظيفية قدر الإمكان.

التوصيات:

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج؛ فإنها توصي بالآتي:

- 1- يجب على البنوك مواكبة التطورات الحديثة في أساليب تحسين الأداء ومنهجياته؛ من أجل تحقيق المزيد من الأرباح والحفاظ على ديمومتها واستمراريتها؛ خصوصاً في ظل الأزمة الاقتصادية والسياسية التي يمر بها وطننا الحبيب،

8. الغصين، راغب؛ وعلايا، محمد منافع (2016). دور منهج 6 سيجما بتطبيق نموذج DMAIC وتكوين فريق العمل في تحسين الأداء المصرفي - دراسة ميدانية على المصارف السورية في مدينة دمشق. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 38 العدد 2، ص 187-207.
9. القصاص، خالد أحمد. (2014). استخدام منهج سيجما ستة في ترشيد اتخاذ القرارات الاستثمارية - دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الفلسطينية. رسالة ماجستير. غزة - فلسطين: كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر.
10. المصري، نضال حمدان؛ الآغا، محمد احمد. (2014). إطار مقترح لتطبيق 6 سيجما كمدخل لتحسين جودة الحياة الأكاديمية في الجامعات الفلسطينية. الإمارات العربية المتحدة. الأمانة العامة لجائزة خليفة التربوية، أبو ظبي.
10. إعديلي، فادي حسن حسين. (2014). إمكانية تطبيق أسلوب 6 سيجما ودوره في تخفيض التكاليف وتدعيم القدرة التنافسية. رسالة ماجستير. الأردن: عمادة الدراسات والبحث العلمي، جامعة الزرقاء.
11. بهجت، أحمد السعيد محمد؛ وغنام، غريب جبر؛ والحنفاوي، نبيل نصر (2015). إطار مقترح للتكامل بين بطاقات الأداء
3. الجندي، نشوى احمد (2005). استخدام أسلوب سيجما ستة في مجال المحاسبة. مجلة البحوث الإدارية، مجلد 23، العدد 3، ص: 102-126.
4. العازمي، بدر مرزوق عبد الله. (2015). أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية في تحسين فاعلية الأداء المحاسبي في المؤسسات ذات الاستقلالية الإدارية والمالية في دولة الكويت. رسالة ماجستير. الأردن: كلية المال والأعمال، جامعة آل بيت.
5. العبيشي، محمد عبد الله (2012). تطوير نموذج القياس المتوازن للأداء باستخدام مدخل سيجما ستة. مجلة صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي. المجلد 16، عدد 47، ص 343-389.
6. العطوي، غدير إبراهيم رجب. (2019). منهجية 6 سيجما وأثرها على الأداء المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بوصة فلسطين - دراسة تطبيقية. رسالة ماجستير. غزة- فلسطين: كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر.
7. العفيري، فؤاد أحمد محمد. (2006). تقييم الأداء المحاسبي واستراتيجيات تطويره في شركات الصناعة التحويلية في اليمن. أطروحة دكتوراه. دمشق - سوريا: كلية الاقتصاد، جامعة.

- مركز دراسات الكوفة. العدد 49، ص 239-268.
16. شعرواي، سندس نزار. (2018). التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن ومنهج 6 سيجما في الشركات الصناعية المساهمة العامة الفلسطينية. رسالة ماجستير. فلسطين: كلية الدراسات العليا، جامعة الخليل.
17. عبد القادر، عبد الله أحمد جابر. (2019). نموذج مقترح لاستخدام أسلوب 6 سيجما في تحسين جودة المراجعة الداخلية. أطروحة دكتوراه. مصر: كلية التجارة، جامعة الأزهر.
18. عبد الله، هبه محمود حسين. (2012). مدى الالتزام بمنهج 6 سيجما في ضبط جودة التدقيق الداخلي. رسالة ماجستير. غزة-فلسطين: كلية التجارة، الجامعة الإسلامية.
- ثانياً المراجع الإنجليزية:
1. Antony, Jiju, Rodgers, Bryan, (2016). Can lean six sigma make UK public sector organization more efficient and effective? *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. (65), No. (7): 995-1002.
2. Aghili, Shaun (2009) «A Six Sigma Approach to Internal Audit », *Strategic Finance*, feb :38-43.
3. Cho, Ji, Lee, Jae, Ahn, Dong & Jang, Joong., (2011), Selection of six sigma key ingredients in Korean
- المتوازن والسته سيجما لتحسين بيئة الأداء الاستراتيجي للمصارف. بحث مقدم في المؤتمر الدولي الثالث للدراسات والبحوث البيئية: الموارد الطبيعية والتحديات المستقبلية. (23-25 فبراير). دمياط: جامعة دمياط.
12. جواده، سمر خليل إبراهيم. (2011). مدى توافر مقومات تطبيق ستة سيجما في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة ودورها في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا. رسالة ماجستير. غزة- فلسطين: كلية التجارة، الجامعة الإسلامية.
13. حال، نيفين عبد القادر حمزة. (2014). استخدام مدخل القيمة الاقتصادية في تقييم الأداء المحاسبي للشركات - دراسة نظرية تطبيقية. رسالة ماجستير. مصر: جامعة بور سعيد، كلية التجارة.
14. حسين، فتح الرحمن هجو عبد النبي. (2017). دور تطبيق منهج 6 سيجما في زيادة كفاءة الرقابة الداخلية بالمصارف التجارية السودانية. رسالة ماجستير. السودان: كلية الدراسات العليا، جامعة المهدي.
15. خليل، حوراء إحسان (2018). مدى إمكانية تطبيق مفاهيم سيجما ستة في تقييم وتحسين مستوى الأداء - بحث تطبيقي في عينة من المصارف الأهلية العراقية. مجلة

- companies, **The TQM Journal**, Vol. (23), N (6): 611-628.
4. Gupta, P., (2004), “**Creating a comprehensive corporate performance measurement system: Six Sigma business scorecard** “, (New York: McGraw-Hill).
5. Heckl, Diana, Moormann, Jurgen, & Rosemann, Michael, (2010), “Uptake and success factors of Six Sigma in the financial services industry”, **Business Process Management Journal**, Vol. (16), No. (3):436-472.
6. Pande, Pete and Holpp, Larry, (2002), "**What's Six Sigma**", The McGraw – Hill Companies, Inc., New-York.
7. Pavlovic, Katarina & Bozanic, Vojislav, (2012). Lean and Six Sigma Concepts Application in Pharmaceutical Industry, **International Journal for Quality research**, 259-268.