

أثر تطبيق معايير Six Sigma على جودة القوائم المالية من خلال عمليات التدقيق الداخلي كمتغير وسيط باليمن (دراسة ميدانية على البنوك التجارية في أمانة العاصمة صنعاء)

الاستلام: 22 / نوفمبر / 2024
التحكيم: 5 / ديسمبر / 2024
القبول: 16 / ديسمبر / 2024

طارق أحمد عبده الجماعي^(*)

© 2024 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2024 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ أستاذ المحاسبة المساعد - قسم المحاسبة - كلية العلوم الإدارية والمالية - جامعة إقليم سبأ - اليمن.
* عنوان المراسلة: tajumaei@sur.ac

أثر تطبيق معايير Six Sigma على جودة القوائم المالية من خلال عمليات التدقيق الداخلي كمتغير وسيط باليمن (دراسة ميدانية على البنوك التجارية في أمانة العاصمة صنعاء).

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير معايير سيجما ستة على جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي كمتغير وسيط. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي واستخدم أسلوب تحليل المسار لدراسة العلاقات بين متغيرات الدراسة. تم جمع البيانات باستخدام استبيان موجه لمجتمع الدراسة، الذي شمل موظفي المحاسبة المالية والتدقيق الداخلي في البنوك التجارية بالعاصمة صنعاء. وزعت 65 استمارة على مجتمع الدراسة المستهدف، وتم استرجاع 52 استمارة صالحة للتحليل، بنسبة استجابة بلغت حوالي 80%. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة مباشرة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق معايير سيجما ستة وفعالية التدقيق الداخلي، وأن التدقيق الداخلي يسهم بشكل ملحوظ في تحسين جودة القوائم المالية. كما تبين وجود تأثير غير مباشر لمعايير سيجما ستة على جودة القوائم المالية عبر التدقيق الداخلي كمتغير وسيط. تؤكد هذه النتائج على دور سيجما ستة والتدقيق الداخلي كأدوات رقابية فعالة تسهم في تعزيز جودة القوائم المالية عن طريق تحسين أداء أقسام التدقيق الداخلي في البنوك. أوصت الدراسة بضرورة تشجيع البنوك على اعتماد معايير سيجما ستة ضمن سياسات الجودة الخاصة بها.

الكلمات المفتاحية: سيجما ستة، التدقيق الداخلي، جودة القوائم المالية.

The impact of applying Six Sigma standards on the quality of financial statements through internal audit operations as an intermediary variable in Yemen (A field study on commercial banks in the capital Sana'a)

Tariq Ahmed Abdo Al-Gumaei ^(1,*)

Abstract:

This study aims to analyze the impact of Six Sigma standards on the quality of financial statements through internal auditing as an intermediary variable. The researcher adopted the descriptive-analytical approach and used path analysis to examine the relationships among the study variables. Data were collected using a questionnaire distributed to the study population, which included financial accounting and internal auditing employees in commercial banks in Sana'a's capital. A total of 65 questionnaires were distributed to the target population, and 52 valid questionnaires were retrieved for analysis.

The study's findings revealed a statistically significant direct relationship between the application of Six Sigma standards and the effectiveness of internal auditing, and that internal auditing significantly contributes to improving the quality of financial statements. Furthermore, an indirect impact of Six Sigma standards on the quality of financial statements was identified through internal auditing as a mediating variable. These results emphasize the role of Six Sigma and internal auditing as effective control tools that enhance the quality of financial statements by improving the performance of internal audit departments in banks.

Keywords: *Six Sigma, internal auditing, financial report quality.*

¹ Assistant Professor of Accounting - Accounting Department - College of Administrative and Financial Sciences - Saba Region University – Yemen.

* Corresponding Author address: tajumaei@sur.ac

المقدمة:

تعتبر جودة القوائم المالية ركيزة أساسية لاتخاذ القرارات الاقتصادية في المؤسسات، إذ تعتمد الأطراف المختلفة من مستثمرين ومساهمين ومديرين على دقة وشفافية هذه القوائم لتقييم الأداء واتخاذ القرارات الاستراتيجية. ولتحقيق جودة عالية في إعداد القوائم المالية، يتطلب الأمر تبني معايير وأساليب تدقيق داخلية فعالة تساهم في تحسين جودة المعلومات المالية.

في هذا السياق، تبرز أهمية تطبيق معايير سيجما ستة (Six Sigma)، والتي تعد واحدة من أهم الاستراتيجيات الحديثة المستخدمة في إدارة الجودة وتحسين الأداء. تهدف سيجما ستة إلى تقليل معدلات الخطأ وتحسين العمليات عبر تقنيات تحليلية دقيقة وأدوات إحصائية. ويتيح هذا النهج إمكانية تحقيق دقة وموثوقية عالية في الأنشطة المالية، مما يؤدي إلى تحسين جودة القوائم المالية.

تأتي هذه الدراسة لتوضيح أثر تطبيق معايير سيجما ستة على جودة القوائم المالية، من خلال التركيز على عمليات التدقيق الداخلي كمتغير وسيط. ومن المتوقع أن يساهم التدقيق الداخلي الفعال، الذي يعتمد على معايير سيجما ستة، في تعزيز دقة ومصداقية القوائم المالية، وبالتالي دعم القرارات الاقتصادية.

مشكلة الدراسة

شهدت السنوات الأخيرة تصاعداً كبيراً في معدلات الجرائم المالية وحالات الفساد والتضليل في إعداد القوائم المالية على الصعيد الحكومي والخاص. وقد أسفرت الفضائح المالية وانهايار بعض الشركات العالمية، مثل "إنرون" و"ورلدكوم" و"ساتيام"... الخ، عن تقويض الثقة في الأسواق المالية نتيجة لانخفاض جودة المعلومات المحاسبية وفقدان المصداقية في القوائم المالية.

وأدى هذا الواقع إلى تزايد الشكوك حول عدالة وشفافية القوائم المالية، مما دفع إلى دراسة العوامل المؤثرة في جودة هذه القوائم، خاصة في البيئات التي تعاني من قلة التنظيم والرقابة مثل البيئة اليمنية، حيث شهدت عدة شركات ومؤسسات في القطاعين العام والخاص انهيارات مالية كبرى، فمثلاً في القطاع العام، انهارت كل من المؤسسة العامة للتجارة الخارجية والحبوب، وشركة مأرب ومصنع الغزل والنسيج. أما في القطاع الخاص، فقد انهار البنك الوطني للتجارة والاستثمار عام 2005م، مما أدى إلى ضياع حقوق العديد من أصحاب المصالح كالمودعين، وتسريح عشرات الموظفين، واهتزاز الثقة في القوائم المالية (Al-Sorih, 2014, p. 25) وقد أشار جبران ان مشكلة انخفاض جودة التقارير المالية في البيئة اليمنية تظهر عندما تصدر مكاتب التدقيق تقارير غير متحفظة عن القوائم المالية، ويتبين لاحقاً وجود أخطاء جوهرية وتضليل وغش في تلك التقارير، مما يوضح عدم قدرة المنشأة على الاستمرار في عملها (جبران، 2010: 4) كما أشار تقرير الجهاز المركزي للرقابة والمحاسبة إلى خسارة إجمالية تقدر بـ 41 مليون دولار بسبب الغش والتلاعب في التقارير المالية (مجلة المحاسب القانوني، 2008: 11).

وفي ضوء ذلك، تبرز الحاجة إلى تبني معايير وأدوات مبتكرة مثل سيجما ستة (Six Sigma) في البنوك اليمنية، بهدف تحسين أداء التدقيق الداخلي وضمان موثوقية القوائم المالية. وقد يكون تطبيق منهج سيجما ستة في التدقيق الداخلي أداة فعالة في تقليل الأخطاء والتضليل، ومن ثم تحسين جودة المعلومات المالية المقدمة. بناءً على ما سبق،

تتضح مشكلة الدراسة في الحاجة إلى فحص أثر تطبيق معايير سيجما ستة على جودة القوائم المالية، ودور التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في هذه العلاقة.

أسئلة الدراسة:

وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

هل تؤثر معايير سيجما ستة في جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في البنوك التجارية العاملة في أمانة العاصمة - صنعاء؟

ويتفرع منه التساؤلات الفرعية التالية:

1. هل يوجد أثر لسيجما ستة على التدقيق الداخلي؟
2. هل يوجد تأثير للتدقيق الداخلي في تحسين جودة القوائم المالية؟
3. هل يوجد أثر غير مباشر لسيجما ستة على جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في أمانة العاصمة - صنعاء؟

أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية:

تنبثق أهمية الدراسة من أهمية سيجما ستة والتدقيق الداخلي كأسلوبين رقابيين في ضبط الجودة والرقابة الداخلية سواء من الناحية المالية أو التشغيلية، مما ينعكس على تحسين جودة القوائم المالية. وفي هذا الصدد نشير إلى النقاط التالية:

- إثراء المعرفة في مجال جودة القوائم المالية: الإسهام في سد الفجوة المعرفية حول تأثير تطبيق معايير سيجما ستة (Six Sigma) على جودة القوائم المالية، مما يوفر إطاراً علمياً لدراسة هذه العلاقة في ظل وجود التدقيق الداخلي كمتغير وسيط.

- تطوير فهم أعمق لمعايير سيجما ستة: التعريف بأهمية سيجما ستة كأداة إدارية إحصائية تستخدم لتحسين الجودة وتقليل الأخطاء في العمليات المالية، مما يعزز جودة القوائم المالية.

- دعم الدراسات المستقبلية: الإسهام في استكشاف مدى فعالية معايير سيجما ستة في مجالات أخرى غير القوائم المالية، وتساعدهم في تطبيق هذا النموذج على قطاعات أخرى لتحقيق مستويات جودة مماثلة.

ثانياً: الأهمية العملية

- تحسين جودة القوائم المالية: توفر نتائج هذه الدراسة للبنك والمراجعين الماليين فهماً واضحاً عن كيفية تطبيق سيجما ستة لتحسين جودة القوائم المالية، مما يساهم في تقليل معدلات الأخطاء والتضليل المالي.

- دعم القرارات الإدارية والاستثمارية: يتيح تحسين جودة القوائم المالية بفضل تطبيق سيجما ستة واتخاذ التدقيق الداخلي كوسيط، للمستثمرين وأصحاب المصلحة الاعتماد على معلومات مالية دقيقة في اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة وموثوقة.

- تساهم الدراسة في توضيح أهمية معايير سيجما ستة والتدقيق الداخلي كأسلوبين رقابيين في ضبط الجودة وتحسين جودة القوائم المالية. الربط بين استخدام معايير سيجما ستة في تحسين جودة القوائم المالية من خلال ضبط أداء أقسام التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في البنوك التجارية العاملة في أمانة العاصمة.

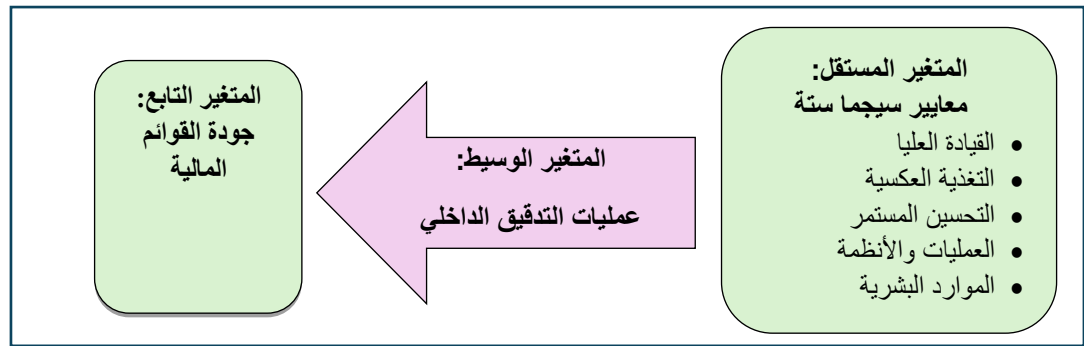
أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي للدراسة هو دراسة واختبار أثر معايير سيجما ستة في جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في البنوك التجارية. وهذا يتطلب تحقيق الاهداف الفرعية التالية: -

1. بيان أثر معايير سيجما ستة في جودة التدقيق الداخلي.
2. التعرف على أثر التدقيق الداخلي في تحسين جودة القوائم المالية.
3. توضيح الدور الذي قد يلعبه التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في أثر سيجما ستة في تحسين جودة القوائم المالية.

النموذج المعرفي:

يمثل مخطط الدراسة الأساس الافتراضي له وكيفية سريان إجراءاته ومنهجيته المعرفية، ولذلك فقد اعتمد الباحث على النموذج (Jeon, et al, 2011) معتمداً على العلاقات السببية بين الجزئيات التصميمية مع اختلاف المستويات تبعاً للحدوث والتطورات التي ابرزتها التقنيات الحديثة في مجال البحوث التحليلية، فإن مخطط الدراسة كما في الشكل التالي رقم (1)



شكل (1) النموذج المعرفي لمتغيرات الدراسة

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

أ- مفهوم سيجما ستة

تشير كلمة "سيجما" إلى حرف من الأبجدية اليونانية، الذي أصبح رمزاً في الإحصاء يعبر عن الانحراف المعياري، ويستخدم لقياس الاختلاف والانحراف عن المتوسط. (Park, 2003) أما الرقم (6) في مستوى سيجما، فيعني مستوى دقة يشير إلى احتمال ضئيل لحدوث الأخطاء. فكلما ارتفع مستوى سيجما، انخفض احتمال وقوع الأخطاء؛ وعند مستوى ستة سيجما، يكون احتمال حدوث الأخطاء منخفضاً جداً ويقدر بحوالي (3.4) خطأ لكل مليون فرصة إنتاجية أو خدمية (جودة، 2008: 569).

مفهوم سيجما ستة: عرف بعض الكتاب سيجما ستة بانها منهجية إدارية تقوم على مبدأ حازم يسعى إلى ترجمة مشكلة الجودة إلى مشكلة إحصائية واستخدام الأدوات الرياضية والإحصائية لحل هذه المشكلة ثم ترجمة هذه النتائج مرة أخرى إلى أفعال عملية تصل على تركيز الجهد.

تتكون سيجما ستة من مركب مفاهيمي يتكون من مقياس إحصائي للأداء المتعلق بالعمليات وتصميم المنتجات أو تقديم الخدمات، ونظام إداري لتحقيق الريادة والتفوق في الأداء من خلال التناغم في أداء العمليات مع رغبات العملاء لتحقيق منافع تعود على المنظمة وعمالها وأصحاب المصالح المرتبطين بها (Monteiro de Carvalho et al., 2014).

ويرى بعض أن سيجما ستة عبارة عن مركب مفاهيمي يتكون من ثلاثة أجزاء. (إسماعيل، 2006: 18)

(1) مقياس إحصائي للأداء المتعلق بالعمليات، وتصنيع المنتجات، وتقديم الخدمات.

(2) نظام إداري لتحقيق الريادة في القيادة والأداء على المستوى العالي.

(3) منهجية لتحسين العمليات.

معايير سيجما ستة

اعتمد الباحث في تحديد معايير سيجما ستة على ما ذكر في كل من

(Antony and 16), (Holpp and Pande, 2002: 14- 25) Salaheldin and Abdel Wahab, 2009 : 23- (Bhaiji, 2002: 2)

معايير سيجما ستة كما يلي

1- دعم والتزام القيادة العليا: يعتبر شرطاً أساسياً لنجاح تطبيقه، ويعتبر عملية استراتيجية مهمة ينبغي أن تتبع من قمت المنظمة، وتتطلب إقناع وتحفيز العاملين في جميع المستويات الإدارية، وأن يكون قادة القيادة العليا لديهم الحماس والاهتمام لتطبيقه.

2- التغذية العكسية: إن توفر التغذية العكسية عن برامج الجودة وأدائها للموظفين والمديرين في الوقت المناسب وبشكل مستمر، يسمح بتحسين العمليات وبالتالي رفع مستويات الجودة، مما يساهم في زيادة فرص النجاح والإبداع والتميز للمنشأة، وزيادة ارتباط عملائها بها.

3- التحسين المستمر: يرتكز هذا المبدأ على أساس فرضية مفادها أن العمل هو ثمرة سلسلة من الخطوات والنشاطات المترابطة التي تؤدي في نهاية المطاف إلى محصلة نهائية، ويعد التحسين المستمر عنصراً مهماً لتخفيض الانحرافات التي تحدث في العملية الفنية، مما يساعد في الحفاظ على جودة الأداء وزيادة الإنتاجية.

4- العمليات والأنظمة: تؤكد معايير سيجما ستة على أن كل إجراء عملي يتم في المنشأة هو عملية بحد ذاته لذلك تعتبر منهجية سيجما ستة العمليات والأنظمة المحور الأساسي، الذي يساعد المنشأة على تحقيق النجاح المستمر.

5- الموارد البشرية: ترتبط منهجية سيجما ستة بالموارد البشرية من خلال ربط نظامي الترقيات والحوافز، وربط مكافآت القيادة العليا بنجاح تطبيقه، وتعيين مستشارين وخبراء.

فوائد منهجية سيجما ستة

تعمل منهجية سيجما ستة على الربط بين تحقيق أعلى جودة وأقل تكاليف للإنتاج أو الخدمات. وقد تم تطويرها في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، مما أسفر عن نتائج متقدمة في مجال الجودة الشاملة وتقليل الأخطاء. وكانت شركة جنرال إلكتريك وموتورولا وغيرها من الشركات من بين الشركات التي استخدمت منهجية سيجما ستة، حيث

حققت نتائج متميزة وأصبحت رائدة عالمياً. يتم نشر منهجية سيجماستتة على نطاق واسع في جميع المجالات الإنتاجية والخدمية وفي مختلف القطاعات الاقتصادية (النعيمي، 2010: 662). وأشار الكاتب رشيد إلى أن فائدة منهجية سيجماستتة "هي الوصول إلى درجة قريبة من الكمال لتحسين جودة أداء المنتجات، مما يحقق رضا العملاء" (الرشيدي، 2006: 294). كما ذكر كل من (Kwak & Anbari, 2006:708) أن تطبيق منهجية سيجماستتة في أي قطاع من القطاعات له فوائد كبيرة، على سبيل المثال، يساعد تطبيق منهجية سيجماستتة في القطاع المالي على تحسين الدقة في إنجاز الميزانيات والتقارير المالية، وتقليل الأخطاء المالية، وتحسين أداء العاملين. كما أشار الكاتب (عبد الحميد، 2009: 40) أن الهدف الأساسي لسيجماستتة يتمثل في تحسين مستوى جودة العمليات والمنتجات والخدمات، ويتم ذلك التحسين، من خلال تقليل الانحرافات الحادثة في العمليات الإنتاجية والخدمية، مما يؤدي إلى تقليل عدد المنتجات والخدمات المعيبة إلى 3.4 وحدة أو خدمة لكل مليون فرصة إنتاجية، وهو ما يقابل مستوى 6 سيجماستتة.

ب- مفهوم التدقيق الداخلي

شهدت بداية الألفية الثالثة اهتماماً متزايداً بالتدقيق الداخلي من قبل الشركات والبنوك في الدول المتقدمة، خاصة بعد الأزمات المالية وانهيار الشركات العملاقة في الولايات المتحدة الأمريكية، مثل شركة إنرون (Enron) وشركة وورلد كوم. (WorldCom) وقد نتجت الفضائح المالية التي حدثت في السنوات الأخيرة عن ضعف أنظمة الرقابة الداخلية في العديد من الشركات، مما زاد من أهمية التدقيق الداخلي (Arena, et al., 2006: 275) هذا ما أكدته قانون "Sarbanes-Oxley" لعام 2002، وخاصة في القسم 404، حيث ذكر أوستان أن "قانون Sarbanes-Oxley قد جمع الكثير من الانتباه بشأن القسم 404، الذي يتعامل مع نظام الرقابة الداخلية (Austan L.A. 2007, p. 37). كما أوضح تقرير مكتب المحاسبة العامة (GAO) في الولايات المتحدة أن المؤسسات والبنوك التي فشلت في الثمانينيات كانت تعاني من قصور خطير في أنظمة الرقابة الداخلية (GAO, 1996: 10). كما أكدته نتائج الدراسة التي أجريت على ثلاثة آلاف شركة كبيرة ومتوسطة في الولايات المتحدة من قبل أحد مكاتب المراجعة الكبار في العالم KPMG في منتصف التسعينيات، أن أنظمة الرقابة الداخلية استطاعت أن تكشف 52% من حالات الغش والتلاعب في الشركات، مقارنة بـ 5% من تلك الحالات تم اكتشافها عن طريق المراجع الخارجي. (KPMG, 1995: 20).

- جودة التدقيق الداخلي:

وفقاً لمعيار المراجعة الأمريكي رقم SAS78 ومسودة معيار المراجعة الدولي الصادر في أكتوبر 2002م، عرفت التدقيق الداخلي بأنها: العمليات التي يقوم بها مجلس الإدارة، وإدارة المنشأة والموظفون الآخرون، والمصممة، بغرض توفير تأكيد معقول بخصوص تحقق الأهداف التالية: (شريم وبركات، 2011: 192).

- الثقة في التقارير المالية

- فعالية وكفاءة التشغيل

- الالتزام بالقوانين واللوائح الملائمة

- معايير التدقيق الداخلي: تنقسم معايير الممارسة المهنية للتدقيق الداخلي إلى مجموعتين كما يلي: (435-430 :

(Pickett 2010)،

- المجموعة الأولى معايير الصفات؛ وتهتم هذه المعايير بشخصية المدقق الداخلي، أو الجهة التي تنفذ عملية التدقيق الداخلي، وهي أربعة معايير كما يلي:
 - أهداف، مسؤوليات وصلاحيات التدقيق الداخلي.
 - الاستقلالية والموضوعية.
 - الكفاءة، وبذل العناية المهنية الواجبة.
 - برنامج ضبط الجودة وتطوير عملية التدقيق الداخلي.
 - المجموعة الثانية معايير الأداء؛ وتتعلق معايير هذا القسم بوصف نشاط وطبيعة خدمة التدقيق الداخلي، وكيفية تنفيذ وأداء كل مهمة من مهام التدقيق الداخلي، ويتم من خلال هذه المعايير قياس أداء المدقق الداخلي، وهي سبعة معايير كما يلي:
 - إدارة أنشطة التدقيق الداخلي.
 - طبيعة العمل.
 - تخطيط عملية التدقيق.
 - أداء وتنفيذ عملية التدقيق.
 - توصيل نتائج التدقيق الداخلي.
 - مراقبة تنفيذ التوصيات.
 - مستوى المخاطر المقبولة بعد تنفيذ التوصيات.
- وقد اقتصر الباحث فيما يتعلق بجودة التدقيق الداخلي على ما ذكره الكاتب Aghili وهي عبارة عن اختصار لمعايير التدقيق الداخلي الأمريكية (العناية المهنية)، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، تقييم إدارة المخاطر، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق، إيصال النتائج) (Aghili, 2009: 40).

ج- مفهوم جودة القوائم المالية

يقصد بجودة القوائم المالية هو أن تكون المعلومات الواردة بالقوائم المالية تتصف بالخصائص الرئيسية والثانوية المكونة للمعلومات المفيدة، فأهمية تلك الخصائص تكمن في أنها تستخدم كأساس لتقييم مستوى جودة المعلومات الواردة في القوائم المالية.

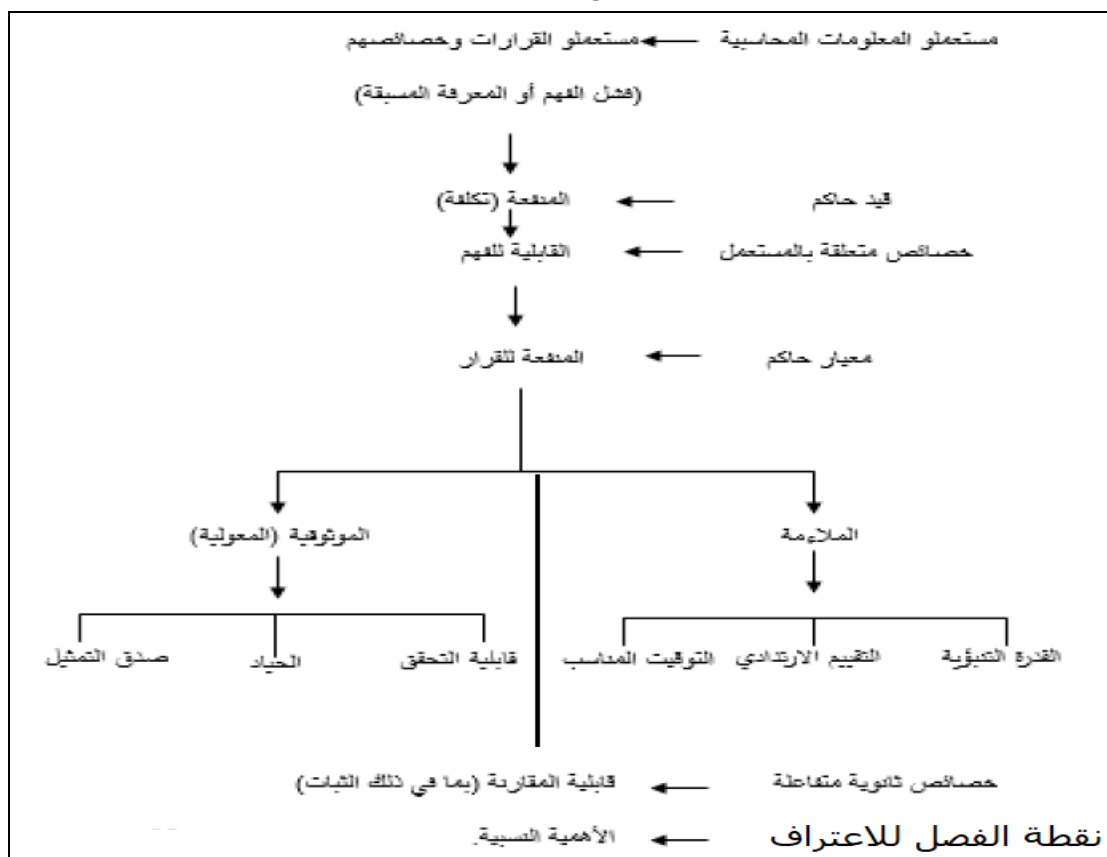
وقد حدد مجلس معايير المحاسبة الدولية (2010) بأن الهدف الأساسي للتقارير المالية يتمثل في تزويد مستخدمي تلك التقارير بمعلومات مفيدة، وقد حدد خاصيتين جوهريتين للمعلومات المحاسبية، وهما الملائمة وصدق التعبير.

(Ogundana ، et.al., 2017 p:333)

كما أوضح مجلس معايير المحاسبة المالية بأن الملاءمة والموثوقية تمثلان السمتين النوعيتين الرئيسيتين اللتين تجعلان من المعلومات المالية مفيدة لصنع القرار، وتعرف الملاءمة على أنها قدرة أو إمكانية المعلومات في إيجاد فرق عند صنع القرار من مستعملي التقارير المالية، وأما الموثوقية فهي تعرف على أنها الخاصية التي تعطي ضماناً بأن المعلومات خالية بدرجة معقولة من الخطأ والتمييز وأن المعلومات تمثل ما تدعي أنها تمثلها. (العبد الله، 2000: 701)

والشكل رقم (2) يوضح أنواع المعلومات المالية وخصائصها:

شكل (2) يوضح أنواع المعلومات المالية وخصائصها



المصدر: (Belkaoui ، 2004: 186)

ثانياً: الدراسات السابقة

دراسة: (زياني، 2023) هدفت الدراسة إلى إبراز دور التدقيق المالي في تحسين جودة التقارير المالية وهذا من خلال التطرق إلى العلاقة التي تجمع بين التدقيق المالي وجودة التقارير المالية من خلال تقييم نظام الرقابة الداخلية والالتزام بإجراءات التدقيق، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة واستكمال الجانب النظري تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات الأولية المتعلقة بموضوع الدراسة، ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS واستخدام الاختبارات والمعالجة الإحصائية المناسبة بهدف الوصول إلى دلالات ذات نتيجة تدعم موضوع الدراسة، ولقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أن التدقيق المالي يلعب دوراً هاماً في تحسين جودة التقارير المالية من خلال التقييم الفعال لنظام الرقابة الداخلية باعتباره أحد أهدافه الرئيسية.

دراسة: درويش (2021) هدفت الدراسة إلى التعرف على نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة وأثره في نوعية التقارير المالية في المؤسسات بشكل عام وفي الشركات المساهمة الخاصة العراقية بشكل خاص، كما تهدف لمعرفة أثر البيئة الرقابية ومكوناتها والأنشطة الرقابية وتقييم المخاطر والمعلومات والاتصالات والمراقبة في

خصائص المعلومات المحاسبية ، (ملاءمة المعلومات والتمثيل الصادق)، ويتكون مجتمع الدراسة من الشركات المساهمة الخاصة العراقية وعددها (12) شركة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة وزعت على عينه ، وتم استخدام برنامج (SPSS) لتحليل البيانات واختبار الفرضيات. وتوصلت الدراسة الى العديد من نتائج اهمها وجود علاقة أثر معنوي بين نظام الرقابة الداخلية بأبعاده الخمسة (البيئية الرقابية ومكوناتها والأنشطة الرقابية وتقييم المخاطر والمعلومات والاتصالات والمراقبة) في جودة التقارير المالية.

دراسة : العمراني (2019) هدفت الدراسة الى معرفة أثر خصائص التدقيق الداخلي في تحسين جودة التقارير المالية في البنوك وشركات الصرافة اليمينية و مما يساهم في تعزيز قيام بورصة اليمن للأوراق المالية ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة وزعت على عينه الدراسة، وتوصلت الدراسة الى العديد من النتائج اهمها وجود علاقة ارتباط وأثر بين نظام الرقابة الداخلية بأبعاده الخمسة (الاستقلالية والموضوعية ، الكفاءة والعناية المهنية اللازمة) في جودة التقارير المالية، كما ان هناك علاقة ارتباط وأثر بين نظام الرقابة الداخلية بأبعاده الخمسة في جودة التقارير المالية.

دراسة (الكروي، 2018) هدفت الدراسة الى التعرف على مدى استخدام منهجية سيجما ستة للاستدلال على مدى جودة التدقيق الداخلي في الكليات التابعة لجامعة القادسية في محافظة القادسية في العراق. توصلت الدراسة الى النتائج الآتية: تتوفر معايير منهجية سيجما ستة لدى كليات جامعة القادسية في العراق بدرجة كبيرة، تلتزم كليات جامعة القادسية بتطبيق معايير جودة التدقيق الداخلي بدرجة كبيرة، يؤثر استخدام معايير منهجية سيجما ستة بشكل ايجابي على جودة التدقيق الداخلي.

دراسة: على وكريمة (2017): هدفت الدراسة الى معرفة مدى تأثير استخدام معايير تقنية six sigma في تحسين جودة التدقيق الداخلي في الوحدات الحكومية، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاستقصاء عن المعلومات وربطها بالنتائج وجرى جمع وتحليل البيانات واختبار الفرضيات من خلال العديد من المعالجات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها ان أجهزة التدقيق في وحدات عينة الدراسة تعمل عند مستوى Sigma تراوح بين (2.64 - 3.06) حيث مستوى العيوب يتراوح بين (59603 - 126506) لكل مليون فرصة، وتلتزم الوحدات الحكومية عينة الدراسة بتطبيق معايير جودة التدقيق الداخلي، إلا أن هذا الالتزام كان ضعيفاً مقارنةً بدور وأهمية التدقيق الداخلي في الوقت الحالي، وكان أكثر المعايير تطبيقاً هو معيار الاستقلالية والموضوعية إذ بلغ وسطه الحسابي (2.30) في حين كان أقل المعايير تطبيقاً هو معيار تخطيط عملية التدقيق بوسط حسابي (1.92)، ويؤثر استخدام معايير تقنية Six Sigma بشكل إيجابي على تحسين جودة التدقيق الداخلي في الوحدات الحكومية في محافظة النجف الأشرف، ويتضح هذا التأثير من خلال معامل الارتباط البالغ (0.947) ومعامل التحديد البالغ (0.897)..

دراسة: الجندي، (2005): هدفت الدراسة الى دراسة مدى إمكانية استخدام أسلوب سيجما ستة لتحسين أداء الإجراءات والخطوات المطبقة للنظام المحاسبي، وذلك لضمان كفاية وسلامة هذه الإجراءات، وبالتالي عدم إهدار الموارد المتاحة، والسعي نحو استثمار هذه الموارد في التحسين المستمر لجودة منتجاتها، وكسب ولاء العملاء. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ما يلي: إمكانية استخدام أسلوب سيجما ستة في حل المشاكل الناتجة عن القصور في

الممارسات الفنية أو التطبيق العملي للخطوات الإجرائية للنظام المحاسبي، حيث حققت الوحدات التي طبقت هذا الأسلوب نجاحاً في تقويم هذا القصور، مما أدى إلى تحقيق كفاءة وفعالية هذه الممارسات والخطوات.

دراسة (الراوي، 2011) هدفت الدراسة إلى استخدام منهجية سيجما ستة في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود تأثير ذي دلالة معنوية لمعايير سيجما ستة (التزام ودعم القيادة العليا، التغذية العكسية، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، والموارد البشرية) على جودة التدقيق الداخلي (العناية المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، مجال العمل، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي، إيصال النتائج) بالمستشفيات الخاصة على جائزة الجودة والتميز في مدينة عمان عند مستوى دلالة (0.05).

دراسة (Peter & Jan, 2005) هدفت الدراسة إلى تقليل دورة وقت إعداد التقارير المالية الربع سنوية للعمليات من 109.3 ساعة إلى 31.7 ساعة باستخدام سيجما ستة في العمليات المالية ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن سيجما ستة تعمل على تزويد شركات الأعمال بالقيادة المميزين والموارد البشرية المؤهلة، وتنظيم دورة الوقت، وتنعكس إيجاباً على الأعمال المالية للشركة.

فرضيات الدراسة:

استناداً إلى مشكلة الدراسة وأهدافها تمت صياغة الفرضية الرئيسية التالية:

يوجد تأثير غير مباشر ومعنوي لسيجما ستة على جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في البنوك التجارية العاملة في أمانة العاصمة - صنعاء. ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

1. يوجد أثر مباشر ومعنوي لمعايير سيجما ستة على التدقيق الداخلي، عند مستوى دلالة (0.05).
2. يوجد أثر مباشر ومعنوي للتدقيق الداخلي في جودة القوائم المالية، عند مستوى دلالة (0.05).
3. يوجد أثر غير مباشر ومعنوي لسيجما ستة على جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي كمتغير وسيط، عند مستوى دلالة (0.05).

منهجية الدراسة وإجراءاته:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يتضمن استخدام الأسلوب الميداني في جمع البيانات، بواسطة قائمة الاستقصاء وتحليلها إحصائياً لاختبار صحة فروض الدراسة، بالإضافة إلى استخدام المسح المكتبي والدراسات السابقة.

1. مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين المتخصصين في المحاسبة المالية والتدقيق الداخلي لعدد من البنوك التجارية في أمانة العاصمة صنعاء والبالغ عددهم 65 شخص، وقد تم اعتبارهم كل مجتمع الدراسة المستهدفة حيث تم توزيع استمارة الدراسة (الاستبيان) لكل العناصر واعتبرت الاستثمارات المستردة والصالحات للتحليل هي عينة الدراسة المختارة، حيث بلغت (52) استمارة وكانت صالحة للتحليل بنسبة (80%) تقريباً. الجدول (1) يوضح توزيع مجتمع وعينة الدراسة وعدد الاستثمارات الموزعة والمستردة والصالحات للتحليل الإحصائي.

جدول (1) توزيع مجتمع وعينة الدراسة وعدد الاستثمارات الموزعة والمستردة والصالحات

ر	اسم البنك	الاستثمارات الموزعة (مجتمع الدراسة)	الاستثمارات المستردة (عينة الدراسة)	الاستثمارات الصالحة للتحليل	نسبة الصالحة للتحليل %
1	كاك بنك	15	21	12	23%
2	البنك العربي	10	7	7	14%
3	بنك التضامن	15	21	12	23%
4	بنك الكريمي	15	31	13	25%
5	البنك الدولي	10	8	8	15%
	المجموع	65	52	52	80%

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على المعلومات من الموارد البشرية للبنوك محل التطبيق والدراسة الميدانية

2. الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة:

يوضح جدول (2) توزيع مفردات عينة الدراسة بحسب خصائص المتغيرات الديمغرافية (العمر، المؤهل، التخصص، الخبرة، الوظيفة)

جدول (2) توزيع مفردات عينة الدراسة حسب خصائص المتغيرات الديمغرافية

المتغير	الفئة	العدد	النسبة %
العمر	أقل من 30	11	21
	من 30 - أقل من 40	31	60
	من 40 - أقل من 50	10	19
المؤهل العلمي	بكالوريوس	40	77
	ماجستير	12	23
	محاسبة	25	48
التخصص	علوم مصرفية	7	14
	إدارة اعمال	12	23
	أخرى	8	15
المسمى الوظيفي	مدير	6	12
	رئيس قسم	15	28
	موظف مختص	31	60
سنوات الخدمة	أقل من 6 سنوات	10	19
	من 6 - 10 سنوات	17	33
	من 11 - 15 سنة	18	34
	سنة فأكثر 20	7	14

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة والدراسة الميدانية

3. تصميم أداة القياس للدراسة:

أداة القياس للدراسة: تتكون استمارة القياس (الاستبانة) للدراسة من ثلاثة متغيرات هي المتغير المستقل معايير سيجما6 ويتكون من خمسة معايير وعدد عباراتها (26) عبارة، والمتغير الوسيط التدقيق الداخلي ويتكون من 15 عبارة والمتغير التابع جودة القوائم المالية ويتكون من (12) عبارة.

4. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

استخدم الباحث عدد من الأساليب الإحصائية باستخدام برنامجي (IBM SPSS,21, SMART PLS,4) وذلك لاستكشاف البيانات والاختبارات الإحصائية التالية:

- اختبار ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لتقدير معاملات الثبات والصدق لمقياس الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون لتقييم الصدق الداخلي والبنائي لمقياس الدراسة.
- التحليل الوصفي للمتغيرات الكمية (المتوسط، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف).
- اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات مثل اختبار كولمغروف- سمرنوف ومعامل الالتواء لغرض تحديد أساليب التحليل الاستدلالي.
- الارتباط والانحدار الخطي البسيط والمتعدد (بيرسون) لقياس العلاقات بين متغيرات الدراسة.
- أسلوب تحليل المسار باستخدام النمذجة البنائية لبرنامج (SMART PLS,4) لاختبار العلاقات واختبار الفروض بين أثر المتغير المستقل (ابعاد معايير سيجما6) على المتغير التابع جودة القوائم المالية من خلال المتغير الوسيط عمليات التدقيق الداخلي.

التحليل الاحصائي للبيانات واختبار الفرضيات:

تم تحليل بيانات الدراسة للكشف عن طبيعة متغيرات الدراسة ووصفها من خلال المقاييس الوصفية ونتائج التحليل الوصفي، ثم اختبار العلاقات بين المتغيرات والتأثيرات فيما بينها والعلاقات السببية لاختبار فرضيات الدراسة بواسطة الاختبارات الإحصائية في برنامج IBM SPSS21, SMART pls4.

1. اختبارات الثبات والصدق

يمكن التحقق من ثبات وصدق أداة القياس من خلال الاتساق الداخلي وثبات فقرات أداة القياس، وقد قام الباحث بالتحقق من الاتساق الداخلي لفقرات مقاييس الدراسة من خلال اختبار ألفا - كرونباخ - Cronbach ومعامل التجزئة النصفية Split-half بواسطة برنامج الإحصاء SPSS تم إيجاد قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ ومعامل الثبات بالتجزئة النصفية لكل محاور وابعاد المقياس كما في الجدول (3).
عندما تقترب قيمة معامل ألفا كرونباخ أو معامل التجزئة النصفية من الواحد فإنه يدل على ثبات واستقرار المقياس مما يؤدي الى الموثوقية والاعتمادية على هذه البيانات، وكلما اقترب معامل ألفا كرونباخ من الصفر فإنه يدل على الانخفاض في الاستقرار وعدم الثبات والاعتمادية ويجب إعادة صياغة فقرات المقياس.

جدول (3) نتائج اختبارات الثبات والصدق لمقياس الدراسة

المقياس	معامل الفا كرونباخ Cronbach-Alpha	معامل الارتباط	معامل التجزئة النصفية Sperman-Brown
1- دعم القيادة العليا	0.900	0.911	0.953
2- التغذية العكسية والقياس	0.865	0.627	0.776
3- التحسين المستمر	0.904	0.762	0.865
4- العمليات والأنظمة	0.902	0.745	0.858
5- الموارد البشرية	0.891	0.728	0.843
اجمالي معايير سيجما ست	0.954	0.805	0.892
التدقيق الداخلي	0.957	0.770	0.870
جودة القوائم المالية	0.975	0.847	0.917
درجة الثبات الكلية للمقياس	0.980		0.844
درجة الصدق الكلية للمقياس	0.989		0.918

Six Sigma

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS) - 2024م.

تشير النتائج الظاهرة في الجدول السابق الى أن معامل الفا-كرونباخ يعطي إحصائية قوية لجميع متغيرات الدراسة، فضلاً عن القيمة الإحصائية للثبات التي حصل عليها المقياس بشكل كلي حيث بلغت (0.980)، مع الإشارة الى ان قيم الفا-كرونباخ يمكن الاعتماد عليها واتصافها بالموثوقية عندما لا تقل عن (70%) (Hair, et al, 2010)، كما ان قيمة معامل التجزئة النصفية قد عززت قيمة الثبات المرتفعة لكل متغيرات الدراسة حيث بلغت قيمته على المستوى الكلي للمقياس (0.844) وهي نسبة عالية وتعطي مقبولية قوية لثبات أداة القياس للدراسة.

وبالنسبة للتحقق من صدق المقياس فقد تم احتسابه من خلال إيجاد الجذر التربيعي لمعاملات الثبات وقد كانت قيمة الصدق مرتفعة لكل متغيرات الدراسة كما هو مبين في الجدول السابق حيث بلغت قيمة الصدق لاداه القياس بشكل اجمالي (0.989) عن طريق معامل الفا-كرونباخ وهي نسبة صدق عالية تؤكد على ان أداة الدراسة تتميز بالثبات في القياس وتعطي الباحث الثقة في اعتماد نتائجها وتعميمها على مجتمع الدراسة.

2. التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

تم عرض وتحليل نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات الكمية في الدراسة، حيث تم إيجاد المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف والأهمية النسبية التي تبين نسبة دليل الموافقة على فقرات متغيرات الدراسة (معايير سيجما 6، رقابة التدقيق الداخلي، جودة القوائم المالية) كما في الجدول (4)

جدول (4) نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	معامل الالتواء	الأهمية النسبية (للموافقة)
دعم القيادة العليا	94.29	0.685	15.94%	0.667	85.98
التغذية العكسية والقياس	74.32	0.579	13.39%	0.258	86.54
التحسين المستمر	4.131	0.601	14.56%	0.228	82.62
العمليات والأنظمة	4.112	0.637	15.50%	0.484	82.24
الموارد البشرية	93.65	0.811	22.18%	0.507	73.18
اجمالي معايير سيجما ستة	64.10	0.550	13.40%	0.119	82.12
التدقيق الداخلي	584.1	370.4	3811.1%	0.970	83.16
جودة القوائم المالية	84.10	0.643	15.67%	0.527	82.16

Six Sigma

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). 2024

يشير الجدول السابق ان المتوسط الحسابي لمتغيرات الدراسة مرتفع ويتراوح في المدى (4.11 - 4.33) وهذا يدل على أدراك عينة الدراسة لأهمية تطبيق معايير سيجما 6 في عملية التدقيق الداخلي للحصول على جودة في القوائم المالية للبنك، كما أن إجابات عينة الدراسة كانت متقاربة ومنسجمة وذلك من خلال القيم الصغيرة لنتائج الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف، كما نستنتج من قيم معامل الالتواء ان بيانات الدراسة تتبع التوزيع الاعتمالي حيث تقع في المدى [1,-1].

كما ان متوسط نسبة الموافقة على متغيرات الدراسة هي جيد جداً.

هناك مستوى عالي لأدراك عينة الدراسة لأهمية المراجعة والتغذية العكسية وكذلك دعم القيادات العليا في البنك في تحسين التدقيق الداخلي وجودة القوائم المالية وذلك من خلال النسبة العالية لقيمة المتوسط

- الحسابي حيث بلغت (86%)، مع توافق وانسجام في إجابات العينة والتي عكسها قيم الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف المنخفضة. وقد حصل على المرتبة الأولى على مستوى أبعاد معايير سيجما6.
- هناك مستوى متوسط لأدراك عينة الدراسة لأهمية الموارد البشرية في تحسين التدقيق الداخلي وجودة القوائم المالية حيث حصل على أقل قيمة للمتوسط الحسابي (3.66) نسبة الموافقة متوسطة حيث بلغت (73%)، وهي النسبة الأقل على مستوى أبعاد معايير سيجما6.
 - وبشكل عام فقد حصلت أبعاد معايير سيجما6 على مستوى عالي جداً أكثر من (82%) من الادراك لأهمية تطبيقها في عملية التدقيق الداخلي وأثرها في جودة القوائم المالية، مع توافق وانسجام بين الإجابات بنسبة (87%).
 - هناك مستوى عالي لأدراك عينة الدراسة لأهمية ضبط عمليات التدقيق الداخلي والرقابة الداخلية للعمليات المحاسبية وذلك من خلال النسبة العالية لقيمة المتوسط الحسابي حيث بلغت أكثر من (83%)، مع توافق وانسجام في إجابات العينة والتي عكسها قيم الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف المنخفضة. وقد حصل على المرتبة الأولى على مستوى المتغيرات الرئيسية في الدراسة (معايير سيجما6، القوائم المالية).
 - كذلك هناك مستوى عالي لأدراك عينة الدراسة لأهمية تحسين وجودة القوائم المالية وذلك من خلال قيمة المتوسط الحسابي (4.11) ونسبة الموافقة حيث بلغت أكثر من (82%)، مع توافق وانسجام في إجابات العينة والتي عكسها قيم الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف المنخفضة.

3. الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

أظهرت نتائج تحليل البيانات وجود علاقات طردية وقوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.001) بين متغيرات الدراسة المستقلة معايير سيجما6 مع بعضها البعض ومع المتغير الوسيط (التدقيق الداخلي) والمتغير التابع (جودة القوائم المالية) كما في الجدول (5).

كما أن قيمة متوسط التباين المستخلص (AVE) أكبر من قيم معاملات الارتباط بين كل متغير وبقية المتغيرات الأخرى في الدراسة والموضح بين القوسين في خلايا تقاطع المتغيرات مع نفسها، والذي يشير الى مدى تميز أو تباين المتغيرات الضمنية (Hair, et al., 2010)، وهذا يدل على الصدق التمايزي Discriminate validity لمقاييس الدراسة المستخدمة، كما سوف نوضحها في الفقرات التالية عند اختبار جودة مطابقتة النموذج Goodness of Fit.

جدول (5) نتائج تحليل الصدق التمايزي ومعاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

المتغيرات	1	2	3	4	5	6	7	8
دعم القيادة العليا		(0.871)						
التغذية العكسية والقياس		0.715**	(0.842)					
التحسين المستمر		0.635**	0.645**	(0.810)				
العمليات		0.694**	0.630**	0.454**	(0.805)			

Six Sigma

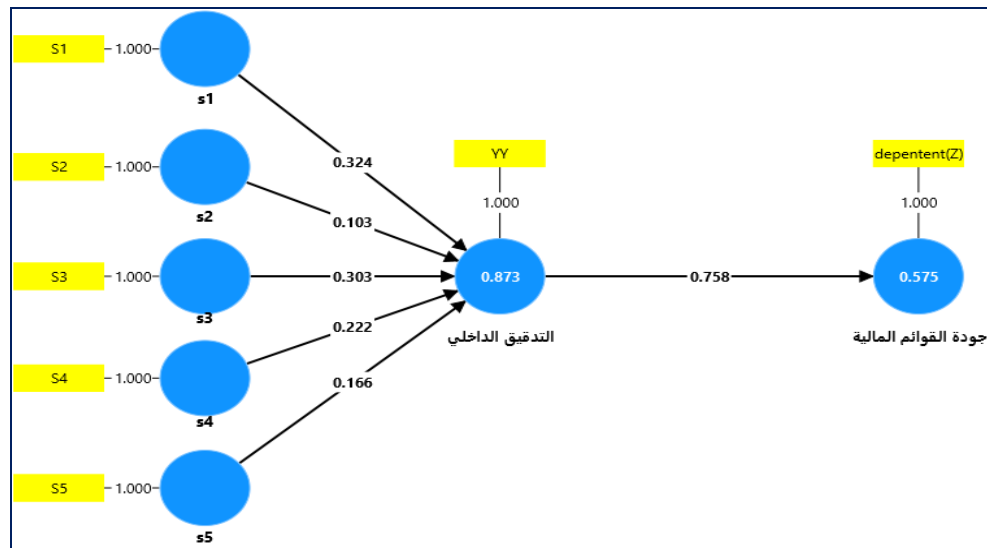
والأنظمة		الموارد البشرية					
		(0.830)	0.584**	0.631**	0.549**	0.573**	
معايير							
سيجما	(0.929)	0.827**	0.810**	0.804**	0.837**	0.868**	
ستت							
التدقيق	(0.887)	0.928**	0.729**	0.746**	0.781**	0.761**	0.839**
الداخلي							
جودة							
القوائم	(0.864)	0.758**	0.666**	0.560**	0.507**	0.514**	0.613**
المالية							

** مستوى الدلالة الإحصائية أقل من (0.01) ، القيم بين القوسين تمثل الصدق التمايزي للمتغيرات.
المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (Smart PLS,4 and SPSS).

4. نموذج تحليل المسار لمتغيرات الدراسة

بعد ان استكشفتنا طبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة نقوم بتكوين نموذج بياني للمتغيرات المستقلة والمتغير الوسيط والمتغير التابع، وقد اعتمد الباحث على أسلوب نمذجة المعادلات البنائية (PLS – SEM) لاختبار فرضيات الدراسة بواسطة برنامج (SMART pls,4) يسمى أسلوب تحليل المسار كما هو مبين في الشكل (3). حيث يتميز هذا البرنامج بالقدرة على اختبار العلاقات وتأثيراتها بين متغيرات الدراسة (المستقلة والمتغير الوسيط والمتغير التابع) من خلال بناء نموذج المخطط البياني للمتغيرات وروابط العلاقات المباشرة والغير مباشرة المفترضة في هذه الدراسة.

شكل (3) العلاقات المباشرة لتأثير معايير سيجما6 في التدقيق الداخلي لتحسين جودة القوائم المالية



المصدر: مخرجات نتائج التحليل الاحصائي لبرنامج (SMART PLS,4)

5. تقييم جودة النموذج لمقياس الدراسة

من خلال الشكل السابق فإن البرنامج يقوم بعملية التحليل للعلاقات وتأثيراتها المتبادلة بين متغيرات الدراسة وعرض النتائج التي تمكنا من اختبار فرضيات الدراسة. ولكن يجب علينا قبل اختبار الفرضيات ان نتأكد من مؤشرات جودة المطابقة لغرض معرفة مدى صحة ودقة النموذج المفترض في الشكل السابق وقد حصلنا على النتائج في الجدول التالي.

جدول (6) نتائج جودة المطابقة لمعايير سيجما6 وجودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي

المؤشر المستخدم مقاييس الدراسة	الثبات المركب (CR)	معدل التباين المستخلص (AVE)	قرار الباحث حول (صحة ودقة النموذج)
	0.70 <	0.50 <	
S1 دعم القيادة العليا	0.912	0.871	قبول النموذج
S2 التغذية العكسية	0.874	0.842	قبول النموذج
S3 التحسين المستمر	0.869	0.810	قبول النموذج
S4 العمليات والانظمة	0.840	0.805	قبول النموذج
S5 الموارد البشرية	0.851	0.830	قبول النموذج
اجمالي معايير سيجما6	0.914	0.929	قبول النموذج
التدقيق الداخلي	0.921	0.887	قبول النموذج
جودة القوائم المالية	0.906	0.864	قبول النموذج

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل لبرنامج (4, SMART PLS)

يظهر لنا من نتائج الجدول (6) السابق ان مؤشرات جودة المطابقة للنموذج (Convergent Validity) والتي تستخدم كمؤشر لقياس صدق التقارب (Hair, et al.,2010) وهي الثبات المركب (Composite reliability CR) ومعدل التباين المستخلص (Average Variance Extracted AVE) لجميع متغيرات الدراسة كلها تعطي مؤشرات قوية لمصداقية النموذج وثباته، فضلاً عن المؤشرات السابقة لاختبار الصدق والثبات، وهذا يدل على جودة نموذج القياس ومطابقته للبيانات وان عبارات المتغيرات تقيس بصدق ما أعدت لأجله. وبالتالي يتحقق لنا إمكانية قراءة المؤشرات المطلوبة لاختبار عملية التوسط الظاهرة في الشكل (1)، وبالتالي فمن الشكل السابق يمكن قراءة المؤشرات واختبار فرضيات الدراسة كما يلي:-

6. اختبار فرضيات الدراسة

تم اختبار فرضيات الدراسة الثلاث والتي تتعلق بالتحقق من وجود علاقة تأثير معنوية مباشرة وغير مباشرة بين معايير سيجما 6 وجودة القوائم المالية من خلال عملية التدقيق الداخلي كما يلي:

الفرضية الأولى (1): اختبار أثر معايير سيجما6 على رقابة التدقيق الداخلي.

لمعرفة أثر كل متغير فرعي من معايير سيجما6 ومدى مساهمته في تحسين عملية التدقيق الداخلي، فإنه بعد إجراء عملية التحليل الإحصائي بواسطة البرنامج SMART PLS4 ظهرت لنا نتائج اختبار الفرضية كما هي مبينة في الجدول التالي.

جدول (7) نتائج تحليل أثر معايير سيجما6 في عملية التدقيق الداخلي

المتغير المستقل (معايير سيجما6) ← التدقيق الداخلي

نتيجة اختبار الفرضية	حجم الأثر f^2	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	Bootstrapping		معامل المسار Path Coefficients	الفرضية الأولى؛ المسار
				sig	t		
قبول الفرضية	0.288		0.839	0.005	2.833	0.324	دعم القيادة العليا ← التدقيق الداخلي
قبول الفرضية	0.033		0.761	0.039	1.996	0.103	التغذية العكسية ← التدقيق الداخلي
قبول الفرضية	0.313	0.873	0.781	0.017	2.396	0.303	التحسين المستمر ← التدقيق الداخلي
قبول الفرضية	0.168		0.746	0.028	2.192	0.222	العمليات والأنظمة ← التدقيق الداخلي
قبول الفرضية	0.106		0.729	0.040	2.053	0.166	الموارد البشرية ← التدقيق الداخلي

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل لبرنامج (4, SMART PLS)

وبناء على النتائج الظاهرة في الجدول (7) لاختبار الفرضية الأولى والذي يبين معامل الارتباط حيث ان كل معايير سيجما لها علاقة قوية وموجبة بالتدقيق الداخلي ومعامل التحديد ($R^2 = 0.873$) ، وتدل على أن (87%) من التغيرات التي تحدث في تحسين عمليات التدقيق الداخلي ترجع لمعايير سيجما 6. كما يبين معامل المسار وحجم التأثير f^2 وكذلك اختبار "ت" T-test الذي يدل على معنوية التأثير لمعامل المسار حيث أن قيمة (f^2) تعبر عن حجم الأثر وتفحص مساهمة المتغير الداخلي (المستقل) في المتغير الخارجي (التابع)، وأن نسبة (0.02، 0.15، 0.35) تؤثر على مستويات (ضعيفة، متوسطة، قوية) على التوالي (Hair, et al, 2014)، وكلها جاءت محققة وداعمة للإجابة على الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى، أي انه يوجد أثر مباشر ومعنوي لدعم القيادة العليا وعمليات التحسين المستمر والعمليات والأنظمة والتغذية العكسية وكذلك الموارد البشرية لتحسين عملية التدقيق الداخلي حيث ان قيمة الدلالة الإحصائية لاختبار T-test كلها معنوية (sig. < 0.05).

كما نلاحظ من قيم مؤشر حجم الأثر (f^2) أن تأثير عمليات التحسين المستمر ودعم القيادة العليا ومساندتهم في تحسين عملية التدقيق الداخلي هي الأكبر من حيث حجم التأثير ($f^2 = 0.31, 0.29$) وان معيار العمليات والأنظمة جاء في المرتبة الثانية من حيث حجم الأثر حيث بلغت قيمة ($f^2 = 0.17$) ومعيار الموارد البشرية في المرتبة الثالثة حيث بلغ حجم الأثر الناتج عنها في التدقيق الداخلي ($f^2 = 0.11$) وتعتبر التغذية العكسية هي الأقل في حجم الأثر في عمليات التدقيق الداخلي.

وبالتالي فإنه يتم قبول الفرضية الرئيسية الأولى وهو ما يجعل من هذه النتيجة تتفق مع دراسة (علي وكريمة (2017) ودراسة (الراوي، 2011) حيث أكدت على أن جميع معايير سيجما تسهم معنوياً في تحسين عمليات التدقيق الداخلي وجودة القوائم المالية.

الفرضية الثانية (2): اختبار أثر التدقيق الداخلي على جودة القوائم المالية. معرفة أثر عمليات التدقيق الداخلي في جودة القوائم المالية، فإنه وبعد اجراء عملية التحليل الاحصائي لتحليل المسار بين المتغيرين بواسطة البرنامج SMART PLS4 ظهرت لنا نتائج اختبار الفرضية الثانية كما هي مبينة في الجدول التالي.

جدول (8) نتائج تحليل أثر عملية التدقيق الداخلي في جودة القوائم المالية

الفرضية الثانية: أثر التدقيق الداخلي في جودة القوائم المالية

النتيجة اختبار الفرضية	حجم الأثر f^2	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	Bootstrapping		معامل المسار Path Coefficients	المسار
				sig	t		
قبول الفرضية	1.351	0.575	0.758	0.000	11.741	0.758	التدقيق الداخلي ← جودة القوائم المالية

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل لبرنامج (SMART PLS,4)

يتضح من الجدول (8) نتائج اختبار الفرضية الثانية والتي تظهر معنوية التأثير لعمليات التدقيق الداخلي في جودة القوائم المالية، إذ بلغت قيمة معامل المسار (0.76)، وهي تشير الى أن زيادة التحسين في عمليات التدقيق الداخلي بمقدار وحدة واحدة سوف تؤدي الى زيادة في جودة القوائم المالية بما نسبته (76%)، يؤكد ذلك أن القدرة التفسيرية للنموذج جاءت مرتفعة وفقا لقيمة معامل التحديد ($R^2=0.58$)، التي تشير الى أن عمليات التدقيق الداخلي تفسر (58%) من التغيرات الحاصلة في جودة القوائم المالية، فضلا عن ذلك فقد بلغت قيمة t (11.741) التي تشير أيضا الى وجود تأثير معنوي للتدقيق الداخلي في جودة القوائم المالية. ولوحظ من قيمة حجم الأثر الكبير ($f^2 = 1.35$) والتي تدل على أثر مباشر ومعنوي عالي جداً لعمليات التدقيق الداخلية لتحسين وجودة القوائم المالية، وبالتالي فإنه يتم قبول الفرضية الرئيسية الثانية. وبالتالي فإنه يتم قبول الفرضية الثانية وهو ما يجعل من هذه النتيجة تتفق مع دراسة (زياني، 2023) ودراسة (العمراني، 2019) حيث أكدت على وجود علاقة الارتباط وأثر بين نظام الرقابة الداخلية في جودة القوائم المالية

الفرضية الثالثة (3): اختبار الأثر غير المباشر لمعايير سيجماف6 على جودة القوائم المالية:

لمعرفة الأثر غير مباشر لمعايير سيجماف6 في جودة القوائم المالية من خلال عمليات التدقيق الداخلي، فإنه وبعد اجراء عملية التحليل الاحصائي لتحليل المسار الغير مباشر بين المتغيرات المستقلة والمتغير الوسيط والمتغير التابع بواسطة البرنامج SMART PLS4 ظهرت لنا نتائج اختبار الفرضية الثالثة كما هي مبينة في الجدول التالي.

جدول (9) تحليل الأثر غير المباشر لمعايير سيجماف6 في جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي

الفرضية الثالثة: الأثر الغير مباشر لمعايير سيجماف6 في جودة القوائم المالية من خلال التدقيق الداخلي

المسار	معامل المسار	Bootstrapping	معامل	معامل	حجم الأثر	نتيجة اختبار
--------	--------------	---------------	-------	-------	-----------	--------------

الفرضية	f ²	التحديد R ²	الارتباط R	sig	t	Path Coefficients
قبول	0.399		0.613	0.005	2.796	(دعم القيادة العليا) معياري 1 ← التدقيق ← جودة القوائم
قبول	0.086		0.514	0.043	1.986	(التغذية العكسية والقياس) معياري 2 ← التدقيق ← جودة القوائم
قبول	0.387	0.444	0.507	0.015	2.427	(التحسين المستمر) معياري 3 ← التدقيق ← جودة القوائم
قبول	0.283		0.561	0.031	2.156	(العمليات والأنظمة) معياري 4 ← التدقيق ← جودة القوائم
قبول	0.144		0.560	0.046	1.995	(الموارد البشرية) معياري 5 ← التدقيق ← جودة القوائم

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التأثير الغير مباشر لبرنامج (SMART PLS,4)

ولاختبار الفرضية الثالثة والتأكد من مصداقية النموذج وهل ان المتغيرات المستقلة (معايير سيجما6) تسهم معنوياً في المتغيرات التابعة (جودة القوائم المالية) من خلال عمليات (التدقيق الداخلي) تحت افتراض العلاقات السببية، وكما أشار (Hair, et al,2014) الى أن افضل اختبار لتقييم العلاقات السببية هو (Bootstrapping) لأنه يتعامل مع العينات صغيرة الحجم وهو أكثر موثوقية، بمعنى انه الاختيار الأمثل لطريقة المربعات الصغرى الجزئية (Partial least squares PLS) وهو افضل من ناحية القوة الإحصائية مقارنة باختبار آخر. وكما يوضح الجدول السابق الذي يبين انه يوجد تأثير غير مباشر ودال احصائياً لكل معايير سيجما6 في جودة القوائم المالية من خلال عمليات التدقيق الداخلي و بدرجات متفاوتة في حجم الأثر. وبناء على النتائج الظاهرة في الجدول (9) لاختبار الفرضية الثالثة فإن كل معايير سيجما6 لها علاقة موجبة بالمتغير التابع (جودة القوائم المالية) حيث بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.444$)، وتدل على أن (45%) تقريباً من التغيرات والتباينات التي تحدث في جودة القوائم المالية يرجع الى أثر استخدام معايير سيجما 6 في عمليات التدقيق الداخلي.

كما يتبين من قيمة معامل المسار وحجم التأثير f² وكذلك قيمة اختبار "ت" T-test الذي يدل على معنوية التأثير لمعامل المسار، وكلها جاءت محققة وداعمة للإجابة الفرضية الثالثة، أي انه يوجد أثر غير مباشر ودال احصائياً لمعايير سيجما6 (دعم القيادة العليا، عمليات التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، التغذية العكسية

وكذلك الموارد البشرية لتحسين جودة القوائم المالية من خلال عملية التدقيق الداخلي حيث ان قيمة الدلالة الإحصائية لاختبار T-test كلها معنوية ($\text{sig.} < 0.05$).
بينما هناك اختلاف في درجات التأثير وحجم الأثر حيث ان المعيار الأول (دعم القيادة العليا) والثالث (التحسين المستمر) هما الأكثر تأثيراً ثم المعيار الرابع (العمليات والأنظمة) والخامس (الموارد البشرية).
وعليه، فإنه يتم قبول الفرضية الرئيسية الثالثة قبولاً كاملاً لجميع فرضياتها الفرعية لمستويات معايير سيجم 6، تعكس هذه النتيجة أهمية معايير سيجم ستة والتدقيق الداخلي كأداتين رقابيتين فعاليتين في ضبط الجودة وتحسين جودة القوائم المالية. ويبرز ذلك من خلال استخدام معايير سيجم ستة لتحسين جودة القوائم المالية عبر تحسين أداء أقسام التدقيق الداخلي كمتغير وسيط في البنوك التجارية العاملة في أمانة العاصمة.

النتائج:

- في ضوء الدراسة الميدانية للعينة المستهدفة، توصلت الدراسة الي النتائج التالية:
1. توجد علاقة مباشرة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق معايير سيجم ستة وتحسين فعالية التدقيق الداخلي.
 2. ان التدقيق الداخلي يؤثر بشكل مباشر وملحوظ في تحسين جودة القوائم المالية.
 3. ينعكس تأثير معايير سيجم ستة بشكل غير مباشر على جودة القوائم المالية، وذلك عبر دور التدقيق الداخلي كمتغير وسيط.

التوصيات

- فيما يلي بعض التوصيات المستخلصة بناءً على نتائج الدراسة:
1. تعزيز تطبيق معايير سيجم ستة في عمليات التدقيق الداخلي نظراً للأثر المباشر لها في تحسين فعالية التدقيق الداخلي، والتي تنعكس بدورها على تحسين جودة القوائم المالية.
 2. دعم وتطوير التدقيق الداخلي نظراً لما لها من تأثير في تحسين جودة القوائم المالية.
 3. تعزيز قدرات ومهارات فرق التدقيق الداخلي وتزويدهم بالأدوات والتدريبات اللازمة.
 4. الاستثمار في تدريب العاملين على معايير سيجم ستة لضمان فهم العاملين والمراجعين الداخليين لمعايير سيجم ستة وكيفية تطبيقها بشكل فعال، كما يوصى الباحث بتوفير برامج تدريبية مخصصة لتعزيز هذه المعرفة.
 5. تحسين الاتصال بين إدارات الجودة والتدقيق الداخلي لضمان تكامل الجهود بين تطبيق معايير سيجم ستة والتدقيق الداخلي.
 6. إجراء تقييمات دورية لجودة القوائم المالية للتحقق من تأثير التدقيق الداخلي ومعايير سيجم ستة بشكل مستمر.

المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- إسماعيل، عمر علي. (2006). *تقانة Six Sigma وإمكانية تطبيقها على الشركة العامة لصناعة الأدوية والخدمات الطبية نينوى*، رسالت ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، العراق.
- جبران، محصد. (2010). *العوامل المؤثرة في جودة مراجعة الحسابات من وجهة نظر المحاسبين القانونيين في اليمن*، الندوة الثانية عشرة لسبل تطوير المحاسبة في المملكة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الجندي، نشوى أحمد. (2005). *استخدام سيجما ستة في مجال المحاسبة*. مجلة البحوث التجارية، 33(3)، 102-126.
- درويش، بهيار عبد العزيز. (2021). *أثر نظام الرقابة الداخلية في جودة التقارير المالية: دراسة ميدانية في شركات المساهمة الخاصة في العراق*، رسالت ماجستير، جامعة الشرق الأدنى، نيقوسيا.
- الراوي، سينا أحمد. (2011). *استخدام منهج سيجما ستة في ضبط جودة التدقيق الداخلي: دراسة ميدانية على المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان*، رسالت ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- الرشدي، طارق عبد العظيم يوسف. (2006). *التكامل بين بطاقة القياس المتوازن (BSC) وسيجما ستة (SS) كمنظومة لتقويم الأداء: دراسة ميدانية في شركات توليد الطاقة الكهربائية العاملة في مصر*. *المجلة المصرية للدراسات التجارية*، 30(2)، 294.
- زياني، عبد الحق. (2023). *دور التدقيق المالي في تحسين جودة التقارير المالية: دراسة حالة عينت من محافظي الحسابات على مستوى الجزائر*. *مجلة الاقتصاد والمالية*، 9(1).
- شريم، عبيد سعيد، وبركات، لطف حمود. (2011). *أصول مراجعة الحسابات (الطبعة الثالثة)*. الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء.
- عبد الحميد، مروة محمد. (2009). *استخدام منهجية سيجما ستة في دعم القدرة التنافسية: دراسة تطبيقية على شركة مصر للطيران*، رسالت ماجستير غير منشورة، جامعة بنها، كلية التجارة.
- علي، هاتف عبد علي والجوهر، كريمته علي كاظم. (2017). *مدى تأثير استخدام معايير تقنية Six Sigma في تحسين جودة التدقيق الداخلي*. *مجلة الكلية الإسلامية الجامعة*، 1(42).
- العمراني، عبد القادر محمد ناصر صالح. (2019). *أثر خصائص التدقيق الداخلي في تحسين جودة التقارير المالية: دراسة ميدانية على جودة التدقيق الداخلي في البنوك وشركات الصرافة اليمنية في صنعاء*، رسالت ماجستير، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء.
- الكروي، حسن قدوري شهاب. (2018). *استخدام منهج سيجما ستة في تحسين أداء الرقابة الداخلية: دراسة ميدانية على جامعة القادسية*، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان.

مجلة المحاسب القانوني. (2008). تطوير قدرات المراجعين الماليين في اليمن. ورشة عمل نظمها البنك الدولي في صنعاء.

النعمي، محمد عبد العال. (2010). أسلوب إحصائي متقدم للوصول إلى أقل نسبة خطأ. مجلة العلوم الإحصائية العربية، (2)، 662-873.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Aghili, S. (2009). A Six Sigma approach to internal audits. *Strategic Finance*, 90(8), 38-44.

Al-Sorih, S. A. A. F. (2014). *The association of external auditor's attributes with management fraud risk assessment in financial reporting: Empirical evidence from Yemen* (Doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia).

Antony, J., & Bhaiji, M. (2002). *Key ingredients for a successful Six Sigma program*. Warwick Manufacturing Group, School of Engineering, University of Warwick, UK.

Arena, M., Arnaboldi, M., & Azzone, G. (2006). Internal audit in Italian organizations: A multiple case study. *Managerial Auditing Journal*, 21(3), 275-292.

Belkaoui, A. R. (2004). *Accounting theory* (5th ed.). London: Thomson Learning.

GAO, (1996), *The accounting profession: Major issues: Progress and concerns*. Washington, D.C.: U.S. General Accounting Office.

Holpp, L., & Pande, P. S. (2002). *What is Six Sigma?* McGraw-Hill Education.

KPMG Peat Marwick. (1995). Company fraud: Know the facts. *Journal of Accounting*, 20.

Kwak, Y. H., & Anbari, F. T. (2006). Benefits, obstacles, and future of Six Sigma approach. *Technovation*, 26(5-6), 708-715.

Monteiro de Carvalho, M., Lee Ho, L., & Boarin Pinto, S. H. (2014). The Six Sigma program: An empirical study of Brazilian companies. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 25(5), 602-630.

Ogundana, O., Ojeka, S., Ojua, M., & Nwaze, C. (2017). Quality of accounting information and internal audit characteristics in Nigeria. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 13(8), 333-344.

Park, S. H. (2003). Six Sigma for quality and productivity promotion. Asian Productivity Organization.

Pickett, K. S. (2010). *The internal auditing handbook*. John Wiley & Sons, Inc.

Salaheldin, S. I., & Abdelwahab, I. S. (2009). Six Sigma practices in the banking sector in Qatar. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 1(1), 23-35.

Sarbanes-Oxley Act. (2002, July 30). *Section 404, Public Law 107-204*, 107th Congress, USA.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate analysis* (17th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications, Inc.

Jeon, S., Kim, Y., & Koh, J. (2011). Individual, social, and organizational contexts for active knowledge sharing in communities of practice. *Expert Systems with Applications*, 38(12), 12423-12431

الجزء الثاني: الرجاء وضع إشارة (✓) أمام الإجابة التي تراها مناسبة

المتغير المستقل: معايير سجماست

دعم القيادة العليا

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	العبارة	
1						لدى إدارة البنك الاستعداد والحماسة اللازمين لاستخدام برامج ضبط الجودة	
2						لدى إدارة البنك الإمكانيات المادية اللازمين لاستخدام برامج ضبط الجودة.	
3						إدارة البنك لديها الاستعداد لاستخدام أساليب معاصرة في مجال ضبط الجودة.	
4						إدارة البنك لديها الاستعداد لتوفير التسهيلات والوقت والأدوات لاستخدام برامج ضبط الجودة	

ب- التغذية العكسية والقياس

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	العبارة	
1						تهتم إدارة البنك بقياس أداء كافة الأقسام العاملة بها.	
2						تعتمد القيادة العليا على المؤشرات المالية وغير المالية لقياس وتقويم الأداء وفقا للمعايير الموضوعية من قبل البنك.	
3						تعتمد إدارة البنك على الأساليب الاحصائية لقياس ومراقبة مستويات الأداء.	
4						تساهم اساليب القياس المعتمدة في البنك بتحسين الأداء الكلي.	
5						تهتم إدارة البنك بتنوع مصادر الحصول على المعلومات التي تساعد في التخطيط لتقديم الخدمات البنكية.	

التحسين المستمر

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	العبارة	
1						تري ادارة البنك ان التحسين المستمر في أعمال البنك عل أنه جزءا من متطلبات الجودة	
2						تعتمد ادارة البنك على برامج ضبط الجودة لغرض تحسين جودة التدقيق الداخلي.	
3						تعتمد ادارة البنك على برامج ضبط الجودة لغرض تطوير معرفة الأبعاد العملية الإدارية والخدمية	
4						تهتم ادارة البنك بمقترحات العملاء من اجل تحسين جودة الخدمات البنكية	
5						تحرص إدارة البنك على تدريب كافة العاملين في المستويات الإدارية المختلفة لعملية التحسين المستمر	

6	تحرص إدارة البنك على القيام بالإجراءات اللازمة للتأكد من أن خطط تحسين الجودة يتم تنفيذها من قبل العاملين				
7	تحرص إدارة البنك على التحسين المستمر لغرض تخفيض الانحرافات والأخطاء التي تحدث في عملية التدقيق الداخلي				
8	تستخدم إدارة البنك برامج ضبط الجودة لغرض الدقة في اكتشاف أخطاء التدقيق الداخلي.				

العمليات والأنظمة

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1					لدى إدارة البنك الاستعداد لتوفير نظام لتبادل المعلومات وتدققها بين برامج الرقابة على الجودة..
2					لدى إدارة البنك الاستعداد لاستخدام برامج مساعدة في الاختيار والمفاضلة بين برامج الرقابة على الجودة.
3					لدى إدارة البنك الاستعداد والقدرة على توفير قاعدة بيانات لكافة برامج الرقابة على الجودة.
4					لدى إدارة البنك الاستعداد لتوفير نظام اتصال مباشر بمدربي برامج الجودة.
5					تنفذ إدارة البنك برامجها التدريبية وفق أسس ومعايير ومهنية واضحة.

الموارد البشرية

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1					لدى إدارة البنك الاستعداد لربط الترقيات ببرامج الرقابة على الجودة
2					لدى إدارة البنك الاستعداد لربط مكافآت القيادة العليا بنجاح تطبيق برامج الرقابة على الجودة
3					لدى إدارة البنك الاستعداد على تعيين خبراء واستشاريين ببرامج الرقابة على الجودة.
4					تهتم إدارة البنك بمنح حوافز مادية ومعنوية للعاملين الذين يأخذون على عاتقهم مسئولية تنفيذ برامج ضبط الجودة.

إثر معايير سيجما ستة على جودة التدقيق الداخلي

	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1					يؤدي دعم القيادة العليا في تطبيق برامج ضبط الجودة إلى العناية المهنية بتنفيذ العمل حسب برامج معتمدة
2					دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة يساهم برفع

				كفاءة وفعالية التخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر	
				الاعتماد على برامج ضبط الجودة يعمل على تحديد أهداف الأنشطة التي سيتم تدقيقها والأدوات المستخدمة في ذلك	3
				يؤدي دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة في البنك إلى تحديد مدى تحقيق الأهداف وبيان الانحرافات ان وجدت	4
				يؤدي اهتمام القيادة العليا ببرامج ضبط الجودة الى إيصال نتائج عملية التدقيق بالوقت المناسب.	5
				تساهم أساليب القياس المعتمدة في البنك بإعطاء إلمام كاف للمدقق بمعايير التدقيق الداخلي.	6
				تمكن أساليب القياس المعتمدة في البنك من التأكد من قيام المدقق الداخلي بوضع معايير كافية لقياس تحقق الأهداف.	7
				تساهم أساليب القياس المعتمدة في البنك بتزويد المدقق بمعلومات تستخدم في عملية التدقيق الداخلي.	8
				أساليب القياس المستخدمة في البنك تساعد المدقق الداخلي في الكشف والمتابعة للمشكلات التي تظهر اثناء عملية التدقيق.	9
				تساهم برامج ضبط الجودة في تطوير إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في البنك.	10
				الاعتماد على برامج ضبط الجودة يساعد على متابعة التطورات الحاصلة على معايير التدقيق الداخلي	11
				برامج ضبط الجودة تمكن المدقق الداخلي من التأكد من فعالية كافة مهام التدقيق الداخلي بفعالية.	12
				تعمل برامج ضبط الجودة على تحسين طرق مراجعة أهداف وأنشطة البنك.	13
				برامج ضبط الجودة في البنك تساعد المدقق من دراسة نظام التدقيق الداخلي.	14
				تساعد برامج ضبط الجودة في التحقق من كفاءة وفعالية الرقابة على السجلات والقوائم	15
				الاعتماد على برامج ضبط الجودة يساعد في زيادة كفاءة وكفاءة إدارة المخاطر والرقابة وعمليات التحكم في أنشطة البنك	16
				يؤدي الاعتماد على برامج ضبط الجودة في البنك إلى اكتساب المدقق الداخلي المعرفة والمهارات الكافية في تنفيذ عملية التدقيق الداخلي	17
				برامج ضبط الجودة في البنك تساهم في فعالية التخطيط والتنفيذ لعملية التدقيق الداخلي	18
				تساهم برامج ضبط الجودة في زيادة فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول	19

المتغير الوسيط: عمليات التدقيق الداخلي وأثرها على جودة القوائم المالية

رقم العبارة	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	يساهم التدقيق الداخلي في توفير المعلومات المالية الدقيقة وفي الوقت المناسب					
2	تصميم التدقيق الداخلي يلائم طبيعة نشاط الشركة وتسلسل العمليات بها					
3	يستجيب نظام التدقيق الداخلي للتغذية العكسية واتخاذ الاجراءات المناسبة مما يعزز من ملائمة المعلومات					
4	يساهم التدقيق الداخلي في تعزيز القدرة التنبؤية المستقبلية للمعلومات					
5	يساهم التدقيق الداخلي في التأكد من ان المعلومات المالية خالية من التحيز					
6	يساهم التدقيق الداخلي على وضوح وشفافية واكتمال المعلومات					
7	يساهم التدقيق الداخلي بالتحقيق من خاصية الموضوعية في عرض المعلومات					
8	يساهم التدقيق الداخلي في التأكد من دقة المعلومات المالية وخلوها من الأخطاء					
9	يساهم التدقيق الداخلي في التأكد من ان المعلومات المالية تمثل بصدق عن الاحداث الاقتصادية المراد التقرير عنها.					
10	تتسم القوائم المالية الخاضعة لنظام التدقيق الداخلي الفعال بالجودة العالية					
11	يساهم التدقيق الداخلي في التقرير عن المعلومات المالية القابلة للتحقق منها					

المتغير التابع: جودة القوائم المالية

رقم العبارة	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	يقدم البنك المعلومات المالية في الوقت المناسب للمستخدمين					
2	المعلومات المالية المقدمة من البنك تساعد المستخدمين في التنبؤ بالأحداث المستقبلية.					
3	المعلومات المالية المقدمة من البنك تساعد المستخدمين في تقييم قراراتهم السابقة.					
4	المعلومات المالية المقدمة من البنك تساعد المستخدمين من التأكد والتحقق من صحتها					
5	المعلومات المالية التي يقدمها البنك تتصف بخلوها من الأخطاء الجوهرية.					
6	المعلومات المالية التي يقدمها البنك تتصف بالحياد وعدم التحيز الي أي جهة.					

				المعلومات المالية التي يقدمها البنك تتصف بصدق تعبيرها عن المضمون الذي تصفه (تتحدث عنه) .	7
				المعلومات المالية المقدمة من البنك تساعد المستخدمين على عمل مقارنات تخص البنك نفسه أو مع بنوك أخرى.	8
				يراعي البنك في تقديمه للمعلومات المالية بأهميتها النسبية للمستخدمين.	9
				تتسم المعلومات المالية التي يقدمها البنك بوضوح وسهولة فهمها من قبل مختلف المستخدمين.	10