مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون،العدد الثاني، ص57– ص100 يونيو 2013 ISSN 1726-6807 http://www.iugaza.edu.ps/ar/periodical/

مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma)
في ضبط جودة التدقيق الداخلي
(دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة)
د. ماهر موسى درغام و أ. هبة محمود عبد الله

كلية التجارة – قسم المحاسبة باحثة، ماجستير محاسبة

الجامعة الإسلامية-غزة

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى الالتزام بمنهج Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم إستبانة وزعت على عينه من موظفي قسمي التدقيق الداخلي والجودة في تلك المصارف، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة المحتوى، والنسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي واختبار ألفا كرونباخ واختبار T-Test من أجل الوصول للنتائج.

Six Sigma ومن أهم نتائج الدراسة ما يلي: تلتزم المصارف العاملة في قطاع غزة بمعابير النظمة، الموارد (التزام ودعم القيادة العليا، التغذية العكسية والقياس، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية) بدرجة كبيرة. تلتزم المصارف العاملة في قطاع غزة بمعابير التنقيق الداخلي، ايصال المهنية، إدارة أنشطة التنقيق الداخلي، مجال العمل، تخطيط وتنفيذ عملية التنقيق الداخلي، ايصال النتائج) بدرجة كبيرة جداً. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعابير منهج Six Sigma وضبط جودة التنقيق الداخلي عند مستوى دلالة (0.05).

وخلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها: ضرورة الاهتمام بمنهج Six Sigma والتأكيد على إمكانية استخدامه في المصارف لما له من أهمية من الناحية العلمية وذلك من خلال تقليل الأخطاء وتحسين جودة الخدمات المقدمة والتي تتناسب مع توقعات العملاء، وهو ما ينعكس على جودة التنقيق الداخلي. التزام ودعم قيادة المصارف للعمل بمنهج Six Sigma يساهم بالتخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر. توفير بيئة تتوافر فيها العوامل الأساسية اللازمة لتطبيق منهج Six Sigma، ومحاولة إزالة الحواجز التي تواجه تطبيق منهج Six Sigma.

الكلمات الدالة: سيجما ستة، التدقيق الداخلي، جودة التدقيق، المصارف، قطاع غزة.

Compliance with Six Sigma Methodology in Controlling Internal Auditing Quality (An Empirical Study on the banks operating in the Gaza Strip)

Abstract: This study aimed to identify the extent of the Compliance with Six Sigma Methodology in Controlling Internal Auditing Quality in banks operating in the Gaza Strip, In order to achieve the objectives of the study, the researcher designed a questionnaire distributed to a sample of the staff sections of the Internal Audit and quality in banks operating in the Gaza Strip, has been using descriptive analytical method by studying the content,

percentages, frequencies, averages and test alpha Cronbach and testing of T-Test in order to access the results.

Some of the most important results of the study were the following: Is committed to banks operating in the Gaza Strip, the standards of Six Sigma (the senior leadership support, feedback and measurement, continuous improvement, processes and systems, human resources) significantly. Is committed to banks operating in the Gaza Strip, the standards of Internal Audit (professional competence, managing the activities of internal audit work, planning and implementation of the internal audit process, the delivery of results) very much. There is a statistically significant relationship between the obligation of banks operating in the Gaza Strip, the standards approach Six Sigma quality control and internal audit at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$).

The study came up with some recommendations including: Attention to six sigma approach and the emphasis on the possibility of its use in banks because of its importance in terms of scientific and that by reducing errors and improving the quality of services provided, which are commensurate with the expectations of customers, which is reflected on the quality of internal audit. The commitment and support of the leadership of the banks to work six sigma approach contributes to planning for all audits and risk assessment. Provide an environment where there is the basic factors necessary for the application of Six Sigma approach, and try to remove the barriers facing the implementation of six sigma approach.

Keyword: Six Sigma, Internal Auditing, Auditing Quality, **Banking** Gaza Strip.

المقدمة: تم البدء بتطوير إدارة الجودة الشاملة وإيجاد طرق وأساليب جديدة ومتطورة في تقليل الخطأ؛ منها طريقة سيجما ستة Six Sigma وهي طريقة تساعد المنظمات للوصول إلى درجة عالية من درجات الجودة والدقة باستخدام أدوات وتقنيات إحصائية، وتعتبر Six Sigma منهج انتهجته المنظمات فيما يختص بعملياتها الأساسية وهيكلها؛ حيث يقوم هذا المنهج على مراقبة الأداء والأنشطة والأعمال اليومية طمعاً في الوصول لدرجة متقدمة من درجات الجودة الشاملة يتم فيها تقليل الفاقد وتقليص فرص العيب علماً بأنه كلما زاد تعقيد المنتج كلما زادت احتمالية ظهور العيوب به في نفس الوقت، ولذلك يعتبر منهج Six Sigma أسلوب عملي وحيد في مثل هذه الحالات لتلبية حاجة العملاء (النعيمي، 2007: 1).

كما يعتبر منهج Six sigma أيضاً وسيلة لتحسين العمليات التي تعتمد على ملاحظات العملاء وجمع البيانات وتقنيات التحليل لقيادة عملية التحسين. كما يشير مصطلح Six Sigma العملاء وجمع البيانات وتقنيات التحليل لقيادة عملية التحسين. كما يشير مصطلح العيوب أو تكد اللهي العملية التي لا ينتج عنها أكثر من 3.4 عيب لكل مليون فرصة؛ أو انعدام العيوب أو تكد تكون صفراً (Garrison, et. al., 2010: 11-12) Zero Defects).

ونظراً لما أفرزته الفضائح المالية ودعاوى الاحتيال المالي التي حدثت في السنوات الأخيرة نتيجة ضعف أنظمة الرقابة الداخلية في العديد من الشركات مما أدى إلى زيادة الاهتمام بالتدقيق الداخلي وأنظمة الرقابة الداخلية ودورهما في منظمات الأعمال الحديثة في ضبط الأداء (,et. al., 2006: 275 270: 2006: 30)، و (Rezaee, 1996: 30). وقد يرجع هذا الضعف في أنظمة الرقابة الداخلية إلى عدم اعتماد هذه الشركات بشكل كاف على وظيفة التدقيق الداخلي وعدم إعطائها الأهمية لدور هذه الوظيفة كأداة تسعى ضمن ما تسعى إليه لتفعيل الأنظمة الرقابية وبالتالي تحقيق الجودة في المنتجات أو الخدمات المقدمة (بكري، 2005: 89).

وقد بين (النعيمي وصويص، 2008: 47) أن الهدف الأساس لمنهج Six Sigma يتمثل في تفعيل دور الرقابة على كافة مجالات المنظمة لتتمكن من مواجهة الاحتياجات المتغيرة للعملاء، والسوق والتكنولوجيا من أجل منفعة الموظفين والعملاء والمساهمين ومصلحتهم.

وتعد الصناعة المصرفية بمثابة القلب النابض في اقتصاديات الدول، لما تلعبه من دور مهم في دفع عجلة التتمية الاقتصادية، كذلك فإن القطاع المصرفي يمثل في معظم دول العالم الشريان الرئيس في اقتصادياتها، حيث يحتل مكانة الصدارة بين القطاعات الاقتصادية الأخرى، وأصبح القطاع المصرفي يمثل مرآة اقتصاد الدولة (درغام، 2008: 4). وفلسطين كغيرها من دول العالم تمثلك جهازاً مصرفياً كاملاً. وقد شهد القطاع المصرفي الفلسطيني في السنوات الأخيرة نمواً من حيث الكم والنوع. حيث جاء تأسيس سلطة النقد الفلسطينية ومباشرتها لاختصاصاتها في شهر ديسمبر للعام 1994م أمراً فرضته الظروف لإعادة بناء النظام المصرفي وفق أحدث الأسس والمعايير وبما يضمن قوة وسلامة هذا الجهاز (شاهين، 2010: 12). ويخضع الجهاز المصرفي الفلسطيني لرقابة عالية مثله كمثل باقي القطاعات المصرفية في دول العالم. لذلك تأتي هذه الدراسة لبيان مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمنهج Six Sigma في ضبط جودة النوقيق الداخلي.

مشكلة الدراسة:

يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما مدى الالتزام بمنهج Six والتزام ودعم القيادة العليا، التغذية العكسية والقياس، التحسين، العمليات والأنظمة، والموارد البشرية) في ضبط جودة التدقيق الداخلي (العناية المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، مجال العمل، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي، إيصال النتائج) في المصارف العاملة في قطاع غزة؟

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية منهج Six sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي وبالتالي تحقيق درجات جودة ومستويات أداء عالية للمنظمات بالمقارنة مع المنافسين من المنظمات العاملة بنفس القطاع، وهذا يتطلب من المنظمات التعرف على احتياجات عملائها لتحسين عملية تقديم خدماتها وبالتالي تخفيض التكاليف بما ينعكس بالنتيجة النهائية على تحقيق مستويات عالية من الأرباح.

كما تساهم هذه الدراسة في الحث على القيام بمزيد من الدراسات التي تبين أهمية منهج Six والتدقيق الداخلي كأسلوبين رقابيين في الضبط والرقابة سواء من الناحية المالية أو التشغيلية في جميع القطاعات الأخرى.

أهداف الدراسة:

إن الغرض الرئيس لهذه الدراسة يتركز في التعرف على مدى الالتزام بمنهج Six sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- 1- التعرف على منهج Six Sigma ودوره في تحسين أداء المصارف من خلال ضبط جودة التدقيق وتقليل العيوب.
- 2- تحديد العلاقات ذات الدلالة الإحصائية بين متغيرات الدراسة (معايير منهج Six Sigma وجودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة).
- 3- بيان أثر معايير منهج Six Sigma (التزام ودعم القيادة العليا، التغذية العكسية، التحسين المستمر والقياس، العمليات والأنظمة، والموارد البشرية) في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة.

فرضيات الدراسة:

استناداً إلى مشكلة الدراسة وأهدافها تمت صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

ويشتق منها الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار الالتزام ودعم القيادة العليا وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.
- 2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار التغذية العكسية والقياس وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.
- 3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار التحسين المستمر وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.
- 4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين النزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار العمليات والأنظمة وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \le 0.05)$.
- 5- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار الموارد البشرية وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \le 0.05)$.

الفرضية الرئيسة الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

ويشتق منها الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين النزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار الكفاءة المهنية وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.
- 2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غرة بمعيار إدارة أنشطة التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.
- 3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار مجال العمل وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \le 0.05)$.
- 4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \le 0.05)$.
- 5- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار إيصال النتائج وضبط جودة التنقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.

الفرضية الرئيسة الثالثة:

يوجد تأثير ذات دلالة إحصائية بين استخدام منهج Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة.

الدراسات السابقة

1- دراسة (أبو ناهية، 2012)، هدفت إلى التعرف على مدى استخدام معايير منهج Six Sigma لتحقيق جودة التدقيق الداخلي في بيئة الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استبانة بالاعتماد على الدراسة النظرية والدراسات السابقة وتوزيعها على العاملين في أقسام التدقيق الداخلي وأقسام الجودة بطريقة المسح الشامل بواقع 35 استبانة استرد منها 31 استبانة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدم برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات والوصول إلى نتائج الدراسة.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: تتوفر معايير منهج Six Sigma (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية والتدريب، قياس الأداء والحوافز) لدى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بدرجة كبيرة. تلتزم الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بتطبيق معايير جودة التدقيق الداخلي (الكفاءة والعناية المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، تقييم إدارة المخاطر والرقابة، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق، إيصال النتائج) بدرجة كبيرة. يؤثر استخدام معايير منهج Six Sigma بشكل ايجابي على جودة التدقيق الداخلي في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة. توجد علاقة دالة إحصائياً بين استخدام معايير منهج Six Sigma وهودة التدقيق الداخلي لدى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة عند مستوى دلالة (0.05).

- 2- دراسة (الراوي، 2011)، هدفت إلى استخدام منهج Six Sigma في ضبط جـودة التـدقيق الداخلي في المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز فـي محافظـة عمـان. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود تأثير ذو دلالة معنويـة لمعـايير Six Sigma (التزام ودعم القيادة العليا، التغذية العكسية، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، والمـوارد البشرية) على جودة التدقيق الداخلي (العناية المهنية، إدارة أنشطة التـدقيق الـداخلي، مجـال العمل، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي، إيصال النتائج) بالمستشفيات الخاصـة الحـائزة على جائزة الجودة والتميز في مدينة عمان عند مستوي دلالة (0.05).
- 5- دراسة (جوادة، 2011)، هدفت إلى معرفة مدى توافر مقومات تطبيق Six Sigma في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة ودورها في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا. وتوصلت الدراسة إلى توفر المتطلبات الرئيسة اللازمة لتطبيق منهج Six Sigma مثل المتطلبات الإدارية والبشرية والتقنية. تأكيد الإدارة العليا أن التميز في خدمة المرضى من أهم أهدافها وعلى استعدادها لدعم تطبيق منهج Six Sigma. هناك موافقة من

- قبل الإدارة العليا على أن تطبيق منهج Six Sigma له أثر على تحسين جودة الخدمات الصحية.
- 4- دراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010)، هدفت إلى الكشف عن عملية تطبيق منهج Six Sigma منهج Six Sigma من البنوك في قطر لتحديد المنافع المتوقعة من استخدام هذا منهج بالإضافة إلى تحديد عوامل النجاح الحرجة. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها أن هناك العديد من الفوائد المتأتية من استخدام منهج Six Sigma ومنها الرقابة والتقييم.
- 5- دراسة (بدروس، 2010)، هدفت إلى استخدام منهج Six Sigma في ترشيد تكاليف الجودة في صناعة الدواء المصرية. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: تتوفر مقومات تطبيق منهج Six Sigma في صناعة الدواء التي تعمل في ظل البيئة المصرية. يلعب منهج Six Sigma دوراً مهماً في ترشيد تكاليف الجودة وتحسين جودة المنتجات الدوائية في نفس الوقت. إمكانية تطبيق منهج Six Sigma في بيئة الأعمال المصرية بصورة كبيرة وبنجاح. ضرورة قيام شركات الدواء المصرية بتوفير الكوادر المؤهلة لتطبيق منهج Six Sigma.
- 6- دراسة (Aghili, 2009)، هدفت إلى بيان العلاقة بين منهج Six Sigma والتدقيق الــداخلي وذلك من خلال دمج مراحل منهج Six Sigma باستخدام خطوات حلقــة DAMIC وهــي التحديد، والقياس، والتحليل، والتوصية، والرقابة مع مراحل التــدقيق الــداخلي والمتضــمنة التخطيط، والأداء، والتحليل، والتوصية، والمتابعة. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين أسلوبي Six Sigma والتدقيق الداخلي، وأن استخدام المدخلين معاً يحسن من أداء المنظمات.
- 7- دراسة (السلايمة، 2007)، هدفت إلى التعرف على مدى إمكانية استخدام مفهوم Sigma في مستشفي المركز العربي الطبي بالأردن وذلك لتحسين الأداء الصحي. حيث ركزت الدراسة على خمسة عناصر أساسية لاستخدام مفهوم Six Sigma في المستشفي وهي الالتزام الفعال للإدارة العليا والتدريب والموارد البشرية وأنظمة المعلومات والثقافة التنظيمية بينما يمثل تحسين الأداء الصحي للمستشفي في تقليل الأخطاء الطبية وزيادة رضا المرضى. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود استعداد لدى العاملين في المركز العربي لاستخدام مفهوم Six Sigma. توجد علاقة متوسطة وموجبة بين الالتزام الفعال للإدارة العليا وإمكانية استخدام Six Sigma في المستشفى. توجد علاقة قوية وموجبة بين إمكانية استخدام وتقليل الأخطاء الطبية.

8- دراسة (Joseph, 2005)، هدفت إلى استخدام DFSS كأداة من أدوات منهج Joseph, 2005) لقياس فاعليتها في تطوير عمليات العناية بالصحة، وقد تم تحديد متغيرات ملائمة للعملية كانت عن معدات جديدة، ومن خلال تبني DFSS لقياس مدى تحقيق منطلبات العملاء فيما يتعلق بإدارة الوقت. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أهمية استخدام Design DFSS مشكلات بيتعلق بإدارة الوقت. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أهمية استخدام for six sigma, أي إعداد خريطة عمليات لمواجهة مشكلات الجودة. إن أربعة عملاء فقط سنوياً كانوا غير راضين عن الخدمة المقدمة لهم، وقد اعتبر ذلك رقماً مقبولاً في التأخر في توصيل الخدمة لهم وفقاً لمعايير DFSS.

ما تتميز به الدراسة الحالية:

تتميز الدراسة الحالية بأنها ربطة بين معايير منهج Six Sigma ومعايير جودة التدقيق الداخلي في بيئة الصناعة المصرفية الفلسطينية؛ حيث إن معظم الدراسات السابقة تناولت إما التدقيق الداخلي أو منهج Six Sigma بشكل منفصل. كما تمتاز بندرة الدراسات التي تربط بين متغيرات الدراسة المتمثلة في معايير منهج Six Sigma كمتغير مستقل ومعايير التدقيق الداخلي كمتغير تابع، بالإضافة إلى ندرة الدراسات المطبقة على القطاع المصرفي، والتي تربط بين معايير منهج Six Sigma ومعايير التدقيق الداخلي، بالإضافة إلى اختلاف الدارسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث تطبيقها على البيئة الفلسطينية.

الإطار النظري

** منهج سيجما ستة Six Sigma:

تعود الجذور التاريخية لمنهج Six Sigma إلى هندسة الأنظمة في وزارة الدفاع المدني الأمريكية ومنظمة ناسا للفضاء، حيث تم اعتماد الأساليب الإحصائية المتقدمة في هذا المجال بين المدخلات والانتقال إلى العمليات من بناء واختبار إلى الاحتمالية من خلال استخدام طرق التحليل والمؤثرات وتصميم التجارب والمحاكاة (Goffnett, 2004: 3).

ويعمل منهج Six Sigma على الربط بين أعلى جودة وأقل تكاليف للإنتاج أو الخدمات ويطبق هذا المنهج على كل المراحل الإنتاجية أو الخدمية وليس على المنتج النهائي فقط. وقد تم تطوير هذه المنهجية في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان مما أعطى نتائج متقدمة في مجال الجودة الشاملة وتقليل الأخطاء، وكانت شركة جنرال إلكتريك وموتورولا وغيرها من الشركات التي استخدمت منهج Six Sigma وقد أعطت نتائج متقدمة حيث أصبحت هذه الشركات رائدة عالمياً، ويتم نشر منهج Six Sigma بشكل واسع وفي كافة المجالات الإنتاجية أو الخدمية وفي كافة القطاعات الاقتصادية (النعيمي، 2009: 662).

كما يُعد منهج Six Sigma أداة لحل المشكلات قبل أن يبدأ فريق العمل بالتطوير الفعلي والذي يساعد بإزالة الغموض منذ البدء بالعملية التصميمية للإنتاج، لذلك فإن جذور منهج Six والذي يساعد لكون المنتجات قادرة على تلبية رغبات الزبائن لتوقعهم بأن المنتجات والعمليات نتطلب خبرة وتشكيلة واسعة من الأدوات في عدة تخصصات (Pande and Holpp, 2002: 11).

وقد عرف (Park, 2003: 1) سيجما بأنه حرف في الأبجدية اليونانية والتي أصبحت رمزاً إحصائي يدل على الانحراف المعياري ويستخدم لقياس الاختلاف أو الانحراف عن المتوسط. أما (Garrison, et., al., 2010: 11) فقد عرف منهج Six Sigma على أنه مصطلح يشير إلى العملية التي لا ينتج عنها أكثر من 3.4 عيب لكل مليون فرصة؛ أو انعدام العيوب Zero (Defects ويعتبر منهج Six Sigma أفضل منهج في مواجهة الاحتياجات المتغيرة للعملاء والسوق من أجل منفعة ومصلحة الموظفين والمساهمين (النعيمي، وصويص، 2008: 47).

وقد عرف منهج Six Sigma بأنها منهجية علمية للتحسين المستمر يتم تطبيقها من خلال خمس مراحل محددة من العمل المنظم، في كل مرحلة يتم تنفيذ مجموعة من الأنشطة، إذن فهي منهجية محددة الهدف، مدعومة ومؤيدة بالبيانات والمعلومات، مبنية ومرتكزة على تحليل مطالب العملاء واحتياجاتهم، هدفها إرضاء العملاء من خلال تقليص العيوب ومحاولة تفاديها، وتقليل الأخطاء والعمل على تلافيها سواء في عمليات الإنتاج أو في مجال الخدمات (الشنواني، 2011).

معايير منهج سيجما ستة Six Sigma:

قد حدد کل من (Salaheldin and Abdelwahab, 2010: 23-25) قد حدد کل من

(Antony and Bhaiji, 2003: 2) و (Antony and Bhaiji, 2003: 2) و (Six Sigma و هي:

- 1-دعم والنزام الإدارة العليا: إن دعم والنزام الإدارة العليا لمنهج Six Sigma تعتبر شرطاً أساسياً لنجاح تطبيقه، ويعتبر عملية إستراتيجية مهمة ينبغي أن تتبع من قمة المنظمة وتتطلب إقناع وتحفيز العاملين في جميع المستويات الإدارية وأن يكون قادة الإدارة العليا لديهم الحماس والاهتمام لتطبيقه.
- 2- التغذية العكسية: إن توفر تغذية عكسية عن برامج الجودة وأدائها للموظفين والمديرين في الوقت المناسب وبشكل مستمر، يسمح بتحسن العمليات وبالتالي رفع مستويات الجودة مما يساهم في زيادة فرص النجاح والإبداع والتمييز للمنشأة وزيادة ارتباط عملائها بها.

- 3- التحسين المستمر: يؤكد منهج Six Sigma على أهمية التحسين المستمر للمنشآت التي ترغب في عملية التطوير ويرتكز 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: يؤكد منهج Six Sigma على أن كل إجراء عملي يتم في المنشأة هو عملية بحد ذاته لذلك يعتبر منهج Six Sigma العمليات والأنظمة المحور الأساس الذي يساعد المنشأة على تحقيق النجاح المستمر.
- 5- الموارد البشرية: يرتبط منهج Six Sigma بالموارد البشرية من خلال ربط نظامي الترقيات والحوافز وربط مكافآت الإدارة العليا بإنجاح تطبيقه وتعيين مستشارين وخبراء منهج Six . Sigma

مراحل تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma:

يتم تطبيق منهج Six Sigma من خلال خمس مراحل مجتمعة في ما يسمي بنموذج DMAIC وهي اختصار للكلمات الأساسية في عملية حل المشكلات باستخدام هذا النموذج، تم التوصل إلى تطبيق منهج Six Sigma. وفيما يلي هذه المراحل (Sung, 2010: 581) و (بيرزيكوب، 2008: 52-65) (Garrison, et. al., 2010: 11-12) و (Goffnett, 2004: 4-6) :

- 1- مرحلة تحديد المشكلة Define: وهي الخطوة الأولى لمنهج Six Sigma حيث يقوم قائد فريق Six Sigma باختيار المشروع ووضع الأهداف الأولية وتطوير معايير المشروع وتحليل تكلفة النوعية الرديئة للعملية الحالية وتخمينها للعملية الجديدة. كما يتم التعرف على المشكلة والسبب الرئيس المسبب لها وتحديد أهميتها بالنسبة إلى تطبيق معيار الجودة وكذلك تحديد احتياجات ومتطلبات العملاء وذلك من خلال المقابلات أو الاستبانة، وتسمي توقعات ومتطلبات العملاء بالخصائص الحرجة للجودة والتي تعتبر لها الأثر الأكبر على الجودة.
- 2- مرحلة القياس Measure: هذه المرحلة تعتبر خطوة مهمة جداً في تطبيق منهج Six وذلك لأنها تتطلب جمع البيانات والمعلومات لغرض فهم أسباب المشكلة والتركيز على المشكلات الأكثر أهمية.
- 3- مرحلة التحليل Analyze: في هذه المرحلة يتم التعرف على أصل وجذور المشكلة التي حددت في مرحلة القياس ومن ثم استخدام الأدوات الملائمة لغرض الكشف عن العلاقات

والمسببات لهذه المشكلة وذلك لتحديد الطرق الإحصائية التي تساعد في تحليل مسببات المشكلة.

- 4- مرحلة التحسين Improve: وهي المرحلة التي تتضمن معالجة الأخطاء وتحسين الأداء بعد تشخيص الأخطاء ومعرفة أسبابها. ويتم التحسين من خلال التركيز على مجموعة الأنشطة التي تساهم في تحسين الأداء والارتقاء بمستوي المنشأة وكذلك إزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة.
- 5- مرحلة الرقابة والتحكم Control: تتمثل في التأكد من أن التحسينات التي حدثت هل ساهمت في حل المشكلة أم لا وكذلك التأكد من تحقيق الهدف العام للمنشأة؛ حيث يتم في مرحلة الرقابة متابعة العمليات والتأكد من عدم تكرار الأخطاء وأيضاً يتم فيها تزويد معلومات للإدارة العليا عن مخرجات المنشأة.

فوائد تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma:

وقد أورد (Antony, 2004: 8) عدة فوائد الستخدام منهج Six Sigma ومنها:

- 1- تطوير فرق العمل التحسين كامل المنشأة.
- 2- تحويل الثقافة التنظيمية من نمط مكافحة الأخطاء إلى نمط منع الأخطاء.
 - 3- رفع الروح المعنوية للعاملين.
 - 4- إزالة الخطوات التي تعتبر غير مهمة في العمليات.
 - 5- تخفيض تكلفة النوعية الرديئة.
- الوعي المتزايد للأدوات والتقنيات المستخدمة في حل المشكلات وهذا يؤدي إلى رضا
 العاملين.
- 7- قرارات الإدارة الفعالة بسبب اعتمادها على بيانات وحقائق بدلا من الآراء الشخصية أو
 الافتراضات.
- كما أشار (Anbari, 2004: 5) إلى أن تطبيق منهج Six Sigma في أي قطاع من القطاعات له فوائد كبيرة، مثلاً:
- 1- إن تطبيق منهج Six Sigma في القطاع المالي تساعد على الدقة في انجاز الميزانيات والتقارير المالية وتقليل الأخطاء المالية وتحسين أداء العاملين.
- 2- إن تطبيق منهج Six Sigma في قطاع الإنشاءات يقلل الأخطاء في تصاميم وتقديم المشاريع ضمن الوقت المتاح لتسليم تلك التصاميم ويساعد على إدارة النفقات ضمن الميزانيات المعدة للمشاريع.

3- إن تطبيق منهج Six Sigma في قطاع البحث والتطوير تساعد على تقليل التكاليف وزيادة سرعة تطوير العمليات ويساعد على عملية ربط البحث والتطوير بعمليات الأعمال.

** التدقيق الداخلي:

ظهر التدقيق الداخلي كوظيفة مستقلة داخل المصارف بعد ظهور وتواجد التدقيق الخارجي بزمن طويل، وقد أدت عوامل وأسباب كثيرة ومتعددة إلى ضرورة تواجد التدقيق الداخلي خاصة بعد كبر حجم المنشآت وتوسعها وشدة الحاجة إلى البيانات والتقارير الملائمة والمناسبة، التي نتطلبها حاجة المستويات العليا في إدارة المنشأة، لكي تطمئن على سير العمل في كافة النشاطات الداخلية، ومدى ملاءمته مع ما هو مخطط ومرغوب، وسعياً إلى توفير الحماية الكافية لأصول المنشأة، وتقييم أداء كافة المستويات المسئولة، والتشجيع على تحقيق الكفاية والكفاءة الإنتاجية والإدارية في المنشأة (الوقاد ووديان، 2010: 203).

وقد ازدادت الحاجة إلى وظيفة التدقيق الداخلي بسبب اعتماد المدقق الخارجي على العينات الإحصائية وحدوث تركيز كبير على ظاهرة التحايل المالي والغش والتلاعب. وكذلك ساهم في تطور التدقيق الداخلي الفضائح المالية التي هزت عدداً من كبريات الشركات في الغرب مثل شركة إنرون وهي إحدى كبريات شركات الطاقة الأمريكية، وشركة بارمالات الايطالية وهي شركة ألبان ومواد غذائية متعددة الجنسيات مقرها إيطاليا (Arena, et., al., 2006: 275).

وقد زادت أهمية التدقيق الداخلي في وقتنا الحالي، وأصبحت نشاطاً تقويمياً لكافة الأنشطة والعمليات في المنشأة، بهدف تطوير هذه الأنشطة ورفع كفايتها الإنتاجية، وتعود أهمية هذه الوظيفة للخدمات التي تقدمها للإدارة في مختلف المجالات، بحيث اعتبرت كصمام الأمان في يد الإدارة (الخطيب، 2010: 133).

ومن أوائل التعريفات التي ظهرت للتنقيق الداخلي بأنه "المراجعة التي يقوم بها موظف بالمنشأة بخلاف تلك التي يقوم بها المراجع الخارجي" (الجزار، 1987: 60).

كما عرفت لجنة المنظمات الراعية لإطار الرقابة الداخلية المتكامل والتي يطلق عليها لجنة Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way (COSO) بأنه عمليات تتأثر بمجلس إدارة المنشأة والإدارة والأفراد الآخرين في المنشأة، يتم تصميمها لتعطي تأكيداً معقولاً حول تحقيق المنشأة لأهدافها في النواحي التالية: كفاءة العمليات وفاعليتها والاعتماد على التقارير المالية والالتزام بالقوانين والأنظمة المعمول بها (براهيم، 2009: 21).

وقد جاء في تعريف المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين American Institute of وقد جاء في تعريف المعهد الأمريكي للمحاسبين التدقيق الداخلي هو عبارة عن مراجعة (Certified Public Accountants (AICPA) العمليات والقيود التي تتم بشكل مستمر حيث تنفذ من قبل أشخاص يعينون وفق شروط خاصة (الخطيب، 2010: 229).

كما وضح (الذنيبات، 2010: 33) أن وظيفة التدقيق الداخلي هي وظيفة مستقلة يقوم بها فرد أو أفراد أو جهاز من داخل المنشأة من أجل خدمة الإدارة عن طريق التأكد من أن كافة أنظمة الرقابة الداخلية تعمل بشكل كفؤ وفعال لتحقيق جميع أهداف النظام الرقابي كما حددتها الإدارة، وذلك باستخدام طريقة مخططة ومنظمة لتقييم وتحسين فاعلية إدارة المخاطر والرقابة وعملية التحكم المؤسسي.

ويعتبر التدقيق الداخلي إدارة مستقلة عن الإدارة التنفيذية، ومسؤولياته تتمثل في مراجعة وتحليل طبيعة وفعالية الضوابط الرقابية داخل المصرف، والتأكد من مدى كفايتها في ضبط وإدارة المخاطر وحماية أصول المصرف ومن مهامه (Barclay, 2005: 15):

- 1-تقديم نصائح وتوصيات للإدارة عن الأمور التي تتطلب اهتمام داخل المصرف.
- 2- إعداد خطة عمل سنوية للسير عليها مع التركيز على البنود ذات المخاطرة العالية.
 - 3-تصميم جداول زمنية وبرامج عملية لكل مهمة تدقيق.
 - 4- إعداد تقرير التدقيق ورفعه للإدارة العليا في المصرف.
- 5- القيام بمهمات مخصصة بناءً على طلب الإدارة العليا بخصوص مشاكل ومخالفات تتطلب مزيداً من التحقيق.
 - 6- المساعدة في تطوير النظم، وحل المشكلات في بداياتها قبل أن تتفاقم.

وفي ضوء ما سبق يمكن القول أن وجود التدقيق الداخلي في المنشأة يمثل العمود الفقري لتحقيق كفاءة وفاعلية أنظمة الرقابة الأخرى، حيث إن التدقيق الداخلي يمثل نظام شامل للرقابة يشرف ويقيم ويدعم أنظمة الرقابة المختلفة ويراقب عليها.

** إجراءات التدقيق الداخلي في المصارف الفلسطينية:

قد حددت سلطة النقد مجموعة من الإجراءات التي يجب على المدققين إتباعها بخصوص التدقيق الداخلي في المصارف الفلسطينية وهي (سلطة النقد الفلسطينية، 2008: 23):

1-يجب على دائرة التدقيق الداخلي إعداد إجراءات عمل أو برنامج للتدقيق الداخلي بحيث تصف أهداف وخطة عمل التدقيق على أن تكون هذه الإجراءات مرنة نسبياً بحيث تكون عملية تبنيها وانجازها منسجمة مع المخاطر التي تم تحديدها.

- 2-يجب توثيق كافة إجراءات التدقيق الداخلي ضمن أوراق العمل على أن تعكس كافة الاختيارات والتقييمات التي تمت على الأنشطة.
- 3-يجب إصدار تقرير التدقيق الداخلي المكتوب بأسرع وقت ممكن بعد مناقشة مع الإدارات التي تم التدقيق عليها لأخذ ردودها على الملاحظات، على أن يتم رفع تقرير ملخص بالملاحظات والنتائج للجنة المراجعة والتدقيق الداخلي.
- 4-يجب أن يعرض التقرير مجال وغرض التدقيق الداخلي وأن يتضمن ما يتم التوصل إليه من ملاحظات وتوصيات من دائرة التدقيق الداخلي وإجابات الدوائر التي تم تدقيق أعمالها.
 - 5- يجب أن تحتفظ دائرة التدقيق الداخلي بسجلات المهام التي تم انجازها والتقارير التي تم إصدارها.
 - ويجب أن تتم مناقشة تقارير التدقيق الداخلي بشكل دوري مع لجنة المراجعة والتدقيق.

الدراسة الميدانية

* منهجية الدارسة

بناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها فقد أستخدم المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع. وقد تم الاعتماد على مصدرين أساسين للمعلومات:

- 1. المصادر الثانوية: تتمثل في مراجعة واستقصاء أدبيات الدراسة والمتمثلة في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تتاولت موضوع الدارسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة
- 2. **المصادر الأولية**: لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث تم جمع البيانات الأولية من خلال الإستبانة كأداة رئيسة للدراسة، صممت خصيصاً لهذا الغرض، ووزعت على المصارف العاملة في قطاع غزة.

* مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف العاملة في قطاع غزة، وقد تم استخدام أسلوب العينة الملائمة (Convenience Sample) وهي العينة التي يتم فيها اختيار وحدات المجتمع على أساس الملاءمة من خلال توفر الأشخاص المراد توزيع الاستبانة عليهم من داخل المصارف، وتم توزيع 45 إستبانة على مجتمع الدراسة، وقد تم الحصول على 39 إستبانة بنسبة استرداد 86.7% حيث خضعت بكاملها إلى التحليل الإحصائي. وهي نسبة مقبولة لتعميم نتائجها على مجتمع الدراسة.

* أداة الدر اسة

تم مراجعة أدبيات منهج سيجما وضبط جودة التدقيق الداخلي وذلك من خلال الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة والتي كان لها الأثر الفعال في تصميم الاستبانة، ومن أبرز هذه الدراسات دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (السلايمة، 2007)، ومن ثم إعداد إستبانة صممت خصيصاً لجمع البيانات بحيث تغطي أسئلة الاستبانة فرضيات الدراسة، حيث تم الاعتماد في Salaheldin and Abdelwahab, 2010: 23 على ما ذكره (-23 Six Sigma). أما فيما يتعلق بمعايير جودة التدقيق الداخلي فقد تم الاعتماد على ما أورده (-23 2009: 40).

القسم الأول: وهو عبارة عن الأسئلة العامة عن المستجيب (العمر، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي، مكان العمل، الشهادات العلمية، عدد الدورات في مجال التنقيق الداخلي، عدد الدورات التدريبية في مجال منهج Six Sigma، يوجد في الهيكل التنظيمي للمصرف قسم خاص بمراقبة الجودة).

القسم الثاني: وهو عبارة عن مجالات الاستبانة، ويتكون من 80 فقرة، موزعة على 3 مجالات: المجال الأول: مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six sigma:

ويتكون من 28 فقرة موزعة على معايير منهج سيجما ستة التالية:

أو لاً: دعم القيادة العليا، ويتكون من (5) فقرات.

ثانياً: التغذية العكسية والقياس، ويتكون من (5) فقرات.

ثالثاً: التحسين المستمر، ويتكون من (8) فقرات.

رابعاً: العمليات والأنظمة، ويتكون من (5) فقرات.

خامساً: الموارد البشرية، ويتكون من (5) فقرات.

المجال الثاني: مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي:

ويتكون من 30 فقرة موزعة على معايير جودة التدقيق الداخلي التالية:

أو لاً: الكفاءة المهنية، ويتكون من (8) فقرات.

ثانياً: إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، ويتكون من (5) فقرات.

ثالثاً: مجال العمل، ويتكون من (7) فقرات.

رابعاً: تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي، ويتكون من (6) فقرات.

خامساً: إيصال النتائج، ويتكون من (4) فقرات.

المجال الثالث: وهو عبارة عن أثر استخدام منهج Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي، ويتكون من (22) فقرة.

وقد تم تحديد المتوسط الحسابي المرجح بأوزان حُددت اعتماداً على مقياس ليكرت الخماسي (Five Point Likert Scale) وذلك على النحو التالى:

موافق بدرجة قليلة جداً	موافق بدرجة قليلة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة كبيرة جداً	الاستجابة
1	2	3	4	5	الوزن النسبي
20-0	40-21	60-41	80-61	100-81	الوزن المئوي

وقد تم عرض الإستبانة على مجموعة من المحكمين تألفت من خمسة من أعضاء الهيئة التدريسية في كليات التجارة بالجامعات الفلسطينية في قطاع غزة متخصصين في المحاسبة والإدارة والإحصاء إضافة إلى عرضها على بعض مديري المصارف العاملة في قطاع غزة. وقد تم الاستجابة لآراء السادة المحكمين بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرجت الإستبانة في صورتها النهائية.

وتتراوح قيمة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، لجميع فقرات الإستبانه (0.989)، وقيمة الثبات لجميع فقرات الإستبانة (0.994) وهذا يعنى أن معامل الثبات مرتفع. وقد بين (0.994) الثبات لجميع فقرات الإستبانة (4.99) وهذا يعنى أن معامل ألفا كرونباخ هي (60%) فأكثر وأن القيمة التي تزيد عن (90%) فهي ممتازة. وهذا يعنى إمكانية اعتماد نتائج الإستبانة والاطمئنان إلى مصداقيتها في تحقيق أهداف الدراسة. والصدق البنائي للإستبانة يشير إلى أن معامل الارتباط يتراوح بين 0.78 و 0.953 وهذا يبين أن محتوى كل متغير من متغيرات الإستبانة له علاقة قوية بهدف الدراسة عند مستوى دلالة (0.05). وتم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الإستبانة، وتبين أن مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من 0.05 وبذلك تعتبر فقرات الإستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

كما تم استخدام اختبار كولمجـوروف- سـمرنوف (K-S) كما تم استخدام اختبار كولمجـوروف- سـمرنوف Test لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا. وقد بينت نتائج الاختبار أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

وقد تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية: النسب المئوية والتكرارات، اختبار ألف كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الإستبانة، معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات، اختبار كولومجروف - سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (-Sample K -)

S)، اختبار One sample T-test، اختبار التباين الأحادي One Way ANOVA، اختبار T). في حالة عينة واحدة (T-Test) و اختبار T في حالة عينتين (T-Test).

* الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق البيانات الشخصية

1- توزيع مجتمع الدراسة حسب العمر

جدول (1): العمر

النسبة المئوية %	العدد	العمر
30.8	12	من 20-30 سنة
56.4	22	من31-40 سنة
7.7	3	من 41-50 سنة
5.1	2	أكثر من 50 سنة
100.0	39	المجموع

يتضح من جدول (1) أن ما نسبته 69.2% من مجتمع الدراسة تتراوح أعمارهم أكثر من 31 سنة. وهذا مؤشر على أن المبحوثين لديهم الخبرة في مجال الممارسة المهنية.

2- توزيع مجتمع الدراسة حسب المؤهل العلمي

جدول (2): المؤهل العلمي

النسبة المئوية %	العدد	المؤهل العلمي
79.5	31	بكالوريوس
20.5	8	در اسات عليا
100.0	39	المجموع

يتضح من جدول (2) أن جميع أفراد مجتمع الدراسة هم من حملة درجة البكالوريوس والدراسات العليا. وهذا دليل على أن غالبية المبحوثين على درجة عالية من المستوى العلمي، وهذا يطمئن الباحثان لقدرة غالبية المبحوثين على تفهم أسئلة الاستبانة والإجابة عليها وتزويده بالمعلومات اللازمة، كما أن المؤهل العلمي مؤشر على قدرة وكفاءة المبحوثين.

4- توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص

جدول (3): التخصص

النسبة المئوية %	العدد	التخصص
64.1	25	محاسبة

12.8	5	علوم مالية ومصرفية
100.0	39	المجموع

يتضح من جدول (3) أن ما نسبته 64.1% من مجتمع الدراسة تخصصهم محاسبة، 23.1% إدارة أعمال، بينما 12.8% تخصصهم علوم مالية ومصرفية، أي أن جميع أفراد عينة الدراسة هم من ذوي التخصصات ذات العلاقة، وتعتبر هذه نتيجة مناسبة وملائمة نظراً لطبيعة عمل المصرف. وبالتالي الإجابات على الاستبانة سوف تكون على درجة من الدقة والمصداقية، يمكن الاعتماد عليها.

4- توزيع مجتمع الدراسة حسب سنوات الخبرة
 جدول (4): سنوات الخبرة

النسبة المئوية %	العدد	سنوات الخبرة
15.4	6	أقل من 5 سنوات
51.3	20	من 5-10 سنوات
25.6	10	من 11-15 سنة
7.7	3	أكثر من 15 سنة
100.0	39	المجموع

يتضح من جدول (4) أن ما نسبته 84.6% من مجتمع الدراسة سنوات الخبرة لديهم أكثر من 5 سنوات. وهذا مؤشر على أن المبحوثين لديهم الخبرة الجيدة في مجال منهج Six Sigma والتدقيق الداخلي.

5- توزيع مجتمع الدراسة حسب المسمى الوظيفي

جدول (5): المسمى الوظيفى

النسبة المئوية %	العدد	المسمى الوظيفي
20.5	8	مدير
33.3	13	رئيس قسم
38.5	15	موظف
7.7	3	أخرى
100.0	39	المجموع

يتضح من جدول (5) أن ما نسبته 20.5% من مجتمع الدراسة مسماهم الوظيفي مدير، 33.3% رئيس قسم، 38.5% موظف، بينما 7.7% غير ذلك "مدقق، مدقق داخلي"، وأن معظم من قام بتعبئة الاستبانة هم من ذوي المواقع الوظيفية المتقدمة، وهذا يدعم ويعزز الثقة في المعلومات المجمعة بواسطة الاستبانة وهو أمر منطقي تفرضه طبيعة الهرم التنظيمي في المنظمات.

6- توزيع مجتمع الدراسة حسب الدورات التدريبية في مجال التدقيق الداخلي:
 جدول (7): الدورات في مجال التدقيق الداخلي

النسبة المئوية %	العدد	الدورات التدريبية في مجال التدقيق الداخلي
35.9	14	لا يوجد
43.6	17	من 1-3 دورات
20.5	8	أكثر من 3 دورات
100.0	39	المجموع

يتضح من جدول (7) أن ما نسبته 64.9% من مجتمع الدراسة التحقوا بأكثر من دورة واحدة في مجال التدقيق الداخلي.

7- توزيع مجتمع الدراسة حسب الدورات التدريبية في مجال منهج Six Sigma جدول (8): الدورات التدريبية في مجال منهج

النسبة المئوية %	العدد	الدورات التدريبية في مجال منهج سيجما ستة
87.2	34	لا يوجد
7.7	3	من 1-3 دورات
5.1	2	أكثر من 3 دورات
100.0	39	المجموع

يتضح من جدول (8) أن ما نسبته 12.8% التحقوا بأكثر من دورة واحدة، وهذا دليل على حداثة الموضوع.

* تحليل واختبار فرضيات الدراسة:

أولاً: اختبار الفرضيات حول متوسط (وسيط) درجة الإجابة يساوي (درجة الموافقة المتوسطة) الفرضية الصفرية:

اختبار أن متوسط درجة الإجابة يساوي 3 وهي تقابل موافق بدرجة متوسطة حسب مقياس اليكرت المستخدم.

الفرضية البديلة: متوسط درجة الإجابة لا يساوي 3.

إذا كانت Sig > 0.05 فإنه لا يمكن رفض الفرضية الصفرية ويكون في هذه الحالة متوسط آراء الأفراد حول الظاهرة موضع الدراسة لا يختلف جوهرياً عن موافق بدرجة متوسطة وهي 3، أما إذا كانت Sig > 0.05 (Sig < 0.05) فيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بأن متوسط آراء الأفراد يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة، وفي هذه الحالة يمكن تحديد ما إذا كان متوسط الإجابة يزيد أو ينقص بصورة جوهرية عن درجة الموافقة المتوسطة. وذلك من خلال قيمة الاختبار فإذا كانت قيمة الاختبار موجبة فمعناه أن المتوسط الحسابي للإجابة يزيد عن درجة الموافقة المتوسطة والعكس صحيح.

ثانياً: اختبار الفرضيات حول العلاقة بين متغيرين من متغيرات الدراسة

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرين من متغيرات الدراسة. الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرين من متغيرات الدراسة.

إذا كانت (Sig.(P-value) أكبر من مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ (حسب نتائج برنامج Sig.(P-value) فإنه لا يمكن رفض الفرضية الصفرية وبالتالي لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرين من متغيرات الدراسة، أما إذا كانت (Sig.(P-value) أقل من مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ فيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرين من متغيرات الدراسة.

أولا: تحليل فقرات الفرضية الأولى: "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six sigma".

- تحليل فقرات مجال "دعم القيادة العليا"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (9).

جدول (9) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "دعم القيادة العليا"

الرتبة	القيمة الاحتمالية (giS.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
2	*0.000	6.868	78.46	3.92	يتوفر لدى إدارة المصرف الاستعداد اللازم لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.1
5	*0.000	7.810	74.87	3.74	يتوفر لدى إدارة المصرف الاستعداد لاستخدام أساليب معاصرة في مجال ضبط الجودة.	.2
3	*0.000	8.598	77.37	3.87	تتوفر لدى إدارة المصرف الإمكانية المالية لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.3
1	*0.000	8.633	78.97	3.95	يوجد لدى إدارة المصرف الإمكانية المادية (أثاث، أجهزة،) لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.4
4	*0.000	5.960	75.90	3.79	يوجد لدى إدارة المصرف الاستعداد لتوفير التسهيلات والوقت والأدوات لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.5
	*0.000	8.848	77.10	3.86	جميع فقرات المجال معاً	

[.] $lpha \leq 0.05$ المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة *

بشكل عام يبين جدول (9) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.86، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 77.10%، قيمة الاختبار 8.848، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "دعم القيادة العليا" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \ge 0$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جو هرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف

العاملة في قطاع غزة بمعيار دعم القيادة العليا من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة (الراوي، 2011) التي طبقت في الأردن في المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان، ودراسة (جوادة، 2011) والتي طبقت على المستشفيات الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة، ودراسة (Six Sigma) من قبل (Six Sigma) التي هدفت إلى الكشف عن عملية تطبيق منهج (Six Sigma) من قبل المصارف في قطر، من حيث الالتزام بمعيار دعم القيادة العليا.

-تحليل فقرات مجال "التغذية العكسية والقياس" جدول (10) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "التغذية العكسية والقياس"

		-			- (g) -	
الرتنبة	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
4	*0.000	7.744	78.38	3.92	تقوم إدارة المصرف بقياس أداء كافة الأقسام العاملة بها.	.1
2	*0.000	9.693	79.49	3.97	تعتمد الإدارة العليا على المؤشرات المالية وغير المالية القياس وتقويم الأداء وفقاً للمعايير الموضوعة من قبل المصرف.	.2
5	*0.000	7.109	76.41	3.82	تعتمد إدارة المصرف على الأساليب الإحصائية لقياس ومراقبة مستويات الأداء.	.3
2	*0.000	10.414	79.49	3.97	تساهم أساليب القياس المعتمدة في المصرف بتحسين الأداء الكلي.	.4
1	*0.000	9.583	80.51	4.03	تعتمد إدارة المصرف على أساليب متعددة في الحصول على المعلومات التي تساعدها في تقديم الخدمات المصرفية.	.5
	*0.000	10.432	78.85	3.94	جميع فقرات المجال معاً	

[.] المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $lpha \leq 0.05$

بشكل عام يبين جدول (10) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.94، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 78.85%، قيمة الاختبار 10.432، وأن القيمة الاحتمالية (.Sig.) تساوي 78.85%، قيمة الاختبار 10.432، وأن القيمة الاحتمالية (. $\alpha \leq 0.05$) مما يدل لذلك يعتبر مجال "التغذية العكسية والقياس" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 $\alpha \leq 0.05$ مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار التغذية العكسية والقياس من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة وتطابقت هذه النتائج إلى حد كبير مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة بدرجة كبيرة والقياس التغذية العكسية والقياس.

- تحليل فقرات مجال "التحسين المستمر" جدول (11) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "التحسين المستمر"

ير نيّه	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الإختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	٩
1	*0.000	8.739	82.05	4.10	تنظر إدارة المصرف إلى التحسين المستمر في العمل المصرفي على أنه جزءاً من متطلبات الجودة.	.1
4	*0.000	7.471	78.97	3.95	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تحسين جودة التدقيق الداخلي.	
5	*0.000	6.726	78.95	3.95	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تطوير المعرفة لأبعاد العملية الإدارية والفنية.	
2	*0.000	7.953	81.03	4.05	تحرص إدارة المصرف على معرفة اقتراحات العملاء للاستفادة منها في تحسين جودة الخدمات المصرفية.	

	*0.000	3.943	78.8	3.94	جميع المجالات السابقة معاً	
					التدقيق الداخلي.	
6	*0.000	6.260	76.92	3.85	الجودة لغرض الدقة في اكتشاف أخطاء	.8
					تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط	
					الداخلي.	
	0.000	0.505	10.72	3.03	والأخطاء التي تحدث في عملية التدقيق	.,
6	*0.000	0 6.505	76.92	3.85	المستمر لغرض تخفيض الانحرافات	.7
					تعمل إدارة المصرف على التحسين	
					تنفيذها من قبل العاملين.	
8	*0.000	5.932	75.38	3.77	التأكد من أن خطط تحسين الجودة يتم	.6
					تقوم إدارة المصرف بالإجراءات اللازمة	
					لعملية التحسين المستمر.	
3	*0.000	7.094	80.51	4.03	رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل	.5
					تحرص إدارة المصرف على تدريب	

^{*} المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $lpha \leq 0.05$

بشكل عام يبين جدول (11) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.94، وأن المتوسط الحسابي النسبي لجميع فقرات المجال يساوي 78.8%، قيمة الاختبار 3.943، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "التحسين المستمر" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ≥ 0.05 مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن النزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار التحسين المستمر من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة إلى حد كبير مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010)

مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي - تحليل فقرات مجال "العمليات والأنظمة"

جدول (12) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "العمليات والأنظمة"

الرئية	القيمة الاحتمالية (SiS.)	قيمة الإختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	٩
4	*0.000	7.806	77.95	3.90	إدارة المصرف لديها الاستعداد لتوفير نظام لتبادل المعلومات وتدفقها بين برامج ضبط الجودة.	.1
5	*0.000	6.800	77.44	3.87	إدارة المصرف لديها الاستعداد لاستخدام برامج للمساعدة في اختيار ومفاضلة بين برامج ضبط الجودة.	.2
2	*0.000	7.177	78.97	3.95	إدارة المصرف لديها الاستعداد والقدرة على توفير قاعدة بيانات لكافة برامج ضبط الجودة.	.3
1	*0.000	7.654	80.00	4.00	إدارة المصرف لديها الاستعداد لتوفير نظام اتصال مباشر بمدربي برامج الجودة.	.4
3	*0.000	6.868	78.46	3.92	تقوم إدارة المصرف بتنفيذ البرامج التدريبية بناءً على أسس ومعايير واضحة.	.5
	*0.000	8.507	78.62	3.93	جميع فقرات المجال معاً	

 $lpha \leq 0.05$ المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة *

بشكل عام يبين جدول (12) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.93، وأن المتوسط الحسابي النسبي لجميع يساوي 78.62%، قيمة الاختبار 8.507 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "العمليات والأنظمة" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن التزام

المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار العمليات والأنظمة من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة، وتطابقت هذه النتائج مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (Abdelwahab, 2010) من حيث الالتزام بمعيار العمليات والأنظمة.

- تحليل فقرات مجال "الموارد البشرية":

جدول (13) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (.Sig) لكل فقرة من فقرات مجال "الموارد البشرية"

يرينة	القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
1	*0.000	5.791	77.95	3.90	إدارة المصرف لديها الاستعداد لربط الترقيات في المصرف ببرامج ضبط الجودة.	.1
3	*0.000	4.490	74.36	3.72	إدارة المصرف لديها الاستعداد لربط مكافئات الإدارة العليا بنجاح تطبيق برامج ضبط الجودة.	.2
2	*0.000	5.746	75.90	3.79	إدارة المصرف لديها الاستعداد والقدرة على تعيين خبراء واستشاربين ببرامج ضبط الجودة.	.3
5	*0.000	5.148	72.82	3.64	توفر إدارة المصرف حوافز مادية للعاملين النين يأخذون على عاتقهم مسئولية تتفيذ برامج ضبط الجودة.	.4
4	*0.000	4.359	73.33	3.67	توفر إدارة المصرف حوافز معنوية للعاملين الذين يأخذون على عاتقهم مسئولية تتفيذ برامج ضبط الجودة.	.5
	*0.000	5.730	74.87	3.74	جميع فقرات المجال معاً	

[.] المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $lpha \leq 0.05$

بشكل عام يبين جدول (13) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.74، وأن المتوسط الحسابي النسبي لجميع يساوي 5.730%، قيمة الاختبار 5.730 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي

0.000 لذلك يعتبر مجال "الموارد البشرية" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.005 مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جو هرياً عن درجة الموافقة المتوسطة و هي 0.005 و هذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن الترام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار الموارد البشرية من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة، وتطابقت هذه النتائج مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (0.005 ودراسة (0.005 ودراسة) من حيث الالتزام بمعيار الموارد البشرية.

- جميع فقرات مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six sigma" جدول (14): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (.Sig) لجميع فقرات مجال مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six sigma

140	العيمانية الاحتمالية (Sig.)	قيمة الإختبار	العنوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	المجال
	*0.000	9.559	77.77	3.89	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six sigma

[.] لمتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $\alpha \leq 0.05$

يبين جدول (14) أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات يساوي 3.89 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 77.77%، قيمة الاختبار 9.559 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج "Six sigma دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha > 0.05$ مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج منهج Six sigma من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة وتطابقت هذه النتائج مع دراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010).

اختبار الفرضية الرئيسة الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma (التزام ودعم القيادة العليا، التغذية العكسية والقياس، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية) وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \le 0.05)$.

جدول (15): معامل الارتباط بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	المجال
*0.000	.781	دعم القيادة العليا
*0.000	.646	التغذية العكسية والقياس
*0.000	.654	التحسين المستمر
*0.000	.610	العمليات والأنظمة
*0.000	.634	الموارد البشرية
		التزام المصارف العاملة في
*0.000	.769	قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma

^{*} الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة $lpha \leq 0.05$.

يبين جدول (15) أن معامل الارتباط للمجال "التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma" يساوي 0.000, وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوي الدلالة $0.00 \leq \alpha \leq 0.05$ وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة إحصائية (0.00). وبالتالي قبول الفرضية.

مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي ثانياً: تحليل فقرات الفرضية الثانية: "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي".

- تحليل فقرات مجال "الكفاءة المهنية":

جدول (16) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (.Sig) لكل فقرة من فقرات مجال "الكفاءة المهنية"

الرتبة	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	4
2	*0.000	8.208	80.00	4.00	يشرف مدير الندقيق الداخلي في المصرف على تنفيذ العمل حسب خطوات البرنامج المعتمد.	.1
4	*0.000	9.104	79.49	3.97	يوجد لدى المدققين الداخلين في المصرف المام كاف بمعابير التدقيق الداخلي.	.2
8	*0.000	6.229	73.85	3.69	يحافظ المدقق الداخلي في المصرف على التحصيل المهني المستمر لتطوير مهاراته.	.3
7	*0.000	7.140	78.46	3.92	يتمتع المدقق الداخلي في المصرف بشكل عام بالمعرفة الكافية والمهارات الخاصة بالمهنة.	.4
6	*0.000	8.188	78.97	3.95	يحرص المدقق الداخلي في المصرف باستمرار على متابعة التطورات الحاصلة على معابير التدقيق الداخلي ويستند إليها عند أداء عمله.	.5
2	*0.000	7.086	80.00	4.00	يتوفر لدى المدقق الداخلي جوانب المعرفة بأداء عمليات المراجعة الداخلية.	.6
1	*0.000	7.901	80.51	4.03	يأخذ المدقق الداخلي بالاعتبار عند بذل العناية المهنية المعتادة، درجة كفاءة الرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف.	.7
4	*0.000	7.222	79.49	3.97	يحرص مدير التدقيق الداخلي في المصرف على تأمين التعميمات الملائمة للمرؤوسين	.8

				في بداية كل عملية مراجعة.	
*0.000	9.123	78.87	3.94	جميع فقرات المجال معاً	

^{*} المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $lpha \leq 0.05$.

بشكل عام يبن جدول (16) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.94، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 78.87%، قيمة الاختبار 9.123 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 9.120% لذلك يعتبر مجال "الكفاءة المهنية" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05 \leq \alpha$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جو هرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار الكفاءة المهنية من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (Aghili, 2009) من حيث الالتزام بمعيار الكفاءة المهنية.

- تحليل فقرات مجال إدارة "أنشطة التدقيق الداخلي": جدول (17) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "أنشطة التدقيق الداخلي"

ئرية	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسا	المتوسط الحسا	الفقرة	م
3	*0.000	8.208	80.00	4.00	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتخطيط لكل عملية تدقيق على حدة وتقييم المخاطر.	.1
2	*0.000	8.238	80.51	4.03	يحصل المدقق الداخلي في المصرف على معلومات مسبقة تستخدم كأساس لعملية التدقيق.	.2
1	*0.000	7.402	81.03	4.05	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بدراسة النظام الداخلي وأوراق العمل الخاصة بمجال التدقيق الداخلي.	.3
5	*0.000	6.577	77.95	3.90	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من أن موارد التدقيق الداخلي مناسبة وكافية وموزعة بكفاءة.	.4

مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي

	*0.000	8.942	79.79	3.99	جميع فقرات المجال معاً	
					التدقيق على خطة التدقيق الداخلي.	
4	*0.000	8.190	79.49	3.97	بالحصول على الموافقة اللازمة من لجنة	.5
					يقوم المدقق الداخلي في المصرف	

^{*} المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $lpha \leq 0.05$

بشكل عام يبين جدول (17) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.99، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 79.79%، قيمة الاختبار 8.942 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 79.79%، مما يدل لذلك يعتبر مجال "أنشطة التدقيق الداخلي" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \ge 0$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار أنشطة التدقيق الداخلي من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (2009) من حيث الالتزام بمعيار أنشطة التدقيق الداخلي.

- تحليل فقرات "مجال العمل":

جدول (18) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات "مجال العمل"

ترنبة	القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة الإختبار	المتوسط الحسابي التسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
6	*0.000	7.506	79.49	3.97	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من ملاءمة الأهداف والسياسات الموضوعة من قبل مجلس الإدارة.	.1
7	*0.000	6.625	78.46	3.92	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتحديد مدى تحقيق أهداف وسياسات المصرف وبيان الانحرافات والإبلاغ عنها.	.2
4	*0.000	7.275	80.00	4.00	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتحقق من أن النواحي الرقابية على السجلات والتقارير كافية وفعالة.	.3

2	*0.000	7.662	81.03	4.05	إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في المصرف.	.7
	***	7.660	01.02	4.05	تساهم أنشطة التدقيق الداخلي في تطوير	_
2	*0.000	9.073	81.03	4.05	بوضع معايير ومقابيس كافية لتحديد ما إذا كانت الأهداف قد تم تحقيقها أم لا.	.6
	*0.000	0.072	01.02	4.05	يتأكد المدقق الداخلي من قيام المصرف	
					الأصول.	
1	*0.000	9.097	81.54	4.08	فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية	.5
					يتأكد المدقق الداخلي في المصرف من	
					بالجرد المفاجئ بشكل دوري.	
4	*0.000	8.608	80.00	4.00	من وجود ومطابقة الأصول مع السجلات	.4
					يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد	

[.] $lpha \leq 0.05$ المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $lpha \leq 0.05$

بشكل عام يبين جدول (18) أن المتوسط الحسابي يساوي 4.01، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 80.22%، قيمة الاختبار 9.128 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 9.000% لذلك يعتبر مجال "العمل" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \ge 0$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتبين أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار مجال العمل من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة جداً، وتتفق هذه النتيجة إلى حداً كبير مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (Aghili, 2009) من حيث معيار مجال العمل.

- تحليل فقرات مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلى"

جدول (19): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (.Sig) لكل فقرة من فقرات مجال "تخطيط وتتفيذ عملية التدقيق الداخلي"

الرتبة	القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة الإختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
4	*0.000	8.238	80.51	4.03	تقوم إدارة التدقيق في المصرف بتحديد أهداف النشاط الذي سنتم مراجعته والطرق التي يتم استخدامها.	.1
6	*0.000	9.074	80.00	4.00	يقوم المدقق الداخلي في المصرف برفع تقارير عن نتائج التدقيق فور الانتهاء منها.	.2
3	*0.000	9.097	81.54	4.08	تقوم إدارة التدقيق في المصرف بإبلاغ الجنة التدقيق الداخلي والتغيرات الجوهرية على هذه الخطط.	.3
2	*0.000	9.135	82.05	4.10	يتضمن التقرير النهائي عن عملية التنقيق الداخلي في المصرف الرأي الشامل للمدقق الداخلي.	.4
4	*0.000	9.064	80.51	4.03	تتضمن التقارير بالمصرف أهداف عملية التدقيق.	.5
1	*0.000	8.920	83.78	4.19	يتم متابعة المشكلات للمصرف التي تظهرها تقارير التدقيق الداخلي وتحتاج إلى متابعة سريعة وفورية.	.6
	*0.000	11.076	81.40	4.07	جميع فقرات المجال معاً	

^{*} المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $lpha \leq 0.05$.

بشكل عام يبين جدول (19) أن المتوسط الحسابي يساوي 4.07، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 81.40%، قيمة الاختبار 11.076 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي $\alpha \leq 1$ لذلك يعتبر مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 1$

0.05 مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة جداً، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (Aghili, 2009) من حيث الالتزام بمعيار تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي.

- تحليل فقرات مجال "إيصال النتائج" جدول (20) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "إيصال النتائج"

الرتبة	القيمة الإحتمالية (Sig.)	قيمة الاختيار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
4	*0.000	6.302	77.44	3.87	تقوم إدارة التنقيق الداخلي في المصرف بوضع بعض القيود على توزيع نتائج التنقيق لجهات خارجية.	.1
1	*0.000	11.440	83.08	4.15	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتبادل نتائج التدقيق متضمنة الأهداف والنتائج والتوصيات المهمة.	.2
3	*0.000	9.073	81.03	4.05	تقوم إدارة التدقيق الداخلي في المصرف بإيصال نتائج عملية التدقيق إلى الجهات ذات العلاقة.	.3
2	*0.000	8.879	81.58	4.08	يوجد وسائل اتصال فعالة بين الموظفين والعملاء.	.4
	*0.000	10.474	80.77	4.04	جميع فقرات المجال معاً	

[.] $\alpha \leq 0.05$ المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $\alpha \leq 0.05$

بشكل عام يبين جدول (20) أن المتوسط الحسابي يساوي 4.04، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 80.77 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 النسبي يساوي $\alpha < 0.05$ هيمة الاختبار 10.474 وأن القيمة الاحتمالية ($\alpha < 0.05$ هما يدل على أن لذلك يعتبر مجال "إيصال النتائج" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 $\alpha < 0.05$ مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جو هرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار إيصال النتائج من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة جداً، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة (الراوي، 2011) من حيث الالتزام بمعيار إيصال النتائج.

- جميع فقرات مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي".

جدول (21)
المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات مجال المدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي"

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الإختبار	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	المجال
*0.000	10.730	80.11	4.01	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي

^{*} المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $0.05 \le 0.0$

يبين جدول (21) أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المجال يساوي 4.01 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 80.11%، قيمة الاختبار 10.730 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التنقيق الداخلي" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $0.00 \ge \alpha$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذا المجال. كما يتضح أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير التدقيق الداخلي من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة جداً، وتتفق هذه النتيجة إلى حد كبير مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (Aghili, 2009) من حيث الالتزام بمعايير

التدقيق الداخلي ويرجع ذلك إلى أهمية تطبيق معايير التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة.

اختبار الفرضية الرئيسة الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين النزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي (الكفاءة المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، مجال العمل، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي، إيصال النتائج) وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(\alpha \le 0.05)$.

جدول (22) معامل الارتباط بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي

القيمة الاحتمالية(.Sig)	معامل بيرسون للارتباط	المجال
*0.000	.699	الكفاءة المهنية
*0.000	.630	إدارة أنشطة التدقيق الداخلي
*0.000	.650	مجال العمل
*0.000	.660	تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي
*0.001	.495	إيصال النتائج
*0.000	.715	التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.

 $[\]alpha \leq 0.05$ * الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة

يبين جدول (22) أن معامل الارتباط للمجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي" يساوي 0.715, وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.715 وهي أقل من مستوي الدلالة $0.000 \ge \alpha$ وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) وهذا يؤهلنا لقبول الفرضية.

مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي ثالثاً: تحليل فقرات واختبار الفرضية الثالثة:

"يوجد تأثير ذات دلالة إحصائية بين استخدام منهج Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة".

جدول (23): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "أثر استخدام منهج Six المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي"

				J.,	المارة مي ميارة مين المارة مي المارة مين الم	
الرتبة	القيمة الاحتمالية (SiS)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرة	٩
9	*0.000	6.774	76.41	3.82	يساهم دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة بالتخطيط لكافة عمليات التنقيق وتقييم المخاطر.	.1
9	*0.000	6.226	76.41	3.82	يؤدي دعم القيادة العليا بتطبيق برامج ضبط الجودة إلى العناية المهنية بتنفيذ العمل حسب برامج معتمدة.	.2
14	*0.000	6.003	75.79	3.79	الاعتماد على برامج ضبط الجودة يعمل على تحديد أهداف الأنشطة التي سيتم تدقيقها والأدوات المستخدمة في ذلك.	.3
18	*0.000	5.913	74.87	3.74	يؤدي دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة في المصرف إلى تحديد مدى تحقيق الأهداف وبيان الانحرافات.	.4
19	*0.000	5.406	73.85	3.69	يُمكن اهتمام القيادة العليا للمصرف ببرامج ضبط الجودة من إيصال نتائج عملية التدقيق بالشكل المطلوب.	.5
19	*0.000	5.196	73.85	3.69	تساهم أساليب القياس المعتمدة في المصرف بإعطاء إلمام كاف للمدقق بمعايير التدقيق الداخلي.	.6

22	*0.000	5.441	73.16	3.66	تُمكن أساليب القياس المعتمدة في المصرف من التأكد من قيام المدقق الداخلي بوضع معابير كافية لقياس تحقق الأهداف.	.7
21	*0.000	5.940	73.33	3.67	تزود أساليب القياس المعتمدة في المصرف المدقق بمعلومات تستخدم في عملية التدقيق الداخلي.	.8
15	*0.000	6.185	75.38	3.77	تساعد أساليب القياس المستخدمة في المصرف من متابعة المشكلات التي تظهر.	.9
3	*0.000	7.471	78.97	3.95	تساعد برامج ضبط الجودة في تطوير إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في المصرف.	10
8	*0.000	7.883	76.92	3.85	يساعد الاعتماد على برامج ضبط الجودة على متابعة التطورات الحاصلة على معابير التدقيق الداخلي.	11
1	*0.000	8.611	79.49	3.97	برامج ضبط الجودة تُمكن من التأكد من أن كافة مهام التدقيق الداخلي فعالة.	12
9	*0.000	7.109	76.41	3.82	تعمل برامج ضبط الجودة على تحسين طرق مراجعة أهداف وأنشطة المصرف.	13
3	*0.000	7.471	78.97	3.95	برامج ضبط الجودة في المصرف تُمكن من دراسة النظام الداخلي للتدقيق الداخلي.	14
15	*0.000	6.807	75.38	3.77	برامج ضبط الجودة تساهم في التحقق من أن النواحي الرقابية على السجلات والتقارير كافية وفعالة.	15
7	*0.000	7.098	77.44	3.87	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في زيادة كفاءة وكفاية إدارة المخاطر والرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف.	16

مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي

13	*0.000	6.782	75.90	3.79	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في المصرف إلى تمتع المدقق الداخلي بالمعرفة والمهارات الكافية والخاصة بمهنة التدقيق الداخلي.	17
12	*0.000	6.890	76.32	3.82	برامج ضبط الجودة في المصرف تساهم في تخطيط وتتفيذ عملية التدقيق الداخلي بشكل فعال.	18
15	*0.000	7.666	75.38	3.77	تساعد برامج ضبط الجودة في زيادة فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول.	
5	*0.000	8.238	77.95	3.90	تعمل برامج ضبط الجودة على تحسين رضا الموظفين.	20
5	*0.000	8.238	77.95	3.90	برامج ضبط الجودة في المصرف تساهم في الحد من التغيب عن العمل.	
2	*0.000	8.382	79.47	3.97	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في زيادة كفاءة التدريب.	
	*0.000	8.408	76.38	3.82	جميع فقرات المجال معاً	

^{*} المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة $lpha \leq 0.05$.

بشكل عام يبين جدول (23) أن المتوسط الحسابي يساوي 3.82، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 76.38%، قيمة الاختبار 8.408 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000% لذلك يعتبر مجال "أثر استخدام منهج Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \ge 0$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على فقرات هذا المجال وبالتالي قبول الفرضية. كما يتضح أن استخدام منهج Six Sigma له أثر إيجابي في ضبط جودة التدقيق الداخلي من وجهة نظر عينة الدراسة وبدرجة كبيرة، ويرجع ذلك إلى أهمية منهج Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة (الراوي، 2011)، ودراسة (Aghili, 2009) من حيث أثر استخدام منهج Six Sigma

النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية

أولاً: النتائج

- 1- تلتزم المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma (دعم القيادة العليا، التغذية العكسية والقياس، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية) بدرجة كبيرة.
- 2- تلتزم المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير التدقيق الداخلي (الكفاءة المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، إيصال النتائج) بدرجة كبيرة جداً.
- $oldsymbol{5}$ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة $(lpha \leq 0.05)$.
- 4- غالبية المبحوثين على درجة عالية من المستوى العلمي (بكالوريوس ودراسات عليا)، حيث إن المؤهل العلمي مؤشر على قدرة وكفاءة المبحوثين.
- 5- إن نسبة 84.6% من موظفي المصارف العاملة في قطاع غزة لديهم خبرة عملية أكثر من 5 سنوات، وهذا مؤشر على أن المبحوثين لديهم الخبرة الجيدة في مجال منهج Six Sigma والتدقيق الداخلي.
- 6- إن نسبة 64.1% من مجتمع الدراسة حضروا أكثر من ثلاث دورات تدريبية في مجال التدقيق الداخلي. كما أن ما نسبته 12.8% من مجتمع الدراسة حضروا أكثر من دورة تدريبية في مجال منهج Six Sigma، وهذا يدل على أن العاملين في أقسام التدقيق الداخلي والجودة في المصارف ليس لديهم اهتمام كبير بالدورات التدريبية الخاصة بمنهج Six Sigma ويرجع ذلك إلى حداثة هذا المنهج.

ثانيا: التوصيات

وفقًا للنتائج السابقة تم الخروج بالتوصيات التالية:

- 1- الاهتمام بمنهج Six Sigma والتأكيد على إمكانية استخدامه في المصارف لما له من أهمية من الناحية العلمية وذلك من خلال تقليل الأخطاء وتحسين جودة الخدمات المقدمة والتي تتناسب مع توقعات العملاء، وهو ما ينعكس على جودة التدقيق الداخلي.
- 2- نوصي بالتزام ودعم إدارة المصارف للعمل بمنهج Six Sigma لأنه يساهم بالتخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر.
- 3- نوصي بالتزام المصارف بمنهج Six Sigma لما له من أهمية في تطوير أنظمة الرقابة في المصارف.

- 4- ضرورة توفير وتخصيص الموارد المالية لاستخدام وتطوير منهج Six Sigma في المصارف.
 - 5- ضرورة توفير المقومات الأساسية المختلفة (البشرية، التقنية) اللازمة لعملية التطبيق.
- 6- ضرورة قيام الجمعيات المهنية بدورها الريادي للتصدي لكل شيء جديد في المعرفة وعقد المزيد من الدورات التدريبية المرتبطة بمنهج Six Sigma.
- 7- العمل على تشجيع مشاركة العاملين في عملية اتخاذ القرارات من خلال مقترحات وأفكار يقدمها العاملون في المصارف، وهذا يعمل على تجنب مقاومة العاملين للأفكار الإدارية الجديدة ومنها تطبيق منهج Six Sigma.
- 8- توفير بيئة نتوافر فيها العوامل الأساسية اللازمة لتطبيق منهج Six Sigma، ومحاولة إزالة الحواجز التي تواجه عملية التطبيق.

ثالثاً: الدراسات المقترحة

- 1- إعداد الدراسة مرة أخرى بعد فترة من الزمن لبيان أثر تطبيق منهج Six Sigma على ضبط جودة التدقيق الداخلي.
- 2- إعداد دراسة أخرى لبيان أثر تطبيق منهج Six Sigma في القطاعات الأخرى، مثل المستشفيات، الجامعات، ... الخ.
 - 3- إعداد دراسة أخرى لبيان أثر تطبيق منهج Six Sigma على تخفيض تكاليف الجودة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- 1) أبو ناهية، جيهان، (2012)، "مدى استخدام معايير منهج سيجما ستة Six Sigma لتحقيق جودة التدقيق الداخلي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- 2) إبراهيم، إيهاب نظمي، (2009)، "التنقيق القائم على مخاطر الأعمال حداثة وتطور"، الطبعة الأولى، عمان: مكتبة المجتمع العربي.
- 3) بكري، على حجاج، (2005)، "دور المراجعة الداخلية في تفعيل الرقابة الاقتصادية في منظمات الأعمال"، المجلة العلمية لكلية التجارة جامعة الأزهر، العدد 30، نسخة إلكترونية.
- 4)بدوس، عماد فيليب، (2010)، "استخدام مدخل الانحرافات المعيارية الستة لترشيد تكاليف الجودة في صناعة الدواء بجمهورية مصر العربية" رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإسكندرية، مصر.

- 5)بيرزيكوب، بنيلوب، (2008)، "سيجما ستة للتميز في مجال الأعمال دليل المدير للإشراف على مشروعات وفرق سيجما ستة"، ترجمة محمد يوسف، الطبعة الأولي، الرياض: العكيبان للنشر.
- 6) الجزار، محمد، (1987)، "المراقبة الداخلية أسلوب تحقيق الرقابة الوقائية وتنمية الكفاية"، القاهرة: مكتبة عين شمس.
- 7) الخطيب، خالد راغب، (2010) "مفاهيم حديثة في الرقابة المالية والداخلية في القطاع العام والخاص"، الطبعة الأولى، عمان: مكتبة المجتمع العربي.
- 8)جوادة، سمر، (2011)، "مدى توافر مقومات تطبيق سنة سيجما في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة ودورها في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- 9)در غام، سوزان، (2008)، "العلاقة بين التدفقات وعوائد الأسهم وفقاً للمعيار المحاسبي الدولي رقم (7): دراسة تطبيقية على المصارف الوطنية العاملة في فلسطين"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- 10) الذنيبات، على عبد القادر، (2010) "تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية: نظرية وتطبيق"، الطبعة الثالثة، عمان: دار وائل للنشر.
- 11) الراوي، سينا أحمد، (2011)، "استخدام منهج سيجما ستة Six sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي: در اسة ميدانية على المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- 12) السلايمة، نضال حلمي، (2007)، "إمكانية استخدام Six sigma التحسين الأداء الصحي في المركز الطبي (الأردن)"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- 13) سلطة النقد الفلسطينية، (2008)، "إدارة المصارف والندقيق والامتثال والإفصاح وأخلاقيات العمل"، غزة، فلسطين.
- 14) شاهين، علي، (2010)، "محاسبة العمليات المصرفية في المصارف والمصارف المصارف الإسلامية"، الطبعة الثالثة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- 15) الشنواني، أسامة عبد العزيز، (2011)، "الاتجاهات المعاصرة لإدارة وتطوير الأداء Six (2011)، الطبعة الثانية، القاهرة: مركز جامعة القاهرة للطباعة والنشر.

- 16) النعيمي، محمد عبد العال، (2007)، "Six sigma منهج حديث في مواجهة العيوب"، المؤتمر العلمي لجامعة الزيتونة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 17) النعيمي، محمد عبد العال، وصويص، راتب جليل، (2008)، "Six Sigma: تحقيق الدقــة في إدارة الجودة"، عمان: دار إثراء للنشر والتوزيع.
- 18) النعيمي، محمد عبد العال، (2009)، "أسلوب إحصائي متقدم للوصول إلى أقل نسبة خطأ"، مجلة العلوم الإحصائية العربية، العدد الثاني، نسخة إلكترونية.
- 19) الوقاد، سامي محمد ووديان، لؤي محمد، (2010)، "تدقيق الحسابات 1"، الطبعة الأولى، عمان: مكتبة المجتمع العربي.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1) Antony, Jiju, and Bhaiji, Mukkarram, (2003), "Key Ingredients for a Successful Six Sigma Program", Warwick Manufacturing Group School of Engineering, University of Warwick, UK.
- 2) Antony, JI., (2004), Six Sigma In The UK Service Organization Results From A Pilot Survey, Managerial Auditing Journal, Vol. 19, No.8/9: 1006-1013.
- 3) Anbari, F. T., (2004), "Benefits Obstacles and Future of Six Sigma Approach", Technovation, Vol. 20, Issus. 5: 1-8.
- **4)** Arens, Alvin, Elder, Randal and Beasley, Mark, (2012), "Auditing and Assurance Services", (14th ed), UK: Prentice Hall,.
- 5) Arena, Marika, Arnaboldi, Michela and Azzone, Giovanni, (2006), "Internal audit in Italian organizations: A multiple case study", Managerial Auditing Journal, Vol. 21, No. 3: 275-292.
- **6)** Aghili, Shaun, (2009), "A Six Sigma Approach to Internal Audits", Strategic Finance, Feb: 38-43.
- 7) Barclay, Simpson, (2005), "An Introduction to Internal Auditing in Banking", USA.
- 8) Goffnett, Seanp, (2004), "understanding six sigma: Implications for Industry and Education", Journal of Industrial Technology, Vol. 20, No. 4.
- **9**) Garrison, ray, Noreen, Eric and Brewer, Peter, (2010), "Managerial Accounting", (11th ed.), New York: McGraw-Hill.
- **10**) Hung, Hsiang and Sung, Ming, (2011), "Appling six sigma to manufacturing processes in the food industry to reduce quality cost", Scientific Research and Essays, Vol. (6), No. (3): 580-591.
- **11**) Pande, Pete and Holpp, Larry, (2002), "What Is Six Sigma?", New York: McGraw-Hill.

- **12**) Park, Sung H., (2003), "Six Sigma for Quality and Promotion", Asian Productivity Organization.
- **13**) Rezaee, Zabihollah, (1996), "Improving the quality of internal audit functions through total quality management", Managerial Auditing Journal, Vol. 11, No. 1: 30–34.
- **14**) Sung, P. A, (2003), "Six Sigma For Quality And Productivity Promotion", Asian Productivity Organization, Tokyo.
- **15**) Salaheldin, Ismail Salaheldin and Abdelwahab, Iman Shafee, (2010), "Six Sigma Practices in the Banking Sector in Qatar", Global Business and Management Research: An International Journal, Vol. 1, No. 1: 23-35.
- **16**) Sekaran, Uma, (2005), "Research Methods For Business With Spss 13.0 Set", (4th ed.), New York: John Wiley and Sons.