



الجامعة الإسلامية-غزة  
عمادة الدراسات العليا  
كلية التجارة  
قسم المحاسبة والتمويل

مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma)  
في ضبط جودة التدقيق الداخلي  
(دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة)

إعداد الطالبة  
هبة محمود حسين عبد الله

إشراف الدكتور  
ماهر موسى حامد درغام

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل

1433هـ - 2012 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قُلْ إِنِّي طَلَيْتُ وَنَسَيْتُ وَمَعِي  
قُلْ إِنِّي طَلَيْتُ وَنَسَيْتُ وَمَعِي

وَمَعِيَ لِلَّهِ وَمَعِيَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ، لَا شَرِيكَ لَهُ وَبِذَلِكَ أُمِرْتُ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُسْلِمِينَ

{ سورة الأنعام ، الأيتان : 162-163 }

# مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي (دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة)

## ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة Six sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت تم تصميم إستبانة وزعت على عينه من موظفي قسمي التدقيق الداخلي والجودة في تلك المصارف، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة المحتوي، والنسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي واختبار ألفا كرونباخ واختبار T-Test من أجل الوصول للنتائج. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي: (1) تلتزم المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير سيجما ستة 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، مجال العمل، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي، إيصال النتائج) بدرجة كبيرة جداً. (3) توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

وخلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها: (1) ضرورة الاهتمام بمنهج سيجما ستة 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) التزام ودعم قيادة المصارف للعمل بمنهج سيجما ستة Six Sigma يساهم بالتخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر. (3) توفير بيئة تتوافر فيها العوامل الأساسية اللازمة لتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma، ومحاولة إزالة الحواجز التي تواجه تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma.

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

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:

1. 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.
2. 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.
3. 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:

1. 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.
2. the commitment and support of the leadership of the banks to work six sigma approach contributes to planning for all audits and risk assessment.
3. 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

# الإهداء

إلى من أحمل اسمه بكل فخر، إلى ذلك المجبل الشامخ الذي أحب العلم وأورثني حبه، إلى الذي

لا تفيه الكلمات والشكر والعرفان بالجميل . . . أبي الحبيب

إلى تلك الشمعة الدافئة التي أنارت درربي بكل حب وحنان، إلى من ركع العطاء أمام قدميها،

إلى الغالية التي لا أمرى الأمل إلا من عينيها . . . أمي الحبيبة

إلى ذلك الرجل الذي أستظل بظله، إلى رفيق درربي . . . زوجي العزيز

إلى تلك المجموعة القرابية التي لونت حياتي وأعطتها طعماً ولوناً جميلين، إلى القلوب الطاهرة والنفوس

البريئة، إلى مراحين حياتي . . . إخواني

إلى كافة الأهل والأصدقاء

إلى ذلك الصرح العظيم الحبيب إلى النفس . . . الجامعة الإسلامية بغزة

إلى تلك الكوكبة المستنيرة . . . أساتذتي، أصدقائي، أقاربي، عائلة الحبيبة

ولكل من ساعدني ووقف بجاني ووقف بصدق وإخلاص لإتمام هذا العمل . . . أقف له وقفة

إجلال وامتنان وشكر.

# الشكر والتقدير

بسم الله والمحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله القائل "من لم يشكر الناس لا يشكر الله"  
مرواه الترمذي وحسنه ص 339 . . .

لكن قبل أن نشكر الناس علينا أولاً أن نوجه الشكر إلى خالق البشرية وما منحها العقل  
والتفكير وأقول: اللهم إني أشكرك شكراً كثيراً مباركاً فيه حتى ترضى  
والشكر لك إن مرضيت والشكر لك بعد الرضا . . .

الشكر إلى من أضاء دربنا بهداه إلى أشرف الأنبياء والمرسلين محمد عليه أفضل الصلاة  
والتسليم . . .

كما أخص بالتقدير والشكر مشرف الدكتور الفاضل ماهر درغام أستاذ الحاسبة المشارك  
ومرئيس قسم الحاسبة لما بذله من عون في الإشراف والإرشاد دعماً لإتمام هذه الدراسة  
وأقول له بشرك قول رسولنا الكريم

صلى الله عليه وسلم

"إن الحوت في البحر، والطير في السماء، ليصلون على معلم الناس الخير"  
وكل الشكر الجزيل للأستاذين الكريمين الأستاذ الدكتور يوسف عاشور  
والدكتور حمدي نر عرب على تفضلهما بمناقشة هذه الدراسة وإثرائها بملاحظتهما التي  
كان لها عظيم الأثر في تحسين وتجويد الدراسة  
وأسأل الله تعالى أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم، وأن يجزيهم خير الجزاء . . .

الفهرس		
الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	آية قرآنية	
ب	الملخص	
ج	الملخص باللغة الانجليزية	
د	الإهداء	
هـ	شكر وتقدير	
و	الفهرس	
ط	قائمة الجداول	
1	<b>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</b>	
2	المقدمة	1.1
4	مشكلة الدراسة	2.1
5	أهمية الدراسة	3.1
5	أهداف الدراسة	4.1
6	فرضيات الدراسة	5.1
7	متغيرات الدراسة	6.1
8	الدراسات السابقة	7.1
11	ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة	8.1
12	<b>الفصل الثاني: الإطار العام لمنهج سيجمما ستة Six Sigma</b>	
13	المقدمة	1.1
14	تاريخ منهج سيجمما ستة Six Sigma	2.1
15	تعريف منهج سيجمما ستة Six Sigma	3.1
16	مبادئ منهج سيجمما ستة Six Sigma	4.1
17	معايير منهج سيجمما ستة Six Sigma	5.1
19	مراحل تطبيق منهج سيجمما ستة Six Sigma	6.1
22	أساليب تطبيق منهج سيجمما ستة Six Sigma	7.1
23	الأسلوب الأمثل لتطبيق منهج سيجمما ستة Six Sigma	8.1

24	فوائد تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma	9.1
25	أدوات منهج سيجما ستة Six Sigma	10.1
31	الهيكل التنظيمي لفريق عمل سيجما ستة Six Sigma	11.1
36	محددات تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma	12.1
38	<b>الفصل الثالث: التدقيق الداخلي</b>	
49	المقدمة	1.1
40	تعريف التدقيق الداخلي	2.1
42	تطور التدقيق الداخلي	3.1
45	أهمية التدقيق الداخلي	4.1
46	خصائص التدقيق الداخلي	5.1
46	أنواع التدقيق الداخلي	6.1
48	أهداف التدقيق الداخلي	7.1
51	نطاق التدقيق الداخلي	8.1
51	الشروط الواجب توافرها في نظام التدقيق الداخلي	9.1
52	أساليب التدقيق الداخلي	10.1
53	مقومات التدقيق الداخلي	11.1
57	مزايا التدقيق الداخلي	12.1
58	مهام التدقيق الداخلي	13.1
59	معايير التدقيق الداخلي حسب معهد المدققين الداخليين	14.1
65	<b>الفصل الرابع: التدقيق الداخلي في المصارف</b>	
66	المقدمة	1.1
66	ماهية وظيفة التدقيق الداخلي في المصارف	2.1
67	أهداف التدقيق الداخلي في المصارف	3.1
68	أسس ومتطلبات التدقيق الداخلي في المصارف	4.1
69	مهام التدقيق الداخلي في المصارف	5.1
69	ضوابط التدقيق الداخلي في المصارف الفلسطينية	6.1
72	خطة التدقيق الداخلي في المصارف	7.1
72	إجراءات التدقيق الداخلي في المصارف	8.1
74	<b>الفصل الخامس: منهجية الدراسة</b>	



75	المقدمة	1.1
75	منهجية الدراسة	2.1
75	مجتمع الدراسة	3.1
76	أداة الدراسة	4.1
76	مكونات الاستبانة	5.1
77	صدق الاستبانة	6.1
78	ثبات الاستبانة	7.1
93	المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة	8.1
95	<b>الفصل السادس: تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة</b>	
96	الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق البيانات الشخصية	1.1
100	اختبار فرضيات الدراسة	2.1
139	<b>الفصل السابع: النتائج والتوصيات</b>	
140	النتائج	1.1
141	التوصيات	2.1
141	الدراسات المقترحة	3.1
142	<b>المراجع العربية</b>	
146	<b>المراجع الأجنبية</b>	

## قائمة الجداول

الرقم	اسم الجدول	الصفحة
1	درجات مقياس ليكرت الخماسي	77
2	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "دعم القيادة العليا" والدرجة الكلية للمجال	79
3	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "التغذية العكسية والقياس" والدرجة الكلية للمجال	80
4	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "التحسين المستمر" والدرجة الكلية للمجال	81
5	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "العمليات والأنظمة" والدرجة الكلية للمجال	82
6	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "الموارد البشرية" والدرجة الكلية للمجال	83
7	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "الكفاءة المهنية" والدرجة الكلية للمجال	84
8	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "أنشطة التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال	85
9	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "مجال العمل" والدرجة الكلية للمجال	86
10	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال	87
11	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إيصال النتائج" والدرجة الكلية للمجال	88
12	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال	89
13	معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الإستبانة والدرجة الكلية للإستبانة	91
14	معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الإستبانة	92

93	يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي	15
96	توزيع مجتمع الدراسة حسب العمر	16
97	توزيع مجتمع الدراسة حسب المؤهل العلمي	17
97	توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص	18
97	توزيع مجتمع الدراسة حسب سنوات الخبرة	19
98	توزيع مجتمع الدراسة حسب المسمى الوظيفي	20
98	توزيع مجتمع الدراسة حسب مكان العمل	21
99	توزيع مجتمع الدراسة حسب الشهادات العلمية	22
99	الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي	23
100	الدورات التدريبية التي التحق بها المستجيب في مجال منهج سيجما ستة	24
100	وجود داخل الهيكل التنظيمي للمصرف قسم خاص بمراقبة الجودة	25
102	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "دعم القيادة العليا"	26
104	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "التغذية العكسية والقياس"	27
106	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "التحسين المستمر"	28
108	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "العمليات والأنظمة"	29
110	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "الموارد البشرية"	30
112	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات مجال مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma	31
113	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "الكفاءة المهنية"	32
115	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "أنشطة التدقيق الداخلي"	33

117	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات "مجال العمل"	34
119	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي"	35
121	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "إيصال النتائج"	36
122	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي"	37
124	معامل الارتباط بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي	38
125	معامل الارتباط بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي	39
126	المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي"	40
130	نتائج اختبار تحليل التباين - العمر	41
131	نتائج اختبار T - المؤهل العلمي	42
132	نتائج اختبار تحليل التباين - التخصص العلمي	43
133	نتائج اختبار تحليل التباين - سنوات الخبرة	44
134	نتائج اختبار تحليل التباين - المسمى الوظيفي	45
135	نتائج اختبار T - مكان العمل	46
136	نتائج اختبار تحليل التباين - الشهادات العلمية	47
137	متوسطات الفرضية الرابعة - الشهادات العلمية	48
138	نتائج اختبار تحليل التباين - عدد الدورات في مجال التدقيق الداخلي	49

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

2.1 مشكلة الدراسة

3.1 أهمية الدراسة

4.1 أهداف الدراسة

5.1 فرضيات الدراسة

6.1 متغيرات الدراسة

7.1 الدراسات السابقة

8.1 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

## 1.1 المقدمة

في الثمانينيات كانت إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management, TQM) شائعة جداً وكانت تركز على تطوير البرامج، وبدأ التباطؤ في هذا الأسلوب يزداد خاصة في القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين حيث شهد العالم تحديات واسعة النطاق في إطار العولمة والتغير التكنولوجي السريع والتنافس الكبير بين المنظمات بمختلف أنواعها الإنتاجية منها أو الخدمية، وكل هذه التحديات تفرض على المنظمات مزيداً من الانفتاح والتجديد والتطوير والإبداع وذلك بهدف التحسين المستمر لجودة الخدمات والمنتجات وتخفيض التكاليف وكسب رضا الزبائن والمحافظة عليهم.

لذلك 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 سيجما ستة 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 الزبون (النعمي، 2007: 1).

يعتبر منهج سيجما ستة Six sigma وسيلة لتحسين العمليات تعتمد على ملاحظات العملاء وجمع البيانات وتقنيات التحليل لقيادة عملية التحسين. كما يشير مصطلح سيجما ستة Six Sigma إلى العملية التي لا ينتج عنها أكثر من 3.4 مليون عيوب في الفرص؛ لأن هذا المعدل من العيوب منخفض جداً ويرتبط مصطلح سيجما ستة Six Sigma أحياناً مع مصطلح انعدام العيوب أو تكاد تكون العيوب صفر Zero Defects (Garrison, et. al., 2010: 11-12).

وتعرف سيجما ستة Six Sigma بأنها منهجية علمية للتحسن المستمر يتم تطبيقها من خلال خمس مراحل محددة من العمل المنظم، في كل مرحلة يتم تنفيذ مجموعة من الأنشطة، هذه المراحل تبدأ بمرحلة تحديد المشكلة Define، وتليها مرحلة القياس Measure، ثم تليها مرحلة التحليل Analyze، ثم مرحلة التحسين Improve، وتنتهي بمرحلة المراقبة والتحكم Control، وتختصر تلك الخطوات الخمس في كلمة DMAIC وهي الحروف الأولى من الكلمات الانجليزية المعبرة عن هذه المراحل، 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: 16)

ولقد شهدت شركة موتورولا ميلاد سيigma ستة عام 1979 عندما أعلن المدير التنفيذي هناك "أرت سندري" "Art Sundry" في اجتماع للإدارة أن المشكلة الحقيقية في موتورولا هي عدم تطور الجودة وقد أثر هذا الإعلان عن بزوغ عصر جديد في شركة موتورولا (يربط بين أعلى جودة وأقل تكاليف إنتاج وتطوير) ومن خلال تطبيق أسلوب سيigma ستة استطاعت توفير نحو (2.2) بليون دولار للشركة خلال أربع سنوات (النعيمي، 2007: 1). ونظراً لما أفرزته الفوائض المالية ودعاوى الاحتيايل المالي التي حدثت في السنوات الأخيرة ضعفت أنظمة الرقابة الداخلية في العديد من الشركات مما أدى إلى زيادة الاهتمام بالتدقيق الداخلي وأنظمة الرقابة الداخلية ودورها في منظمات الأعمال الحديثة في ضبط الأداء (Arena, et. al., 2006: 275)، و(Rezaee, 1996: 30).

وقد عزا الكثير من الباحثين هذا الضعف في أنظمة الرقابة الداخلية إلى عدم اعتماد هذه الشركات بشكل كافٍ على وظيفة التدقيق الداخلي وعدم إعطائها الأهمية لدور هذه الوظيفة كأداة تسعى ضمن ما تسعى إليه لتفعيل النظم الرقابية وبالتالي تحقيق الجودة في المنتجات / الخدمات المقدمة (بكري، 2005: 89).

ولهذا تعد وظيفة التدقيق الداخلي من الوظائف المهمة في المنظمات اليوم نظراً للتوسع الكبير في حجم الأعمال، والتطورات الكبيرة التي تحدثت في المجالات المالية والإدارية، وزيادة حدة المنافسة بين المنظمات وبالتالي عدم قدرة وتفرغ الإدارة للقيام بالوظائف الرقابية والتدقيقية المنوط بها (الراوي، 2011: 12). وهو نفس الهدف الأساس لمنهج سيigma ستة، فقد بين كل من (النعيمي وصويص، 2008: 47) أن الهدف الأساس لمنهج سيigma ستة Sigma يتمثل في تفعيل دور الرقابة على كافة مجالات المنظمة لتتمكن من مواجهة الاحتياجات المتغيرة للعملاء، والسوق والتكنولوجيا من أجل منفعة الموظفين والعملاء والمساهمين ومصالحهم.

وتعد الصناعة المصرفية بمثابة القلب النابض في اقتصاديات الدول، لما تلعبه من دور مهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية، حيث دخلت القطاعات المصرفية حقبة جديدة وتحولت من عملها التقليدي والتمثل في جذب الودائع وإقراضها للمستثمرين إلى خلق فرص استثمارية جديدة مثلاً الوساطة المالية والإعتمادات المستندية وغيرها الكثير، وتشجيع المستثمرين على دخولها وإدارة الأموال. 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 تمتلك

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 1994 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 الالتزام بمنهج ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف التجارية الفلسطينية بقطاع غزة.

## 2.1 مشكلة الدراسة

إن الزيادة في تنوع وتعقيد العمليات المالية المصرفية، وزيادة الضغوط على المصارف التجارية أدت إلى تبني واعتماد أساليب وأدوات تتضمن مناهج إدارية ومحاسبية لضبط جودة الأداء وتحقيق مستويات جودة عالية بالمقارنة مع المنافسين، ولأن تحقيق جودة الأداء العالية يتطلب من المصارف التجارية رقابة وضبط أدائها، فإن ذلك يتطلب منها التدقيق الداخلي على أنشطتها المالية وغير المالية وبالتالي الاستعانة بأنظمة الجودة لتحقيق الدقة، وفضلاً عن الضغوط التي تتعرض لها المصارف التجارية على المستوى العالمي فهناك تحديات وضغوط تفرضها المتغيرات الاقتصادية والسياسية في الأراضي الفلسطينية على وجه الخصوص وهذه التحديات جميعها جعلت إدارة المصارف الفلسطينية تسعى إلى التغيير في نظمها وأساليبها الإدارية التقليدية، التي لا تتناسب مع ما تواجهه هذه المصارف من تحديات وذلك لتتمكن من التعامل مع هذه التحديات والضغوط والتغلب عليها لتحقيق الأداء الأفضل، سعياً إلى البقاء والاستمرار في عالم المنافسة، واستناداً لما ذكر سابقاً، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما مدى الالتزام بمنهج ستة Six Sigma (التزام 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؟  
ويشتق من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما مدى الالتزام باستخدام التزام ودعم القيادة العليا في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة؟
- 2- ما مدى الالتزام باستخدام التغذية العكسية والقياس في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة؟



3- ما مدى الالتزام باستخدام التحسين المستمر في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة؟

4- ما مدى الالتزام باستخدام العمليات والأنظمة في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة؟

5- ما مدى الالتزام باستخدام الموارد البشرية في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة؟

### 3.1 أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية منهج سيجما ستة 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 وتحقيق غايات وأهداف المنظمة، ومن ثم توجيه الموارد في الاتجاهات الصحيحة وبالتالي تطوير العمليات وتحسين الأداء والارتقاء به للوصول إلى درجات جودة أداء عالية وتلبية احتياجات العملاء الأساسية وتطلعاتهم المستقبلية.

وتتمثل أهمية هذه الدراسة أيضاً في النتائج التي توصلت إليها من أجل التعرف على أوجه الممارسة والتطبيق لهذا المفهوم وما هي عوامل نجاح تطبيقه وكذلك كشفت هذه الدراسة عن مدى الالتزام بمنهج سيجما ستة في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة.

كما وقد تساهم هذه الدراسة في الحث على القيام بمزيد من الدراسات التي تبين أهمية منهج سيجما ستة six Sigma والتدقيق الداخلي كأسلوبين رقابيين في الضبط والرقابة سواء من الناحية المالية أو التشغيلية.

### 4.1 أهداف الدراسة

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

1- التعرف على منهج سيجما ستة 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 سيجما ستة Six Sigma وجودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة).

3- تبيان أثر معايير منهج سيجما ستة 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.

## 5.1 فرضيات الدراسة

استناداً إلى مشكلة الدراسة وأهدافها تمت صياغة الفرضيات التالية:

### الفرضية الرئيسية الأولى

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

ويشتق منها الفرضيات الفرعية التالية:

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

### الفرضية الرئيسية الثانية

هناك 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 - هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير الكفاءة المهنية وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
- 2 - هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير إدارة أنشطة التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

3 - هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار مجال العمل وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

4 - هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

5 - هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار إيصال النتائج وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

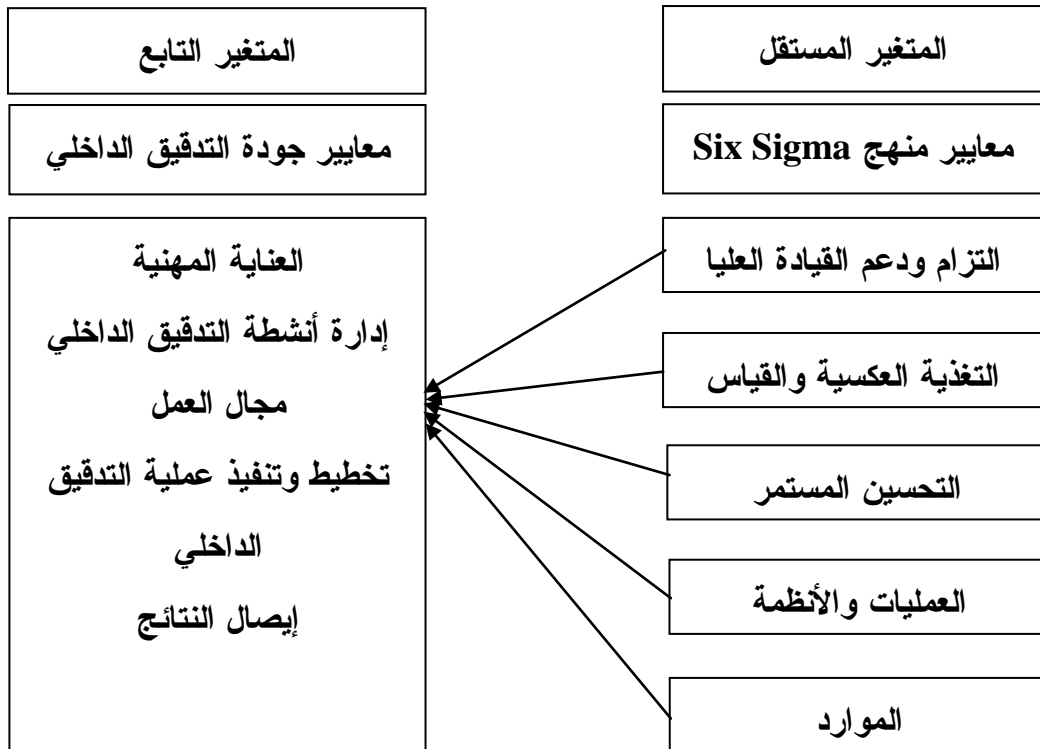
### الفرضية الرئيسية الثالثة

يؤثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في قطاع غزة.

### الفرضية الرئيسية الرابعة

هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى للمتغيرات الديموغرافية والوظيفية (العمر، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي، مكان العمل، الشهادات العلمية، وعدد الدورات) عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

### 6.1 متغيرات الدراسة



قد اعتمدت هذه الدراسة معايير سيجما ستة Six Sigma كمتغير مستقل ومعايير التدقيق الداخلي كمتغير تابع. وتم تحديد معايير سيجما ستة Six Sigma بناءً على ما أورده (Salaheldin and Abdelwahab, 2010: 23-35). وفيما يتعلق بمعايير التدقيق الداخلي تم الاعتماد على ما أورده (Aghili, 2009: 40).

## 7.1 الدراسات السابقة

### أولاً: الدراسات العربية

دراسة (الراوي، 2011)، بعنوان: "استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي: دراسة ميدانية على المستشفيات الخاصة الحائزة على الجودة والتميز في محافظة عمان".

هدفت الدراسة إلى استخدام منهج سيجما ستة في ضبط جودة التدقيق الداخلي في المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان. ولتحقيق أهداف الدراسة تم بتصميم إستبانة لجمع المعلومات الأولية من عينة الدراسة المكونة من (67) من العاملين في أقسام الجودة والتدقيق الداخلي في المستشفيات الخاصة والحائزة على جائزة الجودة والتميز في مدينة عمان.

وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود تأثير ذي دلالة معنوية لمعايير Six Sigma (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 الحائزة على جائزة الجودة والتميز في مدينة عمان عند مستوي دلالة (0.05).

دراسة (جوادة، 2011)، بعنوان: "مدى توافر مقومات تطبيق سيجما ستة في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة ودورها في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا".

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى توافر مقومات تطبيق سيجما ستة في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة ودورها في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تصميم استبانة خاصة لاستطلاع آراء عينة الدراسة المكونة من جميع موظفي فئة الإدارة العليا في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة والبالغ عددهم (207) موظفاً. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: (1) توفر المتطلبات الرئيسية اللازمة لتطبيق منهج سيجما ستة مثل المتطلبات الإدارية والبشرية والتقنية. (2) تأكيد الإدارة العليا أن التميز في خدمة

المرضي من أهم أهدافها وعلى استعدادها لدعم تطبيق سيجما ستة. (3) هناك موافقة من قبل الإدارة العليا على أن تطبيق سيجما ستة له أثر على تحسين جودة الخدمات الصحية.

**دراسة (السلامة، 2007)، بعنوان: "إمكانية استخدام سيجما ستة Six sigma لتحسين الأداء الصحي في المركز العربي الطبي".**

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية استخدام مفهوم سيجما ستة في مستشفى المركز العربي الطبي بالأردن وذلك لتحسين الأداء الصحي. حيث ركزت الدراسة على خمسة عناصر أساسية لاستخدام مفهوم سيجما ستة في المستشفى وهي الالتزام الفعال للإدارة العليا والتدريب والموارد البشرية ونظم المعلومات والثقافة التنظيمية بينما يمثل تحسين الأداء الصحي للمستشفى في تقليل الأخطاء الطبية وزيادة رضا المرضى. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في فئات الإدارة العليا والوسطي في المركز العربي الطبي والبالغ عددهم (55) موظفًا. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: (1) وجود استعداد لدى العاملين في المركز العربي لاستخدام مفهوم سيجما ستة. (2) وتوجد علاقة متوسطة وموجبة بين الالتزام الفعال للإدارة العليا وإمكانية استخدام سيجما ستة في المستشفى. (3) وتوجد علاقة قوية وموجبة بين إمكانية استخدام سيجما ستة في المستشفى وتقليل الأخطاء الطبية.

**دراسة (المدلل، 2007)، بعنوان: "دور وظيفة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري: دراسة تطبيقية على شركات المساهمة العامة المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية".**

هدفت الدراسة إلى توضيح دور وظيفة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري بالشركات المساهمة العامة الفلسطينية ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانته وزعت على جميع الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية وعددها (36) شركة، وتم توزيع 36 استبانة.

وخلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج منها: (1) إن وحدات التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة العامة تقوم بدور جيد في ضبط الأداء الإداري والمالي والمساهمة بدعم حوكمة الشركات من خلال دورها في تقييم نظام الرقابة الداخلية وتقييم ودعم إدارة المخاطر وقياس كفاءة وفعالية الأداء. (2) توجد علاقة كبيرة بين توفر درجة كافية من الاستقلالية لوحدة التدقيق الداخلي وبين ضبط الأداء الإداري والمالي بالشركات المساهمة العامة.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: (1) ضرورة توفير الموارد المالية والبشرية الكافية لوظيفة التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة العامة الفلسطينية. (2) ضرورة

انفصال قسم التدقيق الداخلي عن الإدارة المالية (في الشركات التي لازال التدقيق الداخلي فيها يتبع الدائرة المالية) وتبعته إلى الإدارة العليا أو لجنة التدقيق للمساهمة بشكل أكبر في تدقيق الكفاءة والفعالية وتقييم الأداء.

#### ثانياً: الدراسات الأجنبية

#### **"Six Sigma Practices (Salaheldin and Abdelwahab, 2010)، بعنوان: Six Sigma Practices in the Banking Sector in Qatar".**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن عملية تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma من قبل البنوك في دولة قطر لتحديد المنافع المتوقعة من استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma بالإضافة إلى تحديد عوامل النجاح الحرجة. تكونت عينة الدراسة من العاملين في مختلف المستويات الإدارية والبالغ عددهم (73) موظفاً. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج كان أبرزها أن هناك العديد من الفوائد المتأتية من استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma ومنها الرقابة والتقييم.

#### **"A Six Sigma Approach to Internal Audits (Aghili, 2009)، بعنوان: A Six Sigma Approach to Internal Audits".**

هدفت هذه الدراسة إلى بيان العلاقة بين منهج سيجما ستة والتدقيق الداخلي وذلك من خلال دمج مراحل منهج سيجما ستة باستخدام خطوات حلقة DAMIC وهي التحديد، والقياس، والتحليل، والتوصية، والرقابة مع مراحل التدقيق الداخلي والمتضمنة التخطيط، والأداء، والتحليل، والتوصية، والمتابعة. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين أسلوب سيجما ستة والتدقيق الداخلي، وأن استخدام المدخلين معاً يحسن من أداء المنظمات.

#### **دراسة (Arena, et.al, 2006)، بعنوان: Internal audit in Italian organizations: A multiple case study".**

هدفت الدراسة إلى التعرف على الخصائص الرئيسية لأقسام التدقيق الداخلية في ست شركات إيطالية وتحري وتحليل أثر التعليمات المشرعة عليها وذلك عبر دراسة مقارنة بين أقسام التدقيق الداخلي في هذه الشركات الست وذلك عبر إجراء مقابلات مع مديري التدقيق الداخلي في هذه الشركات والاطلاع على عينات من تقارير التدقيق الداخلي والوثائق العامة والتعليمات الداخلية المتعلقة بالحوكمة فيها ووجدت الدراسة تنوعاً كبيراً في الخصائص الرئيسية لأقسام التدقيق الداخلية.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج كان أبرزها أن العوامل المؤثرة على تطور أداء أقسام التدقيق الداخلية علاوة على الضغوط المؤسسية يمكن حصرها كالتالي: التدريب والثقافة

إن الدور الاستشاري للمدققين الداخليين يضطرهم إلى الإلمام بجميع مراحل العمل في الشركة، والشخصية والقدرات القيادية والتي تجعل المدقق الداخلي قادراً على إقناع جميع مستويات الشركة بدوره في تدعيم وإسناد النشاط، وتعاون الإدارة وتجاوبها حيث أن هذا التعاون مهم جداً لدور المدقق الداخلي.

### دراسة (Joseph, 2005)، بعنوان: "Using Design for Six Sigma to Design an Equipment Depot at A hospital".

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام DFSS كأداة من أدوات منهج سيجما ستة Six Sigma لقياس فاعليتها في تطوير عمليات العناية بالصحة، وقد تم تحديد متغيرات ملائمة للعملية كانت عن معدات جديدة، ومن خلال تبني DFSS لقياس مدى تحقيق متطلبات العملاء فيما يتعلق بإدارة الوقت.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: (1) أهمية استخدام DFSS وهي اختصار Design for six sigma أي تصميم سيجما ستة Six Sigma، أي إعداد خريطة عمليات لمواجهة مشكلات الجودة، وهي طريقة، لحل المشكلات، وغالباً ما تستخدم في تطوير المنتجات والخدمات والتركيز على احتياجات العملاء. (2) 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.

### 8.1 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

إن أهم ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو ندرة الدراسات التي تربط بين متغيرات الدراسة المتمثلة في معايير سيجما ستة Six Sigma كمتغير مستقل ومعايير التدقيق الداخلي كمتغير تابع، بالإضافة إلى ندرة الدراسات المطبقة على القطاع المصرفي، والتي تربط بين معايير سيجما ستة Six Sigma ومعايير التدقيق الداخلي، بالإضافة إلى اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث قطاع التطبيق والفترة الزمنية التي سيتم التطبيق فيها وبيئة التطبيق.

## الفصل الثاني

### الإطار العام لمنهج سيجما ستة Six Sigma

- 1.1 المقدمة
- 2.1 تاريخ منهج سيجما ستة Six Sigma
- 3.1 تعريف منهج سيجما ستة Six Sigma
- 4.1 مبادئ منهج سيجما ستة Six Sigma
- 5.1 معايير منهج سيجما ستة Six Sigma
- 6.1 مراحل تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma
- 7.1 أساليب تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma
- 8.1 الأسلوب الأمثل لتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma
- 9.1 فوائد تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma
- 10.1 أدوات منهج سيجما ستة Six Sigma
- 11.1 الهيكل التنظيمي لفريق عمل سيجما ستة Six Sigma
- 12.1 محددات تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma



## 1.1 المقدمة

إن الإنسان بطبعه يبحث عن الكمال ويحاول جاهداً تجنب الأخطاء ويقوم بالبحث عن العيوب والعمل على إصلاحها، وهكذا المنشآت أيضاً تبحث عن الكمال وتحاول تجنب الأخطاء وتعمل على إصلاح العيوب التي تظهر في أنشطتها. ومن هنا نلاحظ أن الكثير من أفكار منهج سيجما ستة Six Sigma ليست جديدة وإنما الجديد هو قدرة منهج سيجما ستة Six Sigma على تجميع كل الأفكار داخل عملية إدارية مترابطة.

منهج سيجما ستة Six Sigma لم ينشأ فجأة بين ليلة وضحاها وإنما هو امتداد لتطور علم الإدارة وممارساته في اليابان وفي الغرب منذ السبعينيات والثمانينيات حيث ظهرت الجودة الشاملة والتي أدت إلى تطور الأدوات الإحصائية في سبيل الكشف عن المشكلات.

لذلك فإن منهج سيجما ستة Six Sigma يعمل 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 سيجما ستة Six Sigma وقد أعطت نتائج متقدمة حيث أصبحت هذه الشركات من الشركات الرائدة عالمياً، ويتم نشر منهج سيجما ستة Six Sigma بشكل واسع وفي كافة المجالات الإنتاجية أو الخدمية وفي كافة القطاعات الاقتصادية (النعيمي، 2009: 662).

نظراً للتطورات التي حدثت في مجال الأعمال بشكل عام ومجالات المحاسبة والتدقيق بشكل خاص تطور التدقيق الداخلي ليصبح أوسع نطاقاً وأكثر شمولاً إذ أصبح التدقيق الداخلي يشمل جميع مجالات عمل الشركة المالية والتشغيلية وذلك بسبب كبر أحجام الشركات وتوسعها الجغرافي وزيادة التعقيد في العمليات ولامركزية الإدارة والتغيرات التكنولوجية المتسارعة (عبد اللاه، 1994: 250).

وقد ازدادت الحاجة إلى وظيفة التدقيق الداخلي بسبب اعتماد المدقق الخارجي على العينات الإحصائية وحدث 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 انرون وهي إحدى كبريات شركات الطاقة الأمريكية أعلنت إفلاسها في ديسمبر عام 2001 عقب إقرارها بممارسات محاسبية مريبة ويعد هذا الإفلاس الأكبر في تاريخ الولايات

المتحدة الأمريكية، وشركة بارمالات الايطالية وهي شركة ألبان و مواد غذائية متعددة الجنسيات مقرها إيطاليا، وكانت شركة رائدة عالمياً في إنتاج الحليب المعقم لكنها انهارت في عام 2003 مع فقدان 14 مليار يورو من حساباتها حيث كانت أكبر عملية إفلاس في تاريخ أوروبا. (Arena, et., al., 2006: 275).

ولهذا تعد وظيفة التدقيق الداخلي من الوظائف المهمة في المنظمات اليوم نظراً للتوسع الكبير في حجم الأعمال، والتطورات الكبيرة التي حدثت في المجالات المالية والإدارية، وزيادة حدة المنافسة بين المنظمات وبالتالي عدم قدرة وتفرغ الإدارة للقيام بالوظائف الرقابية والتدقيقية المنوط بها (عبد اللاه، 1994: 250).

كما أن الحاجة لوظيفة التدقيق الداخلي قد ظهرت بهدف اكتشاف الأخطاء. وهو نفس الهدف الأساس لمنهج سيجما ستة Six Sigma ، حيث بين كل من (النعمي، وصويص، 2008: 47) أن الهدف الأساس لمنهج سيجما ستة 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 ومصالحهم.

## 2.1 تاريخ منهج سيجما ستة Six Sigma:

تعود الجذور التاريخية لمنهج سيجما ستة 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. والتطبيق العملي لهذه الطريقة بدأ من تحليل آراء الزبائن ومتطلباتهم وآرائهم ويتم تحليل ذلك وفق خطة مبرمجة لتحديد أهداف المنظمة في عملية تقديم المنتج أو الخدمة بعد إجراء عمليات التحليل وتشخيص الأخطاء والتهفوات التي تحدث في كل عمليات الإنتاج من خلال تتبع متسلسل للمراحل. فمثلاً عندما يقول مستخدم الحواسيب الشخصية أن السرعة مهمة، فكيف يتم تحويل هذه الفكرة البسيطة إلى خطوات حقيقية للأداء. هل السرعة هي عدد دورات الجهاز في الدقيقة أم هل هي سرعة قبول وتخزين المعلومات؟ أم سرعة إيجاد المعلومات؟ (Goffnett, 2004: 3).

لهذا يعد منهج سيجما ستة Six Sigma منهج لحل المشكلات قبل أن يبدأ فريق العمل بالتطوير الفعلي والذي يساعد بإزالة الغموض منذ البدء بالعملية التصميمية للإنتاج، لذلك فإن الجذور التاريخية لمنهج سيجما ستة Six Sigma تعود لكون المنتجات قادرة على تلبية رغبات الزبائن لتوقعهم بأن المنتجات والعمليات تتطلب خبرة وتشكيلة واسعة من الأدوات في عدة

تخصصات، لذلك يتطلب إدخال تعديلات على الموديلات لفهم كيفية تأثير توزيع الاختلاف على الأداء المطلوب. وقد عملت شركة موتورولا على استخدام هذا المنهج الذي أوصلها للحصول على جائزة مالكوم القومية للجودة واتبعها شركة جنرال إلكتريك عام 2000، واتسع نطاق تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma حيث تم اعتماده من قبل الجمعية الأمريكية للجودة American society for quality باعتبارها معيار مهم في تصنيف الشركات المنتجة في أمريكا، ومنها انتقل هذا المفهوم في تطبيقات مهمة كثيرة في مجال الخدمات مثل المستشفيات والفنادق وشركات الطيران وغيرها (Pande and Holpp, 2002: 11).

### 3.1 تعريف منهج سيجما ستة Six Sigma:

حظي منهج سيجما ستة Six Sigma على اهتمام الباحثين لكونه من المفاهيم الإدارية الحديثة في المجالات الصناعية والخدمية، فتعددت آراؤهم وذلك تبعاً لخلفياتهم العلمية فمنهم من نظر إلى منهج سيجما ستة Six Sigma على أنه مقياس إحصائي ومنهم من نظر إليه كفكر تنظيمي ومنهج.

وقد عرف (park, 2003: 1) سيجما بأنه حرف في الأبجدية اليونانية والتي أصبحت رمزاً إحصائياً يدل على الانحراف المعياري ويستخدم لقياس الاختلاف أو الانحراف عن المتوسط.

أما (Garrison, et., al., 2010: 11) فقد عرف منهج سيجما ستة Six Sigma على أنه مصطلح يشير إلى العملية التي لا ينتج عنها أكثر من 3.4 مليون عيوب في الفرص؛ لأن هذا المعدل من العيوب منخفض جداً ويرتبط مصطلح سيجما ستة Six Sigma أحياناً مع مصطلح انعدام العيوب Zero Defects.

وبين (باند، وهولب، 2005: 15) أن منهج سيجما ستة Six Sigma هو أذكى الطرق لإدارة العمل. كما أنه يضع العملاء في الترتيب الأول ويستخدم الحقائق والبيانات وصولاً إلى حلول أفضل. ويهدف منهج سيجما ستة Six Sigma إلى تجنب أكبر نسبة من الأخطاء الممكنة في كل الأنشطة.

كما أن منهج سيجما ستة Six Sigma هو ليس مبادرة للجودة بل هو التزام من الإدارة وفلسفة للتمييز والتركيز على الزبائن وتحسين العمليات وتفعيل دور القياس بدلاً من الاقتصار على الشعور والاعتقاد، ويعتبر منهج سيجما ستة Six Sigma أفضل منهج في مواجهة الاحتياجات المتغيرة للزبائن والسوق من أجل منفعة ومصلحة الموظفين والمساهمين (النعيمي، وصويص، 2008: 47).

## 4.1 مبادئ منهج سيجما ستة Six Sigma:

أشار كل من (Pande and Holpp, 2002: 14-16) إلى المبادئ الأساسية التي تقوم عليها منهج سيجما ستة Six Sigma .

### • التركيز الحقيقي والصادق على رضا العملاء:

إن العملاء في فلسفة منهج سيجما ستة Six Sigma تشمل العملاء والعاملين في المنشأة وإن استمرار ونجاح المنشأة يعتمد على تلبية احتياجات وتوقعاتهم ومحاولة تنفيذها ويعد إرضاء العميل الركيزة الأساسية في تحقيق الجودة .

كما أن منهج سيجما ستة Six Sigma يضع الأولويات العليا للتركيز على العملاء حيث تبدأ بدراسة متطلبات وتوقعات العميل وتنتهي بدراسة رضا العميل عن المنتج أو الخدمة.

### • الإدارة المعتمدة على الحقائق والبيانات :

يساعد منهج سيجما ستة Six Sigma في حصول المنشأة على بيانات أفضل حيث تقوم تلك المنشآت في عملية تقويم الأداء من خلال التركيز على بيانات واقعية وكافية مما يعكس متطلبات العملاء واحتواء التكاليف وتخفيض العيوب.

وبصورة واقعية ملموسة، فإن منهج سيجما ستة Six Sigma يساعد المدراء على الإجابة

على سؤالين أساسيين لدعم اتخاذ القرارات والحلول القائمة على البيانات وهما:

1 - ما هي البيانات والمعلومات التي تحتاج المنشأة فعلاً إليها.

2 - كيف يمكن الاستفادة من هذه البيانات والحقائق إلى أقصى درجة ممكنة.

### • التركيز على العمليات والأنشطة الداخلية:

عند تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma فإن كل إجراء عملي يشكل عملية بحد ذاته سواء أكان تصميماً للمنتجات والخدمات أو قياساً للأداء أو تحسيناً للفاعلية أو إرضاء للعملاء لذا حينما نركز على المنتجات المصممة والخدمات المقدمة والأداء وإرضاء العملاء والتحسين المستمر فإن منهج سيجما ستة Six Sigma يضع العملية ويعتبرها المحور الرئيس الذي يساعد الشركة على تحقيق النجاح المستمر.

إن إحدى الطفرات المُلَفَتة للنظر في منهج سيجما ستة Six Sigma حتى يومنا هذا هي قدرتها على إقناع القيادات والمدراء خاصة في مجال الخدمات والصناعات بأن التمكن من الإجراءات والعمليات هو الطريق لبناء ميزة تنافسية لتقديم خدمة العملاء.

## • الإدارة الفعالة المبنية على التخطيط المسبق (الإدارة المبادأة):

يقصد بها أن الإدارة الناجحة تسعى إلى معالجة المشكلة قبل حدوثها بمعنى أن هناك إجراءات إدارية وفنية تم اتخاذها قبل حدوث المشكلة وذلك من أجل تفاديها. وللتبسيط فإن الأخذ بالمبادأة يعني الفعل بصورة سابقة على الأحداث نفسها بدلاً من انتظار حدوثها ثم التفاعل معها والرد عليها، وفي العالم الحقيقي فإن الإدارة بالمبادأة ومعالجة المشكلات قبل حدوثها تعني تحديد أهداف طموحه ومراجعة هذه الأهداف بشكل مستمر وتحديد أولويات واضحة والتركيز على أسلوب الوقاية من حدوث المشكلات بدلاً من معالجتها.

## • التعاون بلا حدود:

إن عنصر التعاون أحد العناصر الحيوية التي تساعد على تحقيق النجاح وتحسين العمل الجماعي على جميع المستويات الإدارية للشركة ومع وكلاء البيع والعملاء. ويركز منهج سيجما ستة Six Sigma على أهمية التعاون بين مختلف المستويات الإدارية في المنشأة بدلاً من المنافسة بينهم. حيث إنه من خلال التعاون تستطيع الأقسام معرفة احتياجات الأقسام الأخرى من موارد مالية وفنية وغيرها من المستلزمات المختلفة التي تساعد على دعم عملية التحسين المستمر للمنشأة.

## • السعي إلى الكمال مع القدرة على تحمل الفشل:

يؤكد منهج سيجما ستة Six Sigma على أهمية مبدأ السعي إلى الكمال مع القدرة على تحمل الفشل، وذلك لأنه في حقيقة الأمر الفكرتان تكملان بعضهما البعض، حيث إذا كان الأشخاص الذين يسعون للاقتراب من الكمال في الأداء يخشون الفشل، فإنهم لن يحاولوا أبداً. كما أن النقطة الجوهرية في هذا المبدأ أن أي منشأة تضع منهج سيجما ستة Six Sigma كهدف لها عليها أن تواصل السعي للوصول إلى مزيد من الكمال في الأداء بينما هي في ذات الوقت قابلة وقادرة على إدارة بعض الانتكاسات من حين لآخر.

## 5.1 معايير منهج سيجما ستة Six Sigma:

قد حدد كل من (Salaheldin and Abdelwahab, 2009: 23-25; Antony and Bhaiji, 2003: 2; Pande and Holpp, 2002: 14-16) Six Sigma وهي كالتالي:

## • دعم والتزام الإدارة العليا

إن مساندة والتزام الإدارة العليا لمنهج سيجما ستة Six Sigma تعتبر شرطاً أساسياً لنجاح تطبيقه، حيث يعتبر منهج سيجما ستة Six Sigma عملية إستراتيجية مهمة ينبغي أن تتبع من قمة المنظمة وتتطلب إقناع وتحفيز العاملين في المستويات الإدارية الوسطى والإدارة الدنيا بأهمية التغيير نحو منهج سيجما ستة Six Sigma ولا بد أن يكون قادة الإدارة العليا لديهم الحماس والاهتمام لتطبيقه.

## • التغذية العكسية

إن توفر تغذية عكسية 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.

## • التحسين المستمر

يؤكد منهج سيجما ستة 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.

## • العمليات والأنظمة

يؤكد منهج سيجما ستة Six Sigma على أن كل إجراء عملي يتم في المنشأة هو عملية بحد ذاته لذلك يعتبر منهج سيجما ستة Six Sigma العمليات والأنظمة المحور الأساسي الذي يساعد الشركة على تحقيق النجاح المستمر.

## • الموارد البشرية

يرتبط منهج سيجما ستة Six Sigma بالموارد البشرية من خلال ربط نظامي الترقيات والحوافز بمنهج سيجما ستة Six Sigma وربط مكافآت الإدارة العليا بإنجاح تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma وتعيين مستشارين وخبراء منهج سيجما ستة Six Sigma.

## 6.1 مراحل تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma:

يتم تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma من خلال خمس مراحل مجتمعة في ما يسمى بنموذج DMAIC وهي اختصار للكلمات الأساسية في عملية حل المشكلات باستخدام هذا النموذج تم التوصل إلى تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma، وهذه المراحل هي كالتالي كما ذكرها ( Goffnett, 2010: 11-12; Garrison, et. al., 2010: 581; Hung and Sung, 2011: 4-5; Chowdhury, 2001: 37-39; sung, 2003: 4-6; 2004: 4-5):

### 1- مرحلة تحديد المشكلة Define:

مرحلة تحديد أو تعريف المشكلة هي الخطوة الأولى لمنهج سيجما ستة Six Sigma حيث يقوم قائد فريق سيجما ستة Six Sigma باختيار المشروع ووضع الأهداف الأولية وتطوير معايير المشروع أو بيانات العمل وتحليل تكلفة النوعية الرديئة للعملية الحالية وتخمينها للعملية الجديدة.

وفي هذه المرحلة يتم التعرف على المشكلة والسبب الرئيس المسبب لها وتحديد أهميتها بالنسبة إلى تطبيق معيار الجودة العالي أي سيجما ستة Six Sigma. وعند التعرف على المشكلة وتحديدها يجب على الإدارة العليا اختيار أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma الذي سوف يقوم بتحديد احتياجات ومتطلبات العملاء وذلك من خلال المقابلات أو الاستبانة، وتسمى توقعات ومتطلبات العملاء بالخصائص الحرجة للجودة والتي تعتبر لها الأثر الأكبر على الجودة. وبعد جمع البيانات الخاصة بالجودة وتحليلها يتم وضع رسم توضيحي للعملية التي سوف يعمل عليها أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma.

### 2- مرحلة القياس Measure:

هذه المرحلة تعتبر خطوة مهمة جداً في تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma، وذلك من لأنها تتطلب جمع البيانات والمعلومات لغرض فهم أسباب المشكلة والبحث عن الأسباب الجذرية المسببة لهذه المشكلة، وتحديد أفضل المقاييس التي يمكن أن تستخدم لتحديد طبيعة المشكلة.

وفي هذه المرحلة يقوم أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma بتحديد العمليات الداخلية التي تؤثر على توقعات ومتطلبات العملاء والتي تعرف بالخصائص الحرجة للجودة ويتم قياس العيوب المرتبطة بتلك العمليات الداخلية ودراسة المكونات الأساسية للنظام والتي تشمل على الآتي:

#### • المدخلات:

وهي التي تدخل إلى العملية ليتم تحويلها إلى مخرجات، وتعتبر من المكونات الأساسية للنظام التي تساعد على التعرف على المشكلة، فإذا كانت المدخلات رديئة سوف ينتج عنها مخرجات رديئة لذلك فإن قياس المدخلات يساعد في التعرف على المشكلة.

## • العملية:

وتتضمن الأنشطة والمهام التي يتم القيام بها لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

## • المخرجات:

وهي عبارة عن الناتج النهائي للعملية. قياس المخرجات يركز على المحصلة المباشرة والآنية مثل المنتجات والخدمات أما النتائج فتركز على التأثير الممتد مثل الأرباح ورضا العملاء.

ويمكن تحديد هدفين لمرحلة القياس وهما، جمع البيانات والمعلومات للتحقق منها ولضمان المصدقية ووصف المشكلة بطريقة يمكن حسابها رقمياً، والبدء بجمع الحقائق والأرقام والتركيز على أهميتها والاستفادة من دورها في فهم المشكلة والوصول إلى الأسباب التي تنتج عنها هذه المشكلة.

## 3- مرحلة التحليل Analyze:

وفي هذه المرحلة يتم التعرف على أسباب المشكلة ومن ثم استخدام الأدوات الملائمة لغرض الكشف عن العلاقات والمسببات لهذه المشكلة وذلك لتحديد الطرق الإحصائية التي تساعد في تحليل مسببات المشكلة.

ويدخل أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma في هذه المرحلة إلى عمق المشكلة ودراسة أبعادها بشكل أكثر تفصيلاً وذلك باستخدام أدوات علمية ومن أكثر هذه الأدوات شيوعاً والمستخدم في هذا التحليل هي السبب والنتيجة، حيث يقوم أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma باكتشاف الأسباب المحتملة التي أدت إلى وجود هذه المشكلة والأخذ بالمسببات لهذه المشكلة والتي قد تنشأ من عدة مصادر مختلفة وهي كما يلي:

- الطرق وهي عبارة عن الأساليب والتقنيات التي تم استخدامها في العمل.
- الآلات وهي التكنولوجيا المستخدمة في العمل.
- المواد الداخلة وهي عبارة عن البيانات والتعليمات والحقائق والأرقام وأيضاً أنواع العيوب وعددها.
- البيئة الطبيعية وهي البيئة الخارجية التي تتكون من العادات والتقاليد الاجتماعية والقوانين الحكومية.
- الموارد البشرية وهي تتضمن الأشخاص والأفراد العاملين في المنشأة.



وبعد تحديد الأسباب المحتملة للمشكلة والاختلافات والعيوب التي تؤثر على ناتج العملية يقوم أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma بربط الخبرات والبيانات والمقاييس ومراجعة العمليات ووضع فرضية مبدئية عن أسباب المشكلة وبعد ذلك يقوم أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma بالبحث عن مزيد من البيانات ليرى إن كانت هذه البيانات تتلاءم مع الأسباب المقترحة ويقوم بتحليلها حتى يتوصل إلى الأسباب الجذرية الحقيقية للمشكلة.

#### 4 -مرحلة التحسين Improve:

وهي المرحلة التي تتضمن معالجة الأخطاء وتحسين الأداء بعد تشخيص الأخطاء ومعرفة أسبابها.

وتعتبر هذه المرحلة الحل والفعل ويجب على أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma التعرف على مجموعة الأنشطة التي تساهم في تحسين الأداء والارتقاء بمستوي المنشأة وذلك من خلال استخدام أدوات علمية لإيجاد وتحديد الحلول الممكنة بعد تحديد المتغيرات الأساسية وتأثيرها على الخصائص الحرجة للجودة ومن ثم مساعدة الإدارة على تغيير طريقة التفكير واستخراج أفكار جديدة.

كما أن عملية التحسين تعتبر إستراتيجية متعلقة بتطوير الحلول التي تركز على التخلص من الأسباب الرئيسة للمشكلة، حيث إن أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma يقوم في هذه المرحلة باستهداف المتغيرات المستقلة التي لها تأثير على المشكلة محل الدراسة والتي تسبب الآثار السلبية أو الايجابية في المتغير التابع وهو بصفته النتيجة المستهدفة في عملية التحسين.

#### 5 -مرحلة الرقابة والتحكم Control:

وتبدأ هذه المرحلة الأخيرة من خلال التأكد من أن التحسينات سوف تستمر لفترة طويلة من الزمن ويقوم أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma بتطوير بعض الأدوات العلمية للمساعدة في السيطرة على العملية.

حيث يتم في مرحلة الرقابة متابعة العمليات والتأكد من عدم تكرار الأخطاء وأيضاً يتم فيها تزويد معلومات للإدارة العليا عن مخرجات المشروع، ويقوم أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma في هذه المرحلة بالعمل على تزويد الإدارة العليا بمعلومات عن مخرجات المنشأة.

ومن مهام الرقابة المحددة والأساسية التي يجب أن يقوم بتنفيذها أعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma والتي تتضمن الآتي:

- تطوير عملية رقابية لمتابعة التغييرات التي تحصل في المنشأة.
- وضع خطة للتعامل مع المشكلات التي قد تحدث.
- مساعدة الإدارة العليا على توجيه تركيزها على مقاييس محددة تعمل على تزويدها بمعلومات عن مخرجات المنشأة ومقاييس العمليات.
- وإن الهدف النهائي لهذه المرحلة هو العمل على تخفيض الاختلاف من خلال السيطرة على المدخلات ومراقبة المخرجات.

## 7.1 أساليب تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma:

حدد (النعمي وصويص، 2008: 69) أن الإستراتيجية الناجحة لمنهج سيجما ستة Six Sigma تتطلب تجميع معلومات ذات أهمية قصوى بالإضافة إلى استخدام أساليب التحليل الإحصائي لتحديد مصادر الخطأ وطرق التخلص منها، حيث إن منهج سيجما ستة Six Sigma يتطلب استخدام أسلوب معين وعليه فقد تم تحديد ثلاثة أساليب لتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma، وهي:

### • الأسلوب الأول: تحويل المنشأة

وهو طريقة لدراسة وضع المنشأة والتحقق من فعالية الأعمال الخاصة بالمنشأة مثلاً هل هناك خسائر، هل تقبل المنشأة في تقديم سلع ومنتجات جديدة، هل لدى المنشأة زبائن جدد، هل امتلكت الشركة تكنولوجيا جديدة أو استفادت من الفرص القائمة من أجل إنعاش وتجديد المنشأة؟.

وعلى الأشخاص المشرفين على إدارة المنشأة استشعار ذلك والتخلص من العادات القديمة، والتحول إلى الأفضل بعد تشخيص الواقع والمحاولة بالانتقال من المستوى الذي هي عليه لإتباع معايير الجودة الشاملة.

### • الأسلوب الثاني: التطور الاستراتيجي

يعتبر هذا الأسلوب في تبني منهج سيجما ستة Six Sigma من أكثر الطرق التي تقدم خيارات متعددة حيث يمكن استخدامه إما لاستطلاع أهم الفرص المتاحة للتغيير أو التعرف على نقاط الضعف، ويمكن اعتبار هذه الطريقة هي الطريقة الشمولية في دراسة وتحليل العوامل المؤثرة في المنشأة ولكنها ليست العامل الوحيد لتحقيق منهج سيجما ستة Six Sigma.

## • الأسلوب الثالث: حل المشكلات

يستخدم هذا الأسلوب في تبني منهج سيجما ستة Six Sigma عندما تكون هناك مشكلات دائمة قد يتم بذل الجهود المكثفة لحلها ولكنها لم تنجح في ذلك. وعليه يتم تشكيل فريق عمل مدرب على استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma للبدء في عملية التغيير.

### 8.1 الأسلوب الأمثل لتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma:

إن اختيار الأسلوب الأمثل لتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma في المنشأة يعتمد على الاحتياجات الخاصة بالمنشأة. إن لكل أسلوب بعض المزايا وبعض المخاطر وكما ذكر كل من (باند وهولب، 2005: 45-46) أننا إذا استخدمنا الأسلوب الأول (تحويل المنشأة) فإن ذلك سيؤدي إلى تغيير سريع وتطورات ملحوظة في غضون شهور قليلة، وعلى الجانب الآخر فمن المؤكد أنه سيكون هناك بعض التشويش وسيكون بالتأكيد تحدياً أن تحشد العاملين وتدير الوقت لمواجهة متطلبات هذا الأسلوب.

إن الأسلوب الثاني (التطور الاستراتيجي) أسلوب يمكن أن يساعد المنشأة في التركيز على الفرص ذات الأولوية العليا وإلى تقليل التحديات في إدارة وبيع التغيير للمنشأة كلها، ومع ذلك فإن هذا الأسلوب يمكن أن يخلق شعوراً بالإحباط بان يجعل بعض العاملين يشعرون أن العمل تخلى عنهم أو يخلق شعوراً بعدم اليقين في الكيفية التي سيتم بها توفيق العمليات التي تم تطويرها بواسطة استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma مع التي لم يتم تطويرها.

أما الأسلوب الثالث (حل المشكلات) فهم أقل الأساليب إحداثاً للإرباك كما أنه يعطي المنشأة الفرصة للتعرف على أدوات منهج سيجما ستة Six Sigma وكيفية عملها، ولكن لسوء الحظ فإن هذا الأسلوب خطر بصورة خادعة، لأنه لا يقوم بحل المشكلات الخفية ولا يقدم نظرة شمولية للتغيير. إنه مثل إطفاء الحريق دون أن نلقي بالاً إلى استخراج المواد السريعة الالتهاب بالقاع.

وكما في العديد من المحاولات، فإن الأكثر أهمية ليس الأسلوب الذي تسعى المنشأة لتطبيقه وإنما كيف سيتم تطبيق هذا الأسلوب وهل تم تطبيقه بإتقان وبأفضل شكل أم لا. وعلى إدارة المنشأة أن تدرك أنها سوف تلعب أدواراً جديدة لدعم منهج سيجما ستة Six Sigma.

## 9.1 فوائد تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma:

وقد أورد (Antony, 2004: 8) عدة فوائد لاستخدام منهج سيجما ستة Six Sigma ومنها:

- 1- تطوير فرق العمل لتحسين 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.
  - 6- الوعي المتزايد للأدوات والتقنيات المستخدمة في حل المشكلات وهذا يؤدي إلى رضا العاملين.
  - 7- قرارات الإدارة الفعالة بسبب اعتمادها على بيانات وحقائق بدلاً من الآراء الشخصية أو الافتراضات.
- وأيضاً أشار (Anbari, 2004: 5) إلى أن تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma في أي قطاع من القطاعات له فوائد كبيرة ومن هذه القطاعات:

### • القطاع المالي:

إن تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma في القطاع المالي تساعد على الدقة في انجاز الميزانيات والتقارير المالية وتقليل الأخطاء المالية وتحسين أداء العاملين.

### • قطاع الإنشاءات:

إن تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma في هذا القطاع يقلل الأخطاء في تصاميم المشاريع وتقديم المشاريع ضمن الوقت المتاح لتسليم تلك التصاميم ويساعد منهج سيجما ستة Six Sigma على إدارة النفقات ضمن الميزانيات المعدة للمشاريع.

### • قطاع البحث والتطوير:

إن تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma في القطاع البحث والتطوير تساعد على تقليل التكاليف وزيادة سرعة تطوير العمليات ويساعد على عملية ربط البحث والتطوير بعمليات الأعمال.

## 10.1 أدوات منهج سيجما ستة Six Sigma:

إن قائمة الأدوات الخاصة بمنهج سيجما ستة Six Sigma تمت المنشأة بالعديد من الأدوات المفيدة، والنتائج التي يمكن أن تساعد المشروع في إتمام أهدافه. ويقوم منهج سيجما ستة Six Sigma بالوصف المسبق لاستخدام أدوات إدارة المشروع والأدوات الإحصائية لكل مرحلة من مراحل DMAIC (تعريف، قياس، تحليل، تطوير، رقابة)، وتشكل هذه الأدوات ما يسمى بصندوق أدوات سيجما ستة Six Sigma، والعديد من هذه الأدوات معروفة منذ زمن طويل.

وطبقاً لمنهج سيجما ستة Six Sigma، يتم إمداد حاملي الحزام الأسود بالعديد من هذه الأدوات، ومن ثم يمكن لحاملي الحزام الأسود اختيار الأدوات ذات القيمة المضافة، وذات المغزى الأكثر رشداً.

وتعتبر مراحل DMATC منهجاً مفيداً للمديرين؛ لأنها تضع الأساس الضروري لوضع المشروع المبني على منهج سيجما ستة Six Sigma موضع التنفيذ، ويصف منهج سيجما ستة Six Sigma استخدام أدوات إحصائية معينة لكل مرحلة من مراحل DMAIC وهي كالاتي كما ذكرتها (بيرزيكوب، 2008: 52-65):

أولاً: مرحلة التعريف:

### • وثيقة المشروع:

تبدأ مشروعات سيجما ستة Six Sigma بوجود ميثاق المشروع، والذي يضمن الحالة العملية وبيان المشكلة أو الفرصة، وبيان الهدف، ونطاق المشروع في هذا الميثاق ويتم أيضاً تحديد قائد وأعضاء الفريق والمهتمين و الأهداف المراد تحقيقها. إن تحقيق تلك العناصر الرئيسية مبكراً يعد أمراً حاسماً بالنسبة لنجاح المشروع، حيث يسمح لأعضاء الفريق بتوضيح الطريق ومدى فهمهم للمشروع. إذا كانت المنشأة كبيرة بما يكفي لضمان تشكيل فريق عمل؛ فان وثيقة المشروع هي أداة سهلة وسريعة، ولها قيمة مضاعفة. ولتقليل الزمن المستغرق في هذا النشاط يمكن حصر ميثاق المشروع على الأهداف ونطاق العمل، والحالة العملية حسب ما هو ملائم.

## • خطة المشروع:

إذا كان المشروع صغير، فإن كل شخص يمكنه إيجاد وثيقة تعهد مبسطة أو خطة مشروع تتضمن التفاصيل الرئيسية لإكمال المشروعات الفردية، وكحد أدنى يجب أن تتضمن خطة المشروع هدف المشروع، والحالة العملية وما هو المراد تحقيقه، وسوف يؤدي ذلك إلى الفهم الكامل والاتفاق على هذه المشروعات الفردية.

## • تحليل صوت الزبون والتركيز عليه:

تهتم فكرة تحليل صوت الزبون بما يريده الزبون، فالمدير يجب أن يسأل عما يريده الزبائن، وما يحتاجون إليه من المنشأة، حيث يعتقد المديرون في العديد من الأوقات أنهم يعرفون بالفعل الإجابات على تلك الأسئلة الحاسمة. وقد يكون ذلك لأن مسؤوليات المدير يتم تمريرها إلى المستويات الدنيا عبر تغيرات في المنشأة خلال الترقية، أو أنهم التحقوا بالمنشأة على مستوى إداري معين، وهناك دائماً منحنى التعلم المرتبط بالمسؤوليات الجديدة، أو الزيادة في نطاق العمل.

إن اكتشاف ما يريده زبائن المنشأة واحتياجاتهم قد يكون في بساطة ترتيب جدول المقابلات نفسها معهم وسؤالهم عنها مباشرة، وقد يكون الاختيار الأمثل هو الجلوس وجهاً لوجه مع زبائن المنشأة إذا كان ذلك بالإمكان. وبالنسبة للمؤسسات التي لديها العديد من الزبائن فإن إجراء مقابلات مع مجموعة من هؤلاء العملاء للحصول على ردود وإحصائيات قد يكون بديلاً مفيداً ومجدياً.

## • التفكير الجماعي (العصف الذهني):

إن الهدف من العصف الذهني أو التفكير الجماعي هو إيجاد قائمة بالأفكار أو البدائل الجديدة للأنشطة والحلول، بالرغم من أن ذلك يعد تدريبياً جاداً وشاقاً إلا أنه يجب تشجيع كل المشاركين على ابتكار أفكار جديدة أو أن يفكروا فيما وراء الوضع الحالي. ولا يجب أن يكون هناك قلق بشأن إدراك الآخرين، وأن يكون الإبداع هو الهدف الرئيس. وبين الحين والآخر قد يشارك أحد الأفراد بفكرة قد لا تكون صحيحة تماماً، ولكن المشاركين في العمل قد يضيفون لها أو يغيرونها، فهم يبتكرون معاً تفكيراً أولاً كاملاً، وقد يصلون إلى خطة فريدة أو فكرة قابلة للتطبيق. إن مثل هذا الأسلوب كثيراً ما يشجع التعاون داخل المؤسسة، ويساعد في بناء ثقافة إبداعية جيدة.

## • عمل مخطط بياني للانجذاب:

إن عمل مخطط بياني للانجذاب يعني تجميع العناصر المتشابهة، وتشجيع التفكير الإبداعي، إذ يمكن لكل مشارك أن يكتب بهدوء أفكاره واقتراحاته واختياراته البديلة على ورقة لاصقة. وبعد ذلك يتم تجميع هذه الأوراق اللاصقة بهدف وضع العناصر المتشابهة معاً، وهذه طريقة مفيدة لتنظيم الأفكار، ومن ثم يمكن تحديد الخطوات المنطقية.

## • خريطة العملية عالية المستوى (رسم توضيحي):

إن الرسم التوضيحي هو طريقة سريعة وسهلة لتعريف كل من الموردين، والمدخلات، والمخرجات، والمستهلكين لكل واحدة من العمليات الرئيسية. ويمكن أن يكون هذا الرسم التوضيحي مفيداً في تحديد حدود العملية وعناصرها الحاسمة دون الدخول في الكثير من التفاصيل، وهو يساعد على إبقاء التركيز على الصورة الكبيرة عند محاولة تحديد الإنجازات المطلوبة، وكذلك احتياجات وزبائن المنشأة.

## ثانياً: مرحلة القياس:

### • المعاينة:

تُمكن المعاينة من قياس عدد قليل من الوحدات نسبياً، بدلاً من قياس كل وحدة. إن اختيار أو مراجعة أو حساب كل وحدة في عملية ما، يمكن أن يستهلك وقتاً كثيراً للغاية، ويعد ذلك أمراً غير منطقي لأي منشأة. وهناك العديد من استراتيجيات المعاينة، والتي يمكن تطبيقها تبعاً لنوع معين، لكن الوسيلة الفعالة في اخذ العينات هي تحدي الوحدة، وتحديد متوسط عدد الوحدات التي يجب اختيارها أو مراجعتها أو حسابها للحصول على المستوى المرغوب فيه من الثقة بأن جودة العينة سوف تعكس المجتمع الذي سُحبت منه.

## • نماذج تجميع البيانات وجداول الحسابات الشاملة:

يتم استخدام نماذج تجميع البيانات لجمع وتنظيم هذه البيانات. ويمكن أن تقوم أيضاً بدور قوائم المراجعة لتأكيد أن كل التفاصيل الخاصة بالوحدة قد تم مراجعتها وقياسها وحسابها، ويجب أن تحتوي نماذج تجميع البيانات على البيانات المناسبة التي يسهل استخدامها.

## • التعريفات التشغيلية:

للتأكيد أن كل الأطراف متفهمة للمعايير أو المصفوفات التي تم اختيارها للتتبع والتحليل، فمن المهم وجود وصف واضح ومفصل، وقابل للفهم لما تعنيه البيانات. وسوف يقوم الوصف الواضح أيضاً بتأكيد أن البيانات مجموعة شمولية، ويعد هذا أمراً حاسماً وضرورياً لتحليل البيانات ومشاركة أو تواصل هذه المعايير.

## ثالثاً: مرحلة التحليل:

### • تحليل القيمة المضافة وغير المضافة:

عند تقييم عملية ما أو اتخاذ قرار بشأنها يجب أن يضع المدير في اعتباره دائماً عما إذا كانت الخطوة أو التصرف ذات قيمة مضافة للزبون من عدمه. وفي البيئة يجب أن يكون ذلك أيضاً مخاطرة محسوبة في مقابل مناقشة القيمة المضافة. ولو أن جزءاً كبيراً من وقت المنظمة يُبذل فيه النشاط الذي يضيف قيمة قليلة وله مخاطرة منخفضة فقد يُفضل قضاء هذا الوقت في أي مكان آخر أو في عملية أخرى.

### • خرائط عملية مفصلة أو رسم توضيحي:

إن فهم العملية يعد أمراً حاسماً. وبدءاً من خطوات المستوي العالي في الرسم التوضيحي يُمكن الإدارة العمل مع فريقها لرسم خرائط مفصلة للعملية. إن الطريقة العملية للقيام بذلك كفريق هي التفكير الجماعي في كل خطوة من خطوات العملية بالتفصيل، وكتابتها على أوراق صغيرة يتم لصقها على حائط. وبمجرد عمل هذه الرسوم التوضيحية يمكن استكشاف الفجوات وكيفية تناولها، وهذا بهدف تطوير العملية كما يجب. وإذا كان ذلك ممكناً فمن الأفضل عمل رسوم توضيحية باستخدام برمجيات حاسوبية، بالرغم من أن الورق والقلم نقطة جيدة للبدء.

### • تحليل تدفق العملية:

وبمجرد عمل الرسوم التوضيحية للعملية يمكن للإدارة ولأعضاء فريق سيجما ستة Six Sigma البدء في تقييم العملية، باحثين عن الفوائض والأشياء غير الملائمة، أو الخطوات أو القرارات غير الضرورية. ويمكن أيضاً تقييم خطوات قد تؤدي إلى أعمال متراكمة وتأخيرات في العمل وهكذا، وعند المستوى الوظيفي يمكن القيام بهذه المناقشة في اجتماعات الفريق أو الاجتماعات الفردية مع المسؤولين، وتبعاً لحجم ونطاق مسؤوليات المنشأة فإنه قد لا يتم توثيق



كل العمليات. وكحد أدنى فإن رسم تدفق العملية بالورقة والقلم هو صورة مرئية مفيدة للغاية لمساعدة المناقشات، حتى حول العمليات الصغيرة.

#### ● تحليل باريتو والرسم البياني:

إن الرسم البياني لباريتو هو طريقة سهلة لإيضاح الأهمية النسبية للحالات والعيوب والعناصر الأخرى للعملية، ويستفاد منها لتحديد أهم مسببات المشكلة، ويساعد على التركيز على حل هذه المشكلة. ويلخص مخطط باريتو قانون (80/20) وهو ينص على أن 80% من كل المشكلات تنتج عن 20% من الأسباب فمثلاً إذا كانت الأخطاء مصنفة إلى أنواع أو حالات، فإن الرسم البياني لباريتو هو مجرد وسيلة مرئية لتصنيف الأسباب والأخطاء وتكرارها.

#### رابعاً: مرحلة التحسين:

#### ● مصفوفة التأثير والتأثر:

إن ابتكار مصفوفة التأثير والتأثر يكون مفيداً عند مواجهة تصرفات وإجراءات أو حلول منافسة. وبالتسلح بقائمة الحلول، يمكن للمنشأة وفريق سيجما ستة Six Sigma مناقشة كل واحدة في ضوء التأثير والتأثر ويمكن تصنيف مستويات التأثير والتأثر إلى أربع مجموعات، ويجب أن تناقش كل مجموعة أسئلة معينة وبمجرد إعطاء التقييمات لكل حل وبدل، فإنه يمكن تقييم هذه الحلول عن طريق أربع مجموعات لتحديد أي البدائل أكثر وضوحاً وما هو تأثيرهم وتأثرهم المطلوب. حيث يتم وضع الحلول والاختيارات في المجموعة الملائمة، بناءً على المعدلات المعطاة، والمجموعة الثانية تكون لإيجاد الحلول أو البدائل التي سوف تتطلب أقل كمية من الجهد، لإحداث أكبر قدر من الأثر، ويجب تجنب الحلول أو البدائل الواقعة في المجموعة الرابعة، حيث ستكون لها أقل تأثير وتطلب أكبر كمية من التأثير والجهد.

#### ● الاختبار المبدئي:

يجب عمل اختبار مبدئي لأي تغيير في العملية قبل التنفيذ التام، وهذا أمر حاسم لتأكيد أن كل الأسس تم تغطيتها، وأن العملية ستعمل كما هو متوقع. إن الاختبار المبدئي للعملية على نطاق أصغر يسمح بمناقشة كل التفاصيل، واختيار الحلول التكنولوجية المراد اختبارها، وكذلك توثيق العملية ككل، وبالنسبة للعمليات أو المشروعات الأقل نطاقاً يمكن إدارة هذه الاختبارات البدائية بسرعة وبشكل غير رسمي.

## خامساً: مرحلة الرقابة:

### • توثيق العملية:

بمجرد أن يتم تحديد التدفق الأمثل للعملية يكون من الضروري أن يتم توثيق العملية في تطبيق تشغيل معياري أو تطبيق عمل معياري وهو ما يسمي أحياناً بمساعدات الوظيفة. إن شرح العملية بتفصيل أكثر أو شكل روائي أكثر هو أمر حاسم للتأكد من استمرار ثبات العملية. ومن الضروري تدريب فريق جديد وإمداد الفريق القائم بمرشد للرجوع إليه من آن لآخر أو استخدامه يومياً تبعاً لمدي تعقد عمليات المنشأة.

### • قوائم مراجعة العمليات:

إلى جانب الرسوم التوضيحية المتطورة ووثيقة العملية، فإن قوائم مراجعة العملية تعتبر ضرورية للعديد من العمليات، وتؤكد قوائم مراجعة العملية أن كل الخطوات قد تم إكمالها. وبناءً على العملية، فقد تكون قوائم المراجعة مناسبة أو غير مناسبة. وهي مفيدة بالأخص في العمليات المتكررة، والتي تتطلب خطوات عديدة يكملها شخص واحد. إن قوائم المراجعة مفيدة أيضاً في عمليات تدفق العمل اليدوي، حيث يتم تسليم الأوراق الخاصة بالعمل للعديد من الأفراد، ومن الضروري أن تكون قوائم المراجعة سهلة الإكمال، ويجب أن تتضمن حيزاً معيناً لأي معلومات، كما يجب تسجيلها على قائمة المراجعة.

### • خرائط الرقابة:

تعتبر خريطة الرقابة الأداة الرئيسة لمراقبة العملية إحصائياً، فهي تتضمن المعدل الطبيعي للتنوع المتوقع في عملية ما، وهكذا فهي تساعد المنشأة في تحديد ما إذا كانت العملية تعمل بانتظام. وتسمى التنوعات المتوقعة بالسبب العام. إن خريطة الرقابة لها حدود مقبولة للتنوع، يشار إليها بحد الرقابة الأدنى وحد الرقابة الأعلى. وعندما يكون هناك نقاط بيانات واقعة خارج الحد الأدنى والحد الأقصى فهي تكون بيانات تتضمن تنوعاً غير عادي أو سبباً خاصاً يجب التحقق من، وتلك الأسباب يمكن تحديدها حينئذ واستبعادها لإرجاع العملية تحت الرقابة، وتعتبر العملية تحت الرقابة إذا كانت جميع التنوعات عشوائية، وإذا كانت تتفق مع القواعد الثلاثة الآتية:

1 - عدم وجود نقاط بيانات خارج حدود الرقابة.

2 - ألا يوجد أكثر من سبع نقاط بيانات صاعدة أو هابطة في التشغيل. وهذا دليل على أن التغيير يحدث في العملية.

3 - عدم وجود نزعات لسبع نقاط بيانات فوق الوسط الحسابي أو أسفله. وهذا دليل على أن العملية قد تحولت.

### 11.1 الهيكل التنظيمي لفريق عمل سيجما ستة Six Sigma:

عندما تقوم الإدارة باختيار منهج سيجما ستة Six Sigma لتطبيقه في العمل داخل المنشأة فإن الدور الحقيقي لها يبدأ من خلال حشد عدد من قادة العمل وأعضاء الفرق وقادة الفرق والميسرين.

كما أن أعضاء الهيكل التنظيمي لفريق عمل سيجما ستة Six Sigma لهم أدوار خاصة يطلق عليها أسماء تعود إلى فن الكاراتيه وهو فن من فنون الشجاعة مثل: الحزام الأسود الرئيس Master Black Belt، والحزام الأسود Black Belt، والحزام الأخضر Green Belt، وهذه المسميات ابتكرها أحد خبراء موتورولا الذي يعشق فن الكاراتيه. أما الأدوار الأخرى فلها مسميات أخرى مألوفة أكثر. وهي كما وضحتها كل من (بيرزيكوب، 2008: 214-217؛ Matins, et., al., 2006: 2-3؛ Kwak and anbari, 2006: 713؛ Gygi, et., al., 2005: 46-54):

#### أولاً: الحزام الأسود الرئيس Master Black Belt:

في العديد من المنظمات يكون الحزام الأسود الرئيس بمثابة مدرب ومدرس ومراقب ومستشار لحاملي الحزام الأسود ويطلق عليه أيضاً معلم الحزام الأسود أو أستاذ الحزام الأسود. ويعتبر الحزام الأسود الرئيس خبيراً في جميع النواحي المتعلقة بتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma في داخل المنشأة.

وفي بعض المنشآت يقوم الحزام الأسود الرئيس بأكثر من قيامه بدور وكيل التغيير في المنشأة، حيث إنه يساعد في تحسين استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma وطرقه وحلوله. فيمكن للحزام الأسود الرئيس أن يعمل بشكل جزئي كمدرّب منهج سيجما ستة Six Sigma للأحزمة السوداء وباقية المجموعات الأخرى، ويمكن أن يكون الحزام الأسود الرئيس مشاركاً في أحد المشروعات الخاصة ذات العلاقة بمنهج سيجما ستة Six Sigma مثل التعرف على متطلبات العملاء أو وضع معايير قياس لإحدى العمليات المهمة.

ويقوم الحزام الأسود الرئيس بمسانده الحزام الأسود على تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma بالشكل الصحيح في الحالات غير العادية مثلاً الفريق يواجه أسئلة تقنية عن كيفية حساب أداء سيجما ستة Six Sigma حيث ينظر إلى الحزام الأسود الرئيس كمستشار. بالإضافة إلى ذلك فإن التدريب الإحصائي يجب أن يتم فقط بواسطة الأزممة السوداء الرئيسة.

### ثانياً: الحزام الأسود Black Belt:

يعتبر هذا الدور من أهم الأدوار في الهيكل التنظيمي لفريق عمل سيجما ستة Six Sigma، وربما يكون هو أخطر الأدوار. فالحزام الأسود هو وظيفة دائمة لشخص يقوم بتحري فرص التغيير الحرجة والتي لها تأثير طوال الوقت، ثم يقوم باستخدامها وتطبيقها، ومن ثم توجيهها لتحقيق النتائج.

ويعد الحزام الأسود من أهم الأعضاء في فريق عمل سيجما ستة Six Sigma حيث يجب أن يكون شخص متفرغ تماماً لمعالجه المشكلات وتحقيق النتائج وهو المسئول عن تعريف المشكلة والقيام بإدارة وتدريب العاملين في المشروع ولديه مهارات في استخدام أدوات تقويم المشكلات وتصميم العمليات والمنتجات بشكل عام وتكون مسؤوليته مكرسه لجهود الجودة وتحقيق الأهداف المخطط لها.

يعمل حاملو لقب الحزام الأسود بصفة دائمة على إنجاز مشروعات سيجما ستة Six Sigma، حيث إنهم يقومون بقيادة فريق المشروع، فهم مدربون على فحص الأمور ذات التأثير الكبير ويقومون بمعالجة هذه الأمور باستخدام منهج سيجما ستة Six Sigma وأدواته. يأخذ حاملو لقب الأزممة السوداء النظرية ويضعونها موضع التطبيق. وهم يساهمون بخبرتهم التقنية في كيفية استخدام أدوات سيجما ستة Six Sigma للتأكد من أن الأمور المكلفة قد تمت معالجتها بصفة مستمرة.

يقوم حاملو لقب الأزممة السوداء بتدريب حاملي لقب الأزممة الخضراء في مشاريعهم، وعلى الرغم من أن هذه العملية قد تبدو سهلة فإنها تتطلب جهداً ووقتاً كبيرين.

وقد ذكرت (بيرزكوب، 2008: 215-217) قائمة بعشرة خصائص لحاملي لقب الحزام الأسود وذلك طبقاً لما يراه (تشارلز واكسر) وهو أحد المحترفين المشهورين في مجال منهج سيجما ستة Six Sigma وهي كالتالي:

#### • تأييد العميل:

يجب أن ينقل حاملو لقب الأزممة السوداء نقطة مهمة، وهي أن العملاء هم الذين يتلقون نتائج العمليات، وأنهم سواء كانوا عملاء داخليين أم خارجيين هم الحكم النهائي لجودة المنتج أو الخدمة.

## • الهواية:

يجب أن يكون لدى حاملي لقب الأحزمة السوداء حافظ شخصي، وروح مبادرة، والشخصية الايجابية. في بعض الأحيان يكون من المتوقع منهم أن يقوموا بدور المشجع، ومساعدة فريق المشروع على المضي قدماً بطريقة أكثر إنتاجية، وتعطيهم الهواية روح الاستمرارية والمثابرة حتى في الأوقات العصيبة التي قد يمر بها المشروع.

## • قيادة التغيير:

تغير كيف تعمل المنشأة وكيفية أداء الأعمال قد يخلق إحباطاً لدى الموظفين، ولذا فإن قادة التغيير يجب أن يكون لديهم طريقة لإحداث التغيير الإيجابي في الوقت نفسه الذي يتولون فيه إحداث التغيير.

## • الاتصال:

من المتوقع أن يكون حاملو لقب الأحزمة السوداء ذوي كفاءة في اتصالاتهم بالآخرين، لأن هذا ضروري جداً في جميع الأدوار التي يقومون بها، والتي تتمثل في كونهم مدربين، أو إداريين، أو موجهين. كما يجب أن يتحدثوا بطريقة مفهومة لجميع من يستمعون إليهم من العمال وحتى أعلى المناصب في الإدارة العليا. إن فهم هذه المتطلبات هو خاصية أو مميزة محددة للشخص البارِع.

## • فطنة الأعمال التجارية:

يعتبر حاملو لقب الأحزمة السوداء قادة وليسوا مجرد مديرين للجودة كما يحدث في الماضي. لذا يجب أن تتوفر لديهم المعلومات الإدارية والقدرة على ربط المشروعات بالنتائج المرتقبة، وكيف تؤدي هذه المشروعات إلى زيادة قدرة المنشأة التنافسية والمالية.

## • إدارة المشروع:

يتم تحقيق سيجما ستة Six Sigma مشروعاً بمشروع، ولا يجب أن تفقد الرؤية بأن حاملي لقب الأحزمة السوداء يجب أن يديروا المشروع من نواحٍ عديدة مثل النطاق، والمتطلبات، والموارد، والوقت. وإن الإلمام بالمبادئ الأساسية لإدارة المشروع والخبرة في إدارة مثل هذه المشروعات تعتبر ضرورة وحاسمة.

## • الاتجاهات الفنية:

يمكن أن يكون المؤهلون للقب الحزام الأسود من غير المهندسين أو الذين لديهم خلفية إحصائية. لكن في بعض الحالات قد تكون هذه المتطلبات ذات فائدة كبيرة. وفي كل الحالات يطلب من حاملي لقب الأحزمة السوداء تجميع وتحليل البيانات وهم بصدد إعداد إستراتيجية

لتحسين العملية، وبدون هذه الاتجاهات الفنية من برمجيات الكمبيوتر والمهارات التحليلية قد يسبب ذلك إحباطاً لحاملي لقب الأحزمة السوداء أثناء أداء أعمالهم.

#### • عضو فريق وقائد:

يجب أن يكون لدى حاملي لقب الأحزمة السوداء القدرة على القيادة والعمل داخل فريق، وأن يكونوا جزءاً من هذا الفريق وأن يكونوا على درجة علمية من فهم ديناميكية الفريق. ولكي يتمكن حاملو لقب الأحزمة السوداء من قيادة الفريق، فإنهم يجب أن يكونوا محبوبين من ذويهم، ويستطيعون التعامل مع الناس، ولديهم قدرات على الإقناع، وبإمكانهم تحفيز الآخرين.

#### • محقق للنتائج:

من المتوقع من حاملي لقب الأحزمة السوداء أن يحققوا نتائج ملموسة وذات تأثير على الموقف المالي للمنشأة، ويجب أن يكونوا جادين في أعمالهم ولديهم كفاءة في عرض النجاحات بسرعة.

#### • المتعة:

يجب أن يستمتع حاملو لقب الأحزمة السوداء بأعمالهم، لاسيما إذا ما كانوا يحبون هذه الأعمال لدرجة كبيرة. إن العمل بهذا الشكل يشجع الآخرين ويحفزهم على القيام بالشيء نفسه. ومما سبق ذكره يتضح أنه يجب أن يأخذ المديرون هذه الصفات العشر مأخذ الجد، وأن يعتبروها مهمة وحاسمة لنجاح مجهودهم في تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma.

#### ثالثاً: الحزام الأخضر Green Belt:

حامل الحزام الأخضر هو شخص لديه مهارات تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma في داخل المنشأة. وغالباً ما يكون على المستوى الذي وصل إليه حاملو الحزام الأسود ولكنه غير متفرغ كلياً لتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma وتكون لديه مهام أخرى، ويقتصر دوره على تقديم المفاهيم والأدوات التي يكتسبها لتصبح جزءاً من فعالياته اليومية وذلك بهدف تطوير الأعمال.

ويعتبر حاملو الحزام الأخضر خبراء يقومون بمساعدة حاملي لقب الحزام الأسود في كثير من المشروعات. وهم موظفون مدربون على منهج سيجما ستة Six Sigma ويقضون معظم وقتهم في إكمال المشروعات، بحيث يحتفظون بأعمالهم العادية والمسؤوليات المتعلقة بها. وبناءً على ما يقومون به، فإنهم يقضون ما بين 10 إلى 50% من وقتهم في هذه المشروعات. يقوم

حاملو لقب الحزام الأسود بنقل ما يعرفونه إلى حاملي لقب الحزام الأخضر، حتى يستطيعوا استخدامها في التطبيقات محدودة النطاق.

وتقليدياً، في مرحلة تطور برامج إدارة الجودة، فإن الموظفين يبدؤون استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في أنشطتهم اليومية، وهكذا لا يأخذ التصرف على منهج سيجما ستة Six Sigma وأدواته وقتاً كبيراً، وتكون هذه الطريقة التي يتم بها انجاز أعمالهم 100% من الوقت، وفي داخل المنشأة يقوم المرؤوسين بهذا الدور.

### رابعاً: البطل أو الراعي Champion/Sponsor:

إن هذه المسميات مألوفة لمن يعمل في مجال سيجما ستة Six Sigma، والبطل أو الراعي عادة ما يكون هو المدير الذي يقوم بدعم الحزام الأسود أو مشاريع الفرق العاملة في منهج سيجما ستة Six Sigma، والأبطال أو الداعمون هم الذين يبذلون قصارى جهدهم لإزالة العوائق التي تحول دون نجاح سيجما ستة Six Sigma. بغض النظر عما إذا كانت هذه العوائق مالية، أو شخصية، أو وظيفية. وهو الذين يمهّدون الطريق للأحزمة السوداء لأداء أعمالهم. ولو أن هؤلاء الأبطال تم تنظيمهم بطريقة ملائمة فإنه من المفروض أن يكونوا مالكي العمليات وهذا يعني أنهم إما أن يكونوا مديرين منفذين أو عاديين، لكنهم هم الذين يراقبون إدارة المكونات الرئيسية والحاسمة في أحد مشروعات سيجما ستة Six Sigma، ويجب أن يرفعوا تقاريرهم إلى الإدارة العليا، بخصوص مدي تقدم المشروع، وأن يدعموا أفراد فريق منهج سيجما ستة Six Sigma.

يختار الأبطال الداعمون الأفراد المرشحين للأحزمة السوداء وهم، أي الأبطال الداعمون، يضعون أهدافاً واضحة وقابلة للقياس بخصوص أي مشروع. وهم أيضاً يهتمون بالعملية ويستخدمون ما بين 20% إلى 30% من وقتهم للتأكد أن العملية تتقدم في الاتجاه السليم، فإن الداعمون لا يجلسون على دكة الاحتياط (الخط الجانبي). فالداعمون يجب إن يكونوا في معمة العمليات، ان الداعمون يتصرفون كمدافعين، موجهين، وإداريين، ومسؤولين عن نجاح المشروع. ويجب أن يكون لديهم فهم دقيق لنظم وإستراتيجية منهج سيجما ستة Six Sigma، وأن يكونوا قادرين على تعليم الآخرين بخصوص هذا الموضوع.

وتتلخص مهام البطل فيما يلي:

- موازنة المشاريع المطلوبة انجازها مع الفعاليات العامة للشركة.
- إعلام الفريق بتقديم المشاريع .
- توزيع الموارد المطلوب مثل الوقت والمال وأي مساعدات أخرى.
- يقوم بالمراجعات الضرورية.

- يبحث في النزاعات والتدخلات بغرض تسهيل التنسيق.

### خامساً: المدير التنفيذي Implementation Leader:

يعتبر المدير التنفيذي مهني متمرس في التطوير الإداري أو تطوير الجودة أو هو مدير تنفيذي داخلي مع خبرة متميزة في عمل المنشأة ولديه قدرة قيادية عالية وقدرات إدارية. ويمكن أن تطلق أسماء أخرى عليه مثل نائب الرئيس للسيجما ستة Six Sigma، أو قائد التنفيذ للسيجما ستة Six Sigma، أو المنفذ الأكبر، أو مسئول سيجما ستة Six Sigma.

إن وظيفة المدير التنفيذي عليها ضغوط كثيرة ويتوقع منها الكثير مع أهداف قصيرة المدى ورؤية ممتدة المدى ودرجة عالية من المساءلة.

وطبقاً لمنهج سيجما ستة Six Sigma فإن المديرين التنفيذيين داخل المنشأة يجب أن يكونوا هم متخذي القرار الخاص بتطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma، ويجب أن يكونوا هم الداعمين لهذا القرار وهذا هو الدعم عالي المستوى الذي تحتاجه المنشأة، ويجب على المديرين التنفيذيين فرض النطاق الشامل لمنهج سيجما ستة Six Sigma على كل المستويات. هذا الالتزام الحاسم للمشاركة الكبيرة الانتشار خلال المنشأة يعد مهماً وحاسماً لمنهج سيجما ستة Six Sigma. كذلك فإن المهنيين التقليديين يرون أنه من الضروري لمنهج سيجما ستة Six Sigma أن مبادرة شاملة للمنشأة ككل، ولا يجب المبالغة في ذلك. يجب أن يهتم الموظفون بهذه القضية والنتائج المتوقعة منها وأن يكون لذلك أولوية داخل المنشأة.

ويعمل المدير التنفيذي كعقل وضمير للإدارة العليا فهو يساعد أعضاءها للاستمرار في ممارسة منهج سيجما ستة Six Sigma وجعلها في قمة أولوياتهم وهو المسئول الأول عن تنفيذ خطط تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma. ومثل الحزام الأسود فإن المدير التنفيذي هو منصب مؤقت، والهدف النهائي من وجود هذا المنصب هو قيادة التفكير والأدوات والعادات المتعلقة بمنهج سيجما ستة Six Sigma والمساعدة في أن يتم تحقيق نتائج مادية مرضية وخدمة الزبائن وتلبية احتياجاتهم بطرق عديدة.

### 12.1 محددات تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma:

قد ذكر (Antony, 2004: 10) بعض محددات تطبيق منهج سيجما ستة Six Sigma

ومنها:

- عدم توافر بيانات الجودة المطلوبة خصوصاً في بداية العمليات (قد تأخذ مرحلة جمع البيانات وقت كبير في المنشأة).



- إن التعريف الإحصائي لسيجما ستة Six Sigma هو 3.4 عيب أو فشل في المليون فرصة في قطاع الصناعة يمكن حسابها، أما في قطاع الخدمات قد يكون أي شيء لا يلبي حاجات أو توقعات العميل يعتبر فشلاً أو خطأ.
- إن اختيار المشاريع وتفضيلها لا يزال يعتمد على قرارات شخصيه.
- إن التغيير في مستوى منهج سيجما ستة Six Sigma في الخدمات قد لا يكون ملموساً.
- إن منهج سيجما ستة Six Sigma يمكن أن تتجه بسهولة إلى البيروقراطية وذلك لوجود الأحزمة السوداء و الخضراء والتي يركز عليها أي مشروع داخل المنشأة.
- أما (Benedetto, 2003: 270) ذكر بعض محددات استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في قطاع الخدمات ومقارنتها بقطاع الصناعة ومنها:
- إن عملية جمع المعلومات في قطاع الخدمات أكثر صعوبة من قطاع الصناعة وذلك لأن معظم البيانات التي يتم جمعها في الخدمات تتم من خلال وجها لوجه مع العميل.
- إن عملية قياس رضا العملاء في الخدمات أكثر صعوبة من الصناعة وذلك بسبب التفاعل بين العملاء ومقدمي الخدمة الذي يخلق بعض الصعوبات.
- مرحلة القياس والمراقبة في الخدمات أكثر صعوبة من الصناعة وذلك بسبب إن الخدمات تتعامل مع عملاء أما في الصناعة تتعامل مع منتج.

## الفصل الثالث

### التدقيق الداخلي

- 1.1 المقدمة
- 2.1 تعريف التدقيق الداخلي
- 3.1 تطور التدقيق الداخلي
- 4.1 أهمية التدقيق الداخلي
- 5.1 خصائص التدقيق الداخلي
- 6.1 أنواع التدقيق الداخلي
- 7.1 أهداف التدقيق الداخلي
- 8.1 نطاق التدقيق الداخلي
- 9.1 الشروط الواجب توافرها في نظام التدقيق الداخلي
- 10.1 أساليب التدقيق الداخلي
- 11.1 مقومات التدقيق الداخلي
- 12.1 مزايا التدقيق الداخلي
- 13.1 مهام التدقيق الداخلي
- 14.1 معايير التدقيق الداخلي حسب معهد المدققين الداخليين

## 1.1 المقدمة

يعتبر تعقد وتنوع الأعمال والنشاطات في المنشآت وتضاعف أحجامها من الأسباب المباشرة التي أدت إلى ظهور التدقيق الداخلي، حيث كانت الحاجة للتدقيق الداخلي تهدف إلى اكتشاف الغش والأخطاء والتلاعب.

وقد ازداد الاهتمام بالتدقيق الداخلي والاعتراف به كوظيفة منذ بداية الأربعينيات من هذا القرن، فقد تم إنشاء معهد مدققين الحسابات الداخليين في الولايات المتحدة في عام 1941 وقد أصدر المعهد عدة نشرات منذ عام 1947 وحتى الآن إلا أنها غير ملزمة بعكس التوصيات، والمعايير التي تصدر عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين. وظهر التدقيق الداخلي كوظيفة مستقلة داخل المصارف بعد ظهور وتواجد التدقيق الخارجي بزمان 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 تتطلبها حاجة المستويات العليا في إدارة المنشأة، لكي تطمئن على سير العمل في كافة النشاطات الداخلية، ومدى ملاءمته مع ما هو مخطط ومرغوب، وسعيًا إلى توفير الحماية الكافية لأصول المنشأة، وتقييم أداء كافة المستويات المسؤولة، والتشجيع على تحقيق الكفاءة والكفاءة الإنتاجية والإدارية في المنشأة (الوقاد ووديان، 2010: 203).

وأيضاً ازدادت الحاجة إلى وظيفة التدقيق الداخلي بناءً على اعتماد المدقق الخارجي على عمله، فإذا وجد مراجع الحسابات الخارجي المستقل أن نظام الرقابة الداخلية قوي وفعال ويمكن الاعتماد عليه ومطبق فإنه يحد من الاختبارات ويتوسع في الإجراءات، ويكون لديه أساس معقول لاستخدام أسلوب العينة الإحصائية، إذ أن فحص العمليات المالية بالكامل يعتبر مكلف ويحتاج إلى وقت طويل ولا داعي له طالما أن نظام الرقابة الداخلية قوي (جربوع، 2002: 155)، ويعتبر عملية مكملة لعملية التدقيق الخارجي (إبراهيم، 2009: 21)، فوجود التدقيق الداخلي يعني تحقيق فعالية الرقابة الداخلية، كما يتوقف مدى اعتماد المدقق الخارجي على عمل المدقق الداخلي على نتائج تقييمه لفعالية نشاط التدقيق الداخلي (جمعة، 2009: 27).

وبناءً على ما سبق يتناول هذا الفصل تعريف التدقيق الداخلي والتطورات التي حدثت له والعوامل التي ساهمت في هذه التطورات وأنواع التدقيق الداخلي وأيضاً مقومات ودعائم وظيفة التدقيق الداخلي وأهمية التدقيق الداخلي وأهدافه ومزاياه ومعاييره ودوره في التدقيق المالي والتشغيلي والرقابة.

## 2.1 تعريف التدقيق الداخلي

لقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم التدقيق الداخلي، ومن الأسباب التي أدت إلى تعدد تعريفات التدقيق الداخلي هو كونه وظيفة قد شهدت العديد من التطورات في طبيعتها وأهدافها وقد واكب هذه التطورات تطور آخر في مفهوم وظيفة التدقيق الداخلي، وبالتالي أخذ تعريف التدقيق الداخلي في التطور والاتساع من فترة لأخرى ليعكس مفهوم وظيفة التدقيق المتطور.

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

لقد تناولت العديد من الجهات مفهوم التدقيق الداخلي، فقد عرفت لجنة المنظمات الراعية لإطار الرقابة الداخلية المتكامل والتي يطلق عليها لجنة (COSO) Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission 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 وفعاليتها والاعتماد على التقارير المالية والالتزام بالقوانين والأنظمة المعمول بها (إبراهيم، 2009: 21).

وفي نفس السياق عرف المجمع العربي للمحاسبين التدقيق الداخلي بأنه وظيفة داخلية تابعة لإدارة المنشأة لتعبر عن نشاط داخلي مستقل لإقامة الرقابة الإدارية بما فيها المحاسبية لتقييم مدى تماشي النظام مع ما تتطلبه الإدارة أو للعمل على حسن استخدام الموارد بما يحقق الكفاية الإنتاجية للمنشأة (المجمع العربي للمحاسبين، 2001: 227).

كما عرف الاتحاد الدولي للمحاسبين التدقيق الداخلي بأنه "فعالية تقييميه مقامة ضمن المنشأة لغرض خدمتها ومن ضمن وظائفها اختبار وتقييم ومراقبة ملائمة النظام المحاسبي ونظام الضبط الداخلي وفعاليتها (IFAC, 2001: 213).

وقد جاء في تعريف المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) أن التدقيق الداخلي هو عبارة عن مراجعة العمليات والقيود التي تتم بشكل مستمر حيث تنفذ من قبل أشخاص يعينون وفق شروط خاصة (الخطيب، 2010: 129).

كما عرفت لجنة المراجعة بمعهد إدارة البنوك الأمريكي التدقيق الداخلي بأنه وظيفة إدارية تقوم بصفة مستقلة بتقييم كفاية وفعالية ودقة أنظمة الرقابة القائمة في داخل المنشأة ونوعية العمليات الجارية (القطان، 2006: 173).

وقد عرف معهد المدققين الداخليين التدقيق الداخلي بأنه نشاط مستقل، موضوعي واستشاري، مصمم ليزيد من قيمة المنشأة، وتحسين عملياتها، ومساعدتها على انجاز أهدافها بواسطة تكوين مدخل منظم ومنضبط لتقييم وتحسين فعالية إدارة المخاطر والرقابة وعمليات التحكم (جمعة، 2011: 46).

وقد عرف (الصَبَّان وآخرون، 1996: 103) التدقيق الداخلي بأنه وظيفة تقييميه مستقلة تنشأ داخل التنظيم المعين بغرض فحص وتقييم الأنشطة التي يقوم بها هذا التنظيم، ومن الواضح أن هذا التعريف يشير إلى شمول التدقيق الداخلي لجميع الأنشطة داخل المنشأة وبالتالي لا يقتصر على النشاط المالي والمحاسبي كما يشير إلى استقلالية التدقيق الداخلي عن الوظائف الأخرى في المشروع وأنها وظيفة تقييميه.

كما عرف (عبد الله، 2000: 181) التدقيق الداخلي بأنه مجموعة من أنظمة أو أوجه نشاط مستقل داخل المشروع تنشئه الإدارة للقيام بخدمتها في تحقيق العمليات والقيود بشكل مستمر لضمان دقة البيانات المحاسبية والإحصائية والتأكد من كفاية قيمة الاحتياطات المتخذة لحماية أصول وممتلكات المشروع وفي التأكد من إتباع موظفي المشروع للسياسات والخطط والإجراءات الإدارية المرسومة لهم، وفي قياس صلاحية تلك الخطط والسياسات وجميع وسائل الرقابة الأخرى في أداء أغراضها واقتراح التحسينات الواجب إدخالها عليها، وذلك حتى يصل المشروع إلى درجة الكفاية الإنتاجية القصوى.

وقد 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.

ويتضح من جميع التعريفات السابقة أن وظيفة التدقيق الداخلي عبارة عن نشاط مستقل داخل المنشأة كونها أداة رقابية، ويعتبر التدقيق الداخلي أحد مقومات نظام الرقابة الداخلية (الذنيبات، 2010: 33)، ويلاحظ أيضاً من خلال ما سبق أن مهام وظيفة التدقيق الداخلي يقوم بها قسم أو دائرة أو فريق، وقد يكونون موظفين في المنشأة، أو موظفين لدى جهة خارجية مستقلة عن المنشأة، ويجب على من يقومون بمهام وظيفة التدقيق الداخلي أن يتميزوا بالاستقلالية والموضوعية في الأداء.

في ضوء ما سبق يمكن القول بأن وجود التدقيق الداخلي في المنشأة يشكل ركيزة أساسية لتحقيق كفاءة وفاعلية أنظمة الرقابة الأخرى حيث إن التدقيق الداخلي يمثل نظام شامل للرقابة يشرف ويقيم ويدعم نظم الرقابة المختلفة ويراقب عليها.

### 3.1 تطور التدقيق الداخلي

ظهر التدقيق الداخلي في بداية الأمر كما هو معروف كعين وأذن لإدارة المنشأة لملاحقة التجاوزات واكتشاف التلاعب والأخطاء التي قد تتم داخل المنشأة حيث أوضح (العبادي، 1999: 640) أن التدقيق الداخلي ظهر في البداية بهدف اكتشاف الأخطاء والغش والتلاعب، ولكن حدثت تطورات مهمة على هذه الوظيفة اقتضتها التطورات المتلاحقة في مجال الأعمال. وقد أشار (الكاشف، 2000: 33) إلى أن الدور التقليدي للمدقق الداخلي في التأكد من وجود نظام رقابة داخلية يعمل بكفاءة طوال الوقت والسعي لكشف الغش والاحتيال لم يعد دوراً ملائماً في ظل التغييرات الحديثة في بيئة الأعمال.

ولقد مر التدقيق الداخلي بعدة مراحل تطّور من خلالها منذ الخمسينيات من القرن الماضي وحتى الآن ولقد عدد (pickett, 2004: 11) مراحل التطور التي مر بها التدقيق الداخلي حسب السمة التي تميز بها والعمل الذي كان يركز عليه التدقيق الداخلي في كل مرحلة زمنية كالتالي:

#### جدول (1-1)

##### التطور الزمني للتدقيق الداخلي

السنة	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005 ولغاية الآن
السمة	فحص السجلات	فحص الالتزام	اختبار الإجراءات	تقييم الرقابة	تقييم إدارة المخاطر	دعم إدارة المخاطر	إضافة القيمة

المصدر: (Pickett, 2004: 11)

وقد أشار (Jantan, et., al., 2005: 844) إلى أن التدقيق الداخلي قد مر بعمليات تطور دراماتيكية متلاحقة مما أدى إلى توسيع نطاق التدقيق الداخلي بشكل سمح له بالمشاركة بشكل أكبر في خدمة المنشأة التي يعمل.

أما (بدران، 1994: 6) فقد أشارت إلى مرور التدقيق الداخلي بثلاثة مراحل حيث تمثلت المرحلة الأولى في التحقق من الدقة الحسابية للأرقام المحاسبية، وتمثلت المرحلة الثانية في التحقق من دقة وملائمة حسابات الوحدة الاقتصادية والقوائم المالية بما في ذلك التحقق من ملكية الأصول والتحقق من توفر الحماية الكافية لها، أما المرحلة الثالثة فتمثلت في تبني وجهة نظر الإدارة العليا في إدارة الوحدة الاقتصادية في جميع المجالات التشغيلية والمالية وهنا أصبحت أكثر استقلالية وتمثل جزءاً من نظام الرقابة الإدارية.

هذا وقد دفع التطور الحاصل في وظيفة التدقيق الداخلي معهد المدققين الداخليين إلى إنشاء وتطوير معايير للتدقيق الداخلي وقد أصبح المعهد فيما بعد منتشرًا في العديد من الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة وبريطانيا وأستراليا وكندا، وقد حددت إستراتيجية التدقيق الداخلي الصادرة عن (KPMG, 2004: 2) ثلاثة أسباب أوجبت حدوث تغيير وتطور في رؤية ومنهج التدقيق الداخلي وهي كالتالي:

- 1 - التغييرات التقنية التي أزلت موانع الاتصالات.
  - 2 - أن الاقتصاديات العالمية أصبحت متشابكة وهذا تطلب ضرورة المراقبة الثابتة للأحداث الدولية التي أصبحت تؤثر على شروط العمل المحلية.
  - 3 - درجة الوعي لدى المستفيد من الخدمات التي جعلته يطلب أعلى جودة بأقل سعر.
- وأضاف بعض الكتاب بعض العوامل الأخرى التي ساهمت في تطور التدقيق الداخلي والتي يمكن تلخيصها في:

1. ظهور معهد المدققين الداخليين عام 1941 حيث أشار (عبد اللاه، 1994: 250) بأن مفهوم التدقيق الداخلي كمفهوم مهني وأكاديمي لم يظهر إلا منذ ظهور معهد المدققين الداخليين، وأشار (Ramamoorti, 2004: 2) إلى أن تطور ونمو الشكل المعاصر للتدقيق الداخلي ترافق وتزامن وتشابك مع نمو وتطور معهد المدققين الداخليين، حيث قام المعهد بتطوير معايير وآداب وسلوكيات المهنة مما شكل إطاراً مهنيًا وأخلاقيًا للمهنة، وقد أصبح معهد المدققين الداخليين المؤسسة القائمة على مهنة التدقيق الداخلي وانتشرت فروعه في أكثر من

150 بلداً وأصبح يبلغ عدد أعضائها أكثر من 100.000 عضواً ( Dittenhofer, 2001: 443).

وقد حدد معهد المدققين في رسالته المنشورة على موقعه على الانترنت أن أهدافه تكمن في (<http://www.theiia.org/theiia/about-the-institute/mission>, 10-9-2011):

- زيادة القيمة التي يقوم العاملون في مجال التدقيق الداخلي بإضافتها إلى منظماتهم.
  - طرح برنامج أكاديمي شامل وفرص لتطوير مهنة التدقيق الداخلي وطرح المعايير والتوجيهات بشأن الممارسة المهنية السليمة وبرامج الشهادات والدورات المهنية المتخصصة.
  - نشر التوعية في صفوف الممارسين للمهنة وحملة الأسهم بشأن دور وظيفة التدقيق الداخلي في إحكام نظم الرقابة وإدارة المخاطر وحوكمة الشركات.
  - توعية الممارسين للمهنة والمطلعين والمستفيدين بخصوص أفضل الممارسات المتعلقة بالتدقيق الداخلي.
  - تجميع المدققين الداخليين في جميع أنحاء العالم في بوتقة واحدة يمكنهم من خلالها الاشتراك في التجارب والاطلاع على الخبرات والمعرفة من الجميع.
2. التقارير والقوانين التي صدرت في العديد من دول العالم والتي أوصت بتنفيذ وتطوير دور التدقيق الداخلي في الشركات والمؤسسات.
3. ونلاحظ أن القوانين والتقارير السابقة ساهمت في تطور وظيفة التدقيق الداخلي من خلال تركيزها على ضرورة وجود وظيفة مستقلة للتدقيق الداخلي بالشركات، كما ساهمت في تطور هذه الوظيفة عبر تركيزها على دور التدقيق الداخلي في حوكمة الشركات ونظم إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة، الأمر الذي سلط الضوء على أهمية وظيفة التدقيق الداخلي.
4. الفضائح المالية والانهيانات التي حصلت في الكثير من الشركات وأشهرها شركة إنرون Enron للطاقة وشركة وورلدكوم Worldcom للاتصالات والتي سلطت الضوء على ضعف أنظمة الرقابة الداخلية وبالتالي أعطت اهتماماً أكبر بالتدقيق الداخلي ودوره في الشركات الحديثة (Arena, et., al., 2006: 275).



5. قيام بعض البورصات العالمية باشتراط وجود وظيفة التدقيق الداخلي في الشركة ضمن شروط الترخيص لها بتداول أسهمها ضمن البورصة مثل بورصة الأوراق المالية في نيويورك والتي اشترطت ضمن شروط الإدراج الخاصة بها على الشركات المدرجة أسهمها للتداول في البورصة ضمن قواعد التسجيل عام 2002 أن تؤسس وتحافظ على وظيفة تدقيق داخلي خاصة بها ومستقلة لتزويد الإدارة ولجنة التدقيق بالتقييم المستمر لعمليات إدارة المخاطر ونظام الرقابة الداخلية بالشركة وأن يكون ذلك قبل نهاية أكتوبر 2004 (9: Ramamoorti, 2004)، وكذلك اشترطت البورصات في المملكة المتحدة من خلال الميثاق المشترك لبورصات الأوراق المالية أن يكون لدى الشركة وظيفة مستقلة للتدقيق الداخلي تشرف عليها لجنة التدقيق.

#### 4.1 أهمية التدقيق الداخلي

لقد ظهرت الحاجة للتدقيق الداخلي بصورة أكثر جدية خلال الأزمة الاقتصادية العالمية 1929-1933 وكذلك بعد الحرب العالمية نتيجة لإفلاس العديد من الشركات وتحمل إدارات هذه الشركات المسؤولية عن ذلك، فضلاً عن حاجة إدارات هذه الشركات لمتابعة مدى فاعلية أنظمة الرقابة الداخلية لديها، الأمر الذي دفعها إلى إنشاء وظيفة التدقيق الداخلي لتكون العين الساهرة لها في فحص وتقييم وتتبع فعالية جميع أنظمة الرقابة في انجاز مهامها من التحقق والتحليل والتقييم لجميع أوجه ومجالات النشاط والخطط والأهداف التي تسعى هذه الشركات إلى تحقيقها، باعتبار أن وظيفة التدقيق الداخلي هي جزء من نظام الرقابة الداخلية حيث إنها تشكل بؤرة هذا النظام وصمام الأمان له، وخصوصاً بعد إعطاء هذه الوظيفة أهمية مميزة سعيًا إلى تحويل هذه الوظيفة من وظائف الرقابة في المنظمة إلى مهنة معترف بها وذلك من قبل المنظمات المهنية المحاسبية العالمية والدولية (بكري، 2005: 20).

ولقد ازدادت أهمية وظيفة التدقيق الداخلي في المنشآت بصورة ملحوظة ويرجع ذلك لأسباب متعددة أهمها زيادة حجم المشروعات، والتعقيد في أنظمتها الإدارية والإنتاجية، وزيادة عدد المنشآت متعددة الجنسيات وانتشار فروعها في بلدان عديدة، وما رافق ذلك من تعقيدات في أنظمتها المالية والمحاسبية، وقد أدت كل هذه العوامل إلى بروز عدد من المشكلات التشغيلية مثل الحاجة إلى التأكد من تطابق العمليات التشغيلية مع الخطط الموضوعية، ومدى كفاية البرامج التشغيلية لتحقيق أهداف المنشأة، وهو الأمر الذي يتطلب التقييم المستمر والمساهمة المتواصلة في حلها من قبل ذوي الخبرة والإحاطة الشاملة بأنشطة المنشأة وأدائها، وكل هذه الصفات لا تنطبق إلا على المدققين الداخليين بحكم طبيعة العمل الذي يقومون به باستمرار داخل المنشأة،

حيث يكرس المدقق الداخلي كل وقته وجهده لخدمة المنشآت التي يعمل لديها، فتصبح معرفته حول عملياتها ونظم رقابتها الداخلية أكبر بكثير من معرفة المدقق الخارجي وهذا يعطي مرونة للدور الذي يلعبه المدقق الداخلي في خدمة أهداف المنشأة (المغني، 2003: 23).

وتعتبر وظيفة التدقيق الداخلي وسيلة تخدم العديد من الأطراف ذات الصلة في المنشأة وخارجها فليست هي غاية بحد ذاتها، حيث إن التدقيق الداخلي يخدم العديد من الفئات التي تستخدم القوائم المالية المدققة وتعتمدها في اتخاذ قراراتها ورسم سياساتها وتجد لها مصلحة في التعرف على عدالة المركز المالي للمنشأة، ومن الأمثلة على هذه والفئات فئة المديرين، المستثمرين الحاليين والمستقبليين والبنوك ورجال الأعمال والاقتصاد والهيئات الحكومية المختلفة ونقابات العمال وغيرها (المطارنة، 2009: 19).

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

ومما سبق يتضح أن التدقيق الداخلي له دور فعال وبالغ الأهمية في المؤسسات المالية والمنشآت ويتضح أيضاً أن أهمية التدقيق الداخلي تتبع من خلال حمايته لأنظمة المنشآت، ومن كونا صمام الأمان الذي تعتمد عليه إدارة المنشآت في التحقق من الأداء المالي للمنشأة.

## 5.1 خصائص التدقيق الداخلي

هناك خصائص عديدة للتدقيق الداخلي وقد ذكر (محمود، 1994: 97) أنها تكمن في أن:

- التدقيق الداخلي دعامة أساسية من دعائم نظام الرقابة الداخلية إذ أن نظام الرقابة الداخلية بدونها لا يعد كافياً لضمان كفاءة تنفيذ السياسات ودقة الأداء في التنفيذ.
- التدقيق الداخلي وظيفة تقوم بها وحدة إدارية وهذه الوظيفة تؤدي بصفة منتظمة ودورية مثلها مثل أي وظيفة أخرى، وليست قاصرة على توقيت معين.

## 6.1 أنواع التدقيق الداخلي

تنفذ وظيفة التدقيق الداخلي عادة بعد تنفيذ العمليات المحاسبية، لذلك فإن منع واكتشاف وتصحيح الغش والخطأ في البيانات المحاسبية يمثل الهدف الأساسي للتدقيق الداخلي للتأكد من

سلامة السجلات والبيانات المحاسبية على أصول المنشأة (جمعة، 2005: 92)، وهناك العديد من الأنواع التي تدرج تحت إطار التدقيق الداخلي، حيث تتمثل فيما يلي (إبراهيم، 2009: 23):

#### • التدقيق المالي:

في ظل التدقيق المالي يتحمل المدققين مسؤولية تقييم ما إذا كانت أساليب الرقابة الداخلية بالشركة التي يعملون بها قد تم تصميمها وتنفيذها على نحو فعال وما إذا كانت القوائم المالية تتسم بالعدالة ومن هنا يتبين لنا أن المقصود بالتدقيق المالي هو تحليل النشاط الاقتصادي للمنشأة وتقييم الأنظمة المحاسبية وأنظمة المعلومات والتقارير المالية، ومدى الاعتماد عليها.

#### • تدقيق الالتزام:

ويقصد به مراجعة الضوابط الرقابية والمالية والتشغيلية للعمليات للحكم على جودة وملائمة الأنظمة التي تم وضعها للتأكد من الالتزام بالأنظمة والتشريعات والسياسات والإجراءات.

#### • التدقيق التشغيلي:

ويقصد به التدقيق الشامل للوظائف المختلفة داخل المنشأة للتأكد من كفاءة وفاعلية وملائمة هذه الوظائف من خلال تحليل الهياكل التنظيمية وتقييم مدى كفاءة الأساليب الأخرى المتبعة للحكم على مدى تحقيق أهداف المنشأة من خلال هذه الوظائف.

ويعرف (العمرى وعبد الغني، 2006: 348) هذا النوع من التدقيق بأنه الفحص الشامل للوحدة التشغيلية أو المنشأة ككل لتقييم أنظمتها المختلفة ورقابتها الإدارية وأدائها التشغيلي وفقاً لطريقة قياس محددة ضمن الأهداف الإدارية وذلك للتحقق من كفاءة واقتصادية العمليات التشغيلية.

#### • التدقيق الداخلي لأغراض خاصة:

وهذا النوع من التدقيق يتعلق بالتدقيق الذي يقوم به المدقق الداخلي حسب ما يستجد من موضوعات تكلفه الإدارة العليا للقيام بها ويتفق من حيث الأسلوب أو النطاق مع النوعين السابقين ولكنه يختلف من ناحية التوقيت إذ أنه غالباً ما يكون فجائياً وغير مدرج ضمن خطة التدقيق الداخلي (إبراهيم، 1998: 104)، ويشمل هذا النوع من التدقيق الداخلي من وجهة نظر الباحثة عمليات التفتيش الفجائية والتي تهدف لاكتشاف الغش أو الفساد وإجراء التحقيقات المتعلقة بهذا الموضوع .

## • التدقيق الإداري:

ويشمل عملية تقييم جودة أسلوب إدارة المخاطر والرقابة ضمن نطاق أهداف المنشأة.

### 7.1 أهداف التدقيق الداخلي

لقد حدد معهد المدققين الداخليين هدف التدقيق الداخلي بشكل عام بأنه تحسين وإضافة القيمة لعمليات المنشأة حيث أشار التعريف الصادر عن المعهد بوضوح إلى ذلك وقد أشار (الكاشف، 2000، 43) إلى أن قدرة وفاعلية التدقيق الداخلي على خلق القيمة يتوقف على أمرين يتمثل الأول في ضرورة توافر الفهم المشترك لدى المدققين الداخليين والأطراف المستفيدة من خدماتهم لكيفية جعل التدقيق الداخلي نشاطاً مضيفاً للقيمة والثاني هو النظر إلى وظيفة التدقيق الداخلي في ضوء سلسلة القيمة والأطراف المستفيدة من تلك القيمة.

وقد ذكر أيضاً (الخطيب، 2010: 136) أن نشرة معايير الأداء المهني للتدقيق الداخلي الصادرة عن معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأمريكية حددت هدف التدقيق الداخلي الرئيس وهو مساعدة جميع أعضاء المنشأة على تادية مسؤولياتهم بفاعلية، ويتم ذلك من خلال قيام التدقيق الداخلي بتزويدهم بالتحليلات والتقويمات والتوصيات والمشورة والمعلومات المتعلقة بالأنشطة التي يتم مراجعتها.

هذا وقد وضع الخطيب أن هذا الهدف يتم تحقيقه من خلال مجموعة من الأعمال تشمل ما يلي:

- مراجعة وتقويم متانة وكفاية تطبيق الرقابة المحاسبية والمالية، والرقابة على العمليات الأخرى، والعمل على جعلها أكثر فاعلية وبتكلفة معقولة.
- التحقق من مدى الالتزام بسياسات المنشأة وخططها وإجراءاتها الموضوعية.
- التحقق من مدى وجود الحماية الكافية لأصول المنشأة من جميع أنواع الخسائر.
- التحقق من إمكانية الاعتماد أو الوثوق بالبيانات الإدارية التي تتولد داخل المنشأة.
- تقويم نوعية الأداء المنفذة على مستوى المسؤوليات التي كلف العاملين بالقيام بها.
- تقديم التوصيات المناسبة لتحسين عمليات المنشأة وتطويرها.

إن أهداف التدقيق الداخلي تتباين وتختلف نطاقها حسب المتطلبات الخاصة بالمنشأة، ولكن عادةً ما تكون أهداف التدقيق الداخلي تشمل كل أو بعض ما يلي (الذئبيات، 2010: 33-34):

- الإشراف على الرقابة الداخلية ومراجعة الرقابات المختلفة وعملية تشغيلها وتقديم التوصيات للإدارة ولتحسينها.

- فحص البيانات المالية والتشغيلية، بما في ذلك فحص النظام المحاسبي والاستفسارات والاختبارات التفصيلية للعمليات والأرصدة والإجراءات.

- مراجعة الاقتصاد والكفاءة والفاعلية للعمليات بما فيها الرقابات غير المالية.

- مراجعة مدى الالتزام بسياسات الإدارة وبالتشريعات والقوانين وأية متطلبات خارجية.

وقد أضاف (المطارنة، 2009: 19) أهداف أخرى للتدقيق الداخلي وهي كما يلي:

- مراقبة الخطط ومتابعة تنفيذها والتعرف على أسباب عدم تحقيق الأهداف الموضوعية من قبل المنشأة.

- تقييم النتائج التي تم التوصل إليها مقارنة مع الأهداف المرسومة.

- العمل على تحقيق أقصى درجة ممكنة من الكفاءة الإنتاجية والقضاء على الإهدار والإسراف في جميع نشاطات المنشأة.

وفي نفس السياق أشار (الخطيب، 2010: 137) إلى أن من أهداف التدقيق الداخلي أيضاً

ما يلي:

- رفع الكفاءة الإنتاجية عن طريق التدريب، حيث إن إدارة التدقيق الداخلي بحكم إمامها التام بجميع أوجه نشاط المشروع وعملياته، فهي أقدر من غيرها من الدوائر والأقسام على المساهمة الفعالة في البرامج التدريبية من حيث اقتراح اللازم منها، وصياغة بعض موادها.

- تقصي وتحديد أسباب المشكلات التي تحدث في المنشأة وتقدير الخسائر والأضرار الناجمة عنها، واقتراح حلول مناسبة تعمل على معالجتها ومنع حدوث مثل تلك المشكلات في المستقبل.

- إجراء الدراسات والاختبارات الخاصة بناءً على طلب الإدارة.

وهذا يشير بوضوح إلى تطور الأهداف كمرحلة متقدمة عن رأي معهد المدققين الداخليين، وأضاف (بكري، 2005: 117) إلى الأهداف السابقة هدفين آخرين هما هدف الشراكة وبرر أهميته بأنه لتحقيق الأهداف السابقة يجب على المدقق الداخلي أن يبني بينه وبين الأعضاء الآخرين في المنشأة شراكة حقيقية يضمن من خلاله تذليل العقبات التي قد تنشأ لأسباب سلوكية ونفسية عند هؤلاء العاملين، وكذلك هدف خلق قيمة مضافة وهو قدرة التدقيق الداخلي على إضافة القيمة للمنشأة بتحقيق العائد النهائي للاستثمار في المنشأة. وأن فاعلية التدقيق الداخلي في خلق القيمة المضافة تتوقف على أمرين، أولاً ضرورة توافر الفهم المشترك لدى المدققين الداخليين والأطراف المستفيدة من خدماتهم لكيفية جعل التدقيق الداخلي نشاطاً مضيفاً للقيمة، إذ إن الفشل في الوصول لهذا الفهم قد يعكس الوضع ويجعلها حجر عثرة في طريق تحقيق الأهداف التنظيمية، وثانياً النظر لوظيفة التدقيق الداخلي في ضوء سلسلة القيمة والأطراف المستفيدة من تلك القيمة.

ويشير مصطلح نطاق التدقيق إلى إجراءات التدقيق التي تعتبر ضرورية في الظروف التي تؤدي إلى تحقيق هدف التدقيق (جربوع، 2002: 55)، وأشارت معايير التدقيق الدولية إلى أن المسئول عن تحديد نطاق التدقيق الداخلي هو حجم وهيكلية المنشأة ومتطلبات إدارتها التي يناط بها هذا الأمر ويمكن لها الاستعانة بما قرره المراجع المهنية في هذا الأمر (IFAC, 2001: 213).

وقد أشار الاتحاد الدولي للمحاسبين (International Federation of Accountants) (IFAC) إلى أن نطاق وأهداف التدقيق الداخلي تختلف من منشأة إلى أخرى وذلك اعتماداً على حجم المنشأة ومتطلبات إدارتها وأن فعاليات التدقيق الداخلي تشمل واحداً أو أكثر مما يلي (IFAC, 2001: 213):

- تدقيق النظام المحاسبي ونظام الضبط الداخلي التي تكون مسئولية وضعها منوط بالإدارة أما دور المدقق الداخلي فهو مراقبة تطبيق النظام وتزويد الإدارة بالمقترحات اللازمة لتطويره.
- اختبار المعلومات المالية والتشغيلية.
- مراجعة الجدوى المالية للعمليات وكفاءتها وفعاليتها.
- مراجعة الالتزام بالقوانين والأنظمة والمتطلبات الخارجية الأخرى وكذلك السياسات والأوامر الإدارية والمتطلبات الداخلية الأخرى.

ومن خلال ما سبق يتضح أن مهنة التدقيق الداخلي تحتاج إلى وقت وجهد كبيران وتحتاج أيضاً لأشخاص ذوي خبرة عالية في هذا المجال حيث إن حجم المسؤولية التي تلقي على عاتق المدقق الداخلي كبير، فبالإضافة إلى مسؤوليته التقليدية يتعين عليه التأكد من سلامة المعلومات ومقارنة ما هو مخطط بما هو فعلي على أرض الواقع وتقويم الأداء داخل المنشأة، بالإضافة أيضاً إلى أهداف أخرى يتوجب على المدقق الداخلي أخذها بعين الاعتبار لما لها من أهمية حيث إنها تتعلق بإجراء الدراسات ورفع الكفاية الإنتاجية وتقصي أسباب المشكلات التي تحدث في مجال العمل، فالمدقق الداخلي يعتبر العنصر الأساس في نجاح المنشآت المالية.

## 8.1 نطاق التدقيق الداخلي

وقد وضح كل من (الوقاد ووديان، 2010: 208) أن للتدقيق الداخلي نطاق ويمكن حصره في:

- مراجعة إمكانية الاعتماد على نزاهة المعلومات المالية والتشغيلية والوسائل المستخدمة.
- مراجعة النظم الموضوعة للتحقق من الالتزام بتلك السياسات والإجراءات والقوانين واللوائح التي يكون لها تأثير جوهري على العمليات والتقارير.
- مراجعة وسائل المحافظة على الأصول، والتحقق من وجود الأصول، وتقييم مدى كفاءة استخدام هذه الأصول من الناحية الاقتصادية.
- مراجعة العمليات أو البرامج، للتحقق عن ما إذا كانت النتائج متمشية مع الأهداف الموضوعة، وما إذا كانت قد تم تنفيذها كما هو مخطط.

## 9.1 الشروط الواجب توافرها في نظام فعال للتدقيق الداخلي

يكون نظام التدقيق الداخلي فعالاً إذا توفرت الشروط التالية التي ذكرها (محمود، 1994: 101):

- توافر المؤهلات والخبرات الكافية لدى المدقق الداخلي.
- يجب أن يخطط برامج التدقيق الداخلية وان تنفذ بعناية ودقة.
- يجب أن تعد تقارير واضحة وحاسمة بواسطة المدقق الداخلي.
- يجب أن تتخذ الإجراءات التصحيحية فور عرض التقارير على المسؤولين.

- يجب أن ترفع التقارير إلى احد كبار المسؤولين بالمنشأة وان تحظى باهتمام وبتأييد الإدارة.
- يجب أن يدرك المدقق الداخلي أن عمله ذو طبيعة استشارية فقط وليس مباشرة أو تنفيذية.

حيث يعتبر التأهيل العلمي والمهني للمدققين الداخليين وزيادة الخبرة من أدنى الشروط التي يجب أن تتوفر بهم لما لها من دور فعال في تفعيل نظم الرقابة الغير فعالة بالإضافة على خضوعهم للدورات المهنية المتخصصة التي تزيد من دقة وفاعلية أداء التدقيق الداخلي.

### 10.1 أساليب التدقيق الداخلي

ومن أجل تحقيق أهداف التدقيق الداخلي يجب على المدقق الداخلي القيام بأساليب خاصة بالتدقيق الداخلي وهي كما ذكرها (القبطان، 2006: 178):

- فحص ودراسة وتحليل أنظمة الرقابة والضبط الداخلي وتقييم مدى كفاءتها وفعاليتها.
- التحقق من وجود أصول المنشأة وصحة قيدها بالدفاتر وكفاية وسائل حمايتها من الخسائر بكافة أنواعها.
- مراجعة الدفاتر والسجلات وفحص المستندات لاكتشاف الأخطاء والتلاعب ومنع تكرار حدوثها مستقبلاً، ويراعى عند انتقاء القيود لمراجعتها أن تكون القيود المختارة ممثلة لجميع أنواع القيود في الدفاتر، وأن تكون ممثلة لعمل كل موظف وأن تكون في فترات مختلفة على مدار السنة.
- تحقيق صحة البيانات الحسابية الظاهرة بالقوائم المالية أو التقارير التي تعدها الإدارات المختلفة والإدارة العليا.
- تقييم نوعية الأداء في تنفيذ السياسات المقررة.
- إبداء التوصيات لتحسين أساليب العمل.
- التحقق من مدى مراعاة السياسات الموضوعية والالتزام بالخطط والإجراءات المرسومة.
- تحقيق أكبر كفاية إدارية وإنتاجية ممكنة بتقديم الخدمات لأعضاء الإدارة.



## 11.1 مقومات التدقيق الداخلي

إن التدقيق الداخلي كغيره من الأنظمة له مقومات تعمل على نجاحه وقد أجمع كل من (المطارنة، 2006: 209؛ الذنبيات، 2010: 18؛ الصحن وآخرون، 2006: 185؛ الصبان، 1997: 205) على أنه لا بد من توافر المقومات الرئيسية التالية في نظام التدقيق الداخلي السليم:

### أولاً: هيكل تنظيمي سليم:

وجود هيكل تنظيمي كفاء يعد نقطة البداية لنظام رقابة فعالة كونه يحدد المسؤوليات بدقة، والهيكل التنظيمي يختلف من منشأة إلى أخرى وفقاً لحجم المنشأة واتساع أعمالها وطبيعتها نشاطها. وحتى يكون الهيكل التنظيمي كفاء لا بد من مراعاة تسلسل الاختصاصات وتوضيح السلطات والمسؤوليات لكل إدارة داخل المنشأة بدقة، حتى يكون هناك وضوح عند كل إدارة عن المسؤوليات التي تقع على عاتقها مما يسهل في وجود نظام رقابة داخلية قوي وفعال. كذلك يجب أن تؤدي الخطة التنظيمية للمنشأة إلى استقلال الإدارات وتوضيح المسئول عن ارتكاب أي خطأ أو مخالفة ويعني استقلال الإدارات أن لا يتم السيطرة على عملية بأكملها وأدائها من قبل قسم واحد، وأن يكون هناك فصل واضح بين الإدارات التي تقوم بتنفيذ العملية والإدارة المسؤولة عن الاحتفاظ بالأصول كعهددة وإدارة الحسابات ويؤدي هذا إلى الرقابة في قسم معين عن قسم آخر للحد من احتمالات ارتكاب الأخطاء والغش وتحديد المسئول عن الأخطاء. الهيكل التنظيمي الجيد ومبادئ محاسبة المسئولين يمكن أن تساعد على تتبع التصرفات في كل ناحية داخل المنشأة، مما يعني أن تربط النتائج بالأفراد، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة اهتمام العاملين والعناية بما يقع على عاتقهم من مسؤولية خاصة عندما يشعرون بأنهم سوف يحاسبون على الأخطاء التي يرتكبونها أو يقدم لهم الحوافز في حالة عدم ارتكاب الأخطاء وزيادة الكفاءة لديهم. كذلك تعتبر الوظائف متعارضة إذا كان جمعها يؤدي إلى ارتكاب الأخطاء والغش أو إخفاء بعض حالات التلاعب، لذلك لا بد من الفصل بين الوظائف التالية:

- الترخيص بالعمل (أداء العمل).
- الاحتفاظ بالأصول (الموجودات).
- مسك السجلات.

ومما سبق نستطيع القول بأن الهيكل التنظيم الكفاء يشمل:

- بأن لا يقوم شخص واحد بمراقبة جميع نواحي النشاط الذي يشرف عليه دون تدخل شخص آخر.
- يجب تحديد المسؤوليات داخل كل قسم أو إدارة وتفويض السلطات التي تتناسب مع المسؤوليات.
- لابد من وجود إدارات فرعية متعددة تتولى إدارة المشروع ضمن صلاحيات ومسؤوليات معينة.

### ثانياً: نظام محاسبي متكامل:

إن توافر نظام محاسبي ملائم ومتكامل في المنشأة من العناصر المهمة التي تساعد على نجاح وفعالية الرقابة الداخلية فيها باعتبار أن هذا النظام المحاسبي يمثل البيئة التي يتم فيها إنجاز جميع العمليات المالية المتعلقة بأوجه النشاط المختلفة كما أنه مصدر المعلومات والتقارير الرئيسية المطلوبة لمختلف المستويات الداخلية والخارجية ومنها ما يتعلق بنظم الرقابة الداخلية أو الخارجية على حد سواء، وحتى يحقق النظام المحاسبي دوره بكفاءة في مجال الرقابة الداخلية يجب أن يتميز بالخصائص الرئيسية التالية:

- يجب أن يتميز بالبساطة والوضوح وذلك بأن يتضمن الدفاتر والسجلات المحاسبية الملائمة لطبيعة نشاط المؤسسة أو المنشأة وتكون الإجراءات المحاسبية واضحة وبسيطة وتحقق أهداف الرقابة دون تعقيد عن طريق استيعاب وفهم العاملين في المجال المحاسبي هذه الإجراءات بدقة ووضوح.
- يجب أن يصمم النظام المحاسبي بطريقة تتفق وطبيعة النشاط من ناحية وبما يؤدي إلى إظهار نتائج هذا النشاط بوضوح ودقة من خلال إعداد التقارير المالية المناسبة والتي تلبي احتياجات الأطراف المختلفة من مستخدمي هذه التقارير داخلياً وخارجياً من ناحية أخرى.
- يجب أن يتولى الإشراف على تنفيذ الإجراءات في النظام المحاسبي والعمل المحاسبي بصفة عامة أفراد متخصصين في المجال المالي من المحاسبين والمراجعين من ذوي الكفاءات والخبرات المناسبة في هذا المجال.

مما سبق نستطيع القول أن النظام المحاسبي السليم يشمل:

- دورة مستنديه مرتبطة بالنظام المحاسبي ومراقبة وتغطي أوجه نشاط المنشأة.

- وجود نظام سجلات ومستندات يوضح كل الحسابات التي تتعامل معها المنشأة.

حيث إن التقسيم الملائم للعمل يمنع تضارب الاختصاصات أو تداخل بعضها ببعض (حسين، 1997: 100)، حيث يجب أن يعرف كل شخص في المشروع الواجبات المستندة إليه والتي يجب أن يلتزم بتنفيذها، وهذا التقسيم يقلل من احتمال حدوث الأخطاء والغش والتلاعب سواء كانت هذه الأخطاء ناتجة عن قصد أو غير قصد، ويقوم التقسيم الملائم للعمل على الاعتبارات التالية (الاتحاد الدولي للمحاسبين، 2001: 292):

- الفصل بين أداء العمل وسلطة تسجيله أو تسجيل نتائجه.
- الفصل بين سلطة الاحتفاظ بالأصل وسلطة تسجيل العمليات لتقليل احتمالات سرقة الأصول وزيادة فاعلية الرقابة
- الفصل بين سلطة الاحتفاظ بالأصل وسلطة تقرير الحصول عليه.
- تقسيم العمل المحاسبي بحيث لا ينفرد شخص واحد بالقيام بعملية معينة من بدايتها حتى نهايتها مما يتيح ضمان تدقيق هذا العمل ويقلل من فرص الخطأ والغش والتزوير.

### ثالثاً: خطة تنظيمية:

تقوم على الفصل بين الوظائف والمسؤوليات، بحيث لا تتركز عملية بكاملها في قسم واحد، ومن أهم هذه النقاط التي يهتم بها نظام الرقابة الداخلية فيما يختص بتقسيم الوظائف هي أنه لا يجب أن يسيطر قسم ما على السجلات المحاسبية المتعلقة بالعمليات التي يقوم بها، ويجب أن تكون الخطة مرنة لمقابلة أي تطوير في المستقبل، كما يجب أن تكون بسيطة وواضحة حتى يفهمها العاملون بالمشروع، ويجب أن تحقق هذه الخطة الاستقلال الوظيفي بين الإدارات المختلفة كإدارة الإنتاج والإدارات التي تقوم بالمحافظة على أصول المشروع وأمواله كإدارة المراجعة الداخلية والإدارات المحاسبية الأخرى.

### رابعاً: سياسات وإجراءات تتعلق بالموظفين:

هذه السياسات تتعلق بتحديد مؤهلات الموظفين وتبعيتهم وتدريبهم وترقيتهم وتحديد رواتبهم وعلاواتهم ونسنتج مما سبق أن مقومات التدقيق الداخلي السليم هي:

- نظام محاسبي يعتمد على مجموعة متكاملة من الدفاتر والسجلات والمستندات المبوبة والمعرفة الكاملة بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها و المقبولة عمومًا.

• استخدام كافة الوسائل الآلية للتأكد من صحة ودقة البيانات المحاسبية المسجلة بالدفاتر وخلوها من الأخطاء والتلاعب والحفاظ على أصول المنشأة.

• وجود خطة تنظيمية سليمة، ودقة في توزيع العمل وتحديد المسؤوليات.

• حسن اختيار العاملين ووضع الرجل المناسب في المكان المناسب.

وهناك أيضاً بعض المقومات الأخرى التي تتوقف عليها فاعلية التدقيق الداخلي وهي كالتالي كما ذكرها (شحاته، 1996: 78):

• **الاستقلال:** التدقيق الداخلي جزءاً من الوظائف الإشرافية في المنشأة، وتبذل المنظمات المهنية العالمية جهود لإنشاء منظمات للمدققين الداخليين للمحافظة على حقوقهم واستقلالهم.

• **الكفاءة المهنية للعاملين بقسم التدقيق الداخلي:** حيث يلزم أن يكونوا مؤهلين علمياً وعملياً، وحصلوا على الدورات التدريبية المستمرة لتنمية كفاءاتهم.

• **التخطيط الجيد لأعمال التدقيق الداخلي:** لا يجب أن يكون عمل التدقيق الداخلي ارتجالياً أو عشوائياً بل مخططاً ومبرمجاً في صورة برنامج أسبوعي أو شهري ليساعد في عملية التدقيق.

• **وجود معايير وإرشادات لعملية التدقيق الداخلي:** هناك ضرورة مهنية لوجود إرشادات للتدقيق الداخلي وكذلك برامج للعمل ونظم الخبرة، وذلك لتطوير العمل إلى الأحسن، ويتولى هذا الأمر منظمات التدقيق المهنية.

• **شمولية التدقيق الداخلي:** ويقصد بذلك أن لا يقتصر دور التدقيق الداخلي على تدقيق بعض العمليات وترك البعض الآخر، أو ينتظر حتى تأتي شكوى ويطلب جمع حقائق عن موضوع تلك الشكوى، بل يجب أن تشمل كافة المعاملات والأحداث في المنشأة.

• **دعم الإدارة العليا لقسم التدقيق الداخلي:** يجب دعم قسم التدقيق الداخلي بالإمكانيات المادية والبشرية والأخذ بالإرشادات والنصائح التي تقدمه وذلك لتطوير العمل إلى الأحسن.

• **العلاقات الحسنة الطيبة مع العاملين بالمنشأة:** لا يجب أن ينظر إلى المدقق الداخلي على أنه رجل بوليس أو مخبر ولكن يعامل على أنه موجه ومرشد يسعى لتصويب الأخطاء، وعلى هذا المفهوم تتم عملية الحصول على الإيضاحات والإجابة على الاستفسارات ومناقشة الملاحظات وتصويب الأخطاء.

- **التعاون الفعال الصادق مع المدقق الخارجي:** باعتبار أن الأهداف والمقاصد واحدة وكلاهما يكمل الآخر وبالتالي يجب أن يمد المدقق الداخلي المدقق الخارجي بمعلومات عن نظم الضبط الداخلي وخطط وبرامج التدقيق والمسائل التي تحتاج إلى مزيد من التدقيق والفحص.
- **استخدام وسائل التدقيق المتقدمة:** يجب على المدقق الداخلي استخدام وسائل التقنية الحديثة مثل نظم الحاسبات، ونظم المعلومات المتكاملة، ونظم الخبرة، ونظم دعم القرارات، ونظم الهيكلية أو إعادة الهندسة لتساعد على رفع جودة عملية التدقيق.

## 12.1 مزايا التدقيق الداخلي

- يوجد للتدقيق الداخلي مجموعة كبيرة من المزايا من أهمها (الصحن وآخرون، 1989: 20؛ الصحن، 1989: 27؛ الصبان، 2003: 208):
- إن المدقق الداخلي بسبب وجوده كل الوقت في المشروع ومعاصرته لمشكلاته يستطيع أن يلمس كل نواحيه ونشاطاته وإجراءاته والمشكلات المترتبة على ذلك.
- إن المدقق الخارجي يتحقق أساساً من سلامة المركز المالي وصحة النتائج فهو لن يستطيع أن يعطي الوقت الكافي لاكتشاف الأخطاء والتلاعب وإنما يلجأ إلى الاختبارات في تدقيقه، ولهذا فإن إدارة التدقيق الداخلي تقوم بالتدقيق الكامل لكافة العمليات وعن طريق الفحص المستقل داخل المشروع وعلى هذا فهي تعتبر رقابة لخدمة الإدارة وتعمل على قياس وتقييم فاعلية الرقابة الداخلية.
- إن عملية التدقيق الداخلي تتم بصورة منتظمة على مدار العام بحيث تقوم بتدقيق شامل لكافة عمليات المشروع بصورة مستقلة ومنظمة مما يحقق الرقابة في خدمة الإدارة وأن تعمل على قياس وتقييم فاعلية الرقابة الداخلية.
- إن مزايا التدقيق الداخلي تتوقف إلى حد كبير على التقرير الذي يعده المدقق الداخلي ومن ثم يجب أن يراعي عند إعداد هذا التقرير الوضوح في الصياغة والعناية في الإعداد والعرض بحيث يجذب اهتمام الشخص الذي يوجه إليه، كما يجب أن يتضمن هذا التقرير نتائج الدراسة والفحص والتوصيات مع عرضها بسرعة واختصار حتى لا يفقد القارئ الاهتمام بالتقرير عند قراءته.

## 13.1 مهام التدقيق الداخلي

إن للتدقيق الداخلي العديد من المهام التي يجب على الأشخاص الذين يتم تكليفهم بأداء وظيفة التدقيق الداخلي ومن أهم هذه المهام ما يلي (Pickett, 2010: 314-115):

### أولاً: مساعدة المنشأة على تحقيق الأهداف:

يعمل التدقيق الداخلي على مساعدة المنشأة لتحقيق أهدافها وذلك باعتباره ركناً أساسياً من متطلبات الحوكمة وإدارة المخاطر التي تهدد أهداف المنشأة المرجوة، فضلاً عن دور التدقيق الداخلي في البحث عن نجاح المنشأة على المدى الطويل.

### ثانياً: مساعدة الإدارة:

يعمل التدقيق الداخلي على توفير المشورة والمساعدة للإدارة بطريقة تتناسب مع احتياجاتها لذلك يعتبر التدقيق الداخلي نشاطاً موضوعياً واستشارياً، إلى جانب دوره الأساس في توفير تأكيد موضوعي ما إذا كانت المنشأة تدير أو لا تدير المخاطر بشكل جيد، بالإضافة أيضاً إلى دوره في تقديم الاستشارات الإدارية اللازمة لخدمة المنشأة وذلك بهدف تحسين وتطوير أداء المنشأة.

### ثالثاً: تحسين عمليات المنشأة:

إن التدقيق الداخلي يعمل على تحسين عمليات المنشأة فلم تعد مهمته هي التفتيش والفحص، بل أصبحت أيضاً المساهمة في التحسين المستمر للمنشأة.

### رابعاً: زيادة قيمة المنشأة:

يعتبر التدقيق الداخلي عنصراً فعالاً في زيادة قيمة المنشأة بحيث يشكل قاعدة لخدمة العملاء من خلال المنافع التي يعمل على تقديمها لكافة الأطراف المتعاملة معه، لذلك ينبغي أن تكون القيمة المضافة من قبل المدقق الداخلي راسخة في أذهانهم لتكون بمثابة الموجه إلى سلامة الأداء.

### خامساً: تقييم وتطوير عمل المنشأة:

يقوم التدقيق الداخلي على مقارنة ما هو مخطط بما هو فعلي، ولضمان مراقبة جيدة يجب استخدام تقنيات تقييم جيدة وفعالة وتطبيقها بطريقة مهنية ونزيهة وذلك للحصول على نتائج موثوق بها، وكما أن عملية التقييم تساعد في تحسين عمليات المنشأة، إلا أن العديد من المدققين

الداخليين يهتمون جانب تقييم العمل عند القيام بعملية التدقيق الداخلي ويكتفون بطرح بعض الأسئلة على الموظفين وفحص مجموعة من السجلات وذلك من شأنه أن يؤدي إلى الحصول على نتائج غير موثوق بها.

#### سادساً: منع واكتشاف الغش والاحتيال:

تقع مسؤولية منع الغش والاحتيال على إدارة المنشأة وعلى المدقق الداخلي فحص، وتقييم كفاية وفعالية الإجراءات المطبقة من قبل الإدارة للحيلولة دون وقوع الغش، وليس من مسؤولية المدقق الداخلي اكتشاف الغش ولكن عليه أن يكون لديه معرفة كافية بطرق واحتمالات الغش ليكون قادراً على تحديد أماكن حدوث الغش والاحتيال، وعلى المدقق عند اكتشافه ضعف في نظر الرقابة الداخلية عمل اختبارات إضافية للتأكد من عدم حدوث الغش (Magd, 2003: 244).

### 14.1 معايير التدقيق الداخلي حسب معهد المدققين الداخليين

تمارس أنشطة التدقيق الداخلي في كافة البيئات بشكل متباين، ويتم ذلك داخل منظمات تتباين في أهدافها وأحجامها وهيكلها التنظيمية كما تمارس من خلال مدققين داخليين من داخل وخارج المنظمات الأمر الذي يؤثر على ممارسة أنشطة التدقيق الداخلي في البيئات المختلفة مما يتطلب وجود معايير تنظم تلك المهنة، وتعتبر معايير الممارسة المهنية الصادرة عن معهد المدققين الداخليين (IIA) الأكثر انتشاراً وتطبيقاً في العالم، حيث تشكل أدلة إرشادية متكاملة تساعد في ضمان تنفيذ أنشطة التدقيق الداخلي بشكل فعال (المدلل، 2007: 59)، كما تتألف المعايير من:

- معايير الصفات.
- معايير الأداء.
- معايير التطبيق.

وتتناول معايير الصفات سمات أو خصائص المنظمات والأفراد الذين يؤدون أنشطة التدقيق الداخلي، أما معايير الأداء فتصف طبيعة أنشطة التدقيق الداخلي، كما تضع المعايير التي يتم من خلالها قياس أداء تلك الأنشطة، وتتنطبق كل من معايير الصفات ومعايير الأداء على خدمات التدقيق الداخلي بشكل عام، أما معايير التطبيق فتتولى تطبيق معايير الصفات ومعايير الأداء على أنواع محددة من الأنشطة (جمعة، 2009: 34)، وهي مأخوذة من معايير التدقيق المقبولة

عموماً للمدقق الخارجي، وقد تم تحديد مستويات عامة للأداء. لتقييم أداء أقسام التدقيق الداخلي، وتقييم بعض المجالات مثل الاستقلال والأداء المهني، وإدارة قسم التدقيق الداخلي (القباني، 2007: 42). بالإضافة إلى قيام معهد المدققين الداخليين بإعداد برنامج التعليم والتطوير، ويتفرع من معايير الصفات ومعايير الأداء ما يلي (8: 2004, IIA):

### أولاً: معايير الصفات:

#### • معيار الغرض والسلطة والمسؤولية:

ينص هذا المعيار على تحديد الغرض والسلطة والمسؤولية المتعلقة بأنشطة التدقيق الداخلي في قانون يتسق مع المعايير ويوافق عليه المجلس بشكل رسمي.

#### • معيار الاستقلالية والموضوعية:

ينص هذا المعيار على استقلال التدقيق الداخلي واتسام موظفيه بالموضوعية عند أداء عملهم ويتفرع منه ثلاث معايير فرعية، معيار يتعلق بالاستقلال التنظيمي للتدقيق الداخلي من خلال موقعه في أعلى الهرم الوظيفي وعدم تدخل أي جهة لتحديد نطاق أداء عمله أو نطاق توصيل نتائجه، ومعيار يتعلق بالموضوعية الفردية ينص على أن المدققين الداخليين يجب أن يتسموا بالنزاهة والتجرد وتجنب أي تعارض في المصالح، ومعيار يتعلق بمعالجة الضعف في الاستقلالية والموضوعية والكشف عنه للجهات المختصة.

#### • معيار الكفاءة والعناية المهنية اللازمة:

يحتوي هذا المعيار على ثلاث معايير فرعية معيار يتعلق بالكفاءة (المعرفة والمهارة) الواجب توافرها بالمدققين الداخليين ومعيار يتعلق بالعناية المهنية اللازمة والتي تتضمن تحقيق النتائج المتوقع أدائها بشكل كفاء وبصورة معقولة، أما المعيار الأخير والذي يوضح أنه على المدققين الداخليين أن يعملوا على تعزيز وتطوير معارفهم ومهاراتهم بشكل مستمر.

#### • معيار تأكيد الجودة وبرامج التحسين:

يوضح هذا المعيار أنه على مسئول التدقيق الداخلي تطوير والمحافظة على تأكيد الجودة وبرامج التحسين بما يغطي كافة أنشطة التدقيق الداخلي مع مراقبة استمرار فعاليتها واستمرار تحسينها بالتوافق مع المعايير والميثاق الأخلاقي للتدقيق الداخلي ويتفرع من هذا المعيار أربع معايير الأول يتعلق بتقييم برنامج الجودة (مراقبة وتقييم الفعالية داخلياً وخارجياً)، أما الثاني فيتعلق بالتقرير عن برنامج الجودة ورفع تقرير بذلك لمجلس الإدارة، أما الثالث فيتعلق باستخدام



عبارة (تم وفقاً للمعايير) والمعيار الرابع يتعلق بالإفصاح عن عدم الالتزام وبالتحديد الحالات التي لا يتم فيها تحقيق الالتزام التام الذي يؤثر على نطاق عمليات التدقيق الداخلي وبالتالي يجب رفع تقرير بذلك لمجلس الإدارة.

## ثانياً: معايير الأداء:

### • معيار إدارة نشاط التدقيق الداخلي:

ينص هذا المعيار أنه على مدير التدقيق الداخلي إدارة عمليات التدقيق الداخلي بشكل فعال بما يحقق قيمة عالية للمنشأة وللقيام بذلك هناك ست معايير فرعية يجب الالتزام بها وهي:

1. التخطيط: وضع الخطط حسب المخاطر بما يتماشى مع الأهداف التنظيمية.
2. الاتصال والموافقة: وتوصيلها للإدارة العليا ومجلس الإدارة مع تحديد متطلبات تنفيذها مع الأخذ بالاعتبار التغيرات الزمنية الجوهرية.
3. إدارة الموارد: وينبغي التأكد من أن موارد أنشطة التدقيق الداخلي كافية ومناسبة وموزعة بطريقة فعالة لتحقيق خطة التدقيق الداخلي.
4. السياسات والإجراءات: وأن يضع السياسات والإجراءات التي توجه نشاط التدقيق الداخلي.
5. التنسيق: مع العمل على توصيل المعلومات وتنسيق الأنشطة مع الأطراف الداخلية والخارجية لتأكيد الملائمة والخدمات الاستشارية وضمان التغطية وتخفيض الجهد.
6. التقارير: ورفع خطة التدقيق الداخلي بشكل دوري إلى الإدارة العليا ومجلس الإدارة عن أهداف التدقيق الداخلي ومسؤولياته بالإضافة إلى القضايا الجوهرية والحساسة.

### • معيار طبيعة العمل:

يوضح معيار طبيعة العمل أنه يجب أن يشمل التدقيق الداخلي المساهمة والتقييم في تحسين إدارة المخاطر والرقابة وعمليات الحوكمة باستخدام مدخل منظم ومنضبط حيث يتفرع من هذا المعيار ثلاث معايير فرعية الأول يتعلق بإدارة المخاطر وهو يوضح مساهمة التدقيق الداخلي في تحديد وتقييم المخاطر وتحسين إدارتها من خلال أنظمة الرقابة المانعة أو الكاشفة لها (إدارة المخاطر)، أما المعيار الثاني فهو يتعلق بتقييم مدى فعالية أنظمة الرقابة وتفعيلها (الرقابة)،

والمعيار الثالث فهو يتعلق بتقييم ووضع التوصيات المناسبة بعمليات التحكم المؤسسي لنجاز الأهداف (الحوكمة).

#### • معيار التخطيط للمهمة:

يوضح هذا المعيار انه على المدقق الداخلي إعداد وتوثيق خطة لكل مهمة تحتوي على نطاق عملية التدقيق الداخلي وأهدافها وتوقيتها وتوزيع الموارد حيث يتفرع من هذا المعيار أربع معايير فرعية الأول يتعلق باعتبارات التخطيط من خلال مراعاة أهداف المهمة والمخاطر ومدى كفاية وفعالية إدارة المخاطر وتوصيات التدقيق الداخلي لتفعيل الرقابة أما الثاني فيوضح أهداف المهمة وذلك بشكل مفصل لكل مهمة من خلال الفحص المبدئي وتقييم المخاطر والأخطاء التي قد تحدث والالتزام بالقوانين والأنظمة والتعليمات وأدوات الرقابة المانعة والكاشفة للأخطاء التي قد تحدث، أما نطاق المهمة فينبغي أن يغطي الأهداف المتوقع تحقيقها من خلال الوسائل البشرية والمادية المختلفة سواء من داخل المؤسسة أو من طرف ثالث، أما المعيار الفرعي المتعلق بتوزيع موارد المهمة فيبين أنه يجب أن يحدد المدققين الداخليين الموارد الضرورية لتحقيق أهداف المهمة وينبغي أن يتم تخصيص الأفراد بناء على تقييم طبيعة وتعقد كل مهمة، والقيود الزمنية والموارد المتاحة، وأخيراً المعيار الفرعي المتعلق ببرامج عمل المهمة وهو يوضح انه ينبغي على المدققين الداخليين تطوير برامج العمل لتحقيق أهداف المهمة كما ينبغي توثيق تلك البرامج مع الموافقة عليها مسبقاً قبل التنفيذ كل حسب طبيعة المهمة المصممة لها.

#### • معيار أداء المهمة:

يوضح هذا المعيار أنه يجب على المدققين الداخليين تحديد وتحليل وتقييم وتسجيل المعلومات الكافية لتحقيق أهداف المهمة وتهدف عملية التسجيل إلى دعم نتائج عملية التدقيق للمهمة مع الأخذ بعين الاعتبار عملية الحفظ والأرشفة والاتساق مع قواعد وسياسات المنظمة وذلك للاطلاع عليها عند الحاجة.

#### • معيار توصيل النتائج:

يحدد هذا المعيار على ضرورة قيام المدققين الداخليين بتوصيل نتائج مهمة التدقيق مع الأخذ بعين الاعتبار أهداف المهمة ونطاقها والاستنتاجات والتوصيات القابلة للتطبيق وخطط العمل (معايير توصيل النتائج)، مع اتسام عملية التوصيل بالدقة والموضوعية والوضوح والإيجاز والتوقيت (جودة التوصيل)، وإعادة توصيل المعلومات الصحيحة في حال وصولها بشكل غير صحيح (الأخطاء والسهو)، وتوصيل المعايير التي لم يتم الالتزام بها وسبب ذلك والأثر نتيجة

ذلك (الإفصاح عن عدم الالتزام بالمعايير)، وأخيراً ضرورة نشر النتائج لكافة الأشخاص المناسبين (نشر النتائج).

#### • معيار مراقبة التقدم:

يوضح هذا المعيار على ضرورة قيام التدقيق الداخلي بمتابعة تنفيذ التوصيات وعملية التوقيت لذلك والإجراءات الملائمة لتنفيذ التوصيات المبنية على النتائج.

#### • معيار قرار قبول الإدارة للمخاطر:

يحدد هذا المعيار ضرورة تدخل ومناقشة التدقيق الداخلي الإدارة في حال قبول الإدارة مستوى غير مقبول من المخاطر وفي حال عدم الوصول إلى حل بعد المناقشة مع الإدارة العليا فعلى مدير التدقيق الداخلي بالتوافق مع الإدارة العليا رفع المسألة إلى مجلس الإدارة.

#### الممارسة المهنية لتوصيل النتائج الخاصة بالتدقيق الداخلي:

عندما كانت أنشطة التدقيق الداخلي تتم في بيئات ثقافية مختلفة وقانونية متباينة، وتتم كذلك داخل منشآت تتباين في أهدافها وأحجامها وهيكلها والتنظيمية، كما تتم من خلال أشخاص داخل وخارج المنظمة وقد تؤثر تلك الفروق على ممارسة التدقيق الداخلي في المختلفة (جمعة، 2009: 34).

وقد أصدر المعهد الأمريكي للمدققين الداخليين المعيار رقم (2) الخاص بالممارسة المهنية لتوصيل النتائج الخاصة بالتدقيق الداخلي وقد ذكر (الوقاد وديان، 2010: 209) أنها تضمن الآتي:

- يجب إعداد تقارير مكتوبة وموقعة بعد اكتمال فحص مدقق حسابات، وقد يتم إعدادها مكتوبة أو شفوية، ويتم توصيلها بصورة رسمية أو غير رسمية.
- يلزم مناقشة النتائج والتوصيات مع المستويات الإدارية المعنية قبل إصدار التقرير النهائي المكتوب.
- أن توصيف التقارير التي تصدرها التدقيق الداخلي بالموضوعية والواضح والاختصار.
- يجب أن تعرض التقارير الغرض والنطاق والنتائج، كما ينبغي أن تحتوي على تعبيراً واضحاً لرأي مدقق داخلي.

- أن تتطوي التقارير على توصيات بالتحسينات المستقبلية والأداء المرضي والتوصية بالعمل التصحيحي اللازم.
- قد يتضمن التقرير وجهات نظر للأفراد محل تدقيق حسابات حول النتائج والتوصيات التي يحتويها تقرير التدقيق الداخلي
- وجوب أن يقيم مدير التدقيق الداخلي أو من ينوبه تقرير التدقيق الداخلي قبل إصداره، كما يجب تحديد الأشخاص الذين سوف يوزع عليهم التقرير.
- وبناءً على ما سبق ذكره فإن معايير التدقيق الداخلي تساهم كثيراً في تحقيق العديد من الأهداف وذلك يتم من خلال الآتي وكما ذكر (جمعة، 2009: 34):
- تحديد المبادئ الأساسية والتي تعبر عن الصورة التي ينبغي أن تتم بها ممارسة التدقيق الداخلي.
- وضع إطار لأداء أنشطة التدقيق الداخلي وتعزيزها.
- وضع أساس لقياس أداء التدقيق الداخلي.
- تحسين العمليات التنظيمية بالمنشأة وتعزيزها.

## الفصل الرابع

### التدقيق الداخلي في المصارف

1.1 المقدمة

2.1 ماهية وظيفة التدقيق الداخلي في المصارف

3.1 أهداف التدقيق الداخلي في المصارف

4.1 أسس ومتطلبات التدقيق الداخلي في المصارف

5.1 مهام التدقيق الداخلي في المصارف

6.1 ضوابط التدقيق الداخلي في المصارف الفلسطينية

7.1 خطة التدقيق الداخلي في المصارف

8.1 إجراءات التدقيق الداخلي في المصارف

## 1.1 المقدمة

تعتبر وظيفة التدقيق الداخلي في المصارف التجارية من إحدى الوظائف المهمة في المصارف التجارية وذلك لما لها من أثر كبير في تطوير نظام الرقابة الداخلية وقياس وتقييم كفاءة استخدام الموارد المتاحة، مما يعزز فرص الاستغلال الأمثل للموارد وصولاً إلى الجودة الشاملة ومن ثم الصمود في وجه المنافسة.

وتعود أهمية التدقيق الداخلي على أعمال المؤسسات المصرفية واستخدام أكثر الأساليب والمنهجيات الحديثة في التدقيق الداخلي، للدور المركزي الذي تقوم به المصارف التجارية في الحياة الاقتصادية بالدول المختلفة، وتتسم المصارف التجارية في تأديتها لأعمالها بثلاث سمات مهمة تميزها عن غيرها من المنشآت، وتتعلق هذه السمات بالربحية، والسيولة والأمان، وترجع أهمية هذه السمات إلى تأثيرها الملموس على أوجه أنشطتها المتمثلة في قبول الودائع وتقديم الائتمان والاستثمار في الأوراق المالية (موسى وآخرون، 2009: 93).

وأيضاً تعد وظيفة التدقيق الداخلي من أهم الوظائف داخل المصرف ويرجع ذلك إلى أثرها الكبير على سير العمل داخل المصرف وذلك للوصول إلى تحقيق أهداف المصرف والتي تتمثل في تعظيم ربحية المساهمين وضمان استمرارية العمل في المصرف والحفاظ على القوة السوقية للسهم وبالتالي الحفاظ على ودائع العملاء.

## 2.1 ماهية وظيفة التدقيق الداخلي في المصارف

تعتبر المصارف التجارية بمثابة عمود فقري يرتكز عليه الاقتصاد في الدول، والمصرف التجاري هو مصرف تتمثل وظيفته الرئيسية في قبول الودائع والائتمان إضافة إلى خدمات مالية أخرى، مثل شراء وبيع العملات الأجنبية والأوراق المالية، وإصدار وقبول الكمبيالات والكفالات، والاعتمادات وغيرها من الأعمال المصرفية الأخرى (إبراهيم، 2009: 142).

ونظراً لتشعب وزيادة تعقيدات العمل المصرفي فإن الأمر يتطلب وجود جهة داخلية تتولى مهام ومسؤوليات مراقبة ومتابعة الأداء، لذلك فإن عملية التدقيق الداخلي تكتسب أهمية كبيرة في المصارف حيث يجب إخضاع جميع دوائر وأنشطة المصرف لعملية التدقيق الداخلي، دون استبعاد أي نشاط من الأنشطة من نطاق هذا العمل، وفيما يلي أهم الإجراءات الواجب القيام بها ضمن مهام التدقيق الداخلي (3: 2002، FSC):

- فحص وتقييم مدى فاعلية وملاءمة نظام الرقابة وأنظمة الضبط الداخلي والتحقق من الالتزام بمهام الرقابة الداخلية والقيام بالمسؤوليات.
- تقييم مدى الموثوقية في العمل من حيث الدقة والنزاهة و أيضاً الشمولية.
- تقييم مدى ملاءمة المعلومات المالية والإدارية لاتخاذ القرارات.
- تقييم مدى استمرارية وموثوقية نظم المعلومات الالكترونية.
- التحقق من سير العمل في أقسام ودوائر المصرف بالشكل المطلوب الذي يحقق الكفاءة والفاعلية في العمل.

ويتضح مما ذكر سابقاً أن من مسؤوليات دائرة التدقيق الداخلي إعطاء الاهتمام الكافي بالضوابط القانونية والتنظيمية التي تحقق أهداف الرقابة على أعمال المصرف، بما ذلك السياسات والطرق والقواعد والمبادئ الصادرة عن الجهات المختصة في العمل المصرفي. وفيما يتعلق بالتقرير الذي تعده دائرة التدقيق الداخلي، فإن الأمر يتوجب الإشارة إلى نقاط الضعف في أعمال المصرف والأهمية النسبية لها، وإصدار التوصيات اللازمة للمحافظة على استمرارية الأداء مع العمل على متابعة تنفيذ التوصيات التي أصدرتها (FSC, 2002: 5).

### 3.1 أهداف التدقيق الداخلي في المصارف

إن الهدف الرئيس من عمليات التدقيق الداخلي في المصارف التجارية هو تقديم رأي مستند إلى المعايير الدولية للتدقيق الداخلي أو الممارسات الوطنية المناسبة التي يتم وضعها حول صحة البيانات المالية السنوية للمصرف والتي تم إعدادها بشكل دوري. وغالباً ما يطلب من مدقق المصرف أن يقدم تقارير لأغراض خاصة إلى الجهات العليا المشرفة على المصرف وإلى السلطات النظامية الأخرى، وفيما يلي أهم أهداف التدقيق الداخلي في المصارف (RSM, 2008: 5):

- تيسير تحقيق أهداف العمل في المصرف.
- الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة في المصرف.
- تقييم نظام الرقابة الداخلية.
- حماية أصول المصرف.
- زيادة الموثوقية بالقوائم المالية.

## 4.1 أسس ومتطلبات التدقيق الداخلي في المصارف

لتحقيق أهداف عملية التدقيق الداخلي في المؤسسات المصرفية يتطلب مراعاة الأسس الإدارية والمالية والمحاسبية كالاتي:

أولاً: الأسس الإدارية:

تعتبر الأسس الإدارية التي يستند إليها الأداء المصرفي مهمة لتحقيق أهداف عملية التدقيق الداخلي وذلك من حيث الآتي وكما ذكر (إبراهيم، 2009: 110):

- وضوح الأهداف الرئيسية والثانوية للمصرف؛ حيث يسترشد المسؤولون بهذه الأهداف ويعملون على تحقيقها.
- تقسيم العملي حيث يتم من خلاله تحديد مراكز التكلفة والمسؤولية وتخصيص عمل معين لكل دائرة وقسم، وبالتالي تسهيل عملية التدقيق الداخلي والرقابة.
- تطبيق محاسبة المسؤولية بالاعتماد على تقسيم العمل؛ بحيث يمكن محاسبة المسئول في كل قسم أو دائرة عن وجه القصور في عمله، بعد إعطاء قدرًا من السلطة يتناسب والمسؤولية الملقاة على عاتقه.
- تطبيق الإدارة بالاستثناء حيث يتم من خلاله الاهتمام بالقضايا التي تخرج عما يجب أن تكون عليه من خلال إبلاغ المستويات الإدارية العليا بأية تغيرات جوهرية تواجه الإدارات التنفيذية الوسطى والدنيا أثناء التنفيذ أو عن أي خلل أو قصور في الأداء الفعلي عن الأداء المستهدف من أجل تحليل الوضع وإيجاد حلول عملية له، بالإضافة إلى مبدأ السرية المهنية الخاص بالعمل المصرفي، ومبدأ حسن المعاملة ومبدأ سرعة التنفيذ.

ثانياً: الأسس المالية والمحاسبية:

ينبغي على دائرة التدقيق الداخلي مراعاة مجموعة من الأسس المالية والمحاسبية، لتحقيق أهداف عملية التدقيق والرقابة على أعمال المؤسسات المصرفية، وأهمها وكما ذكرها (عبدالله، 2002: 9):

- مراقبة السيولة وهي تعني احتفاظ المصرف بقدر من ودائع عملائه في صورة نقدية أو شبه نقدية يمكن تحويلها إلى نقدية بشكل سريع جداً وبدون تكاليف إضافية، وذلك بهدف تلبية طلبات عملائه، ويتم هذا من خلال إيجاد حالة من التوازن بين حجم النقدية المحتفظ بها وحجم النقدية المستثمرة لأن غياب التوازن يقود إلى المخاطرة.



- توفير الأمان وهو يعني ضمان حقوق عملاء المصرف وجعلها في متناول أيديهم في الذي يرغبون فيه، الأمر الذي يعني وجود علاقة طردية بين الأمان وحجم السيولة، إلا أن ارتفاع درجة الأمان تقود إلى ضياع فرص استثمارية للمصرف، وذلك لأن النقدية المتوفرة لا يتم استثمارها وبالتالي تقل عائداتها، لذلك يجب على إدارة المصرف إيجاد حالة من التوازن بين حجم السيولة المطلوب توفرها، ودرجة الأمان اللازمة.
- تعظيم الربحية ويتحقق هذا المبدأ من خلال متابعة التوازن بين حجم السيولة ودرجة الأمان، وهو يعتمد على أنواع الودائع المتعددة.

## 5.1 مهام التدقيق الداخلي في المصارف

يعتبر 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, Simpson, 2005: 15):

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

## 6.1 ضوابط التدقيق الداخلي في المصارف الفلسطينية

لما كان التدقيق الداخلي هو نشاط مستقل وموضوعي صمم لإضافة قيمة وتحسين أداء المصرف ويساعد المصارف في إتمام أهدافها من خلال توفير أساليب نظامية ورقابية لتقييم وتحسين فاعلية عمليات الرقابة والسيطرة على كافة أنشطة المصرف واستناداً لأحكام قانون المصارف الفلسطيني رقم (2) لسنة 2002، ونظراً لأهمية الرقابة الداخلية وما تمثله من دعم للرقابة المصرفية الشاملة باعتبارها خط الدفاع الأول، فإن على جميع المصارف إنشاء دائرة أو جهاز للتدقيق الداخلي ومراعاة الآتي (سلطة النقد، 2008: 21):

## أولاً: تشكيل دائرة التدقيق الداخلي:

- على مجلس إدارة كل مصرف محلي والإدارة الإقليمية للمصارف الوافدة إنشاء دائرة تدقيق داخلي بحيث تكون مستقلة عن الإدارة التنفيذية وتتبع لمجلس الإدارة مباشرة أو لجنة المراجعة أو لجنة المراجعة المنبثقة عنه.
- يعين مدير دائرة التدقيق الداخلي من قبل مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة والتدقيق المنبثقة عن المجلس شريطة الحصول على موافقة خطية من قبل سلطة النقد.
- يعين باقي أفراد دائرة التدقيق الداخلي من قبل لجنة المراجعة والتدقيق بتوصية من مدير دائرة التدقيق الداخلي وتحديد اللجنة رواتبهم ومكافأاتهم وعلاواتهم السنوية على ان يتم تقييم أدائهم السنوي من مدير دائرة التدقيق الداخلي ويعتمد من لجنة المراجعة والتدقيق.
- على مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة والتدقيق مراعاة الممارسات السليمة للتدقيق الداخلي.

## ثانياً: الاستمرارية:

يجب على مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة والتدقيق اتخاذ كافة التدابير اللازمة بحيث يعتمد المصرف وبشكل مستمر على وظيفة تدقيق داخلية تتلاءم مع طبيعة وحجم نشاطه وأن تشمل هذه التدابير توفير الموارد والموظفين للقيام بمهام التدقيق الداخلي بما يحقق أهداف المصرف.

## ثالثاً: الاستقلالية:

يجب على مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة والتدقيق ضمان استقلالية وظيفة التدقيق الداخلي من خلال الآتي:

- ارتباطها المباشر مع المجلس أو اللجنة ويكون للتدقيق الداخلي الحرية الكاملة في الوصول لكافة بيانات وسجلات المصرف.
- رفع تقارير التدقيق إلى المجلس أو اللجنة كما يكون للتدقيق الداخلي حرية التواصل مباشرة مع كافة دوائر المصرف والمدقق الخارجي.
- خضوع وظيفة التدقيق الداخلي للرقابة من قبل لجنة المراجعة والتدقيق.
- التأكد من عدم وجود أي تضارب في المصالح بين المدققين الداخليين والمصرف.

#### رابعاً: ميثاق التدقيق الداخلي:

يجب على لجنة الإدارة أو لجنة المراجعة والتدقيق ضمان وجود واعتماد ميثاق للتدقيق الداخلي بالمصرف، يتم إعداده من دائرة التدقيق الداخلي بحيث يعزز مكانة وصلاحيات التدقيق الداخلي على أن يتضمن الميثاق بالحد الأدنى أهداف ومجال وظيفة التدقيق الداخلي وصلاحيات جهاز التدقيق الداخلي وعلاقتها بوظائف الرقابة الأخرى على أن يتم اطلاع كافة موظفي المصرف على هذا الميثاق.

#### خامساً: النزاهة:

يجب على مجلس الإدارة أو لجنة التدقيق الداخلي التأكد من توفر النزاهة والموضوعية لدى المدقق الداخلي بحيث يكون قادراً على تنفيذ مهامه بحرية كاملة بعيداً عن أي تحيز وذلك بعد تكليف دائرة التدقيق الداخلي بأي أعمال تنفيذية وتجنب وجود أي تضارب في المصالح مع المصرف وإتباع سياسة دوران لموظفي التدقيق الداخلي.

#### سادساً: المنافسة المهنية:

يجب على مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة والتدقيق تطبيق سياسة تكفل توفر الحوافز والتدريب المستمر لكافة موظفي دائرة التدقيق الداخلي ورفع مستوي معرفة وخبرة المدققين الداخليين.

#### سابعاً: خضوع كافة أنشطة المصرف للتدقيق الداخلي:

يجب على مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة والتدقيق أن تكفل خضوع كافة أنشطة المصرف وفروعه للتدقيق الداخلي بحيث تكون دائرة التدقيق الداخلي قادرة على الوصول لأي سجل أو ملف أو معلومة.

## 7.1 خطة التدقيق الداخلي في المصارف

يجب على دائرة التدقيق الداخلي إعداد خطة واضحة للتدقيق الداخلي بحيث تشمل كافة المهام الواجب انجازها خلال الفترة المحددة على أن تأخذ بالاعتبار الآتي (سلطة النقد، 2008: 22):

- توقيت وتكرار عمل التدقيق الداخلي وكذلك الأنشطة التي ستخضع للتدقيق الداخلي على أن يكون تدقيق يومي لبعض الأنشطة الخطرة وتدقيق أسبوعي وشهري وسنوي وفقاً لطبيعة ودرجة مخاطر كل نشاط.
- أن تكون خطة التدقيق واقعية وممكنة التنفيذ بحيث تتلاءم مع حجم عمليات المصرف.
- أن تكون خطة التدقيق شاملة بكافة أنشطة المصرف بكافة الدوائر والفروع.
- تحديد منهجية الفحص والتدقيق بكافة الأنشطة بالمصرف والمستندة إلى درجة المخاطر.
- مراعاة التطورات الفنية والمستجدات في الأنشطة المصرفية ودرجة المخاطر المتوقعة.
- أن تحدد الخطة بوضوح الموارد المالية والإدارية اللازمة لتنفيذ الخطة من حيث عدد الموظفين ومؤهلاتهم العلمية والعملية والاحتياجات التقنية اللازمة لتنفيذ الخطة بنجاح.

## 8.1 إجراءات التدقيق الداخلي في المصارف

وفيما يتعلق بإجراءات التدقيق الداخلي في المصارف العاملة في فلسطين فقد حددت سلطة النقد مجموعة من الإجراءات التي يجب على المدققين إتباعها وهي كالتالي (سلطة النقد، 2008: 23):

- 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.
- يجب توثيق كافة إجراءات التدقيق الداخلي ضمن أوراق العمل على أن تعكس كافة الاختيارات والتقييمات التي تمت على الأنشطة.
- 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.
- 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.

- يجب أن تحتفظ دائرة التدقيق الداخلي بسجلات المهام التي تم انجازها والتقارير التي تم إصدارها.
- يجب أن تتم مناقشة تقارير التدقيق الداخلي بشكل دوري مع لجنة المراجعة والتدقيق.

## الفصل الخامس منهجية الدراسة

1.1 المقدمة

2.1 منهجية الدراسة

3.1 مجتمع الدراسة

4.1 أداة الدراسة

5.1 مكونات الاستبانة

6.1 صدق الاستبانة

7.1 ثبات الاستبانة

8.1 المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

## 1.1 المقدمة

تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها محورياً رئيساً يتم من خلاله انجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، وعن طريقها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة المتعلقة بموضوع الدراسة، وبالتالي تحقق الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها.

وتتاول هذا الفصل وصفاً للمنهج المتبع ومجتمع الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطريقة إعدادها وكيفية بنائها وتطويرها، ومدى صدقها وثباتها. كما يتضمن وصفاً للإجراءات التي قامت بها الباحثة في تصميم أداة الدراسة وتقنياتها، والأدوات التي استخدمتها لجمع بيانات الدراسة، وينتهي الفصل بالمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واستخلاص النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

## 2.1 منهجية الدراسة

بناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها فقد أستخدم المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً، كما لا يكتفي هذا المنهج عند جمع المعلومات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة، بل يتعداه إلى التحليل والربط والتفسير للوصول إلى استنتاجات يبني عليها التصور المقترح بحيث يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع.

وقد تم الاعتماد على مصدرين أساسيين 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 تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.
2. المصادر الأولية: لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث تم جمع البيانات الأولية من خلال الإستبانة كأداة رئيسة للبحث، صممت خصيصاً لهذا الغرض، ووزعت على المصارف العاملة في قطاع غزة.

## 3.1 مجتمع الدراسة

مجتمع الدراسة يعرف بأنه جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، وبذلك فإن مجتمع الدراسة هو جميع الأفراد أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة الدراسة. وبناءً على مشكلة الدراسة وأهدافها فإن المجتمع المستهدف يتكون من جميع العاملين في المصارف العاملة في قطاع

غزة ممن يعملون في أقسام الجودة والتدقيق الداخلي، وقد تم استخدام أسلوب العينة الملائمة (Convenience Sample) وهي العينة التي يتم فيها اختيار وحدات المجتمع على أساس الملائمة من خلال توفر الأشخاص المراد توزيع الاستبانة عليهم من داخل المصارف العاملة في قطاع غزة، حيث تم توزيع 45 إستبانة على مجتمع الدراسة، وقد تم الحصول على 39 استبانة بنسبة استرداد 86.7% حيث خضعت بكاملها إلى التحليل الإحصائي.

#### 4.1 أداة الدراسة

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 تحديد معايير سيجما ستة Six Sigma على ما ذكره (Salaheldin and Abdelwahab, 2010: 23-25). أما فيما يتعلق بمعايير جودة التدقيق الداخلي فقد تم الاعتماد على ما أورده (Aghili, 2009: 40).

#### 5.1 مكونات الاستبانة

تتكون إستبانة الدراسة من قسمين رئيسيين:

**القسم الأول:** وهو عبارة عن الأسئلة العامة عن المستجيب (العمر، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي، مكان العمل، الشهادات العلمية، عدد الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي، عدد الدورات التدريبية التي التحق بها المستجيب في مجال منهج سيجما ستة، 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 سيجما ستة Six sigma، ويتكون من 28 فقرة موزعة على معايير منهج سيجما ستة التالية:

أولاً: 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:

أولاً: 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 سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي، ويتكون من (22) فقرة.

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبيان حسب جدول (1)

جدول (1): درجات مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	موافق بدرجة قليلة جداً	موافق بدرجة قليلة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة كبيرة جداً
الدرجة	1	2	3	4	5

اختارت الباحثة الدرجة (1) للاستجابة "موافق بدرجة قليلة جداً" وبذلك يكون الوزن النسبي في هذه الحالة هو 20% وهو يتناسب مع هذه الاستجابة.

## 6.1 صدق الاستبانة

يقصد بصدق الإستبانة أن تقيس أسئلة الإستبانة ما وضعت لقياسه، وقد تم التأكد من صدق الإستبانة بطريقتين:

### 1- صدق أداة الدراسة:

تم عرض الإستبانة على مجموعة من المحكمين تألفت من 5 أشخاص من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الإسلامية ذات الاختصاص في المحاسبة والتدقيق والإدارة والإحصاء والملحق رقم (2) يبين أسماء أعضاء لجنة التحكيم، وقد تمت الاستجابة لآراء المحكمين وتم إجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرج الاستبيان في صورته النهائية - أنظر الملحق رقم (1).

## 2- صدق المقياس:

### أولاً: الاتساق الداخلي Internal Validity

يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الإستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد تم حساب الاتساق الداخلي للإستبانة وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الإستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه.

### ثانياً: الصدق البنائي Structure Validity

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الإستبانة.

### 7.1 ثبات الإستبانة Reliability

يقصد بثبات الإستبانة أن تعطي هذه الإستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الإستبانة أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الإستبانة يعني الاستقرار في نتائج الإستبانة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على الأفراد عدة مرات خلال فترات زمنية معينة.

### أولاً: نتائج الاتساق الداخلي

- نتائج الاتساق الداخلي للمجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma".

- مجال "دعم القيادة العليا".

يوضح جدول (2) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "دعم القيادة العليا" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

## جدول (2)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "دعم القيادة العليا" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	يتوفر لدى إدارة المصرف الاستعداد اللازم لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.894	*0.000
2.	يتوفر لدى إدارة المصرف الاستعداد لاستخدام أساليب معاصرة في مجال ضبط الجودة	.807	*0.000
3.	تتوفر لدى إدارة المصرف الإمكانية المالية لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.731	*0.000
4.	يوجد لدى إدارة المصرف الإمكانية المادية (أثاث، أجهزة،...) لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.842	*0.000
5.	يوجد لدى إدارة المصرف الاستعداد لتوفير التسهيلات والوقت والأدوات لاستخدام برامج ضبط الجودة.	.913	*0.000

\* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

- مجال "التغذية العكسية والقياس".

يوضح جدول (3) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "التغذية العكسية والقياس" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

### جدول (3)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "التغذية العكسية والقياس" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.880	تقوم إدارة المصرف بقياس أداء كافة الأقسام العاملة بها.
2.	*0.000	.873	تعتمد الإدارة العليا على المؤشرات المالية وغير المالية لقياس وتقويم الأداء وفقاً للمعايير الموضوعية من قبل المصرف.
3.	*0.000	.818	تعتمد إدارة المصرف على الأساليب الإحصائية لقياس ومراقبة مستويات الأداء.
4.	*0.000	.842	تساهم أساليب القياس المعتمدة في المصرف بتحسين الأداء الكلي.
5.	*0.000	.856	تعتمد إدارة المصرف على أساليب متعددة في الحصول على المعلومات التي تساعد في تقديم الخدمات المصرفية.

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

- مجال "التحسين المستمر"

يوضح جدول (4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "التحسين المستمر" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

#### جدول (4)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "التحسين المستمر" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.815	تتظر إدارة المصرف إلى التحسين المستمر في العمل المصرفي على أنه جزءاً من متطلبات الجودة.
2.	*0.000	.865	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تحسين جودة التدقيق الداخلي.
3.	*0.000	.857	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تطوير المعرفة لأبعاد العملية الإدارية والفنية.
4.	*0.000	.854	تحرص إدارة المصرف على معرفة اقتراحات العملاء للاستفادة منها في تحسين جودة الخدمات المصرفية.
5.	*0.000	.841	تحرص إدارة المصرف على تدريب رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل لعملية التحسين المستمر.
6.	*0.000	.829	تقوم إدارة المصرف بالإجراءات اللازمة للتأكد من أن خطط تحسين الجودة يتم تنفيذها من قبل العاملين.
7.	*0.000	.863	تعمل إدارة المصرف على التحسين المستمر لغرض تخفيض الانحرافات والأخطاء التي تحدث في عملية التدقيق الداخلي.
8.	*0.000	.785	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض الدقة في اكتشاف أخطاء التدقيق الداخلي.

الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $0.05 \leq \alpha$ .

#### - مجال "العمليات والأنظمة"

يوضح جدول (5) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "العمليات والأنظمة" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $0.05 \leq \alpha$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

## جدول (5)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "العمليات والأنظمة" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	إدارة المصرف لديها الاستعداد لتوفير نظام لتبادل المعلومات وتدققها بين برامج ضبط الجودة.	.768	*0.000
2.	إدارة المصرف لديها الاستعداد لاستخدام برامج للمساعدة في اختيار ومفاضلة بين برامج ضبط الجودة.	.878	*0.000
3.	إدارة المصرف لديها الاستعداد والقدرة على توفير قاعدة بيانات لكافة برامج ضبط الجودة.	.875	*0.000
4.	إدارة المصرف لديها الاستعداد لتوفير نظام اتصال مباشر بمدربي برامج الجودة.	.910	*0.000
5.	تقوم إدارة المصرف بتنفيذ البرامج التدريبية بناءً على أسس ومعايير واضحة.	.849	*0.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

- مجال "الموارد البشرية"

يوضح جدول (6) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "الموارد البشرية" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

جدول (6)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "الموارد البشرية" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.925	إدارة المصرف لديها الاستعداد لربط الترقيات في المصرف ببرامج ضبط الجودة.
2.	*0.000	.910	إدارة المصرف لديها الاستعداد لربط مكافئات الإدارة العليا بنجاح تطبيق برامج ضبط الجودة.
3.	*0.000	.878	إدارة المصرف لديها الاستعداد والقدرة على تعيين خبراء واستشاريين ببرامج ضبط الجودة.
4.	*0.000	.886	توفر إدارة المصرف حوافز مادية للعاملين الذين يأخذون على عاتقهم مسئولية تنفيذ برامج ضبط الجودة.
5.	*0.000	.839	توفر إدارة المصرف حوافز معنوية للعاملين الذين يأخذون على عاتقهم مسئولية تنفيذ برامج ضبط الجودة.

\* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

- نتائج الاتساق الداخلي للمجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي".

- مجال "الكفاءة المهنية"

يوضح جدول (7) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "الكفاءة المهنية" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

جدول (7)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "الكفاءة المهنية" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.783	يشرف مدير التدقيق الداخلي في المصرف على تنفيذ العمل حسب خطوات البرنامج المعتمد.
2.	*0.000	.751	يوجد لدى المدققين الداخليين في المصرف إمام كافٍ بمعايير التدقيق الداخلي.
3.	*0.000	.833	يحافظ المدقق الداخلي في المصرف على التحصيل المهني المستمر لتطوير مهاراته.
4.	*0.000	.877	يتمتع المدقق الداخلي في المصرف بشكل عام بالمعرفة الكافية والمهارات الخاصة بالمهنة.
5.	*0.000	.883	يحرص المدقق الداخلي في المصرف باستمرار على متابعة التطورات الحاصلة على معايير التدقيق الداخلي ويستند إليها عند أداء عمله.
6.	*0.000	.861	يتوفر لدى المدقق الداخلي جوانب المعرفة بأداء عمليات المراجعة الداخلية.
7.	*0.000	.847	يأخذ المدقق الداخلي بالاعتبار عند بذل العناية المهنية المعتادة، درجة كفاءة الرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف.
8.	*0.000	.849	يحرص مدير التدقيق الداخلي في المصرف على تأمين التعميمات الملائمة للمرؤوسين في بداية كل عملية مراجعة.

\* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

- مجال "إدارة أنشطة التدقيق الداخلي"

يوضح جدول (8) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "أنشطة التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.



جدول (8)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "أنشطة التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.801	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتخطيط لكل عملية تدقيق على حدة وتقييم المخاطر.
2.	*0.000	.872	يحصل المدقق الداخلي في المصرف على معلومات مسبقة تستخدم كأساس لعملية التدقيق.
3.	*0.000	.919	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بدراسة النظام الداخلي وأوراق العمل الخاصة بمجال التدقيق الداخلي.
4.	*0.000	.901	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من أن موارد التدقيق الداخلي مناسبة وكافية وموزعة بكفاءة.
5.	*0.000	.789	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالحصول على الموافقة اللازمة من لجنة التدقيق على خطة التدقيق الداخلي.

\* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

- مجال "مجال العمل"

يوضح جدول (9) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "مجال العمل" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

جدول (9)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "مجال العمل" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.872	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من ملاءمة الأهداف والسياسات الموضوعية من قبل مجلس الإدارة.
2.	*0.000	.901	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتحديد مدى تحقيق أهداف وسياسات المصرف وبيان الانحرافات والإبلاغ عنها.
3.	*0.000	.886	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتحقق من أن النواحي الرقابية على السجلات والتقارير كافية وفعالة.
4.	*0.000	.817	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من وجود ومطابقة الأصول مع السجلات بالجرد المفاجئ بشكل دوري.
5.	*0.000	.851	يتأكد المدقق الداخلي في المصرف من فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول.
6.	*0.000	.855	يتأكد المدقق الداخلي من قيام المصرف بوضع معايير ومقاييس كافية لتحديد ما إذا كانت الأهداف قد تم تحقيقها أم لا.
7.	*0.000	.874	تساهم أنشطة التدقيق الداخلي في تطوير إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في المصرف.

\* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $0.05 \leq \alpha$ .

- مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي"

يوضح جدول (10) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $0.05 \leq \alpha$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

جدول (10)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	تقوم إدارة التدقيق في المصرف بتحديد أهداف النشاط الذي ستتم مراجعته والطرق التي يتم استخدامها.	.791	*0.000
2.	يقوم المدقق الداخلي في المصرف برفع تقارير عن نتائج التدقيق فور الانتهاء منها.	.784	*0.000
3.	تقوم إدارة التدقيق في المصرف بإبلاغ لجنة التدقيق بخطط عملية التدقيق الداخلي والتغيرات الجوهرية على هذه الخطط.	.853	*0.000
4.	يتضمن التقرير النهائي عن عملية التدقيق الداخلي في المصرف الرأي الشامل للمدقق الداخلي.	.863	*0.000
5.	تتضمن التقارير بالمصرف أهداف عملية التدقيق.	.808	*0.000
6.	يتم متابعة المشكلات للمصرف التي تظهرها تقارير التدقيق الداخلي وتحتاج إلى متابعة سريعة وفورية.	.778	*0.000

\* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

- مجال "إيصال النتائج"

يوضح جدول (11) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إيصال النتائج" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

جدول (11)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إيصال النتائج" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	*0.000	.723	تقوم إدارة التدقيق الداخلي في المصرف بوضع بعض القيود على توزيع نتائج التدقيق لجهات خارجية.
2.	*0.000	.862	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتبادل نتائج التدقيق متضمنة الأهداف والنتائج والتوصيات المهمة.
3.	*0.000	.906	تقوم إدارة التدقيق الداخلي في المصرف بإيصال نتائج عملية التدقيق إلى الجهات ذات العلاقة.
4.	*0.000	.884	يوجد وسائل اتصال فعالة بين الموظفين والعملاء.

\* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

نتائج الاتساق الداخلي للمجال "أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي"

يوضح جدول (12) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوي معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه.

جدول (12)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	يساهم دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة بالتخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر.	.844	*0.000
2.	يؤدي دعم القيادة العليا بتطبيق برامج ضبط الجودة إلى العناية المهنية بتنفيذ العمل حسب برامج معتمدة.	.894	*0.000
3.	الاعتماد على برامج ضبط الجودة يعمل على تحديد أهداف الأنشطة التي سيتم تدقيقها والأدوات المستخدمة في ذلك.	.885	*0.000
4.	يؤدي دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة في المصرف إلى تحديد مدى تحقيق الأهداف وبيان الانحرافات.	.873	*0.000
5.	يُمكن اهتمام القيادة العليا للمصرف ببرامج ضبط الجودة من إيصال نتائج عملية التدقيق بالشكل المطلوب.	.810	*0.000
6.	تساهم أساليب القياس المعتمدة في المصرف بإعطاء إمام كافٍ للمدقق بمعايير التدقيق الداخلي.	.799	*0.000
7.	تُمكن أساليب القياس المعتمدة في المصرف من التأكد من قيام المدقق الداخلي بوضع معايير كافية لقياس تحقق الأهداف.	.878	*0.000
8.	تزود أساليب القياس المعتمدة في المصرف المدقق بمعلومات تستخدم في عملية التدقيق الداخلي.	.778	*0.000
9.	تساعد أساليب القياس المستخدمة في المصرف من متابعة المشكلات التي تظهر.	.853	*0.000
10.	تساعد برامج ضبط الجودة في تطوير إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في المصرف.	.843	*0.000
11.	يساعد الاعتماد على برامج ضبط الجودة على متابعة التطورات الحاصلة على معايير التدقيق الداخلي.	.725	*0.000

.12	برامج ضبط الجودة تُمكن من التأكد من أن كافة مهام التدقيق الداخلي فعالة.	.837	*0.000
.13	تعمل برامج ضبط الجودة على تحسين طرق مراجعة أهداف وأنشطة المصرف.	.822	*0.000
.14	برامج ضبط الجودة في المصرف تُمكن من دراسة النظام الداخلي للتدقيق الداخلي.	.817	*0.000
.15	برامج ضبط الجودة تساهم في التحقق من أن النواحي الرقابية على السجلات والتقارير كافية وفعالة.	.797	*0.000
.16	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في زيادة كفاءة وكفاية إدارة المخاطر والرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف.	.844	*0.000
.17	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في المصرف إلى تمتع المدقق الداخلي بالمعرفة والمهارات الكافية والخاصة بمهنة التدقيق الداخلي.	.870	*0.000
.18	برامج ضبط الجودة في المصرف تساهم في تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي بشكل فعال.	.787	*0.000
.19	تساعد برامج ضبط الجودة في زيادة فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول.	.703	*0.000
.20	تعمل برامج ضبط الجودة على تحسين رضا الموظفين.	.753	*0.000
.21	برامج ضبط الجودة في المصرف تساهم في الحد من التغيب عن العمل.	.753	*0.000
.22	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في زيادة كفاءة التدريب.	.804	*0.000

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

### ثانياً: الصدق البنائي Structure Validity

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة. يبين جدول (13) أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الاستبانة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يعتبر جميع مجالات الاستبانة صادقه لما وضع لقياسه.

### جدول (13)

معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الإستبانة والدرجة الكلية للإستبانة

م	المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	دعم القيادة العليا.	.889	*0.000
2.	التغذية العكسية والقياس.	.780	*0.000
3.	التحسين المستمر.	.905	*0.000
4.	العمليات والأنظمة.	.863	*0.000
5.	الموارد البشرية.	.832	*0.000
6.	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.	.949	*0.000
7.	الكفاءة المهنية.	.910	*0.000
8.	إدارة أنشطة التدقيق الداخلي.	.852	*0.000
9.	مجال العمل.	.953	*0.000
10.	تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي.	.902	*0.000
11.	إيصال النتائج.	.816	*0.000
12.	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.	.937	*0.000
13.	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.	.880	*0.000

\*الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

### ثالثاً: ثبات الإستبانة Reliability

يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الإستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الإستبانة أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الإستبانة يعني الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على الأفراد عدة مرات خلال فترات زمنية معينة، وقد تم التحقق من ثبات إستبانة الدراسة من خلال:

## معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha Coefficient:

استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الإستبانة، وكانت النتائج كما هي مبينة في جدول (14).

### جدول (14)

معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الإستبانة

م	المجال	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	الصدق*
1.	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.	28	0.970	0.985
2.	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.	30	0.974	0.987
3.	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.	22	0.979	0.989
	جميع المجالات السابقة	80	0.989	0.994

\*الصدق = الجذر التربيعي الموجب لمعامل ألفا كرونباخ

واضح من النتائج الموضحة في جدول (14) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.970، 0.979) لكل مجال من مجالات الاستبانة. كذلك كانت قيمة معامل ألفا لجميع فقرات الإستبانة (0.989). وكذلك قيمة الثبات كانت مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.985، 0.989) لكل مجال من مجالات الإستبانة. كذلك كانت قيمة الثبات لجميع فقرات الإستبانة (0.994) وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع.

وبذلك نكون قد تأكدنا من صدق وثبات إستبانة الدراسة مما يجعله على ثقة تامة بصحة الإستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.



## 8.1 المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

تم تفرغ وتحليل الإستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

### اختبار التوزيع الطبيعي :Normality Distribution Test

تم استخدام اختبار كولمجوروف - سمرنوف (K-S) Kolmogorov-Smirnov Test لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وكانت النتائج كما هي مبينة في جدول (15).

جدول (15)

يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

م	المجال	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.	0.171
2.	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.	0.159
3.	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.	0.095
	جميع مجالات الاستبانة	0.197

واضح من النتائج الموضحة في جدول (15) أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المجالات يتبع التوزيع الطبيعي وبذلك سيتم استخدام الاختبارات المعلمية للإجابة على فرضيات الدراسة المتعلقة بهذه المجالات.

وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- 1 - النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي: يستخدم هذا الأمر بشكل أساسي لأغراض معرفة تكرار فئات متغير ما ويتم الاستفادة منه في وصف مجتمع الدراسة.
- 2 - اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الإستبانة.
- 3 - معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لقياس درجة الارتباط: يقوم هذا الاختبار على دراسة العلاقة بين متغيرين، وقد تم استخدامه لحساب الاتساق الداخلي والصدق البنائي للإستبانة وكذلك اختبار الفرضيتين الأولى والثانية.

- 4 - اختبار T في حالة عينة واحدة (T-Test) لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى الدرجة المتوسطة وهي 3 أم زادت أو قلت عن ذلك. ولقد تم استخدامه للتأكد من دلالة المتوسط لكل فقرة من فقرات الاستبانة.
- 5 - اختبار T في حالة عينتين (Independent Samples T-Test) لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين مجموعتين من البيانات المستقلة.
- 6 - اختبار تحليل التباين الأحادي - ذو الاتجاه الواحد - (One Way Analysis of Variance) (ANOVA) لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين ثلاث مجموعات أو أكثر من البيانات.

## الفصل السادس

### تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة

1.1 الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق البيانات الشخصية

2.1 اختبار فرضيات الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة واستعراض أبرز نتائج الإستبانة والتي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقراتها، والوقوف على متغيرات الدراسة التي اشتملت على (العمر، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي، مكان العمل، الشهادات العلمية، عدد الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي، عدد الدورات التدريبية التي التحق بها المستجيب في مجال منهج سيجما ستة، إمكانية وجود في الهيكل التنظيمي للمصرف قسم خاص بمراقبة الجودة)، لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من إستبانة الدراسة، إذ تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) للحصول على نتائج الدراسة التي سيتم عرضها وتحليلها في هذا الفصل.

### 1.1 الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق البيانات الشخصية

#### - توزيع مجتمع الدراسة حسب العمر

جدول (16): العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية %
من 20-30 سنة	12	30.8
من 31-40 سنة	22	56.4
من 41-50 سنة	3	7.7
أكثر من 50 سنة	2	5.1
المجموع	39	100.0

يتضح من جدول (16) أن ما نسبته 30.8% من مجتمع الدراسة تتراوح أعمارهم من 20-30 سنة، 56.4% تتراوح من 31-40 سنة، 7.7% تتراوح من 41-50 سنة، بينما 5.1% أكثر من 50 سنة، وهذا يدل على أن أغلب موظفي قسمي التدقيق والجودة في المصارف العاملة في قطاع غزة تتراوح أعمارهم ما بين 31-40 سنة.

- توزيع مجتمع الدراسة حسب المؤهل العلمي

جدول (17): المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية %
بكالوريوس	31	79.5
دراسات عليا	8	20.5
<b>المجموع</b>	<b>39</b>	<b>100.0</b>

يتضح من جدول (17) أن جميع أفراد مجتمع الدراسة هم من حملة درجة البكالوريوس وحملة درجة الدراسات العليا.

- توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص

جدول (18): التخصص

التخصص	العدد	النسبة المئوية %
محاسبة	25	64.1
إدارة أعمال	9	23.1
علوم مالية ومصرفية	5	12.8
<b>المجموع</b>	<b>39</b>	<b>100.0</b>

يتضح من جدول (18) أن ما نسبته 64.1% من مجتمع الدراسة تخصصهم محاسبة، 23.1% إدارة أعمال، بينما 12.8% تخصصهم علوم مالية ومصرفية، ومن الملاحظ ارتفاع نسبة ذوي اختصاص المحاسبة في مجتمع الدراسة ويرجع هذا الارتفاع لطبيعة وظيفة التدقيق الداخلي لما لها من طبيعة محاسبية.

- توزيع مجتمع الدراسة حسب سنوات الخبرة

جدول (19): سنوات الخبرة

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

يتضح من جدول (19) أن ما نسبته 15.4% من مجتمع الدراسة سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات، 51.3% تتراوح من 5-10 سنوات، 25.6% تتراوح من 11-15 سنة، بينما 7.7% أكثر من 15 سنة

### توزيع مجتمع الدراسة حسب المسمى الوظيفي جدول (20): المسمى الوظيفي

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

يتضح من جدول (20) أن ما نسبته 20.5% من مجتمع الدراسة مساهم الوظيفي مدير، 33.3% رئيس قسم، 38.5% موظف، بينما 7.7% غير ذلك "مدقق، مدقق داخلي"، وتوضح لنا النسب في هذا الجدول العلاقة العكسية بين عدد الأفراد في المستويات الوظيفية بحيث كلما ارتفع المستوي الوظيفي قل حجم المجتمع وهو أمر منطقي تفرضه طبيعة الهرم التنظيمي في المنظمات.

### - توزيع مجتمع الدراسة حسب مكان العمل

#### جدول (21): مكان العمل

النسبة المئوية %	العدد	مكان العمل
74.4	29	قسم التدقيق الداخلي
25.6	10	قسم الجودة
<b>100.0</b>	<b>39</b>	<b>المجموع</b>

يتضح من جدول (21) أن ما نسبته 74.4% من مجتمع الدراسة يعملون في قسم التدقيق الداخلي، بينما 25.6% يعملون في قسم الجودة.

-توزيع مجتمع الدراسة حسب الشهادات العلمية

جدول (22): الشهادات العلمية

النسبة المئوية %	العدد	الشهادات العلمية
5.1	2	شهادة محاسب قانوني معتمد CPA الأمريكية
2.6	1	شهادة مدقق داخلي معتمد CIA الأمريكية
15.4	6	شهادة محاسب قانوني عربي ACPA
2.6	1	شهادة محاسب قانوني ACCA البريطانية
69.2	27	لا يوجد
5.1	2	أخرى
<b>100.0</b>	<b>39</b>	<b>المجموع</b>

يتضح من جدول (22) أن ما نسبته 5.1% من مجتمع الدراسة يحملون شهادة محاسب قانوني معتمد CPA الأمريكية و غير ذلك، 2.6% يحملون شهادة مدقق داخلي معتمد CIA الأمريكية وشهادة محاسب قانوني ACCA البريطانية، 15.4% يحملون شهادة محاسب قانوني عربي ACPA، بينما 69.2% لا يوجد لديهم أي شهادات، و 5.1% يحملون شهادات أخرى في مجال التدقيق.

-توزيع مجتمع الدراسة حسب الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي

جدول (23): الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي

النسبة المئوية %	العدد	الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي
35.9	14	لا يوجد
43.6	17	من 1-3 دورات
20.5	8	أكثر من 3 دورات
<b>100.0</b>	<b>39</b>	<b>المجموع</b>

يتضح من جدول (23) أن ما نسبته 35.9% من مجتمع الدراسة لم يلتحقوا بأي دورات في مجال التدقيق الداخلي، 43.6% يتراوح عدد تلك الدورات من 1-3 دورات، بينما 20.5% التحقوا بأكثر من 3 دورات.

-توزيع مجتمع الدراسة حسب الدورات التدريبية التي التحق بها المستجيب في مجال منهج  
سيجما ستة

جدول (24): الدورات التدريبية التي التحق بها المستجيب في مجال منهج سيجما ستة

النسبة المئوية %	العدد	الدورات التدريبية التي التحق بها المستجيب في مجال منهج سيجما ستة
87.2	34	لا يوجد
7.7	3	دورة واحدة
5.1	2	أكثر من 3 دورات
<b>100.0</b>	<b>39</b>	<b>المجموع</b>

يتضح من جدول (24) أن ما نسبته 87.2% من مجتمع الدراسة لم يلتحقوا بأي دورات تدريبية في مجال منهج سيجما ستة، 7.7% التحقوا بدورة واحدة، بينما 5.1% التحقوا بثلاث دورات.

- توزيع مجتمع الدراسة حسب وجود داخل الهيكل التنظيمي للمصرف قسم خاص بمراقبة  
الجودة

جدول (25): وجود داخل الهيكل التنظيمي للمصرف قسم خاص بمراقبة الجودة

النسبة المئوية %	العدد	يوجد داخل الهيكل التنظيمي للمصرف قسم خاص بمراقبة الجودة
82.1	32	نعم
17.9	7	لا
<b>100.0</b>	<b>39</b>	<b>المجموع</b>

يتضح من جدول (25) أن ما نسبته 82.1% من مجتمع الدراسة أفادوا بأنه يوجد قسم خاص بمراقبة الجودة داخل الهيكل التنظيمي للمصرف، بينما 17.9% من مجتمع الدراسة أفادوا بعدم وجود قسم خاص بمراقبة الجودة داخل الهيكل التنظيمي للمصرف، وهذا يدل على الاهتمام الكبير بتخصيص قسم لمراقبة الجودة من قبل المصارف.

## 2.1 اختبار فرضيات الدراسة

لاختبار فرضيات الدراسة فقد تم استخدام الاختبارات المعلمية (اختبار T لعينة واحدة، واختبار T لعينتين مستقلتين، واختبار التباين الأحادي- ذو الاتجاه الواحد) هذه الاختبارات مناسبة في حالة وجود أن توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي.



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 ليكرت المستخدم.

الفرضية البديلة: متوسط درجة الإجابة لا يساوي 3.

إذا كانت  $Sig > 0.05$  (Sig أكبر من 0.05) (حسب نتائج برنامج SPSS) 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 أقل من 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 جوهرياً 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 SPSS) 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.

- تحليل فقرات مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة 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 (26).

جدول (26)

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

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

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (26) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة "يوجد لدى إدارة المصرف الإمكانية المادية (أثاث، أجهزة،...) لاستخدام برامج ضبط الجودة" يساوي 3.95 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 78.97%، قيمة الاختبار 8.633 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية "يتوفر لدى إدارة المصرف الاستعداد لاستخدام أساليب معاصرة في مجال ضبط الجودة" يساوي 3.74 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 74.87%، قيمة الاختبار 7.810، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن 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  $\alpha \leq 0.05$ ، 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 دعم القيادة العليا من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة الراوي (2011) والتي طبقت في الأردن في المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان، ودراسة جواد (2011) والتي طبقت في فلسطين في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة، ودراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010) التي هدفت إلى الكشف عن عملية تطبيق منهج سيجما ستة (Six Sigma) من قبل المصارف في قطر، من حيث الالتزام بمعيار دعم القيادة العليا.

#### - تحليل فقرات مجال "التغذية العكسية والقياس"

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 (27).

جدول (27)

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

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

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (27) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الخامسة "تعتمد إدارة المصرف على أساليب متعددة في الحصول على المعلومات التي تساعد في تقديم الخدمات المصرفية" يساوي 4.03 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 80.51%، قيمة الاختبار 9.583، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة "تعتمد إدارة المصرف على الأساليب الإحصائية لقياس ومراقبة مستويات الأداء" يساوي 3.82 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 76.41%، قيمة الاختبار 7.109، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن المتوسط الحسابي يساوي 3.94، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 78.85%، قيمة الاختبار 10.432، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "التغذية العكسية والقياس" 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 التغذية العكسية والقياس من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة وتطابقت هذه النتائج مع دراسة الراوي (2011)، ودراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010) من حيث الالتزام بمعيار التغذية العكسية والقياس.

#### - تحليل فقرات مجال "التحسين المستمر"

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 (28).

جدول (28)

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

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الرتبة
1.	تتظر إدارة المصرف إلى التحسين المستمر في العمل المصرفي على أنه جزءاً من متطلبات الجودة.	4.10	82.05	8.739	*0.000	1
2.	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تحسين جودة التدقيق الداخلي.	3.95	78.97	7.471	*0.000	4
3.	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تطوير المعرفة لأبعاد العملية الإدارية والفنية.	3.95	78.95	6.726	*0.000	5
4.	تحرص إدارة المصرف على معرفة اقتراحات العملاء للاستفادة منها في تحسين جودة الخدمات المصرفية.	4.05	81.03	7.953	*0.000	2
5.	تحرص إدارة المصرف على تدريب رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل لعملية التحسين المستمر.	4.03	80.51	7.094	*0.000	3
6.	تقوم إدارة المصرف بالإجراءات اللازمة للتأكد من أن خطط تحسين الجودة يتم تنفيذها من قبل العاملين.	3.77	75.38	5.932	*0.000	8
7.	تعمل إدارة المصرف على التحسين المستمر لغرض تخفيض الانحرافات والأخطاء التي تحدث في عملية التدقيق الداخلي.	3.85	76.92	6.505	*0.000	6
8.	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض الدقة في اكتشاف أخطاء التدقيق الداخلي.	3.85	76.92	6.260	*0.000	6
	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>	<b>3.94</b>	<b>78.8</b>	<b>3.943</b>	<b>*0.000</b>	

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

من جدول (28) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "تنظر إدارة المصرف إلى التحسين المستمر في العمل المصرفي على أنه جزءاً من متطلبات الجودة" يساوي 4.10 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 82.05%، قيمة الاختبار 8.739، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة "تقوم إدارة المصرف بالإجراءات اللازمة للتأكد من أن خطط تحسين الجودة يتم تنفيذها من قبل العاملين" يساوي 3.77 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 75.38%، قيمة الاختبار 5.932، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن 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  $\alpha \leq 0.05$ ، 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 بمعايير 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) من حيث الالتزام بمعايير التحسين المستمر.

#### - تحليل فقرات مجال "العمليات والأنظمة"

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 (29).

جدول (29)

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

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

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

من جدول (29) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة "إدارة المصرف لديها الاستعداد لتوفير نظام اتصال مباشر بمدربي برامج الجودة" يساوي 4.00 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 80.00 %، قيمة الاختبار 7.654 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية "إدارة المصرف لديها الاستعداد لاستخدام برامج للمساعدة في اختيار ومفاضلة بين برامج ضبط الجودة" يساوي 3.87 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 77.44 %، قيمة الاختبار 6.800 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة



إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة. - وبشكل عام إن 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 بمعايير العمليات والأنظمة من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة، وتطابقت هذه النتائج مع دراسة الراوي (2011)، ودراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010) من حيث الالتزام بمعايير العمليات والأنظمة.

#### - تحليل فقرات مجال "الموارد البشرية"

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 (30).

جدول (30)

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

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

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (30) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "إدارة المصرف لديها الاستعداد لربط الترقيات في المصرف ببرامج ضبط الجودة" يساوي 3.90 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 77.95 %، قيمة الاختبار 5.791 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة "توفر إدارة المصرف حوافز مادية للعاملين الذين يأخذون على عاتقهم مسئولية تنفيذ برامج ضبط الجودة" يساوي 3.64 أي أن المتوسط الحسابي النسبي

72.82%، قيمة الاختبار 5.148 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل إن المتوسط الحسابي يساوي 3.74، وأن المتوسط الحسابي النسبي لجميع يساوي 74.87%، قيمة الاختبار 5.730 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "الموارد البشرية" 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 الموارد البشرية من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة، وتطابقت هذه النتائج مع دراسة الراوي (2011)، ودراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010) من حيث الالتزام بمعيار الموارد البشرية.

**جميع فقرات مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma"**

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 (31).

جدول (31)

المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات مجال

مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	المجال
*0.000	9.559	77.77	3.89	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (31) يمكن استخلاص ما يلي:

- 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 سيجما ستة Six sigma" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، 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 سيجما ستة Six sigma من وجهة نظر العينة كان بدرجة كبيرة وتطابقت هذه النتائج مع دراسة الراوي (2011)، ودراسة (Salaheldin and Abdelwahab, 2010).

- تحليل فقرات مجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي"  
- تحليل فقرات مجال "الكفاءة المهنية"

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 (32).

جدول (32)

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

م	الفرقة	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الرتبة
1.	يشرف مدير التدقيق الداخلي في المصرف على تنفيذ العمل حسب خطوات البرنامج المعتمد.	4.00	80.00	8.208	*0.000	2
2.	يوجد لدى المدققين الداخليين في المصرف إلمام كافٍ بمعايير التدقيق الداخلي.	3.97	79.49	9.104	*0.000	4
3.	يحافظ المدقق الداخلي في المصرف على التحصيل المهني المستمر لتطوير مهاراته.	3.69	73.85	6.229	*0.000	8
4.	يتمتع المدقق الداخلي في المصرف بشكل عام بالمعرفة الكافية والمهارات الخاصة بالمهنة.	3.92	78.46	7.140	*0.000	7
5.	يحرص المدقق الداخلي في المصرف باستمرار على متابعة التطورات الحاصلة على معايير التدقيق الداخلي ويستند إليها عند أداء عمله.	3.95	78.97	8.188	*0.000	6
6.	يتوفر لدى المدقق الداخلي جوانب المعرفة بأداء عمليات المراجعة الداخلية.	4.00	80.00	7.086	*0.000	2
7.	يأخذ المدقق الداخلي بالاعتبار عند بذل العناية المهنية المعتادة، درجة كفاءة الرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف.	4.03	80.51	7.901	*0.000	1
8.	يحرص مدير التدقيق الداخلي في المصرف على تأمين التعميمات الملائمة للمرؤوسين في بداية كل عملية مراجعة.	3.97	79.49	7.222	*0.000	4
	<b>جميع فقرات المجال معاً</b>	<b>3.94</b>	<b>78.87</b>	<b>9.123</b>	<b>*0.000</b>	

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

من جدول (32) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة السابعة "يأخذ المدقق الداخلي بالاعتبار عند بذل العناية المهنية المعتادة، درجة كفاءة الرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف" يساوي 4.03 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 80.51%، قيمة الاختبار 7.901 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة "يحافظ المدقق الداخلي في المصرف على التحصيل المهني المستمر لتطوير مهاراته" يساوي 3.69 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 73.85%، قيمة الاختبار 6.229 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن المتوسط الحسابي يساوي 3.94، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 78.87%، قيمة الاختبار 9.123 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "الكفاءة المهنية" 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 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"

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 (33).

جدول (33)

المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "أنشطة التدقيق الداخلي"

الرتبة	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	المتوسط الحسابي	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
4	*0.000	8.190	79.49	3.97	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالحصول على الموافقة اللازمة من لجنة التدقيق على خطة التدقيق الداخلي.	.5
	<b>*0.000</b>	<b>8.942</b>	<b>79.79</b>	<b>3.99</b>	<b>جميع فقرات المجال معاً</b>	

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

من جدول (33) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة "يقوم المدقق الداخلي في المصرف بدراسة النظام الداخلي وأوراق العمل الخاصة بمجال التدقيق الداخلي" يساوي 4.05 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 81.03%، قيمة الاختبار 7.402 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة "يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من أن موارد التدقيق الداخلي مناسبة وكافية وموزعة بكفاءة" يساوي 3.90 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 77.95%، قيمة الاختبار 6.577 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن المتوسط الحسابي يساوي 3.99، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 79.79%، قيمة الاختبار 8.942 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "أنشطة التدقيق الداخلي" 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 أنشطة التدقيق الداخلي من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة الراوي (2011)، ودراسة Aghili (2009) من حيث الالتزام بمعيار أنشطة التدقيق الداخلي.

#### - تحليل فقرات "مجال العمل"

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 (34).



جدول (34)

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

م	الفرقة	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الرتبة
1.	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من ملاءمة الأهداف والسياسات الموضوعة من قبل مجلس الإدارة.	3.97	79.49	7.506	*0.000	6
2.	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتحديد مدى تحقيق أهداف وسياسات المصرف وبيان الانحرافات والإبلاغ عنها.	3.92	78.46	6.625	*0.000	7
3.	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتحقق من أن النواحي الرقابية على السجلات والتقارير كافية وفعالة.	4.00	80.00	7.275	*0.000	4
4.	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من وجود ومطابقة الأصول مع السجلات بالجرد المفاجئ بشكل دوري.	4.00	80.00	8.608	*0.000	4
5.	يتأكد المدقق الداخلي في المصرف من فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول.	4.08	81.54	9.097	*0.000	1
6.	يتأكد المدقق الداخلي من قيام المصرف بوضع معايير ومقاييس كافية لتحديد ما إذا كانت الأهداف قد تم تحقيقها أم لا.	4.05	81.03	9.073	*0.000	2
7.	تساهم أنشطة التدقيق الداخلي في تطوير إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في المصرف.	4.05	81.03	7.662	*0.000	2
	<b>جميع فقرات المجال معاً</b>	<b>4.01</b>	<b>80.22</b>	<b>9.128</b>	<b>*0.000</b>	

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (34) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الخامسة "يتأكد المدقق الداخلي في المصرف من فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول" يساوي 4.08 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 81.54%، قيمة الاختبار 9.097 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية "يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتحديد مدى تحقيق أهداف وسياسات المصرف وبيان الانحرافات والإبلاغ عنها" يساوي 3.92 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 78.46%، قيمة الاختبار 6.625 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن المتوسط الحسابي يساوي 4.01، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 80.22%، قيمة الاختبار 9.128 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "العمل" 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 يتبين أن التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير مجال العمل من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة جداً، وتتفق هذه النتيجة إلى حد كبير مع دراسة الراوي (2011)، دراسة Aghili (2009) من حيث معيار مجال العمل.

- تحليل فقرات مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي"

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 (35).

جدول (35)

المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي"

الرتبة	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	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 ستم 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 لجنة التدقيق بخطط عملية التدقيق الداخلي والتغيرات الجوهرية على هذه الخطط.	3.
2	*0.000	9.135	82.05	4.10	يتضمن التقرير النهائي عن عملية التدقيق 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.
	<b>*0.000</b>	<b>11.076</b>	<b>81.40</b>	<b>4.07</b>	<b>جميع فقرات المجال معاً</b>	

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (35) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة "يتم متابعة المشكلات للمصرف التي تظهرها تقارير التدقيق الداخلي وتحتاج إلى متابعة سريعة وفورية" يساوي 4.19 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 83.78%، قيمة الاختبار 8.920 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية "يقوم المدقق الداخلي في المصرف برفع تقارير عن نتائج التدقيق فور الانتهاء منها" يساوي 4.00 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 80.00%، قيمة الاختبار 9.074 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن المتوسط الحسابي يساوي 4.07، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 81.40%، قيمة الاختبار 11.076 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي" 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 بمعياري 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 بمعياري تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي.

- تحليل فقرات مجال "إيصال النتائج"

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 (36).

جدول (36)

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

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

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (36) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية "يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتبادل نتائج التدقيق متضمنة الأهداف والنتائج والتوصيات المهمة" يساوي 4.15 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 83.08%، قيمة الاختبار 1.440 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "تقوم إدارة التدقيق الداخلي في المصرف بوضع بعض القيود على توزيع نتائج التدقيق لجهات خارجية" يساوي 3.87 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 77.44%، قيمة الاختبار 6.302 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة

إحصائياً عند مستوى دلالة  $0.05 \leq \alpha$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن المتوسط الحسابي يساوي 4.04، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 80.77%، قيمة الاختبار 10.474 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك يعتبر مجال "إيصال النتائج" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $0.05 \leq \alpha$ ، 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 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"

استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 أم لا، النتائج موضحة في جدول (37).

جدول (37)

المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات مجال

"مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي"

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسط الحسابي النسبي	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 مستوى دلالة  $0.05 \leq \alpha$ .

من جدول (37) يمكن استخلاص ما يلي:

- 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 التدقيق الداخلي" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، 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 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 الرئيسية 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 بمعايير التزام 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 بمعايير 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 بمعايير التحسين المستمر وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
- 4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير العمليات والأنظمة وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
- 5- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير الموارد البشرية وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

يبين جدول (38) أن معامل الارتباط للمجال "التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma" يساوي 0.769، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوي الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ).

#### جدول (38)

معامل الارتباط بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة 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
<b>*0.000</b>	<b>.769</b>	<b>التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma</b>

\*الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

#### اختبار الفرضية الرئيسية 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 التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير 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 غزة بمعايير 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 ( $\alpha \leq 0.05$ ).
- 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 ( $\alpha \leq 0.05$ ).
- 5-توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعيار إيصال النتائج وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).
- يبين جدول (39) أن معامل الارتباط للمجال "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي" يساوي 0.715، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوي الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  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 ( $\alpha \leq 0.05$ ).

#### جدول (39)

معامل الارتباط بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير  
جودة التدقيق الداخلي وضبط جودة التدقيق الداخلي

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

\*الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

## اختبار الفرضية الثالثة

"أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي"

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 (40).

جدول (40)

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

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

22	*0.000	5.441	73.16	3.66	تُمكن أساليب القياس المعتمدة في المصرف من التأكد من قيام المدقق الداخلي بوضع معايير 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 معايير 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.
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 وتنفيذ 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.	19.

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.	21.
2	*0.000	8.382	79.47	3.97	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في زيادة كفاءة التدريب.	22.
	<b>*0.000</b>	<b>8.408</b>	<b>76.38</b>	<b>3.82</b>	<b>جميع فقرات المجال معاً</b>	

\* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

من جدول (40) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية عشر "برامج ضبط الجودة تُمكن من التأكد من أن كافة مهام التدقيق الداخلي فعالة" يساوي 3.97 (الدرجة الكلية من 5) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 79.49%، قيمة الاختبار 8.611 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة السابعة "تُمكن أساليب القياس المعتمدة في المصرف من التأكد من قيام المدقق الداخلي بوضع معايير كافية لقياس تحقق الأهداف" يساوي 3.66 أي أن المتوسط الحسابي النسبي 73.16%، قيمة الاختبار 5.441 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000 لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 3 وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل الأفراد على هذه الفقرة.

- وبشكل عام إن 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 سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي" 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 استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma له أثر في ضبط جودة التدقيق الداخلي من وجهة نظر عينة الدراسة كان بدرجة كبيرة، ويرجع ذلك إلى أهمية منهج سيجما ستة

Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي، وتتفق هذه النتيجة نوعاً ما مع دراسة الراوي (2011)، ودراسة Aghili (2009) من حيث أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.

### اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى للمتغيرات الديموغرافية والوظيفية (العمر، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي، مكان العمل، الشهادات العلمية، وعدد الدورات) عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

تم استخدام اختبار "T للعينتين مستقلتين" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية وهو اختبار معلمي يصلح لمقارنة متوسطي مجموعتين من البيانات. كذلك تم استخدام اختبار "التباين الأحادي - ذو الاتجاه الواحد" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية وهذا الاختبار معلمي يصلح لمقارنة 3 متوسطات أو أكثر.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى للعمر. يوضح جدول (41) أنه باستخدام اختبار "التباين الأحادي - ذو الاتجاه الواحد" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة المبحوثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى للعمر.

جدول (41)

نتائج اختبار تحليل التباين - العمر

القيمة الاحتمالية (Sig.)	درجات الحرية	قيمة الاختبار	المجال
0.308	2	1.218	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma.
0.413	2	0.907	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.878	2	0.131	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>0.507</b>	<b>2</b>	<b>0.693</b>	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى للمؤهل العلمي.

يوضح جدول (42) أنه باستخدام اختبار "T للعينتين مستقلتين" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة الباحثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى المؤهل العلمي.

جدول (42)

نتائج اختبار T - المؤهل العلمي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المجال
0.242	-1.189	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.
0.427	-0.803	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.053	-2.173	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>0.214</b>	<b>-1.264</b>	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى للتخصص العلمي.

يوضح جدول (43) أنه باستخدام اختبار "التباين الأحادي- ذو الاتجاه الواحد" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة الباحثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى التخصص العلمي.

جدول (43)

نتائج اختبار تحليل التباين - التخصص العلمي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	درجات الحرية	قيمة الاختبار	المجال
0.707	2	0.350	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.
0.925	2	0.078	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.830	2	0.187	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>0.975</b>	<b>2</b>	<b>0.026</b>	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى لسنوات الخبرة.

يوضح جدول (44) أنه باستخدام اختبار "التباين الأحادي - ذو الاتجاه الواحد" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة الباحثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى سنوات الخبرة.



جدول (44)

نتائج اختبار تحليل التباين - سنوات الخبرة

القيمة الاحتمالية (Sig.)	درجات الحرية	قيمة الاختبار	المجال
0.183	2	1.782	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma.
0.594	2	0.529	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.437	2	0.847	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>0.334</b>	<b>2</b>	<b>1.131</b>	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) آراء الأفراد فيما يتعلق بالالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى للمسمى الوظيفي.

يوضح جدول (45) أنه باستخدام اختبار "التباين الأحادي- ذو الاتجاه الواحد" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة الباحثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى المسمى الوظيفي.

جدول (45)

نتائج اختبار تحليل التباين - المسمى الوظيفي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	درجات الحرية	قيمة الاختبار	المجال
0.481	3	0.840	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma.
0.401	3	1.008	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.229	3	1.509	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>0.353</b>	<b>3</b>	<b>1.124</b>	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى لمكان العمل.

يوضح جدول (46) أنه باستخدام اختبار "T للعينتين مستقلتين" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة الباحثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى مكان العمل.

جدول (46)

نتائج اختبار T - مكان العمل

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المجال
0.309	-1.032	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma.
0.493	-0.693	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.072	-1.853	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>0.229</b>	<b>-1.222</b>	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى للشهادات العلمية.

يوضح جدول (47) أنه باستخدام اختبار "التباين الأحادي - ذو الاتجاه الواحد" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) للمجال "أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي" كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة المبحوثين للدراسة حول هذا المجال تعزى إلى الشهادات العلمية.

أما بالنسبة للمجالين الباقيين "مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma، مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي"، فقد تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أقل من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مجتمع الدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى الشهادات العلمية.

جدول (47)

نتائج اختبار تحليل التباين - الشهادات العلمية

القيمة الاحتمالية (Sig.)	درجات الحرية	قيمة الاختبار	المجال
*0.023	5	3.039	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.
*0.007	5	3.868	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.392	5	1.076	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
*0.027	5	2.935	جميع المجالات السابقة معاً

\* الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$ .

المتوسطات لاستجابة المبحوثين حسب الشهادات العلمية

من خلال نتائج الاختبار الموضحة في جدول (48) تبين أنه بالنسبة للأفراد الذين يحملون شهادة محاسب قانوني ACCA البريطانية المتوسط لاستجابات المبحوثين للدراسة أكبر من الشهادات الأخرى. هذا يعني أن درجة الموافقة كانت أكبر لدى الأفراد الذين يحملون شهادة محاسب قانوني ACCA البريطانية.

جدول (48)

متوسطات الفرضية الرابعة - الشهادات العلمية

المتوسطات						المجال
أخرى	لا يوجد	شهادة محاسب قانوني acca البريطانية	شهادة محاسب قانوني عربي acpa	شهادة مدقق داخلي معتمد cia الأمريكية	شهادة محاسب قانوني معتمد cpa الأمريكية	
2.60	3.89	4.36	4.16	4.07	3.99	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.
2.68	3.99	4.47	4.38	3.80	4.33	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
3.07	3.82	4.55	4.01	3.55	3.70	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>2.76</b>	<b>3.91</b>	<b>4.45</b>	<b>4.20</b>	<b>3.83</b>	<b>4.04</b>	جميع المجالات السابقة معاً

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) آراء الأفراد فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma، وكذلك توقعاتهم فيما يتعلق بالتزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي تعزى لعدد الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي.

يوضح جدول (49) أنه باستخدام اختبار "التباين الأحادي- ذو الاتجاه الواحد" تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة الباحثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى عدد الدورات التي التحق بها المستجيب في مجال التدقيق الداخلي.

جدول (49)

نتائج اختبار تحليل التباين - عدد الدورات في مجال التدقيق الداخلي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	درجات الحرية	قيمة الاختبار	المجال
0.322	2	1.169	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma.
0.464	2	0.784	مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير جودة التدقيق الداخلي.
0.320	2	1.177	أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي.
<b>0.361</b>	<b>2</b>	<b>1.049</b>	<b>جميع المجالات السابقة معاً</b>

## الفصل السابع

### النتائج والتوصيات

#### 1.1 النتائج

#### 2.1 التوصيات

#### 3.1 الدراسات المقترحة

## أولاً: النتائج

- 1 - إن نسبة 69.2% من موظفي قسمي التدقيق والجودة في البنوك العاملة في قطاع غزة تزيد أعمارهم عن 31 سنة، وهذا مؤشر جيد على توفر الخبرة لدى موظفي قسمي التدقيق والجودة في مجال العمل.
- 2 - جميع أفراد مجتمع الدراسة هم من حملة درجة البكالوريوس وحملة درجة الدراسات العليا، وهذا يدل على وجود نسبة جيدة من المستويات الأكاديمية العليا ضمن موظفي قسمي التدقيق والجودة العاملين في البنوك العاملة في قطاع غزة.
- 3 - ارتفاع نسبة ذوي اختصاص المحاسبة في مجتمع الدراسة ويرجع هذا الارتفاع لطبيعة وظيفة التدقيق الداخلي لما لها من طبيعة محاسبية.
- 4 - إن نسبة 84.6% من موظفي قسمي التدقيق والجودة في البنوك العاملة في قطاع غزة لديهم خبرة عملية أكثر من 5 سنوات، وهذا يعكس مدى القدرة على الاستيعاب والتعلم السريع برامج ضبط الجودة.
- 5 - إن نسبة 30.8% يوجد لديهم شهادات علمية، وهذا يدل على أن العاملين في أقسام التدقيق الداخلي في المصارف لديهم اهتمام متوسط بالشهادات المهنية، ويرجع ذلك إلى ما تتطلبه هذه الشهادات من وقت وجهد كبيرين للحصول عليها.
- 6 - إن نسبة 64.1% من مجتمع الدراسة حضروا أكثر من ثلاث دورات تدريبية في مجال التدقيق الداخلي.
- 7 - إن نسبة 12.8% من مجتمع الدراسة حضروا أكثر من دورة تدريبية في مجال منهج سيجما ستة، وهذا يدل على أن العاملين في أقسام التدقيق الداخلي والجودة في المصارف ليس لديهم اهتمام كبير بالدورات التدريبية الخاصة بمجال منهج سيجما ستة ويرجع ذلك إلى حداثة هذا المنهج.
- 8 - تلتزم المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير سيجما ستة Six Sigma (دعم القيادة العليا، التغذية العكسية والقياس، التحسين المستمر، العمليات والأنظمة، الموارد البشرية) بدرجة كبيرة.
- 9 - تلتزم المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير التدقيق الداخلي (الكفاءة المهنية، إدارة أنشطة التدقيق الداخلي، مجال العمل، تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي، إيصال النتائج) بدرجة كبيرة جداً.
- 10 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six Sigma وضبط جودة التدقيق الداخلي عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .



## ثانياً: التوصيات

### وفقاً للنتائج السابقة تم الخروج بالتوصيات التالية:

- 1 - الاهتمام بمنهج سيجما ستة 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 - التزام ودعم إدارة المصارف للعمل بمنهج سيجما ستة يساهم بالتخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر.
- 3 - التزام المصارف بمنهج سيجما ستة يحسن من نتائج عملية التدقيق الداخلي.
- 4 - التزام المصارف بمنهج سيجما ستة لما له من أهمية في تطوير أنظمة الرقابة في المصارف.
- 5 - ضرورة توفير وتخصيص موارد مالية لاستخدام وتطوير منهج سيجما ستة في المصارف.
- 6 - ضرورة توفير المقومات الأساسية المختلفة (البشرية، التقنية) اللازمة لعملية التطبيق.
- 7 - الاهتمام بالتدريب وإكساب العاملين المعرفة بمنهج سيجما ستة والأساسيات التي يقوم عليها منهج سيجما ستة وأهميتها بالنسبة إلى المصارف.
- 8 - 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 سيجما ستة.
- 9 - توفير بيئة تتوافر فيها العوامل الأساسية اللازمة لتطبيق منهج سيجما ستة، ومحاولة إزالة الحواجز التي تواجه تطبيق منهج سيجما ستة.

### ثالثاً: الدراسات المقترحة

- 1 - إعداد الدراسة مرة أخرى بعد فترة من الزمن لبيان أثر تطبيق منهج سيجما ستة على ضبط جودة التدقيق الداخلي.
- 2 - إعداد دراسة أخرى لبيان أثر تطبيق منهج سيجما ستة في القطاعات الأخرى.
- 3 - إعداد دراسة أخرى لبيان أثر تطبيق منهج سيجما ستة على جودة التدقيق الداخلي في الضفة الغربية.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- 1) إبراهيم، أحمد علي، (1998)، "التأصيل المهني للمراجعة الداخلية: دراسة تطبيقية"، مجلة البحوث والدراسات التجارية، جامعة بنها، العدد الأول.
- 2) إبراهيم، إيهاب نظمي، (2009)، "التدقيق القائم على مخاطر الأعمال حداثة وتطور"، الطبعة الأولى، عمان، مكتبة المجتمع العربي.
- 3) الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC، (2001)، "معايير التدقيق الدولية (1999) النسخة المعمول بها في فلسطين"، ترجمة جمعية مدققي الحسابات القانونيين الفلسطينيين، الطبعة الأولى.
- 4) بدران، سناء محمد، (1994)، "تحليل العائد والتكلفة للمراجعة الداخلية: دراسة تطبيقية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، العدد الثاني والثلاثون.
- 5) بكري، علي حجاج، (2005)، "دور المراجعة الداخلية في تفعيل الرقابة الاقتصادية في منظمات الأعمال"، المجلة العلمية لكلية التجارة - جامعة الأزهر، العدد 30.
- 6) باند، بيت وهولب، لاري، (2005)، "السيكس سيجمما: رؤية متقدمة في إدارة الجودة"، ترجمة أسامة مسلم، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.
- 7) بيرزيكوب، بنيلوب، (2008)، "سيجمما ستة للتميز في مجال الأعمال دليل المدير للإشراف على مشروعات وفرق سيجمما ستة"، ترجمة محمد يوسف، الطبعة الأولى، العكيان للنشر، الرياض، السعودية.
- 8) الجزار، محمد، (1987)، "المراقبة الداخلية - أسلوب تحقيق الرقابة الوقائية وتنمية الكفائية"، مكتبة عين شمس، القاهرة.
- 9) جربوع، يوسف محمود، (2002)، "مراجعة الحسابات المتقدمة وفقاً لمعايير المراجعة الدولية"، الطبعة الأولى، غزة.
- 10) جمعة، أحمد، (2005)، "المدخل إلى التدقيق الحديث"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن.
- 11) جمعة، أحمد حلمي، (2009)، "المدخل إلى التدقيق والتأكيد الحديث"، الطبعة الأولى، عمان، دار الصفاء للطباعة والنشر.
- 12) حسين، أحمد حسين علي، (1997)، نظم المعلومات المحاسبية، جامعة الإسكندرية، مصر.

- 13) الخطيب، خالد راغب، (2010) "مفاهيم حديثة في الرقابة المالية والداخلية في القطاع العام والخاص"، الطبعة الأولى، عمان، مكتبة المجتمع العربي.
- 14) جمعة، احمد حلمي، (2011)، "التدقيق الداخلي والحكومي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 15) جواده، سمر، (2011)، "مدى توافر مقومات تطبيق ستة سيجما في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة ودورها في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 16) درغام، 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، غزة.
- 17) الذنبيات، علي عبد القادر، (2010) "تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية: نظرية وتطبيق"، الطبعة الثالثة، دائرة المكتبة الوطنية، عمان، الأردن.
- 18) الراوي، سينا أحمد، (2011)، "استخدام منهج سيجما ستة Six sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي: دراسة ميدانية على المستشفيات الخاصة الحائزة على جائزة الجودة والتميز في محافظة عمان"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- 19) السلايمة، نضال حلمي، (2007)، "إمكانية استخدام Six sigma لتحسين الأداء الصحي في المركز الطبي (الأردن)"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- 20) سلطة النقد الفلسطينية، (2008)، "إدارة المصارف والتدقيق والامتثال والإفصاح وأخلاقيات العمل"، غزة، فلسطين.
- 21) شحاته، حسين حسين، (1996)، "أصول المراجعة والرقابة"، مكتبة دار النشر للجامعات، القاهرة.
- 22) شاهين، علي، (2010)، "محاسبة العمليات المصرفية في المصارف والمصارف الإسلامية"، الجامعة الإسلامية، الطبعة الثالثة.
- 23) الشنواني، أسامة عبد العزيز، (2011)، "الاتجاهات المعاصرة لإدارة وتطوير الأداء Six Sigma"، مركز جامعة القاهرة للطباعة والنشر، الطبعة الثانية، القاهرة، مصر.
- 24) الصحن، عبد الفتاح، (1989)، "أصول المراجعة الداخلية والخارجية"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية.

- (25) الصحن، عبد الفتاح، نور، أحمد، أبو الحسن، علي، (1989)، "الرقابة ومراجعة الحسابات" مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية.
- (26) الصبان، محمد سمير، (2003)، "نظرية المراجعة وآليات التطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- (27) الصبان، وجمعة، والسوا فيري، (1996)، "الرقابة والمراجعة الداخلية مدخل نظري تطبيقي"، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية.
- (28) الصبان، محمد سمير، (1997)، "المراجعة - مدخل علمي تطبيقي"، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- (29) الصحن، عبد الفتاح محمد، وسرايا محمد السيد، السوافيري، فتحي رزق، (2006)، "الرقابة والمراجعة الداخلية"، جامعة الإسكندرية، مصر.
- (30) عبداللاه، محمد الرملي، (1994)، "إطار مقترح لمعايير المراجعة الداخلية في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات"، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، المجلد الثامن، العدد الثاني.
- (31) العبادي، مصطفى راشد، (1999)، "تطور المراجعة الداخلية بين النظرية والممارسة العملية في ضوء التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه الوحدات الاقتصادية: دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة-جامعة عين شمس، القاهرة، العدد الأول.
- (32) عبد الله، خالد أمين (ب)، (2000)، "علم تدقيق الحسابات - الناحية النظرية".
- (33) عبد الله، خالد أمين، (2002)، "الاتجاهات الحديثة في التدقيق والرقابة"، الطبعة الأولى، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية.
- (34) العمري، أحمد محمد، وعبد المغني، فضل عبد الفتاح، (2006)، "مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك التجارية اليمنية"، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد الثاني، العدد الثالث.
- (35) القبطان، محمد، (2006)، "قواعد المراجعة في أعمال البنوك"، دار النصر للنشر، القاهرة.
- (36) القبطان، محمود السيد، (2006)، "قواعد المراجعة في أعمال البنوك شرح وافى لعمليات المصارف وأساليب مراجعتها"، القاهرة، دار النصر للطباعة والنشر.
- (37) القباني، ثناء، (2007)، "المراجعة"، الدار الجامعية، الإسكندرية.

- 38) الكاشف، محمود يوسف، (2000)، "نحو إطار متكامل لتطوير فاعلية المراجعة الداخلية كنشاط مضيف للقيمة"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة-جامعة عين شمس، القاهرة، العدد الرابع.
- 39) محمود، الطحان، الحموي، (1994)، "أساسيات المراجعة"، دار الكتب المصرية، القاهرة.
- 40) المجمع العربي للمحاسبين، (2001)، "مفاهيم التدقيق المتقدمة"، المجمع العربي للمحاسبين عمان.
- 41) المطارنة، غسان فلاح، (2006)، تدقيق الحسابات المعاصرة- الناحية النظرية، الطبعة الأولى، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 42) المدلل، يوسف سعيد يوسف (2007)، "دور وظيفة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري (دراسة تطبيقية على شركات المساهمة العامة المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 43) المطارنة، غسان فلاح، (2009)، "تدقيق الحسابات المعاصر"، الطبعة الثانية، عمان، دار المسيرة.
- 44) موسى، شقيري، وآخرون، (2009)، "المؤسسات المالية المحلية والدولية"، الطبعة الأولى، عمان، دار المسيرة.
- 45) النعيمي، محمد عبد العال، (2007)، "Six sigma منهج حديث في مواجهة العيوب"، المؤتمر العلمي لجامعة الزيتونة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 46) النعيمي، محمد عبد العال، وصويص، راتب جليل، (2008)، "Six Sigma: تحقيق الدقة في إدارة الجودة"، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 47) النعيمي، محمد عبد العال، (2009)، "أسلوب إحصائي متقدم للوصول إلى أقل نسبة خطأ"، مجلة العلوم الإحصائية العربية، العدد الثاني.
- 48) الوقاد، سامي محمد ووديان، لؤي محمد، (2010)، "تدقيق الحسابات 1"، الطبعة الأولى، عمان، مكتبة المجتمع العربي.

## ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1) Antony, Jiju, 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, FT., (2004), Benefits Obstacles and Future of Six Sigma Approach, Technovation, Vol. 20, Issus. 5: 1-8.
- 4) Arena, Marika and Arnaboldi, Michela and Azzone, Giovanni, (2006) "Internal audit in Italian organizations: A multiple case study", Managerial Auditing Journal, Vol. 21, No. 3: 275-292.
- 5) Arena, Marika and 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) Benedetto, A.I., (2003), "Adapting Manufacturing-Based Six Sigma Methodology To The Service Environment Of A Radiology Film Library", Journal of Healthcare Management, Vol.48, No.4: 263-280.
- 8) Barclay, Simpson, (2005), "An Introduction to Internal Auditing in Banking", USA.
- 9) Dittenhofer, Moet, (2001), "Internal auditing effectiveness: an expansion of present methods", Managerial Auditing Journal, Vol.16, No. 8: 443-450.
- 10) Financial Services Commission, (2002), "Banking Guidance Note No. 6 Internal Audit".
- 11) Goffnett, Seanp, (2004), "understanding six sigma: Implications for Industry and Edacation", Journal of Industrial Technology, vol. 20, No. 4.
- 12) Gygi, Craig, Decarlo, Nril, Williams, Bruce, (2005), "Six Sigma For Dummies", Wiley Publishing Inc.
- 13) Garrison, ray, Noreen, Eric and Brewer, Peter, (2010), "Managerial Accounting", New York: McGraw-Hill, 11 edition.
- 14) Institute of Internal Auditors IIA, (2004), "Code of Ethics and Standards for The Professional Practice of Internal Auditing".
- 15) KPMG, (2004), "New Strategy and best Practice in Internal Audit- An emerging model for building organizational value focusing on risk", available at: [www.kpmg.com](http://www.kpmg.com).
- 16) Kwaka, Young, Anbarib, Frank, (2006), "Benefits, obstacles, and future of six sigma approach", [www.elsevier.com/locate/technovation](http://www.elsevier.com/locate/technovation).
- 17) Magd, H (2003), "ISO 9000 and TQM: Are they complementary or contradictory to each other?", The TQM Magazine, Vol. 15.

- 18) Martins, Roberto, Mergulhao, Ricardo, Junior, Luiz Sergio, (2006) "The Enablers and Inhibitors of six sigma projectina in Abrazilian Cosmetic Factory", Third International Conference on Production Research Americas.
- 19) Pande, Pete and Holpp, Larry, (2002). "What Is Six Sigma?", McGraw-Hill, New York.
- 20) Park, Sung H, (2003), "Six Sigma for Quality and Promotion", Asian Productivity Organization.
- 21) Pickett, K.H, (2004), "The Internal Auditor at Work", John Wiley and Sons.
- 22) Peter, Brewer and Jan, Eighme, (2005), "Using Six Sigma to Improve The Finance Function", Strategic Finance, May: 27-33.
- 23) Pickett, K. H. Spencer, (2010), "The internal auditing handbook", 3ed, USA, John Wily.
- 24) Rezaee, Zabihollah, (1996), "Improving the quality of internal audit functions through total quality management", Managerial Auditing Journal, Vol. 11, No. 1: 30 – 34.
- 25) Ramamoorti, Sridhar and Weidenmier, Marcia, (2004), "The Impact of Information Technology on Internal Auditing": 301-377.
- 26) RSM Astute Consulting, (2008), "Internal Audit and Risk Management".
- 27) Sung, P.A, (2003), "Six Sigma For Quality And Productivity Promotion", Asian Productivity Organization, Tokyo.
- 28) Salaheldin, Ismail Salaheldin and Abdelwahab, Iman Shafee, (2009), "Six Sigma Practices in the Banking Sector in Qatar", Global Business and Management Research: An International Journal, Vol. 1, No. 1: 23-35.
- 29) [www.theiia.org/theiia/about-/the-institute/mission](http://www.theiia.org/theiia/about-/the-institute/mission)

## الملاحق

الملحق رقم (1): قائمة بأسماء المحكمين

الملحق رقم (2): الاستبانة



## الملحق رقم (1)

### قائمة بأسماء المحكمين

المهنة	الاسم	م
أستاذ   إدارة الأعمال   الجامعة الإسلامية	أ.د. يوسف عاشور	4
أستاذ مشارك   المحاسبة   الجامعة الإسلامية	د. علي شاهين	1
أستاذ مشارك   المحاسبة   الجامعة الإسلامية	د. حمدي زعرب	2
أستاذ مساعد   المحاسبة   الجامعة الإسلامية	د. صبري مشتحي	3
أستاذ مشارك   الاقتصاد   الجامعة الإسلامية	د. سمير صافي	5



الجامعة الإسلامية-غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التجارة

قسم المحاسبة والتمويل

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

(دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة)

الأخ الكريم / الأخت الكريمة.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد.....

تهدف هذه الاستبانته إلى التعرف على مدى إمكانية استخدام منهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي، وذلك كبحث أكاديمي تكميلي لنيل درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كما إن كافة المعلومات التي سيتم الحصول عليها سوف تكون سرية ولن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط.

إن تعاونكم معنا يعزز البحث العلمي في فلسطين، ويساعد في بيان مدى إمكانية استخدام منهج سيجما ستة (Six sigma) في ضبط جودة التدقيق الداخلي، لذلك أرجو من سيادتكم التكرم بالإجابة على أسئلة الاستبيان بدقة مع العلم بأن صحة نتائج الاستبيان تعتمد بدرجة كبيرة على صحة إجاباتكم.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.....

الباحثة

هبة محمود عبدالله

## نبذة مختصرة عن منهج سيجما ستة Six sigma

يعتبر منهج سيجما ستة Six sigma وسيلة لتحسين العمليات تعتمد على ملاحظات العملاء وجمع البيانات وتقنيات التحليل لقيادة عملية التحسين. كما يشير مصطلح سيجما ستة Six Sigma إلى العملية التي لا ينتج عنها أكثر من 3.4 مليون عيوب في الفرص؛ لأن هذا المعدل من العيوب منخفض جداً ويرتبط مصطلح سيجما ستة Six Sigma أحياناً مع مصطلح انعدام العيوب أو تكاد تكون العيوب صفر، وتعرف سيجما ستة Six Sigma بأنها منهجية علمية للتحسن المستمر يتم تطبيقها من خلال خمس مراحل محددة من العمل المنظم، في كل مرحلة يتم تنفيذ مجموعة من الأنشطة، هذه المراحل تبدأ بمرحلة تحديد المشكلة Define، وتليها مرحلة القياس Measure، ثم تليها مرحلة التحليل Analyze، ثم مرحلة التحسين Improve، وتنتهي بمرحلة المراقبة والتحكم Control، وتختصر تلك الخطوات الخمس في كلمة DMAIC وهي الحروف الأولى من الكلمات الانجليزية المعبرة عن هذه المراحل، 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.

أولاً: الأسئلة العامة

1. العمر:

- من 20 - 30 سنة  من 31-40 سنة  
 من 41-50 سنة  أكثر من 50 سنة

2. المؤهل العلمي:

- بكالوريوس  
 دراسات عليا

3. التخصص العلمي:

- محاسبة  إدارة أعمال  
 علوم مالية ومصرفية

4. سنوات الخبرة:

- أقل من 5 سنوات  من 5 إلى 10 سنوات  
 من 11 إلى 15 سنة  أكثر من 15 سنة

5. المسمي الوظيفي:

- مدير  رئيس قسم  موظف  أخرى، حددها.....

6. مكان العمل:

- قسم التدقيق الداخلي  قسم الجودة

7. الشهادات العلمية:

- شهادة محاسب قانوني معتمد CPA الأمريكية  شهادة مدقق داخلي معتمد CIA الأمريكية  
 شهادة محاسب قانوني عربي ACPA  شهادة محاسب قانوني ACCA البريطانية  
 لا يوجد  أخرى، حددها .....

8. عدد الدورات التي التحقت بها في مجال التدقيق الداخلي  دورة.

9. عدد الدورات التدريبية التي التحقت بها في مجال منهج سيجما ستة  دورة.

10. يوجد في الهيكل التنظيمي للمصرف قسم خاص بمراقبة الجودة  نعم  لا

المحور الأول: مدى التزام المصارف العاملة في قطاع غزة بمعايير منهج سيجما ستة Six sigma التالية:

م	البيان	موافق بدرجة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة جداً
<b>دعم القيادة العليا</b>					
1	يتوفر لدى إدارة المصرف الاستعداد اللازم لاستخدام برامج ضبط الجودة.				
2	يتوفر لدى إدارة المصرف الاستعداد لاستخدام أساليب معاصرة في مجال ضبط الجودة				
3	تتوفر لدى إدارة المصرف الإمكانية المالية لاستخدام برامج ضبط الجودة.				
4	يوجد لدى إدارة المصرف الإمكانية المادية (أثاث، أجهزة،...) لاستخدام برامج ضبط الجودة.				
5	يوجد لدى إدارة المصرف الاستعداد لتوفير التسهيلات والوقت والأدوات لاستخدام برامج ضبط الجودة.				
<b>التغذية العكسية والقياس</b>					
6	تقوم إدارة المصرف بقياس أداء كافة الأقسام العاملة بها.				
7	تعتمد الإدارة العليا على المؤشرات المالية وغير المالية لقياس وتقويم الأداء وفقاً للمعايير الموضوعية من قبل المصرف.				
8	تعتمد إدارة المصرف على الأساليب الإحصائية لقياس ومراقبة مستويات الأداء.				
9	تساهم أساليب القياس المعتمدة في المصرف بتحسين الأداء الكلي.				
10	تعتمد إدارة المصرف على أساليب متعددة في الحصول على المعلومات التي تساعد في تقديم الخدمات المصرفية.				
<b>التحسين المستمر</b>					
11	تتظر إدارة المصرف إلى التحسين المستمر في العمل المصرفي على أنه جزءاً من متطلبات الجودة.				
12	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تحسين جودة التدقيق الداخلي.				
13	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض تطوير المعرفة لأبعاد العملية الإدارية والفنية.				
14	تحرص إدارة المصرف على معرفة اقتراحات العملاء للاستفادة منها في تحسين جودة الخدمات المصرفية.				

م	البيان	موافق بدرجة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة جداً
<b>التحسين المستمر</b>					
15	تحرص إدارة المصرف على تدريب رؤساء الأقسام على تشكيل فرق عمل لعملية التحسين المستمر.				
16	تقوم إدارة المصرف بالإجراءات اللازمة للتأكد من أن خطط تحسين الجودة يتم تنفيذها من قبل العاملين.				
17	تعمل إدارة المصرف على التحسين المستمر لغرض تخفيض الانحرافات والأخطاء التي تحدث في عملية التدقيق الداخلي.				
18	تعتمد إدارة المصرف على برامج ضبط الجودة لغرض الدقة في اكتشاف أخطاء التدقيق الداخلي.				
<b>العمليات والأنظمة</b>					
19	إدارة المصرف لديها الاستعداد لتوفير نظام لتبادل المعلومات وتدققها بين برامج ضبط الجودة.				
20	إدارة المصرف لديها الاستعداد لاستخدام برامج للمساعدة في اختيار ومفاضلة بين برامج ضبط الجودة.				
21	إدارة المصرف لديها الاستعداد والقدرة على توفير قاعدة بيانات لكافة برامج ضبط الجودة.				
22	إدارة المصرف لديها الاستعداد لتوفير نظام اتصال مباشر بمدربي برامج الجودة.				
23	تقوم إدارة المصرف بتنفيذ البرامج التدريبية بناءً على أسس ومعايير واضحة.				
<b>الموارد البشرية</b>					
25	إدارة المصرف لديها الاستعداد لربط الترقيات في المصرف ببرامج ضبط الجودة.				
26	إدارة المصرف لديها الاستعداد لربط مكافئات الإدارة العليا بنجاح تطبيق برامج ضبط الجودة.				
27	إدارة المصرف لديها الاستعداد والقدرة على تعيين خبراء واستشاريين ببرامج ضبط الجودة.				
29	توفر إدارة المصرف حوافز مادية للعاملين الذين يأخذون على عاتقهم مسئولية تنفيذ برامج ضبط الجودة.				
30	توفر إدارة المصرف حوافز معنوية للعاملين الذين يأخذون على عاتقهم مسئولية تنفيذ برامج ضبط الجودة.				

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

م	البيان	موافق بدرجة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة جداً
<b>الكفاءة المهنية</b>					
31	يشرف مدير التدقيق الداخلي في المصرف على تنفيذ العمل حسب خطوات البرنامج المعتمد.				
32	يوجد لدى المدققين الداخليين في المصرف إلمام كافٍ بمعايير التدقيق الداخلي.				
33	يحافظ المدقق الداخلي في المصرف على التحصيل المهني المستمر لتطوير مهاراته.				
34	يتمتع المدقق الداخلي في المصرف بشكل عام بالمعرفة الكافية والمهارات الخاصة بالمهنة.				
35	يحرص المدقق الداخلي في المصرف باستمرار على متابعة التطورات الحاصلة على معايير التدقيق الداخلي ويستند إليها عند أداء عمله.				
36	يتوفر لدى المدقق الداخلي جوانب المعرفة بأداء عمليات المراجعة الداخلية.				
37	يأخذ المدقق الداخلي بالاعتبار عند بذل العناية المهنية المعتادة، درجة كفاءة الرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف.				
38	يحرص مدير التدقيق الداخلي في المصرف على تأمين التعميمات الملائمة للمرؤوسين في بداية كل عملية مراجعة.				
<b>إدارة أنشطة التدقيق الداخلي</b>					
39	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتخطيط لكل عملية تدقيق على حدة وتقييم المخاطر.				
40	يحصل المدقق الداخلي في المصرف على معلومات مسبقة تستخدم كأساس لعملية التدقيق.				
40	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بدراسة النظام الداخلي وأوراق العمل الخاصة بمجال التدقيق الداخلي.				
41	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من أن موارد التدقيق الداخلي مناسبة وكافية وموزعة بكفاءة.				
42	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالحصول على الموافقة اللازمة من لجنة التدقيق على خطة التدقيق الداخلي.				

م	البيان	موافق بدرجة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة جداً
<b>مجالات العمل</b>					
43	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من ملاءمة الأهداف والسياسات الموضوعية من قبل مجلس الإدارة.				
44	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتحديد مدى تحقيق أهداف وسياسات المصرف وبيان الانحرافات والإبلاغ عنها.				
45	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتحقق من أن النواحي الرقابية على السجلات والتقارير كافية وفعالة.				
46	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بالتأكد من وجود ومطابقة الأصول مع السجلات بالجرد المفاجئ بشكل دوري.				
47	يتأكد المدقق الداخلي في المصرف من فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول.				
48	يتأكد المدقق الداخلي من قيام المصرف بوضع معايير ومقاييس كافية لتحديد ما إذا كانت الأهداف قد تم تحقيقها أم لا.				
49	تساهم أنشطة التدقيق الداخلي في تطوير إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في المصرف.				
<b>تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي</b>					
50	تقوم إدارة التدقيق في المصرف بتحديد أهداف النشاط الذي ستتم مراجعته والطرق التي يتم استخدامها.				
51	يقوم المدقق الداخلي في المصرف برفع تقارير عن نتائج التدقيق فور الانتهاء منها.				
52	تقوم إدارة التدقيق في المصرف بإبلاغ لجنة التدقيق بخطط عملية التدقيق الداخلي والتغيرات الجوهرية على هذه الخطط.				
53	يتضمن التقرير النهائي عن عملية التدقيق الداخلي في المصرف الرأي الشامل للمدقق الداخلي.				
54	تتضمن التقارير بالمصرف أهداف عملية التدقيق.				
55	يتم متابعة المشكلات للمصرف التي تظهرها تقارير التدقيق الداخلي وتحتاج إلى متابعة سريعة وفورية.				
<b>إيصال النتائج</b>					
56	تقوم إدارة التدقيق الداخلي في المصرف بوضع بعض القيود على توزيع نتائج التدقيق لجهات خارجية.				



م	البيان	موافق بدرجة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة جداً
<b>إيصال النتائج</b>					
57	يقوم المدقق الداخلي في المصرف بتبادل نتائج التدقيق متضمنة الأهداف والنتائج والتوصيات المهمة.				
58	تقوم إدارة التدقيق الداخلي في المصرف بإيصال نتائج عملية التدقيق إلى الجهات ذات العلاقة.				
59	يوجد وسائل اتصال فعالة بين الموظفين والعملاء.				

### المحور الثالث: أثر استخدام منهج سيجما ستة Six Sigma في ضبط جودة التدقيق الداخلي:

م	البيان	موافق بدرجة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة جداً
60	يساهم دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة بالتخطيط لكافة عمليات التدقيق وتقييم المخاطر.				
61	يؤدي دعم القيادة العليا بتطبيق برامج ضبط الجودة إلى العناية المهنية بتنفيذ العمل حسب برامج معتمدة.				
62	الاعتماد على برامج ضبط الجودة يعمل على تحديد أهداف الأنشطة التي سيتم تدقيقها والأدوات المستخدمة في ذلك.				
63	يؤدي دعم القيادة العليا لبرامج ضبط الجودة في المصرف إلى تحديد مدى تحقيق الأهداف وبيان الانحرافات.				
64	يُمكن اهتمام القيادة العليا للمصرف ببرامج ضبط الجودة من إيصال نتائج عملية التدقيق بالشكل المطلوب.				
65	تساهم أساليب القياس المعتمدة في المصرف بإعطاء إمام كافٍ للمدقق بمعايير التدقيق الداخلي.				
66	تُمكن أساليب القياس المعتمدة في المصرف من التأكد من قيام المدقق الداخلي بوضع معايير كافية لقياس تحقق الأهداف.				
67	تزود أساليب القياس المعتمدة في المصرف المدقق بمعلومات تستخدم في عملية التدقيق الداخلي.				
68	تساعد أساليب القياس المستخدمة في المصرف من متابعة المشكلات التي تظهر.				

م	البيان	موافق بدرجة			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة جداً
69	تساعد برامج ضبط الجودة في تطوير إدارة المخاطر وأنظمة الرقابة في المصرف.				
70	يساعد الاعتماد على برامج ضبط الجودة على متابعة التطورات الحاصلة على معايير التدقيق الداخلي.				
71	برامج ضبط الجودة تُمكن من التأكد من أن كافة مهام التدقيق الداخلي فعالة.				
72	تعمل برامج ضبط الجودة على تحسين طرق مراجعة أهداف وأنشطة المصرف.				
73	برامج ضبط الجودة في المصرف تُمكن من دراسة النظام الداخلي للتدقيق الداخلي.				
74	برامج ضبط الجودة تساهم في التحقق من أن النواحي الرقابية على السجلات والتقارير كافية وفعالة.				
75	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في زيادة كفاءة وكفاية إدارة المخاطر والرقابة وعمليات التحكم في أنشطة المصرف.				
76	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في المصرف إلى تمتع المدقق الداخلي بالمعرفة والمهارات الكافية والخاصة بمهنة التدقيق الداخلي.				
77	برامج ضبط الجودة في المصرف تساهم في تخطيط وتنفيذ عملية التدقيق الداخلي بشكل فعال.				
78	تساعد برامج ضبط الجودة في زيادة فاعلية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول.				
79	تعمل برامج ضبط الجودة على تحسين رضا الموظفين.				
80	برامج ضبط الجودة في المصرف تساهم في الحد من التغيب عن العمل.				
81	يساهم الاعتماد على برامج ضبط الجودة في زيادة كفاءة التدريب.				

شكراً لتعاونكم معنا

الباحثة

هبة محمود عبدالله