الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

مطبوعة دروس حول تدقيق ورقابة نظم المعلومات المالية

موجهة إلى طلبة السنة الثانية ماستر تكنولوجيا مالية

من إعداد: د/ بن زازة منصورية

2026-2025

الفهرس	02
مقدمة	07
المحور الأول: مدخل إلى نظام المعلومات المالية	08
1-**البيانات**	09
1-1 تعريف البيانات	10
1-2 خصائص البيانات	10
1-3 مصادر البيانات	11
1-4 أنواع البيانات	
2- المعلومات	11
2-1 تعريف المعلومات	12
2-2 مقومات المعلومات	
2-3 خصائص المعلومات	12
2-4 الفرق بين البيانات والمعلومات	12
3- **نظام المعلومات**	
3-1 مفهوم نظام المعلومات	14
3-2 خصائص نظام المعلومات	14
3-3 مكونات نظام المعلومات	
3-4 وظائف نظام المعلومات	15
	17

المحور الثاني: أدوات مراقبة نظام المعلومات المالية	19
1- مفهوم أدوات مراقبة نظام المعلومات المالية	21
2- عناصر وأدوات مراقبة نظام المعلومات المالية	21
2-1 عناصر الرقابة على الدخول	21
2-2 عناصر الرقابة لإدخال البيانات	22
2-3 اختبارات الفحص	23
2-4 عناصر رقابة التشغيل	23
2-5 عناصر رقابة الملفات	23
2-6 خسارة البيانات وإمكانية إعادة التشغيل	24
2-7 التوثيق	**24**
المحور الثالث: تقنيات تدقيق نظم المعلومات المالية	25
1 - نشأة التدقيق	26
2- مفهوم التدقيق	27
3- أهمية التدقيق	28
4- أهداف التدقيق	30
5- التدقيق في بيئة نظم المعلومات	33
5-1 الكفاءة المهنية حول تكنولوجيا المعلومات	33
5-2 المعرفة بتكنولوجيا المعلومات في المناهج المحاسبية والتدقيق	33
5-3 وظائف برامج التدقيق العامة لنظم المعلومات المالية	34
5-4- مخاطر تدقيق تكنولوجيا المعلومات	34
5-5 مزايا وعيوب تدقيق تكنولوجيا المعلومات	35

المحور الرابع: تقييم نظام الرقابة الداخلية الالكتروني	**37**
1- مفهوم الرقابة الداخلية	38
2- أهداف ا لرقابة الداخلية	39
3- مقومات الرقابة الداخلية	39
4- تقسيمات الرقابة الداخلية	41
5- الإجراءات التنفيذية للرقابة الداخلية	43
6-علاقة التدقيق بالرقابة الداخلية	45
7- أسس تقييم نظام الرقابة الداخلي الالكتروني	51
8- أقسام نظام الرقابة الداخلية لنظام المعلومات المالية	52
9- ضوابط الرقابة الداخلية لنظام المعلومات المالية	52
10- أثر تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية	53
المحور الخامس: التدقيق الالكتروني	54
1- مفهوم التدقيق الالكتروني	**56**
2- أهمية التدقيق الالكتروني	62
3- أسس التدقيق الالكتروني	62
4- التدقيق الالكتروني ومدى قدرته في تعزيز جودة المعلومات المنتجة	**63**
المحور السادس: الإيزو 27001 ومعايير التدقيق	65

1- مفهوم الايزو	67
1-1 تعريف الايزو	67
1-2 أهداف نظام الايزو	68
1-3 أنواع أهم الايزو	68
1-4 أهمية الحصول على شهادة الايزو	68
2- مفهوم إيزو 27001	68
2-1 تعريف إيزو 27001	68
2-2 أهداف إيزو 27001	69
2-3 مكونات نظام الايزو 27001	69
3- العلاقة بين معايير التدقيق والايزو 27001	69
3-1 معايير التدقيق	77
3-2 تأثير معايير التدقيق على نظام أمن المعلومات إيزو 27001	
المحور السابع: حوكمة نظم المعلومات المالية	78
1- الاطار المفاهيمي للحوكمة	79
1- 1 مفهوم الحوكمة	79
1-2 مبادئ الحوكمة	84
1-3 الأطراف الأساسية في الحوكمة	90
2- الإطار المفاهيمي لحوكمة نظم المعلومات المالية	90
2-1 مفهوم حوكمة نظم المعلومات المالية	90
2-2 أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات	91
3- حوكمة تكنولوجيا المعلومات (نموذج كوبيت):	92
3-1تعريف نموذج COBIT5	93
3-2 مكونات COBIT5	94
3-3 مبادئ نموذج COBIT 5	
3-4- المزايا التي يقدمها نموذج COBIT5	

المحور الثامن: **تطوير وتحديث نظم المعلومات المالية بما يتوافق مع المتطلبات الحديثة**	96
1- أسباب ودوافع تطوير نظم المعلومات المالية	97
2- متطلبات التحديث الحديثة لنظم المعلومات المالية	98
3- خطوات تطوير وتحديث نظم المعلومات المالية	99
4- آثار التحديث على المؤسسة	100
5- تحديات تحديث نظم المعلومات المالية	100
المراجع	101

مقدمـــــــة

تهدف دراسة مادة تدقيق ورقابة نظم المعلومات المالية الموجهة إلى السنة الثانية ماستر تكنولوجيا مالية إلى التعرف المعلومات المالية المستخرجة من النظم المعلوماتية من خلال تبني رقابة وتدقيق في ظل بيئة الكترونية.

بعد دراسة مادة تدقيق ورقابة نظم المعلومات المالية، سيتمكن الطالب من التعرف على:

- فهم مبادئ التدقيق المالي والرقابة الداخلية من أجل ضمان جودة المعلومات المالية؛
- فهم أساسيات أنظمة المعلومات المالية؛
- فهم تقييم نظام الرقابة الداخلي الالكتروني؛
- التحقق من أنظمة الحوكمة المعلومات؛
- فهم معايير التدقيق الالكتروني؛
- القدرة على تحديد المخاطر المتعلقة بنظم المعلومات، وطرق معالجتها، وتحديد أساليب الحماية من هذه المخاطر.

المحور الأول: مدخل إلى نظام المعلومات المالية

المحور الأول: مدخل إلى نظام المعلومات المالية

تمهيد

إن التطور الحاصل في مستوى جمع البيانات وتخزينها ومن تم توصيلها إلى الأطراف المعنية، يتطلب من المؤسسة التوفر على نظام معلومات يتكفل به، وله القدرة والمرونة الكافية للتعامل مع المؤسسات الاقتصادية، وإمكانية تحقيق أكبر استفادة من الأجهزة المتقدمة والمتطورة لمواجهة التدفق الكبير للبيانات وبالتالي المساهمة بشكل فعال في بلوغ الأهداف المرسومة للمؤسسة.

قبل الحديث عن نظام المعلومات المالية، يجب أولا تحديد وضبط المصطلحات التالية: البيانات، والمعلومات وذلك حتى يسهل التفريق بينهما، ومن تم سيتم التطرق إلى مفهوم النظام وفي الأخير سيتم التعريج على مفهوم نظام المعلومات. ومن خلال هذه المحور سيتم التطرق إلى:

1-البيانات

1-1 تعريف البيانات

1-2 خصائص البيانات

1-3 مصادر البيانات

1-4 أنواع البيانات

2- المعلومات

2-1 تعريف المعلومات

2-2 خصائص المعلومات

2-3 الفرق بين البيانات والمعلومات

3- نظام المعلومات

أولا: البيانات data

1- تعريف البيانات:

للبيانات عدة تعاريف نذكر منها:" مواد وحقائق خام أولية ليست ذات قيمة بشكلها الأولي ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة"[1].

كما تعرف على أنها " القيم والرموز للبيانات الخام وغير المعالجة وهي بحد ذاتها تكون عديمة الفائدة أو غير ذات قيمة[2]".

2- **خصائص البيانات:** حتى تكون البيانات ذات معنى وفعالية لابد من توفر بعض الشروط والخصائص:

- الشمول: يجب أن تكون البيانات شاملة غير مبالغ في التفاصيل ولا تكون موجزة حتى لايتم الإخلال بمعناها؛
- أن تتوفر في الوقت المناسب؛
- أن تكون دقيقة وخالية من الأخطاء؛
- أن تكون غير متعارضة، وإنما متناسقة فيما بينها.

[1] رائد محمد عبد ربه، نظم المعلومات الإدارية"، عمان، 2012، ص:15.
[2] تونسي نجاة، نظام المعلومات المحاسبي"، الجزائر، 2025، ص: 10.

3- **مصادر البيانات:** تختلف مصادر البيانات وتنقسم إلى:

- المصادر الداخلية: وهي مختلف المعطيات الموجودة داخل حدود المؤسسة، ويمكن الحصول عليها من خلال تقارير يومية عن طريق وسائل الاتصال الداخلية (الهاتف، الفاكس..).
- المصادر الخارجية: وهي البيانات التي تحصل عليها المؤسسة من خارج حدودها كتلك التي تأتي من الزبائن ومختلف مؤسسات ذات العلاقة مع المؤسسة.
- المصادر الميدانية: كصبر الآراء، دراسة السوق وغيرها.
- المصادر التاريخية: وهي التي تصدر عن المجلات والدوريات التي تخص أحداث مختلفة مسجلة في فترات متتالية عبر الزمن.
- الهيئات والمنظمات الحكومية: وتتمثل في الهيئات التي تصدر التشريعات والقوانين والإحصائيات كقوانين المالية والجبائية.
- مراكز البحث: التي تقوم بدراسات وبحوث وتقديم معطياتها.

4- **أنواع البيانات:** تنقسم البيانات إلى:

- البيانات الأولية: وهي التي يتم جمعها بحالتها الأولى دون إجراء تعديلات.
- البيانات الكمية: وهي عبارة عن بيانات رياضية وإحصائية تتميز بالدقة.
- البيانات النوعية: وهي التي تتضمن أحكاما وتقديرات أراء الخبراء والمستشارين.

ثانيا: المعلومات information

1- **مفهوم المعلومات:** ويقصد بالمعلومات البيانات التي تمت معالجتها بحيث أصبحت لها دلالة معينة، وتستخدم المعلومات – لا البيانات- أساسا يستند إليه المستخدمون المختلفون عند اتخاذ القرارات[1].

2- **خصائص المعلومات:**

- الملائمة: بمعنى أن تتلاءم المعلومة مع الغرض الذي أعدت له.
- التوقيت المناسب: ويعني ضرورة توفير المعلومات في الوقت المناسب، بحيث تكون متوافرة عند الحاجة إليها.
- السهولة والوضوح: أي تكون مفهومة لمستخدميها ومبسطة في شكل يسمح باستعمالها.
- الدقة: وتتمثل في مدى صحة المعلومات ودرجة خلوها من التقريب أو الخطأ ودرجة مساهمتها في صنع القرار.
- الشمول: أي أن تغطي كافة جوانب المشكلة المراد اتخاذ القرار بشأنها.
- الموضوعية: أي التعبير عن الحقائق بدون تحريف وبعيدا عن التحيز الشخصي.

[1] ياسر صادق مطيع وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية"، مكتبة المجتمع العربي، الأردن، الطبعة الأولى، 2007، ص: 16.

3- الفرق بين البيانات والمعلومات:

يمكن توضيح الفرق بين كل من المعلومات والبيانات في الجدول التالي:

الجدول رقم 01: الفروقات الأساسية بين البيانات والمعلومات

الفروقات	البيانات	المعلومات
من حيث الترتيب	غير منظمة في هيكل تنظيمي	منظمة ضمن هيكل تنظيمي
من حيث القيمة	غير محددة القيمة	محددة القيمة بتحديد عوامل القيمة والتأثير على قيمة المعلومات
من حيث الاستعمال	لا يتم استعمالها على صعيد رسمي	يتم استعمالها على الصعيدين الرسمي وغير الرسمي
من حيث المصدر	متعددة المصادر	محددة المصادر
من حيث الدقة	تتميز بانخفاض دقتها	تتميز بدقتها العالية
من حيث موقعها من النظام	عبارة عن مدخلات النظام	عبارة عن مخرجات النظام
من حيث الحجم	تتميز بكبر حجمها	تعد صغيرة نسبيا بالمقارنة مع البيانات

المصدر: تونسي نجاة، مرجع سبق ذكره، ص: 11.

ومن هنا يمكن التفرقة بين بين كل من البيانات والمعلومات، فالبيانات هي حقائق خام قد تكون أرقاما أو رموزا، وهي تمثل مدخلات النظام، أما المعلومات فهي بيانات تم تحويلها إلى معلومات وذلك بتشغيلها وأصبحت لها معنى ومفيدة في تحقيق الأهداف.

ثالثا: مفهوم نظام المعلومات Informtion system

1- مفهوم نظام المعلومات:

توجد عدة تعريفات لنظام المعلومات نذكر منها:

- يعرف نظام المعلومات على أنه " إطار يتم في ظله التنسيق بين الموارد (موارد بشرية، وكمبيوتر) لتحويل المدخلات (البيانات) إلى مخرجات (معلومات) وذلك لتحقيق أهداف المشروع"[1].
- كما يعرف على أنه مجموعة الأفراد والمعدات والمستندات التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار معين وذلك طبقا لمجموعة من السياسات والإجراءات من أجل معالجة بيانات معبرة عن أحداث اقتصادية بهدف إعداد معلومات تفي باحتياجات مجموعة مختلفة من المستخدمين[2].

2- خصائص نظام المعلومات:

تتمثل خصائص نظام المعلومات في العناصر الآتية[3]:

- يجب أن يتسم نظام المعلومات بالوضوح، كما يجب أن يمتلك درجة عالية من الإقناع بمدى أهميته بالنسبة للمؤسسة، وهذا حتى يتسنى للعاملين فهمه بصورة سليمة ومن تم العمل على تحقيق الأهداف المرجوة منه؛

[1] ثناء على القباني، "نظم المعلومات المحاسبية"، الدار الجامعية، الاسكندرية،2003، ص: 10.
[2] ياسر صادق مطيع، مرجع سبق ذكره، ص: 15.
[3] تونسي نجاة، مرجع سبق ذكره، ص: 25.

- يجب أن يصمم بطريقة جيدة تسمح له بخدمة مختلف الوظائف والأنشطة داخل المؤسسة؛
- يجب أن يوضح مصادر البيانات ويساعد في عملية تدفق المعلومات لمستخدميها وهذا لمساعدتهم في اتخاذ القرارات؛
- يجب أن يكون مرنا يتماشى ومختلف التغيرات وهذا ليساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها وتطلعاتها؛
- يجب أن يكون قادرا على تغطية احتياجات متخذي القرارات، وهذا من خلال متابعته لمختلف الانحرافات عن الأهداف، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال ارتباطه بنظام الرقابة الداخلية.

3- **مكونات نظام المعلومات:** يتكون النظام أساسا من العناصر المتفاعلة التالية[1]:

3-1 المدخلات: وهي مجموعة المفردات والمعطيات التي تعمل على وصف مختلف الموجودات والأحداث التي تدخل إلى النظام، كما تعرف على أنها كل مايدخل إلى النظام من عناصر ومواد خام وطاقة سواء كان مصدرها داخلي أو خارجي.

3-2 المخرجات: يتم إيصال المعلومات إلى المستفيدين وفق أشكال متعددة كالتقارير، الجداول، والأشكال البيانية والقوائم، ويطلق غلى هذه المعلومات مخرجات النظام، حيث أن الهدف الرئيسي لأي نظام هو إنتاج معلومات مناسبة للمستفيدين، وبالتالي يمكننا القول أن المخرجات هي عبارة عن مختلف النتائج التي يسعى النظام إلى الوصول إليها أو تحقيقها.

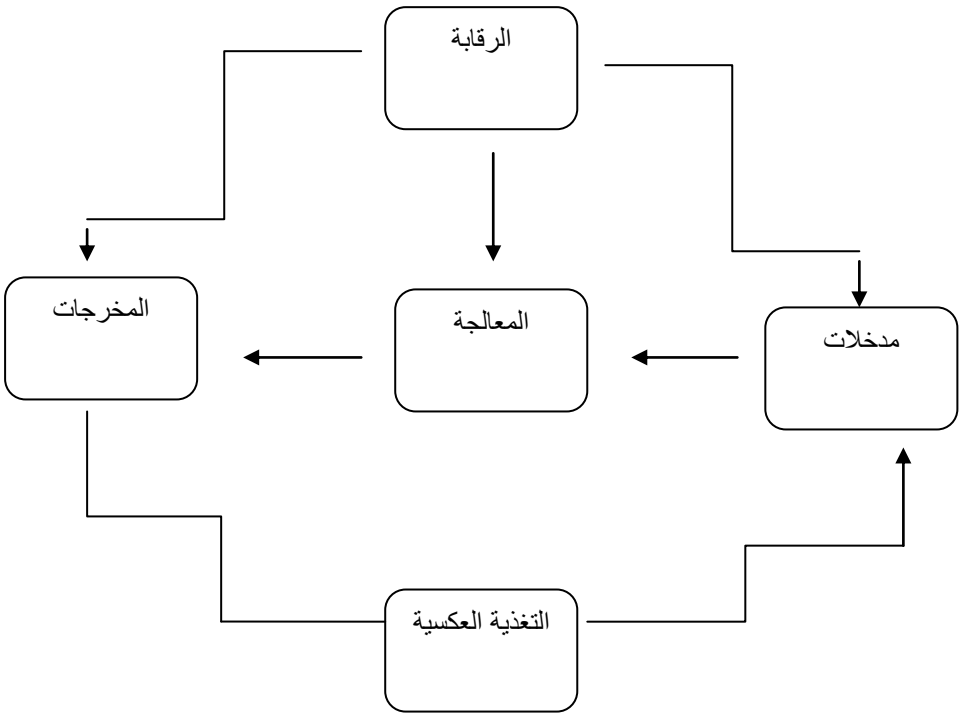
[1] تونسي نجاة، مرجع سبق ذكره، ص:14-15.

3-3 المعالجة: وهي تمثل الجانب الفني للنظام وهي مجموعة من العمليات الحسابية المنطقية والتلخيص والتصنيف والفرز والتي تجرى على البيانات المدخلة وذلك بهدف تحويلها إلى مخرجات أي إلى معلومات تقدم إلى المستفيدين النهائيين.

3-4 الرقابة: تتم عملية الرقابة على كل المدخلات وعمليات المعالجة التي تتم داخل النظام، وهي تمثل جملة من الإجراءات والقواعد والتي تعمل على التحقق من أن النتائج النهائية المتوصل إليها تتماشى والأهداف المسطرة.

3-5 التغذية العكسية: نعنبر التغذية العكسية كأداة إرشادية تعمل على تقويم نتائج عمل النظام وتصحيح الاختلالات إذا وجدت. حيث لابد من توفر عنصر التغذية العكسية الذي يتولى مهمة المقارنة بين مخرجات النظام الفعلية وبين المخرجات المخططة والتي تم تحديدها مسبقا، إذ أن وجود أي اختلافات بينهما يحتم إما استخدام مدخلات جديدة أو العمل على إجراء تعديلات في عملية المعالجة.

الشكل 01: مكونات نظام المعلومات



المصدر: من إعداد الباحثة، بالاعتماد على ما سبق

4- **وظائف نظام المعلومات:** تتمثل وظائف نظام المعلومات في[1]:

4-1 تجميع البيانات: من خلال:

- التعرف على البيانات المرتبطة بالمعاملات وقياسها وتسجيلها على مستندات؛
- مراجعة البيانات وتصحيح أخطاء القياس أو أخطاء التسجيل إن وجدت؛
- نقل هذه البيانات الكترونيا إلى مواقع التخزين والتشغيل الالكتروني للبيانات لكي يتم معالجتها فيما بعد.

4-2 معالجة البيانات: من خلال:

- تقسيم البيانات إلى أقسام محددة مثل بيانات خاصة بالمصروفات أو المشتريات أوالمبيعات أو بالموظفين والإنتاج؛
- نسخ أو نقل البيانات وتفريغها في مستندات اخرى او وسائط تخزين أخرى مثل تفريغ فواتير المبيعات في يومية المبيعات؛
- تبويب وتصنيف البيانات مثل تبويب المشتريات حسب الأصناف المشتراه؛
- تجميع البيانات المتجانسة مثل تجميع كميات المخزون من الأصناف المتشابهة والموجودة في مخازن مختلفة أو مناطق مختلفة للحصول على إجمالي الكميات المتاحة للبيع؛

[1] ياسر صادق مطيع وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص : 16-18.

- دمج البيانات مثل دمج قوائم الأصناف المباعة مع قوائم أسعار هذه الأصناف من أجل احتساب قيمة المبيعات؛
- تنفيذ العمليات الحسابية المختلفة مثل الجمع والطرح والقسمة؛
- اجراء العمليات المنطقية مثل استخراج البيانات الأكبر أو اقل او تساوي قيم معينة وغجراء المقارنات المطلوبة؛
- تلخيص البيانات مثل الحصول على رقم إجمالي الديون؛
- إجراء التحليلات اللازمة مثل تحليل النسب المئوية.

3-4 مراقبة البيانات: وتتم من خلال مرحلتين أساسيتين هما:

المرحلة الأولى: التأكد من أن البيانات التي تم الاحتفاظ بها سليمة وكاملة وتعالج بأساليب صحيحة، ومن الأمثلة على ذلك مطابقة البيانات التي تم إدخالها إلى الحاسب مع التسجيلات الأصلية.

المرحلة الثانية: توفير الأمن والحماية للبيانات من العبث والسرقة والأخطار، مثل منع الدخول إلى نظم المعلومات إلا من خلال بطاقات الكترونية وهذا من أساسيات الضبط الداخلي.

4- إنتاج المعلومات: عن طريق معالجة البيانات واستنتاج المعلومات منها وإعداد التقارير وتوصيلها إلى مستخدميها.

المحور الثاني:

أدوات مراقبة نظام المعلومات المالي

المحور الثاني: أدوات مراقبة نظام المعلومات المالية

تمهيد:

يشمل خطر تشغيل المعلومات على أي خطأ ناتج عن تسجيل أو حفظ التقرير عن المعلومات، وكمثال على خطر تشغيل المعلومات، إمكانية قيام الموظف بالتسجيل الخطأ لمبلغ النقدية الوارد. ومن خلال هذه المحور سوف يتم تحديد:

1- مفهوم أدوات مراقبة نظام المعلومات المالية

2- عناصر وأدوات مراقبة نظام المعلومات المالية

2-1 عناصر الرقابة على الدخول

2-2 عناصر الرقابة لإدخال البيانات

2-3 اختبارات الفحص

2-4 عناصر رقابة التشغيل

2-5 عناصر رقابة الملفات

2-6 خسارة البيانات وإمكانية إعادة التشغيل

2-7 التوثيق

1- مفهوم أدوات مراقبة نظام المعلومات المالية:

يشمل نظام مراقبة المعلومات المالية على قواعد تشغيل العمليات وتشغيل المعلومات وهي القواعد المستخدمة لحفظ الأصول والتزويد بالمعلومات المالية المناسبة والعمل بكفاءة وفي إطار سياسات الإدارة. وهنا تجدر الإشارة إلى مراقبة نظام المعلومات يحتاج إلى تحديد العوامل التي قد يحدث بها خطأ عند تنفيذ عمليات المشروع، أو عمليات المعلومات (حدوث الخطر)، مع تقدير تكلفة الخطر وتقدير إمكانية حدوث الخطر، ومن ثم تحديد العنصر الرقابي الذي يقوم بمنع واكتشاف الخطأ أو تغطية الأخطاء، ويجب الأخذ بعين الاعتبار عند تحديد العناصر الرقابية الأقل تكلفة في بناء مراقبة نظام المعلومات[1].

2- عناصر وأدوات مراقبة نظام المعلومات المالية

2-1 عناصر الرقابة على الدخول

عند وجود نظام معلومات بالمؤسسة، يكون من الضروري دخول الأفراد إلى أحداث النظام لتنفيذ عمليات نظام المعلومات. ويعتبر الدخول غير المصرح به إلى النظام خطرا يواجه المؤسسة أو المشروع؛ وكذلك منع الدخول غير المصرح به إلى النظام عملية حرجة. وتزداد أهمية منع الدخول غير المصرح به إذا كان النظام يعمل على الخط والتشغيل في الوقت الحقيقي. وتشمل ما يلي:

أ- عناصر رقابية للدخول إلى النظام؛

[1] ثناء على القباني، "نظم المعلومات المحاسبية"، مرجع سبق ذكره، ص: 161.

ب- عناصر رقابة الدخول الفعلي للأجهزة عادة تكون النظم الكبيرة أو موجودة في مكان مغلق يتم الدخول اليها باستخدام مفتاح مزدوج؛

ج- العناصر الرقابية للتطبيقات والبيانات.

2-2 العناصر الرقابية لإدخال المعلومات

من أهم العناصر الرقابية تلك المتعلقة بدقة واكتمال المعلومات حسب ما دخلت إلى الكمبيوتر، ويتم اختبار دقة بيانات المدخلات باستخدام بعض الأساليب مثل أسلوب الفحص من خلال التحقق من تسلسل وتتابع أحداث العمليات ، والتحقق من مدى أخذ كل العناصر المناسبة في الاعتبار.

2-3 اختبارات الفحص

يتم اختبارات الفحص إلى تعليمات الكمبيوتر بما يؤدي إلى التحقق من اكتمال ومنطقية دقة البيانات. وتستطيع بعض اختبارات الفحص تقليل أخطاء المشروع أو إخطار تشغيل العمليات.

2-4 عناصر رقابة التشغيل:

تتحقق عناصر رقابة التشغيل من أن بيانات المدخلات مقيدة في قاعدة البيانات وأنه قد تم تحديث أي رصيد لهذه المدخلات. وتستخدم الكثير من العناصر الرقابية للفحص.

2-5 عناصر رقابة الملفات:

تستطيع الأجهزة الكميوتر أن تتحقق أنه قد تم تشغيل التحديث للملف الصحيح، كما تستطيع أجهزة الكميوتر منع أي تدمير للملف، ومن بين العناصر الرقابية في هذا المجال ما يلي:

- العلامة الخارجية للملف؛

- العلامة الداخلية للملف؛
- إجراءات الإغلاق؛
- ملف قراءة فقط؛
- دوائر حماية الملف.

2-6 خسارة البيانات وإمكانية إعادة تشكيل الملف

رغم تطبيق مختلف العناصر الرقابية لحماية الحاسب ومنع المشاكل، تحدث الأخطاء والأعمال غير المصرح بها أحيانا، وعليه يجب توفر أسلوب يحفظ نسخة بديلة واحدة على الأقل في مكان بعيد عن الكمبيوتر، ويجب على المؤسسات وضع سياسة تتعلق بفترة حفظ النسخ البديلة . وتهدف النسخ البديلة إلى السماح بإعادة استرجاع البيانات في حالة حدوث خسارة فيها.

2-7 التوثيق:

التوثيق مصطلح يستخدم للتعبير عن الورق الذي يشرح البرامج والنظم والإجراءات المستخدمة في بيئة تشغيل البيانات. وتنتج الكثير من الأوراق في مراحل تحليل المعلومات وتصميم التطبيق وكتابة برامج الكمبيوتر. ويستخدم التوثيق لشرح مختلف مفاهيم نظم المعلومات. ومن وسائل التوثيق خرائط التدفق ومخطط تدفق البيانات، وهما يستخدمان في شرح كيفية عمل التطبيق. والملفات المستخدمة في التطبيق وترتيب خطوات تشغيل التطبيق أو تدفق البيانات بالنظام، وتوجد عدة أشكال للتوثيق على النحو التالي:

- توثيق الإجراءات: وتشمل الإجراءات اللازمة لتوثيق واختبار تشغيل التطبيق.
- توثيق النظم: ومن خلاله يتم تحديد هدف تطبيق معين وتشرح علاقة التطبيق مع الملفات والمدخلات والمخرجات.

-
- دليل عمل المستخدم: يشرح كيفية استخدام التطبيق، من خلال شرح إجراءات محددة لازمة لتنفيذ التطبيق وإدخال البيانات وإنتاج التقارير والتغطية عند حدوث أخطاء عند تنفيذ البرنامج.
- توثيق التطبيق: تشرح الأعمال الداخلية بالتطبيق وتشمل على خريطة تدفق بالاضافة إلى شرح مكتوب عن برنامج الكميوتر نفيه.
- دليل لمشغل البيانات: ويستخدم عندما يتم تشغيل التطبيقات على الأجهزة الكبيرة وباستخدام عدة مستخدمين كل منهم مستقل عن الباقين، ويشرح دليل مشغل البيانات الملفات اللازمة للتشغيل وأي إجراءات لتصحيح الأخطاء خلال التشغيل والوقت اللازم لتشغيل البرنامج.
- توثيق البيانات: من خلال وضع قاعدة بيانات تشمل كل من النوع، الحجم، المصدر، قائمة التطبيقات التي تستخدم، والأشخاص المصرح لهم بفحص أو تغيير عناصر البيانات.
- توثيق التشغيل: ويشمل سجلات تغير البرامج التطبيقية وسجلات الدخول للنظام وسجلات الأخطاء وعلى ذلك يجب التأكد من اكتمال التوثيق إلى أيدي أشخاص غير مصرح لهم بفحص هذا التوثيق. ويساعد توثيق التشغيل المستخدمين على معرفة تشغيل نظام المعلومات.

المحور الثالث:

تقنيات تدقيق نظام المعلومات

المحور الثالث: تقنيات تدقيق نظام المعلومات المالية

تمهيد

يتمثل التدقيق المحاسبي في تلك العملية المنظمة التي يتم من خلالها جمع الأدلة الكافية حول صحة المعلومات المقدمة من أجل تكوين رأي فني وموضوعي حول مدى عدالة القوائم المالية والمركز المالي للمؤسسة، وتقديم النتائج في شكل تقرير إلى الأطراف ذوي العلاقة، وقد ظهر نتيجة لضرورة التحقق من صحة البيانات والمعلومات المحاسبية والمالية، وتطور بتطور حجم المؤسسة وفصل الملكية عن التسيير وكبر حجم المعاملات الاقتصادية وتعدد الفئات التي تحتاج إلى الخدمات المتنوعة التي يقدمها، ومن أجل الوفاء بمتطلبات عملية التدقيق.

ومن خلال هذا المحور سيتم التطرق إلى:

1- نشأة التدقيق

2- مفهوم التدقيق

3- أهمية التدقيق

4- أهداف التدقيق

5- التدقيق في بيئة نظم المعلومات

1-نشأة التدقيق

تعود نشأة مهنة التدقيق إلى حاجة الإنسان من التحقق من صحة المعلومات المحاسبية التي يعتمد عليها في اتخاذ قراراته، والتأكد من مطابقة تلك المعلومات للواقع، وقد ظهرت هذه الحاجة لدى الحكومات، حيث تدل الوثائق التاريخية أن حكومات قدماء المصريين واليونان كانت تستخدم المدققين للتأكد من صحة الحسابات العامة، حيث كان المدقق وقتها يستمع إلى القيود المسجلة بالدفاتر والسجلات للتأكد حول مدى صحتها، ولهذا لفظ تدقيق Audit مشتق من الكلمة اللاتينية « Audire » ومعناه يستمع[1].

ونتيجة لاتساع حجم المؤسسات وظهور شركات الأموال، وما تضمنه ذلك من فصل بين ملكية المؤسسة وإدارتها، مما استدعى من المساهمين تعيين مدققين من أجل التأكد من دقة البيانات المحاسبية ومراقبة أعمال الإدارة[2].

2- مفهوم التدقيق

يعرف التدقيق على أنه "علم يتمثل في مجموعة من المبادئ والمعايير والقواعد والأساليب التي يمكن بواسطتها القيام بعملية الفحص الانتقادي للأنظمة والبيانات المالية"[3].

يمكن تعريف التدقيق بأنه " عملية منظمة لتجميع الأدلة والقرائن الكافية والمقنعة وتقييمها بطريقة موضوعية بواسطة شخص مؤهل ومستقل لإبداء رأيه الفني المحايد عن مدى تمثيل وتطابق المعلومات المتعلقة بوحدة اقتصادية للواقع بدرجة معقولة في ضوء المعايير المحددة وتبليغ هذا الرأي للمهتمين بشؤون الوحدة الاقتصادية لمساعدتهم في اتخاذ القرارات"[4].

ويتمثل التعريف الحديث للتدقيق في" أن التدقيق يمثل الإجراءات التي يتبعها شخص مستقل مؤهل محايد لتجميع وتقييم الأدلة الثبوتية حول معلومات مقيمة (معلومات عن طريق

[1] خالد أمين عبد الله، " علم تدقيق الحسابات: الناحية النظرية والعملية"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثالثة، 2004، ص ص: 17-18.

[2] خالد أمين عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص: 19.

[3] نواف محمد عباس الرماحي، "مراجعة المعلومات المالية"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2009، ص: 17.

[4] منصور أحمد البديوي، شحاتة السيد شحاتة، " دراسات في الاتجاهات الحديثة في المراجعة مع تطبيقات عملية على معايير المراجعة المصرية والدولية"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002-2003، ص: 13.

كميات أو مبالغ) تعود إلى منشأة معينة وذلك لغرض القيام بأخذ القرار المناسب حول رأيه في درجة العلاقة الموجودة بين هذه المعلومات والأسس والقواعد التي يجب اتباعها من قبل المنشأة وذلك للوصول إلى قرار نهائي حول هذه المعلومات المقيمة"[1].

3- **أهمية التدقيق:** يكتسي تدقيق الحسابات أهمية كبيرة، حيث هناك العديد من الجهات التي تعتمد على تقرير مدقق الحسابات، ومن بينها ما يلي:

3-**1إدارة المؤسسة:** تعتمد إدارة المؤسسة على القوائم المالية المدققة من قبل هيئة فنية محايدة التي تخدم في الرقابة والتخطيط للمستقبل لتحقيق أهداف المؤسسة بكفاية عالية[2].

ويعتبر تقرير المدقق بالنسبة لإدارة المؤسسة بمثابة رأي تعتمد عليه ودليل حول عدالة القوائم المالية كوحدة واحدة[3].

3-2 الملاك والمستخدمين: تعتمد هذه الطائفة على القوائم المالية المدققة من أجل معرفة الوضع المالي للمؤسسة ومدى متانة مركزها المالي لاتخاذ قرارات توجيه مدخراتهم إلى الجهة التي تضمن حماية استثماراتهم وتحقق لهم أكبر عائد ممكن[4].

3-3الدائنين والموردين: يعتمد الدائنون والموردون على تقرير المدقق من أجل التحقق من مدى سلامة وصحة القوائم المالية وتحليلها لمعرفة المركز المالي للمؤسسة ومدى قدرتها على الوفاء بالالتزامات قبل اتخاذ قرار الائتمان التجاري والتوسع فيه، وتفاوت نسب الخصومات التي تمنحها وفقا لقوة المركز المالي[5].

3-4المؤسسات البنكية ومؤسسات الإقراض الأخرى: يعتبر التدقيق مهما لمثل هذه المؤسسات خاصة عند طلب العميل قرضا معينا أو تمويل المؤسسة، حيث تعتمد تلك

[1] مصطفى يوسف كافي، "تدقيق الحسابات في ظل البيئة الالكترونية واقتصاد المعرفة"، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2014، ص: 17.

[2] خالد الخطيب، خليل الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص: 12.

[3] رأفت سلامة محمود، أحمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، "علم تدقيق الحسابات النظري"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، الطبعة الأولى، 2011، ص: 27.

[4] خالد الخطيب، خليل الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص: 12.

[5] نفس المرجع السابق، ص: 12.

المؤسسات في عملية منح القرض من عدمه على تقرير مدقق الحسابات حول القوائم المالية.

3-5 المؤسسات الحكومية: تعتمد المؤسسات الحكومية على القوائم المالية المدققة لوضع الخطط والمتابعة والإشراف والرقابة على المؤسسات الاقتصادية وتأكيد التزاماها بالقوانين واللوائح والتعليمات والإجراءات والتوجيهات بالإضافة إلى تحديد الانحرافات وأسبابها[1].

3-6 رجال الاقتصاد: تعتبر االقوائم المالية المعتمدة من قبل مدققي الحسابات ذات أهمية لما تتضمنه من بيانات محاسبية في تحليلها وتقدير الدخل القومي ورسم برامج الخطط الاقتصادية[2].

3-7نقابات العمال: تعتمد نقابات العمال على القوائم المالية المدققة في مفاوضاتها مع الإدارة من أجل تحديد السياسة العامة للأجور وتحقيق مزايا العمال[3].

3-8مصلحة الضرائب: تعتمد هذه المصلحة على البيانات المحاسبية التي تتضمنها القوائم المالية المدققة من أجل الحصول على الكشف الضريبي في الوقت المناسب ومساعدة هذه المصلحة في تحديد الوعاء الضريبي وتحصيل الضريبة[4].

3-9أهمية التدقيق في تخصيص الموارد: يساهم التدقيق في تخصيص الموارد المتاحة بأفضل كفاءة وفعالية ممكنة لانتاج مختلف السلع والخدمات التي يزيد الطلب عليها، فالموارد النادرة تجتذبها المؤسسات الاقتصادية القادرة على الاستخدام الأمثل لهذه الموارد من خلال الاعتماد على القوائم المالية المدققة، حيث أن القوائم المالية غير المدققة تخفي في طياتها إسرافا وسوء كفاءة وتحول دون تخصيص الموارد النادرة بطريقة صحيحة[5].

[1] سامي محمد الوقاد، لؤي محمد الوديان، مرجع سبق ذكره، ص: 26.

[2] رأفت سلامة محمود، أحمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، مرجع سبق ذكره، ص: 28.

[3] سامي محمد الوقاد، لؤي محمد الوديان، مرجع سبق ذكره، ص: 27.

[4] رأفت سلامة محمود، أحمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، مرجع سبق ذكره، ص: 28.

[5] نفس المرجع السابق، ص: 28.

10-3**أهمية التدقيق للاقتصاد القومي:** يعتبر التدقيق ذو أهمية للاقتصاد القومي من خلال تقديم الخدمات للأطراف السابقة الذكر، كما يساهم في تنمية المجتمع من خلال حماية الاستثمارات وإظهار حالات الإسراف والتلاعب وتوجيه استثمار المدخرات واستغلال الموارد المتاحة، كما يساعد التدقيق في النهضة الاقتصادية والمالية ويعتبر أفضل عون للدولة في سبيل تحقيق أهدافها القومية وخاصة ما يتعلق بتنمية اقتصادها ورفع مستوى معيشة المواطنين وتوفير الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لهم[1].

ويمكن توضيح أهمية عملية تدقيق الحسابات وآثارها على سلوك مستخدمي المعلومات في اتخاذ القرارات الاقتصادية من خلال[2]:

- تخفيض مقدار عدم التأكد لدى مستخدمي المعلومات المتواجدة بالقوائم المالية المدققة من خلال تزويدهم بالمعلومات اللازمة، وبالتالي يساعد التدقيق على تجنب مخاطر اتخاذ القرارات؛
- الحصول على المعلومات ذات القيمة الموجودة بتقرير المدقق من أجل اتخاذ قرار معين؛
- يساهم في دفع وبعث موقف مناسب يؤدي إلى تجنب النتائج غير المرغوب فيها.

4- **أهداف التدقيق:** تطورت مهنة التدقيق بتطور مماثل في أهدافها[3]، حيث كانت النظرة إلى أهداف التدقيق قديما تقتصر على أنها وسيلة لاكتشاف الغش والخطأ والتلاعب والتزوير في الدفاتر والسجلات المحاسبية[4]، لكن بعد التطور الحاصل في بيئة الأعمال وتحرير التجارة الخارجية وأثر العولمة على اقتصاديات الدول، تغيرت النظرة إلى التدقيق حيث أصبحت تتطلب من المدقق تقديم خدمات أهم من اكتشاف الغش والخطأ والتلاعب والتزوير من أجل تحقيق الأهداف العصرية التي تتوافق مع بيئة الأعمال الحديثة[5]،

[1] نفس المرجع السابق، ص: 29.

[2] أحمد حلمي جمعة،، مرجع سبق ذكره، ص: 41.

[3] نفس المرجع السابق، ص: 08.

[4] محمد فضل مسعد، خالد راغب الخليل، "دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات"، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2009، ص: 20.

[5] غسان فلاح المطارنة، "تدقيق الحسابات المعاصر، الناحية النظرية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، الطبعة الأولى، 2000، ص: 19.

وعليه يمكن أهداف التدقيق بمجموعتين رئيسيتين هما التقليدية والحديثة المتطورة على النحو التالي:

4-1 الأهداف التقليدية: وتتمثل في ما يلي[1]:

- التحقق من مدى صحة ودقة وصدق البيانات المحاسبية المسجلة بالدفاتر ومدى إمكانية الاعتماد عليها؛
- إبداء رأي فني محايد بالاعتماد على أدلة إثبات قوية حول مدى مطابقة القوائم المالية للمركز المالي؛
- اكتشاف الأخطاء والغش التي يمكن أن تتواجد بالدفاتر والسجلات المحاسبية؛
- وضع ضوابط وإجراءات من أجل تقليل فرص ارتكاب الغش والخطأ؛
- المساهمة في رسم السياسات الإدارية واتخاذ القرارات في الحاضر والمستقبل؛
- طمأنة مستخدمي القوائم المالية ومساعدتهم في ترشيد القرارات المتعلقة باستثماراتهم؛
- مساعدة مصلحة الضرائب في تحديد مبلغ الضريبة؛
- تقديم مختلف التقارير وملء الاستمارات للجهات الحكومية.

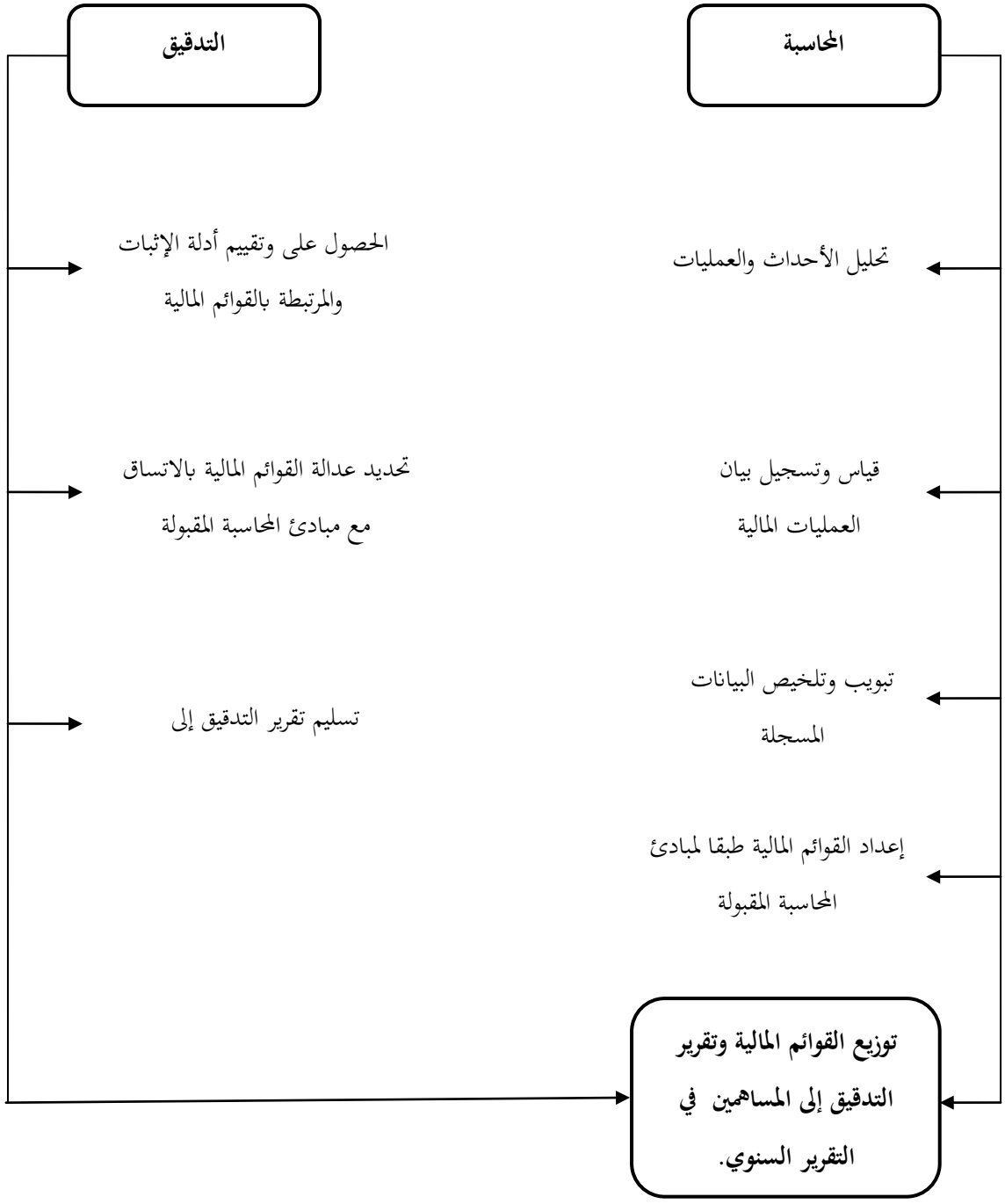
4-2 الأهداف الحديثة: وتتمثل في ما يلي[2]:

- مراقبة ومتابعة تنفيذ الخطط ومدى تحقيق الأهداف المسطرة وتحديد الانحرافات وأسبابها وإيجاد طرق لمعالجتها؛
- تقييم نتائج الأعمال وفقا للأهداف المسطرة؛
- تحقيق أقصى كفاية إنتاجية ممكنة من خلال القضاء على الإسراف في جميع جوانب نشاط المؤسسة؛
- تحقيق أكبر قدر ممكن من الرفاهية لأفراد المجتمع.

[1] رأفت سلامة محمود، أحمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، مرجع سبق ذكره، ص ص: 25-26.

[2] نفس المرجع السابق، ص: 26.

والشكل الموالي يوضح أهم الخصائص للمعلومات المحاسبية والتدقيق



المصدر: سهام محمد السويدي،" دراسة تحليلية لمستقبل تطبيق معايير المراجعة الدولية في مهنة المراجعة بالجزائر: دراسة ميدانية"، الدار الجامعية، مصر، 2010-2011، الطبعة الأولى، ص: 179.

5- التدقيق في بيئة نظم المعلومات المالية:

إن نظام المعلومات يلعب دورا جوهريا في معالجة البيانات من خلال استخدام البرامج والتطبيقات الجاهزة أو المصنعة داخليا، حيث انتقل عدد كبير من المؤسسات باختلاف باختلاف أنشطتها إلى المحاسبة الالكترونية، ولهذا يتطلب من المدققين المعرفة والفهم بوظيفة نظم المعلومات، وأن يمتلكوا المهارات الكافية لكي تمكنهم من التخطيط السليم لعملية التدقيق بمهنية عالية.

- **5-1 الكفاءة المهنية حول تكنولوجيا المعلومات:** ينبغي على كافة المحاسبين المهنيين أن يحصلوا على معرفة عامة حول تكنولوجيا المعلومات والمهارات المرتبطة بها من خلال:
- دراسة محتويات تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بتنظيم الأعمال؛
- الرقابة الداخلية في الأنظمة التي تعتمد على استخدام الحواسب الالكترونية؛
- اختيار إدارة وتطبيق واستخدام تكنولوجيا المعلومات؛
- تطوير المعايير والتطبيقات المتعلقة بنظم الأعمال؛
- تقييم نظم الأعمال التي تعتمد على استخدام الحواسب الالكترونية.

5-2 وظائف برامج التدقيق العامة في ظل البيئة الالكترونية:

تقوم برامج التدقيق العامة بعدة وظائف أهمها[1]:

- اختبار العينات الإحصائية؛
- تبويب البيانات؛
- إعداد الملخصات؛
- القيام بالعليات الحسابية ومطابقة المجاميع؛

[1] أسعد محمد علي وهاب، "التقنيات المحوسبة في تدقيق البيانات المالية"، اليازوري، الأردن، 2011، ص: 101.

- مقارنات محتويات حقول السجلات؛
- دمج ملفين معا؛
- فرز وتصنيف السجلات وطباعة التقارير.

5-3 مخاطر التدقيق الالكتروني:

وبناء على ما تقدم يجب على مدقق الحسابات أن يتجنب مخاطر نظام المعلومات المالية والتي تتمثل في[1]:

- أخطاء الموظفين والمبرمجين (معد البرامج، مشغل الأجهزة، مستخدم النظام، الموظفين)؛
- خلل الأجهزة والبرامج (البرامج، الصيانة، الأجهزة)؛
- الغش والتلاعب (مصادرة الملفات، التجسس، تعديل البرامج، الفيروسات)؛
- خلل خطوط الاتصال (خطوط الكهرباء)
- الكوارث الطبيعية (زلازل، حرائق، فيضانات). -

- 5-4 المعرفة بتكنولوجيا المعلومات في المناهج المحاسبية والتدقيق

أوصى المعيار الدولي رقم (11) بضرورة توافر المعرفة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات كجزء من التأهيل المهني المحاسبي، والتي ترتبط بأربع مجالات رئيسية لعمل المحاسبين تتمثل في:

- دور المحاسب باعتباره مستخدم لتكنولوجيا المعلومات؛
- دور المحاسب باعتباره مدير لأنظمة المعلومات؛
- دور المحاسب باعتباره مصمم لأنظمة الأعمال؛
- دور المحاسب باعتباره مقيم لأنظمة المعلومات.

[1] أسعد علي عبد الوهاب، " التقنيات المحوسبة في تدقيق البيانات المالية"، دار اليازوري، ط 2، 2011، ص: 71.

وتتمثل عناصر التأهيل الضرورية لممارسة المهنة التي يقترحها الإتحاد الدولي للمحاسبين والمتعلقة بتكنولوجيا المعلومات كما يلي[1]:

- الرقابة الداخلية على أنظمة المعلومات المعتمدة على الحواسب الإلكترونية؛
- إدارة عملية اختيار وتنفيذ التكنولوجيا واستخدامها؛
- معايير أنظمة معلومات الأعمال وتطويرها؛
- برنامج تشغيل الكلمات وقواعد البيانات والجداول الالكترونية وأية برامج إدخال محاسبية، والخبرة بالبريد الالكتروني؛
- تحديد احتياجات النظام وبدائله؛
- قرار صناعة أو شراء برامج تكنولوجيا المعلومات؛
- تقييم أنظمة المعلومات التي تعتمد على الحواسب الالكترونية؛
- إدارة برامج محاسبية الكترونية والاحتفاظ بها؛
- أمن أنظمة تكنولوجيا المعلومات؛
- الخبرة على الأقل بنوعين مختلفين من الأنظمة؛

التركيز على دور المدير المصمم والمقيم إضافة إلى أنه مستخدم لتكنولوجيا المعلومات.

5-5 مزايا وعيوب التدقيق الالكتروني:

أ- مزايا التدقيق الالكتروني:

تتمثل أهم مزايا التدقيق الالكتروني في:

- استخدام البرامج العامة في التدقيق تحقق الفاعلية والدقة وتوفر الوقت الكثير لمراقب الحسابات في تدقيق بيئة المحاسبة الالكترونية.
- إن استخدام برامج التدقيق الجاهزة من قبل مراقب الحسابات يجعله يبدي رأيا فنيا سليما بالقوائم المالية المعدة بالحاسوب.

[1] نفس المرجع السابق، ص: 546.

ب- **عيوب التدقيق الالكتروني:**

تتمثل أهم عيوب التدقيق الالكتروني في ما يلي:

- ارتفاع كلفة هذه البرامج؛
- صعوبة استخدام برامج التدقيق العامة حيث يتطلب من مراقب الحسابات معرفة عالية بمهارات الحاسوب ولغات البرمجة والبرامج المحاسبية المحوسبة.

المحور الرابع:

تقييم نظام الرقابة الالكتروني

المحور الرابع: تقييم نظام الرقابة الداخلي الالكتروني

تمهيد

تطورت عملية التدقيق بتطور حجم المؤسسة وتنوع أنشطتها وتشعب عملياتها مما جعل من المتعذر القيام بتدقيق وتفصيلي لجميع العمليات التي تقوم بها المؤسسة بسبب التكلفة والوقت اللذين تحتاجه عملية التدقيق، وعليه أصبحت عملية التدقيق اختبارية تعتمد على أسلوب العينة والاختبارات، ويعتمد حجم العينة وعدد الاختبارات إلى مدى قوة ومتانة نظام الرقابة الداخلية المطبق في المؤسسة موضوع التدقيق. وفي ظل تكنولوجيا المعلومات لابد من تصميم نظام الرقابة تمكن المدققين من اكتشاف أي استثناءات أو أخطاء تحدث، وعليه من خلال هذا المحور سيتم التطرق إلى:

- مفهوم الرقابة الداخلية؛
- أهداف ا لرقابة الداخلية؛
- مقومات الرقابة الداخلية؛
- تقسيمات الرقابة الداخلية؛
- الإجراءات التنفيذية للرقابة الداخلية؛
- علاقة التدقيق بالرقابة الداخلية؛
- أسس تقييم نظام الرقابة الداخلي الالكتروني.

1 – تعريف الرقابة الداخلية

عرف معيار التدقيق الدولي رقم (315) الرقابة الداخلية على أنها: " العملية المصممة والمنفذة من قبل أولئك المكلفين بالرقابة والإدارة والموظفين الآخرين لتوفير تأكيد معقول بشأن تحقيق الأهداف المنشأة فيما يتعلق بما يلي:

أ– موثوقية تقديم التقارير المالية.

ب– فاعلية وكفاءة العمليات.

ت- الامتثال للقوانين والأنظمة المطبقة"[1]

2- أهداف الرقابة الداخلية

تتمثل الأهداف الرئيسية للرقابة الداخلية في ما يلي[2]:

- حماية المؤسسة من مخاطر الأخطاء والغش؛
- التسيير العقلاني للمؤسسة؛
- حماية أصول المؤسسة والمحافظة عليها؛
- ضمان مصداقية وفعالية المعلومات؛
- تطوير مردودية المؤسسة؛
- احترام تعليمات إدارة المؤسسة.

3- مقومات الرقابة الداخلية

يعتمد نظام الرقابة الداخلية على مجموعة من الأسس كما يلي[3]:

3-1 الرقابة الداخلية هي خطة تنظيمية إدارية جيدة

يمثل نظام الرقابة الداخلية خطة تنظيمية وإدارية جيدة من خلال تقديم تقييم ملائم للمسئوليات الوظيفية والإدارية لمؤسسة معينة كما ينبغي أن يكون نظام الرقابة الداخلية مرن قابل للتطوير في المستقبل ويحدد بوضوح خطوط السلطة ومسئولية الإدارات التي تتكون منها المؤسسة.

3-2 نظام محاسبي سليم: وذلك من خلال اتباع الخطوات التالية:

[1] أحمد حلمي جمعة، " تطور معايير التدقيق والتأكيد الدولية وقواعد أخلاقيات المهنة: عرض وتحليل"، سلسلة الكتب المهنية، الكتاب الأول، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص: 98.

[2] Mokhtar BELAIBOUD, « pratique de l'audit : Apports à l'entreprise, guide synthétique, organisation de la fonction, présentation des normes IAS/IFRS », BERTI Edition, Algerieie, 2005, p :17.

[3] المنظمة العربية للتنمية الإدارية: بحوث ودراسات، العدد 483: التدقيق والرقابة الداخلية على المؤسسات: بحوث محكمة منتقاة، عنوان البحث: مدى إدراك الشركات الأردنية المساهمة العامة لأهمية الرقابة الداخلية"، عبد الله عزت بركات، 2012، ص: 44-45.

- الرقابة على مصادر البيانات وتدفقاتها وتنفيذ العمليات؛
- تصنيف البيانات ووضع دليل مصنف للحسابات من أجل تسهيل إعداد القوائم المالية، كما يمكن تحقيق مستوى عالي من التوحيد في تسجيل العمليات والمحاسبة إذا توفر إضافة إلى دليل الحسابات كتيب يبين الحسابات والقيود الجارية.

3-3 نظام مستندي دقيق: من أجل تحقيق نظام الرقابة الداخلية فعال وسرعة في الأداء لابد من تحديد المستندات اللازمة والتنسيق بين التنظيم المستندي والمحاسبي والإداري حتى تسهل عملية تحديد المسئوليات ومتابعة تنفيذ الاجراءات من الناحيتين الشكلية والموضوعية وفي الوقت المناسب، ووضع ازدواج المستندات وتقليل عدد المستندات المطلوبة لتبسيط العمل الإداري والمكتبي.

3-4 نظام تكاليف مناسب: حتى تتحقق فاعلية نظام الرقابة الداخلية ينبغي أن يحدد نظام التكاليف مراكز التكلفة والتبويب الملائم والصحيح لعناصر التكاليف، وأن يرتبط هذا النظام بالخطة التنظيمية للمؤسسة.

3-5 نظام فعال للحوافز: من أجل تحقيق فاعلية الرقابة الداخلية، ينبغي أن يتوفر نظام فعال للحوافز يتصف بالعدالة ويحقق القناعة لدى العاملين وأن يرتبط بأداءهم ويتصف بالثبات النسبي، وأن تكون الأسس الموضوعة لنظام الحوافز واقعية يمكن تحقيقها في ظل ظروف المؤسسة.

4- تقسيمات الرقابة الداخلية

يقوم نظام الرقابة الداخلية على مجموعة من الأسس والمقومات من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف، ولتحقيق تلك الأهداف تم تقسيم الرقابة الداخلية إلى الأقسام التالية:

4-1الرقابة الإدارية: تشمل الرقابة الإدارية الخطة التنظيمية ووسائل التنسيق والإجراءات التي تهدف إلى تحقيق أكبر عدد ممكن من الكفاية الانتاجية والعمل على الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية من خلال الاعتماد على وسائل مختلفة منها استخدام الكشوف الاحصائية ودراسة الوقت والحركة وتقارير الأداء، والرقابة على الجودة، والميزانيات التقديرية، والتكاليف المعيارية، واستعمال الخرائط والرسوم البيانية وتدريب المستخدمين من خلال الاعتماد على برامج متنوعة، فالرقابة الإدارية ترتبط بطريقة غير مباشرة بالمحاسبة والمالية[1].

4-2الرقابة المحاسبية: تشمل الرقابة المحاسبية الخطة التنظيمية وجميع وسائل التنسيق والإجراءات التي تهدف إلى اختبار مدى صحة المعلومات المحاسبية المسجلة في الدفاتر ومدى درجة الاعتماد عليها، وتعتمد الرقابة المحاسبية على وسائل متعددة منها استخدام نظام القيد المزدوج ونظام المصادقات وقيود التسوية ووجود نظام مستندي سليم، وتوفير مصلحة التدقيق الداخلية في المؤسسة، كما ينبغي فصل المحاسب من الواجبات المتعلقة بالتخزين والانتاج[2]، وتقوم الرقابة الداخلية المحاسبية على العمليات التي تنتج معلومات موثوقة طبقا للقوانين والتشريعات الموضوعة[3].

وقد تم تعريف الرقابة المحاسبية على أنها "خطة تنظيمية تشمل كل الوسائل والإجراءات التي تهتم أساسا وترتبط مباشرة بالمحافظة على الأصول درجة الاعتماد على السجلات المحاسبية التي تتحقق بطريق الوسائل التالية:

أ- النظم الفعالة للسلطة والاعتماد؛

ب- الرقابة على الأصول؛

[1] خالد أمين عبد الله، "التدقيق والرقابة في البنوك"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، 1998، ص: 163.

[2] نفس المرجع السابق، ص: 163.

[3] Robert OBERT, Marie-Pierre MAIRESSE, « Comptabilité et audit : Manuel et applications », DUNOD, France, 2ème édition, 2009, P :524.

ت- عزل الأعمال المتعلقة بالمحافظة على الأصول عن الواجبات الخاصة بالتسجيل في الدفاتر والتقارير المحاسبية؛

ث- إيجاد نظام مستندي سليم ونظام محاسبي سليم (يعتمد على مجموعة متكاملة من الدفاتر والمستندات) ونظام فعال للتدقيق الداخلي"[1].

وقد تم توضيح خصائص نظام الرقابة المحاسبية الداخلية الجيد من أجل تقديم تأكيد معقول من أن عناصر الرقابة المحاسبية تعمل كما ينبغي وذلك من خلال[2]:

- التأهيل الكافي للأفراد العاملين في المؤسسة؛
- تحديد النظام وفصل دقيق لأداء الوظائف التالية:

أ- التصريح بالعملية؛

ب- قيد العملية؛

ت- التعهد بالمحافظة على الأصول الناتجة من العمليات؛

ث- مقارنة الأصول المملوكة مع القيود الموجودة بالسجلات المحاسبية.

- قيام أفراد مسئولين بالتصريح بالعمليات قبل تنفيذها؛
- تسجيل العمليات في الحسابات المناسبة حسب قيمتها في نفس الفترة المحاسبية التي صرفت فيها؛
- الوصول إلى الأصول ينبغي أن يكون منحصرا فقط في الأشخاص المخول لهم بذلك؛
- توفير المقارنات المستقلة بين الأصول الموجودة فعلا وبين الحسابات التي تمثلها.

4-3الضبط الداخلي: يعرف الضبط الداخلي بأنه " توزيع للعمل (مسئوليات وسلطات) بطريقة تمكن من إجراء ضبط تلقائي (ذاتي) على العمليات الروتينية للعمل اليومي، وذلك عن طريق مراجعة العمل الذي يؤديه شخص آخر بطريقة تلقائية. أو أن العمل الذي يتم

[1] مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص: 175.

[2] ثناء علا القباني، " الرقابة المحاسبية الداخلية في النظامين اليدوي والالكتروني"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002-2003، ص: 18.

بواسطة شخص معين أو قسم معين في المنشأة يتم استكماله بواسطة شخص آخر أو قسم آخر. فالضبط الداخلي يتم بطريقة تلقائية في الوقت الذي تتم فيه العملية أو يتم قيدها"[1].

5- الإجراءات التنفيذية للرقابة الداخلية

تمثل الرقابة الداخلية مجموعة الوسائل الموضوعة من طرف المسئولين في جميع المستويات من أجل التحكم في تنفيذ العمليات[2]، توجد مجموعة من الاجراءات التنفيذية التي ينبغي مراعاتها من أجل تحقيق خصائص ومقومات الرقابة الداخلية، وفيما يلي عرض لهذه الاجراءات التنفيذية.

1- 5إجراءات تنظيمية وإدارية: وتشمل الجوانب التالية[3]:

- اتباع نظام يحدد اختصاصات الإدارات والأقسام بصورة تضمن عدم التداخل؛
- توزيع المهام بين الموظفين بحيث لا ينفرد موظف بعمل معين من بدايته حتى نهايته، حتى يكون عمل كل موظف مراقب من قبل موظف آخر؛
- تقسيم العمل بين الإدارات والموظفين من خلال فصل الوظائف؛
- تنظيم الأقسام بحيث يجتمع الموظفون الذين يقومون بنفس المهام في حجرة واحدة؛
- تدوين إجراءات العمل وتعميمها على الموظفين؛
- إجراء تنقلات كلما أمكن ذلك بين الموظفين.

2- 5-إجراءات محاسبية: وتشمل الجوانب التالية:

- إصدار تعليمات توجب تسجيل العمليات بالدفاتر حين حدوثها من أجل تقليل فرص الغش والاحتيال، كما أنه يساعد الإدارة على الحصول على المعلومات بسرعة؛

[1] صلاح الدين حسن السيسي، " دراسات نظرية وتطبيقية: نظم المحاسبة والرقابة وتقييم الأداء في المصارف والمؤسسات المالية"، دار الوسام للطباعة والنشر، لبنان، الطبعة الأولى، 1998، ص: 183.

[2] Jaques RENARD, « Théorie et pratique de l'audit interne », éditions Organisation, groupe Eyrolles, 7 éme édition, France, 2010, P : 135.

[3] خلف عبد الله الواردات، "التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق وفقا لمعايير التدقيق الدولية"،مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2006 ، ص: 140.

- إصدار تعليمات بعدم إثبات أي مستندات إذا لم تكم معتمدة من طرف موظف مسئول ومرفقة بوثائق مؤيدة أخرى؛
- عدم اشتراك أي موظف في مراجعة عمل قام به، بل يجب أن يتم مراجعته من طرف موظف آخر؛
- استعمال الآلات المحاسبية التي تسهل الضبط الحسابي وسرعة إنجاز العمل وتقلل من حتمالات وقوع الأخطاء؛
- استعمال وسائل التوازن الحسابي الدوري مثل ميزان المراجعة العامة؛
- إجراء مطابقات دورية بين الكشوف الخارجية والأرصدة الموجودة في الدفاتر والسجلات مثل حالة البنوك والموردين؛
- إجراء جرد مفاجئ دوريا للنقدية والبضاعة والاستثمارات ومطابقته مع الأرصدة المسجلة بالدفاتر.

3-5-إجراءات عامة: وتشمل الجوانب التالية[1]:

- التأمين على ممتلكات المؤسسة ضد جميع المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسة؛
- التأمين ضد خيانة الأمانة على الموظفين الذين بحوزتهم عهد نقدية أو بضائع أو أوراق مالية أو تجارية وغيرها؛
- اتباع نظام سليم لمراقبة البريد الوارد والصادر؛
- استعمال الرقابة الحدية مما يجعل سلطات الاعتماد متمشية مع المسئولية مثل أن يختص رئيس القسم باعتماد الصرف في حدود عشرة دنانير بينما يعتمد رئيس الدائرة للصرف في حدود مائة دينار؛
- استعمال وسائل الرقابة المزدوجة للعمليات المهمة في المؤسسة؛

[1] خالد أمين عبد الله، "التدقيق والرقابة في البنوك"، مرجع سبق ذكره، ص: 168.

- اتباع نظام تفتيش في الحالات التي تستدعيها طبيعة الأصول التي قد تتعرض للتلاعب والاختلاس.

6- دراسة العلاقة بين التدقيق المحاسبي والرقابة الداخلية

يعتمد مدقق الحسابات على نظام الرقابة الداخلية في تحديد حجم العينة المناسبة وكمية الاختبارات اللازمة من خلال فحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية المطبق في المؤسسة محل التدقيق وذلك من خلال مجموعة من العناصر، كما يترتب على المدقق درجة من المسئولية بالنسبة لفحص وتقييم أنظمة الرقابة الداخلية، كما تتوفر مجموعة من الوسائل التي يستخدمها مدقق الحسابات للتعرف على نظام الرقابة الداخلية ومدى كفايته في المؤسسة.

6-1عناصر تقييم نظام الرقابة الداخلية: وتشمل العناصر التالية:

أ- الفحص المبدئي لنظام الرقابة الداخلية: يقوم المدقق بالفحص المبدئي لنظام الرقابة الداخلية المطبق في المؤسسة من اجل جمع معلومات كافية حول البيئة التي يعمل فيها نظام الرقابة الداخلية من جهة، وطبيعة تدفق العمليات المالية من خلال عناصر النظام المحاسبي المطبق في المؤسسة من جهة أخرى[1]، ويعمل الفحص المبدئي لنظام الرقابة الداخلية على تزويد المدقق بما يلي[2]:

- فهم بيئة الرقابة الداخلية وتدفق العمليات من خلال النظام؛
- التعرف على الهيكل التنظيمي للمؤسسة وطبيعة وظائف التدقيق الداخلي.

ويعتمد المدقق عند الفحص المبدئي على خبرته السابقة والاستقصاء والملاحظة والمستندات المتداولة بالمؤسسة.

[1] محمد السيد سرايا، " أصول وقواعد التدقيق الشامل: الإطار النظري- المعايير والقواعد- مشاكل التطبيق العملي"، المكتب الجامعي الحديث، مصر، الطبعة الأولى، 2007، ص: 88.

[2] ثناء علا القباني، مرجع سبق ذكره، ص: 21.

ب- نتيجة الفحص المبدئي: يصل المدقق بعد إنهاء الفحص المبدئي لنظام الرقابة الداخلية إلى أحد الاستناجين التاليين[1]:

أ- الاستنتاج الأول: عدم الاعتماد على نظام الرقابة الداخلية:

يتوصل المدقق إلى هذا الاستنتاج إذا توصل إلى:

- لا جدوى من دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية بشكل تفصيلي وأنه وهو بهذا الشكل لا يسمح بتحديد نطاق الاختبارات الأساسية للتدقيق؛
- أن أي عملية تقييم أو دراسة إضافية للنظام سوف تكلف نفقات تفوق بكثير المنافع المتوقعة من هذه العملية.

وفي هذا الصدد على المدقق أن يذكر الأسباب الرئيسية لعدم قيامه بدراسة تفصيلية لنظام الرقابة الداخلية.

ب- الاستنتاج الثاني: الاعتماد على نظام الرقابة الداخلية

يتوصل مدقق الحسابات إلى هذا الاستنتاج عندما يجد أن نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة يمكن الاعتماد عليه في رسم برنامج التدقيق ولذلك يجب أن يستمر المدقق في فحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية حتى يتمكن من تحديد مدى كفاية أساليب وإجراءات الرقابة في تزويده بمستوى معقول من التأكد بعدم وجود أخطاء ومخالفات جوهرية وذلك من خلال:

- الاستفسار من العمال في المؤسسة؛
- فحص المستندات التي تدل على حدوث عمليات معينة؛
- المراقبة عن قرب لبعض العمليات؛

[1] محمد السيد سرايا، مرجع سبق ذكره، ص ص: 89-90.

- مراقبة حركة تداول الأصول المختلفة في المؤسسة.

ج- التقييم النهائي لنظام الرقابة الداخلية

يقوم مدقق الحسابات بالتقييم النهائي لنظام الرقابة الداخلية على أساس النتائج التي توصل إليها عند تقييمه الأولي للنظام ونتائج اختبارات الالتزام بالاجراءات والسياسات الرقابية، ومن خلال التقييم النهائي لنظام الرقابة الداخلية يتمكن المدقق أن يحكم على عنصرين من عناصر التدقيق هما:

- تحديد مقدار الأدلة المفصلة المتعلقة بأرصدة القوائم المالية التي يجب أن يتحصل عليها المدقق، ويعتبر هذا المقدار ذو أهمية رئيسية لعملية التدقيق؛
- اكتشاف مواطن الضعف في نظام الرقابة الداخلية والتي يجب أن يقوم بتبليغها لإدارة المؤسسة[1].

وبالاعتماد على النتائج التي توصل إليها المدقق من نقاط الضعف ونقاط القوة يقوم المدقق بتقديم حوصلة في وثيقة شاملة يوضح فيها آثار ذلك على المعلومات المالية مع تقديم اقتراحات لتحسين الاجراءات، تمثل وثيقة الحوصلة تقريرا حول الرقابة الداخلية الذي يقدمه المدقق إلى الإدارة وتعتبر جانب إيجابي لمهمة المدقق[2]. ويمكن تلخيص تقييم المدقق لنظام الرقابة الداخلية من خلال الشكل الموالي:

الشكل (03): مراحل تنفيذ عملية التدقيق وتقييم نظام الرقابة الداخلية

المرحلة (1)

الحصول على معرفة عامة حول المؤسسة

- الحصول على الوثائق الخارجية للمؤسسة؛
- التنظيم المهني؛
- عناصر المقارنة بين المؤسسات.

[1] نفس المرجع السابق، ص: 91.

[2] محمد بوتين، [illegible]ية، الجزائر، بدون طبعة، 2003، ص: 75

1- الأعمال الأولية ←

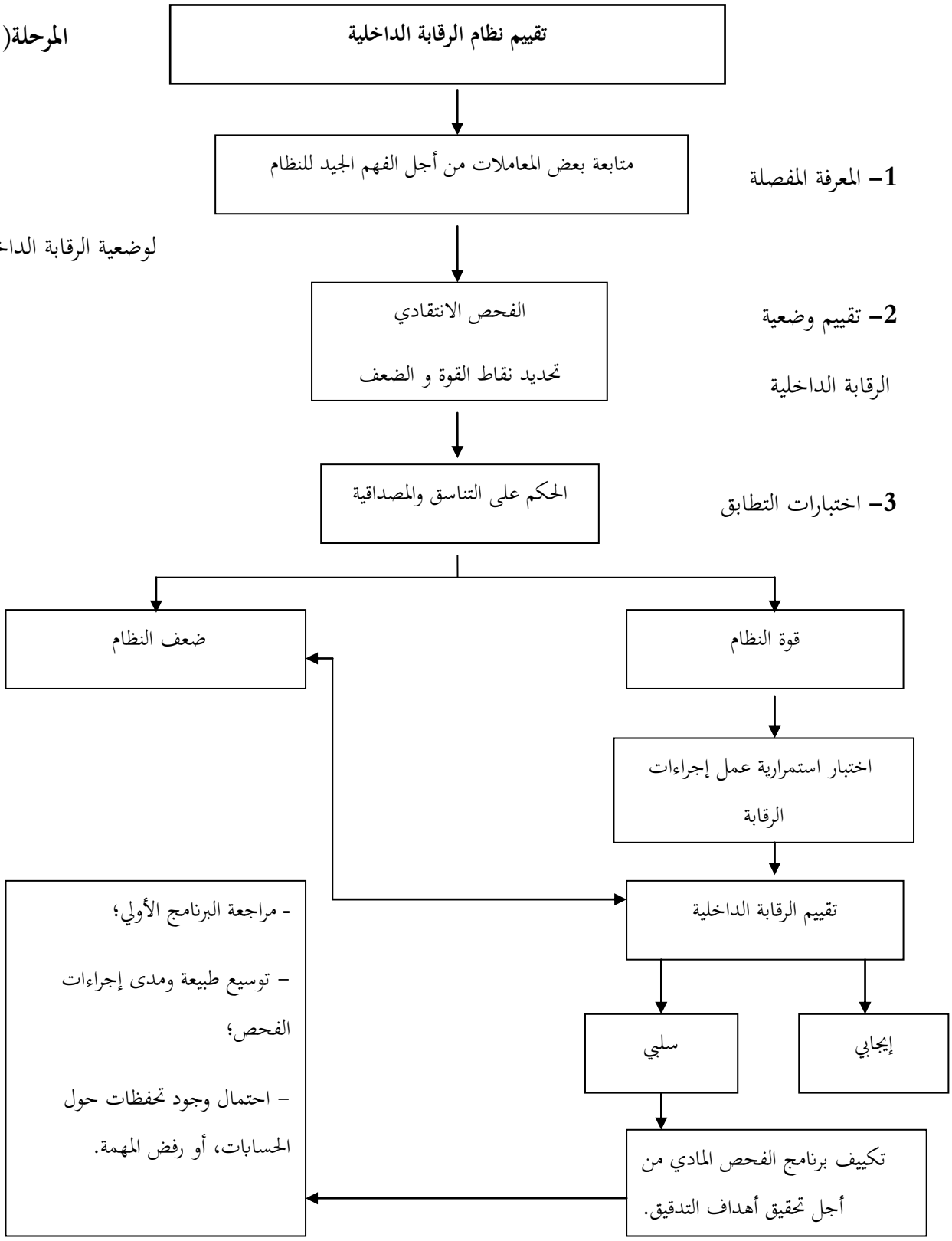
2- أول اتصال مع المؤسسة

- القيام بمقابلات مع المسئولين؛
- زيارة المؤسسة؛ ←
- الحصول على الوثائق الداخلية للمؤسسة.

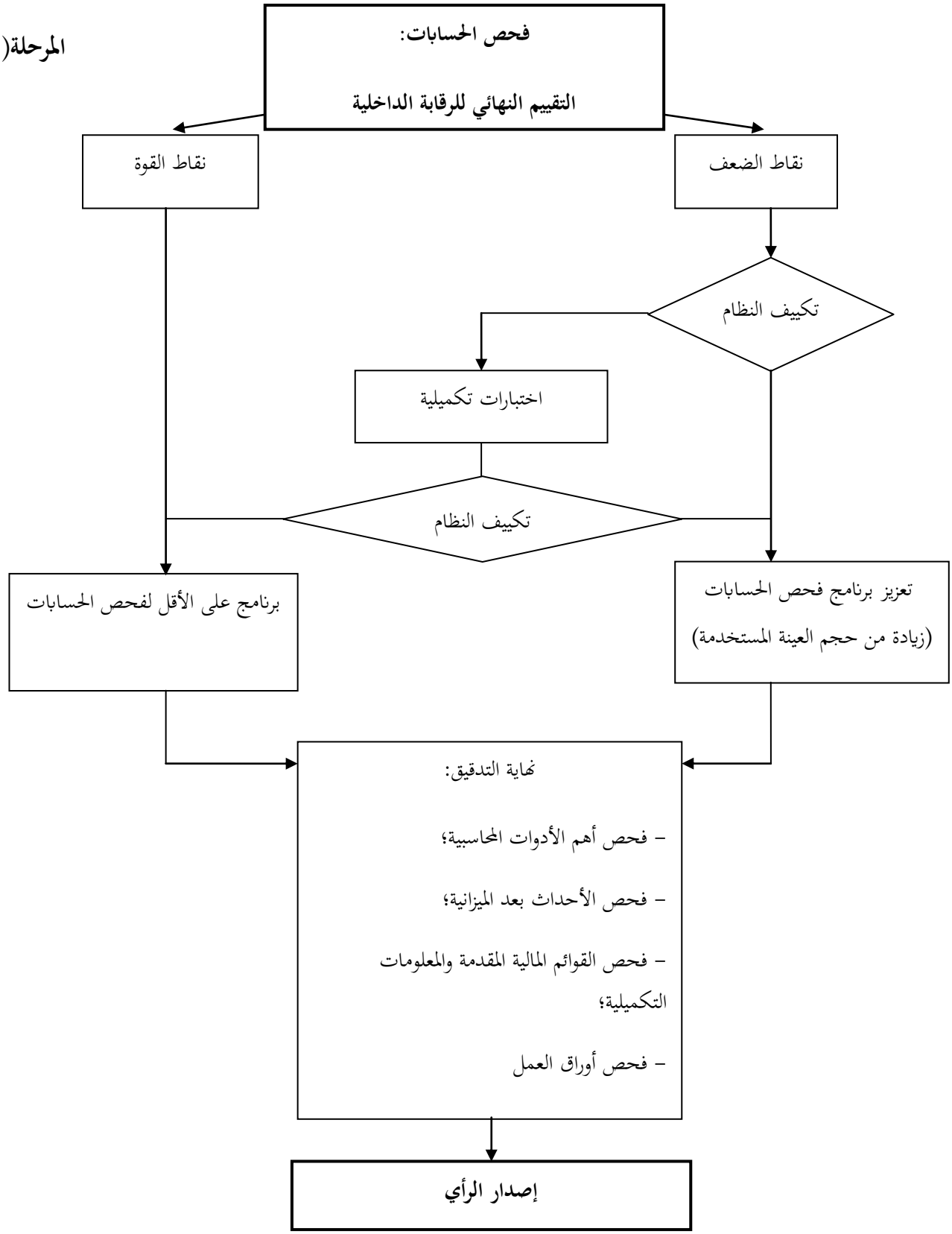
3- التوجيه، التخطيط، وانطلاق

- إعداد الملف الدائم؛
- تحليل المخاطر، وتحديد أهداف التدقيق؛ ←
- وضع البرامج.

المرحلة(2)


تقييم نظام الرقابة الداخلية
متابعة بعض المعاملات من أجل الفهم الجيد للنظام
1- المعرفة المفصلة لوضعية الرقابة الداخلية
الفحص الانتقادي
تحديد نقاط القوة و الضعف
2- تقييم وضعية الرقابة الداخلية
الحكم على التناسق والمصداقية
3- اختبارات التطابق
ضعف النظام
قوة النظام
اختبار استمرارية عمل إجراءات الرقابة
تقييم الرقابة الداخلية
- مراجعة البرنامج الأولي؛
- توسيع طبيعة ومدى إجراءات الفحص؛
- احتمال وجود تحفظات حول الحسابات، أو رفض المهمة.
سلبي
إيجابي
تكييف برنامج الفحص المادي من أجل تحقيق أهداف التدقيق.

المرحلة(3)



Source : Reda KHELASSI, « L'audit interne : Audit opérationnel, technique, méthodologie, contrôle interne », Editions Houma, 2ème édition, Algerie, 2007, p p : 65-67.

يلاحظ من الشكل السابق أن عملية التدقيق تمر بثلاثة مراحل على النحو التالي:

1- المرحلة الأولى: ويتم من خلالها الحصول على معرفة عامة حول المؤسسة موضوع التدقيق، وذلك من خلال الحصول على الوثائق ومعرفة التنظيم والاتصال مع المسئولين.

2- المرحلة الثانية: ويتم من خلالها تقييم نظام الرقابة الداخلية المطبق في المؤسسة، وتحديد نقاط القوة والضعف.

3- المرحلة الثالثة ويتم من خلالها التقييم النهائي لنظام الرقابة الداخلية، والقيام بفحص الحسابات، من أجل إعداد التقرير.

7- أسس تقييم نظام الرقابة الداخلي الالكتروني:

إن عملية تقييم نظام الرقابة الداخلية التي فرضتها تكنولوجيا المعلومات في ظل بيئة عمل الكتروني تعتمد على ثلاثة مبادئ هي[1]:

- أن تكون الممارسات الآلية المتبعة في الشركة تتفق مع السياسات الموضوعة من قبل تلك الشركة؛
- أن يكون هناك إمكانية تحديد السرعة التي يستطيع المديرين أو المدققين من تحديد المشاكل المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات أو بيئة العمل الالكتروني؛
- أن تقوم الإدارة على تحديد الموظفين المصرح لهم بالعمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات، وتحديد وظيفة كل موظف في تلك البيئة.

- وتؤثر تكنولوجيا المعلومات على عمليات الرقابة والتدقيق من خلال:

- تمكين المدققين من الرقابة على العمليات والنشاطات باستمرار، مع التقرير المباشر لأي استثناءات أو انحرافات تحدث؛

[1] عطا الله أحمد سويلم الحسبان، "التدقيق والرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية"، جار الراية، الأردن، ط 1، 2009، ص: 75-77.

- تمكين المدقق من إكمال الرقابة مع انتقاء معايير معينة خلال عملية التشغيل لنشاطات الشركة مع تحديد الاستثناءات، وذلك عن طريق:
- وقوف المدقق على تصميم النظام؛
- إطلاع المدقق على وضع البرامج التي يمكن برمجتها لاكتشاف ومنع الأخطاء.

8- أقسام الرقابة الداخلية لنظام المعلومات المالية:

تنقسم الرقابة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات إلى ثلاثة أقسام أساسية على النحو التالي:

- الرقابة على عمل أو نشاط المستخدم؛
- الرقابة على أعمال ونشاطات الشركة؛
- الرقابة على التطبيقات.

9- ضوابط الرقابة الداخلية لنظام المعلومات[1]:

تضم الضوابط الرقابية في بيئة نظم المعلومات المالية والتطورات التكنولوجيا ما يلي:

- التغيرات في البرامج الالكترونية
- الوصول إلى ملفات البيانات؛
- منع الوصول المباشر للأصول الملموسة والسجلات.

ومن أجل ممارسة الرقابة الداخلية ينبغي:

- اختبار معالجة البيانات واعتبارها جزءا من الرقابة الداخلية؛
- اختبار السجلات المخزنة على الحاسوب، بمعنى التأكد من القوائم المالية؛
- استخدام الحاسوب لإنجاز مهام التدقيق بشكل مستقل عن السجلات.

[1] عطا الله أحمد سويلم، مرجع سبق ذكره، ص: 72.

10- أثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية:

تشمل الرقابة الداخلية كل مستويات وعمليات المؤسسة، ويمكن تطبيقها في بيئة عمل يدوية أو إلكترونية.

ومن أهم النشاطات الرقابية ذات العلاقة ببيئة تكنولوجيا المعلومات والتي يجب التركيز عليها من قبل الشركات ما يلي:

- الرقابة على معالجة المعلومات؛
- الرقابة المادية على الأصول الحساسة؛
- الرقابة على التسجيل الصحيح للصفقات والأحداث في الوقت المناسب وتوفير المعلومات المناسبة لها؛
- الرقابة على التوثيق المناسب للصفقات.

المحور الخامس:

التدقيق الالكتروني ونظم المعلومات

المحور الخامس: التدقيق الالكتروني ونظام المعلومات المالي

تمهيد

يشهد العالم اليوم تحولا رقميا بفعل التطور التكنولوجي السريع والانتشار الواسع لتقنيات التحول الرقمي، ما انعكس بشكل مباشر على بيئة الإعمال والممارسات المحاسبية والرقابية داخل المؤسسات. وقد أصبح استخدام نظم المعلومات المالية الالكترونية أمرا حتميا لإدارة البيانات المالية وتوليد القوائم و التقارير المالية بسرعة ودقة عالية،

في ظل هذا التحول الرقمي، لم يعد بإمكان مهنة التدقيق أن تظل محصورة في إطارها التقليدي الذي يعتمد على المستندات الورقية والمعاينات الميدانية لتلبية متطلبات التدقيق في بيئة تعتمد على الحواسيب والأنظمة الذكية، فبرزت الحاجة إلى التدقيق الالكترونdالتي تستند إلى أدوات وبرامج وتقنيات رقمية تسهل عملية التدقيق من خلال تحسين الأداء وزيادة مستوى الشفافية والموثوقية .

1- مفهوم التدقيق الالكتروني

2- أهمية التدقيق الالكتروني

3- أسس التدقيق الالكتروني

4- التدقيق الالكتروني ومدى قدرته في تعزيز جودة المعلومات المنتجة

1- مفهوم التدقيق الالكتروني

من أجل تحديد مفهوم التدقيق الالكتروني لابد أولا من تحديد وضبط مفهوم التدقيق ومعرفة أصنافه :

يعرف التدقيق على أنه: " " عملية منظمة لتجميع الأدلة والقرائن الكافية والمقنعة وتقييمها بطريقة موضوعية بواسطة شخص مؤهل ومستقل لإبداء رأيه الفني المحايد عن مدى تمثيل وتطابق المعلومات المتعلقة بوحدة اقتصادية للواقع بدرجة معقولة في ضوء المعايير المحددة وتبليغ هذا الرأي للمهتمين بشؤون الوحدة الاقتصادية لمساعدتهم في اتخاذ القرارات"1. كما يعرف عل أنه" الإجراءات التي يتبعها شخص مستقل مؤهل محايد لتجميع وتقييم الأدلة الثبوتية حول معلومات مقيمة (معلومات عن طريق كميات أو مبالغ) تعود إلى منشأة معينة وذلك لغرض القيام بأخذ القرار المناسب حول رأيه في درجة العلاقة الموجودة بين هذه المعلومات والأسس والقواعد التي يجب اتباعها من قبل المنشأة وذلك للوصول إلى قرار نهائي حول هذه المعلومات المقيمة".

- أنواع التدقيق

1-تصنيف التدقيق من حيث نطاقه: يشمل هذا النوع من التدقيق على كل من التدقيق الكامل والتدقيق الجزئي كما يلي:

1-1 التدقيق الكامل: وهو التدقيق الذي يخول للمدقق مجالا غير محدد للعمل الذي يؤديه، ولا تضع الإدارة أو الجهة التي قامت بتعيين المدقق أية قيود على نطاق عمله، إلا أنه يتعين على المدقق أن يلتزم في ذلك بمعايير التدقيق المتعارف عليها، كما يتعين عليه في نهاية

[1] منصور أحمد البديوي، شحاتة السيد شحاتة، " دراسات في الاتجاهات الحديثة في التدقيق مع تطبيقات عملية على معايير التدقيق المصرية والدولية"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002-2003، ص: 13.

عملية التدقيق إبداء رأيه الفني المحايد حول مدى سلامة القوائم المالية ككل بغض النظر عن مجال الفحص والعينة المأخوذة حيث أن مسئوليته تشمل جميع المفردات سواءا خضعت لعملية الفحص أو لم تخضع[1]، لذلك يناسب التدقيق الكامل المؤسسات صغيرة الحجم حيث لا يعتمد المدقق في عمله على نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة، أما المؤسسات كبيرة الحجم فيعتمد المدقق على مدى قوة ومتانة نظام الرقابة الداخلية في تحديد نطاق الفحص[2].

1-2 التدقيق الجزئي: وهو التدقيق الذي تحدد فيه الجهة التي قامت بتعيين المدقق مجال عمله حيث يتم فيه وضع القيود على نطاق التدقيق بحيث يقتصر عمل المدقق على بعض العمليات التي حددتها الجهة التي عينته، وفي هذا النوع من التدقيق تنحصر مسئولية المدقق في المجال الذي حدد له دون غيره، ولذلك يتعين توفير عقد أو اتفاق كتابي يوضح حدود التدقيق والهدف منه، كما يتعين على المدقق أن يوضح في تقريره تفاصيل عمله لتحديد مسئوليته لمستخدمي تقريره وما يتضمنه من معلومات[3].

2-تصنيف التدقيق من حيث مدى الفحص: ويشمل التدقيق التفصيلي والتدقيق الاختباري

2-1 التدقيق التفصيلي "الشامل": وهو التدقيق الذي يقوم المدقق من خلاله بفحص جميع القيود والدفاتر والسجلات والمستندات للتأكد من أن جميع العمليات مسجلة وفقا للمبادئ المحاسبية، كما أنها خالية من الخطأ والغش والتلاعب. وهذا النوع من التدقيق كان سائدا في بداية ظهور المهنة، لذلك يناسب المؤسسات صغيرة الحجم، أما استخدام هذا النوع في المؤسسات الكبيرة سيؤدي إلى زيادة أعباء التدقيق التي تتعارض مع عامل الوقت والتكلفة الذي يحرص دائما مدقق الحسابات على مراعاتهما[4].

[1] محمد سمير الصبان، عبد الوهاب نصر علي، "التدقيق الخارجية: المفاهيم الأساسية وآليات التطبيق وفقا للمعايير المتعارف عليها والمعايير الدولية"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002، ص ص: 34-35.

[2] غسان فلاح المطارنة، "، مرجع سبق ذكره، ص: 30.

[3] محمد سمير الصبان، عبد الوهاب نصر علي، مرجع سبق ذكره، ص: 35.

[4] أحمد حلمي جمعة، مرجع سبق ذكره، ص: 12.

2-2 التدقيق الاختباري: وفيه يقوم المدقق بتدقيق جزء من الكل، حيث يقوم باختيار عدد من العناصر أي تحديد العينة لكي تخضع لعملية الفحص مع مراعاة ضرورة تعميم نتائج هذا الفحص على المجتمع الذي تم اختيار منه هذه العينة، ومع كبر حجم المؤسسات وتنوع نشاطاتها واهتمامها بأنظمة الرقابة الداخلية أدى إلى ضرورة لجوء مدقق الحسابات إلى العينة من أجل الفحص، ويتوقف تحديد حجم العينة على اعتبارات عديدة من أهمها فحص وتقييم المدقق لنظام الرقابة الداخلية في المؤسسة من جهة، ومدى إمكانية تطبيق إجراءات التدقيق الاختباري من جهة أخرى[1].

ويتم التدقيق الاختباري باتباع أحد الأساليب التالية[2]:

أ- الأسلوب الشخصي(المدخل الكمي): من خلاله يتم الاعتماد على الحكم الشخصي لمدقق الحسابات عند قيامه بتحديد حجم العينة، واختيار المفردات وتقييم نتائج الاختبارات المتوصل إليها.

ب- الأسلوب الإحصائي(المدخل الاحصائي): من خلاله يعتمد المدقق على المفاهيم والطرق الإحصائية عند قيامه بتحديد حجم العينة واختيار مفرداتها وتقييم نتائج الاختبار المتوصل إليها.

3-تصنيف التدقيق من حيث التوقيت: ويشمل التدقيق النهائي والتدقيق المستمر

3-1 التدقيق النهائي: وهو التدقيق الذي يتم بعد الانتهاء من إعداد القوائم المالية أي بعد إقفال السنة المالية، ويصلح التدقيق النهائي في المؤسسات صغيرة الحجم نظرا لصغر العمليات ال

[1] محمد سمير الصبان، عبد الوهاب نصر علي، مرجع سبق ذكره، ص: 36.

[2] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 31.

تي تقوم بها[1]. وفي معظم الأحيان ينحصر هذا النوع من التدقيق على تدقيق عناصر القوائم المالية وخاصة الميزانية تدقيقا كاملا تفصيليا، ولهذا يطلق عليه غالبا بتدقيق الميزانية[2].

3-2 التدقيق المستمر: وهو التدقيق الذي يتم من خلاله تدقيق الحسابات والمستندات بصفة مستمرة، حيث يقوم المدقق بالتردد على المؤسسة محل التدقيق عدة مرات طوال الفترة التي يقوم بتدقيقها، ثم يقوم في نهاية السنة بتدقيق الحسابات الختامية والميزانية، ويناسب التدقيق المستمر المؤسسات الكبيرة الحجم[3]، وفي غالب الأحيان يتم إعداد برنامج زمني مسبقا، ويتم إجراء تدقيق آخر بعد إقفال الأرصدة للتأكد من التعديلات الضرورية لإعداد القوائم المالية النهائية[4]، ويطلق عليه التدقيق المانع والمصحح في نفس الوقت[5].

4- التدقيق الإلزامي والتدقيق الاختياري:

4-1 التدقيق الإلزامي: وهو التدقيق الذي تلتزم به المؤسسات وفقا للقانون الصادر من الدولة (قانون الشركات- قوانين الضرائب- قانون الاستثمار).

4-2 التدقيق الاختياري: وهو التدقيق الذي يتم دون وجود نص قانوني يلزم على ضرورة القيام به. والتدقيق الاختياري يكون فقط بالنسبة للمؤسسات الفردية وشركات الأشخاص، حيث يتم القيام به حسب رغبة أصحاب هذه المؤسسات بهدف تقديم تقرير المدقق إلى مصلحة الضرائب أو الحصول على قروض أو تسهيلات مصرفية، ويكون هذا النوع من تدقيق الحسابات إما كاملا أو جزئيا حسب ظروف المؤسسة محل التدقيق وحسب

[1] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 27.
[2] خالد أمين عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص: 29.
[3] خالد أمين عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص: 29.
[4] حسين القاضي، حسين دحدوح، مرجع سبق ذكره، ص: 18.
[5] أحمد حلمي جمعة، مرجع سبق ذكره، ص: 15.

الهدف من عملية تدقيق الحسابات والاتفاق المبين في العقد المبرم بين المدقق والمؤسسة[1].

وقد نص المشرع الجزائري في المادة (584) من القانون التجاري على تعيين مدقق الحسابات إذا كانت هناك ضرورة لذلك[2].

5- تصنيف التدقيق من حيث القائم بعملية التدقيق: ينقسم التدقيق من حيث هذا المعيار إلى التدقيق الخارجي والتدقيق الداخلي:

5-1 التدقيق الخارجي: ويقصد به الفحص الانتقادي للدفاتر والسجلات من طرف شخص محايد خارجي عن المؤسسة من أجل الحصول على رأي فني حول عدالة القوائم المالية، ويعين مدقق الحسابات الخارجي بعقد بينه وبين المؤسسة[3].

5-2 التدقيق الداخلي: وهو التدقيق الذي يتم من طرف شخص من داخل المؤسسة بحيث يقوم بعملية فحص الدفاتر والسجلات ومدى الالتزام بالمبادئ المحاسبية[4]، ويعتبر التدقيق الداخلي أحد أدوات الإدارة للتحقق من مدى التزام الموظفين المنفذين للسياسات الإدارية الموضوعة، ويمثل التدقيق الداخلي وسيلة من الوسائل الفعالة للرقابة الداخلية[5].

5-تصنيف التدقيق من حيث الهدف: يمكن تصنيف التدقيق بالاعتماد على الهدف من الوظيفة المؤداة إلى تدقيق القوائم المالية، تدقيق الالتزام، والتدقيق التشغيلي (تدقيق العمليات):

---

[1] محمد فضل مسعد، خالد راغب الخليل، مرجع سبق ذكره، ص: 31.

[2] محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 21-22.

[3] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 25.

[4] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 25.

[5] نوال صالح بن عمارة، "التدقيق والرقابة في المصارف الإسلامية"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2013، ص: 159.

6-1 تدقيق القوائم المالية: يقوم هذا النوع من التدقيق على جمع الأدلة عن البيانات التي تتضمنها القوائم المالية في المؤسسة موضوع التدقيق من أجل التأكد من مدى تطبيق مبادئ المحاسبة المتعارف عليها، وتهدف عملية تدقيق القوائم المالية أساسا إلى إبداء المدقق لرأيه أو إلى الإدلاء بشهادته عن مدى توافق القوائم المالية مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، ويجب أن تتم هذه العملية من قبل شخص مؤهل ومستقل عن المؤسسة ويتمتع بالكفاءة المهنية المعتادة التي تمكنه من إبداء رأيه بالاعتماد على الأدلة والبراهين اللازمة[1].

6-2 تدقيق الالتزام: يهدف هذا النوع من التدقيق إلى تحديد مدى التزام المؤسسة محل التدقيق بالسياسات الموضوعة والقوانين المعمول بها، ويمكن اعتبار السياسات التي تتبناها الإدارة أو القوانين وما يرتبط بها من لوائح تنفيذية المعيار المستخدم لقياس هذا الالتزام[2].

6-3 التدقيق التشغيلي (تدقيق العمليات): يقوم التدقيق التشغيلي أو تدقيق العمليات بفحص منظم لجميع عمليات المؤسسة أو جزء منها، من أجل تحقيق أهداف معينة ترتبط بتقييم الأداء وإصدار التوصيات بخصوص ما يجب اتخاذه من إجراءات تتعلق بتحسين الأداء وتطويره.[3]

4. أما التدقيق الالكتروني فيعرف على أنها: عملية فحص وتحليل البيانات والأنظمة المحاسبية التي تتم بشكل رقمي بدلا من الطرق الورقية التقليدية، تهدف إلى التأكد من سلامة البيانات وحماية أصول المؤسسة، وفعالية استخدام الموارد، والكفاءة التشغيلية، وهي تختلف عن التدقيق التقليدي في أنها تستخدم التكنولوجيا لتطبيقها في بيئة عمل الكترونية.

[1] حسين أحمد دحدوح، حسين يوسف القاضي، "مراجعة الحسابات المتقدمة: الإطار النظري والإجراءات العملية"، مرجع سبق ذكره، ص: 54.

[2] نفس المرجع السابق، ص: 54.

[3] نفس المرجع السابق، ص: 55.

[4] مصطفى يوسف كافي، "تدقيق الحسابات في ظل البيئة الالكترونية واقتصاد المعرفة"، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2014، ص: 17.

وتتم من خلال[1]:

- فحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية؛
- فحص ومراجعة إدخال البيانات بالحاسوب؛
- فحص ومراجعة إعداد البيانات بالحاسوب؛
- فحص ومراجعة النتائج المستخرجة من الحاسوب.

2 أهمية التدقيق الالكتروني:

يسعى التدقيق الالكتروني إلى :

- زيادة فاعلية و وكفاءة عملية التدقيق وتحسينها؛
- توسيع حجم العينة؛
- الحد من الأخطاء والغش؛
- مواكبة التطور التكنولوجي في معالجة البيانات؛
- تطوير مهارات المدققين.

3- أسس التدقيق الالكتروني

إن عملية التدقيق الالكتروني التي فرضتها تكنولوجيا المعلومات في ظل بيئة عمل الكتروني تعتمد على ثلاثة مبادئ هي[2]:

- أن تكون الممارسات الآلية المتبعة في الشركة تتفق مع السياسات الموضوعة من قبل تلك الشركة؛
- أن يكون هناك إمكانية تحديد السرعة التي يستطيع المديرين أو المدققين من تحديد المشاكل المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات أو بيئة العمل الالكتروني؛

[1] بحيدة أحمد، "مراجعة الحسابات في بيئة المعالجة الالكترونية للبيانات المحاسبية والتجارة الالكترونية"، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 13، المجلد 02/2025، ص: 336.

[2] عطا الله أحمد سويلم الحسبان، "التدقيق والرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية"، جار الراية، الأردن، ط 1، 2009، ص: 75-77.

- أن تقوم الإدارة على تحديد الموظفين المصرح لهم بالعمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات، وتحديد وظيفة كل موظف في تلك البيئة.

- وتسعى تكنولوجيا المعلومات على عمليات الرقابة واالتدقيق من خلال:

- تمكين المدققين من الرقابة على العمليات والنشاطات باستمرار، مع التقرير المباشر لأي استثناءات أو انحرافات تحدث؛
- تمكين المدقق من إكمال الرقابة مع انتقاء معايير معينة خلال عملية التشغيل لنشاطات الشركة مع تحديد الاستثناءات، وذلك عن طريق:
- وقوف المدقق على تصميم النظام؛
- إطلاع المدقق على وضع البرامج التي يمكن برمجتها لاكتشاف ومنع الأخطاء.

4- التدقيق الالكتروني ومدى قدرته في تعزيز جودة المعلومات المنتجة:

تساهم التدقيق الالكترونية في فاعلية مخرجات نظام المعلومات المالي من خلال[1]:

- زيادة كفاءة المعلومات المنتجة وبالتالي ترشيد القرارات من قبل مستخدمي تلك المعلومات وعدم تحميل المجتمع المالي أخطاء اتخاذ قرارات غير صحيحة، بالاضافة إلى توزيع الثروة بشكل عادل بين الأفراد للوصول إلى العادلة والرفاه الاجتماعي؛
- إصدار قوائم مالية تمثل الوضع العادل للوحدة المحاسبية مما يساهم في زيادة الكفاءة والفعالية في الاستثمار من قبل الأفراد والمؤسسات؛
- توفير معلومات ملائمة لمتخذي القرارات تعكس الأداء الفعلي للمؤسسة وبالتالي تزيد من عدالة توزيع العوائد والمخاطر بما يحقق تخصيص الموارد الاقتصادية بين الاستخدامات المنافسة وتحقيق الأهداف الاقتصادية والقومية؛

[1] مصطفى يوسف كافي، " تدقيق الحسابات في ظل البيئة الالكترونية واقتصاد المعرفة"، مكتبة المجمع العربي، الأردن، الطبعة 01، 2014، ص: 307-308.

- تزويد الأجهزة المنظمة للاقتصاد القومي بالمعرفة العادلة والصادقة لأداء المؤسسة وبالتالي مساعدتها على توجيه تحويلات الثروة من قطاع الأعمال إلى القطاعات القومية الأخرى؛
- تأمين الثقة بين جميع الأطراف المتتبعة لاقتصاديات الوحدة المحاسبية مما يخفف من حدة التعارض بين مصالحهم؛
- تزود بمعلومات تحليلية حول المخاطر التي تواجه الوحدة المحاسبية سواء المخاطر الملازمة لطبيعة عمل المؤسسة أو المخاطر الناتجة عن ضعف النظام الرقابي في المؤسسة؛
- توفير الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية من خلال توفير المعلومات إضافية ملائمة لمتتبعي اقتصاد المؤسسة؛
- محاربة الفساد الذي تعاني منه القطاعات الاقتصادية؛
- تقييم الأداء في المؤسسة ومدى الالتزام بالقوانين والتشريعات والمعايير، بالاضافة إلى تحديد مواطن الضعف ومراكز القوة قدرة إدارة المؤسسة باستغلال الموارد المتاحة لها.

المحور السادس:

الايزو 27001 ومعايير التدقيق

المحور السادس::الايزو 27001 ومعايير التدقيق

تمهيد:

أولا: مفهوم الايزو:

1- تعريف الايزو

2- أهداف نظام الايزو

3- أنواع أهم الايزو

4- أهمية الحصول على شهادة الايزو

ثاينا: مفهوم إيزو 27001

1- تعريف إيزو 27001

2- أهداف إيزو 27001

3- مكونات نظام الايزو 27001

ثالثا: العلاقة بين معايير التدقيق والايزو 27001

1- معايير التدقيق

2- تأثير معايير التدقيق على نظام أمن المعلومات

iso 27001

تمهيد:

يعتبر أمن المعلومات مفهوم دائم التجدد والتطور وذلك حسب تطور التهديدات المعلوماتية التي تتغير وتتعقد باستمرار، فهو مفهوم شامل وعام، هدفه حماية المعلومات بكل أشكالها سواء كانت رقميةأو شفوية أو الكترونية أو غيرها، وذلك من خلال تخطيط وتجنيد الموارد المادية والبشرية، ودراسة محيط المؤسسة وتحديد النطاق الذي تسعى لحمايته، ودراسة كل التهديدات، وتحديد النطاق الذي تسعى لحمايته. ونظرا لتزايد أهمية الأنظمة المعلوماتية بسبب الاعتماد الكلي على الرقمنة، اصبح لزاما على المؤسسات والهيئات الدولية تقنين تداول المعلومات فأصدرت منظمة الايزو معيار ايزو 27001 : نظام إدارة أمن المعلومات.

أولا: مفهوم الايزو:

1- تعريف الايزو:

كلمة ISO اختصار لعبارة International Organisation for Standardisation أي المنظمة الدولية للتوحيد القياسي، وهي منظمة عالمية مستقلة تضع معايير دولية لضمان جودة المنتجات والخدمات والأنظمة في مختلف المجالات.

وقد تأسست هذه المنظمة عام 1947 ومقرها في جنيف، سويسرا، وتضم اكثر من 160 دولة عضوا.

تهدف إلى توحيد المواصفات والمعايير الدولية لتسهيل التبادل التجاري وضمان الجودة والسلامة.

2- أهداف نظام الايزو:

- تحسين جودة المنتجات والخدمات؛
- ضمان مطابقة المنتجات للمعايير الدولية؛
- رفع كفاءة الأداء المؤسسي والإداري؛
- حماية المستهلك وزيادة ثقته في المنتجات والخدمات؛
- تعزيز التنافسية الدولية بين الشركات والدول.

3- أهمية الحصول على شهادة الايزو:

- تحسين سمعة المؤسسة وزيادة ثقة العملاء؛
- توحيد الإجراءات داخل المؤسسة وتحسين التنظيم الإداري؛
- تسهيل دخول الأسواق الدولية؛
- رفع الكفاءة وتقليل الأخطاء والتكاليف.

ثانيا: مفهوم الايزو 27001

2-1 تعريف الإيزو 27001

هو المعيار الدولي لنظام إدارة أمن المعلومات Information Security Maagement System « ISMS » وهو جزء من سلسلة معايير الأمن المعلوماتي التي أصدرتها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي ISO بالتعاون مع اللجنة الكهروتقنية الدولية IEC.

يهدف هذا المعيار إلى حماية المعلومات بجميع أشكالها من خلال نظام إداري منظم يحدد السياسات والإجراءات والضوابط الأمنية.

أهداف ISO 27001:

- حماية سرية المعلومات؛
- ضمان سلامة المعلومات؛
- ضمان توافر المعلومات.

مكونات الإيزو 27001: يتكون النظام من عناصر مترابطة تهدف إلى إدارة المخاطر المعلوماتية وتشمل:

- تحديد نطاق النظام أي المعلومات التي يشملها النظام؛
- تقييم المخاطر (تحديد التهديدات ونقاط الضعف)؛
- المراجعة والتدقيق الداخلي للتحقق من فاعلية النظام؛
- التحسين المستمر.
- **ثالثا: العلاقة بين معايير التدقيق والايزو 27001**
- 1- معايير التدقيق

تمثل معايير التدقيق المبادئ والقواعد والإرشادات التي يجب أن يتحلى ويلتزم بها مدقق الحسابات عند أدائه لمهامه، فهي تعكس أداء جودة التدقيق.

المعايير العامة (الشخصية)

ترتبط المعايير العامة بالتكوين الشخصي لمزاولي مهنة التدقيق، ويقصد بهذه المعايير أن الخدمات المهنية يجب أن يقوم بها أشخاص مدربين وأن تقدم على درجة عالية من الكفاءة المهنية، وسميت بأنها عامة لأنها تمثل مطالب أساسية من أجل العمل الميداني وإعداد التقرير بصورة مناسبة، وتعتبر شخصية لأنها تنص على الصفات الشخصية التي

يجب أن يتحلى بها مدقق الحسابات[1]، وتنقسم هذه المعايير إلى تأهيل المدقق، الاستقلالية والحيادية، بذل العناية المهنية اللازمة.

1- معيار تأهيل المدقق: يقضي المعيار الأول من معايير التدقيق العامة على ضرورة توافر التأهيل العلمي والعملي المناسب للمدقق، وتختلف المؤهلات العلمية والعملية من دولة لأخرى، وحتى من ولاية أخرى كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية[2]، ويتطلب لممارسة مهنة مدقق الحسابات في الجزائر أن يكون حاصلا على شهادة الليسانس في المالية أو في العلوم التجارية تخصص محاسبة أو مالية أو فروع أخرى، بالإضافة إلى شهادة ميدانية في المحاسبة، أما من ناحية التأهيل العملي، فيجب أن يكون قد أنهى التربص كخبير محاسب لدى مكتب الخبرة المحاسبية أو لديه عشر سنوات خبرة فعلية في ميدان التخصص[3]. وعليه يمكن القول أن تأهيل المدقق يعتمد على:

4- معيار الاستقلال: ينص معيار الاستقلال على ضرورة أن يتمتع مدقق الحسابات بالاستقلال والحياد عند إبداء رأيه خاصة وأنه في معظم الأحيان يكون هناك تعارض بين الإدارة والملاك مما يستدعي توفر درجة من الثقة لمستخدمي القوائم المالية التي يتم تدقيقها من قبل المدقق الذي يتمتع بالاستقلالية[4].

معيار العناية المهنية الملائمة: ينص المعيار الثالث من المعايير العامة للتدقيق على أن يقوم المدقق ببذل العناية المهنية اللازمة خلال أداء مهامه وأثناء إعداد التقرير[5]، وتعني كلمة العناية في اللغة العربية الاهتمام، وهذا يدل على على أن هذا المعيار يتطلب من المدقق

[1] محمد سمير الصبان، "نظرية المراجعة وآليات التدقيق"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002-2003، ص: 49.
[2] حاتم محمد الشيشيني، مرجع سبق ذكره، ص: 107.
[3] محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 39-40.
[4] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص ص: 39-40.
[5] حاتم محمد الشيشيني، مرجع سبق ذكره، ص: 135.

الاهتمام الكافي لجميع مراحل أداء مهامه بحيث تكون لديه الرغبة في النجاح وحريصا عليه ويبذل كل مجهود ممكن من أجل أداء مهامه بصورة ملائمة[1].

: معايير العمل الميداني

تمثل معايير العمل الميداني الارشادات التي يجب أن يتبعها المدقق أثناء تنفيذ عملية التدقيق، وتتضمن معايير العمل الميداني على المعايير التالية: الإشراف والتخطيط، تقييم نظام الرقابة الداخلية، وكفاية أدلة وقرائن الإثبات.

1- معيار التخطيط السليم لعملية التدقيق والإشراف الملائم على المساعدين

يتطلب المعيار الأول من معايير العمل الميداني قيام المدقق بتخطيط عملية التدقيق التي سوف يقوم بها وتحديد العدد الملائم من المساعدين والإشراف عليهم ومتابعة أعمالهم[2]، وينبغي على المدقق من أجل تنفيذ عملية التدقيق إعداد خطة ملائمة، ويطلق المدققون على هذه الخطة مصطلح "برنامج التدقيق" الذي يتمثل في خطة مكتوبة لتنفيذ إجراءات التدقيق يتضمن الدفاتر والسجلات التي ستخضع للفحص والوقت المحدد لذلك، ويمكن تعديل برنامج التدقيق وفق لظروف عملية التدقيق، حيث يجب أن يتصف بالمرونة لأن الهدف الأساسي لعملية التدقيق ليس تنفيذ وتطبيق البرنامج بالكامل، وإنما هو القيام بعملية التدقيق بالشكل السليم والفعال[3].

2- معيار تقييم مدى إمكانية الإعتماد على نظام الرقابة الداخلية

يعتبر نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة محل التدقيق الأساس الذي يعتمد عليه مدقق الحسابات لتحديد حجم العينة التي ستخضع للاختبار من خلال الاعتماد على مستوى احترام

[1] عبد الفتاح محمد الصحن، رجب السيد راشد، محمود ناجي، "أصول المراجعة"، مرجع سبق ذكره، ص:34.

[2] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 42.

[3] محمد سمير الصبان، "نظرية المراجعة وآليات التدقيق"، مرجع سبق ذكره، ص: 76.

مقوماته والالتزام باجراءاته وبالتالي درجة أثره على نوعية ومصداقية المعلومات الناتجة عنه[1].

ويؤدي تقييم نظام الرقابة الداخلية على تحقيق غرضين[2]:

3- معيار حصول المدقق على الأدلة الكافية والملائمة

ينص المعيار الثالث من معايير العمل الميداني على ضرورة حصول مدقق الحسابات على الأدلة وقرائن الإثبات اللازمة من خلال الفحص والملاحظة وارسال المصادقات من أجل الإعتماد عليها لإبداء رأيه حول القوائم المالية[3].

وتتمثل أهمية التزام المدقق بهذا المعيار في أن جمع الأدلة الكافية والملائمة تمكن من تعزيز رأي المدقق الفني، وأن فشله في جمع الأدلة الكافية والملائمة يزيد من احتمال إبداء رأي فني غير صحيح[4].

ويقصد بملائمة الأدلة أن تكون مرتبطة وذات صلة وثيقة مع موضوع التدقيق، ويقصد بكفايتها أن يتم جمع كل البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع التدقيق[5].

معايير التقرير

تتمثل معايير إعداد التقرير في القواعد والإرشادات التي يجب مراعاتها وتنفيذها من طرف المدقق حتى يتمكن من إعداد تقريره وتبليغ الأطراف المستفيدة من عملية التدقيق بالنتائج المتوصل إليها وفقا لما نصت عليه هذه المعايير، وتتضمن هذه المعايير على

[1] محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، مرجع سبق ذكره، ص: 45.
[2] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 43.
[3] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 43.
[4] عبد الفتاح محمد الصحن، رجب السيد راشد، محمود ناجي درويش، "أصول المراجعة"، مرجع سبق ذكره، ص: 42.
[5] محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، مرجع سبق ذكره، ص: 52.

معيار إعداد القوائم المالية وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، الثبات في تطبيق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، الإفصاح الكافي والمناسب، والتعبير عن رأي المدقق.

1- إعداد القوائم المالية وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها

ينص هذا المعيار على ضرورة أن يوضح المدقق في تقريره إذا تم إعداد القوائم المالية وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة عموما والتحقق من مدى قبول الطرق التي من خلالها يتم تطبيق تلك المبادئ[1].

ويتلخص هذا المعيار بصفة عامة على العناصر التالية[2]:

- التحقق من إعداد القوائم المالية وفقا للمبادئ والقواعد المحاسبية المتعارف عليها؛
- التحقق من صدق عرض القوائم المالية بدرجة مقبولة؛
- التحقق من تطبيق المبادئ والقواعد المحاسبية المتعارف عليها بطريقة سليمة.

ويمكن تصنيف المبادئ المحاسبية المتعارف عليها حسب المعيار الأول لإعداد التقرير إلى ثلاث مجموعات، تتضمن الأولى المبادئ العامة، والثانية المبادئ الخاصة بقوائم الربح، أما المجموعة الثالثة فتضمن قائمة الميزانية، ومن أهم هذه المبادئ ما يلي[3]:

أ- المبادئ العامة: وأهمها ما يلي:

- مبدأ الاستمرار؛
- مبدأ الفترة المحاسبية؛
- مبدأ الوحدة المحاسبية؛
- مبدأ وحدة القياس.

ب- المبادئ المتعلقة بقوائم الربح: من بينها ما يلي:

[1] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 44.

[2] محمد السيد سرايا، مرجع سبق ذكره، ص: 299.

[3] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص ص: 45-46.

- مبدأ فصل الأرباح الناتجة عن النشاط العادي عن الأرباح غير العادية؛
- مبدأ تحقق الإيراد؛
- مبدأ مقابلة الإيرادات بالمصروفات.

ت- المبادئ المتعلقة بإعداد قائمة المركز المالي (الميزانية): أهمها ما يلي:

- تصنيف الأصول طبقا لخصائصها؛
- إظهار الأصول الثابتة القابلة للاستهلاك بقيمتها التاريخية؛
- الربط بين مخصصات تقويم الأصول المتداولة بقيمتها.

2- الثبات في تطبيق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها

ينص المعيار الثاني من معايير إعداد التقرير على ضرورة أن يبين المدقق في تقريره إذا كانت المبادئ المطبقة في الفترة الحالية تتميز بالثبات بالمقارنة مع الفترات السابقة[1].

ويهدف هذا المعيار إلى [2]:

- قابلية مقارنة القوائم المالية لفترات متلاحقة؛
- توضيح طبيعة التغيرات التي حدثت على المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، ومدى تأثيرها على القوائم المالية وقابليتها للمقارنة، وفي هذا الصدد على مدقق الحسابات أن يشير إلى ذلك في تقريره بطريقة ملائمة؛

وتتأثر قابلية مقارنة القوائم المالية لفترات بالتغيرات الناتجة عن[3]:

- التغير في المبادئ المحاسبية المطبقة؛
- التغير في بعض الظروف التي تحيط بالمؤسسة والتي تؤدي إلى ضرورة إجراء تغيرات محاسبية، ولكنها لا تتضمن تغيير في المبادئ المحاسبية المستخدمة؛

[1] محمد سمير الصبان، "نظرية المراجعة وآليات التدقيق"، مرجع سبق ذكره، ص: 88.

[2] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 46.

[3] محمد سمير الصبان، "نظرية المراجعة وآليات التدقيق"، مرجع سبق ذكره، ص ص: 89-90.

- تغير في بعض الظروف التي ليس لها علاقة بالمحاسبة.

3- الإفصاح الكافي والملائم

ينص هذا المعيار على ضرورة أن يقوم المدقق بالتحقق من أن الإفصاح في القوائم المالية كافي وملائم، ولا ينبغي على المدقق أن يشير إلى ذلك في تقريره إلا في حالة كون الإفصاح في القوائم المالية غير كاف بدرجة معقولة.

ويعني الإفصاح الكافي نوع المعلومات المتواجدة على مستوى القوائم المالية، وأيضا أسلوب عرض وتصنيف هذه المعلومات في القوائم المالية وكذلك المصطلحات المستعملة للتعبير من العناصر الموجودة في القوائم المالية[1].

ويقصد بالإفصاح الملائم عدم كتابة المدقق لأي تحفظات خاصة في تقريره، وأنه على اقتناع بعدم ضرورة الإفصاح أكثر لأنه تم عرض القوائم المالية بصورة صادقة وعادلة[2].

ويتم حكم المدقق على ملائمة الإفصاح وفقا للاعتبارات التالية[3]:

- خدمة المصلحة العامة للجمهور؛
- الأخذ بعين الاعتبار عند عملية الإفصاح عامل الأهمية كونه مرتبط بالمصلحة العامة؛
- التعبير بشكل صريح عن مضمون القوائم المالية مما4 يمنع التأويل أو الشك للمستثمر؛
- عدم الإفصاح أحيانا يكون مبررا خاصة إذا كان هناك تضارب في المصالح وأن الإفصاح سيضر بالمؤسسة ولا يعود بالفائدة الكافية على الغير.

4- التعبير عن رأي المدقق

ينص المعيار الرابع من معايير إعداد التقرير على أنه "يجب أن يتضمن تقرير المراجع رأيه في القوائم المالية كوحدة واحدة، أو الإشارة إلى عدم إمكانية ذلك.وعندما لا يتمكن من

[1] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 47.

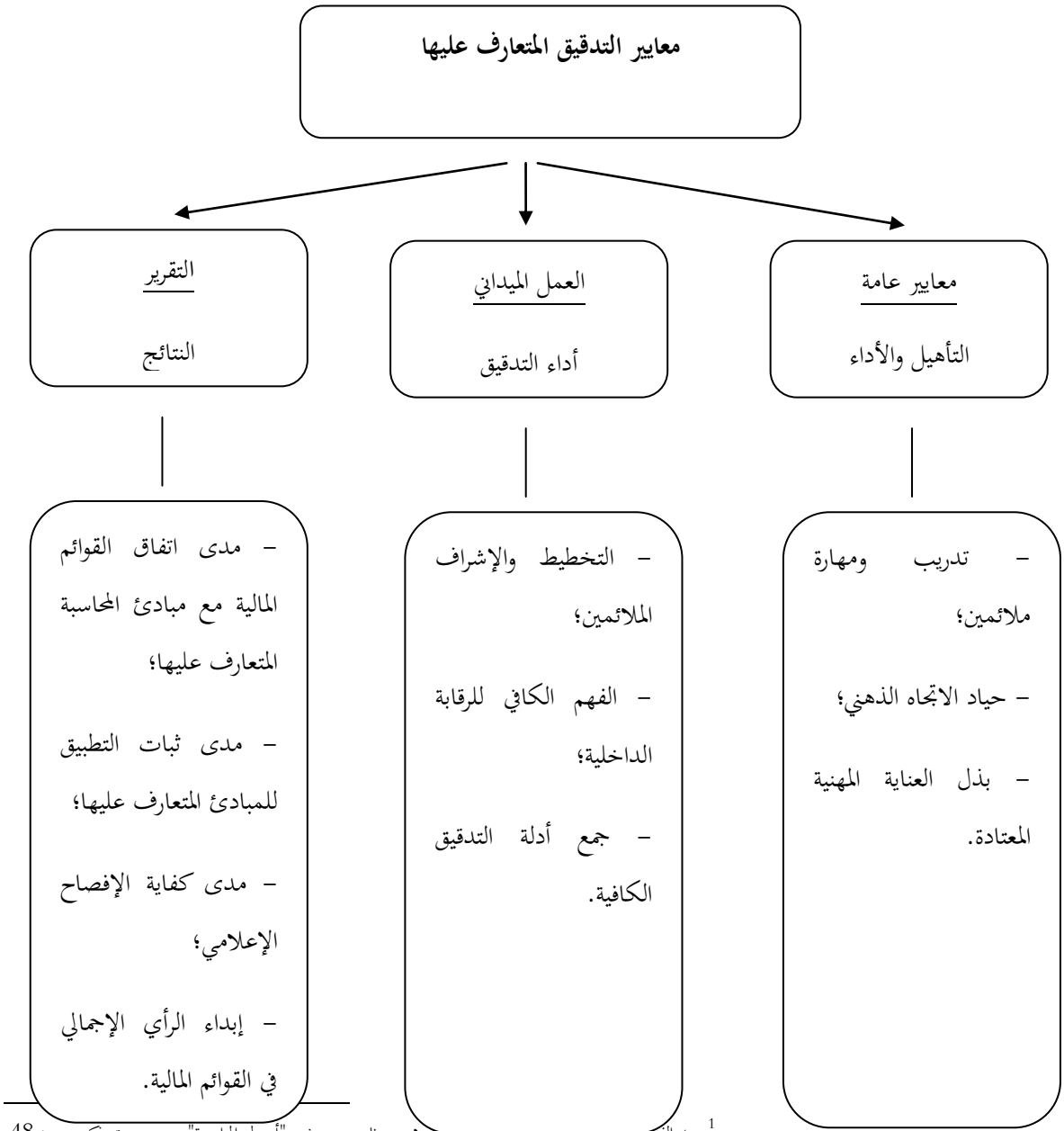
[2] محمد السيد سرايا، مرجع سبق ذكره، ص: 301.

[3] غسان فلاح المطارنة، مرجع سبق ذكره، ص: 48.

التعبير برأي شامل، يجب أن يوضح أسباب ذلك وفي جميع الحالات التي يقترن فيها اسم المراجع بقوائم مالية، يجب أن يتضمن التقرير إيضاحا قاطعا عن الفحص الذي قام به المراجع إن وجد– ودرجة المسئولية التي يتحملها"[1].

يوضح الشكل الموالي ملخص عن معايير التدقيق المتعارف عليها:

الشكل رقم (02): معايير التدقيق المتعارف عليها



[1] عبد الفتاح محمد الصحن، رجب السيد راشد، محمود ناجي درويش، "أصول المراجعة"، مرجع سبق ذكره، ص: 48.

المصدر: ألفين أرينز، جيمس لوبك، مرجع سبق ذكره، ص: 42.

4- تأثير معايير التدقيق على نظام أمن المعلومات:

- التدقيق أداة لتطبيق ومتابعة الايزو 27001: يستخدم التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي لتقييم مدى تطبيق المنظمة لمتطلبات المعيار والتأكد من فعالية نظام إدارة أمن المعلومات؛
- التدقيق جزء أساسي من المعيار: يفرض معيار الإيزو 27001 على المؤسسات تنفيذ تدقيق داخلي منتظم للتأكد من أن نظام إدارة أمن المعلومات يعمل كما هو مخطط له؛
- التدقيق يدعم التحسين المستمر: من خلال نتائج التدقيق يتم اكتشاف نقاط الضعف مما يتيح للمؤسسة تحسين نظامها الأمني باستمرار.
- التدقيق وسيلة للحصول على شهادة الإيزو 27001: لا يمكن لأي مؤسسة الحصول على شهادة الإيزو 27001 إلا بعد اجتياز تدقيق خارجي معتمد من جهة مانحة للشهادات.
- التدقيق يضمن الامتثال القانوني والتنظيمي حيث يساعد على التأكد من التزام المؤسسة بالقوانين المحلية والدولية المتعلقة بأمن المعلومات.

المحور السابع:

حوكمة نظم المعلومات المالية

المحور السابع: حوكمة نظم المعلومات المالية

أدى التطور التكنولوجي إلى ازدياد حجم المعلومات والتي يجب أن تعالج وتخزن وفق نظم معلوماتية خاصة، وقد تزامن تطور تكنولوجيا المعلومات إلى ظهور مصطلحات ومفاهيم جديدة والتي أصبحت لها مهم في تحسين نظام المعلومات وتطويره، ومن بين هذه المفاهيم نجد مصطلح الحوكمة والتي توسعت مفاهيمها لتشمل نظام المعلومات لمالية.

أولا : الاطار المفاهيمي للحوكمة

1-1 مفهوم الحوكمة

ثانيا: الإطار المفاهيمي لحوكمة نظم المعلومات المالية

ثالثا: حوكمة تكنولوجيا المعلومات (نموذج كوبيت)

ثانيا: الإطار المفاهيمي لحوكمة نظم المعلومات المالية

1-مفهوم حوكمة المؤسسات

تعرف حوكمة المؤسسة على أنها: " مجموعة القواعد التي تنظم العلاقات المتبادلة بين المؤسسة والأطراف أصحاب المصالح المختلفة في المؤسسة، في إطار من الشفافية والمساءلة، والتي يؤدي اتباعها إلى استدامة الأعمال ورفع كفاءة المؤسسة في إدارة عملياتها ويحسن قدرتها التنافسية بالأسواق"[1].

[1] أحمد على خضر، " الإفصاح والشفافية كأحد مبادئ الحوكمة في قانون الشركات"، دار الفكر الجامعي، مصر، الطبعة الأولى، 2012- ص: 13.

كما تعرف حوكمة المؤسسة على أنها " النظام الذي يتم من خلاله توجيه أعمال المنظمة ومراقبتها على أعلى مستوى من أجل تحقيق أهدافها والوفاء بالمعايير اللازمة للمسئولية والنزاهة والشفافية"[1].

ويشير مصطلح حوكمة المؤسسات إلى الخصائص التالية:[2]

1- الانضباط: ويقصد به اتباع السلوك الصحيح والملائم؛

2- الشفافية: ويقصد بها تقديم الصورة الحقيقية التي تعبر عن الأحداث؛

3- الاستقلالية: وتعني عدم وجود تأثيرات أو ضغوط غير لازمة للعمل؛

4- المساءلة: ويقصد بها إمكانية تقييم وتقدير أعمال مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية؛

5- المسئولية: ويقصد بها وجود مسئولية أمام كافة الأطراف التي لها مصلحة في المؤسسة؛

6- العدالة: وتعني ضرورة احترام حقوق جميع الأطراف ذوي المصلحة في المؤسسة؛

7- المسئولية الاجتماعية: ويقصد بها النظر إلى المؤسسة كمواطن جيد.

2- أهداف حوكمة المؤسسة[3]

تساهم حوكمة المؤسسة في دعم الأداء وزيادة القدرات التنافسية، وجذب الاستثمارات، وتحسين الاقتصاد، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- الحد من ظاهرة الفساد المالي والإداري من خلال تدعيم عنصر الشفافية في كافة المعاملات التي تقوم بها المؤسسة، وإجراءات المحاسبة، والتدقيق المالي؛

[1] طارق عبد العالي حماد، "حوكمة المؤسسات: المفاهيم، المبادئ، التجارب، المتطلبات، شركات قطاع عام أو خاص، ومصارف"، الدار الجامعية، مصر، الطبعة الثانية، 2007، ص: 04.

[2] نفس المرجع السابق، ص: 04.

[3] عطا الله وارد خليل، محمد عبد الفتاح عشماوي، مراجعة: بسمان الفيصل، " الحوكمة المؤسسية: المدخل لمكافحة الفساد في المؤسسات العامة والخاصة"، مكتبة الحرية للنشر والتوزيع، امصر، بدون طبعة، 2008، ص ص: 35-37.

- تطوير وتحسين إدارة المؤسسة ومساعدتها على تبني استراتيجية سليمة، واتخاذ قرارات الدمج والسيطرة على أسس صحيحة، بما يسمح إلى الرفع من مستوى كفاءة الأداء؛
- اجتناب حدوث أزمات مالية، وذلك نظرا لتأثيرها على الاقتصاد القومي؛
- تعزيز ثقة الجمهور في نجاح عملية الخصخصة، مع ضمان تحقيق أفضل عائد على استثمارات الدولة، مما يوفر فرص العمل والرفع من معدلات النمو الاقتصادي بالدولة؛
- ضمان التعامل بطريقة عادلة بالنسبة للمساهمين، والعاملين، والدائنين، والمتعاملين الآخرين ذوي العلاقة، خاصة عند تعرض المؤسسة إلى الإفلاس؛
- رقابة ومتابعة الأداء التشغيلي والاستراتيجي للشركة؛
- زيادة كفاءة وفاعلية المؤسسات ونموها والحفاظ على استمراريتها؛
- إيجاد الهيكل الملائم الذي يحدد الأهداف ووسائل تحقيقها، وتحسين الأداء الجزئي والكلي للمؤسسة؛
- تعديل ومراجعة القوانين الحاكمة لأداء المؤسسات؛
- توضيح وعدم الخلط بين مهام ومسئوليات المديرين التنفيذيين ومهام ومسئوليات أعضاء مجلس الإدارة؛
- تقييم أداء مجلس الإدارة، وتدعيم المساءلة ورفع درجة الثقة بقراراتهم؛
- مساعدة المؤسسات على الحصول على التمويل من المستثمرين المحليين والخارجيين، من خلال كسب ثقتهم؛
- تمكين المساهمين والدائنين والمقرضين والموظفين من المشاركة والقيام بدور مراقبين بالنسبة لأداء المؤسسات؛
- تجنب حدوث أخطاء في الممارسات الإدارية والمالية في المؤسسات وتدعيم استقرارها، ودعم الأسواق المالية المحلية والدولية؛
- رفع الكفاءة الاقتصادية وتطويرها على المستوى الجزئي والكلي؛

- إنشاء وكسب الثقة بين الإدارة والأطراف الأخرى أصحاب المصالح مما يساعد على تخفيض المخاطر إلى أدنى حد ممكن؛
- تحسين أداء المؤسسات وضمان حصولها على تمويل بتكلفة معقولة مما يساعد على تحقيق أفضل أداء تنافسي على مستوى بيئتها الاقتصادية، مما يترتب عنه ارتفاع العائد على رأس المال المملوك، وتحقيق قيمة اقتصادية مضافة عالية؛
- رفع مستوى التعاون التجاري بين المؤسسات على المستويات المحلية والإقليمية والدولية؛
- تحقيق الاستقرار والمصداقية بالمستوى المطلوب للقطاعات المالية على المستويين المحلي والدولي؛
- تدعيم العلاقة وتعزيزها بين شركات الأعمال وأصحاب المصالح بجميع فئاتهم.

3- الأطراف المعنية بتطبيق مفهوم حوكمة المؤسسات[1]

تتمثل الأطراف الرئيسية المعنية بتطبيق مفهوم حوكمة المؤسسات وذلك بخلاف جهة الإشراف والرقابة مثل الوزرات المعنية وهيئة سوق المال، في ما يلي:

3-1 المساهمون: يكتسي المساهمون دورا مهما في تطبيق مفهوم حوكمة المؤسسة من خلال اختيارهم لمجلس الإدارة فعال يتحمل المسئولية ويتمكن من قيادة المؤسسة في الطريق المناسب، كما يقوم المساهمون بتعيين مدقق الحسابات من أجل إبداء رأيه الفني المحايد حول مدى صدق وعدالة القوائم المالية.

3-2 مجلس الإدارة: يعتبر مجلس الإدارة مسئولا عن المحافظة على مصالح المساهمين عن طريق القيام بالمهام المنسوبة إليه بطريقة فعالة وكفئة من خلال الالتزام بمعايير أخلاقية عالية، والعمل على رسم السياسات العامة للشركة وإدارة المخاطر المختلفة لأعمال

[1] محمد سامي راضي، مرجع سبق ذكره، ص: 434-435.

المؤسسة وحماية حقوق المساهمين، كما يقوم مجلس الإدارة باختيار المديرين التنفيذيين والرقابة على ادائهم.

3-3 الإدارة: يعتبر المديرون التنفيذيون مسئولين عن تنفيذ الأعمال المختلفة وتسيير الأعمال اليومية، وتقديم التقارير المتعلقة بالأداء إلى مجلس الإدارة، كما تعتبر الإدارة مسئولة عن تعظيم وزيادة قيمة الأرباح، كما أنها مسئولة عن الافصاح والشفافية حول المعلومات المقدمة إلى المساهمين.

3-4 أصحاب المصالح: يتمثل أصحاب المصالح في الأطراف التي لها مصالح في المؤسسة سواءا كانت أطراف داخلية مثل العمال، أو خارجية مثل الدائنين وحملة الأسهم والعملاء والموردين وغيرهم، وهذه الأطراف لها مصالح مختلفة ويمكن أحيانا أن تكون متعارضة.

4- أهمية حوكمة المؤسسة

تتمثل أهمية حوكمة المؤسسات في ما يلي[1]:

- المساعدة في الحصول على التمويل عن طريق الأسهم، السندات، القروض، وبتكلفة أقل؛
- زيادة جذب الاستثمارات والمؤسسات الأجنبية؛
- رفع القيمة السوقية للمؤسسات؛
- الرفع من مستوى الثقة مع الأطراف المتعاملة مع المؤسسة؛
- التقليل من مخاطر الأزمات المالية على مستوى المؤسسة، والاقتصاد بشكل عام؛
- محاربة الفساد داخل المؤسسة وخارجها؛
- تدعيم الدور الاجتماعي للمؤسسة.

[1] نفس المرجع السابق، ص: 436.

5-مبادئ حوكمة المؤسسات[1]

قامت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بتأسيس مبادئ حوكمة المؤسسات لتدور حول ستة مبادئ أساسية على النحو التالي:

5-1 الإطار العام لحوكمة المؤسسات: يشمل الإطار العام لحوكمة المؤسسات الأبعاد التالية:

- يجب أن يعمل إطار حوكمة المؤسسات على تعزيز وتشجيع الشفافية والكفاءة للأسواق المالية، وأن يكون متسقا مع أحكام قانون المؤسسات، وأن يوضح توزيع المسئوليات بين مختلف المشرفين والجهات التنظيمية المسئولة عن تطبيق القوانين؛
- يجب أن يعمل إطار الحوكمة على تطوير الأداء الاقتصادي بصفة عامة، وتكامل السوق، والحوافز التي يوفرها للمتعاملين في السوق، وتدعيم شفافية وكفاءة الأسواق المالية؛
- يجب أن تتسق المتطلبات التنظيمية والقانونية في التشريع القضائي والتي لها تأثير على حوكمة المؤسسات مع التشريعات والقوانين ذات العلاقة ، وتتصف بالشفافية، وموضع التنفيذ؛
- يجب أن توزع المسئوليات بين الجهات المسئولة في التنظيم بوضوح وتضمن خدمة مصالح الجمهور؛
- يجب أن تكون الأحكام الصادرة عن السلطات الإشرافية والتنظيمية والمسئولة عن تطبيق القوانين ذات العلاقة، في الوقت المناسب، وبشفافية ومفسرة بالكامل، وأن تتوفر لهذه السلطات الموارد للوفاء بواجباتها بأسلوب مهني وموضوعي.

[1] عطا الله وارد خليل، محمد عبد الفتاح عشماوي، مراجعة: بسمان الفيصل، ، مرجع سبق ذكره، ص: 38-45.

2-5 حقوق المساهمين: يجب أن يكفل نظام حوكمة المؤسسات حماية حقوق حملة الأسهم كما يلي:

حيث تتمثل الحقوق الأساسية لحملة الأسهم كما يلي:

- تأمين طرق تسجيل الملكية؛
- تحويل أو نقل ملكية الأسهم؛
- الحصول على المعلومات المتعلقة بالمؤسسة بصفة منتظمة وفي الوقت المناسب؛
- المشاركة والتصويت في الاجتماعات العامة للمساهمين وانتخاب مجلس الإدارة؛
- الحصول على حصص من أرباح المؤسسة.

أ- حق المشاركة للمساهمين، والحصول على المعلومات الكافية التي لها علاقة مع القرارات المتصلة بالتغيرات الأساسية في المؤسسة، من بينها:

- طرح أسهم أخرى؛
- تعاملات مالية غير عادية يمكن أن تسفر عن بيع المؤسسةة.

ب- يجب إتاحة الفرصة للمساهمين للمشاركة الفعالة والتصويت في الاجتماعات العامة للمساهمين، كما يجب تزويدهم بالقواعد التي تحكم اجتماعات المساهمين، ومن بينها القواعد الخاصة بالتصويت والتي تشمل:

- إحاطة المساهمين بالمعلومات الكافية وفي الوقت المناسب الخاصة بتواريخ وأماكن وجداول أعمال الاجتماعات العامة، والمسائل التي تستهدف إلى اتخاذ قرارات خلال الاجتماعات.
- يجب أن تتاح الفرصة للمساهمين من أجل طرح الأسئلة بصفة موضوعية على مجلس إدارة المؤسسة لإضافة مواضيع إلى جداول أعمال الاجتماعات العامة.
- يجب أن يتمكن المساهمين أو من ينوب عنهم من الحضور إلى الاجتماعات وان يعطى نفس الوزن للأصوات سواءا للمساهمين الحاضرين أو من ينوب عنهم.

ت- يجب الإفصاح عن الهياكل والترتيبات الرأسمالية التي تسمح للمساهمين من ممارسة درجة من الرقابة تتناسب مع حقوق الملكية.

ث- يجب السماح لنظام الرقابة على المؤسسات أن يعمل بفاعلية وشفافية.

ج-يتعين ضمان ضمان الصياغة الواضحة والإفصاح عن القواعد والإجراءات المتعلقة بتدعيم أنظمة الرقابة على المؤسسات في الأسواق المالية، وكذلك بالنسبة للتعديلات غير العادية مثل الاندماج، كما يجب الإفصاح عن التعاملات المالية من أجل حماية حقوق جميع المساهمين، كما يتعين عدم استخدام الآليات المضادة لحماية الإدارة التنفيذية ضد المساءلة الإدارية، كما يجب أن يأخذ المساهمون بعين الاعتبار التكاليف والمنافع المرتبطة بحقهم في التصويت.

3-5 المعاملة المتكافئة للمساهمين: يجب أن يضمن نظام حوكمة المؤسسات المعاملة المتكافئة لجميع حملة الأسهم، كما ينبغي إتاحة الفرصة لجميع المساهمين على الحصول على تعويض فعلي في حالة انتهاك حقوقهم، ولذلك يجب:

- التعامل بطريقة متكافئة بالنسبة للمساهمين الذين ينتمون إلى نفس الفئة؛
- حصول كافة المساهمين المنتمون إلى نفس الفئة على المعلومات المتعلقة بحقوق التصويت، كما يجب الإعلان عن أي تغيرات في حقوق التصويت في الوقت المناسب من أجل حماية حقوق حملة الأسهم؛
- التصويت بواسطة الأمناء المفوضين بطريقة متفق عليها مع حملة الأسهم؛
- ضمان المعاملة المتكافئة لجميع المساهمين التي تكفل العمليات والإجراءات المتعلقة بالاجتماعات العامة؛
- منع تداول الأسهم بطريقة لا تتسم بالشفافية أو الإفصاح؛
- الإفصاح من طرف مجلس الإدارة أو المديرين التنفيذيين عن وجود أية مصالح خاصة بهم أو بذويهم يمكن أن تمس بعمليات أو مسائل تتعلق المؤسسة.

5-4 دور أصحاب المصالح: يتعين أن ينطوي إطار حوكمة المؤسسة على اعتراف بحقوق أصحابها كما يتضمنها القانون، وأن يعمل على تعزيز التعاون بين المؤسسات وأصحاب المصالح في مجال خلق الثروة وتوفير فرص العمل وضمان استمرارية المؤسسات على أسس مالية صحيحة من خلال:

- التأكد من احترام حقوق أصحاب المصالح التي يحميها القانون في إطار حوكمة المؤسسات؛
- يجب أن يعمل إطار حوكمة المؤسسات على إتاحة فرصة الحصول على تعويضات في حالة انتهاك حقوق أصحاب المصالح التي يرسيها القانون؛
- يجب أن يتيح إطار حوكمة المؤسسات بوجود آليات لمشاركة أصحاب المصالح تسمح بتحسين مستوى الأداء؛
- يجب إتاحة الفرصة لأصحاب المصالح الحصول على المعلومات المالية وغير المالية عند المشاركة في عملية حوكمة المؤسسات؛

5-5 الإفصاح والشفافية: يجب أن ينطوي إطار حوكمة المؤسسات على تحقيق الإفصاح الدقيق وفي الوقت المناسب بخصوص جميع المسائل التي تتعلق بتأسيس المؤسسة، ومن بينها الموقف المالي، والأداء، والملكية، طريقة ممارسة السلطة، ولهذا:

- يجب أن يكون الإفصاح شاملا ولا يقتصر فقط على المعلومات التالية:

أ- النتائج المالية والتنفيذية للشركة؛

ب- أهداف أعمال المؤسسة، وأنشطتها وبرامجها؛

ت- حق الأغلبية من حيث حقوق التصويت، والمساهمة؛

ث- أعضاء مجلس الإدارة، والمديرين التنفيذيين الرئيسيين، والأجور والمزايا التي تمنح لهم؛

ج-عوامل المخاطر المنظورة وغير المنظورة؛

ح- المسائل المادية التي تتعلق بالعاملين وغيرهم من أصحاب المصالح؛

خ- الهياكل والسياسات وأدلة الإجراءات بشأن حوكمة المؤسسات؛

- يجب إعداد ومراجعة المعلومات والإفصاح عنها وفقا لمعايير الجودة المحاسبية والمالية، كما يجب الوفاء بمتطلبات الإفصاح عن الأمور غير المالية ومتطلبات عمليات التدقيق والفحص المستمر؛
- يتعين إتاحة الاضطلاع على أعمال التدقيق السنوية والنتائج السنوية للتدقيق الخارجي من أجل التأكد على مدى توافقه مع أسلوب إعداد وتقديم القوائم المالية؛
- يجب أن تسمح قنوات توزيع المعلومات على حصول مستخدمي المعلومات عليها في الوقت الملائم وبالتكلفة المناسبة.

6-5 مسئوليات مجلس الإدارة: يجب على هيكل حوكمة المؤسسات إتاحة الخطوط الارشادية الاستراتيجية لتوجيه المؤسسة، كما ينبغي أن يعمل على متابعة الإدارة التنفيذية من طرف مجلس الإدارة بشكل فعال، وأن يتضمن مساءلة الإدارة عموما من قبل المؤسسة والمساهمين، وعليه:

- يجب على مجلس الإدارة توفير كامل للمعلومات وعلى أساس النوايا الحسنة، والعمل على تطبيق القواعد بطريقة سليمة وكفريق من أجل تحقيق مصالح المؤسسة والمساهمين؛
- يجب أن يعمل مجلس الإدارة على تحقيق المعاملة المتكافئة لجميع المساهمين في حالة صدور قرارات لها تأثيرات متباينة على مختلف فئات المساهمين؛
- يجب على مجلس الإدارة أن يضمن التوافق مع القوانين السارية والأخذ بعين الاعتبار اهتمامات جميع أصحاب المصالح؛

- يجب على مجلس الإدارة الاضطلاع بمجموعة من الوظائف الأساسية من بينها:

أ- مراجعة وتوجيه استراتيجية المؤسسة، ووضع أهداف الأداء ومتابعة التنفيذ، والإشراف على أموالها؛

ب- تحديد المسئولين التنفيذيين الرئيسيين وتقرير الأجور والمزايا الممنوحة لهم ومتابعتهم؛

ت-مراجعة مستوى مرتبات ومزايا أعضاء مجلس الإدارة والمسئولين التنفيذيين؛

ث- متابعة صور التعارض بين المصالح المختلفة للإدارة التنفيذية ومجلس الإدارة وحملة الأسهم، عند إساءة استخدام أصول المؤسسة؛

ج- التأكد من سلامة التقارير المحاسبية والمالية للشركة، عن طريق استخدام مدقق مستقل، وتوفير أنظمة الرقابة الملائمة؛

ح-متابعة هيكل حوكمة المؤسسات الذي يعمل في ظله مجلس الإدارة ومدى فعاليته، وإجراء التغيرات اللازمة حول ذلك؛

خ-الإشراف على التدفقات الرأسية والعمودية للمعلومات المؤسسة؛

- يجب على مجلس الإدارة أن يتمكن من القيام بالتقييم الموضوعي لشؤون المؤسسة، وعلى نحو مستقل تجاه الإدارة التنفيذية؛
- يجب على مجلس الإدارة تعيين عدد كاف من الأعضاء غير التنفيذيين الذين يتميزون بالقدرة على التقييم المستقل للأعمال عندما تكون هناك إمكانية تعارض المصالح.

المطلب الثاني: التدقيق ودوره في تفعيل وإرساء الحوكمة

يعتبر التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي من آليات حوكمة المؤسسة

1- مفهوم حوكمة نظم المعلومات المالية:

عرف معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات على أنها: " مسؤولية مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية وهي جزء مكملا لحوكمة المشروعات وتتألف من القيادات والهيكليات والعمليات التي تضمن أن تكنولوجيا المعلومات المنظمة تساند وتبرز أهداف واستراتيجيات المنظمة[1]".

2- أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات:

تسعى المؤسسات من خلال تجسيد حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى تحقيق مجموعة من الأهداف[2]:

مفهوم حوكمة نظم المعلومات المالية

أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات

ثالثا: حوكمة تكنولوجيا المعلومات (نموذج كوبيت):

1- تعريف نموذج cobit:

- **مكونات** COBIT5

3- مبادئ نموذج COBIT 5

4- المزايا التي يقدمها نموذج COBIT5

[1] مداح عبد الباسط، "دور حوكمة نظام المعلومات المحاسبي في مكافحة الفساد المالي"، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد 06، العدد 02، 2021، ص128.

[2] زكرياء قريش، عبد الله بلعيدي، "حوكمة تكنولوجيا المعلومات: تقنية الكوبيت5 نموذجا"، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية زالإدارية، المجلد 07، أفريل 2023، ص: 307.

ثالثا: حوكمة تكنولوجيا المعلومات (نموذج كوبيت):

1- تعريف نموذج cobit: هو إطار دولي شامل لحوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات، يوفر مبادئ، سياسات، عمليات، وأدوات تساعد المؤسسات على تنظيم وإدارة كل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات بطريقة فعالة بحيث تتوافق خدمات تكنولوجيا المعلومات مع أهداف واستراتيجية العمل.

تم بناء نموذج كوبيت COBIT لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وهو اختصار للجملة: Control Objectives for Information and related Technology، والتي تقابلها باللغة العربية: أهداف الرقابة للمعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بها من قبل جمعية تدقيق ومراقبة أنظمة المعلومات ISACA بغية توجيه أهداف نظم المعلومات، وذلك بتطبيق الخبرات والقياسات والمؤشرات المتوفرة لمساعدة المنظمات على الاستفادة المثلى والقصوى من نظم المعلومات لديها.

كما صدر له أربعة إصدارات الأول في عام 1994 والثاني سنة 1998 والثالث كان في عام 2000، في حين لم تظهر النسخة الالكترونية إلا في عام 2003 ثم ظهر الإصدار الرابع عام 2005 الذي جعله:

- معيارا للحوكمة ومرجعية لأفضل الممارسات من أجل تحسين رقابة نظم المعلومات؛
- نموذج للنضج يمكن المؤسسة من تقييم الأهداف العامة؛
- أداة للتسيير والإدارة تضمن نصائح وإرشادات للمسيرين في جميع المستويات التنظيمية؛
- أداة لتنسيق نظم المعلومات.

وفي عام 2012 صدرت النسخة الخامسة COBIT5 ، وفي عام 2014أصدرت ISACAوظيفة إضافية ل COBIT 5، لتضيف إلى النسخة التي سبقتها أكثر معلومات خاصة فيما يتعلق بإدارة المخاطر وإدارة تقنيات المعلومات، وقد صدرت بسبب إدراك المنظمات الناجحة لضرورة تبني

مجلس الإدارة والمدراء التنفيذيون تطبيق وإدارة تكنولوجيا المعلومات باعتباره جزء مهما في ممارسة الأنشطة ومختلف العمليات، بحيث يتضمن أسلوب إدارة حوكمة وظائف تكنولوجيا المعلومات، بالاعتماد على الاجراءات التنظيمية لمعالجة متطلباتها[1].

2- مكونات COBIT5: يتكون نظام عمل الكوبيت 5 من أربعة عناصر أساسية هي:

التخطيط والتنظيم: يتم من خلال التعريف بالاستراتيجية ومن ثم تحديد الكيفية التي يتم من خلالها استغلال مختلف التكنولوجيات لكي تتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها، أي مدى تحقيق التوافق والمواءمة بين خطط اهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات وأهداف المنظمة.

التحصيل أو الاكتساب والتنفيذ: من خلال تحقيق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات بتحديد المتطلبات من تكنولوجيا المعلومات والموارد اللازمة وتحصيلها وتشغيلها، وكذا أنظمة الصيانة اللازمة لها لمتابعة وضمان التشغيل الجيد والمستمر لها.

التوصيل ووسائل الدعم: وهي الكيفية التي من خلالها تتم عملية ضمان فعالية وكفاءة مختلف التكنولوجيات المستعملة من خلال توفير وتقديم الخدمات اللازمة والضرورية لتحقيق التشغيل المطلوب لهاته التكنولوجيا كالموظفين المدربين، والتطبيقات المساعدة.

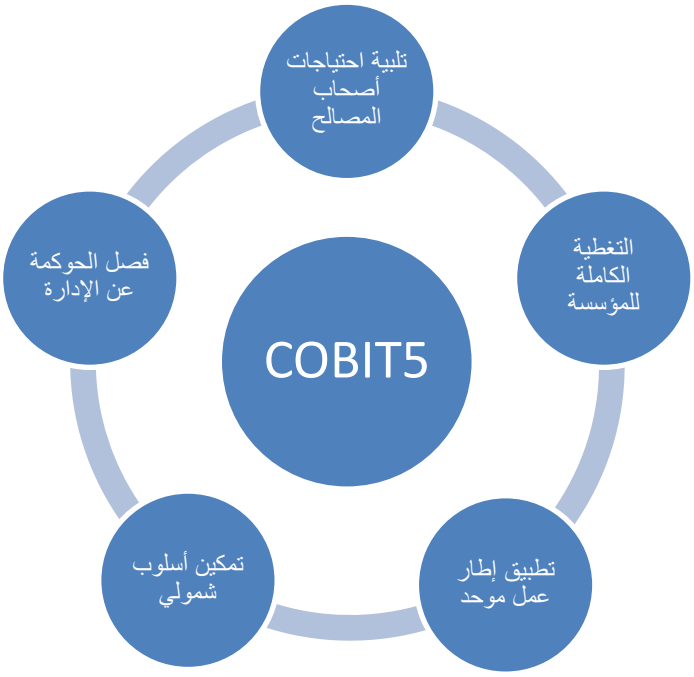
المراقبة والتقييم: من خلال تقييم الجودة ومدى كون التقنيات وتكنولوجيا المعلومات المستعملة تلبي الاحتياجات الاستراتيجية الشاملة لمؤسسة كما ونوعا.

[1] نفس المرجع السابق، ص: 311-312.

3- مبادئ نموذج COBIT 5:

- تلبية احتياجات أصحاب المصلحة: حيث يجب أن يرتبط أي قرار حوكمي في تكنولوجيا المعلومات أن يرتبط بقيمة حقيقية لأصحاب المصلحة (المساهمين،العملاء، الجهات الرقابية...)، مثال: قبل إطلاق نظام جديد للمدفوعات، تقييم كيف يزيد هذا النظام من رضا العملاء (قيمة)، وكم المخاطر التشغيلية ، وما الموارد المطلوبة.
- فصل الحوكمة عن الإدارة: يميز نموذج كوبيت بوضوح دور الحوكمة ودور الإدارة، من أجل منع تضارب الأدوار ويضمن وجود مسؤوليات واضحة للمساءلة.
- تمكين أسلوب شمولي: بمعنى الحوكمة لا تنحصر بقسم تكنولوجيا المعلومات فقط، بل تشمل جميع وظائف المؤسسة.
- تطبيق إطار عمل موحد: يوفر نموذج كوبيت إطارا موحدا يربط الأهداف والسياسات والعمليات والموارد.
- التغطية الكاملة للمؤسسة: الحوكمة تحتاج إلى مجموعة من العناصر تعمل معا كالعمليات، الأشخاص، السياسات، البنية التحتية، المعلومات والهيكلة التنظيمية تدعم النظام الحوكمي.

ويلخص الشكل الموالي مبادئ نموذج COBIT 5:



4- المزايا التي يقدمها نموذج COBIT5: يترتب عن العمل بنموذج الكوبيت5 العديد من المزايا والإيجابيات من عدة نواحي أهمها[1]:

- من ناحية مدير إدارة تكنولوجيا المعلومات:

- تطوير خطة استراتيجية شاملة لتكنولوجيا المعلومات؛

[1] نفس المرجع السابق، ص: 315.

- المساعدة على اتخاذ القرارات الصحيحة المتعلقة باستثمارات تكنولوجيا المعلومات؛
- بناء هياكل وتوفير بنية تحية لتكنولوجيا المعلومات؛
- المساعدة في اتخاذ قرارات الاستحواذ على التقنيات والتكنولوجيا؛
- المساندة في تنفيذ الخطة الاستراتيجية؛
- ضمان وجود آلية مستديمة لتطوير وتحديث خدمات تكنولوجيا المعلومات؛
- وجود مراقبة وتقييم الأداء لتكنولوجيا المعلومات.

- من ناحية المراقبة والتدقيق على تكنولوجيا المعلومات:

- تحديد الضوابط الهامة والضرورية للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؛
- توفير المعلومات اللازمة والكافية لإعداد التقارير للإدارة العليا.

- من ناحية المستخدمين والمستعملين لتكنولوجيا المعلومات:

- ضمان وجود ضوابط وإجراءات لإعداد التقارير للإدارة العليا.

المحور الثامن:

تطوير وتحديث نظم المعلومات المالية بما يتوافق مع المتطلبات الحديثة

المحور الثامن: تطوير وتحديث نظم المعلومات المالية بما يتوافق مع المتطلبات الحديثة

أصبح تطوير وتحديث نظم المعلومات المالية ركيزة أساسية في بناء مؤسسة حديثة قادرة على المنافسة والتكيف مع التحول الرقمي المتسارع.

ومن خلال هذا المحور سيتم التطرق إلى:

- **أسباب ودوافع تطوير نظم المعلومات المالية**
- **متطلبات التحديث الحديثة لنظم المعلومات المالية**
- **خطوات تطوير وتحديث نظم المعلومات المالية**
- **آثار التحديث على المؤسسة**
- **تحديات تحديث نظم المعلومات المالية**

1- أسباب ودوافع تطوير نظم المعلومات المالية:

- المتطلبات التكنولوجيا الحديثة:
  - التحول الرقمي في المؤسسات؛
  - استخدام الحوسبة السحابية؛

- انتشار الذكاء الاصطناعي.

– المتطلبات التنظيمية والقانونية:

- المعايير الدولية للتقارير المالية IAS/IFRS؛
- معايير التدقيق الدولية ISA؛
- مبادئ الحوكمة وفق منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية؛
- نموذج COBIT؛
- معايير الأمن السيبراني مثل ISO 27001.

- الحاجة إلى تحسين الأداء:

- تسريع العمليات المالية؛
- تقليل الأخطاء البشرية؛
- تحسين جودة التقارير المالية.

2- متطلبات التحديث الحديثة لنظم المعلومات المالية:

- التحول الرقمي الكامل: من خلال رقمنة جميع الأنظمة المتعلقة بالمؤسسة.
- استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة من اجل تسهيل التنبؤات المالية واكتشاف الأخطاء.
- استخدام الحوسبة السحابية من أجل تخزين البيانات بأمان وتقليل التكاليف التشغيلية.
- الأمن السيبراني: لحماية البيانات الحساسة، تشفير المعلومات المالية، وضع سياسات صلاحيات الوصول.

3 –خطوات تطوير وتحديث نظم المعلومات المالية:

الخطوة 01: دراسة الوضع الحالي للنظام:

- تحديد نقاط القوة والضعف؛
- تقييم البنية التحتية والرمجيات.

الخطوة 02: تحديد الاحتياجات المحاسبية والرقابية والقانونية.

الخطوة 03: تصميم النظام الجديد:

- قواعد البيانات؛
- طرق الإدخال والمعالجة؛
- تصميم التقارير المالية.

الخطوة 04: اختيار التكنولوجيا المناسبة.

الخطوة 05: التدريب وبناء القدرات:

- تدريب الموظفين على النظام الجديد؛
- تقليل مقاومة التغيير.

الخطوة06 : المتابعة والتقييم المستمر:

- فحص الأداء؛
- تحديثات أمنية دورية؛
- مراجعة نظامية كل سنة.

5- تحديات تحديث نظم المعلومات المالية:

- ارتفاع تكلفة التكنولوجيا؛
- مخاطر الأمن السيبراني؛
- نقص الخبرة التقنية داخل المؤسسة؛
- صعوبة الانتقال من النظم القديمة إلى النظم الحديثة.

6- آثار التحديث على المؤسسة:

- تحسين جودة المعلومات:
- كثر دقة وموثوقية، وتقارير لحظية؛
- تعزيز الرقابة الداخلية: تتبع العمليات المالية بشكل آلي، منع التلاعب والأخطاء؛
- تحسين اتخاذ القرار من خلال دعم القرارات المبنية على البيانات؛
- رفع الكفاءة التشغيلية من خلال تقليل الجهد والتكاليف وتسريع معالجة المعاملات؛
- رفع مستوى الامتثال من خلال الالتزام بالمعايير الدولية وتقليل المخاطر القانونية.

المراجع

المراجع باللغة العربية

- أحمد حلمي جمعة، " تطور معايير التدقيق والتأكيد الدولية وقواعد أخلاقيات المهنة: عرض وتحليل"، سلسلة الكتب المهنية، الكتاب الأول، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2008.

- أحمد على خضر، " الإفصاح والشفافية كأحد مبادئ الحوكمة في قانون الشركات"، دار الفكر الجامعي، مصر، الطبعة الأولى، 2012- ص: 13.
- أسعد علي عبد الوهاب، " التقنيات المحوسبة في تدقيق البيانات المالية"، دار اليازوري، ط 2، 2011.

- بحيدة أحمد، "مراجعة الحسابات في بيئة المعالجة الالكترونية للبيانات المحاسبية والتجارة الالكترونية"، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 13، المجلد 2025/02.
- تونسي نجاة، نظام المعلومات المحاسبي"، الجزائر، 2025
- ثناء علا القباني، " الرقابة المحاسبية الداخلية في النظامين اليدوي والالكتروني"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002-2003.
- ثناء على القباني، "نظم المعلومات المحاسبية"، الدار الجامعية، الاسكندرية،2003،
- خالد أمين عبد الله، " علم تدقيق الحسابات: الناحية النظرية والعملية"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثالثة، 2004.

- خالد أمين عبد الله، "التدقيق والرقابة في البنوك"، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، 1998.
- خلف عبد الله الواردات، "التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق وفقا لمعايير التدقيق الدولية"،مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى.
- رأفت سلامة محمود، أحمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، "علم تدقيق الحسابات النظري"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، الطبعة الأولى، 2011.

- رائد محمد عبد ربه، نظم المعلومات الإدارية"، عمان، 2012.
- زكرياء قريش، عبد الله بلعيدي، "حوكمة تكنولوجيا المعلومات: تقنية الكوبيت5 نموذجا"، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية زالإدارية، المجلد 07، أفريل 2023،
- سهام محمد السويدي،" دراسة تحليلية لمستقبل تطبيق معايير المراجعة الدولية في مهنة المراجعة بالجزائر: دراسة ميدانية"، الدار الجامعية، مصر، 2010-2011، الطبعة الأولى.

- صلاح الدين حسن السيسي، " دراسات نظرية وتطبيقية: نظم المحاسبة والرقابة وتقييم الأداء في المصارف والمؤسسات المالية"، دار الوسام للطباعة والنشر، لبنان، الطبعة الأولى، 1998.
- طارق عبد العالي حماد، "حوكمة المؤسسات: المفاهيم، المبادئ، التجارب، المتطلبات، شركات قطاع عام أو خاص، ومصارف"، الدار الجامعية، مصر، الطبعة الثانية، 2007.
- عطا الله أحمد سويلم الحسبان، "التدقيق والرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية"، جار الراية، الأردن، ط 1، 2009.
- عطا الله وارد خليل، محمد عبد الفتاح عشماوي، مراجعة: بسمان الفيصل، " الحوكمة المؤسسية: المدخل لمكافحة الفساد في المؤسسات العامة والخاصة"، مكتبة الحرية للنشر والتوزيع، امصر، بدون طبعة، 2008،

- محمد السيد سرايا، " أصول وقواعد التدقيق الشامل: الإطار النظري- المعايير والقواعد- مشاكل التطبيق العملي"، المكتب الجامعي الحديث، مصر، الطبعة الأولى، 2007.
- محمد بوتين،"المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية إلى التطبيق"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، بدون طبعة، 2003.

- محمد سمير الصبان، عبد الوهاب نصر علي، "التدقيق الخارجية: المفاهيم الأساسية وآليات التطبيق وفقا للمعايير المتعارف عليها والمعايير الدولية"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002.
- محمد فضل مسعد، خالد راغب الخليل، "دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات"، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2009
- مداح عبد الباسط، "دور حوكمة نظام المعلومات المحاسبي في مكافحة الفساد المالي"، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد 06، العدد 02، 2021.
- مصطفى يوسف كافي، " تدقيق الحسابات في ظل البيئة الالكترونية واقتصاد المعرفة"، مكتبة المجمع العربي، الأردن، الطبعة 01، 2014.
- منصور أحمد البديوي، شحاتة السيد شحاتة، " دراسات في الاتجاهات الحديثة في المراجعة مع تطبيقات عملية على معايير المراجعة المصرية والدولية"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002-2003.
- منصور أحمد البديوي، شحاتة السيد شحاتة، " دراسات في الاتجاهات الحديثة في التدقيق مع تطبيقات عملية على معايير التدقيق المصرية والدولية"، الدار الجامعية، مصر، بدون طبعة، 2002-2003.
- المنظمة العربية للتنمية الإدارية: بحوث ودراسات، العدد 483: التدقيق والرقابة الداخلية على المؤسسات: بحوث محكمة منتقاة، عنوان البحث: مدى إدراك الشركات الأردنية المساهمة العامة لأهمية الرقابة الداخلية"، عبد الله عزت بركات، 2012،
- نواف محمد عباس الرماحي، "مراجعة المعلومات المالية"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2009.
- نوال صالح بن عمارة، "التدقيق والرقابة في المصارف الإسلامية"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2013.

- ياسر صادق مطيع وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية"، مكتبة المجتمع العربي، الأردن، الطبعة الأولى، 2007.
- **المراجع باللغة الأجنبية:**

Jaques RENARD, « Théorie et pratique de l'audit interne », éditions Organisation, groupe Eyrolles, 7 éme édition, France, 2010.

e synthétique, Mokhtar BELAIBOUD, « pratique de l'audit : Apports à organisation de la fonction, présentation des normes IAS/IFRS », BERTI Edition, Algerieie, 2005.

- Robert OBERT, Marie-Pierre MAIRESSE, « Comptabilité et audit : Manuel et applications », DUNOD, France, 2ème édition, 2009