

مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي

"دراسة ميدانية في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية"

رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

إعداد الطالب

محمود محمد أحمد غانم الكريبي

إشراف

الدكتور محمد حمود السمحي

1442هـ – 2020م



آية من كتاب الله

قال تعالى :

﴿ يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ

بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾

القرآن الكريم، سورة المجادلة، الآية رقم (11)

التاريخ: 2020/9/22

المرفقات:

المرجع:



جامعة الاندلس

العلوم والتكنولوجيا

رئاسة الجامعة

عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

قرار لجنة مناقشة رسالة ماجستير رقم (112)

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين... وبعد:

تم بحمد الله وتوفيقه يوم الثلاثاء بتاريخ: 1442/2/4 هـ الموافق: 2020/9/22 م، اجتماع اللجنة المشكلة بقرار مجلس الدراسات العليا رقم (5) بتاريخ: 2020/9/9 م

لمناقشة الطالب/ة: **محمود محمد احمد غانم الكريبي** الكلية: العلوم الادارية التخصص: **مفاسية** في رسالته التي هي بعنوان:

مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي "دراسة ميدانية في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية"

وبعد مناقشة علنية للطالب من الساعة 10 إلى الساعة 1 وبعد مداولة والمناقشة، اتخذت اللجنة القرار التالي:

- ☐ إجازة الرسالة ويمتدح الطالب معدل () % بتقدير () .
- ☒ إجازة الرسالة مع إجراء التعديلات عليها بمعرفة المشرف ويمتدح الطالب معدل (95%) بتقدير (ممتاز) .
- ☐ إجازة الرسالة مع إجراء التعديلات بمعرفة المشرف وموافقة الدكتور.....
- بمعدل () % بتقدير () .

أسماء لجنة المناقشة والحكم

م	اسم المناقش	الصفة	الدور في المناقشة	التوقيع
1	أ.م.د. محمد حمود السميحي	مشرفاً	رئيساً	
2	أ.م.د. يحيى عبدالرزاق قطران	مناقشاً	عضواً	
3	د. أحمد محمد البياضي	مناقشاً	عضواً	

يعتمد،،،

عميد الدراسات العليا والبحث العلمي
أ.م.د. يحيى عبدالرزاق قطران

مدير الدراسات العليا
أ.م.د. أحمد العوكبي

رئيس قسم شؤون الطلاب
أ.وليد عوض مرمره



دراسات ع - ن - 26 - 0

الإهداء

إلى وطني الغالي

حباً وولاء

إلى اللذين ربياني صغيراً، وأدباني، وعلماني، ودائم دعائي لهما

أن ربي ارحمهما كما ربياني صغيراً

والدي العزيزين

إلى رمز المحبة والوفاء والعطاء والسخاء

إخوتي الأعزاء

إلى من هيأت لي سبل الحياة السعيدة

زوجتي العزيزة

إلى فلذات أكبادي

أولادي

إلى من وقفوا بجانبني وشجعوني على مواصلة السير

فكانوا نعم الأخوة والأصدقاء والزملاء،،،

الباحث،،

الشكر والتقدير

فلك اللهم حمداً كثيراً مباركاً فيه، ولك اللهم الشكر والثناء الحسن كما يليق بجلال وجهك وعظيم سلطانك وكما تحب وترضى، والصلاة والسلام على سيد المرسلين الرسول الأكرم والنبي الأعظم سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد:

فبأسمى معاني الشكر والتقدير واعتراًفاً لمن كان له الجهد بعد الله تعالى في إنجاز هذه الدراسة، أتقدم بجزيل الشكر والعرفان الجميل إلى أستاذي الفاضل الدكتور/ محمد حمود السمحي المشرف العلمي على هذه الرسالة لما قدمه لي من رعاية واهتمام وتوجيه ونصح ومتابعة؛ فجزاه الله عني خير الجزاء وله كل الاحترام والتقدير.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى جامعة الأندلس ممثلة برئيسها، وعميد الدراسات العليا، وعمادة كلية العلوم المالية والإدارية، ورئاسة القسم، كل باسمه وصفته، وإلى السادة الكرام أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بمناقشة وتحكيم هذه الرسالة.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى أساتذتنا الأجلاء، وفي مقدمتهم الأستاذ الدكتور/ فؤاد أحمد العفيري، الذين كان لهم الفضل بعد الله سبحانه وتعالى في تعليمنا وتوجيهنا وإرشادنا إلى ما ينفعنا، والشكر موصول للدكتور/ شوقي الحداد، والأستاذ/ رضوان الورافي، والأستاذ/ طلال آل قاسم.

كما هو شكري وامتناني إلى من زرعوا التفاؤل في دربنا وقدموا لنا المساعدات والتسهيلات وأخص بالذكر قيادة المؤسسة العامة للاتصالات ممثلةً برئيس مجلس الإدارة الأستاذ الدكتور/ هاشم الشامي، ومدير عام المؤسسة المهندس/ صادق مصلح، ونواب مدير عام المؤسسة كلاً باسمه وصفته، والشكر موصول إلى جميع الأخوة والأخوات الزملاء في الإدارة العامة للمؤسسة.

وأخيراً فائق شكري وتقديري إلى قيادة المؤسسة بمحافظة إب ممثلةً بالمدير العام المهندس/ عبدالقادر الشميري، ونائبة الأستاذ/ محي الدين المنصوري، وجميع الزملاء الأعزاء مدراء الإدارات ورؤساء الأقسام والموظفين في الفرع، ولا أنسى أن أشكر الأخ والزميل الأستاذ/ محمد خرصان، والأستاذ/ محمد عقلان، والجار العزيز/ أحمد محمد هزير، والجار العزيز/ بشير محمد الوائلي.

الباحث

قائمة المحتويات

م	الموضوع	رقم الصفحة
	البسمة.	أ
	الآية القرآنية.	ب
	إفادة الجامعة.	ج
	قرار لجنة المناقشة.	د
	الإهداء.	هـ
	الشكر والتقدير.	و
	قائمة المحتويات.	ز
	قائمة الأشكال.	ط
	قائمة الجداول.	ط
	قائمة الاختصارات.	ك
	ملخص الدراسة باللغة العربية.	ل
	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة	
	المبحث الأول: خطة الدراسة	
1.1.1	المقدمة.	2
2.1.1	مشكلة الدراسة.	3
3.1.1	أهداف الدراسة.	4
4.1.1	أهمية الدراسة.	4
5.1.1	فرضيات الدراسة	5
6.1.1	منهجية الدراسة.	6
7.1.1	مجتمع وعينة الدراسة.	6
8.1.1	متغيرات الدراسة .	6
9.1.1	مصطلحات الدراسة .	7
10.1.1	حدود الدراسة.	10
11.1.1	مكونات الدراسة.	10
	المبحث الثاني: الدراسات السابقة	
1.2.1	مجموعة الدراسات السابقة العربية.	12
2.2.1	مجموعة الدراسات السابقة الأجنبية.	17
3.2.1	تعليق على الدراسات السابقة.	25
4.2.1	ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.	26
	الفصل الثاني: الإطار النظري	
	المبحث الأول: حوكمة تكنولوجيا المعلومات	

م	الموضوع	رقم الصفحة
1.1.2	المقدمة.	28
2.1.2	مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات.	28
3.1.2	مراحل تطور إطار عمل COBIT.	29
4.1.2	دراسة تحليلية لإطار Cobit.5.	31
1.4.1.2	أهمية إطار COBIT.5.	31
2.4.1.2	أهداف إطار COBIT.5.	31
3.4.1.2	مبادئ إطار COBIT.5.	33
4.4.1.2	المنافع التي يحققها إطار COBIT.5.	36
5.4.1.2	عناصر التمكين.	37
6.4.1.2	عمليات حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات.	39
5.1.2	المعوقات التي يمكن أن تواجه حوكمة تكنولوجيا المعلومات.	45
	المبحث الثاني: رقابة الأداء المحاسبي.	
1.2.2	المقدمة.	46
2.2.2	مفهوم رقابة الأداء المحاسبي.	46
3.2.2	أهداف رقابة الأداء المحاسبي.	48
4.2.2	أنواع رقابة الأداء المحاسبي.	49
5.2.2	خطوات الرقابة على الأداء المحاسبي.	51
6.2.2	أدوات رقابة الأداء المحاسبي.	52
	الفصل الثالث: الدراسة الميدانية.	
	المبحث الأول: نبذة مختصرة عن المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية:	
1.1.3	مقدمة.	58
2.1.3	نشأة المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	58
3.1.3	أهداف المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	58
4.1.3	خصائص الخدمات المقدمة في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	59
5.1.3	النظام الإداري للمؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	60
	المبحث الثاني: طريقة وإجراءات الدراسة.	
1.2.3	مقدمة.	62
2.2.3	اهداف الدراسة الميدانية.	62
3.2.3	أداة جمع البيانات.	62
4.2.3	بنية المقياس.	64
5.2.3	صدق الأداة .	66
1.5.2.3	الصدق الظاهري.	66
2.5.2.3	صدق الاتساق الداخلي.	67

م	الموضوع	رقم الصفحة
6.2.3	ثبات الأداة.	69
7.2.3	مجتمع وعينة الدراسة .	70
8.2.3	اداة جمع البيانات.	70
9.2.3	تفريغ البيانات.	71
10.2.3	أساليب المعالجة الإحصائية.	71
11.2.3	تحليل البيانات.	71
	المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة واختبار الفرضيات	
1.3.3	مقدمة.	74
2.3.3	نتائج الدراسة.	74
3.3.3	اختبار الفرضيات.	85
	الفصل الرابع: استنتاجات وتوصيات الدراسة	
	أولاً: استنتاجات الدراسة.	92
	ثانياً: توصيات الدراسة.	93
	المراجع والملاحق	
	قائمة المراجع.	96
	الملاحق.	102
	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.	118

قائمة الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	متغيرات الدراسة.	7
2	ابعاد عناصر التمكين لحوكمة تكنولوجيا المعلومات COBIT.5 النموذج العام.	38
3	عمليات حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات.	44

قائمة الجداول

رقم الجدول	الجدول	رقم الصفحة
1	مراحل تطور COBIT .	29
2	عمليات التخطيط والتنظيم.	40
3	عمليات الاكتساب والتنفيذ .	41

رقم الجدول	الجدول	رقم الصفحة
4	عمليات التوصيل والدعم.	42
5	عمليات الرقابة.	42
6	عمليات الحوكمة (التقييم) .	43
7	الأساليب الحديثة لقياس الأداء .	53
8	يوضح بنية الاستبانة على مستوى الأبعاد والفقرات.	64
9	كيفية قياس البيانات الأولية لأفراد الدراسة.	64
10	السلم اللفظي لدرجة الموافقة على فقرات الاستبيان.	65
11	تصنيف مستويات المتوسطات الحسابية وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي.	66
12	أسماء المحكمين لأداة الدراسة.	67
13	معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمجال، ومستوى الدلالة، بالملحق (5).	103
14	معامل ارتباط مجال الأداة بالدرجة الكلية للأداة.	68
15	معاملات الفا كرونباخ لثبات أداة الدراسة.	69
16	توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة.	70
17	نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لبيان فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	74
18	نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لتحديد فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتتفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	77
19	نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لبيان فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	79
20	نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لتحديد فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	81
21	نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لبيان فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة	84

رقم الجدول	الجدول	رقم الجدول
	تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	
86	نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية لآراء عينة الدراسة حول مدى فاعلية تطبيق عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.	22

قائمة الاختصارات

الرمز	المضمون باللغة الانجليزية	المضمون باللغة العربية
ISACA	Information System Audit and control Association	جمعية الرقابة وتدقيق نظم المعلومات
ITIL	Information Technology Infrastructure Library	مكتبة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات
KPIS	Key performance indicator	مؤشرات أداء القياس
WGITA	Working Group INTOSAI on Audit Information Technology	مجموعة عمل الإنتوساي المعنية بتدقيق تكنولوجيا المعلومات
COBIT	Control Objective for Information related Technology	أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا ذات الصلة
SOX	Sarbanes- Oxley	قانون ساربنس _ أوكسلي، والذي أقره الكونجرس الأمريكي عام 2002م
TOGAF	The Open Group Architectre Framework	منتدى معمارية المجموعة المفتوحة
ITG	Information Technology Governance	حوكمة تكنولوجيا المعلومات
COSO	The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission	لجنة المنظمات الراعية لبعثة تريداوي
VAL IT	Enterprise Value Governance of IT – Framework for Business Technology Management	دليل قيمة التكنولوجيا المعلوماتية
BMIS	Business Model for Information Security	نموذج الاعمال الخاص بأمن المعلومات
ITAF	Information Technology Assurance Framework	إطار عمل مراجعة تكنولوجيا المعلومات
BSC	The Balanced Scorecard	بطاقة الأداء المتوازن

مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي

دراسة ميدانية في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية

إعداد: محمود محمد احمد غانم الكريبي

إشراف: الدكتور محمد حمود السمحي

المستخلص

هدفت الدراسة إلى بيان مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، من خلال التعرف إلى فاعلية تطبيق عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بأبعادها الخمسة: عمليات التخطيط والتنظيم - عمليات الاكتساب والتنفيذ - عمليات الدعم والتوصيل - عمليات الرقابة - عمليات الحوكمة (التقييم).

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بجانبها النظري والميداني، وتم جمع البيانات في الدراسة الميدانية من خلال استبانة وزعت على عينة الدراسة المتمثلة بالمحاسبين والمراجعين الداخليين وفني تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج؛ أهمها: أن مستوى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية بلغ (76%) بدرجة متوسطة، وهي نتيجة تراكمية لأبعاد عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات الخمسة، وهي عمليات التوصيل والدعم بمستوى بلغ (77.4%) بالمرتبة الأولى، يليها عمليات الاكتساب والتنفيذ بمستوى بلغ (76.4%)، وعمليات الحوكمة (التقييم) بمستوى بلغ (76.2%)، وعمليات التخطيط والتنظيم بمستوى بلغ (76%)، وعمليات الرقابة بمستوى بلغ (76%)، بالترتيب على التوالي تنازلياً.

وقدمت الدراسة عدداً من التوصيات؛ أهمها: ضرورة زيادة الاهتمام بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات على كامل قطاعات المؤسسة، مع ضرورة عقد دورات تدريبية وورش عمل لكل من المديرين والعاملين في مجال تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتعميق الوعي والاهتمام لما لها من انعكاسات ايجابية على الأداء الكلي، والمحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة.

المبحث الأول: خطة الدراسة.

1. مقدمة.
2. مشكلة الدراسة.
3. أهداف الدراسة.
4. أهمية الدراسة.
5. فرضيات الدراسة.
6. منهجية الدراسة.
7. مجتمع وعينة الدراسة.
8. متغيرات الدراسة.
9. مصطلحات الدراسة.
10. حدود الدراسة.
11. مكونات الدراسة.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

1. مجموعة الدراسات السابقة العربية.
2. مجموعة الدراسات السابقة الأجنبية.
3. تعليق على الدراسات السابقة.
4. ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

1.1.1 مقدمة:

نتيجة ما يجري في العالم من تطورات وتغييرات لا سيما في مجال التكنولوجيا الحديثة والحوسبة والاتصالات، والاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات لإدارة وتطوير المعلومات وتوفيرها بالجودة المطلوبة؛ ومن أجل دعم القرار والمنافسة في المؤسسات بأقل المخاطر والتكاليف والرقابة عليها، ظهرت الحاجة إلى تطبيق حوكمة وإدارة الاستخدام التكنولوجي والمعلوماتي لمواكبة التطورات التكنولوجية، وتنمية الموارد البشرية.

وفي هذا الصدد، قامت جمعية الرقابة وتدقيق نظم المعلومات (ISACA) في العام 2007م بإصدار إطار COBIT4.1، امتداداً لإصدارات سابقة للأهداف الرقابية للمعلومات والتكنولوجيا ذات العلاقة بها؛ بهدف التحديد والتوثيق والتقييم لنظم الرقابة على تكنولوجيا المعلومات اللازمة للامتثال مع قانون ساربنس- أوكسلي (SOX) فضلاً عن تغطية الجوانب التي لم يغطيها إطار الرقابة الداخلية الذي أصدرتها لجنة COSO (مارشال؛ بول، 2009: 281).

وفي إبريل 2012 تم إصدار أحدث الأطر الرقابية (COBIT5)، التي عززت مبادئ (COBIT4) بدمجها بأطر مخاطر تكنولوجيا المعلومات، وذلك بهدف إيجاد أنموذج لأمن المعلومات التكنولوجية للمؤسسة (السيد؛ بنعلي، 2018: 55).

وبناءً على ما تقدم؛ ونظراً لما يتمتع به تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات من أهمية في العمل على كفاءة استخدام الموارد وتعظيم قيمة المؤسسة ودعم تنافسيتها وكونها عملية ضرورية لضمان تحقيق أهداف المؤسسة وفي مختلف القطاعات، وبصفة خاصة المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية والتي في طبيعتها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات؛ فمن الضروري أن تتكيف هذه النظم مع التطورات في تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في سبيل مساعدة المؤسسة على

تحقيق أهدافها وحماية أصولها من جهة، وتحقيق الرقابة على الأداء المحاسبي المرجو من جهة أخرى.

2.1.1 مشكلة الدراسة:

تمثل حوكمة تكنولوجيا المعلومات التوجه الحديث في المؤسسات التي تعتمد في أداء وظائفها وأنشطتها على تكنولوجيا المعلومات؛ إلا أن هناك قصور في الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات ومواكبتها للتطورات؛ فضلاً عن غياب الوعي الخاص بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات المؤسسية وإدارتها مما أدى إلى ضعف التقييم والرقابة المحاسبية في الواقع، لذلك أتت هذه الدراسة لطرح التساؤل الآتي:

- ما مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؟ وينبثق عنه التساؤلات الفرعية الآتية:-

1. ما مدى فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في

رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؟

2. ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في

رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؟

3. ما مدى فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في

رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؟

4. ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء

المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؟

5. ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في

رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؟

3.1.1 أهداف الدراسة:

- سعت الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس تمثّل في قياس مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي، وذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية الآتية:-
1. بيان طبيعة حوكمة تكنولوجيا المعلومات من حيث مفهومها، وأهميتها، وأهدافها، ومنافعها، ومبادئها، وعناصر التمكين، وعمليات الحوكمة والإدارة.
 2. توضيح جوانب رقابة الأداء المحاسبي من حيث مفهومها، وأهدافها، وأنواعها، وخطوات واساليب قياسها.
 3. قياس مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، من خلال عمليات الحوكمة الخمسة، والتي سوف يتم تناولها في الفصل الثالث (الدراسة الميدانية).

4.1.1 أهمية الدراسة:

- يمكن توضيح أهمية الدراسة كما يلي: -
1. الأهمية العلمية: وتتمثل في الآتي:-
 - أ- مساهمة الدراسة في توصيف المعلومات المتعلقة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات والرقابة على الأداء المحاسبي وتأصيلها علمياً في ضوء الدراسات المحاسبية في هذا المجال.
 - ب- أهمية معرفية لكونها تهتم بقطاع الاتصالات والدور الرئيس الذي يقوم به اعتماداً على التكنولوجيا والتوسع في فتح شبكة الإنترنت وتقديم الخدمات الأخرى.
 2. الأهمية العملية وتتمثل في: دراسة عملية التقدم التكنولوجي المتسارع الذي يشهده العالم في السنوات الأخيرة والانفتاح العالمي نتيجة استخدام وسائل الاتصال الحديثة التي أتاحت نقل البيانات والمعلومات بين أنحاء العالم في شكل لحظي وبكم هائل من البيانات وإمكانية تخزينها

وإعادة تشغيلها؛ لذا لزم على المؤسسات تشغيل المعلومات التكنولوجية وتحليلها والحفاظ على دقة استخدام هذه المعلومات وسلامتها من بدء تشغيلها حتى التخلص منها وبشكل آمن لتحقيق قيمة مضافة للمؤسسة، بالاعتماد على إطار الحوكمة COBIT.5 .

5.1.1 فرضيات الدراسة:

في ضوء المشكلة فقد سعت الدراسة لاختبار صحة فرضيه رئيسه صفرية كما يلي:

الفرضية الرئيسية: "عدم فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي"

وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الصفرية الآتية:

1. عدم فاعلية عمليات التخطيط والتنظيم المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
2. عدم فاعلية عمليات الاكتساب والتنفيذ المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
3. عدم فاعلية عمليات التوصيل والدعم المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
4. عدم فاعلية عمليات الرقابة المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
5. عدم فاعلية عمليات الحوكمة (التقييم) المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

6.1.1 منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ بشقيه الاستقرائي والاستنباطي كما يلي:

1. المنهج الاستقرائي: وتم الاعتماد عليه في بناء الاطار النظري للدراسة، وذلك بالرجوع

للكتب، والمقالات، والأبحاث، والدراسات العلمية، والمراجع، والدوريات، والهيئات

الرسمية والمتوفرة في المكتبات ومحركات البحث الإلكترونية؛ وكذلك تم استخدام

المنهج الاستقرائي في جمع بيانات الدراسة الميدانية باستخدام أداة الاستبيان.

2. المنهج الاستنباطي: تم الاعتماد عليه في التوصل إلى نتائج الدراسة واستنتاجات

وتوصيات الدراسة.

7.1.1 مجتمع وعينة الدراسة:

1. مجتمع الدراسة: وتكون من جميع المحاسبين والمراجعين الداخليين وفني تكنولوجيا

المعلومات في شركات الاتصالات العاملة في اليمن.

2. عينة الدراسة: وتكونت من عينة عشوائية بلغ عددها (55) مفردة من المحاسبين

والمراجعين الداخليين وفني تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

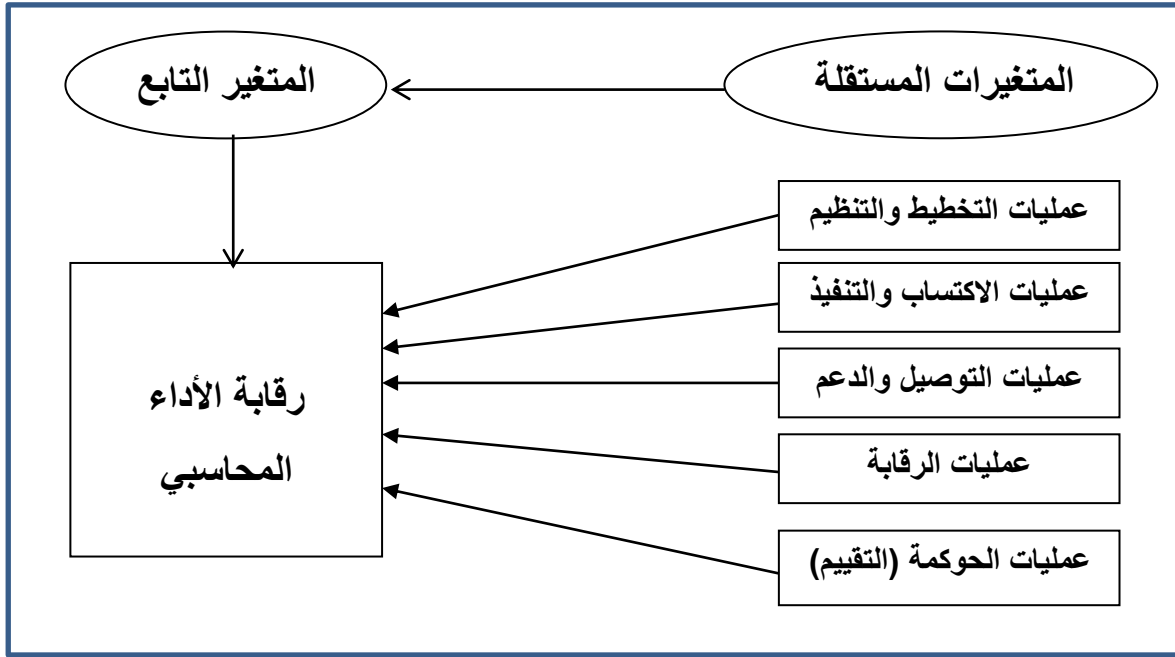
8.1.1 متغيرات الدراسة:

تتمثل في المتغيرات المستقلة المحددة بعمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات الخمسة المتمثلة

في: عمليات التخطيط والتنظيم، وعمليات الاكتساب والتنفيذ، وعمليات التوصيل والدعم، وعمليات

الرقابة، وعمليات الحوكمة (التقييم)؛ أما المتغير التابع فيتمثل في رقابة الأداء المحاسبي، ويمكننا

عرض متغيرات الدراسة على النحو الآتي:



شكل (1) متغيرات الدراسة.

9.1.1 مصطلحات الدراسة:

❖ **الحوكمة:** هي عبارة عن مجموعة من المبادئ والمعايير والإجراءات التي تحقق الانضباط المؤسسي، وذلك من خلال تحديد مسؤوليات وواجبات أعضاء مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية للمؤسسة، مع الأخذ في الاعتبار حماية حقوق المساهمين وأصحاب المصلحة (الجوهر؛ حمودي، 2017:247).

ويمكن تعريف الحوكمة بأنها الأداة التي تُدار بها المؤسسات بكفاءة عالية في الاستغلال الأمثل للموارد وتحقيق التوازن بين المخاطر وعائدات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، وتعتبر مؤشر لتحقيق أهداف المؤسسة والاطراف ذات العلاقة.

❖ **تكنولوجيا المعلومات:** تعرف بأنها "دراسة، تصميم، تطوير، تطبيق، إدارة نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب، وخصوصاً التطبيقات البرمجية والأجهزة التي تتعامل من خلالها تكنولوجيا المعلومات، مع تكنولوجيا الحاسوب، لتحويل وتخزين ومعالجة ونقل واسترجاع المعلومات بشكل آمن (نصور، 2015: 16).

❖ **حوكمة تكنولوجيا المعلومات:** إطار عمل متكامل لرقابة وإدارة تكنولوجيا المعلومات من خلال عملياتها الأساسية المتمثلة في عمليات التخطيط والتنظيم، وعمليات الاكتساب والتنفيذ، وعمليات التوصيل والدعم، وعمليات الرقابة، وعمليات الحوكمة (التقييم)، والمحددة في إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات الإصدار الخامس (COBIT.5).

❖ **عمليات التخطيط والتنظيم:** عبارة عن عمليات تشمل الاستخدام التكنولوجي بصورة مثلى في المؤسسات، بحيث تساعد في تنفيذ أهدافها العامة والخاصة (نصور، 2014:217). ويمكن تعريفها بأنها تعني تغطية استراتيجيات وتكتيكات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات ووضع التنظيم الصحيح والبنية التحتية في موضعها المناسب لتقديم أفضل مساهمة في إنجاز أهداف أنشطة المؤسسة.

❖ **عمليات الاكتساب والتنفيذ:** عبارة عن عمليات تمثل نطاق لتحقيق الحوكمة في مشاريع توريد وتطبيق الحلول التكنولوجية، وضبط العلاقات مع الموردين، وتطوير واستبدال وصيانة النظم القائمة بنظم حديثة (عقل، 2011:60).

كما تعرف بأنها عملية تكوين رؤية استراتيجية تكنولوجية لتحديد وتطوير واكتساب حلول تكنولوجيا المعلومات المطلوبة، لتنفيذ أعمال المؤسسة بشكل متكامل.

❖ **عمليات التوصيل والدعم:** عبارة عن عمليات توصيل التكنولوجيا المرتبطة بالمعلومات والقيام بتطبيقها ودعم العمليات المرتبطة بها لكي تكون فاعلة وقادرة، لأجل تنفيذ الأنظمة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في المؤسسة (الشرع، 2018:365).

كما يمكن تعريفها بالتزويد الفعلي للخدمات المطلوبة لتكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة، التي تتضمن خدمة التوصيل، وإدارة أمن الخدمة واستمراريتها للمستخدمين، وإدارة البيانات وتنفيذ تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

❖ **عمليات الرقابة:** هي عملية تقييم منتظمة بمرور الوقت لجودة عمليات تكنولوجيا المعلومات، وتجاوبها مع متطلبات الرقابة في المؤسسة، والحصول على ضمانات مستقلة بذلك (عقل، 2011:22).

ويمكن تعريفها بأنها التأكد من مدى انسجام أنظمة تكنولوجيا المعلومات الحالية، مع ما صمم وخطط له، من أجل تحقيق أهداف المؤسسة.

❖ **عمليات الحوكمة (التقييم):** تعني تقييم الخيارات الاستراتيجية للمؤسسة من خلال تقييم احتياجات المعنيين وشروطهم وخياراتهم لتحديد الأهداف المؤسسية المتوازنة والاتفاق عليها، وتوجيه تكنولوجيا المعلومات عن طريق تحديد الأولويات وصنع القرار ومراقبة مدى كل من الأداء والاستجابة ومقارنتها بالأهداف المتفق عليها.

❖ **الرقابة:** بالمعنى العام هي كل عملية تمثل طريقاً من طرق التأكد من سلامة تنفيذ التوجيهات، ومن أهمها الرقابة المالية وغير المالية باعتبارها أصل رقابة الأداء (الكريان، 2017: 35).

ويمكن تعريفها بأنها عمليات تسبق الأداء وتتخلله، ثم تعقبه نحو تحقيق ما تُرسم له من أهداف ومعايير وقياس درجة نجاح الأداء الفعلي في تحقيق الأهداف والمعايير بغرض تقويمه وتصحيحه.

❖ **الأداء المحاسبي:** هو الوصول إلى أساس منهجي سليم لتقييم وتقويم استخدام الأموال والموارد المتاحة بفاعلية وكفاءة داخل المؤسسة، ويرتكز على مفهوم الوظيفة المالية (حال، 2014:23).

10.1.1 حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فيما يأتي:

1. **حدود موضوعية:** اقتصرت الدراسة على تناول موضوع مدى فاعلية تطبيق حوكمة

تكنولوجيا المعلومات بعملياتها الخمسة عمليات التخطيط والتنظيم، وعمليات الاكتساب

والتنفيذ، وعمليات التوصيل والدعم، وعمليات الرقابة، وعمليات الحوكمة (التقييم) في

رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، ولم يشمل فاعلية

تطبيق الشركات.

2. **حدود مكانية:** تم اجراء الدراسة في الإدارات العامة التابعة للمؤسسة العامة

للاتصالات المركز الرئيسي بأمانة العاصمة صنعاء، اليمن، المتمثلة في (الإدارة

العامة للشؤون المالية - الإدارة العامة للمراجعة والتفتيش - الإدارة العامة للمشتريات

والمخازن - الإدارة العامة للتخطيط والمشاريع - الإدارة العامة ليمن نت - الإدارة

العامة لمدينة تكنولوجيا الاتصالات والاستشعار عن بعد - الإدارة العامة للإنشاءات

والتركيبات الفنية - المعهد العام للاتصالات - إدارة النظم - إدارات الخدمات

(الإدارية).

3. **حدود زمنية:** تم إجراء الدراسة خلال العام 2019 - 2020م.

4. **حدود بشرية:** عينه من المحاسبين والمراجعين الداخليين وفني تقنية المعلومات.

11.1.1 مكونات الدراسة:

تكونت الدراسة من أربعة فصول على النحو الآتي:

الفصل الأول: اطار عام الدراسة، واشتمل على مبحثين:

المبحث الأول: خطة الدراسة.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

الفصل الثاني: الاطار النظري للدراسة، وتكون من مبحثين:

المبحث الأول: حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: رقابة الأداء المحاسبي.

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية، وتضمن ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: نبذة مختصرة عن المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

المبحث الثاني: طريقة وإجراءات الدراسة.

المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة واختبار الفرضيات.

الفصل الرابع: استنتاجات وتوصيات الدراسة، وتضمن:

أولاً: استنتاجات الدراسة.

ثانياً: توصيات الدراسة.

قائمة المراجع، الملاحق.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

يستعرض هذا المبحث عدد من الدراسات السابقة في مجال الدراسة وذلك في مجموعتين هما مجموعة الدراسات السابقة العربية، ومجموعة الدراسات السابقة الاجنبية، بالإضافة إلى تعليق على الدراسات السابقة وما يميز الدراسة الحالية، وفيما يلي بيان ذلك:

1.2.1 مجموعة الدراسات السابقة العربية:

هناك عدد من الدراسات السابقة العربية في مجال الدراسة نستعرضها مرتبة حسب الزمن تنازلياً فيما يلي:

1-دراسة: السعيد؛ أحمد، (2019)؛ بعنوان: تأثير تطبيق ممارسة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تعزيز التميز التنظيمي بالجامعات: دراسة مقارنة بين جامعة ذي قار الحكومية وجامعة العين الأهلية.

هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق ممارسات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تعزيز التميز التنظيمي في الجامعات، وذلك من خلال الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الأهداف التعليمية بالجامعات الاهلية والحكومية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي وتم جمع البيانات باستخدام الاستبيان من عينه عشوائية بلغت (300) مفردة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن الجامعتين الحكومية والأهلية لديهما تصور عن حوكمة تكنولوجيا المعلومات، حيث ساعدت استنتاجات الدراسة الممارسين ومستخدمي تكنولوجيا المعلومات على نجاح أعمالهم، ومن ثم دخول المنافسة.

وقد اوصت الدراسة بأنه يتعين على الجامعات الحكومية تدبير الموارد المالية لغرض تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لتعزيز التميز التنظيمي الذي يتوافر في الجامعات الأهلية.

2-دراسة: حسين؛ ايوب (2018)؛ بعنوان: نحو حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالاعتماد على مجالاتها الاستراتيجية.

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى إمكانية حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال الاعتماد على المجالات الاستراتيجية التي تعد أساسية في الشركة، والتحقق من توافر هذه المجالات في الشركة محل الدراسة، وقد اعتمدت الدراسة على منهج دراسة حاله في شركة للاتصالات وخدمات الانترنت وتم تصميم قائمة فحص تضمنت (34) سؤالاً، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها: أن إدارة الشركة لا تمتلك فكرة عن موضوع حوكمة تكنولوجيا المعلومات، ومجالاتها الاستراتيجية على الرغم من أن إدارة الشركة تولي اهتماماً خاصاً لمجال تسليم القيمة.

3-دراسة: الشرع، (2018)؛ بعنوان: أثر تطبيق إطار COBIT في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

هدفت هذه الدراسة على "أثر تطبيق إطار (COBIT) في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتم جمع البيانات من عينه بلغت (90) مفردة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها: أنه يوجد أثر لتطبيق إطار (COBIT) بدلالة أبعاده (التخطيط والتنظيم، والاكتساب والتنفيذ، والدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم) في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

4-دراسة: جواد، (2017)؛ بعنوان: دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الحوكمة: دراسة تطبيقية في الهيئة العامة للضرائب.

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات وأهميتها من أجل الوصول إلى الحكم الرشيد أو ما يسمى بالحوكمة، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتم جمع

المعلومات من عينه بلغت (70) مفردة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها: ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل الوصول إلى الحوكمة، وأن استخدام قواعد البيانات هي من أولويات الهيئة العامة للضرائب التي توفر الدقة والسرعة، وتحقيق ذلك من خلال تدعيم ركائز الحوكمة الخمسة بغرض الوصول لتحديد أثر تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الحوكمة.

5- دراسة: الجوهر؛ حمودي، (2015)؛ بعنوان: إجراءات حوكمة تقنية المعلومات (نموذج

مقترح في ضوء أهداف إطار COBIT) .

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دور إطار COBIT في تعزيز الحوكمة وإجراءات الرقابة الداخلية، وإمكانية الاستفادة من مجالاته وأهدافه في تصميم أنموذج لإجراءات الرقابة الداخلية، يصلح للاسترشاد به في الوحدات الاقتصادية المستخدمة لتكنولوجيا المعلومات، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على مجموعة من الأدوات البحثية. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها: أن المفهوم العام لتكنولوجيا المعلومات يعبر عن مجموعة عناصر تتفاعل فيما بينها من أجل أداء مهام محددة، وأن تبني هذه التكنولوجيا يتطلب توفير البيئة المناسبة لفهم المكونات المادية والبرمجيات وتوفير موارد مناسبة لتكنولوجيا المعلومات، وبناها التحتية والمهارات المطلوبة، مع الاسترشاد بإطار COBIT للرقابة في وضع الإجراءات الرقابية المناسبة التي تحقق فاعلية الرقابة، وأن تبني تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية أصبح حاجة ملحة في سبيل التحسين المستمر في كفاءة أداء تلك الوحدات.

6- دراسة: نصور، (2015)؛ بعنوان: أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير

المالية.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال مجالاتها الرئيسة الأربعة المتمثلة: بالتخطيط والتنظيم، الامتلاك والتفويض، والدعم والتوصيل،

والمتابعة والتقييم في قطاع المصارف السورية في ضوء إطار (COBIT) للرقابة بغرض تحديد أثر حوكمة الأنشطة التكنولوجية في المصارف موضوع الدراسة على جودة التقارير المالية التي تقدمها لعملائها، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بلغت عينه الدراسة (198) مفردة.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- مستوى تطبيق الحوكمة مستوى متوسط وفقاً لإطار COBIT للرقابة.

- وجود أثر للحوكمة على جودة التقارير المالية.

- وجود علاقة طردية ذات احصائية بين مستوى الحوكمة وجودة التقارير.

كما خلصت هذه الدراسة إلى التوصية لضرورة تطبيق إطار للرقابة على تكنولوجيا المعلومات في ضوء إطار COBIT.

7- دراسة: العبد اللطيف، (2014)؛ بعنوان: حوكمة تقنية المعلومات "مصنع الدخيل للغازات" بالمدينة المنورة".

هدفت الدراسة إلى معرفة أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأهدافها وفوائدها، والخطوات المتبعة في تنفيذ مشروع حوكمة تكنولوجيا المعلومات، والمقاييس المتبعة في أداء حوكمة تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن الإجراءات المتبعة لحماية أمن المعلومات والخصوصية والملكية الفكرية في ظل إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وتم الاعتماد على منهج دراسة الحالة لدراسة وحدة معينة باستخدام (قائمة المراجعة) تحتوي على ثمانية أسئلة.

وتوصلت إلى أن المصنع قد حقق الأهداف الأساسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات، واتباعه لخطوات خاصة في تنفيذ مشروع حوكمة تكنولوجيا المعلومات، واعتماده على إجراءات قوية.

8-دراسة: العتيبي، (2014) بعنوان : تقييم مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات في جامعة

الطائف باستخدام مقياس كويت.

هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطائف باستخدام إطار COBIT، وهي بذلك تقيم المنهج المستخدم في تنظيم هذا المورد الهام للجامعة وتقيس القواعد التي وضعت من أجل ضمان أكبر كفاءة وفاعلية للتكنولوجيا المستخدمة ومواجهة الاختراقات والتعدي على الموارد التكنولوجية للجامعة، وتمثلت أداة الدراسة في الاستبانة والتي تم توزيعها على عينة عشوائية من العاملين في جامعة الطائف بلغت (104) مفردة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، كان من أهمها أن تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطائف تتوافر فيها أبعاد حوكمة تلك التكنولوجيا وفقاً لإطار COBIT، المتمثلة في: تخطيط الاتجاه الاستراتيجي، وتنظيم الموارد البشرية، وحياسة البنية التحتية للمعلومات، وتطبيق القرارات الإدارية، وتحسين الخدمات المقدمة للعملاء بشكل أفضل، وتوفير مستوى محدد من الرقابة وتأسيس عملية تقييم مستدامة.

9-دراسة: حداد، (2013)؛ بعنوان: مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات وأثره على مستوى

الأداء المالي للبنوك العاملة في الأردن.

هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثره على مستوى الأداء المالي للبنوك في الأردن، باستخدام أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا لإطار COBIT.5، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وعينه بلغت (38) مفردة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها:

1. أن هناك تطبيقاً لحوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال التخطيط والتنظيم، والامتلاك والتنفيذ، والدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم، والتوجيه والمراقبة لدى البنوك العاملة في الأردن.

2. أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية على الأداء المالي للبنوك من خلال نسب العائد على

رأس المال، والعائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية.

3. أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية؛ يعزى للعوامل الشخصية.

2.2.1 مجموعة الدراسات السابقة الأجنبية:

هناك عدد من الدراسات السابقة الاجنبية في مجال البحث نستعرضها فيما يلي:

1. دراسة (Tim, Stephen, Anant& Wim van, 2018) بعنوان:

Respond to Key Concerns of IT Managent Processes: Presentation of COBIT5

الاستجابة المرتكزة على عمليات إدارة تكنولوجيا المعلومات: تطبيقاً على كويت.

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على تحقيق المحاذاة والمواءمة والأمان من خلال الممارسة العملية لحوكمة وإدارة عمليات تكنولوجيا المعلومات بالاعتماد على إطار COBIT5 وعوامله التمكينية السبعة، وتم استخدام اسلوب الانحدار المعاقب (تقدير الأسوأ) لتحقيق أهداف الدراسة. وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أنه يمكن تحقيق المواءمة والأمان من خلال تنفيذ مجموعة شاملة من الهياكل والعمليات والاليات العلائقية، والممارسة الجيدة لإطار الحوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات بالاعتماد على COBIT.5 وعملياته التمكينية.

2. دراسة (Al-Omari, Loay, 2016) بعنوان:

Information Technology Governance Assessment: Air Conditioning and

COBIT Approval Public Sector Framework Organzations

تقييم حوكمة تكنولوجيا المعلومات: تكييف واعتماد COBIT إطار عمل للقطاع العام والمنظمات

الهدف الأساسي للدراسة هو استكشاف أفضل الممارسات وتكييف أطر العمل مثل إطار

COBIT، لإجراء التقييمات لتكنولوجيا المعلومات في سياق القطاع العام، ولمعرفة العوامل التي

تؤثر على قبول الإطار المعدل وتبنيه، فقد تم الاعتماد على أربعة أنشطة فرعية تم الرد على أسئلتها واقتراح نموذج بحثي ودعمه، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها:

- إن التكيف التعسفي لأطر العمل أدى إلى تقليل كفاءة وفعالية حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- التكيف الذي تم تصميمه ليناسب (ITGEF) الاحتياجات المحددة للمنظمات الفردية أو القطاعات يمكن استخلاصه بشكل منهجي من أطر العمل وأفضل النماذج.
- ما تقدمه الـ (COBIT) من فائدة للمستخدمين، فضلا عن سهولة استخدامها.
- بالنظر لـ (ITGEF) وتكيفها لزيادة سهولة الاستخدام، والفائدة، والقصد من اعتماد أطر أفضل الممارسات والنماذج داخل سياق القطاع العام.

3. دراسة (Shelly, Kaohsiung&Detmar, and Ting, 2015) بعنوان:

IT Manage Mechanisms and the Effect of Strategic Alignment Institutional Performance: Statistics From A Business Survey and IT Managers

آليات إدارة تكنولوجيا المعلومات وتأثير المحاذاة الاستراتيجية على الأداء المؤسسي: دراسة مسحية للأعمال ومديري تكنولوجيا المعلومات.

هدفت هذه الدراسة إلى إظهار كيفية إنشاء القيمة التنظيمية من خلال آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بناء على وجهة نظر المؤسسة القائمة على الموارد وتوفير إرشادات حول كيفية التوفيق الاستراتيجي داخل المؤسسة بين فعالية حوكمة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنظيمي. وباستخدام البيانات التي تم جمعها من (131) مؤسسة تايبانية، ومقارنة البيانات الأرشيفية لعدد (72) شركة.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية وفعالة بين آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والمواءمة الاستراتيجية، والأداء التنظيمي، وأن تأثير آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات على

التنظيمية يتحقق عبر الأداء من خلال التوافق الاستراتيجي إلى جانب تقديم مساهمات لبناء عناصر في هذا المجال وقياسها.

4. دراسة (Rifai, kabiru, 2014) بعنوان:

Information Technology and Accounting Information System in the
Nigerian Banking Industry

تكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات المحاسبية في صناعة البنوك النيجيرية.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات على المحاسبة وإنتاج المعلومات في الصناعة المصرفية النيجيرية، وتم استخدام التحليل للبيانات الأولية والثانوية للعينات الحكمية من المجتمع واختبار الفرضية باستخدام تحليل التباين (ANOVA). وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية تحسين أداء البنوك عن طريق خفض التكلفة التشغيلية، وتسهيل المعاملات بين العملاء داخل الشبكة البنكية نفسها أو خارجها، وأن تكنولوجيا المعلومات المحاسبية مهمة في تبسيط المعاملات، بالإضافة إلى توفير معلومات ذات جودة عن الصناعة المصرفية النيجيرية.

5- دراسة (Goosen & Rudman, 2013) بعنوان:

An Integrated Framework to Implement IT Governance Principles at a
Strategic and Operational Level for Medium-To Large-sized South African
Businesses

إطار متكامل لتطبيق مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات على المستوى الإستراتيجي والتشغيلي
في الشركات الأفريقية المتوسطة وكبيرة الحجم.

الهدف الأساسي للدراسة هو معالجة القصور المرتبط بتنفيذ مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي يقدمها تقرير (KingIII) بجنوب أفريقيا، وذلك عن طريق تطوير إطار عمل متكامل

للرقابة الداخلية، يتناول مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات على المستويين الاستراتيجي والتشغيلي والربط بينهما، وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- اقتراح إطار جديد للرقابة ناتج عن التكامل بين إطار (COBIT) وإطار (ITIL) وإطار (ISO 27002).

- يمكن للإدارة العليا تناول مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بكفاءة وفعالية من خلال تطبيق إحدى طريقتين:

1- تحديد الأدوات الرقابية المناسبة من الأطر الرقابية الملائمة مع مواءمة أدوات الرقابة للمتطلبات الحتمية للأعمال والأهداف الاستراتيجية، إلا أن استخدام العديد من أطر الرقابة يمكن أن يستغرق وقتاً طويلاً ويستهلك موارد كثيفة.

2- استخدام الأطر المقترح والذي يضع قائمة من المتطلبات الحتمية التي يمكن أن تكون ملائمة للإدارة العليا في أي مؤسسة؛ مما يساعدها على تخفيف المخاطر المرتبطة بمجالات الأعمال لديها، وإدارتها.

- أن الإطار المقترح يمثل إرشاداً وتوجيه يمكن الاعتماد عليه لتنفيذ مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بفعالية.

6- دراسة (Asgarkhani, 2013)، بعنوان:

Corporate ICT Governance : A Tol for ICT Best Practice

أفضل ممارسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

هدفت الدراسة إلى اختبار حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها أداة لأفضل

ممارسة في اتخاذ القرارات بشأن استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتناولت مراجعة

للأدبيات السابقة بهدف تحديد أفضل إطار يمكن الاعتماد عليه لحوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يمثل أكبر عنصر للإنفاق الرأسمالي في معظم المؤسسات.

- أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على تجنب المخاطر والتحديات التي ترتبط بالتغيرات التكنولوجية المتلاحقة والمتسارعة فضلاً عن تعظيم الفوائد من الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

- يمثل COBIT أفضل إطار لممارسة حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفعالية، وأن المؤسسات التي تمارس حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل رسمي في تحديد اتجاه مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ هي الأكثر احتمالاً للحصول على نتائج أفضل في تمكين الأعمال وأعلى عوائد على الاستثمار في هذا المجال.

- أن استخدام أطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ينتج عنها ممارسات فعالة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

7-دراسة (Eckert, 2012) بعنوان:

COBIT Changes Focus on IT Risk Management

تغييرات COBIT تركز على إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق هدف أساسي تمثل في دراسة وتحليل الإصدار الأخير لإطار الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بها COBIT5 والمصدر عام 2012 وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- إطار COBIT يحاول أن يقدم لأصحاب المصالح الوسائل التي تضمن لهم الكفاءة والفعالية لعمليات تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر وتعظيم قيمة المؤسسة من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات.

- عرض بعض الاختلافات الجوهرية بين إصدار COBIT5 والإصدار السابق COBIT4.1.
- التوقع بأن يكون لـ COBIT5 تأثير كبير في المستقبل.

8-دراسة (Nastase & Unchiasu, 2012) بعنوان:

Assessment of The ITG Governance Perception With in the Romanian Business Environment

وضع تصور وتقييم الحوكمة داخل بيئة الأعمال الرومانية.

هدفت الدراسة إلى تحليل مستوى الإدراك والقبول والتنفيذ والنضج لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على مستوى المؤسسات الرومانية، وإجراء تحليل مقارنة بين النتائج في هذه المؤسسات والبيانات المتاحة على مستوى جميع أنحاء العالم المعدة بواسطة معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- الاتفاق على أهمية وظيفة تكنولوجيا المعلومات وقدرتها على إضافة قيمة للمؤسسات.
- المدير التنفيذي هو المسؤول عن حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- أغلبية أفراد العينة ترى أن تنفيذ تكنولوجيا المعلومات لديهم يتم وفقاً لتوقعاتهم، وأن لديهم مقاييس للأداء، لكن لا يتم عمل متابعة دورية؛ لذلك هناك اعتقاد بوجود تقدير شخصي في الحكم على مشكلة أداء تكنولوجيا المعلومات، وانخفاض مستوى التطور والابتكار في تكنولوجيا المعلومات؛ لذا لزم اتخاذ إجراءات من إدارة تكنولوجيا المعلومات لتصبح عاملاً مساعداً لنمو الأعمال وليست مجرد وظيفة داعمة للمؤسسة.

- الإجماع على ضرورة المواءمة بين تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية الأعمال بحيث إن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تكون متكاملة مع حوكمة المؤسسة نفسه.
- مستوى نضج حوكمة تكنولوجيا المعلومات متوسط حسب معظم المشاركين والمستوى المطلوب يجب أن يرتبط بمراد المؤسسة والصناعة التي تنتمي إليها وأولوياتها الاستراتيجية وعندها يمكن للمؤسسة تحديد الفجوة واتخاذ الإجراءات اللازمة للتغلب عليها.
- الأطر الأكثر استخداما لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات والشركات الرومانية جاءت تقريبا بنسب متساوية وهي COBIT و ISO 17799 و ITIL.

9-دراسة (Elena, Raquel & Clara, 2011) بعنوان:

The Impact of Accounting Information Systems (AIS) on Performance

Metrics: Experimental A Guide in Spanish SMEs

تأثير نظم المعلومات المحاسبية على مقاييس الأداء: دليل تجريبي في الشركات الإسبانية الصغيرة .

هدفت هذه الدراسة إلى قياس العلاقة بين استخدام نظم المعلومات المحاسبية (AIS) للمؤسسات الصغيرة في إسبانيا، وتحسين مؤشرات أداء تلك المؤسسات، وقد اعتمدت على دراسة استقصائية أجريت على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، وبعد ذلك تم إجراء تحليل للبيانات. وتوصلت إلى عدة استنتاجات؛ أهمها: أن هناك علاقة إيجابية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تستخدم نظم المعلومات المحاسبية AIS في الإدارة المالية والمصرفية وبين أفضل مقاييس الأداء والإنتاجية.

10- دراسة Abu-Musa, (2009) بعنوان:

Exploring COBIT Processes for ITG in Saudi Organizations: An empirical Study

استكشاف عمليات COBIT لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المنظمات السعودية: دراسة اختبارية.

تمثل الهدف الأساسي لهذه الدراسة في استكشاف الوضع الحالي لتنفيذ إطار أهداف رقابة المعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بإطار COBIT، لتنفيذ وتقييم وتحسين حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات السعودية، والتحقق من مدى التنفيذ الرسمي للعمليات COBIT لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتطوير خارطة طريق للمؤسسات السعودية التي تتطلع إلى الالتزام بإطار COBIT وتبني مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات، واعتمدت الدراسة على إجراءات مسحية باستخدام قوائم الاستبانة المدارة ذاتياً.

وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- أن تنفيذ عمليات COBIT لحوكمة تكنولوجيا المعلومات هي مسؤولية أقسام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات السعودية بحسب غالبية المستجيبين للاستبانة.
- معظم المستجيبين أقرّوا بأن عمليات COBIT لا يتم مراجعتها ولا يتم إجراؤها بشكل رسمي في مؤسساتهم.
- نتائج الدراسة تساعد المديرين والممارسين على حد سواء للحصول على فهم أفضل لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتنفيذها وإدارتها وتقييمها، وذلك من الناحية العملية.
- تقدم هذه الدراسة معلومات مفيدة للإدارة العليا ومديري تكنولوجيا المعلومات والمحاسبين والمراجعين والأكاديميين؛ بما تمكنهم من تفهم مرحلة تنفيذ عمليات COBIT وتأثيرها على حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات السعودية.

3.2.1 تعليق على الدراسات السابقة:

1. من خلال العرض السابق لنتائج الدراسات السابقة في مجال الحوكمة يتضح أن معظم الدراسات السابقة تناولت دراسة الحوكمة وممارستها ومنافعها في إطار الشركات والجامعات والبنوك، ولم تتناول مبادئ وآليات الحوكمة في إطار قطاع الاتصالات وأثرها على الأداء المحاسبي.
2. اكدت الدراسات السابقة على أن المؤسسات التي تمارس حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل رسمي في تحديد اتجاه مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ هي الأكثر احتمالاً للحصول على نتائج أفضل في تمكين الأعمال وأعلى عوائد على الاستثمار في هذا المجال.
3. عرضت عدد من الأطر والمعايير الأكثر استخداماً لتفعيل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وأشار إلى أن إطار أو معيار واحد لا يكفي لتفعيل حوكمة وأمن تكنولوجيا المعلومات، وقدمت دراسة (Goosen&Rudman, 2013) إطار مقترح للتكامل بين إطار (COBIT) وإطار (ITIL) وإطار (ISO27002) لتفعيل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وهذا ما حققه إطار COBIT.5.
4. تتشابه دراسة حداد، (2013) مع دراستنا كونها تبحث عن مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات بالاعتماد على إطار COBIT.5 وأثره على الأداء المالي للبنوك العاملة في الأردن، بينما تركزت دراستنا على مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، كما تتشابه في المنهج والادوات المستخدمة.

5. اجمعت الدراسات السابقة على أن إطار COBIT يمثل أفضل إطار لحوكمة تكنولوجيا المعلومات، ويحاول أن يقدم لأصحاب المصالح الوسائل التي تضمن لهم الكفاءة والفعالية لعمليات تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر وتعظيم قيمة المؤسسة من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات.

4.2.1 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

1. أن الدراسة الحالية تناولت خمسة أبعاد لحوكمة تكنولوجيا المعلومات؛ هي: عمليات التخطيط والتنظيم، وعمليات الاكتساب والتنفيذ، وعمليات التوصيل والدعم، وعمليات الرقابة، وعمليات الحوكمة (التقييم) لتشمل كافة أبعاد إطار (COBIT5) وأثر تطبيقها في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؛ لكي يتسنى معرفة فروقات عينة الدراسة ومقارنتها ومعرفة نقاط القوة والضعف والتباين، والعمل على سد الفجوات الموجودة في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
2. أن هذه الدراسة تضع مؤشرا حقيقيا لمدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة العامة للاتصالات في اليمن في ظل غياب الوعي وعدم وجود دليل مرجعي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في البيئة اليمنية.

الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة.

المبحث الأول: حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: رقابة الأداء المحاسبي.

المبحث الأول: حوكمة تكنولوجيا المعلومات:

1.1.2 المقدمة:

تناول هذا المبحث طبيعة حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال توضيح مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات، ومراحل تطور إطار عمل COBIT وتناول مبادئ وأهداف ومنافع وعناصر التمكين وعمليات إطار COBIT.5 بالتفصيل من أجل تحقيق أهداف الدراسة، حيث أن تكنولوجيا المعلومات تعد جزءاً أساسياً في معظم استراتيجيات الأعمال في الأسواق العالمية المنافسة، وهناك عوامل عديدة تشير إلى التوسع في مجال تكنولوجيا المعلومات، ومن أجل تخفيض المخاطر وتخفيض تكاليف الرقابة المتعلقة بها، أدركت جمعية الرقابة وتدقيق نظم المعلومات (ISACA) أهمية وجود إطار فاعل وشامل، يضم ويدمج جميع معايير الرقابة والأمن والحماية والدقة والاكتمال، وأدركت المؤسسات الناجحة أن مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين بحاجة إلى تبني تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال مواكبة التطورات التكنولوجية وتنمية القدرات والمهارات للموارد البشرية.

2.1.2 مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات:

يشير مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى الإطار العام الذي يوجه عمليات تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة لضمان تلبية احتياجات العمل في الوقت الحاضر، والذي يشتمل على خطط للنمو وخطط للاحتياجات المستقبلية (IDI, WGITA, 2014:36).

كما عرف إطار COBIT.5 حوكمة تكنولوجيا المعلومات بأنها جزء لا يتجزأ من حوكمة المؤسسة المكونة من القيادة والهيكل التنظيمية والإجراءات التي تؤكد استمرارية تكنولوجيا المعلومات، وتساعد المؤسسة في تحقيق أقصى استفادة من نظم تكنولوجيا المعلومات مع الحفاظ على التوازن بين تحقيق الفوائد وتحسين مستوى المخاطر والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لنظم

المعلومات، من خلال دعم نظام شامل لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على مستوى المؤسسة بأكملها مع الأخذ في الاعتبار كافة المستخدمين للنظم المعلوماتية للمؤسسة داخليا وخارجيا.

3.1.2 مراحل تطور إطار عمل COBIT:

تم تطوير إطار COBIT بواسطة جمعية الرقابة وتدقيق نظم المعلومات يلخصها الجدول

رقم(1) الآتي:

المرحلة	العام	طبيعة التطور	الأهداف
المرحلة الأولى (COBIT1)	1996م	اصدر من قبل جمعية الرقابة وتدقيق نظم المعلومات تم تصميمه لتحديد وتوثيق وتقييم نظم الرقابة على تكنولوجيا المعلومات اللازمة للامتثال مع قانون ساربانيس- أوكسلي(SOX) والتأكيد على وجود ضوابط رقابية فعالة بالإضافة إلى تغطية الجوانب تفصيليا التي لم يغطيها إطار الرقابة الداخلية الذي أصدرته لجنة COSO.	المراجعة والتدقيق على أنظمة تكنولوجيا المعلومات بكفاءة.
المرحلة الثانية (COBIT2)	1998م	تتضمن نسخة معدلة من(COBIT1) تم إدخال إرشادات إدارية بوصفها ضوابط.	ضبط أنظمة تكنولوجيا المعلومات.
المرحلة الثالثة (COBIT3)	2000م	نسخة معدلة عن الإصدار السابق وتمثل نماذج النضج، وتركز على إدارة تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير.	إدارة أنظمة تكنولوجيا المعلومات.
المرحلة الرابعة (COBIT4)	2005م	تقديم إطار لإدارة حوكمة تكنولوجيا المعلومات IT، وتم إطلاق اثنتين من أدوات العمل IT2.0 بوصفها أداة لإدارة القيمة المضافة	إيجاد إطار لرقابة فعالة على أنظمة تكنولوجيا المعلومات من خلال إخضاعها لقواعد حوكمة المؤسسات،

مع الربط بين أهداف المؤسسة والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.	لاستثمارات تكنولوجيا المعلومات و Risk IT للتحكم في المخاطر المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، ويتكون من (إطار العمل، ووصف العمليات التكنولوجية، والأهداف الرقابية، ونماذج النضج). وتناولت أربعة جوانب هي (التخطيط والتنظيم، الاكتساب والتنفيذ، التوصيل والدعم، الرقابة)		
خلق القيمة وإدارة المخاطر، وتقديم توجيهات وإرشادات إضافية حول العوامل المساعدة ضمن الإطار، وتوصيل خدمات تكنولوجيا المعلومات، وإيجاد أنموذج لأمن المعلومات التكنولوجية للمؤسسة.	دمج جميع أطر العمل والإرشادات الرئيسية الصادرة عن الجمعية (إيزاكا) ليكون محصوراً بإطار كويت ودليل قيمة تكنولوجيا المعلومات (VAL IT)، ودليل المخاطر (Risk IT)، وأنموذج الأعمال الخاص بأمن المعلومات (BMIS) وإطار عمل مراجعة تكنولوجيا المعلومات (ITAF)، "مجلس الإدارة حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات"، ودليل المضي قدماً في الحوكمة (TGF)، حتى يغطي كويت 5 جميع جوانب المؤسسة ويوفر الأساس لدمج أطر العمل والمعايير والممارسات الأخرى بوصفها إطار عمل واحد.	2012م	المرحلة الخامسة (COBIT5)

المرجع: إعداد الباحث اعتماداً على: منصور، 2015: 72؛ عقل، 2007؛ www.isaca.org/cobit؛ السيد؛ بنعلي، 2018: 55

4.1.2 دراسة تحليلية لإطار COBIT.5:

تناولت هذه الفقرة إطار COBIT.5 بالدراسة والتحليل من حيث الأهمية والمبادئ التي يقوم عليها، والمزايا والمنافع التي يسعى لتحقيقها، والاهداف المرسومة له، وعناصر التمكين بالإضافة إلى عمليات حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات.

1.4.1.2 أهمية إطار COBIT.5:

كونه يقدم إطاراً شاملاً يساعد المؤسسات في تحقيق أهدافها في هذا المجال بأسلوب شمولي على مستوى المؤسسة بأكملها، ويعمل على إيجاد القيمة القصوى من تكنولوجيا المعلومات من خلال المحافظة على التوازن بين الفوائد وتقليل مستوى المخاطر واستخدام الموارد.

وقد برز إطار COBIT.5 لتقديم أفضل الممارسات لحوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات وتقديم مجموعة من تطبيقات الرقابة والحماية لنظم المعلومات السائدة، ويتناول الرقابة من ثلاث زوايا كالآتي (مارشال؛ بول، 2009:282):

أ- أهداف العمل: ولتحقيقها ينبغي أن تخضع المعلومات للمعايير ومتطلبات العمل الخاصة بالمعلومات المتمثلة بالفعالية(ملاءمة، وثيقة، وفي وقتها)، كفاءة، سرية، نزاهة، متانة، التزام بالمتطلبات القانونية والموثوقية.

ب- موارد تكنولوجيا المعلومات: وتشمل الأفراد، نظم التطبيق، التكنولوجيا، المرافق، البيانات.

ج- عمليات تكنولوجيا المعلومات: وتستخدم في أربعة مجالات هي (التخطيط والتنظيم، الاكتساب والتنفيذ، التوصيل والدعم، والمتابعة).

2.4.1.2 أهداف إطار COBIT.5:

تتمثل أهم أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تسهم في تحقيق متطلبات أمن

المعلومات والمساعدة على الحد من المخاطر؛ في الآتي(حريزي؛ ديلمي، 2017):

1. الفصل بين الملكية والإدارة والرقابة على الأداء.

2. وضع رقابة مادية على أجهزة الحاسبات الإلكترونية والوصول إليها.
 3. إيجاد الهيكل الذي تتحدد من خلاله أهداف المؤسسة ووسائل تحقيقها ومتابعة الأداء.
 4. منع الخلط بين المهام والمسؤوليات في الإدارة التنفيذية ومجلس الإدارة.
 5. تقييم أداء الإدارة العليا وتعزيز المساءلة ورفع درجة الثقة.
 6. تجنب حدوث مشاكل محاسبية ومالية.
 7. تحقيق معايير جودة المعلومات التكنولوجية.
 8. تحسين نظم الرقابة الداخلية.
 9. إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الأمن المعلوماتي.
- وترى الـ (ISACA, 2012) أن أهداف كوبت 5 المتكاملة تحقق أهداف الحوكمة والإدارة من أجل تعظيم القيمة المتحصلة من استخدام تكنولوجيا المعلومات، وبما يتناسب مع احتياجات الأعمال في مختلف المؤسسات، وذلك من خلال ترجمة احتياجات أصحاب المصلحة إلى أهداف مؤسسية محددة قابلة للتنفيذ، ومنها أهداف متعلقة بتكنولوجيا المعلومات وأهداف عناصر التمكين، ولتتبع الأهداف في إطار COBIT5 أهمية؛ لأنه يتيح تحديد أولويات تطبيق وتحسين وضمان حوكمة تكنولوجيا المعلومات المؤسسية، بناءً (الاستراتيجية) للمؤسسة والمخاطر ذات الصلة، وعملياً فإن تتابع الأهداف في كوبت 5 يمر بالمراحل الآتية (ISACA/COBIT5, 2012:17):
- مرحلة (1) إجراء تحليل لاحتياجات أصحاب المصلحة في المؤسسة، ومن ثم يتم ترجمة الأولويات الاستراتيجية إلى درجات من الأهمية لكل هدف من الأهداف المؤسسية، وعلاقتها مع أهداف الحوكمة التي حددها كوبت 5 سبعة عشر هدفاً عاماً، كما هو موضح في الملحق (6) المتمثلة بتحسين الموارد وتحقيق الفوائد وتقليل المخاطر.

مرحلة(2) أهداف المؤسسة تسلسل إلى اهداف لتكنولوجيا المعلومات، ويتم هيكلة المعلومات التكنولوجية؛ بحيث يكون كل هدف من الأهداف المؤسسية مدعوماً بعدد من الأهداف المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

مرحلة(3) بالاستخدام الناجح لعدد من عناصر التمكين وتطبيقاتها، فإن الأهداف المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ستقود إلى عدد من أهداف عناصر التمكين التي تشمل أهداف العمليات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الأكثر أهمية ولكن العمليات وحدها لا تكفي؛ فعناصر التمكين الأخرى كالثقافة، والسلوكيات والأخلاقيات والهياكل التنظيمية والمهارات والخبرات لا تقل أهمية، وتتطلب مجموعة من الأهداف الواضحة والمتناسقة لجميع عناصر التمكين التي تتيح الوصول إلى الأهداف الاستراتيجية الموضوعة للمؤسسة.

مرحلة(4) استخدام أهداف COBIT5 المتعاقبة: تكمن أهمية تتابع الأهداف في COBIT5 في أنه يتيح تحديد أولويات تطبيق وتحسين وضمان حوكمة تكنولوجيا المعلومات المؤسسية بناء على الأهداف الاستراتيجية والمخاطر ذات الصلة.

مرحلة(5) التحقق من مناظرة تتابع الأهداف مع مراعاة البيئة الخاصة للمؤسسة ومجال صناعتها. ومما سبق؛ يرى الباحث أن تتبع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة المصاغة من احتياجات أصحاب المصلحة وهيكلتها وربطها بأهداف تكنولوجيا المعلومات ذات الصلة من أجل الاستخدام والتنفيذ الأمثل لجميع عناصر التمكين؛ يحقق أعلى درجات السيطرة على تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها في خدمة المؤسسة وأصحاب المصلحة.

3.4.1.2 مبادئ إطار COBIT.5:

بني إطار COBIT.5 على مبادئ رئيسة خمسة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات المؤسسية وإدارتها، وهذه المبادئ الخمسة تساعد المؤسسات على تطوير إطار فعال للحوكمة والإدارة بما

يكفل حماية كل من أصحاب المصالح والمستثمرين من جهة، والحصول على أفضل نظام ممكن للمعلومات من جهة أخرى، وتتمثل المبادئ الخمسة في الآتي (AJIB, 2017: 6):

1- **تلبية احتياجات أصحاب المصلحة:** ويعني هذا المبدأ أن إطار COBIT.5 يقوم على توفير جميع العمليات والعوامل الأخرى التي تدعم عملية خلق القيمة للمؤسسة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات لتلبية احتياجات أصحاب المصلحة.

ويبدأ COBIT5 من الأسئلة والاحتياجات الواقعية التي يمكن أن تستحدثها المؤسسة وتوفر الإرشادات للتعامل مع الاحتياجات.

وتتمثل أهمية أصحاب المصالح في الآتي (الزهرة، 2017: 49):

- أصحاب المصالح يوفرون موارد حيوية من المهارات والخبرات والكفاءات التي يمتلكونها إلى جانب الموارد المالية.

- تطوير علاقات أصحاب المصلحة يساهم في خلق ميزة تنافسية، وسمعة جيدة، وتعزيز القيمة للعلامة التجارية للمؤسسة لتنمية الأسواق العالمية وإيجاد فرص مربحة في أسواق جديدة.

- أحد المؤشرات لقياس قدرة المؤسسة لبلوغ أهدافها.

2- **تغطية المؤسسة من بدايتها إلى نهايتها:** هذا المبدأ في إطار COBIT5 يعمل على دمج حوكمة تكنولوجيا المعلومات في حوكمة المؤسسة ككل.

ويعمل إطار كوبيت 5 على تغطية المؤسسة ككل من خلال (issa, 2016:8):

- تغطية جميع الوظائف والعمليات داخل المؤسسة، ويعامل المعلومات والتكنولوجيا المتعلقة بها بوصفها أصولاً ينبغي أن تعالج كأصل آخر في المؤسسة.

- الأخذ بالاعتبار جميع عوامل حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات بشكل واسع، وتتضمن كل شيء داخلي أو خارجي ملائم لحوكمة معلومات المؤسسة وإدارتها.
- القدرة على تحويل رسالة المؤسسة إلى استراتيجية عملية عن طريق ترجمة الأهداف العالية المستوى للمؤسسة إلى غايات سهلة ومحددة ترتبط بتكنولوجيا المعلومات وربطها بالعمليات والأنشطة المادية.

3- **تطبيق إطار عمل واحد متكامل:** يقوم إطار COBIT5 على التنسيق والتوافق مع المعايير والأطر الملائمة الأخرى لخلق منهج موحد، يعد بمثابة إطار شامل للحوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة.

4- **تمكين أسلوب كلي:** حوكمة تكنولوجيا المعلومات المؤسسية وإدارتها تتطلب أسلوباً شمولياً بفعالية وكفاءة، وتعرف الممكنات بأنها تلك العناصر الملموسة وغير الملموسة التي تجعل الشيء يعمل في هذه الحالة على حركة تكنولوجيا المعلومات وإدارتها للمؤسسة، بهدف تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات وإدارتها للمؤسسة.

5- **فصل الحوكمة عن الإدارة:** يميز إطار COBIT5 تمييزاً واضحاً بين الحوكمة والإدارة؛ إذ إنها تشمل أنواعاً مختلفة من الأنشطة، وتتطلب هياكل تنظيمية مختلفة وتخدم أغراضاً مختلفة. وذكر عقل، (2007:11) بأن الحوكمة تقع في مرتبة أعلى من الإدارة؛ لأن الإدارة تعنى بتنفيذ ما أقر من سياسات وإجراءات، من خلال القيام بالتخطيط والبناء، والتشغيل والمراقبة، ولكن إدراك الحاجة لوجود هذه السياسات والإجراءات، والعمل على توفيرها هو النطاق القيادي الذي تعمل منظومة الحوكمة في المؤسسة على توفيره والتأكد من اكتماله والقيام بالتقييم والتوجيه والمراقبة، كي تتحقق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة والمخاطر تحت السيطرة.

وذكر حداد، (2015: 26) مبادئ أطر عمل أخرى ذات صلة بـ كوبيت5؛ يمكن توضيحها

فيما يأتي:-

أ- هيكله الدليل داخل المؤسسة (مجموعة من المجسمات التمكينية لكافة الموارد الإرشادية التي تسهل التعامل معها بطريقة متسقة وشمولية حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات وإدارتها للمؤسسة).

ج- بناء قاعدة معلومات COBIT.5 ثابتة لكافة الأدلة الحالية التي يتم إنشاؤها، والتي سوف تنشأ مستقبلاً.

د- بناء سلسلة من مكونات COBIT5 لقاعدة المعلومات الثابتة:

1. المنتج الأول هو إطار عمل لـ COBIT5.

2. دليل العمليات المرجعي لـ COBIT5، ممكنات (العوامل المساعد) ويدعو المؤسسات إلى

تطبيق عمليات الحوكمة والإدارة بطريقة تشمل جميع المجالات المهمة.

3. دليل التنفيذ لـ COBIT5 لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات للمؤسسة، والتخطيط لسلسلة

من المنتجات الأخرى لمجموعة خاصة من الجمهور وتحسينها باستمرار، ومن ثم البناء

على المحتويات المنقحة من قاعدة المعلومات.

4.4.1.2 المنافع التي يحققها إطار COBIT.5:

لإدارة موارد المؤسسات الاقتصادية تكنولوجيا وتجاوباً مع تغلغل التكنولوجيا في أعمال

المؤسسات، ولكي يتم ربط المؤسسات الاقتصادية بالموردين والزبائن والقيام بالمعاملات المختلفة

بالسرعة والكفاءة المطلوبة، فضلاً عن تخزين المعلومات والبيانات المرتبطة بالأعمال، وبهذا فهي

تسهم في الآتي (ISACA/COBIT5, 2012: 15):

أ- إضافة قيمة للمؤسسة من خلال الاستخدام الفعال والمبتكر لتكنولوجيا المعلومات

المؤسسية.

ب- تحقيق أهداف المؤسسة واستمراريتها بكفاءة وفاعلية.

ج- تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة ورضا مستخدمي الاعمال عن خدمات ومشاريع تكنولوجيا المعلومات.

د- الالتزام بالقوانين والتشريعات والاتفاقيات التعاقدية والسياسات الداخلية ذات الصلة.

هـ- تحسين العلاقات بين احتياجات الأعمال وأهداف تكنولوجيا المعلومات مع تزايد قيمة الاستثمارات في التكنولوجيا.

و- الحصول على سيطرة أفضل على حلول تكنولوجيا المعلومات وتقديم المزيد من الإرشادات في مجال الابتكار والتكنولوجيا الناشئة.

ز- المنافع المتوقعة لأصحاب المصلحة بمستوى مقبول من المخاطر وأقل التكاليف.

ح- معالجة اعتماد النجاحات المؤسسية المتزايد على الجهات الخارجية من شركاء الأعمال وتكنولوجيا المعلومات.

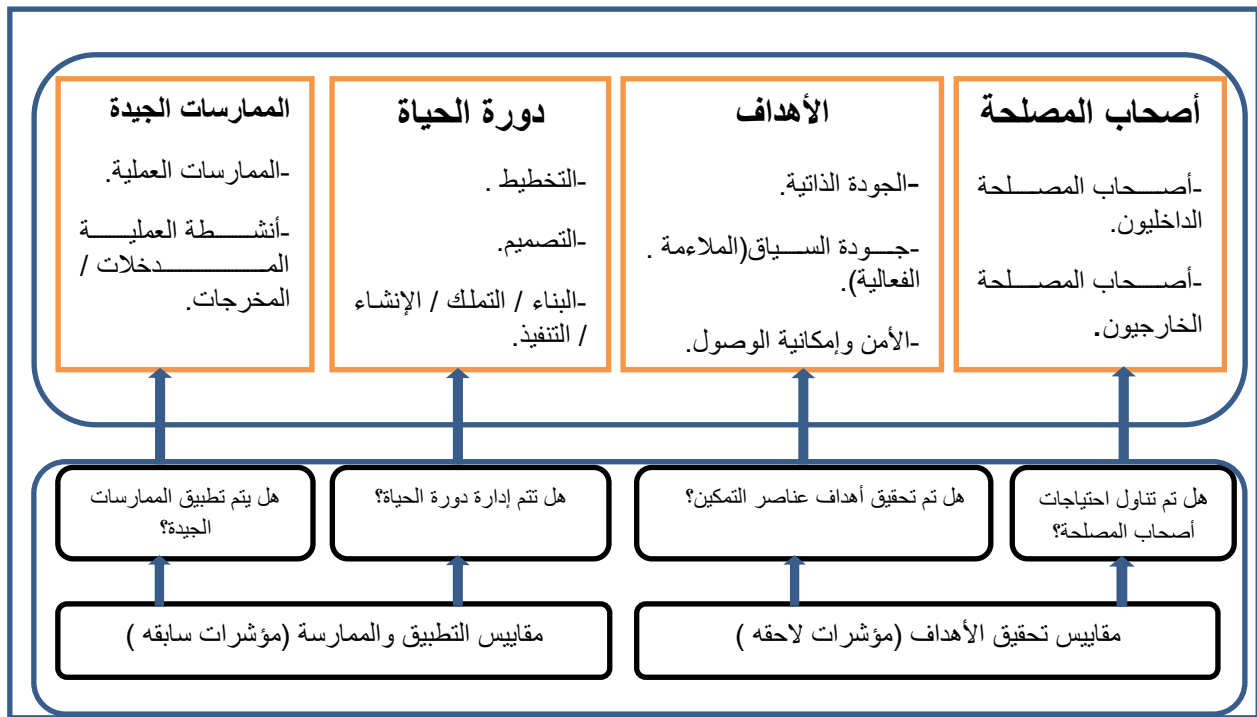
ط- التعامل مع كمية كبيرة من المعلومات ذات الصلة بموثوقية لاتخاذ قرارات ذات كفاءة وفعالية.

ي- تغطية جميع الجوانب التي تؤدي إلى فعالية حوكمة تكنولوجيا المعلومات المؤسسية والتميز في إدارتها.

5.4.1.2 عناصر التمكين (ISACA/COBIT5, 2012):

تمثل عناصر التمكين موارد مؤسسية للحوكمة، وتعرف بأنها أي شيء يساعد على تحقيق أهداف الحوكمة للمؤسسات، ويدرج إطار عمل COBIT.5 سبع فئات من الممكنات: هي أطر العمل، والمبادئ والسياسات، والهياكل التنظيمية، والعمليات والممارسات التي من خلالها يتم توجيه الأفعال والسعي لتحقيق الأهداف، وموارد المؤسسة كقدرة الخدمات، والبنية التحتية للتكنولوجيا

والتطبيقات، والعناصر البشرية، والمعلومات، ولكل من أصحاب المصلحة تحديد متطلبات كاملة وشاملة للمعلومات ودورات حياة لمعالجتها، وبذلك يربط بين الأعمال من جهة وبين احتياجاتها من المعلومات الملائمة لها ووظائف تكنولوجيا المعلومات المناسبة من جهة أخرى، لدعم المؤسسة للتركيز على سياق أعمالها، الشكل رقم(2) يوضح مجموعة من الأبعاد المشتركة لجميع عناصر التمكين لحوكمة تكنولوجيا المعلومات كوبيت(5) التي تقوم بتوفير طريقة مشتركة وبسيطة وهيكلية للتعامل مع العناصر التي تمكن المؤسسة من إدارة تفاعلاتها المعقدة.



الشكل (2) ابعاد عناصر التمكين لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في (كوبيت 5) النموذج العام

المصدر : ISACA/COBIT5, 2012:28

ويحدد إطار COBIT.5 سبعة عناصر تمكين وجميعها تمثل مكونات نظام الحوكمة وهي

(دليل بنك الإسكان، 2019:10):

1. المبادئ والسياسات وأطر العمل: تعد عجلة القيادة لترجمة السلوكيات المرغوبة لإرشادات

العملية للإدارة اليومية.

2. **الإجراءات:** هي مجموعة من الممارسات والأنشطة المنظمة من أجل تحقيق أهداف محددة

وإنتاج مجموعة من المخرجات التي تدعم إنجاز أهداف تكنولوجيا المعلومات الشاملة.

3. **الهياكل التنظيمية:** وضع هيكل تنظيمي، يعد عنصر أساس في حوكمة تكنولوجيا

المعلومات لتوضيح أدوار جهات الحوكمة والجهات الإدارية في صنع القرار، كما يجب أن

يتم دعمها بالمعايير والسياسات والإجراءات المناسبة.

4. **الثقافة والأخلاق والسلوكيات:** إذ للسلوك الأخلاقي للأفراد داخل المؤسسة دوره المهم في

تفعيل النظام الرقابي؛ وقد أوصت العديد من الهيئات العلمية والمهنية المتخصصة بضرورة

أن يوجد في المؤسسة دليل للسلوك الأخلاقي والنزاهة، وضرورة التزام العاملين بالقيم

الأخلاقية التي تضمن حسن سمعة المؤسسة ومصداقيتها.

5. **المعلومات:** تعد موارد مؤسسية، يتم تطوير البنية التحتية ونظم المعلومات اللازمة لتوفيرها

بجودة عالية لاتخاذ القرارات.

6. **الخدمات والبنية التحتية والتطبيقات:** هي موارد مؤسسية تحتاج إلى إدارة وحوكمة.

7. **الأفراد والمهارات والكفاءات:** هي موارد مؤسسية تحتاج إلى إدارة وحوكمة أيضاً.

6.4.1.2 عمليات حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات:

يقسم النموذج المرجعي للإجراءات في كويت الإصدار الخامس عمليات حوكمة وإدارة

تكنولوجيا المعلومات المؤسسية إلى قسمين رئيسيين هما:

أولاً: عمليات الإدارة (عقل، 2011: 57): تحتوي على أربعة مجالات متماشية مع منطق

مسؤوليات التخطيط والبناء، والتشغيل والمراقبة، وتوفر هذه النطاقات تغطية شاملة لمسائل

تكنولوجيا المعلومات، وهي مطورة من هيكل نطاقات وإجراءات كويت بإصداره الرابع (4.1) وهي

أربعة نطاقات منطقية، تستند إلى مبدأ معروف في التطوير الإداري (خطط، نفذ، افحص، صحح)، وقد تم اختيار أسماء النطاقات بما يتماشى مع دلالتها الرئيسية مثل:

جدول (2)

عمليات التخطيط والتنظيم

إجراءات الحوكمة	وصف وهدف العملية
تخطيط وتنظيم	- التوضيح والاستمرار بتحديث الرؤية والرسالة بخصوص حوكمة تكنولوجيا المعلومات، والاستمرار بتوظيف آليات العمل وتفويض الصلاحيات اللازمة لإدارة المعلومات باستخدام التكنولوجيا لتحقيق الأهداف ومتطلبات تكنولوجيا المعلومات.
	- موازنة الأهداف الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات لتلبية أهداف المؤسسة، وتصوير التوجه المستقبلي لبيئة العمل المستقبلية وتحديد المسؤوليات تجاه تحقيق الأهداف.
	- إنشاء الهيكل العام لإدارة تكنولوجيا المعلومات، وتحديد المبادئ والإجراءات المستخدمة في ذلك وتوصيف العلاقة بينهما للوصول إلى الأهداف التشغيلية والاستراتيجية للمؤسسة.
	- زيادة الوعي بما هو معروض من جديد في سوق تكنولوجيا المعلومات، لتحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة من خلال تطوير وزيادة كفاءة وفعالية عمليات المؤسسة.
	- تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات المختلفة التي تلبي الأهداف والتوجه الاستراتيجي للمؤسسة، مع الأخذ بالاعتبار تعظيم الفائدة والاستغلال الأمثل للموارد من خلال إدارة شاملة جامعة لمحفظة المشاريع.
	- توطيد العلاقة التشاركية بين إدارة تكنولوجيا المعلومات وإدارة الشؤون المالية بما يخص إعداد الموازنات وضمان الاستغلال الأمثل لموارد تكنولوجيا المعلومات، وتقديم المعلومات بهذا الشأن بشفافية.
	- وجود منهجية تضمن إيجاد الهياكل التنظيمية وخطوط الاتصال الأفقي والعمودي داخل المؤسسة والاستغلال الأمثل للموارد البشرية لخدمة الأهداف.
	- إدارة العلاقات بين إدارة التكنولوجيا وباقي إدارات المؤسسة لتحسين النتائج وزيادة مستوى الثقة والاعتماد على موارد تكنولوجيا المعلومات.
	- التأكد من أن خدمات تكنولوجيا المعلومات المقدمة على مستوى من الجودة وتلبي احتياجات المؤسسة الحالية والمستقبلية.
	- تقليل مستوى المخاطر ما أمكن جراء الاستعانة بالخدمات المقدمة من الغير وبأقل الأسعار.
	- تقديم حلول وخدمات تكنولوجية تلبي احتياجات العمل وتلقى رضا مستخدميها.
	- تكامل إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات مع الإدارة الكلية للمخاطر للحفاظ على التوازن بين المنافع والتكاليف.
	- تعريف وتشغيل ومراقبة نظام أمن المعلومات لضمان مستويات مقبولة للحوادث المتوقعة.
تفعيل وإدارة إطار عمل تكنولوجيا المعلومات	APO01
إدارة الاستراتيجية	APO02
إدارة بناء هيكل المؤسسة	APO03
إدارة الابتكار	APO04
إدارة حافظـة المشاريع	APO05
إدارة الموازنة والتكاليف	APO06
إدارة الموارد البشرية	APO07
إدارة العلاقات	APO08
إدارة اتفاقيات الخدمة	APO09
إدارة الموردين	APO10
إدارة الجودة	APO11
إدارة المخاطر	APO12
إدارة أمن المعلومات	APO13

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على: ISACA/COBIT5, 2012:52

جدول (3)

عمليات الاكتساب والتنفيذ

إجراءات الحوكمة	وصف وهدف العملية
BAI01	إدارة البرامج والمشاريع
BAI02	إدارة تحديد المتطلبات والاحتياجات
BAI03	إدارة تعريف وبناء الحلول
BAI04	إدارة التوافقية والسعة
BAI05	إدارة تمكين التغيير المؤسسي
BAI06	إدارة التعديلات
BAI07	إدارة قبول وانتقال التعديل
BAI08	إدارة المعرفة
BAI09	إدارة الأصول
BAI010	إدارة المعلومات

الاكتساب والتنفيذ

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على: AJIB, 2017:13

جدول (4)

عمليات التوصيل والدعم

وصف وهدف العملية	إجراءات الحوكمة		
- وضع معايير وسياسات التشغيل والمراقبة لعمليات تكنولوجيا المعلومات بحسب الخطط بهذا الصدد. - رفع مستوى الإنتاجية وتقليل معدل الانقطاعات من خلال الاستجابة السريعة لطلبات المستخدمين ومعالجة حوادث التكنولوجيا. - تحديد وتصنيف أعطال تكنولوجيا المعلومات ومسبباتها الرئيسية للوقاية من الحوادث وزيادة معدل التوافرية. - إنشاء وتطوير خطة لإدارة استمرارية عمليات المؤسسة وتكنولوجيا المعلومات لمواجهة حوادث الانقطاع. - حماية معلومات المؤسسة والاستمرار بتحديث أدوات ومسؤوليات إدارة امن المعلومات وتقليل الأثر السلبي. - تعريف وتحديد والاستمرار بتوظيف ضوابط عمليات المؤسسة للحفاظ على سلامة ومصادقية وأمن المعلومات.	إدارة عمليات تكنولوجيا المعلومات	DSS01	التوصيل والدعم
	إدارة طلبات وحوادث الخدمة	DSS02	
	إدارة الأعطال	DSS03	
	إدارة الاستمرارية	DSS04	
	إدارة خدمات أمن المعلومات	DSS05	
	إدارة ضوابط عمليات العمل	DSS06	

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على: ISACA/COBIT5, 2012:52

جدول(5)

عمليات الرقابة

وصف وهدف العملية	إجراءات الحوكمة		
- التحقق من تقييم أهداف ومعايير قياس أداء عمليات تكنولوجيا المعلومات وإجراءات العمل في المؤسسة والشفافية في مستوى الأداء تجاه الأهداف. - تقديم المعلومات بشفافية لذوي المصلحة بخصوص مدى سلامة وملاءمة نظام الضبط والرقابة الداخلي لعمليات المؤسسة، والمساهمة في تحقيق الأهداف والفهم الصحيح لمستوى المخاطر. - التأكد من امتثال عمليات المؤسسة وعمليات تكنولوجيا المعلومات للقوانين والأنظمة والضوابط.	مراقبة وتقييم وتقدير الأداء والتوافق	MEA01	الرقابة
	مراقبة وتقييم وتقدير نظام التحكم الداخلي	MEA02	
	مراقبة وتقييم وتقدير التوافق مع المتطلبات الخارجية	MEA03	

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على: AJIB, 2017:13

ثانياً: عمليات الحوكمة (EDM): تحتوي على خمس عمليات، وفي كل عملية يتم تعريف ممارسات.

جدول(6)

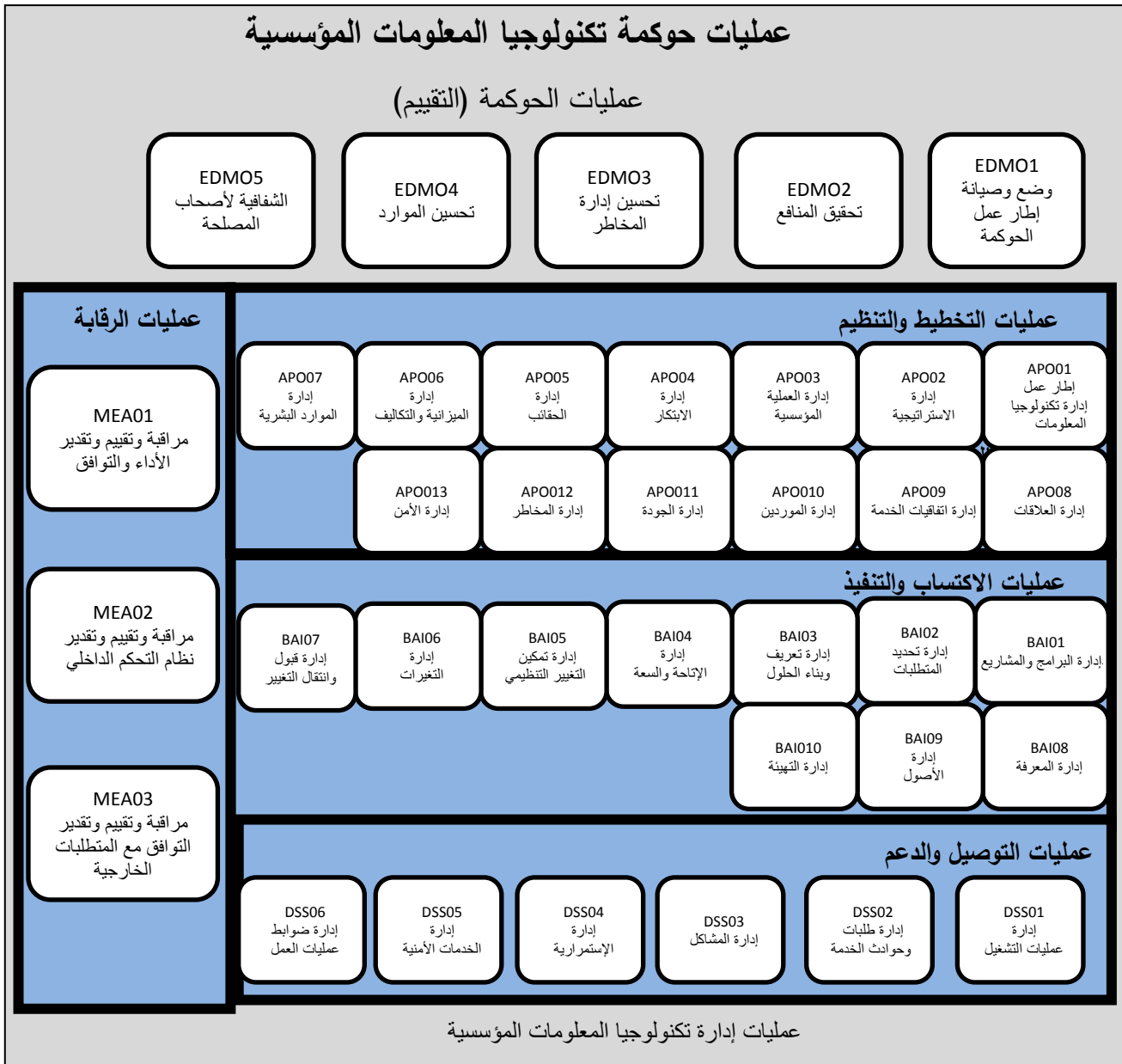
عمليات الحوكمة (التقييم)

إجراءات الحوكمة	وصف وهدف العملية
الحوكمة (التقييم)	EDM01 إعداد وصيانة إطار عمل للحوكمة
	EDM02 ضمان تحقيق وتوصيل المنافع
	EDM03 ضمان إدارة المخاطر
	EDM04 ضمان الاستغلال الأمثل للموارد
	EDM05 ضمان الشفافية لذوي المصلحة
- تحليل وتوضيح متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستمرار بتطوير وتحديث سياسات ومبادئ وإجراءات عمل التكنولوجيا والهياكل التنظيمية ذات العلاقة، مع تحديد المسؤوليات والصلاحيات الكفيلة بتحقيق اهداف المؤسسة، لاتخاذ القرارات السليمة. - الاستغلال الأمثل وتعظيم حجم المنافع من موارد تكنولوجيا المعلومات باقل التكاليف الممكنة بما يحقق ويلبي متطلبات العمل. - الفهم السليم للمخاطر من حيث القابلية على التحمل ودرجة تحمل المخاطر، وتبرير القيمة المضافة والمنافع من وراء قبول تلك المخاطر، وتقليل احتمالية مخالفة القوانين والضوابط. - ضمان ملائمة وتوافر موارد العمليات وتكنولوجيا المعلومات (العنصر البشري، وإجراءات العمل، والتكنولوجيا) لتلبية أهداف المؤسسة بكفاءة.	

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على: ISACA/COBIT5, 2012:52

وقد قامت جمعية الرقابة وتدقيق نظم المعلومات (ISACA) بإجراء دراسة عن المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، وتم تعريف مخاطر تكنولوجيا المعلومات على أنها مخاطر الأعمال المرتبطة باستخدام وملكية وتشغيل ومشاركة وتأثير وتبني تكنولوجيا المعلومات التي يمكن أن تؤثر على الأعمال التجارية داخل المؤسسة (خليل؛ إبراهيم، 2016: 8).

ويتضمن النموذج المرجعي للعمليات في إطار COBIT.5 نموذج العمليات في كوبيت 4.1، مع دمج نموذج إدارة المخاطر RiskIT، وكذلك نموذج قيمة تكنولوجيا المعلومات ValIT، كما يبين الشكل (3) عمليات كوبيت 5 لحوكمة تكنولوجيا المعلومات المؤسسية.



شكل (3) عمليات حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات

المصدر: (ISACA/COBIT5,2012:33)

5.1.2 المعوقات التي يمكن أن تواجه حوكمة تكنولوجيا المعلومات:

من أهم المعوقات التي يمكن أن تواجه حوكمة تكنولوجيا المعلومات، ما يلي
(العبد اللطيف، المها، 2014: 54):

1. عدم اعتماد الإدارة العليا على تكنولوجيا المعلومات أو أنها غير راغبة في الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في عملية صنع القرار.
2. ضعف أو انعدام التوافق الاستراتيجي: إذ المواءمة الاستراتيجية الضعيفة في المؤسسة تؤثر سلباً في الإسهام بكفاءة وفعالية في تحقيق أهداف المؤسسة.
3. عدم امتلاك الإدارة العليا لمشاريع تكنولوجيا المعلومات، بينما تميل الآن الإدارة العليا لإدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات، حتى تحميها من مخاطر الفشل التي كانت تحدث في الماضي عند إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات من قبل قسم تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة.
4. ضعف إدارة المخاطر: وتمثل العائق الرئيس أمام نجاح معظم مشاريع تكنولوجيا المعلومات.
5. عدم فاعلية إدارة الموارد؛ إذ لتحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف يجب على المؤسسة إدارة موارد تكنولوجيا المعلومات على نحو فعال وبكفاءة من حيث التأكد من أن هناك ما يكفي من التكنولوجيا والأجهزة والبرامج والموارد البشرية لتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: رقابة الأداء المحاسبي

1.2.2 المقدمة:

جاء الاهتمام بالرقابة على الأداء المحاسبي ودراستها وتقويمها وتحليلها ووضع الأسس والمؤشرات لقياسها؛ على اعتبار أنها تضمن استمرارية الوحدة الاقتصادية ولمعرفة مواطن الخلل وإصلاحها بقدر المستطاع، وكذلك عندما يتعلق الأمر بالتأكد من سلامة القيود المحاسبية ومدى صدق تمثيل القوائم المالية للمركز المالي ونتائج النشاط ومدى قدرة التنظيم المحاسبي ونظم الرقابة الداخلية وإجراءات الرقابة المالية الداخلية على الحفاظ على الأموال؛ وبذلك نكون بصدد ما يعرف بالرقابة المحاسبية.

وعليه فإن هذا المبحث يتناول رقابة الأداء المحاسبي من خلال توضيح مفهوم رقابة الأداء المحاسبي، وأهدافها، وأنواعها، وخطواتها، وادواتها.

2.2.2 مفهوم رقابة الأداء المحاسبي:

تأتي وظيفة الرقابة لتكمل حلقة العملية الإدارية وتتضمن مراجعة الأداء وقياس النتائج ومقارنتها بالمعايير المحددة للتحقق من بلوغ الأهداف المخططة والمتفق عليها.

وقد عرف درويش؛ البطروخ، (2012: 18) الرقابة: "بأنها نظام للتأكد من تحقيق المؤسسة لأهدافها، وذلك من خلال وضع مستويات للأداء المستهدف ثم قياس الأداء الفعلي ومقارنته مع المعايير الموضوعة للتعرف إلى مدى تحقيق أهداف الأداء الاستراتيجية".

و"تعرف الرقابة من منظور شامل، بأنها سلسلة من الإجراءات والعمليات، تتم بواسطة مجلس إدارة المؤسسة، وإدارتها وموظفيها الآخرين، وتصمم لتوفر تأكيد معقول فيما يتعلق بتحقيق كفاءة وفعالية العمليات، ومصادقية التقارير المالية، والالتزام بالقوانين والتعليمات ذات العلاقة (عبداللطيف، 2016: 10).

ويمكن النظر إلى الرقابة بوصفها نظاماً من خلال ثلاثة عناصر رئيسة كالآتي(مصطفى،

2016:30):

- المدخلات: تتمثل في المعايير والبيانات والمعلومات عن الأداء.
- العمليات: تتمثل في المتابعة وقياس الأداء.
- المخرجات: تتمثل في نتيجة القياس ومستوى الجودة الذي تم بلوغه.

وقد عرفت المنظمة الدولية للأجهزة العليا للإنتوساي 3000، (2004) رقابة الأداء بأنها: عبارة عن فحص مستقل وموضوعي وموثوق به للتأكد من أن تعهدات الحكومة أو نظمها أو عملياتها أو برامجها أو أنشطتها أو مؤسساتها تعمل وفقاً لمبادئ الاقتصاد والكفاءة والفعالية وما إذا كان هناك مجال للتحسين، ويتضح من التعريف ثلاثة مبادئ رئيسة للرقابة على الأداء المحاسبي، هي:

1. **الفعالية:** تحقيق الأهداف المحددة والنتائج المرجوة؛ بمعنى مدى جدوى السياسات

والبرامج المطبقة لتحقيق الأهداف المرسومة؛ فالفعالية مصطلح يبين التطابق بين

الأهداف التنظيمية والنتائج المحققة.

2. **الكفاءة:** استغلال الموارد المتاحة إلى أقصى حد ممكن، وتعني اتباع الطرق المثلى لأداء

المهام وبالجودة المناسبة، ويتمثل ذلك في العلاقة بين المدخلات والمخرجات.

3. **الاقتصاد:** الحد من تكاليف الموارد، وتعني القيام بالمهام اللازمة بالتكلفة المناسبة

وبالجودة المناسبة، ومن خلال خفض تكلفة الموارد المستخدمة.

كما أوضح العفيري، (2006:44) بأن الأداء المحاسبي: يعد من أهم الموضوعات التي

تحظى باهتمام إدارة المؤسسات الاقتصادية، حيث يشير إلى اتجاهين أساسيين هما: الأداء

المالي، ويعتمد على مدخل تحليل القوائم المالية، والأداء التكاليفي ويعتمد على مدخل محاسبة التكاليف في مجموعة من المؤشرات والمعايير، والتي يعتمد عليها في تقييم النظام المحاسبي. ومن خلال التعريفات السابقة؛ يمكن تعريف رقابة الأداء المحاسبي: بأنها عبارة عن فحص مستقل وموضوعي وموثوق به للتأكد من طريقة استخدام الموارد المالية وغير المالية (الكفاءة) والنتائج المحققة من الاستخدام (الفعالية) ومدى تحقيق المؤسسة لأهدافها المحاسبية بما يسهم في الحفاظ على قدرة المؤسسة على الاستمرارية والبقاء والتميز.

3.2.2 أهداف رقابة الأداء المحاسبي:

تتمثل أهداف رقابة الأداء المحاسبي في الآتي (الكرمان، 2017:52):

1-تزويد الادارة العليا بالمعلومات المحاسبية الموضوعية عن النتائج التي حققتها الإدارة التنفيذية.

2- ترشيد عملية التخطيط: تزويد عملية التخطيط والجهات ذات العلاقة في المؤسسات والهيئات بالبيانات المالية وغير المالية الموضوعية المتعلقة بنتائج التنفيذ وفعاليته وكفاءته، والمعوقات والانحرافات، والأسباب والمعالجات.

3- ترشيد القرارات الإدارية: وذلك من خلال:

- تقديم البيانات للإدارة في الوقت المناسب عن النشاط وخطوات التنفيذ.

- تزويد الادارة بالبيانات الضرورية عن نتائج تقويم الأداء لجوانب النشاط المختلفة وتقديم رأي موضوعي عن وسائل تطوير الأداء.

- ضمان حسن استخدام الموارد البشرية والمادية وإدارتها.

4- ترشيد نظم الرقابة الداخلية: من خلال ترشيد نظم وإجراءات الرقابة الإدارية لتحقيق أكبر

كفاءة إنتاجية ممكنة وضمان تحقيق السياسات الإدارية؛ وترشيد نظم وإجراءات الرقابة

المحاسبية الهادفة إلى اختبار دقة البيانات المحاسبية المثبتة بالدفاتر والحسابات ودرجة الاعتماد عليها والوقوف على سلامة المعالجة المحاسبية من جهة، ومن جهة أخرى العمل على حماية أصول المؤسسة.

5- إرساء مبدأ المساءلة: يعد التقويم الموضوعي للأداء شرطاً لازماً لوضع مبدأ المساءلة موضع التنفيذ.

وقد أوضح مصطفى، (2016) أن الهدف من رقابة الأداء هو تحقيق الآتي:

- متابعة مدى التقدم في تحقيق الأهداف.
- قياس مدى كفاءة الأداء.
- اكتشاف المشكلات في حينها واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب، بوصفها ركيزة أساسية لنظام الجودة وتصحيح مسار الخطة المستقبلية.
- التنسيق بين أعمال الإدارة والأقسام وربطها بالأداء الكلي للمؤسسة.
- تنشيط دوافع العاملين لتحقيق النتائج.
- تقليل التكاليف من خلال سرعة كشف الأخطاء فور حدوثها ومعالجتها.

4.2.2 أنواع رقابة الأداء المحاسبي:

هناك أنواع مختلفة لرقابة الأداء، وتنقسم من حيث الجهة التي تمارسها إلى قسمين (عثمان،

2016):

1- رقابة خارجية: تمارس من قبل جهات رقابية خارجية مستقلة لا تخضع للإدارة مثل

المراجعين الخارجيين للحسابات، والأجهزة العليا للرقابة المالية.

2- الرقابة الداخلية: مراجعة الإدارة لنفسها من خلال مجموعة من الإجراءات داخل المؤسسة

لغرض التحقق من تطبيق السياسات الإدارية والمالية وهي (رقابة إدارية، رقابة محاسبية،

ضبط داخلي).

وتهدف الرقابة الداخلية إلى اختبار الدقة المحاسبية للمعلومات ومدى الاعتماد عليها، وهناك

عدة عناصر لها؛ أهمها (عايدة، 2011: 12):

- تصميم نظام ملائم لعمليات المؤسسة.
- وضع نظام محاسبي متكامل وسليم يتفق وطبيعة نشاط المؤسسة.
- وضع نظام سليم لجرد أصول وممتلكات المؤسسة وفقاً للقواعد المحاسبية المتعارف عليها.
- وضع نظام ملائم لمراقبة المؤسسة وممتلكاتها وحمايتها، وإعداد موازين مراجعة بشكل دوري، ومقارنة بيانات سجلات محاسبة المسؤولية عن أصول المؤسسة مع نتائج الجرد الفعلي لدراسة أسباب الاختلاف إن وجدت.
- ونظراً لاعتماد قطاع الاتصالات على تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية في أداء أعمالها فإن الرقابة على نظم المعلومات المحاسبية تكون بمثابة أساليب رقابة إدارية على الوظائف ومعاييرها، وتدخل تحت نطاق معالجة البيانات ولها خمسة مبادئ أساسية، تسهم في تحقيق موثوقية النظام، تتمثل في الآتي (حجر، 2014 : 403):
- أ- أمن المعلومات: تتمثل في الرقابة على الدخول إلى النظام وإلى قاعدة البيانات، وذلك من خلال ثلاثة أساليب من الرقابة هي (رقابة مانعه، ورقابة التحري، ورقابة تصحيحية).
- ب- السرية: تتمثل في حماية المعلومات الحساسة وحصر الوصول إليها واستخدامها من قبل المخول لهم فقط.
- ج- الخصوصية: تتمثل في حسن الاستخدام والإفصاح عن المعلومات الشخصية التي يتم جمعها عن العملاء.
- د- سلامة التجهيز: تتمثل في وجوب تجهيز البيانات بدقة وشمولية، وفي الوقت المناسب ومن قبل المخول لهم ذلك.

هـ- توافر النظام للاستخدام: يتمثل في وجوب ان يكون النظام متاحاً لتلبية التزامات التشغيل

والالتزامات الأخرى مع ضمان استمرار المؤسسة في ممارسة نشاطها.

ويرى (AICPA) بأن هناك أساليب مختصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات إلكترونياً،

وتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة عن سلامة العمليات وتسجيل البيانات ومعالجتها وإعداد

التقارير، وتنقسم إلى (الحكيم، 2010: 576):

أ- أساليب الرقابة على المدخلات (الرقابة على البيانات، والرقابة على صلاحية البيانات).

ب-أساليب رقابة معالجة البيانات: للتحقق من صحة عملية معالجة البيانات بعد أن يتم

إدخالها إلى وحدة المعالجة المركزية، وتتكون من(المراقبة الذاتية في الحاسب، والمراقبة

البرمجية يضيفها مستخدم الحاسب).

ج-أساليب رقابة المخرجات: تصمم للتأكد من أن المعلومات قد تم توصيلها إلى المستفيدين.

5.2.2 خطوات الرقابة على الأداء المحاسبي:

هناك خطوات لابد من القيام بها في الرقابة على الأداء المحاسبي، يمكن عرض أهمها كالآتي

(عثمان، 2016 : 45:46):

1. وضع الخطط والمعايير الرقابية وإعداد المقياس: تمثل النقاط المختارة من برنامج

الخطة الكلية التي يتم فيها قياس الأداء؛ أي وضع معايير الأداء لكل الأنشطة التي

تمارس في المشروع؛ مثل: جودة المنتج، الخدمة، الأرباح المكتسبة.

2. قياس الأداء: بعد تحديد معايير الأداء؛ يتم قياس العمل الفعلي الذي تم إنجازه، ويجب

أن يتوافر في هذه العملية موضوعية القياس.

3. مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير المخططة: يتم فيها مقارنة العمل المنجز مع ما هو

مخطط، ومعرفة ما إذا تم التنفيذ حسب المعيار؛ فإن الأداء يكون خاضعاً للسيطرة أو

أن هناك انحرافاً عن المعيار يكون خارج السيطرة، وقد يكون المعيار كمياً وهو الأسهل أو وصفاً.

4. تحديد الانحرافات.

5. تحليل الانحرافات.

6. تصحيح الانحرافات: إذ أن الغرض النهائي لعملية الرقابة تتمثل في الكشف عن

الانحرافات وتحديدتها والعمل على إصلاحها في الوقت المناسب وبالسعة الممكنة.

6.2.2 أدوات رقابة الأداء المحاسبي:

هناك أدوات مختلفة، يتم استخدامها لرقابة الأداء، وأهمها ما يأتي (الجليلي؛ أرديني، 2006

:31):

1. التحليل المالي باستخدام النسب المالية: يستخدم للتعبير عن علاقات بين بنود الميزانية

وبنود قائمة الدخل مثل (النسب التشغيلية، نسب السيولة، نسب الربحية).

2. الموازنات التخطيطية لتحليل انحراف الإيرادات والتكاليف: تعد من أهم الطرق الرقابية على

الأداء الكلي أو الجزئي للمؤسسة وتجمع بين التخطيط والرقابة، وذلك من خلال بناء

وتصميم موازنات تفصيلية للإيرادات والتكاليف في صورة مقاييس قابلة للقياس ومقارنة

الأداء الفعلي للإيرادات والتكاليف لكل مركز مسؤولية على حدة.

ويرى حال، (2014) أن مقاييس الأداء المحاسبي، تنقسم إلى فئتين هما:

أ- مقاييس تقييم الأداء المبنية على الربحية: تعد من أهم المؤشرات المالية التي اعتمد عليها

المحللون ومستخدمو القوائم المالية، ومنها (مقاييس الربح المحاسبي، العائد على السهم

العادي، معدل العائد الداخلي، معدل العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية،

صافي القيمة الحالية).

ب- مقاييس تقييم الأداء المبنية على القيمة: ظهرت هذه المقاييس للتغلب على قصور التقارير المالية والمداخل التقليدية من خلال مفهوم القيمة الاقتصادية، ومن أهمها (نموذج الدخل المتبقي، القيمة السوقية المضافة، القيمة النقدية المضافة).

وذكر الحايك، (2016: 48) ان استخدام مقاييس الكفاية الإنتاجية وفعالية الأداء من الطرق الشائعة في الرقابة، ومنها نسبة المخرجات إلى المدخلات، والمقاييس التي تتعرض للمتابعة التفصيلية للأداء أو مؤشرات تتعلق بفعالية الأداء المؤسسي (الحكومي) لتحقيق الأهداف التي تعمل الأجهزة الحكومية على تطويرها، وتتوقف على أهداف كل وحدة وطبيعة نشاطها. على أنه في ظل التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات قد اتجه الفكر الحديث للأخذ بعين الاعتبار البعد الاستراتيجي للأداء داخل المؤسسات والتوجه نحو أساليب حديثة لقياس الأداء المحاسبي يمكن توضيح بعضها في الجدول (7).

الجدول (7)

الاساليب الحديثة لقياس الأداء

م	الأداة	التعريف
1	أسلوب المقارنة بالأفضل	يساعد إدارة المؤسسة على أن تعلم الممارسات داخل المؤسسة وأن تتعلم أفضل ممارسات المنافسين ومن ثم إجراء التغييرات بغرض التحسين والعمل، وبغرض تطبيق أحدث الأساليب لقياس وتقييم الأداء المالي والمحاسبي.
2	أسلوب تحليل سلسلة القيمة	إضافة قيمة لأصحاب المصالح من خلال سلسلة القيمة وتخفيض التكاليف وتحسين الجودة.
3	أسلوب تحليل الميزة التنافسية	يتمثل في تحديد الاستراتيجيات التي سوف تتبعها المؤسسة للتفوق على منافسيها مثل استراتيجية قيادة التكلفة - استراتيجية التميز السلي - استراتيجية التركيز على قطاع معين من السوق.

م	الأداة	التعريف
4	أسلوب إدارة الجودة الشاملة	أداة إدارية تهتم برضا العملاء وتتطلب مشاركة فعالة من جميع العاملين في المؤسسة على جميع المستويات وجميع العمليات التشغيلية لتحسين الجودة وخفض التكاليف لإرضاء العملاء.
5	أسلوب بطاقة الأداء المتوازن	تتكون من مجموعة من المقاييس المالية وغير المالية التي تشير إلى الأعمال التي تمت بالفعل إلى جانب مجموعة من المقاييس التشغيلية التي هي مؤشرات على الأداء المالي في المستقبل؛ ما يؤدي إلى قياس الأداء المالي الاستراتيجي للمؤسسات، حيث تم تطويرها لتشمل المنظور المالي، العملاء، العمليات التشغيلية، التعلم والنمو.

المصدر: (مصطفى، الباهي، 182:2018- سعد الدين، أحمد، 66:2013-3:ACCT, 2020)

ويمكن القول: إن المحاسبة المالية والقوائم المالية لا تستطيع أن تفصل بين أداء الإدارة وأداء المؤسسة غير أن هناك عوامل أخرى تؤثر على الأداء دون أن تخضع لسيطرة الإدارة، ومن ثم فإن القوائم المالية وحدها لا تستطيع أن تقدم معلومات كافية لتقييم أداء الإدارة تقيماً شاملاً منفصلاً عن أداء المؤسسة.

ومن خلال القياس المحاسبي، نستطيع التعبير عن أحداث المؤسسة بصورة عددية؛ ما يساعد في اتخاذ القرارات المالية داخل وخارج المؤسسة الاقتصادية، وذلك بهدف (حمد، 2015: 139):

- التعبير عن الأحداث والظواهر الاقتصادية بوحدة قياس مناسبة هي النقود.
- القيام بقياس الأصول والالتزامات للوحدة الاقتصادية.
- التعرف على التغيرات في الأصول والالتزامات وحقوق الملكية للوحدة الاقتصادية بين الفترة المالية والأخرى وربط هذه التغيرات بفترة زمنية محدودة.

ويرى أبو حمام، (2009: 34) أن الرقابة على العمل المحاسبي (بشقيها رقابة قبلية، ورقابة

بعدية) تأتي في مرحلتين: في مرحلة الممارسة الفعلية للعمل المحاسبي؛ بداية من الالتزام بتطبيق

المعايير المحاسبية وتقويم الأداء ومتابعته وإدارة الأرباح، وانتهاء بالإفصاح عن نتيجة هذه الممارسة في شكل تقارير وقوائم مالية، ومن ثم تأتي في مرحلة ما بعد الممارسة الفعلية وتشمل دور لجان المراجعة والمراجعة الخارجية وما تحقّقه من زيادة الثقة والمصداقية في المعلومات المحاسبية المفصّح عنها.

وتكون النتيجة النهائية للأداء المحاسبي إنتاج معلومات محاسبية ذات استخدامات متعددة للأطراف ذات العلاقة بالوحدة الاقتصادية؛ بحيث تكون هذه المعلومات بمستوى مرتفع من الجودة، ويمكن الاعتماد عليها.

الفصل الثالث:

الدراسة الميدانية

- المبحث الأول: نبذة مختصرة عن المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
- المبحث الثاني: طريقة وإجراءات الدراسة.
- المبحث الثالث: نتائج الدراسة واختبار الفرضيات.

المبحث الأول:

نبذة مختصرة عن المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية:

1. مقدمة.
2. نشأة المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
3. أهداف المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
4. خصائص الخدمات المقدمة من المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
5. النظام الإداري للمؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

1.1.3 مقدمة:

يعرض هذا المبحث نبذة مختصرة عن المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، من خلال توضيح نشأتها، واهدافها، وخصائص الخدمات التي تقدمها، والنظام الإداري لها، وفيما يلي بيان ذلك.

2.1.3 نشأة المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية:

أنشئت المؤسسة العامة للاتصالات السلكية واللاسلكية بالقانون رقم (20) لسنة 1981م بوصفها مؤسسة عامة مملوكة للدولة وتتمتع بشخصية اعتبارية مستقلة تحت إشراف وزارة المواصلات، بينما في عدن الجنوب سابقاً تم عام 1934م دمج جميع الشركات العاملة في إطار شركة البرق واللاسلكي (كيبيل أند دارليز).

وبعد قيام الوحدة اليمنية المباركة في 22 مايو 1990م؛ دمجت (المؤسسة العامة للاتصالات السلكية واللاسلكية، والهيئة العامة للاتصالات السلكية واللاسلكية في عدن) لتصبحا المؤسسة العامة للاتصالات السلكية واللاسلكية في الجمهورية اليمنية، مؤسسة واحدة ذات شخصية اعتبارية، تتمتع باستقلال مالي وإداري وفني ضمن الوحدات التي تشرف عليها وزارة المواصلات، وإحدى المؤسسات العامة في الجمهورية اليمنية.

3.1.3 أهداف المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية:

تسعى المؤسسة العامة للاتصالات إلى تحقيق الأهداف الآتية (اللوائح المنظمة للمؤسسة العامة للاتصالات، 1999: 7):

أ- القيام بإدارة وتشغيل أعمال الاتصالات السلكية واللاسلكية بمختلف أنواعها وشؤون العاملين بها في جميع محافظات الجمهورية اليمنية .

ب- نشر خدمات الاتصالات والخدمات الهاتفية لكافة التجمعات السكانية وتحسين هذه الخدمات

وتخفيض كلفتها؛ والسعي نحو تهيئة البنية التحتية اللازمة للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات انسجاماً مع أهداف الرؤية الاستراتيجية لليمن 2025م.

- ج- العمل على تحديث خدمات الاتصالات الهاتفية وتطويرها عن طريق استكمال تنفيذ الشبكة الرئيسة الرقمية على المستوى الوطني، إلى جانب تحديث شبكة الربط الإقليمي والدولي.
- د- تحويل اليمن إلى دولة منتجة ومستخدمة لتطبيقات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للإسراع بالتنمية المتكاملة للمجتمع اليمني، من خلال تهيئة المناخ العام وتشجيع الاستثمار في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وتهيئة البنية التحتية وتنمية الموارد البشرية وتوسيع قاعدة قطاع أعمال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- هـ- ممارسة كافة مهامها واختصاصاتها على أسس اقتصادية بوصفه نشاطاً صناعياً خدمياً.

4.1.3 خصائص الخدمات المقدمة في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية:

يتمتع قطاع الاتصالات بخصائص وصفات نوعية تعكس طبيعة النشاط الذي يمارسه والخدمات التي يقدمها، وبما يتماشى مع البنية التحتية والوسائل والأساليب المستخدمة في تنفيذ تلك الخدمات والأنشطة وفي هذا السياق تتميز خدمات المؤسسة بمجموعة من الخصائص أهمها

:(www.ptc.gov.ye)

- أ- **عمومية الخدمة:** تتميز خدمات الاتصالات بعموميتها التي تشمل جميع قطاعات وشرائح المجتمع (حكومية، مختلطة، شخصيات اعتبارية، أفراد) في مختلف أماكنهم وأعمالهم.
- ب- **السرعة والدقة:** يهتم قطاع الاتصالات بعنصر الوقت في تنفيذ خدماته وتقديمها والعمل على إدخال واستخدام أحدث المعدات والأجهزة والوسائل والنظم اللازمة لتحقيق ذلك والعمل على تحديثها وتطويرها.
- ج- **السرية والأمانة:** خدمات الاتصالات من وسائل التحدث والاتصال المهمة التي من خلالها

يتم تبادل الأحاديث المباشرة والرسائل والمعلومات لجميع وحدات وشرائح المجتمع المتضمنة أسرارهم التي يجب الحفاظ عليها وعدم إفشائها أو التجسس عليها المكفولة لهم بموجب الدستور والقوانين النافذة التي هي حق من حقوقهم.

- د - **تعددية الأغراض:** تستخدم خدمات الاتصالات في مجالات كثيرة؛ حيث تستخدم في نقل الأحاديث المباشرة والمعلومات المسموعة والمرئية والمكتوبة التي تخدم الكثير من قطاعات المجتمع؛ لذلك أصبحت اليوم من أهم وسائل الاتصالات وأعمها.
- هـ - **الأهمية القومية:** تُعد خدمة الاتصالات إحدى المقومات الرئيسة للدولة ومقياس تقدمها؛ كونها الوسيلة المهمة في نقل أخبارها وربطها بالعالم الخارجي فضلاً عن ربط كافة محافظات الجمهورية ببعضها، وتمكين السلطة التنفيذية في الدولة من متابعة سير أعمالها.

5.1.3 النظام الإداري للمؤسسة العامة للاتصالات اليمنية:

عملت المؤسسة منذ إنشائها على وضع تنظيم إداري لها؛ تمثل في إصدار هيكل تنظيمي للمؤسسة يبين أنشطتها الرئيسة والفرعية بالمركز الرئيس والمناطق والفروع التابعة لها وتحديد مسمياتها ومستوياتها الوظيفية وإصدار لائحة تنظيمية داخلية تبين مهام واختصاصات تلك الأنشطة وعلاقة الربط والإشراف والتنسيق والتنفيذ فيما بينها فضلاً عن بعض الأحكام العامة المنظمة لأعمال المؤسسة والعمل على تطويرها وتعديلها من وقت إلى آخر؛ بما يتفق مع التزايد والانتساع في حجم وطبيعة نشاطها وأعمالها التي تتسع وتتطور بصورة متزايدة.

تقوم المؤسسة بتعديل هذا الهيكل من خلال، تشكيل لجنة من القياديين والمسؤولين بالمؤسسة لإعداد مشروع الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة يشمل جميع قطاعاتها بالمركز الرئيس والمناطق وحتى تم إصدار الهيكل التنظيمي المقترح من قبل إدارة مكتب الانتقال (مشروع إعادة هيكلة المؤسسة العامة للاتصالات، 2019)، (الملحق 3، 4) يوضح الهيكل الحالي، والهيكل المقترح.

المبحث الثاني

طريقة إجراءات الدراسة

1.2.3 مقدمة:

نستعرض في هذا المبحث طريقة وإجراءات الدراسة من خلال بيان اهداف الدراسة، ووصف أداة جمع البيانات، والمقياس المستخدم في ترميز البيانات، ومجتمع وعينة الدراسة، والاساليب الاحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، وفيما يلي بيان ذلك.

2.2.3 اهداف الدراسة الميدانية:

سعت الدراسة الميدانية إلى تحقيق الاهداف التالية:

1. قياس مدى فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
2. قياس مدى فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
3. قياس مدى فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
4. قياس مدى فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
5. قياس مدى فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

3.2.3 أداة جمع البيانات:

لإكمال الجانب العملي للدراسة واختبار الفرضيات؛ تم اختيار المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؛ كونها من المؤسسات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات في عملها، ولا بد أن تؤمن عمل

منظومتها التكنولوجية من خلال توفير السيطرة والرقابة الحقيقية لها والمعلومات المتناقلة عبر شبكات الاتصالات.

ووفقاً لطبيعة الدراسة؛ فقد تم الاعتماد على نتائج الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، والاستفادة منها في تصميم الاستبانة، وبعد الانتهاء من إعداد الاستبانة، وبناء فقراتها؛ حيث أصبحت الصياغة النهائية للاستبانة جاهزة لجمع بيانات الدراسة الميدانية، وتتكون من جزأين رئيسيين:

الجزء الأول: وخصص لجمع البيانات العامة المتعلقة بأفراد عينة الدراسة.

الجزء الثاني: صمم لجمع البيانات المتعلقة بآراء أفراد عينة الدراسة عن فقرات الاستبيان المتعلقة بالمتغيرات المستقلة على المستوى الجزئي لفقرات التكوين البعدي، وعلى المستوى الكلي لأبعاد الدراسة الحالية، ومجموعة لتشخيص مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، التي صنفنا على المستوى الكلي إلى خمسة أبعاد؛ البعد الأول: عمليات التخطيط والتنظيم، والبعد الثاني: عمليات الاكتساب والتنفيذ، والبعد الثالث: عمليات التوصيل والدعم، والبعد الرابع: عمليات الرقابة، والبعد الخامس: عمليات الحوكمة (التقييم)، وعلى المستوى الجزئي لفقرات الاستبانة؛ فقد شملت استبانة الاستبانة على (54) فقرة، توزعت بين أبعاد الدراسة الخمسة؛ حيث بلغت فقرات البعد الأول (14) فقرة، والبعد الثاني (12) فقرة، والبعد الثالث (10) فقرات، والبعد الرابع (8) فقرات، والبعد الخامس (10) فقرات؛ والجدول (8) يوضح بنية الاستبانة على مستوى الأبعاد والفقرات.

جدول (8)

يوضح بنية الاستبانة على مستوى الأبعاد والفقرات.

فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية		
م	البعد	الفقرات
1	عمليات التخطيط والتنظيم	14
2	عمليات الاكتساب والتنفيذ	12
3	عمليات التوصيل والدعم	10
4	عمليات الرقابة	8
5	عمليات الحوكمة (التقييم)	10
الاجمالي		(54) فقرة

4.2.3 بنية المقياس:

فيما يخص البيانات العامة لأفراد العينة - التي تمثل الجزء الأول من الاستبانة - فقد تم وضعها في مستوى قياس اسمي ورتبي ونسبي، وتم التعامل مع المقاييس اللفظية بتحويلها إلى مقياس اسمي أخذت المقياس (1,2,3)، كما هو موضح في الجدول (9) ويوضح كيفية قياس البيانات الأولية لأفراد الدراسة.

الجدول (9)

كيفية قياس البيانات الأولية لأفراد الدراسة.

المقياس	الفقرات	1	2	3
العمر	35 سنة فأقل	36 سنة فأكثر		
المؤهل العلمي	بكالوريوس	ماجستير	اخرى	
التخصص العلمي	محاسبة	تقنية معلومات	أخرى	
الوظيفة الحالية	محاسب	مراجع داخلي	فني تكنولوجيا معلومات	
سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	6 سنوات فأكثر		

وبالنسبة لفقرات الجزء الثاني من الاستبانة؛ فقد تم استخدام مقياس "ليكرت" (Likert)

الخماسي في قياس الإجابات عن فقرات الاستبيان المتعلقة بالمتغيرات المستقلة للدراسة.

جدول (10)

السلم اللفظي لدرجة الموافقة على فقرات الاستبيان.

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

والجدول رقم (10) يوضح السلم اللفظي والدرجة المقابلة لكل مستوى في السلم الكمي بتدرج وفقاً لمقياس (ليكرت)، وللحكم على درجة اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو موضوع الدراسة من خلال المتوسطات الحسابية؛ فقد تم اختيار معيار يتم من خلاله الحكم عليها؛ حيث استخدم مقياس ليكرت الخماسي، من خلال احتساب طول الفئة = الحد الأعلى - الحد الأدنى / عدد المستويات $(0.80 = (5-1)/5)$ ، ثم إضافة طول الفئة (الخلية) إلى الحد الأدنى في مقياس (ليكرت) الخماسي، وهو (1)، الذي يمثل الحد الأدنى في درجة الموافقة المنخفضة للحصول على الحد الأعلى؛ ليصبح تحديد ما يعادل الدرجات بالقياس المؤي، وعلى ذلك تم تشخيص كافة فقرات الاستبانة، وكل بُعد والدرجة الكلية وفقاً لتصنيف هذا المقياس، والجدول رقم (11) يوضح تصنيف مستويات المتوسطات الحسابية على وفق مقياس ليكرت الخماسي.

جدول (11)

تصنيف مستويات المتوسطات الحسابية وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي.

درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	
	إلى	من
موافق بدرجة مرتفعة جداً	5.00	4.21
موافق بدرجة مرتفعة	4.20	3.41
موافق بدرجة متوسطة	3.40	2.61
موافق بدرجة منخفضة	2.60	1.81
موافق بدرجة منخفضة جداً	1.80	1

5.2.3 صدق الأداة:

يعد قياس صدق الاستبانة من الخطوات المهمة التي يتم القيام بها بعد إعداد الاستبانة، ولكي يتم التأكد من أن أداة الدراسة وضعت فعلاً لتقيس أهداف الدراسة الحالية، وحتى يتم التحقق من مدى ارتباط كل فقرة بالمجال الذي تنتمي إليه، ومدى وضوح كل فقرة وسلامة صياغتها اللغوية وملاءمتها لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله؛ تم التأكد من صدق الأداة باستخدام أسلوب الصدق الظاهري (صدق المحكمين)، وأسلوب صدق الاتساق الداخلي.

1.5.2.3 الصدق الظاهري:

بعد الانتهاء من إعداد الاستبانة وبناء فقراتها؛ تم عرضها في صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في المحاسبة والمراجعة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية، موضحة أسماؤهم في الجدول (12) لإبداء آرائهم حول فقرات الاستبانة من حيث مدى ارتباط كل فقرة بالمجال الذي تنتمي إليه، ومدى وضوح كل فقرة وسلامة صياغتها

اللغوية وملاءمتها لتحقيق الهدف الذي صممت من أجله، والتعديلات المقترحة إجرائها بالإضافة أو الحذف.

جدول (12)

أسماء المحكمين لأداة الدراسة.

م	اسم المحكم	الصفة / الجهة
1	أ.د / عبد الحميد مانع الصيغ	قسم المحاسبة جامعة صنعاء - رئيس الهيئة العامة للتأمينات (سابقاً)
2	أ.د/ فؤاد أحمد العفيري	قسم المحاسبة جامعة إب - عميد كلية العلوم الإدارية (سابقاً)
3	د/ علي هارب	عميد كلية العلوم المالية والإدارية - جامعة الأندلس
4	د/ حميد مسواك	قسم المحاسبة - جامعة عمران
6	د/ محمد دائل	وكيل الجهاز المركزي للرقابة والمحاسبة - صنعاء

وبعد استعادة الاستبانة من المحكمين؛ تم تعديل بعض فقرات الاستبانة في ضوء ملاحظات المحكمين ومقترحاتهم؛ حيث تم تعديل صياغة بعض الفقرات، ومن ثم أصبحت الاستبانة تتمتع بالصدق الظاهري.

2.5.2.3 صدق الاتساق الداخلي:

تم التأكد من صدق الاستبانة أيضاً باستخدام صدق الاتساق الداخلي، وهو يعطي صورة عن مدى التناسق الموجود بين الفقرات الموجودة داخل نفس المجال، ومدى اتساق هذه الفقرات مع المجال الذي تنتمي إليه، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه الفقرة وذلك بعد تطبيق الأداة على عينة مكونة من (20) موظفاً في المؤسسة محل الدراسة غير عينة الدراسة الحالية، وكانت النتائج كما في الجدول (13) الملحق (5).

ويوضح الجدول (13) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمجال تراوحت بين (0,27) و (0,77)، وأن معظم قيم معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه موجبة ومرتفعة وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,01) و (0,05)، وتشير إلى الاتساق الداخلي بين درجة كل فقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه؛ ما يثبت صدق تلك الفقرات وتمتعها بدرجة مرتفعة من الصدق، والجدول (14) يوضح درجة ارتباط كل مجال من مجالات الأداة بالدرجة الكلية للأداة:

جدول (14)

معامل ارتباط مجال الأداة بالدرجة الكلية للأداة

م	المجال	معامل ارتباط المجال بالدرجة الكلية للأداة	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
1	عمليات التخطيط والتنظيم	**0,911	0,000	دالة إحصائية
2	عمليات الاكتساب والتنفيذ	**0,930	0,000	دالة إحصائية
3	عمليات التوصيل والدعم	**0,878	0,000	دالة إحصائية
4	عمليات الرقابة	**0,749	0,000	دالة إحصائية
5	عمليات الحوكمة (التقييم)	**0,892	0,001	دالة إحصائية

* * علاقة الارتباط دالة عند مستوى 0,01.

يوضح الجدول (14) أن معامل ارتباط مجالات الأداة بالدرجة الكلية للأداة دالة إحصائية عند مستوى (0,01)؛ ومن ثم فإنها مرتبطة؛ ما يؤكد تمتع الأداة بالصدق وقياسها لما وضعت لأجله، وأن جميع قيم معاملات ارتباط مجالات الأداة بالدرجة الكلية للأداة موجبة ومرتفعة وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,01)، وتشير إلى الاتساق الداخلي بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للأداة؛ ما يثبت صدق تلك المجالات وتمتعها بدرجة مرتفعة من الصدق.

6.2.3 ثبات الأداة:

يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي الأداة النتائج نفسها تقريباً إذا ما طبقت أكثر من مرة تحت ظروف متماثلة، وهناك طرق كثيرة للتأكد من الثبات، ولكي يتم التأكد من ثبات الاستبانة في الدراسة الحالية تم استخدام طريقة الفا كرونباخ (Cronbach Alpha) من خلال تطبيق الأداة على العينة المكونة من (20) موظفاً في المؤسسة محل الدراسة، وكانت نتائج التحليل كما يأتي:

جدول (15)

معاملات الفا كرونباخ لثبات أداة الدراسة

م	المجال	قيمة الفا كرونباخ
1	عمليات التخطيط والتنظيم	0,90
2	عمليات الاكتساب والتنفيذ	0,87
3	عمليات التوصيل والدعم	0,84
4	عمليات الرقابة	0,89
5	عمليات الحوكمة (التقييم)	0,83
	جميع فقرات الأداة	0,95

يلاحظ من الجدول (15): أن قيم معاملات الفا كرونباخ لمجالات الأداة تراوحت بين (0,83) و (0,90)، كما بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ لجميع مجالات الأداة (0,95)، ومن ثم فإن جميع قيم معامل الفا كرونباخ للثبات مرتفعة، وتشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

7.2.3 مجتمع وعينة الدراسة:

1. مجتمع الدراسة: وتكون من المحاسبين والمراجعين الداخليين وفني تكنولوجيا المعلومات العاملين في المؤسسة العامة للاتصالات في جميع المحافظات اليمنية، بوصفهم القادرين على فهم فقرات الاستبانة والاجابة عليها.
2. عينة الدراسة: تكونت من عينة عشوائية من المحاسبين والمراجعين الداخليين وفني تكنولوجيا المعلومات بأمانة العاصمة المركز الرئيس للمؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، نظراً للظروف الذي تمر بها البلاد وصعوبة الانتقال بين المحافظات، والجدول (16) يوضح توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة.

جدول (16)

توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة.

البيان	الإجمالي
الاستبانات الموزعة	70
الاستبانات المستلمة	60
الاستبانات المستبعدة	5
الاستبانات القابلة للتحليل	55

8.2.3 أداة جمع البيانات:

تم جمع البيانات من خلال توزيع الاستبانة على المحاسبين و المراجعين الداخليين وفني تكنولوجيا المعلومات في عينة الدراسة الميدانية، وبعد الانتهاء من جمعها؛ تم فرزها للاطلاع على الاستبانات المكتملة والصالحة للتحليل واستبعاد الاستبانات التي لا تصلح لعلمية التحليل الإحصائي.

9.2.3 تفريغ البيانات:

بعد الانتهاء من عملية الترميز؛ تم تفريغ استمارات الاستبانة المجاب عنها من أفراد عينة الدراسة في برنامج التحليل الإحصائي في العلوم الاجتماعية (SPSS)، وأصبحت البيانات جاهزة للتحليل.

10.2.3 أساليب المعالجة الإحصائية:

استعان الباحث بالرمز الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة لبيانات الدراسة، وتم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1. معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة.
2. معامل الفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاستبانة.
3. المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار (T) لعينة واحدة لتحديد معنوية الفروق بين المتوسط الحسابي لإجابات افراد عينة الدراسة وبين المتوسط الحسابي المعتمد لهذه الدراسة والبالغ (3.40).

11.2.3 تحليل البيانات:

تم تحليل البيانات على ثلاث مراحل:

أ- المرحلة الأولى: تقييم جودة البيانات من خلال تقييم الاعتمادية والصلاحية بتحليل معامل الثبات (ألفا كرونباخ)، إلى جانب تحليل معامل الارتباط (بيرسون) للاتساق الداخلي (الصدق البنائي).

ب- المرحلة الثانية: تحليل الإحصاءات الوصفية للتعرف على الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة بالاعتماد على التكرارات الحسابية والنسب المئوية؛ فضلاً عن

تحليل نتائج مقاييس النزعة المركزية المتمثلة بالمتوسط الحسابي، للتعرف على اتجاهات إجابات أفراد عينة الدراسة بشأن فقرات الاستبيان، وكذلك تم استخدام الانحراف المعياري لقياس مدى التشتت في تلك الاجابات.

ج- المرحلة الثالثة: استخدام اختبار (T) للعينة الواحدة (One Sample T - test)

لقياس مدى معنوية الفروق بين المتوسط الحسابي لإجابات افراد العينة وبين المتوسط الحسابي المعتمد لهذه الدراسة البالغ (3.40).

المبحث الثالث

مناقشة نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

1.3.3 مقدمة:

يهدف تحليل بيانات الدراسة الميدانية للتعرف إلى مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية بأبعادها الخمسة، وسيتم عرض التحليل الوصفي ومناقشة نتائج عمليات الحوكمة الخمسة، واختبار الفرضية الرئيسية، والفرضيات الفرعية، كما يأتي:

2.3.3 نتائج الدراسة:

أ- النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة "ما مدى فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي".

تم استخدام اختبار (T) لعينة واحدة لبيان مدى فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، وذلك من خلال معرفة دلالة الفرق الإحصائي بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي المعتمد (3.40)، والجدول (17) يوضح النتيجة.

جدول (17)

نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لبيان فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	توضيح الهيكلية التنظيمية قنوات التعامل التكنولوجي بما يضمن رقابة الأداء المحاسبي	3.92	0.60	2	11.38	0.000	مرتفعة
2	توجد خطة استراتيجية لنظم المعلومات تضمن تطوير ومراقبة الأداء المحاسبي .	3.72	0.62	11	8.66	0.000	مرتفعة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
3	توجد خطط وموازنات معتمدة لتكنولوجيا المعلومات تسهم في رقابة الأداء المحاسبي.	3.76	0.57	10	9.82	0.000	مرتفعة
4	تتوافر وحدة خاصة بتكنولوجيا المعلومات تتولى إدارة المخاطر ومراقبة الأداء المحاسبي.	3.65	0.84	14	5.75	0.000	مرتفعة
5	تتوافر ثقافة تنظيمية بأهمية الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأداء المحاسبي.	3.81	0.69	8	8.71	0.000	مرتفعة
6	تتوفر لوائح وتعليمات تحقق فاعلية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي.	3.80	0.73	9	8.12	0.000	مرتفعة
7	تلائم قنوات الاتصال التكنولوجية العلاقة التنظيمية في تشارك المعلومات و رقابة الأداء .	3.83	0.73	6	8.38	0.000	مرتفعة
8	تسهم استراتيجيات إدارة الموارد البشرية في تطوير أساليب وإجراءات رقابة الأداء المعلوماتي.	3.70	0.95	12	5.50	0.000	مرتفعة
9	تعمل مؤشرات جودة تكنولوجيا المعلومات على رقابة استمرارية انتظام الأداء المحاسبي .	3.83	0.83	7	7.44	0.000	مرتفعة
10	تتبع برامج تطوير حلول تكنولوجيا المعلومات الضوابط والإجراءات الرقابية للأداء المحاسبي.	3.85	0.81	5	7.89	0.000	مرتفعة
11	توضع خطة للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات على أساس المخاطر المتوقعة للأداء.	3.65	0.79	13	6.07	0.000	مرتفعة
12	توجد أدلة ولوائح تنظيمية تم برمجتها للتعامل التكنولوجي بما يحقق رقابة الأداء.	3.85	0.80	4	7.89	0.000	مرتفعة
13	تتوافر سياسات وإجراءات تنظيمية تدعم التعامل التكنولوجي في الأداء المحاسبي.	3.87	0.74	3	8.66	0.000	مرتفعة
14	يعمل الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء وتحقيق الأهداف .	4.01	0.82	1	9.12	0.000	مرتفعة
	متوسط فقرات المجال الأول	3.80	0.51	-	11.63	0.000	مرتفعة

يبين الجدول (17) ما يأتي:

❖ جميع الفقرات درجة الموافقة عليها جاءت مرتفعة.

❖ تراوح المتوسط الحسابي لفقرات المجال الأول بين (4.01) و (3.65)، ويلاحظ أن الفقرتين (14، 1) اللتين تنص الأولى على: "يعمل الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء وتحقيق الأهداف"، والأخرى "توضح الهيكلية التنظيمية قنوات التعامل التكنولوجي بما يضمن رقابة الأداء المحاسبي" جاءت في المرتبة الأولى والثانية على التوالي بدرجة مرتفعة للفقرتين؛ لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر من (0.05)؛ ومن ثم فإن الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة، في حين جاءت الفقرتان (11، 4) اللتين تنص الأولى على "توضع خطة للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات على أساس المخاطر المتوقعة للأداء"، والأخرى "تتوافر وحدة خاصة بتكنولوجيا المعلومات تتولى إدارة المخاطر ومراقبة الأداء المحاسبي" في المرتبة قبل الأخيرة والأخيرة على التوالي بدرجة مرتفعة للفقرتين؛ لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر أيضاً من (0,05)؛ ومن ثم فإن الفرق بين المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة.

وتدل هذه النتيجة على فهم عينة الدراسة في المؤسسة وإدراكها أهمية تفعيل الإطار العام لإدارة تكنولوجيا المعلومات لتحقيق متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بما فيها الهياكل التنظيمية المطلوبة ومواءمة الأهداف الاستراتيجية والاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات، لما له من دور في تحسين الأداء وتحقيق الأهداف.

ب- النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة "ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي".

تم استخدام اختبار (T) لعينة واحدة لتحديد فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؛

وذلك من خلال معرفة دلالة الفرق الإحصائي بين المتوسط الحسابي لدرجات استجابات أفراد العينة (الواقعي) والمتوسط الفرضي للاستبانة (3.40)، والجدول (18) يوضح النتيجة.

جدول (18)

نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لتحديد فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	يعمل تحليل الاحتياجات والتوصل على تقديم حلول لتكنولوجيا المعلومات بما يلبي الاحتياجات بأقل المخاطر.	3.96	0.57	1	12.40	0.000	مرتفعة
2	تعمل إدارة البرامج والمشاريع على تطوير أداء تكنولوجيا المعلومات بما يحقق الأهداف الاستراتيجية	3.87	0.66	5	9.68	0.000	مرتفعة
3	تحقيق التوازن الملائم بين التكلفة والمنفعة في تقديم الخدمات المعلوماتية المطلوبة.	3.70	0.76	10	6.90	0.000	مرتفعة
4	يتم تطوير تكنولوجيا المعلومات على وفق الخطط والموازنات بما يلبي متطلبات التغييرات في بيئة الأعمال	3.83	0.53	6	11.56	0.000	مرتفعة
5	تتلاءم البيئة المادية والمكانية مع متطلبات عمل تكنولوجيا المعلومات.	3.65	0.69	11	6.93	0.000	مرتفعة
6	تضمن إجراء التغييرات اللازمة تحقيق النجاح في إطار منظومة الضوابط الرقابية.	3.90	0.72	4	9.27	0.000	مرتفعة
7	تمكن برامج تطويرية معرفية ومهاراتية تمكين الكادر المحاسبي من القيام بالمسئوليات المناطة به.	3.81	0.84	8	7.21	0.000	مرتفعة
8	تتوافر البنية التحتية المعززة بمعدات إلكترونية وبرمجيات ملائمة تحقق موثوقية أداء النظم المحاسبية.	3.96	0.85	2	8.31	0.000	مرتفعة
9	توجد بدائل وحلول تكنولوجية متعددة تدعم استمرارية انتظام الأداء المحاسبي.	3.90	0.70	3	9.27	0.000	مرتفعة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
10	يحقق حلول التكامل المعلوماتي تخفيض تكاليف التأخير ومعدلات التوقف.	3.72	0.87	9	6.19	0.000	مرتفعة
11	يوفر استخدام تكنولوجيا المعلومات البدائل والحلول لضمان تصحيح انحرافات الأداء.	3.83	0.87	7	7.07	0.000	مرتفعة
12	تعمل تكنولوجيا المعلومات وفقاً لمؤشرات متعددة تدعم رقابة الأداء.	3.65	0.84	12	5.75	0.000	مرتفعة
	متوسط فقرات المجال الأول	3.82	0.49	-	12.39	0.000	مرتفعة

تبين من الجدول رقم (18) ما يأتي:

❖ جميع الفقرات درجة الموافقة عليها جاءت بدرجة مرتفعة.

❖ تراوح المتوسط الحسابي لفقرات المجال الثاني بين (3.96) و (3.65)، ويلاحظ أن الفقرتين

(1، 8)، اللتين تنص الأولى على: "يعمل تحليل الاحتياجات والتوصل الى حلول تكنولوجيا

المعلومات بما يلبي الاحتياجات بأقل المخاطر"، والأخرى "تتوافر البنية التحتية المعززة بمعدات

إلكترونية وبرمجيات ملائمة تحقق موثوقية أداء النظم المحاسبية" جاءتا في المرتبة الأولى

والثانية على التوالي بدرجة مرتفعة للفقرتين؛ لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر من

(0.05)، في حين جاءت الفقرتان (5، 12) اللتان تنص الأولى على: "تتلاءم البيئة المادية

والمكانية لمتطلبات عمل تكنولوجيا المعلومات"، والأخرى: "تعمل تكنولوجيا المعلومات وفقاً

لمؤشرات متعددة تدعم رقابة الأداء" في المرتبة قبل الأخيرة والأخيرة على التوالي بدرجة مرتفعة

للفقرتين؛ لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر أيضاً من (0,05)؛ ومن ثم فإن الفرق بين

متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة.

وتدل هذه النتيجة على اهتمام افراد العينة في المؤسسة لضرورة تحليل الاحتياجات

والمتطلبات من حلول تكنولوجيا المعلومات قبل الشروع بشراء وتطوير تلك الحلول بما يشمل آليات

العمل والبرامج والبيانات والمعلومات والبنية التحتية والخدمات للتأكد من تماشيها والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، وتلبي احتياجات العمل بأقل المخاطر ورفع مستوى الأداء للمؤسسة.

ج- النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة "ما مدى فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي".

تم استخدام اختبار (T) لعينة واحدة لبيان مدى فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؛ وذلك من خلال معرفة دلالة الفرق الإحصائي بين المتوسط الحسابي لدرجات استجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40)، والجدول (19) يوضح النتيجة.

جدول (19)

نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لبيان فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	تسهم تكنولوجيا المعلومات في تنوع التقارير المعلوماتية اللازمة لرقابة الأداء المحاسبي.	4.09	0.51	1	15.58	0.000	مرتفعة
2	تعمل تكنولوجيا المعلومات على تحقيق التدفق المعلوماتي المتكامل وفقاً لضوابط رقابة الأداء.	3.94	0.52	3	13.37	0.000	مرتفعة
3	يعمل التوصيل الإيجابي للمعلومات المحاسبية الى رفع مستوى الأداء المحاسبي.	4.01	0.59	2	12.73	0.000	مرتفعة
4	تتفد تكنولوجيا المعلومات عملياتها وأنشطتها وفق معايير وسياسات التشغيل والمراقبة.	3.83	0.56	6	10.88	0.000	مرتفعة
5	تقليل معدلات التوقف من خلال توفير بدائل ضمان استمرارية التشغيل المعلوماتي.	3.90	0.55	4	12.18	0.000	مرتفعة
6	تعمل إدارة أمن المعلومات على تحليل المخاطر والأخطاء لاتخاذ إجراءات الحماية اللازمة	3.89	0.68	5	9.64	0.000	مرتفعة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
7	توظيف الضوابط الرقابية الكفيلة لتحقيق أمن المعلومات المطلوبة في تكنولوجيا المعلومات.	3.83	0.66	7	9.39	0.000	مرتفعة
8	تأكيد خدمات تكنولوجيا المعلومات المقدمة بما يلي الاحتياجات المطلوبة.	3.70	0.71	9	7.39	0.000	مرتفعة
9	تدعم معايير ومتطلبات الجودة التطوير المستمر في الإجراءات والعمليات.	3.67	0.81	10	6.10	0.000	مرتفعة
10	توفر تكنولوجيا المعلومات تقارير متعددة تفصح عن المخاطر والانحرافات في الأداء.	3.80	0.84	8	6.99	0.000	مرتفعة
	متوسط فقرات المجال الثالث	3.87	0.42	-	15.34	0.000	مرتفعة

يبين الجدول رقم (19) ما يأتي:

❖ جميع الفقرات درجة الموافقة عليها جاءت بدرجة مرتفعة.

❖ تراوح المتوسط الحسابي لفقرات المجال الثالث بين (4.09) و (3.67)، ويلاحظ أن الفقرتين

(1، 3) اللتين تنص الأولى على: "تسهم تكنولوجيا المعلومات في تنوع التقارير المعلوماتية

اللازمة لرقابة الأداء المحاسبي"، والأخرى على: "يعمل التوصيل الإيجابي للمعلومات

المحاسبية الى رفع مستوى الأداء المحاسبي"؛ جاءت في المرتبة الأولى والثانية على التوالي

بدرجة مرتفعة للفقرتين؛ وذلك لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر من (0.05)؛ ومن ثم

فإن الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة، في حين

جاءت الفقرتان (8 ، 9) اللتان تنص الأولى على: "تأكيد خدمات تكنولوجيا المعلومات المقدمة

بما يلي الاحتياجات المطلوبة"، والأخرى على: "تدعم معايير ومتطلبات الجودة التطوير

المستمر في الاجراءات والعمليات" في المرتبة قبل الأخيرة والأخيرة على التوالي بدرجة مرتفعة

للفقرتين؛ لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر أيضاً من (0,05)؛ ومن ثم فإن الفرق بين

متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة.

وتدل هذه النتيجة على فهم عينة الدراسة واهتمامها بوجود إدارة لعمليات تكنولوجيا المعلومات والخدمات المطلوبة من أجل تلبية طلبات المستخدمين والتوصيل الإيجابي للمعلومات المحاسبية المتنوعة واللازمة لرفع الأداء المحاسبي في المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة.

د- النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة "ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي".

تم استخدام اختبار (T) لعينة واحدة لتحديد مدى فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؛ وذلك من خلال معرفة دلالة الفرق الإحصائي بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40)، والجدول (20) يوضح النتيجة.

جدول (20)

نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لتحديد فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	يخضع التعامل مع تكنولوجيا المعلومات لسياسات وإجراءات وضوابط رقابة الأداء.	3.78	0.65	6	8.81	0.000	مرتفعة
2	توفر تكنولوجيا المعلومات نظام تقارير بخيارات متعددة في التحليل والمقارنة للانحرافات.	3.83	0.68	4	9.02	0.000	مرتفعة
3	تمتلك تكنولوجيا المعلومات تقنيات الرقابة الذاتية لقياس وتقييم الأداء المحاسبي	3.67	0.63	7	7.79	0.000	مرتفعة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
4	تعمل تكنولوجيا المعلومات على وفق إجراءات رقابة تدعم موثوقية نظم المعلومات المحاسبية.	3.89	0.62	2	10.50	0.000	مرتفعة
5	تقدم تأكيد يحدد مستوى الامتثال للضوابط والقوانين ونظم حاكمية تكنولوجيا المعلومات.	3.67	0.69	8	7.17	0.000	مرتفعة
6	توفر تكنولوجيا المعلومات خيارات رقابية تمكن من التوصل إلى الانحرافات ومعالجتها بصورة عاجلة.	3.81	0.74	5	8.11	0.000	مرتفعة
7	تعمل إدارة أمن المعلومات على وفق ضوابط رقابية تضمن الحماية من الوصول غير المصرح.	3.94	0.80	1	8.73	0.000	مرتفعة
8	تضمن النظم المحاسبية آلية لتقرير ومراقبة الأداء وتحليل الانحرافات.	3.85	0.75	3	8.38	0.000	مرتفعة
	متوسط فقرات المجال الرابع	3.80	0.53	-	11.31	0.000	مرتفعة

يبين الجدول رقم (20) ما يأتي:

❖ جميع الفقرات درجة الموافقة عليها جاءت بدرجة مرتفعة.

❖ تراوح المتوسط الحسابي لفقرات المجال الرابع بين (3.94) و (3.67)، ويلاحظ أن الفقرتين

(4، 7) اللتين تنص الأولى على: "تعمل إدارة أمن المعلومات على وفق ضوابط رقابية تضمن

الحماية من الوصول غير المصرح"، والأخرى على: "تعمل تكنولوجيا المعلومات وفق إجراءات

رقابة تدعم موثوقية نظم المعلومات المحاسبية" جاءت في المرتبة الأولى والثانية على التوالي

بدرجة مرتفعة للفقرتين؛ لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر من (0.05)، ومن ثم فإن

الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة، في حين

جاءت الفقرتان (3 ، 5) اللتان تنص الأولى على: "تمتلك تكنولوجيا المعلومات تقنيات الرقابة الذاتية لقياس و تقييم الأداء المحاسبي"، و الأخرى على: "تقدم تأكيد يحدد مستوى الامتثال للضوابط والقوانين ونظم حوكمة تكنولوجيا المعلومات" في المرتبة قبل الأخيرة والأخيرة على التوالي بدرجة مرتفعة للفقرتين لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر أيضاً من (0,05)؛ ومن ثم فإن الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة. وتدل هذه النتيجة على فهم عينة الدراسة في المؤسسة واهتمامها بوجود إدارة للمراقبة المستمرة لبيئة الضوابط الداخلية، تمكن الإدارة من تحديد الاختلالات في الضوابط المفعلة لاتخاذ التحسينات والتصحيحات المطلوبة والتخطيط والتنظيم والتحديث لمبادئ وقواعد نظام الضبط والرقابة الداخلية في المؤسسة وتقديم المعلومات بشفافية لذوي المصلحة حسب وجهة نظر عينة الدراسة.

هـ - النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة "ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي".

تم استخدام اختبار (T) لعينة واحدة لبيان مدى فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، وذلك من خلال معرفة دلالة الفرق الإحصائي بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي المعتد للدراسة (3.40)، والجدول (21) يوضح النتيجة.

جدول (21)

نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لبيان فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	تسهم متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في ضمان استمرارية انتظام الأداء المحاسبي.	3.72	0.59	8	9.11	0.000	مرتفعة
2	تمتلك تكنولوجيا المعلومات إجراءات أمنية لضمان أمن الأداء المحاسبي وسلامته.	4.05	0.65	1	12.02	0.000	مرتفعة
3	تعمل تكنولوجيا المعلومات بآليات وأساليب حديثة تدعم قياس كفاءة الأداء.	3.94	0.59	3	11.87	0.000	مرتفعة
4	تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المعلوماتية من خلال العلاقة التشاركية.	3.87	0.54	4	11.85	0.000	مرتفعة
5	يتم إجراء مقارنات مستمرة لقياس فاعلية تكنولوجيا المعلومات في الأداء المحاسبي.	3.70	0.80	9	6.50	0.000	مرتفعة
6	يتم إجراء تقييم مستمر لفاعلية تكنولوجيا المعلومات لزيادة الثقة وتخفيض مخاطر الأداء المحاسبي.	3.74	0.64	6	8.57	0.000	مرتفعة
7	يُقاس الأداء المحاسبي عن طريق مؤشر الاقتصادية الذي يضمن مقارنة العائد بالتكلفة.	3.52	0.83	10	4.67	0.000	مرتفعة
8	تؤدي الحاكمية إلى زيادة الثقة بنظم المعلومات وتحسين الأداء المحاسبي.	3.74	0.69	7	7.90	0.000	مرتفعة
9	تضمن الشفافية تقرير أداء تكنولوجيا المعلومات الإجراءات التصحيحية السليمة	4.03	0.66	2	11.54	0.000	مرتفعة
10	يعمل تقييم ومراقبة مخاطر تكنولوجيا المعلومات على تحقيق التوازن بين المنافع والتكاليف.	3.78	0.85	5	6.78	0.000	مرتفعة
	متوسط فقرات المجال الخامس	3.81	0.43	-	13.85	0.000	مرتفعة

يبين الجدول (21) ما يأتي:

❖ جميع الفقرات درجة الموافقة عليها جاءت مرتفعة.

❖ تراوح المتوسط الحسابي لفقرات المجال الخامس بين (4.05) و (3.52)، ويلاحظ أن الفقرتين (2، 9) اللتين تنص الأولى على: "يملك تكنولوجيا المعلومات إجراءات أمنية لضمان أمن وسلامة الأداء المحاسبي"، والأخرى على: "تضمن الشفافية تقرير أداء تكنولوجيا المعلومات الاجراءات التصحيحية السليمة" جاءتا في المرتبة الأولى والثانية على التوالي بدرجة مرتفعة للفقرتين؛ وذلك لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر من (0.05)، ومن ثم فإن الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة، في حين جاءت الفقرتان (5، 7) اللتان تنص الأولى منهما على: "يتم اجراء مقارنات مستمرة لقياس فاعلية تكنولوجيا المعلومات في الاداء المحاسبي"، والأخرى على: "يقاس الأداء المحاسبي عن طريق مؤشر الاقتصادية الذي يضمن مقارنة العائد بالتكلفة" في المرتبة قبل الأخيرة والأخيرة على التوالي بدرجة مرتفعة للفقرتين؛ لأن قيمة مستوى الدلالة للفقرتين أصغر أيضاً من (0.05)، ومن ثم فإن الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي دال إحصائياً ولصالح متوسط العينة. وتدل هذه النتيجة على فهم واهتمام عينة الدراسة في المؤسسة لإيجاد منهجية متكاملة تتوافق والإطار العام للحوكمة وإدارة عمليات تكنولوجيا المعلومات للمراقبة بكفاءة في إطار الامتثال لاستراتيجية المؤسسة وسياستها لضمان الشفافية في العمليات، والتقارير الخاصة بتقييم أداء إدارة تكنولوجيا المعلومات والتأكد من تحديد الموافقة على الأهداف والمعايير الخاصة بالإجراءات التصحيحية السليمة في المؤسسة.

3.3.3 اختبار الفرضيات:

تم استخدام اختبار (T) لعينة واحدة لمعرفة آراء عينة الدراسة حول فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية؛ أي لمعرفة

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40)، والجدول (22) يوضح النتيجة.

جدول (22)

نتيجة اختبار (T) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية في آراء عينة الدراسة حول مدى فاعلية تطبيق عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الفاعلية	قيمة اختبار T	قيمة مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	عمليات التخطيط والتنظيم	3.80	0.51	76%	11.63	0.000	مرتفعة
2	عمليات الاكتساب والتنفيذ	3.82	0.49	76.4%	12.39	0.000	مرتفعة
3	عمليات التوصيل والدعم	3.87	0.42	77.4%	15.34	0.000	مرتفعة
4	عمليات الرقابة	3.80	0.53	76%	11.31	0.000	مرتفعة
5	الحاكمية - التقييم	3.81	0.43	76.2%	13.85	0.000	مرتفعة
	متوسط فقرات الأداة	3.82	0.42	76.4%	14.33	0.000	مرتفعة

مستوى الفاعلية = (المتوسط الحسابي/5) * 100.

الفرضية الرئيسية: "عدم فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي"

يتضح من الجدول (22): أن متوسط فقرات الأداة بلغ (3.82)، وأن قيمة T (14.33) دالة إحصائياً عند مستوى (0,05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة بلغت (0.000) وهي أصغر من (0.05)؛ ومن ثم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة (3.87) وبين المتوسط المعتمد للدراسة (3.40) لصالح متوسط درجات استجابات أفراد العينة ذو القيمة الأكبر؛ أي أنه يوجد فاعلية لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

الفرضية الفرعية الأولى: "عدم فاعلية عمليات التخطيط والتنظيم المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي"

يتضح من الجدول (22): أن عمليات التخطيط والتنظيم جاءت في الترتيب الرابع بمتوسط (3.80)، وأن قيمة T (11.63) دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة بلغت (0.000)، وهي أصغر من (0.05)؛ ومن ثم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة (3.80) وبين المتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40) لصالح متوسط درجات استجابات أفراد العينة؛ أي إن مستوى فاعلية تطبيق التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية مرتفعة.

من خلال ما سبق؛ يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط استجابة أفراد العينة حول مدى فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات، وهذا يعني رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرضية البديلة التي تنص على أنه "توجد فاعلية لتطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية"

الفرضية الفرعية الثانية: "عدم فاعلية عمليات الاكتساب والتنفيذ المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي"

كما يتضح من الجدول (22): أن عمليات الاكتساب والتنفيذ جاءت بالترتيب الثاني بمتوسط (3.82)، وإذ جاءت قيمة T (12.39) دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة بلغت (0.000)، وهي أصغر من (0.05)، ومن ثم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند

مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة (3.82) وبين المتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40) لصالح متوسط درجات استجابات أفراد العينة؛ أي إن درجة فاعلية تطبيق الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية مرتفعة.

من خلال ما سبق؛ يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط استجابة أفراد العينة حول مدى فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات، وهذا يعني رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرضية البديلة التي تنص على أنه "توجد فاعلية لتطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية"

الفرضية الفرعية الثالثة: "عدم فاعلية عمليات التوصيل والدعم المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي"

ويتضح أيضاً من الجدول (22) : أن عمليات التوصيل والدعم جاءت في الترتيب الأول بمتوسط (3.87)، وأن قيمة T (15.34) دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة بلغت (0.000)، وهي أصغر من (0.05)؛ ومن ثم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة (3.87) وبين المتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40) لصالح متوسط درجات استجابات أفراد العينة؛ أي إن درجة فاعلية تطبيق التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية مرتفعة.

من خلال ما سبق؛ يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط استجابة افراد العينة حول مدى فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، وهذا يعني رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرضية البديلة التي تنص على أنه "توجد فاعلية لتطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية"

الفرضية الفرعية الرابعة: "عدم فاعلية عمليات الرقابة المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي"

يتضح من الجدول (22): أن عمليات الرقابة جاءت في الترتيب الخامس والأخير بمتوسط (3.80)، وإذا جاءت قيمة T (11.31) دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة بلغت (0.000)، وهي أصغر من (0,05)؛ ومن ثم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة (3.80) وبين المتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40) لصالح متوسط درجات استجابات أفراد العينة؛ أي إن درجة فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية مرتفعة.

من خلال ما سبق؛ يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط استجابة افراد العينة حول مدى فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات، وهذا يعني رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرضية البديلة التي تنص على أنه "توجد فاعلية لتطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية"

الفرضية الفرعية الخامسة: "عدم فاعلية عمليات الحوكمة (التقييم) المتعلقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي"

ويتضح من الجدول (22): أن عمليات الحوكمة (التقييم) جاءت في الترتيب الثالث بمتوسط (3.81)، وأن قيمة T (13.85) دالة إحصائياً عند مستوى (0,05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة بلغت (0.000)، وهي أصغر من (0,05)؛ ومن ثم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات استجابات أفراد العينة (3.81) وبين المتوسط الحسابي المعتمد للدراسة (3.40) لصالح متوسط درجات استجابات أفراد العينة؛ أي إن مستوى فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية مرتفعة.

من خلال ما سبق؛ يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط استجابة أفراد العينة حول مدى فاعلية تطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات، وهذا يعني رفض الفرضية العدمية والقبول بالفرضية البديلة التي تنص على أنه "توجد فاعلية لتطبيق عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية"

الفصل الرابع: استنتاجات وتوصيات الدراسة

أولاً: استنتاجات الدراسة.

ثانياً: توصيات الدراسة.

أولاً: استنتاجات الدراسة :

في ضوء اهداف ونتائج الدراسة يخلص الباحث إلى الاستنتاجات، الآتية:

1. أن مستوى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية بلغ (76.4%) بدرجة متوسطة.
2. أن مستوى فاعلية عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي بلغ (77.4%) محتلاً بذلك المرتبة الأولى، ويرجع ذلك إلى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تنوع التقارير المعلوماتية اللازمة لرقابة الأداء المحاسبي، إضافة إلى ان التوصيل الإيجابي للمعلومات المحاسبية يعمل على رفع مستوى الأداء المحاسبي، وكذلك تحقيق التدفق المعلوماتي المتكامل وفقاً لضوابط رقابة الأداء المحاسبي.
3. أن مستوى فاعلية عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي بلغ (76.4%)، ويرجع ذلك إلى أن تحليل الاحتياجات والتوصيل يعمل على تقديم حلول تكنولوجية بما يلبي الاحتياجات بأقل المخاطر، إضافة إلى توفر البنية التحتية المعززة بالمعدات الالكترونية والبرمجيات الملائمة مما يحقق الموثوقية للأداء المحاسبي.
4. أن مستوى فاعلية عمليات الحوكمة (التقييم) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي بلغ (77.4%) بدرجة متوسطة، ويعزى ذلك إلى أن تكنولوجيا المعلومات توفر اجراءات آمنة لضمان أمن الأداء المحاسبي وسلامته، إضافة إلى ان شفافية تقرير الأداء لتكنولوجيا المعلومات تضمن تقديم اجراءات تصحيحية سليمة، وأن تكنولوجيا المعلومات تعمل بآليات وأساليب حديثة تدعم قياس كفاءة الأداء.
5. أن مستوى فاعلية عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي بلغ (76%) بدرجة متوسطة، ويعزى ذلك إلى ان الاستغلال الأمثل

لتكنولوجيا المعلومات يعمل على تحسين الأداء وتحقيق الاهداف، كذلك الهيكلية التنظيمية التي توضح قنوات التعامل التكنولوجي بما يضمن رقابة الأداء المحاسبي، إضافة إلى توفر سياسات وإجراءات تنظيمية تدعم التعامل التكنولوجي في الأداء المحاسبي.

6. أن مستوى فاعلية عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي بلغ (76%)، ويعزى ذلك إلى وجود ضوابط رقابية تضمن الحماية من الوصول غير المصرح، مع العمل وفقاً لإجراءات رقابية تدعم موثوقية نظم المعلومات المحاسبي.
7. وجود أهمية لتكامل أبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات الخمسة، على رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، من أجل (تحقيق الفوائد، وتخفيض المخاطر، وتحسين الموارد).

ثانياً: توصيات الدراسة :

في ضوء الاستنتاجات؛ يوصي الباحث بما يأتي:

1. ضرورة القيام بعقد دورات تدريبية وورش عمل للمديرين والعاملين حول ضرورة تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، وفق إطار COBIT.5 بأبعاده الخمسة عمليات التخطيط والتنظيم، وعمليات الاكتساب والتنفيذ، وعمليات التوصيل والدعم، وعمليات الرقابة، وعمليات الحوكمة (التقييم)، وما لها من أهمية في تعظيم القيمة للمؤسسة وتحقيق رقابة الأداء المحاسبي.
2. العمل على تعميق الوعي واهتمام الادارات في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية حول بعض فقرات عمليات الحوكمة، والمتمثلة بالفقرات (4، 8، 11) المتعلقة بعمليات التخطيط والتنظيم، والفقرات (3، 5، 12) المتعلقة بعمليات الاكتساب والتنفيذ، والفقرات (8، 9، 10) المتعلقة بعمليات التوصيل والدعم، والفقرات (1، 3، 5) المتعلقة بعمليات الرقابة،

والفقرات (1، 5، 7) المتعلقة بعمليات الحوكمة (التقييم)، نظراً لحصولها على المراتب الأخيرة في سلم تقييم واهتمام أفراد عينة الدراسة، ولما لها من أهمية على المؤسسة وأداءها.

3. اهتمام إدارات المؤسسة ببُعد عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات أسوةً بأبعاد الحوكمة الأخرى، نظراً لحصوله على المرتبة (الخامسة) والأخيرة بحسب تقييم أفراد العينة، وذلك لأهمية هذا البعد على المؤسسة والعاملين والتحفيز نحو الأداء الأفضل.

4. إجراء دراسات مستقبلية مماثلة لمتغيرات أخرى تتعلق بربط تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بأبعاد أخرى مختلفة كالإبداع والتميز للمؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، مع استخدام أساليب إحصائية أخرى لتحليل بيانات الدراسة.

5. إضافة قسم خاص بحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية لدراسة إجراءات التطبيق من خلال إعداد الهياكل التنظيمية، واللجان التوجيهية، ومتابعة ضرورة قيام الجهات المعنية الحكومية بإصدار دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات خاص بالمؤسسات اليمنية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

القرآن الكريم.

أولاً: المراجع العربية:

الكتب:

الانتوساي للتدقيق، الانتوساي للتنمية (2014)، "دليل تدقيق تكنولوجيا المعلومات لأجهزة الرقابة

العليا (مجموعة عمل الانتوساي لتدقيق تكنولوجيا المعلومات WGITA ومبادرة الانتوساي

للتنمية IDI)"، هيئة تقنية المعلومات، تمت ترجمته من قبل ديوان المحاسبة، الكويت.

بنك الاستثمار العربي الاردني. (2017)، "دليل حاكمية وإدارة المعلومات والتكنولوجيا المصاحبة لها"،

الأردن.

بنك الاسكان. (2019)، "دليل حاكمية وإدارة المعلومات والتكنولوجيا المصاحبة لها"، الإصدار الثاني،

الأردن.

حجر. عبدالملك (2014)، "نظم المعلومات المحاسبية"، إيداع دار الكتاب، صنعاء، اليمن.

ستينبارت. بول، رومي. مارشال (2009)، "نظم المعلومات المحاسبية"، (تعريب الحسيني، قاسم إبراهيم)،

الرياض: دار المريخ للنشر، السعودية.

شركة الإنجاز. الإبداع للاستشارات والتدريب (2020)، "أفضل ممارسات التميز في كفاءة الأداء المحاسبي

وإدارة الأنظمة المالية المتقدمة ACCT"، عرض تفصيلي لبرنامج القاهرة، مصر.

عقل. محمد عقل (2011)، "مقدمة في حوكمة تقنية المعلومات"، باستخدام نموذج كويت الإصدار

الرابع 2007، الطبعة الأولى، تمت ترجمته من قبل فرع جمعية الرقابة وضبط نظم المعلومات في

الرياض، السعودية.

اللائحة المنظمة للمؤسسة العامة للاتصالات. (1999).

المبادئ التوجيهية للإيسا. (2016)، "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، الجمعية الدولية للضمان

الاجتماعي، جامعة ألكالا، إسبانيا.

مصطفى. أحمد السيد (2016)، "الرقابة على الأداء"، برنامج ادارة الجودة الشاملة، المجال التربوي، مصر.

المعيار 3000 لانتوساي. (2004)، "المبادئ الأساسية لرقابة الأداء"، تقرير المعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية عن المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية (الانتوساي).

الرسائل العلمية:

أبو حمام. ماجد (2009)، "أثر تطبيق قواعد الحوكمة على الإفصاح المحاسبي وجودة التقارير المالية (دراسة ميدانية على الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية)"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

بولعويادات. حورية (2008)، "استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية (دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز)"، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.

الجليلي. أرديني (2006)، "استخدام الأدوات المحاسبية في تقييم أداء المستشفيات"، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.

الحايك. نهى احمد (2016)، "أثر تطبيق الحوكمة على تحسين الأداء في المؤسسات الحكومية (دراسة حالة المديرية العامة للجمارك السورية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الافتراضية، سوريا.

الزهرة. نوي (2017)، "أثر تطبيق الحوكمة المؤسسية على تحسين أداء البنوك الجزائرية"، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

العفيري. فؤاد (2006)، "تقييم الأداء المحاسبي واستراتيجيات تطويره في شركات الصناعات التحويلية في اليمن"، رسالة دكتوراه في المحاسبة، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، سوريا.

جواد. بان (2017)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الحوكمة (دراسة تطبيقية في الهيئة العامة للضرائب)، وزارة التعليم العالي جامعة تكنولوجيا المعلومات، العراق.

حال. نيفين عبدالقادر (2014)، "استخدام مدخل القيمة الاقتصادية المضافة في تقييم الأداء المحاسبي للشركات"، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، مصر.

حداد. حسام باسم يوسف (2013)، "مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات وأثره على مستوى الأداء المالي للبنوك العاملة في الاردن"، رسالة ماجستير، جامعة الزرقاء، الأردن.

حريزي. سميرة، ديلمي. مريم (2017)، "دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تطبيق مبادئ حوكمة البنوك (دراسة تطبيقية على عينة من الوكالات البنكية العمومية)"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، الجزائر.

- خليل. إبراهيم (2016)، "الدور التآثيري لحوكمة أمن المعلومات في الحد من مخاطر نظم المعلومات الحاسبية الإلكترونية (دراسة ميدانية)"، جامعة بنها ، مصر .
- درويش. البطوخ (2012)، "الرقابة الاستراتيجية وأثرها على أداء منظمات المجتمع المدني (دراسة ميدانية على منظمات حقوق الإنسان)"، رسالة دبلوم مهني في إدارة منظمات المجتمع، معهد التنمية المجتمعية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- سعدالدين. أحمد (2013)، "القياس المتوازن في ظل تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة لفاعلية تحقيق رقابة تكاليف الجودة في المنشآت الخدمية (دراسة تطبيقية)"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الادارية، اكااديمية السادات، مصر.
- عايدة. مريم (2011)، "دور الرقابة الداخلية في تحسين جودة المعلومات الحاسبية"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر .
- عبداللطيف. زعابطة (2016)، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية (دراسة حالة: شركة اتصالات الجزائر)"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بومرداس، الجزائر .
- عثمان. أبوبكر (2016)، "أثر فاعلية الرقابة المالية على تقويم الأداء المالي للبنوك التجارية السودانية (دراسة حالة بنك الخرطوم)"، رسالة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة شندي، السودان.
- نصور. ريم (2015)، "أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية (دراسة ميدانية)"، رسالة دكتوراه، جامعة تشرين، سوريا.
- المجلات العلمية:**
- أحمد. اسامه عبداللطيف، السعيد. كزار فاضل (2019)، تأثير تطبيق ممارسة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تعزيز التميز التنظيمي بالجامعات (دراسة ميدانية مقارنة بين جامعة ذي قار الحكومية وجامعة العين الأهلية)، مجلة كلية الإدارة الاقتصاد، المجلد(11)، العدد(4)، الأردن.

الجوهر. كريمة، حمودي. احمد (2015)، إجراءات حوكمة تكنولوجيا المعلومات - نموذج مقترح في ضوء أهداف إطار COBIT، مجلة الإدارة والاقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، المجلد (38)، العدد (102).

حسين. محمد، أيوب. زيد (2018)، نحو حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالاعتماد على مجالاتها الاستراتيجية: (دراسة حالة شركة speed way للاتصالات وخدمات الانترنت)، المؤتمر العلمي الأكاديمي الدولي التاسع، اسطنبول، تركيا.

الحكيم. سليم (2010)، إمكانية الرقابة على نظم المعلومات المحاسبية المؤتمتة للمؤسسات العامة ذات الطابع الاقتصادي من قبل مفتشي الجهاز المركزي للرقابة المالية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد (26)، العدد الأول.

حمد. محمد، النجيب. اسماعيل (2015)، بدائل القياس المحاسبي ودورها في إدارة الأرباح في المنشآت الصناعية (التطبيق على المنطقة الصناعية الخرطوم بحري)، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، العدد (16)، السودان.

السيد. ميرفت ، بنعلي. مروان (2018)، الأولى في التدقيق - التدقيق قيادة ابداع تطوير، مجلة أوديتورز، المجلد (1)، العدد (1)، تونس.

الشرع. الدليمي (2018)، أثر تطبيق نظام إطار COBIT في كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، مجلة الفنون والادب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد (27)، الاردن.

البداللطيف. المها (2014)، حوكمة تقنية المعلومات (مصنع الدخيل للغازات بالمدينة المنورة)، المؤتمر العلمي السادس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة، السعودية.

العتيبي. محمود (2014)، تقييم مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطائف باستخدام مقياس كويت، مجلة دراسات في العلوم الإدارية، المجلد 41 ، العدد 1.

الكرمان. هلال (2017)، أهمية رقابة الأداء في تطوير عمل الأجهزة الرقابية، مجلة جامعة البعث، المجلد (39)، العدد (22)، سوريا.

مشروع إعادة هيكلة المؤسسة العامة للاتصالات (2019)، مجلة إدارة مكتب الانتقال، العدد (0)، اليمن.

مصطفى. الباهلي (2018)، الأدوات الحديثة لمراقبة التسيير من طرق محاسبية إلى أدوات للحوكمة وقيادة الأداء، مجلة أفاق، علوم الإدارة والاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية، العدد(4)، الجزائر.

نصور. ريم (2014)، تحديد مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات المطبق في المصرف التجاري السوري باللاذقية وفق إطار عمل (cobit)، مجلة جامعة تشرين، المجلد(36)، العدد(2)، سوريا.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- ISACA, (2012): **Cobit 5 Framework expose**, isbn: 978-1-60420-434-6: USA.
- Tim, Stephen& Anant, and Wim van, (2018). **Respond to Key Concerns of IT Managent Processes: Presentation of COBIT5. in the USA**
- kabiru, (2014). **Information Technology and Accounting Information System. in the Nigerian Banking Industry.**
- Elena. Raquel and Clara, (2011). **The Impact of Accounting Information Systems (AIS) on Performance. Metrics: Experimental A Gaide in Spanish SMEs.**
- Shelly; Kaohsiung; Detmar; and Ting. (2015). **IT Manage Mechanisms and the Effect of Strategic Alignment Institutional. Performance: Statistics From A Business Survey and IT Managers**
- Al-Omari. Loay, (2016), **Information Technology Governance Assessment. Air Conditioning and Copt Approval Public Sector Framework Organizations.**
- Abu-Musa, Ahmad A, (2009). **Exploring Cobit Processes for ITG in Saudi Organizations: An empirical Study, the International Journal of Digital Accounting Research**, vol.9, Pp. 99-126.
- Eckert, charles, summer (2012). **Cobit Changes Focuson IT Risk Management. Pennsylvania CPA Journal**, vol. 83, Iss. 2, P. 8.
- Nastase, Pavel & Unchiasu, Simona Felicia, (2012). **Assessment of The ITG Governance Perception With in the Romanian Business Environment. Accounting and Management Information Systems**, vol. 11, no. 1, Pp. 44-55.

Goosen, Riana & Rudman, Riaan, July, (2013). **An Integrated Framework to Implement IT Governance Principles at a Strategic and Operational Level for Medium- To Large-sized South African Businesses**, International Business & Economics Research Journal, vol. 12, no. 7, Pp. 835-854.

Asgarkhani, Mehdi, Feb (2013). **Corporate ICT Governance : A Tool for ICT Best Practice**, International Conference on Management, Leadership & Governance, Pp. 1-vIII.

المراجع الإلكترونية:

<http://ptc.gov.ye/about.us/definition-origination.and.activity.aspx>

<http://org/cobit/not.found-intosei.org>

<http://isace.org/cobit.com>

الملاحق

ملحق (1) الاستبيان بصورته الأولية.

ملحق (2) الاستبيان بصورته النهائية.

ملحق (3) الهيكل التنظيمي الحالي.

ملحق (4) الهيكل التنظيمي المقترح.

ملحق (5) جدول (13) معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمجال.

ملحق (6) الأهداف المؤسسية وأهداف تكنولوجيا المعلومات.

ملحق (1) استبانة آراء خبراء (التحكيم)

الأستاذ الدكتور / الأكرم

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته،،، وبعد:

يهديكم الباحث أطيب التحايا متمنياً لكم موفور الصحة والعافية، ويحيطكم علماً بأنه يقوم بإجراء الدراسة الموسومة بـ "مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، ولغرض جمع البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع الدراسة الحالية، قام الباحث بإعداد استمارة استبيان، في سياق إطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات والأبحاث العلمية ذات العلاقة بموضوع دراسته، ووفقاً للخطوات العلمية المتعارف عليها، وفي ضوء ذلك تم استخلاص وصياغة (59) فقرة، موزعة على (6) ابعاد، كالآتي:-

- 1- بُعد: عمليات التخطيط والتنظيم (14) فقرات.
- 2- بُعد: عمليات الاستحواذ والتنفيذ (10) فقرات
- 3- بُعد: عمليات التوصيل والدعم (9) فقرات.
- 4- بُعد: عمليات الرقابة (6) فقرات
- 5- بُعد: الحوكمة (التقييم) (9) فقرات
- 6- بُعد: الاداء المحاسبي (11) فقرات

ونظراً لطبيعة موضوع الدراسة، ولغرض تطبيق الاستبيان على عينة الدراسة، ولكونكم احد الخبراء المتخصصين والأكاديميين المشهود لهم بالخبرة والتراكم المعرفي المميز، يتشرف الباحث أن تكونوا احد المحكمين لإبداء آراءكم فيما تضمنته مجالات الأداة، وذلك بوضع إشارة (√) على الخيار الذي يمثل درجة موافقتكم بحسب قناعتكم الشخصية مدى توافر الفقرات في كل بُعد في سياق تحديد فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي، ووفقاً للمقياس المستخدم، وبما يحقق الهدف الرئيس من الدراسة.

والباحث على ثقة تامة بأنكم ستولون هذا الموضوع اهتمامكم المعهود، وتقديم المساعدة العلمية لتحقيق أهداف دراسته .

شاكراً ومقدراً تعاونكم واهتمامكم تجاه خدمة البحث العلمي في إطار خدمة يمننا الحبيب

الباحث: محمود محمد الكريبي	المشرف الدكتور / محمد حمود السمحي
رقم التلغون: 777006548	رقم التلغون: 770646378

فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي دراسة ميدانية في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية

المقدمة

ادركت المؤسسات الناجحة أن مجلس الادارة والمدراء التنفيذيين بحاجة الى تبني تطبيق أسلوب الحوكمة والادارة لتقنية المعلومات من خلال مواكبة التطورات التقنية وتنمية قدرات ومهارات الموارد البشرية، ويقدم كويت5 إطارا شاملا يساعد المؤسسات في تحقيق أهدافها في هذا المجال بأسلوب شمولي على مستوى المؤسسة بأكملها، ويعمل على ايجاد القيمة القصوى من تقنية المعلومات من خلال المحافظة على الاتزان بين الفوائد وتقليل مستوى المخاطر واستخدام الموارد وكذلك إعادة الثقة في اداء النظام المحاسبي وما يولده من معلومات محاسبية.

فصار لزاما على المؤسسات العامة او الخاصة وخصوصا المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار كويت5 لما له من تأثير مباشر وغير مباشر على الاداء المحاسبي.

وفي هذا السياق فإن تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثره على رقابة الاداء المحاسبي وفق إطار كويت5 مثل موضوعا اشكاليا يمكن تلخيصه في التساؤلات الآتية:

- ما مدى فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ما مدى فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ما مدى فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ما مدى فاعلية تطبيق عمليات التقييم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات المتعلقة على رقابة الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
- وللإجابة على تساؤلات الدراسة تم صياغة الفرضيات الآتية:
- ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى فاعلية تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى فاعلية تطبيق عمليات الاكتساب والتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى فاعلية تطبيق عمليات التوصيل والدعم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على رقابة الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى فاعلية تطبيق عمليات الرقابة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.
 - ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى فاعلية تطبيق عمليات التقييم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على الأداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية.

أولاً: البيانات العامة للخبر المحكم

الدرجة العلمية.....التخصص العلمي.....
المستوى الوظيفي.....سنوات الخبرة.....
الجامعة.....الكلية.....

ثانياً: مدى فاعلية تطبيق عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي

م	أولاً: عمليات التخطيط والتنظيم			الصلاحية		
				كبيرة	متوسطة	صغيرة
1	يوجد دليل مكتوب محدد لسلطات ومسؤوليات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات .					
2	توجد خطة استراتيجية لتكنولوجيا المعلومات تلبي الاحتياجات المعلوماتية.					
3	توجد خطط وموازنات معتمدة تساهم في تطوير اداء تكنولوجيا المعلومات.					
4	يوجد كيان لإدارة تقنية المعلومات في إطار الهيكل التنظيمي.					
5	يوجد وعي تكنولوجي بأهمية الاستفادة من التطبيقات والابتكارات التقنية.					
6	تتوفر لوائح وتعليمات تحقق فاعلية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات.					
7	توجد علاقة تشاركية بين ادارة تقنية المعلومات والتكوينات الادارية المختلفة .					
8	تعمل إدارة الموارد البشرية وفق استراتيجية الاداء بما يواكب تقنية المعلومات.					
9	تساهم في التحسين المستمر لجودة ادارة خدمات تكنولوجيا المعلومات .					
10	تأكيد خدمات تقنية المعلومات المقدمة بما يلبي الاحتياجات المطلوبة.					
11	يعمل الالتزام بضوابط الحماية الامنية على تخفيض المخاطر المتوقعة.					
12	تدعم معايير ومتطلبات الجودة التطوير المستمر في الاجراءات والعمليات.					
13	يعمل تقييم ومراقبة مخاطر تكنولوجيا المعلومات على تحقيق التوازن بين المنافع والتكاليف.					
14	تعمل ادارة امن المعلومات وفق ضوابط رقابية تضمن الحماية من الوصول الغير مصرح.					
م	ثانياً: عمليات الاستحواذ والتنفيذ			الصلاحية		
				كبيرة	متوسطة	صغيرة
1	تدعم ادارة البرامج والمشاريع تطوير خدمات تقنية المعلومات بما يحقق الاهداف الاستراتيجية					
2	يعمل تحليل الاحتياجات والتوصل الى حلول تكنولوجيا المعلومات بما يلبي الاحتياجات بأقل المخاطر .					
3	تلبي برامج تطوير و حلول التكنولوجيا الاحتياجات المعلوماتية.					
4	تحقيق التوازن الملائم بين التكلفة والمنفعة في تقديم الخدمات المعلوماتية المطلوبة.					
5	يتم تطوير تقنية المعلومات وفق الخطط والموازنات بما يلبي متطلبات التغييرات في بيئة الأعمال					
6	تتلاءم البيئة المادية والمكانية لمتطلبات عمل تكنولوجيا المعلومات.					
7	تضمن اجراء التغيرات اللازمة تحقيق النجاح في اطار منظومة الضوابط الرقابية.					
8	توجد برامج تطويرية معرفية ومهاراتية تمكن الكادر المحاسبي من اداء المسؤوليات المناطة					
9	تتوفر البنية التحتية التكنولوجية الملائمة لأداء وممارسة العمل المحاسبي.					
10	توجد بدائل وحلول تكنولوجية متعددة تدعم استمرارية الاداء المحاسبي.					
م	ثالثاً: عمليات التوصيل والدعم			الصلاحية		
				كبيرة	متوسطة	صغيرة
1	تساهم تقنية المعلومات في توصيل المعلومات الى كافة المستويات الادارية.					
2	يؤدي التواصل المستمر الى زيادة الثقة بالمعلومات المحاسبية.					
3	يعمل التوصيل الايجابي للمعلومات المحاسبية الى رفع مستوى الاداء المحاسبي.					
4	تنفذ تقنية المعلومات عملياتها وانشطتها وفق معايير وسياسات التشغيل والمراقبة.					
5	يوجد دليل اجراءات للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات وفق سلطات ومسؤوليات محددة.					

6				تقليل معدلات التوقف من خلال توفير بدائل ضمان استمرارية التشغيل المعلوماتي.
7				توجد خطة استراتيجية لتكنولوجيا المعلومات تواكب استمرارية الاداء المعلوماتي
8				تعمل ادارة امن المعلومات على تحليل المخاطر والاختفاء لاتخاذ إجراءات الحماية اللازمة
9				توظيف الضوابط الرقابية الكفيلة لتحقيق امن المعلومات المطلوبة في تقنية المعلومات.
م	رابعاً: عمليات الرقابة			
	كبيرة	متوسطة	صغيرة	الصلاحية
1				يخضع التعامل تكنولوجيا المعلومات لسياسات وإجراءات تنظيمية فاعلة في رقابة الاداء.
2				يتم قياس قدرة تكنولوجيا المعلومات بدقة لغرض تقييم الاداء المحاسبي
3				يتم قياس مستوى الامتثال للضوابط والقوانين في التشغيل المعلوماتي .
4				يُدعم إجراء رقابة دورية مستمرة يزيد من فاعلية المعلومات المحاسبية.
5				تقدم تأكيد يحدد مستوى الامتثال للضوابط والقوانين ونظم حاكمية تقنية المعلومات.
6				يتم التوصل الى الانحرافات ومعالجتها بصورة عاجلة.
م	خامساً: عمليات الحوكمة (التقييم)			
	كبيرة	متوسطة	صغيرة	الصلاحية
1				تساهم متطلبات حوكمة تقنية المعلومات في ضمان استمرارية وانتظام الاداء المحاسبي.
2				يقاس كفاءة الأداء بأساليب حديثة توفر الدقة والملائمة.
3				تحقيق الاستغلال الامثل للموارد المعلوماتية من خلال العلاقة التشاركية.
4				يتم اجراء مقارنات مستمرة لقياس فاعلية تكنولوجيا المعلومات في الاداء المحاسبي.
5				تقليل مستوى المخاطر المتوقعة من خلال الالتزام بضوابط الحماية الامنية اللازمة.
6				يقاس الأداء المحاسبي عن طريق مؤشر الاقتصادية الذي يضمن مقارنة العائد بالتكلفة.
7				يعمل الاستغلال الامثل لتقنية المعلومات على تحسين الاداء وتحقيق الاهداف .
8				تؤدي الحاكمية الى زيادة الثقة بالمعلومات المحاسبية وبالتالي تحسين الأداء.
9				تضمن الشفافية تقرير اداء تقنية المعلومات الاجراءات التصحيحية السليمة
م	سادساً: أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الاداء المحاسبي			
	كبيرة	متوسطة	صغيرة	الصلاحية
1				دعم جودة الخدمات المعلوماتية التي تلبي احتياج العملاء
2				تقدم خدمات معلوماتية متنوعة تلبي متطلبات العملاء
3				تحقيق استجابة سريعة في توفير الخدمات والحلول التي تلبي احتياجات العملاء
4				تعمل على تخفيض مخاطر الاداء المحاسبي والتكنولوجي
5				تعمل على تخفيض التكاليف باستمرار لضمان تحسين الأداء المحاسبي
6				تدعم الافصاح عن مخاطر وتكاليف اداء تقنية المعلومات
7				تخفيض تكاليف التأخر ومعدلات التوقف من خلال البدائل وحلول التكامل المعلوماتي
8				تحقيق قيمة مضافة من خلال الابتكارات والحلول لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات
9				توفير حلول معلوماتية ملائمة بالوقت الملائم لاتخاذ القرارات.
10				تحسين اداء العمليات الداخلية والاداء التنظيمي من خلال الاستخدام لتقنية المعلومات
11				إجراء تقييم مستمر لفاعلية تكنولوجيا المعلومات لزيادة الثقة بالمعلومات المحاسبية

أشكرك على تعاونك وعلى إكمالك لهذه الاستبيان

ملحق (2) الاستبيان بصورته النهائية

الأخ / الأكرم

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته،،، وبعد:

يهديكُم الباحث أطيّب التحايا متمنياً لكم موفور الصحة والعافية، ويحييطكم علماً بأنه يقوم بإجراء الدراسة الموسومة بـ "مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الأداء المحاسبي" (دراسة ميدانية في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية)؛ وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة. ونظراً لما تقتضيه طبيعة موضوع الدراسة من آلية لجمع المعلومات، فقد قام الباحث بتصميم استمارة الاستبانة - اعتماداً على اطلاعه على الأدبيات والدراسات والأبحاث العلمية ذات العلاقة بموضوع دراسته، ووفقاً للخطوات العلمية المتعارف عليها - لغرض جمع البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع دراسته الحالية من عينة الدراسة.

وإيماناً من الباحث بمدى ما تتمتعون به من معرفة وخبرة في هذا الصدد فإنه يتشرف بوضع هذه الاستبانة بين أيديكم لإبداء آراءكم فيما تضمنته فقرات استمارة الاستبانة؛ وذلك بوضع إشارة (√) على الخيار الذي يمثل درجة موافقتكم - بحسب قناعتكم الشخصية - في سياق تحديد مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية، ووفقاً للمقياس المستخدم، وبما يحقق الهدف الرئيس من الدراسة، مع العلم بأن مشاركتكم بهذه الاستبانة والبيانات التي تزودنا بها ستكون محل اهتمامنا. ونؤكد لكم أن هذه البيانات ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، والباحث على ثقة تامة بأنكم ستولون هذا الموضوع اهتمامكم المعهود، وتقديم المساعدة العلمية لتحقيق أهداف دراسته.

شاكراً ومقدراً تعاونكم واهتمامكم تجاه خدمة البحث العلمي.

المشرف الدكتور / محمد حمود السمحي رقم التلفون: 770646378	الباحث: محمود محمد الكريبي رقم التلفون: 777006548
---	--

أولاً: بيانات عامة

يرجى التكرم بوضع إشارة (√) مقابل الاجابة التي تراها مناسبة

25 – 35		من 36 وفأكثر	
2	العمر	()	()
3	المؤهل العلمي	بكالوريوس	ماجستير
		()	()
4	التخصص العلمي	محاسبة	حاسوب / تقنية معلومات
		()	()
5	الوظيفة الحالية	محاسب	مراجع داخلي
		()	()
5 سنوات فأقل		6 سنوات فأكثر	
6	سنوات الخبرة	()	()

ثانياً: مدى فاعلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي

يرجى التكرم بوضع إشارة (√) مقابل الخيار الذي يمثل درجة موافقتكم

م	اولاً: عمليات التخطيط والتنظيم	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1.	توضح الهيكلية التنظيمية قنوات التعامل التكنولوجي بما يضمن رقابة الاداء المحاسبي					
2.	توجد خطة استراتيجية لنظم المعلومات تضمن تطوير ومراقبة الأداء المحاسبي .					
3.	توجد خطط وموازنات معتمدة لتكنولوجيا المعلومات تسهم في رقابة الأداء المحاسبي.					
4.	تتوفر وحده خاصة بتكنولوجيا المعلومات تتولى ادارة المخاطر ومراقبة الاداء المحاسبي.					
5.	تتوفر ثقافة تنظيمية بأهمية الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الاداء المحاسبي.					
6.	تتوفر لوائح وتعليمات تحقق فاعلية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في رقابة الاداء المحاسبي.					
7.	تلائم قنوات الاتصال التكنولوجية العلاقة التنظيمية في تشارك المعلومات و رقابة الاداء .					
8.	تساهم استراتيجية إدارة الموارد البشرية في تطوير اساليب واجراءات رقابة الاداء المعلوماتي.					
9.	تعمل مؤشرات جودة تكنولوجيا المعلومات رقابة استمرارية انتظام الاداء المحاسبي .					
10.	تلبى برامج تطوير وحلول تكنولوجيا المعلومات ضوابط واجراءات رقابة الاداء المحاسبي.					
11.	توضع خطة للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات على اساس المخاطر المتوقعة للاداء.					
12.	توجد أدلة ولوائح تنظيمية تم برمجتها للتعامل التكنولوجي بما يحقق رقابة الاداء.					

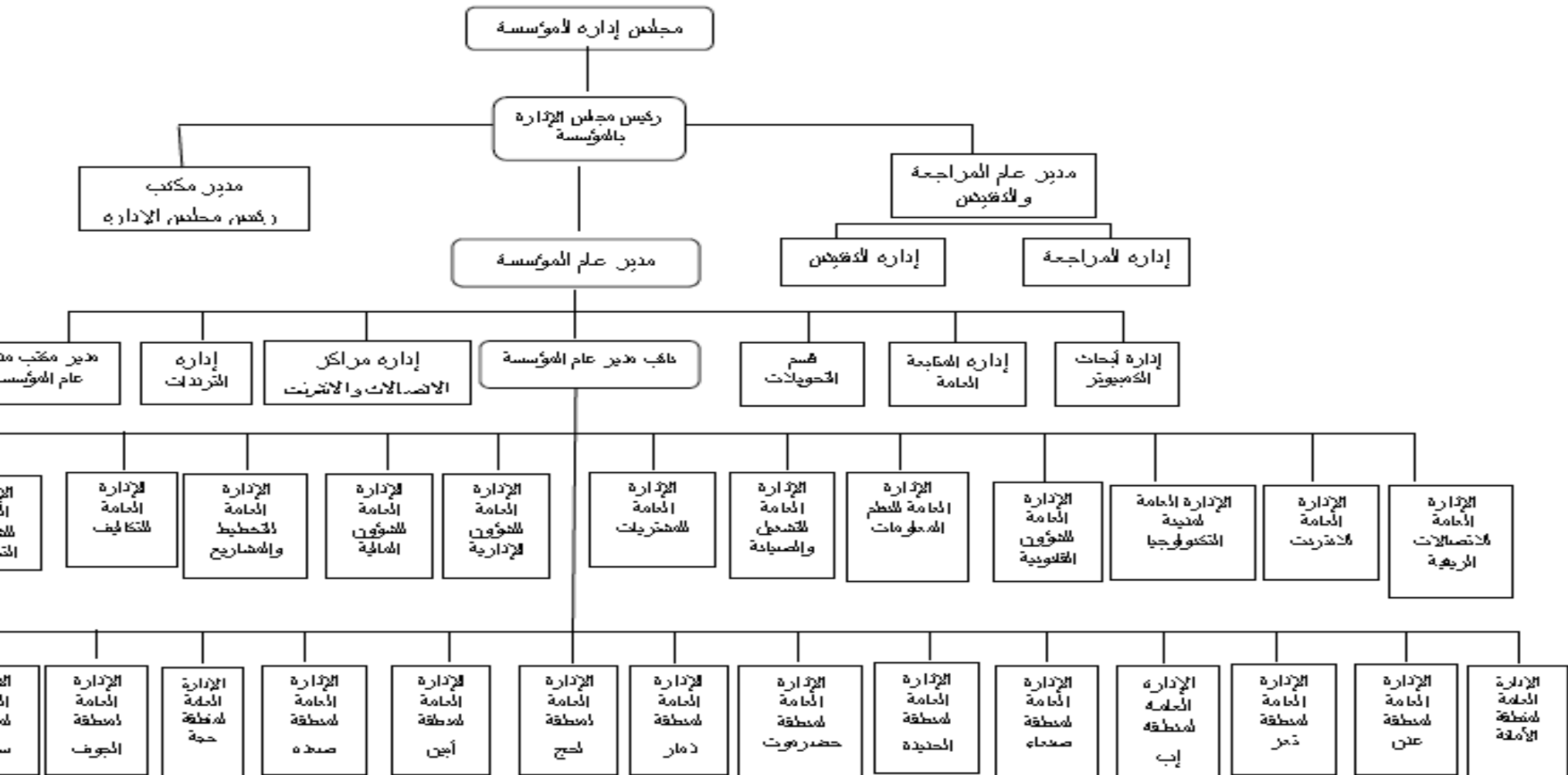
م	اولاً: عمليات التخطيط والتنظيم	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
13.	توافر سياسات وإجراءات تنظيمية تدعم التعامل التكنولوجي في الاداء المحاسبي.					
14.	يعمل الاستغلال الامثل لتكنولوجيا المعلومات على تحسين الاداء وتحقيق الاهداف .					

م	ثانياً: عمليات الاستحواذ والتنفيذ	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1.	يعمل تحليل الاحتياجات والتوصل الى حلول تكنولوجيا المعلومات بما يلبي الاحتياجات بأقل المخاطر.					
2.	تعمل ادارة البرامج والمشاريع على تطوير اداء تكنولوجيا المعلومات بما يحقق الاهداف الاستراتيجية					
3.	تحقيق التوازن الملائم بين التكلفة والمنفعة في تقديم الخدمات المعلوماتية المطلوبة.					
4.	يتم تطوير تكنولوجيا المعلومات وفق الخطط والموازنات بما يلبي متطلبات التغييرات في بيئة الأعمال					
5.	تتلاءم البيئة المادية والمكانية لمتطلبات عمل تكنولوجيا المعلومات.					
6.	تضمن اجراء التغييرات اللازمة تحقيق النجاح في اطار منظومة الضوابط الرقابية.					
7.	توجد برامج تطويرية معرفية ومهارتية تمكين الكادر المحاسبي من أداء الأنشطة المسندة اليها.					
8.	تتوفر البنية التحتية المعززة بمعدات الكترونية وبرمجيات ملائمة تحقق موثوقية أداء النظم المحاسبية.					
9.	توجد بدائل وحلول تكنولوجية متعددة تدعم استمرارية انتظام الاداء المحاسبي.					
10.	يحقق حلول التكامل المعلوماتي تخفيض تكاليف التأخير ومعدلات التوقف.					
11.	يوفر استخدام تكنولوجيا المعلومات البدائل والحلول لضمان تصحيح انحرافات الاداء.					
12.	تعمل تكنولوجيا المعلومات وفق مؤشرات متعددة تدعم رقابة الاداء.					
م	ثالثاً: عمليات التوصيل والدعم	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1.	تسهم تكنولوجيا المعلومات في تنوع التقارير المعلوماتية اللازمة لرقابة الأداء المحاسبي.					
2.	تعمل تكنولوجيا المعلومات على تحقيق التدفق المعلوماتي المتكامل وفق ضوابط رقابة الأداء.					
3.	يعمل التوصيل الايجابي للمعلومات المحاسبية الى رفع مستوى الاداء المحاسبي.					
4.	تنفذ تكنولوجيا المعلومات عملياتها وانشطتها وفق معايير وسياسات التشغيل والمراقبة.					
5.	تقليل معدلات التوقف من خلال توفير بدائل ضمان استمرارية التشغيل المعلوماتي.					
6.	تعمل ادارة امن المعلومات على تحليل المخاطر والاختفاء لاتخاذ إجراءات الحماية اللازمة					
7.	توظيف الضوابط الرقابية الكفيلة لتحقيق امن المعلومات المطلوبة في تكنولوجيا المعلومات.					
8.	تأكيد خدمات تكنولوجيا المعلومات المقدمة بما يلبي الاحتياجات المطلوبة.					
9.	تدعم معايير ومتطلبات الجودة التطوير المستمر في الاجراءات والعمليات.					
10.	توفر تكنولوجيا المعلومات تقارير متعددة تفصح عن المخاطر والانحرافات في الأداء.					
م	رابعاً: عمليات الرقابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة

1.	يخضع التعامل مع تكنولوجيا المعلومات لسياسات وإجراءات وضوابط رقابة الاداء.				
2.	توفر تكنولوجيا المعلومات نظام تقارير بخيارات متعددة في التحليل والمقارنة للانحرافات.				
3.	تمتلك تكنولوجيا المعلومات تقنيات الرقابة الذاتية لقياس و تقييم الاداء المحاسبي				
4.	تعمل تكنولوجيا المعلومات وفق إجراءات رقابة تدعم موثوقية نظم المعلومات المحاسبية.				
5.	تقدم تأكيد يحدد مستوى الامثال للضوابط والقوانين ونظم حاكمية تكنولوجيا المعلومات.				
6.	توفر تكنولوجيا المعلومات خيارات رقابية تمكن من التوصل الى الانحرافات ومعالجتها بصورة عاجلة.				
7.	تعمل ادارة امن المعلومات وفق ضوابط رقابية تضمن الحماية من الوصول الغير مصرح.				
8.	تضمن النظم المحاسبية الية لتقرير ومراقبة الأداء وتحليل الانحرافات.				
م	خامساً: عمليات الحوكمة (التقييم)	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
1.	تساهم متطلبات حوكمة تقنية المعلومات في ضمان استمرارية انتظام الاداء المحاسبي.				
2.	يملك تكنولوجيا المعلومات إجراءات أمنية لضمان أمن وسلامة الأداء المحاسبي.				
3.	تعمل تكنولوجيا المعلومات باليات وأساليب حديثة تدعم قياس كفاءة الأداء.				
4.	تحقيق الاستغلال الامثل للموارد المعلوماتية من خلال العلاقة التشاركية.				
5.	يتم اجراء مقارنات مستمرة لقياس فاعلية تكنولوجيا المعلومات في الاداء المحاسبي.				
6.	يتم إجراء تقييم مستمر لفاعلية تكنولوجيا المعلومات لزيادة الثقة وتخفيض مخاطر الاداء المحاسبي.				
7.	يقاس الأداء المحاسبي عن طريق مؤشر الاقتصادية الذي يضمن مقارنة العائد بالتكلفة.				
8.	تؤدي الحوكمة الى زيادة الثقة بنظم المعلومات وتحسين الأداء المحاسبي.				
9.	تضمن الشفافية تقرير أداء تكنولوجيا المعلومات الاجراءات التصحيحية السليمة				
10.	يعمل تقييم ومراقبة مخاطر تكنولوجيا المعلومات على تحقيق التوازن بين المنافع والتكاليف.				

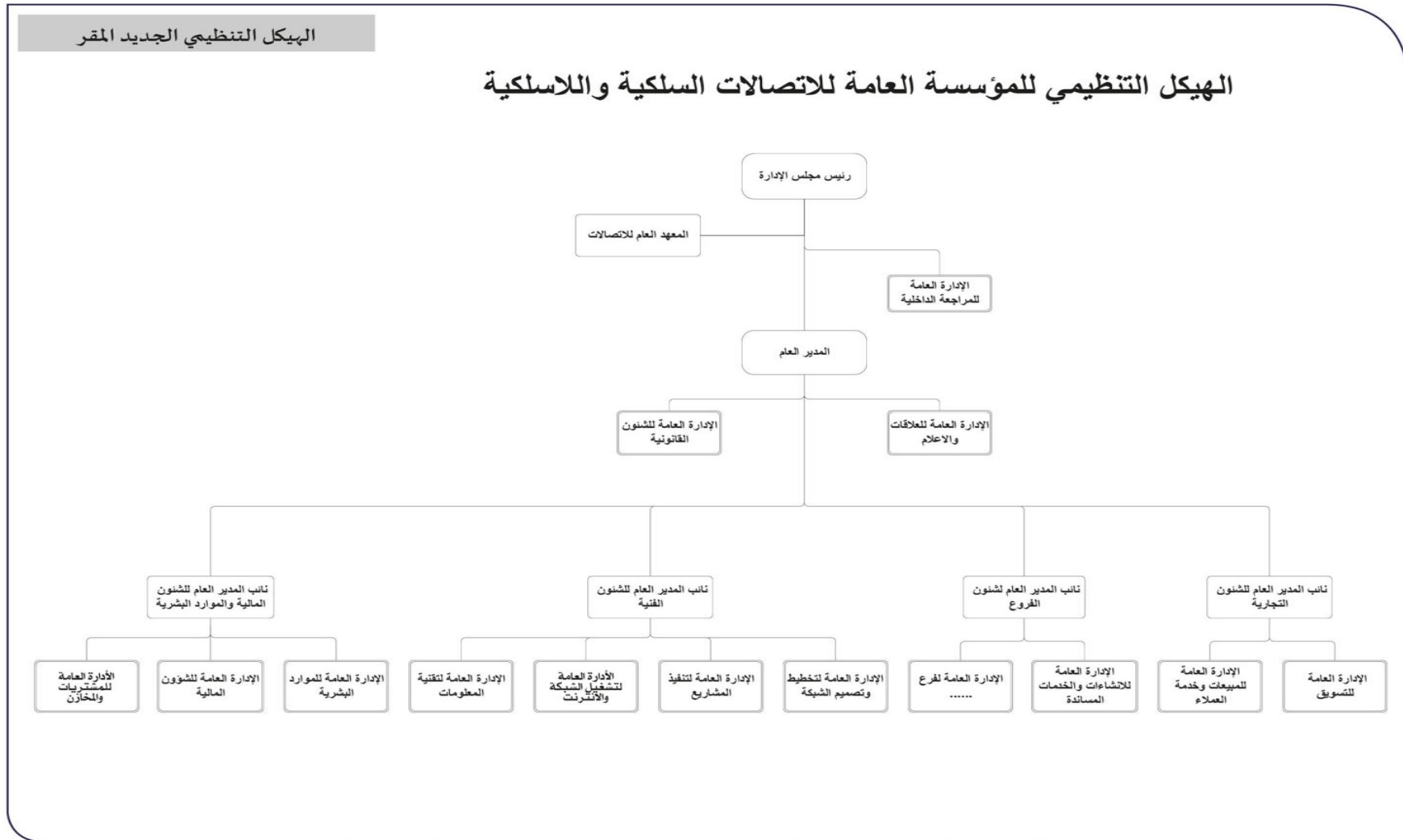
مع خالص شكري وتقديري لتعاونكم

ملحق (3) الهيكل التنظيمي(الحالي) للمؤسسة العامة للاتصالات



المصدر : وثائق المؤسسة العامة للاتصالات 2008م

ملحق (4) الهيكل التنظيمي المقترح



المصدر الهيكل والانتقال (نشرة توعوية عن إدارة مكتب الانتقال بمشروع إعادة هيكلة المؤسسة العامة للاتصالات) العدد 0 - يوليو 2019 م

ملحق (5)

جدول (14) معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمجال ومستوى الدلالة

الفقرة	معامل ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمجال	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
المجال الأول: عمليات التخطيط والتنظيم			
1	**0,502	0,000	دالة إحصائياً
2	**0,667	0,000	دالة إحصائياً
3	**0,709	0,000	دالة إحصائياً
4	**0,770	0,000	دالة إحصائياً
5	*0,343	0,010	دالة إحصائياً
6	**0,785	0,000	دالة إحصائياً
7	**0,745	0,000	دالة إحصائياً
8	**0,722	0,000	دالة إحصائياً
9	**0,738	0,000	دالة إحصائياً
10	**0,708	0,000	دالة إحصائياً
11	**0,390	0,003	دالة إحصائياً
12	**0,720	0,000	دالة إحصائياً
13	**0,732	0,000	دالة إحصائياً
14	**0,547	0,000	دالة إحصائياً
المجال الثاني: عمليات الاكتساب والتنفيذ			
15	**0,636	0,000	دالة إحصائياً
16	**0,709	0,000	دالة إحصائياً
17	**0,666	0,000	دالة إحصائياً
18	**0,572	0,000	دالة إحصائياً
19	**0,701	0,000	دالة إحصائياً
20	**0,610	0,000	دالة إحصائياً
21	**0,607	0,000	دالة إحصائياً
22	*0,275	0,043	دالة إحصائياً
23	**0,588	0,000	دالة إحصائياً
24	**0,760	0,000	دالة إحصائياً
25	**0,615	0,000	دالة إحصائياً
26	**0,753	0,000	دالة إحصائياً
المجال الثالث: عمليات التواصل والدعم			
27	**0,538	0,000	دالة إحصائياً
28	**0,723	0,000	دالة إحصائياً
29	**0,566	0,000	دالة إحصائياً
30	**0,698	0,000	دالة إحصائياً
31	**0,624	0,000	دالة إحصائياً
32	*0,340	0,011	دالة إحصائياً
33	**0,722	0,000	دالة إحصائياً
34	*0,657	0,000	دالة إحصائياً
35	**0,773	0,000	دالة إحصائياً
36	**0,533	0,000	دالة إحصائياً
المجال الرابع: عمليات الرقابة			
37	**0,761	0,000	دالة إحصائياً
38	**0,589	0,000	دالة إحصائياً
39	**0,713	0,000	دالة إحصائياً
40	**0,746	0,000	دالة إحصائياً
41	**0,604	0,000	دالة إحصائياً
42	*0,311	0,021	دالة إحصائياً
43	**0,614	0,000	دالة إحصائياً
44	**0,401	0,002	دالة إحصائياً
المجال الخامس: عمليات الحوكمة (التقييم)			
45	**0,446	0,001	دالة إحصائياً
46	**0,650	0,000	دالة إحصائياً
47	*0,267	0,049	دالة إحصائياً
48	**0,534	0,000	دالة إحصائياً
49	*0,319	0,018	دالة إحصائياً
50	*0,459	0,018	دالة إحصائياً
51	**0,618	0,000	دالة إحصائياً
52	**0,712	0,000	دالة إحصائياً
53	**0,534	0,000	دالة إحصائياً
54	**0,636	0,000	دالة إحصائياً

*علاقة الارتباط دالة عند مستوى 0,01. **علاقة الارتباط دالة عند مستوى 0,05.

ملحق (6) الأهداف المؤسسية وأهداف تكنولوجيا المعلومات

رسم تفصيلي لأهداف المؤسسة وأهداف تكنولوجيا المعلومات، ويتضمن هذا الملحق ما يلي :

- تتضمن الأعمدة تحديد سبعة عشر هدفاً عاماً للمؤسسة كما هو في (COBIT5)، ويتم وضعها ضمن مجموعات تستخدم أبعاد بطاقة الأداء المتوازي .
- تتضمن الأسطر ثمانية عشر هدفاً لتكنولوجيا المعلومات، والتي يتم وضعها أيضاً باستخدام أبعاد بطاقة الأداء المتوازن الخاصة بتكنولوجيا المعلومات .
- رسم حول كيفية دعم أهداف المؤسسة لأهداف تكنولوجيا المعلومات، ويتم التعبير عن هذا الرسم باستخدام المقاييس التالية : (P- (Primary Relationship) وعبر عن الأهداف الأولية عند وجود علاقة مهمة، مثال توضحي تعد أهداف تكنولوجيا المعلومات أولية في دعم الأهداف المؤسسية (S- (Secondary Relationship) ويعبر عن الأهداف الثانوية عند وجود علاقة ثانوية بأهمية أقل، مثال توضيحي : تعد أهداف تكنولوجيا المعلومات ثانوية في دعم الأهداف المؤسسية .

كيفية استخدام أهداف (COBIT 5) المتعاقبة

رسم الأهداف المؤسسية لأهداف عامة																	م
ثقافة إبداعية للمنتجات والأعمال	أفراد محترفون وذو مهارات عالية	الامتثال لسياسات الداخلية	إنتاجية العمليات والكوادر	برامج تغني إدارة الأعمال	التحسين من استخدام نفقات عمليات الأعمال	التحسين من عمليات الأعمال	التحسين من نفقات تقديم الخدمات	استراتيجية صناعة القرار المبنية على تكنولوجيا المعلومات	تجارب سريع مع بيئة الأعمال المتغيرة	استمرارية وجود خدمة الاعمال	ثقافة خدمية موجه نحو العملاء	الشفافية المالية	تقييم المساهمين للاستثمارات والأعمال	محافظة المنتجات التنافسية وخدماتها	إدارة مخاطر الأعمال (الحفاظ على الأصول)	الامتثال للأنظمة والقوانين الخارجية	
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
التعلم والنمو		الداخلي					العملاء					المالي					أهداف تكنولوجيا المعلومات
s	s			p	s	p	s	p	p	s	p		p	p	s		1 المحاذاة بين تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية الأعمال
		p													s	p	2 امتثال تكنولوجيا المعلومات ودعمها الامتثال الأعمال للأنظمة والقوانين الخارجية
s	s			p		s		s	s				p	s	s		3 التزام الإدارة التنفيذية بصنع قرارات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات
	s	s		s			p		s	p					p	s	4 إدارة مخاطر الأعمال المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات
s			s		p	s	s		s		s		p	p			5 تحقيق المنافع من خلال محافظة الاسـتـمـارات والخدمات الممكنة عن طريق تكنولوجيا المعلومات
					p		p	s				p	s		s		6 شفافية نفقات تكنولوجيا المعلومات ومنافعها ومخاطرها
s	s			s	s	p		s	p	s	p		p	p	s	s	7 تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات بما يتماشى مع متطلبات الأعمال

s	s		p		s	p	s	s		s	s		s	s	s	استخدام وافى للمعلومات والتطبيقات والحلول التكنولوجية	8
p	s		s	s		p			p		s		s	p	s	مرونة تكنولوجيا المعلومات	9
		p							p					p	p	أمن المعلومات ومعالجة البيئة التحتية وتطبيقاتها	10
s			s	s	p	s	p		s				p	s		تحسين استخدام أصول تكنولوجيا المعلومات والمصادر والقدرات	11
s			s	s	s	p	s		s		s		s	p	s	تمكين ودعم عمليات الأعمال من خلال دمج التطبيقات والتكنولوجيا في عمليات الأعمال	12
			s	p	s		s				s		p	s	s	تسليم البرامج طبقا للجدول الزمني والميزانية مع تلبية المتطلبات والمبادئ النوعية	13
						s		p		p			s	s	s	توفر معلومات موثوقة ومفيدة	14
		p													s	أمتثال تكنولوجيا المعلومات للسياسات الداخلية	15
s	p		p						s		s		s	s	p	موظفو تكنولوجيا المعلومات المحفزون والمؤهلون	16
p	s			s		s		s	p		s		s	p		توفر المعرفة والخبرات والمبادرات لإبداعات الأعمال	17

This form :Cobit5 Framwork Expose 2012

**The Extent of Effectiveness of Information Technology Governance
Application in Accounting Performance Oversight: A Filed Study
Administered at Yemeni Public Telecommunication Corporation**

By: Mahmoud Mohammed Ahmed Al-Koraibi

Supervisor: Dr. Mohammed H. Al-Samhi

Abstract

This study aimed at identifying the extent of effectiveness of information technology governance application in accounting performance oversight at Yemeni Public Telecommunication Corporation through identifying the effect of information technology governance processes with its five dimensions, i.e. planning, organization, acquisition and implementation, support and service delivery, and assessment.

Due to the theoretical and empirical nature of the study, an analytical descriptive approach was used. That is, a questionnaire was distributed to the sample of the study represented in accountants, internal auditors and information technology technicians at the Yemeni Public Telecommunication Corporation.

The study revealed a number of findings; the most significant ones were: the overall level of effectiveness of information technology governance application, with all its five dimensions, in accounting performance oversight at the Yemeni Public Telecommunication Corporation was average (76%). That is, the processes were ordered respectively from most to least as follows: service delivery and support (77.4%), acquisition and implementation (76.4%), assessment (76.2%), planning and organization, and control (76%).

Finally, a number of recommendations were introduced; the most significant ones were: there should be much attention to information technology governance application in all sectors of the corporation; and holding training courses and workshops to managers and employees on information technology governance application to deepen their awareness in such governance as being positive for the overall accounting performance of the corporation.

The Extent of Effectiveness of Information Technology Governance Application in Accounting Performance Oversight: A Filed Study Administered at Yemeni Public Telecommunication Corporation

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master's
Degree in Accounting

Submitted by

Mahmoud Mohammed Ahmed Al-Koraibi

Supervisor by

Dr. Mohammed Hamoud Al-Samhi

2020 - 1442