

المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي - تيسمسيلت -  
معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم المالية والمحاسبة.



الموضوع:

## حوكمة تكنولوجيا المعلومات كآلية لتحسين الخدمات البنكية في الجزائر

مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم المالية  
والمحاسبة  
تخصص- مالية مؤسسة-

إشراف الأستاذ:  
- بن صالح عبد الله

إعداد الطالبتين:  
- نبو إلهام لبنى  
- عافر سهام

2019-2018



الإهداء

## الإهداء

إلى منارتني في طريق النجاح...إلى من غرست بداخلي بذرة التمحي

لكل الصعاب، إلى جوهرة الحب والحنان

أمي

إلى من علمني كيف أرتقي سلم النجاح..وأنا في طريقتي مشاعر النور

أبي

إلى..سر فرحتي، أسرتي العزيزة

إلى أخوتي وأخواتي....التي تطلو الحياة بحبهم

لبناتي إلهام

## الإهداء

الحمد لله الذي بذمته تتم الساعات، وبتوفيقه تتم الغايات، والسلام على صبيه ومن

تبعه بإحسان إلى يوم الدين

إلى تلك الأذان الصاخبة لأحلامي، والعين السابحة لأفراحي، والباكية لأحزاني، إلى من غمرنا

حبها ودفئ حنانها أمي الغالية

إلى من علمني مسيرة الضفاح قدما، وكيفية أتحدى الصعاب، ومنحني قوة جديدة بالأمل الذي

أعطاني الحب والحنان، إلى مثلي الأعلى أبي الغالي

إلى أخواتي عبد القادر ورايح

إلى أختي أية وأميمة

إلى كل صديقاتي إكرام، وسام، نيفين، حميدة، بثينة، صورية، إيمان، خديجة، نجاة نوال

فايزة

إلى من تعبت وتحملت معي حناء ومشقة إنجاز هذا العمل ومن قاسمتني أفكارها ورفيقتي

وأختي لبنى

إلى كل من عرفهم ولو أتى على ذكرهم

إلى كل طلبة العلوم الاقتصادية عامة وعلوم المالية خاصة

أهدي هذا العمل المتواضع

سهام

شكر و تقدير

## شكر و تقدير

بعد غناء البحمد وتعجب الأيام ووجب علينا الثناء على الرحمن الرحيم ،  
فالحمد لله ولي النعمة ودافع النقمة ما تعسر أمر إلا يسره، وما إشتد بلاء إلا أزاله، فله  
الحمد من قبل ومن بعد أن وفقنا لإتمام هذا البحمد المتواضع ونسأله فيه التوفيق  
والنجاح وأن يجعل عملنا هذا خالصا لوجهه الكريم.  
ثم نتوجه بالشكر الجزيل لأستاذنا الفاضل الأستاذ الدكتور بن صالح عبد الله الذي  
تقبل إنشغلاتنا بصدور رحبه  
ونسأل المولى سبحانه أن يعظم لهم الأجر، وينفع بعملهم طلابه العلم  
والصلاة والسلام على النبي الهادي الأمين من جاء رحمة للعالمين محمد بن عبد الله  
وعلى آله وصحبه الغر الميامين.

هنا

## ملخص:

تهدف الدراسة إلى تقييم مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال مجالاتها الرئيسية في قطاع البنوك الجزائرية، من خلال نموذج قياسي يعرف بـ COBIT والذي يعد أداة فعالة لتنسيق ومواءمة تكنولوجيا المعلومات مع استراتيجيات الأعمال.

حيث تسعى البنوك لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وذلك لتسهيل الخدمات المقدمة للعملاء، فهي تعد الحل الأمثل لمواجهة جميع الصعوبات والعراقيل التي تواجهها في تقديمها للخدمات البنكية ولتحقيق الغرض من هذه الدراسة يتم تصميم استبيان تم توزيعه على العاملين في البنوك من المستويات الإدارية (مدراء، موظفين، رئيس قسم، ...) تكونت عينة الدراسة من 83 مشاهدة صالحة لتحليل، عبر 4 وكالات بنكية وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها تخفيض المخاطر المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات وزيادة الأرباح إضافة إلى ما تتميز به من سهولة في الأداء ومصداقية وشفافية المعلومات المقدمة.

الكلمات المفتاحية: حوكمة تكنولوجيا المعلومات، COBIT، الخدمات البنكية الإلكترونية، الحوكمة الإلكترونية.

## ABSTRACT

The study aimed to assess the level of IT governance through its main areas in the Algerian banking sector, through a standard model known as COBIT, which is an effective tool for coordinating and harmonizing information technology with business strategies.

As banks seek to implement IT governance to facilitate services to customers, they are the best solution to face all the difficulties and obstacles faced in providing banking services. To achieve the purpose of this study, a questionnaire was designed to be distributed to bank employees from administrative levels (managers, staff, head of department, ...).

The study sample consisted of 83 valid observations for analysis across 4 banking units using the appropriate statistical methods for analyzing the data.

This study concludes into a set of results the most important is decreasing risks relied in information technology and rising profits. In addition to the ease of performance, credibility and transparency of information provided.

**Keywords:** IT governance, COBIT, e-banking, e-governance.

# فهرس المحتويات

البسملة

الإهداء

شكر وتقدير

X.....	ملخص
XII .....	فهرس المحتويات
XVI.....	قائمة الجداول والأشكال
XVIII.....	قائمة الملاحق
XIX.....	قائمة الرموز والمصطلحات
أ-هـ.....	مقدمة عامة

### الفصل الأول: الإطار النظري لحوكمة تكنولوجيا المعلومات

07.....	تمهيد:
08.....	المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات
08.....	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات وخصائصها
11.....	المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات وأهدافها
12.....	المطلب الثالث: الواقع العربي في مجال تكنولوجيا المعلومات
14.....	المطلب الرابع: العوامل التي أدت إلى إستخدام تكنولوجيا المعلومات
14.....	المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات
15.....	المطلب الأول: مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأهميتها
16.....	المطلب الثاني: أهداف ومبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات
18.....	المطلب الثالث: مجالات ومتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات:
18.....	المطلب الرابع: معوقات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات
19.....	المبحث الثالث: آليات ومعايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات
19.....	المطلب الأول: آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات
20.....	المطلب الثاني: معايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات

22.....	المطلب الثالث: الكوييت ومراحل تطورها.....
24.....	المطلب الرابع: الفوائد من استخدام نظام الكوييت.....
26.....	خلاصة الفصل.....
<b>الفصل الثاني: واقع حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك</b>	
28.....	تمهيد:.....
29.....	المبحث الأول: ماهية الحوكمة الإلكترونية.....
29.....	المطلب الأول: الحوكمة الإلكترونية وأهدافها.....
31.....	المطلب الثاني: مبادئ الحوكمة الإلكترونية.....
31.....	المطلب الثالث: إيجابيات وسلبيات الحوكمة الإلكترونية.....
33.....	المطلب الرابع: فوائد الحوكمة الإلكترونية.....
34.....	المبحث الثاني: ماهية الخدمات المصرفية الإلكترونية.....
34.....	المطلب الأول: مفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية وخصائصها.....
36.....	المطلب الثاني: أنواع الخدمات البنكية الإلكترونية.....
43.....	المطلب الثالث: الوسائط المصرفية الإلكترونية.....
47.....	المطلب الرابع: تقنيات أمن العمليات البنكية الإلكترونية.....
49.....	المبحث الثالث: آليات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك.....
50.....	المطلب الأول: آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستراتيجيات المتبعة لتحسين الخدمات البنكية الإلكترونية.....
51.....	المطلب الثاني: دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك.....
52.....	المطلب الثالث: أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الخدمات البنكية.....
54.....	المطلب الرابع: أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك و أهداف تحسين وعصرنة الخدمات البنكية.....
56.....	خلاصة الفصل.....

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية على الوكالات البنكية.

58	تمهيد
59	المبحث الأول: وصف الدراسة الميدانية
59	المطلب الأول: مفهوم البنك
60	المطلب الثاني: الوكالات البنكية محل الدراسة
61	المطلب الثالث: أهمية وأهداف البنوك محل الدراسة
62	المطلب الرابع: وظائف البنوك محل الدراسة
65	المبحث الثاني: بناء الاستبيان وعرض وتحليل معلومات عينة الدراسة
65	المطلب الأول: بناء الاستبيان واختبار ثباته
66	المطلب الثاني: المعالجة الإحصائية للاستبيان
67	المطلب الثالث: عرض وتحليل خصائص العينة ومتغيرات الدراسة
78	المبحث الثالث: علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمة البنكية
78	المطلب الأول: التعريف بالنموذج
80	المطلب الثاني: تقدير النموذج
82	المطلب الثالث: إختبار النموذج
83	خلاصة الفصل
85	خاتمة عامة
90	قائمة المراجع
97	الملاحق

## قائمة الأشكال والجداول

أولاً: قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
38	أنواع البطاقة البنكية	(01-02)
68	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير الجنس	(01-03)
69	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير العمر	(02-03)
70	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي	(03-03)
71	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير الأقدمية في العمل	(04-03)
72	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير الوظيفة	(05-03)
79	تمثيل العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.	(06-03)

ثانياً: قائمة الجداول

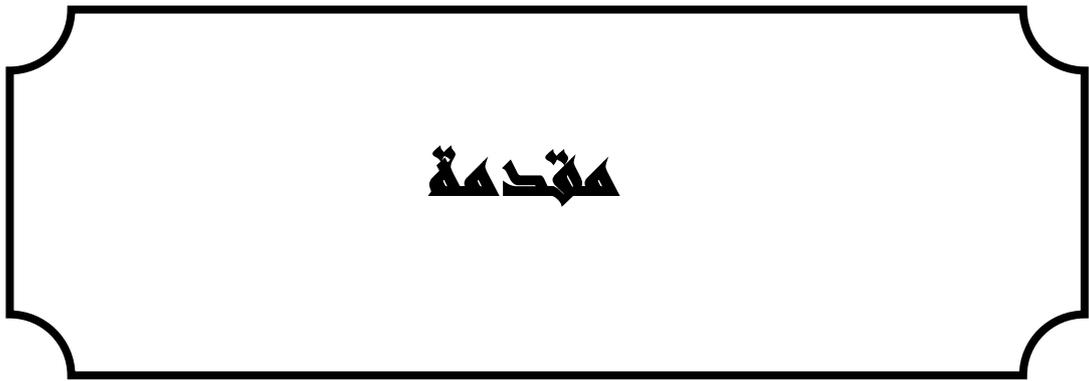
الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
65	مكونات الاستبيان وعدد عبارات كل محور.	(01-03)
66	مقياس ليكارت الخماسي.	(02-03)
66	توزيع معامل <b>Alpha Cronbach</b>	(03-03)
67	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير الجنس	(04-03)
68	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير العمر	(05-03)
69	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي	(06-03)
70	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير الأقدمية في العمل	(07-03)
72	توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير الوظيفة	(08-03)
73	نتائج عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك	(09-03)
75	نتائج عينة الدراسة حول تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات	(10-03)
77	نتائج عينة الدراسة حول أهمية الحوكمة الإلكترونية في تحسين الخدمة البنكية	(11-03)
80	تقدير واختبار النموذج	(12-03)
82	اختبار ANOVA	(13-03)

## قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
97	الاستبيان	(01)
102	توزيع معامل Alpha cronbach	(02)
102	التكرارات الخاصة بالمعلومات الشخصية.	(03)
104	التكرارات النسبية لعبارات الاستبيان.	(04)
113	ANOVA	(05)

## قائمة الرموز والمصطلحات

الرمز	المصطلح باللغة الأجنبية	المصطلح باللغة العربية
COBIT	Contral objectives for information and related technology.	أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بها
ISO	Interation standards organization	منظمة المقاييس الدولية
ISACA	Information systems audit and control association	جمعية تدقيق ورقابة نظم المعلومات
BNA	Banque nationale d'algerie	بنك الوطني الجزائري
BADR	Banque de l'agricuitue et du development rural	بنك الفلاحة والتنمية الريفية
BDL	Banque de développmpent local	بنك التنمية المحلية
CNEP	La caisse national de prèvoyance	الصندوق الوطني للتوفير والإحتياط
ANOVA	Analysis de la variance	تحليل التباين الأحادي



مقدمة:

لقد أحدثت التطورات التكنولوجية تغييرا هاما في المجتمع، مما أدى إلى الإهتمام بحوكمة تكنولوجيا المعلومات في العديد من الإقتصاديات ومنظمات الأعمال بصفة عامة والبنوك بصفة خاصة، سواء على المستوى المحلي أو الدولي وخاصة في ظل التطورات المستمرة والهائلة، مما فرضت عليها ضرورة استخدام تقنيات حديثة من شأنها أن تكون معيارا في تطوير خدماتها وزيادة قدرتها التنافسية، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات المصدر الرئيسي للبنوك من أجل تحسين خدماتها وإدارة المخاطر التي تهددها وتجنب الفساد الإداري والمحاسبي بصفة عامة والفساد المالي بصفة خاصة، وإفتقار الرقابة السليمة والإشراف ونقص الخبرة والمهارة وبالتالي إفتقادها إلى مصداقية الجدى المالية والشفافية.

وفي ظل هذه الخدمة ظهر مفهوم الحوكمة الإلكترونية كأحد أشكال محاور حوكمة البنوك التي تهتم بكيفية تطوير التكنولوجيا، في تحقيق الأهداف الإستراتيجية، بالإضافة إلى كيفية وضع الخطط والسياسات والأساليب خاصة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والرقابة عليها.

وباعتبار البنوك القاعدة الأساسية التي يبنى عليها إقتصاد أي بلد ونظرا للأهمية الكبيرة للخدمات التي يقدمها للأفراد والمشروعات فإنه يساهم بشكل كبير في التطور الهائل الذي يشهده العالم، وكذلك المساهمة في تحقيق الرفاه الإجتماعي لشعبها مما يخلق الإستقرار اللازم له سواء كان هذا على الصعيد الإقتصادي أو الإجتماعي أو كلاهما معا، وبالنظر للأهمية البالغة للبنوك لما تحققه من تنمية إقتصادية وإجتماعية فإن الأمر يستدعى ضرورة تفعيل الرقابة عليها وتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بها.

وبهذا تمحورت إشكالية موضوعنا حول التساؤل التالي:

**ما مدى فعالية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات البنكية؟**

وبناء على السؤال الرئيسي يمكن طرح جملة من التساؤلات الفرعية:

➤ ما المقصود بحوكمة تكنولوجيا المعلومات؟ وماهي مبادئها؟

➤ هل تساهم حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات البنكية؟

➤ هل توجد علاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمة البنكية؟

## الفرضيات:

وللإجابة على هذه التساؤلات تم وضع هذه الفرضيات الآتية:

✚ تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات مجموعة من الأساليب التي تتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات،

تعتمد على مجموعة من المبادئ؛

✚ تعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات الحل الأمثل لمواجهة الصعوبات والعراقيل التي تواجه البنك في تقديمه

للخدمات البنكية؛

✚ توجد علاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية؛

**أهمية البحث:** تنتج أهمية الدراسة من أهمية الموضوع في حد ذاته، إذ تعتبر من المواضيع الحديثة نسبياً، والشائكة التي يسعى جل طلبة الإختصاص معرفتها. والتي حظيت بالإهتمام الواسع، خاصة في جانب البنوك إذ أنه يخلق حماية من الفساد وسوء الإدارة ويشجع على الشفافية وتحسين الأداء، إضافة إلى ما يحققه من توفير الجهد والمال والوقت في مختلف المعاملات وتعزيز القدرات التنافسية، حيث أن تزايد دمج تكنولوجيا المعلومات في نشاطات وخدمة البنوك جعل من الضروري إحكام الرقابة على هذه التكنولوجيا وذلك لضمان خدمة فعالة ومثمرة على البنوك من خلال الحوكمة.

## أهداف الدراسة:

✚ إبراز ضرورة الحوكمة في البنوك بإعتباره قطاع حساس في الإقتصاد؛

✚ تسليط الضوء على مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك لتحسين خدماتها الإلكترونية؛

✚ تبيان أن رفع مستوى الاستفادة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في البنوك لا يتم إلا من خلال تطبيق

مفهوم الحوكمة عليها؛

## حدود الدراسة:

**الحدود الموضوعية:** إقتصرت هذه الدراسة على كل ما يخص حوكمة تكنولوجيا المعلومات، بالتعرض إلى مفهومها وأهميتها داخل البنوك كما تطرقنا إلى نظرة عامة حول واقع الخدمات الإلكترونية في البنوك.

**الحدود المكانية:** تم إسقاط الجانب النظري لهذا البحث على 4 وكالات بنكية مقرها في ولاية تيسمسيلت، وهذا من خلال تحليل وتوضيح تطبيقات البنوك في تعاملاتها والمنهجية المستخدمة في ذلك.

المنهج المستخدم: بغية الإحاطة بإشكالية البحث وبهدف الوصول إلى أفضل النتائج، تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الشق النظري للموضوع والمنهج دراسة حالة في الشق التطبيقي، من خلال تصميم إستبيان وزع على موظفي الوكالات البنكية محل الدراسة من أجل تحليله ومعالجته باستخدام البرنامج الإحصائي Spss. الدراسات السابقة: يعتبر موضوع حوكمة تكنولوجيا المعلومات من المواضيع الهامة، إلا أن الكتابات حول هذا الموضوع لازالت غير كافية للإلمام بكافة جوانبه، خاصة فيما يتعلق بالجانب التطبيقي وحسب الإطلاع وفي حدود ما توفر لدينا من وقت ومراجع يمكن تلخيص أهم الدراسات السابقة كما يلي:

✚ أمال محمد عوض " دور آليات الحوكمة في تعزيز حوكمة تكنولوجيا المعلومات وضبط مخاطر

الأنشطة الإلكترونية للمنشآت" مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة جامعة بن سويف جمهورية

مصر العربية، العدد الأول 2008.

هدفت الدراسة إلى عرض مفهوم وأهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى تحليل عناصرها ومكوناتها وأبعادها وأثارها على الأداء، علاوة على إبراز أهمية مجلس الإدارة ولجنة المراجعة وإدارة المراجعة الداخلية وتطبيقاتها عن طريق 97 إستمارة، إستقصاء موزعة مابين الأكاديميين، المراجعين، المدراء الماليين، الخبراء في تكنولوجيا المعلومات وأخيرا المستثمرون، ومن أهم نتائج الدراسة هي وجود علاقة طردية بين الآليات الداخلية للحوكمة، وحوكمة تكنولوجيا المعلومات عن طريق تفعيل دور مجلس الإدارة، وأن تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات يعمل على تخفيض المخاطر المرتبطة بأساليب تكنولوجيا المعلومات.

✚ أمين بن سعيد، جامعة الجزائر 03 " أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم

المالية" مجلة الدراسات الإقتصادية والمالية، العدد الثامن، المجلد الثامن، جامعة الوادي، 2014.

تمثل تكنولوجيا المعلومات شريان الإقتصاد الحديث، وتؤدي دورا بالغ الحيوية في إعداد ونقل المعلومات وإيصالها إلى مستخدميها ونظرا للمزايا العديدة التي تقدمها هذه التكنولوجيا لمسيري المؤسسات الإقتصادية والتحديات التي تفرضها عليهم في مجال إدارة المخاطر المرتبطة بها، إرتئينا تسليط الضوء على حوكمة تكنولوجيا المعلومات للوصول إلى الإستغلال الأمثل لها وتعظيم العائد المنتظر منها وتجنب المخاطر المرتبطة بها. تركز هذه الدراسة على إبراز أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة المعلومات وموثوقية القوائم المالية، وذلك من خلال التعريف بتكنولوجيا المعلومات وبالمزايا التي تقدمها لمسيري المؤسسات الإقتصادية والتطرق إلى حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالشكل الذي يسمح بإدارة المخاطر المرتبطة بها وتعظيم العوائد المنتظرة منها وأثر ذلك على جودة وموثوقية مخرجات نظام المعلومات المالية التي تمثل جزء هام من نظام المعلومات في المؤسسة.

دراسة العتيب، 2014 بعنوان: "تقييم مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطارف

باستخدام مقياس COBIT"، مجلة دراسة العلوم الإدارية، المجلد 41، العدد الأول، 2014.

هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطارف باستخدام مقياس cobit وهي بذلك تقيم المنهج المستخدم في تنظيم هذا المورد الهام للجامعة، وقياس القواعد التي وضعت من أجل ضمان أكبر كفاءة وفاعلية للتقنيات المستخدمة، ومواجهة الإخترقات والتعدي على الموارد النقدية للجامعة وتتمثل أداة الدراسة في الاستبيان الذي تم تصميمه لهذا الغرض بناء على العديد من الدراسات السابقة في هذا الصدد، وتقدم معلومات هامة حول مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الجامعة مما يفيد صناع القرار والمستخدمين لهذا المورد الهام، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في جامعة الطارف الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمالهم وقد بلغ عددهم 1252 وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من 104 موظف لأغراض هذه الدراسة.

وقد توصلت الدراسة لمجموعة من الجمائع أهمها: أن تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطارف تتوفر فيها مجالات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفقا لمقياس cobit والمتمثلة في تخطيط الاتجاه الاستراتيجي، وتنظيم الموارد البشرية وحيازة البنية التحتية للمعلومات، وتطبيق القرارات الإدارية وتحسين الخدمات المقدمة بشكل أفضل الأمر الذي يوفر مستوى محدد من الرقابة ويؤسس لعملية تقويم مستدانة؛

دراسة عيشوش وواضح (2012) "حوكمة تكنولوجيا المعلومات ميزة استراتيجية في ظل اقتصاد

المعرفة" الملتقى الوطني حول حوكمة الشركات كآلية للحد من الفساد المالي والإداري، جامعة بسكرة الجزائر. هدفت الدراسة إلى استكشاف مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات، والتطرق إلى أهمية هذا المفهوم ونماذج تطبيقه المختلفة ودوره في تعزيز أداء المنظمات، وأيضا رؤية لمفارقة ROBERT SOLOW من وجهة نظر مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات. توصلت الدراسة إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تمثل رؤية تفسيرية لمفارقة الإنتاجية المقدمة من قبل ROBERT SOLOW حيث تساهم في تعزيز مساهمة تكنولوجيا المعلومات في إنشاء القيمة وضمان تحقيق الأداء المتميز للمنظمات وتوفير المؤشرات والمعايير اللازمة لقياس ذلك، بما يخدم مصلحة جميع الأطراف ذو المصلحة المرتبطين بالمنظمة، حيث يمكن القول أن وجود إطار لحوكمة تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يقدم تفسيراً للمفارقة بين تنامي الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات دون وجود أثر لذلك على الإنتاجية والأداء.

صعوبات الدراسة: يمكن حصر الصعوبات التي واجهناها أثناء إعداد هذا العمل فيما يلي:

✚ عدم توفر مراجع بالشكل اللازم؛

✚ صعوبات واجهناها في استرجاع الاستثمارات من البنوك والتي من بينها:

عدم رغبة الكثير من موظفي البنوك في التعاون لملئ الاستبيان، وكذلك لتخوف كثير من المسؤولين من الإدلاء بأي آراء تخدم البحث، وعدم إستقبالنا من بعض الوكالات إلا بالواسطة، وعدم إعطاء أي معلومات تخص عمل البنوك بحجة السرية التامة للعلومات.

**هيكلية البحث:** قصد الإمام بأهم الجوانب الرئيسية للدراسة وقصد الإجابة على الإشكالية المطروحة وإختبار

الفرضيات الموضوعية، تم تقسيم البحث إلى ثلاث فصول فصلين نظريين وآخر تطبيقي كمايلي:

الفصل الأول تم تقسيم هذا الجزء إلى 3 مباحث فالمبحث الأول تم من خلاله التطرق إلى ماهية تكنولوجيا المعلومات، أما المبحث الثاني تم حصره في حوكمة تكنولوجيا المعلومات، والثالث تحدثنا عن أهم آلية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات ألا وهي COBIT. أما الفصل الثاني تم تقسيمه بدوره هو أيضا إلى 3 مباحث تناولنا فيه الحوكمة الإلكترونية وواقع الخدمات الالإلكترونية في البنوك وآليات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك وذلك على التوالي. أما الفصل الثالث فتناولنا الدراسة التطبيقية عن طريق الاستبيان متمثلة في مجموعة من الأسئلة تم توزيعها على موظفي الوكالات البنكية لولاية تيسمسيلت، قمنا بتحليلها ومناقشة فقراته وذلك باستخدام للبرنامج الإحصائي SPSS إضافة إلى المقدمة والخاتمة.

الفصل الأول:

الإطار النظري لمؤسسة تكنولوجيا

المعلومات

تمهيد:

تعد التكنولوجيا في وقتنا الحالي ضرورة حتمية لا بد منها، سواء على صعيد الفرد أو المجتمع، ويعتبر الإقتصاد أهم القطاعات التي تولى أهمية بالغة لتكنولوجيا المعلومات والتطورات الحاصلة في التقنية الحديثة، من خلال محاولة الإستفادة من المزايا التي تقدمها هذه الأخيرة.

وبما أن النظام البنكي أحد الدعائم الأساسية لأي إقتصاد، فإنه يستلزم توفر حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تربط بين عمليات تكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات والموارد والمعلومات من جانب واستراتيجيات البنك وأهدافه من جانب آخر عن طريق تحسين عملية إتخاذ القرار على مستوى مجلس الإدارة وتوفي نطاق أوسع من الشفافية، كذلك تمكن حوكمة تكنولوجيا المعلومات إمكانية تحديد المخاطر وإدارتها وحماية بيانات العملاء وتوفير المراقبة المناسبة من أمن تكنولوجيا المعلومات.

ونظرا للدور المهم الذي تؤديه البنوك فإنها بحاجة متجددة لتكنولوجيا المعلومات، لذا توجب علينا الوقوف على مختلف جوانب تكنولوجيا المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات. وفي هذا الفصل سيتم تسليط الضوء على:

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات؛

المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات؛

المبحث الثالث: آليات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك.

### المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات

تعددت استخدامات تكنولوجيا المعلومات في جميع مجالات وجوانب الحياة، فأصبح من الضروري للأفراد والمؤسسات محاكاة التطورات والتغيرات الطارئة في هذا المجال، وذلك عبر توفر المعلومات الآنية والصحيحة، حيث اختلفت الآراء والأفكار حول هذا المصطلح، وذلك ناتج من الإنتشار الكبير له وتطوره السريع بما جعله يحتل مكانة كبيرة في مختلف المجالات.

### المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات وخصائصها

إن النظر لبعض المفاهيم الأساسية حول تكنولوجيا المعلومات يقودنا لفهم هذا الموضوع بشكل دقيق وعليه يتم في هذا الجزء التطرق إلى بعض المفاهيم.

#### أولاً: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات

**التعريف الأول:** "تعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها عبارة عن المكونات المادية والبرمجيات، ووسائل الإتصال عن بعد وإدارة قواعد البيانات وتقنيات معالجة المعلومات الأخرى المستخدمة في أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسوب".<sup>1</sup>

**التعريف الثاني:** "كما تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها الأنظمة والأدوات المستخدمة لتخزين وتحليل وتوصيل المعلومات في كل أشكالها وتطبيقها، في كل جوانب حياتنا الشاملة "المكتب، المصنع، المنزل... إلخ".<sup>2</sup>

**التعريف الثالث:** وتعريف أيضاً على أنها أدوات ووسائل تستخدم لجمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها وتخزينها وتوزيعها وتصنف تحت عنوان أوسع وأشمل ألا وهي "التقنيات المستندة إلى الحاسوب" لعلاقتها المباشرة بنشاطات العمليات في المنظمات.<sup>3</sup>

**التعريف الرابع:** ويشير مفهوم تكنولوجيا المعلومات إلى جميع أنواع تكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات، في شكل إلكتروني وتشمل الحسابات الآلية ووسائل الإتصال وشبكات الربط وغيرها من المعلومات، وتستخدم نظم المعلومات لإجراءات منظمة لتشغيل ونقل المعلومات التي يمكن تعريفها على أنها

<sup>1</sup> عدنان عواد شوابكة، دور نظم تكنولوجيا المعلومات في إتخاذ القرارات الإدارية، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2011، ص128.

<sup>2</sup> محمد الصبري، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية-مصر، 2009، ص20.

<sup>3</sup> غسان قاسم داود اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2010، ص16.

كيان ملموس أو غير ملموس يهدف إلى تخفيض مستوى عدم التأكد في بعض المواقف. وقد تنشأ البيانات نتيجة لعمليات التي تجرى داخل المؤسسة أو بين مصادر خارجية مثل الموردين أو العملاء، كما يتم الحصول على البيانات أيضا من القواعد الخارجية.<sup>1</sup>

**التعريف الخامس:** يستعمل مصطلح تكنولوجيا المعلومات من أجل الدلالة على تجميع تطبيق معالجة ونقل البيانات.<sup>2</sup> وتظهر عندما تستخدم المؤسسة الحاسوب في معالجة المعلومات المالية ذات الأهمية لعملية التدقيق.<sup>3</sup> من خلال التعريف السابقة يتضح أن تكنولوجيا المعلومات هي مختلف الوظائف التي تقوم بتجميع البيانات وتحليلها وتخزينها واسترجاع المعلومات وذلك عن طريق التكامل بين الآلات الإلكترونية، ونظم الإتصال الحديثة.

#### ثانيا: خصائص تكنولوجيا المعلومات

هناك مجموعة من الخصائص التي تتميز بها تكنولوجيا المعلومات من أهمها:

- **تقليص المسافات:** تكنولوجيا تجعل الأماكن الإلكترونية متجاورة؛
- **تقليص المكان:** حيث تنتج وسائل التخزين استيعاب حجم هائل من المعلومات المخزنة التي يمكن التوصل إليها بيسر وسهولة؛
- **تقليص الوقت:** حيث أن مع كل تطور تكنولوجي سيتناقص الوقت المطلوب للإستجابة للمتطلبات؛<sup>4</sup>
- **أقسام المهام الفكرية مع الآلة:** وذلك نتيجة حدوث تفاعل بين الباحثين والنظام؛
- **تزايد النظم الشبكية:** حيث يمكن ربط النظم الداخلية مع بعضها البعض فضلا عن إمكانية الربط بين أنواع النظم الداخلية المختلفة في نظام شبكي؛
- **تطور البيئة الإلكترونية فكريا:** حيث أن التفاعل لوقت طويل مع نظم المعلومات في المستقبل سوف يساهم في تشكيل السلوك الفكري للأفراد؛

<sup>1</sup> خري عبد الناصر، نظام المعلومات التسويقية، دار الخلدونية 5 شارع مسعودي محمد القبة القديمة الجزائر، ص29.

<sup>2</sup> هارون منصر، تكنولوجيا الإتصال الحديثة المسائل النظرية والتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الألفية للنشر والتوزيع، قسنطينة، 2012، ص 15.

<sup>3</sup> أحمد حلمي جمعة، التدقيق والتأكيد الحديث المسؤوليات الأدوات والخدمات، الطبعة الأولى، دار النشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009، ص 287.<sup>3</sup>

<sup>4</sup> هاشم فوزي العبادي، جليل كاظم العارضي، نظم إدارة المعلومات منظور إستراتيجي، الطبعة الأولى، دار صفاء للطباعة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2012، ص29.

- **اللامركزية:** وهي خاصية تسمح بالاستقلالية، فالإنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال حيث لا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت على مستوى العالم بأسره؛
- **التنوع والإنتشار:** هو قابلية هذه الشبكة للتوسع، لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الإنتشار المنهجي لنمطها المرن؛
- **قابلية التحول:** وهي إمكانية نقل المعلومات من وسط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة؛
- **التفاعلية:** إن مستعمل هذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الإتصال يستطيعون تبادل الأدوار، وهو ما يسمح بخلق نوع التفاعل بين الأشخاص والمؤسسات وباقي الجماعات؛<sup>1</sup>
- **العالمية الكونية:** وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة، تنشر عبر مختلف مناطق العالم. وهي تسمح للرأسمال أن يتدفق إلكترونيا خاصة بالنظر إلى السهولة والمعلومات التجارية التي يحركها الرأسمال المعلوماتي. فتسمح لها بتخطي عائق المكان والإنتقال عبر الحدود الدولية؛
- **قابلية التواصل:** وتعني إمكانية الربط بين أجهزة الإتصال المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن المؤسسة أو البلد التي تم الصنع فيه؛
- **قابلية التحرك والتحويل:** وهي إمكانية نقل المعلومات من الوسيط أو الحامل لآخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> يوسف السلطان الطائي، هاشم فوزي العبادي، التسويق الإلكتروني، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009، ص61.

<sup>2</sup> فيصل مدلس، علاقة تكنولوجيا المعلومات في تطوير أنظمة المعلومات وتحقيق جودة المعلومات، مجلة الحوار المتوسطي، العدد 03، المجلد 09، 18 ديسمبر 2018، ص512.

### المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات وأهدافها

يمكن استعراض أهمية تكنولوجيا المعلومات والتطرق إلى أبرز أهدافها في هذا الجزء كما يلي:

#### أولاً: أهمية تكنولوجيا المعلومات

- إن أهمية تكنولوجيا المعلومات تكمن في التطبيقات التي تستخدم هذا العلم، وتعكسه على الواقع العملي وعليه فإن أهمية تكنولوجيا المعلومات تكمن فيما يلي:
- القيام بالحسابات الرقمية الكبيرة الحجم وبالغة السرعة؛
  - التزويد بإتصالات سريعة ودقيقة ورخيصة ضمن المنظمات؛
  - تخزين كميات كبيرة من المعلومات في مكان صغير وسهل الحصول عليه؛
  - السماح بالحصول السريع والرخيص على كميات كبيرة من المعلومات وفي كل أرجاء العالم؛
  - زيادة وفعالية وكفاءة الأشخاص العاملين في مجاميع سواء في موقع واحد أو في عدة مواقع؛<sup>1</sup>
  - تقديم المعلومات التي تتحدى العقل البشري؛
  - تشغيل عمليات الأعمال شبه الآلية والمهام المنجزة يدويا بشكل آلي؛
  - كفاءة عملية النقل؛
  - كفاءة عملية المعالجة؛
  - تحسين سرعة الإستجابة للزبائن؛
  - تكوين القاعدة التقنية لبناء نظم إدارة المعرفة في المنظمة؛
  - تحقيق عوائد وموارد جديدة للمنظمة؛<sup>2</sup>
  - الفصل بين الملكية والإدارة والرقابة؛
  - وضع رقابة مادية على أجهزة الحسابات الإلكترونية والوصول إليها؛
  - تقييم أداء الإدارة العليا وتعزيز ورفع درجات الثقة؛
  - تجنب حدوث مشاكل محاسبية ومالية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> غسان قاسم، داود اللامي، مرجع سبق ذكره، ص 167.

<sup>2</sup> هاشم فوزي العبادي، مرجع سبق ذكره، ص 29.

ثانيا: أهداف تكنولوجيا المعلومات

هناك مجموعة من الأهداف التي تسعى المنشآت إلى تحقيقها في تطبيق تكنولوجيا المعلومات نذكر أهمها:

- تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدم؛
- التوظيف الداخلي في الشركة؛
- التخفيض من الأعمال الإدارية والتركيز على المهام الأساسية؛
- التخفيض من البنوك وتحسين الإنتاجية والكفاءة و تطوير الخدمات والمنتجات؛
- التفاعل مع تحركات المنافسين؛
- الابتكار والتحديد دون الإنقطاع، للبقاء في الخدمة؛
- التواجد في كل مكان وعرض ملائم مع متطلبات العملاء؛
- تطوير ركيزة الإبداع والتنمية وخلق منتجات جديدة وخدمات أسواق جديدة؛
- الوصول إلى ميزة تنافسية تسمح للشركة بتطوير قدراتها.<sup>2</sup>

المطلب الثالث: الواقع العربي في مجال تكنولوجيا المعلومات

يلخص نبيل علي الملامح الرئيسية والظواهر الموجودة في البلاد العربية فيما يتعلق بالمعلومات، وتكنولوجيا المعلومات في النقاط التالية:

- تركيز الجهد الرئيسي للتطبيقات على النواحي التجارية الإدارية دون التطبيقات المتعلقة بالتنمية الاجتماعية والثقافية؛
- الحاجز اللغوي لعدم كفاية الجهد التطويري لإدخال اللغة العربية بشكل جذري في المنظومة المعلوماتية وإقتصار جهود تعريب النظم والمعدات على الإستعاب السطحي، لخصائص العربية في إطار القيود الفنية لتكنولوجيا الحاسوب والاتصالات المصممة لتلائم تطبيقات اللغة الإنجليزية؛

<sup>1</sup> سامح رفعت أبو حجر، أمينة محمد عبد العزيز عابدين، دور تكنولوجيا المعلومات في تخفيض مخاطر أمن المعلومات للحد من التلاعب

المالي الإلكتروني في الوحدات الحكومية في ظل نظام الحوكمة الإلكترونية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي الخامس لقسم المحاسبة بعنوان: المحاسبة في مواجهة التغيرات الاقتصادية والسياسية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة القاهرة، 2004، ص 17-18.

<sup>2</sup> مجيد شعبان، دراسة نماذج وتكنولوجيا المعلومات في المراكز المعلومات العربية وسبل تفعيلها، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة أعمال، كلية علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة دالي إبراهيم الجزائر، 2009-2010، ص 60.

- وجود معظم بنوك المعلومات عن الوطن العربي خارجة مما يصعب إتاحتها للمستخدم العربي ويجعلها عرضة لعدم الموضوعية والأهواء السياسية الفكرية؛
  - ندرة البحوث والدراسات التي تتناول الأبعاد العربية لقضية المعلومات؛
  - عدم تجاوب نظم التعليم الرسمية في معظم الدول العربية مع المتطلبات المتجددة وللعالم الحديث والتعامل مع عناصر التكنولوجيا الحديثة؛
  - عزوف المدير والمهني والدارس عن طلب المعلومات واستخدامها والنظر إليها بإعتبار أحد الموارد الهامة كالموارد الطبيعية والمادية؛
  - النقص الشديد في العمالة المدربة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وهجرة العمالة المتخصصة؛
  - الأسلوب السطحي الذي تتناول به وسائل الإعلام الجماهيرية في الوطن العربي للقضايا الخاصة بالتكنولوجيا عموماً، وتكنولوجيا المعلومات بشكل خاص.
- وقد حدد النادي العربي للمعلومات بدمشق أهم سمات الواقع العربي في مجال المعلومات في نقاط عديدة أهمها :
- إنتشار ظاهرة الأمنية بين المجتمعات العربية، وإنخفاض عدد المهتمين بالقراءة؛
  - غياب التشريعات العربية الملائمة لتنظيم مسألة المعلومات؛
  - ضعف الوعي العام حول أهمية المعلومات وخدمات المعلومات وإنخفاض مستوى خدمات المعلومات المقدمة للمجتمع؛
  - لا يزال العرب بعيدين عن الإستخدام الأمثل لتكنولوجيا معلومات؛
  - ضعف المشاركة العربية في الأنترنت على كافة المستويات؛
  - الصناعة العربية في مجال تكنولوجيا المعلومات ضعيفة وتقليدية؛
  - لا تزيد التجارة المتبادلة بين الدول العربية عن نسبة 12% من حجم إجمالي للتجارة.
- ويقترح النادي العربي للمعلومات وضع استراتيجية عربية لحل المشكلات التي تواجه الوطن العربي في مجال المعلومات ولنلخص بنود هذه الاستراتيجية في النقاط التالية:
- السياسات الحكومية نحو المعلومات؛
  - مصادر المعلومات وسبل توفيرها؛

- إمكانات النشر والإتصال؛

- الإتصال عن بعد؛

- التعاون بين المؤسسات العربية؛

- تنمية القوى البشرية.<sup>1</sup>

#### المطلب الرابع: العوامل التي أدت إلى إستخدام تكنولوجيا المعلومات

هناك عدة عوامل أدت إلى إستخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن حصرها في النقاط التالية:

- العولمة الإقتصادية وما رافقها من كسر الحواجز التقليدية: إن أكبر عامل في نمو الإقتصاد العالمي هو

الثورة المعلوماتية والعولمة حيث الثورة المعلوماتية تولد العولمة وينتج إهيار أمام التجارة الخارجية الدولية؛

- الإستخدام المكثف للمعلومة في العملية الإنتاجية: وقد تمثل ذلك أساسا بالإعتماد على تفانات أكثر

تطورا وأساليب عمل أشد تعقيدا مع ما يستدعيه ذلك ضرورة اللجوء بصورة متزايدة إلى مهارات متخصصة

وخبرات متنوعة من أجل تشغيل تفانات وإدارة هذه الأساليب؛

- التطورات الكبيرة في بيئة الأعمال الحالية وما أدى إليه من تغيرات مهمة في بنية الأنشطة الإقتصادية

وأساليب ممارستها؛

- التغير التكنولوجي السريع وإنخفاض تكاليف النقل والإتصال جعلها الأوفر إقتصاديا، وإجراء التكامل بين

العمليات المتباعدة جغرافيا ونقل المنتجات والمكونات عبر أرجاء العالم بحثا عن الكفاءة؛

- المنافسة المتزايدة التي أجبرت الوحدات الإقتصادية على إكتشاف طرق جديدة لزيادة كفاءتها بما في ذلك

إستخدام أسواق جديدة وتغيير أماكن أنشطة إنتاجية معينة لتقليل التكاليف.<sup>2</sup>

#### المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات

مما لا شك فيه أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي إحدى أكبر إهتمامات منظمات الأعمال في

الوقت الراهن في ظل الآثار التي أفرزتها المتغيرات البيئية الجديدة، وما يترتب عنها من مخاطر تتعلق بأمن وسرية

المعلومات التي يتم تبادلها بين الأطراف.

<sup>1</sup> فريد راغب النجار، إدارة الجودة الشاملة، الطبعة الثانية، إسكندرية مصر، 2009، ص 379

<sup>2</sup> خلود عاصم، محمد إبراهيم، دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تحسين جودة المعلومات وإنعكاساته على التنمية الإقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية الجامعية، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، 2014، ص 234.

### المطلب الأول: مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأهميتها

أصبحت حوكمة تكنولوجيا المعلومات واقعا يجب تفهمه وإدراك أبعاده من خلال ما تلمسه من تحولات في كثير من الأصعدة لذلك سنتطرق في هذا المطلب إلى مفهومها وإلى ما تهدف إليه.

#### أولاً: تعريف حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يختلف الباحثون في إعطاء مفهوم محدد حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومن أهمها نذكر مايلي:

**التعريف الأول:** تعرف على أنها "الميكليات أو التشديدات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات التي يتم تطبيقها بغرض إنجاز الأنشطة التكنولوجية الضرورية لنجاح إستجابة للإحتياجات الإستراتيجية والبيئية للمنشآت".<sup>1</sup>

**التعريف الثاني:** حوكمة تكنولوجيا المعلومات "تتجسد من خلال العمليات والإجراءات التي يقوم بها المسؤولون التنفيذيين في المؤسسة وضمان توافق وإنسجام هذه التكنولوجيا، مع إحتياجات المؤسسة وخدمتها لأهداف وإستراتيجية المؤسسة".<sup>2</sup>

**التعريف الثالث:** يعرفها المعهد الإستراتيجي لمعايير حوكمة الشركات على أنها "النظام الذي يتم من خلاله توجيه ورقابة الإستخدامات الحالية والمستقبلية لتكنولوجيا المعلومات، وتقييم وتوجيه الخطط لإستخدام تكنولوجيا المعلومات في تدعيم المؤسسة ومتابعة هذا الإستخدام لإنجاز الخطط المقررة".

**التعريف الرابع:** عرفها معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات "بأنها المسؤولية التي تكون على عاتق المديرين التنفيذيين ومجالس الإدارة، والقياديين في المؤسسات للسيطرة على هياكل وعمليات وتكنولوجيا المعلومات فيها من أجل تحقيق إستراتيجيتها وأهدافها".<sup>3</sup>

إستنادا لما سبق يمكن القول أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي القدرة التنظيمية لرقابة تصنيع أو إعداد وتنفيذ إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات وهي دليل أو مرشد للإتجاه الصحيح بغرض تحقيق ميزة تنافسية.

<sup>1</sup> أمين بن سعيد، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم المالية، مجلة الدراسات الإقتصادية والمالية، العدد الثامن، المجلد الثالث، جامعة الجزائر 3، ص58.

<sup>2</sup> العلاق بشير، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات غي الأعمال، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2002، ص 45.

<sup>3</sup> زياد عبد الحليم وآخرون، نظم المعلومات في الرقابة والتحقيق، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011، ص18.

ثانيا: أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات

- إن لحوكمة تكنولوجيا المعلومات أثرا مباشرا على الكيفية التي تدار بها تكنولوجيا المعلومات داخل المنشآت، وأن فعاليتها تضمن بأن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات إلى خفض المخاطر المرتبطة وبناءا على ذلك تبرز أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات فيمايلي:
- تطوير استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والشروع في الفحص التشغيلي والاستراتيجي؛
  - تطوير وإدارة نظم تكنولوجيا المعلومات؛
  - ضمان أن مشروعات الأعمال قد تم إستكمالها؛
  - تحديد أفضل الممارسات في مجال التطور التكنولوجي؛
  - تحديد الأساليب والوسائل والعمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات؛
  - إدارة تنمية وتطوير التطبيقات التكنولوجية للمعلومات؛
  - ضمان فعالية خدمات تكنولوجيا المعلومات لتوصيل الإستراتيجية لأقسام أنشطة الأعمال التي تؤدي إلى فعالية وكفاءة الإنتاجية التداخلية؛
  - تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية؛
  - زيادة قدرة تكنولوجيا المعلومات لجذب الاختراعات والابتكارات وتوصيل المنافع المرجوة.<sup>1</sup>

المطلب الثاني: أهداف ومبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يمكن استعراض أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأهم مبادئها على النحو التالي:

أولا: أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات

تتمثل أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات فيمايلي:

- تطوير استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والشروع في الفحص التشغيلي والاستراتيجي؛
- تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات؛
- ضمان أن مشروعات الأعمال قد تم استكمالها؛
- تحديد الأساليب والوسائل والعمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات؛

<sup>1</sup> نجلاء إبراهيم يحي عبد الرحمن، دورة حوكمة المعلومات في ضبط مخاطر المنشآت في القطاع المصرفي السعودي، ورقة عمل، مجلة الفكر المحاسبي، العدد خاص الجزء الأول، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2013، ص222.

- تحديد أفضل الممارسات في مجال التطور التكنولوجي؛
- إدارة تنمية وتطوير التطبيقات التكنولوجية للمعلومات؛
- ضمان فعالية خدمات تكنولوجيا المعلومات لتوصيل الاستراتيجية لأقسام أنشطة الأعمال التي تؤدي إلى فعالية وكفاءة الإنتاجية التداخلية؛
- تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية؛
- زيادة قدرة تكنولوجيا المعلومات لجذب الإختراعات والإبتكارات وتوصيل المنافع المرجوه<sup>1</sup>.

### ثانيا: مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات

- تتمثل مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتي تم وضعها من طرف معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في خمس مبادئ أساسية هي:
- إضافة قيمة: وتعني التركيز على خلق القيمة لتفي بإحتياجات الأطراف المتعاملة حيث يتحقق من خلال عاملين متتالين وهما المنافسة والربح المحتمل؛
  - الإنسجام الإستراتيجي: ويعني حدوث التناسق والتناغم والتوافق بين متطلبات وأهداف الشركة الاستراتيجية وبين تكنولوجيا المعلومات المستخدمة من حيث مدى كفايتها وملائمتها؛
  - قياس الأداء: وتعني العلم باستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات وتحديد المؤشرات والمعدلات المناسبة لقياس الأداء الخاص بها. أي أنه يجب قياس الأداء الخاص بالمواد المستثمرة لتكنولوجيا المعلومات؛
  - إدارة الموارد: وتعني الموارد التكنولوجية، حيث يجب على الأداء معرفة الموارد التكنولوجية اللازمة للاستثمار التكنولوجي وتقييمها، ومعرفة مدى إمكانية وفائها بمتطلبات الشركة؛
  - إدارة الخطر: وتعني ضرورة الإلمام بكافة المخاطر التي تواجه الشركة المتعلقة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات وخاصة فيما يتعلق بمخاطر التشغيل وأمن المعلومات ومخاطر المعالجة.
- ولكل مبدأ من هذه المبادئ مجموعة من المحددات التي تساهم في زيادة وتفعيل دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تخفيض المخاطر التي تواجه أمن المعلومات.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عبد الرحمان محمد سليمان رشوان، تحليل العلاقة بين تطبيق الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على جودة المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، العدد الثامن، ديسمبر 2017، ص 121.

### المطلب الثالث: مجالات ومتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يمكن استنتاج أن جوهر حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو وضع نظام يضمن كفاءة وفعالية تكنولوجيا

المعلومات بالمؤسسة لهذا فهي تلمس الجوانب التالية:

– إدارة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؛

– إدارة استخدام تكنولوجيا المعلومات؛

– إدارة مشروع تكنولوجيا المعلومات.

فإنه يتطلب للمؤسسة مايلي:

**وجود لجنة حوكمة تكنولوجيا المعلومات.**

تعمل هذه اللجنة بتحديد نظم تكنولوجيا المعلومات المساعدة في تحقيق أهداف المؤسسة كما تعمل هذه اللجنة على الحكم على ردود الفعل الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحديد الخرقات الأمنية، وكذا مناقشة تقارير الواردة من تشغيل هذا النظام لتقييمه ومعرفة مدى ملائمته مع الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة.

### تطوير دورة حياة النظم.

هو حماية منهجية لإدارة عملية تصميم وتنفيذ وإستخدام تكنولوجيا المعلومات. يجب الإشارة إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تختلف عن مفهوم إدارة أمن المعلومات والتي تعني بصفة أساسية إدارة الأنشطة التي تهدف حماية سرية المعلومات المؤسسة وسلامتها وتكاملها وتوفيرها في الوقت المناسب لهؤلاء المصرح لهم بذلك. في حين أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لا تقتصر فقط على إدارة المخاطر وإنما تتضمن أيضا الإجراءات اللازمة للوصول إلى تأكيدات بأن إدارة المؤسسة قادرة على تحقيق العائد من إستخدام تكنولوجيا المعلومات.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> حمدي أنيسة، أهمية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في شركة التأمين التكافلي-دراسة حالة شركة الراجحي للتأمين التكافلي- مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، للعلوم المالية والمحاسبية، تخصص مالية مؤسسة، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2014-2015، ص 15.

<sup>2</sup> أمين بن سعيد، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم المالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد الثامن، المجلد الثامن، جامعة الوادي، ص 16.17.

### المطلب الرابع: معوقات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يوجد عدة معوقات تواجه تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وهي كالاتي:

- ضعف السياسات الداخلة والدعم الداخلي والخارجي؛
- مقاومة التغيير وتقبل السياسات ومعايير والمسؤوليات الجديدة من قبل العاملين؛
- ضعف دعم إدارة الموارد البشرية؛
- عدم وضوح مبادئ وسياسات تبني حوكمة تكنولوجيا المعلومات في ظل الوحدات؛
- عدم ملائمة الثقافة التنظيمية؛
- عدم كفاية الموارد المالية المخصصة لعمليات وأنشطة تكنولوجيا المعلومات؛
- غياب الإتصال والتنسيق بين المستويات الإدارية المختلفة؛
- غياب دعم عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات؛
- أولويات تكنولوجيا المعلومات غير محددة أو واضحة.<sup>1</sup>

### المبحث الثالث: آليات ومعايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات

هناك العديد من آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات المتداولة عالمياً، ولكل منها أسلوبها وطريقة عملها الخاصة بها، لكن كلها تتمحور حول وضع نموذج ومعايير قياسي حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات ونذكر من تلك المعايير COBIT والذي يعتبر من أشهر المعايير المستخدمة.

### المطلب الأول: آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات

تتمثل آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في:

- الموازنة بين الاستراتيجية العامة للشركة وخطط التشغيل اللازمة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية وبين الخطة الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات؛
- وضع خطة تشغيل لتكنولوجيا المعلومات؛
- وضع خطة مالية وتمويلية لتكنولوجيا المعلومات؛
- وضع إطار عام لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات والرقابة عليها، مع الأخذ بعين الاعتبار ماتصدره جهات الرقابة والإشراف والتشريعات المنظمة للعمل بالمؤسسات وإختيار البدائل العملية المطروحة؛

<sup>1</sup> عبد الرحمان محمد سليمان رشوان، مرجع سبق ذكره، ص 121.

- لا بد من القيام بتشكيل اللجان المتخصصة في توجيه تكنولوجيا المعلومات، ووضع الاستراتيجية الخاصة بها، ويتعين أن يكون مستوى هذه اللجان من أعضاء مجلس الإدارة؛
- التخطيط الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات؛
- مشاركة مدير إدارة تكنولوجيا المعلومات في استراتيجية الشركة؛
- ممارسة الالتزام<sup>1</sup>؛

- يعتبر تشكيل اللجان ومشاركة مدير إدارة تكنولوجيا المعلومات في استراتيجية الشركة آليتان مهمتان وتستخدمان ضمن الهيكل الرسمي لتكنولوجيا المعلومات بأي شركة، لما لها من أثر جوهري على الإدارة الناجحة وقد إستعانت العديد من الشركات بلجان مختلفة، بهدف مساعدة إدارتها الإشرافية على تحقيق مهامها بالكفاءة اللازمة وفي ضوء أهمية وظيفة تكنولوجيا المعلومات الأكثر شيوعا وتشكيل تلك اللجان من المدراء من مختلف مجالات العمل، كما تتحمل اللجان إلزاما متزايدا نحو كفاءة حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودقة عملية إتخاذ القرار المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات.<sup>2</sup>

#### المطلب الثاني: معايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات

تتمثل أهم معايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتي تساهم في تحقيق متطلبات أمن المعلومات والحد من المخاطر التي تواجهه في مايلي:

#### معييار ISO:

وهي منظمة دولية أنشأت عام 1947 وذلك بهدف وضع وإعداد معايير خاصة بأمن وحماية تكنولوجيا المعلومات. ومن أهم هذه المعايير التي أصدرتها هذه المنظمة:

#### معييار ISO27001:

تم إصدار هذا المعيار في عام 2005 وهو خاص بوضع الأسس والقواعد الهامة وإرسائها فيما يخص بنظام إدارة حماية وأمن المعلومات وهذه الأسس تهتم بكيفية تصميم وتطبيق ورقابة وصياغة وإجراء التطوير المستمر لأداء هذه الإدارة وكذلك تقييم المخاطر الإلكترونية.

<sup>1</sup> نسرين محمد فتحي يوسف، الإفصاح عن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودوره في الزيادة القدرة التنافسية للشركات، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الثالث للعلوم المالية والمصرفية حول حاكمية الشركات والمسؤولية الاجتماعية، تجربة الأسواق الناشئة، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك الأردن، يومي 17-18 أبريل 2013، ص 363.

<sup>2</sup> رم محمد نصور، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية -دراسة ميدانية-، أطروحة أعدت لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة، كلية الإقتصاد قسم المحاسبة، جامعة تشرين- سوريا، 2015، ص52.

ويقدم هذا المعيار نموذج يسمى PDCA وهذا النموذج يطبق في كافة الوحدات، خاصة الحكومية وبعد هذا النموذج إختصار لأربعة مراحل:

- الخطة PLAN: تأسيس نظام لإدارة أمن المعلومات؛

- التنفيذ DO: البدء في تنفيذ الخطط بعد تنفيذ؛

- التحقق check: مراجعة النظام بعد تنفيذه؛

- العمل ACT: صيانة وتحسين النظام.

معيار ISO27002:

أصدرت هذا المعيار أيضا عام 2005 وإهتم هذا المعيار بالتطبيق الفعلي للأسس والقواعد التي يتم إعدادها بواسطة المعيار السابق أي أن المعيار بمثابة الخطوط التي يجب المضي نحوها بعد مرحلة التطبيق، وذلك بهدف حماية الأصول التكنولوجية وتوفير الأمان لها وكذلك محاولة تجنب الوقوع في مخاطر التشغيل الإلكتروني، وذلك من خلال إتباع السياسة الخاصة لكل من الإدارة التنظيمية، إدارة الموارد، إدارة أمن المعلومات والأصول، إدارة العمليات وتطبيق الرقابة على العمليات، إدارة تطوير نظام المعلومات، إدارة الأعمال المستمرة والتطوير إدارة الشكاوى.

معيار ISO38500:

إن هذا المعيار يقوم على الآتي:

- تحديد المهام والمسؤوليات بوضوح ودقة بالنسبة لإدارة تكنولوجيا المعلومات؛

- استراتيجية التخطيط بما يتلائم مع أهداف الشركة ومتطلباتها<sup>1</sup>؛

- اقتناء تكنولوجيا المعلومات لأسباب منطقية ومعقولة محددة مسبقا؛

- الثقة بأن الأداء التكنولوجي يسير على مايرام؛

- توافق تكنولوجيا المعلومات مع القوانين واللوائح الأخرى؛

- الأخذ في الاعتبار الموارد البشرية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> سامح رفعت أبو حجر، أمينة محمد عبد العزيز عابدين، مرجع سبق ذكره، ص18.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص19.

### المطلب الثالث: الكوبيت ومراحل تطورها

اختلفت وتعددت آراء الخبراء حول وضع مفهوم محدد للـ cobit وقد تم ذكر أهمها في هذا الجزء، والتطرق لمراحلها المهمة.

#### أولاً: تعريف الكوبيت COBIT

**التعريف الأول:** يعد إطار COBIT على أنه أداة تستخدم للرقابة على تكنولوجيا المعلومات طور بواسطة معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات الأمريكية 1992 ويحدد إطار العمل هذا 34 هدف ذو مستوى عالي الرقابة على عمليات تكنولوجيا المعلومات كما يزود مدققي الحسابات بمجموعة من القياسات والمؤشرات المقبولة للحصول على حوكمة جيدة تساعدهم في إبداء رأيهم في البنك.<sup>1</sup> كما يوفر هذا الإطار معياراً عاماً قابل للتطبيق ومعقولاً من أجل أمان جيد لتكنولوجيا المعلومات.<sup>2</sup>

**التعريف الثاني:** وهو عبارة عن نموذج لكيفية إتخاذ القرارات المتعلقة بمشاريع تكنولوجيا المعلومات وكافة التدابير المتعلقة بها. فهو إطار قياسي مكون من عدة أدوات يساعد مدراء المؤسسات على تقليل المخاطر بين نظم المعلومات وإحتياجات الأعمال الأساسية للمؤسسة.<sup>3</sup> يساهم هذا النموذج أيضاً على توفير خريطة طريق مسبقة للتواصل بين نشاطات أقسام نظم المعلومات والاتصالات مع مديري المؤسسة والمساهمين وأطراف أخرى يمكن أن تكون لها علاقة أو مصلحة من حوكمة تكنولوجيا المعلومات.<sup>4</sup> وفي الأخير مايسعنا القول إلا أن:

الكوبيت في الواقع يهدف إلى إنجاز الأمور على أكمل وجه وعلى نحو موثوق به من قبل الإدارة، وبالتالي الحصول على نتائج كما تم توقعها. وهذا مايزودنا به نظام الكوبيت من أهداف وعمليات وتطبيق ذو فائدة.

<sup>1</sup> لطيف زيود، و أخرون، أثر تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفقاً لإطار عمل COBIT على جودة التقارير المالية، دراسة ميدانية في المصارف السورية، مجلة البحث، المجلد 36، العدد 2، 2014، ص 34.

<sup>2</sup> أبو الجود، سوسن عبد الفتاح، إجراءات الرقابة الداخلية للشركات في التطورات الكبيرة في تكنولوجيا المعلومات، مجلة الدراسات المالية والتجارية، المجلد الخامس، العدد الأول، كلية التجارة، جامعة القاهرة، ص 53.

<sup>3</sup> ريم محمد منصور، مرجع سبق ذكره، ص 21 .

<sup>4</sup> التعبي محمود، تقييم مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطائف باستخدام نظام الكوبيت، مجلة دراسة العلوم الإدارية، المجلد 41 العدد الأول، 2014، ص 34.

ثانيا: مراحل تطوير الكويت

المرحلة الأولى (الإصدار الأول) مرحلة 1996: لقد كان الهدف الأساسي له المراجعة و التدقيق على أنظمة تكنولوجيا المعلومات.

المرحلة الثانية (الإصدار الثاني): والصادرة في العام 1998، والهدف الأساسي له كان ضبط لأنظمة تكنولوجيا ، ونظمت هذه النسخة إرشادات إدارية.

المرحلة الثالثة (الإصدار الثالث): وهي نسخة معدلة عن نسخ الإصدار السابقة، والصادرة في العام 2000 وقد كان الهدف الأساسي منها هو إدارة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، وتضمنت هذه النسخة نماذج النضوج.

المرحلة الرابعة (الإصدار الرابع): صدرت 2005 وهي نسخة المعمول بها و المطبقة فعليا من قبل الشركات والمصارف وتتعلق بإيجاد إصدار لرقابة فعالة على أنظمة تكنولوجيا المعلومات من خلال إحصائها لقواعد حوكمة الشركات والتي يطلق عليها حاليا كمصطلح عالمي معروف بحوكمة تكنولوجيا المعلومات.

المرحلة الخامسة (الإصدار الخامس): صدر في 2012 وركزت هذه النسخة على خلق القيمة وإدارة المخاطر وهو ما لم تتضمنه النسخ السابقة ولم يطبق هذا الإصدار فعليا حتى الآن.<sup>1</sup>

وقد تم إصداره من قبل جمعية تكنولوجيا المعلومات العالمية "إيساكا" تحديثها الأول لإطار الكويت منذ 9 أعوام تقريبا وتوفرت النسخة الجديدة كويت 2019 توجيهات شاملة وأكثر عملية لمساعدة الشركات على حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات بشكل أفضل. وستطرح "إيساكا" إطار الكويت النسخة الجديدة منها 4 مراحل لتشمل مجالات تركيز تعكس الاتجاهات والأولية في مجال التكنولوجيا (ديف أويس، والأمن السيبراني) وتحديثاتها ومتوافقة مع أحدث معايير القطاع

وفي سياق تعليقه على الأمر قال "مارك توماس"، مدرب على نسخة الكويت ومؤسس "إسكوت كونسالتنج"، الذي تحدث عن تحديث "الكويت" الذي إزدهر إطار الكويت من 20 عاما ولكن من المهم توفير إرشادات محدثا فيما يتعلق بالمحركات الرئيسية، في المنظومة التكنولوجية و يأخذ الكويت خطوة كبيرة إلى الأمام.

<sup>1</sup>. ريم محمد منصور، مرجع سبق ذكره، ص 51-52.

وتتضمن المرحلة الأولى التي تم إصدارها مايلي:

- يفصل مبادئ الحوكمة ويقدم مفاهيم و أمثلة؛
- يقدم وصفا مفصلا لنموذج (الكوييت الأساسي و أهداف الإدارة ..).

وسيصدر "إيساكا" في ديسمبر مايلي:

- الدليل الخاص بتصميم ( الكوييت 2019) وذلك لحل حوكمة تكنولوجيا المعلومات؛
- دليل التنفيذ الخاص (كوييت 2019) تنفيذ وتحسين حوكمة تكنولوجيا المعلومات ويوفر خارطة طريق تحسين الحوكمة بشكل مستمر.

وسيتم إصدار دورات تدريبية و برنامج شهادات في يناير وأبريل وتشمل التغيرات التي أجريت علنا لكوييت ليساعد على إدارة تكنولوجيا المعلومات ومن جهته قال جهته قال " ديرك سيتوبيريرت" المطور الرئيسي لكوييت 2019 ستزود الشركة بالمرونة وستستفيد الشركات التي تعتمد برنامج الكوييت 2019 من الإستخدام الأمثل للموارد وزيادة الكفاءة وإدارة المعلومات بشكل أفضل.<sup>1</sup>

#### المطلب الرابع: الفوائد من إستخدام نظام الكوييت

يعد إطار عمل الكوييت للرقابة الداخلية واحد من أهم التطورات في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات إذ أنه يهب عدة فوائد ناتجة من إستخدامه:

- المساعدة في خلق نظام كامل لحوكمة منظومات العمل على مستوى الخدمات المقدمة للعملاء وربطها بحوكمة منظومات العمل ومنظومات العمل بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- رفع كفاءة القائمين بالعمل وذلك لوضوح نشاط المنظومات وربطها بالتوصيف الوظيفي للمؤسسة؛
- زيادة قيمة استثمارات نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة عن طريق التأكيد ان لكل منظومة عمل خاصة بمنتجات اوخدمات المؤسسة لها منظومة عمل أو تطبيق بنظم المعلومات؛
- رفع الأداء عن طريق مراقبة هذه المنظومات والمؤشرات المتعلقة بكل منظومة الاعتماد على إطار موحد وقياسي لرسم خريطة المنشأة على جميع المستويات المذكورة وربطها بطريقة ديناميكية وتجربة فاعلية وكفاءة الإطار قبل البدء في البناء؛

<sup>1</sup> [www.isaca.org/grc](http://www.isaca.org/grc) تم الإطلاع عليه يوم 15-11-2018 على الساعة 20:45 اسأ .

- استخدام أدوات قياسية دولية تساعد الأطراف المعنية على سهولة التداول وعدم الاعتماد على الأفراد فقط مما يزيد من قيمة البناء المؤسسي..
- التفاعل مع المؤسسات الأخرى محليا ودوليا والتي قد تستخدم نفس الإطار مما يتيح سهولة وسرعة التعامل؛
- القضاء على التكرار الفعلي والورقي داخل المؤسسة؛
- زيادة مستوى الأمان المتعلق بمعلومات المؤسسة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> نضال محمود، مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثره في مستوى الأداء للشركات الصناعية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، مجلة مركز الإستثمارات والبحوث والتطور، المجلد الثالث، العدد الثاني، 2012، ص 65.

## خلاصة

لقد واجهت البنوك في كافة القطاعات والأنشطة تحديات كبيرة فرضت عليها ضرورة استخدام التقنيات الحديثة والتكنولوجيا المتقدمة، بحيث أصبح ذلك أمراً هاماً في تطور هذه المؤسسات ودافعاً للتعامل معها وللتنافسية في مجالات أعمالها وقد تطلب ذلك قيام تلك المؤسسات بإنفاق أموال ضخمة على الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وأنظمتها. وعلى جانب آخر فلم تسلم تلك الاستثمارات الضخمة والتقنيات المعاصرة من وجود العديد من المخاطر والتهديدات والتحديات، ناتجة عن تقنية أو إدارية.

وتعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات الحل الأمثل لمواجهة كل تلك المخاطر فهي تعد إحدى محاور الحوكمة الشركات. حيث تعني حوكمة تكنولوجيا المعلومات بشكل استراتيجي معلوماتية للمؤسسة تتطبق أهدافها مع الاستراتيجية العامة لتلك المؤسسة وتوفير الإجراءات القانونية.

وفي الأخير يمكننا القول أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تتمحور في ضمان أن تعود الاستثمارات في مجال هذه التكنولوجيا بالفائدة التجارية وتقليل المخاطر المرتبطة بها. وإن صح التعبير فإن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضرورة لكل منشأة.

## الفصل الثاني:

واقع حوكمة تكنولوجيا المعلومات في

البنوك

تمهيد:

مع تقدم العمل البنكي وتوسعه خصوصاً مع التطور التكنولوجي الذي يعرفه العالم الحالي ، كان لزاماً وضع الإستراتيجيات اللازمة لمواكبة هذا التطور، وذلك بالاستفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات، كوسيلة أساسية للحفاظ على الإيقاع المتسارع للصناعة البنكية وبالتالي الحفاظ على الدور التاريخي الذي تلعبه هذه البنوك في تحويل العجلة الإقتصادية.

وفي هذا الإطار شكلت العمليات البنكية الإلكترونية، التي سخرت إنجازات تكنولوجيا المعلومات في مصلحتنا، وسيلة مهمة لتطوير نظم تقديم الخدمات البنكية بكفاءة عالية وسرعة في الأداء، تمكنت من خلالها تقديم وظائف مالية وإقتصادية هامة.

وبما أن تكنولوجيا المعلومات تشكل الرافعة الأساسية لتحديث القطاع البنكي أمام محيط يعرف تحولات متواصلة ومختلفة، فإن الحوكمة الإلكترونية تجد نفسها بكل مكوناتها مدعوة إلى التلائم مع هذا السياق وإلى تبسيط الإجراءات من أجل العمل على إنجاز مشروع التغيير الذي أحدثته الوسائل التكنولوجية الحديثة، وإهتمام بتقديم أفضل خدمة للمواطن بقضاء وظائفها ومهامها على أمثل وجه والعمل على تحسين وتسهيل العلاقة ما بين العميل والبنك. وفي هذا الفصل سيتم التطرق إلى مايلي:

المبحث الأول: مدخل إلى الحوكمة الإلكترونية؛

المبحث الثاني: ماهية الخدمات البنكية الإلكترونية؛

المبحث الثالث: آليات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك.

## المبحث الأول: مدخل إلى الحوكمة الإلكترونية

تعتبر الحوكمة الإلكترونية عن حسن استخدام الموارد بفاعلية وكفاءة إقتصادية، لتقديم أفضل الخدمات الإلكترونية، كما أنها تؤثر في العديد من الأبعاد والعوامل، والتي تكون محور هذا المبحث الذي تم تقسيمه إلى أربعة مطالب بحيث خصصنا المطلب الأول للتعريف بالحوكمة الإلكترونية وأهدافها. أما المطلب الثاني فتطرقنا فيه إلى مبادئ الحوكمة الإلكترونية، وفي المطلب الثالث قمنا بتوضيح أهم إيجابيات وسلبيات الحوكمة الإلكترونية وفي المطلب الأخير تم التطرق إلى فوائد الحوكمة الإلكترونية

## المطلب الأول: مفهوم الحوكمة الإلكترونية وأهدافها

يعد مصطلح الحوكمة الإلكترونية أحد أكثر المصطلحات إنتشارا في السنوات الأخيرة، إذ تعتبر نتاج لتطور تكنولوجيا المعلومات، وبناء على ذلك قدمت العديد من التعريفات للحوكمة الإلكترونية، يمكن التطرق إلى أهمها في مايلي:

## أولاً: مفهوم الحوكمة الإلكترونية

**التعريف الأول:** عرفت اليونسكو (Unesco) الحوكمة الإلكترونية بأنها "استخدام تكنولوجيا المعلومات بهدف تحسين المعلومات وتقديم الخدمات، وتشجيع مشاركة المواطنين في عملية صنع القرار، وجعل الهيئات أكثر خضوعاً للمساءلة والشفافية والفعالية".<sup>1</sup>

**التعريف الثاني:** كما عرفت الحوكمة الإلكترونية على أنها التطبيق الإلكتروني في الخدمات التي تؤدي إلى التفاعل والتواصل ما بين الوسائط، والقيام بمختلف العمليات بغية تحسين وتسهيل وتبسيط الخدمة الإلكترونية في البنوك.

**التعريف الثالث:** أما المجلس الأوروبي فقد اعتبر أن الحوكمة الإلكترونية تعني استخدام تقنيات الإلكترونية لتوطيد العلاقات بين جميع الوسائط، وتقديم جميع الخدمات بشكل إلكتروني وسهل خالي من الإجرام.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> أحمد باي، عمارة فاتح، مقارنة الحوكمة الإلكترونية كآلية حامية ضد الجرائم الإلكترونية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد الأول العدد 29، جامعة باتنة، 2014، ص184.

<sup>2</sup> إدريس الكتاني برنار مولان، تكنولوجيا الحاسوب في خدمة الحكامة الجيدة والتنمية في البلدان النامية، منشورات جامعة الأخوين إتران المركز الدولي لبحوث التنمية، أوتواو القاهرة، ص36.

**التعريف الرابع:** هي أحد أنماط الحديثة في إدارة وتسيير العلاقات الإنسانية التي تكون تكنولوجيا المعلومات كأداة مستخدمة في هذه العلاقات، حيث تكون الحوكمة الإلكترونية على مستوى خطي تشترك فيه مختلف المصالح في إطار تسوده الشفافية، بغية التمكن من الاستخدام السليم والأمن لتكنولوجيا المعلومات.<sup>1</sup>

**التعريف الخامس:** يمكن تعريف الحوكمة الإلكترونية على أنها "عملية تحويل الإجراءات والخدمات الحكومية التي تعود عليها المجتمع باستخدام التكنولوجيا الرقمية المتطورة. كما يعرفها البعض الآخر على أنها تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في الحوكمة بغية تطوير وإحداث الشفافية في النظام، وتقديم خدمات فورية وذات جودة للمواطنين.

**التعريف السادس:** عملية استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات والتي لديها القدرة على تغير وتحويل العلاقات مع المواطنين ومختلف المؤسسات الحكومية، وهذه التكنولوجيا تقدم خدمات أفضل للوسطاء وتمكنهم من الوصول إلى المعلومات، مما يوفر مزيداً من الشفافية وإدارة أكثر كفاءة للمؤسسات.<sup>2</sup>

ومن خلال ما سبق نستنتج أن:

الحوكمة الإلكترونية من المواضيع الحالية، وهي السبيل الناجح للإرتقاء وتقليل الضغط على الإدارات من حيث إرتفاع الطلب على المعلومات والخدمات والمتطلبات.

### ثانياً: أهداف الحوكمة الإلكترونية

يمكن حصر أهداف الحوكمة الإلكترونية فيما يلي:

- تعزيز التفاعل بين المواطنين والدولة وذلك لتعزيز مشاركة المجتمع المدني في الشؤون العامة، وتعزيز الاندماج الاجتماعي؛
- نشر ودعم خدمات الحوكمة الإلكترونية الجديدة داخل الهيئات، حتى يتسنى لجميع المواطنين الوصول إليها لتعزيز تكافؤ الفرص؛
- المساهمة في تحقيق بنية مواتية لنمو إقتصادي سليم؛
- تعزيز مجتمع قائم على المعرفة وردم الفجوة الرقمية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> إيمان عبد المحسن، مدخل إداري متكامل، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، سنة 2009، ص18.

<sup>2</sup> صدام الحماسية، الحوكمة الإلكترونية الطريق نحو الإصلاح الإداري، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، سنة 2013، ص47.

<sup>3</sup> فاطمة الزهراء الواطي، معوقات تطبيق الحوكمة الإلكترونية للمؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، لعلوم التسيير فرع تسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سكيكدة، 2014-2015، ص38.

المطلب الثاني: مبادئ الحوكمة الإلكترونية

للحوكمة الإلكترونية مجموعة من المبادئ نذكر منها ما يلي:

- **الإلتزام:** إعلان الأهداف الممكنة وتقديم الدعم المالي اللازم لإنجازها؛
  - **الحقوق:** ضمان وصول مخرجات العمليات الخدمائية لجميع المستخدمين، مع الإلتزام بإحترام الخصوصية والسرية؛
  - **الوضوح:** إعتداد معايير قياس جودة ونوعية ونجاعة آليات لتقديم الخدمات الإلكترونية؛
  - **الزمن:** توفير أطر زمنية طويلة الأجل وتجنب مواعيد نهائية مصطنعة؛
  - **الموضوعية:** وضع معايير لقياس أداء الشكليات ومدى رضا المستخدمين؛
  - **الموارد:** توظيف الموظفين المهرة لتصميم وتنفيذ وتشغيل مرافق؛
  - **التنسيق:** استخدام نظرة مشتركة بين مختلف مواطن الأداء والمظهر وتوثيق محتوى ومضامين الإستراتيجيات المسطرة؛
  - **المساءلة:** تحمل المسؤولية من أهم المبادئ وفجوة وكمية الخدمة الإلكترونية مسؤولية قد تحد من إتساع فجوة الإهمال والفساد؛
  - **المواطنة النشطة:** تشجيع الإستخدم الفعال لتكنولوجيا المعلومات في طلب الخدمة وإستهلاكها من قبل المواطنين، الأمر الذي يستدعي إمتلاك وإستخدام السبل الإلكترونية على نطاق واسع<sup>1</sup>؛
- ومنه نستنتج أن مبادئ الحوكمة الإلكترونية تتميز بالعمولة وخبرة العالية التي يمكن صياغتها من قبل البنوك.

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص 37.

### المطلب الثالث: إيجابيات وسلبيات الحوكمة الإلكترونية

الحوكمة الإلكترونية كغيرها من المواضيع الأخرى لها جوانب إيجابية وأخرى سلبية وفي مايلي سنذكر أهمها:

#### أولاً: إيجابيات الحوكمة الإلكترونية

إن الحوكمات الساعية إلى جعل تكنولوجيا المعلومات الجسر الرابط بينها وبين المؤسسات المالية والجمهور، لها مزايا وإيجابيات يمكن تلخيصها فيما يلي:

- تحسين مستوى الخدمات، فهي من شأنها إعطائها صيغة جمالية وتحسين مستواها يواكب متطلبات القرن الواحد والعشرين، ومن مظاهرها ربح الوقت وتمكين المستفيدين منها من الإحساس بالشفافية والفعالية وكذلك إمكانية المسائلة في بعض الحالات؛

- وضع التعقيدات الإدارية في إطار ضيق من خلال محاربة البيروقراطية وتجميدها، وإختصار مراحل إنجاز المعاملات وإنجاز طلبات الجمهور ورغباته؛

- تخفيض التكاليف والبنوك الحكومية رغم ضخامة إقامة مشروع الحوكمة الإلكترونية، لأن العائد من الاستثمار سرعان ما يحقق وفراً جزيلاً، ومن أمثله أن أداء المهام الإدارية كلاسيكية يستهلك كميات كبيرة جدا من الأوراق والمستندات و الأدوات الكتابية والعديد من المستلزمات الأخرى؛

- تحقيق الإستفادة القصوى لعملاء الحكومة الإلكترونية من خلال تقديم الخدمات بطريقة سهلة ومنخفضة التكاليف والتقليل من إحتكاك المباشر بين موظفي الحكومة والمواطنين، الذي يكون في بعض الأحيان سببا في خلق الحساسيات؛

- إلغاء فكرة التقيد بأوقات العمل للتوظيف العمومي وجعل الباب مفتوحا على مدار اليوم والأسبوع للإستفادة من الخدمات؛

- الإرتقاء بثقافة وعي المواطنين من خلال تشجيعهم وإجبارهم على إستخدام وسائل تكنولوجيا الحديثة؛

- توفير مناخ ملائم للاستثمار، يعمل على تخفيض المعوقات التي تحول دون جذب المستثمرين وبما يوفر عامل جذب للشركات العاملة في مجال التكنولوجيا؛

- رفع الأداء الحكومي والإعداد للإندماج في النظام العالمي لمواكبة تكنولوجيا المعلومات الحديثة المتبعة.

ثانيا: السلبيات المحتملة من جراء تطبيق الحوكمة الإلكترونية

- قد تظهر آثار سلبية بعد تطبيق الحوكمة الإلكترونية، وقد تنتقص من الصورة الجمالية والمتوقعة لإيجابياتها، ويمكن حصر ذلك في النقاط التالية:
- مشكلة البطالة المحتملة بعد الإعتماد على الأجهزة الإلكترونية في القيام بالأنشطة الحياتية بدلا من الإنسان؛
  - إمكانية إختراق أمن المعلومات والمواقع الحكومية من قبل قرصنة الأنترنت والمتطفلين، حيث هناك مجموعة من الأساليب والطرق لإختراق أنظمة المعلومات التي تبث الشك في نفوس المستخدمين وتزحزح ثقتهم بالمشروع؛<sup>1</sup>
  - شلل الإدارة بسبب الانتقال من نظام معتمد على الأوراق، مبني على الموظف الحكومي إلى نظام يعتمد على التكنولوجيا الحديثة بمشاركة الجميع؛
  - زيادة التبعية من خلال الإعتماد على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن المعلومات وتطبيقها على الشبكات الرسمية الحكومية. والذي يعرض الأمن الوطني للخطر ووضعه تحت سيطرة دول غربية أو شركات أجنبية؛
  - العزلة الإجتماعية بسبب أداء الأفراد ما يحتاجونه من خدمات بعيدا عن الإحتكاك بالغير وأماكن تواجد أصدقائهم وعامة الناس مما قد يخلق مشكلة اجتماعية في حياتهم؛
  - التطبيقات لاتزال محدودة من حيث الممارسة وكذلك نتائجها، كما يتجلى ذلك من خلال نتائج استطلاع الأمم المتحدة حول الحوكمة الإلكترونية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> إدريس الكتاني برنار مولان، مرجع سبق ذكره، ص 38.

<sup>2</sup> ياسين بويكر، القيمة المضافة لتفعيل الحوكمة الإلكترونية بدل الحوكمة الكلاسيكية في المصارف لإحتواء ضاهرة تبيض الأموال، مجلة الدراسات المالية والإقتصادية، العدد 10، الجزء 02، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي -الجزائر، 2017، ص 266-267.

### المطلب الرابع: فوائد الحوكمة الإلكترونية

إن الاعتماد على الحوكمة الإلكترونية يشكل عملية تغيير، من شأنها أن تساعد على توسيع مجالات المواطنين ورجال الأعمال للمشاركة في الإقتصاد الجديد القائم على المعرفة، من أجل زيادة الشفافية والفعالية في إدارة الدولة من خلال خدمات إلكترونية متكاملة ومستمرة وتحقق الحوكمة الإلكترونية جملة من الفوائد نذكر منها:

- التحول من منشأة مغلقة إلى منشأة مفتوحة ذات أداء عالي؛
- زيادة التواصل ما بين أصحاب المصالح و البنك ؛
- القدرة على توفير المعلومات بمصدقية أكثر؛
- استخدام موارد البنك بفاعلية أكبر؛
- تخفيض إنفاق المؤسسة وترشيده بكفاءة؛
- توفير الخدمات آلياً كسباً للوقت والجهد وحسن سير العمل ونشر الشفافية ومكافحة الفساد؛
- إشراك المواطن أو العميل في عملية إتخاذ القرار داخل البنك.<sup>1</sup>

### المبحث الثاني: ماهية الخدمات البنكية الإلكترونية

قد سعت العديد من البنوك إلى خلق بيئة بنكية غير تقليدية لإنجاز أعمالها، والإستفادة من ثورة التكنولوجيا والنظم المتطورة وذلك من خلال تقديم الخدمات البنكية الإلكترونية للعملاء بهدف رفع مستوى الخدمة البنكية والإرتقاء بها وكذلك الحصول على درجة عالية من رضى وثقة المتعاملين.

#### المطلب الأول: مفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية وخصائصها

فيما يلي سيتم التطرق إلى مفهوم الخدمات البنكية الإلكترونية وخصائصها:

#### أولاً: مفهوم الخدمات البنكية الإلكترونية

**التعريف الأول:** هي عملية يمكن بواسطتها للعميل القيام بعمليات بنكية إلكترونية، دون الرجوع إلى الفروع حيث يشمل هذا المصطلح الأنظمة التي تمكن عملاء البنوك من الوصول إلى حساباتهم أو تنفيذ

<sup>1</sup> فاتح أحمية، الحوكمة الإلكترونية إطارها المفاهيمي والتنظيمي، ملتقى جودة الخدمة العمومية في ظل الحوكمة الإلكترونية حالة بلدان العربية، الأردن، 2014، ص09.

عملياتهم أو الحصول على معلومات تتعلق بمنتجات وخدمات مالية عبر شبكة عامة أو خاصة بما في ذلك شبكة الأنترنت.<sup>1</sup>

**التعريف الثاني:** كما يعرف البنك التسوية الدولية الخدمة البنكية الإلكترونية بأنها "تقديم الخدمات الإنتاجية البنكية عن بعد، أو عبر الخط أو من خلال قنوات الإلكترونية سواء للمقيمين داخل البلد أو خارجه.<sup>2</sup> مما سبق نستنتج أنها تلك الخدمات البنكية التي تم إنشائها عن طريق توظيف كافة التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتقديمها عبر الإلكترونية المتطورة، من أجل الخروج من إدارة الخدمات التقليدية وكسب رضی العملاء.

### ثانيا: خصائص الخدمات البنكية الإلكترونية

تتميز الخدمات البنكية عن غيرها من الخدمات بما يلي:

- **ليس لها قيود زمنية:** من أهم الخصائص التي تتميز بها البنوك الإلكترونية أنها تقدم خدماتها لعملائها طوال الوقت دون التقيد بأوقات عمل معينة كالبنوك التقليدية، أي دون أن تكون هنالك إجازات للموظفين. مثلا "غياب موظف ما" أي أنه لا توجد معوقات لأي من الخدمات التي تقدمها تلك البنوك الإلكترونية فهي تقدم كافة خدماتها في كافة أيام الأسبوع وطوال ساعات اليوم.
- **سهولة الإتصال بالبنك:** حيث يقوم العميل بالإتصال بالبنك من أي مكان عن طريق الأنترنت، فيرد عليه البنك ممثل في جهاز الرد الآلي يستعمل العميل رقمه السري المخصص له من البنك فيدخله العميل وعندئذ يكون العميل قد دخل البنك الإلكتروني وتتم كافة الإجراءات التي يريدها في ثواني معدودة، فيجد العميل متى أدخل الرقم السري الخاص به تظهر على شاشة الكمبيوتر أمام الموثق المختص بكافة البيانات الخاصة بهذا العميل، ويمكن له أن يأمر بإجراء أي من تلك الخدمات التي يقدمها البنك لعملائه في لحظات.
- **تقديم كافة العمليات البنكية الإلكترونية:** عند بداية ظهور البنوك الإلكترونية كانت فقط تقدم تعريفا عما تقدمه البنوك التقليدية من عمليات البنكية متعددة، ولم تكن هناك أي عمليات بنكية تتم من خلال

<sup>1</sup> عمر يوسف عبد الله عبانية، الدفع بالتقسيط عن طريق البطاقات الإئتمانية، الطبعة الأولى، دار البازوري للنشر والتوزيع، عمان، 2008 ص236.

<sup>2</sup> شيروف فضيلة، أثر التسوق الإلكتروني على جودة الخدمات المصرفية، دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، 2010، ص 35.

الأنترنت. ثم تطور الوضع وأصبحت تلك البنوك الإلكترونية تقدم الكثير من العمليات البنكية التي تقوم بها البنوك الإلكترونية.<sup>1</sup>

- إمكانية الوصول إلى قاعدة أوسع من العملاء: من أهم الخصائص البنوك الإلكترونية الوصول إلى قاعدة عريضة من العملاء عبر العالم أجمع، تنقيد بمكان أو زمان معين، طالب الخدمات البنكية الإلكترونية السريعة، وغالبيتهم ممن يعملون بالتجارة الإلكترونية، دون أن ينحصر في العملاء المقيمين بجوار فروعه التقليدية على الأرض.

- تقديم خدمات بنكية كاملة وجديدة: حيث أن البنوك الإلكترونية مثل البنوك التقليدية يمكنها تقديم كافة العمليات البنكية التقليدية المعروفة، ونتيجة إنتشار الشارة الإلكترونية على مستوى العالم أصبح هنالك عمليات بنكية جديدة لا يمكن لأي بنك من أدائها إلى عملائه إلا إذا كان بنكا إلكترونيا تتميز به تلك العمليات البنكية من سرعة الأداء وهو ما لا تستخدمه البنوك التقليدية.

- خفض تكاليف التشغيل: من أهم العوامل التي تفيد أي بنك عند إنشاء فروع جديدة في أي مدينة من مدن العالم، هي العناصر التالية "تكاليف شراء الموقع وتأسيسه، وتكاليف العمالة والصيانة وخلافة البنوك التشغيل" تلك تعتبر معدومة نهائيا في حالة البنوك الإلكترونية، لإختلاف طبيعتها عن طبيعة البنوك التقليدية القديمة نظرا لعدم إحتجاجها إلى عقار تأسيس وعمالة كبيرة وما إلى ذلك، وعليه تعد بنوك التشغيل بالنسبة إلى البنوك الإلكترونية إحدى أهم المميزات التي تتميز بها البنوك الإلكترونية عن البنوك العادية.

- زيادة كفاءة أداء البنوك الإلكترونية: طبيعة عمل البنوك الإلكترونية توفى لها سرعة في إنجاز الأعمال عن البنوك التقليدية.<sup>2</sup>

### المطلب الثاني: أنواع الخدمات البنكية الإلكترونية

من بين الخدمات الإلكترونية التي تقدمها البنوك للعملاء:

أولا: البطاقة البنكية:

#### 1- مفهوم البطاقة البنكية:

<sup>1</sup> جلال يحي محمد، شيماء خوجلي علي، الوسائل الإلكترونية وأثرها على أداء الخدمات المصرفية، قسم إدارة الأعمال، كلية الدراسات التجارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2016، ص34

<sup>2</sup> جلال يحي محمد، مرجع سبق ذكره، ص36.

هي بطاقات يصدرها البنك تمكنه من الحصول على السلع والخدمات من محلات وأماكن مختلفة عند تقديمه لهذه البطاقة، وذلك ضمن سقف محدد يتبع مدى ملائمة المتعامل أو الضمانات المقدمة من قبل البنك.<sup>1</sup>

## 2- أنواع البطاقة البنكية: تنقسم البطاقة البنكية إلى:

**1-2 البطاقات البنكية الغير الإئتمانية:** هي بطاقات لا تمنح لصاحبها عملية الدفع أو التسوية لمستحقات إلا إذا توفر فعليا على الأموال المقابلة لعملية التسوية، وبالتالي فهي لا تمنح لصاحبها أي إئتمان أو قرض وتنقسم إلى:

- **بطاقة الدفع المسبق:** حيث يقوم صاحب البطاقة بشحنها بمبلغ مالي معين وعند إتمام أي معاملة تجارية يتم سحب المقابل المالي من هذه البطاقة حتى ينتهي المبلغ المشحون وإعادة شحنها وهكذا؛
- **البطاقة المدينة:** يتطلب هذا النوع من البطاقات وجود حساب بنكي جاري لصاحب البطاقة، حيث يتيح استخدام البطاقة لعملية التسوية أو الدفع، من خلال تمكين المستفيد من سحب الأموال من حساب صاحب البطاقة الذي يفترض فيه أن يكون حسابه مدينا، وفي حالة العكس أي دائما لا تتم عملية التسوية فعلمية التسوية تتطلب رصيذا كافيا مغطيا لنفقات المخرات بواسطة البطاقة.

**2.2 البطاقة الإئتمانية:** لا تختلف فكرة البطاقة الإئتمانية كثيرا عن البطاقة الغير إئتمانية في طريقة الاستخدام والإعتماد من قبل المشتري، إلا أنها تمنح مرونة أكثر لصاحبها في تسوية تعاملاته التجارية. ويمكن تعريفها على أنها "بطاقة بلاستيكية صغيرة الحجم شخصية، تصدرها البنوك أو منشآت التمويل الدولية تمنح للأشخاص لهم حسابات بنكية وهي أكثر الخدمات البنكية الحديثة. وبموجب هذه البطاقة يستطيع المتعاملين الحاملين لهذه البطاقة من الإئتمان مجانيا متفق عليها مع البنك على منح هؤلاء المتعاملين الحاملين لهذه البطاقة إئتمانا مجانيا يقومون بسداده بعد مدة" وتنقسم هذه البطاقات إلى:

## - البطاقات الإئتمانية المتجددة:

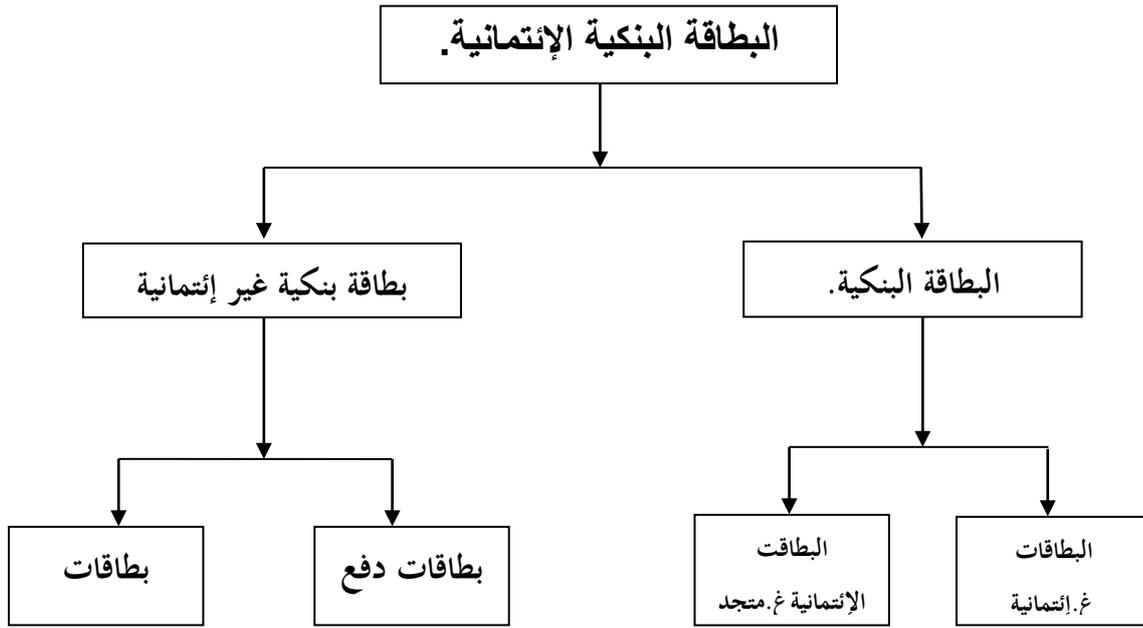
وهي البطاقات التي توفر مرونة كبيرة في التعاملات المالية وتوفير سيولة دائمة لحاملها تمكنه من القيام بالعملية الدفع بطريقة آمنة، إلا أن منحها للقروض بشكل مستمر قد يساهم بطريقة مباشرة في زيادة الإنفاق فكثير ما إرتبط الإنفاق بشكل غير عقلائي على السلع الكمالية بتوفر السيولة لدى المستهلك.

<sup>1</sup> زهير بشناق، العمليات المصرفية الإلكترونية، دار رياض الصالح، بيروت، 2006، ص 257.

- البطاقات الائتمانية غير متجددة:

يتيح هذا النوع من البطاقات منح إتمادات مالية لحاملها إلا أنها تختلف عن سابقتها في أن السداد يتم بالكامل من قبل عميل البنك خلال الشهر الذي يتم فيه السحب، أي أن القدرة الائتمانية في هذه الحالة لا تتجاوز الشهر.<sup>1</sup>

الشكل (01-02): أنواع البطاقة البنكية



المصدر: إعداد من قبل الطالبتين إستنادا على المعلومات السابقة.

ثانيا: الشيكات الإلكترونية

تستخدم هذه الشيكات لإتمام عملية الدفع الإلكترونية بين طرفين من خلال الوسيط، ولا يختلف ذلك كثيرا عن نظام معالجة الشيكات الحالي فيما عدا أنه سيتم تحرير الشيكات الإلكترونية وتبادلها عبر الأنترنت ويقوم الوسيط بحسم المبلغ من حساب العميل والإضافة إلى حساب التاجر. والشيك الإلكتروني عبارة عن وثيقة إلكترونية تحتوي على البيانات التالية: "رقم الشيك، إسم الدافع، رقم حساب الدافع و إسم البنك إسم المستفيد، القيمة التي ستدفع وحدة العملة المستعملة، تاريخ الصلاحية التوقيع الإلكتروني".

<sup>1</sup> عطايفة كهينة، عايف صارة، وسائل الدفع الإلكترونية ودورها في تحديث النظام المصرفي الجزائري، مذكرة تخرج ضمن متطلبات لنيل شهادة ماستر، علوم مالية، معهد العلوم الاقتصادية، مركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017، ص 49.

وتتضمن دورة إجراءات استخدام الشيك الإلكتروني الخطوات التالية:

- إشترك المشتري لدى جهة تقوم بعملية المقاصة "تكون في الغالب بنكا" حيث يتم فتح حساب جاري بالرصيد الخاص بالمشتري ويتم تحديد توقيع الإلكتروني للمشتري وتسجيله في قاعدة بيانات البنك؛<sup>1</sup>
- إشترك البائع لدى نفس الجهة التي تقوم بعملية المقاصة، حيث يتم أيضا فتح حساب جاري أو ربط مع أي حساب جاري للبائع ويتم تحديد التوقيع الإلكتروني للبائع وتسجيله في قاعدة بيانات البنك (الجهة التي تقوم بعملية المقاصة)؛<sup>2</sup>
- يقوم المشتري بتحرير الشيك الإلكتروني ويقوم بالتوقيع الإلكتروني المشفر ثم يقوم بإرسال هذا الشيك بالبريد الإلكتروني المؤمن إلى البائع؛
- يقوم البائع بإستلام الشيك الإلكتروني الموقع من المشتري، ويقوم بالتوقيع عليه كمستفيد بالتوقيع الإلكتروني المشفر ويقوم بإرساله إلى البنك الذي يقوم بعملية المقاصة؛
- يقوم البنك بمراجعة الشيك وتحقق من صحة الأرصدة والتوقعات وبناء على ذلك، يقوم بخصم القيمة من حساب المشتري وإضافتها إلى حساب البائع ثم إخطار كل منهما بإتمام إجراء المعاملة المالية.<sup>3</sup>

#### مميزات الشيكات الإلكترونية

- يوفر التعامل بالشيكات الإلكترونية حوالي 50% من الرسوم التشغيل بالمقارنة ببطاقة الإئتمان، مما يساهم في تخفيض النفقات التي يتحملها المتعاملون بهذه الشيكات؛
- لا يتم تحميل الشيكات المرتجعة عن طريق الأنترنت بالرسوم التي يتم تحميلها على الشيكات المرتجعة الورقية؛
- يتم تسوية المدفوعات من خلال الشيكات الإلكترونية 48 ساعة فقط بالمقارنة بالشيكات العادية التي يتم تسويتها في وقت أطول من خلال غرفة المقاصة؛
- يتيح التعامل بالشيكات للقضاء على المشاكل التي تواجهها الشيكات العادية التي يتم إرسالها بالبريد مثل الضياع أو التأخير.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> محمود محمد أبو فروة، الخدمات البنكية عبر الأنترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009، ص50.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص 49.

<sup>3</sup> محمود محمد أبو فروة، نفس المرجع، ص50.

<sup>4</sup> بالباهي أمال، عفان فاطمة، دور الصيرفة الإلكترونية في تطوير الإقتصاد الرقمي، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، تخصص علوم مالية، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تبسميلت، 2016-2017، ص62-63.

### ثالثا: النقود الإلكترونية

#### 1. مفهوم النقود الإلكترونية:

هي عبارة عن نقود غير ملموسة تأخذ صورة وحدات إلكترونية وتخزن في مكان آمن جدا على "الهار ديسك" لجهاز الكمبيوتر الخاص بالعميل، الذي يستخدمه في إتمام عملية البيع أو الشراء والتحويل وغير ذلك من العمليات. وتعتمد فترة النقد الرقمي على قيام العميل "المشتري" بشراء عملات إلكترونية من البنك الذي يقوم بإصدارها، ويتم تحميل هذه الأخيرة، على الكمبيوتر الخاص بالمشتري وتكون في صورة وحدات عملة صغيرة القيمة ولكل وحدة رقم خاص أو علامة خاصة من البنك المصدر وبالتالي تعمل هذه العملات الإلكترونية محل العملات العادية وتكون نفس القيمة المحددة عليها وتسمى tokens.

#### 2-أنواعها: وهي نوعان :

- **النقود الإلكترونية الإسمية:** حيث تحتوى وحدة النقد الإلكتروني على معلومات تتعلق بالمعلومات لكل الأشخاص الذين يداولوها وهي في هذا تشابه بطاقات الإئتمان حيث يستطيع البنك أن يقتضي أثره وحدة النقد الذي أصدرها أثناء تداولها؛

- **النقود الإلكترونية الغير إسمية:** حيث يتم التداول لوحدة النقد دون الإفصاح عن حاملها إلا إذا حاول شخص ما أن ينفقها أكثر من مرة واحدة.<sup>1</sup>

#### 3.مزايا النقود الإلكترونية:

- **سهولة الاستخدام:** حيث يستطيع المشتري سداد قيمة مشترياته بمجرد إصدار الأمر على حسابه الآلي، وأيضا تتيح النقود الإلكترونية فرصة التعامل في العديد من العملات مع إمكانية التحويل بين هذه العملات بصورة لحظية وبأي قيمة.

- **السرية والخصوصية:** يستطيع المشتري في ظل هذا التطور الجديد أن يقوم بعملية الشراء دون أن يكون مضطر لتقديم أية معلومات، إلى الحد الذي يثير المخاوف حول إمكانية استخدام هذه السرية في الأنشطة الإجرامية أو التهرب الضريبي.

<sup>1</sup> نورا صباح عزيز الجزراوي، أثر استعمال النقود الإلكترونية على العمليات المصرفية، رسالة ماجستير في القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن، 2011، ص22.

- الأمان: يتيح نظام النقود الإلكترونية أعلى الدرجات الأمان المسكنة حيث تعتمد على النظام الرقمي ajitalsignatur الذي يعتبر أفضل وسيلة لحماية الحسابات المالية، هذا بإضافة استخدام كلمات المرور password لحماية سحوبات العميل من حسابه البنكي.

- إنخفاض تكاليف: يمكن لنظام النقود من تخفيض التكاليف مثل تكلفة المجالات أو التسوية.<sup>1</sup>

#### رابعا: البطاقة الذكية

1. مفهومها: هي بطاقة بلاستيكية تظم شريحة إلكترونية ذات سعة تخزينية لبيانات بأكثر بكثير من تلك التي

تستوعبها البطاقات ذات الشرائط الممغنطة، حيث يتم تخزين جميع البيانات الخاصة بحاملها مثل:

"الإسم والعنوان والبنك المصدر لها أسلوب الصرف، المبلغ المصروف، تاريخه، تاريخ حياة العميل البنكية"

2. مميزاتاها: تتميز البطاقة الذكية بعدة مميزات تجعلها تنفرد عن البطاقات الائتمانية وغيرها وهذه المميزات

تتمثل في النقاط التالية :

- تحتوي على شريحة للذاكرة حيث تستغل بواسطة حاسوب صغير يزودها بمختلف المعلومات، بحيث

تستهلك طاقة تخزين أكبر بكثير من طاقة تخزين التي تستوعبها البطاقة ذات الشريط المغناطيسي؛

- إن المعلومات المخزنة في الشريحة هي مشفرة ولا يمكن الإطلاع عليها حيث يمكن أن يطلع عليها سوى

مصدر البطاقة؛

- تنتج للزبون حاملها إمكانية إستخدامها كبطاقة إعتيادية أو بطاقة خصم فوري وذلك تبعاً لرغبته؛

- تنتج للزبون إمكانية القيام بصفة شخصية بعملية تسديد المدفوعات صغيرة القيمة؛

- تنتج أيضاً لحاملها ومستخدديها طريقة أسرع من الدفع؛

- يمكن شحنها أي إعادة بعثها عن طريق الصراف الآلي وكذلك الحاسب الشخصي وإمكانية تحويلها لمحفظة

النقود الإلكترونية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> دراوش أبو داود، دور النقود الإلكترونية في عصرنة القطاع المصرفي، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، تخصص علوم مالية، معهد العلوم الاقتصادية، مركز الجامعي تيسمسيلت، 2014-2015، ص 15.

<sup>2</sup> رزقي زينب، واقع وتحديات التسويق الإلكتروني في تسويق الخدمة البنكية الإلكترونية، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017، ص 53.

## خامسا: التحويلات المالية الإلكترونية

التحويلات الإلكترونية من بين الخدمات التي تقدمها البنوك من أجل تمكينهم من إصدار أمر بتحويل مبلغ من المال سواء كان بالعملة المحلية أو بالعملة الصعبة وذلك حسب طبيعة التحويل، حيث يقوم الزبون بأمر التحويل بواسطة مجموعة من الوسائل المتوفرة لديه كالبريد والتلكس أو التليغراف أو من خلال تواجده الشخصي، وبعد تأكد البنك من صحة أمر التحويل يعمل على تنفيذه إلكترونياً بواسطة نظام سويفت، الذي يعتبر من أحد الأنظمة الأكثر سرعة في تنفيذ التحويلات المالية والبنكية المتبادلة، وإضافة إلى ما يوفره من أمن وانخفاض تكاليف ويعمل بدون إنقطاع.

وبتطور الأنظمة و ظهور أنظمة جديدة أصبح من الممكن إتاحة خدمات التحويلات المالية الإلكترونية عبر مجموعة من الوسائط كالهاتف المحمول وأجهزة الكمبيوتر مثلاً لتسهيل وتعجيل المدفوعات والتسويات من البنوك وهذا من أجل توفير أفضل خدمة للعملاء.<sup>1</sup>

## سادسا: المقاصة الإلكترونية

نظراً للصعوبات التي كانت تواجه المقاصة اليدوية كان لا بد من تطوير عملية المقاصة ويمكن إيجاز هذه الصعوبات في النقاط التالية:

- إنتقال مندوبي البنوك لغرفة المقاصة حاملي الشيكات، يؤدي إلى بذل جهد كبير وإستغراق وقت أطول؛
- المقاصة اليدوية تحتاج إلى الكثير من الإجراءات لتطبيقها مما توجب تفادي مشاكل هذه الإجراءات بتطوير المقاصة اليدوية؛
- مخاطر تضيق الشيكات والشيكات الخاطئة والمزورة.

وعليه يمكن تعريف المقاصة الإلكترونية على أنها أداة دفع بين البنوك، وإفاء دين بينها تتكرس بواسطة البنك المركزي من خلال التصوير الإلكتروني للشيكات المسحوبة على البنوك دون الحاجة لحاملها، كما كان يحدث عند إجراء المقاصة اليدوية ومن خلال تجسيد التحويلات المالية الدائنة والمدينة بطريقة إلكترونية من حساب بنكي إلى آخر، حيث يتحقق ذلك عن طريق تطبيق نظام خدمات المقاصة الإلكترونية البنكية والذي أضحى مطبق من قبل البنوك في العديد من دول العالم.

<sup>1</sup> طراري يوسف، تطورات الخدمات المصرفية ودورها في تفعيل النشاط الإقتصادي، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017، ص64.

حيث بموجبها تم التخلي عن الفرز اليدوي للشيكات وحل محله الفرز الآلي بإستعمال أجهزة متخصصة في ذلك، تسمح بقراءة الشكل من خلال السطور المغناطيسية التي تتضمنها هذه الأخيرة والتحقق من صحتها داخل غرفة المقاصة ومن ثم معرفة النتائج النهائية في صورة أرصدة مدينة ودائنة بإستخدام أجهزة الحاسوب، وتكمن أهمية المقاصة الإلكترونية في مايلي:

- تجنب البنك من خطر ضياع الشيكات أثناء النقل؛
- تمكن البنك من التحقق من صحة الشيكات المقدمة للمقاصة، ومن ثمة تقليل فرص تزويدها؛
- تساهم في التسيير الأمثل لخزينة البنك؛
- تبليغ نتيجة المقاصة الإلكترونية لكل بنك معني بها بطريقة إلكترونية؛
- تصوير الشيكات مع إمكانية الإحتفاظ بها وتخزينها وتجنب ضياعها على عكس المقاصة اليدوية.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: الوسائط البنكية الإلكترونية

توجد عدة وسائط تستخدم في تقديم الخدمات البنكية نذكر منها مايلي :

#### أولاً: أجهزة الصراف الآلي

بدأت خدمات الصراف الآلي منذ القرن العشرين، وسط إقبال متواضع من البنكيين، ثم عرفت عدة تطورات على مر السنوات مكنها من تقديم خدمات متقدمة.

#### 1. مفهوم الصراف الآلي:

هي تلك الأجهزة المتصلة بحاسوب البنك، حيث يتم تركيبها بمواقع البنوك في الأماكن العامة والشوارع الكبرى والمراكز التجارية وغيرها، حيث تتطلب من أجل الحصول على خدماتها إمتلاك زبائن البنك لبطاقة السحب هذه الأخير عند استخدامها وتزويرها عبر تلك الصرافات بعد إستخدام الرقم السري الرقم التعريفي الشخصي للزبون.<sup>2</sup>

كما عرفت على أنها "جهاز إلكتروني مهمته القيام ببعض العمليات المالية الإلكترونية، وتحفظ فيه النقود بطريقة آلية، بكمية محددة من العملات لتسهيل إجراء عمليات السحب النقدي".

<sup>1</sup> حملة دنيا، قاضي أنيسة، مرجع سبق ذكره، ص23.

<sup>2</sup> فضيل فارس، التقنيات البنكية محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى، مطبعة الموساك-جزائر العاصمة، 2013، ص254.

يحمل هذا الجهاز رقم سري يمكن العميل من الحصول على بعض الخدمات البنكية مثل طلب دفتر الشيكات وذلك بهدف تقليل الجهد وحصول على هذه الخدمات حتى في غير أوقات العمل الرسمية.<sup>1</sup>

## 2. خصائص الصراف الآلي:

من أهم خصائص الصراف الآلي مايلي:

- تقديم خدمات سريعة مقارنة بإجراء الصرف داخل البنك؛
- سهولة الاستخدام تمكن أي شخص من سحب النقود التي يحتاجها دون تعقيدات وبسريرة؛
- تكون عادة أجهزة الصرف قريبة وملائمة لاماكن التواجد كمشراء وأماكن التسوق، ومتوفرة في كل فروع البنك المصدر للبطاقة المرتبطة معه في المراكز التجارية والفنادق وغيرها؛
- الإستغناء عن حمل النقود في الاقتناء حيث يمكن التسوق وإجراء التعامل النقدي دون إستعمال النقود؛
- توفر درجة عالية من الأمان وغير معرضة للأخطاء المحاسبية.<sup>2</sup>

## 3. أنواع الصرافات:

هناك ثلاثة أنواع للصرافات الآلية:

**صراف الصالات:** يتوفر في جميع فروع البنك والمنشآت والمطارات الدولية والمحلية التي توفر خدمة السحب النقدي للعملاء.

**الصراف السيارات:** تتوزع هذه الأجهزة في الطرق الرئيسية في جميع المدن وتوفي الخصوصية والراحة التامة للعميل الذي يتمكن من معاملاته البنكية بدون الحاجة إلى مغادرة السيارة.

**الصراف المتنقل الجوال:** تتمثل أجهزة الصرف الآلي المستقل في جميع الأماكن التي لا تتوفر فيها خطوط الإتصال بالشبكة وبهذه الخدمة أصبح بمقدور البنك تقديم خدماته للعملاء في جميع المناطق التي لا يصل إليها شبكات الأنترنت.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> نادر عبد الزبي شاني، المصارف والنقود الإلكترونية، الطبعة الأولى، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2007، ص 97.

<sup>2</sup> حملة دنيا، قاضي أمانة، أساليب الدفع الإلكتروني ودورها في كسب ولاء العملاء، مذكرة تخرج تندرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر تخصص إدارة أعمال، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017، ص 19-20.

<sup>3</sup> خالد أمين عبد الله، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 207.

#### 4. فوائد الصراف الآلي:

تعود خدمة الصراف الآلي بمجموعة من الفوائد لكل من العميل والبنك وفق الترتيب التالي:

##### بالنسبة للعميل:

- إعطاء شعور بالراحة والأمن؛
- إنخفاض تكاليف الخدمة عن طريق جهاز الصراف الآلي؛
- تعزيز شعور الزبائن بإرتباطهم بالبنك.

##### بالنسبة للبنك:

- تحقيق الربح؛
- الحفاظ على تقديم الخدمة المتميزة؛
- الحد من مشكلة الإنتظار؛
- تحويل الزبائن لقنوات خدمة الأكثر كفاءة؛
- تخفيض اليد العاملة في الفرع الواحد بما يعد البنك على تحقيق سياسة البنكية.<sup>1</sup>

#### ثانيا: نقاط البيع الإلكترونية

هي من أحد الوسائل الدفع الإلكترونية التي تعتمد على نظام التحويل الإلكتروني للأموال.

##### 1. مفهوم نقاط البيع:

هي تلك الأجهزة التي تنتشر لدى التاجر وتسمح هذه الأخيرة للزبون بإستخدام البطاقة الائتمانية، لإقتناء السلع والخدمات دون الحاجة لحمل النقود وذلك بتنظيم خدمة قيمة المشتريات الخاصة بالعميل من حسابه وإجراء التحويل إلى حساب البائع حيث يقوم الصراف آليا بالقيام بهذه الخدمة، بخصم قيمة المشتريات من حساب العميل يضعها فورا في حساب البائع مقابل عمولة معينة لحساب البنك يطلق عليه نظام الوفاء المباشر.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> نفس المرجع ، ص 209.

<sup>2</sup> حملة دنيا، قاضي آمنة، مرجع سبق ذكره، ص 22.

## 2. فوائد نقاط البيع :

تعود خدمة نقاط البيع بمجموعة من الفوائد لكل من البنك والعميل والتاجر.

**بالنسبة للعميل:** تأمين خدمة نقاط البيع للعميل ماله فبدلاً من أن يحمل مبلغ كبير يكون عرضة للسرقة والسطو، يمكن بكل سهولة حمل هذه البطاقة التي تمكنه من إستخدامها في ظروف طارئة.

**بالنسبة للبنك:** تعود خدمة نقاط البيع بفائدة على البنك من خلال حصوله على نسبة من الثمن عند تسديد العميل ماعليه كأجر على تسديده لدينه إلى التاجر، كما يحصل على نسبة من الثمن مقابل استخدامه للجهاز الآلي أو نظام تحويله إلكتروني.

**بالنسبة للتاجر:** استقطاب عملاء جدد ذو ثقافة عالية وتقليل من خطر الإحتفاظ بمبالغ نقدية كبيرة في المتجر، فيؤمن من السرقة والسطو إضافة إلى فوائد أخرى تعدد على الفعاليات التجارية، وتمثل في الأرباح جراء زيادة المبيعات وسهولة التداول وتفاذي تكديس الأموال بالمحل وقبول الجهاز لأنواع متعددة من البطاقات.<sup>1</sup>

**ثالثاً: الشبايبك البنكية الآلية:** هي أجهزة آلية متطورة مقارنة بالصرافات الآلية حيث لا تقتصر على مجرد إمكانية استخدام الزبائن لبطاقات السحب من أجل السحب فقط، بل تتعدى ذلك لتقدم خدمات عند طلب الزبائن، لدفتر الشيكات وإصدار أمر التحويل بين حسابات نفس الزبون كإجراء التحويل الحساب تحت الطلب إلى حساب التوفير والإحتياط أو إجراء التحويل من حساب الزبون لآخر وإستبدال العملات الأجنبية وتقديم طلبات القرض وإيداعها وعمليات الإيداع وإمكانية الإستفسار عن مختلف الخدمات البنكية وتسديد الفواتير للإستفادة من الخدمات كخدمات الهاتف والماء والكهرباء..إلخ.

**رابعاً: الهواتف البنكية:** وهي تلك الهواتف التي تعمل على مدار 24 ساعة يومياً ودون إنقطاع على مدار الأسابيع والأشهر حيث يسمح الزبون بعد استخدامه للرقم السري من الاستفسار حول رصيد حسابه أو الإستفسار حول خدمات بنكية معينة دون الحاجة إلى إنتقاله بصفة مباشرة مما يؤدي ذلك إلى تحسين البنك من خدمة مباشرة لطوابع من الزبائن يومياً.

<sup>1</sup> فضيل فارس، مرجع سبق ذكره، ص 255.

**خامسا: الحاسوب الشخصي:** وهو الحاسوب الذي يخص شخص معين يكون موجود بمنزله أو في مكان عمله أو في مكان آخر إذ يمكن لهذا الأخير من إستخدامه للإتصال بحاسوب البنك من خلال إستخدام الرقم السري لإجراء عملية بنكية معينة وهذه القناة تأخذ تسمية أخرى الصيرفة المنزلية.

**سادسا: التلفزيون الرقمي:** هي القناة التي تتبلور من خلال الربط بين أجهزة التلفزيون بالمنزل أو مقر العمل وبين حواسيب البنوك عبر الأقمار الصناعية بحيث بمجرد قيام الزبون بالمنزل أو العمل بإدخال الرقم السري الخاص به يمكنه الدخول إلى حاسوب البنك ومن أحداث القنوات التي تم ابتكارها والتي يمكن المصارف من التفاعل مع العملاء في مواقعهم خصوصا في المنزل مع ربوات البيوت لاسيما في حالة عدم توفير جهاز حاسب ووجدت هذه التقنية رواجاً كبيراً.

**سابعا: الجهاز تبديل العملات:** هو ذلك الجهاز الذي يسمح للأفراد من قيام بتبديل العملات التي تكون بحوزتهم مقابل الحصول على عملات أخرى أو عملة محلية حيث يتواجد هذا الجهاز داخل الفروع الآلية.<sup>1</sup> **ثامنا: الأنترنت:** إن ظهور شبكة الأنترنت ونمو استخدامها عالمياً وكذلك بروز التجارة الإلكترونية هي بمثابة الحامل الأساسي التي سمحت ب بروز بنوك الأنترنت كقناة من قنوات التوزيع الإلكترونية للخدمات البنكية التي تقدمها البنوك.<sup>2</sup>

#### المطلب الرابع: تقنيات أمن العمليات البنكية الإلكترونية

نظرا لتعدد الإخطار التي تهدد مجال الخدمات البنكية، تم استخدام مجموعة من التقنيات للحماية من تلك الأخطار أثبت الواقع العملي ضرورة الإعتماد عليها للحفاظ على إستقرار المعاملات عن طريق الأنترنت، وهي كالتالي:

##### أولاً: تقنيات تحديد الشخصية والتحقق منها

إن التطور التكنولوجي أوجد من الوسائل ما يساعد على التحقق من الهوية بشكل أكيد لتجنب السطو على المعاملات الأمر الذي دفع بالبنوك إلى إستخدام وسائل إضافية لحماية العملاء وهي:

##### 1. نظام هوية المستخدم وكلمة السر:

يقصد به البيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو غيرها تكون مدرجة بشكل إلكتروني أو ضوئياً

<sup>1</sup> أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكترونية، منشور الجبلي الحقوقية، الطبعة الأولى، بيروت - لبنان، 2008، ص 142-152.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص 142-152.

ورقمي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات أو مضافا إليها أو مرتبطة بها ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها وما يميزها عن غيرها من أجل توقيعه وبغرض الموافقة على مضمونه.

إلا أنها رغم الاجراءات التي قد يتخذها العميل من أجل عدم كشف كلمة السر الخاصة به فإن إبتكارات بعض الأشخاص الذين يحترفون الإجرام عبر الإنترنت تجعلهم قادرين على التوصل لمعرفتها مما دفع البنوك إلى إستخدام وسائل حمائية إضافية مثل كلمة السر التي لا تتكرر. للتوصل إلى كلمة السر التي لا تتكرر حيث يتم تزويد كل منها في البداية بنفس جملة المرور passphrast وعدد مرات إدخال البيانات لخوارزمية القيمة الإختبارية فيبدأ

يتم إستخدامه في إستخراج كلمة السر التي لا تتكرر في seed بإرسال رسالة الداية فيرد البنك برقم عشوائي ثلاث خطوات.

- **الخطوة التمهيديّة :** حيث يدخل العميل جملة المرور و يتم اضافتها الى الرقم العشوائي ثم ترسل الى البنك؛

- **خطوة التوليد:** حيث يتم توليد خوارزمية القيمة الاختيارية عدة مرات على هذه اجملة لانتاج كلمة السر ذات 64 خانة او اكثر هذا العدد من المرات هو المخزن في جهازي العميل و البنك؛

- **خطوة العرض:** حيث تأخذ كلمة السر المنتجة في المرحلة السابقة وتعرض بصورة مقروءة وفي المرحلة النهائية يستخدم العميل هذه الكلمة مرة واحدة فقط بإرسالها للبنك الذي يتأكد من صحتها وبعد أن تتم العملية المراد إنجازها تصبح هذه الكلمة غير صالحة للاستعمال.

وإذا أراد العميل القيام بعملية بنكية أخرى يجب عليه إتباع نفس الخطوات السابقة إلا أن هذا النظام دفع البنوك إلى استخدام طريقة أخرى تعتمد فيها إلى تزويد العميل بجهاز توثيق وكلمة السر اللازمة لتشغيل الجهاز تسمى هذه الطريقة بكلمة السر التي لا تتكرر لأن كلمة السر المستخرجة من جهاز التوثيق لا تكون صالحة لإعملية واحدة وخلال مدة محددة في دقيقة واحدة فقط تعتبر بمثابة توقيع إلكتروني.

#### ثانيا: تقنيات أمن المراسلات و المواقع الإلكترونية

ومن أجل حماية العملاء في الميدان الإلكتروني تم إبتكار وسائل حديثة لحماية أمن وسرية المراسلات والمعلومات عن طريق

- **التشفير:** يعتبر التشفير علم قديم تطور عبر الزمن وبتطور التكنولوجيا وإستخدام الحاسب ويعرف على أنه تغير مظهر المعلومات بحيث يختفي معناها الحقيقي من خلال إخفاءها عن كل من ليست له صفة للإطلاع

عليها أو العبث بمحتوياتها، بتغيير شكلها إلى صورة لا يمكن فهمها إلا بعد ارجاعها إلى صورتها الأصلية ويتخذ التشفير عدة أشكال منها أسلوب التشفير المتماثل أسلوب الرقم السري و تشفير غير المتماثل أو المفتاح العام؛

- **جدران الحماية:** هو عبارة عن مجموعة من الأنظمة توفر وسيلة أمن بين الأنترنت وشبكة المؤسسة الداخلية والخروج منها للمرور عبر هذا الجدار الذي يتصدى لجميع محاولات الدخول للشبكة بدون صفة وبشكل عام فإن جدران الحماية تمنع دخول الأخطار القادمة من شبكة الأنترنت إلى الشبكة الداخلية الخاصة بالمؤسسة البنكية. وبالإضافة إلى ما سبق ذكره من وسائل للحماية تتطلع البنوك لإضافة وسائل أخرى والأجهزة مثل وسائل أخرى والأجهزة مثل وسائل أمن الملفات ووسائل كشف الإقتحام وأجهزة الرقابة الداخلية والخارجية؛<sup>1</sup>

- **البصمة الإلكترونية:** رغم أن التشفير يمنع المتطفلين من الإطلاع على محتويات الرسالة، إلا انه لا يمنع المخربين من العبث بها، اي ان التشفير لا يضمن سلامة الرسالة من هنا ظهرت الحاجة الى البصمة الالكترونية، وهي بصمة رقمية يتم اشتقاقها وفق لخوارزميات معينة، تطبق هذه الخوارزميات حسابات رياضية على الرسالة لتوليد بصمة (سلسلة صغيرة) تمثل ملفا كاملا او رسالة (سلسلة كبيرة)، و تدعى البيانات الناتجة بالبصمة الالكترونية.

وتتكون البصمة الالكترونية من بيانات لها طول ثابت (يتراوح عادة بين 128 و 160 بايت) تأخذ الرسالة المحولة ذات الطول المتغير، وتستطيع هذه البصمة تمييز الرسالة الأصلية والتعرف عليها بدقة، حتى أن أي تغير في الرسالة سيفضي الى بصمة مختلفة تماما.

ومن غير الممكن إشتقاق البصمة الإلكترونية ذاتها من رسالتين مختلفتين، وتتميز البصمات الإلكترونية عن بعضها بحسب المفاتيح الخاصة التي إنشأتها، ولا يمكن فك شفرتها إلا باستخدام المفتاح العائد إليها.<sup>2</sup> ومن الجدير بالذكر أن استخدام خوارزمية البصمة الإلكترونية أسرع من القيام بعملية التشفير (التشفير نص باستخدام المفتاح العام)، ولهذا تستخدم خوارزمية البصمة الإلكترونية كثيرا في إنشاء توقيعات رقمية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> محمود محمد أبو فروة، مرجع سبق ذكره، ص 85-86.

<sup>2</sup> بوعقيل مصطفى، آليات وقاية المعاملات الإلكترونية في ظل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، قسم علوم إقتصادية، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة الخليلي - سيدي بالعباس، 2016، ص 103.

<sup>3</sup> نفس المرجع، ص 107.

## المبحث الثالث: آليات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك

تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتقدم الجيد للخدمات الإلكترونية، كما أنها تؤثر في العديد من الأبعاد والعوامل، والتي تكون محور هذا المبحث الذي تم تقسيمه إلى أربعة مطالب بحيث خصصنا المطلب الأول لآليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والإستراتيجيات المتبعة لتحسين الخدمات البنكية الإلكترونية. أما المطلب الثاني فتطرقنا فيه إلى دورها، وفي المطلب الثالث قمنا بتوضيح أهم الآثار التي تقدمها حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفي المطلب الأخير تم التطرق إلى أهميتها في البنوك.

المطلب الأول: آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستراتيجيات المتبعة لتحسين الخدمات البنكية الإلكترونية

يمكن إستعراض أهم آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتطرق الى إستراتيجياتها في هذا المطلب كما يلي:

## أولاً: آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتحسين الخدمات البنكية

يجدر بالبنك الذي يسعى لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في أعمال فروعها ولتقديم أفضل خدمات تتناسب مع ظروفه وترضى عملائه لإتباع الطرق التالية:

- إعادة هندسة تنظيم الفروع القائمة والوظائف الحالية: بحيث يجعل الفروع نوافذ للبنك ككل وليست وحدات مستقلة عن بعضها تتعامل فيما بينها كالبنوك المراسلة، ويدخل في هذا الباب التحديد الوظائف والأعمال وخلق قاعدة للبيانات والمعلومات المبنية على أساس الربط الشبكي للفروع العاملة جميعاً، وتأهيل الموظفين وتطوير إستعدادهم لتأدية أعمالهم وكأهمهم موظفو المبيعات، مهمتهم الأساسية هي تسويق الخدمات إلى الجمهور؛

- إختيار الملائم من الأنظمة الإلكترونية والبرامج المكتوبة: ويكون ذلك إما بتطويرها بجهود الفنين وأصحاب البنك من داخل البنك أو بشرائها من المنتجين لها كسلعة جاهزة. وتجدد الإشارة هنا إلى أن مسؤولية إختيار النظام وكفاعة عامة، تقع على عاتق البنك وليس عاتق الموظف الفني وذلك لأهمية إختيار هذا القرار وخطورته؛<sup>1</sup>

<sup>1</sup>سحنون خالد، تأثير تكنولوجيا المعلومات على مردودية البنوك، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية بنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2015-2016، ص101.

- إختيار الأجهزة المناسبة لظروف البنك الذي يجري بواسطتها تنفيذ النظام: وهنا لا بد أن ينصب الإختيار على الأجهزة التي تسمح بالإستخدام المتعدد للأغراض التي تستوعب التوسع اللاحق في الأعمال الخدمة الزبائن والمتعاملين؛

- الإدارة المثلى والجيدة لمعرفة وتكنولوجيا المعلومات: ولقد بدأت البنوك تهتم ببناء نظام ولكنها تفتقر لإطار يناسب إدارة مثلى للمعرفة وتكنولوجيا المعلومات بشكل فاعل مما يتطلب تقييم شامل لمختلف تقنيات وإستراتيجيات إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات.<sup>1</sup>

### ثانيا: الاستراتيجيات المتبعة لتحسين الخدمات البنكية

هناك العديد من الاستراتيجيات التي اتبعتها البنوك لاجل تقديم الخدمات الإلكترونية نذكر منها ما يلي:

- نشر التوعية بالخدمات البنكية الإلكترونية وذلك من خلال تخفيض مبلغ لشرح الأنظمة الإلكترونية المختلفة للجمهور؛

- خلق أنظمة وقوانين تناسب تواجهات الخدمات البنكية الإلكترونية؛

- تشجيع وتقديم حوافز لمستخدمي الخدمات البنكية الإلكترونية، وذلك من خلال تخفيض مبلغ الغرامات؛

- مكافأة المستخدمين بعد انهاء عدد معين من المعاملا ومنح المستخدمين رسائل شكر وتشجيع للاستمرار في طلب الخدمة الإلكترونية؛

- التحقق من توافر الوسائل الكافية لدى البنوك لإدارة المخاطر الناتجة عن العمليات الإلكترونية؛

- تطبيق ضوابط الرقابية اللازمة لحصول البنوك على ترخيص من البنك المركزي لتقديم هذه الخدمات.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك

يكمن دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في مجموعة من النقاط وهي على التوالي كمايلي:

- تقديم خدمات بما ينسجم مع حالات العلنية المطبقة ومع معايير الجودة الشاملة والنوعية الجيدة للخدمة؛

- وضع تشكيلة خدمات رئيسية للبنك، وتحديد العمليات الجوهرية للبنك؛

- إعادة تصميم أنظمة العمليات في البنك بشكل يضمن تدفق أنظمة العمليات من دون عوائق ووجود ظوابط تكفل نوعية جيدة من العمليات والخدمات المقدمة؛

<sup>1</sup> مرجع سبق ذكره، ص 102.

- تخطيط النشاطات وفعاليات في المنظمة والسيطرة عليها لذلك يجب وجود تقنيات ووسائل لتخطيط الزمن وحساب تكاليف العمليات والرقابة عليها؛
- تسجيل المستندات المرافقة للعمليات بشكل إلكتروني وحفظها وضمان تداول هذه المستندات بين مراكز العمل المتعلقة لتنفيذ العمليات؛
- بالنسبة لمروسي البنوك تعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات سلاحا ذو حدين فمن ناحية فهي مؤثرة وفعالة حيث تؤثر في كفاءة التنفيذ والأداء في البنوك ومن ناحية أخرى فهي تفرض قيودا ومحددات على تلك البنوك؛
- إمكانية المعالجة الإلكترونية للعمليات مثل معالجة طلبات العملاء والتحويل الإلكتروني للنقود؛
- تقريب البعد المكاني بين مراكز العمل اللازمة لتنفيذ العمليات؛
- التحكم في الجهات الإشرافية المكلفة بتنفيذ خدمات البنكية.<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الخدمات البنكية

أدى التقدم التكنولوجي إلى إحداث العديد من التغيرات والتطورات في مجال الأعمال البنكية ويعتمد الأثر الإقتصادي لتكنولوجيا الجديدة على معدل تزايد تلك التكنولوجيا وكذلك درجة إستيعابه بواسطة البنوك حيث أصبحت هذه الأخيرة من أكثر المؤسسات المالية إستخداما لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وإستفادات من هذه التكنولوجيا في تطوير الخدمات التي تقدمها وزيادة إنتشار الخدمات البنكية وفي زيادة كفاءة العمل البنكي.

فلقد تعددت آثار حوكمة تكنولوجيا المعلومات الحديثة على التنظيمات البنكية ومن أبرز ملامح هذه الآثار نجد:

- تعد حوكمة تكنولوجيا معلومات عنصرا أساسا في إستراتيجية البنوك بسبب تأثيرها على الأنشطة المتعلقة بتقييم منتجات وخدمات جديدة؛
- يؤثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات في نمو وتطور تشكيلة الخدمات المتنوعة والمتميزة وتصح للبنك القدرة على تقديم تشكيلة واسعة من الخدمات التي تتلائم مع رغبات العملاء، كما تساعد البنوك في التغلب على مشكلة تقادم المنتجات والخدمات إضافة إلى إيجاد خدمات جديدة من شأنها تنويع قاعدة إيرادات البنك من الرسوم

<sup>1</sup> محمود العتيبي، تقييم مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات، مجلد 41، العدد 01، جامعة الطائف الجرائر، 2014، ص93.

<sup>2</sup> سحنون خالد، مرجع سبق ذكره، ص104.

والعمولات بدلا من الإعتماد بصورة كبيرة على الإيرادات الناتجة من الفرق بين سعري سعر الفائدة المدينة والدائنة؛

- تسمح حوكمة تكنولوجيا المعلومات للبنك بتنوع أسواقها أي التعامل مع عدد كبير من قطاعات النشاط المختلفة؛

- تؤثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على اليد العاملة للبنك ذلك أن هذه القوى البشرية سوف تتأثر بهذه التغيرات ويجب توفر بعض الصفات فيها لمواكبة هذه التطورات كالجدارة في العمل من خلال توفر المهارات على الحسابات الإلكترونية وتوفير روح الابداع والتطوير للأمن؛

- إن توفر حوكمة تكنولوجيا المعلومات يساعد البنك على اللحاق بالخدمات الجديدة لكنه في نفس الوقت لا يضمن بيع الخدمات خاصة إذ بلغت هذه الخدمات مرحلة النضج وذلك بسبب تأخر تسويقها من قبل البنك؛

- تؤثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على التسويق البنكي ذلك أن إستخدامها جعل العالم كقرية صغيرة، وسهل هذا الإستخدام الإتصالات السرية مما إنعكس على مفهوم التسويق المصرفي وأصبح من الضروري تطوير شكل وأدوات التسويق البنكي وإستخدام أدوات حديثة في نشر أدوات التسويق البنكي حول العالم كإستعمال أدوات إعلامية للبنك على شبكة الأنترنت لضمان إنتشار الدعاية.<sup>1</sup>

- تزويد البنك بالمرونة اللازمة للتعامل مع البيئة التي يعمل فيها.

- تساعد في اللامركزية التنظيم في البنك كما تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات المنظمات على تبني شبكة هيكل التنظيمي يتصف بانخفاض المركزية والرسمية.

- تساعد في تغيير طبيعة التنسيق التنظيمي: تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات آليات وطبيعة التنسيق التنظيمي والرقابة بذلك تؤثر بشكل مباشر على هيكل المنظمة، وبهذه الطريقة تعمل التكنولوجيا كبديل للهيكل التنظيمي

- تقليل مستويات التنظيم في البنك: تخفيض المستويات التنظيمية وأن تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات لا يقتصر على قسم واحد بل له تأثير دراماتيكي على كامل المنظمة؛

<sup>1</sup> رجال فؤاد، تأثير تحرير تجارة الخدمات المصرفية على تنافسية البنوك، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير للعلوم الاقتصادية، تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يسر، 2005-2006، ص91-92.

- تزويد البنك بكافة المعلومات تساهمت حوكمة تكنولوجيا المعلومات بتقليل حدوث الأزمات البنكي بما توفره من قاعدة معلومات وهذا من خلال:

- قدرة التنسيق بين كافة المستويات؛
- تسمح بتتبع حركة الأموال من وإلى العميل؛
- تعطي نظرة عامة لطبيعة المعاملات المرتبطة بكل زبون؛
- إرسال وإستقبال التحويلات المالية؛
- مراقبة الحسابات الرئيسية للوضعية المالية للبنك؛
- رؤية أوضح للمشاكل ووضع بدائل لها.<sup>1</sup>

**المطلب الرابع: أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك و أهداف تحسين وعصرنة والخدمات البنكية**

في هذا الجزء يمكن حصر أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك، إضافة إلى هذا سيتم التطرق إلى اهداف تحسين الخدمة فيه.

**أولاً: أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك**

تكمن أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في مساعدة متخذي القرار في البنوك على تحقيق الأهداف وبالتالي تحسين أسلوبهم في تقديم الخدمات كما أصبحت حوكمة تكنولوجيا المعلومات أداة مهمة تسهم بشكل جذري في الوصول إلى تسهيل نظم المعلومات وتجعلها تتسم بالسرعة والمرونة والشفافية من خلال مساهمتها في:

- الاستخدام الأمثل والإدارة الجيدة لبرامج المعاونة الآلية المرتبطة بنظم المعلومات وغستغلالها بأفضل طريقة لمساعدة العملاء في الحصول على خدمات جديدة مثل البنك المحمول؛
- تضمن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تحقيق الإندماج بين أجزاء العمل ومراحله لتكوين نظم عمليات فعالة وذات كفاءة عالية؛

- إضافة على أنها تتيح للبنوك القدرة على إيجاد وتقديم خدمات مالية جديدة للعملاء.
- تساعد أيضاً حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تشهيل العلاقات المتشابكة مع عملاء البنك والبنوك المراسلة؛

<sup>1</sup> محمد صالح الخناوي، محمد فريد صحن، مقدمة في الأعمال، لدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2002، ص126.

- التخلص من الأنماط الإدارية الجامدة والقديمة؛

- إختيار أساليب التحديث المستمر وقواعد البيانات العامة فيما يتناسب مع ظروف البنك.<sup>1</sup>

ثانيا: أهداف عصنة وتحسين الخدمات البنكية

ثمة أهداف عديدة سعت من ورائها الجزائر في إضفاء العصرية والحداثة على العمل البنكي فيها والتي توجز في النقاط التالية:

- تكييف النظام البنكي الجزائري مما يتماشى مع دوره الحساس كمتدخل في النشاط الإقتصادي وبما يتماشى مع تسهيل الإندماج المثل للإقتصاد الوطني مع التحويلات العالمية؛

- إعادة إدراج نظام المعلومات بين مختلف البنوك العاملة في الجزائر؛

- تقوية وتعزيز أمن المبادلات وكذلك تسوية عمليات السوق المالي بكفاءة؛

- تكييف أنظمة الدفع مع متطلبات سير الأنشطة الإقتصادية وحاجة الزبائن من أفراد ومؤسسات وهيئات.....إلخ؛

- تقليص آجال التسوية بين الزبائن والمؤسسات ومختلف المتعاملين سواء على المستوى الوطني ومع الخارج وكذلك تطوير أنظمة الدفع الورقية من خلال إحلال الدفع الإلكتروني الفوري؛

- تخفيض مستوى التكاليف المرتبطة بإدارة أنظمة الدفع؛

- تنويع الخدمات البنكية وتطوير إستحداثها لتدعيم قدراتها التنافسية؛

- القدرة على محاربة الفساد بما فيها غسيل الأموال؛

- تحسين وتسهيل إتخاذ إجراءات دراسة ملفات القروض على تنوعها وتحصيل الديون؛

- تبنى مفهوم التسويق الحديث كوظيفية من وظائف العمل البنكي.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> سحنون خالد، مرجع سبق ذكره، ص 101.

## خلاصة

أدت حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى ظهور جوهري في طبيعة العمل في القطاع البنكي والمالي، لأن هذا القطاع سريع التأثر بالمتغيرات التكنولوجية والتي كانت سببا في إنتشار كيانات بنكية عملاقة، فكان لابد من إعادة النظر في الدور التقليدي للبنوك. والإعتماد على ما وجدته التكنولوجية الحديثة وثورة الاتصالات من وسائط أكثر فعالية وأسرع في الأداء، أدت إلى إستبدال بعض الخدمات التقليدية بالخدمات الإلكترونية. فإستراتيجية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك أصبحت جزء من إستراتيجيتها العامة. وتبقى حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو المحور الحقيقي الذي ينبغي البنوك أن تعمل عليه لحفض مصاريفها التشغيلية وتكاليفها العامة، وذلك من خلال الإعتماد المتزايد على الركائز الإلكترونية وتوفير الخدمات والمنتجات البنكية والمالية للعملاء في الداخل على حد سواء.

<sup>1</sup> رجال فؤاد، مرجع سبق ذكره، ص42.

**الفصل الثالث:**

**دراسة تطبيقية على الوكالات البنكية**

تمهيد:

من أجل الإلمام بالجانب النظري والذي تطرقنا فيه إلى حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثر استخدامها في البنوك، سنحاول من خلال هذا الفصل تطبيق هذه الدراسة النظرية، من خلال قياس مدى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحليل النتائج واختبار فرضيات الدراسة بالطرق الإحصائية المحددة في المنهج المعتمد، وذلك باستخدام برنامج (spss) لإجراء التحليل الإحصائي للبيانات المجمعة من الاستبيانات التي وزعت على أفراد عينة الدراسة، وتم تقسيم هذا الفصل كما يلي:

المبحث الأول: وصف الدراسة الميدانية؛

المبحث الثاني: بناء الاستبيان وعرض وتحليل معلومات عينة الدراسة؛

المبحث الثالث: علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالخدمة البنكية.

### المبحث الأول: التحليل الوصفي لمجمع الدراسة

تعتبر البنوك من أهم المؤسسات المالية المساهمة في تطور العمليات الاقتصادية والتجارية حيث أنها في أمس الحاجة إلى هذه المؤسسة المالية لتدعيم نشاطها، وذلك لتحقيق التنمية الاقتصادية، وعليه سيتم التطرق في هذا المبحث إلى استعراض موجز لأهم 4 وكالات بنكية عمومية بولاية تيسمسيلت.

#### المطلب الأول: مفهوم البنك

لقد تعددت وإختلفت تعريفات الإقتصاديين لمصطلح البنك ومن أهم هذه التعاريف نذكر ما يلي:

**التعريف الأول:** يعرف معجم آخر البنك " بأنه أي منشأة تتعامل بالنقود تقبلها من العملاء في شكل إيداعات وتحترم طلباتهم في سحبهم كلها أو بعضها وتقوم بتحصيل الشبكات لعملائها كما تقوم بمنح القروض أو استثمار الودائع الزائدة حتى يتم طلبها من قبل أصحابها"<sup>1</sup>.

**التعريف الثاني:** البنوك هي مكان إلتقاء عرض الأموال بالطلب عليها، حيث تتجمع الأموال على شكل ودائع لدى البنوك وتأخذ شكل أقساط تأمين في شركات التأمين وشكل، مدخرات في صناديق التوفير البريدية<sup>2</sup>

**التعريف الثالث:** يمكن القول أن البنك هو مؤسسة تعمل كوسيط مالي بين مجموعتين رئيسيين من العملاء المجموعة الأولى لديها فائض من الأموال والمجموعة الثانية هي مجموعة من العملاء تحتاج إلى أموال لأغراض أهمها: الإستثمار أو التشغيل أو كلاهما<sup>3</sup>.

**التعريف الرابع:** وفي الولايات المتحدة الأمريكية يعرفه القانون البنكي بأنه منشأة حصلت على تصريح للقيام بأعمال البنوك سواء حصلت على هذا التصريح من الحكومة المركزية ( الإتحادية أو الفيدرالية) أو من حكومة الولاية التي تباشر فيها نشاطها، ومن ثم بين القانون صراحة وظائف البنك الأمريكي والشروط الواجب توافرها

لمباشرة هذه الوظائف بحيث تكون الحدود واضحة بينه وبين المؤسسات الأخرى<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> عاطف جابر طه، تنظيم وإدارة البنوك، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، إسكندرية - مصر، سنة 2010، ص 05.

<sup>2</sup> أنس البكري، وليد الصافي، النقود والبنوك بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار البداية، عمان-الأردن، سنة 2009، ص 110.

<sup>3</sup> محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص 13.

### المطلب الثاني: الوكالات البنكية محل الدراسة

يتكون مجمع الدراسة من كل الإداريين العاملين في وكالات البنكية العمومية بولاية تيسمسيلت، ولصعوبة تحديد عدد الموظفين في هذه الوكالات حددنا عينة الدراسة عشوائياً بـ 83 موظف إدارياً في هذه الوكالات موزعة حسب عمال كل وكالة، وفي مايلي تقديم موجز للوكالات محل الدراسة

#### - بنك الوطني الجزائري BNA

وهو أول البنوك التجارية في الجزائر المستقلة، وتم تأسيسه بموجب المرسوم 13 جوان 1966 وهو نتاج عن اندماج مجموعة البنوك وهو بنك تجاري عمومي، مهمته تمويل النشاط الزراعي وإقراض المنشآت الخاصة والعامة وخصم الأوراق التجارية، وهو بذلك بنك الودائع والاستثمارات ويوجه نشاطه للدخل والخارج.

#### - بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR

تأسس بالمرسوم رقم 82\_206 بتاريخ 13/مارس/1982 لغرض تمويل الفلاحة وهو بنك تنمية وودائع في نفس الوقت ومن اختصاصاته مساندة تطورات هذا القطاع وهو مسؤول عن:

\_\_ تمويل هياكل ونشاطات الإنتاج الفلاحي والنشاطات المرتبطة به؛

\_\_ تمويل الهياكل والنشاطات الزراعية والصناعية المرتبطة مباشرة بقطاع الفلاحة

#### - بنك التنمية المحلية BDL

تأسس بالمرسوم رقم 85-85 الصادر في 30/أفريل/1985، وهو منبثق من القرض الشعبي الجزائري مهمته القيام بكل المهام الموكلة إليه، وعمله وبالدرجة الأولى منح القروض للهيئات العامة المحلية.

#### - بنك الوطني للتوفير والإحتياط CNEP

وتعتبر مؤسسة عامة إدارية تأسس فعليا في 10 /أوت/ 1964

ويتمثل دوره في جمع المدخرات الصغيرة وتوزيع القروض على البناء والصناعات المحلية وتمويل بعض العمليات ذات المنفعة الوطنية، بالموازنة مع مهامه الأساسية، فقد تم تكريسه بموجب مقرر 14\_فيفري\_1971 من وزارة المالية كبنك للسكن، وهو بنك عمومي ذات طابع خاص، إلى أن اعتباره بصفة بنك موجب رقم (01\_97) الصادر في 06\_أفريل\_1997، وعليه يمكن لهذا البنك القيام بكل العمليات المنصوص عليها في المواد 06 إلى 69 من الأمر رقم (11\_03) المتعلق بالنقد والقرض، بإستثناء عمليات التجارة الخارجية

<sup>1</sup> خالد أمين عبد الله، إسماعيل إبراهيم الطراد، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، سنة 2006، ص 19.

ومن خلال هذه التعاريف المختلفة نستخلص أن البنك هو مؤسسة مالية تقوم بقبول الودائع المالية، وتقديم القروض المتنوعة للأفراد مقابل فوائد، وكذلك يؤدي البنك دور الوسيط في مختلف العمليات والخدمات المالية.

### المطلب الثالث: أهمية وأهداف البنوك محل الدراسة

فيما يلي سوف نستعرض أهمية وأهداف البنوك الموجزة في النقاط التالية.

#### أولاً: أهمية البنوك محل الدراسة

- تظهر أهمية البنوك في العصر الحديث بأدائها أرصدة ضخمة من الودائع الصغيرة على مستوى الوفورات المحققة من الحجم المبير وذلك بما يلي:
- بدون البنوك تكون المخاطر أكبر لإقتصار المشاركة على مشروع واحد؛
- نظراً لتنوع استثمارات البنوك فإنها توزع المخاطر مما يجعل في الإمكان الدخول في مشاريع ذات مخاطرة عالية؛
- يمكن للبنوك أن تدخل في المشاريع طويلة الأجل؛
- أن وساطة البنوك تزيد من سيولة الإقتصاد بتقديم أصول قريبة من النقود تدر عائداً مما يقلل الطلب على النقود؛
- يتقدم أصول مالية متنوعة المخاطر مختلفة، وعائد مختلف، وشروط مختلفة للمستثمرين فإنها تستوعب جميع الرغبات وتستجيب لها؛
- تشجيع الأسواق الأولية التي تستثمر وتصدر الاموال المالية التي... عنها الأفراد خوفاً من المخاطر<sup>1</sup>.

#### ثانياً: أهداف البنوك محل الدراسة

- تحقيق أقصى ربحية: إن تحقيق أكبر قدر من الأرباح يعتبر الوظيفة الأساسية لإدارة البنك، يعني أن تكون إيرادات البنك أعلى من النفقات، حيث تشمل إيرادات البنك إجمالاً: "الفوائد، الأتعاب مقابل الخدمات، عوائد الاستثمار في الأوراق المالية، والعوائد الناجمة عن خصم الأوراق التجارية". أما فيما يتعلق بتكاليف البنك فإنها تشمل عموماً "الفائدة التي يدفعها البنك المودعين، المصاريف الإدارية مثل الرواتب".

<sup>1</sup> معلومات مقدمة من قبل الوكالات البنكية.

- تجنب النقص الشديد في السيولة: ويعني ذلك في مقدرة البنك على الوفاء بالتزامه إتجاه المودعين في حالة الطلب على سحب ودائعهم، ومقدرته على مقابلة طلبات الإئتمان، وتتكون السيولة البنك هي:
- السيولة الحاضرة: وهي الأرصدة الحاضرة والمودعة في البنك المركزي؛
- السيولة شبه الحاضرة: تتمثل في الجوالات المخصصة التي تتكون من أذونات الخزينة التجارية المخصصة.
- تحقيق أكبر ربح من الأمان للمودعين والبنك: بخصوص أمان المودعين، على إدارة البنك أن تراعي عدم المماس بودائعهم، وذلك بتحديد حد أدنى للخسائر التي يمكن أن يتحملها في نشاطه المعتاد، ما بالنسبة لأمان الخسائر فهو يعني مدى ثقة الإدارة بأن التسهيلات البنكية التي تمنع سوف يتم تسديدها في تواريخ إستحقاقها المحددة لئتم إقراضها مجددا والحصول على أكبر عائد ممكن لذلك يجب عليها أن تضع قواعد محددة للإقراض وتقليل مقدار المخاطرة البنكية.<sup>1</sup>
- تحسين نوعية الخدمات والصورة المميزة؛
- تحسين نوعية الخدمات والعلاقات مع الزبائن؛
- تغيير سلوك هيئة الموظفين؛
- تطوير وتعميم استعمال الاعلام الآلي؛
- عصرنه وتجديد ثروته.

#### المطلب الرابع: وظائف البنوك محل الدراسة

تقوم الوكالات البنكية بمجموعة من الوظائف نتعرف عليها فيما يلي:

#### أولا: بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR

- تطوير الموارد ولعمل على رفعها وتحسين تكاليفها؛
- الاستعمال الدكي لامكانيات التي تمنحها السوق المالية؛
- مسايرة التطور الحاصل في عالم النشاط البنكي وتقنياته؛
- عرض منتوجات وخدمات جديدة على المدخرين وهذا في السياسات منح القروضات مردودية؛

<sup>1</sup>. لعيمش أسماء، دور البنوك المركزية في مراقبة نشاط البنوك التجارية-دراسة حالة البنك الوطني الجزائري، مذكرة لنيل شهادة ماستر، علوم الإقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم، 2015-2016، ص 79-80

- تطبيق معدلات فائدة بصفة منسجمة مع تكلفة الإيرادات؛
- تحسين استقبال الزبائن واحترامهم ولرد على طلباتهم بجدية قصد تمتين العلاقة؛
- مواجهة مخاطر الصرف على القروض الخارجية بصفة عقلانية؛
- العمل على حصول على الامتيازات الجبائية.

### ثانيا: بنك التنمية المحلية BDL

- إقراض البنك للمنشآت الصناعية الخاصة؛
- تمويل نشاطات القطاع العام الصناعي والتجاري وكذا الخاص؛
- تمويل الاستثمارات الإنتاجية؛
- تنفيذ كل ما يتعلق بعملية ضمان القروض لحساب الدولة؛
- القيام بعمليات الاقتناء، البيع، الإيجار، وعمليات أخرى متعلقة بال عقارات؛
- تأجير خزائن وأجنحة خزائن من أجل المعادن النفيسة والوثائق؛
- يلعب دور الوسيط في الاكتتاب، وبيع المستندات العمومية والأسهم؛
- بيع وشراء العملات الصعبة؛
- تحصيل القروض السندية، ضمان حسن التنفيذ والتسديد؛
- تنفيذ العمليات المالية مع الخارج؛
- تتعاقد لمنح القروض، السلفيات، المنح بالرهن الحيازي؛
- استلام وتحويل السندات وتغطية كل التحويلات، الصكوك، قسيمة الفواتير والوثائق التجارية والمالية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> معلومات مقدمة من قبل الوكالات البنكية.

ثالثا: بنك الوطني الجزائري BNA

- تسهيل وتطوير العلاقات الاقتصادية بين الجزائر والدول الاخرى؛
- تقديم قروض متوسطة وطويلة الاجل خاصة تمويل السكن والبناء والتشييد؛
- تمويل القطاع السياحي والاشغال العمومية، والبناء والري والصيد البحري؛
- تحسين وجعل التسيير اكثر فعالية من اجل ضمان التحويلات اللامركزية؛
- التوسع ونشر الشبكة واقتلابه من الزبائن؛
- تقوية الرقابة على مستوى مختلف مراكز المسؤولية.

رابعا: بنك الوطني للتوفير والإحتياط CNEP

- تقديم قروض متوسطة وطويلة الأجل خاصة تمويل السكن والبناء والتشييد؛
- تمويل القطاع السياحي والأشغال العمومية، والبناء والري والصيد البحري؛
- تحسين وجعل التسيير أكثر فعالية من أجل ضمان التحويلات اللامركزية؛
- تقوية الرقابة على مستوى مختلف مراكز المسؤولية؛
- تطوير الموارد والعمل على رفعها وتحسين تكاليفها؛
- الإستعمال الذكي لإمكانيات التي تمنحها السوق المالية؛
- مسايرة التطور الحاصل في عالم النشاط البنكي وتقنياته؛
- عرض منتجات وخدمات جديدة على المدخرين وهذا في سياسات منح القروض ذات المردودية؛
- تطبيق معدلات فائدة بصفة منسجمة مع تكلفة الإيرادات؛
- تحسين إستقبال الزبائن وإحترامهم ولرد على طلباتهم بجدية قصد تمتين العلاقة؛
- مواجهة مخاطر البنك على القروض الخارجية بصفة عقلانية؛
- العمل على حصول على الامتيازات الجبائية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> معلومات مقدمة من قبل الوكالات البنكية.

**المبحث الثاني: بناء الاستبيان وعرض وتحليل معلومات عينة الدراسة**

للقيام بالدراسة ولجمع البيانات اللازمة، تم الإعتماد على الاستبيان لعرض ومناقشة الجوانب التطبيقية للموضوع، حيث وزع على عينة الدراسة المختارة، ثم تم تحليله وإستخلاص النتائج باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية.

**المطلب الأول: بناء الاستبيان واختبار ثباته**

الاستبيان هو وسيلة من وسائل البحث في العلوم الإجتماعية، وفي أبسط صورة له هو عبارة عن عدد من الأسئلة المحددة يرسل عادة بالبريد أو بطريقة مباشرة يسلم إلى عينة من الأفراد ويطلب منهم الإجابة، وتكتب الأسئلة وتطبع بأوراق تدعى استمارة الاستبيان.<sup>1</sup>

**أولاً: مكونات الاستبيان**

تم تصميم الاستبيان بناءً على دراسات سابقة وبتوجيه من الأستاذ المشرف وقد إحتوى على 26 سؤال، وقسمت هذه الأسئلة على ثلاث محاور أساسية إضافة إلى البيانات الشخصية. كما يلي:

المحور الأول: دور تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك وتكون من 8 عبارات

المحور الثاني : تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك وفقاً لنظام Cobit وتكون من 9 عبارات.

المحور الثالث: أهمية حوكمة الإلكترونية في تحسين الخدمة البنكية.، حيث تكون من 9 عبارات.

**الجدول رقم(03-01): مكونات الاستبيان وعدد عبارات كل محور.**

عدد العبارات	عنوان المحور	المحاور
8	دور تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك	المحور الأول
9	تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك وفقاً لنظام Cobi	المحور الثاني
9	أهمية حوكمة الإلكترونية في تحسين الخدمة البنكية	المحور الثالث
26	مجموع عبارات الاستبيان	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، الملحق الثاني، ص102

<sup>1</sup> علي معمر عبد المؤمن، البحث في العلوم الاجتماعية، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة-مصر، 2008، ص204.

وقد اعتمدنا في الإجابات على مقياس ليكارت الخماسي وذلك بوضع 5 خيارات لكل سؤال وهي كالتالي :

الجدول رقم (02-03): مقياس ليكارت الخماسي.

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

ثانياً: اختبار ثبات الاستبيان

تم اختبار ثبات الاستبيان من خلال حساب معامل الثبات باستخدام معامل Alpha Cronbach، وذلك للتأكد من استقرار النتائج، وتم تلخيصها في الجدول التالي:

جدول رقم (03-03): توزيع معامل Alpha Cronbach

عدد العبارات	Alpha Cronbach
26	0.706

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، الملحق الثاني، ص102

نلاحظ أنّ معامل الثبات محصور بين الصفر والواحد ، ويتضح من خلال الجدول أن معامل Alpha Cronbach يساوي 70.06%، وهي نسبة أعلى من النسبة المقبولة (60%)، وبالتالي يمكن اعتبار النسبة التي تحصلنا عليها جيدة ومرتفعة من الناحية الإحصائية، وتقترب من الثبات التام، أما عبارات الاستبيان فقد تراوحت ما بين 92% و93%<sup>1</sup>، وبالتالي يمكن اعتماد نتائج هذا الاستبيان والإطمئنان إلى ثبات أداة القياس وقدرتها على تحقيق أهداف الدراسة.

المطلب الثاني: المعالجة الإحصائية للاستبيان

ومن أجل دراسة وتحليل الاستبيان إعتدنا على البرنامج الاحصائي Spss وقد تم استخدام الأساليب الاحصائية التالية:

1- التكرارات: وتم حسابها من خلال برنامج Spss

2- النسب المئوية: كذلك تم حسابها من خلال برنامج Spss

<sup>1</sup>الملحق الثاني، توزيع معامل Alpha cronbach

3- المتوسطات الحسابية: تم حسابها من خلال برنامج Excel، وفق المعادلة التالية:

$$\bar{X} = \frac{\sum(n_i * x_i)}{\sum n_i}$$

4- التباين: كذلك تم حسابه من خلال برنامج Excel، وفق المعادلة التالية:

$$V = \frac{\sum n_i (x_i - \bar{X})^2}{\sum n_i}$$

5- الانحراف المعياري: أما الانحراف ام حسابه من قبل الطالبتين، وذلك وفقا للمعادلة التالية:

$$\sqrt{V} = \delta$$

المطلب الثالث: عرض وتحليل خصائص العينة ومتغيرات الدراسة

من خلال هذا الجزء سيتم تحليل المحورالاول الثاني والثالث من الاستبانة للإجابة على فرضيات الدراسة

ولحساب النتيجة تم اعتماد حساب المدى من (1 إلى 5) كما يلي:

من 4 إلى 5	من 3.25 إلى 4	من 2.5 إلى 3.25	من 1.79 إلى 2.5	من 1 إلى 1.79
تمثل موافق بشدة.	تمثل موافق	تمثل محايد؛	تمثل غير موافق؛	تمثل غير موافق بشدة؛

من خلال الإجابات المقدمة من قبل الموظفين، فإن العينة المدروسة تتميز بالخصائص التالية:

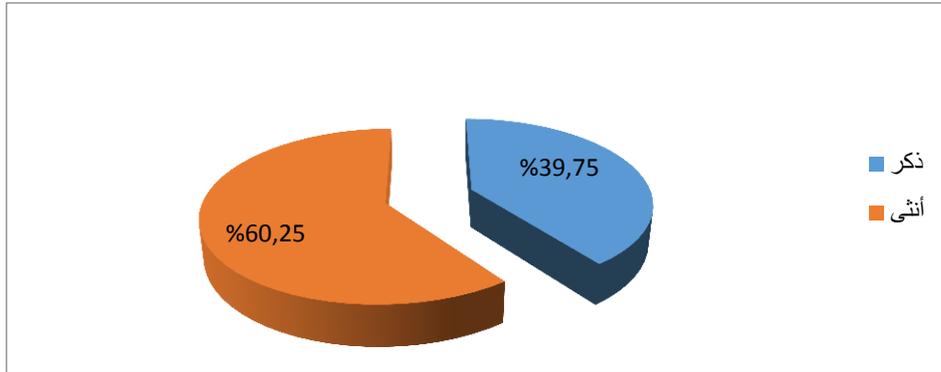
1-الجنس: من خلال الجدول سوف يتم التعرف على توزيع مفردات العينة وفقا للجنس (ذكر، أنثى)

الجدول رقم (03-04): توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير الجنس

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
39.75%	33	ذكر
60.25%	50	أنثى
100	83	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الملحق الثالث، ص102

الشكل: رقم (03-01): توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير الجنس



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على معطيات الجدول

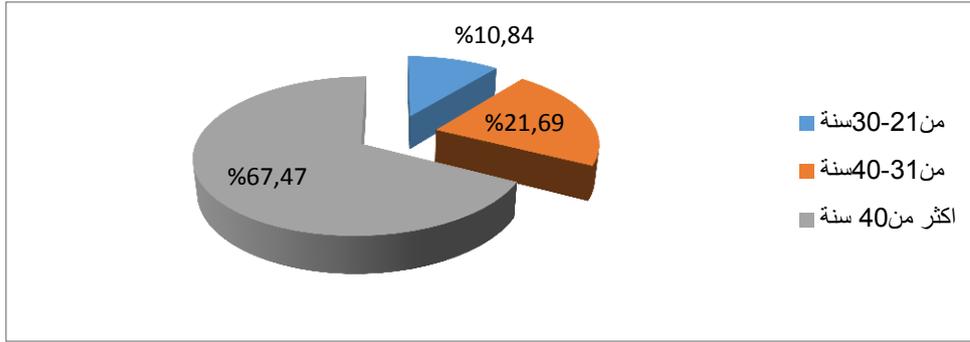
من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة عالية من أفراد العينة المكونة من 83 فرد هن من الإناث حيث بلغ عددهم 50 فردا ما يعادل نسبة 60.75 % في حين بلغ عدد الذكور 33 فردا ما يعادل 39.75%.  
**2-الفئة العمرية:** من خلال الجدول رقم 03-05 سوف يتم التعرف على توزيع مفردات العينة حسب الفئات العمرية كما يلي:

الجدول رقم(03-05): توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير العمر

الفئة العمرية	التكرارات	النسبة
أقل من 21	-	-
من 21-30	9	10.84%
من 31-40	18	21.69%
أكثر من 40	56	67.47%
المجموع	83	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج spss الملحق الثالث، ص 103

الشكل رقم (03-02): توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير العمر



المصدر: من إعداد الطالبين بناءً على معطيات الجدول

نلاحظ من خلال الجدول 02 أن الموظفين الذين تزيد أعمارهم عن 40 سنة يمثلون أكبر نسبة مقدرة بـ 67.47% ثم تليها فئة الموظفين الذين تتراوح أعمارهم من 31-40 سنة بنسبة قدرت بـ 21.69 أما الأقل نسبة فكانت من نصيب الموظفين الذين تتراوح أعمارهم من 21-30 قدرت بـ 10.84%

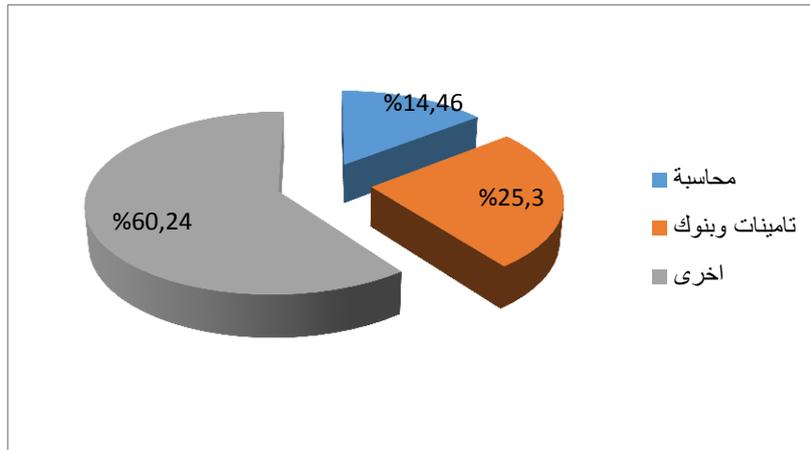
3- المؤهل العلمي: من خلال الجدول رقم 03-03 يمكننا التعرف على المؤهل العلمي للموظفين.

الجدول رقم (03-06): توزيع مفردات العينة وفق متغير المؤهل العلمي

النسبة	التكرارات	المؤهل العلمي
-	-	مالية
14.46%	12	محاسبة
25.30%	21	تامينات وبنوك
60.24%	50	أخرى
100	83	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج spss الملحق الثالث، ص 103

الشكل رقم (03-03): توزيع مفردات العينة وفق متغير المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالبين بناء على معطيات الجدول

نلاحظ أن أغلب الموظفين مؤهلهم العلمي في إختصاصات أخرى بنسبة 60.24% تليها فئة تأمينات وبنوك بنسبة تقدر 25.30% بينما الذين إختصاصهم في المحاسبة فتقدر نسبتهم بـ 14.46% أما نسبة المالية معدومة وهذا يدل على أن البنوك لا تولي أهمية للمؤهل العلمي لموظفيها.

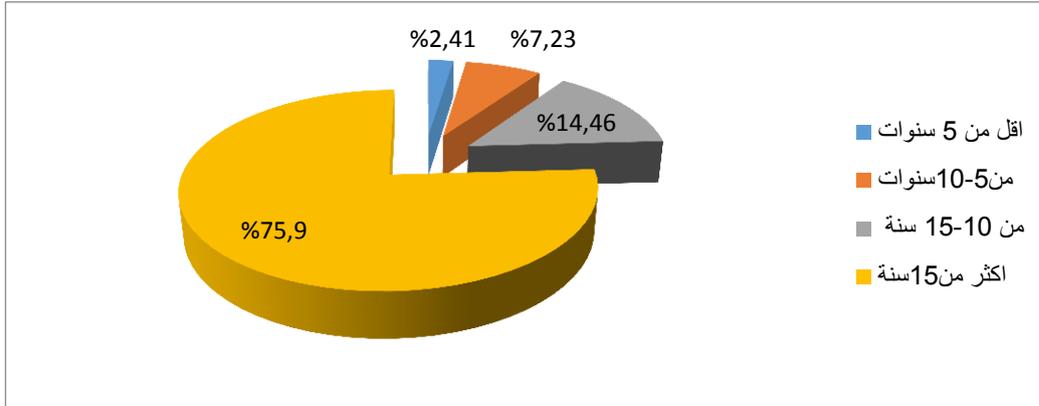
#### 4-الأقدمية في العمل: من خلال الجدول سوف يتم التعرف على أقدمية الموظفين في البنك

الجدول رقم (03-07) توزيع مفردات العينة وفق هتغير الاقدمية في العمل

النسبة	التكرارات	الأقدمية في العمل
2.41%	2	أقل من 5 سنوات
7.23%	6	من 5 إلى 10
14.46%	12	من 10 إلى 15
75.90%	63	أكثر من 15
100	83	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الملحق الثالث، ص 103

الشكل رقم (03-04): توزيع مفردات العينة وفق هتغير الاقدمية في العمل



المصدر: من إعداد الطالبين بناء على معطيات الجدول

من خلال الجدول رقم (03-04) نلاحظ ان أكبر نسبة من الموظفين تتراوح مدة نشاطهم في البنوك لأكثر من 15 سنة بنسبة 75.90% تليها نسبة الموظفين الذين تتراوح مدة نشاطهم في البنك من 10-15 سنة بنسبة تقدر 14.46% ثم تليها نسبة الموظفين الذين تتراوح مدة نشاطهم من 5-10 سنوات بنسبة 7.23%

أما الأقل نسبة فكانت من نصيب الموظفين الذين تتراوح مدة نشاطه لأقل من 5 سنوات قدرت بنسبة 2.41%

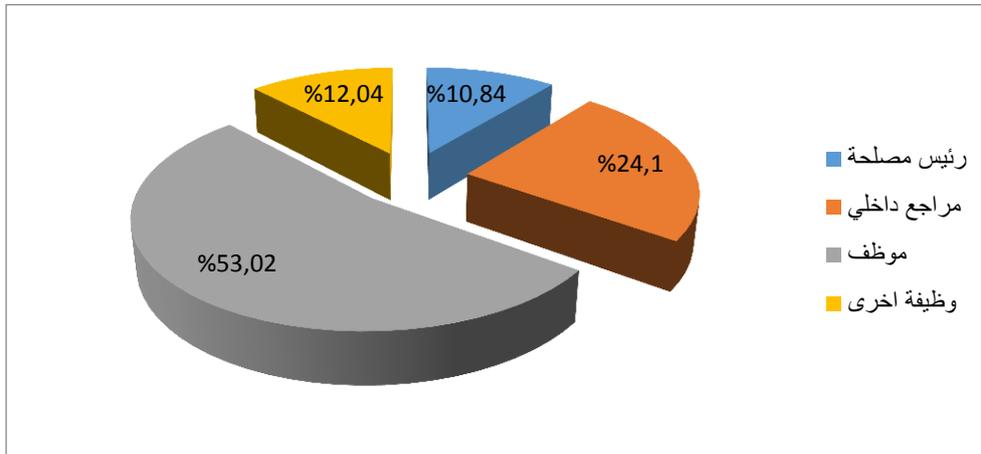
5-الوظيفة: من خلال الجدول رقم 03-05 سوف يتم التعرف على طبيعة الوظيفة للموظفين على الاستبيان.

الجدول رقم(03-08): توزيع مفردات العينة وفق متغير الوظيفة

الوظيفة	التكرارات	النسبة
مدير	-	-
رئيس مصلحة	9	%10.84
مراجع داخلي	20	%24.10
موظف	44	%53.02
وظيفة اخرى	10	%12.04
المجموع	83	100

المصدر: إعداد من قبل الطالبين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، الملحق الثالث، ص104

الشكل رقم (03-05): توزيع مفردات العينة وفق متغير الوظيفة



المصدر: من اعداد الطالبين بناءا على معطيات الجدول

نلاحظ أن أكبر نسبة قامت بالإجابة على الإستبيان هي نسبة الموظفين بنسبة تقدر ب %53.02 تليها نسبة مراجع داخلي بنسبة تقدر ب %24.10 ثم تليها نسبة موظفين اخرون قدرت ب %12.04 أما الأقل نسبة فكانت من نصيب رئيس المصلحة ب %10.84<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> الملحق الثالث، وفقا لمخرجات برنامج SPSS

المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك

جدول رقم(03-09): نتائج عينة الدراسة حول دور تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك

المحور الأول: دور تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك.								
النتيجة	الانحراف	المتوسط	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المقياس
موافق	0.940	3.92	-	10	10	40	23	التكرار
			-	12	12	48.2	27.8	النسبة
موافق	0.910	3.60	-	14	15	44	10	التكرار
			-	16.9	18.1	53	12	النسبة
موافق	0.785	3.66	-	10	14	53	6	التكرار
			-	12	16.9	63.9	7.2	النسبة
موافق	0.790	3.76	-	8	14	51	10	التكرار
			-	9.6	16.9	61.4	12	النسبة
موافق	0.663	4	-	2	12	53	16	التكرار
			-	2.4	14.5	63.9	19.3	النسبة
موافق	0.813	3.86	-	7	13	48	15	التكرار
			-	8.4	15.7	57.8	18.1	النسبة
موافق	0.881	3.75	1	8	15	46	13	التكرار
			1.2	9.6	18.1	55.4	15.7	النسبة
موافق	0.921	3.87	-	10	11	42	20	التكرار
			-	12	13.3	50.6	24.1	النسبة
			<b>1.2</b>	<b>82.9</b>	<b>125.5</b>	<b>454.2</b>	<b>136.2</b>	النسبة

المصدر: إعداد من قبل الطالبين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، الملحق الرابع، من ص 104-107

التحليل: من خلال الجدول نلاحظ أن إجابات أفراد العينة حول الفقرة A5 تقوم إدارة البنك باقتناء أفضل البرامج لتكنولوجيا المعلومات جاءت في المرتبة الأولى بالنسبة لجميع الفقرات بمتوسط حسابي قدره 4 وإنحراف معياري 0.663 مما يعكس درجة موافقة حسب سلم ليكارت بتكرار قدره 53 مرة بدرجة موافق وهذا يدل على ان البنك يولي اهتمام لتكنولوجيا المعلومات في حين كان المتوسط الحسابي للفقرات

بمقدار A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 3.87 3.75 3.86 3.76 3.66 3.60 3.92 على التوالي بنسب متقاربة وبدرجة مرتفعة وهذا يدل على أن البنك يسعى إلى تطوير وتحسين خدماته بتطبيق تكنولوجيا المعلومات ويرى بعض الموظفين أن البنك يأخذ بعين الاعتبار قرارات إقتراحات الموظفين بما يحسن مردودية البنك و بإنحراف معياري قدره 0.940؛ 0.910؛ 0.785؛ 0.790؛ 0.813؛ 0.881؛ 0.921 على التوالي وهذا يدل على وجود تباين وتجانس في آراء أفراد عينة الدراسة.

أما بالنسبة للمعدل العام للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن المعدل العام للمحور الأول قد بلغ المتوسط الحسابي 3.80 مما يعكس درجة موافقة جيدة من قبل أفراد عينة الدراسة وهذا يشير إلى وجود تقارب إتجاهات أفراد العينة لعبارات المحور الأول كما يدل عليه الإنحراف المعياري الذي قدر ب 0.831.

المحور الثاني: تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك وفقا لنظام COBIT

جدول رقم (03-10): نتائج عينة الدراسة حول تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات

المحور الثاني: تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصارف وفقا لنظام cobit .									
النتيجة	الانحراف	المتوسط	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المقياس	
موافق	0.848	3.81	-	7	18	42	16	التكرار	<b>B1</b>
			-	8.4	21.7	50.6	19.3	النسبة	
موافق	0.962	3.60	-	16	13	42	12	التكرار	<b>B2</b>
			-	19.3	15.7	50.6	14.5	النسبة	
موافق	0.938	3.67	-	12	18	38	15	التكرار	<b>B3</b>
			-	14.5	21.7	45.8	18.1	النسبة	
موافق	0.953	3.45	-	17	22	34	10	التكرار	<b>B4</b>
			-	20.5	26.5	41	12	النسبة	
محايد	0.861	3.48	-	10	33	30	10	التكرار	<b>B5</b>
			-	12	39.8	36.1	12	النسبة	
موافق	0.736	3.92	-	4	14	50	15	التكرار	<b>B6</b>
			-	4.8	16.9	60.2	18.1	النسبة	
موافق	0.782	3.73	-	5	24	42	12	التكرار	<b>B7</b>
			-	6	28.9	50.6	14.5	النسبة	
موافق	0.838	3.83	-	7	16	44	16	التكرار	<b>B8</b>
			-	8.4	19.3	53	19.3	النسبة	
موافق	0.738	3.94	-	3	16	47	17	التكرار	<b>B9</b>
			-	3.6	19.3	56.6	20.5	النسبة	
نتيجة المحور الثاني	0.850	3.72	-	81	174	369	123	التكرار	
			-	97.5	209.8	393.6	129.01	النسبة	

المصدر: مخرجات برنامج SPSS، الملحق الثالث، من ص 107-110

**التحليل:** من خلال الجدول نلاحظ أنّ اجابات أفراد العينة حول الفقرة B9 جاءت في المرتبة الأولى بالنسبة لجميع الفقرات بمتوسط حسابي قدره 3.94 وإنحراف معياري 0.738 مما يعكس الإتجاه المتوسط لأفراد العينة نحو هذه العبارة حسب سلم ليكارت وهذا بتكرار قدره 47 مرة بدرجة موافق على أن البنك الذي لا يطبق حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو البنك الذي يعاني من تراجع كبير في عمله وهذا يدل على متوسط في إجابات أفراد العينة على عبارة أن البنك الذي لا يطبق حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو البنك الذي يعاني من تراجع مبير في عمله في حين كان المتوسط الحسابي للفقرات (B9,B8,B7,B6,B5,B4,B3,B2,B1) بنسب متقاربة وبدرجة جيدة وبمقدار (3.81؛ 3.60؛ 3.67؛ 3.45؛ 3.48؛ 3.92؛ 3.73؛ 3.83) على التوالي وإنحراف معياري قدره (0.848؛ 0.962؛ 0.938؛ 0.953؛ 0.861؛ 0.736؛ 0.782؛ 0.838) والذي يدل على وجود تجانس نوعا ما في إتجاهات أفراد العينة نحو العبارات السابقة.

وأقل متوسط كان في الفقرة B4 ب 3.45 وإنحراف معياري ب 0.953 هذه القيمة المنخفضة تدل على أن ثقة أصحاب مصالح هذا البنك ليس لها علاقة بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات. أما بالنسبة للمعدل العام للمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية الخاصة بأبعاد تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن المعدل العام للمحور الثاني قد بلغ المتوسط الحسابي 3.72 مما يعكس درجة موافق من قبل أفراد عينة الدراسة على تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك و باجماع أفراد عينة الدراسة كما يدل عليه الانحراف المعياري الذي قدر ب 0.850 على ان هذا المتوسط يدل ان البنك يطبق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في نشاطه بالاضافة الى التجانس في اغلب العبارات فنلاحظ فئة كبيرة ومتساوية بين الموافقين.

المحور الثالث: أهمية الحوكمة الإلكترونية في تحسين الخدمة البنكية

جدول رقم (03-11): نتائج عينة الدراسة حول أهمية الحوكمة الإلكترونية في تحسين الخدمة البنكية

المحور الثالث: أهمية الحوكمة الإلكترونية في تحسين الخدمة البنكية.									
النتيجة	الانحراف	المتوسط	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المقياس	
موافق	0.816	3.72	-	7	21	43	12	التكرار	C1
			-	8.4	25.3	51.8	14.5	النسبة	
موافق	0.786	3.77	-	6	19	46	12	التكرار	C2
			-	7.2	22.9	55.4	14.5	النسبة	
موافق	0.819	3.84	-	8	11	50	14	التكرار	C3
			-	9.6	13.3	60.2	16.9	النسبة	
موافق	0.759	3.76	-	6	18	49	10	التكرار	C4
			-	7.2	21.7	59	12	النسبة	
موافق	0.726	3.90	-	4	14	51	14	التكرار	C5
			-	4.8	16.9	61.4	16.9	النسبة	
موافق	0.678	3.75	-	3	23	49	8	التكرار	C6
			-	3.6	27.7	59	9.6	النسبة	
موافق	0.694	3.80	-	3	21	49	10	التكرار	C7
			-	3.6	25.3	59	12	النسبة	
موافق	0.778	3.75	-	6	20	46	11	التكرار	C8
			-	7.2	24.1	55.4	13.3	النسبة	
موافق	0.778	3.93	-	3	13	54	13	التكرار	C9
			-	3.6	15.7	65.1	15.4	النسبة	
	0.709	3.80	-	46	160	437	104	التكرار	نتيجة المحور الثالث
			-	55.2	129.9	526.3	125.1	النسبة	

المصدر: إعداد من قبل الطالبتين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، الملحق الرابع، من ص 110-113

التحليل: من خلال الجدول نلاحظ أنّ متوسط أهمية الحوكمة الالكترونية في تحسين الخدمة البنكية يقع بين 3.75 و 3.93 أي أنّ عينة الدراسة تشير إلى التجانس بين المتغير التابع "الحوكمة الالكترونية" والمتغير المستقل "الخدمات البنكية"، ونلاحظ صغر الانحراف المعياري في جل عبارات المحور كدلالة على التوافق بين أفراد عينة الدراسة، كما نرى أنّ الوسط الحسابي المرجح في نتيجة المحور يساوي إلى 3.80 دلالة على ممارسة عينة الدراسة بدرجة موافقي كل عبارات المحور لتثبت صحة الفرضية الثالثة.<sup>1</sup>

### المبحث الثالث: علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات البنكية

لتحديد العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية نستعمل نموذج معادلة الانحدار الخطي البسيط، ولذلك يمكن أن نفترض فرضيتين جزئيتين من الفرضية الثالثة الخاصة بالدراسة الميدانية، كمايلي:

**الفرضية الأولى:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة (95%) بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية يمكن صياغتها في شكل نموذج خط الانحدار البسيط.

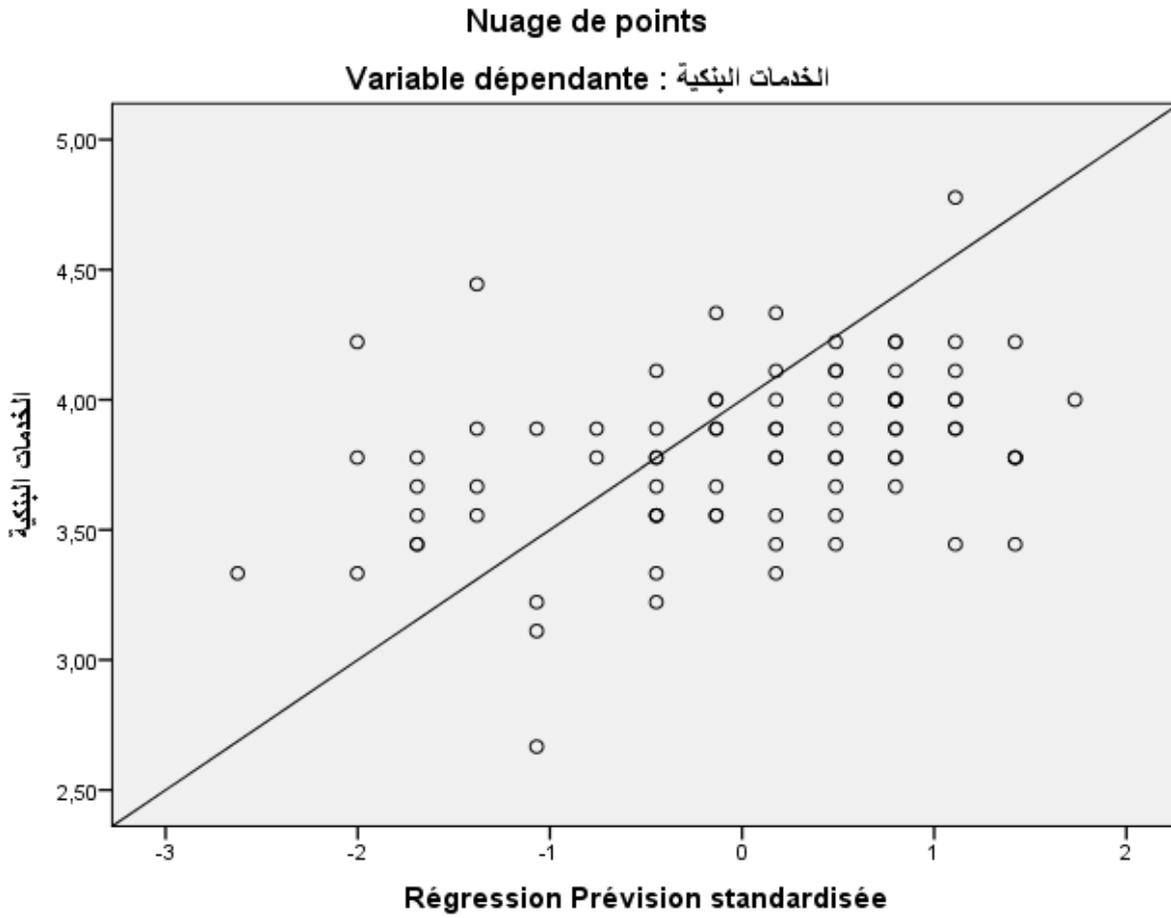
**الفرضية الثانية:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة (95%) بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية يمكن صياغتها في شكل نموذج خط الانحدار البسيط.

#### المطلب الأول: التعريف بالنموذج

في هذا النموذج "الانحدار الخطي البسيط" ووفقا للدراسة تعتبر المتغيرات الفرعية المكونة للمحور الأول متغيرات مستقلة وتعتبر الخدمات البنكية متغير تابع، ومن خلال مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS لاحظنا أنّ الاتجاه العام لنموذج الدراسة ممثل بعلاقة خطية طردية مستقيمة كما هو موضح في الشكل الموالي:

<sup>1</sup> الملحق الرابع، وفقا لمخرجات برنامج SPSS

شكل رقم (03-06): تمثيل العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.



المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، الملحق الخامس ص115

**التحليل:** نلاحظ من خلال الشكل أنّ العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع هي علاقة خطية، إذ أن معظم النقاط منتشرة حول الخط والذي يمتد من أسفل يسار الشكل إلى أعلى اليمين، وبالتالي يمكن القول أنّ شرط العلاقة الخطية قد تحقق إذا بلغت قيمة الخطأ المعياري للتقدير الذي يقيس تشتت قيم متغيرات النموذج عن خط الانحدار وهي قيمة صغيرة مما يعني صغر الأخطاء العشوائية، ويمكن صياغة علاقة هذا النموذج الخطي البسيط بالعلاقة التالية:

$$Y = a + b(x) + ei$$

حيث:

- Y: القيمة المقدرة للخدمات البنكية، وتمثل المتغير التابع؛
- X: يمثل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وهو متغير مستقل؛
- a: مستوى الخدمات البنكية عند انعدام المتغير المستقل الخاص حوكمة تكنولوجيا المعلومات؛
- b: الميل الحدي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات، وتعني أنه كلما توفرت هذه الأخيرة كلما كان هناك ارتفاع في تحسين مستوى اداء الخدمات البنكية في الوكالات البنكية محل الدراسة بمقدار b؛
- $e_i$ : متغيرات عشوائية.

#### المطلب الثاني: تقدير النموذج

من أجل تقدير نموذج العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية نقوم بإدخال المعطيات إلى برنامج SPSS ونحصل على المعلومات الآتية في الجدول أدناه.

الجدول رقم (03-12): تقدير واختبار النموذج.

المعلمة	قيمة المعلمة	الخطأ المرافق اختبار T- Sig (T-test)	معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل الارتباط R
Y	2.515	0.04	0.600	0.775
X	0.346	0.002		

المصدر: إعداد من قبل الطالبين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، الملحق الخامس، ص 114

من خلال الجدول يمكن صياغة النموذج المقدر  $y=f(x)$  بالإضافة إلى تقديم التحليلات التالية:

1. النموذج المقدر للعلاقة بين التكاليف المعيارية والرقابة على التكاليف يأخذ الصيغة التالية:

$$Y = f(x)$$

2. القيمة الابتدائية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات لتحسين الخدمات البنكية (a) في حالة عدم وجود

تطبيق حقيقي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتساوي 2.515

3. X=

4. إختبار (T-test): من الجدول السابق نستنتج أن المتغير المستقل (حوكمة تكنولوجيا المعلومات) كانت معنوية من الناحية الإحصائية حسب اختبار t (عند مستوى معنوية  $p \leq 0.05$ )، وبالتالي نرفض صحة الفرضية **H0**: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية؛
5. ونقبل الفرضية البديلة **H1**: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية، حيث بلغ مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي يمكن صياغتها في شكل خط الانحدار البسيط؛
6. معامل التحديد  $R^2$  بلغ 0.600، مما يعني أن المتغير المستقل يستطيع أن يفسر 60% من التغيرات التي تحصل في الخدمات البنكية، وبالباقي 40% يعود إلى عوامل عشوائية أخرى؛
7. معامل الارتباط **R** بلغ 0.775 مما يعني أن المتغير المستقل يرتبط بالمتغير التابع بـ 70.5%، وبالباقي 22.5% يرتبط بعوامل عشوائية أخرى

المطلب الثالث: إختبار النموذج

من أجل اختبار النموذج نقوم بتحليل التباين ANOVA كما يلي:

الجدول رقم(03-13): اختبار ANOVA التكاليف المعيارية-الرقابة على التكاليف.

النموذج	مجموع مربعات الانحدار	درجات حرية الانحدار	متوسط المربعات	قيمة اختبار تحليل التباين لخط الانحدار F	الخطأ المرافق لاختبار F-Sig(F-test)
الانحدار	1.254	1	1.254	13.387	0.000
المتبقي	7.587	81	0.094		
المجموع	8.841	82	1.348		

المصدر: إعداد من قبل الطالبتين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، الملحق الخامس، ص 115

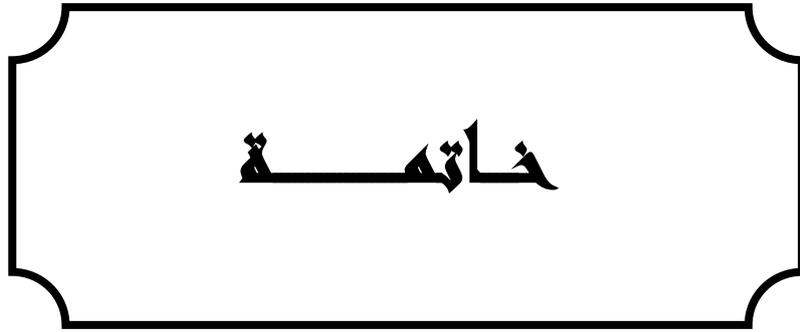
إختبار (F-test)، الخطأ المرفق ل F (مستوى دلالة الاختبار) بلغ  $P=0.00$ ، وهو أقل مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$ ، مما يؤكد القبول الكلي للنموذج والقوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي البسيط من الناحية الإحصائية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> الملحق الخامس، وفقا لمخرجات برنامج SPSS

## خلاصة

من خلال هذا الفصل أبرزنا العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية وضرورة تطبيقها في البنوك وهذا بالاعتماد على أسلوب الاستبيان الذي من خلاله تم اعداد مجموعة من الفقرات تناسب مع محاور حوكمة تكنولوجيا المعلومات كآلية لتحسين الخدمات البنكية والتي شملت تيسمسيلت 83 موظف بالوكالات البنكية.

وبعد القيام بالدراسة الاحصائية لبيانات الاستبيان وذلك بالاعتماد على برمجية spss واستخدام الادوات الاحصائية اللازمة للتحليل وجدنا ان موظفو الوكالات يؤكدون ان حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضرورية لتحسين الخدمات البنكية وانها تؤثر بشكل ملحوظ على أداء البنك .



## خاتمة

يواجه النظام البنكي الجزائري العديد من التحديات والمتغيرات العالمية وفي أعقاب الإنفتاح الإقتصادي، وأمام التطور الذي تعرفه التكنولوجيا يوميا وجدت الجزائر نفسها في وضع بالغ الحساسية لمواكبة هذه التطورات حيث أصبحت ملزمة بتدعيم قدراتها التنافسية لمواجهة هذه التحديات فكان لزاما لها من التوسع الكبير في إستخدامتكنولوجيا المعلومات في الخدمات البنكية وهذا لأن الإبداع التكنولوجي بمثابة دعامة لرفع كفاءة أداء المؤسسات البنكية لما يخصصه هذا الأخير من فوائد تأمن راحة العملاء، تخفيض المعاملات، ومن شأنه كذلك الإرتقاء بالموظف البنكي من خلال إكسابه لتقنيات فنية تساعد في كسب الوقت وتقليل الجهد. وعصرنة المنظومة البنكية لمواكبة تحديات العصر بإدخال التقدم التكنولوجي في الخدمات البنكية لم يكن كافيا لمواجهة الضغط الذي يتعرض له البنوك فكان لا بد لها من توفير حوكمة تكنولوجيا المعلومات للعملاء على تهيئة نسبة تحتية تعمل على التحكم في تقنيات الإتصال حماية شبكة الأنترنت من الإحتيال وضمن سرية جميع العمليات البنكية وتأمين حماية أكثر لخلق إطار مهني متخصص وإطار تنظيمي محكم ذو شفافية في العمل البنكي وإقامة رقابة صارمة ظابطة للتعاملات وإلا فإن مساق الرهان يتحول من الرغبة في تعظيم المكاسب إلى وجوب تقليل الخسائر. وبالتالي فإن على أصحاب القرار في البنوك الجزائرية، إدراك مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات والإحاطة بتفاصيل آلياته وكيفية تطبيقها إعتقادا على المعايير التي تناسب ظروف البنوك للتقليل من المخاطر المتعلقة بأمن المعلومات مما يساعد في توظيف تكنولوجيا المعلومات بشكل أمثل لخدمة البنوك.

وكخلاصة نستطيع القول أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضرورة لكل بنك في العصر الرقمي والمتمثل بالثورة الإلكترونية، وذلك لضمان أفضل أداء لهيكله تقنية المعلومات كي تساند البنوك في تحقيق أهدافها الإستراتيجية خصوصا بعد الاعتماد شبه التام على تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمالها.

## نتائج إختبار الفرضيات:

مما سبق وبناء على الدراسة النظرية والميدانية وعلى مخرجات البرنامج الاحصائي Spss، والنتائج المحصلة منه، والأدوات الإحصائية المستعملة نجد أن:

- بداية بالفرضية الأولى: " تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات مجموعة من الأساليب التي تتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، توصلنا من خلال الدراسة النظرية من الإتفاق مع مضمون هذه الفرضية،

وقمنا بإعطاء تعريف لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على أنها القيادة والهياكل التنظيمية والمعاملات والإجراءات التنفيذية التي تضمن قيام تكنولوجيا المعلومات، بمساندة البنوك في تحقيق أهدافها الإستراتيجية، هذا بالنسبة للشطر الأول من الفرضية أما فيما يخص الشطر الثاني توصلنا الى أن هناك خمس مبادئ تعتمد عليها حوكمة تكنولوجيا المعلومات و هي صادرة عن معهد حوكمة حوكمة تكنولوجيا المعلومات متمثلة في إضافة القيمة، قياس الأداء، إدارة الموارد، الإنسجام الإستراتيجي، واخيرا ادارة الخطر.

- فيما يتعلق بالفرضية الثانية " تعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات الحل الأمثل لمواجهة الصعوبات والعراقيل التي تواجه البنك في تقديمه للخدمات البنكية"، من خلال الدراسة النظرية توصلنا من الاتفاق مع مضمون هذه الفرضية، حيث أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تساعد على وضع تشكيلة وأنظمة للتسجيل عمليات بشكل يضمن تدفق انظمة العمليات من دون عوائق و تضع ظوابط تكفل نوعية جيدة من العمليات والخدمات المقدمة،بالاضافة الى تسجيلها بشكل الكتروني و حفظها و الرقابة عليه

- أما بالنسبة للفرضية الثالثة: " توجد علاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والخدمات البنكية"

والخدمات البنكية "توصلنا من خلال الدراسة التطبيقية التي قمنا بها في الوكالات البنكية الى الاتفاق مع هذه الفرضية حيث توصلنا من خلال استخدام ادوات تحليل الاحصائي وبرمجية Spss إلى تحديد العلاقة بينهم بعلاقة طردية حيث كلما كانت حوكمة تكنولوجيا المعلومات فعالة كلما كان هناك تحسن في نوعية الخدمة المقدمة.

### النتائج العامة للدراسة

يعد دراستنا لمختلف الجوانب المتعلقة بكل من حوكمة تكنولوجيا المعلومات توصلنا الى نتائج التالية

- 1- يتمثل الغرض من إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحديد المهام اللازمة للبدء في تطبيق هذه الآداة كونها احد الادوات التي تعمل على تخفيض التكلفة و زيادة الجودة؛
- 2- تسمح حوكمة تكنولوجيا المعلومات بوضع آلية مشتركة لاتخاذ القرارات واتباع حلول موحدة المعايير داخل البنوك؛
- 3- تسمح قواعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات باضافة قيمة،تحقيق النسجام الاستراتيجي، قياس الاداء،ادارة الموارد و ادارة الخطر.

- 4- يساهم تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تقديم خدمات بنكية تتسم بالسهولة و المصدقية و الشفافية للمعلومات
- 5- تعمل ايضا على توسيع نطاق الخدمات المقدمة من البنك كما انها تتيح امكانية تقديم الخدمة في أي زمان او مكان.
- 6- تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات القاعدة الأساسية في تطوير خدمات البنوك؛
- 7- تسعى البنوك الجزائرية لإدخال حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة والمعاملات لزيادة الأرباح وتنويع مصادر التمويل؛
- 8- تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات يعمل على تخفيض المخاطر المرتبطة بأساليب تكنولوجيا المعلومات؛
- 9- وجود العديد من المعايير الإرشادية عن المنظمة الدولية ISO ويتمثل أهمها ما جاء في كل من ISO27001 و ISO27002 و ISO38500.

#### الإقتراحات:

- من أجل ضمان تجسيد الدور الفعالي و الحقيقي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الوكالات البنكية،لابد من الأخذ بعين الاعتبار ضرورة ترسيخ مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات،ومن هنا ندرج الاقتراحات الآتية،و التي من شأنها المساهمة في جعل البنوك تدرك ضرورة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين خدماتها
- 1-وضع إطار عام لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات والرقابة عليها في ضوء متصدرة من الجهات الرقابية والاشرفية المنظمة للعمل في البنك.
- 2-ضرورة تبني البنوك امفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات باعتباره إطار عام يمكن من خلاله تحقيق حماية المعلومات.
- 3-ضرورة قيام البنوك بتشكيل اللجان المتخصصة في توجيه تكنولوجيا المعلومات ووضع الاستراتيجية الخاصة بها، ويتعين ان يكون مسؤولي هذه اللجان من أعضاء مجلس الادارة.
- 4- وضع خطة مالية و تمويلية لتكنولوجيا المعلومات
- 5- إلزامية تحقيق إقتصاد متطور يتطلب التكفل بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك؛
- 6- يعتبر الجهاز البنكي قطاعا حساسا داخل أي إقتصاد، لذا فعليه أن يطور من التقنيات الحديثة لأداء وتطوير الخدمات البنكية؛

7- التركيز على مواكبة التطورات في تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالشكل الذي يمكن البنوك من زيادة كفاءتها في مجال إستخدام هذه الأنظمة في تحسين الأداء؛

8- عدم الإكتفاء بعدد محدود من الخدمات البنكية الإلكترونية، حيث يجب على البنوك تنويع خدماته الإلكترونية وإبتكارها؛

9- على إدارة البنوك دعم الإستثمار في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات لمواكبة التطورات التكنولوجية المحلية والعالمية؛

### آفاق الدراسة

لقد تبين من خلال الدراسة بأن هناك جوانب هامة جدية بالبحث، ونقترحها لتكون إشكاليات بحوث دراسات نأمل أن تنال حقتها في الدراسة والتحليل في المستقبل.

- 1- آثار حوكمة تكنولوجيا المعلومات على كفاءة و فعالية الخدمات في البنوك؛
- 2- التصور الاستراتيجي للمؤسسات البنكية في ظل حوكمة تكنولوجيا المعلومات؛
- 3- آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في حماية المعاملات البنكية؛
- 4- دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الخدمات البنكية.

## قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: الكتب

- 1- أحمد حلمي جمعة، التدقيق والتأكيد الحديث للمسؤوليات الأدوات والخدمات، الطبعة الأولى، دار النشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009.
- 2- أنس البكري، وليد الصافي، النقود والبنوك بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار البداية، عمان-الأردن، سنة 2009 خالد أمين عبد الله، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
- 3- خالد أمين عبد الله، إسماعيل إبراهيم الطراد، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، سنة 2006.
- 4- خري عبد الناصر، نظام المعلومات التسويقية، دار الخلدونية 5 شارع مسعودي محمد القبة القديمة الجزائر.
- 5- زياد عبد الحليم وآخرون، نظم المعلومات في الرقابة والتحقيق، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011.
- 6- صدام الحماسية، الحكومة الإلكترونية الطريق نحو الإصلاح الإداري، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، سنة 2013.
- 7- عاطف جابر طه، تنظيم وإدارة البنوك، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، إسكندرية -مصر، سنة 2010.
- 8- عدنان عواد شوابكة، دور نظم تكنولوجيا المعلومات في إتخاذ القرارات الإدارية، الطبعة الأولى، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2011.
- 9- العلاق بشير، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات غي الأعمال، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2002.
- 10- علي معمر عبد المؤمن، البحث في العلوم الاجتماعية، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة-مصر، 2008.
- 11- عمر يوسف عبد الله عبانية، الدفع بالتقسيط عن طريق البطاقات الائتمانية، الطبعة الأولى، دار البازوري للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- 12- غسان قاسم داود اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2010.
- 13- فريد راغب النجار، إدارة الجودة الشاملة، الطبعة الثانية، إسكندرية مصر، 2009.

- 14- فضيل فارس، التقنيات البنكية محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى، مطبعة الموساك-جزائر العاصمة، 2013.
- 15- محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية-مصر، 2009.
- 16- محمد صالح الحناوي، محمد فريد صحن، مقدمة في الأعمال، لدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2002.
- 17- محمود محمد أبو فروة، الخدمات البنكية عبر الأنترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009.
- 18- نادر عبد الززي شافي، المصارف والنقود الإلكترونية، الطبعة الأولى، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2007.
- 19- هارون منصر، تكنولوجيا الإتصال الحديثة المسائل النظرية والتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الأملية للنشر والتوزيع، قسنطينة، 2012.
- 20- هاشم فوزي العبادي، جليل كاظم العارضي، نظم إدارة المعلومات منظور إستراتيجي، الطبعة الأولى، دار صفاء للطباعة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2012.
- 21- يوسف السلطان الطائي، هاشم فوزي العبادي، التسويق الإلكتروني، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2009.

### ثانياً: المذكرات

- 1- حمدي أنيسة، أهمية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في شركة التأمين التكافلي-دراسة حالة شركة الراجحي للتأمين التكافلي-مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، للعلوم المالية والمحاسبية، تخصص مالية مؤسسية، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تبسمسيت، 2014-2015.
- 2- بالباهي أمال، عفان فاطمة، دور الصيرفة الإلكترونية في تطوير الإقتصاد الرقمي، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، تخصص علوم مالية، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تبسمسيت، 2016-2017.
- 3- بوعقيل مصطفى، آليات وقاية المعاملات الإلكترونية في ظل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، قسم علوم إقتصادية، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة الجليلي -سيدي بالعباس 2016.
- 4- جلال يحي محمد، شيماء خوجلي علي، الوسائل الإلكترونية وأثرها على أداء الخدمات المصرفية، قسم إدارة الأعمال، كلية الدراسات التجارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2016.

- 5- حملة دنيا، قاضي آمنة، أساليب الدفع الإلكتروني ودورها في كسب ولاء العملاء، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر تخصص إدارة أعمال، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017.
- 6- دراوش أبو داود، دور النقود الإلكترونية في عصرنة القطاع المصرفي، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، تخصص علوم مالية، معهد العلوم الاقتصادية، مركز الجامعي تيسمسيلت، 2014-2015.
- 7- رحال فؤاد، تأثير تحرير تجارة الخدمات المصرفية على تنافسية البنوك، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير للعلوم الاقتصادية، تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يسر، 2005-2006.
- 8- رزقي زينب، واقع وتحديات التسويق الإلكتروني في تسويق الخدمة البنكية الإلكترونية، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017.
- 9- ريم محمد منصور، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية -دراسة ميدانية-، أطروحة أعدت لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة، كلية الاقتصاد قسم المحاسبة، جامعة تشرين - سوريا، 2015.
- 10- سحنون خالد، تأثير تكنولوجيا المعلومات على مردودية البنوك، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية بنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2015-2016.
- 11- شيروف فضيلة، أثر التسويق الإلكتروني على جودة الخدمات المصرفية، دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، 2010.
- 12- طراري يوسف، تطورات الخدمات المصرفية ودورها في تفعيل النشاط الاقتصادي، مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017.
- 13- عطاطفة كهينة، عايف صارة، وسائل الدفع الإلكترونية ودورها في تحديث النظام المصرفي الجزائري، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، علوم مالية، معهد العلوم الاقتصادية، مركز الجامعي تيسمسيلت، 2016-2017.

- 14- فاطمة الزهراء الواطي، معوقات تطبيق الحوكمة الإلكترونية للمؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، لعلوم التسيير فرع تسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سكيكدة، 2014-2015.
- 15- لعيمش أسماء، دور البنوك المركزية في مراقبة نشاط البنوك التجارية-دراسة حالة البنك الوطني الجزائري، مذكرة لنيل شهادة ماستر، علوم الإقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم، 2015-2016.
- 16- مجيد شعبان، دراسة نماذج وتكنولوجيا المعلومات في المراكز المعلومات العربية وسبيل تفعيلها، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة أعمال، كلية علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة دالي إبراهيم الجزائر، 2009-2010.
- 17- نورا صباح عزيز الجزراوي، أثر استعمال النقود الإلكترونية على العمليات المصرفية، رسالة ماجستير في القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن، 2011.
- ثالثا: المجالات**
- 1- أبو الجود، سوسن عبد الفتاح، إجراءات الرقابة الداخلية للشركات في التطورات الكبيرة في تكنولوجيا المعلومات، مجلة الدراسات المالية والتجارية، المجلد الخامس، العدد الأول، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- 2- أحمد باي، عمارة فاتح، مقارنة الحوكمة الإلكترونية كآلية حماية ضد الجرائم الإلكترونية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد الأول العدد 29، جامعة باتنة، 2014.
- 3- أمين بن سعيد، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم المالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد الثامن، المجلد الثامن، جامعة الوادي.
- 4- أمين بن سعيد، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم المالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد الثامن، المجلد الثالث، جامعة الجزائر 3.
- 5- التعبي محمود، تقييم مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطائف باستخدام نظام الكوبيت، مجلة دراسة العلوم الإدارية، المجلد 41 العدد الأول، 2014.
- 6- خلود عاصم، محمد إبراهيم، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وإنعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، 2014.

- 7- عبد الرحمان محمد سليمان رشوان، تحليل العلاقة بين تطبيق الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على زيادة جودة المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، العدد الثامن، ديسمبر 2017.
- 8- فيصل مدلس، علاقة تكنولوجيا المعلومات في تطوير أنظمة المعلومات وتحقيق جودة المعلومات، مجلة الحوار المتوسطي، العدد 03، المجلد 09، 18 ديسمبر 2018.
- 9- لطيف زيود، و آخرون، أثر تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفقا إطار عمل COBIT على جودة التقارير المالية، دراسة ميدانية في المصارف السورية، مجلة البحث، المجلد 36، العدد 2، 2014.
- 10- محمود العتيبي، تقييم مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات، مجلد 41، العدد، جامعة الطائف الجزائر، 2014
- 10- نجلاء إبراهيم يحي عبد الرحمان، دورة حوكمة المعلومات في ضبط مخاطر المنشآت في القطاع المصرفي السعودي، ورقة عمل، مجلة الفكر المحاسبي، العدد خاص الجزء الأول، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2013.
- 11- نضال محمود، مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثره في مستوى الأداء للشركات الصناعية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، مجلة مركز للإستثمارات والبحوث والتطور، المجلد الثالث، العدد الثاني، 2012.
- 12- ياسين بوبكر، القيمة المضافة لتفعيل الحوكمة الإلكترونية بدل الحوكمة الكلاسيكية في المصارف لإحتواء ضاهرة تبيض الأموال، مجلة الدراسات المالية والإقتصادية، العدد 10، الجزء 02، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي -الجزائر، 2017 .
- رابعا: منشورات
- 1- أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكترونية، منشور الجبلي الحقوقية، الطبعة الأولى، بيروت -لبنان، 2008.
- 2- إدريس الكتاني بنزار مولان، تكنولوجيا الحاسوب في خدمة الحكامة الجيدة والتنمية في البلدان النامية، منشورات جامعة الأخوين إتران المركز الدولي لبحوث التنمية، أوتاوا القاهرة.
- 3- إيمان عبد المحسن، مدخل إداري متكامل، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، سنة 2009.

خامسا: الملتقيات

- 1- سامح رفعت أبو حجر، أمينة محمد عبد العزيز عابدين، دور تكنولوجيا المعلومات في تخفيض مخاطر أمن المعلومات للحد من التلاعب المالي الإلكتروني في الوحدات الحكومية في ظل نظام الحوكمة الإلكترونية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي الخامس لقسم المحاسبة بعنوان: المحاسبة في مواجهة التغيرات الاقتصادية والسياسية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة القاهرة، 2004.
- 2- فاتح أحمية، الحوكمة الإلكترونية إطارها المفهومي والتنظيمي، ملتقى جودة الخدمة العمومية في ظل الحوكمة الإلكترونية حالة بلدان العربية، الأردن، 2014.
- 3- نسرين محمد فتحي يوسف، الإفصاح عن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودوره في الزيادة القدرة التنافسية للشركات، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الثالث للعلوم المالية والمصرفية حول حاكمية الشركات والمسؤولية الاجتماعية، تجربة الأسواق الناشئة، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك الأردن، يومي 17-18 أبريل 2013.

سادسا: الموقع

تم الإطلاع عليه يوم 15-11-2018 على الساعة 20:45 اسأ . [www.isaca.org/grc](http://www.isaca.org/grc)

الملاحق

الملحق رقم 01: الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي تبسميلت

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

الإخوة الكرام، عملاء البنوك الجزائرية نتمنى منكم المشاركة في هذا الإستبيان حول  
حوكمة تكنولوجيا المعلومات كآلية لتحسين الخدمات البنكية.

فالغرض من هذه الدراسة هو توضيح العلاقة بين جودة الخدمات البنكية وحوكمة  
تكنولوجيا المعلومات، والأثر المترتب من إستخدام هذه التكنولوجيا، بالإضافة إلى معرفة  
مستوى خدمة البنكية التي تقدمها البنوك للعملاء، ومدى رضى العملاء منها. وعليه فإن دقة  
إجابتكم ستساهم بشكل كبير في نجاح ومصداقية الدراسة.

شاكرين حسن تعاملكم، علما بأن المعلومات المتعلقة بالإجابات في هذه الدراسة سوف  
تستخدم نتائجها لغرض البحث العلمي وذلك لإعداد مذكرة التخرج ضمن متطلبات نيل شهادة  
الماستر في العلوم المالية، تخصص مالية مؤسسة.

من إعداد الباحثين:

✓ نبو إلهام لبنى.

✓ عافر سهام.

الرجاء وضع علامة (X) في الخانة المناسبة لإجاباتكم.

معلومات خاصة بالعاملين.

**الجنس:**

ذكر  أنثى

**السن:**

أقل من 21 سنة  من 21 إلى 30 سنة  
 بين 31 و 40 سنة  أكثر من 40 سنة

**المؤهل العلمي:**

مالية  محاسبة  تأمينات و بنوك  أخرى

**الأقدمية في العمل:**

أقل من 5 سنوات  من 05 إلى 10 سنوات  
 من 10 إلى 15 سنة  أكثر من 15 سنة.

**عدد سنوات الخدمة في الوظيفة الحالية.**

أقل من 5 سنوات  من 5 إلى 10 سنوات  
 من 10 إلى 15 سنة  أكثر من 15 سنة.

**الوظيفة:**

مدير  رئيس مصلحة  مراجع داخلي  موظف  وظيفة أخرى

## المحور الأول: دور تكنولوجيا المعلومات في نشاط البنوك.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
					يضمن تطبيق الأسس السليمة والإدارة الجيدة داخل البنوك منع وصول الموظف غير كفء إلى المناصب العليا.
					يتم مشاركة العمال في وضع خطط العمل بما يفيد البنوك ويحسن أدائهم.
					يتم أخذ إقتراحات العملاء بعين الإعتبار بما يحسن مردودية البنوك.
					يحقق البنك قيمة إضافية بإستعماله لتكنولوجيا المعلومات.
					يقوم إدارة البنك بإقتناء أفضل البرامج لتكنولوجيا المعلومات.
					يتخذ البنك قراراته بناء على المعلومات التي يوفرها نظام تكنولوجيا المعلومات المستعمل.
					إكتساب تكنولوجيا المعلومات في البنوك يكون بناء على الحاجة إليها ولأسباب وحيية.
					يتم التحقق من قيمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك بشكل مستمر بهدف العمل على الحفاظ عليها.

المحور الثاني: تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك وفقا لنظام cobit .

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
			يوجد أثر لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات على زيادة الخدمات في البنك.
			تعمل البنوك على توفير أساس محكم وفعال لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
			تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات أداة كفيلة لتوفير أكبر قدر من المعلومات ذات الجودة العالية والتي يمكن الاعتماد عليها في إتخاذ القرارات.
			يؤدي تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة الخدمات في البنوك مما يزيد من ثقة أصحاب المصالح بهذا البنك.
			يعتبر تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك فرصة لإحداث تغييرات جوهرية في إدارة البنوك.
			إن البنك الذي لا يطبق حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو البنك الذي يعاني من تراجع كبير في عمله.
			إن المسؤولين عن تكنولوجيا المعلومات في البنوك يتبنون إطار cobit من أجل الوصول إلى مستوى معين من الحوكمة الجيدة.
			هناك العديد من البنوك بدأت بعملية تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات واستخدام cobit كأداة لمعرفة أنشطة تكنولوجيا المعلومات فيها.
			إن الإرشاد الإداري في cobit يساعد في تقديم الدعم اللازم للوصول إلى إنجاح حوكمة تكنولوجيا المعلومات المطبقة في البنوك.

المحور الثالث: أهمية حوكمة الإلكترونية في تحسين الخدمة البنكية.

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
					يمكن القول أنكم تطبقون ولوجزء من الحوكمة الإلكترونية.
					الحوكمة الإلكترونية تساعد على التقليل من وحدة الفساد الإداري في البنك.
					تعتمد إدارة البنك بمعرفة مدى رضى العملاء والخدمات المقدمة إليهم.
					يوجد توافق بين الخدمات التي تقدمها البنوك وعملائه.
					يستخدم هذا البنك الخدمات الحديثة.
					وجد في البنك تجهيزات ومعدات متطورة، تساعد العملاء من الحصول على الخدمة بشكل أسرع.
					المظهر العام للبنك ملائم لطبيعة ونوعية الخدمات المقدمة.
					يستخدم البنك الذي تعمل به طرق ونماذج لقياس جودة الخدمات البنكية الإلكترونية.
					المحافظة على جودة متميزة للخدمة البنكية الإلكترونية يؤدي إلى خفض التكاليف وزيادة الربحية والحصة السوقية للبنك.

مع تشكراتنا الخالصة

الملحق رقم 02: توزيع معامل Alpha cronbach

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	83	100,0
	Exclus <sup>a</sup>	0	,0
	Total	83	100,0

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,706	26

الملحق 03: التكرارات الخاصة بالمعلومات الشخصية.

Statistiques

		الجنس	السن	المؤهل، العلمي	الأقدمية، في العمل	الخبرة	الوظيفة
N	Valide	83	83	83	83	83	83
	Manquante	0	0	0	0	0	0
	Moyenne	1,60	3,59	3,46	3,61	3,73	3,58
	Ecart-type	,492	,699	,738	,678	,626	,735

الجنس

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	33	39,8	39,8	39,8
	أنثى	50	60,2	60,2	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

السن

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
من 21 إلى 30 سنة	9	10,8	10,8	10,8
بين 31 و 40 سنة	17	20,5	20,5	31,3
Validé أكثر من 40 سنة	56	67,5	67,5	98,8
5	1	1,2	1,2	100,0
Total	83	100,0	100,0	

المؤهل، العلمي

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
محاسبة	12	14,5	14,5	14,5
Validé تأمينات وبنوك	21	25,3	25,3	39,8
أخرى	50	60,2	60,2	100,0
Total	83	100,0	100,0	

الأقدمية، في، العمل

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
من 5 إلى 10 سنوات	6	7,2	7,2	7,2
من 10 إلى 15 سنة	23	27,7	27,7	34,9
Validé أكثر من 15 سنة	51	61,4	61,4	96,4
5	3	3,6	3,6	100,0
Total	83	100,0	100,0	

الخبرة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
من 5 إلى 10 سنوات	6	7,2	7,2	7,2
من 10 إلى 15 سنة	12	14,5	14,5	21,7
Validé أكثر من 15 سنة	63	75,9	75,9	97,6
5	2	2,4	2,4	100,0
Total	83	100,0	100,0	

الوظيفة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
رئيس مصلحة	9	10,8	10,8	10,8
مراجع داخلي	20	24,1	24,1	34,9
Validé موظف	51	61,4	61,4	96,4
وظيفة أخرى	3	3,6	3,6	100,0
Total	83	100,0	100,0	

الملحق رقم 04: التكرارات النسبية لعبارات الاستبيان.

يضمن تطبيق الأسس السليمة والإدارة الجيدة داخل البنوك

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	10	12,0	12,0	12,0
محايد	10	12,0	12,0	24,1
Validé موافق	40	48,2	48,2	72,3
موافق بشدة	23	27,7	27,7	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يتم مشاركة العمال في وضع خطط العمل

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	14	16,9	16,9	16,9
محايد	15	18,1	18,1	34,9
موافق	44	53,0	53,0	88,0
موافق بشدة	10	12,0	12,0	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يتم أخذ الإقتراحات العملاء بعين الإعتبار بما يحسن مردودية البنوك

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	10	12,0	12,0	12,0
محايد	14	16,9	16,9	28,9
موافق	53	63,9	63,9	92,8
موافق بشدة	6	7,2	7,2	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يحقق البنك قيمة إضافية باستعماله لتكنولوجيا المعلومات

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	8	9,6	9,6	9,6
محايد	14	16,9	16,9	26,5
موافق	51	61,4	61,4	88,0
موافق بشدة	10	12,0	12,0	100,0
Total	83	100,0	100,0	

تقوم إدارة البنوك باقتناء أفضل البرامج لتكنولوجيا المعلومات

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	2	2,4	2,4	2,4
محايد	12	14,5	14,5	16,9
موافق	53	63,9	63,9	80,7
موافق بشدة	16	19,3	19,3	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يتخذ البنك قراراته بناء على المعلومات التي يوفرها نظام تكنولوجيا المعلومات المستعمل

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	7	8,4	8,4	8,4
محايد	13	15,7	15,7	24,1
موافق	48	57,8	57,8	81,9
موافق بشدة	15	18,1	18,1	100,0
Total	83	100,0	100,0	

إكتساب تكنولوجيا المعلومات في البنوك يكون بناء على الحاجة إليها و لأسباب وجيهة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق بشدة	1	1,2	1,2	1,2
غير موافق	8	9,6	9,6	10,8
محايد	15	18,1	18,1	28,9
موافق	46	55,4	55,4	84,3
موافق بشدة	13	15,7	15,7	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يتم التحقق من قيمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك بشكل مستمر بهدف العمل و الحفاظ عليها

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	10	12,0	12,0	12,0
محايد	11	13,3	13,3	25,3
موافق	42	50,6	50,6	75,9
موافق بشدة	20	24,1	24,1	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يوجد أثر لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات على زيادة الخدمات في البنك

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	7	8,4	8,4	8,4
محايد	18	21,7	21,7	30,1
موافق	42	50,6	50,6	80,7
موافق بشدة	16	19,3	19,3	100,0
Total	83	100,0	100,0	

تعمل البنوك على توفير أساس محكم وفعال لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	16	19,3	19,3	19,3
محايد	13	15,7	15,7	34,9
موافق	42	50,6	50,6	85,5
موافق بشدة	12	14,5	14,5	100,0
Total	83	100,0	100,0	

تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات أداة كفيلة لتوفير أكبر قدر من المعلومات

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	12	14,5	14,5	14,5
محايد	18	21,7	21,7	36,1
Valide موافق	38	45,8	45,8	81,9
موافق بشدة	15	18,1	18,1	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يؤدي تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة الخدمات في البنوك

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	17	20,5	20,5	20,5
محايد	22	26,5	26,5	47,0
Valide موافق	34	41,0	41,0	88,0
موافق بشدة	10	12,0	12,0	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يعتبر تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك فرصة لإحداث تغييرات جوهرية في إدارة البنوك

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	10	12,0	12,0	12,0
محايد	33	39,8	39,8	51,8
Valide موافق	30	36,1	36,1	88,0
موافق بشدة	10	12,0	12,0	100,0
Total	83	100,0	100,0	

إن البنك الذي لا يطبق حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو البنك الذي يعاني من تراجع كبير في عمله

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	4	4,8	4,8	4,8
محايد	14	16,9	16,9	21,7
موافق	50	60,2	60,2	81,9
موافق بشدة	15	18,1	18,1	100,0
Total	83	100,0	100,0	

إن المسؤولين عن تكنولوجيا المعلومات في البنوك يتبنون إطار الكوبيت

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	5	6,0	6,0	6,0
محايد	24	28,9	28,9	34,9
موافق	42	50,6	50,6	85,5
موافق بشدة	12	14,5	14,5	100,0
Total	83	100,0	100,0	

هناك العديد من البنوك بدأت بعملية تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات وإستخدام الكوبيت

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	7	8,4	8,4	8,4
محايد	16	19,3	19,3	27,7
موافق	44	53,0	53,0	80,7
موافق بشدة	16	19,3	19,3	100,0
Total	83	100,0	100,0	

إن الإرشاد الإداري في الكويت يساعد في تقديم الدعم اللازم

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	3	3,6	3,6	3,6
محايد	16	19,3	19,3	22,9
موافق	47	56,6	56,6	79,5
موافق بشدة	17	20,5	20,5	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يمكن القول أنكم تطبقون ولو جزء من الحوكمة الإلكترونية

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	7	8,4	8,4	8,4
محايد	21	25,3	25,3	33,7
موافق	43	51,8	51,8	85,5
موافق بشدة	12	14,5	14,5	100,0
Total	83	100,0	100,0	

الحوكمة الإلكترونية تساعد على التقليل من وحدة الفساد الإداري في البنك

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	6	7,2	7,2	7,2
محايد	19	22,9	22,9	30,1
موافق	46	55,4	55,4	85,5
موافق بشدة	12	14,5	14,5	100,0
Total	83	100,0	100,0	

تعتمد إدارة البنك بمعرفة مدى رضى العملاء والخدمات المقدمة إليهم

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	8	9,6	9,6	9,6
محايد	11	13,3	13,3	22,9
موافق	50	60,2	60,2	83,1
موافق بشدة	14	16,9	16,9	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يوجد توافق بين الخدمات التي تقدمها البنوك وعملائه

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	6	7,2	7,2	7,2
محايد	18	21,7	21,7	28,9
موافق	49	59,0	59,0	88,0
موافق بشدة	10	12,0	12,0	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يستخدم هذا البنك الخدمات الحديثة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	4	4,8	4,8	4,8
محايد	14	16,9	16,9	21,7
موافق	51	61,4	61,4	83,1
موافق بشدة	14	16,9	16,9	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يوجد في البنك تجهيزات ومعدات متطورة تساعد العملاء من الحصول على الخدمة بشكل أسرع

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	3	3,6	3,6	3,6
محايد	23	27,7	27,7	31,3
موافق	49	59,0	59,0	90,4
موافق بشدة	8	9,6	9,6	100,0
Total	83	100,0	100,0	

المظهر العام للبنك ملائم لطبيعة ونوعية الخدمات المقدمة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	3	3,6	3,6	3,6
محايد	21	25,3	25,3	28,9
موافق	49	59,0	59,0	88,0
موافق بشدة	10	12,0	12,0	100,0
Total	83	100,0	100,0	

يستخدم البنك الذي تعمل به طرق ونماذج لقياس جودة الخدمات البنكية الإلكترونية

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	6	7,2	7,2	7,2
محايد	20	24,1	24,1	31,3
موافق	46	55,4	55,4	86,7
موافق بشدة	11	13,3	13,3	100,0
Total	83	100,0	100,0	

المحافظة على جودة متميزة للخدمة البنكية الإلكترونية يؤدي إلى خفض التكاليف

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
غير موافق	3	3,6	3,6	3,6
محايد	13	15,7	15,7	19,3
موافق	54	65,1	65,1	84,3
موافق بشدة	13	15,7	15,7	100,0
Total	83	100,0	100,0	

الملحق رقم 05 : ANOVA

**Récapitulatif des modèles<sup>b</sup>**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,775 <sup>a</sup>	,600	,581	,30605	,142	13,387

**Récapitulatif des modèles<sup>b</sup>**

Modèle	Changement dans les statistiques		
	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	1 <sup>a</sup>	81	,000

a. Valeurs prédites : (constantes), الحوكمة

b. Variable dépendante : الخدمات البنكية

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	1,254	1	1,254	13,387	,000 <sup>b</sup>
1 Résidu	7,587	81	,094		
Total	8,841	82			

a. Variable dépendante : الخدمات البنكية

b. Valeurs prédites : (constantes), الحوكمة

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,515	,353		7,118	,044
1 الحوكمة	,346	,095	,377	3,659	,002

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle	Corrélations			Statistiques de colinéarité	
	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1 (Constante)					
1 الحوكمة	,377	,377	,377	1,000	1,000

a. Variable dépendante : الخدمات البنكية

**Diagnostics de colinéarité<sup>a</sup>**

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance	
				(Constante)	الحوكمة
1	1	1,995	1,000	,00	,00
	2	,005	20,987	1,00	1,00

a. Variable dépendante : الخدمات البنكية

Statistiques des résidus<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	3,4773	4,0161	3,8019	,12366	83
Résidu	-1,00304	,83864	,00000	,30417	83
Erreur Prévision	-2,625	1,733	,000	1,000	83
Erreur Résidu	-3,277	2,740	,000	,994	83

a. Variable dépendante : الخدمات البنكية

