



جامعة قاصدي مرباح - ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني

الميدان: علوم اقتصادية، علوم التسيير و علوم تجارية

فرع مالية ومحاسبة، تخصص: محاسبة وجباية معمقة

بعنوان:

البرامج المحاسبية كأداة للرقابة وربط الوحدات

الاقتصادية ببعضها

دراسة حالة "برنامج Oracle" بمؤسسة إتصالات الجزائر

-وحدة غرداية -

إشراف الأستاذ/ بلخير بكاري

من إعداد الطالب : كربوش صالح

السنة الجامعية: 2020/2019



جامعة قاصدي مرباح - ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني

الميدان: علوم اقتصادية، علوم التسيير و علوم تجارية

فرع مالية ومحاسبة، تخصص: محاسبة وجباية معمقة

بعنوان:

البرامج المحاسبية كأداة للرقابة وربط الوحدات

الاقتصادية ببعضها

دراسة حالة "برنامج Oracle" بمؤسسة إتصالات الجزائر

-وحدة غرداية -

إشراف الأستاذ/ بلخير بكاري

من إعداد الطالب: كربوش صالح

السنة الجامعية: 2020/2019

الإهداء

إلى روح والدي الطاهرة والذي شاء القدر أن فارق الحياة قبل موطني هذه المعمورة و
لي الشرف العظيم في حمل اسمه و الذي كان ليفخر بي لو كان موجود بيننا في هذه
الحياة، إلى منبع المشاعر الفياضة و القلب الحنون والتي لا تكتمل أيامي بدونها والتي
كانت لي كأما و أبا و كل شيء جميل في هذه الحياة

♥أمي الغالية♥

إلى جميع إخواني و أخواتي الذين كانوا أحسن سند لي والفضل الكبير في تشجيعي
....سعيد....بالحاج....مصطفى....

إلى جدي الحاج محمد سوفغالم و جدتي ماحاجة و كل شخص ولد و نشأ من هاته البذور
الصالحة

إلى أصدقائي المقربين من عائلتي و الذين أشارك معهم جميع لحظات حياتي

إلى جميع الأصدقاء و الزملاء في كل مرحلة من مراحل الدراسة و بالمقام الأول
صديقي الذي أعتز بصداقته و الذي أعتبره أبا قبل أن يكون صديق
نذير بولنعاش

إلى شخص جمعنا الصدفة في نفس القسم و جعلت الأيام منا أصدقاء وجمعتنا الأقلام و
الأوراق، متمنيا و داعيا التوفيق لو في كل ما ابتغاه دنوبيا و أخريا
بابيز محمد الهادي

إلى الشخص الذي يحفزني للعمل أكثر والإيمان بأن الغد أفضل ليقاسمني حياتي
المستقبلية قريبا بإذن الله

♥BAY♥

كلكم...تعنون لي الكثير...ومتأسف إن قصرت يوما في حقكم...فأنتم لم تتوارو يوما في
تقديم المساعدة لي

ثميرت

Salah BAB

الشكر و التقدير

أتقدم بشكري إلى الأستاذ المشرف بكاري بلخير على نصائحه و إرشاداته القيمة
كما أتقدم أيضا بالشكر الجزيل إلى رئيس دائرة المالية والمحاسبة بمؤسسة اتصالات
الجزائر بغرداية السيد *الطاهري عيسى* على حسن استقباله لي بصدر رحب و على
المعلومات التي قدمها لي خلال فترة الدراسة
و كما لا يفوتني أن أتقدم بتشكراتي الخالصة إلى جميع أساتذتي طوال مسيرتي الدراسية
الذين لهم الفضل في تكويني للوصول مما أنا عليه اليوم
كما أشكر كل أساتذة قسم العلوم الاقتصادية والتجارية الذين لم يبخلوا علينا بنصائحهم
وإرشاداتهم
كما نجد أنفسنا مدينين بالشكر لأعضاء اللجنة الموقرة على قراءتهم للمذكرة وقبولهم
تقييم للعمل، وإعطاء ملاحظتهم القيمة.
و الى جميع من ساهم في تدعيمي في مسيرتي سواء من قريب أو من بعيد.

Salah BAB

الملخص:

جاءت هاته الدراسة للإجابة عن الإشكالية الرئيسة: إلى أي مدى تساعد البرامج المحاسبية في عملية الرقابة الداخلية فيما يتعلق بارتباط الوحدات الاقتصادية ؟ . وذلك لأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال "البرامج" أصبح في العديد من المجالات، وهذا لما تحققه من سرعة ودقة في الأداء، خاصة مع تطور وتعقد مختلف العمليات الإدارية والتشغيلية وصعوبة مراقبتها، ومن هنا أصبح الاعتماد عليها لتسهيل وتسريع عمليات الرقابة .

ولتحقيق هذا الهدف جاءت الدراسة في شقيها النظري والتطبيقي تحمل في طياتها على مقدمة و ثلاثة فصول وخاتمة . اعتمدنا في الجانب النظري على المنهج التحليلي الوصفي لتبيين أثر المتغير المستقل –البرامج المحاسبية –على المتغير التابع- نظام الرقابة الداخلية- وكذا دوره في ربط الوحدات الاقتصادية ، والجانب التطبيقي استعمال الملاحظة الدقيقة والمقابلات أثناء تواجدها بالمؤسسة ،وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها :إن البرامج المحاسبية لها دور أساسي في تدعيم فاعلية نظام الرقابة الداخلية، وتحسين إجراءاتها وأساليبها . وكذا ربط وتسهيل العمل المحاسبي بين الوحدات الاقتصادية والشركة الأم.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال –نظم المعلومات المحاسبية-البرامج المحاسبية-الرقابة الداخلية.

Abstract:

This study came to answer the main problem: To what extent do accounting programs assist in the internal control process with regard to the engagement of economic units? This is because the use of ICT "software" has become available in many areas, and this is because of its speed and accuracy in performance, especially with the development and complexity of various administrative and operational processes and the difficulty of monitoring them, hence the reliability of them to facilitate and accelerate control processes..

To achieve this goal, the study came in its theoretical and practical aspects, carrying with it an introduction, three chapters and a conclusion. On the theoretical side, we relied on the descriptive analytical approach to show the impact of the independent variable – accounting programs – on the dependent variable – internal control system – as well as its role in linking economic units, as we used the questionnaire method in the applied aspect of data collection aimed at the group of tires and administrators and those who have daily use of the program in question, and were treated according to the statistical program. (SPSS 21) as well as the use of accurate observation and interviews while we are in the institution, the study concluded a set of conclusions, the most important of which are: accounting programs have a key role in strengthening the effectiveness of the internal control system, and improving its procedures and methods. As well as linking and facilitating the accounting work between the economic units of the parent company.

Keywords: ICT- Accounting Information Systems – Accounting Software – Internal Control.

| | |
|--------|---|
| II | الإهداء |
| III | الشكر والتقدير |
| IV | الملخص |
| VI | قائمة المحتويات |
| VIII | قائمة الجداول |
| IX | قائمة الأشكال |
| XI | قائمة الملاحق |
| أ-د | المقدمة |
| 22-1 | الفصل الأول: الإطار النظري للبرامج الحاسوبية |
| 2 | تمهيد |
| 3 | المبحث الأول: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال |
| 14 | المبحث الثاني: مفهوم ومكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال |
| 22 | خلاصة الفصل |
| 66-23 | الفصل الثاني: أثر استخدام البرامج الحاسوبية على الرقابة الداخلية |
| 24 | تمهيد |
| 25 | المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لنظام الرقابة الداخلية |
| 39 | المبحث الثاني: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل البرامج الحاسوبية |
| 66 | خلاصة الفصل |
| 118-67 | الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لدور البرامج الحاسوبية في الرقابة الداخلية |
| 68 | تمهيد |
| 70 | المبحث الأول: تقديم لمؤسسة الدراسة و تدقيق نظم معلوماتها |
| 126 | المبحث الثاني: أدوات جمع المعلومات و تفسير النتائج |
| 118 | خلاصة الفصل |
| 120 | الخاتمة |

قائمة المحتويات

| | |
|-----|------------------------|
| 125 | قائمة المراجع والمصادر |
| 132 | الفهرس |
| 136 | الملاحق |

قائمة الجداول

قائمة الجداول:

| رقم الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|------------|--|------------|
| 28 | مكونات الرقابة الداخلية | رقم 01 |
| 74 | عدد المستخدمين الى غاية 31 جويلية 2014 "تقييم حسب الأصناف" | رقم 02 |
| 75 | عدد الموظفين المسيرين حتى 31 جويلية 2014 "تقييم حسب الجنس" | رقم 03 |
| 85 | بوابات برنامج NGBSS | رقم 04 |
| 93 | يوضح استخدامات النظام بحسب المسؤولية | رقم 05 |

| رقم الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|------------|--|-----------|
| 17 | وظائف نظام المعلومات المحاسبي المحوسب | رقم 01 |
| 19 | عناصر نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية | رقم 02 |
| 30 | أنواع نظام الرقابة الداخلية | رقم 03 |
| 33 | مقومات نظام الرقابة الداخلية | رقم 04 |
| 42 | مراحل تقييم نظام الرقابة الداخلية | رقم 05 |
| 44 | أحد الأشكال الشائعة في تنظيم علاقة السلطة والمسؤولية وأسس تقسيم العمل بإدارة الحاسوب | رقم 06 |
| 72 | شعار مؤسسة اتصالات الجزائر | رقم 07 |
| 73 | تغطية اتصالات الجزائر للألياف البصرية في التراب الوطني | رقم 08 |
| 77 | الوكالات التجارية التابعة للمديرية العملية | رقم 09 |
| 78 | الهيكل التنظيمي الخاص بالمؤسسة الأم المديرية العامة لاتصالات الجزائر | رقم 10 |
| 79 | الهيكل التنظيمي للمديرية العملية لاتصالات الجزائر بقرطاج | رقم 11 |
| 81 | الهيكل التنظيمي لدائرة المحاسبة والمالية | رقم 12 |
| 84 | بوابات برنامج NGBSS | رقم 13 |
| 91 | يوضح نافذة الدخول للنظام المالي المحاسبي الإلكتروني | رقم 14 |
| 92 | يوضح نافذة النظام بعد الدخول | رقم 15 |
| 94 | يوضح نافذة التسجيل المحاسبي بالنظام | رقم 16 |
| 95 | يوضح نافذة خانات حجز المعلومات الخاصة بالفاتورة | رقم 17 |
| 96 | يوضح فاتورة بعد حجزها داخل النظام | رقم 18 |
| 97 | يوضح تفعيل العملية المصادقة الإلكترونية | رقم 19 |
| 98 | يوضح نافذة تدخل مصلحة المالية للتسديد | رقم 20 |
| 99 | نافذة النظام الخاصة بالدفع لفاتورة محجوزة | رقم 21 |
| 101 | نافذة الرقابة على العمليات | رقم 22 |
| 102 | دفتر الأستاذ في شكل ملف إكسيل | رقم 23 |

قائمة الأشكال

| | | |
|-----|--|--------|
| 103 | نافذة استخراج ميزان المراجعة | رقم 24 |
| 104 | مستويات الرقابة و التدقيق داخل المؤسسة | رقم 25 |

قائمة الملاحق

| رقم الصفحة | عنوان الملحق | رقم الجدول |
|------------|---------------------------------|------------|
| 100 | وثيقة اليومية مستخرجة من النظام | رقم 01 |
| 104 | ميزان المراجعة حسب النظام | رقم 02 |

مقدمة

مقدمة

شهد العقد الأخير من القرن العشرين، وبدايات القرن الحادي والعشرين تقدماً هائلاً في مجال التكنولوجيا عامة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة، وما زال ينمو حتى يومنا هذا، ويتسارع بخطى واسعة وسريعة أكثر من الأمس، وأبرز هذا العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي جعلت العالم قرية كونية صغيرة، ولعبت تكنولوجيا الاتصالات دوراً كبيراً في نقل الثورة المعلوماتية والتكنولوجية من الشمال إلى الجنوب مروراً بالشرق والغرب في نفس اللحظة.

لقد أحدثت الشبكات تغييرات جذرية في كيفية نقل المعلومات، ومشاركة المعلومات بين الوحدات في المؤسسة الواحدة مما سهل العملية الاتصالية والرقابية، حيث شهدت العمليات الاتصالية تحولات جذرية من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني، وقد أظهرت الكثير من الدراسات وجود علاقة إيجابية بين استخدام التكنولوجيا -المتتمثلة في البرامج- وأداء المؤسسات والشركات بشكل عام، حيث أصبحت الإدارة الحديثة تعتمد على المعلومة السريعة المتغيرة في جميع مراحلها.

وتسبقت كبرى الشركات والمؤسسات وحتى الصغيرة والمتوسطة في دفع أموال طائلة لاقتناء برمجيات الحاسوب كنتيجة للمكاسب الكثيرة والميزات التي يستفاد منها بعد استعمال هذه البرامج الحاسوبية، حيث تعتبر كوسيلة للرقابة وكأداة للاتصال وربط بين الوحدات الاقتصادية للمؤسسة الواحدة. وتشمل جميع الأجهزة والنظم والبرمجيات المتعلقة بتداول المعلومات اليا، أي استقصاؤها و معالجتها وترتيبها و تصنيفها وتحليلها وتخزينها والانتقاء، وكذلك بثها عبر مسافات بعيدة أو استنساخها و عرضها واستعمالها بالشكل المناسب.

ومما سبق يمكن صياغة الاشكالية الرئيسية للموضوع بالشكل التالي :

إلى أي مدى يمكن أن تساعد البرامج الحاسوبية في عملية الرقابة الداخلية فيما يتعلق بارتباط الوحدات الاقتصادية؟

ومن الاشكالية نقوم بطرح الأسئلة الفرعية التالية :

1- ما المقصود بالبرامج الحاسوبية ؟ وماهي أهم أبعاده واستعمالاته؟

2- هل يمكن للبرامج الحاسوبية أن تساهم و تؤدي دور مهم في الرقابة؟

3- ما واقع الاتصال بين الوحدات الاقتصادية لمؤسسة اتصالات الجزائر في ظل البرنامج المحاسبي المستعمل "Oracle" ؟

وكمحاولة أولية سنضع بعض الفرضيات للتساؤلات المطروحة :

الفرضية الأولى : استعمال البرامج المحاسبية ساهم في تسهيل وتطوير العمل المحاسبي.

الفرضية الثانية : ساهمت البرامج المحاسبية في تعزيز دور الرقابة.

الفرضية الثالثة : استعمال برنامج Oracle ساعد في تحقيق الترابط والتفاهم بين الوحدات الاقتصادية لمؤسسة اتصالات الجزائر.

اسباب اختيار الموضوع :

➤ الأسباب الموضوعية :

- توافق الموضوع مع التخصص المدروس.
- الأهمية البالغة للموضوع لدى المؤسسات الاقتصادية .
- الكشف عن الأهداف الخفية الأخرى للبرامج المحاسبية.
- ضرورة التعمق في تكنولوجيا المعلومات بسبب أهمية وإلزامية استعمال البرامج المحاسبية في الوقت الحالي.

➤ الأسباب الذاتية :

- ميلول ورغبة في معالجة الموضوع.
- مكانة البرامج والتكنولوجيا في حياتنا اليومية.
- اكتساب خبرة جديدة في مجال البرامج الحاسوبية.

أهداف الدراسة :

- تهدف الدراسة إلى مجموعة من الأهداف أهمها:
- التعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا البرامج المحاسبية، وإبراز قيمة هذه البرامج في تحسين عملية الرقابة والاتصال بين الوحدات الاقتصادية.

- إبراز الدور المهم الذي تلعبه البرامج في تسهيل العمل المحاسبي واقتصاد في التكاليف والوقت والجهد.
- محاولة تحليل وتقييم واقع الترابط بين الوحدات الاقتصادية، ومدى استغلالها للبرامج المحاسبية، واقتراح حلول وتوصيات للمؤسسة محل الدراسة مما يسمح لها بأداء مهامها بأحسن وجه لتحقيق أهدافها.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية هذه الدراسة من خلال حداثة الموضوع ومختلف عناصره، حيث تم الجمع بين متغيرات ذات أهمية بالغة في الوقت الراهن، وبالنظر إلى المزايا العديدة التي يمنحها التطبيق الجيد لتكنولوجيا البرامج المحاسبية من خلال مساهمة المؤسسة للتطورات التكنولوجية. ومن المهم التعرف على واقع المؤسسات محليا ومستواها في تكنولوجيا المعلومات، ومدى وعي مسيروها بدور هذه التكنولوجيا الحديثة واستخداماتها الفعلية، وذلك من أجل تحسين رقابتها الداخلية وترابط وحداتها الاقتصادية، خاصة بعد أن عرفت هذه التكنولوجيات تطورا ملحوظا في السنوات الأخيرة.

حدود الدراسة :

*تحدد الدراسة استعمالات ومزايا برنامج Oracle .

***الحدود المكانية:** تم اختيار مؤسسة اتصالات الجزائر -الوحدة العملياتية بغرداية- ، ويرجع ذلك إلى موضوع الدراسة حيث أن استخدام البرامج المحاسبية تتناسب بشكل كبير مع نشاط هذه المؤسسة والتي تشتغل في بيئة التكنولوجية متغيرة بسرعة.

***الحدود الزمانية:** تمت هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة ما بين شهر نوفمبر وديسمبر من سنة 2020.

منهج الدراسة:

قصد الوصول الى معرفة دقيقة لعناصر الاشكالية والامام بمختلف جوانب الموضوع وتحليل أبعاده والإجابة عن الاشكالية المطروحة، سيتم اتباع المنهج التحليل الوصفي الموافق للدراسة النظرية، أما من الجانب التطبيقي سيتم اتباع منهج دراسة الحالة الذي يمكننا من تطبيق جانب من المعلومات المتوفرة لدى المؤسسة واستخدام بعض المعلومات الأخرى التي تساعدنا للإجابة على الاشكالية المطروحة. فتم اتخاذ المقابلة والاستبيان كأداة أساسية للوقوف على آراء عينة من المختصين بالموضوع ؛ ومن ثم القيام بالتحليل والوصول إلى مجموعة من النتائج التي من خلالها نقدم مجموعة من التوصيات والاقتراحات.

صعوبات الدراسة

بسبب الوضعية البوبائية التي يمر بها العالم، وبسبب تطبيق الشركة اجراءات الوقاية المشددة ضح الفيروس

∇ عدم كفاية المدة الزمنية المتخصصة لإنجاز هذا البحث، ولم نشرع فيه حتى نصف شهر نوفمبر 2020 ؛

∇ صعوبة الحصول على المعلومات وإجراء المقابلات ؛

∇ إستحالة التنقل لولاية ورقلة لالتقاء بالأستاذ المشرف لتقديم نصائحه وتوصياته، وهذا بعد تجميد حركة

التنقل بين الولايات من المصالح المعنية للحد من انتشار الفيروس.

∇ صعوبة الإلمام بجميع جوانب الموضوع، وكثرة عدد صفحات الدراسة.

- هيكل الدراسة:

للإجابة عن إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية المتعلقة بها، قسمنا هذا البحث إلى:

الفصل الأول: تطرقنا فيه إلى تقديم عام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في المبحث الأول وفي المبحث الثاني

قدمنا مفاهيم عامة حول البرامج الحاسوبية ومزايا استخدامه والأخطار المترتبة عنه.

الفصل الثاني: قدمنا فيها نظريا أثر استخدام البرامج الحاسوبية على الرقابة الداخلية حيث قسمناه لمبحثين

،المبحث الأول لتقديم مفاهيم عامة حول الرقابة الداخلية والمبحث الثاني تأثيرها بعد استخدام البرامج

الحاسوبية.

الفصل الثالث: قسمناه هو كذلك لمبحثين، المبحث الأول قدمنا نظرة عامة عن المؤسسة محل الدراسة

والبرامج الحاسوبية المستخدمة فيها وتعمقنا أكثر في البرنامج محل الدراسة (أوراكل)ومراحل التدقيق من خلاله،

والمبحث الثاني طرقتنا لمنهج الدراسة والجانب التطبيقي من الدراسة وتقديم نتائج الدراسة للإجابة عن الاشكالية

المطروحة وتقييم الفرضيات وتقديم النتائج ومناقشتها ،وختم البحث بخاتمة توصلنا فيها إلى مجموعة من النتائج

واقترح بعض التوصيات.

الفصل الأول

الإطار النظري للبرامج المحاسبية

تمهيد

نتيجة للتطورات التكنولوجية و الاقتصادية والعولمة أصبحت أنظمة المعلومات تحتل مكانة واسعة ذات أهمية في كل المجالات، حيث تطورت أنظمة المعلومات بخطى سريعة وتعددت تطبيقاتها في جميع المستويات، فأنظمة المعلومات المحاسبية تحقق العديد من المزايا و ذلك من خلال ما توفره من معلومات هامة لجميع مستخدمي المعلومات المحاسبية ، وقد أصبح من الضروري أن يكون هناك إعطاء المزيد من الاهتمام لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لما لها من أثر على عمليات اتخاذ القرارات ، حيث أنها تقدم القسم الأعظم من المعلومات التي تحتاجها كافة المستويات الإدارية والجهات الخارجية، كما أنها تعالج كما هائلا من البيانات عبر طرق و أساليب متعددة بالإضافة إلى علاقتها المتشابكة مع بقية أنظمة المعلومات الأخرى في الشركة .

وبناء على ما تقدم ، سيتم تقسيم الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المبحث الثاني: عموميات حول البرامج المحاسبية.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

في هذا المبحث سنتناول المدخل المفاهيمي للدراسة من خلال تقديم عام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لتعطينا نظرة عامة لموضوع دراستنا.

المطلب الأول: مفهوم ومكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال كالقلب النابض في مختلف لمنظمات الأعمال، إذ تساهم في تسهيل انسيابية القرارات المناسبة وفي توجيه وتنفيذ مختلف عملياتها فهي مصدر حيوي لديمومتها وبقائها وتميزها التنافسي.

الفرع الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

أحدثت تكنولوجيا المعلومات والاتصال ثورة كبيرة في جميع الميادين فهي ضرورية في صياغة الحاضر وتشكيل المستقبل وبناء مجتمع متطور، وتعتبر التكنولوجيا المعلومات أكثر الأدوات تحديثاً للمؤسسات والإدارات، بل حتى الحكومات، وأصبح مفهومها مرتبط بتطور وتقدم المجتمعات، فهي تعتبر الأكثر مساهمة بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي تحت أساليب وتقنيات جديدة

تعد كلمة تكنولوجيا (Technologie) من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، إذ يستخدمها البعض كمفردات للتقنية (Technique) في حين يرى آخرون اختلافاً واضحاً بينها،

ويعرف المعجم (Webster) التكنولوجيا اللغة التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي،

فضلاً عن كونها مجموعة الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم، أما التقنية كما يوردها المعجم ذاته بأنها أسلوب أو طريقة معالجة التفاصيل الفنية، أو طريقة لإنجاز غرض منشود.

تعني التقنية أسلوب إنتاج السلعة معينة أو أداء نشاط محدد، وتعرف أيضاً بأنها التركيبة المناسبة من مخرجات أو منتوجات التكنولوجيا لتحقيق غاية معينة، أما التكنولوجيا فتعني بتطبيق المعرفة العلمية لتصنيع منتوجات معينة.¹

¹ غسان قاسم داود اللامي، إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومدخل تقنيات وتطبيقات عملية، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2007، ص22.

تمتج التكنولوجيا بمفهوم العلم لتفاعلها في الميادين التطبيقية، فالتكنولوجيا عبارة عن معرفة الكيف أو الوسيلة (Know) بينما يمثل العلم معرفة الأسباب (why Know) إذ يأتي بالنظريات والقواعد العامة، وتحولها التكنولوجيا إلى أساليب وتطبيقات في مختلف النشاطات ويعد العلم مصدرا للمعرفة الأساسية ومركز أساسيا للتكنولوجيا.

وقد تعددت وتباينت آراء المهتمين لتحديد مفهوم التكنولوجيا تبعا لاختلاف وجهات النظر فهناك من يرى أنها تطوير العملية الانتاجية والأساليب المستخدمة لتخفيض تكاليف الإنتاج وتطوير أساليب العمل، بينما يعرفها البعض الآخر بأنها الأساليب والعمليات الفنية التي تستخدمها المنظمة لتغيير المدخلات (مثل الموارد والمعرفة والطاقة ورأس المال) إلى مخرجات تتمثل في السلع والخدمات.

وعرف أيضا من قبل المهتمين بنظرية المنظمة بأنها الفن والعلم المستخدم في إنتاج وتوزيع السلع والخدمات، إذ تعد التكنولوجيا علما لأنها تركز على الأساليب والبحوث والأمور العلمية، وتعتبر فنا لأن الخبرات والمهارات الفنية تستخدم للتأكيد من خدمة لتكنولوجيا لحاجات المؤسسة والمجتمع.

لذا يشار للتكنولوجيا بأنه العمليات والتقنيات والمكائن والأعمال المستخدمة لتحويل المدخلات (المواد، والمعلومات والأفكار) إلى مخرجات (المنتجات والخدمات)¹.

الفرع الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

في وقتنا الحالي تعتبر الحاسبات الالكترونية المختلفة هي بالأساس جزء من هذا العصر المتطور، حيث مست هذه الأجهزة جميع المستويات وفي وقت وجيز مما وفر الكثير من الوقت والجهد، وفي هذا العنصر نبين مفهومه وأعم مكوناته المادية كما يلي:

1- مفهوم الحاسبات الإلكترونية: يعرف الحاسب الإلكتروني بأنه: " وسيلة لتجهيز البيانات بمعنى أنه يستلم البيانات كمدخلات ويجهزها في صورة معلومات كمخرجات، أي أنه مصمم على أساس إحتواء قدر كبير من البيانات الداخلة وتخزينها، ثم إنجاز العمليات الحسابية عليها وإجراء المقارنات المنطقية المتعلقة بها، وأخيرا الإمداد بالمعلومات المطلوبة وذلك كله بمعدل سرعة كبيرة.

¹ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات (I.T)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2009، ص13-14.

ويعرف كذلك بأنه: "آلة تقوم بأداء العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات الرقمية بوسائل إلكترونية، وتحت تحكم البرامج المخترنة به"¹

2- المكونات المادية للحاسوب: يمكن تقسيم تلك المكونات إلى أربع مجموعات أساسية: أجهزة الإدخال، ووحدة التشغيل المركزية، وأجهزة الإخراج، ووحدات التخزين كالتالي²:

* وحدة المعالجة المركزية: يتم أداء جميع وظائف المعالجة في نظام الحاسب الإلكتروني بواسطة وحدة المعالجة المركزية التي تعتبر الجزء الأكثر أهمية لاحتوائها على جميع الإمكانيات الضرورية اللازمة لإنجاز مهام معالجة وتداول المعلومات ورقابة جميع الأجزاء الأخرى بالنظام وتنسيق العمل بينهما، ولذلك تعتبر وحدة المعالجة المركزية القلب النابض لكل حاسب إلكتروني.

* وحدات الإدخال: تمثل وحدات الإدخال البيانات حلقة الوصل بين مستخدمي الحاسب، والحاسب نفسه، فمن خلال هذه الوحدات يستطيع مستخدم إدخال البيانات البرامج إلى ذاكرة الحاسب وتمثل وسائل إدخال البيانات للحاسب في: لوحة المفاتيح، الفأرة، الشاشة، قارئ البطاقات، الأقراص المرنة، الماسح الضوئي..

* وحدات الإخراج: تقوم هذه الوحدات بعرض البيانات والمعلومات على الشاشة أو طباعتها أو إخراجها على شكل صوت ومن أهمها الشاشة، والطابعات ومكبرات الصوت.

وحدات التخزين: وهي الوحدات التي تخزن فيها المعلومات، حيث يتم تخزين العمل أثناء استخدام البرامج في الذاكرة (RAM) مؤقنا تسمى ذاكرة الحاسوب التخزين الرئيسية، لذا لا بد من طريقة ما لحفظه بشكل دائم لذا نحفظ العمل فيما يسمى بوحدات التخزين وفيما يلي عرض لأهم أشكال التخزين:

--- الأقراص المرنة (Disquette) وهو قرص صغير يقرأ بواسطة قارئ الأقراص المرنة المثبت في الوحدة المركزية
--- الأقراص المضغوطة (ROM-CD) وهو قرص سعته أكبر بكثير من القرص المرنة ويقرأ بواسطة قارئ الأقراص المضغوطة.

¹ عزيزة عبد الرحمن العتيب، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، (دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية)، 2010، ص25.

² بروبلة إلهام، تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على تدقيق المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية (دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة ENICAB)، أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2015، ص13-15.

-القرص فلاش (flash Disque) وهو قرص ذو سعة كبيرة، قابل للقراءة والكتابة ويتصل بالوحدة المركزية عن طريق المنفذ (USB PORT)

3-البرمجيات وقواعد البيانات:

في هذا العنصر سوف نتعرف على البرمجيات من خلال تعريفها والتطرق إلى أنواعها وهذا بغية التعرف أكثر على البرامج التطبيقية وعلى قاعدة البيانات حيث سنقوم بذكر تعريفها ومكوناتها ومزاياها:

أولاً: البرمجيات

تعريف البرمجيات: وتعني برامج الحاسوب التي تعمل على إدارة المكونات المادية وتشغيلها كما تقوم بمختلف التطبيقات ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب كما في البرمجيات Microsoft و Sun كما تساهم البرمجيات في معالجة المعلومات وتسجيلها وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات، لذلك فهي تتضمن أنظمة التشغيل النهائية مثل معالج الكلمات وبرمجيات التطبيقات المرتبطة بمهام الأعمال المتخصصة¹

.كما تعرف البرمجيات على أنها: " عبارة عن مجموعة من المكونات المعنوية لنظام الحاسب من تعليمات وإجراءات وبرامج وأنظمة التشغيل ولغات برمجة وتقوم هذه البرمجيات بعدة وظائف أساسية أهمها إدارة عمليات الحاسوب واسترجاع البيانات ودعم تطبيقات الأعمال"²

أنواع البرمجيات: تقسم البرمجيات بشكل عام إلى³

1-برمجيات النظام (Softwares System) وتعد برمجيات ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة وحداته ببعضها ويظم هذا النوع من البرمجيات برامج التشغيل والتي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعدها المؤسسة المصنعة للحاسوب وتخزن فيها داخليا وتعد جزءاً لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.

¹ غسان قاسم داود اللامي، أميرة شكرولي البياتي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال الاستخدامات والتطبيقات، ط1، الوراق، عمان، 2010، ص19

² وامي يعقوب، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الاداء المالي للمؤسسة الاقتصادية (دراسة حالة مجمع المؤسسة الوطنية للأشغال في الآسار "P.T.N.E" خلال الفترة 2010-2012، مذكرة ماستر، تخصص مالية مؤسسة، جامعة قاصدي مراح بورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2013/2012، ص06 .

³ غسان قاسم داود اللامي، أميرة شكرولي البياتي، مرجع سبق ذكره، ص20

2- برمجيات التأليف: (Software Compilation) وهي مجموعة البرامج التي تعنى بترجمة التعليمات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.

3- البرمجيات التطبيقية: (Software Application) هي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية إذ يمكن تطبيقها مع تغييرات طفيفة، وتشتمل هذه البرامج على كافة التعليمات التي تحدد بصور تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.

4- برامج التطبيقات الإدارية: وتندرج تحتها بعض النقاط كما يلي¹:

- برامج إدارة الأعمال: مثل برامج قواعد البيانات، وبرامج المحاسبة والرواتب، والتسويق والتوزيع، والمالية والمصارف، وإدارة الموارد البشرية، وإدارة المكتبات، وبنوك المعلومات، ومراقبة الدوام، والمشتريات والمخازن، كلها برمجيات تؤدي وظائف إدارية مهمة.

- برامج دعم القرارات: هي من البرامج الأساس المكونة لنظم المعلومات الإدارية، فمنذ بداية الثمانينات أنتج عدد كبير من مجموعات نظم البرامج لأجهزة الحاسوب، يمكن أن يستخدمها المديرون لمساعدتهم على اتخاذ القرارات، تركز بعض هذه البرامج على حل مشكلات إدارية بصفة عامة، بينما صمم بعضها الآخر للمساعدة على حل مشكلات محددة.

- برامج التطبيقات العلمية: هي البرامج المستخدمة في معالجة البيانات العلمية في المجالات الرياضية، والهندسية والعلوم الطبيعية والإحصاء، والتصميم الهندسي، ومراقبة التجارب وبحوث العمليات

- الأنظمة الخبيرة: هي الأنظمة المتخصصة والأكثر تطوراً في البرمجيات التطبيقية، فهي أنظمة مركبة ومعقدة مبنية على قواعد البيانات أو معلومات فقط، مثل أنظمة التشخيص الطبي، أو التنقيب على النفط، هذه الأنظمة هي نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي، وتشبه وظيفة هذه الأنظمة الخبيرة تماماً وظيفة الخبير الإنساني فهي مصممة في الحقيقة لحل مشكلة معينة.

- برامج التطبيقات العامة: هي البرامج التي تمكن من معالجة البيانات والمعلومات العامة التي تغطي شريحة واسعة جداً من المستفيدين، مثل برامج معالجة الكلمات (وورد)، والجداول الإلكترونية، والرسوم البيانية والعروض التقديمية، وهي البرامج التي يمكن الاستفادة منها في سائر الأعمال الشخصية والمهنية.

ثانياً: قواعد البيانات

¹سليم الحسينة، نظم المعلومات الإدارية ، ط3، الوراق، عمان، الأردن، 2006، ص131-133

قاعدة البيانات (Database) هي مجموعة موصوفة ذاتيا من الملفات والسجلات المتكاملة، ويطلق على توصيف أو وصف قاعدة البيانات بقاموس البيانات، وتخزن البيانات في قاعدة البيانات بشكل ملفات والملف هو مجموعة من السجلات، والسجل بدوره يتكون من عناصر أصغر هي الحقول، ويتكون الحقل من عدد من البايت والبايت من البت (Bit)

لكن قبل الدخول في موضوع الملفات وتركيبها وأنماط معالجتها لا بد أولا من الإشارة إلى قاعدة البيانات ليست بالضبط مجموع ملفات، وذلك لأن قاعدة البيانات لا تضم ملفات البيانات فحسب وإنما تضم أيضا وصف دقيق للعلاقات بين السجلات الموجودة في الملفات وتوصيف لكل عنصر من عناصر البيانات قيد المعالجة. فقاعدة البيانات هي الملفات والعلاقات الموجودة في وعاء افتراضي إلكتروني يطلق عليه وعلى الأوساط الحاسوبية التي تستخدم لتخزين الملفات في إطار نظام المعلومات بقاعدة البيانات.

المطلب الثاني: نشأة نظم المعلومات والاتصال:

نشأ نظام المعلومات الإدارية باستخدام الحاسبات في بداية الستينات ولم تنتشر هذه النظم في تحقيق أهدافها في ذلك الوقت بسبب محدودية إمكانيات الحاسبات الإلكترونية ورغم وجود لغات وقواعد ومعلومات ولكنها كانت غير شائعة وصعبة الاستخدام وهذه أهم أسباب انتشار نظم المعلومات الإدارية هذه الفترة. وبدأت تنشط عملية تنفيذ هذه النظم على الحاسبات الإلكترونية في بداية السبعينات وساعد على هذا التقدم تطور أجهزة الحاسبات الإلكترونية و برمجياتها والتي لها إمكانيات تخزينية كبيرة جدا DBMS بالإضافة إلى ظهور البرمجيات المتقدمة منها نظم إدارة قواعد المعلومات التي ساعدت كثيرا في تقليل وقت الإنجاز واستغلالها بشكل كبير. وحققت هذه النظم تقدمها في بداية الثمانينات وأصبحت هذه النظم عنصر أساسي معتمد في دول العالم المتقدمة حيث أصبحت % 90 منها على معلومات هذه النظم و % 10 على معلومات الخبرة الذاتية الإدارية، وإن الاهتمام المتزايد في أنظمة المعلومات الإدارية دفع الكثير من علماء الإدارة والحاسبات بتكثيف البحث في هذا الموضوع وتقييمه لكونهم ينظرون الى هذه النظم كونها نظم رقابة للعمليات وتهيئة المعلومات المطلوبة لكافة مستويات الإدارة ولتوضيح هذه الأهمية سنذكر بعض ما كتبه المختصون في هذا النوع: قال "دور 1967: "إن استعمال أنظمة المعلومات تفيد إدارة الأعمال بثلاث طرق:

- 1- القدرة على تقييم احتمالات المستقبل.
 - 2- تقليل الوقت والجهد للمدراء في إنجاز الأعمال والبحث وتحليل المعلومات وتوفير وقت أكثر على التخطيط
 - 3- مواجهة التغيرات البيئية عن رؤية الإجراءات اللازمة لمواجهتها.
- ويري "ديكارد 1969": "ان منافع نظم المعلومات الإدارية كونها نظم تساعد على توفير المعلومات واستغلال أفضل لليد العاملة وتحسين في التخطيط الإداري واتخاذ القرارات الأكثر فعالية¹
- أسباب التوجه لتكنولوجيا المعلومات والاتصال:²
- هناك مجموعة من الدوافع وراء الانتشار الهائل لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المنظمات سواء الإنتاجية أو الخدمية يمكن تلخيصها فيما يلي .

- 1-زيادة الإنتاجية: يقصد بالإنتاجية إنتاجية الموارد البشرية المادية والطبيعية كما وكيفا و من أمثلتها :.
 - 1-1 زيادة إنتاجية عمال المصانع: لقد أثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصال قدرة فائقة على تقليل تكاليف الإنتاج والخدمات من خلال تقليل العمالة وتوفير المواد الخام
 - 2-1 زيادة إنتاجية عمال المكاتب : يتضح ذلك من خلال زيادة فاعلية التواصل بين موظفين المكاتب بين مراكز الإدارة والفروع وكذلك سرعة إنتاج الوثائق وتبادلها.
- 2-تحسين الخدمات: حيث لعبت التكنولوجيا دورا أساسيا في تحسين الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة لم تكن متوفرة من قبل وذلك في مجالات عديدة من أبرزها خدمات المصارف المواصلات الاتصالات وغيرها.

- 3-السيطرة على التعقيد: لقد أثبتت كل المعطيات إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي أفضل سلاح تشهه البشرية في وجه ظاهرة التعقيد الشديد ولقد وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسائل علمية لمحاصرة ظاهرة التعقيد منها نماذج المحاكاة ووسائل تحليل النظم والبيانات و باتت تكنولوجيا المعلومات والاتصال عاملا مساعدا وفعالا في حل الكثير من المشاكل في البيئة الإدارية.

¹ علاء عبد الرزاق السالمي وخالد ابراهيم السليطي، الإدارة الالكترونية، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، الاردن، 2008 ، ص ص 57 و 58.

² عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المعرفة، عمان الأردن، 2010، ص ص: 127-128

4-المرونة: تعتبر المرونة هي الوجه الآخر للعملية فيما يخص ظاهرة التعقد وسرعة التغيير ففي خصم هذا الكم الهائل من الظواهر التي يصعب التنبؤ ا يعتبر عامل المرونة عاملا أساسيا لضمان سرعة تكيف النظم وتجاوزها مع المتغيرات والمطالب العديدة . كما يمكن إضافة بعض الأسباب التي أدت إلى التسارع في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهي رغبة المسيرين والمدراء في التعريف بأعمالهم ومنتجاتهم والخدمات التي يقدموا إلى الزبائن وكيفية الاتصال بهم في حالة الحاجة إليهم بأكثر سرعة و اقل تكلفة ممكنة، كما تمكن من نشر المعلومات التي تخص المؤسسة وكل ميزات الإيجابية التي تتاح للزبون دون الذهاب إلى المؤسسة ، كذلك انفتاح المؤسسة على السوق المحلي الإقليمي والعالمي.

المطلب الثالث: أهمية وخصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يتضمن هذا المطلب مدى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ناهيك عن خصائصها التي جعلت منها من الضروريات الحتمية التي يجب على الإدارة الاهتمام بها ، ومرافقة شتى تطوراتها.

الفرع الأول: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تبرز الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات باعتبارها احد أهم المكونات في المؤسسات في عصرنا الحالي، نظرا لما توفره من مزايا و تسهيلات ناتجة عن الخصائص التي تتميز بها حيث تؤدي دورا كبيرا في تحديث و تطوير المؤسسات والارتقاء بأدائها وتحسين ظروف العمل وتسهيل مختلف التعاملات داخل المؤسسة لذلك فهي على درجة كبيرة من الأهمية وتبرز هذه الأهمية من خلال:¹

- تساعد على توفير قوة عمل فعلية داخل التنظيم؛
- تساعد على زيادة قنوات الاتصال الإداري بين مختلف الإدارات؛
- تساعد على تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية؛
- تساعد على توفير الوقت خاصة للإدارة العليا والتفرغ لواجبات أكثر أهمية

¹ أبو علي فريدة، فوضيل حكيمة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي بالمؤسسات، مذكرة ماستر، تخصص اقتصاديات المالية والبنوك،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الكلي محند او الحاج، البويرة، 2013-2014، ص : 21.

هذا وبالإضافة إلى بعض المهام التي تساهم تكنولوجيا المعلومات فيها كخفض تكاليف الإنتاج، وجعل الاتصال أسرع وأكثر كفاءة وقل تكلفة، توفير المعلومات الدقيق لدعم اتخاذ القرار والقضاء على هدر الوقت والجهد، زيادة كفاءة استغلال المخزون.

الفرع الثاني: خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

تتميز تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات بما يلي:¹

- 1-تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن متجاورة إلكترونياً.
- 2-تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.
- 3-اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث والنظام.
- 4-قليلة الكلفة والسرعة في وقت واحد: وتلك هي وتيرة تطور منتجات تكنولوجيا المعلومات.
- 5-الذكاء الاصطناعي: أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات هو تطوير المعرفة وتقوية فرص المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- 6-تدريب شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى
- 7-التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركون في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- 8-اللاتزامية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

¹ عزيزة عبد الرحمان العتيبي، مرجع سبق ذكره، ص: 21.

- 9-اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالانترنت مثلا تتمتع باستمراريتها عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنت على مستوى العالم بأكمله.
- 10-قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع.
- 11-قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماته أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصالات كثيرة مثل الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال.....الخ.
- 12-قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
- 13-الاجماهيرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة، بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك، كما أ تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات، سواء من شخص واحد إلى شخص آخر، أو من جهة واحدة إلى مجموعات، أو من الكل إلى الكل أي من مجموعة إلى مجموعة.
- 14-الشيوع والانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوا من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن.
- 15-العالمية والكونية: وهي المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال أن يتدفق إلكترونيا خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.

الفرع الثالث: علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بنظام المعلومات

يستخدم مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة مترادفة ومتبادلة وربما نجد من يتحدث عن تكنولوجيا المعلومات لكنه لا يعني بالضبط أدوات تكنولوجيا المعلومات وإنما نظم المعلومات وهكذا يحدث التباس كثير في فهم المعنى العلمي الدقيق لهذه المفاهيم والحقائق التي نراها وتعامل معها، ومع ذلك نرى أن

البعض يستخدم عن قصد وإصرار مفهوم نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات للدلالة على معنى واحد دون إجراء أي تمييز بينهما ومن جهة نظرنا فإن من الضروري وضع حدود متميزة ولا نقول فاصلة أو مستقلة من دلالة ومعاني نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات فمن المعروف أن مصطلح تكنولوجيا المعلومات هي كل أداة حاسوبية يستخدمها الأفراد في عملهم مع المعلومات ولدعم احتياجات أنشطة معالجة المعلومات في المؤسسة وهي تتمثل في أدوات وتقنيات المعلومات (مكونات الحاسوب، البرمجيات، قواعد البيانات، الشبكات)، هذا يعني أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يتضمن التقنيات المستخدمة في شتى أنواع أنشطة معالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وعرض المعلومات. أما نظم المعلومات الحاسوبية فهي النظم التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات حيث تمثل تكنولوجيا المعلومات الجانب التقني لنظام المعلومات والبدائل لتسميته مثل نظم المعلومات الحاسوبية.¹

لكن يلاحظ وجود أكثر من منظور لتكنولوجيا المعلومات كالمنظور الجزئي الذي يشير إلى البعد التكنولوجي لنظام المعلومات والمنظور الكلي الذي يرى في تكنولوجيا المعلومات مظلة واسعة كل من نظم المعلومات وتقنيات معالجة البيانات والاتصالات والأفراد والمؤسسات. وبمعنى آخر، يهتم المنظور الكلي بدراسة كل أشكال التكنولوجيا المستخدمة في تكوين وتبادل واستخدام أو كما يقول سين تمثل تكنولوجيا المعلومات نطاقا واسعا من القدرات والمكونات للعناصر المتنوعة المستخدمة في تخزين ومعالجة وتوزيع المعلومات، بالإضافة إلى دورها في عملية خلق المعرفة. أما المنظور الجزئي فهو يرى تكنولوجيا المعلومات مورد أساسي من موارد نظام المعلومات ومكونا مهما من مكوناته التقنية وبالتالي تعتبر تكنولوجيا المعلومات حزمة من الأدوات والوسائل التي تساعد في تنفيذ أنشطة معالجة البيانات وإنتاج المعلومات.²

¹ سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2009، ص25-26.

² سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، عمان، الأردن، 2006، ص289-290.

المبحث الثاني: عموميات حول البرامج المحاسبية

سنتناول ضمن هذا المبحث البرامج المحاسبية من جانبها النظري لنعرف مفهومها ووظائف هذه البرامج، مبرزين مكوناته ومزايا استخدامها، والمخاطر التي تصاحب استعمال هذه البرامج.

المطلب الأول: مفهوم البرامج المحاسبية

تعتبر البرامج المحاسبية المحوسبة من أهم نظم المعلومات الإدارية الحديثة ، ويعتمد على ترابط وتكامل الجهود البشرية ذات الكفاءة العالية ، حيث يسهل التعامل مع البيانات من حيث إمكانية تجميعها من مصادرها المختلفة ، وتقوم بحفظها ونقلها وتحليلها واسترجاعها، لإجراء عمليات تشغيلية معينة وصولاً إلى إصدارها كمعلومات ومخرجات من خلال إعداد قوائم مالية وتقارير دقيقة في التوقيت المناسب ويعتمد عليها في اتخاذ العديد من القرارات¹

* . هو نظام محوسب يقوم بجمع البيانات المالية وتسجيلها وتخزينها ومعالجتها لإنتاج المعلومات لصناع القرار ، وهي تشمل المستخدمين والإجراءات والبيانات والتعليمات والبرمجيات والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والضوابط الداخلية والتدابير الأمنية²

* نظام يستند إلى مجموعة من الأجزاء المادية والبشرية ، لتنفيذ مجموعة من العمليات والإجراءات على البيانات المالية للمؤسسة وفق المعايير المحاسبية المتعارف عليها بهدف توفير معلومات دقيقة تساعد الإدارة والمستخدمين في القيام بالمهام واتخاذ القرارات.³

* البرنامج المحاسبي هو نظام المعلوماتي للبيانات المالية والإدارية ويعتبر أحد مكونات النظام الشامل في المؤسسة ، يختص بتجميع وترتيب ومعالجة وتحليل المعلومات المالية الملائمة وتوصيلها إلى الأطراف ذات الصلة ، لاتخاذ القرارات المناسبة¹.

¹ عمر محمد ضرار الأمين ، دور النظام المحاسبي في تحسين كفاءة الأداء المالي لمؤسسات القطاع الزراعي ، رسالة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا ، جامعة دنقلا السودان ، 60 ص ، 2017 ،

² Romney M.B & Steinbart P J **Accounting information systems** » Boston : Pearson . 2015 .

³ أبو شمالة ، أمل رمضان ، تأثير برامج ريادة الأعمال على الإستدامة المشاريع الناشئة دراسة حالة ، حاضنات الأعمال في فلسطين ، رسالة ماجستير غير المنشورة ، لجامعة الإسلامية بغزة ، سنة 2015 ، ص96.

* وتعرف البرامج المحاسبية المحوسبة بأنها "أحد المكونات التنظيم الإداري للمؤسسة تختص بتجميع وتصنيف ومعالجة وتوصيل المعلومات المالية لمساعدة متخذي القرار والأطراف ذات العلاقة".²

ومن خلال هذه المفاهيم يمكن استنتاج الآتي:

- 1- البرامج المحاسبية المحوسبة لا تعتبر بديل لنظم المعلومات الإدارية أو المركزية ولا منفصلا عنها وإنما تعتبر أحد أهم النظم الفرعية للمعلومات المالية والإدارية في الوحدات الاقتصادية ؛
- 2- البرامج المحاسبية المحوسبة تسعى بشكل رئيسي لتحقيق هدف محدد وهو توفير المعلومات المالية اللازمة لمساعدة الأطراف ذات العلاقة في اتخاذ قرارات اقتصادية رشيدة.

خصائص البرامج المحاسبية:

تتمتع نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة كغيرها من الأنظمة الأخرى بمجموعة من الخصائص التي يجب ان يتميز بها نظام المعلومات المحاسبي المحوسب لأن يكون كفؤ وفعالاً في المنظمات، وقد ذكر الرفاعي وآخرون،(2009) هذه الخصائص:

- 1- يجب ان يقوم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب بتحقيق أقصى درجة من الدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية وذلك عند تحويلها الى معلومات محاسبية.
- 2- يجب على نظام المعلومات المحاسبي المحوسب ان يقوم بتزويد الإدارة بالمعلومات المحاسبية اللازمة والضرورية وفي الوقت المناسب، وذلك من اجل إختيار القرار المناسب من بين البدائل المتاحة والمتوفرة للإدارة.
- 3- ان يقوم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب بتزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة وتقييم أنشطة المنظمة.
- 4- ان يقوم نظام المعلومات المحاسبي المحوسب بتزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في التخطيط لأعمال المنظمة سواء كان التخطيط قصير الأجل أو طويل الأجل.

¹ صلاح الدين، أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة للشركات القابضة والتابعة على اتخاذ القرار ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2009 ، ص 47

² حسام محمد سليمان فرحات ، أثر استخدام البرامج المحاسبية المحوسبة على تحسين الأداء المالي للمشاريع الريادية في فلسطين ، دراسة الحالة ، حاضنة يوكاس التكنولوجية ، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية ، 2018 ، ص59.

5- ان يتميز نظام المعلومات المحاسبي المحوسب بالسرعة والدقة في استرجاع المعلومات الكمية والوصفية المخزنة في قواعد بياناته وذلك عند الحاجة اليها.

6- ان يتصف نظام المعلومات المحاسبي المحوسب بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثه وتطويره ليتلاءم مع التغيرات الطارئة في المنظمة.

المطلب الثاني: وظائف ومكونات البرامج المحاسبية

من خلال مفهوم البرامج المحاسبية وخصائصها التي رأيناها في المطلب الأول، نستخلص أن لهذه البرامج مكونات ووظائف سوف نراها في هذا المطلب.

الفرع الأول: وظائف البرامج المحاسبية:

ان نظام المعلومات المحاسبية يوجب عليه القيام بالوظائف التي تسهم في انتاج المعلومات عند أدائها بالشكل الأفضل وهذه الوظائف تتلخص بالاتي:

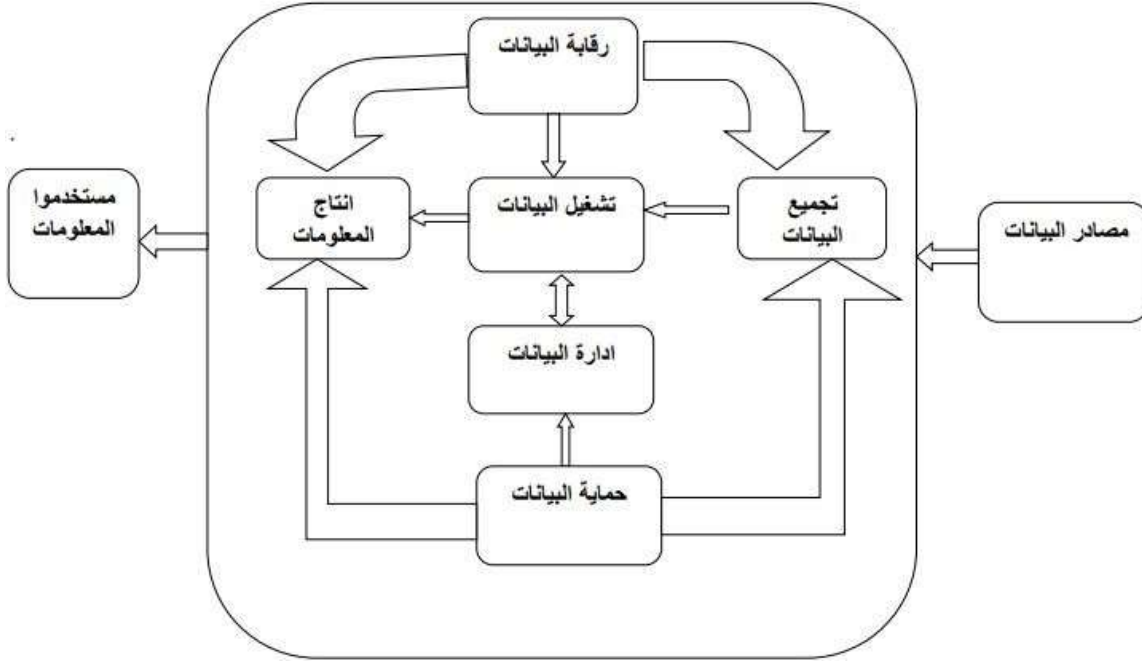
1- تجميع البيانات: حيث ان البيانات تنشأ في كاهه مجريات الأحداث الاقتصادية التي تنفذ من العاملين في مختلف الأماكن، حيث تنتقل البيانات وتصل الى النظام لتبدأ عمليات المعالجة، وحيث تؤثر وظيفة جمع البيانات في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية.

2- معالجة البيانات: حيث عند وصول المستندات تبدأ عمليات المعالجة، ويتم فرزها وتصنيفها ومطابقتها، وبعد ذلك تسجل ومن ثم ترحل للحسابات ذات العلاقة.

3- حماية البيانات والمعلومات: يتوجب اعداد المعلومات التي تعطي تصور الحقائق على نظام المعلومات المحاسبية وتوفر الحماية للبيانات والمعلومات التي تتولد عند ممارسة الأنشطة، فالحماية تضمن اعداد مستندات سليمة خالية من الأخطاء سواء كانت هذه الأخطاء عفوية او مقصودة، وأيضا تضمن سلامة عمليات الإدخال ومعالجتها من الأخطاء

ويمكن تصنيف وظائف نظام المعلومات المحاسبي من خلال الشكل:

الشكل رقم 01: وظائف نظام المعلومات المحاسبي المحوسب



المصدر: الداھمة سليمان، اساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2008، ص 53.

ويرى الباحث ان وظائف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ترتبط بفاعلية مع بعضها وتكمل عمل بعضها البعض من اجل تقديم المعلومات الملائمة في الوقت المناسب لمتخذي القرار.

الفرع الثاني: مكونات البرامج المحاسبية:

البرامج المحاسبية الإلكترونية كأي برنامج يتكون من عدة عناصر تساعد في تحقيق الهدف الأساسي للوحدة الاقتصادية؛ والبرامج المحاسبية الإلكترونية تتكون من عدة عناصر:

∇ الأوراق والمستندات الثبوتية التي تدعم العمليات المالية داخل المؤسسة وخارجها؛

∇ قواعد البيانات لتخزين البيانات المالية الخاصة بالوحدة المحاسبية؛

∇ تطبيقات المحاسبية التي تعالج البيانات وتحولها إلى معلومات مفيدة؛

∇ الإجراءات المحاسبية العملية المكتوبة والمرسومة لتسلسل العمليات المالية داخل المؤسسة؛

▽ الأشخاص المتعاملون مع برنامج ومدخلي البيانات ؛

▽ الوسائل التقنية والاتصالات المستخدمة في البرنامج.

عناصر البرامج المحاسبية:

- تتضمن البرامج المحاسبية الالكترونية من مجموعة الأنشطة والعناصر المترابطة والتي يجب القيام بها، لتحقيق هدف معين، وهذه العناصر لا تعد أن تكون المدخلات بأشكالها المتنوعة ، المعالجة أو التشغيل ، ثم المخرجات على الصورة المخطط لها ثم التغذية المرتدة والرقابة عليها والبيئة الخارجية المحيطة والمؤثرة في المؤسسة ، وتمثل في التالي:

*المدخلات : وهي عبارة عن الأحداث والمعطيات التي يتم إدخالها للنظام لغاية معالجتها ؛¹

*المعالجة و التشغيل: وهي عبارة عن جميع العمليات الحسابية والمنطقية ، التي تجرى على المدخلات بغرض إعدادها وتجهيزها للمرحلة الثالثة من النظام.²

*المخرجات : وهي عبارة عن المعلومات ، والنتائج الصادرة من النظام بعد أن ينهي المعالجات المناسبة للبيانات المدخلة ؛

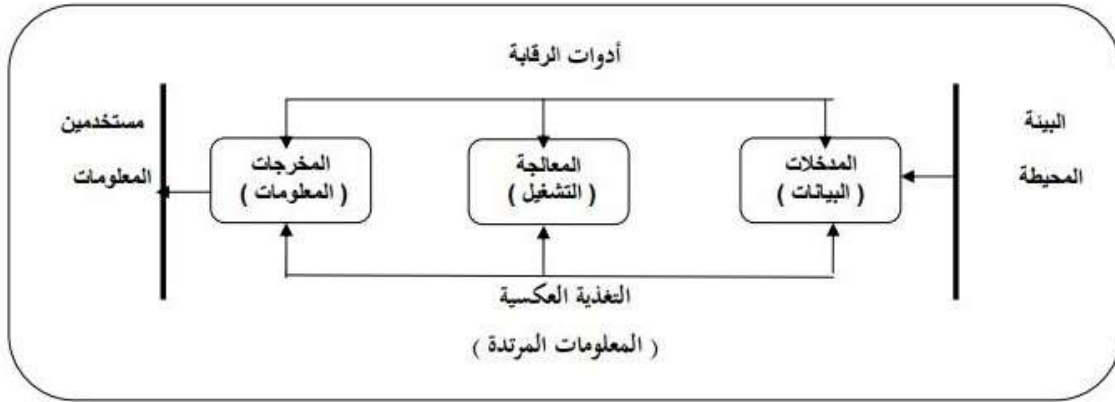
*التغذية العكسية : هي عملية الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة من خلال عملية الرقابة على العناصر السابقة (المدخلات، العمليات التشغيلية ، المخرجات) بهدف تقييمها وتوجيهها التوجيه الصحيح.

*الرقابة : لكي يكون هناك معلومات دقيقة وصحيحة لا بد من وجود رقابة فعالة على مكونات التطبيق من المدخلات حتى المخرجات ، ليتم التأكد من وجود تطبيق جيد ويقدم معلومات مفيدة وفق المعايير الموضوعية والمصممة ، ويعبر عن الرقابة بأنها الاجراءات واللوائح التي تهدف الى التحقق من أن عملية تشغيل التطبيق تتم وفق المخطط، وأن التطبيق يحتوي على إجراءات تضمن صحة المدخلات وعمليات المعالجة والمخرجات.

¹ محمد آل فرح الطائي ، الموسوعة الكاملة في النظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، دار الزهرام ، الأردن ، 2002 ، ص44

² أبو بكر محمود الهوش ، نظم وشبكات المعلومات ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، مصر ، 2007 ، ص95

الشكل رقم 02: عناصر نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية



المصدر: محمد الطاهر الأخضرى ، " أثر نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية، " مذكرة ماستر غير المنشورة ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2016 ، ص 09

نلاحظ من خلال هذا الشكل أن المدخلات هي عبارة عن وثائق محاسبية قانونية معبرة عن أحداث اقتصادية يتم ادخال محتواها بالبرامج المحاسبية الإلكترونية لمعالجتها ؛ بحيث هذه المعالجة تتم وفق قوانين نظام المحاسبي المالي ؛ أما بالنسبة للمخرجات هي عبارة عن معلومات مالية محاسبية يتم تجميعها في دفتر الأستاذ وميزان المراجعة ثم يتم تبويبها إلكترونياً في القوائم المالية والملاحق.

المطلب الثالث: مميزات وأخطار البرامج المحاسبية

إن لكل شيء مخاطر تصاحبه نكتشفها من خلال استعمالنا له ، ولكن لا بد من مميزات ومزايا عدة تغطي على تلك المخاطر والعيوب، والتي سنراها في هذا المطلب.

الفرع الأول: مميزات استخدام البرامج المحاسبية:

∇ تحسين عملية الحفظ والاسترجاع للمستندات من خلال الأرشيف التقني؛

∇ تسجيل عدد كبير من القيود والعمليات المحاسبية في زمن قصير ، واستخدام جهد بشري أقل ؛

∇ إحكام الرقابة الذاتية على التنفيذ ، وبالتالي تحقيق الدقة في المعلومات والمخرجات ، وبالتالي تساعد

الإدارة من تأكد من صحتها ؛

- ∇ زيادة الثقة في المعلومات والمخرجات الناتجة والتي تعتبرها الإدارة كأساس موثوق وسليم ؛
 - ∇ توفر مرونة كافية في تصميم البرنامج المحاسبي ، لاحتوائه على قاعدة البيانات يمكن التعديل عليها وفق التطوير ؛
 - ∇ يساعد استخدام البرامج المحاسبية الإلكترونية في تطبيق الأساليب المعرفة مثل البحوث العمليات وغيرها ؛
 - ∇ تحسين الجودة المقدمة وتقليل التكاليف التي لا تشكل قيمة ؛
 - ∇ تحسين فاعلية العمل : حيث تمكن البرامج المحاسبية الإلكترونية الجيدة إجراء العمليات بصورة أكثر فاعلية من خلال توفير المعلومات في الوقت المناسب ؛
 - ∇ دعم وتطوير الرقابة الداخلية : إن البرامج المحاسبية الإلكترونية ذات البنية الجيدة ، تستطيع حماية المؤسسة من مخاطر والمشاكل المحتملة كالغش والخطأ ، والقدرة على تحكم بكافة الموارد المالية داخل الوحدة الاقتصادية¹
- *مزايا استخدام البرامج المحاسبية²

1- السرعة في تسجيل والتحويل ؛

2- الدقة في النتائج وخلوها من الأخطاء ؛

3- سرعة التعرف على الأرصدة ؛

4- سرعة إعداد التقارير ؛

5- القدرة على إعطاء البيانات بصورة تحليلية.

الفرع الثاني: أخطار استخدام البرامج المحاسبية

هناك كثير من الأخطار والتهديدات التي تتعرض إليها هذه البرامج وقد تكون عن قصد أو غير قصد وتتمثل فيما يلي * :

¹ شربي فرديوس، قويدري مرضية، أثر استخدام البرامج المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة ماستر، علوم الاقتصادية وعلوم تجارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019: ص06

² خويلدات محمد الأمين ، اثر استخدام البرامج المحاسبية على موثوقية المعلومات المحاسبية ، مذكرة ماستر ، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2018. ص 08 ،

- الوصول غير المرخص إلى قواعد البيانات المحاسبية في البرمجيات ؛
- *عدم كفاءة الإجراءات حماية قواعد البيانات المحاسبية في البرمجيات ؛
- *اكتشاف الآلية السرية لحماية البرمجيات المحاسبية ؛
- *الأعطال في البرمجيات المحاسبية بسبب عرضي أو عن طريق تخريب للتجهيزات ؛
- *تزايد الفرص أمام الأفراد لأداء بعض التغييرات غير المعتمدة في نظام المؤسسة المادي كاختلاس ممتلكات المؤسسة نتيجة لسرقات بواسطة الحاسوب.
- *تزايد الفرص أمام الأفراد المتدربين لاستخدام موارد البيانات بطريقة غير سليمة كتفسير مخرجات المعلومات النابعة من قاعدة البيانات كأسلوب مضلل.
- *الأخطاء البشرية التي يمكن أن تحدث في تصميم التجهيزات أو نظم المعلومات المحاسبية وكذلك خلال عمليات البرمجة أو تجميع البيانات وإدخالها إلى النظام أو في تحديد الصلاحيات ؛
- *الأخطار البيئية بسبب الكوارث الطبيعية وانقطاع التيار الكهربائي وأعطال في نظام التكييف وتبريد التجهيزات ، وأعطال في أجهزة إطفاء الحريق وغيرها تؤدي إلى تعطل في العمل بتجهيزات النظام
- الإجراءات الوقائية : وتتمثل في فرض إجراءات رقابية تطبق على البرمجيات المحاسبية وتكون من خلال التأكد والرقابة مما يلي:
- *كل العمليات التي يجب أن تعالج قد تمت معالجتها ؛
- *كل العمليات التي يجب أن تعالج فقط ، هي التي قد تمت معالجتها ؛
- *عمليات المعالجة تمت بشكل صحيح ؛
- *إجراءات الرقابة على تخزين البيانات ؛
- *الرقابة على نقل البيانات.

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل الجانب النظري الأول من الدراسة للمتغير المستقل وذلك من خلال توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخصائصها وكذا نشأتها وأسباب أو حتمية التوجه لها، ثم التطرق بالتفصيل إلى تعريف البرامج المحاسبية ووظائفها داخل المؤسسة ومساهمتها في تسهيل عمل المؤسسة ككل والادارة متكونة من المسيرين واطارات ومحاسبين بشكل خاص.

الفصل الثاني

أثر استخدام البرامج المحاسبية
على الرقابة الداخلية

تمهيد

بعدما قدمنا نظرة عامة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الفصل الأول، سنتطرق في هذا الفصل إلى تأثير البرامج المحاسبية على الرقابة الداخلية ومدى فاعليتها في ظل هذه الأنظمة، مع إبراز مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في نظام الرقابة الداخلية، ودوره في تسهيل عملها وكذا إلقاء نظرة عن بعض الدراسات السابقة التي عالجت موضوع مشابه. ومنه قسمنا الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لنظام الرقابة الداخلية.

المبحث الثاني: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل البرامج المحاسبية.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لنظام الرقابة الداخلية

إن تعدد أصناف المؤسسة وكبر حجمها واتساع رقعتها من حيث النشاط وتنوع عملياتها أدى إلى تقسيم وظائفها بما يحقق أهدافها، إذ بانسجامها وتطافرها تستطيع المؤسسات رسم خطط سياستها، ومتابعة تنفيذ هذه السياسات والرقابة عليها.

المطلب الأول: مفهوم ومكونات الرقابة الداخلي

في هذا المطلب سنقدم تعريفات للرقابة الداخلية من مصادر مختلفة للإلمام بجميع جوانبها ثم تقديم مكوناتها في الفرع الثاني. وكذا أنواع الرقابة الداخلية.

الفرع الأول: مفهوم الرقابة الداخلية:

تعدد التعاريف تناولت نظام الرقابة الداخلية بتعدد مراحل التطور التي مرت بها وبتعدد المعرفين له، لذلك سنورد بعض التعاريف المقدمة لنظام الرقابة الداخلية:

عرف "الصبان والفيومي: نظام الرقابة الداخلية على أنه الخطة التنظيمية والمقاييس الأخرى المصممة لتحقيق الأهداف التالية¹

- حماية الأصول.

- اختبار دقة ودرجة الاعتماد على البيانات المحاسبية ..

- تشجيع العمل بكفاءة.

- تشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية.

أما على حسب "الصحن ونور" فنظام الرقابة الداخلية هو تخطيط التنظيم الإداري للمشروع وما يرتبط به من وسائل أو مقاييس تستخدم داخل المشروع للمحافظة على الأصول، اختبار دقة البيانات المحاسبية ومدى الاعتماد عليها وتنمية الكفاءة الإنتاجية وتشجيع السير الحسن للسياسات الإدارية في طريقها المرسوم².

¹ الصبان محمد سمير ومحمد الفيومي محمد، المراجعة بين التنظير والتطبيق، دار السلام، القاهرة، 1999 ص 67

² الصحن عبد الفتاح ونور أحمد، الرقابة ومراجعة الحسابات، مركز الكتب الأردني، عمان - 1999 ص 63

حسب المعهد الكندي للمحاسبين المعتمدين، فنظام الرقابة الداخلية هو الخطة التنظيمية وكل الطرق والمقاييس المعتمدة داخل المؤسسة من أجل حماية الأصول، ضمان دقة وصدق البيانات المحاسبية وتشجيع فعالية الاستغلال، والإبقاء على المحافظة على السير وفقاً للسياسات المرسومة.

حسب منظمة الخبراء المحاسبين والمحاسبين المعتمدين الفر نسية (OECCA) نظام الرقابة الداخلية " هو مجموعة من الضمانات التي تساعد على التحكم في المؤسسة من أجل تحقيق الهدف المتعلق بضمان الحماية، الإبقاء على الأصول ونوعية المعلومات وتطبيق تعليمات المديرية وتحسين النجاعة، ويبرز ذلك بتنظيم، وتطبيق وإجراءات نشاطات المؤسسة من أجل الإبقاء على دوام العناصر السابقة".

حسب الهيئة الدولية لتطبيق المراجعة (IFAC) التي وضعت المعايير الدولية للمراجعة IAG فإن " نظام الرقابة الداخلية يحتوي على الخطة التنظيمية، ومجموع الطرق والإجراءات المطبقة من طرف المديرية، بغية دعم الأهداف المرسومة لضمان إمكانية السير المنظم والفعال للأعمال، هذه الأهداف تشمل على احترام السياسة . الإدارية، حماية الأصول، رقابة واكتشاف الغش والأخطاء تحديد مدى كمال الدفاتر المحاسبية وكذلك الوقت المستغرق في إعداد معلومات ذات مصداقية".¹

الفرع الثاني: مكونات الرقابة الداخلية:

يتكون نظام الرقابة الداخلية من خمس عناصر أساسية ونوجزها كما يلي:²

أولاً: بيئة الرقابة: وهو أسلوب واتجاه الإدارة ووعيها والإجراءات المتخذة من جانبها فيما يتعلق بالرقابة الداخلية، وتقوم بيئة الرقابة الداخلية بالربط بين جميع مكونات النظام الرقابي، وبذلك فإن موقف الإدارة العليا هو الذي يحدد جوهر الرقابة الفعالة لان لها صلة مباشرة بها.

ثانياً: تقييم المخاطر: وتقييم هذه المخاطر لكل من فعالية النظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية اللذان يعملان معاً لضمان المعلومة الصحيحة للشركة، لان الشركة تتعرض إلى مجموعة من المخاطر عند قيامها بنشاطاتها اليومية سواء كانت داخلية أو خارجية، فلا بد من تحليلها ومحاولة تخفيف حدة تأثيرها بما يتوافق مع نظام

¹ Jean – Claude papillon : **Econome de L 'entreprise, management – 2004 p45**

² خالد راغب الخطيب، الرقابة المالية والداخلية في القطاع العام والخاص، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2010، ص 12-13.

الشركة، وقد تتعلق بمخاطر مالية (مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر الشهرة... الخ) أو بمخاطر العمليات مثل (مخاطر الاختلاس، مخاطر التزوير، مخاطر السرقة والسطو، الجرائم الالكترونية... الخ).

ثالثا: أنشطة الرقابة: تتمثل أنشطة الرقابة في القواعد والإجراءات والسياسات لغرض تحقيق الأهداف الخاصة بالمؤسسة، ويوجد العديد من الإجراءات الرقابية أهمها:

● أنشطة الرقابة على التشغيل وهي تم بمراقبة ومتابعة تشغيل العمليات في المؤسسة؛

● أنشطة الرقابة على إعداد التقارير المالي؛

● أنشطة الرقابة على الالتزام وتهدف إلى التأكد من مدي الالتزام بالقوانين التي تطبق في المؤسسة.

رابعا: المعلومات والاتصالات: يتكون هذا العنصر من نظام المعلومات المحاسبي بما في ذلك الطرق والإجراءات المحاسبية المتبعة في تسجيل ومعالجة وتلخيص المعلومات المحاسبية وتوصيلها إلى المستخدمين المعنيين.

خامسا: المتابعة: وهو التقييم المستمر أو الدائم لمختلف مكونات الرقابة الداخلي، من اجل تحقيق كفاءة وفعالية هذا النظام، ويتم ذلك من قبل الإدارة بهدف تحديد أن الضوابط الموضوعة تؤدي الغرض الذي وضعت من اجله، وانه يمكن تعديلها بحسب الضرورة وقد تشمل استخدام معلومات من مصادر خارجية مثل : شكاوي العملاء فالمتابعة تقوم بتقويم جودة أداء الرقابة الداخلية.

الجدول رقم 01: مكونات الرقابة الداخلية

| مكونات الرقابة الداخلية | وصف مكونات الرقابة | عناصر مكونات الرقابة |
|-------------------------|--|---|
| بيئة الرقابة | السياسات والإجراءات والتصرفات والاتجاه العام والإدارة العليا وأصحاب الوحدة الاقتصادية المرتبطة بضوابط الرقابة الداخلية وأهميتها. | <ul style="list-style-type: none"> - القيم الأخلاقية والنزاهة . - الالتزام بالكفاءة. - مجلس الإدارة أو مشاركة لجنة التدقيق. - الهيكل التنظيمي. - تحديد السلطات والمسؤوليات - سياسات وممارسات الموارد البشرية. |
| تقدير المخاطر | تحديد وتحليل الإدارة للمخاطر الملائمة الإعداد القوائم المالية طبقاً الإطار الدولي للتدقيق. | <ul style="list-style-type: none"> - عمليات تقدير الخطر. - تحديد العوامل التي تؤثر على الخطر. - إمكانية حدوث الخطر. - قرار إدارة الخطر. |
| الأنشطة الرقابية | الإجراءات والسياسات التي تضعها الإدارة للوفاء بأهدافها أغراض التقرير المالي. | <ul style="list-style-type: none"> أنواع الأنشطة الرقابية: - الفصل الكافي للوجبات. - الترخيص الملائم للعمليات والأنشطة. - السجلات والمستندات الكافية. - الرقابة المادية على الأصول. - الاختبارات المستقلة على الأداء. |
| المعلومات والاتصال | الطرق المستخدمة لتحديد وتجميع وتسجيل والتقدير عن عمليات الوحدة الاقتصادية. | <ul style="list-style-type: none"> أهداف التدقيق المرتبطة بالعمليات، الاكتمال، الدقة، التوثيق، الترحيل، التلخيص. |
| المتابعة | التقييم المستمر والدوري للإدارة على فاعلية تصميم وتشغيل الرقابة الداخلية لتحديد مواطن الضعف. | <ul style="list-style-type: none"> متابعة الالتزام بنظام الرقابة الداخلية. |

المصدر: : نائر صبري محمود الغبان، دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني، مجلة العلوم الإنسانية، العراق، العدد45، : 11ص، 2009-2010.

الفرع الثالث: أنواع الرقابة الداخلية:

تنقسم الرقابة الداخلية إلى ثلاثة أنواع: الرقابة المحاسبية، الرقابة الادارية و الضبط الداخلي.

أولاً: الرقابة الداخلية المحاسبية: وهو اختبار دقة البيانات المحاسبية المسجلة بالدفاتر والحسابات ودرجة الاعتماد عليها، وتتبع عمليات صحة وتسجيل وتبويب وتحليل وعرض البيانات المحاسبية، ومن أهم إجراءاتها مايلي¹:

¹ أحمد سعيد الحسن، نظام الرقابة الداخلية ، مركز المقتصد للتدريب المالي والمصرفي، مصر، 2014 ، ص: 10

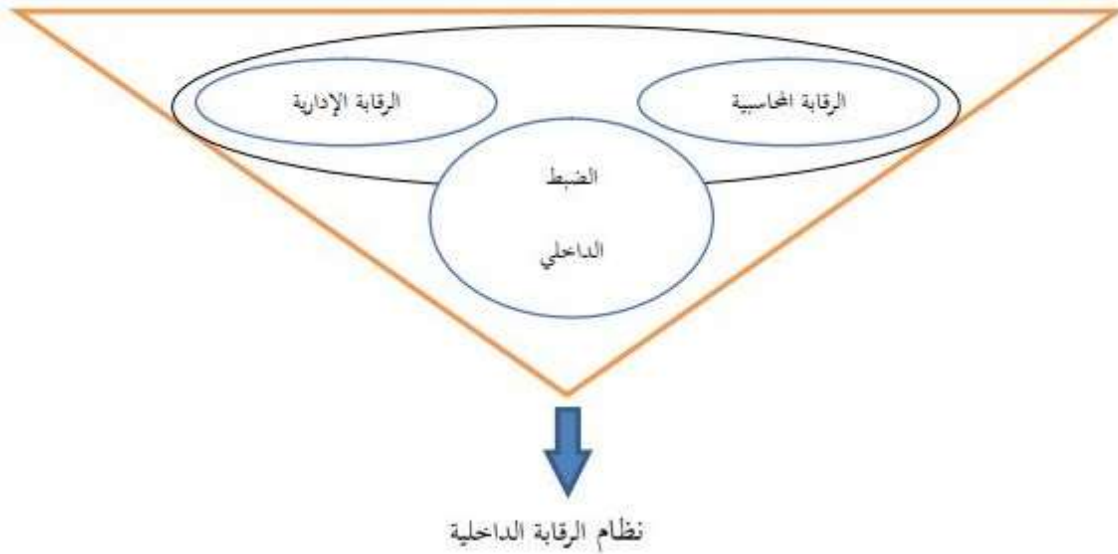
- استخدام نظام القيد المزدوج؛
 - تحديد المسؤوليات المالية والفصل بين الوظائف المتعارضة في الأقسام المالية؛
 - استخدام نظام حسابات المراقبة الإجمالية والمساعدة؛
 - عمل موازين مراجعة دورية؛
 - إعداد مذكرة تسوية البنك وبشكل دوري ومنتظم ولفترات قصيرة؛
 - استخدام نظام الجرد المستمر للمخزون؛
 - تكليف أشخاص بإعداد قيود التسوية وتصحيح الأخطاء خلاف من يقوموا بعمل قيود اليومية.
- ثانيا: الرقابة الداخلية الإدارية: وتهدف لتحقيق الكفاءة الإنتاجية وتشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية ،
ومن إجراءاتها:
- الموازنات التخطيطية؛
 - نظام التكاليف المعيارية؛
 - الإحصائيات والرسومات البيانية والخرائط والبيانات التحليلية؛
 - دراسة الحركة والزمن؛
 - البرامج التدريبية للعاملين؛
 - التقارير الدورية.
- ثالثا: الضبط الداخلي: وهو خطة تنظيمية وإجراءات هادفة إلى حماية أصول المؤسسة من الاختلاس أو التلاعب أو سوء الاستخدام وهي وظيفة داخلية تابعة لإدارة المؤسسة، ومن وسائل الضبط الداخلي مايلي:
- تقسيم العمل؛
 - المراقبة الذاتية (مراقبة الموظف لموظف آخر)؛

● تحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات؛

● استخدام وسائل الرقابة الحدية والمزدوجة ؛

● التأمين على الموظفين وعلى الممتلكات.

الشكل رقم 3 : أنواع نظام الرقابة الداخلية



المصدر: أحمد سعيد الحسن، نظام الرقابة الداخلية، مركز المقتصد للتدريب المالي والمصرفي، مصر، 2014، ص: 11.

المطلب الثاني: المقومات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية:

من أجل كفاءة وفعالية نظام الرقابة الداخلية بني هذا النظام على مقومات أساسية سنراها في هذا المطلب ومن خلالها سنستنتج خصائص هذا النظام.

الفرع الأول: مقومات نظام الرقابة الداخلية:

يبنى نظام الرقابة الداخلية على مجموعة من المقومات والركائز، والتي من خلالها يستطيع تحقيق أهدافه، وتتمثل هذه المقومات في المقومات المحاسبية والمقومات الإدارية.

أولاً: المقومات المحاسبية لنظام الرقابة الداخلية

يتضمن الجانب المحاسبي لمقومات نظام الرقابة الداخلية مجموعة من الطرق والوسائل والتي يمكن تلخيصها فيما يلي¹:

1-الدليل المحاسبي: ينطوي الدليل المحاسبي علي العمليات الخاصة بتبويب الحسابات بما يتلاءم مع طبيعة المنشأة ونوع النظام المحاسبي المستخدم من ناحية، والأهداف التي يسعى لتحقيقها من ناحية أخرى.

2-الدورة المستندية: وجود دورة على درجة عالية من الكفاءة يعتبر من الأساسيات للوصول إلي نظام جيد للرقابة الداخلية، باعتبارها المصدر الأساسي للقيود وأدلة الإثبات.

3-المجموعة الدفترية: وجود دورة على درجة عالية من الدفترية حسب طبيعة المنشأة وخصائص أنشطتها، خاصة دفتر اليومية العامة وما يرتبط به من يوميات مساعدة.

4-الوسائل الإلكترونية والآلية المستخدمة: تعتبر الوسائل الآلية المستخدمة ضمن عناصر النظام المحاسبي داخل المنشأة من العناصر الهامة في ضبط وإنجاز الأعمال، وأحسن مثال علي ذلك الحاسوب الإلكتروني الذي أصبح شائع الاستخدام في العمليات المحاسبية، وكذلك مختلف البرامج المعلوماتية.

5-الجرد الفعلي للأصول: معظم الأصول التي تمتلكها المنشأة تتميز بالوجود المادي، وبالتالي يمكن القيام بعملية الجرد الفعلي، فعملية الجرد هذه تسمح بعملية الرقابة عن طريق مقارنة ما هو مسجل في السجلات المحاسبية مع ما هو موجود فعلاً.

6-الموازنات التخطيطية: يتمثل الدور الرقابي للموازنات في إجراء المقارنة بين الأهداف المخططة والنتائج الفعلية، وبيان أسباب الانحرافات لمحاولة تفاديها، وتتطلب عملية الرقابة باستخدام الموازنات تحديداً دقيقاً لتنظيم أهدافه ووظائفه، كذلك تحديد السلطة والمسؤولية ووجود نظام محاسبي سليم، ووضع معايير عملية دقيقة.

¹ محمد علي محمد الجابري، تقييم دور المدقق الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين العاملة في اليمن، مذكرة شهادة الماجستير في المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء اليمن، 2013-2014، ص: 32.

ثانيا: المقومات الإدارية لنظام الرقابة الداخلية

1- هيكل تنظيمي كفي: تختلف الخطة التنظيمية من منشأة إلى أخرى، فكل منشأة يجب أن تكون لها هيكل تنظيمي يتلاءم مع الأهداف المسطرة من قبلها، كما يجب على هذه الأخيرة أن تتميز بالبساطة والوضوح حتى يسهل فهمها.

2- كفاءة الأفراد: إن فعالية نظام الرقابة الداخلية لتحقيق أهدافها لا يقتصر فقط على تنظيم محاسبي سليم وتنظيم إداري ملائم، لكن يجب أن توفر المنشأة مجموعة من الموظفين ورؤساء الإدارات العاملين بالمنشأة من ذوي الدرجات العالية في الكفاءة.

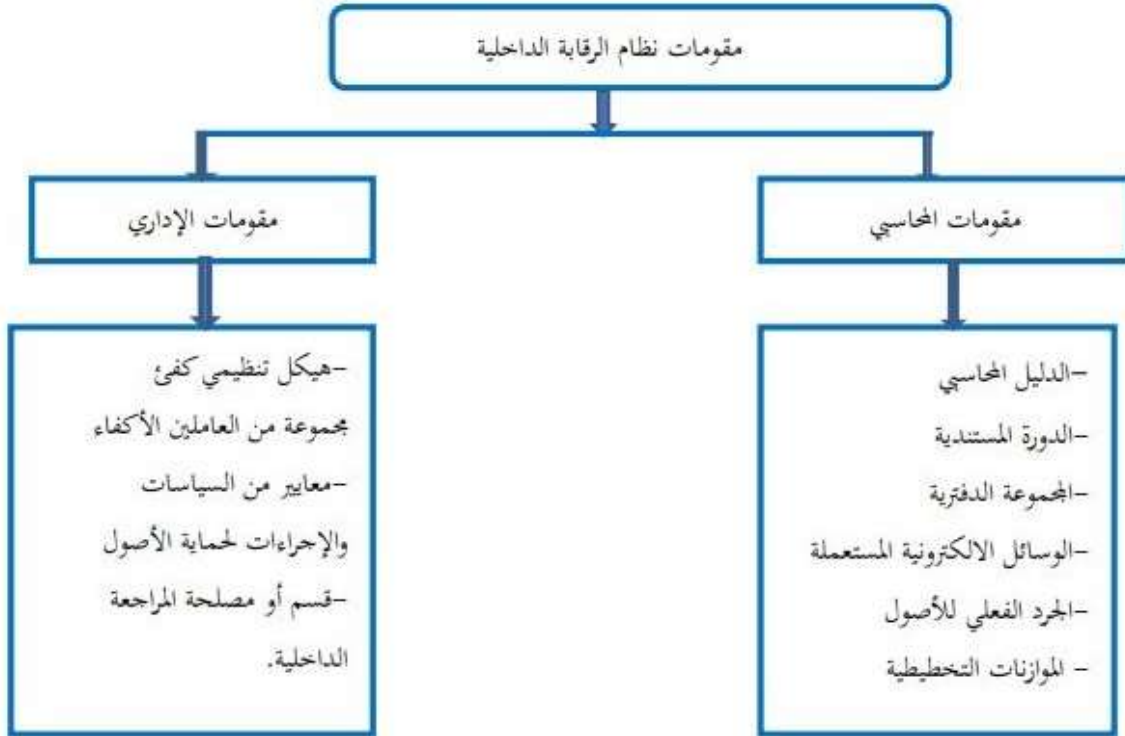
3- مستويات ومعايير أداء سليمة: تؤثر سلامة الواجبات والوظائف في كل قسم بدرجة كبيرة على فعالية الرقابة الداخلية وعلى كفاءة العمليات الناتجة عن الأداء، فتمدنا الإجراءات الموضوعية بالخطوات التي يتم بمقتضاها اعتماد العمليات وتسجيلها والمحافظة على الأصول، كما يجب أن تمد مستويات الأداء بالوسائل التي تضمن دقة اتخاذ القرارات والتسجيل، كما أن كفاءة العاملين بالمنشأة لا يعني التخلي عن توافر معايير لقياس أداء العاملين،

وذلك لمحاولة المقارنة بين الأداء المخطط مع الأداء الفعلي وتحديد الانحرافات والإجراءات الواجب اتخاذها لتصحيح للانحرافات.

4- سياسات وإجراءات لحماية الأصول: يعتبر وجود مجموعة من السياسات والإجراءات لحماية الأصول بقصد توفير الحماية الكاملة لها ومنع تسربها أو اختلاسها، ولضمان صحة البيانات للتقارير المالية والمحاسبية لذلك تعتبر الدعامات الرئيسية لنظام الرقابة الداخلية من حيث جانبها الإداري.

5- قسم التدقيق الداخلي: من متطلبات نظام الرقابة الجيد وجود نظام رقابة داخلية جيد، ووجود قسم كتنظيم إداري داخل المنشأة يطلق عليه التدقيق الداخلي.

الشكل رقم 4 :مقومات نظام الرقابة الداخلية



المصدر: غاشوش عايذة، لقصير مريم، دور الرقابة الداخلية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة
 ماجستير أكاديمي في المحاسبة و المالية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
 التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2011، ص: 24.

نلاحظ من خلال هذا الشكل مقومات نظام الرقابة الداخلية ينقسم الى قسمين، مقومات محاسبية ومقومات
 إدارية، بحيث تحتوي المقومات المحاسبية على الدليل المحاسبي، الدورة المستندية، المجموعة الدفترية، الوسائل
 الالكترونية المستعملة، الجرد الفعلي للأصول والموازنات التخطيطية، أما المقومات الإدارية هي تحتوي على
 هيكل تنظيمي كفي، مجموعة من العاملين الأكفاء، معايير من السياسات و الإجراءات لحماية الأصول و
 قسم المراجعة الداخلية.

الفرع الثاني: خصائص الرقابة الداخلية:

إن الخصائص التي يجب أن يتصف بها أي نظام جيد للرقابة متعددة ومن أبرزها:¹

1-الملائمة: يجب أن يتلاءم النظام مع طبيعة نشاط المنظمة وحجمها فالمنظمات الصغيرة التي تقوم بأعمال غير معقدة تحتاج لنظام سهل بسيط، والكبيرة ذات العمليات المعقدة تستوجب استعمال أدوات رقابية أكثر تعقيدا لتلاءم حجم النشاطات وتنوعها.

2-توازن التكاليف مع المردود: يجب أن تتناسب التكاليف المبذولة لتوفير نظام المراقبة مع الفوائد التي تعود على المنظمة من جراء تطبيقه فلا حاجة لنظام المراقبة الذي تفوق تكاليفه الفوائد الناتجة عن تطبيقه.

3-الوضوح: ويشمل

● وضوح الهدف من الرقابة؛

● وضوح الأساليب الرقابية؛

● وضوح المعايير أو المؤشرات المعتمدة لمقارنة النتائج الفعلية؛

● وضوح نظام التبليغ عن الانحرافات أو الخلل عند اكتشافه.

4-المرونة: بمعنى أن تكون الوسائل الرقابية والمعايير المستخدمة قابلة للتطوير والتعديل بما يتلاءم وتغيرات الظروف.

5-الفعالية: يجب أن يحقق نظام الرقابة الغاية المنشودة من استخدامه وهي منع وقوع الأخطاء أو الانحرافات قبل وقوعها ما أمكن، واكتشافها حال وقوعها إذا وقعت ومعرفة أسبابها والعمل على تصحيحها بأسرع ما يمكن.

6-الدقة والفورية: يجب أن يتولد عن النظام عند تطبيقه معلومات دقيقة وصحيحة وبشكل فوري عن وضعية الإنجاز (الأداء).

¹ فؤاد الشيخ سالم ، المفاهيم الإدارية الحديثة، مركز الكتب الأردني،الأردن، 2005 ،ص ص: 253-25

7- المساعدة على اختصار الجهد والوقت المصروف على عمليات الرقابة: وذلك بان يحدد نقاطا استراتيجية في النشاط يتم الاستغناء بتفتيشها عن تفتيش ما قبلها، حيث تدل صلاحيتها على صلاحية ما قبلها، وعدم صلاحيتها على عدم صلاحية ما قبلها، ولكي تتوفر هذه الخصائص في نظام الرقابة لا بد وان تساعده مكوناته على ذلك.

الفرع الثالث: أهداف نظام الرقابة الداخلية:

أجمعت التعاريف السابقة لنظام الرقابة الداخلية على أن الأهداف المراد تحقيقها من هذا النظام هي:

أ- التحكم في المؤسسة: إن التحكم في الأنشطة المتعددة للمؤسسة وفي عوامل الإنتاج داخلها وفي نفقاتها وتكاليفها وعوائدها وفي مختلف السياسات التي وضعت بغية تحقيق ما ترمي إليه المؤسسة، ينبغي عليها تحديد أهدافها، هيكلها، طرقها، وإجراءاتها، من أجل الوصول والوقوف على معلومات ذات مصداقية تعكس الوضعية الحقيقية لها، والمساعدة على خلق رقابة على مختلف العناصر المراد التحكم فيها.¹

ب- حماية الأصول: من خلال التعاريف ندرك أن أهم أهداف نظام الرقابة الداخلية هو حماية أصول المؤسسة من خلال فرض حماية مادية وحماية محاسبية لجميع عناصر الأصول، والتي تمكن المؤسسة من البقاء والمحافظة على أصولها من كل الأخطار الممكنة وكذلك دفع عجلتها الإنتاجية بمساهمة الأصول الموجودة لتمكينها من تحقيق الأهداف المرسومة.

ج- ضمان نوعية المعلومات: بغية ضمان نوعية جيدة للمعلومات ينبغي اختبار دقة ودرجة الاعتماد على البيانات المحاسبية في ظل نظام معلوماتي يعالج البيانات من أجل الوصول إلى نتائج معلوماتية كما أن تجهيز هذه البيانات المحاسبية يتم عبر نظام المعلومات المحاسبية الذي يتصف بالخصائص الآتية:

- تسجيل العمليات من المصدر وفي أقرب وقت ممكن

- إدخال المعلومات التي سجلت إلى البرنامج الآلي والتأكد من البيانات المتعلقة بها.

- تبويب البيانات على حسب صنفها وخصائصها في كل مرحلة من مراحل المعالجة .

¹ عادل مبروك محمد، إدارة الاستراتيجية، التطبيقية - الرقابة - الاستراتيجية الوظيفية ، دار النهضة العربية، 1996 ص19

-احترام المبادئ المحاسبية المتفق عليها والقواعد الداخلية للمؤسسة من أجل تقديم المعلومات المحاسبية .

-توزيع المعلومات على الأطراف الطالبة لها.

د-تشجيع العمل بكفاءة: إن إحكام نظام الرقابة الداخلية بكل وسائلها داخل المؤسسة يمكن من ضمان الاستعمال الأحسن والكفاء لموارد المؤسسة، ومن تحقيق فعالية في نشاطها من خلال التحكم في التكاليف بتخفيضها عند حدودها الدنيا، غير أن نظام الرقابة الداخلية لا يعطي للإدارة بعض الضمانات فقط بل يعطي تحسنا في مردودية المؤسسة.

هـ- تشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية: إن الالتزام بالسياسات الإدارية المرسومة من قبل الإدارة تقتضي تطبيق أو امر الجهة المديرة، لأن تشجيع واحترام السياسات الإدارية من شأنه أن يكفل للمؤسسة أهدافها المرسومة بوضوح في إطار الخطة التنظيمية من أجل التطبيق الأمثل للأوامر، ينبغي أن تتوفر فيه الشروط الآتية :

-يجب أن يبلغ إلى الموجه إليه.

- يجب أن يكون واضحا ومفهوما.

-يجب توافر وسائل التنفيذ .

-يجب إبلاغ الجهات الآمرة بالتنفيذ.

المطلب الثالث: إجراءات نظام الرقابة الداخلية:

أوردنا في ما سبق المقومات الرئيسة لنظام الرقابة الداخلية ولتحقيق تلك المقومات لابد من اتخاذ الإجراءات التالية¹:

1-إجراءات تنظيمية وإدارية: وتشمل مايلي:

-تحديد اختصاصات الإدارات والأقسام المختلفة بشكل يضمن عدم التداخل؛

-توزيع الواجبات بين الموظفين بحيث لا ينفرد احدهم بعمل ما من البداية إلى النهاية، ويقع عمل كل موظف تحت رقابة موظف آخر؛

¹ .خالد أمين عبد الله، التدقيق والرقابة في البنوك، دائرة وائل للنشر، عمان، 1988. ص167-168

- توزيع المسؤوليات بشكل واضح يساعد على تحديد تبعية الخطأ والإهمال؛
- تقسيم العمل بين الإدارات والموظفين بحيث يتم الفصل بين الوظائف؛
- تنظيم الأقسام بحيث يجتمع الموظفون الذين يقومون بعمل واحد في قسم واحد؛
- إعطاء تعليمات صريحة بأن يقوم كل موظف بالتوقيع على المستندات كإثبات لما قام به؛
- إجراء حركة تنقلات بين الموظفين من حين لآخر بحيث لا يتعارض ذلك مع حسن سير العمل.

2-إجراءات محاسبية: وتضم النواحي التالية:

- إصدار تعليمات بوجوب إثبات العمليات بالدفاتر فور حدوثها لان هذا يقلل من فرص الغش والاحتيال، ويساعد إدارة المؤسسة على الحصول على ما تريده بسرعة؛
- إصدار التعليمات بعدم إثبات أي مستند ما لم يكون معتمدا من الموظفين المسؤولين ومرفق به الوثائق المؤيدة الأخرى؛
- عدم إشراك موظف في مراجعة عمله، بل يجب إن يراجعه موظف آخر؛
- استعمال الآلات الحاسبة مما يسهل الضبط الحسابي ويقلل من احتمالات الخطأ ويقود إلى سرعة في إنجاز العمل؛

- استخدام وسائل التوازن الحسابي الدوري مثل ميزان المراجعة، وحسابات المراقبة الإجمالية؛
- إجراء مطابقات دورية بين الكشوف الواردة من الخارج وبين الأرصدة في الدفاتر والسجلات كما في حالة البنوك والموردين ومصادقات العملاء...الخ؛
- القيام بجرد مفاجئ دوريا للنقدية والبضاعة والاستثمارات ومطابقة ذلك مع الأرصدة الدفترية.

3-إجراءات عامة: وتضم النواحي التالية :

- التأمين على ممتلكات المشروع ضد جميع الأخطار التي تتعرض لها حسب طبيعتها؛

-التأمين على الموظفين الذين في حوزتهم الصندوق أو بضائع أو أوراق مالية أو تجارية ضد خيانة الأمانة؛

-وضع نظام سليم لمراقبة البريد الوارد والصادر؛

-استخدام وسائل الرقابة المزدوجة فيما يتعلق بالعمليات الهامة في المؤسسة كتوقيع الشيكات، ومسك الخزائن

النقدية... الخ.

وسائل الرقابة الداخلية: من خلال التعاريف السابقة لنظام الرقابة الداخلية يتضح بأن هذه الأخيرة تعتمد

على مجموعة من الوسائل لتحقيق أهدافها يمكن توضيحها في مايلي¹:

أ-الخطة التنظيمية: من الضروري وجود خطة تنظيمية تستجيب في جميع الأحوال إلى القرارات التي تتخذ،

ومحاولة توجيهها بما يخدم مصلحة وأهداف المؤسسة، حيث تبنى هذه الخطة انطلاقاً من تحديد الأهداف

المتوخاة منها وعلى الاستقلال التنظيمي لوظائف التشغيل أي ما يحدد بوضوح خطوط السلطة، والمسؤولية

الإدارية لمختلف المديرات التي تتكون منها المؤسسة. وبالرغم من أن الاستقلال التنظيمي يتطلب انفصال بين

الوظائف إلا أن عمل جميع المؤسسات يجب أن ينسق بحيث يؤدي إلى تدفق منتظم للمعلومات؛

ب-الطرق والإجراءات: تعد الطرق والإجراءات من بين أهم الوسائل التي تعمل على تحقيق الأهداف

المرجوة من نظام الرقابة الداخلية، فإحكام وفهم وتطبيق هاتين الوسيلتين يساعد على حماية الأصول، العمل

بكفاءة، والالتزام بالسياسات الإدارية المرسومة، إذ تشتمل الطرق على طريقة الاستغلال، الإنتاج، التسويق،

تأدية الخدمات وما يخص إدارة المؤسسة بالإضافة إلى الطرق المستعملة في المديرات المختلفة الأخرى سواء من

ناحية تنفيذ الأعمال أو طريقة استعمال الوثائق إلى غير ذلك من الطرق المستعملة، كما قد تعمل المؤسسة

على سن مجموعة من الإجراءات من شأنها أن توضح بعض النقاط الغامضة أو تغير إجراء معين بغية تحسين

أداء المؤسسة وتمكين نظام الرقابة الداخلية من تحقيق أهداف المؤسسة.

ج-المقاييس المختلفة: تستعمل المقاييس المختلفة داخل المؤسسة لتمكين نظام الرقابة الداخلية من تحقيق

أهدافه المرسومة في ظل إدارة تعمل على إنجاحه من خلال قياس العناصر التالية :

-درجة مصداقية المعلومات؛ -مقدار النوعية الحاصل من العمليات الفعلية؛ -

احترام الوقت المخصص سواء لتحقيق مراحل الرقابة أو لعودة المعلومات المطابقة.

¹ محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، المراجعة وتدقيق الحسابات، الإطار النظري والممارسة التطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013، ص26-28

المبحث الثاني: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل البرامج المحاسبية

سنتناول ضمن هذا المبحث عمل نظام الرقابة الداخلية في ظل البرامج المحاسبية مبرزين أساليبها ومخاطر المترتبة عنها والمزايا الكثيرة التي يقدمها للإدارة من أجل تسهيل عملها.

المطلب الأول: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل المعالجة اليدوية والحاسوبية

في هذا المطلب سنبرز عمل نظام الرقابة الداخلية في ظل معالجة يدوية، و الملامح الأولية بعد استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفرع الأول: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل المعالجة اليدوية للبيانات .

حتى يقوم المراجع بتقييم نظام الرقابة الداخلية يعتمد على مجموعة من الأدوات والأساليب نذكر منها مايلي:

1- أسلوب قوائم الاستقصاء: تعبر قوائم الاستقصاء في نظام الرقابة الداخلية عن مجموعة من الأسئلة المرتبطة بكل مكون من مكونات نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة، والإجابة عليها تكون بصورة "نعم" أو "لا" أو أن تكون غير قابلة للتطبيق، ومن الأفضل أن تقسم قائمة الأسئلة إلى عدة أجزاء يخصص كل جزء منها إلى مجموعة من الأسئلة تتعلق بإحدى مجالات النشاط ويتميز هذا الأسلوب إمكانية تغطية جميع المجالات التي تهم المراجع عن طريق تصميم مجموعة من الأسئلة لكل مجال ويعاب عليها مايلي¹ :

-إنها في حالة إجابة فرد أو مجموعة من الأفراد الأسئلة المقدمة والتي ترتبط بنشاط جميع العاملين مما يجعل هذه الإجابة تمثل وجهة نظر تلك المجموعة أو الفئة التي قامت بالإجابة؛

-تعتبر الإجابة بنعم أو لا غير كافية لإعطاء صورة كاملة عن مدى فعالية الرقابة الداخلية؛

-قد لا تصلح القوائم النمطية التي يعدها المراجع إلى جميع المجالات .ولتغلب على هذه العيوب أو التقليل من أثرها، بإمكان المدقق تحضير استبيان خاص بكل نوع من المؤسسات على حدا والابتعاد عن الاستبيان الموحد، كذلك عليه القيام بمراجعة الاستبيان وتعديله سنويا.

¹ جربوع محمد يوسف، مرجع سبق ذكره، ص 116.

2- **الأسلوب الوصفي (التقرير):** يقوم المدقق هنا بوصف الإجراءات المتبعة في المؤسسة لكل عملية من العمليات مع وصف نظام الرقابة والدورة المستندية، وهي طريقة مناسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى حد ما ويخلص التقرير الوصفي إلى تحديد نقاط القوة والضعف في النظم المستعملة، ويعاب على هذا الأسلوب صعوبة تتبع الشرح المطول لنظام الرقابة وصعوبة التأكد من تغطية جميع جوانب نظام الرقابة في ذلك التقرير¹.

3- **خرائط التدفق:** هي عرض بياني لنشاط معين، ولدورة عمليات محددة، تمكن المدقق من تقييم إجراءات الرقابة الداخلية بطريقة مختصرة ووجيزة نسبياً. وتتميز خرائط التدفق عن طريقة التقرير الوصفي وطريقة الاستبيان (الاستقصاء) بأنها توضح خط سير العمليات بين أجزاء النظام بطريقة بسيطة، كما توضح الوسائل المستعملة في إدخال البيانات واستخراجها، كما تعتمد على لغة نمطية شائعة يمكن توصيلها من خلال الرموز، وبذلك يستفيد المراجع من عمل زملاءه².

*مراحل تقييم نظام الرقابة الداخلية.

إن فحص وتقييم إجراءات نظام الرقابة الداخلية لأي مؤسسة يتضمن خمسة خطوات نستعرضها بإيجاز كما يلي:³

أ- جمع الإجراءات **Saisie des Procédures** :

يتعرف المراجع على نظام الرقابة الداخلية من خلال جمعه للإجراءات المكتوبة وتدوينه للملخصات، كما يرسم خرائط التتابع ورسوم بيانية للوثائق المستعملة والمعلومات المتدفقة عنها والمصالح المعنية بها، كما يمكن استعمال استمارات مفتوحة تتضمن أسئلة تتطلب أن تكون الإجابة عليها تتضمن تسجيل طلايبات الزبون، تسليم السلعة، إعداد الفاتورة، تسجيل المحاسبي؛

ب- اختبارات الفهم **Tests de Conformité**

¹ خالد أمين عبد الله، مرجع سبق ذكره. ص 171

² صحن عبد الفتاح محمد وآخرون، أصول المراجعة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999 ص 95.

³ محمد بوتنين، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية الى التطبيق، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص ص 73-72.

يسعى المراجع من خلال هذه المرحلة إلى فهم النظام المتبع ويقوم بذلك من خلال قيامه باختبارات الفهم والتطابق، والتأكد من انه فهم كل إجراءاته وأحسن تلخيصه لها بعد تتبعه للعمليات ففي عمليات البيع لزبائن مثلا يأخذ المراجع بعض طلبات الزبائن ويقارنها بسندات تسليم السلع، كما يقارنها بفواتير البيع المحررة وبتحركات الجرد عبر الأماكن المعنية. أن هذا الاختبار ذو أهمية محدودة، الهدف منه هو التأكد المراجع من الإجراءات موجودة وأنه أحسن تلخيصها وليس الهدف منه التأكد من حسن تطبيقها؛

ج- التقييم الأولي للرقابة الداخلية Evaluation Préliminaire du contrôle interne

بالاعتماد على الخطوتين السابقتين، يتمكن المراجع من إعطاء تقييم أولي لرقابة الداخلية باستخراجه مبدئياً لنقاط القوة (ضمانات تسمح بتسجيل الجيد للعمليات)، ونقاط الضعف (عيوب يترتب عنها خطر ارتكاب أخطاء وتزوير)، تستعمل في هذه الخطوة غالباً استمارات مغلقة أي تتضمن أسئلة يكون الإجابة عنها بنعم أو لا، يستطيع المراجع في نهاية هذه المرحلة تحديد نقاط القوة والضعف وذلك من الناحية النظرية لنظام محل الدراسة؛

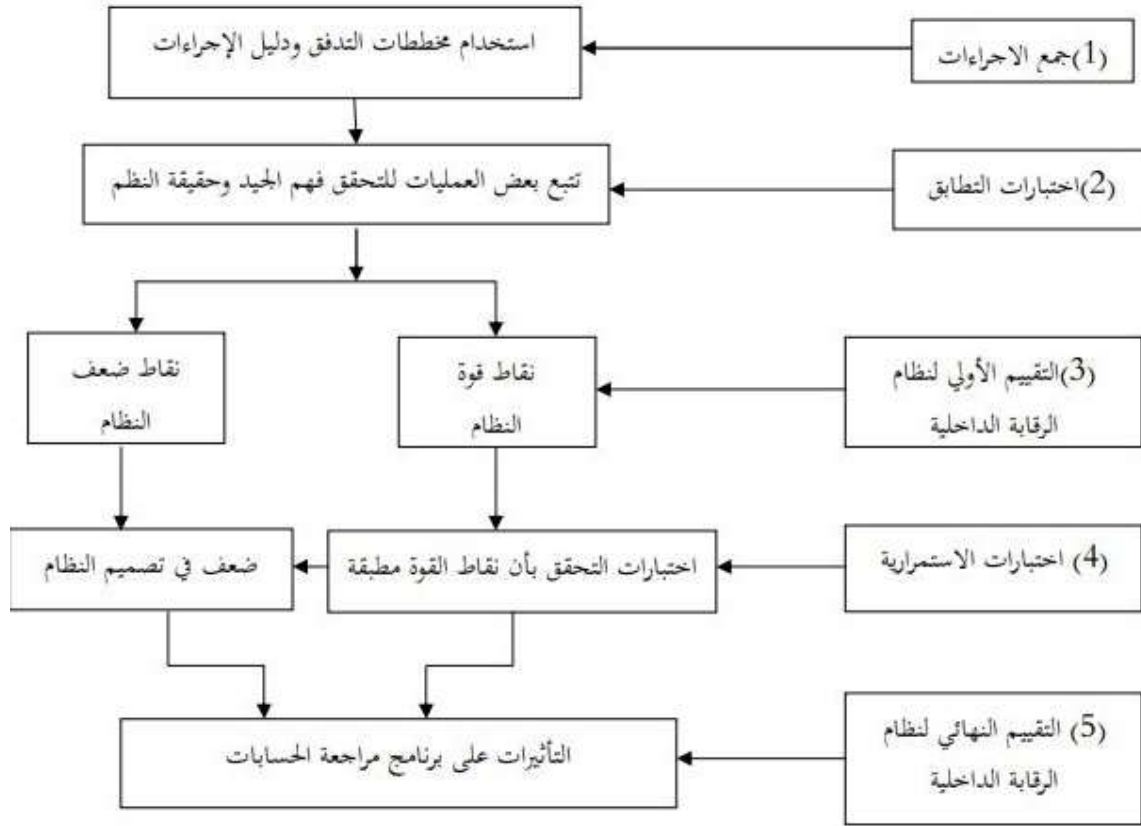
د- اختبارات الاستمرارية. Tests de Permanence

تهدف هذه المرحلة من التأكد من أن نقاط القوة المتوصل إليها في التقييم المبدئي لنظام هي نقاط القوة فعلاً أي مطبقة في الواقع بصفة مستمرة ودائمة، تعتبر اختبارات الاستمرارية ذات أهمية قصوى مقارنة باختبارات الفهم تطابق لأنها تسمح للمراجع أن يكون على يقين بان الإجراءات التي راقبها إجراءات مطبقة فعلاً وباستمرار يحدد حجم هذه الاختبارات بعد الوقوف الأخطار المحتملة الوقوع عند دراسة خطوات السابقة لها؛

هـ-الداخلية الرقابة لنظام النهائي التقييم Evaluation de finit ive du Contrôle

الاعتماد على الخطوة السابقة الذكر يتمكن المراجع من الوقوف على ضعف النظام وسوء سيره، عند اكتشاف سوء التطبيق أو عدم التطبيق لنقاط القوة، بالإضافة إلى نقاط الضعف التي يلجأ إليها المراجع عند التقييم الأولي للنظام بالاعتماد على النتائج المتوصل إليها (نقاط القوة، نقاط الضعف)، يقدم المراجع تقريراً حول نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة إلى الإدارة؛

الشكل رقم 5: مراحل تقييم نظام الرقابة الداخلية



المصدر: عيادي محمد لمين، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، فرع إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2008/2007 ، ص 143

. يلاحظ من الشكل أن فحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية يتضمن خمسة خطوات؛ أولها التعرف على نظام الرقابة الداخلية، من خلال جمع مختلف المعلومات الخاصة بالأنظمة الجزئية لنظام الرقابة الداخلية، تليها خطوة اختبارات الفهم والتطابق للتأكد بأن كل الإجراءات موجودة ومفهومة، ثم نمر إلى التقييم الأولي بالاعتماد على الخطوتين السابقتين باستخراج مبدئياً نقاط القوة ونقاط الضعف، مروراً إلى الخطوة الرابعة والمتمثلة في اختبارات الاستمرارية تهدف للتأكد من أن نقاط القوة المتوصل إليها في التقييم النهائي بالاعتماد على اختبارات الاستمرارية أين يمكن تقديم حوصلة في وثيقة شاملة تبين مدى قوة وضعف النظام على المعلومات المالية وهذه الوثيقة تمثل التقرير الخاص بنظام الرقابة الداخلية.

الفرع الثاني: الملامح الرئيسية للرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني

إن استخدام النظم الالكترونية يؤثر تأثيراً ملموساً في طبيعة العلاقات التنظيمية بين مراكز النشاط المختلفة، وفي قواعد تقسيم العمل وفي أساليب تشغيل البيانات والاحتفاظ بها..

أولاً- اثر إدخال الحاسوب على نظام الرقابة الداخلية.

يؤدي استخدام الحاسوب في معالجة البيانات إلى حدوث تغيرات هامة في بيئة المؤسسة والنظام الذي تعمل الرقابة الداخلية ضمنه ويمكن إيجاز هذه التغيرات في مايلي:

1-تغيرات في الهيكل التنظيمي: تعتبر إدارة الحاسوب الوحدة الإدارية المسؤولة عن تشغيل البيانات واستخراج النتائج المطلوبة في حدود التفويض العام أو التفويضات الخاصة الممنوحة من الإدارة العليا، ونظراً لأهمية دور هذه الإدارة في ضمان سلامة البيانات المحاسبية يتطلب تنظيمها بصورة مناسبة توضح مراكز السلطة والمسؤولية وحدود اختصاصات كل مركز وظيفي. لا يوجد شكل نمطي لتنظيم إدارة الحاسوب، ولكن بصفة عامة يجب إن تتوفر الوظائف التالية في إدارة الحاسوب الالكتروني¹:

-مدير إدارة الحاسوب: يكون مسؤولاً عن جميع أعمال الإدارة، وعن وضع إجراءات الرقابة الداخلية التي تضمن حسن سير العمل، وعن توزيع العمل بين المشرفين؛

-محلل النظم: وهو المسؤول عن تصميم جميع أدوات ووسائل تشغيل النظام الالكتروني وتصميم خرائط البرامج وخرائط النظام وفقاً لأحدث النظريات والأساليب الفنية؛

-المبرمج: يكون مسؤولاً عن تصميم وكتابة البرامج طبقاً لتعليمات محلل النظم؛ -مشغل الجهاز: يكون مسؤولاً عن تشغيل الجهاز طبقاً لدليل العمل الذي سبق أن أعده المبرمج؛

-مدخل البيانات: ويقوم بتحويل البيانات من المستندات الأصلية إلى البطاقات أو الشرائط المغنطة وذلك تبعاً لوسائل الإدخال الوسيطة المستخدمة في النظام الالكتروني، كذلك يقوم بمراجعة البيانات الأصلية بعد تمثيلها على هذه الوسائل الوسيطة للتأكد من صحة تمثيلها؛

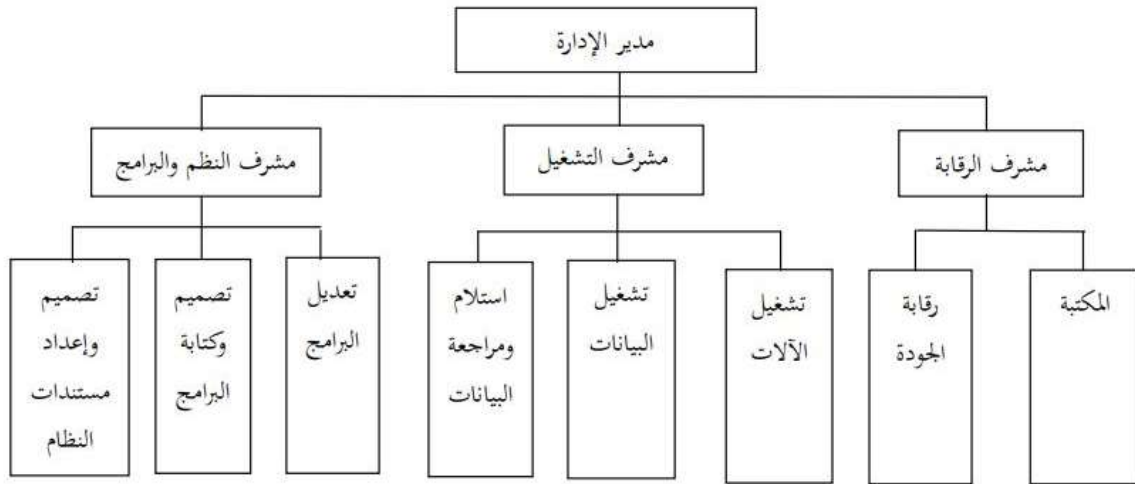
¹ .خالد أمين عبد الله، مرجع سبق ذكره ص196-198

- أمين المكتبة: ويكون مسؤولاً عن الاحتفاظ بالبرامج والسجلات التفصيلية وغيرها من السجلات الهامة سواء كانت في شكل بطاقات أو شرائط، ولغرض الرقابة على هذه البرامج والملفات والسجلات يحتفظ أمين المكتبة بنظام دفترى يثبت فيه حركتها دخولاً وخروجاً؛

- لجنة الرقابة: وتتكون هذه اللجنة من بعض العاملين ذوي المراكز الإشرافية بإدارة الحاسوب الإلكتروني، ويجتمع أعضاؤها على فترات دورية لمراجعة إجراءات العمل المتبعة عند استلام البيانات من الإدارات الأخرى، وطرق إدخالها وتشغيلها، وأشكال مخرجاتها وتوزيع هذه المخرجات على الإدارات المختلفة. بالإضافة إلى وضع الإجراءات اللازمة لتصحيح الأخطاء التي يتم اكتشافها خلال التشغيل.

الشكل رقم 6 : أحد الأشكال الشائعة في تنظيم علاقة السلطة والمسؤولية وأسس تقسيم العمل بإدارة

الحاسوب



المصدر: خالد أمين عبد الله، التدقيق والرقابة في البنوك، دائرة وائل للنشر، عمان، 1988

، ص 199.

نلاحظ من خلال الشكل تقسيم واضح ودقيق للسلطات من خلال توزيع الوظائف يحدد المهام بدقة وبدون تداخل ويضمن رقابة ذاتية وحماية أكيدة للبيانات.

2- تغيير الوثائق التقليدية: تعد الوثائق والسجلات أدلة إثبات للعمليات التي قامت بها المؤسسة خلال فترة معينة (فواتير المبيعات، فواتير الشراء، الشيكات) وهي عنصر أساسي من عناصر الرقابة الداخلية في ظل

الأنظمة اليدوية. أن استخدام الحاسوب يؤثر على مجموعة الوثائق والمستندات، ويختلف هذا التأثير حسب مستوى النظام الآلي ودرجة تعقيده فعندما يستعمل الحاسوب فقط لتسريع العمليات الحسابية فإن التأثير على الوثائق يكون قليل، أما في الأنظمة الأكثر تعقيدا ذات نظم المعالجة المباشرة يكون كبير لأن الوثائق تكاد تكون منعدمة¹.

3- اختلاف طريقة المعالجة للبيانات: لاستخدام الحاسوب الآلي تأثير كبير في سرعة الحصول على البيانات واستخراجها مع توفير الثقة فيها والاعتماد عليها فالتمائل والوحدة في معالجة البيانات يمكن التأكد من أن كل العمليات التي هي من طبيعة تعالج بنفس الطريقة طالما أنها تلقم إلى ذات نظام الحاسوب وتعالج بنفس البرنامج، وهذه النقطة مهمة لأن تدقيق عملية واحدة أما تعني أن جميع عناصر العمليات قد عولجت بطريقة صحيحة أو جميعها قد عولجت بطريقة خاطئة، وبالتالي فإن عملية التدقيق وفحص البيانات المعالجة بالحاسوب تركز على فحص النظام المعالج لفترات زمنية مختلفة أكثر من تركيزها على عينة كبيرة لنفس النوع من العمليات.

المطلب الثاني: إجراءات وأساليب الرقابة الداخلية في ظل البرامج المحاسبية

بعدما رأينا في المطلب الأول الملامح الأولية لنظام الرقابة الداخلية في ظل استعمال البرامج المحاسبية، سنتطرق في هذا المطلب لإجراءات وأساليب الرقابة الداخلية تحت ظل هذه البرامج.

الفرع الأول: إجراءات الرقابة الداخلية في ظل معالجة حاسوبية:

في ظل الاعتماد المتزايد على الحاسوب في معالجة البيانات، كان لزاما على الجهات الإدارية إحكام الرقابة على عمله وتوفير الإجراءات الكافية والكفيلة بحمايته وحماية بياناته. في الغالب يتم تقسيم أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني إلى قسمين أساسيين هما: إجراءات الرقابة العامة والرقابة المتخصصة (الرقابة على التطبيقات)².

¹ عبد الرزاق محمد قاسم، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2003، ص98.

² سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص60-72

أولاً- إجراءات الرقابة العامة: يمكن القول أن الرقابة العامة هي الرقابة المتعلقة بالبيئة التي يعمل فيها الحاسوب، وطرق تطوير أنظمة وحفظ وتشغيل الحاسوب، وهي رقابة مانعة من حدوث الأخطاء وتتمم بالهيكل العام لقسم تشغيل الإلكتروني للبيانات، وأن الإعداد الجيد للرقابة العامة بالنظم الالكترونية له تأثير واضح على فعالية وأداء وظائف نظام المعلومات بما يضمن تشغيل البيانات في البيئة المراقبة. ولتحقيق أهداف الرقابة الداخلية في ظل نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات ينبغي أن تشمل الرقابة العامة على ما يلي:

1- الرقابة التنظيمية: عرفها معهد المحاسبين القانونيين الكندي بأنها تقسيم المهام داخل وخارج قسم التشغيل الإلكتروني للبيانات، وذلك بهدف تدينه الأخطاء والمخالفات في ظل استخدام هذه النظم. وتقوم الرقابة التنظيمية على وجود خطة تنظيمية سليمة تحدد الإدارات الأقسام التي تشملها المؤسسة، وتحدد اختصاصات وواجبات ومسؤوليات كل إدارة أو قسم، وكذلك توضح التفويض المناسب لمسؤولياتها الوظيفية من خلال ما يلي:

- فصل قسم التشغيل الإلكتروني على الأقسام المستفيدة من خدمات الحاسوب ؛

- الفصل التام للمهام بين العاملين لقسم التشغيل الإلكتروني للبيانات؛

- فصل المهام داخل الأقسام المستفيدة؛

- كفاءة العاملين ونزاهتهم.

2- الرقابة على إعداد وتوثيق النظام: يسهم الإعداد والتوثيق الجيد لنظام التشغيل الإلكتروني للبيانات في تسهيل عملية المراجعة، حيث يقدم للمراجع المستندات التي تمثل سند كافي للمراجعة. أما الرقابة على إعداد النظام فتهدف إلى بناء نظام يتضمن إجراءات الرقابة الكافية على تطبيقات الحاسوب، ويعمل بما يتفق مع مواصفات التشغيل المعيارية ولتحقيق هذا ينبغي تطبيق الإجراءات التالية:

- وجود إجراءات معيارية مكتوبة لأغراض التخطيط، إعداد وتجهيز النظام؛

- التأكد من التخطيط الجيد لنظام؛

- إجراء الاختبار الميداني لنظام؛

-الرقابة الكافية على عملية التحول من النظام القديم إلى النظام الجديد؛
-الفحص المستمر للأعمال التي تم إنجازها أثناء عملية إعداد النظام وتحقق من وجود إجراءات الرقابية الكافية ؛

3-الرقابة على تعديل وتطوير النظام: إن أهم الإجراءات الرقابية عند تعديل أو تطوير البرنامج هي أن يتم توضيح التعديل المقترح وان يرفع هذا التعديل بمذكرة رسمية إلى مدير قسم الحاسوب، وان تتم مراجعة هذا التعديل من قبل شخص آخر غير الذي قام بتعديل؛

4-الرقابة على الأجهزة والبرامج: وهي تشمل الرقابة داخل أجهزة الحاسوب للاكتشاف أعطال النظام والتقارير عنها ولعل أكثرها شيوعا ما يلي:

-التشغيل المز دوج؛

-الفحص الذاتي؛

-المراجعة الارتدادية(العكسية)؛

5-الرقابة على امن الأجهزة والبيانات: هي عبارة عن إجراءات الأمن الخاصة بالمحافظة على الوجود المادي للأجزاء المادية للحاسوب وتجهيزات الخاصة به، كما تهدف إلى امن البيانات للمحافظة على سلامة وخصوصية البيانات داخل نظام الحاسوب من الأصول الغير مسموح به.

ثانيا- الإجراءات الرقابية على التطبيقات(المتخصصة) يمكن تعريفها بأنها رقابة العمليات التي تهدف إلى التحقق بان العمليات تمت وفقا لتفويض الصحيح وتم تسجيلها وتصنيفها واستخراج التقرير النهائية بطريقة سليمة¹

وتقسم غالبا أساليب الرقابة المتخصصة إلى ثلاثة مجموعات كما يلي²:

المجموعة الأولى:الرقابة على المدخلات:تهدف إلى درجة تأكد معقولة من صحة اعتماد البيانات (التي استلمها قسم معالجة البيانات) بو اسطة موظف مختص، ومن سلامة تحويلها بصورة تمكن الحاسوب من

¹ سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص73

² عبد الرزاق محمد قاسم، مرجع سبق ذكره، ص357-359

التعرف عليها، أو من فقدانها أو الإضافة إليها أو حذف جزء أو طبع صورة منها أو عمل أي تعديلات غير مشروعة في البيانات المرسله، يفضل اختبار مدخلات البيانات في مرحلة مبكرة من مراحل معالجتها لعدة أسباب أهمها:

- تسهيل تصحيح البيانات التي تم رفضها في مرحلة إدخالها؛

- ليس بضرورة أن تكون البيانات التي تم إعدادها لمعالجتها بيانات جيدة بل يمكن أن يكون إدخالها بشكل صحيح فقط، ولذلك يجب إجراء اختبارات أخرى في مراحل تداولها ومعالجتها الآلية؛

- ليس اقتصاديا أن تستمر عملية تمحيص البيانات خلال كافة مراحل تداولها ومعالجتها في النظام؛

- يجب أن لا يستخدم نظام المعلومات المحاسبية بيانات غير دقيقة في المراحل الأخيرة لعملية المعالجة، لحماية الملفات الرئيسية ووقاية عملية المراجعة في مراحلها الأخيرة؛

- لا يستطيع نظام المعلومات المحاسبي توفير معلومات جيدة ما لم تكون المدخلات جيدة كذلك.

المجموعة الثانية: الرقابة على معالجة البيانات (الرقابة التشغيلية) تهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من تنفيذ عمليات المعالجة للبيانات المعدة إلكترونيا طبقا للتطبيقات المحددة، بمعنى معالجة كافة العمليات كما صرح بها. لذلك يجب التأكد من صحة البرامج والقواعد المستخدمة في عمليات المعالجة بالإضافة إلى ذلك يجب التأكد من أن :

- البرنامج المطلوب لعملية المعالجة هو البرنامج الذي تم استدعائه؛

- الملفات التي يجب معالجتها هي الملفات التي تمت عليها عمليات المعالجة؛

- وضع ضوابط رقابية في برنامج المعالجة يمكن من منع حدوث الأخطاء أثناء عمليات المعالجة؛

- تزويد برامج المعالجة بوظائف تمكن من تسجيل أي محاولة لتدخل في عمل البرنامج أثناء عملية المعالجة؛

المجموعة الثالثة الرقابة على المخرجات: وتهدف إلى تأكيد دقة مخرجات عمليات المعالجة وتداول هذه المخرجات بواسطة الأشخاص المصرح لهم ولذلك يجب التأكد من مايلي:

- وجود نماذج ثابتة لأشكال التقارير؛

- محتوى التقرير يعكس البيانات المخزنة في الملفات؛

- إيصال التقارير إلى الأشخاص الذين يملكون حق الاطلاع عليها؛

- المحافظة على مواعيد إصدار التقارير.

الفرع الثاني: أساليب الرقابة الداخلية في ظل معالجة حاسوبية:

تعدد أساليب الرقابة الداخلية غير التقليدية التي تم تصميمها خصيصا لمواجهة التحديات التي تفرضها بيئة تقنية المعلومات على المؤسسة، وقد حددت معايير التدقيق بمجموعتين رئيسيتين من أساليب الرقابة في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات وهي أساليب الرقابة على التطبيقات وأساليب الرقابة العامة، ونتيجة لذلك يتوجب أن يكون المبرمج على علم بالأمور المالية والمحاسبية ليتمكن من وضع نظام أو برمجية النظام بشكل لا يسهل اختراقه.

أولا - أساليب الرقابة على التطبيقات :

يطلق اسم أساليب الرقابة على التطبيقات على تلك الأساليب المستخدمة في نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية، وتخص أساليب الرقابة على التطبيقات بوظائف خاصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات إلكترونيا، وتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من سلامة عمليات تسجيل ومعالجة البيانات وإعداد التقارير، وهي تشتمل¹ على ما يلي:

1-أساليب الرقابة على المدخلات: يتم تصميم الرقابة على المدخلات للتأكد من كافة المعلومات التي تم تشغيلها بواسطة الحاسب الالكتروني، وتتسم بالصحة والاكتمال والدقة، وتعد هذه الرقابة مهمة جدا لان الجزء الأكبر من الخطأ في نظم الحاسب الالكتروني ينتج عن أخطاء المدخلات، ودف إلى توفير درجة معقولة من صحة اعتماد البيانات، ومن سلامة تحويلها بصورة تمكن الحاسب الآلي من التعرف عليها ومن عدم فقداا، أو الإضافة إليها أو حذف جزء منها أو طبع صورة منها أو عمل أي تعديلات غير مشروعة في البيانات

¹ ؛ لطفى أمين ، دراسة تطبيقية في المراجعة ، الدار الجامعية للنشر،الإسكندرية، مصر، 2009، ص: 25

المرسلة، وتتعلق أساليب الرقابة على المدخلات برفض وتصحيح وإعادة إدخال البيانات السابق رفضها، ويفضل اختبار مدخلات البيانات في مرحلة مبكرة من مراحل معالجتها لعدة أسباب من أهمها¹:

• تسهيل تصحيح البيانات التي تم رفضها في مرحلة إدخالها، إذ يمكن الرجوع إلى المستندات الأصلية وفحص أسباب رفضها؛

• ليس بالضرورة أن تكون البيانات التي تم إعدادها بدقة لمعالجتها بالحاسب الآلي بيانات جيدة، بل هذا يعني فقط أنه تم إدخال البيانات بشكل صحيح

• ليس اقتصادياً أن تستمد عملية تشخيص البيانات خلال كافة مراحل تداولها في نظام المعلومات المحاسبية، لذلك يفترض دائماً صحة البيانات وخلوها من الأخطاء بعد مرحلة معينة من مراحل تداولها ومعالجتها؛

• لا يستطيع نظام المعلومات المحاسبية توفير معلومات جيدة ما لم تكن المدخلات جيدة، لذلك فإذا كانت المدخلات رديئة فستكون المخرجات رديئة بالتبعية.

2-أساليب الرقابة على معالجة البيانات: بعد إتمام خطوة إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي والتأكد من صحتها، تبدأ عملية التشغيل داخل الحاسب الآلي بواسطة البرمجية التي تمثل الصندوق الأسود بالنسبة لمشغل الحاسب، حيث لا يمكن رؤية ما يحدث داخل الحاسب الآلي وإنما تقتصر قدرته الرقابية على تدقيق الناتج بعد عملية التشغيل، ولذلك فإن معظم الوسائل الرقابية التي يمكن استخدامها خلال مرحلة التشغيل عادة تكون مجهزة داخل البرمجية ذاتها وهذا يقع على عاتق المبرمج الذي يحاول تصميم البرمجية المعينة بقدرات معينة لمنع وتصحيح الأخطاء تلقائياً وبصورة ذاتية، ونتيجة لذلك يتوجب ومن الضروري أن يكون المبرمج على علم بالأمور المالية و المحاسبية ليتمكن من وضع نظام أو برمجية نظام بشكل لا يسهل اختراقه من الناحية المحاسبية (الفنية)².

3-الرقابة على المخرجات: تركز أساليب الرقابة على المخرجات على إبراز أي خطأ بعد إتمام عملية التشغيل، وليس على منع الخطأ كما هو الحال في الرقابة على المدخلات وعلى عمليات التشغيل، ولذلك

¹ Abu-Musa, **Information technology and its implications for internal auditing:** An empirical study of Saudi Organization. Managerial Auditing Journal, N 23, vol (5),2008,P

² نصر على عبد الوهاب وآخرون، دراسات في المراجعة المتقدمة، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2003، ص: 124

تتمثل أهم طرق الرقابة على المخرجات في التدقيق بيانات الناتج النهائي وتحديد مدي معقوليته بواسطة أحد أعضاء فريق العمل، أي الخبرة والدراية و المعرفة الكافية بالمعلومات التي يتضمنها ناتج عمليات التشغيل ويتم ذلك عن طريق إجراء عدد من الاختبارات للبيانات في ناتج المخرجات أهمها¹:

أ- اختبار الدقة الحاسبية: وهو اختبار صغير بواسطة إجراء بعض العمليات الحاسبية البسيطة للتأكد من دقة وصحة التشغيل، مثال على ذلك التأكد من أن صافي دخل كل موظف ومجموع الاقتطاعات من مرتبه مساوي لإجمالي دخله وأيضا أن مجموع صافي دخول جميع العاملين بالإضافة إلى إجمالي الاقتطاعات مساوي لإجمالي المرتبات التي يتم صرفها للعاملين.

ب- اختبار المعقولية: من خلال هذا الاختبار يمكن التأكد من دقة العمليات إذا ظهر المخرج النهائي للحاسب الآلي بعض البيانات غير المتسقة، مثال ذلك أن يظهر الناتج عدد ساعات العمل لأحد الموظفين يتعدى الحد الأقصى المسموح به دون احتساب هذه الساعات الزائدة باستخدام معدل الأجر الصافي، كما أنه يمكن تحديد الخطأ إذا تعدى مثلا قيمة الراتب الحد المتعارف عليها لفئة معينة من العاملين مثل عمال النظافة أو موظفي الأمن أو مسؤولي صيانة الحاسب الآلي.

ج- اختبار الشمولية والاكتمال: ويتضمن هذا الاختبار إبراز أي أخطاء تتعلق بنقص في أحد مجالات البيانات المطلوبة، مثال ذلك كشف الرواتب يجب التأكد من ظهور جميع البيانات الضرورية عن كل عامل أو موظف مثل الاسم، العنوان، عدد ساعات العمل العادية، عدد ساعات العمل الإضافية، اسم القسم الذي يعمل فيه، عدد سنوات الخبرة وما إلى ذلك من البيانات المطلوبة بواسطة المؤسسة. وهناك عدة عوامل يجب مراعاة عند تصميم ضوابط الرقابة المحاسبية الجيدة، والتي تمثل الأهداف التشغيلية لأساليب الرقابة على التطبيقات هي²:

● سلطة إقرار العمليات؛

● دقة البيانات وشموليتها؛

¹ نفس المرجع ،ص: 127

² رمضان خديجة، تطوير أنظمة الرقابة الداخلية لاكتشاف الأخطاء والغش في التجارة الالكترونية لزيادة فاعلية المراجعة الخارجية، رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس، مصر، 2002، ص74

- التوقيت المناسب في المدخلات والمخرجات والمعالجة؛
- حماية المدخلات والمخرجات وملفات الحاسب الالكتروني؛
- حماية نظام الحاسب الالكتروني وأجهزته. هذا ويشمل كل نوع من أنواع الرقابة السابقة أساليب رقابية خاصة مهمة تهدف لتحقيق أهداف خاصة وهي:
 - أساليب الرقابة الوقائية: وهي الإجراءات التي تتبع دف الوقاية ضد حدوث أخطأ في النظام الرقابي.
 - أساليب الرقابة التحذيرية: وهي الإجراءات التي تتبع دف اكتشاف الأخطاء التي ممكن أن تحدث في النظام الرقابي.
 - أساليب الرقابة التصحيحية: وهي الإجراءات التي تتبع لتصحيح انحرافات النظام الرقابي.

ثانيا- الأساليب الرقابة العامة: إن أي ضعف في أساليب الرقابة العامة أثار بالغة على كافة عمليات معالجة البيانات لذلك تتمثل هذه الأساليب في ما يلي:

- 1- **أساليب الرقابة على العاملين:** وقد يطلق على تلك الأساليب بالرقابة التنظيمية بمركز الكمبيوتر حيث يعتمد تشغيل نظام المعلومات إلى حد كبير على الأفراد في إعداد النظام نفسه، وفي حالة إدخال البيانات والإشراف على معالجة هذه البيانات في أجهزة الكمبيوتر وفي توزيع المخرجات على المختصين المصرح لهم بتسليم هذه التقارير ويتم استخدام أساليب الوقاية المعتمدة للتأكد من سلامة أداء كافة هذه الوظائف¹.
وتتمثل أساليب الوقاية على التطبيقات المتعلقة بالعاملين على الأتي²:

أ- الفصل بين الوظائف: يهدف هذا البند على منع الأشخاص الذين يستطيعون أن يعدلوا برامج الكمبيوتر دون الحصول على موافقة مسبقة ذا الإجراء وذلك دف منع الغش والتلاعب.

¹ محمد سمير الصبان، نظرية المراجعة واليات التطبيق، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2003، ص29

² فتحي رزق السوافيري وآخرون، اتجاهات الحديثة في الرقابة والمراجعة الداخلية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية مصر، 2002، ص366.

ب- منح الموظفين إجازاتهم السنوية: من أفضل أساليب الرقابة الوقائية هو الإصرار على إن يأخذ الموظف إجازته السنوية، وبذلك يحرم هذا الموظف من فرصة محاولة إخفاء التلاعب.

ج- استخدام حساب كمبيوتر خاص لكل مستخدم: تتبع أغلبية مراكز الكمبيوتر نظام تخصيص حساب منفصل لكل مستخدم أو مجموعة من المستخدمين، حيث يكون لكل حساب رقم سري فريد وعند إدخال المستخدم رقم حسابه أو رقمه السري استعداد لاستخدام الكمبيوتر يتم فحص الرقم السري داخل الأجهزة بالرجوع إلى الكشف الرئيسي لأرقام الحسابات للتأكد من أن هذا الشخص مسموح له بالوصول إلى البيانات والبرامج المحفوظة في الكمبيوتر.

2- حماية الملفات: يجب أن يحمي نظام المعلومات المحاسبية أشرطة واسطوانات الملفات الممغنطة من الأخطاء المتعمدة أو غير المقصودة.

3- فريق المراقبة: يتكون فريق المراقبة من شخص أو أكثر يكون مسئولاً عن إنشاء واستخدام وسائل الرقابة على التطبيقات والحث على إتباعها، ويختلف حجم وتكوين هذا الفريق من مؤسسة إلى آخر وقد يقوم الفريق بأداء وظائف تماثل تلك التي يقوم قسم المراجعة الداخلية مثل أداء اختبارات صحة تشغيل كل من الأجهزة وبرامج الكمبيوتر

4-مراجعة نظام المعلومات و المحاسبية: إن عملية مراجعة النظام ماهي إلا وسيلة رقابية في حد ذاتها فان معظم وسائل الرقابة على نظام المعلومات المحاسبية ما هو إلا إجراء لا جدوى له ما لم تنفذ بشكل صحيح وسليم، ولذلك تقع مسؤولية الأكيدة من سلامة تنفيذ هذه الإجراءات على المراجع وتساهم المراجعة في اكتشاف مواطن القوة لنظام المعلومات ومواطن الضعف فيه والتي تتمثل في وجود وسائل رقابية على التطبيقات المحاسبية وقد تكون المراجعة فجائية أو مخططة.

5-أساليب الرقابة على أجهزة الكمبيوتر: تعتبر الأجهزة الكمبيوتر المختلفة مشتملة على الوحدات المركزية لمعالجة البيانات، ومسجلات الأشرطة والاسطوانات والملفات وأجهزة إدخال واستخراج البيانات والمعلومات إحدى عناصر الأصول الثابتة مرتفعة القيمة التي تمتلكها المؤسسة، ولذلك يجب اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لحماية من العطل والتخريب وقد تقع خسائر مادية نتيجة حادث عرضي أو متعمد.¹

¹ محمد عبد حسين ال فرج الطائي، نظم المعلومات الإدارية المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص: 127

المطلب الثالث: مزايا وأخطار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية الرقابة

رغم المزايا والمميزات العديدة التي عرفها نظام الرقابة الداخلية بعد استخدام البرامج المحاسبية إلا أنها لا تخلو من بعض العيوب والمخاطر، وهذا ما سنراه في هذا المطلب.

الفرع الأول: مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الرقابة الداخلية

نتج عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مزايا عديدة غطت على العيوب التي مست نظام الرقابة الداخلية بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

أولاً: المزايا:

هناك العديد من المنافع والمزايا التي يطرحها استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق مزيد من الفعالية والكفاءة للرقابة الداخلية لتوفير معلومات آمنة ودقيقة لمستخدميها وأهمها¹:

- تحسين الوقتية أي توفير المعلومات في الوقت المناسب وزيادة الدقة في المعلومات وتخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات الرقابة وتحسين إمكانية الفصل المناسب بين المهام؛
- القدرة على تحسين وتطوير أساليب الرقابة الداخلية عن طريق الاستفادة من الإمكانيات التي يتيحها الحاسب الإلكتروني للرقابة الذاتية على عمليات التشغيل اليومية؛
- القدرة على تشغيل حجم كبير من العمليات المعقدة في وقت محدود وبتكلفة منخفضة، علاوة على انعدام الأخطاء التشغيلية والحسابية تقريبا وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري؛
- الاستفادة من الإمكانيات الضخمة لتخزين المعلومات في صورة ملفات إلكترونية وسرعة استرجاعها؛
- ارتفاع جودة قرارات الإدارة العليا كنتيجة طبيعية لارتفاع جودة المعلومات التي يقدمها النظام المستخدم بعد تشغيلها بصورة دقيقة؛
- تساعد شبكة المعلومات الإلكترونية (الانترنت) في الرقابة على فروع المؤسسة الداخلية وخارجية.

¹ يحي زमित، أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على نظام الرقابة الداخلية، مذكرة شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، غرداية، 2013-2014، ص: 15

ثانياً: العيوب:

هناك العديد من العيوب أو المخاطر الناتجة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية وهي ما أوضحها معيار المراجعة الأمريكي رقم SAS94 لسنة 2001 تحت عنوان "تأثير تكنولوجيا المعلومات على اعتبارات المراجع عن نظام الرقابة الداخلية عند مراجعة القوائم المالية"، حيث جاء في الفقرة رقم (19) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يجعل الرقابة الداخلية أمام العديد من العيوب (مخاطر) وهي :

● الاعتماد على نظم أو برامج تقوم بمعالجة البيانات بشكل غير دقيق أو تعالج بيانات غير دقيقة أو الاثنين معاً؛

● دخول أشخاص غير مصرح لهم، لتدمير البيانات أو تغييرها أو تسجيل معاملات غير موجودة أو غير دقيقة أو غير مصرح؛

● تغيير في البيانات الرئيسية وفي النظام أو البرامج؛

● الفشل في إجراء تغييرات جوهرية في النظام أو البرامج؛

● فقدان المحتمل للبيانات، أو حذفها عن طريق الخطأ؛

● خطر اختفاء الدليل المادي الملموس والتحول إلى استخدام الملفات الالكترونية؛

● مخاطر تتعلق بفيروسات الحاسب؛

● مخاطر تتعلق بارتكاب الغش وسهولة التلاعب.

الفرع الثاني: مشاكل الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال..

من الملاحظ أن استخدام نظام التشغيل الالكتروني قد خلق مشكلات لم تكن موجودة في نظام التشغيل اليدوي للبيانات والتي من أهمها مايلي¹ :

¹ سعد محمد أبو كميل، تطوير أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونياً، رسالة ماجستير، كلية التجارة، قسم المحاسبة، جامعة القاهرة، 2011. ص45

1- الافتقار إلى دليل مادي ملموس: في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات غالباً ما تختفي الأدلة المادية للإثبات مثل سجل اليومية، دفتر الأستاذ... الخ والتي تمكن المراجع من تتبع مسار العمليات المالية خلال مرحلة الإثبات المحاسبي في صورة مقروءة وفي بعض الأحيان توفر الإدارة بعض المستندات التي تعبر عن مخرجات التشغيل الإلكتروني للبيانات؛

2- صعوبة الفصل بين الوظائف: أن تركيز بعض العمليات داخل قسم الحاسوب الآلي في يد شخص واحد في موقع تنظيمي يسمح له بتنفيذ وظيفتين أو أكثر قد يمكنه من إخفاء الأخطاء المعتمدة مما يفقد الرقابة الداخلية أحد مقوماتها الأساسية وهي الفصل بين الوظائف؛

3- إفتقار الحاسوب للحكم الشخصي: عندما تتم برمجة الخطوات المنطقية لتشغيل البيانات فإن الحاسوب سينجز عمليات التشغيل وفقاً لهذه الخطوات، وهو ما يعرف بالتشغيل المتماثل للعمليات، فإذا كانت خطوات التشغيل المبرمجة صحيحة تماماً وخالية من الأخطاء المنطقية فإن ذلك يضمن خلو النتائج من الأخطاء البشرية المناظرة والملازمة للتشغيل اليدوي، أما إذا ما اشتملت البرمجة على أخطاء فإن تنفيذها سيتكرر مرات كثيرة، وبحجم العمليات التي خضعت للتشغيل مما يؤثر على دلالة العناصر المالية بالقوائم الختامية مما يصعب على المراجع اكتشافها؛

4- إمكانية تعديل البيانات: يسهل التعديل في البيانات دون ترك أي آثار مادية نظراً لطبيعة الوسط الذي تحفظ فيه بشكل يسهل مسحها وإعادة التسجيل عليه؛

5- سهولة نقل البيانات: نتيجة لصغر حجم وسائط التخزين، يسهل سرقتها أو نسخها؛

6- فيروسات الحاسوب: قد تنقل من خلال الوسائط المصابة، وتسبب مشكلات عديدة في بيانات وبرامج الشركات؛

الفرع الثالث: مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلي.

يترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات المعقدة على الحاسبات الآلية ظهور ما يسمى بجرائم الحاسبات، ويقصد استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل مباشر أو غير مباشر في القيام بالأنشطة أو التصرفات غير قانونية مثل:

- السرقة.

- تحريف البيانات،

مما يؤدي إلى الإضرار بالعاملين بالمنشأة والإدارة وبمستخدمي المعلومات وبالتالي وجود تأثيرات سلبية على مستوى الشركة..

وقد تتم تلك الجرائم من طرف العاملين بالمنشأة سواء الحاليين أو السابقين بهدف تحقيق مصالح خاصة م أو قد تتم بواسطة أفراد خارج المنشأة لديهم القدرة على اختراق نظام المعلومات بالمنشأة.

وقد يكون هذا الاختراق بسبب الرغبة في اختراق سرية نظام المعلومات والاطلاع عليها والتأثير عليها أو بسبب بعض المغامرين (hackers) الذين يقومون باختراق نظام المعلومات من اجل التحدي باختراق نظم المعلومات للمنشآت وتعطيل أو تغيير محتويات النظام أو تحريف بياناته لأغراض التسلية.

وقد يكون هذا الاختراق بسبب الفيروسات التي تحدث إضرار مدمرة للحاسب وبرامجه، وتعد الفيروسات من اخطر التهديدات التي تواجه امن وسلامة المعلومات بسبب تعدد أنواعها وظهور أنواع جديدة كل يوم مع سرعة انتشارها عبر شبكة الانترنت.

تعريف الفيروسات:

يتم تعريفها على أنها: برامج يتم تشغيلها وإلحاقها ضمن برامج النظام الأساسية دون علم مستخدمي النظام وتعمل تلك البرامج بصورة تلقائية لإحداث إضرار بالنظام لا يمكن عمليا القضاء على مخاطر الفيروسات ولكن يمكن الحد من آثارها السلبية عن طريق عدم فتح أي ملف إلا إذا كان مستخدم النظام على علم بمصدره، وباستخدام برامج الكشف عن الفيروسات و تحديثها باستمرار.

ولا شك إن وجود المخاطر السابقة التي تهدد امن وسلامة المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات يترتب عليها إلحاق العديد من الخسائر المالية للشركة فعلى سبيل المثال في حالة تمكن احد القراصنة من تعطيل نظام المعلومات المحاسبي لفترة معينة فان ذلك سيؤدي إلى عدم إمكانية ممارسة الشركة لنشاطها خاصة إذا كانت

الشركة تعتمد في تعاملاتها على التجارة الالكترونية بالإضافة إلى الخسائر الناتجة عن سرقة معلومات الشركة و اختراق سريتها.¹

*إجراءات أمن وسلامة المعلومات

هي حماية التجهيزات الحاسوبية وغير الحاسوبية والتسجيلات والبيانات والمعلومات من الأخطار، فهي مجموعة الإجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدمها المنظمة للمحافظة على المعلومات وسريتها سواء من الأخطار الداخلية والخارجية، كالحفاظ عليها من السرقة والتلاعب والاختراق أو الإتلاف غير المشروع، سواء قبل أو خلال إدخال المعلومات إلى الحاسب من خلال تدقيق المدخلات وحفظها في مكان آمن وتسمية الأشخاص المخول لهم التعامل مع هذه البيانات، لذا فإن أمن النظم والمعلومات يشمل تحقق الأمن عند إدخال المعلومات، وانتقالها داخل المنظمة، وتخزينها واستخدامها.²

ولتحقيق أهداف امن وسلامة المعلومات يجب توفير الشروط التالية³ :

- أن تكون الأنظمة معدة ومستخدمة عند الطلب فقط؛
 - أن يتم الإفصاح عن البيانات والمعلومات للأشخاص المصرح لهم أو من لهم الحق في الاطلاع عليها فقط؛
 - أن تكون البيانات والمعلومات محمية ضد التعديل غير المسموح به عن طريق تحديد الصلاحيات في النظام
- الرقابة الداخلية . كما يمكن أن نعدد مجموعة من الوسائل والإجراءات التي يمكن أن تستخدمها أي مؤسسة لتحقيق امن وسلامة المعلومات :

1-التشفير: يعرف التشفير بأنه تحويل الكتابة من نمطها التقليدي المقروء إلى كودات سرية، أي في شكل رموز وعلامات غير مقروءة . حيث هو أسلوب يستخدم لضمان سرية وخصوصية وسلامة البيانات التي يتم تبادلها بين الأطراف المختلفة وذلك لضمان عدم إطلاع أطراف غير مصرح لها على تلك البيانات، حيث يقوم

¹ عبد الوهاب نصر، شحاتة السيد شحاتة، الرقابة و المراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال، الدار الجامعية للنشر الإسكندرية، مصر ص 254-255

² فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية- منظور إداري، دار الحامد، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2010، ص: 261

³ عطا الله الحسين، مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة الداخلية في شركات المساهمة الأردنية،مجلة المنار، الد 14 ،العدد 1،ص132

الراسل باستخدام مفتاح Key معين لتشفير البيانات بتحويلها من الصيغة العادية المفهومة إلى صيغة مشفرة لا يمكن قراء وفهمها، ثم يقوم بإرسالها إلى المرسل إليه والذي يقوم بدوره باستخدام مفتاح لفك الشفرة Decryption وإعادة البيانات من الصيغة المشفرة إلى الصيغة العادية مرة أخرى.¹

2- إجراءات الحماية من الفيروسات: تعرف فيروسات الحاسوب بأنها برامج أو مجموعة من أوامر البرمجة يتم إلحاقها ضمن برامج أخرى دون علم المستخدم، وعندما يقوم المستخدم بتشغيل البرنامج الأساسي المصاب بالفيروس، فإن الفيروس يعمل تلقائياً ليحدث أفعال غير متوقعة وضارة غالباً، وتعد الفيروسات من أخطر التهديدات، وذلك بسبب تعدد أنواعها التي تجاوزت الآلاف، وظهور العديد من الأنواع الجديدة كل يوم وسرعة انتشارها عبر الانترنت والتي يتم عن طريق البريد الإلكتروني وصفحات الانترنت والبرامج التي يتم تداولها وغير ذلك، وتعدد الآثار الناتجة عن الفيروسات فقد يقوم الفيروس بإتلاف محتويات الملفات الموجودة على الحاسوب أو محو بعض أو كل الملفات والبيانات الموجودة كما قد يقوم بنسخ نفسه آلاف المرات وبسرعة فائقة مما يعوق عمل النظام والاتصالات في الشبكة، وعملياً لا يمكن القضاء نهائياً على مخاطر الفيروسات ولكن توجد الممارسات التي تقلل احتمال الإصابة بالفيروسات أو تقلل من أضرارها في حالة الإصابة بها، ومن أهم تلك الممارسات مايلي²:

- استخدام برامج الكشف عن الفيروسات والاهتمام بتحديث تلك البرامج بشكل مستمر للتعرف أولاً بأول على الفيروسات الجديدة وعدم فتح أي ملف قبل اختباره بواسطة برامج الكشف عن الفيروسات؛
- عدم تحميل أو فتح أي ملف إلا إذا كان المستخدم على ثقة من مصدره وعدم فتح أي مرفقات بالبريد الإلكتروني إلا إذا كان المستخدم يتوقع وصوله.

3- إعداد نسخ احتياطية: يتم إعداد نسخ احتياطية من البيانات والبرامج لمواجهة احتمال فقدان أو تحريف البيانات أو البرامج نتيجة أخطاء التشغيل أو نتيجة اختراق نظام المعلومات .

4- الحوائط النارية: وهي عبارة عن مجموعة برامج مترابطة تقع على حدود شبكة الحاسوب ودف إلى التأكد من هوية أي شخص يحاول الدخول للنظام أي يدخل الاسم وكلمة السر الخاصة به، حيث يتم مطابقتها مع

¹ علاء فرج الظاهر، إدارة المعلومات والمعرفة، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص: 104
² علي حسين الدوغجي، دور مراقب الحسابات في ظل تكنولوجيا المعلومات المعقدة ومخاطر التدقيق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 14، 52، بغداد، 2008، صص 292-293

الاسم وكلمة السر المحفوظين بقاعدة بيانات النظام لتحديد الأشخاص المصرح لهم بالوصول والدخول إلى النظام، وتستخدم أيضا الحوائط النارية في إمكانية تحديد البيانات التي يمكن لكل مستخدم الوصول إليها وفقا لطبيعة مهامه ومسئوليته داخل المؤسسة حيث يمكن تحديد البيانات التي يحتاج إليها كل شخص داخل المؤسسة.

5- إدارة كلمات المرور (كلمة السر): وهي وسيلة الغرض منها التحقق من صحة المستفيد، وتحديد الأعمال التي يقصد تنفيذها على الحاسوب والوصول إلى النظام بغرض التعامل مع البرامج، وهناك بعض الاعتبارات يجب الأخذ بها عند تحديد كلمة السر من أهمها: أن تكون كلمة السر طويلة، وأن يتم تغييرها دوريا، حفظ كلمات السر الخاصة بالموظفين في صورة مشفرة في قاعدة البيانات الخاصة بنظام المعلومات، وذلك للحماية من وصول طرف ما لتلك الكلمات والاستيلاء عليها، وقطع الاتصال النهائي مع الطرف الذي يدخل كلمة سر خاطئة لثلاثة مرات.

المطلب الرابع: الدراسات السابقة

إن لدراسة أي موضوع أو بحث معين من الضروري على كل باحث أن يستعين بدراسات، مؤلفات، أو مراجع سبقته في هذا الموضوع، لتعطيه نقطة الانطلاق لبحثه فهذه الدراسات السابقة هي أهم الركائز الأساسية للباحث. ومن اجل الاستعانة بأكبر عدد ممكن من الدراسات السابقة اعتمدنا على مجموعة من الدراسات والبحوث باللغة العربية والأجنبية، المحلية والدولية، سواء كانت في شكل بحوث منشورة في مجلات أو في شكل رسائل جامعية (ماستر، دكتوراه) التي تناولت موضوع بحثنا في أحد محاوره.

1-دراسة ناصر عبد العزيز مصلح، أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2007.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح تأثير استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، وذلك من خلال تقييم مدى تطبيق هذه الإجراءات في ظل استخدام الحاسوب، وقد قسم البحث إجراءات الرقابة إلى رقابة عامة ورقابة على التطبيقات، وتقسم الرقابة العامة إلى الرقابة التنظيمية والرقابة على

إعداد وتطوير النظام والرقابة لمنع الوصول إلى الحاسوب والبيانات والملفات والرقابة على امن البيانات والملفات، واستخدم الباحث المنهج التحليلي الوصفي لدراسة الجوانب النظرية

.ولقد خلصت نتائج هذه الدراسة إلى أن نظام الرقابة الداخلية في ظل استخدام الحاسوب يحقق إجراءات الرقابة على امن البيانات والملفات، ويحقق كذلك الضوابط الرقابية على التوثيق وتطوير النظم في المصارف العاملة في قطاع غزة، كما أن المصارف تقوم بتطبيق إجراءات الرقابة العامة إلا انه هناك ضعف في تطبيق بعض هذه الإجراءات، كما أن هناك تطبيق بدرجة عالية لإجراءات رقابة التطبيقات.

2-دراسة عطا الله الحسبان، مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة

الداخلية في شركات المساهمة الأردنية،مجلة المنار ،العدد 1، 2008.

ويهدف هذا البحث إلى تحديد متطلبات تكنولوجيا المعلومات لمكونات نظام الرقابة الداخلية التي تم تطبيقها على المدققين الداخليين في شركات المساهمة العامة المدرجة أسماؤها في بورصة عمان للأوراق المالية، في السوق الأول والثاني فقط، كما يهدف إلى تحديد مدى مواكبة تلك الشركات لمتطلبات أدوات تكنولوجيا المعلومات في أنظمة الرقابة الداخلية فيها .

ولقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج ذات الأهمية في الشركات المساهمة العامة الأردنية منها :

-إن هناك تأثيراً لبيئة تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

-انه عند تكوين بيئة الرقابة في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات يتم تعيين مجلس إدارة ولجنة تدقيق ذات خبرة ودراية بأنظمة بيئة تكنولوجيا الرقابة وأهميتها، كما يراعي تحديد الصلاحيات والمسؤوليات لكل موظف ذي علاقة ببيئة واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، كما يراعي بيان خطوط السلطة من خلال وجود هيكل تنظيمي للشركة المعنية .

-انه عند القيام بعملية تقييم المخاطر في بيئة تكنولوجيا المعلومات تراعى الشركة أهداف العمليات في أنظمة تكنولوجيا المعلومات، كما يراعى الأهداف الاستراتيجية للشركة.

3-دراسة احمد سلامة سليمان الجوفل، دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق فاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الإسلامية الأردنية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان ، الأردن، 2011.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق فاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الإسلامية الأردنية، واتبع الباحث في هذه الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث يتكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف الإسلامية الأردنية وهما: المصرف الإسلامي الأردني والمصرف العربي الإسلامي الدولي، أما عينة الدراسة فتتكون من المديرين في الإدارة العليا بالإضافة إلى المحاسبين والمدققين الداخليين .

ولقد خلصت الدراسة إلى أنه يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في تحقيق رقابة داخلية فاعلة في المصارف الإسلامية الأردنية، كما توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في دور نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق رقابة داخلية فاعلة، وقد تبين أن متغير ملائمة المعلومات هو أكثر المتغيرات تأثيراً على متغير الرقابة الداخلية الفاعلة.

4-دراسة عصام صبحي قشطة، علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية بقطاع غزة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، قسم إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة فلسطين، 2012 - 2013.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية بقطاع غزة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الباحث أسلوب الاستبانة لجمع البيانات، وقام الباحث باستخدام طريقة العينة الطبقية العشوائية وقد شملت الدراسة (6) مصارف وطنية، وتم توزيع (240) استبانة على عينة من العاملين في المصارف الوطنية بمسميات وظيفية مختلفة، وقد تم استرداد (206) استبانة بنسبة استرداد (86%).

ولقد أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات وفاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية العاملة بقطاع غزة، وكذلك أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد العينة حول علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية

العاملة بقطاع غزة، تعود للمتغيرات الشخصية (الجنس، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة)، باستثناء متغير (المسمى الوظيفي) الذي اظهر فروقات ذات دلالة إحصائية بين المشغلين وكل من مدرء الفروع والمراقبين..

5-دراسة عبد الباسط بوحايك، دور نظام المعلومات المحاسبي في تحقيق فعالية الرقابة الداخلية للمؤسسة البترولية، دراسة حالة المؤسسة البترولية للتكرير soralchin بأردار، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، قسم علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير بترولي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015/2014.

هدفت هذه الدراسة لإبراز دور نظام المعلومات المحاسبي في تحقيق فعالية الرقابة الداخلية للمؤسسة البترولية (المؤسسة البترولية للتكرير -soralchin - بأردار) والدور الذي يلعبه نظام المعلومات المحاسبي لتحقيق فعالية الرقابة الداخلية .

أما أهم النتائج التي توصل إليها الباحث:

إن فعالية الرقابة الداخلية للمؤسسة soralchin تقاس بمدى قدرتها على إتباع نظام محاسبي سليم يترجم من خلال طريقة تحضير وتقييد العمليات المحاسبية ومدى الإلتزام بالقواعد المحاسبية، كما توصلت الدراسة إلى أن المؤسسة تستخدم المعالجة الآلية للبيانات من أجل الاستفادة من مزاياها والتقليل من التكاليف مع التطورات الجديدة في تكنولوجيا المعلومات، كما يجب مراعاة دور المورد البشري كاستثمار في المؤسسة بالاعتماد على كفاءة وتنميته لجلب عوائد هذا الإستثمار

6-دراسة بدر عشي، جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، فرع علوم التسيير، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2016-2015.

لقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد استخدم الباحث المقابلات الشخصية والاستبيان

لجمع البيانات والمعلومات، اقتصرت عملية التوزيع على أسلوب العينة القصدية البسيطة، بحيث بلغ تعداد عينة الدراسة 35 مدقق داخلي.

ولقد خلصت إلى أهم النتائج: إن المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار تطبق جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة وبنسب متفاوتة، وعدم وجود تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة محل الدراسة، وكذا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعود للمتغيرات الشخصية والوظيفية.

7-دراسة كليبات محمد أنيس، بنية عمر، مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأثرها على فاعلية المراجعة في الجزائر، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، كلية الاقتصاد وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار عنابة، العدد 40، 2016.

لقد هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على نظم المعلومات المحاسبية في البيئة الالكترونية، ناهيك عن إبراز مخاطر استخدام هذه النظم على فاعلية المراجعة في الجزائر وقياس أثرها، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحثان منهجا تحليليا وصفيا قاسما بموجبه الدراسة إلى قسمين: قسم نظري يطلع على مختلف المصادر المتعلقة بالدراسة، وقسم تطبيقي يعتمد على التحليل بواسطة (SPSS) لنتائج استبانة وزعت على مكاتب المراجعين الداخليين والخارجيين الجزائريين. والنتيجة التي توصلت إليها الدراسة هي التأكد على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على فاعلية المراجعة في الجزائر، ويتوزع هذا التأثير بين مخاطر البيئة المحيطة، ومخاطر معالجة البيانات (إدخال، تشغيل، إخراج) بمستوياته المختلفة.

8-دراسة زينب سايح، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مؤسسة أنابيب PIPE ALFA غرداية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، شعبة علوم تجارية، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2016-2017.

هدف هذا البحث إلى إبراز أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك بتطرق إلى المنطلقات والمفاهيم التي تنطوي عليها والفوائد وأهم أبعادها ومرتكزا وكيفية قياس أنظمة الرقابة الداخلية بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي .

ولقد خلصت الدراسة إلى أهم النتائج:

- تكنولوجيا المعلومات والاتصال مهمة بدرجة كبيرة في بناء الأنظمة الرقابية خاصة مع تطور وتعقد العمليات الإدارية والتشغيلية وصعوبة مراقبتها، فأصبح من الضروري الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتسهيل وتسريع الرقابة؛

- لتكنولوجيا المعلومات والاتصال تأثير كبير في كفاءة الأنظمة الرقابية للمؤسسة، هذا من خلال الجودة والسرعة والفعالية في المعلومات المقدمة من أجهزة المعلومات والاتصال؛

- للكفاءات المتحكمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور مهم في بناء الأنظمة الرقابية وتحسينها المستمر، من خلال قياسها والاستفادة من التغذية العكسية للمعلومات المقدمة.

9-دراسة (Abu- Musa,2008)

Auditing E-Business :New Challenges For Internal Auditor

عنوان الدراسة: التدقيق الإلكتروني للأعمال الالكترونية تحديات جديدة لمدققي الحسابات

هدفت إلى تحقيق تجريبي لأثر تكنولوجيا المعلومات على أنشطة المدققين الداخليين، و اختبار ما إذا كان إنجاز تقييم تكنولوجيا المعلومات المنفذة في المنظمات السعودية يختلف حسب هدف التقييم وخصائص المنظمة ، تم استخدام الإستبانة لجمع المعلومات الأولية حيث وزعت 700 استبانة عشوائيا على عينة من المنظمات التي تقع في خمس مدن رئيسة في المملكة العربية السعودية، حيث تم جمع 218 استبانة صالحة للاستخدام. وخلصت إلى أن المدققين الداخليين بحاجة إلى تعزيز معرفتهم ومهاراتهم في نظم المعلومات الإلكتروني، وذلك لأغراض التخطيط والتوجيه والإشراف والتدقيق على الأعمال المنجزة، إن المدققين الداخليين يركزون بشكل أساسي على المخاطر التقليدية لتكنولوجيا المعلومات والرقابة، مثل خصوصية البيانات وسلامتها وأمنها، وحماية الأصول، ولم يعطوا اهتماما لتطوير النظام واكتساب أنشطة جديدة، وإن أداء المدقق الداخلي في تقييم نظام تكنولوجيا المعلومات يرتبط بعدة عوامل منها: أهداف تدقيق الحسابات، ونوع الصناعة، وعدد المتخصصين في تدقيق تكنولوجيا المعلومات في فريق التدقيق.

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى تقديم عام لنظام الرقابة الداخلية من الجانب النظري وهذا في المبحث الأول وفي المبحث الثاني أبرزنا دور نظم المعلومات المحاسبية في عملية الرقابة الداخلية من خلال أساليب واجراءات الرقابة في ظل المعالجة اليدوية ومقارنتها في ظل المعالجة الالية للبيانات دون أن ننسى مزايا وعيوب هذه البرامج بصفتها تقدما جديدا تستخدمه المؤسسات في وقتنا الحالي، وفي نهاية الفصل قدمنا بعض الدراسات السابقة التي مست موضوعا مشابها سواء من جانب البرامج أو نظام الرقابة الداخلية.

ومنه نستخلص نظريا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت وساعدت في تحسين وفعالية نظام الرقابة الداخلية، من خلال اختصار الجهد والوقت المبذول في عمليات الرقابة والتقليل من التكاليف، وهذا باستخدام أنظمة وبرامج الحواسيب التي تفيد إلى الوصول لنتائج ذات دقة وجودة عالية والتقليل من فرص ارتكاب الأخطاء، وسرعة توصيل المعلومات.

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لدور البرامج
المحاسبية في الرقابة الداخلية

تمهيد

بعدها تطرقنا في الفصل الأول والثاني إلى الإطار النظري لمتغيرات الدراسة، سوف نتعرض في هذا الفصل إلى الدراسة الميدانية و هو الجانب التطبيقي للدراسة و محاولة منا تسليط الضوء على الأهمية البالغة لنظم المعلومات ودورها في الرقابة ، و معرفة الأثر الذي يحدثه تدقيق نظم المعلومات على تقييم نظام الرقابة الداخلي الإلكتروني داخل مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية غرداية و مدى فاعلية نظام الرقابة الداخلي الإلكتروني، بحيث أن المؤسسة تستعمل عدد من أنظمة المعلوماتية الإلكترونية الأمر الذي سهل على المؤسسة إجراءات الرقابة وربط وحداتها الاقتصادية المتوزعة على ربوع الوطن و الذي بلا شك يخدم مصالحها و أهدافها.

و لقد قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين اثنين:

المبحث الأول: تقديم لمؤسسة الدراسة و تدقيق نظم معلوماتها.

المبحث الثاني: أدوات جمع المعلومات و تفسير النتائج.

المبحث الأول: تقديم مؤسسة الدراسة و تدقيق نظم معلوماتها.

يتضمن هذا المبحث تقديم عام لمؤسسة محل الدراسة والبرامج المحاسبية المستخدمة فيها وكيفية تدقيق الرقابة الداخلية من خلال هذه البرامج.

المطلب الأول: تقديم مؤسسة اتصالات الجزائر والوحدة العملية الفرعية بغرداية.

سنعرض في هذا المطلب مؤسسة اتصالات الجزائر من نشأتها وتعريفها وأهدافها ونشاطاتها وهيكلها التنظيمي، ثم تقديم الوحدة العملية بغرداية والتي تعتبر جزء لا يتجزأ من المؤسسة ككل. متعمقين في دائرة المالية والمحاسبة التي تعتبر المصلحة الي أئنا فيها دراستنا.

الفرع الأول: مؤسسة اتصالات الجزائر

وعيا منها بالتحديات التي يفرضها التطور المذهل الحاصل في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال، باشرت الدولة الجزائرية منذ سنة 1999 بإصلاحات عميقة في قطاع البريد و المواصلات. و قد تجسدت هذه الإصلاحات في سن قانون جديد للقطاع في شهر أوت 2000. جاء هذا القانون لإنهاء احتكار الدولة على نشاطات البريد و المواصلات و كرس الفصل بين نشاطي التنظيم و استغلال و تسيير الشبكات. ليعرف نتاج هذا القانون ميلاد اتصالات الجزائر سنة 2003

أولاً: تعريف مؤسسة اتصالات الجزائر.¹

عرف ناصر دادي عدون المؤسسة على أنها: "كل هيكل تنظيمي اقتصادي مستقل مالياً، في إطار قانوني و اجتماعي معين، هدفه دمج عوامل الإنتاج من أجل الإنتاج، أو تبادل السلع و الخدمات مع أعوان اقتصاديين آخرين، أو القيام بكليهما معاً (إنتاج + تبادل)، بغرض تحقيق نتيجة ملائمة، و هذا ضمن شروط اقتصادية تختلف باختلاف الحيز المكاني و الزماني الذي يوجد فيه، و تبعاً لحجم و نوع نشاطه"²

¹الموقع الرسمي لاتصالات لجزائر <https://www.algeriatelecom.dz/AR/?p=presentation>، 2020/12/06، 7:20.

²ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، الطبعة الثانية، دار المحمدية، الجزائر، 1998، ص08

1- بوادير بروز مؤسسة اتصالات الجزائر:

و تطبيقا لتعريف ناصر دادي عدون للمؤسسة، تم إنشاء سلطة ضبط مستقلة إداريا و ماليًا و متعاملين، أحدهما يتكفل بالنشاطات البريدية و الخدمات المالية البريدية متمثلة في مؤسسة "بريد الجزائر" و ثانيهما بالاتصالات ممثلة في "اتصالات الجزائر".

و في إطار فتح سوق الاتصالات للمنافسة تم في شهر جوان 2001 بيع رخصة لإقامة و استغلال شبكة للهاتف النقال و أستمتر تنفيذ برنامج فتح السوق للمنافسة ليشمل فروع أخرى، حيث تم بيع رخص تتعلق بشبكات VSAT و شبكة الربط المحلي في المناطق الريفية.

كما شمل فتح السوق كذلك الدارات الدولية في 2003 و الربط المحلي في المناطق الحضرية في 2004. و بالتالي أصبحت سوق الاتصالات مفتوحة تماما في 2005، و ذلك في ظل احترام دقيق لمبدأ الشفافية و لقواعد المنافسة.

و في نفس الوقت، تم الشروع في برنامج واسع النطاق يرمي على تأهيل مستوى المنشآت الأساسية اعتمادا على تدارك التأخر المتراكم.

2- قانون 03/2000 وميلاد اتصالات الجزائر

نص القرار 2000/03 المؤرخ في 05 أوت 2000 عن استقلالية قطاع البريد والمواصلات حيث تم بموجب هذا القرار إنشاء مؤسسة بريد الجزائر والتي تكفلت بتسيير قطاع البريد، وكذلك مؤسسة اتصالات الجزائر التي حملت على عاتقها مسؤولية تطوير شبكة الاتصالات في الجزائر، إذ وبعد هذا القرار أصبحت اتصالات الجزائر مستقلة في تسييرها عن وزارة البريد هذه الأخيرة أوكلت لها مهمة المراقبة.

لتصبح اتصالات الجزائر مؤسسة عمومية اقتصادية ذات أسهم برأس مال اجتماعي تنشط في مجال الاتصالات.

بعد أزيد من عامين وبعد دراسات قامت بها وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال تبعت القرار 2000/03، أضحى اتصالات الجزائر حقيقة جسدت سنة 2003.

و يهدف هذا القانون الى:¹

¹ القانون رقم 2000/03 المادة 01.

- 1- تطوير وتقديم خدمات البريد والمواصلات السلكية و اللاسلكية ذات النوعية في ظروف موضوعية و شفافة و بدون تمييز في مناخ تنافس مع ضمان المصلحة العامة.
- 2- تحديد الشروط العامة للاستغلال في الميادين المتعلقة بالبريد و المواصلات السلكية من طرف المتعاملين.
- 3- تحديد إطار و كفاءات ضبط النشاطات ذات الصلة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
- 4- خلق الظروف لتطوير النشاطات المنفصلة للبريد و المواصلات السلكية و اللاسلكية.

3- الإطار القانوني

SPA اتصالات الجزائر، مؤسسة عمومية ذات أسهم برأس مال تنشط في سوق الشبكة وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية بالجزائر .

تأسست وفق قانون 03/2000 المؤرخ في 05 أغسطس أوت سنة 2000 المحدد للقواعد العامة للبريد والمواصلات ، فضلا عن قرار المجلس الوطني لمساهمات الدولة (CNPE) بتاريخ 01 مارس 2001 الذي نص على إنشاء مؤسسة عمومية إقتصادية أطلق عليها اسم " إتصالات الجزائر".

وفق هذا المرسوم الذي حدد نظام مؤسسة عمومية إقتصادية تحت صيغة قانونية لمؤسسة ذات أسهم برأس مال اجتماعي المقدر ب 50.000.000.000 دينار جزائري والمسجلة في مركز السجل التجاري يوم 11 ماي 2002 تحت رقم B 001808302 .

وفي إطار تعزيز و تنويع نشاطاتها قامت إتصالات الجزائر بوضع خطة محكمة من اجل خلق فروع لها مختصة، تسير التطورات الحاصلة في مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية، أين تم خلق فرع مختص في الهاتف النقال وفرع آخر مختص في الاتصالات الفضائية مما أدى إلى تحويلها إلى مجمع تسير فروعها وهم على التوالي :

* اتصالات الجزائر الهاتف النقال "موبيليس" : مؤسسة ذات أسهم براس مال اجتماعي 100.000.000 دينار جزائري مختصة في الهاتف النقال .

* إتصالات الجزائر الفضائية "ATS RevSat" : مؤسسة ذات أسهم برأس مال اجتماعي ب 1000.000.000 دينار مختصة في شبكة السائل.

4- أهدافها

سطرت إدارة مجمع اتصالات الجزائر في برنامجها مند البداية ثلاث أهداف أساسية تقوم عليها الشركة، وهي الجودة، الفعالية ونوعية الخدمات ; ثلاث أهداف أساسية يعتمد عليها مجمع اتصالات الجزائر..

وقد سمحت هذه الاهداف الثلاثة التي سطرتهما اتصالات الجزائر ببقائها في الريادة و جعلها المتعامل رقم واحد في سوق الاتصالات بالجزائر.

5-نشاطاتها

وتتمحور نشاطات المجمع حول:

- تمويل مصالح الاتصالات بما يسمح بنقل الصورة والصوت والرسائل المكتوبة والمعطيات الرقمية
- تطوير واستمرار وتسيير شبكات الاتصالات العامة والخاصة.
- إنشاء واستثمار وتسيير الاتصالات الداخلية مع كل متعاملي شبكة الاتصالات.

6-شعار المؤسسة:

الشكل رقم 07 :شعار مؤسسة اتصالات الجزائر



المصدر: الموقع الرسمي لاتصالات الجزائر، <https://www.algeriatelecom.dz>.

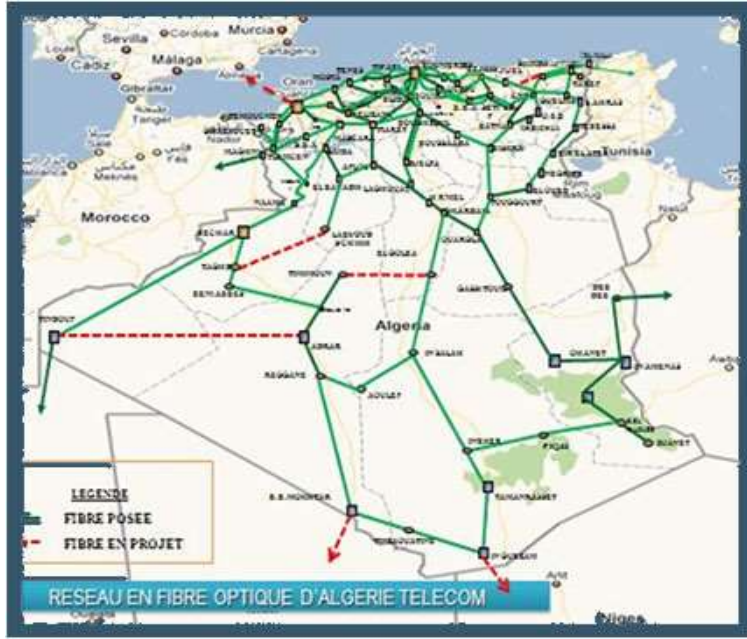
ثانيا: حصيلة الإنجازات 2003-2013¹

أصبحت اتصالات الجزائر الممثل الرئيسي لتطبيق استراتيجية إدخال التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال في الجزائر مؤكدة بالتالي مساهمتها التامة في بناء مجتمع المعلومات الجزائري و هذا من خلال توفير أكبر نفاذ لشبكة الاتصالات .

1-الشبكة الوطنية

¹ نفس المرجع السابق

الشكل رقم 08: تغطية اتصالات الجزائر للألياف البصرية في التراب الوطني



المصدر: الموقع الرسمي لاتصالات الجزائر، <https://www.algeriatelecom.dz>.

تم ادخال الألياف البصرية إلى الجزائر في سنة 1987، و قد كانت التكنولوجيا الرئيسية التي أسست عليها الشبكات ذات المسافات الطويلة، سواء كانت وطنية أو دولية . قبل سنة 2000، كان طول الشبكة الأرضية للألياف البصرية 7244 كم، تم وصلت إلى 15.000 كم في 2003 لتتضم إلى منتصف 2013 ، 47.000 كم .

2-الانترنت:

عرف مجال الانترنت، تقدما إيجابيا في عدة ميادين، و قد ورد في تقرير محاضرة الأمم المتحدة حول التجارة و التطور (تقرير الإعلام الاقتصادي 2009، الاتجاهات و التوقعات)، أنه تم تصنيف الجزائر من بين الدول الإفريقية الخمسة التي تجمع 90 % من مستخدمي الانترنت ذو التدفق السريع.

3-شبكات الشركات:

اتصالات الجزائر فخورة لأنها تحظى بثقة المؤسسات العامة و الشركات الكبرى لقطاع الاقتصاد سواء كانت عامة أو خاصة. تعرض اتصالات الجزائر لزبائنها مجموعة من الخدمات عبر الشبكة الموضوعية تحت تصرفهم. كما تم تشغيل أكثر من 83.000 رابط انترنت ذو التدفق السريع لهؤلاء الزبائن، 55 % للانترنت ذو

التدفق السريع ADSL و SHDSL و 39 % منها وصلات متخصصة .

4- الشبكة التجارية:

منذ نشأة اتصالات الجزائر، تم تقوية الشبكة التجارية من سنة إلى أخرى للتقرب من الزبائن. لدينا اليوم 341 وكالة تجارية مقابل 225 وكالة في 2005

5- الموارد البشرية:

في سنة 2003، كان لاتصالات الجزائر 20.845 عامل مع نسبة تأطير ضعيفة جدا لا تتجاوز 2 % أما اليوم و بعد عشر سنوات، لدينا 5.879 إطار و إطار سامي من بين 21.357 موظف بنسبة تأطير قدرها 27. % وفيما يخص الجهود الرامية إلى تحسين كفاءة الموارد البشرية، انتقل عدد المكونين من 1400 موظف مكون في 2003 إلى 5.029 في 2012 ثم أكثر من 8.000 موظف مبرمج تكوينهم إلى نهاية 2013 حسب الأهداف المحددة في إطار خطة العمل، و الجدولين التاليين يوضحان توزيعات العمال:¹

الجدول رقم 02: عدد المستخدمين الى غاية 31 جويلية 2014 "تقييم حسب الأصناف"

| الأصناف | إطار سامي | إطار | التحكم | التنفيذ | المجموع |
|---------|-----------|------|--------|---------|---------|
| المقر | 342 | 921 | 220 | 329 | 1812 |
| الجزائر | 24 | 873 | 972 | 1326 | 3195 |
| عناية | 14 | 550 | 331 | 456 | 1351 |
| بشار | 15 | 337 | 224 | 282 | 858 |
| بليدة | 14 | 602 | 411 | 562 | 1589 |
| باتنة | 13 | 532 | 390 | 443 | 1378 |
| الشلف | 16 | 461 | 305 | 435 | 1217 |
| قسنطينة | 23 | 982 | 576 | 711 | 2292 |
| الأغواط | 18 | 302 | 203 | 248 | 771 |
| ورقلة | 17 | 548 | 370 | 601 | 1536 |

¹ محمد الباي، دور التعلم التنظيمي في دعم و تعزيز تسيير المشاريع-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر-،مذكرة منشورة،مذكرة دكتوراه،جامعة محمد خيضر،بسكرة،2015،ص130-131

| | | | | | |
|-------|------|------|------|-----|----------|
| 1790 | 625 | 420 | 724 | 21 | وهران |
| 1434 | 438 | 329 | 650 | 17 | سطيف |
| 1191 | 418 | 293 | 464 | 16 | تلمسان |
| 1146 | 427 | 335 | 373 | 11 | تيزي وزو |
| 21560 | 7301 | 5379 | 8319 | 561 | المجموع |

المصدر: محمد الباي، دور التعلم التنظيمي في دعم و تعزيز تسيير المشاريع-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر-، مذكرة منشورة، مذكرة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015. ص 63

الجدول 03: عدد الموظفين المسيرين حتى 31 جويلية 2014 "تقييم حسب الجنس"

| الأصناف | أنثى | ذكر | المجموع |
|----------|------|-------|---------|
| المقر | 740 | 1072 | 1812 |
| الجزائر | 1107 | 2088 | 3195 |
| عنابة | 421 | 930 | 1351 |
| بشار | 244 | 614 | 858 |
| بليدة | 432 | 1157 | 1589 |
| باتنة | 322 | 1056 | 1378 |
| الشلف | 308 | 909 | 1217 |
| قسنطينة | 748 | 1544 | 2292 |
| الأغواط | 145 | 626 | 771 |
| ورقلة | 219 | 1317 | 1536 |
| وهران | 523 | 1267 | 1790 |
| سطيف | 371 | 1063 | 1434 |
| تلمسان | 272 | 919 | 1191 |
| تيزي وزو | 277 | 869 | 1146 |
| المجموع | 6129 | 15431 | 21560 |

المصدر: محمد الباي، دور التعلم التنظيمي في دعم و تعزيز تسيير المشاريع-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر-، مذكرة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015. ص 64.

الفرع الثاني: المديرية العملية لاتصالات الجزائر-DOT-وحدة غرداية.¹

يتكون مجلس الادارة من 21 عضو بالإضافة الى السيد المدير: طيب قبال. حيث قرر مجلس الإدارة في اجتماعه المنعقد يوم 08 جوان 2016 تعيين السيد طيب قبال، رئيس مجلس الإدارة. تقام تقريبا 6 اجتماعات في السنة، و لعل من أهمها في بداية و نهاية السنة المالية في نهاية السنة لمراجعة القوائم المالية و كذا الأرباح، أما في بداية السنة للمصادقة على الموازنات التي تم دراستها من قبل مصلحة مراقبة التسيير و من وظائفها كذلك متابعة الميزانية التقديرية و الفعلية.²

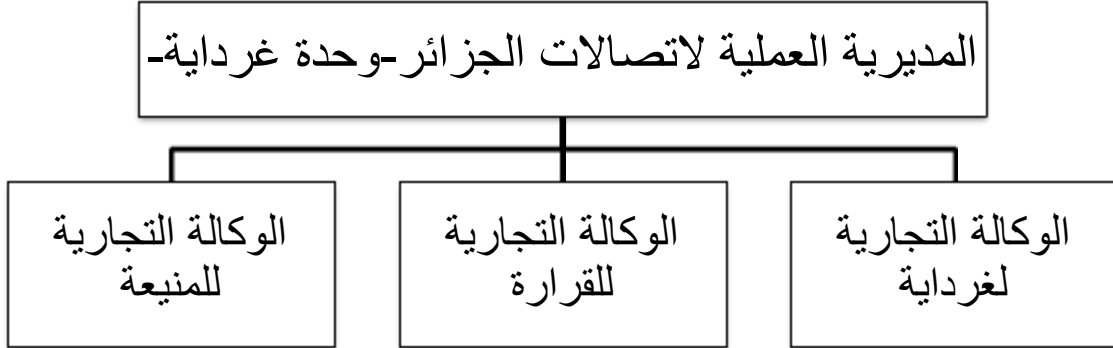
1-تعريف المديرية.

تعتبر المديرية العملية لاتصالات الجزائر-وحدة غرداية- " Directeur Opérationnel Algérie Telecom- Ghardaia- بإدارة السيد معطالله محمد، وهي وحدة فرع تابعة للشركة الأم، تم افتتاحها رسميا و مستقلة عن البريد سنة 2006 بعد أن كانت مشتركة بالبريد والمواصلات منذ 2003 بمركزها في بني يزقن، إذ تقوم هذه الوحدة بالقيام بمشاريع تمس جانب الاتصالات السلكية و اللاسلكية و توفير خدمات الانترنت، و تكون مع اتصال دائم مع الشركة الأم لرفع التقارير وتقديم الوضع، تتبع لها 3 وكالات تجارية:المنيعه،القرارة و أخيرا وكالة غرداية و التي هي بمحاذاة مقر المديرية العملية، يقع مقر المديرية بساحة محمد خميستي محاذية لبلدية و محكمة غرداية، في بلدية غرداية، ولاية غرداية.

¹ صالح كربوش، مرجع سبق ذكره، ص18.

² صالح كربوش، العمل المحاسبي في الوحدة العملياتية لاتصالات الجزائر-وحدة غرداية-، تقرير التربص ليسانس، علوم مالية ومحاسبة، جامعة ورقلة، 2017، ص14

الشكل رقم 09: الوكالات التجارية التابعة للمديرية العملية



المصدر: من إعداد الطالب بناء على وثائق المؤسسة.

ثانيا: دراسة الهيكل التنظيمي للمؤسسة الأم و فرعها لولاية غرداية¹

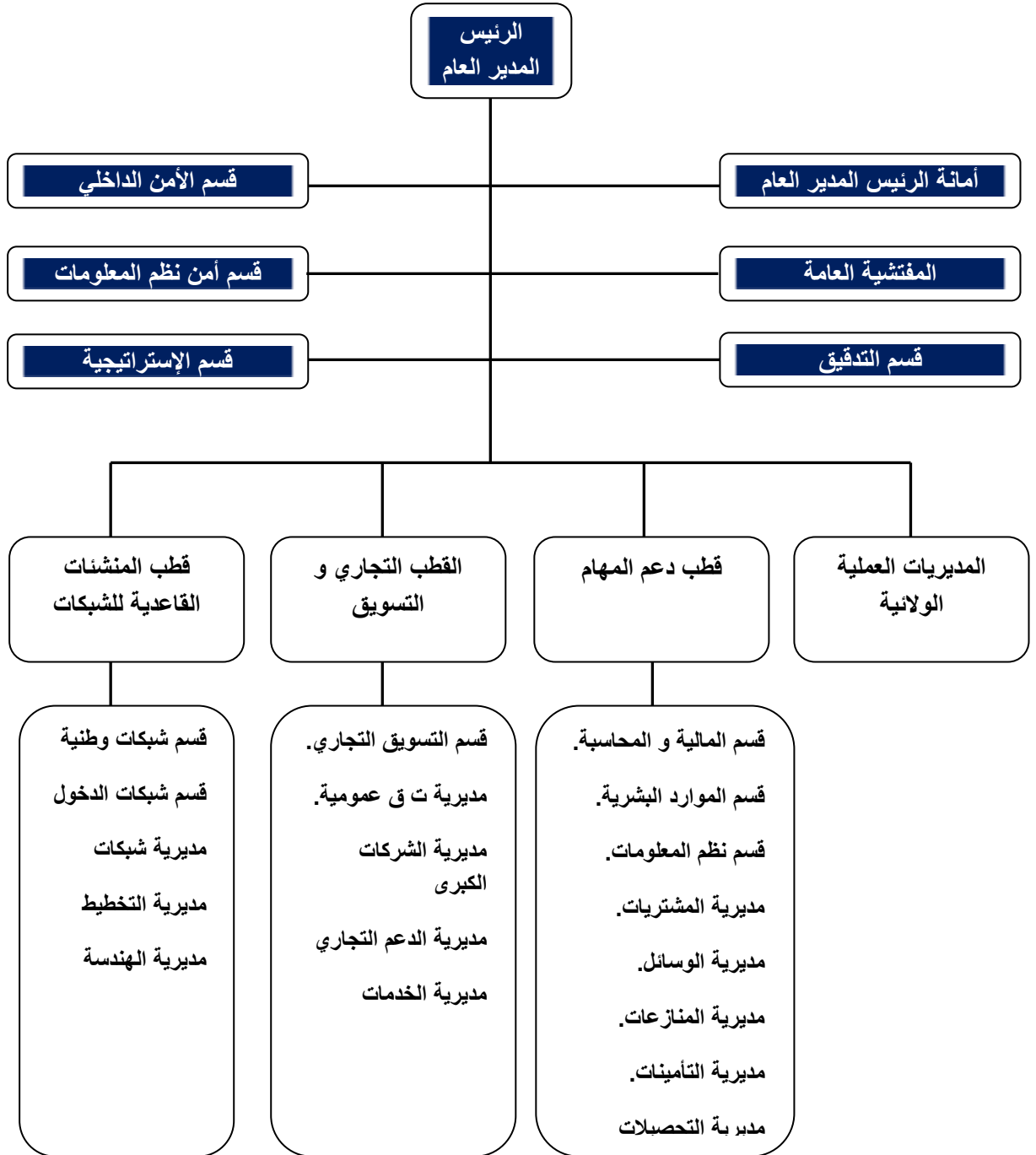
أولاً إلقاء نظرة على الهيكل التنظيمي للمؤسسة الأم المتواجدة على مستوى الجزائر العاصمة و الكائن مقرها في الطريق الوطني رقم 05 الديار الخمس المحمدية. أردنا فقط إظهار ما توليه المؤسسة الأم من أهمية بالنسبة للتدقيق الداخلي و أمن نظم المعلومات من خلال تخصيص مصالح و هيئات لهذا الشأن، حيث نجد قسم التدقيق تابع مباشرة لسلطة الرئيس المدير العام لمجمع اتصالات الجزائر و هذا لضمان قدر عالي من الاستقلالية لقسم التدقيق بممارسة مهامهم على نحو يخدم مصالح و أهداف المؤسسة، بحيث يعملون تحت وصاية أعلى هرم المؤسسة على شكل تعليمة داخلية صادرة من طرف الرئيس المدير العام في إطار الدورات التدقيقية المنتظمة التي تقوم بها المؤسسة من أجل إنجاز دورات حول فروع المؤسسة الموجودة على المستوى المركزي أو موجودة في الولايات من أجل المتابعة و التحقق من سير الأنظمة بشكل جيد و كشف النقائص و الحرص على تدقيق أنظمة المعلوماتية الخاصة بالمؤسسة.

فيما يلي سوف نتطرق في الشكل الذي يلي إلى الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لاتصالات الجزائر للإشارة فقط كل الأقسام و المديرية التي تشكل هذا الهيكل بدورها تتفرع و لديها هيكل خاص بها، و في الشكل

¹ مقابلة مع رئيس دائرة المالية والمحاسبة المؤسسة، 2020، 14:30/11/26.

اللاحق يتواجد داخل الهيكل رأس المسؤوليات فقط كما قلنا كل هيئة بدورها تتفرع إلى تشكيلات و فروع خاصة بها ،

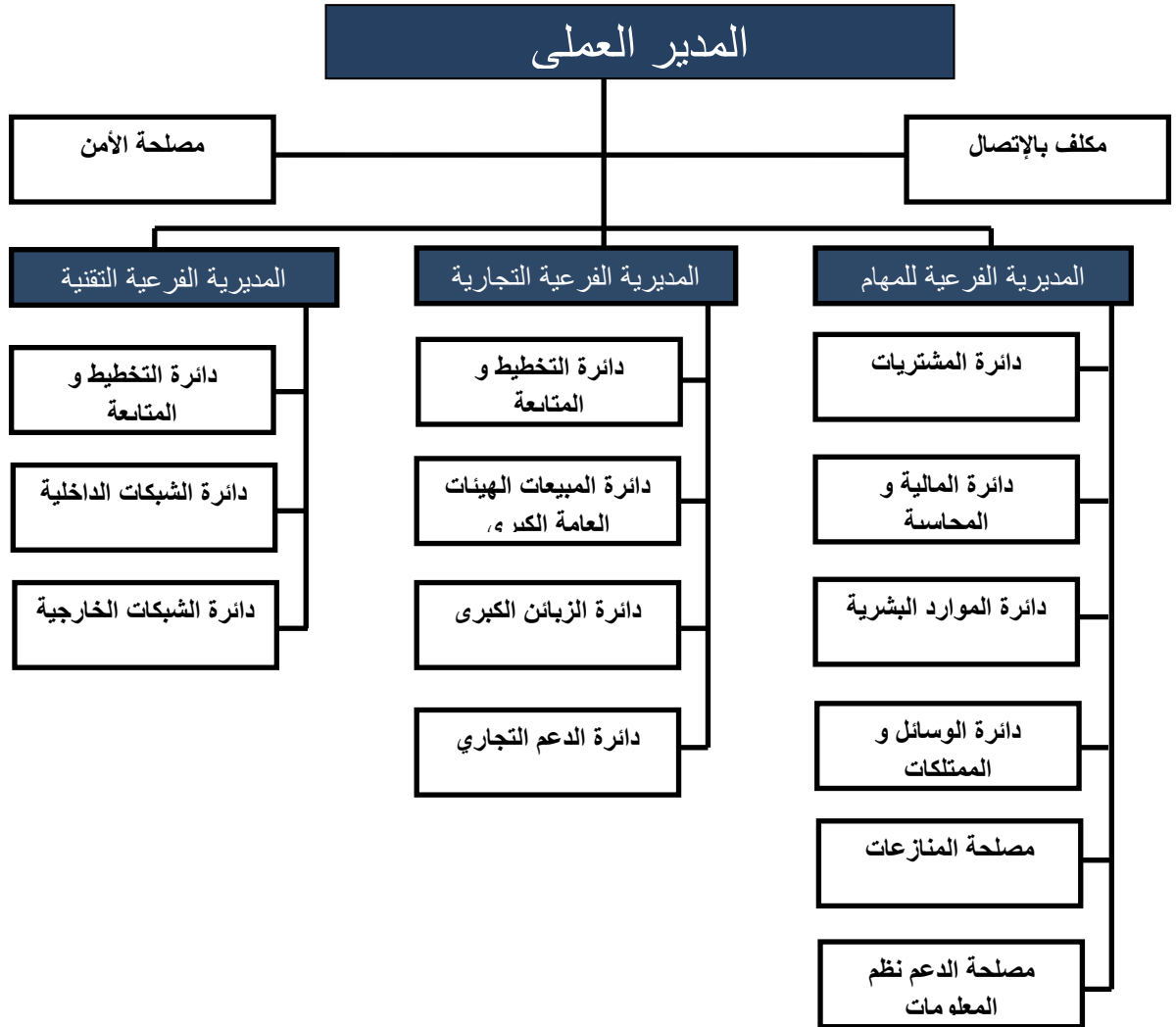
الشكل رقم 10: الهيكل التنظيمي الخاص بالمؤسسة الأم المديرية العامة لاتصالات الجزائر



المصدر: من إعداد الطالب بناء على وثائق و معلومات المؤسسة

بعدها تطرقنا للهيكل التنظيمي للمديرية العامة، سوف نتعرض إلى الهيكل التنظيمي للمديرية الولائية لاتصالات الجزائر بولاية غرداية .

الشكل رقم 11: الهيكل التنظيمي للمديرية العملية لاتصالات الجزائر بغرداية



المصدر: من إعداد الطالب بناء على وثائق و معلومات المؤسسة

يتكون الهيكل التنظيمي للمديرية الولائية للاتصالات من ثلاث مديريات فرعية رئيسة مكونة للمديرية و هي :

-المديرية الفرعية التقنية.

-المديرية الفرعية التجارية.

-المديرية الفرعية لدعم المهام.

طبعا كل هذه المديريات الفرعية و الدوائر المشكلة لها بدورها تتفرع إلى مصالح، ودراستنا تتمركز في دائرة المالية والمحاسبية والتي تدخل ضمن المديرية الفرعية للمهام.

الفرع الثالث: دائرة المحاسبة و المالية

بسبب طبيعة دراستنا التي تركز على البرامج المحاسبية والرقابة الداخلية، اعتمدنا في دراستنا على دائرة المالية والمحاسبة بالمؤسسة بسبب كونها تعتبر أكثر من يعمل بالبرامج المحاسبية ورقابته على المؤسسة والحسابات.

أولاً: تعريف الدائرة¹

تعد من المصالح الرئيسية وذلك لان عملها حساس نوعا ما إذا ما قورنت بباقي المصالح الأخرى، إذ تهتم بمختلف العمليات المالية، والمحاسبية حسب طبيعتها، وذلك من خلال تحليل مختلف الحسابات ومراقبة جميع التصريجات المالية، كما تقوم بإعداد مختلف الدفاتر و التسجيلات المحاسبة و تسيير حسابات الخزينة ، إضافة الى القيام بإعداد مختلف الميزانيات و مراقبتها ، و هذا كله بهدف تحديد الوضعية أو الحالة المالية للمؤسسة.

و هي الجهة المسؤولة عن تقدير مختلف الايرادات و النفقات خلال فترة النشاط، و تشكل من ثلاثة مصالح تشارك فيما بينها لإتمام هذا العمل و رئيس الدائرة بمثابة مشرف لهم و هذه المصالح كالتالي:

-مصلحة الميزانية.

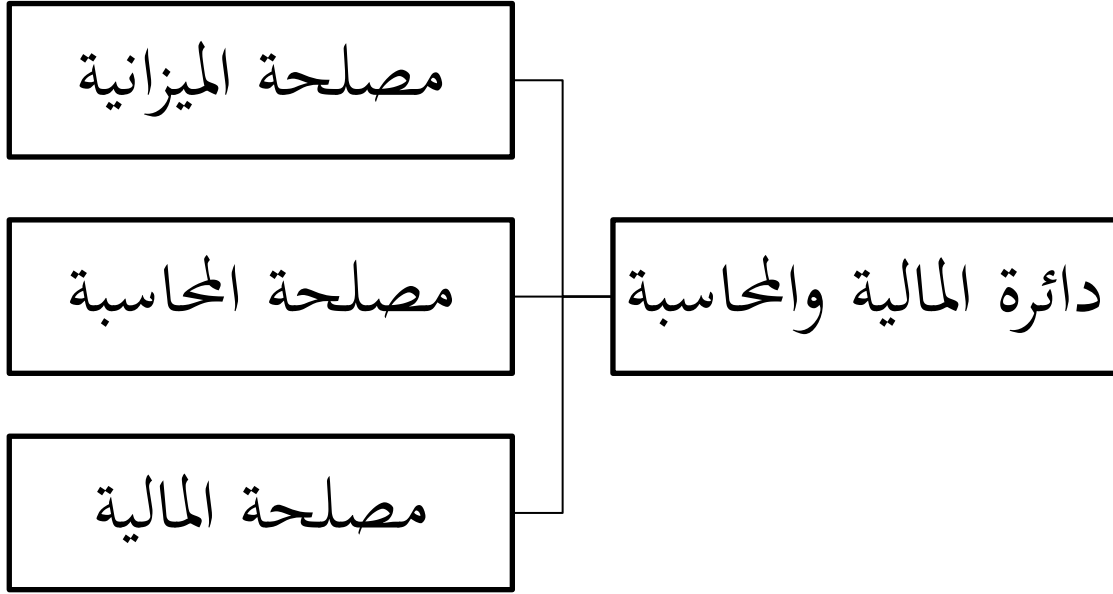
-مصلحة المحاسبة.

-مصلحة المالية

والهيكل التنظيمي للدائرة كالتالي:

¹ صالح كربوش، مرجع سبق ذكره، ص20.

الشكل رقم 12: الهيكل التنظيمي لدائرة المحاسبة والمالية



المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات المؤسسة.

ثانيا: مصلحة الميزانية¹

وهي كل ما يتعلق بالنفقات التابعة للمؤسسة وهو المكتب الأول لمصلحة المالية والمحاسبة، حيث تمر منها الملفات قبل أي مصلحة أخرى-إلا بعض الاستثناءات- و من أهم ما تقوم بها هذه المصلحة هو:

- إعداد الميزانية التقديرية للمؤسسة.

- متابعة كل ما يتعلق بميزانية المشاريع التي قيد الانجاز

- مراقبة الملفات الواردة من مصلحة المحاسبة،

- مراقبة سير النشاط المخطط.

- وضع الميزانية للإدارة التنفيذية للاتصالات.

- يوفر خدمة تدريب وتطوير الموظفين.

¹ نفس المرجع السابق.

ثالثاً: مصلحة المحاسبة¹

هي المصلحة التي تهتم بكافة العمليات على مستوى المؤسسة و ذلك بتسجيلها محاسبياً. وهي بمثابة القلب النابض للمؤسسة حيث يقوم المسؤول بالعمليات الحسابية في الدفاتر وتلخيص الأحداث المالية داخل المؤسسة و يهدف إلى جمع و ضبط وتنظيم جميع الحركات النقدية التي تتمركز في المصلحة الثانية لدائرة المالية والمحاسبة، ومن مهامها:

- تسجيل مختلف العمليات التي تقوم بها الوحدة في اليومية حسب النظام المعمول به داخل المؤسسة.

- إعداد ميزان المراجعة قبل الجرد و بعد القيام بالجرد.

- القيام بأعمال التسوية في نهاية السنة

- توفير السجلات والقيود المحاسبية.

- إعداد التقرير السنوي للإدارة العملياتية للاتصالات السلوكية واللاسلكية.

- يحافظ على تسجيل وثائق قانونية.

رابعاً: مصلحة المالية²

و هي المصلحة التي تقوم بتسيير الحسابات النقدية (الحساب الجاري و حسابات البنك) داخل المؤسسة و ذلك بتسديد ديون الموردين و المستخدمين و المتعاقدين و تحصيل حقوق المؤسسة عن الزبائن إزاء الخدمات التي تقدمها مراجعة الفواتير الخاصة بالمؤسسة ومن مهامها:

- تدبير الحسابات المصرفية التي ترتبط بها..

- هي في اتصال دائم مع البنك الذي تتعامل معه المؤسسة -BNA-

- التحقق من صحة المعاملات النقدية مع الأخذ بالحسابات في نظام الإدارة المالية للمؤسسة

- غالباً ما يتم دفع الالتزامات عن طريق تحويل من حساب لحساب.

¹ معلومات ووثائق مقدمة من رئيس دائرة المحاسبة و المالية.
² نفس المرجع السابق

-تضم على صندوق يحتوي على سيولة في حالة احتياج المديرية أو الوكالة لمصاريف صغيرة. و لا يمكن المساس به الا بموافقة رئيس الدائرة، و هو في حالة متابعة من طرف رئيس الدائرة و يتم رقابته بوسيلة الوثيقة PV DE CAISSE -الملحق رقم 02-، حيث يجب أن يتوافق ما هو موجود في الصندوق و ما هو في المحاسبة و هذه الوثيقة تبين العملات النقدية الموجودة بالتفصيل وعددها، و المبلغ الاجمالي

ملاحظة: عند تسديد أي عملية إذا كانت العملية أقل من 50 مليون فيمكن دفعها من الوكالة

أما إذا فاقت 50 مليون يقدم طلب للشركة الأم في الجزائر.¹

المطلب الثاني: عرض أهم نظام معلومات و رقابته داخل المؤسسة (نظام أوراكل)

سنعرض في هذا الفصل أهم البرامج المحاسبية التي تستخدمها المؤسسة، وبصفة أكبر النظام الرئيسي محل الدراسة برنامج أوراكل "oracle"

الفرع الأول: البرامج المحاسبية التي تعمل بها المؤسسة²:

تحتوي مؤسسة الاتصالات الجزائر على ثلاث برامج محاسبية كل برامج له هدف معين :

♣ برنامج : ORACLE وهو نظام قوي بنيت عليه قواعد المعطيات في المؤسسة ؛

♣ برنامج : NGBSS وهو برنامج مكلف بتسيير الزبائن و الفوترة (الهاتف ، الإنترنت)؛

♣ برنامج : HRACCESS وهو برنامج موجه لتسيير الموارد البشرية .

ويعتبر ORACLE هو البرنامج الرئيسي التي يعمل به قسم المحاسبة والمالية وكذلك تعتبر مخرجات كل من برنامج NGBSS و HRACCESS هي مدخلات بالنسبة لـ ORACLE .

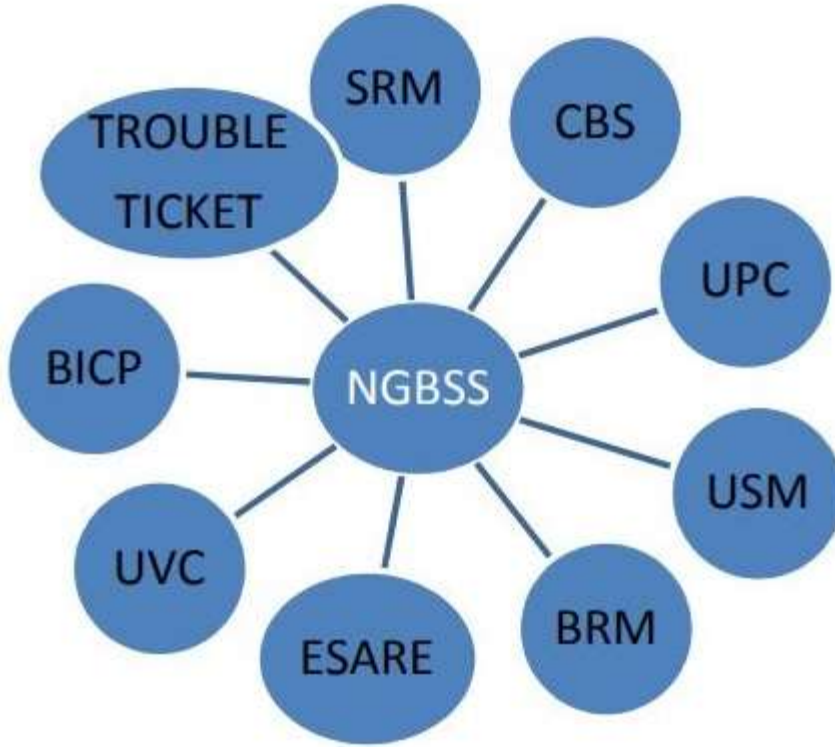
أولا: تعريف برنامج NGBSS :

¹ نفس المرجع

² شربي فردوس، قويدري مرضية، مرجع سبق ذكره، ص 39

كما نعرف أن اتصالات الجزائر لها العديد من البرامج التي تدير مجموعة من الخدمات منها الثابتة واللاسلكية ، وخدمت الإنترنت بنوعية الثابت واللاسلكي وكل من هذه الخدمات تدير ببرامج خاص ، فأرادت الشركة أن تجمع هذه البرامج في برنامج واحد NGBSS لجمع بين خدمة ثابت واللاسلكي . ويتكون هذا البرنامج 09 بوابات وكل بوابة مسؤولة عن مهمة معينة.

الشكل رقم 13: بوابات برنامج NGBSS



المصدر: مؤسسة اتصالات الجزائر بناء على نتائج المقابلة

الجدول رقم 04 :بوابات برنامج NGBSS

| البوابة | مسئوليتها |
|----------------|---|
| SRM | هو البوابة التي من خلالها يسمح للمستعمل تسجيل كل التغيرات على مستوى ملف الزبون من خدمات ومختلف الصيغ والعروض المتنوعة التي توفرها الشركة للزبون |
| CBS | هي البوابة المسؤولة على جمع كل ما هو مسؤول على الفوترة والأسعار الفوترة والتسعيرة |
| UPC | هي البوابة المسؤولة على مختلف العروض المتاحة والخدمات المختلفة التي تعرضها اتصالات الجزائر |
| USM | هي البوابة المسؤولة على تسيير كلمات المرور للمستخدمين |
| BRM | هي البوابة المسؤولة على إدارة التوصيل البيئي والتحوال |
| ECARE | هي بوابة فضاء الزبون على بوابة الواب (web) |
| UVC | هي البوابة المسؤولة على تسيير البطاقات التعبئة وقصاصة التعبئة |
| BICP | هي البوابة المخصصة لإخراج الإحصائيات وكل العمليات التي دونت وسجلت |
| TROUBLE TICKET | هي البوابة المسؤولة على تسجيل كل التعطلات و الشكاوي |

المصدر: شري فردوس، فويدري مرضية، أثر استخدام البرامج المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة ماستر، علوم الاقتصادية وعلوم تجارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019، ص41

ثانيا: تعريف برنامج HRACCESS :

في 1972 المؤسسة الفرنسية للإعلام الآلي وضعت في السوق نظام لتسيير موارد البشرية تحت اسم SIGAGIP وتليه العديد من الأنظمة منها SGBD وبعدها إجراء العديد من التطويرات والتحديثات في ميدان أنظمة معلومات للموارد البشرية توصلوا أخيرا في سنة 1992 إلى نظام HRACCESS لتسيير الموارد البشرية وتسيير الأجور .

أصبح هذا النظام موزعا في جميع أنحاء العالم ويستعمل من قبل نصف المؤسسات، يسمح هذا النظام بالوصول إلى المحتويات الأساسية للأجر ويقوم بتقديم معلومات خاصة بالموارد البشرية ، ويحتوي على:

▽ غطاء تنظيمي للموارد البشرية ؛

▽ استطلاع على المعلومات ؛

▽ تقديم تشخيص عام للأجور.

كانت المؤسسة تستعمل برنامج تطبيقي اسمه قايا (GAYA) والذي اشترته ب 22 مليون يورو فقد استعملته لمدة 06 أشهر فقط وبعده اشترت HRACCESS في سنة 2004 بقيمة 08 مليون يورو وهي تستعمله لحد الآن ويستطيع أن يسير جميع فروع المؤسسة الأم ويقوم بالتنبيه عند الخطأ والقيام بتصحيحه ويسهل عملية تعيين المعلومات (التحديث) وتقليل الأخطاء.

ثالثا: السياسات الأمنية المتبعة:

يعد اعتماد الإجراءات والاحتراقات الأمنية، أمرا حتميا لحماية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، لما له من أهمية في الحفاظ على سلامة المعلومات المحاسبية، إذ تعتبر جزء مهما لاستفاء المعلومات المحاسبية خصائصها النوعية، حيث يرتبط أمن النظام وسلامة المعلومة ارتباطا وثيقا بخاصية الموثوقية، وإمكانية الاعتماد عليها، على هذا الأساس تعتمد الشركة كغيرها من الشركات على سياسات أمنية لحماية النظام وهي كالتالي :

▽ طاقم مشرف على النظام عالي التكوين ويستفيد من تكوينات دورية ؛

▽ إمضاء الالكتروني (أي عملية تحصل وسط النظام ترتبط باسم صاحبها)؛

▽ وجود قاعدة بيانات واحدة محصنة في مكان مركزي مجهزة بكل إمكانيات الأمنية لشبكة (مضاد فيروسات- جدران نارية -نسخ احتياطي- الأنظمة الآلية لصيانة)؛

▽ لكل مستخدم حسب مهامه العادية هناك مهام الالكتروني مرتبطة باسم مستخدم وكلمة مرور ؛

▽ التغيير الدوري لكلمة المرور إجباري؛

▽ الأجهزة المزودة بالنظام أو التي تستعمل البرمجيات المحاسبية يجب أن لا تكون متصلة بالإنترنت وهذا القرار جاس بعد الهجوم الالكتروني الأخير؛

▽ ارتباط حركة بعض الحسابات المحاسبية بمسؤوليات بعينها كالارتباط القيود المحاسبية الخاصة بحسابات المتاحة بقسم الخزينة وقسم المتاحة؛

رابعاً: عناصر برمجيات المحاسبية بالنسبة لقسم المالية والمحاسبة:

يقوم قسم المالية والمحاسبة في المؤسسة بكافة الأعمال المحاسبية من تسجيل وتبويب وتلخيص وعرض للبيانات المحاسبية والعمل على إدخال تلك البيانات المحاسبية المالية من خلال الحاسوب إلى البرنامج المحاسبي ORACLE والتأكد من صحة الإدخال بصورة دورية مستمرة، بالإضافة إلى تصنيف المستندات المحاسبية وحفظها ضمن أرشيف قسم المحاسبة حيث القسم بالعمليات التالية:

أ- المدخلات: تتمثل في جميع البيانات التي تحتويها المستندات الثبوتية ؛ والتي ترد يوميا إلى قسم المالية والمحاسبة من مختلف الأقسام والمصالح التابعة لمديرية الاتصالات الجزائر ورقلة ؛ ويتم إدخالها يدويا من طرف المحاسبين إلى نظام المعلومات المحاسبي، كما توجد بيانات أخرى لنظم معلومات فرعية، يتم إدخالها آليا عن طريق واجهة النظام.

∇ الإدخال يدوي يقوم به المحاسب ويتمثل في إدخال البيانات المالية والمحاسبية للمستندات المحاسبية، التي تبرز التسجيل المحاسبي.

∇ يتمثل الإدخال الآلي بالاتصال الإلكتروني ل ORACLE مع برامج المحاسبية الأخرى ، بغرض التحميل الإلكتروني للملفات التي تصدرها تلك النظم لمعالجتها محاسبيا ويتعلق الأمر ببرنامج HRACCES إذ يقوم بتحميل حصيلة فوترة مبيعات ، قابلها من مستحقات على الزبائن ، و برنامج NGBSS بحيث يتم تحميل ملف الرواتب والأجور.

ب- المعالجة: يتم التمييز بين نوعين من المعالجة، معالجة تتعلق بالإدخال اليدوي للبيانات، ومعالجة تخص الإدخال الآلي للبيانات بواسطة الاتصال الإلكتروني لنظام المعلومات المحاسبي، وتكون على النحو التالي:

∇ بعد إدخال بيانات المستند المتمثل في فاتورة استثمارات قيد التنفيذ يقوم النظام بإخضاع المدخلات اليدوية إلى رقابة آلية، يتم فيها التحقق من تساوي مجاميع الحركات المدينة مع الدائنة، وتطابق الحسابات المسجلة مع صنف اليومية، التي تم تحديد التسجيل ضمنها ، ثم يصادق النظام على التسجيل من خلال إظهار رسالة نصية مفادها تأكيد تخزين اليومية في قاعدة بيانات النظام، تحت رقم تسلسلي.

∇ المعالجة الآلية بالنسبة للرواتب والأجور التي تنتقل الآلي من برنامج HRACCESS .

ج- المخرجات :يمكن التمييز بين نوعين من المخرجات، مخرجات تعكس الإدخال اليدوي للبيانات ومخرجات تتعلق بالإدخال الآلي للبيانات، وتتمثل في مجموعة الدفاتر المحاسبية والقوائم المالية التي يصدرها ORACLE كحصيلة للمدخلات اليدوية والآلية.

الفرع الثاني: رقابة برنامج أوراكل¹

لقد اخترنا أهم نظام تمتلكه المؤسسة نظرا لأن لديه الصبغة العالمية بحيث يعتبر من أهم أنظمة المعلومات حول العالم حيث يحتل المرتبة الثانية عالميا من حيث القوة و الأمن و السلامة و الكم الهائل في معالجة البيانات لأن منشأ هذا النظام الولايات المتحدة الأمريكية و هي الرائدة في هذا المجال.

إيماننا من مؤسسة اتصالات الجزائر بضرورة مواكبة التكنولوجيا الحديثة و أكثر الأنظمة أمانا قامت المؤسسة بإقتناء نظام المعلومات المحاسبي المالي و المسمى بأوراكل من الولايات المتحدة الأمريكية و هذا لتأسيس نظام فعال و متطور يساعدها في أداء مهامها بكل أريحية و رغبة منها في ضمان الحصول على المعلومات في أي وقت ممكن لمساعدة المؤسسة في بلوغ أهدافها و اتخاذ قرارات مناسبة و تبني استراتيجية فعالة.

قامت المؤسسة باقتناء هذا النظام في سنة 2005 و يستخدم هذا النظام في كل فروع المؤسسة الأم و نعي بذلك جميع المديريات الولائية، تحرص المؤسسة على رسكلة و تكوين موظفيها في هذا المجال من أجل التحكم الجيد في النظام عن طريق إرسال بعثات دراسية إلى أحد فروع مؤسسة أوراكل في الدول العربية أو التكوين في مقر المؤسسة الأم بالولايات المتحدة الأمريكية.

قبل عرض النظام فيما يلي ومضات عن شركة أوراكل:

أولا ماذا نعي بكلمة أوراكل **ORACLE** : اوراكل ليست لغة برمجة وانما قاعدة بيانات علائقية **Relationnel Data Base**، فهي نظام لإدارة قواعد البيانات العلائقية **RDBM** و إدارة معلومات العمل المطلوبة من خلال تحويلها إلى قاعدة بيانات عملية تفيد في اتخاذ القرارات ومراقبة أداء العمل وتحسين الانتاجية والوصول الى سرعة قصوى في إنجاز الأعمال².

¹مقابلة مع رئيس دائرة المالية والمحاسبة، 29/11/2020، 15:30.

² www.oracle.com, 2020، 21:45/12/02،

ثانياً مميزات أوراكل :

- سرية المعلومات ، حيث يتوفر نظام لحماية المعلومات يتفوق من الناحية البنائية على الانظمة الأخرى للشركات المنافسة.

- التعامل مع حجم كبير من البيانات يصل إلى ملايين من الميغا بايت.

- الدعم الممتاز الذي تقدمه الأوراكل للمستخدمين في جميع أنحاء العالم خاصة عن طريق موقعها على الانترنت

- تعد أقوى أداة في مجال التجارة الإلكترونية وذلك بسبب التكامل الكبير مع لغة الجافا.

ثالثاً: أهم أدوات أوراكل :

-أداة لإنشاء النماذج . Forms

-أداة لإنشاء التقارير . Reports

-أداة لإنشاء الرسومات البيانية . Graphics

-أداة للبحث في قواعد البيانات . Query

-أداة لعمل البرمجيات Procedure and function وتطور أوراكل أدواتها باستمرار لخدمة المستخدمين فهناك منتجات مساعده مثل Jdeveloper الذى يعمل مع ORACLE9i ويعتمد في برمجته على تقنية Object Oriented و الجافا كما صدر مؤخراً الإصدار Oracle 10g ليمثل ثورة حقيقية.

رابعاً: شركة أوراكل (بالإنجليزية Oracle Corporation):

هي واحدة من أضخم وأهم شركات تقنية المعلومات بشكل عام وقواعد البيانات بشكل خاص. تأسست شركة أوراكل في العام 1977 على يد "لاري اليسون" ولدى شركة عدد من مراكز الخدمة للعملاء في أكثر من 145 دولة.

أراد لاري أن يجعل قاعدة البيانات "أوراكل" متطابقة مع قاعدة بيانات شركة "آي بي أم" والتي تعرف آنذاك بنظام R لقاعدة البيانات إلا ان شركة "آي بي أم" حالت دون ذلك بجعل الرسائل المتعلقة بالأخطاء الصادرة من قاعدة بيانات النظام R سرية.

قاعدة البيانات أوراكل هي المنتج الرئيسي لشركة أوراكل ودمج البرمجية جافا مع قاعدة البيانات أوراكل مكن قاعدة البيانات من استخدامها لخوادم الويب وتمكين المبرمجين من إضافة برامجهم الخاصة على قاعدة بيانات أوراكل ليتصرفوا بشكل أفضل ويتحكموا بمخرجات البرامج التي يستعملونها على شبكة الويب. وتنتج شركة أوراكل برامج مساندة لقاعدة البيانات كـ "مُصمم أوراكل" و"مُطوّر أوراكل" وتقوم هذه الأدوات البرمجية بالمساعدة على كتابة برامج تتعلق بقاعدة البيانات أوراكل بشكل أفضل وأسرع.

يقع المركز الرئيسي لشركة أوراكل في مدينة "ريد وود" من سان فرانسيسكو الواقعة على الساحل الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية في ولاية كاليفورنيا. تجدر الإشارة أن كلمة "أوراكل" تقابل كلمة العرّاف أو العرافة باللغة العربية، والمقصود المجازي بلفظ أوراكل هو العرافة التي لها إطلاع على الأمور الغيبية نتيجة المعرفة، و من خلال الصورة المبيّنة لمقر الشركة يتضح لنا جلياً من أنها تعد من الشركات العملاقة و الرائدة في ميدانها.



و فيما يلي سوف نعرض النظام بالصور في أشكال آتية للتعرف أكثر على نظام المعلومات المالي المحاسبي أوراقك و سوف نتطرق لبعض العمليات اليومية التي تجري داخل النظام و كيف تتم عملية الرقابة و التدقيق داخل النظام أي إلكترونيا من قبل أطراف مخولة بهذه المهمة كل حسب وظيفته داخل المؤسسة.

نلاحظ من خلال الشكل التالي الواجهة الأمامية للنظام حيث يتم التوقيع الإلكتروني من خلال الولوج للنظام عن طريق اسم مستخدم و رقم سري خاص بالمتدخل في النظام

الشكل رقم 14: يوضح نافذة الدخول للنظام المالي المحاسبي الإلكتروني

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

من خلال ما سوف نلاحظه و بعدما تم الدخول إلى النظام نلاحظ في الشكل الآتي كيف يكون النظام من الداخل ما يلاحظ عن هذا النظام بسيط و سهل الفهم لا توجد به تعقيدات في استخدامه. تجدر الإشارة أن هذا النظام من الداخل كل عامل لديه التدخل حسب وظيفته و حسب مسؤوليته و حسب طبيعة تدخله في النظام إذن المسؤوليات داخل النظام تتبع و تتماشى مع الهيكل التنظيمي للمؤسسة.

الشكل رقم 15: يوضح نافذة النظام بعد الدخول

The screenshot displays the Oracle E-Business Suite user interface. At the top, the header includes the Oracle logo and 'E-Business Suite'. Below this, there is a search bar and navigation links for 'Farots', 'Déconnexion', 'Préférences', and 'Aide'. The main content area is titled 'Page d'accueil Oracle Applications' and is divided into two sections: 'Menu principal' on the left and 'Liste à traiter' on the right. The 'Menu principal' section contains a tree view of application menus, with 'DEMANDEUR' highlighted. The 'Liste à traiter' section displays a table of pending purchase requisitions.

| De | Type | Objet | Envoyée | Attendue |
|------------------------|-----------------------------|--|------------|----------|
| DEMANDEUR, DOT GHARDAA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 171348 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAA (20,000.00 USD) | 24-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 171349 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAA (339,666.00 USD) | 24-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 171351 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAA (50,000.00 USD) | 24-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 171353 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAA (446,373.00 USD) | 25-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 171359 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAA (71,977.00 USD) | 25-10-2017 | |

Below the table, there are two advisory messages: 'CONSEIL Règles d'absence - Redigez les notifications ou répondez-y automatiquement.' and 'CONSEIL Accès à la liste à traiter - Indiquez les utilisateurs autorisés à consulter et à modifier vos notifications.'

A blue box with white text is overlaid on the bottom right of the screenshot, containing the text: 'مكونات النظام المحاسبي المالي'. A blue arrow points from this box to the 'DEMANDEUR' menu item in the 'Menu principal' section.

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

يجدر التنويه إلى أنه يوجد اختلاف للمتدخلين في النظام على قدر مسؤولياتهم و طبيعة وظائفهم و سوف نبين ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 05: يوضح استخدامات النظام بحسب المسؤولية

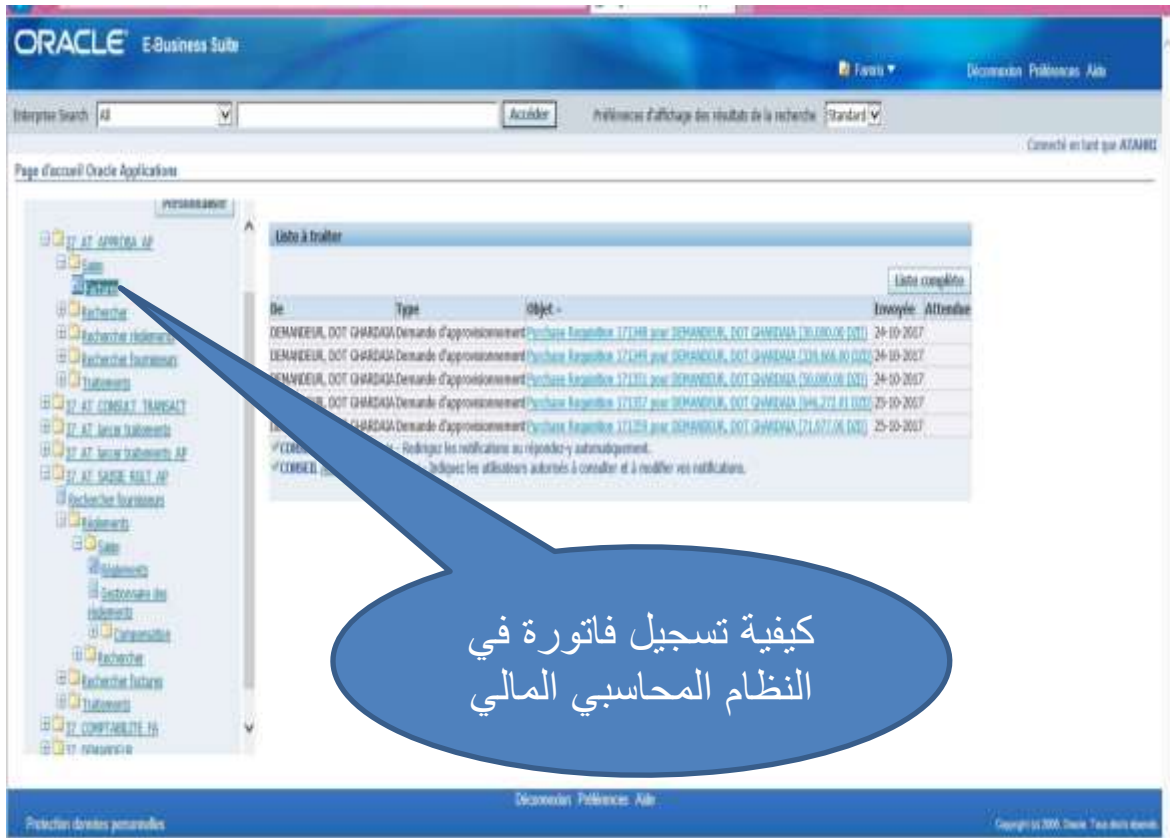
| الوظيفة | صفة التدخل | الإستخدام | المهام | يراقبه و يدققه |
|---------------------|------------|-----------|----------------|---|
| دائرة التخطيط | ضعيفة | ليس يومي | تسجيل طلبيات | يراقب و يدقق جميع العمليات التي تمر عبر النظام دائرة المالية و المحاسبة و المدير بشكل رقايب للإطلاع |
| دائرة الشبكات | ضعيفة | ليس يومي | تسجيل طلبيات | |
| المصالح التقنية | ضعيفة | ليس يومي | تسجيل طلبيات | |
| الدوائر التجارية | ضعيفة | ليس يومي | تسجيل طلبيات | |
| دائرة المشتريات | متوسطة | يومي | تسجيل و تسيير | |
| الموارد البشرية | ضعيفة | ليس يومي | تسجيل طلبيات | |
| الوسائل و الممتلكات | قوية | يومي | تسيير و متابعة | |
| المنازعات | متوسطة | ليس يومي | تسجيل طلبيات | |
| دعم نظم المعلومات | قوية | يومي | صيانة و حماية | |
| المالية و المحاسبة | قوية جدا | كل ساعة | تسيير و متابعة | |
| المدير | قوية جدا | كل ساعة | متابعة | |

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

و فيما يلي على سبيل المثال نقوم بتسجيل فاتورة سواء كانت أداء خدمات أو شراء بضاعة أو اقتناء استثمارات حيث تجدر الإشارة أنه عند استلام الملف الخاص بأي عملية إنفاق قامت بها المديرية من طرف دائرة المالية و المحاسبة يقوم رئيس الدائرة شخصا باستلام الملف و التوقيع على جدول إرساله، بعده يوجه الملف كاملا إلى مصلحة الميزانية حيث يقوم رئيس مصلحة الميزانية بالإشراف على متابعة الملف من قبل الأعوان التابعين له قصد التحقق من مدى مطابقته للشروط و الإجراءات المعمول بها و مدى قانونية الملف و مدى احترام قانون الصفقات العمومية... إلخ، بعدها يحول الملف إلى مصلحة المحاسبة قصد تسجيل العملية محاسبيا في النظام كما سوف نتابع لاحقا في الأشكال اللاحقة و بعد حجز الملف محاسبيا في النظام يتم تحويل

الملف إلى مصلحة المالية للتسديد، حيث أنه في هذه المرحلة الملف يكون على مستوى مصلحة المحاسبة للتسجيل المحاسبي يكون كما هو موضح في الشكل التالي النافذة الخاصة بتسجيل الفاتورة نذهب مباشرة إلى أيقونة التسجيل ثم انقر على أيقونة الفاتورة كما يلي:

الشكل رقم 16: يوضح نافذة التسجيل المحاسبي بالنظام



المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

أما فيما يلي في الشكل اللاحق نقوم بتسجيل كل المعلومات الخاصة بالعملية في الخانات الملونة باللون الأصفر من اسم المورد تاريخ الفاتورة رقم الفاتورة مبلغ الفاتورة... الخ بعدها يعطيك النظام رقم الحساب محاسبيا بصفة آلية و تلقائية يكفي من المحاسب التحقق من رقم الحساب مطابق للعملية أم لا.

الشكل رقم 17: يوضح نافذة خانات حجز المعلومات الخاصة بالفاتورة

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

على سبيل المثال تم حجز كل معطيات فاتورة خاصة بتصليح إحدى السيارات عند المصلح المتخصص في طلاء السيارات قام بتقديم خدمات للمؤسسة تسجل وفق القيد التالي:

من ح/61512181 صيانة و تصليح معدات النقل

إلى ح/4012 دائنوا الخدمات

في النظام الجانب الدائن مخصص له نافذة خاصة وكذلك الجانب المدين للمعاينة و التحقق و الإضافة إلى لزوم الأمر.

الشكل رقم 18: يوضح فاتورة بعد حجزها داخل النظام

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

بعد إتمام تسجيل العملية المحاسبية يعطيها النظام رقم تسلسلي خاص بها في مجال العمليات المختلفة لأن النظام مقسم إلى 3 أجزاء رئيسية عند التسجيل المحاسبي فيه:

عمليات الإستثمارات INVESTISSEMENT.

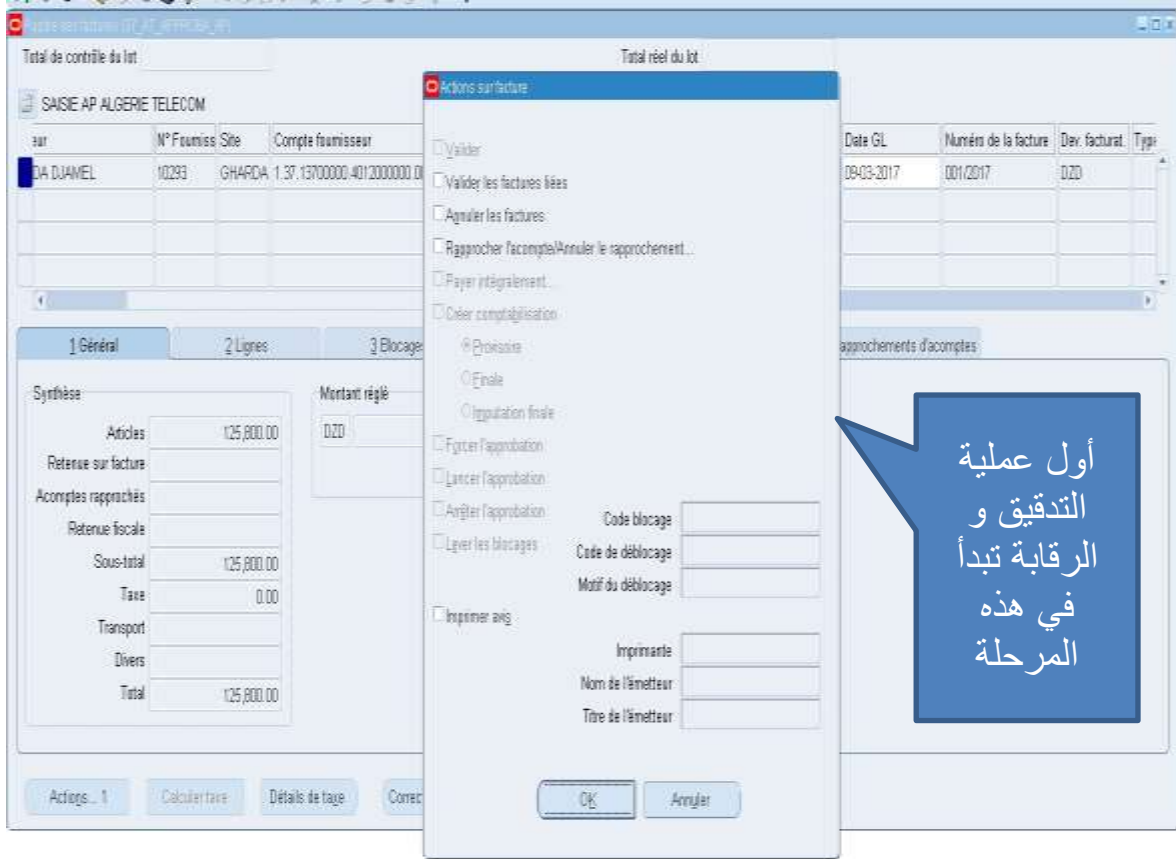
عمليات المشتريات ACHAT.

العمليات الأخرى OPERATION DIVERS.

بعدها تأتي أول مراحل التدقيق و الرقابة التي يمارسها رئيس مصلحة المحاسبة أولا و ثانيا رئيس دائرة المالية و المحاسبة عن طريق معاينة العملية داخل النظام و النظر الفعلي للملف و التحقق من أرقام الحسابات و مدى

تطابقها مع العملية المنفذة و من ثم يتم التحقق من القيد المحاسبي و مدى صحته، إذا وجد كل شيء على ما يرام يتم تفعيل العملية و القيد المحاسبي (VALIDATION) عن طريق الشكل التالي:

الشكل رقم 19: يوضح تفعيل العملية المصادقة الإلكترونية



المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

بعدما تم التحقق من الملف و تسجيله محاسبيا على مستوى مصلحة المحاسبة يتم تحويل الملف إلى مصلحة المالية قصد الدفع للمورد عن طريق شيك أو تحويل مالي إلكتروني، و هنا مسموح فقط لرئيس مصلحة المالية بالتدخل في النظام لتسجيل عملية التسديد إلكترونيا و بمراقبة رئيس دائرة المالية و المحاسبة.

بحيث أن هذه العملية موضحة في الشكل التالي و هنا يكون القيد التالي:

من ح/4012 دائنوا الخدمات

إلى ح/ 512 البنك

هذا القيد يكون ضمني بمجرد التأكيد و النقر على حفظ العملية إلكترونياً يجري القيد السابق داخل النظام غير مرئي للمستخدم يظهر في أرصدة الحسابات على أنه تم التسديد الفعلي، هذا من جهة و من جهة أخرى واجب على رئيس مصلحة المالية التحقق مع المحاسب عن أرصدة الحسابات التي مستها العمليات من خلال وثائق خاصة مستخرجة من النظام بقصد منع الوقوع في الخطأ أو تفادي عدم التطابق مع ما سجل في مصلحة المحاسبة ومع ما سجل في مصلحة المالية لأنهما الكل يصب في قالب واحد ألا و هو ميزانية المؤسسة. من هنا نستنتج أن هناك ترابط وثيق بين كل مصالح دائرة المالية و المحاسبة لأن كل عمل أحد منهم مرتبط بالآخر لذلك يتم التنسيق فيما بينهم بشكل يومي و في كل وقت من أجل ضبط حسابات المؤسسة بصفة سليمة.

الشكل رقم 20 : يوضح نافذة تدخل مصلحة المالية للتسديد

The screenshot displays the Oracle E-Business Suite interface. On the left, there is a navigation tree with various application areas. The main area shows a table titled 'Liste à traiter' (List to be processed). The table has the following columns: 'De' (From), 'Type', 'Objet' (Object), 'Envoyé' (Sent), and 'Attendu' (Expected). The data rows represent various transactions, including 'Demande d'approvisionnement' (Supply request) and 'Facture' (Invoice). A blue callout box with a white background and a blue border points to the 'Attendu' column, containing the text: 'بعد التسجيل المحاسبي يأتي التسجيل المالي للفاخرة بترصيد حساب 4012 مع 512'.

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

الشكل التالي يوضح كيف تكون النافذة الخاصة في التسديد أو الدفع بعد إتمام عملية التسجيل طبعا النظام يساعدك مساعدة كبيرة في عملية التسجيل من خلال إعطاء المستخدم عدة اقتراحات مثلا عند إدخال اسم المورد او المتعامل معه على سبيل المثال و ليكن اسمه جمال، عند إدخال هذا الإسم داخل النظام يعطيك و لوحده كل الفاتورة التي لم تسدد لهذا المورد رقم الفاتورة و المبلغ يكفي المستخدم بإختيار فقط الفاتورة المعنية بالتأكد و التحقق من رقمها و مبلغها و تاريخها ليقوم النظام بواسطة نقرة واحدة بواسطة الفأرة بترصيد هذه الفاتورة و تسويتها.

الشكل 21 :نافذة النظام الخاصة بالدفع لفاتورة محجوزة

The screenshot shows a software window titled 'Paiements (37_AT_SAISE_RGLT_AP)'. The main area is titled 'SAISIE REGLMENTS AP' and contains a table with the following columns: Code journal, Nom du bénéficiaire, Numéro fournisseur, Site fournisseur, Compte bancaire, Mode de règlement, Titre de paiement, and Num. tr. The first row contains the following data: 37_BNA_DOT_GHARDAIA_AP, BOVDIADA DJAMEL, 10293, GHARDAIA, BNA DEPENCE, Chèque, VIREMENT 2017 274, 201702.

Below this table is another table with columns: Numéro, Date, Montant, Date GL, and Montant du règlement. The first row contains: 001/2017, 22-02-2017, 125,800.00, 12-03-2017, 125,800.00.

At the bottom, there is a 'Description' field containing 'TRAVAIL DE REPARATION VEHICULE'. Below this are several buttons: 'Ajouter de la facture', 'Comptabilité Traité', 'Actions... 1', 'Saisir/justifier factures', and 'Aperçu du règlement'.

A blue callout box with a pointer to the first row of the second table contains the text 'عملية التسجيل المالي'.

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

بعد إستكمال جميع متطلبات العملية من تسجيل إلى غير ذلك يتم في الأخير إستخراج وثيقة اليومية من النظام بحيث تكون مفصلة و ممضاة إلكترونيا من صاحب التسجيل كما هو مبين في الملحق رقم 01

* * * * *

بعدها تعرفنا على مراحل روتينية في عملية الرقابة و التدقيق التي يقوم بها كل من رئيس مصلحة الميزانية و المحاسبة و المالية، نمر إلى المرحلة الثانية من عملية الرقابة و التدقيق و التي عادة ما يقوم بها رئيس دائرة المالية و المحاسبة بالتنسيق و العمل الجماعي مع رؤساء المصالح المالية و المحاسبة و الميزانية عن طريق مخرجات النظام المالي المحاسبي من وثائق ملموسة توثق كافة العمليات التي تم إجراؤها داخل النظام، و هذا يشمل المخرجات التقليدية مثل دفتر الأستاذ و ميزان المراجعة أو المخرجات الحديثة عن طريق ملفات إلكترونية مستخرجة من برامج مساعدة تتماشى مع النظام المالي المحاسبي أوراقا حيث تعد هذه البرامج المساعدة إحدى برامج أوراقا تستطيع هذه البرامج المساعدة بالولوج إلى قاعدة بيانات النظام أوراقا و استخراج أدق التفاصيل الخاصة بالعمليات المرغوب في تدقيقها و رقابتها.

طبعا هناك مدخل و مسؤولية كاملة خاصة بإستخراج مختلف الوثائق المحاسبية و المالية التي تساعد في التحقق من الأرصدة المحاسبية و مدى مطابقة العمليات المحاسبية لطبيعتها و معرفة الخطأ و مصدره.... إلخ. يعد دفتر الأستاذ من خلال تحويله إلى ملف اكسيل يتم إستخراجه عن طريق برنامج مساعد يتماشى مع نظام أوراقا من التحقق و تدقيق كل مكونات حساب على حدى من طرف رئيس مصلحة المحاسبة و رئيس الدائرة طبعا و جب الإلمام و معرفة كيفية العمل و مكونات برنامج اكسيل لتسهيل مهمة إكتشاف الأخطاء و تحديد الإنحرافات من أجل القيام بعمليات التصحيح، و يتم عن طريق البرنامج كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم 22 : نافذة الرقابة على العمليات

The screenshot displays the Oracle E-Business Suite interface. At the top, it shows the Oracle logo and 'E-Business Suite' text. Below this, there are search and navigation options. The main content area is titled 'Page d'accueil Oracle Applications'. On the left, there is a 'Menu principal' (Main Menu) with various application areas listed. On the right, there is a 'Liste à traiter' (List to be processed) table. The table has the following columns: 'De', 'Type', 'Objet', 'Envoyée', and 'Attendue'. The table contains several rows of data, including purchase requisitions. A red box highlights the text: 'ثاني مرحلة من الرقابة و التدقيق تأتي من خلال استخراج دفتر الأستاذ عن طريق برنامج مساعد يخرج في شكل ملف EXCEL'.

| De | Type | Objet | Envoyée | Attendue |
|-------------------------|-----------------------------|---|------------|----------|
| DEMANDEUR, DOT GHARDAIA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 172549 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAIA (30,000,00 USD) | 24-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAIA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 172549 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAIA (30,000,00 USD) | 24-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAIA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 172551 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAIA (50,000,00 USD) | 24-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAIA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 172557 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAIA (946,272,81 USD) | 25-10-2017 | |
| DEMANDEUR, DOT GHARDAIA | Demande d'approvisionnement | Purchase Requisition 172559 pour DEMANDEUR, DOT GHARDAIA (71,577,00 USD) | 25-10-2017 | |

ثاني مرحلة من الرقابة و التدقيق تأتي من خلال استخراج دفتر الأستاذ عن طريق برنامج مساعد يخرج في شكل ملف EXCEL

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

و يكون الملف في شكله النهائي كما هو موضح في الشكل اللاحق، بعدها تتم عملية التحقق من الأرصدة و إكتشاف ما إذا كان هناك خطأ ما طبعاً يجب على القائم بالرقابة و التدقيق الإحاطة كما قلنا بعمل البرنامج لتسهيل إكتشاف الأخطاء في وقت وجيز، كما أن لهذا الملف عدة مزايا كونه يحتوي على تفاصيل كافة العمليات يكفي أن تكون تتقن برنامج اكسيل و سوف تتحقق من كل معلومة تخطر ببالك.

الشكل رقم 23 : دفتر الأستاذ في شكل ملف إكسيل

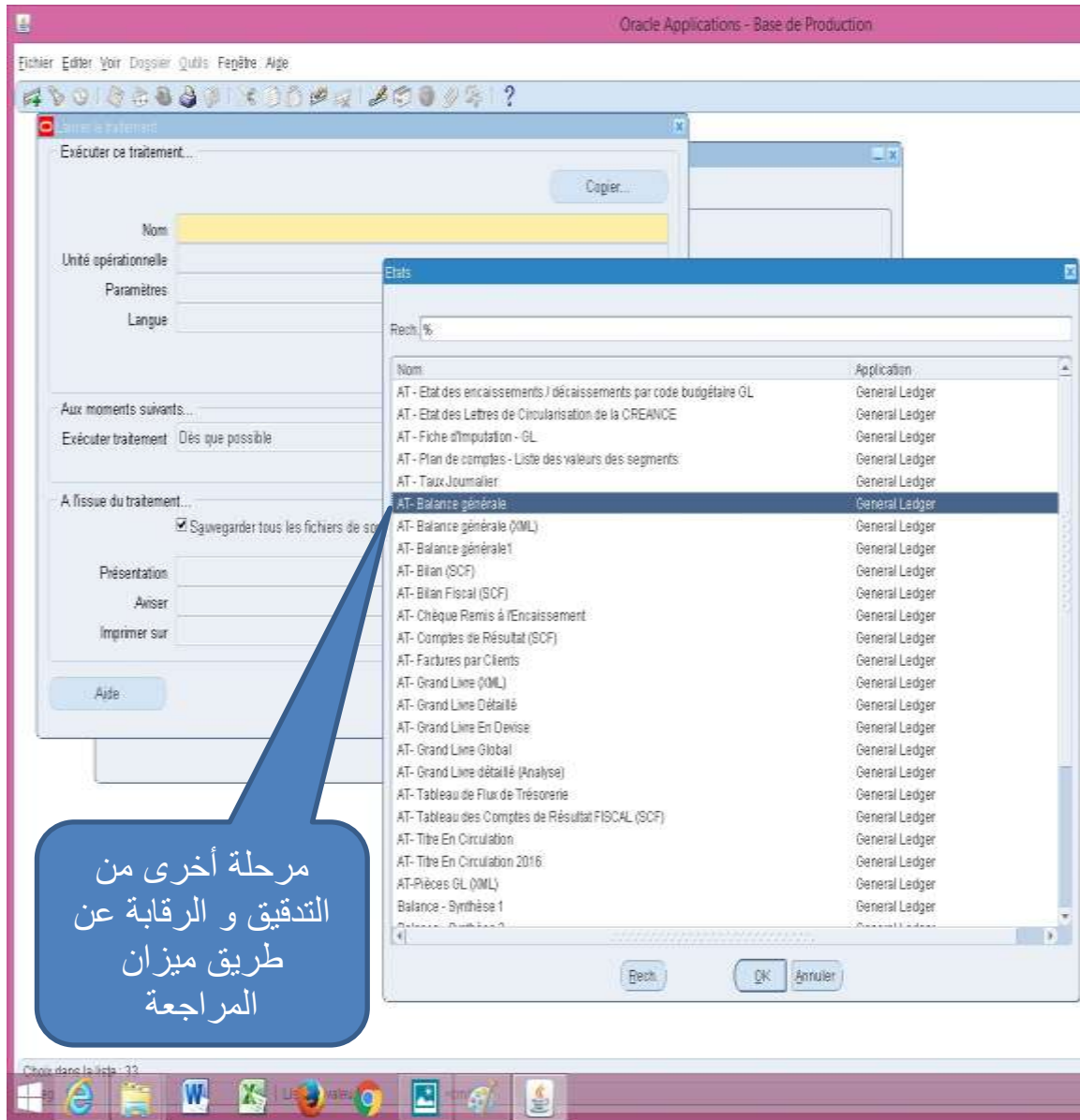
| SEQUENCE | FOURNISSEUR | DEBIT | CREDIT | DESCRIPTION | NFACT_RGLT | ORIGINE | LIBELLE |
|----------|--------------------------|-----------------------|--------|------------------------------|------------------|---------|-----------------------------|
| 1845 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BNA | 0 | 731,25 AGOS DU 30/09/2014 A | AGOS 01/2015 | AP | AGOS DU 30/09/2014 AU 31/11 |
| 1846 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BNA | 0 | 6202,9 TAXES COMPTE DEPE | TAXES 01/2015 | AP | TAXES COMPTE DEPENSE M |
| 1847 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | ANEP ALGER | 0 | 189404,4 ANNANCE AVIS DAPPE | 390 | AP | ANNANCE AVIS DAPPEL DOF |
| 1848 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BNA | 0 | 877,5 TAXES COMPTE DEPE | TAXES 02/2015 | AP | TAXES COMPTE DEPENSE M |
| 1849 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | SARL VIGLE PLUS | 0 | 5249035 PRESTATION GARDIEN | 0028/ALT/1+/2015 | AP | PRESTATION GARDIENAGE |
| 1850 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | HADAD ABD ERRAZZAK | 0 | 432790 FRAIS D'ACTES ET CO | 30/2015 | AP | FRAIS D'ACTES ET CONTIEU |
| 1851 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN DAKEN DJILLALI | 0 | 19626,52 RETENUE DE GARANT | 05/2015 | AP | RETENUE DE GARANTE SUR |
| 1852 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN DAKEN DJILLALI | 0 | 24566,26 RETENUE DE GARANT | 07/2015 | AP | RETENUE DE GARANTE SUR |
| 1853 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN DAKEN DJILLALI | 0 | 8809,69 RETENUE DE GARANT | 06/2015 | AP | RETENUE DE GARANTE SUR |
| 1854 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | ETP BIDA MOHAMED REDA | 0 | 34765,98 RETENUE DE GARANT | 03/2015 | AP | RETENUE DE GARANTE SUR |
| 1855 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN DAKEN DJILLALI | 0 | 47022,02 RETENUE DE GARANT | 09/2015 | AP | RETENUE DE GARANTE SUR |
| 1856 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | ANEP ALGER | 0 | 189404,4 ANNANCE AVIS DAPPE | 404 | AP | ANNANCE AVIS DAPPEL DOF |
| 1857 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN MAZOUZ NAAMAR | 0 | 352822,53 TRAVAUX ASS CANALI | 01/2015 | AP | TRAVAUX ASS CANALISATION |
| 1858 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BNA | 0 | 1322,1 TAXES COMPTE DEPE | TAXES 03/2015 | AP | TAXES COMPTE DEPENSE M |
| 1859 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | CCP | 0 | 3009 FRAIS VAC ACTEL GUVAC | 03/2015 GUERRAF | AP | FRAIS VAC ACTEL GUERRAF |
| 1860 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN SANIA MOHAMED | 0 | 74500 ENTRETIEN REPARATI | 05/2015 | AP | ENTRETIEN REPARATION MA |
| 1861 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | AIR ALGERIE | 0 | 12375,1 BILLETTERIE VOYAGE | 001/SGC/2015 | AP | BILLETTERIE VOYAGE |
| 1862 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN SANIA MOHAMED | 0 | 184300 PRESTATION DE SER | 010/2015 | AP | PRESTATION DE SERVICE |
| 1863 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN SANIA MOHAMED | 0 | 46300 REPARATION VEHICU | 08/2015 | AP | REPARATION VEHICULE NOA |
| 1864 | 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP_15 | BEN SANIA MOHAMED | 0 | 229890 PERSTATION SERVICE | 06/2015 | AP | PERSTATION SERVICE |
| 4886 | | | | | | | |
| 4887 | | | | 7 206 025,55 | | | |
| 4888 | | | | | | | |
| 4889 | | | | SOLDE | | | 7 206 025,55 |
| 4890 | | | | | | | |
| 4891 | | | | | | | |
| 4892 | | | | | | | |
| 4893 | | | | | | | |
| 4894 | | | | | | | |

المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

هناك مستخرج آخر يتم التحقق منه و تدقيقه و عن طريقه يمكن إكتشاف الأخطاء ألا و هو ميزان المراجعة الذي يعتبر ميزانية في شكل آخر تحتوي على كل العمليات التي تم تسجيلها في النظام و يعطينا صورة مختصرة لجميع الحسابات الرئيسية للمؤسسة و حركة الحسابات، و يتم استخراجها من النظام عن طريق النافذة المبينة في الشكل التالي حيث يقوم رئيس مصلحة المحاسبة باستخراجه يوميا بعد تسجيل و تبويب كل

العمليات اليومية من أجل التحقق من أرصدة الحسابات و مطابقتها، كذلك يقوم رئيس دائرة المالية و المحاسبة باستخراجه كل يومين أو ثلاث أيام من أجل التحقق و رقابة العمليات المحاسبية و الحرص على عدم وجود أخطاء محاسبية أو خلل في الحسابات.

الشكل رقم 24 : نافذة استخراج ميزان المراجعة



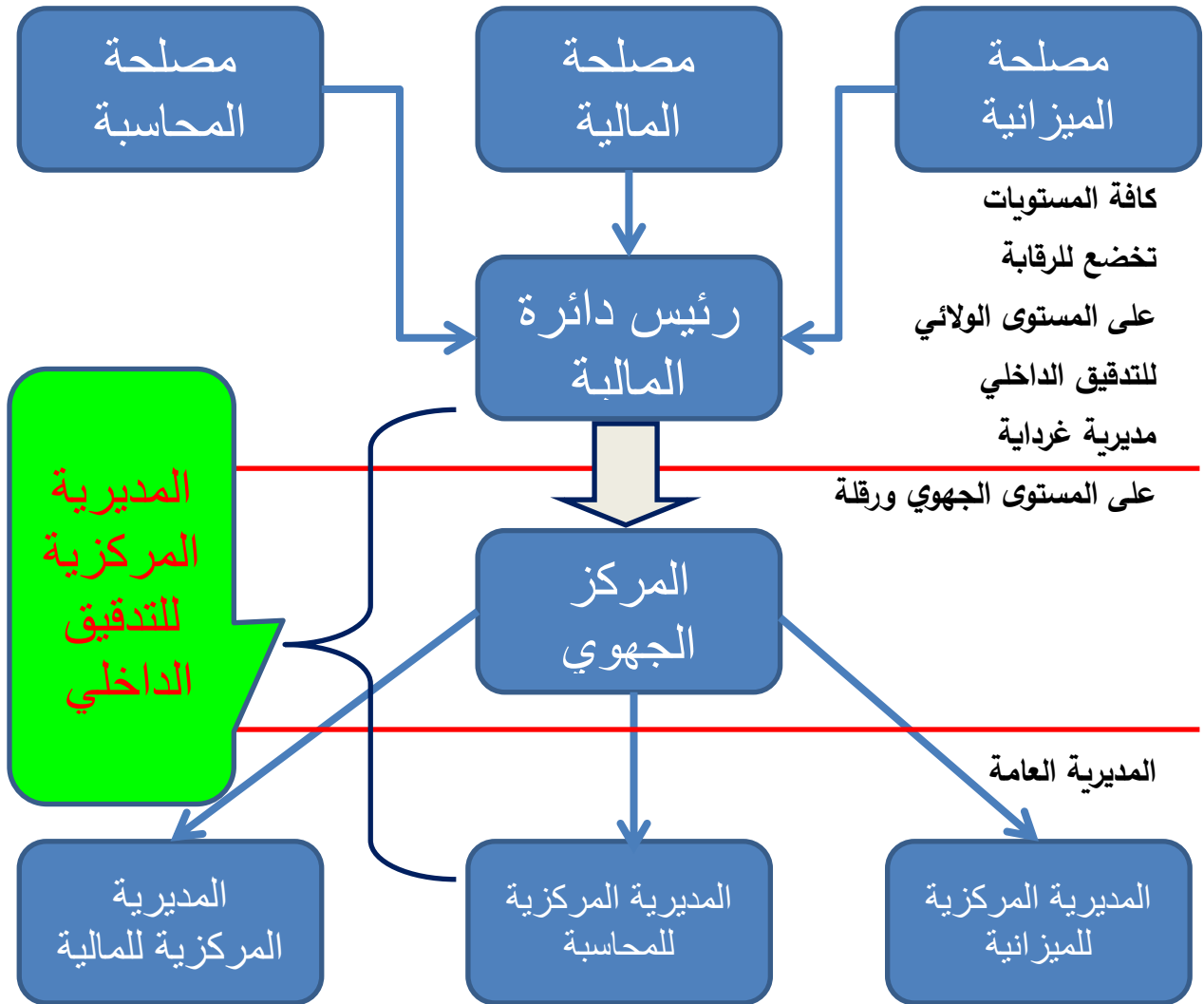
المصدر: معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

بعد استخراج ميزان المراجعة و طباعته يكون على الشكل الذي سنراه لاحقا، من خلال نظرة أولية يمكن معرفة هل توجد هناك خلل في الحسابات، إستنادا إلى المبادئ المحاسبية على سبيل المثال حساب في الأصل

يكون مدين يخرج لنا في ميزان المراجعة دائن هنا فيه خلل يجب تحليله....الخ. الملحق رقم 02

تجدر الإشارة أن هناك ثلاث مستويات من الرقابة و التدقيق في نظام المعلومات المالي المحاسبي في مؤسسة اتصالات الجزائر

الشكل رقم 25: مستويات الرقابة و التدقيق داخل المؤسسة



المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات دائرة المالية و المحاسبة للمؤسسة

المطلب الثالث: مراقبة نظم المعلومات داخل مؤسسة اتصالات الجزائر¹

سنعرض في هذا المطلب خطوات الرقابة الداخلية للبرامج المحاسبية داخل مؤسسة اتصالات الجزائر، وشرح عناصر التقرير.

الفرع الأول: دراسة حالة مراقبة لنظم المعلومات في إحدى مديريات اتصالات الجزائر

يسطر برنامج من قبل قسم التدقيق الداخلي الموجود مقره على مستوى المديرية العامة بالجزائر العاصمة و بأمر من الرئيس المدير العام لاتصالات الجزائر كما هو موضح في التعليمات المرسله من طرف من الرئيس المدير العام للمجمع اتصالات الجزائر إلى قسم التدقيق ببرمجة مهمات خاصة بالتدقيق لمختلف المصالح و العمليات إحدى هذه العمليات تدقيق نظم المعلومات، للتنويه فقط هناك دورات عادية للتدقيق على مدار السنة و هناك دورات إستثنائية بأمر من الرئيس المدير العام مثل الحالة موضوع الدراسة.

سوف نرى رسالة للتكليف بمهمة التدقيق و تتضمن هذه الرسالة ما يلي، فقط لكي نعرف الأولوية و القيمة التي توليها المؤسسة بإجراء دورات للتدقيق و إعداد التقارير ليساعد في اتخاذ القرار التي تحقق أهداف المؤسسة، فحواها ما يلي:

في إطار تقييم الإجراءات الرقابية الداخلية تحت طلب رئيس لجنة التدقيق على مستوى مجلس الإدارة للمؤسسة، سوف تبرمج مهام للتدقيق من طرف مدققين داخليين من قسم التدقيق الداخلي حيث تشمل عملية التدقيق كل القطاعات دون إستثناء إبتداء من تاريخ /.../2020.

تتمحور مهام التدقيق حول

تقييم إجراءات الفوترة.

تقييم إجراءات التحصيلات.

تقييم إجراءات تسيير الشبكات التجارية.

تقييم نظم المعلومات.

¹ مقابلة مع رئيس دائرة المالية والمحاسبة، 2020/12/01، 15:00.

من أجل المطلوب إعلام كل المصالح المعنية و التكفل الجيد بكل ما يطلبه المدقق .

بعدها تجري الزيارة الميدانية للمدققين في عين المكان، و تبدأ عملية التدقيق، نأخذ ما هو مرتبط بموضوع دراستنا تدقيق نظم المعلومات، تدقيق نظم المعلومات يتم وفق منهج يراعي ما توصل له أحدث سبل تدقيق نظم المعلومات من خلال برنامج معد سلفا يركز على نقاط معينة .

تبرمج مهمة للتدقيق الداخلي بمهمة رسمية بأمر مهمة تخص تدقيق نظم المعلومات لمؤسسة اتصالات الجزائر، تكون هناك خطة و برنامج معد مسبقا قبل الشروع في مهمة التدقيق النقاط التي تتعرض لها هذه المهمة، يتم جمع المعلومات عبر المشاهدة و عبر الإستقصاء (الإستبيان) أسئلة إختبارية يتم إعدادها مسبقا للإختبار.

أهم النقاط التي تتمحور عليها عملية تدقيق نظم المعلومات: يتم تدقيق نظم المعلومات بالنسبة لمؤسسة اتصالات الجزائر كما أسلفنا سابقا من خلال محاور معلومة يتم طرح مجموعة من الأسئلة على كل العاملين المتدخلين في أنظمة المعلومات عن طريق عدة أسئلة و تتم الإشارة إلى بيانات الموظف و معلومات خاصة به كما هو مبين في الملاحق، ليتم بعدها طرح أسئلة و عبارات الإستبيان و التي تدور حول المحاور الأساسية التالية:

-معلومات عامة.

-البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

-التطبيقات المعلوماتية.

-الأمن.

-تسيير المخاطر.

-الدراسة و الهندسة.

و كل من هذه المحاور يتضمن مجموعة من الأسئلة سوف نتعرض لها لاحقا.

الفرع الثاني : شرح عناصر التقرير

أولا المعلومات العامة: هنا يبدأ المدقق مهمته بالتعرف على موقع نظم المعلومات داخل المديرية المراد تدقيقها، يجب عليه معرفة كل الجوانب المحيطة بنظم المعلومات داخل المؤسسة، على سبيل المثال يقوم بطرح الأسئلة التالية:

-هل هناك تعليمات و مذكرات خاصة بنظم المعلومات؟

-هناك لجنة للتوجيه و مراقبة نظم المعلومات داخل المؤسسة؟

-ما هي وجهات نظرك للحفاظ على المهارات والدراية الكاملة بنظم المعلومات؟

-ما هي توقعات المسئولون عن نظم المعلومات لتحسين الإنتاج؟

ثانيا البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: هنا يقوم المدقق بالتحقق من جانب الأجهزة و الشبكة المعلوماتية و التجهيزات المادية المرتبطة بها، إضافة إلى التحقق من مدى تطورها و أماتها و مدى إستجابتها الفعالة لمتطلبات تشغيل برامج المؤسسة و يتم ذلك من خلا التأكد من النقاط الأساسية التالية:

أ-البنية التحتية المادية (قاعدة الأجهزة و موزع الشبكات، التخزين، معدات الشبكات): و هنا يتم التعرف على الأشياء المادية و الأجهزة التقنية المستخدمة و من أهمها الجوانب التي يتطرق لها المدقق ما يلي:

-الرسم التخطيطي و الشكل الهندسي للبنية التحتية لنظم المعلومات.

-معاينة جميع قواعد البيانات و الموزعات و وحدات التخزين التي هي قيد التشغيل.

-أخذ برأي مستعملي الاجهزة حول مدى فعاليتها و كفاءتها.

-الإحاطة بجميع الجوانب الخاصة بالأجهزة و كل المعلومات.

-معرفة إستضافة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمؤسسة لمؤسسات اخرى.

-معرفة مدى تغطية الإنترنت و هل هي مستعملة أم لا؟

ب-البرامج (البرمجيات المستعملة): يقوم المدقق بالتحقق من البرامج عن طريق التعرض للنقاط التالية:

-تحديث البرامج.

-الإبلاغ عن الأخطاء و الثغرات لمديرية نظم المعلومات.

-برامج تشغيل أجهزة الإعلام الآلي معتمدة بشكل رسمي و تحتوي على ترخيص.

-كيف تتم إدارة تراخيص برامج التشغيل.

ج-التشغيل و الصيانة: يحرص المدقق على معرفة:

-هل يوجد توجيه و مساعدة الداخلية من قبل مديرية نظم المعلومات؟

-مدى التغطية الوظيفية و الجغرافية لعملية التوجيه و التدخل و المساعدة.

-هل يوجد هيكل للمساعدة؟

-مدى وجود ادوات الدعم و أجهزتها.

د-الأداء: يقوم المدقق برصد المؤشرات الداخلية للأداء الخاصة بالاجهزة ، معدل إستخدام الوحدة المركزية،

مساحة القرص، تحليل الطلبات المستخدمة...إلخ.

ه-إدارة النظام: يقوم المدقق هنا بما يلي:

-معرفة الإستراتيجية المعتمدة من طرف المديرية المركزية لنظم المعلومات.

-المركزية أو اللامركزية في التسيير.

-هل لدى المديرية المركزية و المديرية محل التدقيق عدد كافٍ من الموظفين المؤهلين لدعم إدارة الأنظمة وقواعد

البيانات.

-مدى توفير جميع الأجهزة المطلوبة للعمل.

-هل يتم إخطار المسؤولين بكل البرامج و الأجهزة المستخدمة؟

- هل هناك نظام لتشخيص ومراقبة أداء النظام (استهلاك الطاقة ، استهلاك ذاكرة الوصول العشوائي ، وحدة المعالجة المركزية ، عرض النطاق الترددي)؟

و- إدارة الحضية الخاصة بالأجهزة (مركز البيانات): يقوم المدقق بالتعرض و التحقق من المحيط و الطاقة و هذه خاصة طبعا بجانب الأجهزة.

المحيط: قواعد بيانات نظم المعلومات موضوعة في مكان بعيد عن الأخطار التي تؤدي إلى خسارتها، و معرفة المدقق هل لدى الهيكل المسؤول عن إدارة أجهزة الإعلام الآلي نظام أمان ضد الحرائق ومراقبة المعايير البيئية؟ و كذلك ما هو نوع تكييف الهواء المنتشر في الغرف الفنية التي تحتوي على البنى التحتية (إذ يجب توفير تكييف للأجهزة)؟

الطاقة: يقوم المدقق بالتعرف على ما إذا كان حجم احتياجات الطاقة للبنية التحتية للأجهزة المعلوماتية كافٍ وقابل للزيادة؟ مدى تأمين الإشراف على الطاقة، مدى وجود إجراءات لإدارة الإنذار و حوادث الطاقة، معاينة مدى فصل غرف الطاقة عن غرف التي توجد فيها الأجهزة و قواعد نظم المعلومات.

ثالثا التطبيقات المعلوماتية: يقوم المدقق بتدقيق التطبيقات المعلوماتية الخاصة بالمؤسسة عن طريق عدة إختبارات نلخص مجملها في نقطتين أساسيتين بالنسبة لمدقق نظام المعلومات الخاص بالمؤسسة:

أ-عموميات على التطبيقات: ينبغي على المدقق التعرف و الإحاطة بجوانب التطبيقات من خلال ما يلي:

* وصف الوحدات الرئيسية و مكونات و عمل التطبيقات.

* معرفة المشاكل المحلية للانظمة و الحلول المقدمة من المديرية المركزية لنظم المعلومات.

* هل تقدم الحلول عبر أسلوب المحاكاة الافتراضية؟

* هل يتم الولوج من طرف مديرية أنظمة المعلومات إلى كافة الأجهزة المعلوماتية و الخاصة بالفروع و يتم تقديم الدعم و المساعدة؟

ب-الخصائص التقنية: و جب على المدقق معرفة أهم الخصائص التقنية التي نذكر أهمها فيما يلي:

*هل تم إجراء تغييرات على التطبيقات المختبرة والمصرح بها والإبلاغ عنها؟

*التطبيقات تسمح بالتأقلم و التطوير بحسب إحتياجات المؤسسة.

*هل يتطور التطبيق بانتظام في إصدارات متتالية؟

*هل جميع ميزات التطبيقات المستخدمة ويتم التحكم فيها من قبل المستخدمين؟

-هل دعم المستخدم (الفني والوظيفي) مرضٍ ومكيف؟

-هل توافر التطبيق مضمون؟

-هل يمتلك كل مستخدم معرفاً فريداً؟

-هل هناك إجراء لإدارة ملفات تعريف المستخدمين للتطبيقات؟

-هل الوصول إلى موارد التطبيق الحرجة (البيانات والمعاملات) مقيد بنظام إدارة الوصول؟

رابعا الأمان: إن لأمن نظم المعلومات أهمية بالغة عند المدققين إذ يتم التركيز عليها و التشديد عليها بشكل ملحوظ جدا لأنه يمس بصفة مباشرة بمصالح المؤسسة، يقوم المدقق بتدقيق إجراءات أمن نظم المعلومات عن طريق سبع محاور أساسية كل محور بدوره يتفرع إلى نقاط أساسية كلها يصب في أمن نظم المعلومات.

المحور الاول: إدارة و تسيير أمن نظم المعلومات: هنا يقوم المدقق بالتركيز على النقاط التالية:

إستراتيجية أمن و هندسة المعلومات: يتم التعرض إلى معطيات المصالح، التعرف على التحويلات الخاصة بالمعلومات الحساسة، إستراتيجية اتصالات الجزائر بالنسبة لموضوع أمن المعلومات، الدراسات الخاصة بمجال أمن نظم المعلومات و تطويرها و هل هي تتماشى و التطور التكنولوجي.

الهيكل التنظيمي لنظم المعلومات و المسؤوليات الأمنية: هنا وجب على المدقق معرفة هل يتم تعيين المسؤوليات الأمنية وتوصيلها وفهمها بشكل جيد؟ و الموارد المتاحة للاطلاع بالمسؤوليات فعالة أم لا، و مدى كفاءة الموارد البشرية من أجل أمن انظم المعلومات، و تأمين نظم المعلومات يتم على المستوى المركزي فقط.

إبصال الإرشادات و التوجيهات و التسيير الخاصة بالأمن و السلامة: القواعد و اللوائح الأساسية التي تلي متطلبات الأمن يتم إيصالها للموظفين، و معرفة هل يلتزم الموظف بقواعد و سياسات أمن نظم المعلومات الخاصة بالمؤسسة؟ و معرفة هل يتم توصيل للموظفين أهداف السلامة و المبادئ التوجيهية؟
 يتم إنشاء ومتابعة متطلبات الأمان وعمليات تدقيق الامتثال المنتظمة على مستوى الخدمة الداخلية؟ هل تستخدم جدران الحماية للاتصالات الداخلية والخارجية؟ هل تستخدم التكنولوجيا اللاسلكية كوسيط وصول؟ ماهي الإجراءات الأمنية المتخذة؟

المحور الثاني: مخاطر الإعلام الآلي.

المحور الثالث: المخاطر المرتبطة بموظفي أمن تكنولوجيا المعلومات.

المحور الرابع: أمن تطبيقات البنية التحتية.

المحور الخامس: أمن التثبيتات الجديدة للبرامج و التغيرات.

المحور السادس: أمن الخدمات المقدمة من قبل أطراف ثالثة.

المحور السابع: خدمات الأمن الداخلي.

المحور الثامن: أمن البيانات و العمليات.

المحور التاسع: الأمن المادي.

المحور العاشر: حوكمة الأجهزة الأمنية.

أداء الأجهزة الأمنية في المكان.

وجود تأمين مستقل.

خامسا: تسيير المخاطر:

يعتمد المدقق على مجموعة من الأسئلة لكي يقيم تسيير المخاطر بالنسبة للمؤسسة من خلال الأسئلة التالية:

- هل لدى مديرية نظم المعلومات خطة لتحديد وإدارة المخاطر؟
- هل لديك خطة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث؟
- هل لديك إجراء لاستمرارية العمل واستعادة البيانات بعد الكوارث؟
- هل تم عمل نسخ احتياطية من البيانات السرية المهمة؟
- هل لديك إجراءات احتياطية للبيانات الهامة؟

سادسا: دراسة و هندسة:

- يقوم المدقق بمتابعة سير الدراسات الخاصة بنظم المعلومات سواء التطوير او مشروع جديد قيد الإنجاز أو طلب شراء نظام معلومات جديد، و يتم ذلك من خلال الإستفسارات التالية:
- هل تقوم بإجراء دراسات التصميم وتحديد الاحتياجات قبل التحقق من صحة الدراسة؟
- هل لدى مصالح نظم المعلومات كيان مراقبة تكنولوجي؟
- هل هناك إجراء تخطيط مفصل لجميع مشاريع نظم المعلومات؟
- هل يتم تطوير البرامج و التطبيقات بشكل منتظم؟
- هل تم إجراء تقييم لربحية نظام المعلومات؟

المبحث الثاني: أدوات جمع المعلومات و تفسير النتائج

ترتكز الدراسة الميدانية بشكل أساسي على دراسة دور تدقيق نظم المعلومات في تقييم نظام الرقابة الداخلي الإلكتروني.

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي بالدرجة الأولى لجمع و تحليل المعلومات و التي تمس و لها علاقة مباشرة بالموضوع و تصنيفها و تلخيص نتائجها من خلال إخضاعها لأدوات البحث العلمي المعروفة.

المطلب الأول: الطريقة و الادوات المستخدمة

للقيام بأي دراسة لا بد من تتبع منهج معين وطريقة معينة للوصول إلى النتائج المرجوة ، ولذلك سوف نوضح في هذا المطلب الطريقة والأدوات التي اعتمدنا عليها في إجرائنا لهذه الدراسة..

أولاً: طريقة جمع المعلومات

الملاحظة: من خلال زيارتنا المتكررة للمؤسسة أثناء فترة الدراسة اعتمدنا على الملاحظة الدقيقة لكيفية عمل المؤسسة وطريقة عمل البرامج فيها خاصة في دائرة المالية والمحاسبة.

المقابلة: اعتمدنا على المقابلة الشخصية مع اطارات دائرة المالية والمحاسبة وبالخصوص رئيس الدائرة فبصفته المدقق الداخلي داخل الوحدة بالإضافة لكونه رئيس دائرة المالية..

واعتمدنا على تساؤلات كثيرة بغية الحصول على إجابات تساعدنا في موضوع الدراسة:

الاستبيان: وبسبب الأوضاع الصحية التي تمر بها البلاد والاجراءات الاحتياطية المتخذة من طرف المؤسسة واستحالة تنقلنا لورقلة من أجل انشاء وتصحيح استبيان مع الأستاذ المشرف واساتذة القسم، تعذر علينا اعتماد استبيان دقيق يعطي بيانات ذات مصداقية تساعدنا على الاجابة عن اشكالية الدراسة

الإتصال برئيس دائرة المالية والمحاسبة بورقلة السيد بن ربيعة الطاهر لتقييم واقع الإتصال بين الوحدات عن طريق برنامج أوراكل.

ثانيا المنهج المستخدم:

إعتمدنا في موضوع بحثنا هذا على المنهج الوصفي التحليلي إضافة إلى أسلوب دراسة الحالة الميداني، هذا و تم إختيار هذا المنهج نظرا لطبيعة موضوع البحث و الذي هو تبيان دور البرامج المحاسبية في المراجعة الداخلية وربط الوحدات الاقتصادية، و هذا كله من أجل الوصول إلى استنتاجات تساهم و تدعم الواقع العملي للمشكلة البحثية محل الدراسة.

ثالثا حدود الدراسة:

أ-الحدود الزمانية :

وبسبب الأوضاع الصحية التي تمر بها البلاد والعالم كأجمع من وباء كورونا رفعه الله عنا، وبسبب الاجراءات الصحية المتخذة من طرف الشركة حيث لم نستطع القيام بدراستنا حتى شهر نوفمبر من سنة 2020.

ب-الحدود البشرية:

لقد شمل المجال البشري بعض الموظفين و الإطارات و المسيرين و المساعدين الإداريين و المكلفين بالمشاريع، والذين لهم الاستخدام المباشر لمختلف أنظمة المعلومات. وبدرجة كبيرة رئيس دائرة المالية والمحاسبة.

ج-الحدود المكانية:

تمت الدراسة بمقر الاجتماعي للمديرية العملية للاتصالات ساحة محمد خميسي غرداية، بدائرة المالية والمحاسبة.

المطلب الثاني: عرض نتائج الدراسة لدور البرامج المحاسبية في الرقابة الداخلية

سوف نتطرق في هذا المطلب إلى نتائج الدراسة في شقها الأول في مدى مساهمة البرامج المحاسبية في عملية الرقابة وهذا من خلال الملاحظة والمقابلة :

-التحكم الجيد في نظم المعلومات والاتصال يساهم في رفع فاعلية نظام الرقابة الداخلية من خلال البرامج الحديثة والأجهزة الداعمة للعملية الرقابية في المؤسسة؛

- سهولة مراقبة سيرورة العمل في المؤسسة بعد استخدام البرامج المحاسبية ؛

- اختيار مؤسسة اتصالات الجزائر لبرنامج أوراكل كان اختيارا سليما وموفقا لما يمتلك من مميزات ترجحه عن البرامج الأخرى.

- ساعد برنامج المحاسبي المستخدم في المؤسسة في توفير المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب ؛

- - يحقق نظام الرقابة الداخلية إجراءات الرقابة على أمن البيانات بملفات العمل اليومي في مؤسسة اتصالات الجزائر وحدة غرداية .

- للبرامج المحاسبية تأثير كبير في فاعلية نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة هذا من خلال الجودة والسرعة في المعلومات المقدمة؛

- للكفاءات المتحكمة في البرامج المحاسبية دور مهم في بناء نظام الرقابة الداخلية وتحسينها المستمر من خلال الاستفادة من التغذية العكسية؛

- وجود علاقة طردية بين البرامج المحاسبية وفاعلية نظام الرقابة الداخلية كلما زاد استخدامها والتحكم فيها أدى ذلك إلى زيادة فاعلية نظام الرقابة الداخلية؛

- للبرامج المحاسبية دور مهم في تصحيح الأخطاء والانحرافات في نظام الرقابة الداخلية وتحديد أماكن الخطر والعمل على معالجتها في أسرع وقت ممكن.

- رغم مميزات استخدام البرامج المحاسبية في نظام الرقابة الداخلية، إلا أنه لا يخلو من بعض المشاكل والتي تتمثل في خطر الفيروسات والاختراق التي تؤدي إلى تلف البيانات المخزنة أو عطب النظام.

- يعتبر رئيس دائرة المالية والمحاسبة هو المدقق الداخلي للوحدة العمليانية وتكون رقابة روتينية بالإضافة لمدقق يأتي من الشركة الأم للقيام بالرقابة الكلية وقد تكون مفاجئة أو معلومة من قبل.

المطلب الثالث: عرض نتائج الدراسة لدور البرامج المحاسبية في ربط الوحدات الاقتصادية

اتصالات الجزائر هي مجمع قبل أن تكون مؤسسة فهي مؤسسة عمومية ذات أسهم و عمرها قانونا 99 سنة ، وتنشط في قطاع الاتصالات السلكية و اللاسلكية تغطي كل التراب الوطني ب50 مقر ، مقرها الرئيسي في العاصمة الجزائر و يقع بالطريق الوطني رقم 05 الديار الخمس،المحمدية16211.و 49 مقرات فرعية تسمى بالمديرية العملية ،2 منها في الجزائر و 47 تتوزع في باقي الولايات،و هي بدورها تتفرع منها الوكالات التجارية و يختلف عدد الوكالات من ولاية لأخرى حسب البلديات و التجمعات السكانية .و هي في تواصل تام معها. و يوجد ما يسمى بالوكالات المصغرة لا ترقى لأن تكون وكالة تتوزع على التجمعات السكانية المتوسطة لتقريب الخدمات من المواطن،

و قد كان في السابق ما يسمى بالمديريات الجهوية،و هي تقوم بمراقبة عمل المديريات العملية،و عددها 13 مديرية جهوية و هي منتشرة في الولايات:

الجزائر العاصمة ، سطيف،بشار،ورقلة،وهران،عنابة،قسنطينة،الشلف،الأغواط،باتنة،البيدة،تلمسان، تيزي وزو.²

و مع بداية 2017 لم يعد للمديريات للجهوية وجود بقرار من مجلس الادارة و بذلك أصبح الاتصال مباشرة من المديرية العملية نحو الشركة الأم و تتصل كل مصلحة مع المصلحة التي تنتمي اليها³.و بذلك كان الاتصال حسب الشكل التالي:

¹ بن تاج صباح،المعالجة المحاسبية للأجور"دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر المديرية العملياتية لاتصالات الجزائر - وحدة ورقلة-،مذكرة ليسانس،جامعة قاصدي مرباح،ورقلة،2015،ص04.

² محمد الباي،دور التعلم التنظيمي في دعم و تعزيز تسيير المشاريع-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر-،مذكرة منشورة،مذكرة دكتوراه،جامعة محمد خيضر،بسكرة،2015 ص128.

³ مقابلة شخصية مع رئيس دائرة المالية والمحاسبة،2020/12/02،:10:15.

الشكل رقم 32: التقسيم الإداري لاتصالات الجزائر قبل و في سنة 2017



المصدر: من إعداد الطالب بناء على المعلومات المقدمة من رئيس دائرة المالية والمحاسبة.

وهنا يأتي دور نظم المعلومات المحاسبية (برنامج الأوراكل) ليربط كل هذه الوحدات والوكالات محاسبيا ويسهل عملها واتصالها في بعض العمليات المشتركة والتي تمس وحدتين أو أكثر، وكمثال على ذلك:

يحدث في بعض الأحيان أن يقوم زبون بدفع فاتورته في ولاية تختلف عن محل إقامته واشترائه معها، وبالتالي فإن هذه العملية أو القيمة هي من مستحقات ولايته الأصلية لذلك وجب تسويتها، وهنا يلعب البرنامج دورا مهما في سياق العملية حيث يسجلها أوتوماتيكيا في الوحدة الأصلية دون عناء الاتصال بين رؤساء دوائر المالية للوحدتين وكذا تحويل أموالها.

وكذا تجمع جميع مخرجات نظام المحاسبة في الوكالات التجارية لتتجمع كمدخلات لبرنامج أوراكل في الوحدة العملية وكل هذا بكبسة زر رغم تباعدها بمئات الكيلومترات.

أو في حالة استعمال موارد أو خبرات أو وسائل بين وحدتين متقاربتين (غرداية وورقلة كمثال) حيث يقوم البرنامج بمعالجة هذه العملية أوتوماتيكيا بمجرد إدخال العملية ليظهر مستحقات ومستلزمات كل وحدة وبالتالي يسهل على المديرية معالجة وتقسيم الوسائل مستقبلا .

ولكن يبقى الاتصال المحاسبي الأساسي هو بين الوحدة العملية في كل ولاية والمديرية بالشركة الأم في الجزائر العاصمة من خلال توحيد الميزانيات ودفع الضرائب واجراءات الرقابة الدورية على الحسابات ومراجعة قيم الحسابات والاستثمارات.

-استنتجنا من خلال المقابلة مع رئيس دائرة المالية المحاسبة أن لكل وحدة اقتصادية رقم خاص بها في قاعدة بيانات برنامج أوراكل، فمثلا غرداية رموها "37" ، و ورقلة هو "50"، وهذا من أجل تسهيل عمل المديرية العليا بالمؤسسة الأم في الجزائر العاصمة والرقابة على هذه الوحدات.

خلاصة الفصل

تضمن هذا الفصل الدراسة الميدانية دور البرامج المحاسبية في عملية الرقابة الداخلية ودوره في ربط الوحدات الاقتصادية لمؤسسة اتصالات الجزائر، حيث و من خلال هذا تعرضنا إلى التعريف بمؤسسة اتصالات الجزائر إضافة إلى عرض أهم نظام معلومات لدى المؤسسة و كذلك وضحنا كيف يتم الرقابة داخل المؤسسة من قبل المدققين الداخليين باستخدام البرامج المحاسبية ،ودور هذه البرامج في ترابط الوحدات الاقتصادية والاتصال مع المؤسسة الأم محاسبيا.

الأخاتمة

الخاتمة

إن التقنيات الحديثة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال بشتى أنواعها كانت ولا زالت لها آثار بالغة الأهمية، ليس فقط على النمو الاقتصادي لسائر الاقتصاديات المعاصرة بل حتى على مستوى أداء المؤسسات في تسارع وتيرة التقدم التقني، فإن المؤسسات الاقتصادية الحديثة أصبحت تسعى للحصول على كل جديد من هذه التكنولوجيا واستخدامها بالشكل الأوسع الذي يدعم فاعلية نظام الرقابة الداخلية. ولقد حاولنا من خلال هذه الدراسة الإجابة على الإشكالية التالية:

إلى أي مدى يمكن أن تساعد البرامج المحاسبية في عملية الرقابة الداخلية فيما يتعلق بارتباط الوحدات الاقتصادية؟

حيث تم معالجة هذه الدراسة من خلال الجانب نظري والجانب الميداني، ففي الفصل الأول حاولنا استعراض المفاهيم المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات و البرامج المحاسبية بوجه الخصوص، وأما في الفصل الثاني تطرقنا للمفاهيم المتعلقة بالرقابة الداخلية، وانعكاسات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على الرقابة الداخلية، ثم تطرقنا للدراسات السابقة التي تمت في هذا الموضوع، وفي الفصل الثالث تطرقنا لعرض المؤسسة محل الدراسة والبرامج المحاسبية المستعملة، و قمنا بتحديد منهجية الدراسة وجمع البيانات وتحليل نتائجها، ومن خلالها حاولنا الإجابة على الفرضيات الدراسة المقترحة عن طريق المقابلات الشخصية والملاحظات داخل المؤسسة.

أولاً: اختبار الفرضيات

انطلاقاً من طريقة المعالجة التي اعتمنا عليها والتي جمعت بين الدراسة النظرية من جهة والدراسة الميدانية من جهة أخرى، توصلنا أثناء اختبار الفرضيات إلى النتائج التالية:

- بالنسبة للفرضية الأولى والتي تنص على: "استعمال البرامج المحاسبية ساهم في تسهيل وتطوير العمل المحاسبي." ولقد تم إثبات صحتها من خلال الفصل الأول حيث تبرز الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات باعتبارها احد أهم المكونات في المؤسسات، نظراً لما توفره من تسهيلات ومزايا، حيث تؤدي دوراً كبيراً في تطوير المؤسسات والارتقاء بأدائها وتحسين ظروف العمل وتسهيل مختلف التعاملات داخل المؤسسة وبالتالي زيادة كفاءة وفاعلية المؤسسة.

- بالنسبة للفرضية الثانية والتي تنص على: "مساهمة البرامج المحاسبية في تعزيز دور الرقابة" ولقد تم إثبات صحتها نظريا في الفصل الأول، وتم معالجتها بعد الدراسة الميدانية في الفصل الثالث لتبين أن للبرامج المحاسبية دور كبير في عملية الرقابة.

- بالنسبة للفرضية الثالثة والتي تنص على: "استعمال برنامج Oracle ساعد في تحقيق الترابط والتفاهم بين الوحدات الاقتصادية لمؤسسة اتصالات الجزائر". وهذا ما أثبناه في الدراسة الميدانية في الفصل الثالث حيث ساعدت البرامج المحاسبية من تقريب الوحدات من بعضها محاسبيا رغم تباعدها وحقق من ترابط بين الوحدة والمؤسسة الأم.

ثانيا: النتائج المتحصل عليها

من خلال الدراسة التي تم القيام اتم استنتاج عدة نقاط يمكن تلخيصها فيما يلي :

- شهدت الرقابة الداخلية تطورا مستمرا في مفاهيمها، ابتداء من النظر إلى أهميتها في حماية الموجودات من السرقة وسوء الاستخدام والتأكد من صحة المعلومات المالية وكشف المخالفة والنواقص ، وصولا إلى المفهوم الأوسع الذي يشمل رفع الكفاءة التشغيلية، والالتزام بتطبيق القوانين والسياسات الموضوعية فضلا عن مصداقية الإبلاغ المالي وتحسين نوعية التقارير المالية .

- إن كفاية وفعالية الرقابة الداخلية على العمل في البيئة التقليدية هي ذاتها التي تستخدم في البيئة الالكترونية مع ملاحظة اختلاف الطرق والإجراءات الفعالة في تنفيذ قواعد الرقابة .

- تتميز البرامج المحاسبية الإلكترونية في الشركة بسرعة تنفيذ المهام ؛ وخروج المعلومة المحاسبية في الوقت المناسبة ؛

- إن الهدف من وجود أي نظام محاسبي هو توفير معلومات لمستخدمي تلك البيانات وتوفير رقابة محاسبية بقصد زيادة ثقة المستخدم في تلك البيانات .

- إن أهم إجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الآلي هي إجراءات الرقابة العامة والتي تختص بالبيئة التي يعمل فيها الحاسوب ، وإجراءات الرقابة المتخصصة وهي المتعلقة بالمهام التي يؤديها الحاسوب .
- يساعد تبني استخدام الحاسوب في نظام المعلومات المحاسبي والتخلي عن التسجيل اليدوي والدفاتر المحاسبية على تطوير أساليب الإدارة، وتوفير المعلومات الإدارية والمالية بشكل أني وتسهيل إمكانيات تكامل المعلومات وترابط الأنظمة المعلوماتية الإدارية والمالية.
- البرامج المحاسبية مهمة بدرجة كبيرة في بناء نظام الرقابة الداخلية خاصة مع تطور وتعقد العمليات وصعوبة مراقبتها، فأصبح من الضروري الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتسهيل وتسريع العملية الرقابية
- تساعد البرامج المحاسبية الإلكترونية المستخدمة في المؤسسة في توفير معلومات المحاسبية تستخدم كمدخل لعملية التنبؤ في المستقبل ؛
- تستخدم البرامج المحاسبية الإلكترونية في العمل المحاسبي لتوفير الموضوعية في إنجاز المهام ؛
- تساهم البرامج المحاسبية في تحقيق شفافية المعلومات المحاسبية ؛
- إن استخدام الحاسوب قد خلق مشكلات للرقابة الداخلية لم تكن معروفة في نظام التشغيل اليدوي .
- كلما تطورت التكنولوجيا وزاد استخدام أنظمتها والاعتماد عليها زادت المخاطر التي يمكن التعرض لها، وبالتالي يجب فهم المخاطر ووضع الضوابط اللازمة لمجابهتها وتطبيق الضوابط والأساليب الرقابية اللازمة .
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهم في تقريب الوحدات الاقتصادية وساهم في تقليل الوقت والجهد لا يصلح بيانات بين وحدتين مختلفتين.
- حققت البرامج المحاسبية اتصالاً محاسبياً بين الوحدات سهل من معالجة مختلف العمليات اليومية التي لها علاقة بين وحدتين أو بين وحدة وشركة الأم.
- الشفافية وصعوبة تغيير البيانات بعد إدخالها والتحقق من صحتها.

ثالثا: التوصيات

من خلال نتائج الدراسة ارتأينا تقديم مجموعة من التوصيات والتي من شأنها تحسين ورفع فاعلية نظام الرقابة الداخلية ونذكر منها ما يلي :

-الاستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة في البرامج المحاسبية في تطبيق نظام الرقابة الداخلية بحيث يمكن توفير بيئة رقابية جيدة؛

-مواكبة التطورات العلمية الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات من خلال الاشتراك في المؤتمرات والندوات والدورات المتخصصة ومتابعة المستجدات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛

-يجب على المؤسسات تحفيز موظفيها على التدريب والتأهيل لمواكبة التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات كوضع مكافآت تشجيعية.

-العمل على ترسيخ فكرة العمل الجماعي فبين الوحدات الاقتصادية لتفعيل نظام الرقابة الداخلية، وهذا لا يتم إلا بمشاركة مختلف الأفراد والوظائف والأقسام في المؤسسة؛

-ضرورة حماية أمن المعلومات من الضياع أو الاختراق وتخزين المعلومات في أماكن آمنة، وضرورة توفير أجهزة احتياطية جاهزة للاستخدام في حالة عطل المعدات المادية والبرمجية؛

-التدريب الجيد للمدققين الداخليين على إجراءات وأساليب نظام الرقابة الداخلية داخل المؤسسة في ظل البرامج المحاسبية.

رابعا: آفاق الدراسة

قد تكون هذه الدراسة دافع لدراسات مستقبلية تتضمن إشكاليات منها:

-دور البرامج المحاسبية في رقابة الشركة الأم على الوحدات الاقتصادية التابعة.

-أثر تغير الرقابة الداخلية من اليدوي التقليدي إلى التكنولوجي الالي

-مدى مساهمة البرامج المحاسبية في تحقيق الترابط بين الوحدات الاقتصادية لخلق منافسة فيما بينها.

قائمة المراجع والمصادر

قائمة المراجع و المصادر

أولاً: مراجع باللغة العربية:

الكتب:

- 1- أبو بكر محمود الهوش ، نظم وشبكات المعلومات ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، مصر ، 2007 .
- 2- أحمد سعيد الحسن، نظام الرقابة الداخلية ، مركز المقتصد للتدريب المالي والمصرفي، مصر، 2014.
- 3- الداهمة سليمان ،اساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن 2008
- 4- الصبان محمد سمير و محمد الفيومي محمد، المراجعة بين التنظير والتطبيق، دار السلام ، القاهرة، 1999.
- 5- الصحن عبد الفتاح ونور أحمد، الرقابة ومراجعة الحسابات، مركز الكتب الأردني ،عمان – 1999 .
- 6- جربوع محمد يوسف، مراجعة الحسابات بين النظرية والتطبيق، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، 2000
- 7- خالد أمين عبد الله، التدقيق والرقابة في البنوك، دائرة وائل للنشر، عمان، 1988.
- 8- خالد راغب الخطيب، الرقابة المالية والداخلية في القطاع العام والخاص ،مكتبة الجمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2010 .
- 9- سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، عمان، الأردن، 2006 .
- 10- سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2009.
- 11- سليم الحسينة، نظم المعلومات الإدارية ، ط3 ،الوراق، عمان، الأردن، 2006 .
- 12- صحن عبد الفتاح محمد وآخرون، أصول المراجعة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999 .

قائمة المراجع و المصادر

- 13- عادل مبروك محمد، إدارة الاستراتيجية، التطبيقية - الرقابة - الاستراتيجيات الوظيفية ، دار النهضة العربية، 1996 .
- 14- عبد الرزاق محمد قاسم، نظم المعلومات الحاسوبية الحاسوبية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2003
- 15- عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المعرفة، عمان الأردن، 2010، ص ص: 127-128
- 16- عبد الوهاب نصر، شحاتة السيد شحاتة، الرقابة و المراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال، الدار الجامعية للنشر الإسكندرية، مصر ص 254-
- 17- عزيزة عبد الرحمان العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دار حامد لنشر، الأردن، 2010.
- 18- علاء فرج الطاهر، إدارة المعلومات والمعرفة، دار اليازة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010
- 19- علاء عبد الرزاق السلمي وخالد ابراهيم السليطي، الادارة الالكترونية، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، الاردن، 2008 .
- 20- غسان قاسم داود اللامي، أميرة شكرولي البياتي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال الاستخدامات والتطبيقات، ط1، الوراق، عمان، 2010، ص19
- 21- غسان قاسم داود اللامي، إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل تقنيات وتطبيقات عملية، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2007، ص22.
- 22- فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية- منظور إداري، دار الحامد، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2010 ،

قائمة المراجع و المصادر

- 23-فتححي رزق السوافيري وآخرون، اتجاهات الحديثة في الرقابة والمراجعة الداخلية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية مصر، 2002.
- 24-فؤاد الشيخ سالم ، المفاهيم الإدارية الحديثة، مركز الكتب الأردني،الأردن، 2005 ،
- 25-لطفني أمين ، دراسة تطبيقية في المراجعة ، الدار الجامعية للنشر،الإسكندرية، مصر،2009 .
- 26-محمد آل فرح الطائي ، الموسوعة الكاملة في النظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، دار الزهراء ، الأردن ، 2002 ،
- 27-محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، المراجعة وتدقيق الحسابات، الإطار النظري والممارسة التطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
- 28-محمد الصيرفي ،إدارة تكنولوجيا المعلومات (I.T) ،الطبعة الأولى،دار الفكر الجامعي،الاسكندرية،2009،
- 29-محمد بوتين، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية الى التطبيق، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،
- 30-محمد سمير الصبان، نظرية المراجعة واليات التطبيق،الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2003
- 31-محمد عبد حسين ال فرح الطائي، نظم المعلومات الإدارية المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان ،الأردن، 2004.
- 32-ناصر دادي عدون, اقتصاد المؤسسة،الطبعة الثانية، دار المحمدية, الجزائر.1999
- 33-نصر على عبد الوهاب، وآخرون، دراسات في المراجعة المتقدمة، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2003.

الرسائل والأطروحات

- 1- أبو شمالة ، أمل رمضان ، تأثير برامج ريادة الأعمال على الإستدامة المشاريع الناشئة دراسة حالة ، حاضنات الأعمال في فلسطين ، رسالة ماجستير غير المنشورة ، لجامعة الإسلامية بغزة ، سنة 2015 ،
- 2- بروة إلهام، تأثير ،إستخدام تكنولوجيا المعلومات على تدقيق المحاسبي في المؤسسة الإقتصادية (دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل -بسكرة) ENICAB -أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2015،
- 3- بن تاج صباح، المعالجة المحاسبية للأجور"دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر المديرية العملياتية لاتصالات الجزائر -وحدة ورقلة-، مذكرة ليسانس، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015،
- 4- بو علي فريدة، فوضيل حكيمه، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي بالمؤسسات، مذكرة ماستر، تخصص اقتصاديات المالية والبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلي محند او الحاج، البويرة، 2013-
- 5- رمضان خديجة، تطوير أنظمة الرقابة الداخلية لاكتشاف الأخطاء والغش في التجارة الالكترونية لزيادة فاعلية المراجعة الخارجية، رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس ، مصر، 2002
- 6- سعد محمد أبو كميل، تطوير أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا، رسالة ماجستير، كلية التجارة، قسم المحاسبة، جامعة القاهرة،
- 7- شرابي فردوس، قويدري مرضية، أثر استخدام البرامج المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة ماستر، علوم الاقتصادية وعلوم تجارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019
- 8- صالح كربوش، العمل المحاسبي في الوحدة العملياتية لاتصالات الجزائر-وحدة غرداية-،،-تقرير التربص- ليسانس، علوم مالية ومحاسبة، جامعة ورقلة، 2017.
- 9- صلاح الدين ، صالح ، أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة للشركات القابضة والتابعة على اتخاذ القرار ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2009

- 10- عمر محمد ضرار الأمين ، دور النظام المحاسبي في تحسين كفاءة الأداء المالي لمؤسسات القطاع الزراعي ، رسالة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا ، جامعة دنقلا السودان ، 60.ص ،
- 11- عيادي محمد لمنين، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، فرع إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2008/2007 ،
- 12- غاشوش عايدة، لقصير مريم، دور الرقابة الداخلية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة ماستر أكاديمي في المحاسبة و المالية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2011 ،
- 13- محمد الباي، دور التعلم التنظيمي في دعم و تعزيز تسيير المشاريع-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر-، مذكرة منشورة، مذكرة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015.
- 14- محمد الطاهر الأخضرى ، أثر نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية، مذكرة ماستر غير المنشورة ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2016 ،
- 15- محمد علي محمد الجابري، تقييم دور المدقق الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين العاملة في اليمن ، مذكرة شهادة الماجستير في المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء اليمن، 2013-2014
- 16- وامي يعقوب، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الاداء المالي للمؤسسة الاقتصادية (دراسة حالة مجمع المؤسسة الوطنية للأشغال في الـ 2 "P.T.N.E" خلال الفترة 2010-2012 ، مذكرة ماستر، تخصص مالية مؤسسة، جامعة قاصدي مرباح بورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2013/2012.
- 17- يحيى زميت ،أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على نظام الرقابة الداخلية، مذكرة شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، غرداية، 2013.

المجلات والمواقع الرسمية والقوانين:

- 1-عطا الله الحسبان، مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة الداخلية في شركات المساهمة الأردنية،مجلة المنار،العدد1، 2010،
- 2- ثائر صبري محمود الغبان، دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني، مجلة العلوم الإنسانية، العراق، العدد45، : 11ص، 2009-2010.
- 3-علي حسين الدوغجي، دور مراقب الحسابات في ظل تكنولوجيا المعلومات المعقدة ومخاطر التدقيق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد14. ،العدد 52 ، بغداد،2008،
- 4-الموقع الرسمي لاتصالات الجزائر

<https://www.algeriatelecom.dz/AR/?p=presentation>

www.oracle.com

المراجع باللغة الأجنبية:

- 1-Abu-Musa, **Information technology and its implications for internal auditing**: An empirical study of Saudi Organization .Managerial Auditing Journal, N 23, vol (5),2008
- 2-Jean – Claude papillon : **Econome de L ‘entreprise, management** – 2004
- 3-Romney M.B & Steinbart P J **Accounting information systems** » Boston : Pearson . 2015 .

الفهرس

II..... الإهداء

III..... التفكير و التقدير

IV الملخص:

VI قائمة المحتويات

VIII قائمة الجداول:

IX قائمة الأشكال

XI قائمة الملاحق

أ..... مقدمة

الفصل الأول: الإطار النظري للبرامج المحاسبية

2..... تمهيد

3 المبحث الأول: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

3..... المطلب الأول: مفهوم ومكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

3..... الفرع الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

4..... الفرع الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

8..... المطلب الثاني: نشأة نظم المعلومات والاتصال:

10..... المطلب الثالث: أهمية وخصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال

10..... الفرع الأول: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

11..... الفرع الثاني: خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

12..... الفرع الثالث: علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بنظام المعلومات

14..... المبحث الثاني: عموميات حول البرامج المحاسبية

14..... المطلب الأول: مفهوم البرامج المحاسبية

16..... المطلب الثاني: وظائف ومكونات البرامج المحاسبية

16..... الفرع الأول: وظائف البرامج المحاسبية:

- 17..... الفرع الثاني: مكونات البرامج المحاسبية
- 19..... المطلب الثالث: مميزات وأخطار البرامج المحاسبية**
- 19..... الفرع الأول: مميزات استخدام البرامج المحاسبية:
- 20..... الفرع الثاني: أخطار استخدام البرامج المحاسبية
- 22..... خلاصة الفصل:**
- الفصل الثاني: أثر استخدام البرامج المحاسبية على الرقابة الداخلية**
- 24..... تمهيد**
- 25..... المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لنظام الرقابة الداخلية**
- 25..... المطلب الأول: مفهوم ومكونات الرقابة الداخلي**
- 25..... الفرع الأول: مفهوم الرقابة الداخلية:
- 26..... الفرع الثاني: مكونات الرقابة الداخلية:
- 28..... الفرع الثالث: أنواع الرقابة الداخلية:
- 30..... المطلب الثاني: المقومات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية:**
- 30..... الفرع الأول: مقومات نظام الرقابة الداخلية:
- 34..... الفرع الثاني: خصائص الرقابة الداخلية:
- 35..... الفرع الثالث: أهداف نظام الرقابة الداخلية:
- 36..... المطلب الثالث: إجراءات نظام الرقابة الداخلية:**
- 39..... المبحث الثاني: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل البرامج المحاسبية**
- 39..... المطلب الأول: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل المعالجة اليدوية والحاسوبية**
- 39..... الفرع الأول: تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل المعالجة اليدوية للبيانات
- 43..... الفرع الثاني: الملامح الرئيسية للرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني
- 45..... المطلب الثاني: إجراءات وأساليب الرقابة الداخلية في ظل البرامج المحاسبية**
- 45..... الفرع الأول: إجراءات الرقابة الداخلية في ظل معالجة حاسوبية:
- 49..... الفرع الثاني: أساليب الرقابة الداخلية في ظل معالجة حاسوبية:
- 54..... المطلب الثالث: مزايا وأخطار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية الرقابة**
- 54..... الفرع الأول: مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الرقابة الداخلية
- 55..... الفرع الثاني: مشاكل الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال
- 56..... الفرع الثالث: مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلي
- 60..... المطلب الرابع: الدراسات السابقة**
- 66..... خلاصة الفصل:**

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لدور البرامج المحاسبية في الرقابة الداخلية

| | |
|----------|---|
| 68..... | تمهيد |
| 69..... | المبحث الأول: تقديم لمؤسسة الدراسة و تدقيق نظم معلوماتها. |
| 69..... | المطلب الأول: تقديم مؤسسة اتصالات الجزائر والوحدة العملية الفرعية بغرداية. |
| 69..... | الفرع الأول: مؤسسة اتصالات الجزائر |
| 76..... | الفرع الثاني: المديرية العملية لاتصالات الجزائر-DOT-وحدة غرداية. |
| 80..... | الفرع الثالث: دائرة المحاسبة و المالية |
| 83..... | المطلب الثاني: عرض أهم نظام معلومات و رقابته داخل المؤسسة (نظام أوراقل) |
| 83..... | الفرع الأول: البرامج المحاسبية التي تعمل بها المؤسسة: |
| 88..... | الفرع الثاني: رقابة برنامج أوراقل |
| 105..... | المطلب الثالث: مراقبة نظم المعلومات داخل مؤسسة اتصالات الجزائر |
| 105..... | الفرع الأول: دراسة حالة مراقبة لنظم المعلومات في إحدى مديريات اتصالات الجزائر |
| 107..... | الفرع الثاني : شرح عناصر التقرير |
| 113..... | المبحث الثاني:أدوات جمع المعلومات و تفسير النتائج |
| 113..... | المطلب الأول: الطريقة و الادوات المستخدمة |
| 114..... | المطلب الثاني: عرض نتائج الدراسة لدور البرامج المحاسبية في الرقابة الداخلية |
| 116..... | المطلب الثالث: عرض نتائج الدراسة لدور البرامج المحاسبية في ربط الوحدات الاقتصادية |
| 118..... | خلاصة الفصل |
| 120..... | الخاتمة |
| 125..... | قائمة المراجع والمصادر |
| 132..... | الفهرس |
| 136..... | الملاحق |

الملاحق

الملحق رقم 01: وثيقة اليومية المستخرجة من النظام

| FICHE D'IMPUTATION COMPTABLE AP | | | | | | |
|--|---|---|--------------|---------------------|---------------------|--------------|
| DOT_GHARDAIA | | | | | | |
| Edité le : 13-OCT-12 15:54:45 | | | | | | |
| Journal : 37_OD_DOT_GHARDAIA_AP | | Devise de la Facture DZD | | Période : JUL_2012 | | |
| Devise du Règlement DZD Tx de Change | | | | N° Pièce : 233 | | Page : 1 / 1 |
| N° Facture 141 | | Date Facture 01-JUL-2012 | | Date GL 03-JUL-2012 | | |
| Cpt | Description Ligne | Débit Saisi | Crédit Saisi | Débit Comptabilisé | Crédit Comptabilisé | Cr |
| 4012000000 | FRAIS D AFFICHAGE POUR AVIS D APPEL D OFFRE | 0.00 | 151,222.50 | 0.00 | 0.00 | 13700000 |
| 4456200000 | TVA 17% SUR BIENS ET SERVICES | 21,972.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13700000 |
| 6231000000 | FRAIS D AFFICHAGE POUR AVIS D APPEL D OFFRE | 129,250.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13700000 |
| Total | | 151,222.50 | 151,222.50 | 0.00 | 0.00 | |
| Solde | | 0.00 | | 0.00 | | |
| <u>Créé Par</u> 137 Tahri AÏSSA | | <u>Modifié par</u> 137 Tahri AÏSSA | | <u>Imputé par</u> | | |
| <u>Date de Création</u> 13-OCT-2012 | | <u>Date Modification</u> 13-OCT-2012 | | | | |
| N° Frs : 1206 | | Nom Fournisseur ANEP DALI BRAHIM | | | | |
| Site Fournisseur ALGER | | | | | | |
| Description Entete FRAIS D AFFICHAGE POUR AVIS D APPEL D OFFRE | | | | | | |

الملحق رقم 02: ميزان المراجعة المستخرج من النظام

ALGERIE TELECOM SPA
RN N° 5 Cinq Maisons Mohammadia
RC: 02B10003
IF: 000 216 001 800 337 16001
At: 16263030021

BALANCE GENERALE

PERIODE: OCT_2017

EDITE LE: 01 Novembre 2017 À 10:45:09

Page 1/11

DTT DOT_GHARDAIA

| COMpte | DESIGNATION DES COMPTES | SOLDE DE LA REOUVERTURE | | MOUVEMENTS 01-OCTOBRE-2017 au 31-OCTOBRE-2017 | | CUMUL JUSQU'AU 31-OCTOBRE-2017 | | SOLDE DU 31-OCTOBRE-2017 | |
|------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------|--|--------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| | | Débit | Crédit | Débit | Crédit | Débit | Crédit | Débit | Crédit |
| 1020000000 | AUTRES APORTS DE L'ETAT(EGAR | 3,221,948.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3,221,948.00 | 0.00 |
| | Total 10 : | 3,221,948.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3,221,948.00 | 0.00 |
| 1150000000 | CHARGES DES EXERCICES ANTERI | 1,028,350.98 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,028,350.98 | 0.00 |
| 1150010000 | REPRISE SUR PRODUITS DES EXER | 166,238.98 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 331,308.70 | 0.00 | 498,548.98 | 0.00 |
| 1150700000 | PRODUITS DES EXERCICES ANTER | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 493.00 | 0.00 | 493.00 |
| 1150710000 | REPRISE SUR CHARGES DES EXER | 0.00 | 83,085.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 83,085.00 |
| | Total 11 : | 1,194,589.96 | 83,085.00 | 0.00 | 0.00 | 331,308.70 | 493.00 | 1,512,998.98 | 83,568.00 |
| 1210000000 | RASULTAT DE L'EXERCICE | 477,700,596.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 477,700,596.62 | 0.00 |
| | Total 12 : | 477,700,596.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 477,700,596.62 | 0.00 |
| 1811021000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 11,221,307,386.67 | 0.00 | 1,288,000.00 | 0.00 | 780,830,486.17 | 0.00 | 11,982,137,872.14 |
| 1811002000 | DETTES INTER DTT ALGER | 0.00 | 504,016.94 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 504,016.94 |
| 1811015000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 89,748,347.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 89,748,347.55 |
| 1811016000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 13,470.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13,470.10 |
| 1811019000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 421.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 421.20 |
| 1811021000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 1,488.77 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,488.77 |
| 1811022000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 9,472,917.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9,472,917.05 |
| 1811023000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 17,450.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17,450.00 |
| 1811026000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 4,778,628.88 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3,242.00 | 0.00 | 4,784,870.88 |
| 1811033000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 38,982.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10,201.16 | 0.00 | 50,183.20 |
| 1811038000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 182,250.23 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 182,250.23 |
| 1811039000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 12,918,788.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 948.53 | 0.00 | 12,920,736.91 |
| 1811042000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 8,827,908.94 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 52,666.11 | 0.00 | 8,880,575.05 |
| 1811044000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 14,341.58 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14,341.58 |
| 1811050000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 1,426,882,786.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 16,221.91 | 0.00 | 1,426,899,008.53 |
| 1811058000 | DETTES INTER CENTRE COMPTABL | 0.00 | 12,987,506.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14,282.14 | 0.00 | 13,001,788.30 |
| 1812011000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 9,907,398,301.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 490,525,012.25 | 0.00 | 10,378,924,313.30 | 0.00 |
| 1812002000 | CRÉANCES INTER DTT ALGER | 504,016.94 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 504,016.94 | 0.00 |
| 1812015000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 32,594,731.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 32,594,731.22 | 0.00 |
| 1812016000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 2,461.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2,668.57 | 0.00 | 5,149.57 | 0.00 |
| 1812019000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 4,788.88 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4,788.88 | 0.00 |
| 1812022000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 1,997,952.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,997,952.00 | 0.00 |
| 1812026000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 19,340.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19,340.22 | 0.00 |
| 1812027000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 4,814.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4,814.00 | 0.00 |
| 1812030000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 2,511.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2,511.18 | 0.00 |
| 1812032000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 4,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4,500.00 | 0.00 |
| 1812033000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 138,868.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 138,868.17 | 0.00 |
| 1812034000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 2,568.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2,568.40 | 0.00 |
| 1812035000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 2,407.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2,407.00 | 0.00 |
| 1812036000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 1,240,256.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,240,256.44 | 0.00 |
| 1812039000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 12,123,566.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12,123,566.08 | 0.00 |
| 1812042000 | CRÉANCES INTER CENTRE COMPT | 20,890,522.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20,890,522.28 | 0.00 |