جامعة يحي فارس بالمدية
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

الموضوع:

دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة

دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء و الغاز للوسط – سونلغاز– بالمدية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير
تخصص :إدارة مالية

من إعداد الطالبين:

– صفافيح مسعود
– معمري بلقاسم

تحت إشراف الأستاذة:

– شلابي نعيمة

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم و اللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
غزازي عماد الدين	دكتور	جامعة المدية	رئيسا
شلابي نعيمة	أستاذة	جامعة المدية	مشرفا ومقررا
طلحة محمد	دكتور	جامعة المدية	عضوا مناقشا

السنة الجامعية 2023-2024

شكر وتقدير

الحمد لله الذي وفقنا إلى إتمام هذا العمل بعد جهد جهيد كما نسأله السداد والتوفيق .

و نتوجه بالشكر إلى من وقفت بجانبنا موجهة لنا دربا مليئا بالتسهيلات و جملة النصائح

و التوجيهات طيلة مدة إنجاز هذه المذكرة الأستاذة المشرفة شلابي نعيمة .

ثم نتقدم بالشكر إلى الأستاذ بولصنام محمد على تقديمه لنا يد المساعدة

في مراحل إعداد هذا البحث و الذي لم يبخل علينا بأية معلومة كان لها نصيبا في بحثنا و لم يتردد

يوما في تصحيح التباس أو رفع شك أو تثبيت معارف.

كما نتقدم بالشكر كذلك إلى أساتذتنا بالكلية الذين درسونا خلال مشوار الماستر

و إلى الهيئة المناقشة لمذكرتنا ، ومن سنضع بين أيديهم ثمرة اجتهادنا عسى أن نجد في تحليلهم لها تنفسا للصعداء و جعلهم الله من السعداء.

كما نشكر الطاقم الإداري لمؤسسة سونلغاز و الذين لم يتوانوا في إمدادنا بجميع المعلومات التي ساعدتنا في إعداد الجانب التطبيقي للمذكرة

وإلى كل من ساهم في هذا البحث العلمي من قريب أومن بعيد.

الإهداء

بداية أشكر الله الكريم الذي وفقنا في مشوا رنا الدراسي و في إكمال إنجاز هذا العمل، والذي أسأله أن يجعله خالصا لوجهه الكريم وأن يدخله لنا في ميزان الحسنات يوم الدين.

أهدي هذا العمل المتواضع وثمرة جهدي إلى من قال فيهما عز وجل"و لا تقل لهما أف ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما."

إلى الوالدين الكريمين أطال الله في عمرهما

كما أهديه إلى كل العائلة الكريمة وجميع الإخوة و الأخوات

وصديقي وزميلي في الدراسة بلقاسم معمري حفظه الله

وجميع الأصدقاء

مسعود

الإهداء

تتعالى الأصوات و تمتزج العبارات , و تتحرك الأنامل لتخط الكلمات ' لتبقى في القلب ذكريات و لا أملك سوى بضع كلمات لأرسل بها هذه الإهداءات :

.....

إلى زميلي في هذا العمل و رفيقي و من اشكر جهده

المتفاني لإرساء سفينة المعرفة على بر الحقيقة

جزاك الله من عنده كل خير وبارك لك في جهدك و عملك ورفع الله لك ذكرك أخي صفافيح مسعود

إلى عائلتي التي هي منبع قوتي

أمي الغالية وزاد حناني

أبي الغالي طيب الله ثراه واسكنه جنانا عوالي

زوجتي الفاضلة و رفيقة إيماني

بناتي و قرات عيني و بناني إخوتي ، عضدي و منبع آمالي

إلى الطاقم الإداري لمؤسسة سونلغاز / المدية

وعلى رأسهم المدير والذين لم يتوانوا في إمدادنا بجميع المعلومات التي ساعدتنا في إعداد الجانب التطبيقي للمذكرة

إلى زملائي ، زميلاتي والطاقم الإداري للجامعة

إلى كل طالب علم لم يمل متعطشا للعلم بلا كلل

بلقاسم

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة ، من خلال توضيح أهمية وفوائد التحول الرقمي في تحسين الأداء العام للمؤسسة وفعالية تقنياته في تطوير الأداء المالي للمؤسسة ، حيث تم التعرف على مكونات و متطلبات وتقنيات التحول الرقمي وتحديد مفاهيم بناء وتصميم إستراتيجية رقمية فعالة لدمج التحول الرقمي في المؤسسة و استغلاله في مختلف الجوانب الإدارية و المالية لتحسين الأداء وتطويره.

ومن أجل الوصول إلى أهداف الدراسة، قمنا بدراسة تحليلية لواقع التحول الرقمي في مديرية توزيع الكهرباء والغاز بالمدية ، وكذلك بإعداد استبيان وتوزيعه على عينة من الموظفين والإطارات بالمديرية بالتركيز على موظفي مصلحة المالية والمحاسبة ، ومن ثم معالجة وتفريغ بيانات الإستبيان باستخدام البرنامج الإحصائي spss ، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة من وجهة نظر موظفي عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي ، استراتيجيه التحول الرقمي ، الأداء المالي.

Résumé

This study aimed to explore the role of digital transformation strategy in enhancing the financial performance of the organization, by elucidating the importance and benefits of digital transformation in improving the overall performance and the effectiveness of its techniques in developing the financial performance of the organization. It involved identifying the components, requirements, and techniques of digital transformation, as well as defining the concepts of building and designing an effective digital strategy to integrate digital transformation into the organization and leverage it in various administrative and financial aspects to enhance and develop performance.

To achieve the study's objectives, an analytical study was conducted on the reality of digital transformation in the Electricity and Gas Distribution Directorate in Médéa, Algeria. Additionally, a questionnaire was prepared and distributed to a sample of employees and executives at the directorate, with a focus on employees of the financial and accounting department. The data from the questionnaire were processed and analyzed using the statistical program **SPSS**. The study concluded that there is a statistically significant impact of the digital transformation strategy on improving the financial performance of the organization from the perspective of the study's sample employees.

Keywords: Digital transformation, digital transformation strategy, financial performance

الفهرس

التشكرات..... VI
الإهداء..... VI
الملخص..... VI
الفهرس..... VI
قائمة الجداول..... VI
قائمة الأشكال..... VI
قائمة الملاحق..... VI
مقدمة عامة.....أ
الفصل الأول: الإطار النظري لإستراتيجية التحول الرقمي.....ص01
مقدمة الفصل:.....ص02
المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول التحول الرقمي.....ص 03
المطلب الأول :ماهية التحول الرقمي..... ص 03
المطلب الثاني: أهمية و أهداف و فوائد التحول الرقمي.....ص07
المطلب الثالث: مكونات و تقنيات و متطلبات التحول الرقمي.....ص09
المبحث الثاني : إستراتيجية التحول الرقمي.....ص 12
المطب الأول:تصميم و بناء الإستراتيجية الرقمية .....ص 12
المطلب الثاني: دور ثقافة المؤسسة في تعزيز إستراتيجية التغيير والتحول الرقمي.....ص 21
المطلب الثالث: تقييم إستراتيجية التحول الرقمي.....ص 24
المبحث الثالث: التحول الرقمي كخيار استراتيجي في ظل الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي في الجزائر..... ص 27
المطلب الأول : التحول الرقمي في القطاع العام.....ص27
المطلب الثاني: أثر التحول الرقمي على مالية الدولة.....ص30
المطلب الثالث: التحول إلى الاقتصاد الرقمي في الجزائر.....ص33
خلاصة الفصل .....ص 38
الفصل الثاني: تطوير الأداء المالي للمؤسسة في ظل التحول الرقمي ص39
مقدمة الفصل.....ص 40
المبحث الأول : مفاهيم عامة حول الأداء المالي في المؤسسة.....ص41
المطلب الأول : ماهية الأداء المالي.....ص 41

المطلب الثاني : وظيفة الإدارة المالية في المؤسسة.....ص 48
المطلب الثالث : المفاهيم الأساسية لإعداد الخطط المالية.....ص 52
المبحث الثاني: التحول الرقمي ودوره في تحسين أداء وظائف المؤسسة.....ص 56
المطلب الأول : استغلال التحول الرقمي في مختلف الجوانب الإدارية و الاقتصادية للمؤسسة....ص 56
المطلب الثاني : أهمية التوعية بالتحول الرقمي في العمل اليومي للموظفين.....ص60
المطلب الثالث : مساهمة التحول الرقمي في رفع وتحسين أداء المؤسسات وتطويرها.....ص 61
المبحث الثالث: دور التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة.....ص63
المطلب الأول : دور التحول الرقمي في مجال المالية والمحاسبة ....ص 63
المطلب الثاني :دور نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي.....ص 67
المطلب الثالث: استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المالي ص72
خلاصة الفصل: ص80
الفصـل الثالث: دراسة حالة مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط ص81
مقدمة الفصل.....82
المبحث الأول :تقديم مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط – سونلغاز-.....ص83
المطلب الأول :تقديم مؤسسة التوزيع للوسط (SDC) .....ص 83
المطلب الثاني: التعريف بالمؤسسة المستقبلة "مديرية التوزيع بالمدية"..... ص 86
المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي لقسم المالية والمحاسبة..... ص 91
المبحث الثاني: واقع التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز ص93
المطلب الاول:الانظمة المعلوماتية الرقمية في مؤسسة سونلغاز.....ص 93
المطلب الثاني : المخطط الاستراتيجي لسونلغاز و التحول الرقمي.....ص 103
المطلب الثالث: تحليل البيئة الداخلية و الخارجية لمؤسسة سونلغاز بأداة SWOT.....ص 104
المبحث الثالث : منهجية الدراسة واختبار الفرضيات وتفسير النتائج.....ص 108
المطلب الأول: منهجية وإجراءات الدراسة..... ص 108
المطلب الثاني :اختبار أداة الدراسة والارتباط بين أبعادها.....ص 112
المطلب الثالث : تحليل البيانات و اختبار فرضيات الدراسة .....ص 120
خلاصة الفصل.....ص 132
الخاتمة عامة..... ص 133
قائمة المراجع
قائمة الملاحق

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الشكل	الصفحة
الجدول رقم (1-1)	خصائص الاقتصاد المعرفي مقارنة بالاقتصاد التقليدي	**35**
الجدول رقم (3-1)	الإحصائيات المتعلقة باستمارات الإستبيان	**109**
الجدول رقم (3-2)	توزيع محاور و أبعاد الدراسة على فقرات الاستبيان	**111**
الجدول رقم (3-3)	المقياس المستخدم في الدراسة	**111**
الجدول رقم (3-4)	ارتباط عبارات البعد الأول للدراسة	**113**
الجدول رقم (3-5)	ارتباط عبارات البعد الثاني للدراسة	**114**
الجدول رقم (3-6)	ارتباط عبارات البعد الثالث للدراسة	**115**
الجدول رقم (3-7)	ارتباط عبارات البعد الرابع للدراسة	**116**
الجدول رقم (3-8)	ارتباط عبارات البعد الخامس للدراسة	**117**
الجدول رقم (3-9)	ارتباط عبارات المحور الثاني للدراسة	**118**
الجدول رقم (3-10)	نتائج معامل ألفا كرونباخ	**120**
الجدول رقم (3-11)	توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الفئة العمرية	**121**
الجدول رقم (3-12)	توزيع أفراد العيّنة حسب متغير المستوى التعليمي	**122**
الجدول رقم (3-13)	توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الخبرة	**123**
الجدول رقم (3-14)	توزيع أفراد العيّنة حسب متغير المنصب	**124**
الجدول رقم (3-15)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة للمتغير المستقل	**125**
الجدول رقم (3-16)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لمتغير الأداء المالي	**126**
جدول رقم (3-17)	توزيع البيانات حسب اختبار **Kolmogorov-Smirnov Z**	**127**
الجدول رقم (3-18)	تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء المالي	**128**
الجدول رقم (3-19)	**تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر أبعاد إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء المالي**	**130**

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل (1-1)	**مراحل تطور الثورات الصناعية**	03
الشكل (1-2)	مفهوم التحول الرقمي	04
الشكل (1-3)	الرقمنة والتحول الرقمي	05
الشكل رقم (1-4)	فوائد التحول الرقمي	08
الشكل رقم (1-5)	التحليل الاستراتيجي الموافق للتحول الرقمي	17
الشكل رقم (1-6)	نموذج القيادة الإستراتيجية	20
الشكل رقم (1-7)	نموذج المحاور السبعة لقياس التحول الرقمي	25
الشكل رقم (2-1)	المؤشرات المالية لقياس الأداء المالي في المؤسسة	47
الشكل رقم (2-2)	مكونات نظام تخطيط الموارد ERP	71
الشكل رقم (2-3)	مكونات الحوسبة السحابية	78
الشكل رقم (3-1)	الهيكل التنظيمي لشركة التوزيع بالمدية	87
الشكل رقم (3-2)	الهيكل التنظيمي لقسم المالية والمحاسبة	91
الشكل رقم(3-3)	واجهة برنامج **Hissab**	95
الشكل رقم (3-4)	نظام أدارة علاقات الزبائن CRMS	97
الشكل رقم (3-5)	واجهة نظام CTC	98
الشكل رقم (3-6)	واجهة نظام MALIYA	99
الشكل رقم (3-7)	واجهة نظام GTC	100
الشكل رقم (3-8)	تفاعلات نظام CTC مع نظام MALIYA	100
الشكل رقم (3-9)	واجهة برنامج NOVA	102
الشكل رقم (3 -10)	واجهة برنامج Tenski	102
الشكل رقم (3-11)	توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الفئة العمرية	121
الشكل رقم(3-12)	توزيع أفراد العيّنة حسب متغير المستوى التعليمي	122
الشكل رقم (3-13)	توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الخبرة	123

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق
01	استمارة الاستبيان
02	قائمة محكمي الاستبيان
03	مخرجات spss

مقدمة عامة

يشهد العالم حاليا ثورة تكنولوجية حديثة نتيجة التطورات السريعة التي يشهدها قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال السنوات الأخيرة ، نتج عنها ما يسمى بالتحول الرقمي الذي شمل الاقتصاديات بشكل عام و المؤسسات بشكل خاص، ففي القطاع العام يستخدم التحول الرقمي لتقديم خدمات أفضل للمواطنين ، وذلك عن طريق تبسيط الإجراءات وزيادة الشفافية وتحسين الأداء الحكومي، أما في القطاع الخاص وقطاع الأعمال فيساهم التحول الرقمي في إحداث مجموعة من التأثيرات على كيفية أداء الأعمال ، تخطيط ومراقبة الإنتاج و ابتكار المنتجات و توسيع الأسواق .

و يعتبر مفهوم التحول الرقمي من المفاهيم الحديثة في علم الإدارة ظهر نتيجة الثورة الهائلة لشبكة المعلومات و الاتصالات ، حيث أحدث نقلة نوعية في عمل المؤسسات وجعلها أكثر كفاءة وفعالية في الأداء ، ولقد عززت جائحة كورونا وتداعياتها استخدام التكنولوجيات الرقمية في الدول و الاقتصاديات في مجالات عدة، وتجسد هذا من خلال عدة آليات مثل الطب عن بعد والتعليم عن بعد، التدريب عن بعد و الاجتماعات الافتراضية ، الإدارة الالكترونية ، التجارة الالكترونية وغيرها، حيث كانت هذه التكنولوجيا وسيلة لمكافحة هذهالجائحة وقوه دافعة للاقتصاد العالمي والاقتصاد الوطني.

و اهتمت مؤسسات الأعمال بالأداء المالي كثيرا فهو الذي يعبر عن مستوى مردوديتها وتحقيقها للأرباح وبقائها في السوق واستمرارها في المنافسة ، كما اهتمت بالبحث عن الطرق التي تساعدها في تحسينه وتقييمه منها إدخال الأساليب التقنية والتكنولوجية في أداء المهام المحاسبية والمالية و إعداد الخطط المالية كالاعتماد على أنظمة المعلومات المحاسبية ودمج مختلف تقنيات التحول الرقمي في الأعمال والمهام اليومية لتطوير الأداء المالي والمحاسبي.

وتواجه المؤسسات مجموعة من التحديات في سبيل إدماج التقنيات الرقمية التي أنتجتها ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهو ما يتطلب إعداد خطة و إستراتيجية للتحول الرقمي الشامل داخل المؤسسة لإرساء الثقافة الرقمية فيها و بناء نماذج أعمال تعتمد على الرقمية والابتكار .

وعلى ضوء ما سبق ذكره فان الإشكالية المطروحة للدراسة ستكون كالتالي :

1-الإشكالية: ما دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء الماليّ للمؤسسة محل الدراسة ؟

وفي سياق الإجابة عن الإشكالية الرئيسية سنحاول الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو التحول الرقمي و ماذا تعني إستراتيجية التحول الرقمي ؟

- كيف يساهم التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة محل الدراسة ؟
- ما هي صعوبات التحول الرقمي وبناء الإستراتيجية الرقمية في المؤسسة محل الدراسة ؟

2-فرضيات الدراسة :

وبناء على الإشكالية الرئيسية و الأسئلة الفرعية لهذه الدراسة يمكن صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية العامة:

-يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة محل الدراسة

الفرضيات الفرعية:

- تدعم الموارد البشرية عملية التحول الرقمي لتطوير الأداء المالي للمؤسسة محل الدراسة .
- تؤثر البنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية على تطوير الأداء المالي للمؤسسة محل الدراسة.
- يحول دون تطبيق التحول الرقمي عدة عوائق في المؤسسة محل الدراسة .

3-أهداف الدراسة :

تشتمل الأهداف الرئيسية لهذهالدراسة في :

- تسليط الضوء على التحول الرقمي أهميته للمؤسسات ومتطلباته وتقنياته.
- التأكيد على ضرورة سعي المؤسسات لاستغلال التحول الرقمي في مختلف الجوانب الإدارية و المالية
- معرفة مساهمة التحول الرقمي في تحسين الأداء وتطويره لاسيما الأداء المالي للمؤسسة محل الدراسة
- تحديد مفاهيم تطبيق الإستراتيجية الرقمية من أجل نجاح عملية التحول الرقمي في **المؤسسة محل الدراسة**
- التعرف على واقع تطبيق التحول الرقمي وتحدياته في مؤسسات الأعمال الجزائرية من خلال مؤسسة سونلغاز للخروج بتوصيات من شأنها أن تساهم بالمؤسسة لقيادة التحول الرقمي .

4-أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة من الجانب النظري في محاولة تسليط الضوء على موضوع معاصر و حديث كونه يعتبر من متطلبات الساعة ، و إبراز مزايا و أهمية التحول الرقمي للمؤسسات لاسيما في تحسين الأداء المالي بواسطة إدماج التقنيات الرقمية في مختلف جوانب المؤسسة و بالأخص في الأعمال المحاسبية و المالية والتي من شأنها أن توفر الكثير من الوقت و الجهد بالإضافة إلى التكاليف وبالتالي تحسين الأداء ، ولا يكون ذلك إلا من خلال إنشاء رؤية و صياغة إستراتيجية واضحة تتلائم وأهداف

التحول الرقمي المسطرة ، أما الأهمية التطبيقية للدراسة فتكمن في محاولة فهم واقع تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي في المؤسسة محل الدراسة ومساهمتها في تحسين أدائها المالي.

5-أسباب اختيار الموضوع:

- الميل الشخصي للتقنيات الرقمية و الرغبة في دراسة موضوع التحول الرقمي باعتباره موضوع الساعة
- موضوع في التخصص
- أهمية الموضوع خاصة بعد كثرة الاهتمام مؤخرا بالتحول الرقمي و الرقمنة من قبل السلطات العليا، و الإرادة السياسة الواضحة لتطبيق التحول الرقمي في البلاد وفي كل المجالات.
- الإلمام بجزئيات الموضوع وتعميق الفهم ، و إبراز دور و أهمية استعمال التقنيات الرقمية الحديثة في مجال الإدارة المالية والمحاسبة باعتباره تخصصنا الأكاديمي والمهني.

6-منهجية الدراسة:

لمعالجة إشكالية الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي ، المنهج الوصفي من خلال عرض مختلف التعاريف و المفاهيم من أجل الإحاطة بمختلف الجوانب النظرية لمتغيرات الدراسة المتمثلة في إستراتيجية التحول الرقمي و الأداء المالي ، أما المنهج التحليلي تم الإعتماد عليه لتحليل مختلف المعطيات وكذا محاولة إسقاط الجانب النظري على مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط ، كما إستخدمنا أيضا المنهج التحليلي الإحصائي في الجانب الميداني للدراسة عن طريق استبيان موجه لعمال المؤسسة ومن ثم تحليله عن طريق برنامج **spss** .

7-حدود الدراسة:

- **الإطار المكاني** : تمت الدراسة بمؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط – مديرية التوزيع المدية –
- **الإطار الزماني:**تمت هذه الدراسة سنة 2024 وهي تمثل الحدود الزمنية التي تم فيها إنجاز هذا البحث من شهر **جانفي** إلى شهر **ماي** من سنة 2024.

8- صعوبات الدراسة:

من خلال إعدادنا هذا البحث واجهتنا جملة من الصعوبات نذكر منها:

- ضيق الوقت خاصة بالنسبة لنا كموظفين.
- قلة المراجع الأصيلة بالنسبة لمصطلح الرقمنة و التحول الرقمي و الذي يعد جديدا في وقتنا الحالي.
- قلة الدراسات التي تناولت علاقة التحول الرقمي بالأداء المالي .

9- محتوى الدارسة

تناولت هذه الدراسة مقدمة عامة وثلاثة فصول وخاتمة عامة تتعلق بمتغيرات الدراسة كما يلي:

مقدمة عامة: تناولت التمهيد للموضوع ومتغيرات الدراسة و الإشكالية الرئيسية والفرضيات

الفصل الأول: تناول المفاهيم النظرية لإستراتيجية التحول الرقمي .

الفصل الثاني : تناول مفاهيم عامة حول الأداء المالي للمؤسسة

الفصل الثالث: تناول الدراسة التطبيقية للتعرف على واقع تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي في المؤسسة محل الدراسة ودورها في تحسين الأداء المالي ، بدءا من تقديم المؤسسة ، وتقديم منهجية وإجراءات الدراسة وصولا إلى الدراسة التطبيقية و تحليل البيانات و إختبار الفرضيات من خلال استخدام استبيان تم توزيعه على عينة من موظفي المؤسسة ، ومن ثم عرض وتحليل النتائج بواسطة برنامج spss .

خاتمة عامة : تناولت أهم الاستنتاجات المتناولة في مراحل البحث والتوصيات المقترحة و أفاق البحث.

10-الدراسات السابقة : تعددت الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع التحول الرقمي و لاسيما بعد جائحة كورونا وهذا بعد زيادة الاعتماد على التقنيات الرقمية في العمل عن بعد و من هذه الدراسات نجد:

- **الدراسة الأولى:** تباني شيماء و آخرون ، إستراتيجيات التحول الرقمي في المؤسسات الخدماتية، مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات 2020-2021 ، تناولت هذه الدراسة المفاهيم العامة للتحول الرقمي و المفاهيم الخاصة بالإستراتيجية الرقمية أنواعها ، أهميتها وكيفية إعدادها وتطبيقها في المؤسسات الخدماتية ، كما بينت الدراسة واقع تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي بمديرية بريد الجزائر بالإضافة إلى الوقوف على الأثر الإيجابي للتحول الرقمي و دوره في تعزيز فعالية إستراتيجية المؤسسة.

- **الدراسة الثانية** : خروبي أمنة ، عطافي مروة ، دور التحول الرقمي في تطوير التجارة الالكترونية في الجزائر ، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية تخصص :مالية وتجارة دولية 2020-2021، تناولت هذه الدراسة أهمية التحول الرقمي ودوره في طريقة تقديم الخدمة بشكل جذري سواء للعملاء أو المواطنين، مما أدى إلى ظهور التجارة الإلكترونية وتعزيزها ،كما تناولت الدراسة حالة الجزائر في الفترة مابين 2016-2021 ، وقد خلصت الدراسة إلى عدم جاهزية الجزائر للتحول الرقمي لغياب البنية التحتية الرقمية وضعف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقلة المخصصات المالية الموجهة لعمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق المشاريع الرقمية.

-**الدراسة الثالثة:** بن كيحول حدة ، بوعيشة ربيعة ، تأثير إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء الاستراتيجي للمؤسسة ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي فرع علوم التسيير تخصص مالية ، 2022-2023، تناولت الدراسة المفاهيم العامة للتحول الرقمي و الأداء الاستراتيجي ، وهدفت الدراسة إلى معرفة تأثير إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء الاستراتيجي ،و أظهرت نتائج هذه وجود أثر إيجابي ذات دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي بأبعاده الثلاث (بعد تقنيات التحول الرقمي، بعد الثقافة التنظيمية، بعد القيادة التحويلية والموارد البشرية)على الأداء الاستراتيجي للمؤسسة.

الدراسة الرابعة : أمقران خولة ، بوثلجة صليحة، دور التحول الرقمي في تعزيز مستوى الشمول المالي، دراسة مقارنة بين الجزائر و الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 2011-2021 ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، تخصص إقتصاد نقدي وبنكي 2022-2023، هدف هذه الدراسة إلى إبراز دور التحول الرقمي في تعزيز مستوى الشمول المالي ، و وصف المفاهيم المتعلقة بالتحول الرقمي و الشمول المالي، مع عرض وتحليل لمؤشرات الشمول المالي في ظل اعتماد التحول الرقمي، حيث خلصت هذه الدراسة إلى وجود فرق كبير بين الجزائر و الإمارات حيث ظهر الإمارات أنها تتفوق على الجزائر بشكل كبير في التحول الرقمي والشمول المالي، في حين الجزائر مازال أمامها مزيدا من الجهود و الإستثمارات للتحسين ولتقليص الفارق الكبير مع الدول المتقدمة.

- **الدراسة الخامسة:** العلجة رحلي، سلوى بن السعدي، أثر التحول الرقمي في تحسين جودة التقارير المالية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي، علوم المالية والمحاسبة 2021-2022 ، تناولت وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التحول الرقمي في تحسين جودة التقارير المالية، وذلك من خلال القيام بدراسة ميدانية من خلال استخدام أداة الاستبيان، وقد خلصت الدراسة إلى درجة موافقة كبيرة على أثر التحول الرقمي على تحسين جودة التقارير المالية.

ونلاحظ من العرض السابق للدراسات السابقة ، أن معظم الدراسات ركزت على العلاقة بين التحول الرقمي و تحسين الأداء لاسيما في مؤسسات البنوك والمرافق العمومية وربطه أما بالتنمية الاقتصادية أو تحسين الخدمة ، لكنها لم تتناول بأي تفصيل العلاقة بين التحول الرقمي كإستراتيجية في تحسين وتطوير الأداء المالي للمؤسسة وهذا ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة .

الفصل الاول
الإطار النظري لإستراتيجية التحول الرقمي

مقدمـــــــــة الفصـــــــــــل:

مع زيادة التطورات في مجال التقنيات الرقمية ظهرت عدة مفاهيم مرتبطة بها أبرزها مصطلح التحول الرقمي ، الذي يشكل استجابة ومواكبة المؤسسة في قطاع الأعمال لمتغيرات بيئتها، وهذا للمحافظة على تنافسيتها وضمان استمراريتها ، بينما المؤسسات العمومية التي لا يجد المواطن بديلا عنها تبقى أمام ضرورة إجراء التحول الرقمي لتحسين الخدمة العمومية وتحقيق التنمية المستدامة نحو الاقتصاد الرقمي للدولة، ولعل الخطوة الأولى لهذا التحول هي وضع الإستراتيجية اللازمة التي سترسم معالم خارطة الطريق نحو هذا التحول الرقمي.

في هذا الفصل سنتناول المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي و الإستراتيجية الرقمية وكيفية بنائها لنجاح التحول الرقمي ، وسنتطرق إلى التحول الرقمي للجزائر كخيار إستراتيجي نحو الاقتصاد الرقمي للدولة وهذا على النحو التالي :

المبحث الأول : مفاهيم أساسية حول التحول الرقمي

المبحث الثاني : إستراتيجية التحول الرقمي

المبحث الثالث: التحول الرقمي كخيار استراتيجي في ظل الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي في الجزائر

المبحث الأول : مفاهيم أساسية حول التحول الرقمي

يعتبر التحول الرقمي من المفاهيم الحديثة التي انتشرت في مؤسسات الأعمال نظرا لفوائده الكثيرة في تحسين أداء المؤسسات و الارتقاء بمستوى الأعمال وجودتها وتحسين تقديم الخدمات للعملاء.

المطلب الأول :ماهية التحول الرقمي Digital Transformation (DT)

شهدت العقود الأخيرة تغيرات جذرية في عمليات التحول الرقمي بفعل بالثورة الهائلة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات مما أدى إلى ظهور حقبة الثورة الصناعية الرابعة "**Industry4.0**" التي أحدثت تحولات هائلة في الاقتصاد العالمي و حولت أغلب الصناعات الى صناعات ابتكارية رقمية.

أولا: نشأة و مراحل تطور التحول الرقمي

تاريخيًا بدأت مراحل التحول الرقمي في الأربعينات والخمسينات من القرن الماضي، حيث تنبأ الاقتصادي الأسترالي كولن غرانت كلارك " **Colin Grant Clark**" و الاقتصادي الأمريكي فريتز ماكلوب"**Fritz Machlup**" و الأمريكي دانيال بيل **"Daniel Bell"** بظهور مجتمع المعلومات واقتصاد المعلومات، وقد انتشر الابتكار الرقمي في جميع أنحاء العالم منذ الستينات، وتطور بمرور الزمن ليشمل الإنترنت والاتصالات المتنقلة في سنوات التسعينات، واليوم أصبح التحول الرقمي جزءًا أساسيًا من حياتنا اليومية، ومن المتوقع أن يستمر في التطور والتصاعد في السنوات المقبلة، مما يعني أنه لم يعد هناك مفر للمؤسسات أو الموظفين أو العملاء أو من التأقلم معه[1].

و الشكل التالي يوضح مراحل تطور الثورة الصناعية

الشكل (1-1): مراحل تطور الثورات الصناعية



المصدر:حسين مصيلحي، **التحول الرقمي الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات**، دار الوثائق مصر، 2021 ، ص 06.

[1]- محمد حاج قاسي، **التحول الرقمي في الجزائر في ظل تحديات رقمنة الاقتصاد والإدارات العمومية** ، مجلة الدراسات القانونية والاقتصاد المجلد -05- العدد 02- 2022 ، جامعة البليدة ، ص 1103 -1104.

ثانيا : تعريف التحول الرقمي

يفتقر التحول الرقمي، مثل الرقمنة إلى تعريف موحد، ومن أهم التعاريف للتحول الرقمي مايلي:

لقد عرفه **Gellbert Westerman** التعريف التالي: " التحول الرقمي هو استخدام التكنولوجيا لتحسين الأداء أو الوصول إلى المؤسسات بشكل جذري"[1].

وبالمثل عرفه **K.Schwertner** على أنه : " تطبيق التكنولوجيا لبناء نماذج أعمال وعمليات وبرامج وأنظمة جديدة تؤدي إلى إيرادات أكثر ربحية، وميزة تنافسية أكبر، وكفاءة أعلى"[2] .

ويعرف كذلك بأنه عملية يمكن أن تؤثر على جميع مجالات الشركة، أي البنية التحتية ونموذج الأعمال والعملاء والموظفين، لذلك فان المدراء التنفيذيين يحولون رقميا ثلاثة مجالات رئيسية لشركاتهم، وهي تجربة العملاء والعمليات التشغيلية ونماذج الأعمال[3].

كما يعرف أيضا على انه عملية دمج التقنيات الرقمية في عالم الأعمال، وتغيير جذري و كلي في طريقة تقديم القيمة للمستخدم النهائي ، كما يعتبر تغيير ثقافي للمؤسسات لابد لها من التأقلم معه[4].

والشكل التالي يوضح مفهوم عملية التحول الرقمي في المؤسسة

الشكل (1-2) :مفهوم التحول الرقمي



المصدر: مقال **حول تطوير إستراتيجية التحول الرقمي** على الرابط: https://www.rmg- sa.com ، تاريخ النشر نوفمبر 2023

[1] - Westerman G., Calmejane C., Bonnet D., (2011), "**Digital Transformation**: **A Roadmap for Billion-Dollar Organizations**". MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting, p. 1-68.

[2] - Schwertner, K., (2017), "Digital transformation of business", Trakia Journal of Sciences, Vol. 15, Suppl. 1, pp. 388-393.

[3] - Westerman, G, Bonnet, D, &McAfee, A. (2014). Livre **Leading digital: Turning technology into business Transformation p.10** ،HARVARD BUSINESS REVIEW PRESS Boston, Massachusetts.

[4] – صدوقي غريسي، سي الطيب الهاشمي رضا ، **واقع و أهمية التحول الرقمي و الاتمة** ، مجلة أراء للدراسات الاقتصادية والادارية، المركز الجامعي أفلو ، الجزائر، المجلد 03، العدد 02 ، 2021، ص 101.

ثالثا:الفرق بين الرقمنة و التحول الرقمي

لا يزال التحول الرقمي و الرقمنة يستخدمان كمترادفتين و الحقيقة هي أن هناك فرق كبير بينهما .

1-مفهوم الرقمنة (Digitization):

يشير مفهوم الرقمنة (**Digitization**) إلى انشاء مواد رقمية من أصول مادية وتناظرية مثل مسح مستند ورقي ضوئياً وحفظه في جهاز الحاسوب بواسطة كاميرات ماسحة أو أجهزة الكترونية أخرى ، إذ يشتمل المحتوى الرقمي إنشاء وتبادل المحتوى والوصول اليه بأشكال رقمية [1].

نستنتج أن الرقمنة هي عملية إتاحة المعلومات والوصول إليها في صورة رقمية.

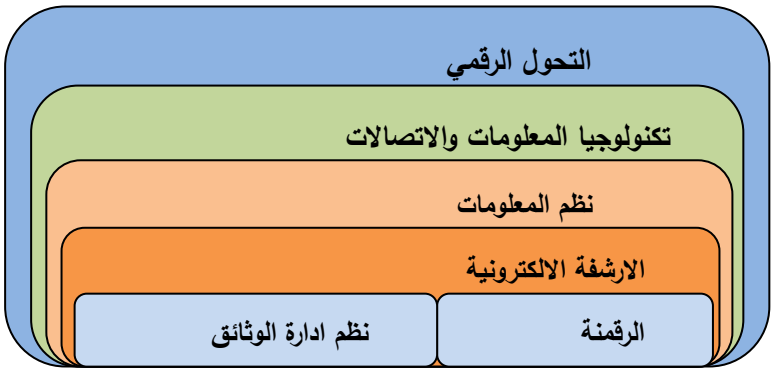
2-التحول الرقمي (Digital Transformation) هو التغيير الكامل في العمليات التجارية والتشغيلية وتحويل كافة الأعمال عن طريق الرقمنة ، ويتمحور هذا الفرق حول الاستفادة من المعرفة التقنية الحديثة ودمجها في جميع مجالات الأعمال لتعزيز المشاركة وخلق قيمة للأفراد و المؤسسات[2].

إن الاكتفاء بالرقمنة وحدها لا يُعد تحوُّلاً رقميًا، إلا أنها خطوة أولى مهمة في رحلة التحوُّل الرقمي، وللتحوُّل الرقمي نطاق أوسع بكثير يقود إلى تحوُّل ثقافي مهيمن في المؤسسة.

التحول الرقمي هو عملية ابتكار تطبيقات جديدة في مجال الأعمال التي تدمج البيانات الرقمية والتطبيقات الرقمية لخلق قيمة وميزة تنافسية.

و الشكل التالي يبين مكانة الرقمنة في ظل التحول الرقمي

الشكل (1-3): الرقمنة و التحول الرقمي



المصدر: من إعداد الطالبين بناء على ماسبق .

[1]- سهيلة مصطفى ، مداخلة حول **الرقمنة و إشكالية الفجوة في ظل التحولات التكنولوجية الراهنة**، ملتقى وطني حول التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الاقتصاد الوطني وكسب رهان التنمية جامعة الجزائر 3 ، سبتمبر 2021، ص 41.

[2]- محمد حاج قاسي، مرجع سابق ، ص 1105.

رابعا: مستويات ومجالات التحول الرقمي

1-مستويات التحول الرقمي : إن التحول الرقمي بشكل عام يتم على ثلاث مستويات[1]

-**على مستوى القيادة :** وذلك أن تكون إدارة المؤسسة متبنية لهذا التحول، وداعمة له ومتابعة لتطوراته

-**على مستوى الإستراتيجية** :وذلك أن يدخل التحول الرقمي في صلب رسالة المؤسسة واستراتيجياتها التنفيذية والمستقبلية، وينعكس على أهدافها بشكل شامل و واضح.

-**على مستوى الثقافة** :وذلك أن تظهر آثار التحول الرقمي على كل تفاصيل المؤسسة، من موظفين وبيئة عمل وإجراءات ومعايير وقيم، تتبناها المؤسسة وتعمل بها.

2-مجالات التحول الرقمي

يؤثر التحول الرقمي في استراتيجيات المؤسسات من خلال خمس مجالات رئيسية هي:

- **الزبائن:** ينتقل العصر الرقمي من إستراتيجية التأثير على سلوك المستهلكين وكسب أكبر عدد ممكن من الزبائن إلى إستراتيجية تفاعلية بينهم عبر شبكات تواصل الاجتماعي.

- **المنافسة :** في العصر الرقمي أصبح من الممكن أن يكون المنافس من خارج الصناعة، أو حتى من خارج الحدود الجغرافية، حيث يمكن للمؤسسة تقديم قيمة تنافسية لعملائها عبر وسائل الاتصال الرقمية .

- **البيانات:**في العصر الرقمي يتم إنشاء البيانات بشكل مستمر، وبكميات غير مسبوقة ، وتستخدم هذه "البيانات الضخمة" في الحصول على أنواع جديدة من التنبؤات، وكشف الأنماط غير المتوقعة من النشاط التجاري، وفتح مصادر جديدة لتحسين القيمة وتحقيق التميز في الأداء.

- **الابتكار :** المؤسسات التي تعتمد على التقنيات الرقمية أصبحت تمتلك نهجاً مختلفاً للابتكار يعتمد على التعلم المستمر، وسهولة اختبار الأفكار من خلال تعليقات وآراء الزبائن ودراسة متطلبات الأسواق .

- **القيمة:** وهي القيمة التي تضيفها المؤسسات لعملائها، حيث كان في الماضي ينظر إلى قيمة المؤسسة على أنها ثابتة ولا تتغير، أما في العصر الرقمي فإن على المؤسسة خلق قيمة جديدة لزيادة تنافسيتها [2].

---

[1]- حسام أحمد حماده، **دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للمنظمة**،المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد الثالث عشر، العدد الثالث –2022 ،ص 55.

[2]- شنيني حسين ، **التحول الرقمي لمنظمات الأعمال الجزائرية الفرص والتحديات** ، مجلة دراسات اقتصادية ، المجلد 23 ، العدد01، 2023، جامعة غرداية ، ص 60.

المطلب الثاني:أهمية و أهداف و فوائد التحول الرقمي

أولا:أهمية التحول الرقمي:

تبرز أهمية التحول الرقمي من الفوائد والمزايا التي يقدمها للمؤسسات والتي تشمل تحقيق الكفاءة التشغيلية، وتحسين الأداء التنظيمي وتحقيق النمو، فالتحول الرقمي يسهل من ظهور المؤسسات الصغيرة ويوفر فرصاً لتعزيز قدرتها التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية بتكلفة منخفضة نسبياً، من خلال ابتكار المنتجات و خفض التكاليف و ارتفاع الدخل نتيجة زيادة الربح بسبب تقليل الأيدي العاملة[1].

كما تبرز أهمية التحول الرقمي من خلال تحقيق مايلي:

- يخلق التحول الرقمي فرص لتقديم خدمات إبداعية ومبتكرة بعيدة عن الطرق التقليدية.

– **تعزيز جمع البيانات:** لتحسين هذه البيانات وتحليلها ما يمكن أن يدفع الأعمال إلى الأمام.

– **إدارة أكبر للموارد** :يدمج التحول الرقمي المعلومات والموارد في مجموعة من الأدوات للأعمال، حيث يمكن للتحول الرقمي دمج التطبيقات وقواعد البيانات والبرامج في مستودع مركزي لذكاء الأعمال.

– **تجربة عملاء أيضل بشكل عام** :يمكن للتحول الرقمي في المؤسسات من تحسين رضاء العملاء .

– **زيادة الحركة والمرونة في المؤسسات** : يجعل التحول الرقمي المؤسسات أكثر مرونة ، مما يسمح بالابتكار والتكيف بشكل أسرع و زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة.

– **تحسين الإنتاجية** : يمكن أن يؤدي امتلاك الأدوات التقنية المناسبة التي تعمل معا إلى تبسيط سير العمل وتحسين الإنتاجية، ومن خلال أتمتة المهام اليدوية ودمج البيانات في جميع أنحاء المؤسسة.

– **زيادة الأرباح** : التحول الرقمي يعمل على تحسين الكفاءة والربحية وزيادة حصة المؤسسة السوقية [2].

ثانيا:أهداف التحول الرقمي

يتركز الهدف الرئيسي للتحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات و تحسين أداءها العام واستدامتها من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد وتعظيم الإنتاجية وذلك باستخدام التكنولوجيات

[1]- اميرة محمد على احمد، مرجع سابق ، ص110.

[2]– رغدة حسن عبد الحفيظ محمد،أسامة محمد مهدي مبارز، مرجع سابق ، ص 1105.

الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي ، الفضاء السحابي ، الحوسبة السحابية ، تحليلات البيانات الضخمة، الروبوتات التكيفية ، الواقع المعزز و إنترنت الأشياء [1].

ثالثا:فوائد التحول الرقمي للتحول الرقمي عدد من الأهداف التي يمكن حصرها فيما[2]:

- يوفر التحول الرقمي التكلفة والجهد بشكل كبير.
- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها.
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط إجراءات الخدمات المقدمة للجمهور.
- يوفر فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية والتي تساهم بدورها في تحسين الرضى والقبول من الجمهور تجاه خدمات المؤسسة.
- يسهل التحول الرقمي الربط بين المؤسسات وبعضها البعض أو بين المؤسسات والقطاع الخاص لضمان جودة البيانات وتوفير مصدر موثوق ومترابط من المعلومات ، يساعد متخذي القرار في المؤسسات على مراقبة الأداء وتحسين جودة الخدمات وتحديد الأهداف.

الشكل رقم (1-4):فوائد التحول الرقمي



المصدر: صلاح الدين إسماعيل ، حسام الدين مصطفى حسن بدوي ،**دور إستراتيجية التحول الرقمي في تحقيق التميز المؤسسي المستدام**، ص 964.

[1]– شنيني حسين ، مرجع سابق، ص 57.

[2]- اميرة محمد على احمد، مرجع سابق ،ص110.

المطلب الثالث: مكونات و تقنيات و متطلبات التحول الرقمي

أولا – مكونات التحول الرقمي: نال موضوع تحديد مكونات التحول الرقمي اهتمام الكثير من الباحثين في هذا المجال الأمر الذي أدى إلى اقتراح مجموعة مكونات وهي:

الإستراتيجية الرقمية ، التقنيات الرقمية ، القدرات التنبؤية التحليلية ، علاقات العملاء ، الثقافة والناس، علاقة الشبكة ، نماذج الأعمال الرقمية الجديدة.

هذه المكونات البعض تركز على الجانب التنظيمي، والبعض الآخر تركز على السياقات التكاملية بين هذه الأبعاد، والبعض الآخر تركز على الكفاءات التنظيمية التي سيحققها التحول الرقمي[1].

ثانيا– تقنيات التحول الرقمي:

هناك العديد من تقنيات التحول الرقمي التي يمكن استخدامها داخل المؤسسات لضمان تقدم فعال وزيادة الكفاءة والإنتاجية ومنها:

1– الخدمات السحابية (Cloud technology): يمكن استخدام تكنولوجيا السحابة داخل ال مؤسسات للاحتفاظ بالبيانات الخاصة بها، والتي قد توجد على خادم أو أكثر متصل أو منفصل بموقع المؤسسة.

2– إنترنت الأشياء (Internet of things): يُعرف إنترنت الأشياء **(IoT)** على أنه بعض المستشعرات والأجهزة المتصلة بالإنترنت، حيث يمكن من خلاله التحكم ومراقبة العديد من العمليات .

3– الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي (Artificial intelligence and machine learning)

يختلف الذكاء الاصطناعي عن التعلم الآلي، ولكن يتم استخدامهم جنبًا إلى جنب، حيث يستخدم التعلم الآلي لتنفيذ عمليات الذكاء الاصطناعي وتطويرها ، وهي من التقنيات التي تم استخدامه بتوسع في الفترة الأخيرة، وساعدت على تحليل السوق بشكل أوسع ، و وضع إستراتيجيات و قرارات ملائمة له.

4– تحليل البيانات الضخمة (Big Data analytics) يساعد تحليل البيانات الضخمة في الوقت الفعلي بواسطة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي على تحسين تجارب العملاء، وزيادة الإيرادات، و التنبوء بعمل صيانة وقائية للأجهزة والمعدات ، كما تحليل البيانات من أجل وضع الاستراتيجيات للعمليات المستقبلية ومؤشرات الأداء الرئيسية.

[1]- احمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، **تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الاستراتيجي للمصرف**،المجلة العراقية للعلوم الإدارية، كلية الإدارة و الإقتصاد ، جامعة كربلاء، المجلد 16– العدد 65، 2021 ، ص 208.

5- البلوكتشين (Blockchain): البلوكتشين هي صفوف من البيانات في دفتر أستاذ رقمي ، والتي يمكن مشاركتها عبر شبكات الكمبيوتر، فهي تعتبر سجلات موثوقة يمكن من خلالها إجراء المعاملات أو تخزين موقع الويب التابع للمؤسسة، وكذلك لإدارة البيانات بشكل دولي وتتبع سلاسل التوريد[1].

6-أتمتة العمليات الروبوتية RPA : تقنية تعمل على ترابط العمليات ودعم الأتمتة بين الأنظمة وميكنة الأعمال، تستعمل لإلغاء المهام اليدوية والمتكررة و تقليل الجهد وتحسين الكفاءة.

7-وسائل التواصل الاجتماعي (Social Media) : تجمع وسائل التواصل الاجتماعي بين أجزاء متعددة من التكنولوجيا الرقمية لتمكين المستخدمين من التفاعل عبر النص، والصور، والفيديو، وغيرها.

8-الأمن السيبراني (Cyber Security): يسمح بحماية الأنظمة التشغيلية من أي محاولات الولوج غير المسموح به لأهداف غير سليمة، و تعزيز حماية الشبكات و الأنظمة المعلوماتية وحماية وسرية وخصوصية البيانات الشخصية.

9-الواقع المعزز والواقع الافتراضي (AR & VR):هو نسخة تفاعلية لبيئة العالم الحقيقي من خلال العناصر المرئية الرقمية و الأصوات والمحفزات الحسية الأخرى عبر تقنية التصوير المجسم[2].

ثالثا- متطلبات تطبيق التحول الرقمي:

يتم تطبيق التحول الرقمي عبر مجموعة من المتطلبات المتكاملة منها ما يتعلق بالتنظيم كالرؤية الإستراتيجية وثقافة المؤسسة ومنها ما يشمل الموارد البشرية والعمليات والبيانات وهي كالتالي:

1-وجود إستراتيجية رقمية واضحة: وجود إستراتيجية و رؤية واضحة للتحول الرقمي داخل المؤسسة ، من شانه أن يسهل عملية التحول الرقمي وتحقيق أهدافه.

2- وجود إدارة كاملة للمعرفة :تحقق مستوى خبرة ملائم ومحدث في اتجاه تحقيق الإستراتيجية الرقمية، وأن إدارة المعرفة تدعم تبادل المعلومات بين الرؤساء والمرؤوسين لغرض تحقيق كفاءة التحول الرقمي،

---

[1]- بكة، مقال **استراتيجيات وتقنيات التحول الرقمي وكيفية تطوير محاورها والاتجاهات الرئيسية لها** ، على الرابط :
https://bakkah.com/ar/knowledge-center/%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%AC%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A
تاريخ الاطلاع و النشر 17 أفريل 2024.

[2]- خولة مرسي ، هاجر موساوي، **تطبيق التحول الرقمي كالية لتحسين اداء البنوك** ،مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية جامعة الجزائر 3، المجلد 6 ،العدد 1 ، جامعة الوادي،2023 ، ص 527.

مع ضمان تحقيق كفاءة استخدام الأدوات والوسائل المتعلقة بالتقنية والبرمجيات، فإذا ما تم ذلك زادت حصيلة التراكم المعرفي للانطلاق تجاه تحول رقمي فعال[1].

3-الموارد البشرية: تشكل الموارد البشرية جانبا حيويا يصعب على المؤسسات تطبيق التحول الرقمي بدونه، إذ يتوجب توفير كوادر مؤهلة لتنفيذ التحول الرقمي في المؤسسة.

4-التقنيات: يتم بناء التحول الرقمي باستخدام منظومة من الأجهزة ، وأنظمة التشغيل، ووسائط التخزين، والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات تسمح باستخدام جميع الأصول بكفاءة [2].

5-القيادة التحويلية: وهي قدرة القائد على إيصال رسالة الم ؤسسة ورؤيتها المستقبلية بوضوح للتابعين وتحفيزهم لبناء الثقة والاحترام بين الطرفين لتحقيق أهداف المؤسسة [3].

6-الثقافة التنظيمية: مجموعة من القيم السائدة والمسيطرة والمفاهيم المشتركة التي تساعد الموظفين على أداء وظائفهم في سبيل تحقيق رسالة وأهداف المؤسسة [4].

رابعا- عوائق وتحديات التحول الرقمي:

إن العوائق الرئيسية التي تحول دون التحول الرقمي السلسل في المؤسسات تتمثل في [5]:

- عدم وضوح الرؤية و الهدف و عدم وجود إستراتيجية للتحول الرقمي
- ضعف القيادة الرقمية ، و افتقار إدارة المؤسسة إلى الفهم و المعرفة و الخبرة المتعلقة بالتحول الرقمي
- نقص المرونة التنظيمية، ونقص مهارات من يتولون مهمة التحول الرقمي
- عدم وضوح أنظمة القياس والمكافآت وعدم توافق المكافآت والحوافز مع التحول الرقمي
- مقاومة الموظفين للتغيير و عدم مشاركتهم في التحول الرقمي ، ونقص الوعي بالتكنولوجيا

---

[1]- رضا حسين قنديل، **أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين بطاقة أداء الثقة الرقمية**، المجلة العربية للإدارة ، جمهورية مصر العربية ،2022 ،ص7-8.

[2]- لقاسمي خالد ، دهيمي عمر ، **مظاهر التحول الرقمي في الجزائر**، مخبر الإقليم المقاولاتية والابتكار جامعة البويرة ، ص4.

[3]-مصطفى على شديد ، تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة ، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، المجلد 22، العدد 4، 2021 ، ص 193-226 .

[4]- أميرة محمد على احمد، مرجع سابق ،ص 109.

[5]- سالم حميم ، فاطنة بلقرع ، **أثر تبني التحول الرقمي في تحقيق الأداء المتميز للموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية**، مخبر الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية وإدارة الأعمال وتطبيقاتها من أجل التنمية، جامعة الجلفة ،ص7 ، 2022.

المبحث الثاني : إستراتيجية التحول الرقمي DTS

أصبح من الضروري على المؤسسات النجاح في العصر الرقمي وتطوير استراتيجيات رقمية تمكّنها من التكيّف مع التحديات الحالية، وغالباً ما تدرس الإستراتيجية الرقمية كجزء من استراتيجيات الأعمال الشاملة، لذا على المؤسسات التي تسعى للرقمنة أن تركز على الاستراتيجيات بدلاً من التكنولوجيا بحد ذاتها، ويُمكن صياغة وتنفيذ استراتيجيات رقمية من خلال مجموعة متنوعة من الطرق، غالباً ما ترتكز على كيفية تنفيذ التحول الرقمي وتحديد رؤية المؤسسة وأهدافها منه[1].

المطب الأول: تصميم و بناء الإستراتيجية الرقمية

يتطلب التحول الرقمي وجود إستراتيجية تعمل على تقديم خدمات مبتكرة تعطي للأعمال ميزة تنافسية قوية في السوق، وتحقق ولاء المستهلك وإرضائه.

أولا :مفهوم إستراتيجية التحول الرقمي

من أجل تخطيط وتنفيذ التحول الرقمي يجب على المؤسسات تطوير إستراتيجية رقمية تقدم عرضًا فريدًا للقيمة يصعب على المنافسين الحاليين والمؤسسات الناشئة القادمة تكرارها.

وتتميز الإستراتيجية الرقمية بتطبيق تقنيات جديدة لنشاط الأعمال الحالي في المؤسسة أو التركيز على تمكين القدرات الرقمية الجديدة في أعمالها[2].

1-تعريف إستراتيجية التحول الرقمي

يقترح تعريف لإستراتيجية التحول الرقمي على أنها "هي مخطط أساسي يدعم المؤسسات في إدارة التحولات التي تنشأ بسبب تكامل التكنولوجيا الرقمية ، وكذلك في عملياتها بعد التحول"[3].

---

[1]- نور كريم حسن، سهير عادل حامد ، **دور القيادة الرقمية في اليقظة الإستراتيجية** ، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة بغداد ، مجلة الدراسات الاقتصادية و الإدارية العدد 28- 2022 ، ص 355.

[2]-افنان عبد علي الاسدي، **دور القيادة الرقمية في تحقيق التفوق التنافسي**،جامعة الكوفة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، المؤتمر العلمي الدولي ،الثورة الرقمية كأداة للتنمية المستدامة و أداة للتخطيط الاقتصادي والإداري في العراق 2022، ص 1262-1263.

[3]- صلاح الدين إسماعيل ،حسام الدين مصطفى حسن بدوي، **دور إستراتيجية التحول الرقمي في تحقيق التميز المؤسسي المستدام**، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد37 - العدد الثانى ، 2023، ص964.

إن إستراتيجية التحول الرقمي هي بمثابة خطة لتطوير كفاءات وقدرات المؤسسات الرقمية، ويجب أن تشمل إستراتيجية التحول الرقمي على الآتي: [1]

- دعم الإدارة العليا لبرنامج التحول الرقمي وتوليد المعرفة ونشرها وتداولها،
- تشجيع مشاركة العاملين والعملاء في الإبداع والابتكار.
- تحديد مدى الفجوة الرقمية في المؤسسات.
- رسم سياسات التحول الرقمي وتحديد المسؤوليات وإدارته ومراقبة ومراجعة النظام.
- بناء رؤية للتحول الرقمي لكل تخصص داخل المؤسسة.
- بناء الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي.

الإستراتيجية الرقمية للمؤسسة هي جميع الإجراءات والتدابير المتخذة من أجل إدخال الرقمنة و الثقافة الرقمية في المؤسسة من أجل تحقيق أهداف جديدة ، وتعتمد بشكل أساسي على تنمية المهارات، والبحث والتطوير، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والابتكار[2].

وبناء على ماسبق نستنتج أن :

إستراتيجية التحول الرقمي هي خطة مفصلة لتنفيذ التحول الرقمي قصير الأجل وطويل الأجل في أي مؤسسة

2-أهمية و أهداف الإستراتيجية الرقمية :تتجلى أهمية الإستراتيجية الرقمية من خلال مساهمتها في عمليات تحسين وتطوير عمليات و أنشطة المؤسسة من اجل تحقيق أهدافها ، وتعزيز الأشكال التنظيمية التي تمكن من خلق قيمة مشتركة من خلال تبني حلول لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، اذ تولد فرصا أكبر لإحداث تغييرات إيجابية في البيئة الاجتماعية والاقتصادية وتحسين الأداء التنظيمي.

إستراتيجية للتحول الرقمي تهدف إلى تقديم خدمات مبتكرة تعظم الأعمال وتقدم ميزة تنافسية قوية وآمنة وبأقل التكاليف و تعمل على تحقيق التحسين المستمر للمركز التنافسي في السوق ورضا العملاء[3].

---

[1]– أحمد سمير أبو الفتوح يوسف، **استراتيجيات تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة ودورها في الحد من البطالة والفقر في ظل الدور الوسيط للتحول الرقمي، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة** ،2022، ص103.

[2] -Nesrine CHEURFA ،**Contribution de la culture digitale à la performance de l'entreprise**، Master en Sciences de Gestion ***Spécialité*** : Management,2022-2021 , p 68.

[3]-حسين مصيلحي، مرجع سابق ، ص10.

ثانيا– خطوات بناء إستراتيجية التحول الرقمي

إن إستراتيجية التحول الرقمي تحتوي على عدة خطوات ،و مهم أن نعرف أن التحول الرقمي عبارة عن عملية معقدة ومستمرة، و لهذا يجب على المؤسسات أن تتحرى الدقة عند التخطيط للتحول الرقمي وذلك لضمان نجاحها، ولهذا يمكن تطوير إستراتيجية التحول الرقمي من خلال تشكيل قيادة رقمية تعنى بقيادة التحول الرقمي .

ترتبط صياغة الإستراتيجية بوضع خطط طويلة المدى بناءً على التحليل الداخلي و الخارجي للمؤسسة، وصياغة الإستراتيجية تعني تحديد رسالة المؤسسة وقيمها وأهدافها من التحول الرقمي وتعريف الاستراتيجيات الجزئية وصياغة السياسات،و في صياغة الإستراتيجية الرقمية يجب على المديرين طرح سلسلة من الأسئلة التي يمكن أن تدعمهم في تعريفه ا مثل أين مكانة المؤسسة في ظل التحول الرقمي ، الى ماذا تطمح المؤسسة أن تصل من خلال التحول الرقمي؟ وما المستوى الرقمي الذي تريد المؤسسة أن تصله؟ وكيف يمكن أن تصل المؤسسة إلى ما تطمح إليه من خلال التحول الرقمي ؟.[1]

و تمر عملية بناء إستراتيجية التحول الرقمي بعدة مراحل وهي:

المرحلة الأولى : خلق الرؤية ، الرسالة ، القيمة ، وتحديد الأهداف الإستراتيجية

1–الرؤية الإستراتيجية :Strategic Vision يعد وجود رؤية إستراتيجية واضحة ومميزة بمثابة حجر الزاوية في بناء وتحقيق الإستراتيجية الفعالة، وتعد الرؤية الرقمية على أنها تصور مستقبلي لوضع الرقمنة داخل المؤسسة وخارجها بمعنى التعرف على الهدف الرئيسي من أجل الوصول بالم ؤسسة من تقليدية إلى رقمية، وهذا يتطلب أن يتم وضع أهدافا طويلة المدى[2].

[1] -4 authors: Bruno Siano Rego Portucalense University Shital, Jayantilal Portucalense University João, J. M. Ferreira Universidade da Beira InteriorElias, Carayannis George Washington University **Digital Transformation and Strategic Management: a Systematic Review of the Literature** Article *in* Journal of the Knowledge Economy · November 2021 at: https://www.researchgate.net/publication/356191007 Page9-14-19.

[2]–حسيني امينة، **أفاق التحول الرقمي في الجزائر**،المجلة العلمية دراسات اقتصادية، العدد 02 ، المجلد 16، 2022، جامعة عنابة ص 112 .

2- رسالة المؤسسة Organization Mission

وهي عبارة عن بيان رسمي صريح يوضح سبب وجود المؤسسة وطبيعة النشاط الذي تمارسه وتمثل الخصائص الفريدة في المؤسسة والتي تميزها عن غيرها من المؤسسات المماثلة لها، و تعبر الرسالة عن فلسفة المؤسسة وما ترغب أن تكون عليه مستقبلا بصورة شاملة وواقعية ويجب أن تتطابق رسالة المؤسسة مع غاياتها وأهدافها الإستراتيجية ، وأن تكون عملية التحول الرقمي متضمنة رسالة المؤسسة.

3-الأهداف الإستراتيجية Strategic Objectives

إن الأهداف التي تضعها المؤسسة للتحول الرقمي لفترة مستقبلية، يجب أن تماشي مع الرؤية على المدى الطويل، وعادة تكون الأهداف صغيرة في العدد، ولكنها تجسد أهم المجالات في الرؤية مثل:

- نقل المؤسسة من وضع تقليدي إلى وضع رقمي
- تحقيق قدرة شاملة وقوية على إدارة نظم المعلومات و التحول الرقمي على المدى الطويل
- تحقيق التميز الصناعي، تقليل التكاليف، تحسين الإنتاجية و زيادة الإيرادات المالية
- بناد نموذج عمل جديد ، وتحسين خدمة العملاء لتحقيق ميزة تنافسية في السوق
- ترقية أخلاق العاملين، والالتزامات الاجتماعية والبيئية[1].

4-وضع القيم الجوهرية للمؤسسة Core Values

تسعى المؤسسات التي تضع خطط إستراتيجية مرموقة أن تتضمن وثيقة الإستراتيجية القيم الجوهرية التي تتمناها لتكون هاديا لها في أعمالها ومبادئ ترسخها لدى العاملين ، إن نظام القيم يزودنا برؤية عن اتجاهات الأفراد وطبيعة الثقافة التنظيمية في المؤسسة [2].

وتبرز أهمية الإدارة بالقيم في مجال التحول الرقمي في الوصول إلى درجة عالية من جودة الأداء والتي أساسها العلم، الضمير، والأخلاق العالية مما يؤدي إلى تقليل الفساد الإداري و المالي[3].

---

[1]- جو بيبارد ، وجون وارد، **الإدارة الإستراتيجية لنظم المعلومات بناء الإستراتيجية الرقمية** ، معهد الإدارة العامة ،الطبعة الأولى ، 2020 ، ص 223-224.

[2]- صالح زابي، **تأثير القيادة الإستراتيجية على الجاهزية للتغيير التنظيمي**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير تخصص :إدارة إستراتيجية،2022-2023، ص 56.

[3]- زكية بن عيشة، **نظم المعلومات المحاسبية في بيئة التحول الرقمي**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي2020-2021، **جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي**، صفحة 18-19.

المرحة الثانية: التخطيط والتحليل الاستراتيجي للتحول الرقمي

1- التحليل الاستراتيجي للتحول الرقمي

إن عملية التحليل الاستراتيجي لها أهمية بالغة في المؤسسات باعتبار أن كل مؤسسة في الوقت الراهن تستخدم الإدارة الإستراتيجية كأداة فعالة للوصول إلى الأهداف المرجوة ، حيث أن عملية التحليل الاستراتيجي يعتبر الدعامة الأساسية التي تبني عليها المؤسسة استراتيجياتها وذلك من خلال دراسة المتغيرات البيئية من أجل إبراز نقاط القوة والضعف من خلال تقييم البيئة الداخلية، و رصد الفرص والتهديدات بتقييم البيئة الخارجية، سعيا من وراء هذا التحليل المزدوج إلى فهم كيفية تأثير الأحداث الحالية والمستقبلية على المؤسسة.

ويعتبر التخطيط الاستراتيجي الرقمي أداة فعالة وضرورية للمؤسسات من اجل تجسيد مشاريع التحول الرقمي ، حيث يتم استخدام عدة أدوات للتخطيط الاستراتيجي مثل التحليلات البيانية و التكنولوجيا الحديثة لتحسين العمليات وتحسين التنبؤ بالمستقبل[1].

من بين جميع أدوات التحليل الاستراتيجي تعد أداة **SWOT** الأكثر شهرة و استخدام، نجاحها يأتي من بساطتها وسهولة تنفيذها في الواقع وتشمل هذه الأداة أربعة أبعاد هي:

1-نقاط القوة ، 2-نقاط الضعف، 3- الفرص ،4- التهديدات،

ويعرف تحليل **SWOT** بأنه "عملية تقييم جوانب تمكن المؤسسة من معرفة وضعها ونقاط القوى والضعف لديها، والفرص والتهديدات ذات الصلة ببيئتها الخارجية، فهو يهتم بالمؤسسة والبيئة ، مؤكدا على التلاؤم بينهما بما يساعد المؤسسة في بناء إستراتيجية تحقق ذلك التوافق، وتوضح هذه الأداة العلاقة بين التقييمين الداخلي والخارجي في التحليل الاستراتيجي[2].

يتم بواسطة أداة **SWOT** تحليل و دراسة سوق عمل المؤسسة، من حيث ما هي الأدوات التكنولوجية التي يعتمد عليها في بناء النظم الرقمية، و ماهي المؤسسات المماثلة لها في سوق العمل[3].

إن تحليل السوق واحتياجات العمل يتطلب فهم وتحليل للبيئة الداخلية و الخارجية للمؤسسة:

---

[1]- أمل محمد عبد الله البدو، **التخطيط الاستراتيجي و الرقمنة وآثرهما في تطوير المؤسسات الاقتصادية** ، مركز الشرق الأوسط لجامعات أمريكا الوسطى،الامارات، ص 171.

[2]- أمل محمد عبد الله البدو ، المرجع السابق ص 121.

[3]-حسيني أمينة، مرجع سابق، ص112.

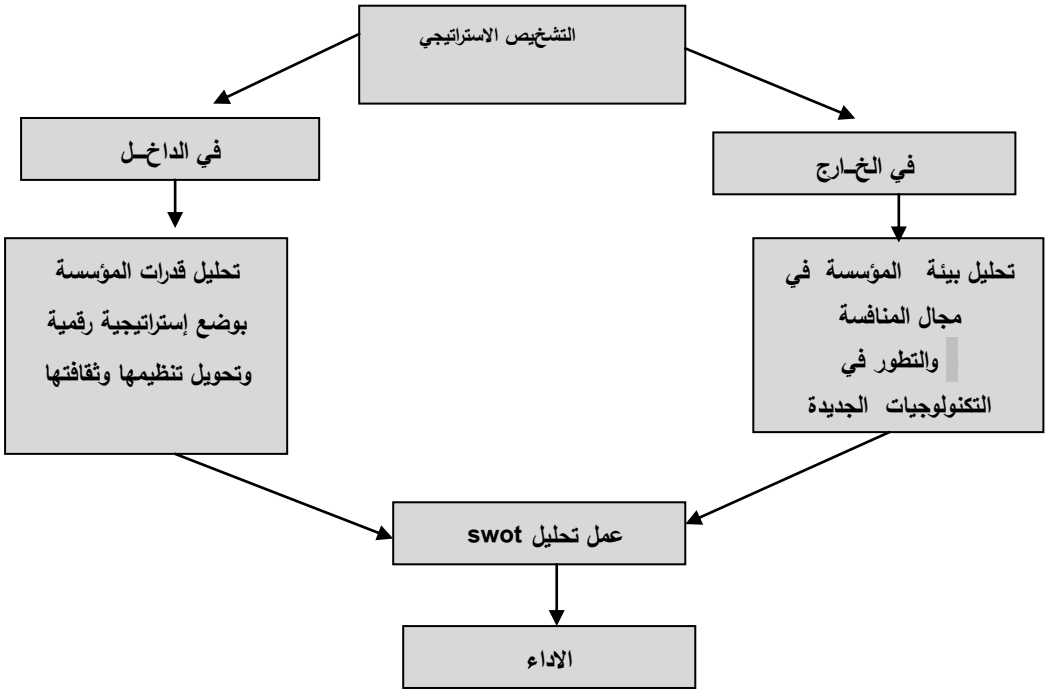
1-1-البيئة الخارجية: فهم وتحليل البيئة من التقنيات، الموارد المتاحة هو عامل مهم يتم التركيز على نمو التكنولوجيا في مجال الروبوتات والذكاء الاصطناعي مثلا ، وكذلك تحليل الصناعة جانب آخر مهم هو كيفية عمل المؤسسات في هذه البيئة الجديدة، وكيف ستكون المنافسة أو التعاون بينهم ، محاولة فهم كيف سوف تساعد تغيرات البيئة الخارجية المنظمة بسبب اعتماد التكنولوجيا الرقمية في المستقبل .

1-2-البيئة الداخلية : نوع آخر من التحليل الذي يتم إجراؤه هو تحليل البيئة الداخلية ، حيث تقوم المؤسسة بتشخيص نقاط القوة والضعف لديها، القدرات والكفاءات، والجوانب التي تمتلكها بشكل إجمالي ويتحكم في تحليل البيئة الداخلية، أحد الجوانب الأكثر أهمية يرتبط بالثقافة التنظيمية حيث توجد معتقدات الموظفين وثقافاتهم و وعيهم بالتكنولوجيات الحديثة [1].

يعد إجراء تحليل **SWOT** أمرًا مهمًا للغاية بالنسبة للمؤسسة ، حيث إن تسليط الضوء على نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات سيسمح للمؤسسة بالحصول على رؤية شاملة لحالتها.

والشكل أدناه بوضح التحليل الاستراتيجي عن طريق أداة **SWOT** الموافق للتحول الرقمي

الشكل رقم (1-5): التحليل الاستراتيجي الموافق للتحول الرقمي



source Nesrine CHEURFA Contribution de la culture digitale à la performance de: l'entreprise p76.

[1]- 4-authors: Bruno Siano et autres ، op. cit ، , P 9-14-19.

2- التخطيط للتحول الرقمي

بعد دراسة وتحليل السوق يتم التخطيط لقيادة إستراتيجية التحول الرقمي ويتم ذلك ب:

- دراسة الحلول والتقنيات الرقمية المناسبة لطبيعة المؤسسة ومدى قابليتها للتنفيذ والتطوير.
- توزيع الأدوار بشكل حاسم والتأكد من دراية كل مسئول بمقتضيات عملية التحول الرقمي.
- قيام قيادة المؤسسة بتعريف موظفيها على مصطلح ومفهوم التحول الرقمي والمراحل والتحديات التي يتعرض لها و أيضا الفوائد التي ستعود عل المؤسسة بالنفع و ذلك لتكون صورة مكتملة الأركان في أذهانهم عن هذه المرحلة فهم شركاء في عملية التحول الرقمي.
- رسم أهداف تفصيلية محددة ومراحل واضحة للتنفيذ واعتمادها في مرحلة التطبيق العملي بشكل تدريجي حسب أولويتها وأهميتها للمؤسسة.
- تحديد السياسات، والآليات اللازمة لإدارة موارد المعلومات الخاصة ب المؤسسة وخلقها وصيانتها، ومراقبتها وتأمينها، وإتاحة الوصول إليها[1].

المرحلة الثالثة : تقييم قدرة التحول الرقمي

في هذه المرحلة تقوم المؤسسة بوضع تقييم فيما يتعلق بالتحول الرقمي حيث يجب على المؤسسة تقييم بنيتها الأساسية الرقمية والتحقيق في مدى جودة نظامها وتطبيق البرمجيات والأدوات في تلبية حاجياتها الحالية والمستقبلية، وهذا للتعرف على الوضع الحالي للم ؤسسة تمهيدا للتحديد الفجوة الحالية بين الواقع وما ترغب أن تصل إليه في المستقبل، حيث يدعم هذا التقييم المؤسسة لمعرفة الخدمات التي سيتم تحديثها والعمليات التي تحتاج إلى أتمتتها، ونتيجة ذلك فان المؤسسة تختار المهام والاستثمارات والجهود في إستراتيجية التحول الرقمي وبأفضل طريقة ممكنة.

تعمل الخطوات السابقة أيضا على التعرف على الاحتياجات الأساسية للعملاء من التحول الرقمي وما الذي سوف يعود على العملاء نتيجة انتقال المؤسسة إلى الرقمنة الإبتكارية ، وما الذي يتطلع إليه العميل من هذه الرقمنة [2].

---

[1]- جو بيبارد ، وجون وارد، مرجع سابق ،ص 190-191 .

[2]- قرقط ناصر، لعشب سهام ، **التحول الرقمي وأثره على أداء الموارد البشرية**، مخبر الدراسات البيئية والتنمية المستدامة جامعة العربي التبسي تبسة، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية في الجزائر جامعة البليدة 2 لونيسي علي، 2023 ، بدون صفحة.

المرحلة الرابعة : تصميم تجربة المستخدم النهائي والموظف

بمجرد إنشاء رؤية وتحليل السوق، فيجب العمل على تصميم التجربة الرقمية التي ترغب المؤسسة توصيلها للعميل، الذي يقوم بمقارنة هذه التجربة مع تجاربه في الم ؤسسات المنافسة، ان تجربة العملاء هي في قلب عملية كل تحول رقمي، يبدأ وينتهي مع العميل[1].

تجربة المستخدم تتطلب تصميم فريد ومتميز لذلك يجب على المؤسسة ان تحدد بدقة ما القيمة التي ترغب في تقديمها للعملاء ؟ هل هي مناسب لهم ؟ كيف يمكنها تغيير طريقة إشراك الموظف في العمليات التشغيلية بشكل يجعله يعمل أسرع و أسهل ؟.

المرحلة الخامسة : إنشاء خارطة طريق التنفيذ

يتم في هذه الخطوة إحضار جميع الموارد المحتاج لها للتشغيل والأداء الناجح لبدء عملهم وتفادي الوقوع في أي خطأ، والبدء حسب خطة زمنية معينة وعن طريق فرق عمل منظمة للتحول[2].

يتطلب تنفيذ الإستراتيجيات الحصول على موارد كافية وتخصيص هذه الموارد بفعالية والاستفادة من القدرات أو بناء القدرات الملائمة، وتحديد المسئوليات وتحفيز الموظفين ، من أجل المساعدة على تنفيذ هذه الإستراتيجيات[3].

المرحلة السادسة : ضبط ثقافة المؤسسة والبنية التحتية

حيث أن المؤسسة بمجرد وضعها لرؤيتها والقيام لعملية التقييم لوضعها الحالي فينبغي عليها أيضا أن تدعم القيادة الجماعية أي العنصر البشري الذين لديهم القدرة لنجاح وتنفيذ التغيير والتحول وإقناع الآخرين لتقبل المشاركة والتغيير وعدم مقاومته من خلال توضيح المزايا والنتائج[4].

ولضمان تحول رقمي ناجح للأعمال ، يجب على القادة البدء بقسم الموارد البشرية وإعدادهم لاعتماد التغيير، لانه قد يعيق نجاح المبادرة بأكملها ويقلل من تأثير التقنيات الحديثة.

إن إعداد البنية التحتية هي خطوة مهمة تتطلب الإعتماد على متخصصين في الرقمنة وتحليل البيانات، بالإضافة إلى قيادة مهنية مؤهلة والبحث عن شريك موثوق لتنفيذ الإستراتيجية الرقمية للم ؤسسة بفعالية ومساعدة فريق العمل على تطوير المهارات اللازمة للتغييرات المستقبلية[5].

---

[1]– مساعد علي المطيري ، **إستراتيجية التحول الرقمي** ، المكتبة الرقمية ، طبعة 2022، ص 9–10 .

[2] - 4-authors: Bruno Siano et autres ، op. cit ، , P 9-14-19.

[3]– جو بيبارد ، وجون وارد، مرجع سابق، ص 157–158.

[4]– قرفط ناصر، لشهب سهام ، مرجع سابق ، بدون صفحة .

[5]– د.حسيني أمينة ، مرجع سابق، ص112 .

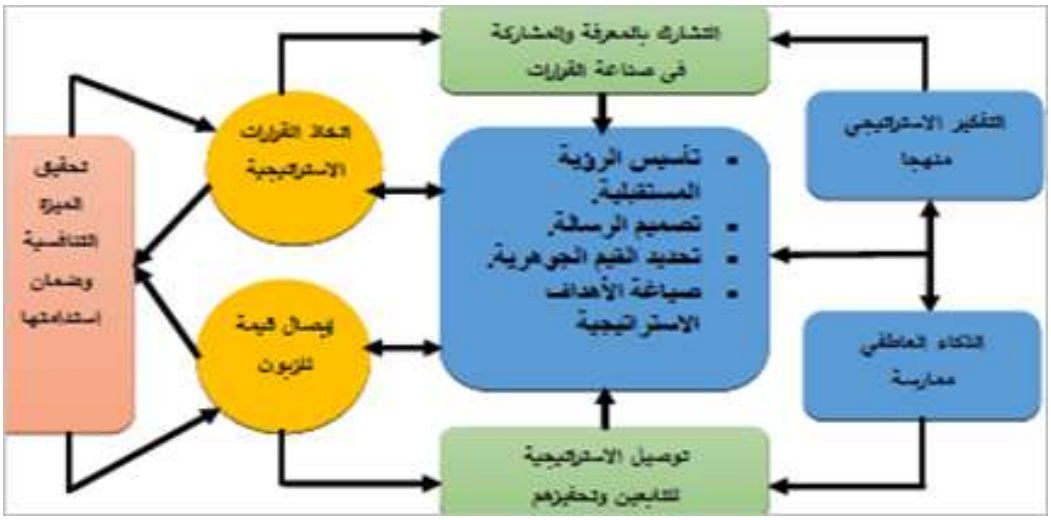
بعد تهيئة البنية التحتية التكنولوجية يبقى على المؤسسة إدارة المخاطر المناسبة لتحولها الرقمي، فالأمان والخصوصية من أهم الاهتمامات في الوقت الحاضر ، لهذا السبب يجب أن تكون حماية البيانات دائمًا من بين الاعتبارات الرئيسة ، ويجب أن توفر الإستراتيجية تصميمًا شاملاً لإدارة المخاطر[1].

المرحلة السابعة :متابعة تنفيذ إستراتيجية التحول الرقمي وتقييمها

المراجعة والمتابعة المستمرة لسير عملية التحول الرقمي وقياس مدى فعالية التقنية المستخدمة عبر قراءة وتحليل البيانات المستخرجة منها وذلك للتحسين المستمر، ومراجعة التغذية الراجعة لتصحيح الإجراءات ، وإعادة تشكيل مهارات الموظفين واكتساب كفاءات وقدرات جديدة، لهذا السبب يجب على المؤسسات تطوير المواهب وتعزيز ثقافة التعلم المستمر لسد فجوات المهارات الناشئة[2].

والشكل التالي يوضح خطوات بناء استراتيجة للتحول الرقمي بإتباع أساليب ومبادئ الإدارة الإستراتيجية

الشكل رقم (1-6): نموذج القيادة الإستراتيجية



المصدر : احمد علي صالح ، ابراهيم خليل ابراهيم ، القيادة الإستراتيجية أجندة العقل الجوال في الاستخدام الذكي للقوة والتحفيز ،عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ،2014 ،ص 66.

[1]-مساعد علي المطيري ، مرجع سابق ص 12-13.

[2]- د. حسام أحمد حماده، ، مرجع سابق، ص 55 .

المطلب الثاني: دور ثقافة المؤسسة في تعزيز إستراتيجية التغيير والتحول الرقمي

بما أن العالم تحولا رقميا بشكل عام فلن هذا يؤثر على المشهد الاجتماعي و التنظيمي و الفردي مما دعت الحاجة إلى تكوين ثقافة رقمية محور اهتمام للمؤسسات في المجتمعات كافة من اجل نشر الوعي الرقمي وكيفية الاستخدام الأمثل لها .

1- مفهوم الثقافة التنظيمية

يعد مفهوم الثقافة التنظيمية بأنه عنصراً مهم في تكوين م ؤسسات الأعمال، وتقوم بدور كبير في تطوير الفكر الإداري للمؤسسة ، حيث كل مؤسسة لها ثقافتها الخاصة التي تعكس منظومة القيم والاتجاهات ومعايير سلوكها، فهي جزء من الثقافة العامة التي يتعلمها الفرد خلال عمله.

الثقافة التنظيمية هي مجموعة الرموز والمعتقدات والممارسات التي تم تطويرها من خلال التنظيم خلال الفترات الزمنية السابقة كما أنها السلوك المتوقع من أعضاء التنظيم[1].

2-تأثير الثقافة التنظيمية على التحول الرقمي:

تم تحديد مجموعة من القيم التنظيمية التي تعد ضرورية لإنجاح التحول الرقمي و المتمثلة في:

-**الانفتاح على التغيير** : أي الانفتاح لبلوغ أفكار جديدة و قبول و تنفيذ و الدفع بالتغيير.

- **التركيز على الزبون** : التوجه بالمؤسسة نحو مقابلة حاجات الزبون حيث تقوم بتصميم المبيعات و العمليات بالتركيز على الزبون و التوجه نحو إنشاء قيمة و تجربة له.

-**الابتكار** :الاستمرار في التطوير و التحسين و النمو و ذلك بدعم الابتكار

-**المرونة** :المؤسسة التي لديها وعي تقوم بإعادة هيكلة تنظيمها و جعله أكثر مرونة و تكيف مع التغيير.

-**الانفتاح على التعلم** :الاهتمام بالمعرفة و الاهتمام بتحسين و تطوير المهارات.

-**الثقة** :والتي تشير إلى الثقة بين المنظمة القادة و أعضاء المنظمة و أيضا مع الشركاء.

-**الاستقلالية الذاتية** :تمكين العاملين من العمل بحرية و بمسؤولية.

-**قبول الفشل** :اعتبار الخطأ فرصة للتعلم.

-**الاتصال** :بناء شبكة اتصال داخلية و خارجية لتبادل المعرفة و المعلومات.

-**المخاطرة** : وعي المؤسسة بالمخاطرة و اتخاذ القرار تحث حالات عدم التأكد.

-**المشاركة** :من خلال دعم الانفتاح و الحوار و ديمقراطية اتخاذ القرار مع الابتعاد عن الهرمية.

[1]- أحمد سمير أبو الفتوح يوسف،مرجع سابق،ص 103 .

-**التعاون** : التركيز على العمل في فريق و التعاون بين الوظائف و الأقسام.

من خلال قائمة القيم نلاحظ بروز أنواع الثقافة التنظيمية والتي نستطيع ان نميزها في شكل مجموعات :

المجموعة الأولى: تشير إلى التوجه الخارجي و التي تضم القيم المتمثلة في التوجه نحو الزبون ،الابتكار

المجموعة الثانية: فتشمل قيم موجهة نحو بلوغ المرونة و التكيف و التي تضم قيم مثل الانفتاح لبلوغ التغيير، والمرونة.

المجموعة الثالثة :موجهة نحو الداخل و تركز على المؤسسة و أعضاءها و تضم الثقة، التعلم و الاتصال و بالاستناد على نظرية **cfv (the compeeting values framework)** و التي ثم تطويرها من قبل **cameron et quinn** والتي تعنى بدراسة الثقافة التنظيمية بقيامها على بعدين الأول متعلق بثنائية المرونة /الاستقرار و البعد الثاني متعلق بالتركيز الداخلي / الخارجي و تم تقسيم الثقافة إلى الثقافة الهرمية، ثقافة العشيرة أو الجماعة، ثقافة السوق ، ثقافة الابتكار[1].

3-إدارة التغيير للتحول الرقمي

إن ثقافة المؤسسة تمثل عامل رئيسي ومؤشر يحدد ما إذا كان التغيير مرغوبا أو مفروضا، ويعتمد على انخفاض روح المبادرة التي تعتبر من أسباب مقاومة التغيير، كما تعبر المقاومة الفردية عن اعتقاد الفرد وترجمته لهذا التغيير على أساس أن الخسارة من ورائه أكثر من الربح على مستوى التنظيم مما يؤدي إلى نشاطات تذمر وعدم الرضا بشكل فردي أو جماعي ، كما يمكن أن يكون جانب المقاومة تنظيمي راجع لغياب الرؤية الواضحة لبرامج التغيير أو الاعتماد على أنظمة قياس متناقضة، بالإضافة إلى الاعتماد على هيكل تنظيمي غير مرن لا يتلاءم مع برامج التغيير والظروف التي يفرضها الواقع[2].

إدارة التغيير للتحول الرقمي تتعلق باحتضان التغيير وتسريع وتيرته ، من خلال فهم الروابط بين التكنولوجيا والأشخاص، يحتاج القادة وفرق تكنولوجيا المعلومات إلى الشراكة لدفع الابتكار، ولكن الأهم من ذلك يجب إدارة التغيير الرقمي وفهمه من قبل الجميع في المؤسسة وعلى مختلف المستويات التنظيمية للمؤسسة، في كثير من الأحيان لا تزال النماذج الحالية للقيادة مرتبطة بنماذج التنظيم الخطية والهرمية التقليدية والتي تقضي على الابتكار والتحول الرقمي.

---

[1]- نعموني مريم، **تأثير الثقافة التنظيمية على نجاح التحول الرقمي في المؤسسة** ،مجلة معهد العلوم الاقتصادية ، المجلد 32 العدد : 23 السنة 2023 ، ص 572، مخبر إدارة التغيير في المؤسسة ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير جامعة الجزائر،

[2]- نورة بوعلاقة ، **دور إدارة التغيير في تميز أداء المنظمات**،أطروحة دكتورة ،إدارة الأعمال،جامعة المدية 2020-2021، ص 36.

في كثير من الحالات ، يجب تنفيذ التغيير الثقافي قبل أن تبدأ عملية التحول لإدارة التحول الرقمي في المؤسسات بسلاسة، و لإدارة التحول الرقمي بنجاح نحتاج إلى فهم التقنيات المعنية، والتحديات التنظيمية لنشرها، والبيئة التنظيمية، والبعد البشري[1].

4 -القيادة الرقمية للتحول الرقمي

القيادة تكتسب مكانة مهمة بين المؤسسات، ومن هنا برز مفهوم القيادة الرقمية التي تعرف على أنها مزيج بين الثقافة الرقمية والكفاءة الرقمية وتعد دراسة القيادة الرقمية جزءًا من الدراسة حول القيادة بناءً على نظرية المستوى الأعلى للقيادة حيث يمكن توقع مخرجات المؤسسة من قبل الشخصيات الإدارية، وتعد بأنها مزيج من ثقافة وكفاءة القائد في تحسين استخدام التكنولوجيا الرقمية لخلق قيمة المؤسسة ، وتعرف القيادة الرقمية بأنها منظور القيادة الذي يتبناه القادة لمواجهة تحديات العصر الرقمي بنجاح ، فهي عملية ضرورية لتطوير ثقافة الإبتكار والحفاظ عليها من خلال تبني الأفكار لتؤتي ثمارها بسرعة بإستخدام تقنية معلوماتية وهندسة أعمال رشيقة وتحديد الإتجاه القيادي والتأثير على الآخرين والشروع في التغيير المستدام من خلال الوصول إلى المعلومات وإقامة علاقات من أجل توقع التغييرات.[2]

[1]- عياش قويدر، إبراهيمي عبد الله، **إدارة مقاومة التغيير في المؤسسة المعاصرة** ، مجلة دراسات الأغواط، العدد 19 ،جانفي 2013، ص 179.

[2]-افنان عبد علي الاسدي ، مرجع سابق ، ص 1262-1263.

المطلب الثالث: تقييم إستراتيجية التحول الرقمي

يشير الأداء الرقمي في المؤسسة إلى قدرة المؤسسة ونجاحها على تحويل جميع أعمالها رقميا على جميع المستويات ،و إلى كفاءة النظم البيئية الرقمية وإتقان الأدوات الرقمية ،ستسمح إدارة هذا الأداء للمؤسسة بتحسين مستوى الإنتاجية والرضا ومساهمة موظفيها، وبناء ولاء العملاء وتوقع الاتجاهات والتطورات المستقبلية في البيئة التكنولوجية.

1-تعريف الأداء الرقمي:

الأداء الرقمي هو قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها الرقمية الإستراتيجية مع اعتماد أفضل الطرق للقيام بالأشياء، وذلك باستخدام المهارات اللازمة وكذلك أفضل الأدوات والأساليب.

إن القول بأن المؤسسة تتسم بالكفاءة فيما يتعلق بالتكنولوجيا الرقمية يعني أيضًا أنها قادرة على مواجهة منافستها على المدى القصير والمتوسط والطويل، وبالتالي فإن الأداء الرقمي يمثل رافعة إستراتيجية وميزة تنافسية للشركة.

يعد نجاح عملية التحول والاستخدام السليم للتكنولوجيا الرقمية من قبل الموظفين والتكيف مع التغيير الثقافي أمرًا ضروريًا للأداء الرقمي.

2-قياس الأداء الرقمي:

لقياس الأداء الرقمي للمؤسسة ، يقترح "**أفيناش كوشيك**" المتخصص في تحليلات الويب النموذج التالي:

- تحديد الأهداف الإستراتيجية
- ترجمة هذه الأهداف إلى أهداف رقمية
- تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية التي تسمح بقياس تحقيقها
- قياس هذه المؤشرات
- تحديد شرائح/أهداف للتحليل لقياس النجاح أو الفشل

يتم قياس الأداء الرقمي بناءً على ، معدل التحويل (التحول الرقمي)، ورضا الموظفين والعملاء، والإنتاجية (مقارنة بأشكال العمل الجديدة، وخاصة العمل عن بعد، وما إلى ذلك)[1].

[1] - Nesrine CHEURFA ، op. cit, p72.

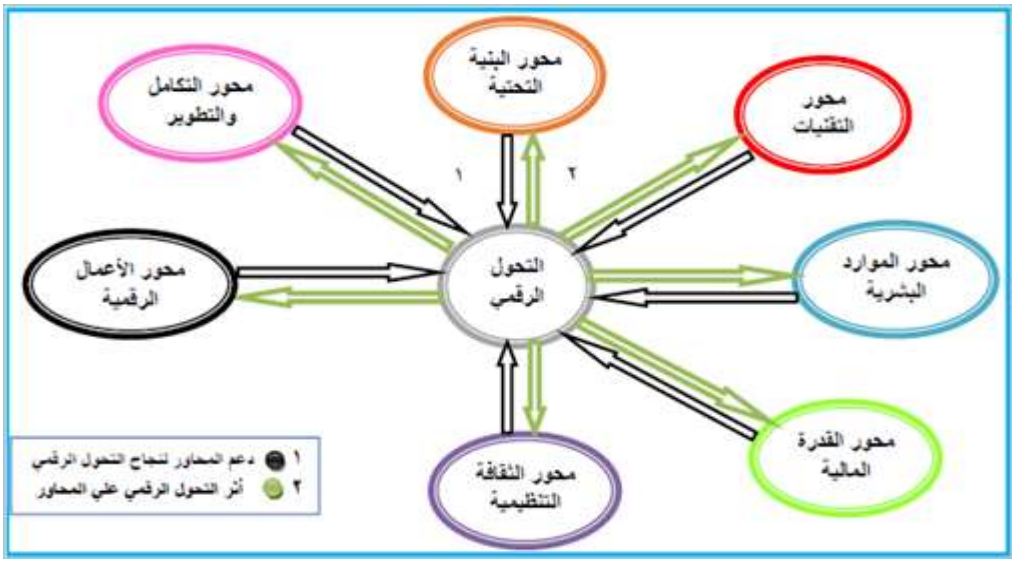
2-1-بناء مؤشر لقياس التحول الرقمي

تنبع أهمية بناء مؤشر كمي لقياس التحول الرقمي فيما يُقدمه من معلومات توضح مستوي تقدم المنشأة في اقتناء أحدث التقنيات العصرية، وكذلك تتمثل الأهمية في كون هذا المؤشر يبين القدرات التكنولوجية التي تمتلكها المنشأة، كما يوضح دور هذه التقنيات في دعم المنشأة للحفاظ علي الميزة التنافسية، ويبين مستوي تواكب المؤسسة مع التطورات التكنولوجية العالمية ، ومستوي جودة الخدمات و المنتجات المقدمة للعملاء وبالتالي مستوى رضاهم.

2-2-محاور مؤشر قياس التحول الرقمي

تتعدد الجوانب والإجراءات المختلفة التي تقوم بها مؤسسات الأعمال لتتحول رقميا ويمكن تصنيف هذه الإجراءات إلي سبعة محاور كما في الشكل التالي .

الشكل رقم (1-7) : نموذج المحاور السبعة لقياس التحول الرقمي



المصدر:أحمد عبد السلام أبو موسي، سمير رياض هلال ، مرجع سابق ص 383.

- **عناصر محور البنية التحتية** :وتشتمل علي ثلاثة عناصر رئيسية هي الأجهزة التكنولوجية والبرامج الإلكترونية وشبكات الاتصالات.

- **عناصر محور الثقافة التنظيمية** :وتشتمل علي ثلاثة عناصر رئيسية هي الرؤية والرسالة والخطة الإستراتيجية، والمبادرة والمشاركة، والحوافز التشجيعية.

- **عناصر محور القدرة المالية** :وتشتمل علي ثلاثة عناصر رئيسية هي معدل العائد علي الأصول، والأرباح المحتجزة و الإحتياطات، ومستوي السيولة.

- **عناصر محور الموارد البشرية** :وتشتمل علي ثلاثة عناصر رئيسية هي الكفاءة والخبرة، والتدريب، والتجارب الرقمية السابقة.

- **عناصر محور تقنيات التحول الرقمي** : وتشتمل علي ثلاثة عناصر رئيسية هي خطط اختيار مقدم التقنية، كفاءة التقنيات، فعالية التقنيات المستخدمة.

- **عناصر محور الأعمال الرقمية** :وتشتمل علي ثلاثة عناصر رئيسية هي المهام الإدارية والمحاسبية والفوترة، والتسويق الإلكتروني، والمعاملات مع العملاء والموردين

-**عناصر محور التكامل والتطوير** :وتشتمل علي ثلاثة عناصر رئيسية هي تكامل محاور التحول الرقمي معاً، وخطط التطوير.

يتم بناء مؤشرات من قبل المؤسسة لقياس المحاور السابقة ، وتقوم المؤسسة بتطوير مجموعة من المؤشرات لكل عنصر من عناصر كل محور، ومن خلال ترجيح الأهمية النسبية لهذه المؤشرات يمكن دمجها معا في مؤشر مركب، ويساهم هذا المؤشر في مساعدة الممارسين علي قياس مستويات التقدم في تبني وتطبيق تقنيات التحول الرقمي ،بحيثُ تعطي الأهمية النسبية للمؤشرات وفقا لمعيار التساوي في الأهمية، وللعناصر وفقا لنفس المعيار، وأيضا تم اعتماد معيار تساوي الأهمية النسبية لمحاور التحول الرقمي السبعة.[1]

[1]-أحمد عبد السلام أبو موسي، سمير رياض هلال، **نحو بناء مؤشر كمي موضوعي لقياس التحول الرقمي**،جامعة طنطا لشئون التعليم والطلاب، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية ، المجلد الثالث عشر، العدد الثانى، مارس 2022 ، ص 380-384-381.

المبحث الثالث: التحول الرقمي كخيار استراتيجي في ظل الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي في الجزائر

شهدت سنة 2023 وتيرة متسارعة في مسار الرقمنة الذي جعله رئيس الجمهورية والقيادة السياسة في البلاد ، في صلب أولويات بناء الجزائر الجديدة كآلية أساسية لضمان النزاهة والشفافية وتجسيد الحوكمة الإلكترونية التي من شأنها بلوغ الأمن السيبراني وتحقيق السيادة الرقمية ، والانتقال تدريجيا إلى مايسمى اقتصاد المعرفة أو الاقتصاد الرقمي لزيادة النمو الاقتصادي وتعزيز وتنويع الموارد الاقتصادية للدولة وخلق فرص تنموية جديدة .

المطلب الأول: التحول الرقمي في القطاع العام

تسارع الجزائر إلى رقمنة كافة القطاعات في البلاد، لرسم معالم إقتصاد جزائري ناشئ ومبتكر، يرتكز بالأساس على التكنولوجيا والمؤسسات الناشئة، في إطار مخطط التحوّل الرقمي الشامل، بدءاً من رقمنة الخدمات والمرافق، السيولة والمدفوعات المالية والوثائق، إلى البيانات الشخصية، دون نسيان الرقمنة وعلاقتها بالأمن السيبراني ، ناهيك عن الذكاء الإصطناعي، الدينار الرقمي الذي بدأ الحديث عنه كعملة رقمية بوسعها منافسها العملات الرقمية العالمية، إنّ نجاح الجزائر في مُخططها الرقمي الوطني، حتما ستفتح آفاقا عالميا جديدا لإقتصاد البلاد ويؤرّخ لثورة رقمية حقيقية في كل دواليب الحكم.

وقطعت الجزائر أشواطا كبيرة في مسار التحول الرقمي في القطاع العام الأمر الذي من شأنه القضاء على البيروقراطية واعتماد الشفافية في تسيير الشأن العام، وتدعيم أسس الحوكمة الإلكترونية تجسيدا لمبدأ السيادة الوطنية الرقمية.

أولا– واقع التحول الرقمي في القطاع العام

إن الهدف الأساسي من التحول الرقمي في الإدارات والخدمات العامة والقطاع الاقتصادي هو القضاء على البيروقراطية التي تعطل المشاريع واعتماد الشفافية في تسيير الشأن العام، وتحديد دقيق لاحتياجات البلاد في كل القطاعات وتوطيد العلاقة بين الإدارة والمواطن وتسهيل التعاملات والإجراءات الإدارية عن طريق ضمان تقديم خدمات عمومية نوعية مؤمنة وسريعة بأقل تكلفة.

و تتكفل المحافظة السامية للرقمنة وهي مؤسسة عمومية ذات طابع خاص موضوعة تحت وصاية رئاسة الجمهورية بضمان متابعة الإستراتيجية الوطنية للرقمنة وتنفيذها، كما تعنى بالسهر على

توافق مخططات القطاعات المعنية في مجال الرقمنة مع الإستراتيجية الوطنية للرقمنة وتقييم إنجازات كل قطاع واقتراح التصحيحات اللازمة، إلى جانب الاضطلاع بتحديد المشاريع ذات الأولوية والاستثمارات الإستراتيجية وكيفيات تعبئة المورد البشري وأدوات التمويل الخاصة بها واقتراح الأدوات التنظيمية والقانونية أو أي حل تقني لضمان الفعالية والتحسين المستمر لمحاور التحول الرقمي واقتراح كل تدبير من شأنه تعزيز السيادة الرقمية وتطوير المنتوج الوطني، كما ينتظر أن تعزز الإستراتيجية بقانون خاص بالرقمنة بصفته الإطار التنظيمي لمجال الرقمنة[1].

وشهدت سنة 2022 عملية التحول الرقمي في الجزائر تسارعا كبيرا بفضل إطلاق منصة المستثمر في شهر أكتوبر و البوابة الحكومية للخدمات العمومية في شهر ديسمبر وذلك تجسيدا للالتزام رقم 25 من بين 54 التزام لرئيس الجمهورية والمتعلق بتحقيق تحول رقمي لتحسين الاتصال.

في البداية احتوت البوابة الحكومية للخدمات العمومية على 338 خدمة معتمدة من بين 450 خدمة رقمية تم إحصاؤها ، نستطيع من خلالها الحصول على معلومات مفصلة عن كافة الإجراءات والخدمات العمومية لعدة قطاعات وزارية ، نذكر على سبيل المثال: التجارة، المالية، الضمان الاجتماعي، التربية والتعليم ...الخ.

بالنسبة لمجال التربية الوطنية و التعليم العالي و التكوين المهني تشمل البوابة حاليا 352 منصة رقمية متعلقة بمختلف الوزارات لتسهيل الحصول على الوثائق الإدارية .

بالنسبة لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي والتي تعتبر من بين الوزارات الرائدة في المجال فقد مر برنامج الرقمنة بعدة مراحل ، نذكر منها انعقاد أول ندوة وطنية خاصة التعليم عن بعد في سنة 2012 ، اعتماد منصة بروغرس **(progres)** في سنة 2016 لتسهيل عملية التسجيل على مستوى المؤسسات الجامعية ودلك نظرا للعدد المتزايد للطلبة.

عمدت وزارة العدل إلى اعتماد الرقمنة في عدة عمليات منها استخراج عدد من الوثائق وخدمة الشباك الوطني الإلكتروني التي تتيح للمتقاضين ومحاميهم وموكليهم إمكانية الاطلاع عن بعد على مآل قضاياهم فضلا عن المحاكمات المرئية عن بعد.

[1]- مقال لوكالة الانباء الجزائرية حول: **الرقمنة في الجزائر** على الرابط :
https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/154186-2023
تاريخ النشر 27 ديسمبر 2023، تاريخ الاطلاع أفريل 2024.

كما عملت وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية بدورها على عصرنة المرفق العام والرفع من جودة الخدمة العمومية من خلال رقمنة كافة الخدمات التي تقدمها مصالح الحالة المدنية ، بداية من إنتاج الوثائق البيومترية التي تشمل جواز السفر وبطاقة التعريف الوطنية ورخصة علاوة على ربط كل مقرات الولايات والدوائر والبلديات بالوزارة الوصية عن طريق الألياف البصرية.

وشهد التحول الرقمي في قطاع الصحة أيضا مرحلة متقدمة بهدف إضفاء النجاعة في التسيير وتحسين التكفل بالمريض من خلال تنظيم مواعيد العلاج عن بعد فيما بين المؤسسات الاستشفائية، حيث ساعد ذلك على تبادل المعلومات والتركيز على الوقاية أكثر من العلاج.

كما تجسدت جهود توسيع مسار الرقمنة في قطاعات أخرى مثل قطاع التربية الذي شهد رقمنة الامتحانات الوطنية ومسابقات التوظيف والامتحانات المهنية والتسيير الإداري وقرارات التمدرس .

بالرغم من كل هذا لم يتم القضاء على النقائص التي تعيق إستراتيجية السلطات العليا ، لهذا وجب اتخاذ إجراءات واضحة وصارمة للقضاء على مسببات العرقلة ، كما يمكن الاعتماد على النموذج الناجح الذي اعتمدت عليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الميدان [1].

من خلال التقرير الذي أصدره معهد **Portulans** لسنة 2022 لمؤشر الجاهزية الرقمية **(NRI)** والذي يقيس مستوى جاهزية الدول للتحول الرقمي يظهر أن الجزائر تحتل المرتبة 100 من بين 131 دولة وهذا يعني أن الجزائر مزالت بعيدة عن تحقيق هدف التحول الرقمي الكامل.

ثانيا:معوقات وتحديات التحول الرقمي في القطاع العام

إن عدم قدرة الجزائر على بلوغ المستويات المطلوبة للتحول الرقمي رغم المجهودات المبذولة من طرف الجهات المسؤولة هي التحديات التي لا بد من إيجازها في :

ضعف البنية التحتية التكنولوجية كالمعدات والبرامج ، نقص المهارات الرقمية ، ضعف استخدام أنظمة و وسائل الدفع الالكترونية في الجزائر مما يؤدي لبطء المعاملات المالية ، الفجوات التنظيمية التي تعيق نمو التكنولوجيا المالية كمنع تداول العملات الافتراضية مثلا، نقص التمويل والدعم الحكومي المحدود ، نقص أمان المعلومات والخصوصية، و غياب ثقافة التغيير لدى الفرد الموظف في القطاع العام ، غياب مختصين متمكنين من استخدام النظم والأدوات الرقمية وقادرين على تطوير الأدوات المناسبة[2].

[1]- محمد حاج قاسي، مرجع سابق ، ص1110.

[2]– صفيح صادق، شرقي أسماء، **تقييم التجربة الجزائرية في مجال التحول الرقمي الواقع والتحديات**، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 06 ، العدد 02، ديسمبر 2023، ص 134 ، ص 143.

المطلب الثاني : أثر التحول الرقمي على مالية الدولة

1-دور التحول الرقمي في القطاع البنكي

يلعب التحول الرقمي دور هام في تحويل المؤسسات المالية من مؤسسات تقليدية إلى مؤسسات الكترونية، بحيث تقدم الخدمات الكترونية من أجل تعظيم قيمة المؤسسات البنكية وتحقيق الميزة التنافسية لها، توفير الوقت والجهد للعملاء المتعاملين مع البنك، وجذب الاستثمارات للبنوك لتحقيق الوضع المالي المستقر، عصرنة النظام البنكي والمالي بالبنوك لن يسمح بتقليص تكاليف ومدة المعاملات البنكية فقط وإنما سيسهم كذلك في تحسين خزينة المؤسسات، كما سيسمح بفتح الطريق أمام اقتصاد رقمي يساهم في تداول الأموال من خلال أدوات جديدة بمنتجات جديدة كالخدمات المقدمة عبر التطبيقات الالكترونية للبنوك الجزائرية مثلا تطبيق **BN@tic** للبنك الوطني الجزائري ، فمن خلالها تدخل البنوك الجزائرية عالم الرقمنة من بابها الواسع للاستجابة لاحتياجات عملائها[1].

2-دور التحول الرقمي في تحقيق الشمول المالي

لاقى مفهوم الشمول المالي اهتمام كبير من الحكومات والمؤسسات المالية خلال الفترة الماضية نظرا لأهميته ودوره في تحقيق استقرار النظام المالي، و يرتكز الشمول المالي على عدة محاور أساسية من أهمها دعم البنية التحتية المالية من خلال توفر كافة التعليمات واللوائح التي تعزز الشمول المالي والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم الخدمات المالية، ويظهر واضحا دور التكنولوجيا في تحقيق الشمول المالي وتعزيزه حيث يمنح التحول الرقمي فرص متساوية لجميع فئات المجتمع افراد وشركات للحصول على الخدمات المالية ويهدف إلى دعم ثقة المواطنين في القطاع المصرفي وذلك من خلال تقديم المعلومات اللازمة للعملاء في كافة مراحل تعاملاتهم مع البنوك و حصولهم عليها بسهولة والحصول على الخدمات المالية بأسعار مناسبة والاهتمام بشكاوى العملاء وتطوير الخدمات المالية[2].

---

[1]- التجاني خدوج ،جامعة غرداية ، التجاني يمينة، جامعة ورقلة، **أثر التحول الرقمي على القطاع البنكي** ، الملتقى الوطني حول التحول الرقمي في الجزائر كألية لدعم تنافسية الاقتصاد الوطني وكسب رهان التنمية في ظل الازمات والتحديات الراهنة ،سبتمبر 2023 ، ص356.

[2]- رشا محمد حمدي الحداد، **أثر تطبيق التحول الرقمي على المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي**، كلية إدارة الأعمال جامعة الاهرام الكندية ، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية قسم المحاسبة والمراجعة ، م 6، ع. 3 ،سبتمبر 2022 ، ص 676.

3-مشروع رقمنة المالية العمومية و أثره على استقرار النظام المالي في الجزائر

انطلقت الجزائر في وضع تصور شامل ومتكامل لإصلاح المالية العمومية وذلك في إطار القرض المقدم من طرف البنك العالمي في إطار مشروع عصرنة أنظمة الميزانية، الذي يهدف إلى إصلاح ووضع نظام جديد لتسيير النفقات يشمل كل من إعداد الميزانية، المحاسبة، والرقابة على النفقات العمومية، وقد اعتمدت في ذلك على تفعيل الرقمنة بشكل أفضل، حيث كان لابد من العمل على تطوير الركائز التي تقوم عليها الرقمنة والمتمثلة في الإدارة الإلكترونية ، الحكومة الإلكترونية و الحوكمة الإلكترونية، لأن هناك علاقة تفاعلية تكاملية تنعكس بالإيجاب على المالية العمومية بالجزائر نظرا لتعقيد تسيير وظائف وزارة المالية وتعددها، وقد تم الشروع في عملية رقمنتها من خلال عدة أنظمة معلوماتية اختلفت من حيث نطاق العمليات التي تشملها، حيث تم وضع نظام رقمي موحد يدمج حوصلة نشاط كل المديريات العامة للوزارة المالية، إلى جانب أنظمة معلومات خاصة بكل مديرية عامة.

3-1-مكاسب تطبيق الرقمنة في المالية العامة

التوجه نحو العصرنة بشكل عام أدى إلى إضفاء العديد من الآثار الإيجابية على مستوى الأفراد الإدارات والمؤسسات العمومية، ومن ثم نجد بفضل تطبيقات الرقمنة تم الحصول على العديد من المكاسب خاصة تلك المتعلقة بسير القطاع المالي.

بالنسبة لجانب تحصيل الإيرادات فالاعتماد على التقنيات الرقمية، يمكن من التحديد الدقيق للموارد سواء الضريبية أو غير الضريبية كما ترتبط رقمنة المالية العامة أيضا بالنظم التقنية فيما يتعلق بالجوانب الأخرى المرتبطة بالسياسة المالية، اذ تم تجسيد وتفعيل عدة نظم ومن بينها نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية The government Financial Management Information System (**GFMIS**) ، ونظام إدارة الديون والتحليل المالي debt Management and Financial Analysis System (**DMFAS**) ، كما ساعدت النظم على زيادة مستويات شفافية وشمولية ودقة عمليات الموازنة العامة للدولة.

من جانب النفقات العامة يمكن أن تسهم عملية رقمنة المالية العامة في الضبط الجيد والدقيق لطبيعة المستفيدين من التحويلات النقدية والاجتماعية و بأقل تكلفة، من جهة أخرى فإن رقمنة مجالات المشتريات العامة قد ساهم في تحقيق مكاسب اقتصادية هامة على صعيد خفض التكاليف المترتبة على تلك المشتريات بنسبة 20%، وكذلك دورها الكبير في الحد من مستويات الفساد الحكومي .

من ناحية أخرى سهلت أدوات رقمنة المالية العامة ونظم إدارة المالية العامة عملية بناء قواعد بيانات مفصلة وآنية وذات دورية تكرارية يومية وهو ما يساعد على تحقيق ميزتين هامتين هما:

-زيادة كفاءة عمليات الموازنة العامة للدولة بما يتوفر لدى وزارات المالية من إحصاءات شاملة عن المعاملات الحكومية اليومية (الإيصالات الضريبية، مدفوعات الأجور، إصدار الديون)

-استخدام هذه القواعد المعلوماتية كأداة للتخطيط الاقتصادي والمالي على المدى المتوسط .

3-2-أثر الرقمنة على كفاءة إعداد وتنفيذ ومراقبة الموازنة العامة

يعد مبدأ التخصيص الأمثل للموارد، وتحصيل الإيرادات العامة في المواعيد المحددة لها وبأقل تكلفة، من معايير نجاح عملية إعداد وتنفيذ الموازنات الحكومية، فمن جهة التخصيص الأمثل للموارد العامة، يعد توافر البيانات والمعلومات بشأن تلك الموارد وإمكانية الحصول عليها إلكترونياً بحيث تمكن من التحليل والدراسة من خلال الاعتماد على بيانات تاريخية بصيغة رقمية وليست ورقية يسهل من خلالها استخدام البرامج والأساليب الالكترونية ، وتخصيص الموارد لبنود لم تحقق الهدف الاقتصادي أو المالي أو الاجتماعي المنتظر من عملية التخصيص.

في ذات السياق تشير دراسات صندوق النقد العربي 2019 أن المكاسب الاقتصادية المحققة من رقمنة المالية جاءت على النحو الأتي:

- مكنت رقمنة المالية الحكومات من زيادة كفاءة نظم التحويلات الاجتماعية وكفاءة المشتريات العامة .
- رقمنة المالية العامة تساعد على بناء قواعد بيانات مفصلة وآنية وتعزز التخطيط الاقتصادي والمالي.
- رقمنة نظم الضريبة يساهم في زيادة الحصيلة الضريبية إلى20% [1].

[1]-لكحل محمد جامعة غليزان، لكحل حياة جامعة الشلف، **مشروع رقمنة المالية العمومية في الجزائر نحو أنظمة معلوماتية مدمجة لإدارة الميزانية والمحاسبة SIGB، MSB، SIGBUD** ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا،المجلد 19 ،العدد 31، 2023 ص 420-421 .

المطلب الثالث : التحول إلى الاقتصاد الرقمي في الجزائر

إن ميلاد اقتصاد جديد يسمى اقتصاد المعرفة أصبح من القضايا التنافسية المهمة ذات التأثير المباشر على المؤسسات و الفعاليات الأساسية للأنظمة لرفع قيمة مؤشرات كفاءتها كالاقتصاديات النامية ، حيث يعمل الاقتصاد الرقمي أو ما يطلق عليه اقتصاد المعرفة على توفير المعلومات، كتشجيع بناء الحكومة الإلكترونية،البنوك الالكترونية ، التجارة الإلكتًرونية، الإدارة الإلكتًرونية....الخ ، وقبل التحول إلى اقتصاد المعرفة على الدول معالجة ما يسمى بالفجوة الرقمية على مستوى اقتصادياتها ، هذه الفجوة التي يجب على بلدان العالم الثالث معالجتها للتحول إلى اقتصاد المعرفة[1].

أولا: الفجوة الرقمية مظهر من مظاهر الاقتصاد الرقمي

هناك فجوة جديدة بين بلدان العالم نشأت من خلال تفاوت قدرة هذه البلدان على الأخذ بناصية التكنولوجيات الحديثة، واتفق الجميع على تسميتها" الفجوة الرقمية"، والتي هي من مكونات الفجوة التنموية و من هنا نجد بأن الفجوة الرقمية هي تلك الفجوة التي تفصل بين من يمتلكون المعرفة والقدرة على استخدام التقنيات الحديثة وبين من لا يملكون هذه المعرفة وتلك القدرة.

هناك العديد من الأسباب وراء اتساع الفجوة الرقمية بين عالمنا العربي والعالم المتقدم كنقص الإمكانيات المالية وضعف التقنيات و المؤهلات العلمية ونقص الثقافة الرقمية و احتكار التكنولوجيا [2].

وللحد من الفجوة الرقمية التي تعتبر عائق لتطور المجتمعات يتوجب على الحكومات توفير البنية التحتية المعلوماتية التي تعتبر أساس لبناء مجتمع المعرفة والمجتمع المعلوماتي ، و تشجيع الجامعات والمعاهد والمؤسسات على إجراء الأبحا ث العلمية لتطوير أداء العمل والمنتجات وإعداد المجتمع وتحويله إلى مجتمع المعرفة من خلال نشر الوعي بأهمية العلم والتكنولوجيا والمعرفة [3].

---

[1]– أوضايفية حدة جامعة سكيكدة ، حركات سعيدة جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، **التحول الرقمي كمحفز للتنمية الاقتصادية في ظل الازمات** ، ملتقى الوطني حول التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الإقتصاد الوطني و كسب رهان التنمية في ظل الأزمات و التحديات الراهـنة الجزائر سبتمبر 2021 ، ص 30.

[2]–سهيلة مصطفى، مخبر العولمة واقتصاديات شمال افريقيا ، **الرقمنة و إشكالية الفجوة في ظل التحولات التكنولوجية الراهنة** ، ملتقى وطني حول: التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الإقتصاد الوطني و كسب رهان التنمية في ظل الأزمات والتحديات الراهنة سبتمبر 2021 ، جامعة الجزائر 03 ،ص44.

[3]– احمد عياد صلاح، ابراهيم جابر السيد ، **كتاب الاقتصاد الرقمي**، دار الجديد للنشر والتوزيع زرالدة 2020 ، ص 30–31–32.

ثانيا :التحـول إلى اقتصـــاد المعـــرفـة

إن الانتشار السريع في وسائط تكنولوجيا المعلومات واستخدام الوسائط الإلكترونية وما أحدثه من تغير في أساليب حياة الإنسان أدى بشكل مباشر إلى تغيير في طرق ووسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية ، أدى ذلك إلى ظهور نوع جديد في الاقتصاد وهو ما يطلق عليه بالاقتصاد الرقمي" أو اقتصاد المعلومات أو عصر الإنترنت الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد.

1-نشأة ومفهوم الاقتصاد الرقمي : إن" الاقتصاد الرقمي "هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الانترنت أي اقتصاد الويب، و أول ما نشأ كان في و.م.أ للتطور التكنولوجي الكبير فيها ، وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أي المعلومات الرقمية، كالزبائن الرقميين ، الشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية، المنتجات الرقمية .

يقصد بالاقتصاد الرقمي " ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال **(Tic)** من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما " ، وتلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال (**Tic**) دورا استراتجيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي و إصلاح الآليات الاقتصادية والتجارية والمالية[1].

ومنه نستنتج أن اقتصاد المعرفة هو **اقتصاد المعرفة =الاقتصاد + تكنولوجيا المعلومات**[2].

2- خصائص اقتصاد المعرفة: لقد ترافق صعود اقتصاد المعرفة مع تطور كبير في العلوم والتكنولوجيا الحديثة ، مما أعطى لاقتصاد المعرفة خصائص إضافية عن كونه يعتمد فقط على المعرفة، جعلت المعرفة العامل الأكثر أهمية وتأثيرا في تكوينه.

[1]- احمد عياد صلاح د.ابراهيم جابر السيد، المرجع السابق، ص05-06.

[2]- سعيدة بوردمية ، قيزة عمر، ايمان عبد العزيز مشهور، **أثر تبين اقتصاد المعرفة على التوجه نحو الاقتصاد الأخضر**، مجلة الإبداع المجلد 09 ، جامعة 08 ماي 1945 قالمة ، 2019 ، ص 56.

ويتسم اقتصاد المعرفة بالعديد من الخصائص مقارنة بالاقتصاد التقليدي نوجزها كما يلي:[1]

الجدول رقم (1-1): خصائص الاقتصاد المعرفي مقارنة بالاقتصاد التقليدي

الاقتصاد التقليدي	اقتصاد المعرفة
– الاستثمار في رأس المال المادي	– الاستثمار في رأس المال المعرفي
– الاعتماد على الجهد العضلي بدرجة أساسية	– الاعتماد على الجهد الفكري بدرجة أساسية
– استقرار الأسواق في ظل منافسة تتحكم فيها غالبا البيروقراطية السلطوية	– ديناميكية الأسواق والتي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة
– الميكنة هي المحرك الأساسي للاقتصاد الصناعي	– الرقمية هي المحرك الأساسي للاقتصاد المعرفي
– يهدف الاقتصاد التقليدي إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل	– يهدف الاقتصاد المعرفي إلى وضع قيمة حقيقية للأجور والتوسع في استخدام العمالة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم والتدريب المستمر
– انه اقتصاد ندرة حيث تنضب موارده بكثرة الاستخدام	– انه اقتصاد وفرة حيث تزداد موارده (المعرفة) بكثرة الاستخدام
–خضوع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد (تزايد التكاليف) والاقتصاد الصناعي لقانون ثبات العوائد (ثبات التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام	– خضوع الاقتصاد المعرفي لقانون تزايد العوائد (تناقص التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام
– العلاقة بين الإدارة والقوى العاملة في الاقتصاد التقليدي تتسم بالاستقرار	– العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة في الاقتصاد المعرفي تتسم بعدم الاستقرار ، إذ ينتفي مبدأ التوظيف مدى الحياة
– مقيد بزمان و مكان	– غير مقيد بزمان أو مكان

المصدر:علي القرني، متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط ،جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، 2009 ، ص 49.

[1]- مراد مسعود سعداوي، **متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر**، مجلة البحو القانونية والاقتصادية المجلد 04 العدد01 ، 2021 ، ص112 .

ثالثا: الاقتصاد الرقمي في الجزائر

لا تزال الجزائر متأخرة عن الركب التكنولوجي العالمي وعن تطبيق مفهوم اقتصاد المعرفة على مستوى الاقتصاد الوطني ، وهذا حسب ما يبينه مؤشر المعرفة العالمي والتي سنبينه لاحقا، وهذا التأخر راجع إلى عدة أسباب، وكذلك عوامل ومتطلبات يجب تحقيقها .

1-أسباب تأخر الاقتصاد الرقمي في الجزائر

حسب مؤشر المعرفة العالمي لسنة 2021 والذي يبين ترتيب الدول العربية من حيث اندماجها في اقتصاد المعرفة ، احتلت الجزائر المرتبة 111 عالميا والمرتبة 13 عربيا بـ 40.3 نقطة ، حيث ومن الملاحظ أن الدول العربية تتميز بتفاوت كبير من حيث الترتيب، فنجد الإمارات العربية المتحدة تحتل صدارة الدول العربية في مؤشر المعرفة العالمي وذلك باحتلالها المرتبة 11عالميا و الأولى عربيا بـ 67.30 نقطة، من بين 150 دولة شملها المؤشر، ثم تليها قطر في المرتبة 38 عالميا بـ58.7 نقطة، ثم السعودية في المرتبة 40 عالميا بـ 57.6 نقطة.

لذا على الجزائر أن تسعى للاستفادة من هذا التحول الرقمي النوعي للتوجه نحو الاقتصاد المعرفي والذي يرتكز على أهمية المعرفة في رفع الاقتصاد وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق تعزيز البنية التحتية للاقتصاد المعرفي في البلاد، وذلك من خلال دعم التكنولوجيا والتعليم والتعليم العالي والابتكار، بالإضافة إلى أهمية تشجيع ودعم ثقة المجتمع في المعاملات الإلكترونية وتعميم هذه الخدمات في جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية[1].

إنّ العوامل التي يمكن أن تفسّر تأخّر الجزائر في الاقتصاد الرقميّ هي[2] :

- الإطار القانوني غير المكيّف
- بيروقراطية الإدارة في فتح المجال أمام هذا القطاع المهم
- بيئة الأعمال غير المواتية
- عدم تحويل الابتكارات إلى إنتاج
- انخفاض مستوى استخدام التكنولوجيات الرقمية في المؤسّسات وبالتّالي، فإن حصة الاقتصاد الرقميّ من الناتج المحلي الإجماليّ في الجزائر غير معروفة، ولكنّها أقلّ من 4% وفقاً للخبير جواد علال، نائب

[1]- أحمد حنيش، جامعة الجزائر 03 ،**الاقتصاد المعرفي في الدول العربية،**
Revue des Réformes Economiques et Intégration En Economie Mondiale Vol 16 N°02 Année 2022 .p68

[2]- محمد حاج قاسي، مرجع سابق، ص 1110.

رئيس منتدى رؤساء الأعمال المكلّف بالتطوير الرقميّ ، والمدير العام لشركة "**ADEX Technology**" أي أنّها أقلّ بضعفين إلى ثلاثة أضعاف من المعدّل العالمي الإجمالي ، لحصة الرقمنة في الناتج المحلي الإجمالي لكل دولة عالميا.

2-الأهمية الاقتصادية و الإستراتيجية لتحول الاقتصاد الجزائري نحو الاقتصاد الرقمي:

هناك العديد من الفرص الجمة التي يقدمها التحول نحو الاقتصاد الرقمي، لانتعاش الاقتصاد المحلي منها

- الاقتصاد الرقمي في الجزائر طريق لتنويع الاقتصاد خارج المحروقات
- الإنقاص من استيراد الورق عن طريق التعامل بتكن ولوجيا الإعلام والاتصال والاقتصاد الرقمي بين مختلف القطاعات والإدارات وبين الإدارة والمواطن ، مما يساعد على الاستغناء عن الورق المستعمل.
- تخفيض تكلفة النشر والتسويق عن طريق النشر والتسويق الرقمي الذي يعد مستقبل النشر في العالم
- تقليص فاتورة استيراد الدواء فكمية استيراد الدواء سنويا وصلت مؤخرا أكثر من 600 مليون دولار بعدما كانت الجزائر تستورد 300 مليون دولار كبداية ليحرق أغلب الدواء غير المستعمل فامتلاك وزارة الصحة قاعدة بيانات الكترونية يوفر على الحكومة فاتورة الدواء الفائض وذلك من خلال شبكة الكترونية وطنية وملف الكتروني لكل مريض.
- التخفيض من النفقات الإدارية للتعليم العالي الخدمة الالكترونية الذي انتهجتها وزارة التعليم العالى من خلال تسجيل طلبة الجامعات عن طريق الانترنت وفرت على الدولة من خلال الاعتماد على هذه الخدمة 100 مليار سنتيم سنة 2016 فتعميم هذه الطريقة على خدمات أخرى داخل الوزارة نفسها والوزارات الأخرى يوفر مبالغ ضخمة[1].

[1]-سفاري أسماء، مخبر الجباية المالية والتامين ، جامعة أم البواقي ، سناء ارطباز ،جامعة ام البواقي، **تحديات ومعوقات رقمنة الاقتصاد الجزائري**، ملتقى وطني حول التحول الرقمي في الجزائر كألية لدعم تنافسية الاقتصاد الوطني وكسب رهان التنمية في ظل الأزمات والتحديات الراهنة سبتمبر 2021، ص 555.

خلاصة الفصل:

أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية للمؤسسات في ظل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهذا لبناء نماذج أعمال جديدة لتحسين التنافسية في السوق، وتطوير المنتجات والابتكار وزيادة القيمة، ويتطلب التحول الرقمي إستراتيجية واضحة ومدروسة بدقة للانتقال تدريجيا إلى المفهوم الرقمي للأعمال في المؤسسات.

إن التحول الرقمي مهم كذلك للدول والحكومات لتسهيل العمل الإداري وتحسين وتسهيل الخدمات للمواطنين ، والجزائر انطلقت في مسار التحول الرقمي من أجل مواكبة التحولات السريعة التي يشهدها العالم من خلال رقمنة مختلف القطاعات لعصرنتها، و الانتقال تدريجيا إلى الاقتصاد الرقمي الذي يعد ضرورة حتمية وخيار استراتيجي للجزائر من اجل مواكبة التطور الاقتصادي العالمي، وتنويع اقتصادها خارج المحروقات والمساهمة في الابتكار والتطور الاقتصادي للبلاد وخلق الثروات المبنية على المعرفة

الفصل الثاني
تطوير الاداء المالي للمؤسسة في ظل التحول الرقمي

مقدمـــــــة الفصل:

يعتبر الأداء المالي من المقومات الرئيسية لمؤسسات الأعمال لأنه السبيل الوحيد لبقاء المؤسسة واستمرارها ، و يوفر الأداء المالي معلومات عن مقارنة الأداء الفعلي للأنشطة من خلال مؤشرات محددة لتحديد الانحرافات عن الأهداف المسطرة مسبقا ، و يمثل أ داة على الحكم الموضوعي على كفاءة المؤسسات وعلى مستوى أنشطتها ومدى تحقيق الأهداف بفعالية .

ويُمثل التحول الرقمي واحداً من أهم دوافع ومحفزات النمو في كبرى المؤسسات والدوائر الحكومية مما يفرض على المؤسسات سباقاً حاسماً لتطوير حلول مبتكرة لإدراج تقنيات التحول الرقمي في هيكلها التنظيمي وعملياتها التشغيلية و المالية لتحسين الأداء المالي وتطويره باستغلال تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة ، تعليم الآلة و أنظمة تخطيط موارد المؤسسة .

سنتناول في هذا الفصل المفاهيم الأساسية للأداء المالي و الإدارة المالية في المؤسسة و كيفيات إعداد الخطط المالية ، و كذلك دور التحول الرقمي في تحسين أداء وظائف المؤسسات، و دور تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في تحسين الأداء المالي ، وهذا كما يلي:

المبحث الأول : مفاهيم عامة حول الأداء المالي في المؤسسة

المبحث الثاني: التحول الرقمي ودوره في تحسين أداء وظائف المؤسسة

المبحث الثالث: دور التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة

المبحث الأول : مفاهيم عامة حول الأداء المالي في المؤسسة

يمثل الأداء المالي المفهوم الضيق لأداء ال مؤسسات حيث يركز على استخدام مؤشرات مالية لقياس مدى إنجاز الأهداف، ويعبر الأداء المالي عن أداء ال مؤسسة حيث أنه الداعم الأساسي للأعمال المختلفة التي تمارسها ، ويساهم في إتاحة الموارد المالية وتزويد ال مؤسسة بفرص استثمارية في ميادين مختلفة والتي تساعد على تلبية احتياجات أصحاب المصالح وتحقيق أهدافهم.

المطلب الأول : ماهية الأداء المالي

يعد الاداء المالي أنه هو شكل من أشكال الرقابة ويركز على تحليل النتائج التي يتم التوصل إليها من خلال الجهود المبذولة على مختلف المستويات بهدف الوقوف على تحقيق أهداف وحدات الأعمال في استخدام الموارد أفضل استخدام وترشيد الإدارة في إعداد الخطط المستقبلية.

أولا:مفهوم الأداء المالي:

نعني بالأداء المالي تحقيق الأهداف الرئيسية لأي مؤسسة وهي: الربحية الجيدة والنمو المرضي وخلق القيمة للمساهمين، ولذلك يهدف الأداء المالي إلى ضمان استقرار التمويل بحيث لا تلجأ الشركات إلا إلى الائتمان بأقل قدر ممكن.

إن الأداء المالي للمؤسسة يعتمد أيضًا على إدارة الموارد المالية المتاحة لها، وتتوقف هذه الإدارة على ربحية الأموال المستثمرة وعلى الأنشطة الأكثر ربحية للمؤسسة.

من المتفق عليه عمومًا أن المؤسسة اليوم لا تسعى فقط إلى زيادة أرباحها، بل تسعى أيضًا إلى مراعاة تأثير أنشطتها على جميع أصحاب المصلحة[1].

1-تعريف الأداء المالي :

يعرف الأداء المالي على أنه " مدى مساهمة الأنشطة في خلق القيمة أو الفعالية في استدامة الموارد المالية المتاحة، من خلال بلوغ الأهداف ".

كما يعرف على أنه "مدى نجاح المؤسسة في استغلال كل الموارد المتاحة لديها من موارد مادية ومعنوية أفضل استغلال، وتحقيق الأهداف المسطرة من طرف الإدارة .

[1] - Guérard, S. (2006), **Regards croisés sur l'économie mixte** : Approche pluridisciplinaire. Le Harmattan, Paris, France,.edition 2006 .p423.

ويتمثل كذلك في قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها المالية وبأقل تكلفة ممكنة ، أي تحقيق التوازن المالي وتوفير السيولة لتسديد ما عليها من التزامات وتحقيق معدل مردودية جيد[1].

الأداء المالي هو وصف لوضع المؤسسة وتحديد الاتجاهات التي استخدمتها للوصول إليه من خلال دراسة المبيعات، الإيرادات، الموجودات، وصافي الثروة، فالأداء المالي يعتمد على التحليل المالي ويستخدم التحليل المالي النسب المالية التي تعد من أهم العوامل الأساسية في تقييم قوة الأداء المالي [2].

2-خصائص الأداء المالي : ومما سبق فإن الأداء المالي يتميز بأنه[3]

- أداة تحفيز لاتخاذ القرارات الاستثمارية وتوجيهها تجاه ال مؤسسات الناجحة فهي تعمل على تحفيز المستثمرين للتوجه إلى الشركة أو الأسهم التي تشير معاييرها المالية على التقدم والنجاح عن غيرها.
- أداة لتدارك الثغرات والمشاكل والمعيقات التي قد تظهر في مسيرة المؤسسة من خلال المؤشرات التي تبيين الصعوبات النقدية أو الربحية أو كثرة الديون والقروض وهذا للعمل لمعالجة الخلل.
- أداة لتحفيز العاملين والإدارة في الشركة لبذل المزيد من الجهد بهدف تحقيق نتائج مالية أفضل
- أداة للتعرف على الوضع المالي القائم في الشركة في لحظة معينة ككل أو لجانب معين من أداء الشركة أو لأداء أسهمها في السوق المالي في يوم محدد وفترة معينة.

3-العوامل المؤثرة على الأداء المالي : [4]

تتمثل أهم العوامل المؤثرة على الأداء المالي فيما يلي :

- حجم المؤسسة
- القدرة على السداد
- سيولة المؤسسة
- الهيكل التنظيمي

[1]- حسام أحمد حمادة، مرجع سابق ، ص 58.

[2]- أمال بوزكوك، شهرزاد بوكعوش ، **أهمية نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية** ،مذكرة ماستر جامعة الصديق بن يحي جيجل، 2021-2022، ص 16-17.

[3]- محمد محمود الخطيب ، **الأداء المالي و أثره على عوائد الشركات**، دار الحامد للنشر والتوزيع ، الأردن ،2009، ص 45.

[4]- أمال بوزكوك، شهرزاد بوكعوش، المرجع سابق ص 19-20.

ثانيا:أهمية و أهداف الأداء المالي:

1-أهمية الأداء المالي

يعتبر الأداء المالي من الأمور الأساسية لتقويم أداء المؤسسات من مختلف الزوايا، كما يخدم مستخدمي البيانات الذين لديهم مصالح مالية في المؤسسة، حيث يساعد الأداء المالي في تحديد نقاط القوة والضعف واستخدام البيانات لاتخاذ قرارات مالية مدروسة، وتقييم أداء المؤسسات وفعاليتها.

وبشكل عام يمكن حصر أهمية الأداء المالي في أنه يلقي الضوء على الجوانب التالية:[1]

- تقييم ربحية المؤسسة.
- تقييم سيولة المؤسسة.
- تقييم تطور نشاط المؤسسة.
- تقييم مديونية المؤسسة.
- تقييم تطور توزيعات المؤسسة.
- تقييم تطور حجم المؤسسة.

2- أهداف الأداء المالي: تتمثل أهداف الأداء المالي فيما يلي :

2-1- التوازن المالي: هو هدف تسعى الوظيفة المالية لتحقيقه لأنه يمس الاستقرار المالي للمؤسسة وهو يمثل في لحظة معينة التوازن بين رأس المال الثابت والأموال الدائمة التي تسمح بالاحتفاظ به وعبر الفترة المالية.

2-2- نمو المؤسسة: يعتبر نمو المؤسسة عامل أساسي من عوامل تعظيم قيمتها، ولهذا فإن قرارات النمو تتميز بأنها قرارات إستراتيجية كما أن نمو المؤسسة يعكس مدى نجاح ونجاعة استراتيجياتها المتعلقة بجانب التطور، التوسع، البقاء، الاستمرار...إلخ.

2-3- الربحية والمردودية: تهدف المؤسسة من قياس الربحية إلى تقدير قدرة المشروع على الكسب ومدى كفايته في تحقيق الأرباح الصافية من النشاط العادي الذي تمارسه.

2-4- السيولة وتوازن الهيكل المالي: تقيس السيولة بالنسبة للمؤسسة قدرتها على مواجهة التزاماتها قصيرة الأجل أي قدرتها على تحويل الأصول المتداولة إلى أموال متاحة بسرعة، ويقيس هذا المتغير قدرة أصول الشركة المتداولة في تغطية الخصوم.

[1]- محمد محمود الخطيب، مرجع سابق ص ص46 .

أما توازن الهيكل المالي للمؤسسة يعني أن الموارد الدائمة تغطي الاستخدامات الثابتة والأصول المتداولة تغطي الموارد قصيرة الأجل[1].

ثالثا:قياس الأداء المالي

هناك عدة طرق لقياس الأداء المالي للمؤسسات تتمثل في المؤشرات التقليدية ، والنماذج الحديثة للقياس التي ظهرت وساهمت في كفاءة قياس وتقييم المؤسسات .

1-المؤشرات التقليدية لقياس الأداء المالي

تعتبر مؤشرات الأداء المالي من أهم أدوات التي تعتمد عليها الإدارة في تحليل قوائمها المالية لمعرفة مدى سلامة مركزها المالي وربحية المؤسسة، ومن بين هذه المؤشرات نجد:

1-1- نسبة السيولة :وتعني السيولة الموجودة بالمؤسسة والتي من خلالها تستطيع المؤسسة الوفاء بالتزاماتها في الاجل القصير، وهناك مقاييس متعددة لقياس نسبة السيولة ومن بينها نجد:

- **نسبة التداول** :وتتمثل في الموجودات المتداولة مقسومة على المطلوبات المتداولة والنسبة النمطية لها **1:2** ، وهذه النسبة عبارة عن مقياس مبدئي لمقدرة المؤسسة على مقابلة ديونها الخارجية.

- **نسبة السيولة السريعة** :وتعد هذه النسبة أكثر دقة من نسبة التداول لقياس السيولة في المؤسسات، ويتم حسابها بمصم المخزون السلعي من الموجودات المتداولة ثم قسمة الباقي على المطلوبات المتداولة والنسبة النمطية لها هي **1:1** .

1-2- نسبة الرافعة المالية :وتشير هذه النسبة إلى استدام أموال الدين من قبل مؤسسة.

1-3-نسبة النشاط :تقيس مدى كفاءة الإدارة في توليد المبيعات من الأصول، أي تقيس مدى الكفاءة في إدارة الأصول، ومن بين هذه النسب نجد:

- **معدل دوران المخزون السلعي** : ويتم التوصل إليه بقسمة مخزون أول المدة + مخزون آخر المدة على 2 ، والغاية من معدل دوران المخزون السلعي هي تقدير سرعة تدفق النقدية عبر خزان المخزون السلعي، أو مدى كفاءة إدارة المخزون والنسبة النمطية له 9 مرة.

[1]- أمال بوزكوك، شهرزاد بوكعوش، مرجع سابق ص ص 17-18.

– **معدل دوران الذمم المدينة** :ويتم استخراجه بقيمة صافي المبيعات على رصيد المدينين، أما متوسط فترة التحصيل فحسب عن طريق قسمة عدد أيام السنة (360) على معدل دوران الذمم المدينة والنسبة النمطية لمتوسط فترة التحصيل هي 20 يوم.

– **معدل دوران رأس المال العامل** : والتي تمثل العلاقة بين صافي المبيعات من جهة وصافي رأس المال من جهة أخرى، وتعد هذه النسبة مؤشراً لقياس كفاءة الإدارة في استخدام رأس المال العامل، وكلما ارتفعت يكون ذلك مؤشراً للكفاءة والعكس صحيح.

– **معدل دوران مجموع الأصول الثابتة** :ويتم التوصل إليه عن طريق قسمة صافي المبيعات على صافي الأصول الثابتة، ويستخدم المعدل لقياس دوران الآلات والمعدات.

– **معدل دوران الأصول** :ويتم استخراجه بقسمة صافي المبيعات السنوية على مجموع الأصول ، ويوضح هذا المعدل إنتاجية الأصول خلال الفترة أو عدد المرات التي تتحول فيها الأصول إلى مبيعات.

1-4- نسبة الربحية :تعطي هذه النسبة مؤشرات عن مدى قدرة المؤسسة على توليد الأرباح من خلال مبيعاتها أو استثماراتها، ومن بين نسب الربحية نجد :

– **معدل العائد على الاستثمار** :ويحتسب بقسمة صافي الربح بعد الضريبة على مجموع الأصول ،ويستفاد منها لتعظيم معدل العائد على حقوق أصحاب المؤسسة مع أخذ المخاطرة بالحسبان.

–**العائد على حقوق الملكية** :ويقاس بقسمة (صافي الأرباح بعد الضريبة ناقصا توزيعات الأسهم الممتازة) مقسوم على (صافي حقوق الملكية)، ويوضح هذا العائد المردود الذي يحققه المالكون قبل التوزيع مقسوم على الأرباح.

– **هامش الربح من المبيعات** :ويحسب بقسمة صافي الدخل بعد الضريبة على المبيعات الصافية، ويعني ما تحصل عليه المنظمة من ربح الجنيه الواحد من المبيعات الصافية.

1-5-نسبة التقييم :تشير إلى كيفية تقييم أسهم المؤسسة في سوق رأس المال، وطالما أن القيمة السوقية للسهم تعكس نسبة المخاطرة والعائد، فإن نسب التقييم تعد هي المقياس الشامل لأداء المنظمة، منها نسب الأسعار إلى الأرباح ونسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية.

1-6-نسبة النمو :هي المؤشرات التي تقيس مدى نمو المنظمة في إطار نمو الاقتصاد الوطني متمثلا بنمو الدخل القومي، أو نمو القطاع الذي تعمل فيه المؤسسات، ومن هذه المؤشرات ما يلي:

- **نمو المبيعات** :وهي نسبة مؤشر المبيعات الصافية المحققة خلال سنة مالية معينة بالقياس مع النسبة الماضية، وتقاس بقسمة المبيعات الصافية للسنة الحالية على المبيعات الصافية للسنة السابقة مضروبا في100 مطروحا من 100 .

- **نمو الدخل الصافي** :ويقاس بقسمة الدخل الصافي للنسبة الحالية على الدخل الصافي للسنة السابقة مضروبا في 100 مطروحا من 100 .

- **القيمة المضافة** :يستخدم هذا المعيار لبيان القيمة المضافة التي سوف تتولد من العملية الإنتاجية ، ويمكن تعريف القيمة المضافة بأنها قيمة الإنتاج الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج أو بسعر السوق مطروحا منه المستلزمات السلعية والمادية، وتستخدم القيمة المضافة لتقدير مساهمة المؤسسة في الدخل القومي[1].

2- المؤشرات الحديثة لتقييم الأداء المالي

شجع التطور الملحوظ في مقاييس الأداء المحاسبية التقليدية على ظهور مؤشرات حديثة لقياس وتقييم الأداء المالي أهمها :

2-1-القيمة الاقتصادية المضافة: MVA

وتعرف القيمة الاقتصادية المضافة على أنها :القيمة المضافة من قبل المؤسسة أثناء ممارسة النشاط برأسمالها أي أنها الربح الاقتصادي بعد سداد تكلفة رأس المال .

ويتم حسابها من خلال المعادلة التالية :

القيمة الاقتصادية المضافة = (العائد على رأس المال المستثمر – التكلفة الوسطية لرأس المال)*رأس المال المستثمر.

2-2-مؤشر القيمة الاقتصادية المضافةEVA (القيمة السوقية المضافة)

وينظر مقياس EVA إلى تكلفة رأس المال على أنها تكلفة كغيرها من التكاليف يجب تغطيتها للوصول إلى الأرباح الحقيقية والتي تمثل خلق القيمة لملاك المؤسسة.

يعتبر مقياس EVA مقياسا داخليا لخلق القيمة ، وهي مؤشر يفسر تأثر التغير في النشاط الاقتصادي على القيمة السوقية كما يتيح ربط المعطيات المحاسبية بالقيمة السوقية، ويلخص أداء المؤسسة ومقياسا لتعظيم ثروة لحملة الأسهم ، وتعطى القيمة السوقية المضافة بالعلاقة التالية:

القيمة السوقية المضافة = القيمة السوقية الإجمالية للمؤسسة – إجمالي رأس المال المستثمر على أساس القيمة الدفترية.

[1]- حسام أحمد حماده ، مرجع سابق ، ص ص 58.

2-3-مؤشر عائد التدفق النقدي على الاستثمار: CFROI

إن عائد التدفق النقدي على الاستثمار هو معدل العوائد لجميع الاستثمارات المنجزة من طرف الشركة، حيث تم تطوير هذا المؤشر المالي من طرف معدل المردود الداخلي **IRR** ، وبالتالي يعتبر كمتوسط معدل المردود الداخلي لكل أصول الشركة.

ولحساب هذا العائد يجب تقدير مكوناته الأربعة التالية:

أ-الاستثمار الإجمالي Cash Gross(GI) الذي يحسب كما يلي[1]:

الاستثمار الإجمالي = القيمة الصافية للأصول + الاهتلاك الدائم في الأصل + تعديلات تتعلق بالتضخم.

ب-التدفق النقدي الإجمالي CF (Flow Cash Gross)

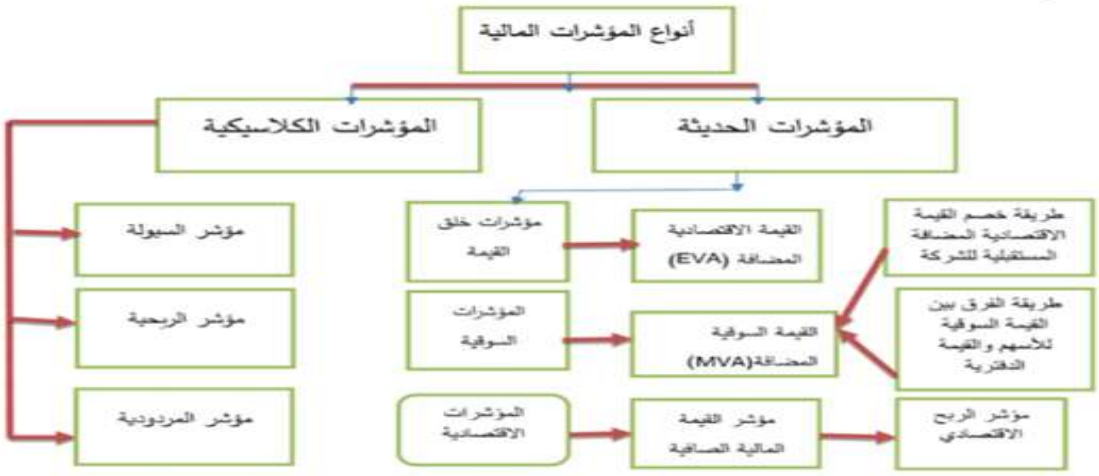
التدفق النقدي الإجمالي = نتيجة الاستغلال (1 + الضريبة) + الاهتلاكات و المؤونات – رأس المال العامل.

ج-مدة الحياة المتوقعة للأصول أو مدة حياتها الاقتصادية n

د-القيمة النهائية Value Terminal(TV) أو القيمة المتوقعة للأصول في نهاية حياتها.

والشكل التالي يوضح جميع المؤشرات المالية لقياس الأداء المالي.

الشكل رقم (2-1): المؤشرات المالية لقياس الأداء المالي في المؤسسة



المصدر : خنفري خيضر، بورنيسة مريم، **دور النسب والمؤشرات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية** ، مجلة دراسات اقتصادية العدد 2 ، ص 60.

[1]-موساوي عبد الرزاق، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي** ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر شعبة :علوم مالية 2022-2023، ص 28-29 جامعة غرداية.

المطلب الثاني : وظيفة الإدارة المالية في المؤسسة

الإدارة المالية هي إحدى الوظائف الأساسية في المؤسسة و التي لا يمكن الاستغناء عنها، حالها حال إدارة الإنتاج و التسويق و إدارة الموارد البشرية ، و إلتقت هذه الوظيفة مع باقي الوظائف الإدارية الأخرى كون أن كل أنشطة المؤسسة لها انعكاسات و آثار مالية.

أولا: وظيفة الإدارة المالية في المؤسسة

1-التطور التاريخي للإدارة المالية:

ظلت الإدارة المالية كجزء من علم الاقتصاد ولم تنفصل كعلم مستقل حتى في أوائل القرن العشرين، حيث كان يُعتقد أنها تقتصر على المحاسبين فقط ، و تزايدت أهميتها مع التطور التكنولوجي في العشرينيات، و بعد الكساد العظيم في الثلاثينيات تطورت أكثر نتيجة إفلاس العديد من المؤسسات حيث ركزت اهتمامها على إعادة التنظيم وإدارة السيولة ، بعد ذلك تطور مفهوم الإدارة المالية في عمليات اتخاذ القرارات والتحليل المالي، وتحولت إلى توجيهات كمية بتكلفة رأس المال وتكوين هياكل مالية فعالة، كما أصبح استخدام الحاسوب أداة أساسية في تطبيقاتها وتخطيط و تحليل بياناتها المالية[1].

2-تعريف الوظيفة المالية

هي وظيفة تختص باتخاذ القرارات في مجال الاستثمار و في مجال التمويل كما تختص بالتخطيط المالي و الرقابة المالية[2].

يمكن تحديد مفهوم الإدارة المالية بأنها : "مجموعة الوظائف التي تتعلق بتحديد نتائج أعمال المؤسسة، وتقدير احتياجاتها من الأموال، وتوفيرها بأنسب الشروط وبأقل تكلفة ممكنة، واستخدامها الاستخدام الأمثل وفقا لأهداف المؤسسة "[3].

كما تختص الإدارة المالية بإدارة أصول المؤسسة وتنميتها بكفاءة وفعالية ، و القيام بالتحليل و الرقابة المالية عليها .

---

[1]-عبد العزيز عبد الرحيم سليمان، **التمويل و الإدارة المالية** ، منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2005، ص 09.

[2]- منير إبراهيم هندي، **الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر**، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الرابعة 1991 ، ص 08.

[3]- عبد الله عبد الله السنفي ، **الإدارة المالية**،جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء ، دار الكتاب الجامعي، الطبعة الثانية2013 ، ص 16 و ص 18.

3-أهداف وظيفة الإدارة المالية

الهدف الأساسي من الإدارة المالية في أي منشأة هو حسن استخدام الأموال لتحقيق البقاء والنمو والازدهار للمنشأة أو بمعنى آخر حمايتها من خطر الإفلاس والتصفية وفي نفس الوقت تحقيق العائد المناسب من استثماراتها، ويدور حول هذا الإطار عدة أهداف يمكن إجمالها فيما يلي:

3-1-تعظيم الأرباح: إن تعظيم الربح هو هدف الإدارة المالية الأكثر انتشاراً في القطاع الخاص فأغلب رجال الأعمال وأصحاب المشروعات الخاصة لديهم الرغبة في تحقيق الأرباح وزيادتها لأقصى مدى ممكن، أما في القطاع العام فإن تحقيق المنفعة العامة هو الهدف الأساسي للمشروع العام.

3-2-تعظيم القيمة الحالية للمنشأة :إن تعظيم القيمة الحالية للمنشأة أو تعظيم القيمة السوقية لحقوق أصحاب المنشأة أو تعظيم سعر سهم المنشأة في السوق أو تعظيم ثروة المساهمين كله ا اصطلاحات تعبر عن القيمة الحالية للأرباح النقدية المتوقع الحصول عليها من قبل حملة الأسهم وهي تساوى القيمة السوقية للسهم مضروباً في عدد الأسهم[1].

3-3-المحافظة على السيولة : و يتوقف تحقيق السيولة الملاءمة على مدى كفاءة إدارة المؤسسة على تحقيق التوازن بين الاستثمار الكامل للموارد المالية للمشروع لتعظيم الربح و بين ضرورة الاحتفاظ بجانب من تلك الموارد في شكل نقدي لمواجهة المخاطر التي قد تتعرض لها المؤسسة إذا لم تتوفر لديها السيولة الكافية و التي تؤدي إلى تصفيتها و إنهائها[2].

3-4-هدف تقليل الخطر المالي والإداري : إن هدف تخفيض الخطر يعد موافق للحصول على الأرباح للعلاقة بين الربحية و الخطر و لغرض تعزيز مسيرة المشروع و استقراره لا بد من أن تعمل الإدارة المالية على تخفيض الخطر الذي يتعرض له المشروع، سواء أكان الخطر خارجي أي خطر السرقة أو خطر داخلي يتعلق بكفاءة استخدام الأصول و إدارة مديونية المشروع أو بكفاءة عملية التشغيل[3].

[1]- منير ابراهيم هندي، مرجع سابق، ص 14.

[2]- عدنان تايه النعيمي، ياسين كاسب خرشه، **أساسيات الإدارة المالية**، دار المسيرة للنشر و التوزيع، 2007 ، ص 21.

[3]- كيحل إيمان، **دور الإدارة المالية في تطوير أداء المؤسسة الاقتصادية**، رسالة لنيل شهادة ماستر، تخصص مالية المؤسسة، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة - 2015 ، ص 14.

3-5-هدف تحقيق الاستثمار الأفضل : و هو أهم الأهداف للإدارة المالية و ذلك نظرا لارتفاع حجم المبالغ المستثمرة في النفقات الاستثمارية ويتم اختيار البديل الأفضل للاستثمار،من بين البدائل المتاحة[1].

4- أنواع القرارات المالية للإدارة المالية : تصنف القرارات المالية إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي:

4-1- قرار الاستثمار: قرار الاستثمار من أهم قرارات الإدارة المالية ، والغالب في هذه القرارات أن الإدارة المالية تلجأ لها أملا في زيادة العائد على الاستثمار من أجل تعظيم ثروة الملاك أو تعظيم القيمة السوقية للسهم الواحد.

و قرار الاستثمار هو استخدام رأس المال في تمويل نشاط معين قصد ربح مستقبلي ، وهو امتلاك أصل مالي على أمل تحقيق عائد مرضي مستقبلا من خلال المفاضلة بين تحقيق أقصى عائد وتحقيق اقل مستوى للمخاطر.

يمكن القول أن القرار الاستثماري هو ذلك القرار الذي يقوم على اختيار البديل الاستثماري الذي يعطي أكبر عائد استثماري من بين بديلين أو أكثر خطر وعدم التأكد[2].

4-2- قرار التمويل: هو القرار الذي يبحث في الكيفية التي تتحصل بها المؤسسة على الأموال الضرورية للاستثمار، فهل يجب عليها إصدار أسهم جديدة أو اللجوء للاستدانة[3].

كما يعرف قرار التمويل بأنه " القرار الذي يتعلق بمصادر الأموال وكيفية الحصول عليها، والموازنة بين أنواعها المختلفة في سبيل الوصول على هيكل رأس المال الأمثل.

ويعرف أيضا بأنه قرار خاص بالحصول على الأموال اللازمة للاستثمار لإدارة تمويل العمليات التشغيلية والاختيار بين الحصول على الأموال الداخلية فقط أو جلب الأموال من مصادر خارجية[4].

---

[1]-دريد كامل آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة**، دار المسيرة، للنشر و التوزيع و الطباعة، الطبعة ، الأولى، عمان، الأردن، 2007 ، ص40 .

[2] - Ibtihaj Ismail Yaqoub, Ali Abd al-Ridha Taher, **"Factors Affecting Earnings Quality and Their Role in Enhancing Investor Decisions**: A Field Study in the Iraq Stock Exchange," Journal of Management and Economics, Issue 101, 2014 p248.

[3]- محمد البشير بن عمر ، **دور حوكمة المؤسسات في ترشيد القرارات المالية لتحسين الأداء المالي للمؤسسة** ، دكتوراه في علوم التسيير تخصص مالية المؤسسة 2017 ، ص. 100 .

[4]-أسامة عبد الخالق الأنصاري ، **الإدارة المالية** ،طبعة 2006 القاهرة ، ص18.

4-3- قرار توزيع الأرباح : يعرف على أنه كيفية التصرف في الأرباح التي حققتها المؤسسة وذلك بإختيار السياسة المثلى لتوزيع الأرباح بما يحقق تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة إما باحتجازها ومن ثم إعادة إستثمارها في المؤسسة ، أو توزيعها على المساهمين بإتباع شكل من أشكال التوزيعات المختلفة [1].

ثانيا:دور و وظائف المدير المالي في المؤسسة

المدير المالي هو شخص يقوم بإدارة أموال الشركة بفعالية وأمانة، وتتمثل واجباته ومهامه في:

1-واجبات المدير المالي ووظائفه: المدير المالي هو الذي يتخذ القرارات المالية المهمة و هو يقوم بالتخطيط المالي و تنمية المعايير الرقابية للوقوف على حقيقة المركز المالي و ربحية المؤسسة، كما يقوم بإعداد المقترحات في شأن استثمارات و مصادر التمويل المحتملة و إدارة التدفقات النقدية[2].

2-وظائف المدير المالي :

2-1-التنبــؤ و التخطيط : يعمل المدير المالي و فريق عمله على تنسيق العملية التخطيطية إذ يتعين على فريق الإدارة المالية أن يتعامل و ينسق مع الإدارات الأخرى بالمشروع و يساعد في وضع الخطط .

2-2-المساعدة في اتخاذ قرارات الاستثمار الرئيسية و تمويلها:

يتعين على المدير المالي تحديد الاستثمارات المرغوبة، و أن يساعد في تحديد معدل النمو الأمثل للمبيعات و في تحديد نمط و هيكل الأصول المتعين و الأسلوب الذي يتم بموجبه التمويل .

2-3-التنسيق والرقابة: ينبغي للإدارة المالية والمدير المالي أن يتعاون مع الإدارات الأخرى بالمشروع لضمان تشغيل المؤسسة بأكبر قدر ممكن من الكفاءة و الفاعلية .

2-4-التعامل مع أسواق المال : يتم الحصول على بعض الاحتياجات التمويلية من خلال الأسواق المالية و يتم من خلالها أيضا المتاجرة و الاستثمار في الأوراق المالية التي تصدرها المؤسسات .

2-5- إدارة الخطر المالي: تتمثل في مخاطر عدم التأكد المرتبط بالتقلبات في أسعار الفائدة، والتقلبات في أسعار الصرف، ومخاطر الاستثمارات في المشاريع.[3]

---

[1]- محمد زرقون ، **أثر الاكتتاب العام على سياسات توزيع الأرباح في المؤسسات الاقتصادية المسعرة في البورصة** ، مجلة الباحث ، العدد الثامن ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، أوت 2010 ، ص80 .

[2]- منير إبراهيم هندي ،مرجع سابق، ص 30.

[3]- Eugene F.Brighqm,Joel F.Houston **Fundamentals of financial Management** Cengage learning 2015 Pravol Eight edition 1998 . Page8-9.

المطلب الثالث : المفاهيم الأساسية لإعداد الخطط المالية

يعد التخطيط المالي عاملا مهما في إدارة المؤسسة لأنه يمثل الجانب المالي للتخطيط الاقتصادي بحيث لا يمكن ممارسة أي نشاط اقتصادي دون تخطيط مسبق له و هو النشاط الذي يسعى لاختيار الأهداف وتحقيقها باستخدام أفضل الوسائل المتاحة فالتخطيط هو المسلك الذي يعبر به الإداريون في تنفيذ مهامهم و اتخاذ القرارات المناسبة.

أولا: مفهوم التخطيط المالي

التخطيط المالي هو نوع من أنواع التخطيط الذي يهتم بكيفية الحصول على الأموال اللازمة للمشروع من مصادرها المختلفة بأقل التكاليف و أفضل الشروط ، كما يهتم بكيفية استثمار هذه الأموال بحيث تحقق أفضل و أعلى العوائد للمشروع و بأقل الأخطار ، و هو علم له قواعد و أصول ويحتاج إلى خبرة في التطبيق و القدرة على التنبؤ و تحليل الماضي و الإعداد[1].

1-تعريف التخطيط المالي:

التخطيط المالي هو المنظور الشامل لكيفية الحصول على الأموال من مصادرها المختلفة، وكيفية استخدام هذه الأموال بطريقة تمكن من الحصول على أكبر عائد من وراء هذا الاستخدام ،هذا المنظور الشامل لا يركز على التنبؤ والتعرف على المخاطر المصاحبة للمستقبل فحسب إنما يركز أيضاً على معرفة أي المخاطر يمكن قبولها؟ وأيها يجب رفضه؟ كما يركز أيضاً على معرفة الأحداث الأكثر احتمالاً للحدوث ، والأحداث الأخرى المتوقعة وغير المتوقعة.

2-مجالات التخطيط المالي : للتخطيط المالي مجالات متعددة نذكر منها[2]:

- التخطيط للربحية.
- التخطيط للسيولة.
- التخطيط الاستثماري
- تخطيط الهيكل المالي (التخطيط التمويلي).

[1]- عبد الحليم كراجة، **الإدارة المالية بين النظرية و التطبيق**، عمان ، 1991 ، ص 170 .

[2]-عبد العزيز عبد الرحيم سليمان، **التمويل و الإدارة المالية** ، منشورات جامعة السودان المفتوحة 114-115.

3- مراحل التخطيط المالي: يمر التخطيط المالي بمجموعة من المراحل يمكن حصرها في :

3-1- تحديد الأهداف الرئيسية والفرعية : تشتمل هذه المرحلة على تحديد الهدف المالي الرئيسي و الذي يدور في إطار التوظيف الأمثل لرأس المال من أجل زيادة كفاءة عوامل الإنتاج والموارد المتاحة في المنشأة و يتم تجزئة هذا الهدف إلى أهداف متوسطة الأمد و قصيرة الأمد و يمكن وضع أهداف فرعية أخرى لكن من الضروري أن تكون هذه الأخيرة منسجمة مع الهدف الرئيسي .

3-2- رسم السياسات المالية : التي تعتبر بمثابة الدليل و المرشد للعاملين في مجال الإدارة المالية عند اتخاذهم قراراتهم و يراعى عند وضع هذه السياسات أن تحقق مصالح المنشأة و أن لا تكون متعارضة مع السياسات الأخرى الموضوعة في أقسام المنشاة المختلفة ، ومن أمثلة هذه السياسات :

. سياسة اختيار مصادر الأموال

. سياسة استخدام الأموال

. سياسة تحديد الأموال اللازمة لتحقيق الأهداف المالية

. سياسة منح الائتمان والتحصيل

. سياسة توزيع الأرباح

. سياسة الرقابة على استخدام الأموال

3-3- ترجمة السياسات المالية : إلى إجراءات مفصلة حتى يمكن تنفيذها بدقة و تساعد هذه التفاصيل و الإجراءات على تبسيط العملية الإدارية.

3-4- توفير المرونة اللازمة لتنفيذ الإجراءات المالية : حيث يجب أن تكون الإدارة مستعدة دائما للتعديل أو حتى التغيير الكامل للأهداف المالية قصيرة الأجل و كذلك السياسات و الإجراءات المالية حتى يمكن الاستفادة من تغير الأحوال و الظروف[1].

[1]- علي محمد ربايعة، **الإدارة المالية**، عمان 1989 ، ص 16 .

ثانيا: أهداف و أهمية و متطلبات التخطيط المالي

1- أهداف التخطيط المالي: يسعى التخطيط المالي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف كالأتي[1]:

- تجنب التبذير المالي في عمليات تعطيل النقد الذي يمتلكه المشروع عن الاستثمار المربح أو اضطرار المشروع للاقتراض بفائدة تقلل من أرباح المشروع.
- التنسيق المتكامل بين الوظيفة المالية و الوظائف الأخرى .
- تحقيق السيولة النقدية الملائمة بالكميات اللازمة و في الأوقات المناسبة .
- إمكانية مواجهة الظروف الطارئة و التي يضع المخططون الماليون احتمالاتهم التي يمكن أن تؤثر على المركز المالي للمشروع في المستقبل و رسم خطة المواجهة الظروف غير المتوقعة .
- تجنب الاعتماد على التقديرات الخاصة و الآراء الشخصية في معالجة المسائل المالية و التي قد ينتج عنها أخطار تكون عواقبها غير سليمة على نتائج أعمال المشروع.
- استغلال أموال المشروع في أوجه نشاطه بدرجة تحقق أفضل ربحية ممكنة .
- تدعيم المركز المالي للمشروع بما يحقق التدفقات النقدية لجميع المتعاملين .

2- أهمية التخطيط المالي :

تكمن أهمية التخطيط المالي في ما يلي[2]

1. تحديد حجم الأموال التي سوف يحتاج إليها المشروع لتنفيذ الخطط والبرامج التشغيلية المختلفة.
2. تحديد حجم الأموال التي يمكن الحصول عليها من داخل المشروع و خارجه.
3. تحديد أفضل مصادر التمويل التي يمكن الاعتماد عليها عند الحاجة و تجنب اللجوء المفاجئ لمصادر الأموال الخارجية لتجنب التكلفة المرتفعة التي تؤدي إلى إضعاف المركز المالي للمؤسسة.
4. تحديد أفضل الوسائل لاستخدام الأموال المتوفرة في أعمال المشروع .
5. التعرف على المشاكل والعقبات التي يمكن أن تعترض المشروع.
6. وضع نظام سليم للرقابة يمكن من خلاله مراقبة العمليات الفعلية مع الخطط المرسومة ، وهذا ما يمكن اكتشاف الانحرافات الطارئة و البحث عن أسبابها والعمل على تصحيحها.

[1]-كنجو عبود ، إبراهيم وهبي فهد، **الإدارة المالية**، عمان، 1997 ، ص124 .

[2]-عبد المعطي أرشيد ، حسني خروش ، **أساسيات الإدارة المالية** ، دار زهران للنشر الأردن عمان 2011، ص 194 .

3-متطلبات التخطيط المالي: يتوقف نجاح الخطة المالية على عدد من العوامل نذكر منها[1]

1 - وضوح الأهداف

2 -توفر المعلومات اللازمة للخطة

3 -كفاءة ومرونة الجهاز الإداري المخطط والمنفذ

4- مشاركة العاملين في إعداد الخطة

5- الرقابة و تتبع الأداء .

ثالثا: أدوات التخطيط المالي

للتخطيط المالي عدة أدوات منها :

1- أسلوب النسبة المئوية للمبيعات : يعد من أبسط أساليب التحليل المالي و تترجم فيه احتياجات المالية على شكل نسبة مئوية للمبيعات السنوية المستثمرة في كل بند من بنود الميزانية العمومية .

2- الميزانية النقدية التقديرية : تعتبر الميزانية النقدية التقديرية إحدى أدوات التنبؤ المالي المستقبلي و التي تساعد المدير المالي على الموائمة مابين التدفقات النقدية الداخلة و التدفقات النقدية[2].

3- الموازنة التخطيطية العمومية: تعتمد هذه الطريقة على التنبؤ بمقدار العوامل الرئيسية في الميزانية العمومية في تواريخ مقبلة و التنبؤ بالقيمة الصافية للأصول و الخصوم ثم تحديد المورد المالي اللازم .

4- أسلوب تحليل الانحدار: تستعمل هذه الطريقة من أجل تقدير الاحتياجات المالية المستقبلية الطويلة و القصيرة الأجل و هي أكثر نجاحا من أسلوب النسبة المئوية للمبيعات، و يعتمد على الخطوات التالية :

الخطوة الأولى: تتمثل في توفير البيانات الإحصائية عن رقم المبيعات لعدة سنوات سابقة و مقدار بنود الميزانية التي لها علاقة مع المبيعات في تلك السنوات.

الخطوة الثانية: إيجاد العلاقة بين المبيعات و بين كل بند من بنود الميزانية،و تقدير كل بند على أساسها

الخطوة الثالثة: تقوم على إعداد الميزانية المتوقعة و التوصل من خلالها إلى الاحتياجات المالية أو الفائض المتوقع في الفترة المقبلة[3].

---

[1]- عبد الحليم كراجة ، مرجع سابق ، ص171 .

[2]- محمد صالح الحناوي، **الإدارة المالية و التمويل**، الدار الجامعية الإسكندرية، 1998 ، ص 154 .

[3]-كنجو عبود كنجو و إ برهيم وهبي فهد، ، مرجع سابق، ص199 – 198 .

المبحث الثاني: التحول الرقمي ودوره في تحسين أداء و وظائف المؤسسة

تواجه المؤسسات تغيرا كبيرا وسريعا سواء على مستوى المحيط الوطني أو العالمي نتيجة التغيرات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحدة المنافسة والابتكار للمنتجات الجديدة ، ولقد أصبح الدور الهام للتحول الرقمي هو الركيزة في الإستفادة من التكنولوجيا وزيادة قدرات المؤسسة التنافسية ، لذلك تسعى العديد من المؤسسات إلى التحول الرقمي من خلال عمل مبادرات لرقمنة الأعمال و إدماج تقنيات التحول الرقمي واستغلالها لتسهيل العمليات التشغيلية والتنظيمية للمؤسسة بشكل يضمن الكفاءة والفعالية في الأداء، ويجعل المؤسسة في حالة استباقية للفرص المتاحة و منع للتهديدات التي قد تواجهها

المطلب الأول : استغلال التحول الرقمي في مختلف الجوانب الإدارية و الاقتصادية للمؤسسة

يمكن للمؤسسات استغلال التحول الرقمي ودمج تقنياته في مختلف الوظائف الإدارية ، والاقتصادية بشكل يحقق لها تنفيذ العمليات الداخلية بأقل جهد وتكلفة وفعالية أكبر .

1-استغلال التحول الرقمي في تحسين أداء الوظيفة الإنتاجية للمؤسسة

يساعد تطبيق تقنيات التحول الرقمي المؤسسات الصناعية في جعل معظم العمليات التشغيلية تتم بصورة آلية و بالتالي إختصار الوقت والتكلفة في العملية الإنتاجية ، كما يمكن أن يتحقق الكثير من العوائد الإقتصادية جراء التحول الرقمي في القطاعات الصناعية المتقدمة وتحقيق مرونة أكبر وكفاءة أكثر في العملية الإنتاجية من خلال إستخدام التقنيات الحديثة في كل التخصصات والمجالات والصناعات ، كما يمكن إنجاز مراحل عملية الإنتاج بالشكل الذي يحد من إهدار مدخلات الإنتاج مما يعظم من الإيرادات ويخفض من تكاليف الإنتاج ، و بالتحول الرقمي يتحقق الربط الفعلي بين الصناعة ومركز البحث العلمي لتقديم حلول و إبتكارت ومبادرات لتطوير الصناعة [1] . ويمكن للتكنولوجيات الرقمية مجال الصناعة، حيث إنها توفر فرصا ابتكارية تدعم زيادة الإنتاج وتقدم العديد من الحلول الصناعية أو الإدارية[2].

---

[1]- كريم ممدوح عباس،**أثر التحول الرقمي على تفعيل دور المراجعة الداخلية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة** ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد – 37 –العدد الثاني 2023 ، ص 1598.

[2]- **كتيب دراسة الر ؤية العربية للاقتصاد الرقمي** ، جامعة الدول العربية مجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية بالاشتراك مع جامعة القاهرة و جامعة هارفارد الامريكية ، فيفري 2020، ص 71 .

2- استغلال التحول الرقمي في تحسين أداء الوظيفة المالية للمؤسسة:

يتيح التحول الرقمي إدماج تطبيقات التكنولوجيا المالية في عمليات المؤسسة التشغيلية والمالية، وتعتبر تطبيقات التكنولوجيا المالية عاملا محفزا للتغيرات الرئيسية في الهيكل والعمليات و إدارة المؤسسة، وذلك ناتج من قدرتها على تحسين الإنتاجية ، وتخفيض التكاليف ، تحسين إتخاذ القرارات، فضلا عن تعزيز العلاقات مع الزبائن وتطوير تطبيقات استراتيجيات جديدة لرفع الأداء المالي المؤسسة .

و يتمثل أثر تطبيقات التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسة المالي في:

- معالجة المعاملات والأحداث والسياسات والتقديرات العامة وغيرها، وتقديم معلومات دقيقة حول صحتها ودقتها ونتائجها، بالإضافة إلى الإستفادة من تأثيرات وتطورات التكنولوجيا المالية وتبني الأساليب الحديثة في إعداد المعلومات المالية والمحاسبية.

- استخدام حزم برمجية محاسبية وبرامج صياغة النماذج المالية وقواعد البيانات وبرمجيات نظم المعاونة في القرار والنظم الخبيرة ، هذا يساعد المحاسبين وغيرهم على تجميع وتحري إعداد المعلومات المالية.

- توفير الوقت والجهد الموجه نحو التفسير والتحليل والرقابة والمساندة في إجراء التقويمات المنشورة ، من أجل إسناد عملية اتخاذ القرارات ، الأمر الذي ينعكس إيجابيا على جودة المعلومات المحاسبية [1].

- لم يعد يتم حساب الميزانيات العمومية يدويًا أو باستخدام برنامج Excel، حيث تسمح الأدوات الجديدة لقسم الإدارة المالية باكتشاف أخطاء حساب الميزانية العمومية وتصحيحها ، وهذا يوفر الكثير من الوقت والطاقة ، سيكون للثقافة الرقمية تأثير على الشؤون المالية لأنها فضلت تنفيذ أدوات رقمية جديدة مثل لوحة القيادة الرقمية .

3- دور التحول الرقمي في تحسين وظيفة الموارد البشرية

يتيح التحول الرقمي تحسين الأنشطة الأساسية لإدارة الموارد البشرية مثل التسيير التقديري للتوظيف والمهارات (**GPEC**)، وتدريب الموظفين، وتبسيط إجراءات التوظيف، والعمل عن بعد.

لقد كان للثقافة الرقمية تأثير مباشر على الموارد البشرية لأن الأخيرة ساهمت في إرساء قيم جديدة غيرت مفهوم العمل بفضل وصول الثقافة الرقمية التي تفضل العمل عن بعد بشكل أكبر ، حيث إن تنفيذ أساليب مثل عقد المؤتمرات عبر الفيديو يسهل أيضًا الوصول إلى المعلومات بفضل إنشاء منصات

[1]- شهرزاد زيطة ، شيماء قريدة ،**أثر تطبيقات التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي في المؤسسة المالية**، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، جامعة غرداية، 2022- 2023 ، ص19.

تعاونية، واعتماد ممارسات إدارية جديدة تعزز الابتكار، وخفة الحركة واستقلالية القرارات، وضمان مناخ عمل جيد، وتقليل مساحة المناورة والوقت المخصصة للتعلم.

4- التحول الرقمي ودوره في تحسين العمليات التسويقية و إدارة العلاقات مع العملاء

تتيح الرقمية للمؤسسة أن تكون أقرب إلى عملائها من أجل تلبية احتياجاتهم ، ليس هذا فحسب بل تسهل الرقمية أيضًا تبادل الشركة مع مورديها و أصحاب المصلحة ، وتتيح الأدوات الرقمية استبدال جميع الأوراق المرتبطة بالمعاملات التجارية، مما يسهل تبادل وتخزين المعلومات المتعلقة بالعملاء .

تنفيذ أداة إدارة علاقات العملاء الرقمية (**CRM**) جعل من الممكن أخذ خيارات المستهلك في الاعتبار قبل طرح المنتج في السوق، وزيادة المبيعات، وتكييف طريقة جديدة للاتصال، وزيادة حصة السوق وبالتالي تحسين أداء المؤسسة [1].

أدى تقنيات التحول الرقمي إلى ظهور تقنيات التسويق الرقمي ، حيث أصبحت علاقة العملاء تدار عن طريق وسائل التواصل الإجتماعي أو موقع تجاري معتمد ، وذلك بسبب ظهور تقنيات جديدة من التسويق عبر محركات البحث والتسويق عبر البريد الإلكتروني ، وأيضا التسويق عبر منصات التواصل الإجتماعي وغيرها وهذا عمل على تغيير طبيعة أنشطة الشركات ، فالتسويق الرقمي قلل من التكلفة وسمح بالوصول إلى العميل المناسب في الوقت المناسب[2].

5-إستغلال المنصات الرقمية في التجارة الالكترونية و التسويق الإلكتروني

أدى ظهور المنصات الرقمية إلى زيادة اعتماد المؤسسات عليها في مختلف جوانب الأعمال الإدارية و التسويقية ، إن المنصات الرقمية اليوم هي التي تصنع الفارق و خلقت فرصاً كبيرة وتأثيراً حقيقياً على المجتمع والاقتصاد إجمالي فيمكن الوصول بسهولة من خلالها إلى الأسواق عبر منصات الأعمال ونماذج الأعمال .

[1] - Nesrine CHEURFA,op.cite p 79.

[2] -مراد شريف جامعة المسيلة، صفا فرحات جامعة سطيف، **دور استخدام المؤسسات لوسائل التواصل الاجتماعي في تعزيز العلاقة مع الزبائن**،الملتقى الدولي الثاني حول التحول الرقمي للمؤسسات والنماذج التنبؤية على المعطيات الكبيرة افريل 2017، جامعة المسيلة ص 14-15-16.

تمكن التجارة الإلكترونية المؤسسات من تقليل وخفض تكاليف التوزيع كنتيجة لسهولة الاتصال بالمستهلكين المرتبطين بشبكة الإنترنت، وتقليل تكاليف التسويق نتيجة للاتصال المباشر بين ا لمؤسسات والمستهلكين وتقليل الوقت نتيجة سهولة عملية البيع.

– إمكانية المؤسسات من جمع معلومات عن الأسواق من خلال التعرف على عمليات الشراء التي يقوم بها المستهلك وتمكن كذلك التعرف على ما تقدمه المؤسسات المنافسة من منتجات .

لقد ازدادت الأهمية الإستراتجية للتسويق الإلكتروني التسويق عبر الإنترنت خاصة بعد انتشار الاستخدامات التجارية للإنترنت ، وقد فتح التسويق الإلكتروني أفاقا جديدة في عالم التسويق.

ويتيح التسويق الإلكتروني للم ؤسسة فرصة استهداف المشترين والمتسوقين والمستهلكين بصورة فردية ، وهذا ما يعزز قدرة المؤسسة على استقطاب العملاء وجذبهم بصورة أفضل.

ويعد هذان المفهومان التجارة الإلكترونية و التسويق الإلكتروني من أحدث المفاهيم التسويقية في الفكر المعاصر، والتي تتبناه حاليا العديد من مؤسسات الأعمال المختلفة.

6– استغلال التحول الرقمي في البورصة الالكترونية و الإستثمار الإلكتروني

مع تطور الشبكة العالمية "الإنترنت" تطور الاستثمار الإلكتروني والذي مهد لظهور سماسرة الإنترنت و أتاحت الفرصة للحصول على مقدار هائل من المعلومات مما ساعد على الاستثمار دون الحاجة إلى الحصول على نصائح واستثمارات سماسرة الأسواق المالية[1].

ويندرج مفهوم التداول الإلكتروني تحت ما يسمى بالاقتصاد الرقمي، ويشمل في ذلك جميع المبادلات والصفقات والتدفقات المعلوماتية الخاصة بالأدوات المالية، وذلك باستخدام الأشكال المتعددة للإرسال والاتصال الإلكتروني مثل الهاتف والتلفزيون وشبكات الحاسب الآلي والإنترنت .

ويحقق نظام التداول الإلكتروني وفرة في التكاليف خاصة نقل الملكية وحفظها ويعزز من إجراءات نقل ملكية الأوراق المالية ، وزيادة الكفاءة وتحسين قدرات إدارة المخاطر، كما يسهل عمليات التداول العابرة للحدود، وإقامة اندماجات بين أنظمة التداول إلى حد أكبر مما هي عليه في الأسواق التقليدية[2].

[1] – احمد عياد صلاح، ابراهيم جابر، **الاقتصاد الرقمي**، دار الجديد للنشر والتوزيع زرالدة2020 ، ص 17–18–19 .

[2]- زكية بن عيشة ، مرجع سابق ، ص 41.

المطلب الثاني : أهمية التوعية بالتحول الرقمي في العمل اليومي للموظفين

لبرنامج التحول الرقمي أهمية كبيرة للمؤسسة و الموظفين في تطوير روح المبادرة والمرونة ، كما يعتبر التحول في ثقافة المؤسسة و بيئية العمل وتطويرها أيضا من العوامل المهمة لتحقيق النجاح في تجسيد برنامج التحول الرقمي ، لذلك لابد من التركيز على إدارة التغيير والعمل عليه في المراحل الأولى من برنامج التحول ، وتمس إدارة التغيير بيئة العمل ، وأصحاب المصلحة من تنفيذ البرنامج كالموظفين والمستخدمين الداخلين، القطاع الخاص والحكومي ممن سيتم التعامل معهم ، كذلك الجمهور أو المستفيد النهائي من الخدمات المقدمة من المؤسسة ، لذلك لابد من وضع خطة واضحة للتوعية ، لترسيخ المفاهيم و أهداف برنامج التحول لكافة المستويات داخل المؤسسة ، و العمل معهم في كافة مراحل تنفيذ برامج التحول وضمان تواجدهم ومشاركتهم و الأخذ بآرائهم وتهيئتهم وتدريبهم على آليات العمل الجديدة لإنتاج برنامج التحول وبشكل دوري[1].

وطالما مكن التحول الرقمي من تسهيل عمل الموظفين، وهذا باعتمادهم عل التطبيقات والبرامج القوية، مما جعلهم قادرين عل التواجد بسهولة مع بعضهم البعض، و التحضير لإتمام المهام الروتينية أو تنظيم الاجتماعات ، كل هذا يزيد من إنتاجيتهم، تحفيزهم وتركيزهم على المهام الأكثر أهمية ، وتقديم تجربة أفضل للعملاء ، هذا ما يبين دور استعمال تقنيات التحول في العمل اليومي للموظفين وتوعيتهم بأهميتها لأخذ زمام المبادرة و إضفاء المرونة التنظيمية للمساهمة في إنجاح هذا المشروع[2].

اتضح لنا أن التحول الرقمي له أثر وجيه على دور الموارد البشري في المؤسسات حيث ساهم في رفع أداء العنصر البشري وتحقيق الإبداع والابتكار ومنه تحقيق الميزة التنافسية .

إن التحول الرقمي له أثر ايجابي على أداء العمال فيمكنه تسريع وتيرة الابتكار و زيادة الإنتاجية وتحسين تجارب العملاء ورضاهم وتقليل التكاليف وتحسين أداء العمال عمليا[3].

[1]- حسين مصيلحي مرجع سابق، ص14.

[2]– قرقط ناصر ، لعشب سهام، مرجع سابق ، ص 239 .

[3]– سالم حميم ، أ. فاطنة بلقرع ، مرجع سابق ، ص6.

المطلب الثالث : مساهمة التحول الرقمي في رفع وتحسين أداء المؤسسات وتطويرها

أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة المؤسسات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين ، والتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة بل هو برنامج شامل كامل يمس المؤسسات وطريقة وأسلوب عملها داخلياً وأيضا كيفية تقديم الخدمات للجمهور المستهدف لجعل الخدمات تتم بشكل أسهل وأسرع.

يؤدي التحول الرقمي إلى تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات التي تقدم للعملاء والجمهور المستهدف، ويقوم على توظيف التكنولوجيا بالشكل الأمثل مما يضمن توفير الوقت والجهد في آن واحد، ويوفر بشكل كبير التكلفة والجهد في عمليات المؤسسة ، ويساعد التحول الرقمي المؤسسات على الانتشار في نطاق أوسع للوصول إلى شريحة أكبر من العملاء[1].

ويمكن أن يساهم التحول الرقمي في تحسين أداء المؤسسات وتطويرها كالتالي:

- **تحسين دوران المبيعات :** يتيح التحول الرقمي تحقيق مبيعات بفضل المفاهيم التجارية الجديدة، ولا سيما بفضل التجارة عبر الإنترنت وتطبيقات الهاتف المحمول وما إلى ذلك ، وقد ساهم هذا المفهوم الاقتصادي بشكل كبير في تطور ونجاح الشركات الناشئة، التي استطاعت استغلال التحول الرقمي لتحسين نشاطها بتكلفة قليلة.
- **تحقيق الكفاءة والإنتاجية:** يتيح التحول الرقمي اكتساب الكفاءة بفضل مكان العمل الرقمي وتساهم الحلول الرقمية في أتمتة العمليات، وبالتالي تكون أسرع وأكثر أمانًا وفي وحدات الإنتاج فهو ضروري ويساعد على زيادة الإنتاجية و باختصار فالتحول الرقمي يؤدي تحسين العمليات الداخلية[2].
- **تحسين أداء الأعمال :** إن التحول الرقمي الناجح يمكنه تسريع وتيرة الابتكار وزيادة الإنتاجية وتحسين تجارب العملاء ورضاهم وتقليل التكاليف وتحسين أداء الأعمال عمليا ، كما يساعد التحول الرقمي مؤسسات الأعمال على الانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء[3].

---

[1]–سرالم حميم، مرجع سابق ،ص6.

[2] - Denis Chabault , Introduction à la gestion, , AUNEGe, CC – BY NC ND,p 9.

[3]- لبنى سحر فاري ، **دارسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات**، جامعة يحي فارس المدية (الجزائر)، مخبر التنمية المحلية المستدامة ، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية المجلد 08 العدد 15 ،2021، ص 37.

– القضاء على الخطأ البشري: يعتبر من أهم مميزات التحول الرقمي هو القضاء على الخطأ البشري الذي يحدث نتيجة تسجيل البيانات بشكل يدوي بالإضافة إلى تقليل الوقت المستخدم في هذه العملية وزيادة الكفاءة في أداء العاملين.

– **تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات:** من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد، وتعظيم الإنتاجية، وذلك باستخدام التكنولوجيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي و الفضاء السحابي.

– تعمل التقنيات الرقمية على تعزيز توليد البيانات بالإضافة إلى الاستفادة من قيمتها التشغيلية الفورية .

– الإستفادة من التقنيات الرقمية للكشف عن مسارات جديدة لخلق القيمة ، حيث تمكن التقنيات الرقمية من إنشاء مقترحات ذات قيمة مضافة جديدة تعتمد بشكل متزايد على تقديم المنتجات والحلول المبتكرة.

– تحقيق التميز من خلال توفير فرص للإبتكار، حيث أنه عندما تنفذ المؤسسات التحول الرقمي في أعمالها ، فإنها تكون قادرة على تضمين تحسينات في عملياتها، وبالتالي تعزيز الإبتكار، لأن تضمين التقنيات الجديدة يسمح لهم بإدراج تحسينات كبيرة في الأداء.

– تحسين الأداء العام للمؤسسة بتحسين تجربة العملاء ورضاهم وظهور مميزات جديدة[1].

و يمكن أن يؤثر التحول الرقمي على أداء المؤسسة في [2]:

– تسريع تداول المعلومات مما يقلل من المستوى الهرمي، مما يسمح باتخاذ القرارات الجيدة.

– تعزيز التعاون وإشراك الموظفين.

– تطوير مهارات رقمية جديدة من خلال التدريب، مما يجعل الموظفين أكثر مرونة ومبادرة.

– تطوير و رفاهية الموظفين في العمل، مما يجعلهم أكثر إنتاجية وانهم في قلب التغيير.

– تحسين العمليات التجارية.

– أتمتة العمليات ، زيادة حصص السوق وحجم التداول والإنتاجية.

– هيكل أعمال أفضل و قدرة تنافسية أكبر.

– تحسين الممارسات الإدارية ، وانتقال المؤسسة إلى نوع من الإدارة الرشيقة، حيث يكون هناك تنسيق وتواصل أفضل.

[1]– كريم ممدوح عباس ، **أثر التحول الرقمي على تفعيل دور المراجعة الداخلية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة** ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد 37 ، العدد الثاني، 2023 ، ص 1588.

[2] - Nesrine CHEURFA ,op cite p 79.

المبحث الثالث: دور التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة

تواجه الإدارات المالية تحديات متزايدة التعقيد و أنه من الضروري أن تفهم بدقة من أجل تنفيذ حلول برمجية بديهية تتواكب مع التكنولوجيا الحالية ، وهذا بواسطة إستغلال تقنيات التحول الرقمي لإدارة الأداء بفعالية والتي تمكنها من تحقيق النتائج المرجوة وتحسين وتطوير أداء أقسام المالية و المحاسبة .

المطلب الأول : دور التحول الرقمي في مجال المالية و المحاسبة

يعزز التحول الرقمِي قسم المحاسبة والمالية و المراجعة على التكيف مع التغيرات السريعة و التطور في مجال المالية والمحاسبة ، وينعكس على ممارسة مهنة المحاسبة والمالية في تحسين أدائها.

أولا- دور التحول الرقمي في تخفيض التكاليف العامة

يُمكن الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية من خفض التكاليف التشغيلية الجارية ومن خلاله أيضًا يُمكن تحسين إجراءات العمل ، ويمكن تحقيق وفورات في التكاليف من خلال التحوّل الرقمي كمايلي:

- إلغاء بعض مهام سير العمل المحددة كثيفة الموارد أو استبدالها
- خفض الإنفاق على البنية التحتية والمعدات باهظة الثمن من خلال الخدمات المُدارة بالتقنيات الرقمية والحوسبة السحابية وأتمتة المهام باستخدام مجموعة من المستشعرات الذكية، والأجهزة الذكية، وتعلّم الآلة.
- صيانة المعدات
- الخدمات اللوجستية والتسليم
- نفقات الطاقة
- نفقات الموارد البشرية
- نفقات دعم العملاء

ثانيا- دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المحاسبي و المالي

يشير التحول الرقمي في المحاسبة إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية والأدوات الإلكترونية لتحسين عملياِت الإدارة العامة والمحاسبة الشاملة وإدارة المعلومات المالية في المؤسسة.

1-أهمية التحول الرقمي في المحاسبة:

يسهم التحول الرقمي في المحاسبة في التخلص من ممارسِة العمل اليدوي المكرر وانعكاساتِه البطيئة وغير الفعالة وتحسين كل من سرعة إنجاز المهام والتدقيق في العمليات وتقليل الأخطاء قدر المستطاع ، بهدف زيادة كفاَءة عملِيات المحاسبة الخاصة بالمؤسسة.

فيحسن التحوّل دقة المعلومات من خلال عرض بيانات مالية دقيقة ومحدثة بِشكل فوري ليستطيع المديرين وصناع القرار في المؤسسات الاعتماد على معلومات موثوقة لاتخاذ قرارات مالية صحيحة.

كما يوفر التحول الرقمي اليوم أدوات تحليل متقدمة وأتمتة وتقنيات تنبؤ خاصة، تساعد في فهم البيانَات المالية بِشكل أفضل وتوقع المستقبل بدقة أكبر،وهذا يسهم بدوره في اتخاذ قرارات مالية إستراتيجية ذكية ومتوافقة مع المعايير الدولية اللازمة للتقارير بشكل عام.

2-هدف التحول الرقمي في المحاسبة

يهدف التحول الرقمي إلى تحويل جميع الأنظمة التقليدية والأعمال الورقية إلى أنظمة رقمية متكاملة لتحسين الكفاءة والدقة والفعالية في المعلومات المالية والمحاسبية وتطوير القدرة على التحكم بها وتخفيض تكاليفها ، كما يهدف إلى تعزيز دَور المحاسبين في دعم اتخاذ القرارات المالية، ويُركز التحول الرقمي على تطبيق التكنوُلوجيا الرقمية والأتمتة لتحقيق هذه الأهداف.

بالإضافة إلى ذلك، يتم تحقيق أهداف إستراتيجية أخرى مثل تحليل البيَانات المالية وتوفير الوصول السريع والآمن للمعلومات وتعزيز التحليل والتنبؤ المالي وتحسين دقة المعلومات المالية، وهذا ينقل دَور المحاسبين من المهام التقليدية إلى مهام أكثر إستراتيجية.

3-دور التحول الرقمي في المحاسبة

يوفر التحول الرقمي في مجَال المحاسبة العديد من المزايا ومنها:

- **تأمين البيانات المالية:** يُعزز التحول الرقمي تأمين البيَانات المالية للمحاسبة وحمايتها بما في ذلك المعاملات المالية والسجلات المحاسبِية، وذلك عن طريق اللجوء إلى أنظمة أمان متقدمة وتقنيات التشفير المتطورة وتقنيات الذكاء الاصطناعي المبتكرة ، وهذا بالاعتماد على تقنيات الأمن السيبيراني.
- **تحسين إجراءات التقارير المالية:** يمكن لِلتحول الرقمي في المجال المحاسبي أن يسهم في تبسيط عملية إعداد التقاِرير المالية مثل القوائم المالية وتقارير الضرائب والتحديات، وتحسين كفاءتها بواسطة تطوير أنظمة إدارة المحتوى المالِي والأتمتة، يتيح ذلك إمكانية توليد التقاِرير بِشكل أسرع وأكثر دقة، مما يوفر الوقت والجهد لهذه العملية.

– **تحسين التوقعات المالية:** يمكن لِلتحول الرقمي أن يوفر دراسة وسبل تتيح توقعات مالية دقيقة وتوقع للمستقبل من خلال أدوات التحليل البياني المعتمد والنمذجة المالية المبنية على البيانَات القديمة والسجلات التاريخية ومقارنتها مع المعلومات الراهنة

– **تحليل الأداء وقياس الكفاءة:** إن مهنة التحول الرقمِي تسهم في البحث عن أهم تقنية تساعد في تحليل أداء المؤسسة وقياس كفَاءة العملِيات المالية والاقتصادية[1].

– **تنظيم العمليات المالية الأكثر تعقيدًا:** ستتمكن حلول إدارة الطلبات التي تتضمن الذكاء الاصطناعي أو التعلم الآلي أو حتى تقنيات التعلم العميق من تنظيم العمليات الأكثر تعقيدًا.

– **فهم أفضل لمخاطر العملاء :** تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى نظام التسجيل والبيانات الضخمة أيضًا في تعزيز إدارة المخاطر، لا سيما على مستوى فرق إدارة الحسابات المدينة.

– **تحسين التدفق النقدي :** تؤثر رقمنة العمليات المالية على إدارة النقد ولتحقيق الكفاءة ومن ناحية أخرى، يتم تطوير التنبؤ بالتدفقات النقدية من خلال النماذج التنبؤية، لتقدير أكثر دقة للتدفقات النقدية ، كما تسمح لهم التقنيات الجديدة بالاستفادة من أنظمة التحكم الآلي (التنبيه في حالة محاولة الاحتيال أو الهجوم الإلكتروني، أو الفرص المتاحة) [2].

4– التحول الرقمي ودوره في إتخاذ القرارات المالية

تهدف مشاريع التحوُل الرقمي والمراجعة في قسم المحاسبة إلى الإفصاح عن معلومات مالية مطلوبة وتحليلات مفصلة تعمل على المساعدة في اتخاذ قرارات إستراتيجية مثل تقييم الاستثمارات وتحديد أفضل الخيارات المالِية للخدمات والخيارات المتاحة.

ويبرز دور التحول الرقمى من خلال عملية جمع المعلومات التي تساعد في تحليل التعادل، وفي مرحلة تجميع الموارد المالية وتحديد أنسب المصادر المستقبلية لها، وفي مرحلة إعداد المعايير الكمية التي ستعتمد عليها الإدارة في إعداد الموازنات التقديرية ، وتقديم المعلومات الخاصة بإعداد الخطط والسياسات المستقبلية .

[1]–مقال حول **التحول الرقمي في المحاسبة** على الرابط : تاريخ الاطلاع 10 افريل 2024
https://ar.lpcentre.com/articles/digital-transformation-in-accounting-how-it-impacts-business-management-and-financial-decision-making, date de publication. Date de publication 30-10-2023.

[2] - Anne Del Pozo**, La digitalisation des processus financiers participe à la performance de l'entreprise.** تاريخ الاطلاع 16 أفريل 2024
- Article en line : https://entreprisedigitale.info/la-digitalisation-des-processus-financiers-participe-a-la-performance-de-lentreprise/ ,date de publication : 30 septembre 2019.

كما يبرز دور التحول الرقمي في تحديد بدائل اتخاذ القرار، حيث في هذه المرحلة يتم تقديم مخرجات تتسم بالدقة والكفاءة ، تعتمد عليها المنشآت كبدائل في إتخاذ القرارات.

كما أن المعلومات الجيدة التي يقدمها التحول الرقمي لها دور فاعل في عملية المفاضلة بين البدائل واختيار البديل الأفضل بينها ليكون هو القرار[1].

5- تأثير التحول الرقمي على ممارسات عملية المحاسبة و التدقيق الداخلي و المراجعة

ساهمت خدمات التحول الرقمي والتطورات التكنولوجيا في تطوير ممارسات مهنة المحاسبة، حيث تم تقليل عبء عمل المحاسبين بإنتهاء بعض ممارسات المحاسبة التقليدية مثل إمساك الدفاتر، التسجيل اليدوي...الخ، و أصبح ذلك يتم تنفيذه من خلال أنظمة محاسبية قائمة على خدمات الإنترنت .

ويُمكن القول بأن التحول الرقمي ساهم محاسبيا بالأتي :

- سرعة إتمام بعض العمليات المحاسبية مثل (الموافقات الإئتمانية، والمدفوعات والتحصيلات، إقفال الدفاتر ، إنشاء التقارير، أنشطة التحليل المالي).
- انخفاض معدلات الخطأ من خلال دقة تسجيل العمليات وعرض التقارير المالية
- إن التحول الرقمي يُوثر على دور المحاسب بزيادة مهارته التكنولوجيا حيث سيتحول دوره من مهام تقليدية، تقتصر على تسجيل البيانات وإعداد التقارير المالية إلي محلل للبيانات. [2]
- زيادة جودة التقارير المالية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية ، وهذا بتقليل وقت المراجعة ، حيث باستخدام الأدوات الرقمية مثل تحليلات البيانات الضخمة يمكن للمراجع تقييم جميع بيانات الشركة الخاضعة للمراجعة والتوقف عن استخدام طريقة أخذ العينات ،هذا يقلل من الاعتماد على العنصر البشري في أداء المعاملات وبالتالي تقليل الأخطاء وتخفيض الوقت اللازم لأداء المهام مما يحسن من جودة عملية المراجعة الداخلية ويزيد من كفاءتها، كما تساعد التقنيات الالكترونية في تحقيق الاستقلالية والحياد في تدقيق البيانات المالية[3].

---

[1]- سماح فرج محمد عيد ، **دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة**، ص 25-26 مجلة البحوث الإدارية ، على الرابط :https://jso.journals.ekb.eg/.

[2]-جيهان وحيد احمد، **دور التحول الرقمي في تفعيل تطبيق الإطار المفلهيمي للتقارير المالية**،المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد - 37 العدد الثالث، 2023 ص607-611.

[3]-محمد طلق محمد المرجي ، **تأثير التحول الرقمي في جودة المراجعة الداخلية**، المجلة العربية للإدارة، المجلد 43 ، العدد 01، مارس 2023 ، الكويت، ص68.

المطلب الثاني : دور نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي

تمثل نظم المعلومات المحاسبية أساس العمل الإداري لأي مؤسسة فمن خلالها يتم تحديد الحالة المالية للمؤسسة حيث تعتمد الإجراءات المحاسبية على مجموعة قواعد ومبادئ متعارف عليها تصف الطريقة التي يجب أن تستخدم لتسجيل تفاصيل العمليات المحاسبية.

1 -تعريف نظام المعلومات المحاسبي:

يظم النظام المحاسبي مجموعة من الأنظمة الفرعية والتي تعمل فيما بينها بنسق وتكامل تام، وهذه الأنظمة مثل نظام المحاسبة نظام المستودعات، نظام المبيعات والعملاء نظام المشتريات والموردين ويمكن ذكر عدة تعاريف لنظام المعلومات المحاسبي منها:

"هو النظام الذي يجمع ويعالج بيانات العمليات وينشر المعلومات المحاسبية للأطراف المهتمة بنظام المعلومات المحاسبي"[1].

2-أهداف نظام المعلومات المحاسبي:

يهدف نظام المعلومات المحاسبي إلى توفير المعلومات المحاسبية اللازمة لتلبية احتياجات المستخدمين المختلفين، فقد يكون مستخدمي المعلومات يعملون في المستويات الإدارية بالمؤسسة أو المستخدمين من خارج المؤسسة كالعملاء والجهات الحكومية وغيرها.

ومن أهم أهداف نظام المعلومات المحاسبي ما يلي [2] :

- توفير المعلومات اللازمة لانجاز العمليات والمهام
- توفير المعلومات اللازمة لتدعيم عملية اتخاذ القرارات
- توفير المعلومات اللازمة لتقييم أداء الإدارة
- توفير المعلومات اللازمة للرقابة على الوظائف والإدارات.

[1]- مصطفى صالح سلامة ، **نظم المعلومات المحاسبية**، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2010 ، ص9.

[2]- علا أحمد عبد العالي الزعانين، **أثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية**، دراسة تطبيقية في وزا رة المالية الفلسطينية، مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية – غزة –، فلسطين، 2007 ، ص28.

3-دور نظام المعلومات المحاسبي في تحسين الأداء المالي

يسعى نظام المعلومات المحاسبي إلى تقديم معلومات جيدة ذات أهمية وملائمة لمستخدميها خاصة الإدارة المالية التي تستغلها في تحسين وتقييم أدائها المالي، وتعتبر القوائم المالية أهم المعلومات التي تستخدمها المؤسسات في تقييم الأداء المالي، حيث تعتبر القوائم المالية نظاما دقيقا لجمع البيانات وتحليل المعلومات وتقديمها على شكل تقارير محاسبية ومالية عن أعمال المنشأة، وذلك باستخدام الوحدات النقدية[1].

3-1-دور نظام المعلومات المحاسبية كأداة للتخطيط:

يخلق التخطيط الوعي لدى الإدارة ويسلطه أنظارها إلى المستقبل مما يمكنها من تحديد مناطق المشاكل و إتخاذ القرارات المناسبة حيالها وفي الوقت المناسب، فالتخطيط يحتاج على دراسة ظروف المستقبل وهذه الدراسة تضع الإدارة في موقف أفضل عند التعامل مع الفرص المتاحة ويقلل من احتمالات حدوث المفاجآت.

3-2- دور نظام المعلومات المحاسبية كأداة للرقابة:

الدور الهام الذي يلعبه النظام المحاسبي في مجال الوظيفة الرقابية أنه يقدم مجموعة من التقارير الرقابية للمستويات الإدارية المختلفة، والتي تهدف على التأكد من أن التنفيذ الفعلي يتم بطريقة تحقق أهداف المؤسسة بأقل تكلفة وأحسن كفاءة ممكنة، وبالتالي فإن الرقابة تهدف إلى قياس مدى نجاح أو فشل أقسام المؤسسة في تحقيق الأهداف الموكل إليها تحقيقا بموجب الخطة الموضوعة.

3-3-دور نظام المعلومات المحاسبية كأداة لاتخاذ القرارات:

يتيح نظام المعلومات دعما لعملية اتخاذ القرار لما يوفره من معلومات تحتاجها مراكز صناعة القرار داخل المؤسسة، حيث يتمكن متخذ القرار من خلال تلك المعلومات من اختيار البديل الأمثل من ضمن مجموعة البدائل المطروحة، حيث تقوم نظم المعلومات بتقديم الدعم لكامل المستويات الإدارية تنتج أهمية المعلومة من قوة تأثيرها على طبيعة القرار وحجمها ونتائجه، في السابق كانت الإدارة تعتمد في إتخاذ القرار الإداري على خبرة المدير وحدسه وهذا يحتاج إلى قدر ضئيل من معلومات استمدها من طول خبرته أو تعامله مع الآخرين، لكن بعدما إعتمد الأسلوب العلمي الحديث في الإدارة أصبح القرار لا يتم بواسطة الحدس أو التخمين أو حتى بناءا على خبرة المدير، بل يعتمد على البحث الدقيق وهذا لا

[1]- أمال بوزكوك ، شهرزاد بوكعوش، مرجع سابق، ص 30.

يأتي إلى بجمع البيانات عن كل جوانب المشكلة ثم تحليلها وتفسيرها وترجمتها إلى واقع عن طريق نظام المعلومات المحاسبي فعال يساعد على اتخاذ القرار[1].

4-نظم المعلومات المحاسبية في ظل التحول الرقمي.

لقد تأثر النظام المحاسبي بالتغيرات الحاصلة في بيئة الأعمال العالمية التي تتجه نحو استعمال أكثر للتكنولوجيا الحديثة في مختلف الأحداث التي تعالجها، فالأساليب والأنماط التقليدية القديمة لم تعد قادرة على مواكبة مستجدات العصر، وأصبح من الضروري أتباع الأساليب والطرق العلمية الحديثة، ومن هذا المنطلق بات استخدام تقنيات المعلومات الحديثة ضرورة ملحة، الأمر الذي يحقق بشكل إيجابي.

ولقد أصبحت الحوسبة السحابية تقنية يمكن الاعتماد عليها بالنسبة للعديد من المؤسسات بفضل قابلية التوسع الديناميكي واستخدام الموارد الافتراضية كخدمة عبر الإنترنت، ومن المحتمل أن يكون لها تأثير كبير على بيئة الأعمال.

إن أنظمة المعلومات التي تعتمد على الحوسبة السحابية تتيح كثير من المرونة و الأداء الجيد عكس الأنظمة الأخرى ، وتطبيق الحوسبة السحابية له آثار متعددة على نظم المعلومات المحاسبية .

- **بالنسبة للمستخدمين:**
- تسمح الحوسبة السحابية للموظفين بالوصول إلى النظام من أي مكان .
- مزود الخدمة السحابية هو من يوفر مهندسي إعلام آلي أو مبرمجين، لإعداد وتطوير البرامج .
- يمكن للعملاء متابعة حركة حسابه من خلال السحابة ضمن الصلاحيات الممنوحة
- **بالنسبة للبرامج و التطبيقات:**

-تتيح الحوسبة السحابية استخدام البرامج دون الحاجة إلى شرائها وتثبيتها على أجهزة الكمبيوتر .

-عند استخدام البرامج المتوفرة على السحابة، المؤسسة تدفع المال على الخدمات التي تحتاجها فقط.

- مزود الخدمة السحابية مسؤول عن صيانة، تطوير وإدارة البرامج المتاحة .
- يعتمد مزود الخدمة السحابية تبسيط البرامج والأنظمة المستخدمة، لكي تلائم كل المستخدمين.
- **بالنسبة للبنية التحتية:**

-ليست هناك حاجة للاستثمارات الكبرى في معدات البنية التحتية لأن موفر الخدمة هو من يتولى ذلك، حيث يقدم البنية التحتية كاملة.

[1]- خامد نجاة، خنيفر الزهرة ، **نظام المعلومات المحاسبية كأداة لتفعيل مسار التدقيق الداخلي**، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر قسم علوم مالية ومحاسبة جامعة غرداية، 2023-2022، ص31-32.

- بالنسبة للحماية و أمن المعلومات

-مزودو الخدمة السحابية مسؤولون على حماية البيانات والمعلومات، حيث يستثمرون أموال طائلة في هذا الأمر ، مع القيام بإعداد نسخ احتياطية يعمل مزود للخدمة السحابية على وضع سياسات وإجراءات ذات معايير لكي يحافظ على حقوق العميل[1].

5- أهمية استخدام نظام تخطيط الموارد ERP في المؤسسة

تعد حزمة برنامج ERP اختصار لعبارة "**Enterprise Resource Planning** "، ويعني "برنامج تخطيط موارد المؤسسة " ، و لعدة سنوات حتى الآن، كانت أنظمة تخطيط موارد المؤسسات ERP في قلب تطور الأنظمة ولذلك فهو نظام معلومات يتكون من وحدات وظيفية قياسية مرتبطة مباشرة إلى قاعدة بيانات واحدة تغطي جميع عمليات المؤسسة.

إن وصول نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) إلى المؤسسة هو مشروع نظام معلوماتي رقمي كامل ينخرط فيه الجميع ويعملون من أجل تحقيقه من القيادة العليا إلى الموظفين .

بناء نظام موحد لتكنولوجيا المعلومات يعتمد على حزم البرامج هذه ، و تشكل حزم البرامج هذه العمود الفقري للأنظمة المعلومات ، وتتمتع هذه الأنظمة الآن بنجاح حقيقي، ليس فقط داخل الشركات الكبيرة، ولكن أيضًا الشركات الصغيرة والمتوسطة تتطلع إليه.

تتكون بنية تخطيط موارد المؤسسات (ERP) من عدة وحدات متداخلة (التمويل،الإنتاج والشراء والمبيعات والموارد البشرية وما إلى ذلك) ومترابطة في عملها، و تسمح بتجميع التطبيقات الوظيفية المختلفة حول قاعدة بيانات واحدة مشتركة من قبل وحدات مختلفة.

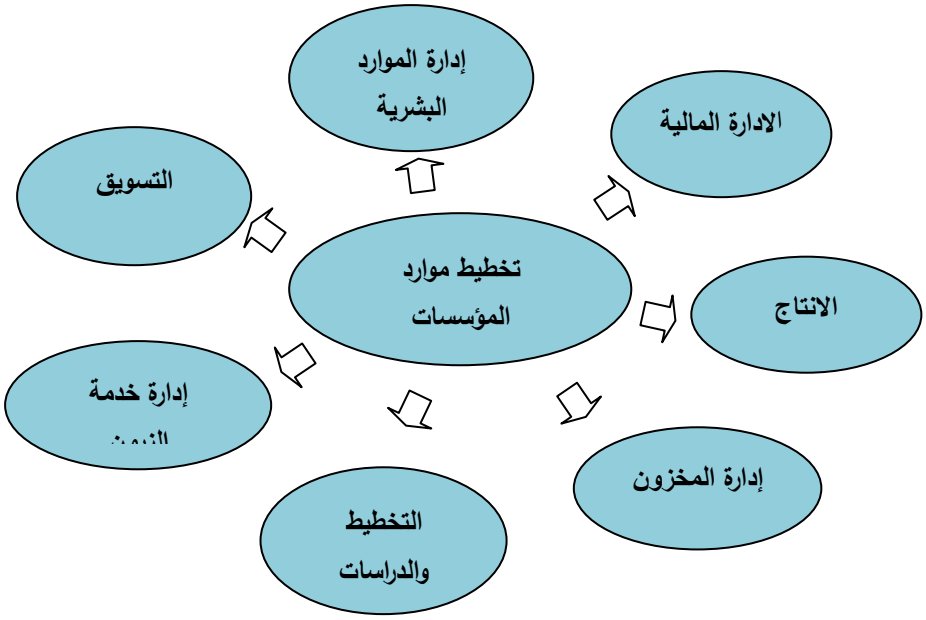
يعتبر (ERP) أحد تطبيقات الكمبيوتر القابلة للتكوين ونموذجية ومتكاملة تهدف إلى توحيد عمليات الإدارة وتحسين أداء المؤسسة من خلال تقديم إطار مرجعي واحد والاعتماد على قواعد الإدارة القياسية من خلفيات مختلفة و يمثل تحديا وتغييرا ثقافيا جذريا للمؤسسة .

[1]- أمين بن سعيد وآخرون، **مستقبل نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا الحوسبة السحابية**، مجلة الميادين، المجلد1 ،العدد1 ،2018، ص17.

ولقد قادت أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) عملية التحول الرقمي منذ التسعينيات وتمثل ركيزة أساسية للعمليات التجارية الرقمية ، ومع ذلك، ركزت أنظمة تخطيط موارد المؤسسة على البيانات المؤسسية المنظمة والموحدة[1].

والشكل التالي يبين وحدات (Modul) التي يتكون منها نموذج نظام تخطيط الموارد ERP .

الشكل رقم (2-2): مكونات نظام تخطيط الموارد ERP



المصدر:من إعداد الطالبين بناء على المعلومات النظرية.

[1]– زناقي بشير، معاريف محمد، **دور نظم تخطيط موارد المنظمة (ERP)في تعزيز ركائز الحوكمة** ، مخبر البحث " إتمام " جامعة مولاي الطاهر– سعيدة، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية العدد 06،ص 269.

المطلب الثالث: دور التقنيات الحديثة للتحول الرقمي في تطوير الأداء المالي

يعد الذكاء الاصطناعي من أكثر المجالات نجاحا في الوقت الحاضر حيث خرج من طور البحث إلى الاستعمال التجاري ، وقد اثبت كفاءته في مجالات متعددة وأمكن تطبيقه في العديد من المجالات منها م ؤسسات الأعمال التجارية ،و يعتبر الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية من التكنولوجيات الناشئة التي أسفرت عن مرحلة جديدة من مراحل الثورة الصناعية الرابعة، وتعد هذه التقنيات ذات أهمية كبيرة لمساهمتها بشكل مهم في التحول الرقمي للمؤسسات.

أولا: مفهوم الذكاء الاصطناعي

1-تعريف الذكاء الاصطناعي

يعرف الذكاء الاصطناعي والذي يرمز له اختصارا AI بأنه مجموعة من التقنيات الجديدة التي جرى تطويرها على الكمبيوتر لمساعدة الإداريين والفنيين في عملية صنع القرار و اتخاذه، إذ تساعد تقنية الذكاء الاصطناعي في إيجاد الحلول اللازمة للمشاكل والسلبيات التي تواجه العمليات المختلفة في المؤسسات، وذلك من خلال القيام بعملية التفكير والتحليل والاستنتاج حاله حال العقل البشري وإن لم يصل إلى ما وصل إليه العقل البشري من إمكانيات وقدرات عالية في التفكير والتحليل والاستنتاج والاستنباط والاستدلال وغيرها من السمات التي يميز بها العقل البشري والذي حباه الله عز وجل به[1].

وبصفة عامة يمكن تقديم الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحوسبة بطريقة تمكنها من التصرف والتفكير بأسلوب مماثل للبشر، وإنجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل، كما تستطيع في نفس الوقت تخزين الخبرات والمعارف الإنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات[2] .

---

[1]- صباح أنور يعقوب اليونس، **استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات**، مركز الدراسات المستقبلية، كلية الحدباء، جامعة الموصل، 2012، ص39.

[2]- أسماء عزمي عبد الحميد محمد، **أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الإعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة**، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد الأول- العدد الأول، كلية التجارة- جامعة دمياط، 2020، ص ص194-195.

2-خصائص الذكاء الاصطناعي : يتميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص وهي:

- **التعلم الآلي و المستمر** : أي التعلم من المشكلات والاستفادة من مختلف الخبرات السابقة للاستمرار في التعلم الذاتي.
- **الاستجابة الآنية:** أي السرعة في التحليل والاستجابة مهما كانت كمية وطبيعة البيانات وحجمها.
- **التمييز النسبي:** أي تمييز الأهمية والأولوية للحالات والمشكلات المعروضة.
- **التكيف:** أي التكيف مع الغياب النسبي للمعلومة ونقصها وإيجاد الحلول بالرغم من ذلك.
- **الأفكار المستحدثة:** أي الطريقة التجريبية لاكتشاف الأمور المختلفة.

3- تطبيقات ومجالات الذكاء الاصطناعي : للذكاء الاصطناعي عدة تطبيقات نذكر منها:

- **معالجة اللغات الطبيعية أو معالجة اللغة البشرية** : وهو ما يختص بتطوير برامج ونظم لها القدرة على فهم أو توليد اللغة البشرية ، أي أن مستخدم هذه البرامج يقوم بإدخال البيانات بصورة طبيعية والحاسوب يقوم بفهمها والاستخلاص منها.
- **تعليم الآلة** : تعليم الآلة هو تطبيق للذكاء الاصطناعي يمنح أجهزة الكومبيوتر القدرة على التعلم، لكي تقوم بتصرفات مماثلة لما يفعله البشر، مع تحسين تعلمهم بمرور الوقت بطريقة ذاتية.
- **الروبوتيك:** وهي استعمال الروبوت في مختلف الأعمال والمجالات كالصحة والتعليم والخدمات العمومية وغيرها.
- **الشبكات العصبونية** : وهي عبارة عن نظم تقوم بتمثيل الذكاء بواسطة مجموعة من عناصر المعالجة تشبه العصبونات في الدماغ، وتتصل هذه العناصر مع بعضها البعض من خلال شبكة من الوصلات الموزونة (neurons) بحيث تتم معايرة هذه الأوزان من خلال التعليم، كما يحدث مع الإنسان.
- **الأنظمة الخبيرة** : تعتبر النظم الخبيرة من أهم محالات وفروع الذكاء الاصطناعي فهي تلك البرمجيات التي تحاكي أداء الخبير البشري في مجال خبرة معين وذلك عن طريق تجميع واستخدام معلومات وخبرة خبير أو أكثر في مجال معين[1].

[1]- عبد الغني العاقل ، خالد قاشي ، **البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتمكين التحول إلى حكومة ذكية**، المركز الجامعي مرسلي عبد الله تيبازة، مخبر تسيير الجماعات المحلية ودورها في تحقيق التنمية،ص 44.

4-دور و أهمية الذكاء الاصطناعي في مؤسسات الأعمال:

- **في مجال الأعمال:** يساعد الذكاء الاصطناعي على تعزيز قدرات الأعمال في كافة المجالات، ويمنح الشركات القدرة على إظهار كافة قدراتها، ورفعها إلى أعلى المستويات حيث يزيد من كفاءة الأعمال وسرعة تنفيذها، ويزيد من قيمتها ويساهم في التطور المستمر للأعمال، بالإضافة إلى زيادة عدد أولئك الذين يتفاعلون مع هذه الأعمال بسبب التطور المستمر للأدوات والبرمجيات المتعلقة بها.

- **في صناعة القرار:** تساهم الأنظمة الذكية في المجالات التي يتم فيها اتخاذ القرار، تتمتع هذه الأنظمة بالاستقلالية والدقة والموضوعية وبالتالي تكون قراراتها بعيدة كل البعد عن الخطأ والانحياز والعنصرية أو الأحكام المسبقة أو حتى التدخلات الخارجية أو الشخصية.

- **في التحليلات:** يمكن أن توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي تحليلات للبيانات التاريخية، وإحصائيات آنية وتقارير دقيقة من كافة الأنظمة الإلكترونية وأدوات الاستثمار، والتي بدورها تظهر أنماطا واتجاهات في المؤشرات والأسهم والتداولات، ما يدعم عملية صنع القرار، ويزود الوسطاء الماليين بالمعلومات والبيانات المالية لمساعدتهم على تحقيق أفضل عائد من السوق، واتخاذ قرارات متينة وسليمة[1].

5- استخداماتالذكاء الاصطناعي في الأسواق المالية

يعمل الذكاء الاصطناعي AI وتطبيقاته على تغيير القطاع المالي من خلال إحداث ثورة في كيفية عمل البنوك والمؤسسات المالية وأيضًا أداء المستثمرين، فيما يلي أمثلة عن كيفية عمل هذه التكنولوجيا الحديثة في مجال التمويل:

-**تقييم اتجاهات السوق المالي** :يمكن للذكاء الاصطناعي تقييم اتجاهات السوق السابقة والحالية بدقة، وتحديد الأنماط والتنبؤ بالأسعار المستقبلية ، كما يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي أيضًا إجراء المعاملات في وقت ما باستخدام قواعد وشروط مبرمجة مسبقًا، وتستفيد المؤسسات المالية والمستثمرون بشكل كبير من هذه التكنولوجيا حيث تمكنهم من اتخاذ قرارات معتمدة على تحليل كم كبير من البيانات.

-**إدارة المخاطر:** يمكن للذكاء الاصطناعي استخدام تحليل البيانات المالية المعقدة لتحديد المخاطر المحتملة، والتنبؤ بالسيناريوهات المستقبلية وتوفير رؤى قيّمة ، تمكن البنوك والمؤسسات المالية الأخرى من اتخاذ قرارات مستنيرة، و تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي أيضا على تحسين كفاءة مكافحة غسيل

[1]- ريهام محمود دياب، **دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات المصرفية** ، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المجلد3 العدد9، مصر، ص78-79.

الأموال ومكافحة الاحتيال من خلال التعلم من القضايا السابقة، ويستخدم الذكاء الاصطناعي أيضا للإشراف على العمليات والأداء المالي للمؤسسات المالية ،والمؤسسات المدرجة في هيئات الأوراق المالية والبورصات ومراقبة المعاملات المشبوهة وعكس المعلومات في مستوى المخاطر.

-**إدارة المحافظ المالية** : يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات المالية وتقديم رؤى حول اتجاهات الاستثمار والمخاطر والفرص الأمر الذي يساعد المستثمرين على اتخاذ قرارات أكثر دقة.

- **نصائح مالية شخصية** : يمكن لمستشاري الروبوتات تقديم المشورة المالية الشخصية واستراتيجيات الاستثمار بناءً على الوضع المالي للعميل وأهدافه، وقدرته على تحمل المخاطر المالية[1].

ثانيا: البيانات الضخمة كأحد آليات التحول الرقمي

1-تعريف البيانات الضخمة

منذ ظهور مصطلح البيانات الضخمة لم يتفق الباحثون على تعريفه فيرى البعض بأنها أصول معلوماتية كبيرة الحجم وعالية السرعة والتنوع ومعقدة ومتغيرة وتتطلب أشكالَ مبتكرة لمعالجة المعلومات من اجل دعم اتخاذ القرارات ، وتعرف كذلك بأنها البيانات التي لا يمكن تخزينها أو تحليلها من قبل الأجهزة والبرمجيات التقليدية و تتطلب تقنيات متقدمة تمكن من إلتقاط المعلومات وتخزينها وتوزيعها وإدارتها وتحليلها لتحويلها إلى معلومات مفيدة يمكن استخدمها في اتخاذ القرارات.

البيانات الضخمة ناتجة على كم البيانات المتدفق والمتسارع بعد أن تطورت التكنولوجيا وتعقدت الأعمال ، فلم تعد البيانات كما في السابق بسيطة (معظمها نصي) يتم إدراجها يدويًا في قواعد البيانات بواسطة الإنسان بل تنوعت أشكالها ومصادرها ، مثل : مقاطع الفيديو ، والصوت ، والصور ، وصار لعلوم البيانات أهميتها في تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وتأمينها حتى يسهل استرجاعها ودراستها.[2]

---

[1]- هاني الشعراني، جامعة بيروت العربية، **05 استخدامات الذكاء الاصطناعي في الأسواق المالية**،على الرابط:
تاريخ النشر 18-04-2023، تاريخ الاطلاع 22-02-2024
https://fifreedomtoday.com/5-%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%D8%A7%D8%AA-%D9%84%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D9%88%D8%A7/

[2]- ماجدة عزت احمد ، **تقنية البيانات الضخمة والأداء المالي للشركات**، مجلة المحاسبة والمراجعة لاتحاد الجامعات العربية، العدد الأول، 2021،ص 385- 386.

و تتميز البيانات الضخمة بعدة خصائص كالحجم الكبير جدا، التنوع في المصدر والمجال والشكل كالصور والمقاطع الصوتية ومقاطع الفيديو ...الخ ، سرعة إنتاجها ، و القيمة المضافة لهذه البيانات عندما يتم تحليلها ومعالجتها[1].

2- دور تحليلات البيانات الضخمة (BDA) للمؤسسات

لكي يتم إستخدام البيانات الضخمة في تطوير العمل المحاسبي والمالي لابد من تحويلها إلى معلومات جيدة وهو ما يعرف بتحليل البيانات الضخمة BDA وتتمثل في العملية اللازمة لفهم تلك البيانات على اختلاف أشكالها من أجل استخراج معلومات ومعرفة مفيدة منها يمكن الاستفادة بها ، ويتمثل الهدف الاساسي من عملية جمع البيانات الضخمة وتحليلها هو الوصول لرؤى قابلة للتنفيذ ومعلومات جيدة تسبب مزايا تنافسية .

ومن خلال معالجة البيانات الضخمة للمنظمات وتحليلها يمكن التوصل إلى مستويات متقدمة جدا من الذكاء التنبئي والقدرة على فهم نمط وسلوكيات العملاء أو المنافسين وهو ما سيعطي معلومات مفيدة جداً للمخططين ومتخذي القرار.

لذلك أصبح تحليل البيانات الضخمة أحد العوامل الرئيسية التي يمكن إستخدامها للتمييز بين الأداء المنخفض و الأداء المرتفع ، و يُمكّن تحليل البيانات الضخمة الشركات من التنبؤ طويل الأجل، وخفض تكاليف اكتساب العملاء، وزيادة الإيرادات الثابتة، و حتى إستراتيجية المؤسسة على المدى القصير يتم بناءها على بيانات تم تجميعها ودراستها بشكل دقيق[2].

3- آليات تخزين و تحليل البيانات الضخمة

تتطلب البيانات الضخمة كميات كبيرة من المساحات التخزينية، لذا سوف يعتمد تخزين البيانات الضخمة المثالي وتحليل البنية التحتية على عنقدة تخزين ملحق بالشبكة (Network Attached Storage (NAS مع نهاية كل عقدة أو قرن مكون من العناقيد العديدة.

كما تظهر الحوسبة السحابية كقاعدة ملائمة لخزن أعمال البيانات الضخمة، فالتكامل بين تقنيات الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة سوف تنتج القدرة على تخزين كميات كبيرة من البيانات بأشكال مختلفة ومعالجتها جميعا بسرعة.

[1]- عبد الغني العاقل ،خالد قاشي ، مرجع سابق، ص 45-46.

[2]- ماجدة عزت احمد ، المرجع السابق، ص 385- 386.

يلعب الذكاء الاصطناعي دور هام في عملية تحليل البيانات الضخمة ، حيث أن البيانات تغذي الذكاء الاصطناعي وتقدم خدمات معرفية وفق تفضيلات في حين أن الذكاء الاصطناعي يقوم بتحليل البيانات عن طريق تطبيقات وبرمجيات للوصول إلى معلومات ونتائج تساعد في اتخاذ القرار التي شكلت بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة علاقة تبادلية طردية، فلا يوجد ذكاء اصطناعي بدون بيانات كبيرة، لان الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى بيانات لبناء ذكائه والإطعام هذه المعالجات، وكلما زادت مدخلات أنظمة الذكاء الاصطناعي(بيانات الضخمة)، زادت دقة النتائج التي يمكن أن يحققها.

وتتدرج معالجة الذكاء الاصطناعي للبيانات الضخمة ضمن عنصرين مهمين يتمثلان في :

- **التعلم الآلي:** فالكم الهائل من البيانات يتيح للآلة التعلم فكلما كان حجم البيانات ضخما تتعلم الخوارزميات الذكية من خلال تصنيفها وتحليلها ومعرفة أوجه التشابه لتتخذ القرار بسرعة وبدقة بناء على تجارب سابقة مع بيانات مشابهة.

- **التعلم العميق** : أدرك علماء البيانات أن المخزونات الضخمة من البيانات التي تجمعها يمكن أن تكون بمثابة مجموعة تدريب ضخمة، فكما تعلم أن التعلم العميق هو فرع من فروع تعلم الآلة [1].

ثالثا:الحوسبة السحابية Cloud Computing

1-تعريف الحوسبة السحابية : تعرف الحوسبة السحابية بأنها خدمات تقدم للمستخدمين عبر الإنترنت، كعمليات الحوسبة وتخزين البيانات والبرامج من خلال خوادم موجودة في أماكن بعيدة ، فبالإضافة إلى إمكانية الاستغناء عن الأماكن اللازمة لإنشاء مراكز بيانات تكنولوجيا المعلومات Data Centers ، والخادم المحلي، توفر هذه التقنية سهولة الوصول إلى معدات الحوسبة الافتراضية ، وتخزين كميات هائلة من البيانات التي تصبح جاهزة للاستخدام في صناعة القرار[2].

2- مكونات الحوسبة السحابية :للتعامل مع تقنية الحوسبة السحابية يجب توفر العناصر التالية:

- **المستخدم** :هو العميل الذي سوف يستخدم هذه التكنولوجيا وينتفع بخدماتها عبر بشبكة الانترنت.

-**المنصات** :وهي الجهات المانحة للخدمة من خلال توفير خوادم عمالقة من حيث التخزين وسرعة البيانات و معالجتها.

[1]- عبد الغني العاقل ،خالد قاشي ،مرجع سابق ، ص45-46.

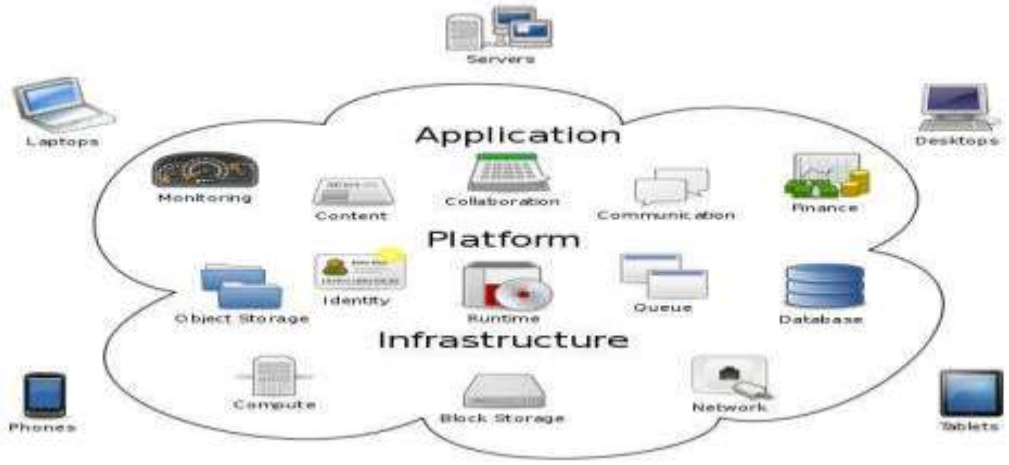
[2]- مروة زهواني ، **تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية** ، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية ، تخصص :**اقتصاد نقدي**، جامعة غرداية 2021-2022،ص 68.

- **البنية التحتية** :وهي البنية التحتية للسحابة والتي يعتمد عليها في تقديم الخدمة وتشمل توفر الحاسبات الشخصية وشبكة الانترنت ومساحات تخزين للمعلومات، الخوادم ، ومنظومة أمن المعلومات.

- **التطبيقات** :وتشمل البرامج والتطبيقات المختلفة التي يمكن أن يشغلها العميل في السحابة.

والشكل التالي يوضح مكونات الحوسبة السحابية

الشكل رقم (2-3): مكونات الحوسبة السحابية



المصدر: صباح محمد كلو، الحوسبة السحابية مفهومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات ، ص 7 ، المجلة العراقية للمعلومات ،المجلد 17، العدد 01، العراق ،2016.

3- مزايا الحوسبة السحابية:

تقدم الحوسبة السحابية نموذجا مبتكرا للمنظمات لاستخدام تطبيقات البرامج، وقدرات التخزين والمعالجة الخاصة بالسحابة دون الاستثمار في البنية الأساسية، مقارنة مع تكنولوجيا المعلومات الحالية[1].

ولقد أصبح تخزين البيانات في الفضاء السحابي جزءاً أساسياً من عملية التحول إلى تكنولوجيا المعلومات، حيث وفر إمكانية الاستغناء عن الأماكن اللازمة لإنشاء مراكز بيانات تكنولوجيا المعلومات، DATA CENTRE، والخادم المحلي، وذلك من خلال ما تقدمه هذه الميزة من سهولة الوصول إلى معدات الحوسبة الافتراضية، وتخزين كميات هائلة من البيانات للاستخدام في صناعة القرار.

وتمنح الحوسبة السحابية ميزة تنافسياً لم ؤسسات الأعمال فالقيمة المضافة التي يمكن أن تقدمها الحوسبة السحابية إلى أعمالها هو العمل على كيفية تعظيمها و زيادة إيراداتها من خلال الإدارة الفعالة لهذه الحلول السحابية ودمجها في استراتيجيتها المعلوماتية، فالعناصر التي تميز الحوسبة السحابية عن

[1]- صباح محمد كلو ،، **الحوسبة السحابية :مفهومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات**، المجلة العراقية للمعلومات ،المجلد 17، العدد 01، العراق ،2016، ص 45.

خدمات تكنولوجيا المعلومات التقليدية هي العناصر التي يجب على المنظمات استغلالها لخلق القيمة وتخفيض التكاليف وتحسين مستويات الخدمة لتلبية احتياجات زبائنها [1].

كما تقدم الحوسبة السحابية أيضا المزايا التالية: [2]

- كما توفر الحوسبة السحابية المرونة والكفاءة في استخدام الموارد.
- تخفض متطلبات البنية التحتية وتكاليف الدعم.
- توفير قدرات البنى التحتية وقوة الحوسبة حسب الطلب
- تحسين القدرات التعاونية.
- توفر تطبيقات المحاسبة السحابية دخولا أمنا على البيانات والمعلومات المخزنة، كما تعتبر وسيلة رائعة لحمايتها والحفاظ عليها.
- توفر الحوسبة السحابية التقليل من مخاطر الخطأ البشري الممكنة عند القيام بالعمليات المحاسبية.

[1]- مروة زهواني، المرجع السابق ، ص 118.

[2]- رفيق يوسفي ، عبد العزيز قتال، **أثر التوجه نحو تطبيق المحاسبة السحابية على الأداء المالي للمؤسسة الإقتصادية** -جامعة العربي التبسي، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 07 ، العدد 01-2021، ص365.

خلاصة الفصل:

تلعب الإدارة المالية دور مهم في تسيير أصول المؤسسة المالية و تخطيط التمويل للاستثمارات وتقييم الأداء المالي ، بالإضافة إلى دورها في تعظيم القيمة السوقية للمنشأة و تعظيم ثروة المساهمين.

إن تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات له أثر ايجابي على أداء الوظائف المختلفة لها ، ما يمكنها من اكتساب ميزة تنافسية تميزها عن باقي المنافسين ، حيث يتيح التحول الرقمي فرصا كبيرة للأنشطة المالية، ويعزز قِدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات السريعة في مستقبل الأعمال و اتخاذ القرارات المالية الأكثر فاعلية، بالإضافة إلى اتخاذ القرارات الإستراتيجية التي يمكن أن تؤثر بِشكل إيجابي على الأداء المالِي والنجاح العام للمؤسسة.

يقود لجوء المؤسسات إلى إستخدام تقنيات التحول الرقمي كالذكاء الاصطناعي وتقنية البيانات الضخمة والحوسبة السحابية إلى تحسين وتطوير الأداء المالي ودعم عمليات إتخاذ القرار ، وإستخراج رؤى جديدة ، كما تساهم هذه التقنيات في إضفاء قيمة للمؤسسات في تحسين الكفاءة التشغيلية ، وإدارة المخاطر المالية ، و الإبتكار ،وتحسين إدارة علاقات العملاء ، وكفاءة إدارة سلسلة التوريد ، والتكيف مع تغيرات السوق والمنافسة و الرفع من العوائد الاستثمارية.

الفصل الثالث
دراسة حالة مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز

مقدمـــة الفصل:

بعد تناولنا في الفصلين السابقين اغلب المفاهيم النظرية و المصطلحات المتعلقة بإستراتيجية التحول الرقمي من جهة واستخدامات تقنياته ضمن وظيفة المالية والمحاسبية بما يسمح من تعزيز كفاءة وتطوير الأداء المالي في المؤسسة من جهة أخرى ، وتكملة للدراسة سنتطرق في هذا الفصل الثالث و الأخير إلى إسقاط الجانب النظري للدراسة على الواقع من خلال الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز للوسط – سونلغاز– مديرية التوزيع بالمدية ، لمحاولة فهم وتطبيق الأساليب والمعارف النظرية على واقع المؤسسة للإجابة على الإشكالية المقدمة والخروج بنتيجة من خلال هذه الدراسة ، وهذا بإجراء دراسة تحليلية لواقع التحول الرقمي في المؤسسة ، مع استخدام أداة الاستبيان الذي يعتبر الخيار الملائم لقياس درجة تطابق الجانب النظري مع مجتمع الدراسة ومدى توفر متطلبات تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة

تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث بحيث سنتعرف في المبحث الأول على مؤسسة سونلغاز من الناحية التاريخية والتنظيمية والتي تعتبر الإطار الزمني والمكاني للدراسة ، بينما سنحاول في المبحث الثاني التعرف على واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة وهذا بشرح الأنظمة الرقمية في قسم المالية والمحاسبة وتبيان أهميتها ، أما المبحث الثالث سنقوم فيه بتفريغ البيانات المجمعة من الاستبيان ودراستها واستعراض وتحليل أهم النتائج التي تم التوصل إليها لإثبات أو نفي فرضيات الدراسة .

حيث تم تقسيم هذا الفصل كما يلي:

المبحث الأول :تقديم مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط – سونلغاز–

المبحث الثاني: واقع التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز

المبحث الثالث : منهجية الدراسة واختبار الفرضيات وتفسير النتائج

المبحث الأول : تقديم مؤسسة سونلغاز

تعتبر المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز من المؤسسات الطاقوية الرائدة ذات الأهمية البالغة في الاقتصاد الجزائري، إذ تعد من الهياكل المهمة في الجزائر كونها تسعى إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد وهذا في ظل التغيرات والتطورات التي تؤثر عليها.

في هذا المبحث سنقدم لمحة تاريخية عن المؤسسة ، تعريفها ، عرض هيكلها التنظيمي، أهميتها وتحديد أهدافها ، كما سنستعرض أهمية وأهداف وظيفة المالية و المحاسبة في المؤسسة.

المطلب الأول :تقديم مؤسسة التوزيع للوسط (SDC)

الشركة الوطنية للكهرباء و الغاز ، شركة عمومية جزائرية كان و لازال نشاطها نقل الطاقة وتوزيعها ، قانونها الأساسي الجديد يسمح لها بإمكانية التدخل في قطاعات أخرى من قطاعات الأنشطة ذات الأهمية النسبية إلى المؤسسة ولاسيما في ميدان تسويق الكهرباء و الغاز .

أولا: تعريف مؤسسة التوزيع للوسط (SDC)

كون أن ولاية المدية تنتمي إلى شركة توزيع الكهرباء و الغاز للوسط SDC تحت مسمى مديرية التوزيع للكهرباء والغاز المدية سنتطرق إليها بشيء من التفصيل.

أقر المخطط التنظيمي الجديد المعد من طرف السلطات العمومية إنشاء المؤسسة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز المسماة اختصارا SDC شركة ذات أسهم ، كنتيجة لضم شركات التوزيع للشرق والوسط والغرب من جهة وإلحاق شركة التوزيع للجزائر كفرع من جهة أخرى، حيث أنشئت الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز " SDC ش ذ أ " شركة ذات أسهم بتاريخ 2017/04/04 برأس مال يفوق 64 مليار دينار جزائري يتواجد مقرها الاجتماعي بـ 20 نهج محمد بوضياف بالبليدة، تسير عبر 52 مديرية للتوزيع لـ 48 ولاية موزعة عبر التراب الوطني.

و تغطي سونلغاز للوسط المناطق التالية :

البليدة، البويرة، المدية، تيزي وزو،الجلفة، ورقلة، بسكرة،الوادي،الأغواط، غرداية ، إليزي و تمنراست.

أنشئت شركة التوزيع للوسط (SDC) في يناير 2006 ، وتتوفر لها شبكة كهرباء طولها 394.54 كلم في الجهد المنخفض (BP/MP) وشبكة غاز طولها 102.7 كلم في الضغط المتوسط و المنخفض MT/BT و 410.389 كلم بالنسبة للكهرباء في الظغط المتوسط(BM/MP) .

- تطور الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز مجموعة من النشاطات تمس مجال شراء الطاقتين (الكهرباء والغاز) وبيعهما للزبائن النهائيين (توتر عالي ، متوسط ومنخفض وضغط عالي، متوسط ومنخفض)، كما تسير الشركة نمو وتطور الشبكات و التركيبات الكهربائية والغازية وتضمن معها تلبية كافة طلبات الربط بالتوتر المتوسط والمنخفض و الضغط المتوسط والمنخفض في إطار دفاتر الشروط والنظام ساري المفعول.
- إعتمدت مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط ميثاق خطي جديد لتحديد هويتها وموقعها بالنسبة للشركة القابضة وبالنسبة لشركات التوزيع الأخرى.

ثانيا: مهام المؤسسة

وتتمحور مهام المؤسسة حول: [1]

- تكييف الشبكات الحالية مع التكنولوجيات الحديثة، من أجل البقاء دوما على إستعداد لتلبية حاجيات الزبائن.
- تأمين الهياكل والبنيات الأساسية لمواجهة تزايد الإستهلاك وخاصة إستهلاك الطاقة الكهربائية (قدرات الشبكات والمحولات الرئيسية، تأمين الخطوط من العوامل المناخية) من جهة، والتزايد المستمر في الإنتاج والحوادث واسعة النطاق.
- تلبية طلبات الربط بالكهرباء والغاز في أحسن الظروف.
- المساهمة في بناء السياسة الإجتماعية انسجاما مع قيم وأهداف الشركة.
- التماشي مع سياسة الحكومة في إطار برامج الدولة مرافقة وإنجاز مشاريع التنمية وفقا لمهام الشركة.
- توزيع الطاقة الكهربائية والغازية عبر القنوات وضمان إحتياجات الزبائن مع توفر الشروط المطلوبة من حيث التكلفة، نوعية الخدمة والأمن.
- ضمان نوعية و إستمرارية الخدمة و إستغلال وصيانة شبكات توزيع الكهرباء والغاز
- تطوير شبكات الكهرباء والغاز من أجل ربط الزبائن الجدد وكذا ضمان أمن وفعالية الشبكات
- ضمان التوازن بين العرض والطلب على الطاقة وتسويق الكهرباء والغاز.

[1]– الموقع الإلكتروني للشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز على الرابط : SONELGAZhttp://www.sonelgaz.dz تاريخ الاطلاع ماي 2024.

ثالثا: المؤسسة في أرقام

مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط تضمن وتطور مجموعة من النشاطات التجارية وكذا صيانة المنشآت الكهربائية والغازية بغرض تموين زبائنها في أحسن الظروف الممكنة[1].

- عدد الزبائن (الكهرباء والغاز): تحصي المؤسسة أكثر من 8312810 زبون في الكهرباء و4911959 زبون في الغاز.
- تطور الشبكات الكهربائية والغازية: تحصي الشركة بتسيير أكثر من 1333316 كلم للشبكة الكهربائية و92108 كلم لشبكة الغاز.
- عدد العمال: تسير المؤسسة بتعداد إجمالي للعمال يفوق 30600 عامل معظمهم من الموارد الشابة والمؤهلة.

تسير المؤسسة عبر58 ولاية موزعة عبر التراب الوطني منها **مديرية المدية لتوزيع للكهرباء والغاز** وهي المديرية محل دراستنا.

[1]– الموقع الإلكتروني للشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز، مرجع سابق.

المطلب الثاني: التعريف بالمؤسسة المستقبلة "مديرية التوزيع بالمدية"

أولا: تعريف المديرية

أنشأت المديرية سنة 1947 لتوزيع الطاقة الكهربائية والغاز، وتلبية حاجيات الزبائن على مستوى إقليم التيتري (ولاية المدية حاليا)، مع الأخذ بعين الإعتبار التكلفة ونوعية الخدمة والأمان وتعتبر الوحدة المسماة بـ: مديرية المدية لتوزيع الكهرباء والغاز فرع من الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز إحدى (الشركات المهنية التجارية الخاضعة لمجمع سونلغاز) ، والواقع مقرها الإجتماعي بالبليدة وتعمل المديرية على ضمان التسيير الإداري و إستغلال شبكات الكهرباء من نوع الضغط العالي والضغط المتوسط والضغط المنخفض، وتوكل إليها مهمة تطوير الشبكات وصيانتها.

ثانيا: التغطية الإقليمية

تقع مديرية التوزيع وسط مدينة المدية بشارع بن عياد الطاهر يقابلها مستشفى محمد بوضياف، تغطي 64 بلدية بـ 08 وكالات تجارية لعدد الزبائن الموصولين بالكهرباء: 219156 زبون ، عدد الزبائن الموصولين بالغاز: 899 67 زبون، موزعة على (المدية 1 و2، البرواقية، قصر البخاري ، بني سليمان، عين بوسيف ، تابلاط ، الشهبونية).

وبـ 6 وكالات تقنية في مجال الكهرباء تغطي شبكة كهربائية ب 67899 كم، و06 وكالات تقنية في مجال الغاز تغطي شبكة غازية تقدر ب 3296 كم [1].

ثالثا: أهداف المديرية

- السهر على تقديم وتطوير وتحديث أحسن الخدمات لمختلف أنواع الزبائن
- تطوير وتعزيز شبكة التوزيع بإقليم الولاية وتفعيل كل نشاط له علاقة بالصناعات الكهربائية والغازية.
- إنجاز المخططات الإستثمارية في آجالها المحددة.
- توفير بيئة عمل لتحصيل ديونها مع مختلف زبائنها في الآجال المتفق عليها وتحقيق أكبر أرباح .
- مراعاة الجانب الإجتماعي تماشيا مع أهداف المؤسسة الأم وتحسين مستوى الاجتماعي للعمال[2].

[1]– مقابلة مع السيد فرحات رفيق، مكلف بالإعلام والإتصال بمديرية التوزيع للمدية ، تاريخ المقابلة 2024/05/06.

[2]– الموقع الإلكتروني للشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز، مرجع سابق.

رابعا: الهيكل التنظيمي للمؤسسة المستقبلة

لكل مؤسسة هيكلها التنظيمي الذي يحدد مكوناتها من أقسام ومصالح ومهام كل منها و الهيكل التنظيمي لشركة التوزيع والغاز بالمدية هو كالتالي[1]:

الشكل رقم (3-1): الهيكل التنظيمي لشركة التوزيع بالمدية



المصدر: قسم المالية والمحاسبة بمديرية التوزيع بالمدية.

[1]- مقابلة مع السيد مسعود ساسان، رئيس قسم المالية والمحاسبة بمديرية التوزيع للمدية، تاريخ المقابلة 2024/05/20.

شرح الهيكل التنظيمي للمؤسسة:يتمثل الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء والغاز المدية في مايلي[1]

1-مدير التوزيع: يمثل مدير التنظيم قمة الهرم في المؤسسة، وهو مكلف في حدود صلاحياته بضمان توزيع الطاقة الكهربائية والغازية وإيصالها إلى زبائن المؤسسة في أحسن الظروف والنوعية الجيدة والاستمرارية في التقديم، و السعر المناسب.

2-الأمانة العامة: دورها التنسيق وتوزيع المراسلات وتوجيهها بين الأقسام ومصالح الشركة.

3-مصلحة الشؤون القانونية:

-يعد الممثل القانوني للشركة أمام القضاة (المحكمة، المجلس القضائي، المحكمة العليا).

-يتابع تنفيذ القرارات القانونية.

-يتكفل بكل القضايا القانونية مثل رفع دعوى حول التعدي على ممتلكات الشركة أو الشكاوى و رفع الدعوى ضد المديرية من طرف الزبائن.

-يساعد كل الأقسام في القضايا ذات الطابع القانوني (رفع دعوى قضائية).

-تنظيم المعلومات القانونية وتقديمها وقت الضرورة.

4-مهندس الأمن HSE: يقوم بالمهام التالية

-إعداد مخطط الزيارات المبرمجة للنشاطات التحسيسية

-تحضير اجتماعات لجنة النظافة والأمن على مستوى المديرية

-السهر على تطبيق كل إجراءات الوقاية في مجال النظافة والأمن

-إعداد إحصائيات حول حوادث الغاز والكهرباء مع المصالح التقنية

5-ملحق الإتصال:يقوم بالعديد من المهام نذكر منها ما يلي

-تحضير وتنظيم المعلومات الموجهة إلى الجمهور والزبائن باستعمال كل الوسائل المتاحة

-المشاركة مع المديرية العامة في التظاهرات التجارية.

-اقتراح مواضيع الإشهار وإعلام الزبائن حسب الطبيعة المحلية.

-ربط علاقات وثيقة مع كل أنواع وسائل الاتصال.

[1]- مقابلة مع السيد مسعود ساسان، رئيس قسم المالية والمحاسبة بالمديرية، تاريخ المقابلة 2024/05/13.

6-مساعد الأمن الداخلي للمؤسسات: ويقوم بالمهام التالية

-المتابعة الميدانية لكل المقاييس الأمنية داخل المديرية (الحراس، الجدران...الخ).

-تقديم تقرير دوري إلى المسئولين حول الوضعية الأمنية للمديرية ومختلف وكالاتها.

-إعداد تقرير فوري بعد حدوث أي طارئ مباشر.

-إعداد مخطط الأمن الداخلي بالتعاون مع المصالح الأمنية لولاية.

7-قسم تقنيات الكهرباء: يهتم بمراقبة واستغلال الشبكات الكهرباء، الصيانة، تطوير الشبكة والقيام بالأشغال تحت التوتر (الكهرباء).

8-قسم تقنيات الغاز:يهتم بمراقبة واستغلال شبكات الغاز، الصيانة وتطوير الشبكة.

9-قسم دراسات وتنفيذ أشغال الكهرباء والغاز:وأغلب مهامه بالميدان

-فيقوم بكل ما يتعلق بالدراسة كالموقع والمخططات.

-متابعة تنفيذ أشغال الكهرباء والغاز.

10-قسم الإدارة والصفقات:

-مكلف بإنشاء الطلبات الخاصة برخص الحفر والبناء واستقبال مخطط التشفير الخاص بمقدار الأشغال المرسل من مصلحة الدراسات، وغيرها من مهام تخصص السوق والبرمجة.

-تسيير القروض الخاصة بأمر الدفع ومتابعة تنفيذها.

-استقبال وإجراء الأمر بالدفع لكل فواتير المؤسسات المنفذة للمشاريع.

-إنشاء عناصر الإحصاء الخاصة بتحقيق المشاريع التقنية والمالية.

-فتح وإغلاق رخص البرامج.

11-قسم العلاقات التجارية :يضم هذا القسم مجموعة من الوكالات تجارية اثنان منها داخل مدينة المدية، و(06) ستة موزعة على إقليم الولاية، إضافة إلى (03) ثلاث مصالح:

أ-مصلحة تطوير المبيعات: وهي مصلحة مسؤولة على متابعة طلبات الزبون (التوتر المتوسط والضغط المتوسط) ومختلف الوثائق الخاصة بالإيصالات الجديدة أو إحداث تغيرات على مستوى الشبكة، إضافة إلى فوترة كل الأشغال الخاصة بطلب الزبون الجديد أو زبون مشترك.

ب-مصلحة التحصيل: تهتم بكل أمور الزبائن وملفاتهم مثل فوترة وتحصيل الديون.

ج-مصلحة الحسابات الكبرى: تهتم بكل ما يتعلق بزبائن الضغط العالي للغاز والتوتر العالي للكهرباء ، من الجانب التجاري.

12-قسم تسيير أنظمة الإعلام الآلي:يقوم هذا القسم بـ

-تسيير وصيانة عتاد الإعلام الآلي على مستوى المديرية والمصالح التقنية التابعة لها.

-طبع الفواتير الخاصة بالكهرباء والغاز.

-تطوير المعلوماتية.

-تحليل إحصائيات المشتريات والمبيعات.

13-قسم الموارد البشرية: يهتم بـ

-تسيير تكوين الموظفين وتأهيلهم.

-تسيير الموارد البشرية كالتوظيف، الحضور، الغياب، العطل، الأجور.

14- مصلحة الشؤون العامة: وتتمثل مهامها في

-تسيير الوسائل المادية.

-مراقبة وتسيير النظافة وصيانة المقرات.

-تسيير بريد المديرية.

-السهر على تسيير الممتلكات المتنقلة.

-تموين مختلف المصالح.

-الاهتمام بالمشتريات.

-تنظيم حظيرة السيارات كالتأمين، المتابعة، الوقود.

15- قسم تخطيط الكهرباء والغاز: وتتمثل مهامه في

-إنجاز المخطط الرئيسي لشبكة الكهرباء والغاز للمديرية.

-دراسة المخططات لإعادة التخطيط لشبكات الغاز والكهرباء.

-ضمان احتياجات المديرية بكل الدراسات الخاصة (ضياع الطاقة).

-إنجاز طلبات الربط.

-تشكيل بنك معلومات لاحتياجات الدراسات الخاصة بالكهرباء والغاز.

16-قسم المالية والمحاسبة:ويقوم بالمهام التالية:

-تتبع حسابات الخزينة ومراقبة الظروف البنكية.

-إعداد التنبؤات للخزينة على المدى القصير.

-الرقابة على صناديق الوكالات التجارية.

-إجراء مركزية الصناديق.

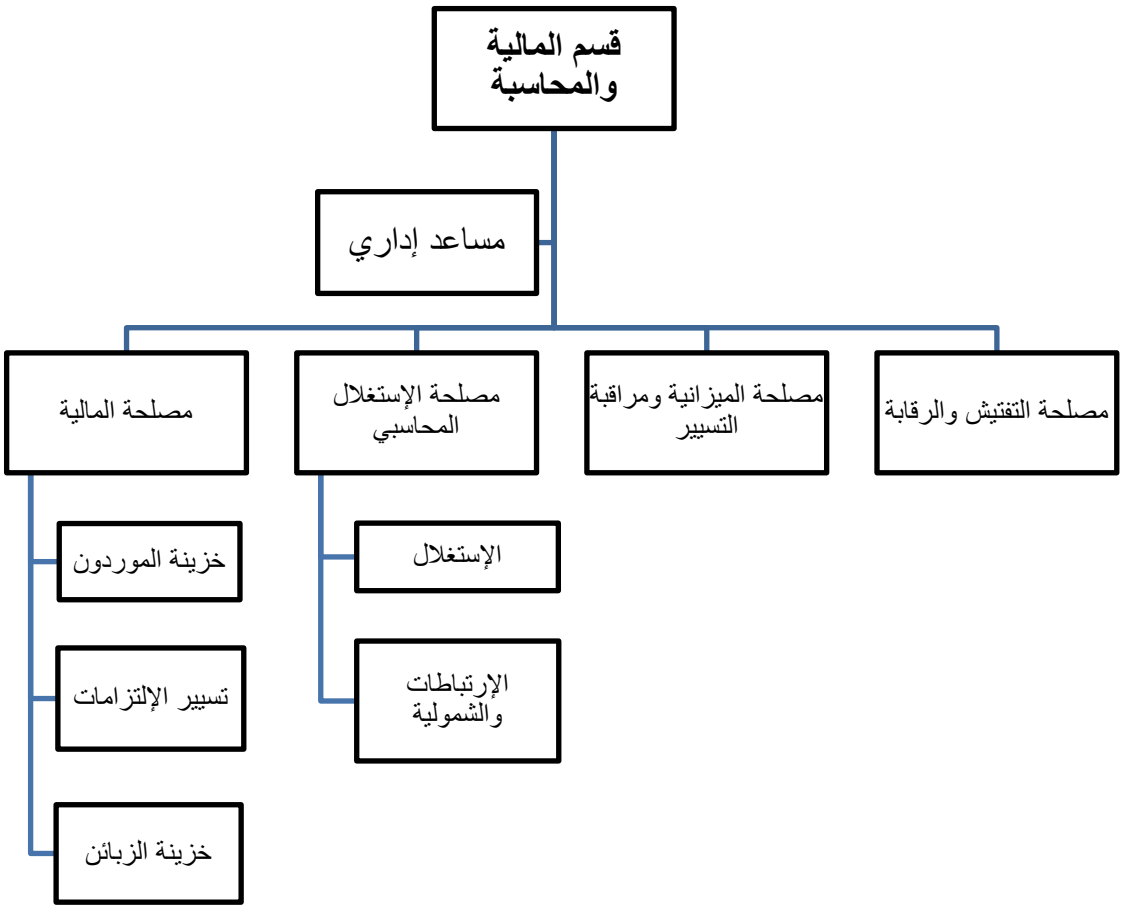
-إعداد الميزانية السنوية.

-إنجاز لوحة القيادة وميزانية النشاط.

-ضمان متابعة ومراقبة العمليات المحاسبية.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي لقسم المالية والمحاسبة

الشكل رقم (3-2):الهيكل التنظيمي لقسم المالية والمحاسبة



المصدر: قسم المالية والمحاسبة لمديرية التوزيع بالمدية.

أولا: تقديم قسم المالية والمحاسبة

قسم المالية والمحاسبة يهتم بتسجيل العمليات محاسبيا والقيام بأعمال نهاية السنة بالإضافة إلى إعداد القوائم المالية والجداول الملحقة حساب الضرائب وتقديم التصريحات وكذا الضمان الاجتماعي، إعداد الموازنات التقديرية، أعداد جدول التقارب البنكي والقيام بالمراقبة الدورية لمختلق الأقسام.

ويتفرع قسم المالية والمحاسبة إلى المصالح التالية[1]:

1-مصلحة المالية:

المهام الأساسية لهذه المصلحة هي متابعة حركة الأموال سواء كانت بغرض إستثماري أو إستغلالي، بحيث تخص كل عمليات الدفع، أي التدفقات المالية التي تتعلق بالمؤسسة مع البنوك ومصالح البريد.

2-مصلحة الإستغلال المحاسبي:

تقوم هاته المصلحة بجمع كل المعلومات ومعالجتها محاسبيا مع مراعاة النظام المحاسبي ومبادئه، بإتباع جميع مراحل التسجيل المحاسبي (بما فيها تسجيل عمليات المحاسبة التحليلية) للوصول إلى القوائم المالية وتحديد النتيجة.

3-مصلحة الموازنة ومراقبة التسيير :

وتقسم أعمالها إلى قسمين:

أ-الموازنات التقديرية: تسهر على إعداد موازنة تقديرية خلال فترة معينة، سواء على المدى الطويل أو القصير من ناحية التدفقات ومقارنتها مع الموازنات الفعلية لحساب الإنحراف ولتقييم أداء المؤسسة.

ب-مراقبة التسيير : مراقبة جميع العمليات وتحليل الوضعية التسييرية للمؤسسة من خلال الجدول التحليلي ودراسة الحلول الممكنة، وتحديد مراكز المسؤولية وتحسين المردودية في المؤسسة وتحليل الإنحرافات و إكتشاف أسبابها و إتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

4-مصلحة التفتيش والرقابة: تقوم هذه المصلحة بمراقبة عمليات التسيير لمختلف الأقسام ومدى إحترام الإطار القانوني والمبادئ الأساسية لأدوات التسيير لكل قسم.

[1]- مقابلة مع السيد مسعود ساسان، رئيس قسم المالية والمحاسبة بالمديرية، تاريخ المقابلة 2024/05/20.

المبحث الثاني : واقع التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز

سنتطرق في هذا المبحث إلى واقع التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز وهذا بدراسة أنظمة المعلومات المحاسبية في المؤسسة ، بالإضافة إلى الأنظمة الرقمية الأخرى المستعملة في مختلف المصالح ، وهذا للتعرف على أهميتها ومدى مساهمتها في تحسين أداء المؤسسة.

المطلب الاول:الانظمة المعلوماتية الرقمية في مؤسسة سونلغاز

أولا: واقع نظام المعلومات في مؤسسة سونلغاز

لتحسين أدائها وتحديث إدارتها ولا سيما الاستخدام المتزايد لنظم المعلومات لزيادة جودة الخدمة، و مع الأخذ في الاعتبار بشكل متزايد مصالح المساهمين، قامت شركة الجزائر لتكنولوجيا المعلومات "ELIT" التي تأسست عام 2009 كشركة متخصصة في الأنظمة المعلوماتية بتطوير نظم المعلومات من نوع ERP (تخطيط موارد المؤسسة)، ويسمى أيضًا ERP (برنامج الإدارة المتكاملة) ، تطوير نظم المعلومات من نوع (ERP) يمثل النشاط الأولي لـ شركة ELIT بناءً على قرار رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لمجموعة الـ 25 ديسمبر 2008.

فمن ناحية قامت سونلغاز بتلبية جميع احتياجات شركات المجموعة ومن ناحية أخرى تعمل سونلغاز على ضمان تطورها المستمر في السوق الوطنية.

وهكذا اختارت مجموعة سونلغاز خيار "تطوير الأنظمة بواسطة "الوسائل الخاصة" بدلاً من خيار "اقتناء الأنظمة وتكاملها"، سمحت لمجموعة سونلغاز بإنشاء قيمة مع ضمان أمن بياناتها وتجنب الاعتماد على أصحاب الحلول الأجانب.

وفي الواقع فإن التكامل بين الأنظمة الرقمية الفرعية المختلفة للمؤسسة هو الذي يسمح بالإنجاز من الأهداف العامة للمجموعة. [1]

[1]–من إعداد الطالبين بناء على المعلومات المقدمة من المؤسسة.

ثانيا: الأنظمة الرقمية في مؤسسة سونلغاز

إن مؤسسة سونلغاز تعتمد على المعلوماتية بدرجة كبيرة جدا ، حيث يعتبر لديها عدة أنظمة معلومات و لكل مصلحة لها نظام معلومات خاص بها فللزبائن لهم نظام معلومات CTC ونظام GTC و نظام CRMS و نظام المعلومات المحاسبي الخاص بقسم المحاسبة والمالية بشركة سونلغاز اسمه حساب HISSAB و كذلك الخاص بالعتاد " ATAD "، و يوجد هنالك أيضا NOVA الذي هو نظام خاص بمصلحة المستخدمين بحيث تعتبر لكل مصلحة نظام معلومات خاص بها و كل مصلحة مرتبطة مع الأخرى حيث كل مسؤول يستطيع التعرف على كل المعلومات عبر شبكة داخلية تسمى انترانات (شبكة خاصة بالمؤسسة لتسهيل العمليات الإدارية و المحاسبية بين كل المصالح) ، كما يوجد للشركة نظام مراسلات لكل العمال TINSIK خاص بجميع إطارات شركة سونلغاز .

وفيما يلي سنتطرق إلى نظم المعلومات التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز وذلك حسب وظائفها:

1 – النظام المعلوماتي المحاسبي " **HISSAB**" هو نظام معلومات معد و منجز من طرف فرع من فروع مجمع سونلغاز يسمى " ELIT Information Djazair El Technology" ، موجه خصيصا للاستخدام في أقسام و مصالح المالية والمحاسبة يعمل وفق النظام المحاسبي المالي "SCF" تمت تجربته في مديرية التوزيع بالجزائر العاصمة لمدة ستة أشهر ، ثم تم تعميمه على كل مديريات وفروع المجمع في شهر أكتوبر لسنة 2012 ، لديه قدرة تشغيلية تصل إلى حوالي 682 ما بين محاسب ومسير مالي على مستوى مجمع سونلغاز ، يتضمن مدونة أرقام الحسابات تحتوي على أكثر من 2480 حساب ويسجل حوالي3.3 مليون قيد محاسبي سنويا 38، كما يتوفر على واجهة لإدخال البيانات آليا ،مع ثلاثة أنظمة فرعية للتسيير وهي كالتالي :واجهة تسيير الزبائن R50، واجهة تسيير المورد البشري NOVA ، واجهة تسيير المخزونS40 [1].

[1]– من إعداد الطالبين بناء على المعلومات المقدمة من قسم المالية والمحاسبة.

الشكل رقم(3-3): واجهة برنامج **Hissab**



المصدر: قسم المالية والمحاسبة بمديرية التوزيع بالمدية

1-1-**مكونات نظام المعلومات المحاسبي** "**HISSAB**" تتواجد مكونات النظام في موقعين مختلفين، مكونات موجودة على مستوى موقع فرع مؤسسة ELIT المختص في انجاز وتسيير وتطوير نظم المعلومات الالكترونية المستخدمة في شركات مجمع سونلغاز، وتتمثل في كل من الموارد البشرية وهم المهندسين في المعلوماتية بمختلف تخصصاتهم من برمجة وصيانة وأمن معلومات وشبكة الاتصالات الالكترونية، تابعين لمديرية الدراسات والتطوير التابعة لفرع ELIT ،بحيث يقومون بتحليل وتصميم وتسيير النظام المعلومات المحاسبي أو أي من نظمه الفرعية عندما يستدعي الأمر ذلك وصيانة الأجهزة، قواعد البيانات، الأجهزة الالكترونية، شبكة الاتصالات، السياسات الأمنية المعتمدة لحماية الأجهزة والمعلومات ، ومكونات متواجدة على مستوى كل مواقع شركات المجمع، من بينها مديرية التوزيع بالمدية التي أجرينا فيها دراسة الحالة وتتمثل في الموارد البشرية ،الإجراءات المحاسبية ، المستندات والوثائق الثبوتية الأجهزة الالكترونية، شبكة الاتصالات والسياسات الأمنية.

يتكون نظام المعلومات المحاسبي HISSAB من مدخلات ومعالجة ومخرجات كالتالي:

- مدخلات النظام وتتمثل في جميع البيانات التي تحتويها المستندات الثبوتية، والتي ترد يوميا على قسم المالية والمحاسبة من مختلف الأقسام والمصالح التابعة لمديرية التوزيع ب المدية، ويتم إدخالها يدويا من طرف المحاسبين إلى النظام، كما توجد بيانات أخرى لنظم فرعية مثل واجهة تسيير الزبائن SGC ،

و أخرى لتسيير المورد البشري NOVA ، واجهة تسيير المخزون (S40) يتم إدخالها آليا عن طريق واجهة النظام الفرعي.

– المعالجة: ويتم ذلك وفقا نوعين من المعالجة، معالجة تتعلق بإدخال اليدوي للبيانات ومعالجة المدخلات آليا بواسطة الاتصال الإلكتروني لنظام المعلومات المحاسبي.

– مخرجات النظام ونميز بين نوعين من المخرجات مخرجات تعكس الإدخال اليدوي للبيانات والتي تتمثل في مجموعة الدفاتر المحاسبية (اليومية العامة، دفتر الأستاذ، ميزان المراجعة والقوائم المالية التي يصدرها نظام المعلومات كحصيلة للمدخلات اليدوية، ومخرجات تتعلق بالإدخال الآلي للبيانات التي تخص كذلك المخرجات المحاسبية والقوائم المالية التي يصدرها نظام المعلومات كحصيلة للمدخلات الآلية.

يتيح نظام معلومات Hissab من إمكانية تحسين جودة العمليات المالية، لترشيد تكاليف العمليات الأخرى من خلال مراقبة التكاليف الدائمة ،وتزويد المديرين بالمعلومات اللازمة لاتخاذها القرار في الوقت الحقيقي.

يسمح تطبيق نظام المعلومات المحاسبي بتصور البيانات المالية من قبل المديرين و اتخاذ القرارات في الوقت المناسب وضمان مراقبة أفضل للذمم المدينة والتدفق النقدي والديون و الصحة المالية لفروع المجموعة.[1]

2– نظام ادارة علاقات الزبائن CRMS

هو نظام يتيح تجميع كل انشطة المبيعات والتسويق للمؤسسة كما يتيح ادارة العلاقات مع الزبائن وجمع معلوماتهم وتحليلها وهو متصل بقاعدة بيانات مركزية، و نتج هذا النظام عن إعادة تصميم نظام SGC (نظام تسيير الزبائن) الذي كان ينتج عنه أرصدة حسابات لا يمكن تبريرها بشكل صحيح لتعزيز الحاجة أي وجود حسابات عملاء إضافية تسمح بمزيد من الشفافية فيما يتعلق بالإدارة التجارية وتعويض النقص في النتائج السابقة، حيث قام مهندسو مؤسسة ELIT بتصميم نظام آخر يسمى CRMS وهو نظام شامل ومتكامل جمع بين جميع العمليات التي تقوم بها المؤسسة (شراء، بيع، استثمارات....) في نظام واحد بعد أن كانت في السابق كل عملية لها نظام معلوماتي وحدها.

[1]– من إعداد الطالبين بناء على الوثائق المقدمة من طرف قسم المالية والمحاسبة و الموقع الالكتروني لسونلغاز.

الشكل رقم (3-4) : نظام أدارة علاقات الزبائن CRMS



المصدر : قسم المالية و المحاسبة مديرية التوزيع المدية

يتم تفويض محاسب مختص في محاسبة الزبائن يقوم بالتنسيق كل شهر مع قسم العلاقات التجارية لتشغيل التواصل الآلي ل HISSAB مع واجهة نظام المعلومات تسيير الزبائن R50 بتاريخ 10 من الشهر الموالي لتحميل حصيلة مستحقات الزبائن وما يقابلها من رقم أعمال، تمت فوترته يتعلق بالشهر الحالي، بعد جاهزية ملفات R50 لتحميلها من قبل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني.

3-نظام المعلومات CTC (Comptabilité de Trésorerie de Client)

نتج هذا النظام عن إعادة تصميم نظام SGC الذي كان ينتج عنه أرصدة حسابات لا يمكن تبريرها بشكل صحيح, لتعزيز الحاجة أي وجود حسابات عملاء إضافية تسمح بمزيد من الشفافية فيما يتعلق بالإدارة التجارية وتعويض النقص في النتائج السابقة.

نظام CTC هو نظام مكمل لنظام HISSAB مما يمكن ترشيد معالجة المدخلات ، من التحصيلات من خلال دمج احدث البيانات التي تحسن التواصل بين الأقسام المسؤولة عن الفوترة والتحصيل والمحاسبة المالية .

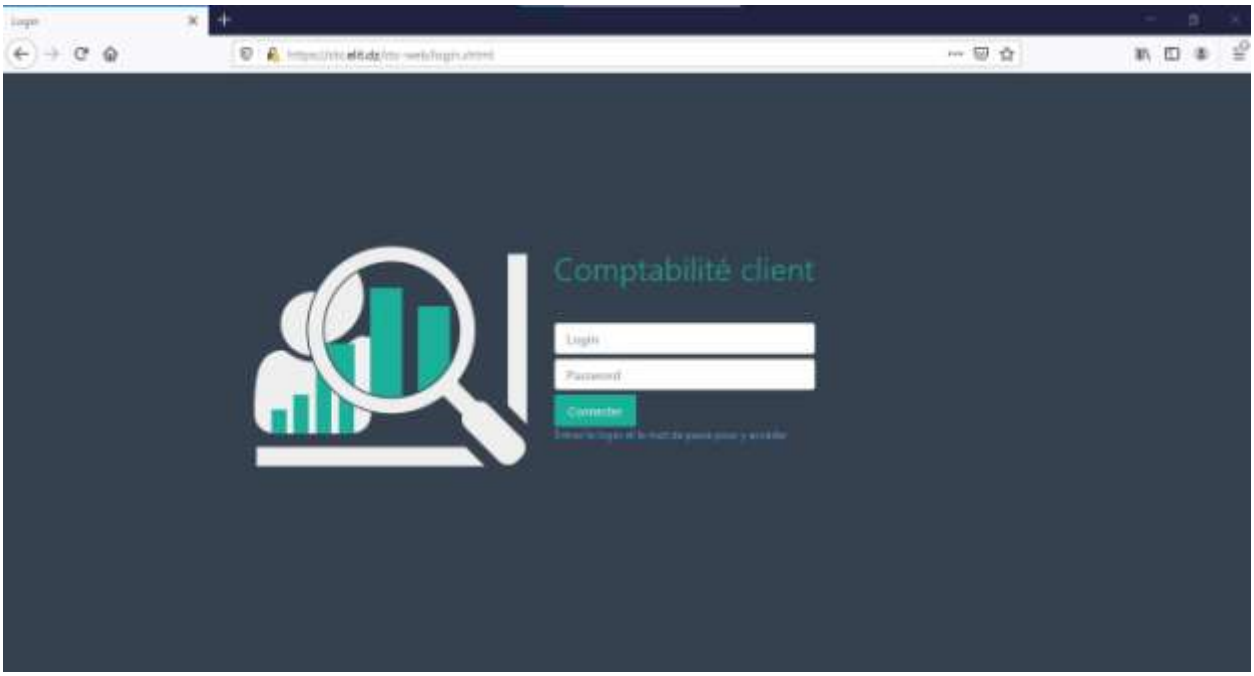
3-1-عناصر نظام المعلومات المحاسبي CTC.

هو النظام الذي يتولى جميع المهام و الإجراءات المحاسبية داخل المؤسسة ، حيث يقوم بتحميل الفواتير وتصحيحها، ثم معالجتها محاسبيا وأخيرا تحرير تقرير عن الوضعية المالية للمؤسسة.

ويلعب نظام حفظ حسابات العملاء المساعد دورا أساسيا في تسيير الدخل التجاري للمؤسسة والتدفقات النقدية المرافقة له، كما أنه مسؤول عن فعليا عن معاملات فواتير السلع أو الخدمات المباعة لعملاء الشركة وتحصيل مدفوعاتهم.

تطبيق واجهة تلقائية لنظام CTC سوف يضمن المحاسبة الشاملة للحقائق المتعلقة بمعالجة العمليات التجارية، كما أنه يضمن الحصول على كل المرونة اللازمة للتسيير الفعال للخزينة ومراقبة الذمم المدينة للعملاء، ومن ناحية أخرى فان إنشاء محاسبة مساعدة سيسهل الحصول على تحليل معمق الحسابات الزبائن وتفسير وتبرير الأرصدة المسجلة في بنودها.

الشكل رقم (3-5): واجهة نظام **CTC** (محاسبة خزينة الزبائن)



المصدر : قسم المالية و المحاسبة مديرية التوزيع المدية

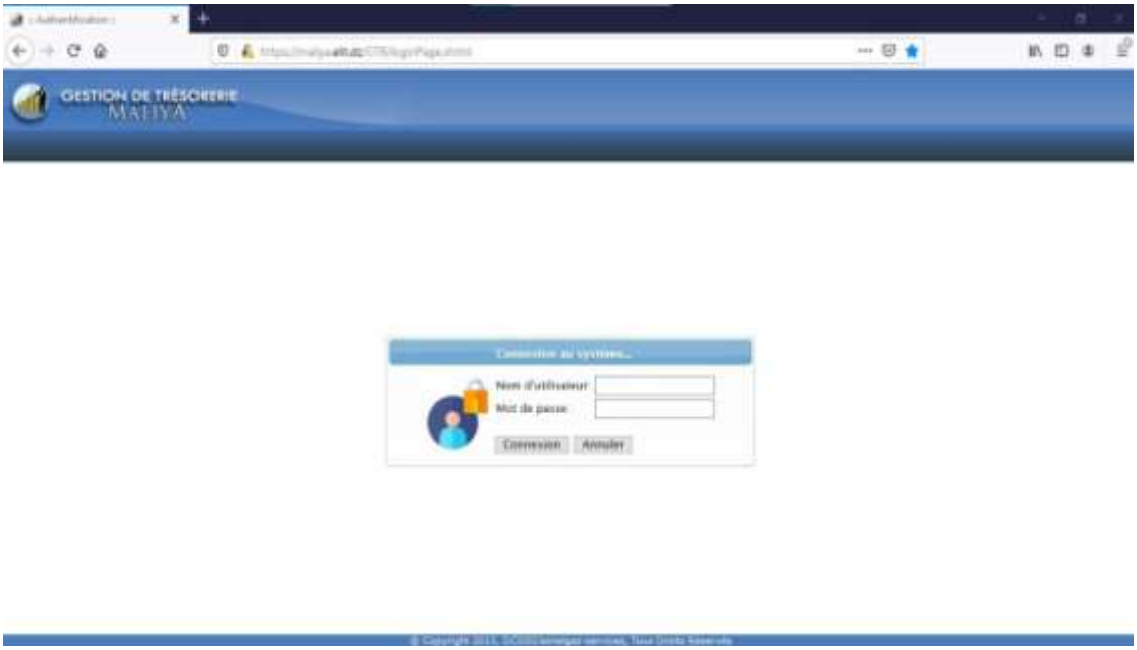
يتكون نظام CTC من وحدة وظيفية وهي وحدة المحاسبة المساعدة للعملاء، تمثل هذه الوحدة قلب نظام CTC فهو يجمع بين وظائف لمعاينة وعرض الأجزاء المساعدة وتشمل الأجزاء التجارية المسجلة في واجهة SGC والوثائق المالية المسجلة في نظام MALIYA وتسجيلها محاسبيا.

ويتم الربط بين نظام SGC ونظام CTC الذي يسمح بتحميل الفواتير يدويا أو تلقائيا ومن تم تسجيلها.[1]

4- نظام MALIYA :

واجهة MALIYA تشكل الرابط بين نظام GTC و نظام CTC، من خلال واجهة MALIYA يمكن للمستخدم الاطلاع على يوميات التحصيل وعمليات البنك شيك بنكي, صك بريدي, الشيكات الغير المحصلة...الخ وتسجيلها محاسبيا.

الشكل رقم (3-6) :واجهة نظام **MALIYA**



المصدر : قسم المالية و المحاسبة مديرية التوزيع المدية

[1]- من إعداد الطالبين بناء على الوثائق المقدمة من طرف قسم المالية والمحاسبة و الموقع الالكتروني لسونلغاز.

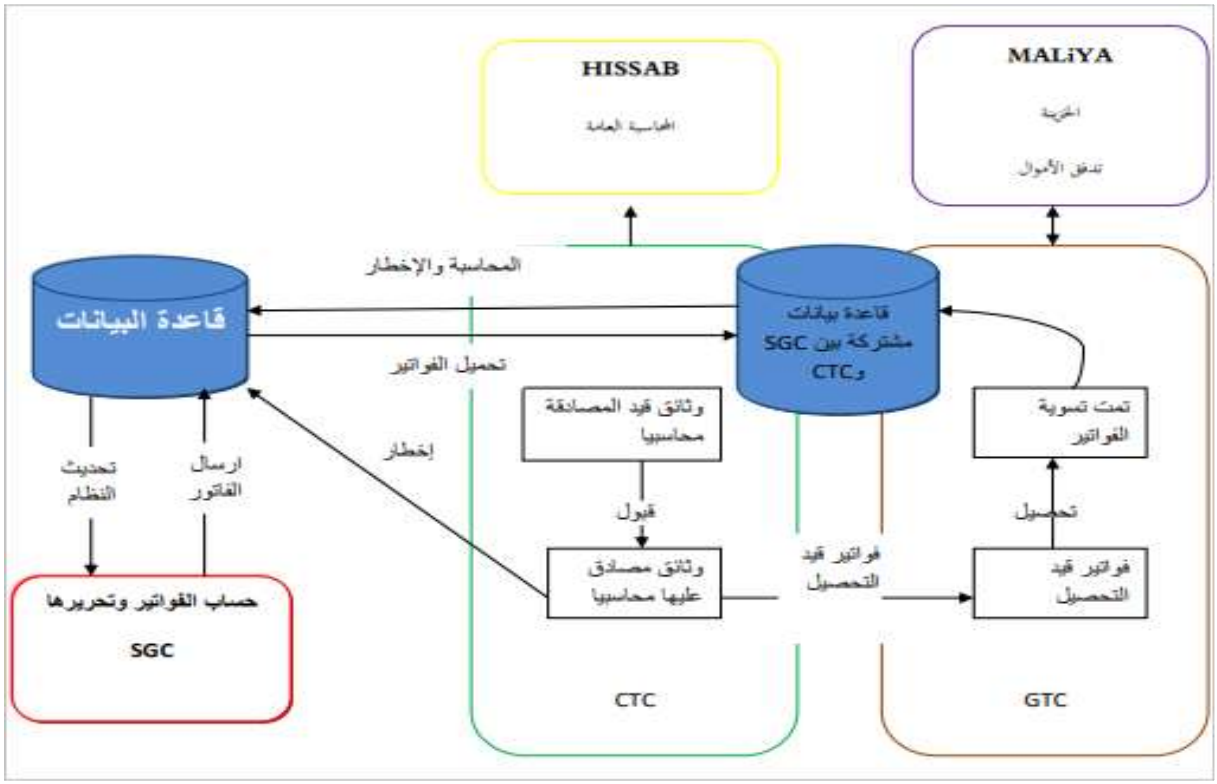
الشكل رقم (3-7): واجهة نظام GTC (نظام تسيير تدفقات الخزينة)



المصدر: قسم المحاسبة والمالية بمديرية التوزيع المدية

- تفاعلات نظام **MALIYA** مع الأنظمة المعلوماتية

الشكل رقم (3-8) : تفاعلات نظام **CTC** مع نظام **MALIYA**



المصدر : من إعداد الطلبة بناء على وثائق قسم المالية والمحاسبة

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أنه هناك تفاعلات بين أنظمة CRMS حيث أن:

- تفاعل SGC و CTC ينتج عنه مشاركة نفس قاعدة البيانات.
- تفاعل SGC و GTC غير مباشر لان جميع التبادلات بين النظامين تمر عبر نظام CTC.

بالنسبة لتفاعل GTC و MALIYA يرسل نظام GTC الشيكات المدفوعة إلى نظام MALIYA ثم يقوم يجمع التحصيلات التي تم إجراؤها في البنك أو البريد من نظام MALIYA.

5-نظام معلومات تسيير الموارد البشري NONA

يعتمد قسم الموارد البشرية في مؤسسة سونلغاز على نظام معلومات NOVA ، فهو عبارة عن برنامج مدمج متكامل يحتوي على كل المعطيات المطلوبة حول أي عامل من عمال المؤسسة منذ أن تم توظيفه حتى يوم تقاعده بما في ذلك من الحوافز والترقيات والإجازات المقدمة له ثم يتم بعد ذلك إدخاله إلى النظام بإعطائه ترقيم معين وتتم آلية عمل نظام NONA في تسيير العمال – إدارة الأجور – التوظيف – التكوين والتدريب – تسيير الوظائف والمناصب – تحديد الكفاءات – المنح والعلاوات – العطل ، فاستخدام نظام NOVA في قسم الموارد البشرية ساعد بشكل كبير في تنظيم ملفات العاملين بالمؤسسة، مما يعزز كفاءة قسم الموارد البشرية ويسهم في تحسين إدارة الموارد البشرية في المؤسسة.

ومن مزايا نظام NOVA أنه يقوم :

-بتوجيه المستخدمين ويقدم الدعم والتوجيه لمستخدمي النظام في قسم الموارد البشرية، كما يوفر التدريب.

-يقدم تقارير وتحليلات: يقوم بإعداد تقارير دورية وتحليلات للمساعدة في فهم أداء العاملين والتحسين المستمر للعمليات.

- ضمان الأمان: يتحقق من تحديث حفظ البيانات بشكل آمن ، مع مراعاة حقوق الوصول والخصوصية.

يتم تفويض محاسب مختص في محاسبة الأجور يقوم بالتنسيق كل شهر مع قسم الموارد البشرية، لتشغيل التواصل الآلي لبرنامج HISSAB مع مواجهة نظام المعلومات للموارد البشرية NOVA في تاريخ من الشهر ن+1 لتحميل أجور الشهر ن، بعد جاهزية ملفاته لتحميلها من قبل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني.[1]

[1]- من إعداد الطالبين بناء على الوثائق المقدمة من طرف قسم المالية والمحاسبة و الموقع الالكتروني لسونلغاز.

الشكل رقم (3-9): واجهة برنامج **NOVA**



المصدر : من إعداد الطالبين بناء على وثائق قسم المالية والمحاسبة

6-نظام المراسلة والعمل التشاركي: Tensik messagerie et travail collaboratif

هو نظام مراسلات لكل العمال خاص بجميع إطارات شركة سونلغاز، يتيح العمل التشاركي و الاتصال بين مختلف العمال واتمام المهم عن بعد.

الشكل رقم (3 -10): واجهة برنامج Tenski



المصدر : قسم المالية والمحاسبة بمديرية التوزيع المدية

المطلب الثاني : المخطط الاستراتيجي لسونلغاز و التحول الرقمي

تضمّن المخطّط الاستراتيجي لسونلغاز 2035 طموحات المؤسسة ، حيث تعيد هذه الإستراتيجية تركيز مهام سونلغاز على اختصاصها كمؤسسة تعمل في مجال إنتاج، نقل وتوزيع الكهرباء والغاز.

وتعتزم مؤسسة سونلغاز رفع مجموعة من التحديات أهمها التحول الرقمي، وكذا الاستثمار في الطاقات المتجددة حتى تكون طاقة مستدامة ومتجددة وبأدوات رقمية ، حيث تعتبر المؤسسة الرقمنة هي مفتاح نجاح إستراتيجية مجمع "سونلغاز" لآفاق 2035.

كما أكد مجمع سونلغاز إن هدفه تعميم الرقمنة في مختلف مجالات التسيير من أجل تطوير أنظمته المعلوماتية على جميع الأصعدة في ظل التقدم التكنولوجي والتحولات التي تشهدها الشركات العالمية،و أن من بين أهداف الرقمنة في مجمع سونلغاز ، ضمان خدمة عمومية ذات جودة وتحقيق نقلة نوعية في هذا المجال, والقضاء على البيروقراطية مع كل المتعاملين، مشيرا إلى سعي المجمع في مواكبة التطور التكنولوجي و العصرنة من أجل تحقيق منظومة رقمية فعالة.

إن رؤيا مؤسسة سونلغاز ترتكز على أربع طموحات تتمثل في :

– ترغب المؤسسة في مواصلة تحديث مهنتها، مهنة المتعامل الكهرباء والغاز لتحسين جودة خدمتها لجميع زبائنها، من خلال التوفيق بين مهمة الخدمة العمومية والأداء الاقتصادي.

– تريد المؤسسة أن تضع الرقمنة في قلب نموذج التطور الخاص بها، في خدمة زبائنها، من أجل إنتاج كهرباء أكثر مرونة وشبكات ذكية وكفاءة عملياتية أكبر.

– ترجمة هذه الطموحات إلى أهداف كمية وقابلة للقياس منها خطة التحول الرقمي المحددة في عام 2022، والتي يعتزم تنفيذها بنسبة 100 ٪ بنهاية عام 2026 .

– الإدارة التقديرية للوظائف و الكفاءات (GPEC) و السعي إلى رقمنتها بحلول عام 2025.

كما أوضح مدير عام مجمع سونلغاز بأن المخطّط الاستراتيجي يستوجب على المؤسسة أن تواجه تحديات رئيسية في السنوات القادمة التي من بينها قيادة التحول الرقمي وهذا يتوجب على سونلغاز الاستفادة من التقنيات الرقمية لتطوير خدمات جديدة لزبائنها وتغيير طرق عملها لتحقيق كفاءة أكبر[1].

[1]– مرجع سابق ، المديرية العامة للاتصال على موقع سونلغاز، تاريخ الاطلاع ماي 2024.

المطلب الثالث: تحليل البيئة الداخلية و الخارجية لمؤسسة سونلغاز بأداة SWOT

وانطلاقا من المعلومات النظرية السابقة و المعطيات الحقيقية لواقع المؤسسة ، قمنا بالتحليل الاستراتيجي للبيئة الرقمية لمؤسسة سونلغاز حسب المعلومات المقدمة والمستخلصة و التي قمنا كذلك بتجميعها من مديرية التوزيع المدية لاعتبارها فرع من فروع مؤسسة التوزيع الكهرباء والغاز للوسط وتمثل مخططاتها ونشاطاتها على مستوى هرمي أقل فقط ،حيث تم التحليل الاستراتيجي للمؤسسة وفق أداة SWOT للتحليل الرباعي لواقع البيئة الرقمية للمؤسسة .

إن تحليل SWOT أسلوب يستخدم في التحليل الاستراتيجي من خلال تقييم و تحليل أربع نقاط رئيسية التي تعني بحسب التسلسل الحروف القوة، الضعف، الفرص والمخاطر، و قد استحدث هذا الأسلوب في سنة 1960 م، و أخذت به المؤسسات لتحليل وضعها الحالي أو تحليل واقع منتجاتها أو مشاريعها الجديدة .

في الواقع سيتعين على ال مؤسسة تحليل قدراتها الداخلية، أي تقييم مستوى نضجها الرقمي، وقدرة موظفيها على التكيف مع التغييرات المرتبطة بالتحول الرقمي، والثقافة الجديدة واستخدام الأدوات الرقمية الجديدة ، و خارجيًا يجب على المؤسسة تحليل بيئتها من حيث المنافسين (البيئة الجزئية) من خلال المراقبة التنافسية والتطورات التكنولوجية (البيئة الكلية) من خلال المراقبة التكنولوجية.

أولا: تحديد و تحليل نقاط القوة و الضعف ، الفرص و التحديات لبيئة لمؤسسة سونلغاز

1-نقاط القوة :

- تمتلك المؤسسة روية وطموح و مخطط استراتيجي لقيادة التحول الرقمي في فروعها .
- تبني مؤسسة سونلغاز مشروع التحول الرقمي في فروعها انطلاقا من وضع خطط و استراتيجيات من الإدارة العليا، كما تخصص الإدارة العليا مؤسسة خاصة بتطوير الأنظمة والحلول الرقمية و حمايتها تتمثل في مؤسسة ELIT.
- رصد مبالغ ضخمة لعصرنة وتحديث البنية التحتية التكنولوجية وتدعيم شبكة الانترانت الداخلية للمؤسسة وتطويرها بشكة ألياف بصرية لزيادة سرعة نقل البيانات .
- تمتلك المؤسسة موارد بشرية مؤهلة تتمثل الإطارات الإدارية القادرة على قيادة عملية التحول الرقمي وكذلك المهندسين ومطوري نظم المعلومات و فنيين الصيانة و الدعم لتنفيذ الإجراءات والعمليات.

– توفر المؤسسة تدريبات ودورات للتكوين وتأهيل عمالها لمشاريع التحول الرقمي كما تشارك بانتظام في دورات والملتقيات الوطنية والدولية لمشاريع التحول الرقمي .

– دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة ومساهمتها في تحسين الأداء العام للمؤسسة .

–تمتلك المؤسسة عدة أنظمة معلومات قابلة للتطوير والتحسين وتساهم في الكفاءة التشغيلية للمؤسسة.

– الاستفادة من خبرات وقدرات رأس المال البشري وخاصة الإطارات الشابة المفعمة بالحيوية والتغيير.

- تمتلك مؤسسة سونلغاز موارد مالية ومادية جيدة تسمح لها بتنفيذ إستراتيجية التحول الرقمي حيث تشير نسب المؤشرات المالية إلى الكفاءة والفعالية .

– تمتلك المؤسسة ثقافة تنظيمية جيدة نظرا لان اغلب الموظفين يمتلكون مستوى تعليمي جيد .

– تمتلك المؤسسة هيكل تنظيمي مرن ويساعد على الاتصال و تنفيذ الخطط و تطبيق المهام وقيادة العمليات وتحقيق الأهداف.

2– نقاط الضعف:

–ضعف مخرجات الابتكارات الرقمية مع متطلبات سوق العمل والتحولات والتكنولوجيا السريعة.

–ضعف الإبداع الرقمي الذي يضمن الاستقلالية الرقمية مما يضطر إلى الاستهلاك التكنولوجي للغير.

–عدم وجود تنسيق مشترك بين مؤسسات الأعمال و متطلبات السوق الرقمية من واضعي البرامج و الخطط الإستراتيجية للدولة.

– نقص في التنسيق بين المؤسسة و الجامعات و قطاعات أخرى في تبني مسار التحول الرقمي.

– ضعف المنتوج الرقمي المحلي الاستراتيجي الذي يوفر الأمن الرقمي.

– بطئ في القيام بتطوير خطط تنفيذية للخطة الإستراتيجية للتحول الرقمي وتبني التقنيات الرقمية الحديثة بشكل مستمر وفقاً للمستجدات والتطورات الحاصلة.

– ضعف إعداد القادة في مجال التحول الرقمي و وضع خطة لتطوير وإعداد القيادات ورفع مستوى إلمامهم بعملية التحول الرقمي.

– ضعف القيام بتطوير قادة التحول الرقمي في كافة الإدارات والفروع بشكل يحقق التكامل في عملية التحول الرقمي.

– ضعف إستقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي لعدم تطبيق إستراتيجية الموارد البشرية GEPEC والاكتفاء بالتوظيف التقليدي أو عن طريق الوسطات .

– عدم قيام المؤسسة باستقطاب وتبادل الكفاءات المتخصصة والمحافظة عليهم، مع الاستفادة من مخرجات البرامج الوطنية ذات العلاقة بإعداد الكفاءات في مجال التحول الرقمي، أو إيجاد آليات وأساليب إبداعية ومبتكرة ،لاستقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي والمحافظة عليهم.

–مقاومة التغيير وعدم تقبل فكرة التحول الرقمي وذلك راجع لغياب الثقافة الرقمية خاصة لدى الجيل القديم الذي يصر على المعاملات التقليدية.

–تطور شبكات القرصنة الالكترونية ومخاطر الأمن المعلوماتي من خلال سرقة و تدمير البيانات الإستراتيجية للمؤسسات .

–التخوف من التحول الرقمي المطلق والسريع لعدم وجود استعداد كافي لمواجهة مخاطر استغلال التكنولوجيا الحديثة.

–هجرة الكفائات المؤهلة للخارج أو مؤسسات أخرى توفر بيئة تحفيزية أحسن و أفضل لاستقرارها .

–سوء التسيير من قبل التنفيذيين وغياب القيادة الرقمية و الثقافة التشاركية.

– تتطلب التكنولوجيا الرقمية الحديثة وتقنياتها أموالا ضخمة وهذا قد يحد من تطبيق التحول الرقمي.

3–الفرص :

–تعتبر المؤسسة المحتكر الوحيد لخدمة إنتاج وتوزيع الكهرباء والغاز في الجزائر ما يعزز من قدرتها التنافسية وتقديم خدمات جيدة للعملاء.

– الوعي المتزايد للمستهلك الذي أصبح جزء من الشبكة الرقمية وعنصر مهم للتغذية العكسية مما يسهل التواصل معه مباشرة ومعرفة رغباته واحتياجاته المتنوعة والمتقلبة في آن واحد.

– إمكانية تعميم برامج التحول الرقمي والاهتمام به في مسارات المؤسسة وعملياتها.

– تعتبر السوق الجزائرية سوق واعدة وغير مشبعة مما يتيح فرصة النجاح للمشاريع الريادية الرقمية الناشئة في مجال الطاقات المتجددة.

– القيام باستثمارات و انجاز المشاريع الرقمية للمؤسسات خاصة المؤسسات الوطنية عن طريق فرع ELIT وهذا في ظل التحول الرقمي الذي يشهده القطاع العام للبلاد، مما يزيد من تنافسية المؤسسة.

4-التحديات:

– ترغب المؤسسة بتحسين وتحديث جودة خدمتها في إنتاج الكهرباء والغاز وتوزيعهما لزبائنها في ظل التطور التكنولوجي السريع و المتقدم.

– تريد المؤسسة أن تضع الرقمنة في قلب نموذج التطور الخاص بها لتحسين أداء موظفيها و خدمة زبائنها، من أجل إنتاج كهرباء أكثر مرونة وشبكات ذكية وكفاءة عملياتية أكبر.

– ترجمة طموحات ورؤية المؤسسة إلى أهداف كمية وقابلة للقياس في تنفيذ الإستراتيجية الرقمية .

– تنفيذ حطة التحول الرقمي المحددة في عام 2022 كاملة بحلول نهاية عام 2026 .

– تطوير إدارة الموارد البشرية وتحدي الكفائات (GPEC) و رقمنته بحلول عام 2025.

– تسعى المؤسسة من تطوير الأدوات الرقمية إلى تعزيز التعاون الداخلي بين المؤسسة اللأم وفروعها وبين عمالها، كما ستسعى إلى تحسين أنشطتها العملياتية وتعزيز الكفاءات بالإضافة كذلك إلى أنها ستستهدف بشكل خاص ضمان استقلاليتها في مجال الرقمنة وأمن المعلومات.

– مرافقة المؤسسات الوطنية في عملية التحول الرقمي وهذا لتجربة سونلغاز المتميزة في مجال الرقمنة وسياستها الطموحة الرامية إلى تطوير الأنظمة المعلوماتية في مختلف مجالات التسيير عن طريق مؤسسة ELIT.

–رفع تحدي مشروع تأمين بنك المعلوماتية لمجمّع سونلغاز، عن طريق شركة "ELIT " التي تعمل على اقتناء أدوات تكنولوجية بهدف تحقيق نقلة نوعية في الخدمة العمومية وتحقيق الاستقلالية التكنولوجية، وفي نفس الوقت حفظ بيانات مؤسسات الدولة و ملايين المواطنين وجميع فروع مجمع سونلغاز.

– المساهمة عن طريق تنفيذ خطة التحوّل الرقمي في نمو المؤسسة وتحسين خدماتها ورفع التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد .[1]

يعد إجراء تحليل **SWOT** أمرًا مهمًا للغاية بالنسبة للمؤسسة، حيث إن تسليط الضوء على نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات سيسمح للشركة بالحصول على رؤية شاملة لحالتها.

إن المؤسسة من خلال إجراء تحليل SWOT الخاص بها، ستتمكن من تحويل نقاط الضعف إلى نقاط قوة و التهديدات التي تواجهها إلى فرص، مما يسهل بناء إستراتيجية رقمية وتنفيذها بطريقة جيدة.

[1]– من إعداد الطالبين بناء على المصادر النظرية للدراسة و معلومات ومصادر المؤسسة.

المبحث الثالث: منهجية الدراسة واختبار الفرضيات وتفسير النتائج

سنحاول في هذا المبحث إعداد دراسة ميدانية نتناول فيها دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة وهذا من خلال عرض منهجية الدراسة والتطرق إلى الأدوات والوسائل التي سوف يتم من خلالها جمع البيانات التي سيتم اعتمادها في هذه الدراسة لاختبار الفرضيات ، إضافة إلى ذلك سوف يتم التطرق إلى الخصائص الشخصية والوظيفية للعينة التي كانت معنية بالدراسة، كما سيتم تحليل الاستبيان لمتغيرات الدراسة وتفسير النتائج بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (spss) .

المطلب الأول: منهجية و إجراءات الدراسة

أولا: منهجية وأداة الدراسة

للإلمام بموضوع الدراسة و تحقيق أهدافها ، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي عند تناول المفاهيم الأساسية لمتغير إستراتيجية التحول الرقمي و الأداء المالي ، بالإضافة إلى المنهج الإحصائي في التعامل مع المعطيات الإحصائية المستخلصة من استمارات الاستبيان الموزعة على موظفي المؤسسة

وقد استخدمت الدراسة مصدرين أساسين للمعلومات:

تم الاعتماد في الدراسة الميدانية على مصدرين أساسيين للبيانات حيث تم جمعها من خلال المصادر الأولية والثانوية والتي لها علاقة بموضوع الدراسة وتمثلت فيما يلي:

1-المصادر الأولية :تم التوصل إليها من خلال البحث الميداني الذي تم القيام به من المقابلات و الملاحظات التي تمت أثناء التربص وكذلك من خلال توزيع استبيان الدراسة و تجميع المعلومات اللازمة منه، بحيث تم اعتماد على العديد من العبارات لقياس المتغير المستقل :**إستراتيجية التحول الرقمي**، والمتغير التابع :**الأداء المالي**، وتم تفريغها ومعالجتها عن طريق البرنامج الإحصائي SPSS

2-المصادر الثانوية :تمثلت المصادر الثانوية للدراسة في مجموعة من المقالات العلمية والبحوث الجامعية إضافة إلى الدراسات السابقة التي تطرقت إلى موضوع بحثنا، وبناء عليه تم القيام بتحديد أسئلة الدراسة و فرضياتها.

ثم القيام بالتحليل الإحصائي واختبار فرضيات الدراسة تم استعمال الاستبيان بما يناسب والإجابة على الفرضيات، ومقياس ليكارت الخماسي كما هو موضح في الجدول التالي :

ثانيا-مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدارسة في موظفين مديرية توزيع الكهرباء والغاز للوسط بالمدية ، أما عينة الدراسة فشملت مجموعة جزئية من المجتمع الكلي حيث تم اختيار عينة عشوائية تتكون من 20 فرد من موظفي المديرية ، منهم رؤساء مصالح و إطارات بمختلف المصالح و لاسيما قسم المالية والمحاسبة وعلى هذا الأساس تم توزيع (20) استمارة استبيان وهذا من 3 استبيانات إلى 5 استبيانات في كل مصلحة ، وبعد تفحص الاستبيانات ودراستها لم يستبعد أي منها نظرا لتحقيق الشروط المطلوبة للإجابة عليها.

الجدول رقم (3-1) :الإحصائيات المتعلقة باستمارات الإستبيان

البيان	التكرار	النسبة المئوية%
الاستمارات الموزعة	**20**	**100**
الاستمارات المسترجعة	**20**	**100**
الاستمارات غير المسترجعة	**0**	**0**
الاستمارات الملغاة	**0**	**0**

المصدر من إعداد الطالبين بماء على استمارات الاستبيان

ثالثا- أدوات الدراسة :

1-المقابلات الشخصية : وتمت من خلال مجموعة من المقابلات الميدانية مع رؤساء المصالح في قسم المالية والمحاسبة وموظفي المؤسسة أثناء عملية جمع البيانات وتوزيع استمارات الاستبيان ، وتضمنت المقابلات مجموعة من الأسئلة التي كانت تهدف لجمع معلومات حول التحول الرقمي في المؤسسة و أثره على تحسين أداء وظيفة المالية والمحاسبة .

2-الملاحظة: وهذا من خلال الزيارة التي تمت في المؤسسة محل الدراسة وبالتحديد قسم المالية والمحاسبة، بحيث تم من خلال هذه الأداة ملاحظة طريقة تشغيل النظم الرقمية بقسم المالية والمحاسبة والعمل عليها خاصة في تسجيل العمليات المحاسبية بالإضافة إلى ملاحظة الوثائق الثبوتية المستعملة .

3- استمارة الاستبيان:

قمنا نحن الطالبان بإعداد أداة الدراسة لمعرفة دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة حيث اتبعنا الخطوات التالية لبناء الاستبيان:

-الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، و الإستفادة منها لصياغة العبارات.

-تحديد المتغيرات الرئيسية التي شملها الاستبيان

-تحديد العبارات التي تقع تحت كل مجال.

-عرض الاستبيان على المشرف للنقاش وإبداء الملاحظات

-تم تصميم الاستبيان في صورته الأولية وقد تكونت من ثلاثة محاور أساسية

ويتكون الشكل النهائي للاستبيان من 03 أجزاء كمايلي:

- **الجزء الأول** :يحتوي على 04 متغيرات تمثل البيانات الشخصية الوظيفية للمستجيب، وتشمل كلاً من (الفئة العمرية، المستوى التعليمي، الخبرة، المنصب)

-**الجزء الثاني** :يتمثل في المتغير المستقل :إستراتيجية التحول الرقمي ويعتبر بمثابة متغير تفسيري يتنبأ بالمتغير التابع في هذه الدراسة، وتم قياسه بـ 36 عبارة موزعة على 05 أبعاد يحتوي كل بعد على مجموعة من العبارات كالتالي:

-بعد الإستراتيجية الرقمية :وتم قياسه بـ 12 عبارة .

-بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية: وتم قياسه بـ 06 عبارات .

-بعد قيادة التحول الرقمي : وتم قياسه بـ 05 عبارات .

-بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية: وتم قياسه بـ 08 عبارات .

-بعد عوائق التحول الرقمي : وتم قياسه بـ 05 عبارات .

الجزء الثالث: يتمثل في المتغير التابع :**الأداء المالي** ويعتبر بمثابة نتيجة أو المتغير المتنبأ به من قبل المتغير المستقل، وقد تم قياسه بواسطة 19 عبارات .

والجدول التالي يبين متغيرات الدراسة وتوزيع عباراتها

الجدول رقم (3-2) :توزيع محاور و أبعاد الدراسة على فقرات الاستبيان

	البعد	العبارات	عدد العبارات
إستراتيجية التحول الرقمي	بعد الإستراتيجية الرقمية	من 01 إلى 12	12
	بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	من 13 إلى 18	06
	بعد قيادة التحول الرقمي	من 19 إلى 23	05
	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	من 24 إلى 31	08
	بعد عوائق التحول الرقمي	من 32 إلى 36	05
الأداء المالي	الأداء المالي	من 37 إلى 55	19

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على استمارة الاستبيان

كما تم تحديد خيارات الأجوبة باستخدام مقياس ليكارت Likert Scale الخماسي على اعتباره من أنسب المقاييس التي تسمح لنا بقياس استجابات الأفراد ، و هو يعبر عن الخيارات كمايلي:

الجدول رقم (3-3) : المقياس المستخدم في الدراسة

العبارة	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الرقم	5	4	3	2	1
المتوسط الحسابي	من 4.20 إلى 5	من3.40الى 4.19	من 2.6 إلى 3.39	من 1.8 إلى 2.59	من 1 إلى 1.79
درجة الرضا	مرتفعة	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على مقياس ليكارت

ولحساب المتوسط الحسابي لمقياس ليكارت الخماسي نستعمل العلاقة التالية:

المتوسط الحسابي لمقياس ليكارت = طول الفترة/عدد الاختيارات

$$= (5-1)/4=0.8$$

4-أدوات التحليل الإحصائي

تم استخدام الحزمة الاجتماعية للعلوم الإحصائية والمعروفة اختصار بـ **spss v.29** للتحليل الإحصائي، وللإجابة على الإشكالية الرئيسية و اختبار الفرضيات، استخدمنا الأساليب الإحصائية التالية:

-اختبار كولمجروف-سمرنوف Kolmogorov-smirnov test (K-S) للتحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات.

-معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha لتأكد من درجة ثبات عبارات متغيرات الدراسة.

-معامل الإرتباط سبيرمان pearson Corrélation لحساب الإتساق الداخلي والصدق البنائي، والعلاقة بين المتغيرات.

-التكرارات والنسب المئوية لوصف البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة.

-المتوسطات الحسابية من أجل معرفة الأهمية النسبية للمتغيرات والعبارات التي تقيسها.

-الانحرافات المعيارية لقياس درجة تشتت قيم استجابات الموظفين عن المتوسط الحسابي.

-الانحدار الخطي البسيط لمعرفة دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي في المؤسسة .

-تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمعرفة ما إذا كان هنالك دلالة إحصائية في إجابات الموظفين حول المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع تبعاً للبيانات الشخصية والوظيفية.

المطلب الثاني : تقييم صحة وثبات أداة الدراسة و الارتباط بين أبعادها

أولا :معالجة نتائج الاستبيان

1-صدق وثبات الاستبيان:

1-1 صدق التحكيم:

تم اختبار صدق الإستبانة بواسطة صدق المحكم لتتأكد من مدى ملائمة مفردات الإستبانة للغرض الذي وضعت من اجله، وقد وزعت الإستبانة على الاستاذة المشرفة بالإضافة إلى أستاذ آخر من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة المدية الملحق – 2- وتم اعتماد شكل الاستبيان النهائي بعد اقتراحات المقدمة من الأساتذة المحكمين.

1-2-صدق الاتساق الداخلي:

يقد بالصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من الاستبانة مع المجال الذي تنتمي اليه هذه الفقرة وقد قام الطالبان بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة بحساب معامل الارتباط سبيرمان (Spearman)

وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للبعد نفسه وفي مايلي بيان الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة.

2- الإتساق الداخلي لعبارات أبعاد متغير إستراتيجية التحول الرقمي

والجدول التالي يوضح معامل الارتباط والمتوسط الحسابي ومستوى الدلالة بين كل فقرة من فقرات البعد الأول (الإستراتيجية الرقمية) مع المحور الأول و الدرجة الكلية للمحور :

الجدول رقم (3-4): ارتباط عبارات البعد الأول للدراسة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط pr	مستوى الدلالةsig	المتوسط الحسابي	مستوى القبول
1	توجد رؤية إستراتيجية رقمية واضحة وطويلة الأمد ومرتبطة مع الإستراتيجية العامة للمؤسسة	,622**	,003	4,55	مرتفع
2	تعمل الإدارة العليا على دعم برنامج التحول الرقمي في المؤسسة	,667**	,001	4,65	مرتفع
3	يوجد اتساق بين إستراتيجية التحول الرقمي وبين رؤية وأهداف المؤسسة	,616**	,004	4,45	مرتفع
4	تسهم السياسات و الإجراءات المتبعة في تنفيذ الخطة الإستراتيجية للتحول الرقمي	,657**	,002	4,40	مرتفع
5	تقوم المؤسسة بتضمين رؤى العملاء في الإستراتيجية الرقمية للمؤسسة	,788**	<,001	4,60	مرتفع
6	توجد أهداف واضحة وقابلة للقياس الكمي لتقييم نجاح الإستراتيجية الرقمية	,720**	<,001	4,50	مرتفع
7	يوجد بالمؤسسة إستراتيجية لأمن المعلومات تضمن التحكم في خصوصية البيانات والمعلومات	,316	,175	4,65	مرتفع
8	يتم إعادة تقييم إستراتيجية المؤسسة بشكل دوري للتوافق مع عملية التحول الرقمي	,605**	,005	4,20	مرتفع
9	تقاس إستراتيجية التحول الرقمي في المؤسسة من خلال مؤشرات رقمية	,632**	,003	4,30	مرتفع
10	تسعى المؤسسة إلى تحسين خدمات العملاء	,283	,226	4,60	مرتفع

	ورقمنة علاقاتهم عن طريق التحول الرقمي				
11	تسعى المؤسسة لخلق نموذج جديد للأعمال عن طريق التحول الرقمي	,582**	,007	4,30	مرتفع
12	تسعى المؤسسة لخلق ميزة تنافسية للأعمال عن طريق التحول الرقمي	,559*	,010	4,35	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات spss

تبين نتائج الواردة في الجدول رقم (3-4) أن جميع معاملات الارتباط كانت من متوسطة إلى مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى $\alpha \leq 0.05$ و $\alpha \leq 0.01$ وبذالك تعتبر فقرات البعد الأول صادقة لما وضعت لقياسه، حيث تراوحت ($pr=0,788^{**}$) للعبارة 5 و ($Pr=0,559^{**}$) للعبارة 12 ، مما يعني وجود علاقة طردية بين العبارات و البعد الأول للمتغير الذي تنتمي إليه (إستراتيجية التحول الرقمي) وبالتالي توافر الاتساق الداخلي ،ونستثني العبارة 7 والعبارة 10 من التحليل لمستوى الدلالة الذي تجاوز ($\alpha \leq 0.05$) وهي لا تؤثر في مستوى القياس .

و الجدول التالي يوضح معامل الارتباط والمتوسط الحسابي ومستوى الدلالة بين كل فقرة من فقرات البعد الثاني (الثقافة التنظيمية والموارد البشرية) مع المحور الأول و الدرجة الكلية للمحور

الجدول رقم (3-5) : ارتباط عبارات البعد الثاني للدراسة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط pr	مستوى الدلالةsig	المتوسط الحسابي	مستوى القبول
13	تعتمد المؤسسة على خبرة وثقافة الموظفين في عملية التحول الرقمي	0,734**	<,001	3,85	مرتفع
14	تهتم الإدارة بتوسيع دائرة مشاركة العاملين في عملية التحول الرقمي	0,811**	<,001	4,30	مرتفع
15	تحرص المؤسسة على إكساب العاملين المهارات والقدرات اللازمة لعملية التحول الرقمي	0,777**	<,001	4,50	مرتفع
16	تقدم المؤسسة التوجيهات والإرشادات باستمرار للموظفين لنشر ثقافة التحول الرقمي	0,721**	<,001	4,40	مرتفع
17	كل موظف في المؤسسة على علم بأهداف التحول الرقمي و	0,665**	,001	4,15	مرتفع

	التكنولوجيا الرقمية				
18	يعمل التحول الرقمي على تعزيز التعاون وإشراك الموظفين واكتساب مهارات رقمية جديدة	0,782**	<,001	4,25	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات spss

تبين نتائج الواردة في الجدول رقم (3-5) أن جميع معاملات الارتباط كانت مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$ و $\alpha \leq 0.01$) وبذالك تعتبر فقرات البعد الثاني صادقة لما وضعت لقياسه، حيث تراوحت ($pr = 0.811$) للعبارة 2 و ($Pr = 0.665$) للعبارة 5 ، مما يعني وجود علاقة طردية بين العبارات و البعد الثاني للمتغير الذي تنتمي إليه (إستراتيجية التحول الرقمي) وبالتالي توافر الاتساق الداخلي ، ولا نستثني أي عبارة من التحليل .

والجدول التالي يوضح معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد الثالث (قيادة التحول الرقمي) مع المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور .

الجدول رقم (3-6) : ارتباط عبارات البعد الثالث للدراسة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط pr	مستوى الدلالة sig	المتوسط الحسابي	مستوى القبول
19	يسمح القادة بمشاركة العاملين في حمل رؤية التحول الرقمي	,853**	<,001	4,05	مرتفع
20	يهتم القادة بتحقيق التوافق بين قدرات العاملين وبين عملية التحول الرقمي	,868**	<,001	4,00	مرتفع
21	تقوم المؤسسة بتنظيم دورات تكوينية للموظفين من أجل تطوير قدراتهم في مجال التحول الرقمي	,829**	<,001	3,95	مرتفع
22	توفر المؤسسة احتياجات التحول الرقمي و إدارة التغيير لتمكين العاملين من تحقيق أهداف التحول الرقمي	,951**	<,001	4,30	مرتفع
23	تمتلك المؤسسة إدارة كاملة للمعرفة وكوادر مؤهلة وذات خبرة لقيادة عملية التحول الرقمي	,695**	<,001	4,45	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات spss

تبين نتائج الواردة في الجدول رقم (3-6) أن جميع معاملات الارتباط كانت مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$ و $\alpha \leq 0.01$) وبذالك تعتبر فقرات البعد الثالث صادقة لما وضعت

لقياسه، حيث تراوحت (pr= 0.951) للعبارة 4 و (Pr =0.695) للعبارة 5 ، مما يعني وجود علاقة طردية بين العبارات و البعد الأول للمتغير الذي تنتمي إليه (إستراتيجية التحول الرقمي) وبالتالي توافر الاتساق الداخلي ، ولا نستثني أي عبارة من التحليل .

والجدول التالي يوضح معامل الارتباط والمتوسط الحسابي ومستوى الدلالة بين كل فقرة من فقرات البعد الرابع (بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية) مع المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور

الجدول رقم (3-7) : ارتباط عبارات البعد الرابع للدراسة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط pr	مستوى الدلالة sig	المتوسط الحسابي	مستوى القبول
24	توفر المؤسسة ميزانية كبيرة لدعم عملية التحول الرقمي و اكتساب التكنولوجيا الرقمية	,568**	,009	4,10	مرتفع
25	تتوفر المؤسسة على بنية تكنولوجية رقمية جيدة	,600**	,005	4,15	مرتفع
26	تقوم المؤسسة بتطبيق الرقمنة في عملياتها الإدارية و التشغيلية	,547*	,013	4,40	مرتفع
27	تستخدم المؤسسة تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف عملياتها	,669**	,001	3,35	متوسط
28	تستخدم المؤسسة تقنيات الروبوتيك و التعلم العميق في عملياتها التشغيلية و الانتاجية	,748**	<,001	3,00	متوسط
29	تستخدم المؤسسة تقنية البيانات الضخمة مع تحليلها	,442	,051	4,00	مرتفع
30	تستعمل المؤسسة تقنية الحوسبة السحابية في عملية تخزين البيانات و استرجاعها	,741**	<,001	3,90	مرتفع
31	تقوم المؤسسة بتطبيق تقنيات الأرشفة الالكترونية – GED – ونظم إدارة الوثائق	,530*	,016	3,65	متوسط

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات spss

تبين نتائج الواردة في الجدول رقم (3-7) أن جميع معاملات الارتباط كانت متوسطة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$ و $\alpha \leq 0.01$) وبذالك تعتبر فقرات البعد الأول صادقة لما

وضعت لقياسه، حيث تراوحت (pr= 0.748) للعبارة 5 و (Pr =0.442) للعبارة 6 ، مما يعني وجود علاقة طردية بين العبارات و البعد الرابع للمتغير الذي تنتمي إليه (إستراتيجية التحول الرقمي) وبالتالي توافر الاتساق الداخلي ،ولا نستثني أي عبارة من التحليل.

والجدول التالي يوضح معامل الارتباط والمتوسط الحسابي ومستوى الدلالة بين كل فقرة من فقرات البعد الخامس(عوائق التحول الرقمي) مع المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور

الجدول رقم (3-8) : ارتباط عبارات البعد الخامس للدراسة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط pr	مستوى الدلالةsig	المتوسط الحسابي	مستوى القبول
32	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم وضوح الرؤية و عدم وجود إستراتيجية واضحة	,828**	<,001	4,30	مرتفع
33	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم وجود الهدف من التحول الرقمي	,820**	<,001	4,15	مرتفع
34	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة افتقار الإدارة العليا إلى الفهم والمعرفة والخبرة المتعلقة بالتحول الرقمي	,775**	<,001	4,15	مرتفع
35	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم مرونة الثقافة التنظيمية	,761**	<,001	4,10	مرتفع
36	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم مشاركة الموظف وانخراطه في التغيير ونقص الوعي بالتكنولوجيا لدى الموظفين	,858**	<,001	4,15	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات spss

تبين نتائج الواردة في الجدول رقم (3-8) أن جميع معاملات الارتباط كانت مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$ و $\alpha \leq 0.01$) وبذالك تعتبر فقرات البعد الخامس صادقة لما وضعت لقياسه، حيث تراوحت (pr= 0.858) للعبارة 5 و (Pr =0.761) للعبارة 4 ، مما يعني وجود علاقة طردية بين العبارات و البعد الخامس للمتغير الذي تنتمي إليه (إستراتيجية التحول الرقمي) وبالتالي توافر الاتساق الداخلي ، و لا نستثني أي عبارة من التحليل .

3-الإتساق الداخلي لعبارات متغير الأداء المالي

و الجدول التالي يوضح معامل الارتباط ،المتوسط الحسابي ومستوى الدلالة بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني (الأداء المالي) مع الدرجة الكلية للمحور.

الجدول رقم (3-9) : ارتباط عبارات المحور الثاني للدراسة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط pr	مستوى الدلالة sig	المتوسط الحسابي	مستوى القبول
37	يعمل التحول الرقمي على تحسين العمليات التجارية في المؤسسة	,503*	,024	4,40	مرتفع
38	يعمل التحول الرقمي على تحسين أداء الوظائف الإدارية في المؤسسة	,736**	<,001	4,30	مرتفع
39	التحول الرقمي يوفر المعلومات بشكل واضح ومفهوم	,815**	<,001	4,30	مرتفع
40	يعمل التحول الرقمي على تحسين العمليات التسويقية و إدارة العلاقات مع العملاء	,565**	,009	4,45	مرتفع
41	يعمل التحول الرقمي على تحقيق الكفاءة في العملية الإنتاجية مما يحسن إيرادات المؤسسة	,653**	,002	4,25	مرتفع
42	يعمل التحول الرقمي على تحسين أداء الأعمال و تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة	,649**	,002	4,65	مرتفع
43	يسهم التحول الرقمي في تبسيط عملية إعداد القوائم و التقارير المالية	,701**	<,001	4,30	مرتفع
44	يسهل التحول الرقمي مراجعة القوائم المالية الداخلية ويوفر الوقت والتكلفة	,866**	<,001	4,45	مرتفع
45	يساهم التحول الرقمي في تخفيض التكاليف العامة في المؤسسة	,564**	,010	4,35	مرتفع
46	يعمل التحول الرقمي على زيادة كفاَءة عملِيات المحاسبة الخاصة بالمؤسسة	,761**	<,001	4,45	مرتفع
47	يعمل التحول الرقمي على عرض بيانات مالية دقيقة	,841**	<,001	4,20	مرتفع

	ومحدثة و موثوقة				
48	تساهم التقنيات الرقمية في تحليل البيانات المالية و تحسين التوقعات المالية	,846**	<,001	4,35	مرتفع
49	تقنيات التحول الرقمي تعمل على القضاء على الخطأ البشري في العمل المحاسبي والمالي وتطوير مهارات المحاسبين	,589**	,006	4,15	مرتفع
50	يساعد التحول الرقمي على ممارسات عملية التدقيق الداخلي و المراجعة ويحسن من جودة تقاريرها	,879**	<,001	4,45	مرتفع
51	يوفر التحول الرقمي وتقنياته المعلومات الجيدة في اتخاذ القرار المالي وفي اتخاذ القرارات التنبؤية للمؤسسة	,647**	,002	4,45	مرتفع
52	تدعم تقنيات التحول الرقمي نظام المعلومات المحاسبي الموجود في المؤسسة	,693**	<,001	4,70	مرتفع
53	تعتمد المؤسسة على النظام المعلوماتي المحاسبي المحوسب سحابيا	,580**	,007	3,95	مرتفع
54	يتم تحليل البيانات المالية للمؤسسة بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي	,446*	,049	3,75	متوسط
55	تسعى المؤسسة إلى وصول نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) إليها كمشروع نظام معلوماتي كامل	,666**	,001	4,20	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات spss

تبين نتائج الواردة في الجدول رقم (3-9) أن جميع معاملات الارتباط كانت بين متوسطة ومرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$ و $\alpha \leq 0.01$) وبذالك تعتبر فقرات البعد السادس صادقة لما وضعت لقياسه، حيث تراوحت ($pr = 0.866$) للعبارة 44 و ($Pr = 0.446$) للعبارة 54 ، مما يعني وجود علاقة طردية بين العبارات و البعد السادس للمتغير الثاني الذي تنتمي إليه (الأداء المالي) وبالتالي توافر الاتساق الداخلي ، و لا نستثني أي عبارة من التحليل .

ثانيا :ثبات الاستبيان

من اجل ثبات الاستبيان استخدمنا المؤشرات الإحصائية ألفا كرونباخ وهي طريقة لقياس ثبات الاستبيان، والجدول التالي يبين أن معامل الثبات مرتفع مع العلم أن معامل ألفا كرونباخ قيمته تتراوح بين 0 و 1 ، وكلما اقتربت قيمته من 1 دل ذلك على وجود ثبات للاستبيان.

الجدول رقم (3-10) :نتائج معامل ألفا كرونباخ

محاور الاستبيان	الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول :إستراتيجية التحول الرقمي	36	0,942
المحور الثاني :الأداء المالي	19	0,931
الدرجة الكلية للاستبيان	55	0,959

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج spss

من خلال البيانات المشار إليها في الجدول رقم (3-10) يتضح أن معامل ثبات فقرت إستراتيجية التحول الرقمي مرتفع ويفوق(α=0.7) ، حيث أن معامل الثبات الكلي بلغ(α= 0.942)، وهو معامل ثبات مقبول، أما معامل ثبات أبعاد متغير الأداء المالي فبلغ (α= 0.931) وهو معامل مرتفع ومقبول ، في حين بلغ الثبات الكلي لفقرات الاستبيان (α=0.959) وبالتالي يكون قد تخطى العتبة الموصى بها α= % 70 وهو معامل مرتفع ومقبول للوصول إلى أهداف الدراسة.

المطلب الثالث: تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة

يهدف هذا المطلب إلى عرض نتائج تحليل آراء أفراد عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة المعتمدة واختبار الفرضيات، وفي هذا الصدد، تم أولا وصف خصائص عينة الدراسة، ثم تم إجراء التحليل الوصفي لإجابات الموظفين حول متغيرات الدراسة، وبعد ذلك تم اختبار الفرضيات.

أولا:وصف البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة

اشتملت البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة كما جاء في الإستبيان المرفق في الملاحق على المتغيرات التالية:(الفئة العمرية، المستوى التعليمي،الخبرة ،المنصب)، حيث سيتم اعتماد التكرارات، النسب المئوية والرسومات البيانية في التعبير عن خصائص أفراد العينة وتحليلها.

1- وصف خصائص عينة الدراسة من حيث متغير الفئة العمرية

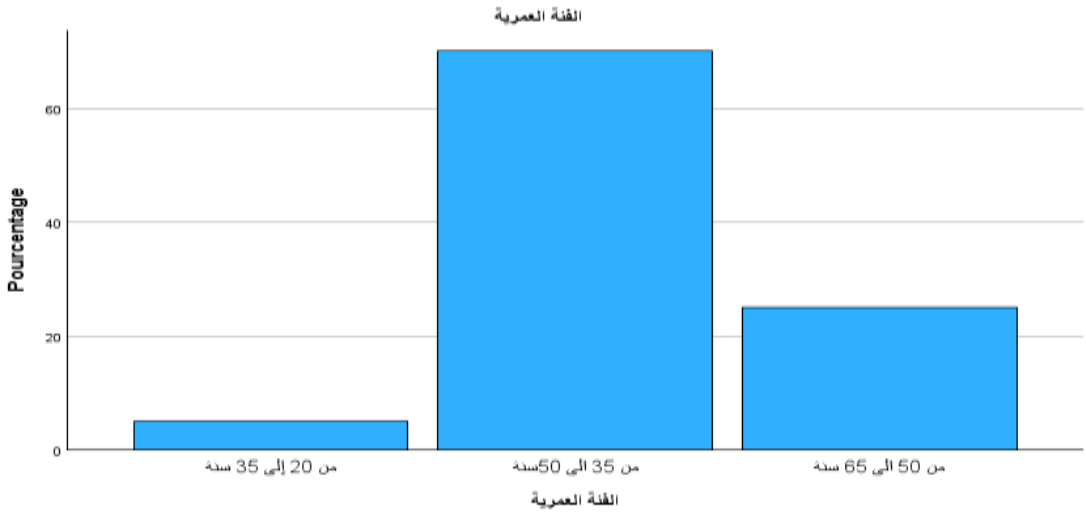
الجدول رقم (3-11) : توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الفئة العمرية

المتغير	*الفئات*	التكرار	النسبة
الفئة العمرية	**من 20 إلى 35سنة**	**1**	**%5,0**
	من 35 إلى 50 سنة	**14**	**%70,0**
	من 50 إلى 65 سنة	**5**	**%25,0**
	المجموع	**20**	**%100,0**

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من الجدول رقم (3-11) أن الفئة العمرية للموظفين مابين 35 سنة إلى 50سنة بلغت نسبة 70% بـ 14 موظف من إجمالي عينة الدراسة ، و مابين 50 إلى 65 سنة بنسبة 25% بـ 05 موظفين من إجمالي عينة الدراسة ، وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد على الفئة الشابة في تسييرها، والشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (3-11): توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الفئة العمرية



المصدر : من مخرجات برنامج spss

2- وصف خصائص عينة الدراسة من حيث متغير المستوى التعليمي

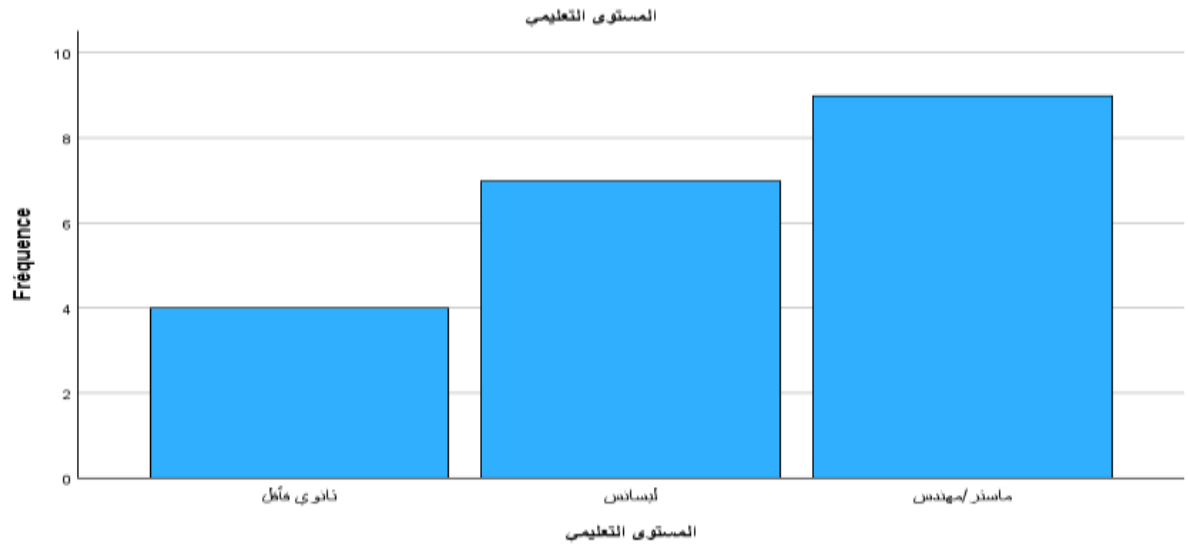
الجدول رقم (3-12) : توزيع أفراد العيّنة حسب متغير المستوى التعليمي

المتغير	*الفئات*	التكرار	النسبة
المستوى التعليمي	**ثانوي فأقل**	**4**	**%20,0**
	ليسانس	**7**	**%35,0**
	ماستر/مهندس	**9**	**%45,0**
	دكتورة	**0**	**%0**
	المجموع	**20**	**%100**

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من الجدول رقم (3-12) أن المستوى التعليمي للموظفين أغلبهم حاملين لشهادة ماستر/مهندس بلغ 9 موظفين بنسبة 45% من إجمالي عينة الدراسة، و 7 موظفين حاملين لشهادة ليسانس بنسبة 35% من إجمالي عينة الدراسة ، و 4 موظفين فقط ذو مستوى ثانوي بنسبة 20% وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد على إطارات ذو مستوى تعليمي جامعي في تسييرها ، والشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم(3-12) : توزيع أفراد العيّنة حسب متغير المستوى التعليمي



المصدر : من مخرجات برنامج spss

3- وصف خصائص عينة الدراسة من حيث متغير الخبرة

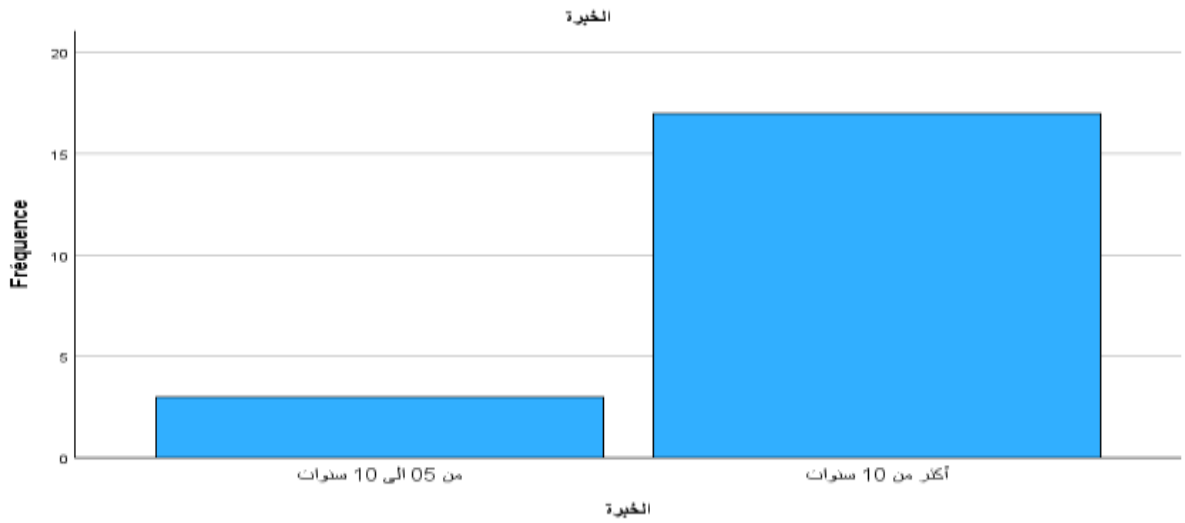
الجدول رقم (3-13): توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الخبرة

المتغير	*الفئات*	التكرار	النسبة
الخبرة	**أقل من 05 سنوات**	**0**	**%0**
	من 05 سنوات إلى 10 سنوات	**3**	**%15**
	أكثر من 10 سنوات	**17**	**%85**
	المجموع	**20**	**%100**

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من الجدول رقم (3-13) أن أغلب الموظفين لهم خبرة أكثر من 10سنوات حيث بلغ 17 موظف بنسبة 85% من إجمالي عينة الدراسة، و 3 موظفين لهم خبرة من 5 إلى 10 سنوات بنسبة 15% من إجمالي عينة الدراسة ، و لا يوجد أي موظف له خبرة أقل من 05 سنوات وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد على إطارات ذو خبرة جيدة في تسييرها ، والشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (3-13): توزيع أفراد العيّنة حسب متغير الخبرة



المصدر : من مخرجات برنامج spss

4- وصف خصائص عينة الدراسة من حيث متغير المنصب

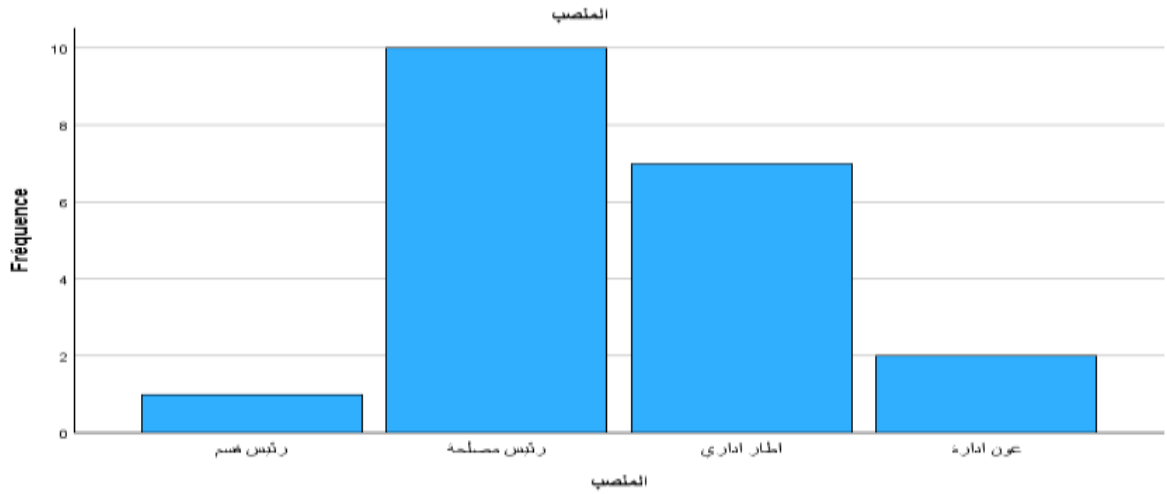
الجدول رقم (3-14):توزيع أفراد العيّنة حسب متغير المنصب

المتغير	*الفئات*	التكرار	النسبة
المنصب	رئيس قســـم	1	%5,0
	رئيس مصلحة	10	%50,0
	إطار إداري	7	%35,0
	عون إدارة	2	%10,0
	أخرى	0	%0
/	المجموع	20	%100

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من الجدول رقم (3-14) أن أغلب الموظفين رؤساء مصالح بـ 10 موظفين بنسبة 50% من إجمالي عينة الدراسة، و 7 موظفين إطارات إدارية بنسبة 35% من إجمالي عينة الدراسة ،وموظفين 02 عون إدارة بنسبة 10 % وموظف واحد 01 رئيس قسم بنسبة 05 % وهذا يدل على أن أغلب الموظفين الذين تم استجوابهم من فئة رؤساء المصالح و الإطارات المسيرة ل لمؤسسة وهم أدرى بموضوع الدراسة، والشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (3-14): توزيع أفراد العيّنة حسب متغير المنصب



المصدر : من مخرجات برنامج spss

ثانيا: التحليل الوصفي لإجابات موظفي عينة الدراسة

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات المكونة لكل متغير من متغيرات الدراسة وكانت النتائج كما يلي:

1- تحليل البيانات المتعلقة بإجابات الموظفين إتجاه عبارات متغير إستراتيجية التحول الرقمي

والجدول التالي يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لمتغير إستراتيجية التحول الرقمي .

الجدول رقم(3-15) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة للمتغير المستقل

اسم البعد	العبارات	المتوسط الحسابي M	الانحراف المعياري SD	ترتيب الأبعاد	درجة الموافقة
بعد الإستراتيجية الرقمية	12-1	4,19	0,28	2	مرتفع
بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	18-13	4,24	0,51	1	مرتفع
بعد قيادة التحول الرقمي	23-19	4,15	0,76	4	مرتفع
بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	31-24	3,81	0,37	5	متوسط
بعد عوائق التحول الرقمي	36-32	4,17	0,58	3	مرتفع
المتوسط المرجح للمحور	/	4.11	0.50	/	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول رقم (3-15) أن المتوسط العام لمتغير إستراتيجية التحول الرقمي جاء بدرجة موافق بشدة وفقا لمقياس ليكارت ، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لمتغير إستراتيجية التحول الرقمي قيمة (**M**=4.11) و بانحراف معياري قدره (**SD**= 0.50) وهو يشير إلى تجانس آراء موظفي عينة الدراسة اتجاه هذا المتغير.

أما على مستوى أبعاد هذا المتغير نجد أن بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية كان أكثر مساهمةً في إثراء متغير إستراتيجية التحول الرقمي ، حيث نال على أعلى متوسط حسابي بقيمة (M=4.24) وهو يدل على نسبة قبول مرتفعة وبانحراف معياري قدره (SD=0.51) معبرا عن عدم وجود تشتت في إجابات موظفي عينة الدراسة حول متوسط هذه البعد، يليه بعد الإستراتيجية الرقمية بقيمة متوسط حسابي بقيمة (M=4.19) وهو يدل على نسبة قبول مرتفعة أيضا ، وانحراف معياري قدره

(SD=0.28)معبرًا تجانس كبير في إجابات موظفي عينة الدراسة حول متوسط هذا البعد ، بينما حصل بعد عوائق التحول الرقمي على الترتيب الثالث بمتوسط حسابي بقيمة (M=4.17) وهي نسبة قبول مرتفعة ،وانحراف معياري قدره (SD=0.58) معبرًا تجانس في إجابات موظفي عينة الدراسة حول متوسط هذا البعد ، بينما حصل بعد قيادة التحول الرقمي على الترتيب الرابع بمتوسط حسابي بقيمة (M=4.15) بنسبة قبول مرتفعة و وانحراف معياري قدره (SD=0.76) معبرًا عن تجانس في إجابات موظفي عينة الدراسة حول متوسط هذا البعد، واحتل بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية الترتيب الخامس و الأخير في هذا المحور بنسبة قبول متوسطة وهو يعبر عن حيادية أفراد عينة الدراسة في الإجابة على عبارات هذا البعد ، وذلك بأدنى قيمة متوسط حسابي بقيمة (M=3.81) وبانحراف معياري قدره (SD=0.37) معبرا عن عدم وجود تشتت في إجابات عينة الدراسة حول متوسط البعد.

وبشكل عام يمكن القول أن نتائج إجابات موظفي عينة الدراسة انحصرت غالبيتها بين درجة الموافق بشدة ودرجة الموافق وفقا لترتيب مقياس (Likert)، وهذا يدل على وجود إستراتيجية واضحة للتحول الرقمي في المؤسسة محل الدراسة وموظفي عينة الدراسة على علم و اطلاع بهذه الإستراتيجية.

وبناء عل ما سبق، يتضح لنا أن مستوى التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز مرتفع مما يفسر أن مؤسسة سونلغاز تعمل وفق إستراتيجية واضحة المعالم لتطبيق هذا التحول ومواكبة التكنولوجيا الرقمية وهو ما يفسر ارتفاع المتوسطات الحسابية لإجابات الموظفين حول أبعاد متغير إستراتيجية التحول الرقمي ، وهذا يدل على وجود إستراتيجية بالمؤسسة و موارد بشرية مؤهلة و عالية المستوى قادرة على قيادة و فهم عملية التحول الرقمي و متطلباته وعلى دراية بعوائقه ، بالإضافة إلى ذلك يتبين أن المؤسسة تتوفر على البنية التحتية التكنولوجية اللازمة والتقنيات الرقمية لتطبيق عملية التحول الرقمي فيها.

2- تحليل البيانات المتعلقة بإجابات الموظفين إتجاه عبارات متغير الأداء المالي

والجدول التالي يوضح المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة للمتغير التابع

الجدول رقم (3-16) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لمتغير الأداء المالي

إسم البعد	العبارات	المتوسط الحسابي *M*	الانحراف المعياري *SD*	ترتيب البعد	درجة الموافقة
الأداء المالي	55-37	4,32	0,28	1	مرتفعة

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول رقم (3-16) أن المتوسط الحسابي لمتغير الأداء المالي جاء مرتفعا بترتيب رقم 01 وبدرجة موافق وفقا لمقياس (Likert)، وبقيمة (**M=4.32**) و بانحراف معياري قدره (0.28 = **SD**)، وهو يشير إلى تجانس آراء موظفي عينة الدراسة اتجاه هذا المتغير، حيث جاءت أغلب إجابات عينة الدراسة بين درجة موافق وموافق بشدة ، وهذا يدل على انطباع ايجابي لدى موظفي عينة الدراسة حول أثر إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء المالي داخل المؤسسة محل الدراسة.

ثالثا :اختبار فرضيات الدراسة الميدانية

بعد الانتهاء من مناقشة نتائج التحليل الوصفي لإجابات أفراد عينة الدراسة، ننتقل الآن إلى اختبار مدى قبول أو رفض فرضيات الدراسة الميدانية باستخدام كلٍ من تحليل الانحدار البسيط، وتحليل التباين الأحادي.

و لاختبار فرضيات الدارسة لابد من التحقق من إعتدالية توزيع البيانات، بحيث تكون تتبع التوزيع الطبيعي، ولأجل ذلك تم اعتماد اختبار **Kolmogorov-Smirnov Z** ، وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (3-17): توزيع البيانات حسب اختبار**Kolmogorov-Smirnov Z**

محاور الدراسة	قيم الاختبار**Z**	القيمة المعنوية**Sig**
متغير إستراتيجية التحول الرقمي	0,188	0,062
بعد الإستراتيجية الرقمية	0,188	0,062
بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	0,174	0,116
بعد قيادة التحول الرقمي	0,196	0,042
بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	0,116	^{0},200*
بعد عوائق التحول الرقمي	0,163	0,168
متغير الأداء المالي	0,124	0,200

المصدر : من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

يوضح الجدول رقم (3-17) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي، حيث بلغت قيمة الاختبار Z بالنسبة لمتغير إستراتيجية التحول الرقمي 0,188 عند مستوى معنوية sig=0.062 ، في حين بلغت قيمة الاختبار Z لمتغير الأداء المالي 0,124 عند مستوى معنوية .sig=0.200 وبما أن مستوى الدلالة لمحاور وأبعاد الدراسة كانت أكبر من 0.01 فإن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، مما يسمح بإجراء الاختبارات عليها.

1- الفرضية الرئيسية

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة.

لاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار تحليل الانحدار البسيط والذي يهدف إلى التعرف على تأثير المتغير المستقل إستراتيجية التحول الرقمي على المتغير التابع الأداء المالي وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (3-18): تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء المالي

المتغيرات	**تطوير الأداء المالي**	
إستراتيجية التحول الرقمي	**Beta**	**Sig**
	0,684	**<,001**
R^2	**0,468**	
Adjusted *R^2*	**0,438**	
F change	**15,807**	
Sig	**<0,001**	

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

ومن خلال تحليل الانحدار البسيط تم التوصل إلى أنه توجد علاقة إيجابية طردية بين إستراتيجية التحول الرقمي وتطوير الأداء المالي ،حيث بلغت قيمة معامل (Beta=0.684) عند مستوى المعنوية (Sig<0,001) ، وكانت قيمة مستوى الدلالة اقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) في

هذه الدراسة وهو يدل على ارتباط موجب بين المتغيرين، وقد أشار اختبار F إلي أن نموذج الانحدار ذو دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة F المحسوبة 15,807 بمستوى دلالة (sig<,001) ، وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (0.05) ، أما القابلية التفسيرية لمربع معامل الارتباط فقد بلغت (R^2= 0.468) ، مما يعني أن متغير إستراتيجية التحول الرقمي قام بتفسير 46.8% تقريباً من التغيرات في الأداء المالي، وتبقى 53.2% تفسرها عوامل أخرى.

كذلك تشير النتائج الظاهرة في الجدول السابق أن اختبار التباين (F=15,807) عند مستوى (Sig<0,001) إلى معنوية معامل الانحدار، وعليه يمكن كتابة معادلة خط الانحدار الغير معيارية بالشكل التالي:

معادلة الانحدار البسيط :

Y=1.451+0.684***x**

حيث:

y= الأداء المالي ،**X** =إستراتيجية التحول الرقمي

ومن خلال المعادلة السابقة والمستخرجة من النتائج الموضحة في الجدول رقم (3-18) نجد أن قيمة معامل الإنحدار غير المعياري دالة إحصائيا، حيث بلغت (sig =0.001 , **Beta**=0.684) وتترجم هذه النتائج على أن زيادة وحدة واحدة في متغير إستراتيجية التحول الرقمي يقابله زيادة في الأداء المالي في المؤسسات محل الدراسة بحوالي 68.4%.

وبناءً على ما سبق فإننا ننفي الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه :

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة.

2- الفرضيات الفرعية:

لاختبار الفرضيات الفرعية نستخدم اختبار تحليل الانحدار المتعدد والذي يهدف إلى التعرف على تأثير أبعاد المتغير المستقل إستراتيجية التحول الرقمي على المتغير التابع الأداء المالي وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (3-19): تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر أبعاد إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء المالي

أبعاد المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	BETA	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة
بعد الإستراتيجية الرقمية	1.930	0.781	1.930	2.472	0.027
بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	-0.284	0.280	-0.380	-1.015	0.327
بعد قيادة التحول الرقمي	-0.244	0.265	-0,399	-0.922	0,372
بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	-0.507	0.352	-0,582	-1.441	0,171
بعد عوائق التحول الرقمي	-0.114	0.165	-0,162	-0.688	0,502
معامل الارتباط R	0,745				
معامل التحديد R^2	0,555				
قيمة F المحسوبة	3,496				
مستوى الدلالة sig	0,029				

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج **spss**

يتضح من الجدول السابق عند اختبار أثر كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل إستراتيجية التحول الرقمي على المتغير التابع الأداء المالي ما يلي:

معامل الارتباط بين أبعاد متغير إستراتيجية التحول الرقمي و الأداء المالي بلغ **R=0.745** وهي درجة ارتباط قوية ، ومعامل التحديد $R^2=0.555$ وهو ما يبين أن أبعاد متغير إستراتيجية التحول الرقمي قد فسر 55 % من التغير في الأداء المالي ،وذلك عند قيمة المحسوبة 3.496 =F وهو ذو دلالة معنوية . إذ انه لا توجد دلالة إحصائية لمتغيرات الأبعاد الأربعة المتمثلة في بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية ، بعد قيادة التحول الرقمي ، بعد البنية التحتية والتكنولوجية و بعد عوائق التحول الرقمي ، وذلك لان T المحسوبة للأبعاد أقل من T المجدولة (1.729) عند مستوى الدلالة الذي تجاوز (sig<0.05) ، ماعدا بعد الإستراتيجية الرقمية الذل تبين انه دال إحصائيا عند T المحسوبة (2.472) عند مستوى دلالة (sig=0.027) وهو أقل من 0.05 وهو ما يبين أن الأثر الجوهري لمتغير إستراتيجية التحول الرقمي على الأداء المالي يتمثل فقط في بعد الإستراتيجية الرقمية وهذا حسب استطلاع عينة الدراسة .

وعليه تكون معادلة الانحدار المتعدد كما يلي :

$$Y=0,849+1.93x$$

حيث : y= الأداء المالي , x = بعد الإستراتيجية الرقمية

2-1-الفرضية الفرعية الأولى:

- لا تدعم الموارد البشرية عملية التحول الرقمي لتطوير الأداء المالي للمؤسسة عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة.

- تدعم الموارد البشرية عملية التحول الرقمي لتطوير الأداء المالي للمؤسسة عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة.

من نتائج الجدول رقم (3-19) يتبين لنا عدم وجود أثر لدعم الموارد البشرية عملية التحول الرقمي لتطوير الأداء المالي للمؤسسة عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة ، حيث بلغ معامل (**sig**= 0.327) وهو أكبر من (α =0.05) ، وبناءً عليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية و ننفي الفرضية البديلة التي تنص على أنه :

- لا تدعم الموارد البشرية عملية التحول الرقمي لتطوير الأداء المالي للمؤسسة عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة.

2-2-الفرضية الفرعية الثانية:

- لا تؤثر البنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية على تطوير الأداء المالي للمؤسسة محل الدراسة

- تؤثر البنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية على تطوير الأداء المالي للمؤسسة محل الدراسة

من نتائج الجدول رقم (3-19) يتبين لنا عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية على تطوير الأداء المالي للمؤسسة عند مستوى دلالة (α=0.05) للمؤسسة محل الدراسة ، حيث بلغ معامل (**sig** = 0.171) ، وهو أكبر من (α=0.05) ،

وبناءً عليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية و ننفي الفرضية البديلة التي تنص على أنه :

-لا تؤثر البنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية على تطوير الأداء المالي للمؤسسة عند مستوى دلالة (α =0.05) للمؤسسة محل الدراسة.

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها وبعد إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي ، ومن خلال دراسة تحليلية لواقع التحول الرقمي في المؤسسة محل الدراسة ، وكذلك عرض وتحليل النتائج المتوصل إليها حسب إجابات و إتجاهات موظفي عينة الدراسة على أسئلة محاور الإستبيان ، تم التوصل إلى أن المؤسسة محل الدراسة تتبنى إستراتيجية واضحة وقوية لتمكين عملية التحول الرقمي داخلها .

كما تبين لنا أن المؤسسة تمتلك أنظمة معلومات رقمية فعالة تستغل في عملية التسيير المالي والمحاسبي ،ولها دور كبير في تحسين العمليات المالية والمحاسبية ،

تعتمد المؤسسة محل الدراسة على بعض التقنيات الرقمية الحديثة في عملها كتقنية الحوسبة السحابية في حين مازالت لم تستغل بعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها المالية و التشغيلية.

كما تبين لنا من الاختبار الإحصائي للفرضية العامة للدراسة أن وجود إستراتيجية للتحول الرقمي في المؤسسة له دور ويساهم في تطوير الأداء المالي لها.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة

في بيئة اقتصادية يصعب فيها الحفاظ على المراكز التنافسية بطريقة مستدامة، يكتسب التحول الرقمي أهمية إستراتيجية لا يمكن إهمالها من قبل المؤسسات التي تنوي الحفاظ على مكانتها التنافسية و على حصتها السوقية وضمان بقائها.

و إنه من المؤكد أن تكامل التحول الرقمي و إدخاله في المؤسسات ليس بالأمر السهل التنفيذ بين عشية وضحاها، فهو عملية طويلة إلى حد ما وتتطلب إستراتيجية محددة جيدًا لضمان نجاحه.

كما أصبح التحول الرقمي ضرورة لأي مؤسسة ترغب في الحصول على ميزة إستراتيجية وتنافسية نظرا لفوائده العديدة وتأثيره على الربحية و الفعالية والكفاءة و الأداء.

و على حسب ما ورد في هذه الدراسة يمكن القول أن إستراتيجية التحول الرقمي هي خطة مدروسة وطويلة الأمد لانتقال المؤسسة وتطبيق التحول الرقمي فيها ، حيث إن وجود إستراتيجية واضحة في المؤسسة يعمل ويسهل من عملية تطبيق التحول الرقمي فيها بطريقة سلسة، ويدعم أنظمة المعلومات المحاسبية مما ينعكس ايجابيا في تحسين وتطوير الأداء المالي للمؤسسة .

كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تبيين دور التحول الرقمي و أهميته للمؤسسة خاصة في الجانب المالي ، إذ تبين لنا أن وجود إستراتيجية للتحول الرقمي في المؤسسة له دور فعال في دعم و تطوير الأداء المالي لها، وذلك من خلال معالجة الإشكالية المطروحة والتي كانت كالآتي :

ما دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة ؟

أولا:اختبار نتائج الفرضيات

1-الفرضية الرئيسية :

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة ، حيث تبين لنا من خلال تحليل نموذج الانحدار الخطي البسيط وتحليل نتائج محاور الاستبيان من خلال الدراسة التطبيقية أن وجود إستراتيجية رقمية في المؤسسة من شأنه أن يساهم في تطوير الأداء المالي ، وذلك عن طريق سلاسة دمج التحول الرقمي وتقنياته في مختلف العمليات التجارية و المالية للمؤسسة ، وهو ما يعزز من الاعتماد على مختلف التقنيات الرقمية الحديثة كالذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة وغيرها من التقنيات في قسم المالية والمحاسبة .

2-الفرضية الفرعية الأولى:

تدعم الموارد البشرية عملية التحول الرقمي لتطوير الأداء المالي للمؤسسة، تبين لنا من الاختبار الإحصائي لهذه الفرضية عن طريق تحليل الانحدار المتعدد لأبعاد إستراتيجية التحول عدم صحتها .

3-الفرضية الفرعية الثانية:

تؤثر البنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية على تطوير الأداء المالي للمؤسسة ، تبين لنا من الاختبار الإحصائي لهذه الفرضية عن طريق تحليل الانحدار المتعدد لأبعاد إستراتيجية التحول عدم صحتها .

4-الفرضية الفرعية الثالثة:

- يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدة عوائق مختلفة ، من خلال الدراسة النظرية والدراسة التطبيقية و تحليل نتائج إجابات موظفين المؤسسة حول بعد عوائق التحول الرقمي تبين لنا صحة الفرضية حيث أن عوائق تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة تتمثل في عدم وجود إستراتيجية واضحة وعدم وجود موارد بشرية قادرة على فهم عملية التحول الرقمي وقيادته بالإضافة إلى مقاومة التغيير عند الموظفين وجهلهم بالتكنولوجيا الحديثة.

ثانيا : نتائج الدراسة النظرية

- يعتبر موضوع التحول الرقمي ذا أهمية بالغة للمؤسسات لما له من دور في: تحقيق التفوق و القابلية التنافسية ، تخفيض التكاليف ، تحسين الأداء العام ، تحسين العمليات التجارية و التسويقية و المالية.
- تعتبر وجود إستراتيجية للتحول الرقمي في المؤسسة أمرا مهما لان عملية التحول الرقمي عملية معقدة وطويلة وتتطلب نوع من التخطيط و القيادة و التقييم المستمر.
- يتم بناء إستراتيجية التحول الرقمي داخل المؤسسة من خلال عدة خطوات متكاملة وصولا إلى تحقيق التحول الرقمي الشامل في المؤسسة.
- تتطلب عملية التحول الرقمي وجود موارد بشرية مؤهلة وقادرة على فهم و قيادة عملية التحول الرقمي
- تساهم أنظمة المعلومات المحاسبية في تطوير الأداء المالي و كفاءة المحاسبين وتحسين مهاراتهم
- تساهم التقنيات الرقمية كالذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والحوسبة السحابية في تحسين الأداء المالي للمؤسسة من خلال دعم عملية الرقابة و اتخاذ القرار المالي وتخفيض التكاليف في المؤسسة.
- انطلقت الجزائر في مسار التحول الرقمي بإرادة سياسية كبيرة من قادة البلاد وهذا من أجل مواكبة التحولات السريعة التي يشهدها العالم من خلال رقمنة مختلف القطاعات التي ساهمت في عصرنة القطاع العام بشكل كبير ، ومن جهة أخرى للعمل على تسهيل العمل الإداري وترقية الخدمة وتقريبها

للمواطن مما يعزز من الثقة بين الإدارة والمواطن ويكرس لدى الفرد روح الانتماء للمجتمع ، ومحاربة الفساد بكل أشكاله و التهرب الضريبي و التبذير في البلاد.

– تم الانطلاق في رقمنة المالية العامة في إطار مشروع عصرنة أنظمة الميزانية بهدف إصلاح النظام الميزانياتي للدولة لتسيير النفقات العمومية و الرقابة عليها وهذا بتجسيد وتفعيل عدة نظم من بينها نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (**GFMIS**) ونظام إدارة الديون والتحليل المالي (**DMFAS**).

– يعمل التحول الرقمي الشامل للأعمال في المؤسسات العمومية والخاصة إلى تعزيز الوصول إلى اقتصاد المعرفة وتحقيق التنمية المستدامة.

2– نتائج الدراسة التطبيقية :

– إن وجود إستراتيجية للتحول الرقمي في المؤسسة يعمل على تطوير وتحسين الأداء المالي لها وهذا ما تم التأكد منه من خلال الدراسة الميدانية لمؤسسة سونلغاز .

– وجود إستراتيجية قوية و واضحة المعالم في مؤسسة سونلغاز لتطبيق التحول الرقمي الشامل داخلها، وهو ما يترجم توجه القيادة العليا في البلاد لتطبيق التحول الرقمي في المؤسسات العامة للدولة سواء الاقتصادية أو العمومية الإدارية .

– يدعم التحول الرقمي أنظمة المعلومات المحاسبية في المؤسسة ويزيد من كفائتها .

– وجود نظام معلومات متكامل في المؤسسة بساهم في تحسين الأداء وفعالية اتخاذ القرارات وسهولة التواصل بين الموظفين و المصالح المختلفة للمؤسسة.

–تدعم مؤسسة سونلغاز عملية التحول الرقمي وقيادته وتأهيل الموارد البشرية وهو ما يتوافق مع الدراسة النظرية للموضوع ما يؤكد أن هذه المؤسسة على مستوى جيد من عمليات القيادة و التسيير.

– تستعمل المؤسسة بعض التقنيات الحديثة للتحول الرقمي كالحوسبة السحابية وهذا ما يقلل من تكاليف تخزين البيانات مما يساعد في تحسين الأداء المالي .

– أكدت إجابات موظفي عينة الدراسة أهمية التحول الرقمي في تحسين أداء المؤسسة وتسهيل عمل الموظفين، وكذلك دور التقنيات الرقمية الحديثة في تحسين الأداء المالي وتخفيض التكاليف، و تطوير مهارات الإطارات المالية والمحاسبية في صنع القرار المالي للمؤسسة.

– تسعى مؤسسة سونلغاز ضمن إستراتيجيتها الرقمية إلى بناء قاعدة بيانات ضخمة لتخزين بياناتها و بيانات كل مؤسسات الدولة ، وهذا ما يدخل ضمن إطار الأمن السيبيراني للمعطيات الوطنية .

3-توصيات الدراسة

بناءا على النتائج التي تم التوصل إليها من الدراسة النظرية و التطبيقية نقدم التوصيات التالية:

- يعتبر موضوع التحول الرقمي من المواضيع المهمة في الوقت الحالي للمؤسسات و الاقتصاديا ت الوطنية لذا وجب الاهتمام به ومواكبة كل المستجدات والتغيرات التي تطرأ عليه.
- ضرورة بناء إستراتجية و رؤية واضحة للتحول الرقمي في المؤسسات و التأكد من تطبيقها بفعالية
- تأهيل الأفراد وتدريبهم و تكوينهم فنيا لغرض التعامل مع هذه التقنيات المتقدمة جدا .
- توفير البنى التحتية اللازمة من معدات وتجهيزات و تقوية نظم الاتصالات .
- توفير الموارد المالية اللازمة من اجل تحديث التقنيات .
- غرس ثقافة التحول الرقمي ضمن المعتقدات التنظيمية للمؤسسة لمنع محاولة مقاومة التغيير
- على المؤسسات في ظل التحول الرقمي بناء نظام معلومات في صورة مجموعة متكاملة من الأدوات والتقنيات الحديثة ، تساعد على وضع تصور لرسالة الم ؤسسة وأهدافها و بناء إستراتيجيتها وتحسين أدائها مما ينعكس على تحسين الأداء المالي .
- عقد دورات تدريبية للمحاسبين فيما يتعلق بالتكنولوجيا المتعلقة بالتحول الرقمي وتحليل البيانات الضخمة لاستخدمها في تطوير الممارسات المحاسبية والمالية.
- الاهتمام بموضوع الأمن السيبيراني لأن عملية التحول الرقمي تتطلب حماية معطيات وبيانات المؤسسات من أي سرقة أو إتلاف لتحقيق السيادة الرقمية.

4- آفاق الدراسة:

تعتبر دراستنا في هذا الموضوع مجرد دراسة متواضعة لأنه موضوع واسع ، وباعتبارنا لم نلم في كل حال من الأحوال بجميع زوايا الموضوع المدروس ، وبالتالي فهو بحاجة إلى إثراء وتوسع أكثر .

لذا يمكن إثراء الموضوع بالبحث في المواضيع التالية:

- استراتيجيات تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات العامة أو الخاصة لتحسين الأداء المالي
- دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في صنع القرارات المالية في المؤسسات.
- دور تحليل البيانات الضخمة في تحقيق اليقظة الإستراتيجية و التمييز التنافسي للمؤسسة

قائمة المراجع :

- أولا : الكتب

➢ الكتب باللغة العربية:

1-جو بيبارد ، وجون وارد، **الإدارة الإستراتيجية لنظم المعلومات بناء الإستراتيجية الرقمية** ، معهد الإدارة العامة الطبعة الأولى سنة النشر 2020 .

2- مساعد علي المطيري ، **إستراتيجية التحول الرقمي** ، كتاب الكتروني تاريخ النشر 2022،

3**–** احمد عياد صلاح، ابراهيم جابر السيد ، **الاقتصاد الرقمي**، دار الجديد للنشر والتوزيع زرالدة 2020 .

4- محمد محمود الخطيب ، **الأداء المالي و أثره على عوائد الشركات**، ، دار الحامد للنشر والتوزيع المملكة الأردنية 2009.

5-عبد العزيز عبد الرحيم سليمان، **التمويل و الإدارة المالية** ، منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2005.

6- منير إبراهيم هندي، **الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر**، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الرابعة ، 1991 .

7-عبد الله عبد الله السنفي ، **الإدارة المالية** ،جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء ، دار الكتاب الجامعي، الطبعة الثانية2013.

8-عدنان تايه النعيمي، ياسين كاسب خرشه، **أساسيات الإدارة المالية**، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، 2007 .

9- دريد كامل آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة**، دار المسيرة، للنشر و التوزيع و الطباعة، الطبعة ، الأولى، عمان، الأردن، 2007 .

10- أسامة عبد الخالق الأنصاري ، **الإدارة المالية** ، طبعة 2006 القاهرة .

11- منير إبراهيم هندي، **الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر**، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الرابعة1991.

12- عبد الحليم كراجة، **الإدارة المالية بين النظرية و التطبيق**، عمان ، طبعة 1991 .

13- عبد العزيز عبد الرحيم سليمان، **التمويل و الإدارة المالية** ، منشورات جامعة السودان المفتوحة طبعة 2011 .

14- علي محمد ربايعة ، **الإدارة المالية**، عمان 1989 .

15- كنجو عبود كنجو ، إبراهيم وهبي فهد، **الإدارة المالية**، عمان، 1997 .

16- عبد المعطي أرشيد، حسني خروش ، **أساسيات الإدارة المالية** ، دار زهران للنشر الأردن عمان 2011.

17- محمد صالح الحناوي ، **الإدارة المالية و التمويل**، الدار الجامعية الإسكندرية ، 1998 .

18-احمد عياد صلاح، إبراهيم جابر، **الاقتصاد الرقمي**، دار الجديد للنشر والتوزيع زرالدة 2020 .

19- مصطفى صالح سلامة ، **نظم المعلومات المحاسبية**، دار المستقبل للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، عمان، 2010 .

الكتب باللغة الأجنبية:

1- Westerman G, Calmejane C., Bonnet D., (2011), "**Digital Transformation**: **A Roadmap for Billion-Dollar Organizations**". MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting.

2- Schwertner, K., (2017), "Digital transformation of business", Trakia Journal of Sciences, Vol. 15, Suppl.

3-Guérard, S. (2006), **Regards croisés sur l'économie mixte** : Approche pluridisciplinaire. Le Harmattan, Paris, France,.edition 2006 .

4-Introduction à la gestion, Denis Chabault, AUNEGe, CC – BY NC ND.2011

- ثانيا: الأطروحات والرسائل الجامعية

➢ أطروحات الدكتوراه:

1-صالح زابي، **تأثير القيادة الإستراتيجية على الجاهزية للتغيير التنظيمي**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير تخصص :إدارة إستراتيجية ،2022-2023.

2- نورة بوعلاقة ،**دور إدارة التغيير في تميز أداء المنظمات**، أطروحة دكتورة ،تخصص إدارة الأعمال ، جامعة المدية 2020-2021.

3- **قاسيمي حورية، دور الإدارة الإلكترونية في حماية المعلومات لدى الإدارات العمومية في ولاية المدية** ،أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التّسيير تخصص :إدارة الأعمال 2020-2021 .

4- محمد البشير بن عمر ، **دور حوكمة المؤسسات في ترشيد القرارات المالية لتحسين الأداء المالي للمؤسسة** ، دكتوراه في علوم التسيير تخصص مالية المؤسسة 2017 .

5- مروة زهواني ، **تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية** ، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية ، تخصص :اقتصاد نقدي، جامعة غرداية 2021-2022.

➢ رسائل الماستر/الماجيستر:

1-زكية بن عيشة، **نظم المعلومات المحاسبية في بيئة التحول الرقمي**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي2020-2021، **جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي**.

2- أمال بوزكوك، شهرزاد بوكعوش ، **أهمية نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية** ،مذكرة ماستر جامعة الصديق بن يحي جيجل، 2021-2022.

3- موساوي عبد الرزاق، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي** ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر **شعبة :علوم مالية ، جامعة غرداية** 2022-2023.

4-كيحل إيمان، **دور الإدارة المالية في تطوير أداء المؤسسة الاقتصادية**، رسالة لنيل شهادة ماستر، تخصص مالية المؤسسة، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة - 2015 .

5-Nesrine CHEURFA ،**Contribution de la culture digitale à la performance de l'entreprise**، Master en Sciences de Gestion ***Spécialité*** : Management,2022-2021

6- خامد نجاة، خنيفر الزهرة ، **نظام المعلومات المحاسبية كأداة لتفعيل مسار التدقيق الداخلي**،مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أماستر قسم علوم مالية ومحاسبة جامعة غرداية، 2023-2022.

7- شهرزاد زيطة ، شيماء قريدة ،**أثر تطبيقات التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي في المؤسسة المالية**، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، جامعة غرداية، 2022- 2023 .

8- علا أحمد عبد العالي الزعانين، **أثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية**، دراسة تطبيقية في وزا رة المالية الفلسطينية ، مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية – غزة –، فلسطين، 2007 .

ثالثا :الدوريات والمجلات العلمية

1-محمد حاج قاسي، **التحول الرقمي في الجزائر في ظل تحديات رقمنة الاقتصاد و الإدارات العمومية** ،مجلة الدراسات القانونية والاقتصاد ، جامعة البليدة ، المجلد 05 ، العدد 02 ، 2022 .

2- صدوقي غريسي، سي الطيب الهاشمي رضا، **واقع و أهمية التحول الرقمي و الاتمة** ، مجلة أراء للدراسات الاقتصادية و الإدارية ، المركز الجامعي أفلو ، الجزائر، المجلد 03، العدد 02 ، 2021.

3- أميرة محمد على احمد ،**دراسة تحليلية التحول الرقمي بإدارة منظمات الأعمال وأثره على الأداء** ، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية العدد 47 جوان 2023 ، جامعة الطائف المملكة العربية السعودية.

4- حسين مصيلحي، **التحول الرقمي الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات**، جامعة كفر الشيخ مصر ،دار الكتب والوثائق القومية ، طبعة 2021 .

5- رغدة حسن عبد الحفيظ محمد، أسامة محمد مهدي مبارز، **دور التحول الرقمي في تحسين التنمية المستدامة باستخدام الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية**، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية م4 ، ع2 ، ج2 ، يوليو2023 .

6- حسام أحمد حمادة، **دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للمنظمة**،المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد الثالث عشر، العدد الثالث –2022 ، جامعة الاهرام الكندية.

7-شنيني حسين ،**التحول الرقمي لمنظمات الأعمال الجزائرية الفرص والتحديات** ، مجلة دراسات اقتصادية ، المجلد 23 العدد 01 السنة 2023، جامعة غرداية.

8**–** احمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، **تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الاستراتيجي للمصرف**،المجلة العراقية للعلوم الإدارية، كلية الإدارة و الاقتصاد ، جامعة كربلاء، المجلد 16- العدد 2021،65.

9- خولة مرسي ، هاجر موساوي، **تطبيق التحول الرقمي كآلية لتحسين أداء البنوك** ،مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية ، جامعة الجزائر 3، المجلد 6 ، العدد 1 ، جامعة الوادي .

10- رضا حسين قنديل، **أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين بطاقة أداء الثقة الرقمية**، المجلة العربية للإدارة جمهورية مصر العربية ،2022 .

11- لقاسمي خالد ، دهيمي عمر ، **مظاهر التحول الرقمي في الجزائر** ، مخبر الإقليم المقاولاتية والابتكار جامعة البويرة .

12- مصطفى على شديد ، **تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة** بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة ، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد22، العدد 4، 2021.

13- سالم حميم ، فاطنة بلقرع ، **أثر تبني التحول الرقمي في تحقيق الأداء المتميز للموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية**، مخبر الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية وإدارة الأعمال وتطبيقاتها من أجل التنمية ، جامعة زيان عاشور الجلفة ، 2022.

14- نور كريم حسن، سهير عادل حامد ، **دور القيادة الرقمية في اليقظة الإستراتيجية** ، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة بغداد ، مجلة الدراسات الاقتصادية و الإدارية العدد 28- 2022 .

15- صلاح الدين إسماعيل ،حسام الدين مصطفى حسن بدوي، **دور إستراتيجية التحول الرقمي في تحقيق التميز المؤسسي المستدام**، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد -37 العدد 02 2023.

16- أحمد سمير أبو الفتوح يوسف، **استراتيجيات تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة ودورها في الحد من البطالة والفقر في ظل الدور الوسيط للتحول الرقمي، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة** ،2022.

17- حسيني أمينة، **أفاق التحول الرقمي في الجزائر**،المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات ،العدد 02، 2022، جامعة عنابة .

18-أمل محمد عبد الله البدو، **التخطيط الاستراتيجي و الرقمنة وآثرهما في تطوير المؤسسات الاقتصادية** ،مجلة مركز الشرق الأوسط لجامعات أمريكا الوسطى 2022.

19- قرقط ناصر، لعشب سهام ، **التحول الرقمي وأثره على أداء الموارد البشرية**، مخبر الدراسات البيئية والتنمية المستدامة جامعة العربي التبسي تبسة، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية في الجزائر جامعة البليدة 2 لونيسي علي، 2023.

20-نعموني مريم، **تأثير الثقافة التنظيمية على نجاح التحول الرقمي في المؤسسة** ،مجلة معهد العلوم الاقتصادية ، المجلد 32 ،العدد 23 : السنة 2023 ، جامعة الجزائر.

21-عياش قويدر، ابراهيمي عبد الله، **إدارة مقاومة التغيير في المؤسسة المعاصرة** ، مجلة دراسات الأغواط، العدد 19 ، 2013.

22-أحمد عبد السلام أبو موسي، سمير رياض هلال، **نحو بناء مؤشر كمي موضوعي لقياس التحول الرقمي**،جامعة طنطا مصر، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية ، المجلد الثالث عشر ، العدد الثانى ، مارس 2022 .

23- صفيح صادق، شرقي أسماء، **تقييم التجربة الجزائرية في مجال التحول الرقمي الواقع والتحديات** ، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 06 ، العدد 02، ديسمبر 2023.

24- رشا محمد حمدي الحداد، **أثر تطبيق التحول الرقمي على المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي**، كلية إدارة الأعمال جامعة الأهرام الكندية ، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية قسم المحاسبة والمراجعة م 6، ع. 3 ،سبتمبر 2022 .

25-لكحل محمد جامعة غليزان ،لكحل حياة جامعة الشلف، **مشروع رقمنة المالية العمومية في الجزائر نحو أنظمة معلوماتية مدمجة لإدارة الميزانية والمحاسبة SIGBUD، MSB، SIGB** ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا،المجلد 19 ،العدد 31، 2023 .

26- مباني محمد، جامعة الجزائر 03، **واقع الحكومة الالكترونية في الجزائر**، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، (المجلد 12 – العـدد: 01 جوان 2023) .

27- سعيدة بوردمية ، قيزة عمر، ايمان عبد العزيز مشهور، **أثر تبين اقتصاد المعرفة على التوجه نحو الاقتصاد الأخضر**، مجلة الإبداع المجلد 09 ، جامعة 08 ماي 1945 قالمة ، 2019 .

28- مراد مسعود سعداوي، **متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر**،مجلة البحوث القانونية والاقتصادية المجلد 04 العدد01 ، 2021.

29- أحمد حنيش، جامعة الجزائر 03 ،**الاقتصاد المعرفي في الدول العربية**،

Revue des Réformes Economiques et Intégration En Economie Mondiale Vol 16 N°02 Année 2022

30 -Ibtihaj Ismail Yaqoub, Ali Abd al-Ridha Taher, **"Factors Affecting Earnings Quality and Their Role in Enhancing Investor Decisions**: A Field Study in the Iraq Stock Exchange," Journal of Management and Economics, Issue 101, 2014.

31-محمد زرقون ، **أثر الاكتئاب العام على سياسات توزيع الأرباح في المؤسسات الاقتصادية المسعرة في البورصة** ، مجلة الباحث ، العدد الثامن ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، أوت 2010 .

32-**أثر التحول الرقمي على تفعيل دور المراجعة الداخلية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة** ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد – 37 العدد الثاني 2023 .

33- ماجدة عزت احمد ، **تقنية البيانات الضخمة والأداء المالي للشركات**، مجلة المحاسبة والمراجعة لاتحاد الجامعات العربية العدد الأول 2021.

34- ولاء مجدي رزق ،جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل ، المملكة العربية السعودية ، **دور التحول الرقمي في دعم بيئة الأعمال وجذب الاستثمارات**، مجلة البحوث الإدارية ،المجلد 40،العدد 04 ، 2022.

35-لبنى سحر فاري ، **دارسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات**، جامعة يحي فارس المدية (الجزائر)، مخبر التنمية المحلية المستدامة ، **المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية المجلد 08 العدد 15 ،2021**.

36- كريم ممدوح عباس ، **أثر التحول الرقمي على تفعيل دور المراجعة الداخلية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة** ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد 37 ، العدد الثاني، 2023 .

37- جيهان وحيد احمد، **دور التحول الرقمي في تفعيل تطبيق الإطار المفاهيمي للتقارير المالية**، معهد الجزيرة العالي للحاسب الآلي ونظم المعلومات الإدارية ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية المجلد – 37 العدد الثالث، 2023 .

38- محمد طلق محمد المرجي ، **تأثير التحول الرقمي في جودة المراجعة الداخلية**، المجلة العربية للإدارة الكويت، المجلد 43 ، العدد 01، مارس 2023 .

39- أمين بن سعيد وآخرون ، **مستقبل نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا الحوسبة السحابية** ، مجلة الميادين، المجلد1 ،العدد1 ،2018.

40- صباح أنور يعقوب اليونس، **استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات**، مركز الدراسات المستقبلية، كلية الحدباء، جامعة الموصل، 2012.

41- أسماء عزمي عبد الحميد محمد، **أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الإعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة**، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد الأول- العدد الأول، كلية التجارة- جامعة دمياط، 2020.

42- عبد الغني العاقل ، خالد قاشي ، **البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتمكين التحول إلى حكومة ذكية**، المركز الجامعي مرسلي عبد الله تيبازة ، مخبر تسيير الجماعات المحلية ودورها في تحقيق التنمية.

43- ريهام محمود دياب، **دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات المصرفية** ، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات،المجلد3 العدد9، مصر.

44- أ.د. صباح محمد كلو ،، **الحوسبة السحابية : مفهومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات، المجلة العراقية للمعلومات** ، المجلد 17، العدد 01، العراق ،2016.

45- رفيق يوسفي ، عبد العزيز قتال، **أثر التوجه نحو تطبيق المحاسبة السحابية على الأداء المالي للمؤسسة الإقتصادية –** جامعة العربي التبسي، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 07 ، العدد 01-2021.

رابعا :الملتقيات

1-سهيلة مصطفى ، مداخلة حول **الرقمنة و إشكالية الفجوة في ظل التحولات التكنولوجية الراهنة**، ملتقى وطني حول التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الاقتصاد الوطني وكسب رهان التنمية ، جامعة الجزائر3 ، سبتمبر2021.

2-أفنان عبد علي الاسدي، **دور القيادة الرقمية في تحقيق التفوق التنافسي**،جامعة الكوفة ، كلية الإدارة والاقتصاد ،المؤتمر العلمي الدولي ،الثورة الرقمية كأداة للتنمية المستدامة و أداة للتخطيط الاقتصادي والإداري في العراق 2022 .

3- التجاني خدوج ،جامعة غرداية ، التجاني يمينة جامعة ورقلة، **أثر التحول الرقمي على القطاع البنكي** ، الملتقى الوطني حول **التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الاقتصاد الوطني وكسب رهان التنمية في ظل الأزمات والتحديات الراهنة** سبتمبر 2023 .

4- أوضايفية حدة جامعة سكيكدة ، حركات سعيدة جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، **التحول الرقمي كمحفز للتنمية الاقتصادية في ظل الأزمات** ، ملتقى الوطني حول التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الإقتصاد الوطني و كسب رهان التنمية في ظل الأزمات و التحديات الراهـنة الجزائر سبتمبر 2021 .

5- سهيلة مصطفى ، **الرقمنة و إشكالية الفجوة في ظل التحولات التكنولوجية الراهنة** ملتقى وطني حول: التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الإقتصاد الوطني و كسب رهان التنمية في ظل الأزمات والتحديات الراهنة سبتمبر 2021 ، جامعة الجزائر 03.

6- سفاري أسماء ، مخبر الجباية المالية و التامين ، سناء ارطباز، جامعة أم البواقي، **تحديات ومعوقات رقمنة الاقتصاد الجزائري**، ملتقى وطني حول التحول الرقمي في الجزائر كآلية لدعم تنافسية الاقتصاد الوطني وكسب رهان التنمية في ظل الأزمات والتحديات الراهنة سبتمبر 2021.

7-مراد شريف جامعة المسيلة، صفا فرحات جامعة سطيف، **دور استخدام المؤسسات لوسائل التواصل الاجتماعي في تعزيز العلاقة مع الزبائن**،الملتقى الدولي الثاني حول التحول الرقمي للمؤسسات والنماذج التنبؤية على المعطيات الكبيرة افريل 2017،

خامسا:المواقع الالكترونية:

1-استراتيجيات وتقنيات التحول الرقمي وكيفية تطوير محاورها والاتجاهات الرئيسية لها

مقال على الرابط : https://bakkah.com/ar/knowledge-center/ تاريخ الاطلاع فيفري

-2-4 authors: Bruno Siano Rego Portucalense University Shital Jayantilal Portucalense University João J. M. Ferreira Universidade da Beira InteriorElias Carayannis George Washington University **Digital Transformation and Strategic Management: a Systematic Review of the Literature** Article *in* Journal of the Knowledge Economy · November 2021 at: https://www.researchgate.net/publication/356191007 .

3- مقال لوكالة الأنباء الجزائرية حول: **الرقمنة في الجزائر** على الرابط :

https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/154186-2023 ،تاريخ النشر : 27 ديسمبر 2023

4- هاني الشعراني، جامعة بيروت العربية، **05 استخدامات الذكاء الاصطناعي في الأسواق المالية،**

مقال على الرابط تاريخ النشر 18-04-2023:

https://fifreedomtoday.com/5-%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%D8%A7%D8%AA-%D9%84%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D9%88%D8%A7/

5-الكاتب بكة ، **استراتيجيات وتقنيات التحول الرقمي وكيفية تطوير محاورها والاتجاهات الرئيسية لها**

مقال على الرابط :تاريخ الاطلاع 17 أفريل 2024

https://bakkah.com/ar/knowledge-center/%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%AC%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A

6-الموقع الإلكتروني للشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز على الرابط : SONELGAZhttp://www.sonelgaz.dz

قائمة الملاحق:

الملحق رقم 01: استمارة الاستبيان

جامعة يحي فارس المدية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

تخصص إدارة مالية

استمارة إستبيان

في إطار استكمال انجاز مذكرة التخرج ماستر علوم التسيير تخصص إدارة مالية تحت عنوان :

دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير الأداء المالي للمؤسسة دراسة حالة مؤسسة – سونلغاز – مديرية التوزيع بالمدية ، و لتوضيح أهمية الإستراتيجية الرقمية في تطوير الأداء المالي للمؤسسة و استكمالا للبحث الأكاديمي النظري و إسقاطقه على الجانب التطبيقي في مؤسستكم ، نضع بين أيديكم هذه الاستمارة آملين من الموظفين الاستجابة لهذا الاستبيان و الإجابة عليه بكل أمانة ، وذلك بوضع علامة (×) أمام العبارة التي تنطبق مع رأيكم فقط ، كما يرجى عدم ترك أي عبارة بدون إجابة و إجاباتكم ستحاط بالسرية التامة و لا يطلع عليها سوى الباحث و لا تخضع إلا للبحث العلمي ، كما نشكركم على تعاونكم معنا.

من إعداد الطلبة:

– صفافيح مسعود

– بلقاسم معمري

تحت إشراف الأستاذة

– شلابي نعيمة

السنة الجامعية -2023-2024

–البيانات العامة

-الفئة العمرية : من 20 إلى 35سنة ☐ **من 35 إلى 50 سنة** ☐ **من 50 إلى 65 سنة** ☐

- المستوى التعليمي: ثانوي فأقل ☐ **ليسانس** ☐ **ماستر/مهندس** ☐ **دكتورة** ☐

- الخبـرة:أقل من 05 سنوات ☐ **من 05 سنوات إلى 10 سنوات** ☐ **أكثر من 10 سنوات** ☐

- المنصب : **رئيس قســـم** ☐ **رئيس مصلحة** ☐ **إطار إداري** ☐ **عون إدارة** ☐ **أخرى** ☐ **حدد:.....**

المحور الأول:إستراتيجية التحول الرقمي

الرقم	بعد الإستراتيجية الرقمية	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	توجد رؤية إستراتيجية رقمية واضحة وطويلة الأمد ومرتبطة مع الإستراتيجية العامة للمؤسسة					
2	تعمل الإدارة العليا على دعم برنامج التحول الرقمي في المؤسسة					
3	يوجد اتساق بين إستراتيجية التحول الرقمي وبين رؤية وأهداف المؤسسة					
4	تسهم السياسات و الإجراءات المتبعة في تنفيذ الخطة الإستراتيجية للتحول الرقمي					
5	تقوم المؤسسة بتضمين رؤى العملاء في الإستراتيجية الرقمية للمؤسسة					
6	توجد أهداف واضحة وقابلة للقياس الكمي لتقييم نجاح الإستراتيجية الرقمية					
7	يوجد بالمؤسسة إستراتيجية لأمن المعلومات تضمن التحكم في خصوصية البيانات والمعلومات					
8	يتم إعادة تقييم إستراتيجية المؤسسة بشكل دوري للتوافق مع عملية التحول الرقمي					
9	تقاس إستراتيجية التحول الرقمي في المؤسسة من خلال مؤشرات رقمية					
10	تسعى المؤسسة إلى تحسين خدمات العملاء و رقمنة علاقاتهم عن طريق التحول الرقمي					
11	تسعى المؤسسة لخلق نموذج جديد للأعمال عن طريق التحول الرقمي					

12	تسعى المؤسسة لخلق ميزة تنافسية للأعمال عن طريق التحول الرقمي					
	بعد الثقافة التنظيمية و الموارد البشرية	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
13	تعتمد المؤسسة على خبرة وثقافة الموظفين في عملية التحول الرقمي					
14	تهتم الإدارة بتوسيع دائرة مشاركة العاملين في عملية التحول الرقمي					
15	تحرص المؤسسة على إكساب العاملين المهارات والقدرات اللازمة لعملية التحول الرقمي					
16	تقدم المؤسسة التوجيهات والإرشادات باستمرار للموظفين لنشر ثقافة التحول الرقمي					
17	كل موظف في المؤسسة على علم بأهداف التحول الرقمي و التكنولوجيا الرقمية					
18	يعمل التحول الرقمي على تعزيز التعاون وإشراك الموظفين و اكتساب مهارات رقمية جديدة					
	بعد قيادة التحول الرقمي	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
19	يسمح القادة بمشاركة العاملين في حمل رؤية التحول الرقمي					
20	يهتم القادة بتحقيق التوافق بين قدرات العاملين وبين عملية التحول الرقمي					
21	تقوم المؤسسة بتنظيم دورات تكوينية للموظفين من أجل تطوير قدراتهم في مجال التحول الرقمي					
22	توفر المؤسسة احتياجات التحول الرقمي و إدارة التغيير لتمكين العاملين من تحقيق أهداف التحول الرقمي					
23	تمتلك المؤسسة إدارة كاملة للمعرفة وكوادر مؤهلة وذات خبرة لقيادة عملية التحول الرقمي					
	بعد البنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
24	توفر المؤسسة ميزانية كبيرة لدعم عملية التحول الرقمي و اكتساب التكنولوجيا الرقمية					
25	تتوفر المؤسسة على بنية تكنولوجية رقمية جيدة					
26	تقوم المؤسسة بتطبيق الرقمنة في عملياتها الإدارية و التشغيلية					
27	تستخدم المؤسسة تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف عملياتها					

28	تستخدم المؤسسة تقنيات الروبوتيك و التعلم العميق في عملياتها التشغيلية و الانتاجية					
29	تستخدم المؤسسة تقنية البيانات الضخمة مع تحليلها					
30	تستعمل المؤسسة تقنية الحوسبة السحابية في عملية تخزين البيانات و استرجاعها					
31	تقوم المؤسسة بتطبيق تقنيات الأرشفة الالكترونية – GED – ونظم إدارة الوثائق					
	بعد عوائق التحول الرقمي	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
32	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم وضوح الرؤية و عدم وجود إستراتيجية واضحة					
33	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم وجود الهدف من التحول الرقمي					
34	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة افتقار الإدارة العليا إلى الفهم والمعرفة والخبرة المتعلقة بالتحول الرقمي					
35	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم مرونة الثقافة التنظيمية					
36	يحول دون تطبيق التحول الرقمي في المؤسسة عدم مشاركة الموظف وانخراطه في التغيير ونقص الوعي بالتكنولوجيا لدى الموظفين					

المحور الثاني :الأداء المالي

الرقم	العبارات	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
37	يعمل التحول الرقمي على تحسين العمليات التجارية في المؤسسة					
38	يعمل التحول الرقمي على تحسين أداء الوظائف الإدارية في المؤسسة					
39	التحول الرقمي يوفر المعلومات بشكل واضح ومفهوم					
40	يعمل التحول الرقمي على تحسين العمليات التسويقية و إدارة العلاقات مع العملاء					
41	يعمل التحول الرقمي على تحقيق الكفاءة في العملية الإنتاجية مما يحسن إيرادات المؤسسة					

42	يعمل التحول الرقمي على تحسين أداء الأعمال و تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة					
43	يسهم التحول الرقمي في تبسيط عملية إعداد القوائم و التقارير المالية					
44	يسهل التحول الرقمي مراجعة القوائم المالية الداخلية ويوفر الوقت و التكلفة					
45	يساهم التحول الرقمي في تخفيض التكاليف العامة في المؤسسة					
46	يعمل التحول الرقمي على زيادة كفاءة عمليات المحاسبة الخاصة بالمؤسسة					
47	يعمل التحول الرقمي على عرض بيانات مالية دقيقة ومحدثة و موثوقة					
48	تساهم التقنيات الرقمية في تحليل البيانات المالية و تحسين التوقعات المالية					
49	تقنيات التحول الرقمي تعمل على القضاء على الخطأ البشري في العمل المحاسبي والمالي وتطوير مهارات المحاسبين					
50	يساعد التحول الرقمي على ممارسات عملية التدقيق الداخلي و المراجعة ويحسن من جودة تقاريرها					
51	يوفر التحول الرقمي وتقنياته المعلومات الجيدة في اتخاذ القرار المالي و في اتخاذ القرارات التنبؤية للمؤسسة					
52	تدعم تقنيات التحول الرقمي نظام المعلومات المحاسبي الموجود في المؤسسة					
53	تعتمد المؤسسة على النظام المعلوماتي المحاسبي المحوسب سحابيا					
54	يتم تحليل البيانات المالية للمؤسسة بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي					
55	تسعى المؤسسة إلى وصول نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) إليها كمشروع نظام معلوماتي كامل					

الملحق رقم 02: قائمة محكمي الاستبيان

إسم المحكم	التخصص
بولصنام محمد	اقتصاد و مالية
شلابي نعيمة	اقتصاد و مالية

الملحق رقم 03 : مخرجاتspss

1 -جدول ثبات الاستبيان ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,959	,961	55

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,942	,944	36

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,931	,938	19

2- البيانات الشخصية والوظيفية

1 الفئة العمرية:

العمرية الفئة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	
Valide	من 20 إلى 35 سنة	1	5,0	5,0	
	من 35 إلى 50سنة	14	70,0	70,0	
	من 50 إلى 65 سنة	5	25,0	25,0	
	Total	20	100,0	100,0	

2-المستوى التعليمي:

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ثانوي فأقل	4	20,0	20,0	20,0
	ليسانس	7	35,0	35,0	55,0
	ماستر/مهندس	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

3-الخبرة المهنية:

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	من 05 إلى 10 سنوات	3	15,0	15,0	15,0
	أكثر من 10 سنوات	17	85,0	85,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

4-المنصب:

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	رئيس قسم	1	5,0	5,0	5,0
	رئيس مصلحة	10	50,0	50,0	55,0
	إطار إداري	7	35,0	35,0	90,0
	عون إدارة	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

3-وصف إجابات العينة

3-1-معامل الارتباط بين الأبعاد

Corrélations

		بعد الإستراتيجية الرقمية	بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	بعد قيادة التحول الرقمي	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	بعد عوائق التحول الرقمي	الأداء بعد المالي	الأول المحور إستراتيجية التحول الرقمي	المحور الثاني الأداء المالي
بعد الإستراتيجية الرقمية	Corrélation de Pearson	1	,820**	,888**	,852**	,528*	,684**	1,000**	,684**
	Sig. (bilatérale)		<,001	<,001	<,001	,017	<,001	<,001	<,001

	N	20	20	20	20	20	20	20	20
بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	Corrélation de Pearson	,820**	1	,773**	,587**	,229	,516*	,820**	,516*
	Sig. (bilatérale)	<,001		<,001	,007	,331	,020	<,001	,020
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
بعد قيادة التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,888**	,773**	1	,651**	,489*	,564**	,888**	,564**
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001		,002	,028	,010	<,001	,010
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	Corrélation de Pearson	,852**	,587**	,651**	1	,458*	,505*	,852**	,505*
	Sig. (bilatérale)	<,001	,007	,002		,042	,023	<,001	,023
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
بعد عوائق التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,528*	,229	,489*	,458*	1	,308	,528*	,308
	Sig. (bilatérale)	,017	,331	,028	,042		,187	,017	,187
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
بعد الأداء المالي	Corrélation de Pearson	,684**	,516*	,564**	,505*	,308	1	,684**	1,000**
	Sig. (bilatérale)	<,001	,020	,010	,023	,187		<,001	<,001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	1,000**	,820**	,888**	,852**	,528*	,684**	1	,684**
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	<,001	<,001	,017	<,001		<,001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
المحور الأداء الثاني المالي	Corrélation de Pearson	,684**	,516*	,564**	,505*	,308	1,000**	,684**	1
	Sig. (bilatérale)	<,001	,020	,010	,023	,187	<,001	<,001	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

3-2-المتوسط الحسابي لأبعاد الدراسة و معامل الاختلاف

Statistiques

		بعد الإستراتيجية الرقمية	بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	بعد قيادة التحول الرقمي	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	بعد عوائق التحول الرقمي	بعد الأداء المالي
N	Valide	20	20	20	20	20	20
	Manquant	0	0	0	0	0	0
Moyenne		4,1986	4,2417	4,1500	3,8188	4,1700	4,3211
Médiane		4,3333	4,4167	4,5000	3,8750	4,3000	4,4211
Variance		,288	,513	,766	,379	,582	,287
Somme		83,97	84,83	83,00	76,38	83,40	86,42

3-3- المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة حول فقرات الاستبيان

➢ عبارات بعد الإستراتيجية الرقمية

Statistiques

		س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8	س9	س10	س11	س12
N	Valide	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		4,55	4,65	4,45	4,40	4,60	4,50	4,65	4,20	4,30	4,60	4,30	4,35
Médiane		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,50	5,00	5,00	4,50	4,50
Mode		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Somme		91	93	89	88	92	90	93	84	86	92	86	87

➢ عبارات بعد الثقافة التنظيمية و الموارد البشرية

Statistiques

		س13	س14	س15	س16	س17	س18
N	Valide	20	20	20	20	20	20
	Manquant	0	0	0	0	0	0
Moyenne		3,85	4,30	4,50	4,40	4,15	4,25
Médiane		3,50	5,00	5,00	5,00	4,50	5,00
Somme		77	86	90	88	83	85

➢ عبارات بعد قيادة التحول الرقمي

Statistiques

		س 19	س 20	س 21	س22	س23
N	Valide	20	20	20	20	20
	Manquant	0	0	0	0	0

Moyenne	4,05	4,00	3,95	4,30	4,45
Médiane	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00
Somme	81	80	79	86	89

➢ **عبارات بعد البنية التكنولوجية و التقنيات الرقمية**

Statistiques

		س 24	س 25	س 26	س 27	س 28	س 29	س 30	س 31
N	Valide	20	20	20	20	20	20	20	20
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		4,10	4,15	4,40	3,35	3,00	4,00	3,90	3,65
Médiane		4,00	4,50	5,00	3,00	3,00	4,00	3,50	3,00
Somme		82	83	88	67	60	80	78	73

➢ **عبارات بعد عوائق التحول الرقمي**

Statistiques

		س 32	س 33	س 34	س 35	س 36
N	Valide	20	20	20	20	20
	Manquant	0	0	0	0	0
Moyenne		4,30	4,15	4,15	4,10	4,15
Médiane		5,00	4,50	5,00	4,50	4,00
Somme		86	83	83	82	83

➢ **عبارات المحور الثاني الأداء المالي**

– من السؤال 37 إلى السؤال 55 (19 عبارة)

Statistiques

N	Valide	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		4,40	4,30	4,30	4,45	4,25	4,65	4,30	4,45	4,35	4,45	4,20	4,35	4,15	4,45	4,45	4,70	3,95	3,75	4,20
Médiane		4,50	4,00	4,00	4,50	4,00	5,00	4,00	5,00	4,50	5,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	4,00	3,00	5,00
Somme		88	86	86	89	85	93	86	89	87	89	84	87	83	89	89	94	79	75	84

4- اختبار سيمرونوف للتوزيع الطبيعي

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk	
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	Sig.
المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي	,188	20	,062	,898	,038
المحور الثاني الأداء المالي	,124	20	,200*	,934	,181
بعد الإستراتيجية الرقمية	,188	20	,062	,898	,038
بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	,174	20	,116	,865	,010
بعد قيادة التحول الرقمي	,196	20	,042	,871	,012
بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	,116	20	,200*	,980	,933
بعد عوائق التحول الرقمي	,163	20	,168	,865	,010

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

5- اختبار الفرضيات

5-1-الفرضية الرئيسية :

الانحدار الخطي البسيط:

Corrélations

		المحور الثاني الأداء المالي	المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي
Corrélation de Pearson	المحور الثاني الأداء المالي	1,000	,684
	المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي	,684	1,000
Sig. (unilatéral)	المحور الثاني الأداء المالي	.	<,001
	المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي	,000	.
N	المحور الثاني الأداء المالي	20	20
	المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي	20	20

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-	R-deux	Modifier les statistiques

			deux	ajusté		Variation de R-deux	Variation de F		Sig. Variation de F
1		,684[a]	,468	,438		,468	15,807	18	<,001

a. Prédicteurs : (Constante), المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي

تحليل التباين ANOVA

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	2,554	1	2,554	15,807	<,001[b]
	de Student	2,908	18	,162		
	Total	5,462	19			

a. Variable dépendante : المحور الثاني الأداء المالي

b. Prédicteurs : (Constante), المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي

Coefficientsa

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés			Intervalle de confiance à 95,0% pour B	
		B		Bêta	t	Sig.	Borne inférieure	Borne supérieure
1	(Constante)	1,451			1,995	,061	-,077	2,979
	المحور الأول إستراتيجية التحول الرقمي	,684		,684	3,976	<,001	,322	1,045

a. Variable dépendante : المحور الثاني الأداء المالي

4-اختبار الفرضيات الفرعية:

الانحدار المتعدد

		بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	بعد قيادة التحول الرقمي	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	بعد عوائق التحول الرقمي
Corrélation de Pearson	المحور الثاني الأداء المالي	,516	,564	,505	,308

	بعد الإستراتيجية الرقمية	,820	,888	,852	,528
	بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	1,000	,773	,587	,229
	بعد قيادة التحول الرقمي	,773	1,000	,651	,489
	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	,587	,651	1,000	,458
	بعد عوائق التحول الرقمي	,229	,489	,458	1,000
Sig. (unilatéral)	المحور الثاني الأداء المالي	,010	,005	,011	,093
	بعد الإستراتيجية الرقمية	,000	,000	,000	,008
	بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	.	,000	,003	,166
	بعد قيادة التحول الرقمي	,000	.	,001	,014
	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	,003	,001	.	,021
	بعد عوائق التحول الرقمي	,166	,014	,021	.
N	المحور الثاني الأداء المالي	20	20	20	20
	بعد الإستراتيجية الرقمية	20	20	20	20
	بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	20	20	20	20
	بعد قيادة التحول الرقمي	20	20	20	20
	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	20	20	20	20
	بعد عوائق التحول الرقمي	20	20	20	20

				Modifier les statistiques				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,745[a]	,555	,396	,555	3,496	5	14	,029

Modèle	Somme des carrés	F	Sig.

1	Régression	3,033	3,496	,029[b]
	de Student	2,429		
	Total	5,462		

Modèle		Coefficients standardisés Bêta	t	Sig.	Statistiques de colinéarité Tolérance	VIF
1	(Constante)		,886	,391		
	بعد الإستراتيجية الرقمية	1,930	2,472	,027	,052	19,199
	بعد الثقافة التنظيمية والموارد البشرية	-,380	-1,015	,327	,227	4,408
	بعد قيادة التحول الرقمي	-,399	-,922	,372	,170	5,892
	بعد البنية التكنولوجية والتقنيات الرقمية	-,582	-1,441	,171	,195	5,139
	بعد عوائق التحول الرقمي	-,162	-,688	,502	,576	1,736