



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم
التسيير
قسم العلوم التسيير



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: علوم الاقتصادية، تسيير وعلوم تجارية
الشعبة: علوم التسيير
التخصص: إدارة الأعمال

بمعنوان:

دور نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات
" دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء والغاز سونلغاز"، وكالة سعيدة 2026

تحت إشراف الأستاذ:
-الدكتور: عتيق شيخ

من إعداد الطالبة:
-شيباني رنيا

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 2026/06/02
أمام اللجنة المكونة من السادة:
أ.د بومدين محمد امين رئيسا
أ.د عتيق شيخ مناقشا
أ.د بختي عمارية ممتحنا

السنة الجامعية: 2026/2025

إهداء

الى والدي العزيزين مصدر القوة والدعم والمحبة، والى أسرتي الكريمة التي كانت دائماً

الحصن

الداقي والسند في كل خطوة خطوتها، والى اخوتي الذين شاركوني لحظات التعب والنجاح، والى أساتذتي الافاضل الذين منحوني من علمهم وتوجيهاتهم ما كان له اثر

الكبير في

مسيرتي، والى أصدقائي وكل من أؤمن ببيوزرع في قلبي أملاً عندما احتجت اليه...
اليكم جميعاً أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع تقديراً وامتناناً وعرفاناً.

رنيا

شكر وتقدير

انتقدّم بخالص الشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل عتيق شيخ على دعمه العلمي وتوجيهاته القيّمة وملاحظاته البناءة التي أسهمت بشكل كبير في انجاز هذه المذكرة.

كما أوجّه أسمى عبارات الشكر والامتنان الى جميع أساتذتي الفاضل الذين كان لهم الفضل في اثراء معرفتي وتوسيع أفاقي خلال مسيرتي الجامعية. فقد كان لجهودهم وتوجيهاتهم الاثر البالغ في تطوير مستواي العلمي والبحثي.

لكم جميعاً مني كل التقدير والاحترام، ودمتم سنداً للعلم وطلابه.

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات، من خلال دراسة حالة مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز سونلغاز وكالة سعيدة. وتتبع أهمية الموضوع من التطورات التكنولوجية المتسارعة التي فرضت على المؤسسات ضرورة تبني الأنظمة الرقمية الحديثة لتحسين الأداء الإداري والتنظيمي وتحقيق الكفاءة والفعالية في تقديم الخدمات. كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم في الجانب النظري التطرق إلى المفاهيم الأساسية المتعلقة بنظم المعلومات والتحول الرقمي، مع توضيح أنواع نظم المعلومات ووظائفها وأهميتها، إضافة إلى عرض مفهوم التحول الرقمي وأهدافه وأشكاله ومستوياته ومعوقاته، ثم إبراز العلاقة التكاملية بين نظم المعلومات والتحول الرقمي داخل المؤسسات. أما في الجانب التطبيقي، فقد تم إجراء دراسة ميدانية داخل مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة، بالاعتماد على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة من الموظفين بمختلف المستويات الإدارية. كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS بهدف اختبار فرضيات الدراسة والتعرف على مدى مساهمة نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسة.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لنظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل مؤسسة سونلغاز، من خلال تحسين تدفق المعلومات، وتسهيل الاتصال بين الإدارات، ودعم اتخاذ القرار، والرفع من جودة الخدمات وسرعة إنجاز الأعمال. كما أظهرت النتائج أن المؤسسة تسعى إلى مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، رغم وجود بعض التحديات المرتبطة بالبنية التحتية، والتكوين، والجوانب الأمنية والتشريعية.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات، التحول الرقمي، التكنولوجيا

Abstract

This study aimed to highlight the role of information systems in supporting digital transformation within organizations, through a case study of the Sonelgaz Electricity and Gas Distribution Agency in Saida. The importance of this topic stems from rapid technological developments that have compelled organizations to adopt modern digital systems to improve administrative and organizational performance and achieve efficiency and effectiveness in service delivery. The study adopted a descriptive-analytical approach. The theoretical section addressed the basic concepts related to information systems and digital transformation, clarifying the types of information systems, their functions, and their importance, in addition to presenting the concept of digital transformation, its objectives, forms, levels, and obstacles, followed by an examination of the complementary relationship between information systems and digital transformation within organizations. On the applied side, a field study was conducted within Sonelgaz's Saida Agency, using a questionnaire as the primary tool for collecting data from a sample of employees at various administrative levels. The data was analyzed using SPSS software to test the study's hypotheses and determine the extent to which information systems contribute to supporting digital transformation within the organization.

The study concluded that information systems have a positive impact on supporting digital transformation within Sonelgaz, by improving the flow of information, facilitating communication between departments, supporting decision-making, and enhancing service quality and the speed of task completion. The results also showed that the organization is striving to keep pace with modern technological developments, despite some challenges related to infrastructure, training, and security and regulatory aspects.

Keywords : information Systems, digital transformation, technology

قائمة المحتويات:

العنصر	رقم الصفحة
الإهداء	ب
شكر و تقدير	ج
الملخص	د - هـ
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ح
قائمة الأشكال	ط
المقدمة العامة	ي
الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة	
تمهيد	17
المبحث الأول: ماهية نظم المعلومات	18
المطلب الأول: تعريف نظم المعلومات ونشأتها وأنواعها	18
الفرع الأول: مفهوم نظم المعلومات	18
الفرع الثاني: أنواع نظم المعلومات وخصائصها	19
الفرع الثالث: وظائف نظم المعلومات	21
المطلب الثاني: أهمية وأهداف نظام المعلومات وأسبابها	22
الفرع الأول: أهمية نظام المعلومات	22
الفرع الثاني: أهداف نظم المعلومات	22
الفرع الثالث: اسباب الاهتمام بنظم المعلومات:	23
المطلب الثالث: العوامل المساعدة على نشأة نظام المعلومات	24
الفرع الأول: العوامل المساعدة على نشأة نظام المعلومات	24
الفرع الثاني: موارد نظم المعلومات	25
الفرع الثالث: عناصر نظم المعلومات	26
المبحث الثاني: ماهية التحول الرقمي	26
المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي وأشكالها	26
الفرع الأول: تعريف التحول الرقمي	26

27	الفرع الثاني: أشكال التحول الرقمي
28	المطلب الثاني: معوقات التحول الرقمي ومجالاتها
28	الفرع الأول: معوقات التحول الرقمي
29	الفرع الثاني: أهداف التحول الرقمي
32	الفرع الثالث: مجالات التحول الرقمي
33	المطلب الثالث: أبعاد وأهمية التحول الرقمي
33	الفرع الأول: أبعاد التحول الرقمي
34	الفرع الثاني: أهمية التحول الرقمي
34	المبحث الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي ونظم المعلومات
34	المطلب الأول: أثر نظم المعلومات على التحول الرقمي
36	المطلب الثاني: دور نظم المعلومات في نظم التحول الرقمي
37	المطلب الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي ونظم المعلومات
41	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة
44	المبحث الأول: الإطار التحليلي لمؤسسة سونلغاز
44	المطلب الأول: تقديم عام للمؤسسة
44	أولاً: نبذة تاريخية عن المؤسسة.
47	ثانياً: التعريف بالمؤسسة.
48	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة ومهامها
48	أولاً: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بسعيدة.
52	ثانياً: مهام مؤسسة سونلغاز
53	المطلب الثالث: تقديم مصلحة الموارد البشرية
54	أولاً: مهام مصلحة الموارد البشرية
54	ثانياً: أهداف مصلحة الموارد البشرية
55	المبحث الثاني الدراسة الميدانية

55	المطلب الأول منهجية دراسة و مجتمع وعينة دراسة
57	المطلب الثاني: أدوات التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان
58	المطلب الثالث: التحليل الوصفي لعينة الدراسة
65	المبحث الثالث: النتائج ومناقشتها.
65	المطلب الأول: التوزيع الطبيعي للبيانات وصدق وثبات أداة الدراسة
67	المطلب الثاني: تحليل اتجاهات إجابات الأفراد اتجاه محاور الدراسة.
73	المطلب الثالث: اختبار الفرضيات
77	خلاصة الفصل الثاني
78	الخاتمة العامة
79	قائمة المصادر والمراجع
81	قائمة الملاحق

قائمة الجداول:

رقم الصفحة	إسم الجدول	رقم الجدول
32	الفرق بين الرقمنة والتحول الرقمي من خلال نظم المعلومات	01
35	مقارنة توضيحية للفروقات الجوهرية	02
45	بطاقة تعريف المؤسسة	03
56	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	04
57	توزيع عينة الدراسة من حيث متغير الفئة العمرية	05
59	توزيع عينة الدراسة من حيث متغير المؤهل الدراسي	06
61	توزيع عينة الدراسة من حيث متغير الخبرة	07
62	معاملات الارتباط (Pearson) بين الابعاد والمحاور ومستوى الدلالة لها	08
63	معاملات الارتباط (Pearson) بين المحاور و الاستبيان ككل ومستوى الدلالة لها	09
64	معامل ألفا كرونباخ المحاور والاستبيان ككل.	10
64	درجات مقياس سلم ليكارت	11
64	المتوسطات المرجحة لسلم ليكارت الخماسي.	12
65	يوضح المتوسطات المرجحة لبعث المدخلات	13

14	يوضح المتوسطات المرجحة لبعء المعالجة	66
15	يوضح المتوسطات المرجحة لبعء المخرجات	67
16	يوضح المتوسطات المرجحة لبعء الاستراتيجي	68
17	يوضح المتوسطات المرجحة لبعء التكنولوجيا والتنظيمي	68
18	يوضح المتوسطات المرجحة لبعء الموارد البشرية والتشريعي الأمني	69
19	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى	70
20	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية	71
21	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة	71
22	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة	72
23	نتائج اختبار الفرضية الرئيسية	73

قائمة الأشكال:

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
01	الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بسعيدة	45
02	نموذج الدراسة	53
03	الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة وفقا لمتغير الجنس	56
04	الأعمدة البيانية لتوزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير الفئة العمرية	57
05	دائرة نسبية لتوزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل الدراسي	59
06	الأعمدة البيانية لتوزيع عينة الدراسة من حيث متغير مدة التعامل مع البنك	61

التوطئة:

يشهد العالم المعاصر ثورة تكنولوجية ومعرفية متسارعة، فرضت على بيئة الأعمال تحديات جديدة تتسم بالديناميكية الشديدة والتعقيد المستمر. وفي ظل هذا المشهد الاقتصادي الرقمي، لم تعد الأساليب الإدارية التقليدية والأنظمة اليدوية كافية لضمان استمرارية المؤسسات أو الحفاظ على موقعها التنافسي. وبناءً على ذلك، برز مفهوم "التحول الرقمي" (Digital Transformation) ليس كمجرد صيحة تكنولوجية أو خيار رفاهي، بل كاستراتيجية حتمية تفرض على المؤسسات إعادة هندسة عملياتها، وتغيير ثقافتها التنظيمية، وإعادة تشكيل نماذج أعمالها لتقديم قيمة مضافة وحقيقية للمستفيدين وأصحاب المصلحة.

وفي قلب هذا التحول الجذري، تبرز "نظم المعلومات" (Information Systems) بمختلف أنواعها وأجيالها المتطورة كعصب نابض وركيزة أساسية لا غنى عنها. فلم يعد دور نظم المعلومات يقتصر على الوظائف الكلاسيكية المتمثلة في الأرشفة، أو جمع وتخزين البيانات بشكل جامد، بل تطورت لتصبح المحرك الديناميكي للابتكار، والمنصة الأساسية التي تدعم صناعة القرار الرشيد في الوقت الحقيقي (Real-time). إن نظم المعلومات الحديثة تعمل بمثابة الجسر الذي يربط بين الموارد المادية والبشرية للمؤسسة

وبين الرؤية الرقمية المستقبلية لها، مما يساهم في تسهيل تدفق البيانات وتفكيك البيروقراطية الإدارية. إن النجاح في الانتقال بالمؤسسة من النمط التقليدي إلى النمط الرقمي يتوقف بشكل مباشر على مدى كفاءة ونضج النظم المعلوماتية المتبناة. فالتحول الرقمي الشامل لا يعني مجرد اقتناء برمجيات حديثة أو أجهزة متطورة، بل يكمن في مدى قدرة نظم المعلومات على دمج هذه التقنيات (مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، وتحليل البيانات الضخمة) ضمن بنية تنظيمية مرنة وقادرة على التكيف. ومن هنا، تصبح نظم المعلومات هي الأداة الاستراتيجية التي توفر البيئة الحاضنة للرقمنة، وتضمن استدامة عمليات التطوير والتحديث داخل المؤسسة.

وتتضاعف أهمية دراسة هذا الموضوع في الوقت الراهن نظرًا للحاجة الملحة للمؤسسات إلى فهم الآليات التي تمكنها من استغلال بنيتها المعلوماتية لتسريع وتيرة التحول الرقمي، وتجاوز العقبات التنظيمية، الثقافية، والبشرية التي قد تعيق هذا المسار. فالاستثمار في التكنولوجيا دون وجود نظام معلوماتي متكامل ومؤهل قد يؤدي إلى هدر الموارد وفشل الاستراتيجيات الرقمية.

الاشكالية:

ما دور نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسة توزيع الكهرباء والغاز سونلغاز وكالة سعيدة؟

الاسئلة الفرعية:

- ما دور مدخلات على الجانب الاستراتيجي للتحول الرقمي لدى مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة؟

- ما دور معالجة المعلومات على الجانب التكنولوجي والتنظيمي للتحول الرقمي لدى مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة؟
- ما دور المخرجات على الجانب البشري والتشريعي الامني للتحول الرقمي لدى مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة؟

الفرضيات:

الفرضية الرئيسية:

يوجد أثر ذو دلالة الاحصائية لنظم المعلومات على دعم التحول الرقمي لدى مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة

الفرضيات الفرعية:

- يوجد اثر ذو دلالة الاحصائية للمدخلات على جانب الاستراتيجي للتحول الرقمي لدى مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة
- يوجد اثر ذو دلالة الاحصائية لمعالجة المعلومات على جانب التكنولوجي و التنظيمي للتحول الرقمي لدى مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة
- يوجد اثر ذو دلالة الاحصائية للمخرجات على جانب البشري و التشريعي الامني للتحول الرقمي لدى مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة

أهمية الدراسة:

- معرفة انماط شاغلة داخل المؤسسات
- التعرف على النظام العصري التكنولوجي داخل المؤسسات
- اخذ فكرة عن غاية وماهية التحول الرقمي
- معرفة ماذا يربط نظم المعلومات بالتحول الرقمي
- مواكبة التكنولوجيا
- تحقيق ابتكار
- تحقيق الميزات التنافسية

أسباب إختيار الموضوع:

الأسباب الشخصية:

- لدي ميول تنصب في إطار العولمة والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا.
- أنا من جيل الأنظمة الذكية.
- لدي وسائل تكنولوجيا وأرغب في فهم نمطية عملها وكيفية توظيف الرقمنة بها.
- لدي رغبة في تطوير معارفي ومكتسباتي حول تحليل البيانات وتكنولوجيا.

الأسباب الموضوعية:

- الأستاذ المحترم المؤطر اختاره لي نظرا لأنه موضوع معاصر.
- مكافئة الموضوع لمستجدات العصر.
- وجود مصادر عديدة في موضوعي.
- سهولة مناقشة موضوع فكريا علميا اجتماعيا.
- موضوع أحدث نقلة نوعية في عصر حالي.

منهجية الدراسة:

في دراستي لموضوع (دور نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات)، اعتمدتُ على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج الأنسب لهذا النوع من الدراسات، كونه يساعدني على وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليل جوانبها بطريقة علمية ومنهجية. وقد اخترت هذا المنهج لأنه يمكّني من فهم العلاقة بين نظم المعلومات والتحول الرقمي داخل المؤسسات، مع إبراز دور هذه النظم في تحسين الأداء الإداري وتحقيق الكفاءة والفعالية.

في الجانب النظري، قمتُ بالاعتماد على مجموعة من المراجع العلمية المتمثلة في الكتب، والمقالات، والمذكرات الجامعية، والدراسات السابقة المتعلقة بنظم المعلومات والتحول الرقمي، وذلك بهدف تكوين إطار نظري شامل يساعدني على الإلمام بمختلف المفاهيم المرتبطة بموضوع الدراسة وتحليلها بطريقة دقيقة.

أما في الجانب التطبيقي، فقد اعتمدتُ على الدراسة الميدانية داخل مؤسسة سونلغاز باعتبارها نموذجًا للمؤسسات التي تسعى إلى مواكبة التطورات التكنولوجية وتطبيق التحول الرقمي في مختلف أنشطتها. كما قمتُ باستخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات والمعلومات من موظفي المؤسسة، حيث تضمن مجموعة من الأسئلة المرتبطة باستخدام نظم المعلومات ومدى مساهمتها في دعم التحول الرقمي وتحسين الأداء داخل المؤسسة.

وقد اخترتُ العينة بطريقة قصدية لتشمل عددًا من الموظفين بمختلف المستويات الإدارية والوظيفية، حتى أتمكن من الحصول على معلومات متنوعة ودقيقة تعكس واقع استخدام نظم المعلومات داخل المؤسسة. وبعد جمع البيانات، قمتُ بتفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS وبعض الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك بهدف تفسير النتائج واختبار الفرضيات التي اعتمدت عليها الدراسة. كما قمتُ بتقسيم الدراسة إلى جانبين أساسيين:

- جانب نظري تناولتُ فيه مختلف المفاهيم المتعلقة بنظم المعلومات والتحول الرقمي والعلاقة بينهما.
- وجانب تطبيقي خصصته لدراسة حالة مؤسسة سونلغاز وتحليل نتائج الدراسة الميدانية. ومن خلال هذه المنهجية، سعيْتُ إلى الوصول إلى نتائج علمية دقيقة تساعد على إبراز الدور الحقيقي الذي تؤديه نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات، مع تقديم مجموعة من التوصيات والاقتراحات التي يمكن أن تساهم في تطوير الأداء وتحسين استخدام الأنظمة الرقمية داخل المؤسسات الحديثة.

أهداف الدراسة:

- مواكبة النظام الحديث
- مواكبة التكنولوجيا
- تحقيق فرص نجاح في أنظمة الذكاء
- تسريع تواصل
- الدقة والشمولية
- فتح فرص للتعرف على موضوع من جوانب عدة
- عرض موضوع بطريقة علمية اجتماعية واستقرائية واحصائية شيقة

تقسيمات الدراسة:

قمتُ بتقسيم هذه الدراسة إلى جانبين أساسيين: جانب نظري وجانب تطبيقي، وذلك بهدف الإحاطة بمختلف جوانب موضوع "دور نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات" بطريقة علمية ومنهجية. في البداية، تطرقتُ إلى الملخص باللغة العربية ثم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية، وبعدها قدمتُ مقدمة عامة للدراسة تضمنت توطئة للموضوع، والإشكالية الرئيسية، والإشكاليات الفرعية، إضافة إلى فرضيات الدراسة. كما تناولتُ أهمية الدراسة، وأسباب اختيار الموضوع سواء كانت أسبابًا شخصية أو موضوعية، ثم تطرقتُ إلى الصعوبات التي واجهتني أثناء إعداد هذه الدراسة، وأهداف الدراسة التي أسعى إلى تحقيقها من خلال هذا البحث.

أما الفصل الأول، فقد خصصته للجانب النظري، حيث تناولت فيه عموميات حول نظم المعلومات والتحول الرقمي. وتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث:

- المبحث الأول: خصصته لماهية نظم المعلومات، حيث تناولت تعريفها، أنواعها، خصائصها، وظائفها، أهميتها، أهدافها، والعوامل المساعدة على نشأتها.
 - المبحث الثاني: تناولت فيه ماهية التحول الرقمي، من خلال تعريفه، أشكاله، مستوياته، أهدافه، معوقاته، وأهم المجالات التي يشملها داخل المؤسسات.
 - المبحث الثالث: خصصته لدراسة العلاقة بين نظم المعلومات والتحول الرقمي، مع إبراز أثر نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي ودورها في تحسين الأداء المؤسسي وتحقيق التميز التنافسي.
- أما الفصل الثاني، فقد خصصته للجانب التطبيقي من الدراسة، حيث تناولت دراسة حالة مؤسسة سونلغاز باعتبارها نموذجاً للمؤسسات التي تسعى إلى تطبيق التحول الرقمي. وقد قُسم هذا الفصل إلى عدة مباحث، تمثلت في:

- تقديم عام لمؤسسة سونلغاز والتعريف بها.
 - منهجية الدراسة الميدانية والأدوات المستخدمة في جمع البيانات.
 - تحليل نتائج الاستبيان باستخدام برنامج SPSS.
 - عرض النتائج وتفسيرها وربطها بالجانب النظري للدراسة.
- وفي الأخير، ختمت الدراسة بخاتمة عامة تضمنت أهم النتائج التي توصلت إليها، إضافة إلى مجموعة من التوصيات والاقتراحات التي يمكن أن تساهم في تطوير نظم المعلومات وتعزيز التحول الرقمي داخل المؤسسات، ثم أدرجت الملاحق والفهرس والمراجع المعتمدة في إعداد الدراسة.

صعوبات الدراسة:

- صعوبة الحصول على معلومات حديثة ودقيقة حول التحول الرقمي داخل المؤسسات .
- قلة المراجع العربية المتخصصة في مجال نظم المعلومات والتحول الرقمي .
- ضيق الوقت بين جمع المعلومات وإنجاز الدراسة .
- صعوبة الربط بين الجانب النظري والتطبيق العملي داخل المؤسسات .
- محدودية الوصول إلى بيانات أو إحصائيات حقيقية من بعض المؤسسات .
- التغير السريع في التقنيات الرقمية مما يجعل المعلومات تتجدد باستمرار .
- صعوبة تحليل بعض المفاهيم التقنية المتعلقة بالأنظمة الرقمية .

A decorative scroll graphic with a light gray background and a dark gray border. The scroll is unrolled in the center, with the text positioned within it. The top and bottom edges of the scroll are curved, and the left and right edges are straight. The text is centered within the unrolled portion of the scroll.

الفصل الأول :.....الاطار النظري للدراسة

تمهيد:

شهد العالم المعاصر طفرة تكنولوجية غير مسبوقة، جعلت من المعلومات الشريان الحيوي والنافذة التي تطل منها المنظمات على مستقبلها. وفي ظل بيئة أعمال تتسم بالتعقيد والمنافسة الشديدة، لم يعد امتلاك المعلومات مجرد خيار إداري، بل أصبح أصلاً استراتيجياً يفوق في أهميته أحياناً امتلاك رأس المال المادي.

تُعد نظم المعلومات بمثابة البنية التحتية والمحرك الأساسي الذي يُمكن المؤسسات من الانتقال نحو التحول الرقمي الشامل؛ فهي الإطار التنظيمي الذي يجمع بين الموارد البشرية، البرمجيات، والمعدات لإنتاج تدفق معلوماتي يدعم اتخاذ القرارات والرقابة. إن العلاقة بينهما هي علاقة "الوسيلة بالغاية"، حيث تمثل نظم المعلومات الأداة والبيئة التحتية، بينما يمثل التحول الرقمي الاستراتيجية والتغيير الجذري في نماذج الأعمال لتقديم قيمة مضافة للعملاء.

المبحث الأول: ماهية نظم المعلومات

المطلب الأول: تعريف نظم المعلومات ونشأتها وأنواعها

الفرع الأول: مفهوم نظم المعلومات

لقد تعددت التعاريف التي قدمت لنظم المعلومات، وهو ما بين عدم وجود إجماع على تعريفها: عرفها لوكاس على أنها "مجموعة من الإجراءات المنظمة، التي يمكن من خلال توفير معلومات تستخدم لدعم عمليات صنع القرار والرقابة في المنظمة" ¹

من هذا التعريف يمكن القول أن لوكاس يرى أن نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من الإجراءات المتمثلة في جمع معالجة تخزين ونقل المعلومات، حيث يتم استخدام هذه الأخيرة في عمليات صنع القرار والرقابة داخل المؤسسة.

كما تم تعريف نظم المعلومات على أنها "مجموعة من الأفراد والبيانات والإجراءات والماديات والبرمجيات، التي تعمل مع بعضها البعض لتحقيق هدف إدارة المعلومات!"

من هذا التعريف يمكن القول أن نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من العناصر البشرية والآلية والماديات والبرمجيات التي تعمل معا طبقا للقواعد والإجراءات، يمكن من خلالها الحصول على معلومات ذات معنى تستخدم في عملية صنع القرار وحل المشاكل.

وقد تم تعريف نظم المعلومات أيضا على أنها نظام متكامل لكل من العنصر البشري والآلة، والذي يهدف إلى تزويد المنظمة بالمعلومات اللازمة لتدعيم واستمرار العمليات العادية واليومية للمشروع، سواء كانت تلك المعلومات تتعلق بالعمليات الداخلية للمنظمة أو بأطراف البيئة الخارجية، التي تتعامل معها المنظمة الإدارية عملية اتخاذ القرارات الإدارية داخل المشروع.²

وهناك من عرف نظم المعلومات في المؤسسة بأنها عبارة عن "شبكة معقدة أو مركبة من العلاقات المهيكلية أين تتداخل وتتفاعل الأفراد والآلات والإجراءات بعرض ايجاد تدفق للمعلومات المنتظمة والملائمة من مختلف المصادر الداخلية والخارجية للمؤسسة، وذلك كأساس أو قاعدة لاتخاذ القرار في المؤسسة".³ من التعاريف السابقة يمكن القول بأن نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من العناصر البشرية والآلية والبرمجيات، التي تعمل معا طبقا لقواعد وإجراءات بغرض ايجاد تدفق للمعلومات المناسبة وإتاحتها للمستخدمين من أجل أداء وظائفهم واتخاذ القرارات وتحقيق الرقابة داخل المؤسسة.⁴

¹ - نظم المعلومات الإدارية د. عمر بن عيادود سليمان الحنيف 18 مكتبة الديوان الرياض 1422 هـ، ص 111

² - سلمان مصطفى الدلاهمة أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان،

الأردن، الطبعة الأولى، 2007 2008، ص 93

³ - رحمون هلال المحاسبة التحليلية، نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية أطروحة لنيل شهادة

دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة يوسف بن خدة الجزائر 2004 2005، ص ص 81-82

⁴ - المين غلوطي، مرجع سابق، ص ص 70-71

الفرع الثاني: أنواع نظم المعلومات وخصائصها:

بسبب وجود اهتمامات متباينة ومختلفة وكذلك تخصصات ومستويات هي الأخرى متباينة ومختلفة في المنظمة، فإن هناك أنواعا من النظم هي الأخرى فيها نوع من التباين والاختلاف، ومن الجدير بالذكر هنا أنه لا يوجد نظام معلومات منفرد واحد، يمكن أن يزود كل المعلومات التي تحتاجها المنظمة بمستوياتها المتعددة ..

بصفة عامة يمكن تصنيف نظم المعلومات التي تخدم المؤسسات وتنظيماتها المتسلسلة الهرمية في اتجاهين أساسيين النظم الوظيفية التي تتعامل مع المستويات الإدارية، والنظم التي تخدم كل مستوى من المستويات التنظيمية المتسلسلة إداريا والمتمثلة في أنظمة المعلومات الإدارية.

1/-أنظمة المعلومات الوظيفية:

1.1. نظام المعلومات التسويقي:

يعتبر نظام المعلومات التسويقي وسيلة لجمع ومعالجة وتخزين المعلومات التسويقية، فمع التقدم الصناعي وازدياد المشكلات التسويقية، بدأت المؤسسات تشعر بأهمية المعلومات التسويقية وذلك لاتخاذ القرارات بشأن تلك المشكلات التي يمكن أن تؤثر بشكل كبير على مستقبل المؤسسة ونموها من جهة والإفلاق الاستثماري الضخم الذي تتطلبه من جهة أخرى.

2.1. نظام المعلومات الإنتاجي:

يعتبر الإنتاج محور وأساس النشاط الإنساني، فنظرا لأهميته في حياة الفرد وأيضا في نمو واستمرار وتقدم المجتمعات، اهتم الإنسان بتنظيم وإدارة موارده المحدودة التي تستخدم في العملية الإنتاجية، من هذه الحقيقة كيف يمكن لنا أن نسير وظيفة الإنتاج معلوماتيا من جهة ونضمن استمرارية في الإنتاج من جهة أخرى؟ إن وظيفة الإنتاج هي الوظيفة المسؤولة عن تحويل المواد التي ترد من الموردين إلى سلع وخدمات وذلك لتلبية احتياجات ورغبات العملاء والمستهلكين، وبالتالي يمكن القول أن نظام المعلومات الإنتاجي يعمل على توفير معلومات دقيقة وكافية عن العمليات والمواد والمنتجات من سلع وخدمات وقوة العمل المطلوبة وكل الأنشطة الأساسية، التي لها علاقة بالتخطيط والجدولة بشكل يسمح بأداء هذه الوظيفة بكفاءة وفاعلية.

3.1. نظام معلومات الموارد البشرية:

إن نجاح المشاريع الاقتصادية في تحقيق أهدافها يعتمد بدرجة كبيرة على الكفاءة وفعالية الموارد البشرية العاملة بها، لذلك اتجهت إدارة الموارد البشرية لتصميم نظام للمعلومات يدعم نشاطات تخطيط وجذب الأفراد، الذين تتوفر لديهم المهارات الضرورية وتدريبهم وتقييم أدائهم وتحفيزهم، والعمل على كسب رضاهم.⁵

4.1. نظام المعلومات المحاسبي:

تمثل نظم المعلومات المحاسبية أساس العمل الإداري لأي منظمة، فمن خلالها يتم تحديد الحالة المالية للمنظمة وإنتاج البيانات والتقارير بصورة دقيقة بتكلفة مقبولة وفي الوقت المناسب.

2/-أنظمة المعلومات الإدارية:

تتقسم أنظمة المعلومات الإدارية إلى ما يلي:

1.2. نظام معالجة البيانات:

يعتبر نظام معالجة البيانات من أوائل نظم المعلومات التي استخدمت في المؤسسات، ولقد تعددت المسميات التي أطلقت على هذا النظام فهناك من اعتبره نظام معالجة البيانات على أساس أن له استخدامات معينة، وهناك من أشار إلى أنه نظام معالجة التعاملات لكونه يقوم بعملية معالجة وتشغيل البيانات التي تصف علاقة المؤسسة بالعناصر الخارجية التي تتعامل معها، أما في حالة اعتماد أحد مكونات النظام في معالجة البيانات على وسائل إلكترونية، فيطلق عليه نظام المعالجة الإلكترونية.

2.2. نظام المعلومات الإداري:

يستخدم نظام المعلومات الإداري على مستوى الإدارة الوسطى، حيث يعمل على توفير المعلومات التي يمكن أن تساعد في صنع القرارات الروتينية وذلك من خلال ما يوفره من تقارير دورية، وفي بعض الحالات يمكن أن يساعد في صنع القرارات الغير روتينية من خلال ما يقدمه من تقارير خاصة. بظهور نظام المعلومات الإداري أثر الجدل حول طبيعته، وستتناول في النقطة الموالية مختلف وجهات النظر المتعلقة بطبيعة نظام المعلومات الإداري.

3.2. نظام دعم القرار:

لقد كان هدف نظام المعلومات الإداري تحقيق التكامل بين أنظمة المعلومات الوظيفية وهذا لتلبية الاحتياجات الرئيسية للمؤسسة، لكن في عصر الشبكات واقتصاد الشبكات أصبح نظام المعلومات الإداري بمثابة قاعدة

⁵- محمد الصيرفي ، نظم المعلومات الإدارية مرجع سابق، ص { 1207 }

تطبيق تقنية نظام دعم القرار، الذي عبر عنه جيريت على أنه ذلك المزيج الفعال من الذكاء الإنساني وتكنولوجيا المعلومات والبرمجيات التي تتفاعل بقوة فيها بينها من أجل حل المشكلات المعقدة.

الفرع الثالث: وظائف نظم المعلومات

تتمثل الوظائف التي تقوم بها أنظمة المعلومات فيما يلي:

✱ جمع البيانات:

تعمل أنظمة المعلومات على جمع البيانات التي يتم الحصول عليها من كل مصادرها الداخلية والخارجية، ثم تقوم بتحليلها، تحديد واختيار البيانات اللازمة، وتفتيتها لتجنب نوعية البيانات الرديئة.

✱ المعالجة:

تتعرض البيانات التي يتم إدخالها إلى أنظمة المعلومات لمجموعة من العمليات مثل الفرز، والتصنيف والتلخيص، وذلك للحصول على معلومات مناسبة تكون في شكل تقارير، رسائل، نماذج .. إلخ، تساعد متخذ القرار على مواجهة المشاكل التي قد يتعرض لها.

✱ التخزين:

بعد التخزين للبيانات والمعلومات من الوظائف المهمة لنظم المعلومات، حيث يتم التخزين بشكل منظم بالاعتماد على نماذج وترتيبات لتسهيل الحصول أو الرجوع إليها عند الحاجة، وتتوقف طريقة الحفظ على نوع التكنولوجيا المتاحة أو المكتسبة.

✱ الرقابة:

وتعني الإجراءات والقواعد التي تضمن صحة المدخلات وعمليات المعالجة والمخرجات، وذلك للحصول على معلومات دقيقة وصحيحة.

✱ التغذية العكسية

تهدف إلى تقييم عمل النظم القيام بعمليات التصحيح في حالة وجود عيوب من خلال إجراء تعديلات على مدخلات النظم، وطرق المعالجة وكل ذلك من أجل توفير معلومات تلبي احتياجات المستخدمين.

✱ الاتصال:

يمكن من خلال الاتصال نشر المعلومة إلى الأفراد الذين يحتاجون إليها في الوقت وبالشكل المناسبين حتى يتسنى لهم أداء وظائفهم أو نشاطاتهم على أكمل وجه، ولا تقتصر وظيفة الاتصال في نظم المعلومات على مجرد توصيل المعلومات إلى مستخدميها، بل يجب أن يكون الاتصال مزدوجا في الاتجاهين بين النظم

والمستخدم، أو العكس للتأكد من مدى فهم المعلومات المطلوبة، ويأخذ الاتصال أشكال عديدة شفوية، سمعية بصرية وأيضاً على شاشة الحاسوب.

المطلب الثاني: أهمية وأهداف نظام المعلومات وأسبابها

الفرع الأول: أهمية نظام المعلومات

1. تشكل المعلومات المادة الأساسية لنظام المعلومات إذ إن كل نشاط إنساني هو ناتج للإنسان ومستهلك له في نفس الوقت، ولولا المعلومات وسهولة تداولها لما قدر الاستراتيجية أن توضع أو تنفذ كذلك فإن جميع القرارات تستلزم توفر معلومات غير إنه ليس من السهل تحقيق هذه المعلومات، إذ يجب القيام بجمعها وتخزينها وصيانتها المحافظة عليها وتستمد أنظمة المعلومات أهميتها من أهمية المعلومات التي تعد الشريان الحيوي للمنظمات بمختلف أنواعها، فهي النافذة التي تطل من خلالها على بيئتها الداخلية والخارجية ومن خلالها تنظر إلى مستقبلها وبها تحقق الاتصال بين أنظمتها الفرعية إذ أصبحت ملكية المعلومات حتى أصبح امتلاك المعلومات أهم من امتلاك الأموال لأن من يمتلكها يكون قادراً على التمييز والتفوق .
2. ويمكن التعبير عن أهمية نظم المعلومات في مراحل العمل الإداري تفصيلاً من خلال تحديد الأهداف ورسم الخطط الكفيلة بتحقيقها ومتابعة التنفيذ وتقويم الأداء، إذ أن جميع هذه المتغيرات تعتمد على مدى توافر المعلومات المطلوبة وعلى كفاءة نظام المعلومات الذي يضمن تدفق المعلومات من مصادرها إلى المستفيدين، عليه لا بد من استثمارها بأفضل الطرائق وبشكل منظم وهنا يبرز دور نظم المعلومات.
3. في ضوء ما ورد في أعلاء تتضح لنا الأهمية المتزايدة لنظم المعلومات في ظل بيئة الأعمال المعقدة وتوسع الشركات وتتنوع مجالات نشاطاتها، الأمر الذي يجعل من الضروري توافر المعلومات الضرورية واللائمة التي تمكن الإدارة من اتخاذ القرارات المناسبة في عالم يشهد حدة المنافسة والسعي المحموم للشركات نحو تعزيز أو المحافظة على حصتها السوقية.⁶

الفرع الثاني: أهداف نظم المعلومات

يتمثل الهدف الرئيسي لنظم المعلومات في توفير المعلومات الضرورية للمستخدمين والمنفعين بها، ويتجزأ من هذا الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الجزئية والمتمثلة في:

❖ التنسيق بين النظم الفرعية بشكل يجعلها تعمل معا على توفير المعلومات الصحيحة، والمناسبة لمن يحتاجها.

⁶ -المشهداني شيماء عبد اللطيف (2002)، العلاقة بين (تقانة المعلومات والتدريب وأثرها في القدرات المميزة)، رسالة ماجستير

- ❖ المناسب. مساعدة متخذي القرارات على امتلاك العناصر، التي تسمح باتخاذ القرارات الملائمة في الوقت توفير العناصر الملائمة من المعلومات بشكل يسمح بمراقبة تطور المؤسسة.
- ❖ تسهيل عملية إعداد وإنتاج التقارير الإدارية.
- ❖ تنشيط حركة الاتصالات بالمؤسسة.
- ❖ التنسيق بين النشاطات المختلفة في المؤسسة، وذلك بتقديم المعلومات في الوقت المناسب.
- ❖ إن تحقيق نظم المعلومات لأهدافها يتطلب منها القيام بمجموعة من الوظائف⁷.

الفرع الثالث: اسباب الاهتمام بنظم المعلومات:

لقد تعددت أسباب الاهتمام بنظم المعلومات واستخدامها داخل المؤسسة، ومن بين أهم تلك الأسباب ما يلي:

المشكلة الإدارية:

إن وجود مشكلة داخل المؤسسة يحول دون تحقيق أهدافها، وهو ما يحتم عليها اختيار البديل الأفضل لحل تلك المشكلة ويتحقق ذلك من خلال توفير نظم للمعلومات داخل المؤسسة، حيث تعمل هذه الأخيرة على جمع المعلومات الكافية حول تلك البدائل تساعد على اتخاذ القرار السليم.⁸

تقسيم العمل:

إن تقسيم المؤسسة إلى مستويات وظيفية مختلفة، يحتم ضرورة تبادل المعلومات فيها بين تلك المستويات الأداء مهامها ونشاطاتها بشكل فعال، ويتحقق ذلك بامتلاك المؤسسة لنظم معلومات تعمل على تقديم المعلومات في الوقت وبالشكل المناسبين، حيث تؤمن انتقال المعلومات بالشكل الأفقي بين الإدارات على مستوى واحد وعمودي بين الإدارات في المستويات المختلفة.

العولمة الاقتصادية:

أضحت المؤسسة في ظل العولمة الاقتصادية تعيش ضغوط على المستوى المحلي، ويرجع ذلك إلى أن العملاء لديهم القدرة على التسوق المباشر عبر الإنترنت والحصول بذلك على معلومات حول أنسب الأسعار والعروض، ما يفرض عليها مواجهة المنافسة الدولية في ظل سوق مفتوحة دون وجود أية حماية المنتوجاتها، بالإضافة إلى أن ما أحدثته ثورة الاتصالات من تغير في أذواق المستهلكين، يحتم عليها مواكبة التغيرات

⁷ - الحنايبي عبد القادر، (2001)، (تطوير نظام المعلومات الإدارية)، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الإدارة والاقتصاد جامعة

ماجد بغداد بغداد العراق، ص 27

⁸ - محمد احمد حسان، مرجع سابق، ص 166

الحاصلة في رغباتهم وأذواقهم، ويتحقق كل ذلك بحيازتها لنظم معلومات فعالة وقوية، لكي تضمن بقائها بكفاءة وفعالية على مستوى السوق العالمي.

بعد التطرق إلى العنصر السابق الضح أن أسباب اهتمام المؤسسة بأنظمة المعلومات لها علاقة بتحقيق أهدافها.

المطلب الثالث: العوامل المساعدة على نشأة نظام المعلومات:

الفرع الأول: العوامل المساعدة على نشأة نظام المعلومات

من أهم العوامل التي دفعت بظهور نظام المعلومات أهمها ما يلي:

1 -المشكلة الإدارية:

إن المشكلة تتمثل في اتخاذ القرارات التي تحدد كيفية توزيع الموارد المحدودة على أوجه الاستخدام غير المحدود، حيث أن الإدارة غير السليمة لا تملك القدرة للسيطرة على العوامل الخارجية التي تتأثر بها، لكن تستطيع أن تخفف من أثرها السلبي، كما أن تلك القرارات تتخذ في ظروف تتصف بنقص المعلومات وعدم التأكد وصعوبة الرؤية المستقبلية، ولهذا كله يتطلب نظام معلومات فعال يساعد الإدارة على تقدير الاحتمالات المستقبلية بصورة صحيحة واتخاذ القرارات السليمة.

2 -تقسيم العمل:

إن تقسيم العمل أدى إلى ظهور تبادل المعلومات، فالمؤسسة تنقسم اليوم إلى العديد من الإدارات المختلفة المشتريات الإنتاج التسويق...، وحتى يتم أداء الأنشطة بشكل فعال يجب أن تتم عملية تبادل المعلومات بين هذه الإدارات والأقسام بشكل أفقي بين الإدارات في المستوى الواحد، والعمودي بين الإدارات في المستويات المختلفة من أجل تحقيق الأهداف المرسومة. ومنه نقول أن كلما زاد التقسيم الوظيفي للعمل زادت أهمية تبادل المعلومات بين الإدارات المختلفة وبالتالي تنشأ الحاجة إلى نظم المعلومات.

3-التقدم العملي والفني:

إن التطورات العلمية والتقنية للإنتاج تجعل العملية الإنتاجية أكثر تعقيداً، فالمشروعات أصبحت كبيرة الحجم، وتحتاج إلى تحويل كبير، كل هذه العوامل أدت إلى صعوبة اتخاذ القرار إذ أن كل قرار خاطئ يعود بخسارة كبيرة، وبالتالي فالمؤسسة تحتاج إلى كم هائل من المعلومات الصحيحة المفيدة والمؤكدّة التي يجب أن تتدفق بشكل منظم بين المراكز الإدارية المتعددة في المؤسسة.

4 -المنافسة الدولية والمحلية:

إن الاقتصاديات المعاصرة تتسم بالانفتاح على العالم، أي تقوم على اقتصاد السوق، حيث توجد مؤسسات عديدة منافسة على الصعيد الدولي والمحلي.

5 -العرض:

نقصد به العرض الذي يتطلب على المؤسسة ضمان بقائها في السوق واستمرارها في العمل في ظل جميع الظروف، وهذا ما يتطلب جمع بيانات هامة تساعد المؤسسة على التحدي ومتابعة كل التغيرات.⁹

الفرع الثاني: موارد نظم المعلومات

يتكون نظام المعلومات من الموارد الأساسية التالية:

1-الموارد البشرية:

ويعتبر أهم مورد بالنسبة لنظام المعلومات، فبدون كفاءة ومعرفة دقيقة لهذا المورد لا يمكن الاستفادة من هذه النظم، وتنقسم هذه الموارد وفق دورها وموقعها بالنسبة للنظام المعلوماتي إلى:

❖ المستفيدين أو المستخدمون النهائيون.

❖ المختصون.

2 موارد البرمجيات:

تعرف على أنها كل الأجزاء غير الملموسة من برنامج ومجموعة التعليمات التي لا يستطيع الحاسوب العمل بدونها، وهناك ثلاثة أنواع من البرمجيات نجد برمجيات التشغيل، التطبيقات، الإجراءات التشغيلية للبرمجيات.¹⁰

3 موارد الشبكات:

هي مختلف الشبكات التي أصبحت تستخدم في نقل وتبادل المعلومات.

4-موارد المعدات (الوسائل):

⁹-صلاح الدين عبد المنعم، اقتصاديات نظم المعلومات (المحاسبية والإدارية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2008، ص

¹⁰- ثابت عبد الرحمان إدريس، نظام المعلومات في المنظمات المعاصرة"، الدار الجامعية، الإسكندرية 2010، ص 80-81

وتتمثل في الموارد المادية مثل الحواسيب ومختلف الأجهزة الشخصية المستعملة لأغراض مهنية داخل المؤسسة وكذلك مختلف الأجهزة الملحقة بالحاسوب مثل الماسحات الضوئية، الطابعات.

5 موارد البيانات (المعطيات):

تتعلق بقواعد البيانات، حيث أن معالجة وتخزين البيانات الضخمة في المؤسسة لم يعد مشكلاً اليوم، وذلك بفضل توفر الحواسيب ذات السرعة الفائقة في تشغيل البيانات ومعالجتها.¹¹

الفرع الثالث: عناصر نظم المعلومات

يتكون نظام المعلومات من العناصر التالية:

المدخلات وهي كل شيء يأتي من خارج النظام وتمثل عناصر موارده الرئيسية موارد بشرية، آلات، بيانات (معلومات).

عملية المعالجة هي العمليات التحويلية المختلفة التي تؤدي إلى تحويل المدخلات إلى مخرجات. المخرجات: هي الأشياء الناتجة عن عملية المعالجة والتي تخرج من النظام قد تكون ملموسة أو غير ملموسة أو معلومات حيث قد تكون مخرجات نظام ما هي مدخلات بالنسبة إلى نظام آخر التغذية العكسية أو المعلومات المرتدة حيث تمكن من اتخاذ الإجراءات التصحيحية أولاً بأول ومراجعة خططها حتى يتأكد من تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية.

الرقابة تنطوي على متابعة وتقييم المعلومات المرتدة لتحديد أي انحرافات للنظام عن أهدافه وكذلك اتخاذ الإجراء اللازم لتعديل مدخلات وعمليات النظام لضمان الوصول إلى مخرجات ملائمة كان يقوم مدير المبيعات بإعادة توزيع رجال البيع على المناطق البيعية بعد تقييمه المعلومة المرتدة.

المبحث الثاني: ماهية التحول الرقمي

المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي وأشكالها

¹¹ - محمد الخطيب خالد زيان "إدارة المعرفة ونظم المعلومات"، 26، ان، الطبعة الأولى، 2009، ص 75

الفرع الأول: تعريف التحول الرقمي

يعرف على أنه " دمج التكنولوجيا الرقمية في عالم الأعمال وتغيير أساسي في كيفية تشغيل وتقديم القيمة للزبائن، كما أنه تغير ثقافي يتطلب من المؤسسات أن تتحدى باستمرار الوضع الراهن وتجربه وتزيح الفشل. كما يعرف بأنه يمثل تغييرا جذريا كبيرا في تقديم الخدمات وليس تغييرا تراكميا، حيث يساعد على تحقيق الاستدامة والتنافسية، بالإضافة إلى بناء مجتمعات فاعلة، لأنه يساعد في تقديم الخدمات بشكل أفضل وأسرع. فهو عملية انتقال المنظمات إلى نموذج يعتمد على الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات".¹²

وعرفته الشركة الاستشارية العالمية IDC كونه العملية المستمرة التي تقوم بها المؤسسات للتكيف مع عملائها وأسواقها النظام البيئي الخارجي عبر توظيف القدرات الرقمية من أجل ابتكار نماذج عمل جديدة ومنتجات وخدمات تمزج بسلاسل الأعمال الرقمية واليدوية وتجارب الزبائن مع تحسين الكفاءة التشغيلية والأداء التنظيمي في نفس الوقت".¹³

وكذلك فإن التحول الرقمي هو " تحول عميق لنماذج الأعمال والكفاءات والنماذج التنظيمية والعمليات والممارسات التجارية من خلال التقنيات الرقمية، كل هذا تلبية احتياجات ورضا العملاء وعليه فإن التحول الرقمي هو استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات والتقنيات الرقمية في تقديم خدماتها التقليدية والتي كانت تقدم بشكل يدوي وغير رقمي، من أجل التحسين من أداء المؤسسة وذلك وفق متطلبات العملاء ورغباتهم والموارد المتاحة لذلك.

الفرع الثاني: أشكال التحول الرقمي

يشغل التحول الرقمي عدة أشكال داخل المؤسسة وذلك يعود لاختلاف المؤسسات من حيث أحجامها ومواردها وطبيعتها ونشاطاتها، ويتم تنفيذه داخلها على عدة مستويات. هناك العديد من الأشكال والتقنيات للتحول الرقمي، أهمها:

- تطبيقات الهواتف الذكية: حيث أن أغلب المؤسسات أصبح بإمكانها إنشاء تطبيق يحمل على الهواتف النقالة أو الحواسيب يسمح لها بعرض منتجاتها ونشاطاتها.¹⁴

¹² - محمد فتحي عبد الرحمن أحمد استراتيجية مقترحة لتحويل 27 جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 14 الإصدار 202006، ص423

¹³ - مصطفى محمد علي شديد، تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة، مجلة دراسات المجلد 22 العدد 04 (2021) ص 203.

¹⁴ - موقع مزن التحول الرقمي للمنظمات غير الربحية فرص وتحديات www.mozn.ws تاريخ الاطلاع 15:20 2026/03/03

الحوسبة السحابية Cloud computing كل المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوفرة تحت الطلب عبر الشبكة، والتي يمكن أن توفر عددا من الخدمات الحاسوبية، مثل توفير مساحة لتخزين البيانات وإجراء النسخ الاحتياطية كما أن لها القدرة على معالجة برمجية للمهام وجدولتها مع إدارة البريد الإلكتروني والطباعة عن بعد.

انترنت الأشياء Internet of Things هي مجموعة من الأجهزة سواء كانت إلكترونية أو أجهزة كمبيوتر أو أجهزة منزلية أو غيرها من أجهزة الاتصال والاستشعار، حيث تشكل شبكة تستطيع من خلالها الاتصال وتبادل المعلومات فيما بينها.

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence تقوم هذه البرامج والأنظمة باستيعاب البيئة المتواجدة فيها وإيجاد حلول للمشاكل التي تواجهها، كما تقوم بمحاكاة السلوك البشري والقدرات الذهنية للإنسان وخصوصا القدرة على التعلم والاستنتاج.

الفرع الثالث: مستويات التحول الرقمي

تتم عملية التحول الرقمي على ثلاثة مستويات. هي:
على مستوى القيادة Leadership: حيث تكون إدارة المؤسسة بكونها في أعلى هرم المؤسسة والمسؤولة عنها بتبني سياسة التحول الرقمي والحرص على تطبيقها وتوفير كل الإمكانيات اللازمة لذلك. على مستوى الاستراتيجية Strategy حيث أن التحول الرقمي يجب أن يصبح موضحا في استراتيجية وسياسة المؤسسة. على مستوى الثقافة Culture: وذلك بنشر ثقافة التحول الرقمي في كل الجوانب التي تخص المؤسسة سواء الجوانب الربحية منها أو غير الربحية مثل الموظفين وبيئة العمل والإجراءات والمعايير والقيم وما إلى ذلك.¹⁵

المطلب الثاني: معوقات التحول الرقمي ومجالاتها

الفرع الأول: معوقات التحول الرقمي

رغم أن التحول الرقمي أصبح ضرورة لابد منها في الوقت الراهن لعدة اعتبارات لكنه يواجه العديد من التحديات التي تواجهه، منها:

¹⁵ = أكرم سامي مرقص، وسامح سالم عوض. (سبتمبر، 2023). أثر تطبيق تقنيات التحول الرقمي على تحسين بيئة المعلومات

الحاسبية في ضوء تطبيق معايير " IFRS دراسة تطبيقية ". المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 15، ص 01-

○ احتياج التحول الرقمي إلى تكنولوجيا عالية تتطلب تكاليف باهظة لا تستطيع كل المؤسسات تكبدها ولا تملك ميزانية كافية لتمويلها.

○ غياب العنصر البشري المؤهل والذي يملك خبرة في المجال، وذلك نظرا لحدثة تبني الموضوع وأيضا التكلفة المرتفعة المطلوبة من طرف الخبراء في المجال، مع نقص الدورات التدريبية في المجال، وصعوبة تأقلم العاملين مع التغيرات

○ هناك العديد من المناطق النائية التي تفتقر للاحتياجات التقنية للقيام بعملية التحول الرقمي مثل غياب الانترنت.

○ ضعف البنية التحتية للمؤسسة وعدم توافرها مع تكنولوجيا المعلومات.

○ غياب التشريعات والقوانين التي تحكم التعامل من خلال التحول الرقمي.

○ خوف العديد العملاء من التعامل بهذه الطريقة، وخاصة كبار السن نظرا لتخوفهم منها واعتيادهم على التعاملات التقليدية.

○ التخوف من خسارة العملاء في حالة وقوع خطر أمني من قرصنة أو اختراق، وأيضا خوف العملاء من انتشار معلوماتهم الشخصية، مع التكاليف الباهظة للنظم الأمنية والتي تفوق قدرة بعض المؤسسات.

○ البيروقراطية والتعصب وعدم المخاطرة الذين ينتهجهم بعض المديرين يحولون دون تطبيقهم لأي فكرة جديدة، أو استقبال أي اقتراحات أو تحسينات تفيد المؤسسة.¹⁶

كما توجد مجموعة من التحديات الأخرى نذكر منها:¹⁷

📁 تعارض الأهداف والأدوار بسبب مشكل التنسيق.

📁 غياب التعاون وروح الفريق داخل المنظمة.

📁 غياب الشعور بالحاجة للتحول الرقمي.

📁 عدم التنسيق بين الكفاءات الموجود والموارد المتاحة والاستراتيجيات الموضوعية.

مما سبق تبين أن تحقيق التحول الرقمي ليس بالأمر السهل رغم الموجة المنتشرة في الوقت الراهن والرغبة بذلك ويعود هذا لعدة أسباب، وجب معالجتها والتخلص منها أولا.

الفرع الثاني: أهداف التحول الرقمي

على الرغم من أن هنالك من اعتبر أن التحول الرقمي هو عملية وليس هدفاً وذلك لأنها أداة لزيادة النضج الرقمي وبناء القدرات الرقمية لتحويل الأعمال والنشاطات. إلا أن الأمر لا يتعلق فقط بتطبيق

¹⁶ - وليد كامل محمد بن وكامل علام، مرجع سبق ذكره، ص 192-193.

¹⁷ - أماني أحمد وهبة. (يناير، 2025). أثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة ومنصات الحوسبة السحابية على ممارسات المحاسبة. دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 6(1)، الصفحات 1321-1382.

تكنولوجيات جديدة ولكن القيادة والثقافة تلعب دورا محوريا في التحول الناجح للمنظمة (Oto , 2020 , Lyon). ومع ذلك وقبل البداية، يجب الإشارة إلى العديد من الباحثين أكدوا على ظاهرة الخلط وعدم التفرقة بين مصطلحي الأهداف والغايات، ففي كثير من الأحيان يعتبرونها تؤدي نفس المعنى وتحقق نفس النتيجة، لذلك سيتم معالجة الأمر للوصول إلى تسوية للإشكال فحسب (Melo 2019) يتمثل الهدف الأكثر أهمية في التحول الرقمي لأي منظمة في تلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل في الطريق لتحقيق هذا الهدف قد تحقق المنظمة زيادة في الإيرادات وهوامش الربح.

أولا، سيكون هناك تحليل للمحاور المختلفة التي يعتمد عليها التحول الرقمي والتي يتعين على المنظمات متابعتها إذا أرادت للتحول أن يكون ناجحا ويجعل المنظمة أكثر تقدما رقميا في عدة مجالات:

1. إعادة ابتكار العلاقة مع العملاء أو جمهور المستخدمين تحتاج المنظمات إلى إعادة اكتشاف نفسها في علاقتها مع العملاء، حيث تشير التكنولوجيات الرقمية إلى تفاعلات أكثر مع هؤلاء العملاء بدأت المنظمات في تنفيذ أدوات رقمية مثل الغرف الاجتماعية لفهم وجودها على وسائل التواصل الاجتماعي بشكل أفضل، وقد تكون هذه التفاعلات مفيدة للتنبؤ بالسلوكيات المستقبلية لأنها تولد حجما كبيرا من البيانات مما يسهل للمنظمة أن تتعامل بطريقة أفضل مع تفاعلاتها مع عملائها، ولم تعد العلاقة بين العملاء والمنظمة أحادية الجانب ولكنها أصبحت تسير في كلا الاتجاهين، ويتفاعل العملاء أيضا مع بعضهم البعض ويخلقون بالتالي شبكات زبائن ضخمة، لذا تحتاج المنظمات إلى مشاركة شبكات العملاء التجربة النجاح المحقق حاليا لم يعد العملاء سلبيين بل نشطين وتحتاج المنظمات إلى التعاون معهم، لأهم يتواصلون مع العلامات التجارية من خلال أنواع جديدة من القنوات الإعلامية ويمكنهم مقارنة مجموعة كبيرة من المنافسين قبل اتخاذ قرار.¹⁸

2. أهمية استخدام البيانات كأصول للمنظمات: تعد تجربة Walmart مع البيانات الضخمة (Big data) مثالا جيدا وجب الاستفادة منه وعدم التغاضي عنه، فحواء أن هذه الشركة تعد واحدة من أكبر تجار التجزئة في العالم، حيث يبلغ حجم مبيعاتها 450 مليار دولار، وكان لديها واحدة من أكبر قواعد البيانات في التسعينيات قبل انفجار شبكة الانترنت. فعند مراجعة البيانات السابقة، وجدوا أنه عندما كان هناك إحصار في المنطقة، كان المستهلكون يشترون المزيد من المصابيح الكهربائية والفطائر، وعند حدوث إحصار آخر في المرة التالية، وضعوا هذه المصابيح اليدوية والفطائر عند مداخل متاجرهم العبرة من هذا المثال الحي، أن المنظمات التي فزادت المبيعات تقدم أفضل أداء هي تلك التي فهمت أهمية البيانات حاليا، البيانات الضخمة المستقاة من العملاء موجودة بوفرة ولكن المنظمات بحاجة إلى تعلم كيفية استخدامها وتحويلها إلى أصول يمكن أن تولد قيمة في المستقبل.

¹⁸ =زيد محمد المظفر، ميثم مالك خيقي، وكرار عبدالاله الخالدي. (18 أبريل، 2024). مدى فاعلية نظم المحاسبة الالكترونية في ظل التحول الرقمي: دراسة تحليلية في. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، 20، الصفحات 625-651.

هذه البيانات الضخمة مصدرها التفاعلات والاتصالات والعمليات داخل وخارج المنظمة لذا وجب عليها اعتبار استخدام البيانات الضخمة كأولوية. وتحتاج المنظمات لكل هذه التدفقات من البيانات مع تحسينها للعثور على البيانات التي يمكن استخدامها من خلال إنشاء استراتيجية للبيانات والإنشاء هذه الاستراتيجية وجب! اتباع هذه المبادئ الخمسة: جميع أنواع البيانات المختلفة، واستخدام البيانات كأساس لصنع القرار، وتطبيق البيانات على تطوير المنتجات المبتكرة، ومراقبة ردود أفعال العملاء، ودمج البيانات في جميع أقسام المنظمات

3. التحول الرشيق (AGILE) حتى لو طبقت المنظمات جميع مبادئ التحول الرقمي في العالم، لكنها تقتصر إلى الحافر والاستعداد لإحداث التغيير، فإن التحول الرقمي لن ينجح. لذا تعتبر الإدارة الرشيقة (Agile Management) حلا جيدا لبعض هذه المشكلات لأنها ستسمح للمنظمة بتطوير ابتكارات رقمية جديدة والاستفادة منها في المستقبل، من مميزات أن الإدارة الرشيقة تشير إلى ضرورة القدرة على التصرف بسرعة استجابة للأوقات المتغيرة مثل ظروف السوق أو وصول منافسين جدد، مما سيسمح للمنظمات بتسريع تطوير منتجاتها وتجربتها. وستواجه المنظمة أيضا صعوبات أقل في مشاركة الموارد بشكل فعال بين الأنشطة المختلفة، ويعتمد نجاحها على التطوير التدريجي والتكراري

4. مقارنة جديدة للابتكار: يتغير العالم في الوقت الحاضر باستمرار والقادة الرقميون في السوق هم الذين يبتكرون باستمرار من خلال استراتيجيات جديدة، ولهذا تحتاج المنظمة إلى تحفيز بيئة العمل من أجل تشجيع الابتكارات، ومن المهم أيضا أن يحدث تغيير في هياكل المنظمات، فالهيكل التنظيمي الأفقي يخلق اللامركزية ويسمح للفرق بمزيد من الاستقلالية، ومن خلاله ستحاول المنظمات أن تتمتع ببعض التنوع من حيث الثقافة والمهارات وكنتيجة لهذه المقاربة الجديدة للابتكار، ستكون هناك

تغييرات في الثقافة التنظيمية والتي ستؤدي حتما إلى ثقافة رقمية جديدة. إن التحول إلى ثقافة جديدة ضروريا لاستخدام الابتكارات والتكنولوجيات الرقمية بكفاءة، وسيغير التحول الرقمي تصميم المخطط التنظيمي من خلال دمج وحذف الإدارات والخدمات داخل المنظمة، كما سيكون له تأثير على النهج التقليدي للموظفين. إن تشكيل فرق متعددة الوظائف مع أشخاص من خلفيات مختلفة خطوة جيدة، حيث تسهل الثقافة الرقمية اعتماد الجديد من الممارسات 2017، (الأعمال والوظائف في المستقبل

5. أهمية بناء منصة: وفقا (Rogers, 2016)، فإن المنصة هي أعمال تخلق قيمة من خلال تسهيل التفاعلات المباشرة بين نوعين أو أكثر من أنواع العملاء المتميزين"، وقسمها إلى أربعة أنواع من المنصات وهي منصات التبادل، ومنصات أنظمة المعاملات ومنصات الوسائط المدعومة بالإعلانات ومنصات المعايير المتعلقة بالأجهزة والبرامج، ومنه، تعد المنصات جيدة التصميم والمنظمة مهمة على كل المستويات في جميع المجالات اليوم، لأنها تشكل أهم الأسس التكنولوجية للتحول الرقمي ويمكن اعتبار إنشاء منصة على أنه النتيجة النهائية للتحول الرقمي الكامل، والمنظمات التي طورت التفكير في المنصة هي من بين أقوى المنظمات في العالم إن إنشاء المنصات سيساعد في تقليل

العديد من التكاليف من خلال ربط المنظمة والعملاء والموظفين ومزودي الخدمة بسهولة أكبر، وسيؤدي كذلك تحسين الاتصال إلى زيادة احتمالية التعاون بين جميع هذه الجهات الفاعلة والسماح للمنظمة بالتوسع بسرعة بالإضافة إلى ذلك، ستعمل المنصات أيضاً على توحيد المبادرات الداخلية للشركة مثل مؤتمرات الفيديو أو أتمتة المصانع وفي الأخير، سيكون إنشاء هذه المنصة هو الخطوة الأولى لبناء نظام بيئي (Eco system) حول المنظمة، يتكون من مجموعة كبيرة من المنظمات التي ستشارك في إنشاء منتج أو خدمة وستكون المنصات أساس النظام البيئي.

الفرع الثالث: مجالات التحول الرقمي

يتطلب التحول الرقمي نظرة شاملة لاستراتيجية العمل، بحيث تتناول المجالات التالية:

1-العملاء: أول مجال للتحول الرقمي هم العملاء (جمهور المستخدمين)، في النظرية التقليدية، كان ينظر إلى العملاء على أنهم جهات فاعلة مجمعة يتم استهدافها وبعدها إقناعها بالشراء، في العصر الرقمي، تركز المنظمات على شبكات العملاء وليس على الأسواق الجماعية. في هذا النموذج، يرتبط العملاء ديناميكياً ويتفاعلون بطرق تغير علاقاتهم بمنظمات الأعمال والخدمات ومع بعضهم البعض. يتواصل العملاء اليوم باستمرار مع بعضهم البعض ويؤثرون على بعضهم البعض مما يشكل سمعة للمنظمات من خلال الأعمال والخدمات المقدمة، ويؤدي استخدامهم للأدوات الرقمية إلى تغيير كيفية اكتشافهم وتقييمهم وشراؤهم واستخدامهم للمنتجات والخدمات عبر مشاركتهم لأعمال وخدمات المنظمات والتفاعل معها والبقاء على اتصال بها.

2- المنافسة اليوم، تنتقل إلى عالم حدودها الصناعية مرنة، وقد يكون أكبر منافسي المنظمة منافسين غير متماثلين - شركات من خارج صناعتها ولا تشبهها في شيء سوى تقديم قيمة تنافسية لعملائنا من خلال إزالة الوساطة Disintermediation الرقمية، وقد يصبح الشريك التجاري أكبر منافس إذا بدأ في خدمة العملاء أو جمهور المستخدمين مباشرة في الوقت نفسه، قد تحتاج الشركات إلى التعاون مع منافس مباشر بسبب نماذج الأعمال المترابطة أو التحديات المتبادلة من خارج الأعمال والنشاطات التي تقدمها هذه المنظمات والأهم من ذلك، أن التكنولوجيات الرقمية تدعم قوة منصات نماذج الأعمال التجارية، والتي تسمح لمنظمة واحدة بإنشاء والحصول على قيمة هائلة من خلال تسهيل التفاعلات بين المنظمات أو العملاء الآخرين النتيجة الصافية لهذه التغييرات هي تحول كبير في موضع المنافسة البيانات تواجه المنظمات اليوم كما هائلا من البيانات، لا يتم إنشاء معظمها انطلاقاً من البيانات المتاحة للمنظمات من خلال أي تخطيط منهجي مثل مسح الأسواق بدلاً من ذلك، يتم إنشاؤه بكميات غير مسبقة من كل محادثة أو تفاعل أو عملية داخل أو خارج هذه الأعمال، كذلك من خلال وسائل التواصل الاجتماعي والأجهزة المحمولة وأجهزة الاستشعار على كل عنصر في سلسلة التوريد الخاصة بالمنظمة. وأصبح بإمكان كل منظمة الآن الوصول إلى هذا الكم الهائل من البيانات غير المنظمة التي يتم إنشاؤها دون تخطيط ويمكن استخدامها بشكل متزايد

مع أدوات تحليلية جديدة. هذه البيانات الضخمة تسمح للمنظمات بتصور تنبؤات جديدة، وكشف نماذج غير متوقعة في نشاط الأعمال أو الخدمات، وفتح مصادر جديدة للقيمة، فالبيانات أصبحت شريان الحياة لكل قسم، وأصلا استراتيجيا يتم تطويره ونشره بمرور الوقت، وتعد البيانات كذلك جزءا حيويًا لاستمرارية تواجد المنظمة، وتميزها في السوق، وإضافة قيمة جديدة.

الابتكار: أظهرت المؤسسات الناشئة (start-up) اليوم أن التكنولوجيات الرقمية يمكن أن تتيح نجاحا مختلفا تماما للابتكار، يعتمد على التعلم المستمر من خلال التجارب السريعة، ويمكن الحصول على تعليقات أو آراء السوق من بداية عملية الابتكار، وصولاً إلى الإطلاق الرسمي للمنتج أو الخدمة، وحتى بعد ذلك. يركز هذا النهج الجديد للابتكار على التجارب الدقيقة وعلى النماذج الأولية القابلة للتطبيق التي تزيد من التعلم مع تقليل تكلفة العملية. يتم اختبار الفرضيات بشكل متكرر، ويتم اتخاذ قرارات التصميم بناءً على تأكيد العملاء الحقيقيين في هذه المقاربة، يتم تطوير المنتجات بشكل متكرر من خلال عملية توفر الوقت وتقلل من تكلفة الفشل وتحسن التعلم التنظيمي.

القيمة: إن الاعتماد على عرض قيمة غير متغير يدعو إلى التحدي والاضطراب خاصة من طرف المنافسين الجدد على الرغم من أن الصناعات تختلف من حيث التوقيت الدقيق وطبيعة تحولها الرقمي، فالمنظمات التي تعتبر نفسها في منأى عن هذه التحديات ستكون الأكثر عرضة لتحمل تبعاتها، لذا فالإستجابة الوحيدة المؤكدة لبيئة الأعمال المتغيرة هي اتخاذ مسار التطور المستمر، والنظر إلى كل تقنية كوسيلة لتوسيع وتحسين عرض القيمة للعملاء وجمهور المستخدمين، وتحتاج المنظمات إلى التركيز على اغتنام الفرص الناشئة، والتخلص من مصادر المزايا المتراجعة والتكيف مبكرا للبقاء في طليعة منحنى التغيير.

المطلب الثالث: أبعاد وأهمية التحول الرقمي

الفرع الأول: أبعاد التحول الرقمي

إستخدام التقنيات الرقمية التكنولوجيا: وينطوي تحت هذا البعد مدى قدرة المنظمة على استعمال واستغلال تكنولوجيا المعلومات وطموحها التكنولوجي في المستقبل وتتمثل في:

التغييرات في خلق القيمة ويتعلق بمدى تأثير استراتيجيات التحول الرقمي على سلاسل القيمة للشركات وإلى أي مدى تتحرف الأنشطة الرقمية الجديدة عن الأعمال الأساسية الكلاسيكية، حيث توفر هذه الانحرافات فرصا للتوسع وإثراء مجموعة المنتجات والخدمات الحالية.

التغييرات الهيكلية والتي تشير للاختلافات في اعدادات التنظيمية للمؤسسات خاصة فيما يتعلق بوضع الأنشطة الرقمية الجديدة داخل هياكل المؤسسات الكلاسيكية، حيث توفر هذه الانحرافات فرصا للتوسع وإثراء مجموعة المنتجات والخدمات الحالية ..

الجوانب المالية وتشمل قدرة المؤسسة على الحصول على الموارد المالية بسبب تناقص الأعمال الأساسية والتي تمثل مصدر رئيسي لتمويل متطلبات التحول الرقمي كونها المحرك والقوة الملزمة لإحداث التحول الرقمي.¹⁹

الفرع الثاني: أهمية التحول الرقمي

في هذا الفرع سنتطرق الى تحديد أبرز الأهمية كما يلي:

1. توفير المعلومات التشاركية: يهدف التحول الرقمي إلى إتاحة كم هائل من المعلومات عبر وسائط رقمية، مما يسهل الوصول إليها ومشاركتها بين المستخدمين
2. تحسين جودة الخدمات وتطويرها يساهم التحول الرقمي في رفع كفاءة الخدمات العامة والخاصة من خلال تقنيات مثل الرقمنة والذكاء الاصطناعي
- 3 تخفيض التكاليف التشغيلية من خلال تقليل الاعتماد على الموارد التقليدية كالورق واليد العاملة (في بعض المهام المتكررة
4. تعزيز الشفافية والحوكمة: يتيح تتبع العمليات وتحسين المساءلة داخل المؤسسات
5. دعم الابتكار: يدعم ثقافة التغيير والابتكار داخل المؤسسات، ويشجع على استخدام أدوات وتقنيات حديث
6. إتاحة معلومات أصلية محدثة: يضمن التحول الرقمي توفير معلومات أصلية مرقمنة مع إمكانية تحديثها المستمر لتلبية احتياجات المستخدمين المتغيرة

المبحث الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي ونظم المعلومات

المطلب الأول: أثر نظم المعلومات على التحول الرقمي

يُعد الرابط بين نظم المعلومات (Information Systems) والتحول الرقمي (Digital Transformation) علاقة "الوسيلة بالغاية"؛ فنظم المعلومات هي البنية التحتية والمحرك الأساسي الذي بدوره لا يمكن لأي مؤسسة أن تخطو خطوة واحدة نحو الرقمنة الشاملة.

فيما يلي تحليل لأبرز أدوار وأثر نظم المعلومات في عملية التحول الرقمي:

1. إعادة هندسة العمليات الإدارية

¹⁹ - بحاش وفاء، التحول الرقمي ودوره في عصنة مؤسسات التعليم العالي، مجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية المجلد 09،

تعمل نظم المعلومات على نقل العمليات من النمط التقليدي الورقي إلى النمط الرقمي المؤتمت.

- **تقليل الهدر:** استبدال الإجراءات اليدوية ببرمجيات تقلل من الأخطاء البشرية.
- **السرعة:** تسريع تدفق البيانات بين الأقسام المختلفة (مثل الربط بين المخازن والمبيعات والمالية).

2. دعم اتخاذ القرار المبني على البيانات

التحول الرقمي ليس مجرد تقنية، بل هو تحول في كيفية اتخاذ القرار.

- **تحليل البيانات الضخمة:** توفر نظم المعلومات أدوات لتحليل كميات هائلة من البيانات (Big Data) لاستخراج أنماط سلوك المستهلكين.
- **الذكاء الاصطناعي:** دمج تقنيات تعلم الآلة مع نظم المعلومات للتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية بدقة عالية.

3. تحسين تجربة العميل (Customer Experience)

الهدف النهائي للتحول الرقمي هو تقديم قيمة أفضل للعميل، ونظم المعلومات هي الأداة لتحقيق ذلك:

- **نظم إدارة علاقات العملاء (CRM):** تتيح فهم احتياجات العميل وتقديم خدمات مخصصة له.
- **القنوات المتعددة:** توفير تجربة سلسة للعميل سواء عبر التطبيقات، المواقع الإلكترونية، أو الفروع الفعلية.

جدول: (01) الفرق بين الرقمنة والتحول الرقمي من خلال نظم المعلومات

وجه المقارنة	الرقمنة (Digitization)	التحول الرقمي (Digital Transformation)
الدور	تحويل البيانات من ورقي إلى رقمي.	تغيير نموذج العمل بالكامل باستخدام التقنية.
نظم المعلومات	تستخدم كأداة للأرشفة والحفظ.	تستخدم كمحرك للابتكار والمنافسة.
الهدف	الكفاءة التشغيلية.	القيمة الاستراتيجية والاستدامة.

4. تعزيز المرونة التنظيمية

تساعد نظم المعلومات الحديثة (مثل الحوسبة السحابية) المؤسسات على الاستجابة السريعة للتغيرات في السوق:

- العمل عن بُعد: توفير الوصول الآمن للمعلومات من أي مكان.
- التوسع السريع: القدرة على إضافة خدمات جديدة أو التوسع في أسواق أخرى دون الحاجة لاستثمارات ضخمة في البنية التحتية المادية.

5. خلق نماذج عمل جديدة

بفضل نظم المعلومات، ظهرت شركات لم تكن ممكنة سابقاً، مثل شركات النقل التشاركي أو منصات التجارة الإلكترونية العالمية، حيث تُمثل "المعلومة" بحد ذاتها المنتج الأساسي.²⁰

²⁰ - فاطمة الزهراء، فرحات، دور التحول الرقمي في تحسين أداء وظائف العلاقات العامة في المؤسسة العمومية الجزائرية (دراسة تحليلية لصفحة فيسبوك مديرية الصحة والسكان لولاية أم البواقي)، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم الإعلام والاتصال تخصص اتصال وعلاقات عامة، جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي، (2020/2019).

المطلب الثاني: دور نظم المعلومات في نظم التحول الرقمي

تعتبر نظم المعلومات (Information Systems) بمثابة النظام العصبي لعملية التحول الرقمي؛ فهي ليست مجرد مكون تقني، بل هي الإطار الذي يربط بين الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة وبين الأدوات التكنولوجية الحديثة.

يمكن تلخيص دور نظم المعلومات في دعم وقيادة التحول الرقمي من خلال النقاط التالية:

1. توفير البنية التحتية للبيانات

التحول الرقمي يعتمد بشكل أساسي على البيانات. تقوم نظم المعلومات بجمع، تخزين، ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) وتحويلها إلى معلومات ذات قيمة، مما يسمح للمؤسسة بالانتقال من "التخمين" إلى "اتخاذ القرار المبني على الحقائق".

2. أتمتة العمليات (Process Automation)

تعمل نظم المعلومات على تحويل العمليات التشغيلية اليدوية والمكررة إلى عمليات رقمية ذكية. هذا الدور يساهم في:

- رفع الكفاءة: تقليل الوقت المستغرق في إنجاز المهام.
- تقليل الأخطاء: الحد من التدخل البشري في العمليات الحسابية والإجرائية الروتينية.

3. تعزيز التكامل والربط الشامل

نظم المعلومات (مثل نظم تخطيط موارد المؤسسات -ERP) تعمل كحلقة وصل بين جميع إدارات المؤسسة (المالية، الموارد البشرية، الإنتاج، التسويق). هذا التكامل هو جوهر التحول الرقمي، حيث تتدفق المعلومات بسلاسة دون وجود "جزر معزولة" من البيانات.²¹

4. تحسين تجربة المستفيد (Customer Experience)

من خلال نظم إدارة علاقات العملاء (CRM) والمنصات الرقمية، تتيح نظم المعلومات للمؤسسات:

²¹ - مصطفى محمد علي شديد، تأثير التحول الرقمي على (مستوى أداء) الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور

- فهم سلوك واحتياجات العملاء بدقة.
- توفير قنوات تواصل رقمية فورية (تطبيقات، مواقع، روبوتات محادثة).
- تقديم خدمات مخصصة (Personalized Services) تزيد من رضا المستفيدين.

5. تمكين الابتكار ونماذج الأعمال الجديدة

لا يقتصر التحول الرقمي على تحسين ما تفعله المؤسسة حالياً، بل يمتد لخلق طرق جديدة للعمل. نظم المعلومات تفتح الباب أمام:

- استخدام الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة للتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية.
- اعتماد الحوسبة السحابية التي توفر مرونة عالية في التوسع وتوفير التكاليف.²²

المطلب الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي ونظم المعلومات

تكمن العلاقة بين التحول الرقمي ونظم المعلومات في كونهما وجهين لعملة واحدة؛ فنظم المعلومات هي "الأدوات والبيئة التحتية"، بينما التحول الرقمي هو "الاستراتيجية والتغيير الشامل".

يمكن صياغة هذه العلاقة من خلال النقاط الجوهرية التالية:

1. علاقة "التمكين" (Enablement)

نظم المعلومات هي المُمَكِّن للتقني للتحول الرقمي. لا يمكن الحديث عن تحول رقمي في مؤسسة لا تملك نظام معلومات قوياً ومنظماً.

- نظم المعلومات: توفر الأجهزة، البرمجيات، وقواعد البيانات.
- التحول الرقمي: يستخدم هذه المكونات لإعادة صياغة طريقة تقديم الخدمة أو المنتج.

2. علاقة "المدخلات والمخرجات"

²² - عبد الله البريدي، نحو فهم بنية الثقافة التنظيمية في التعليم 38 في السعودية كمدخل للتطور، دراسة استطلاعية مداخلية

مقدمة ضمن مؤتمر تقني ثالث، المؤسسة العامة للتعليم التقني والتدريب المهني، الرياض، 2004

تعمل نظم المعلومات كمصنع للبيانات، بينما يمثل التحول الرقمي الاستفادة القصوى من مخرجات هذا المصنع.

- **المسار:** (نظام معلومات كفاء) $\rightarrow$ (بيانات دقيقة ومنظمة) $\rightarrow$ (تحول رقمي ناجح وقائم على المعرفة).

3. التكامل الوظيفي (Functional Integration)

التحول الرقمي يتطلب تقنيات "صوامع البيانات" (Data Silos)، وهي المهمة التي تؤديها نظم المعلومات من خلال الربط بين الأقسام المختلفة.

- **على سبيل المثال:** نظام الـ ERP (تخطيط موارد المؤسسة) يربط المحاسبة بالمخازن بالموارد البشرية، وهذا الربط هو ما يسمح للمؤسسة بأن تصبح "رقمية" بالكامل في قراراتها وإجراءاتها.

الجدول (02): مقارنة توضيحية للفروقات الجوهرية

وجه المقارنة	نظم المعلومات (IS)	التحول الرقمي (DT)
النطاق	تكنولوجي وإجرائي (تركز على كفاءة النظام).	استراتيجي وثقافي (تركز على تغيير نموذج العمل).
الطبيعة	وسيلة وأداة (Means).	غاية ورؤية (Goal).
التأثير	تحسين العمليات الحالية وتطويرها.	ابتكار عمليات وخدمات لم تكن موجودة من قبل.

4. التحول من "الدعم" إلى "القيادة"

قديمًا، كانت نظم المعلومات تُعتبر "قسمًا للدعم الفني" داخل المؤسسات. أما في عصر التحول الرقمي، فقد أصبحت نظم المعلومات هي التي تفقد الاستراتيجية؛ فالمعلومة أصبحت أصلًا استراتيجيًا يحدد قدرة المؤسسة على البقاء والمنافسة.²³

²³- عبيدة سليمة، محمد علي حسن الشامي دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، جامعة لونيبي

علي، جامعة البليدة 02 ، مذكرة ماستر ، 2023 ، ص 115.

خلاصة:

في الختام، يمكن القول إن نجاح المؤسسات في عصر الاقتصاد الرقمي مرهون بقدرتها على الربط العضوي بين كفاءة نظم المعلومات ووضوح استراتيجية التحول الرقمي. فنظم المعلومات لم تعد مجرد أقسام للدعم الفني، بل أصبحت هي التي تقود الاستراتيجية وتحدد القدرة التنافسية.

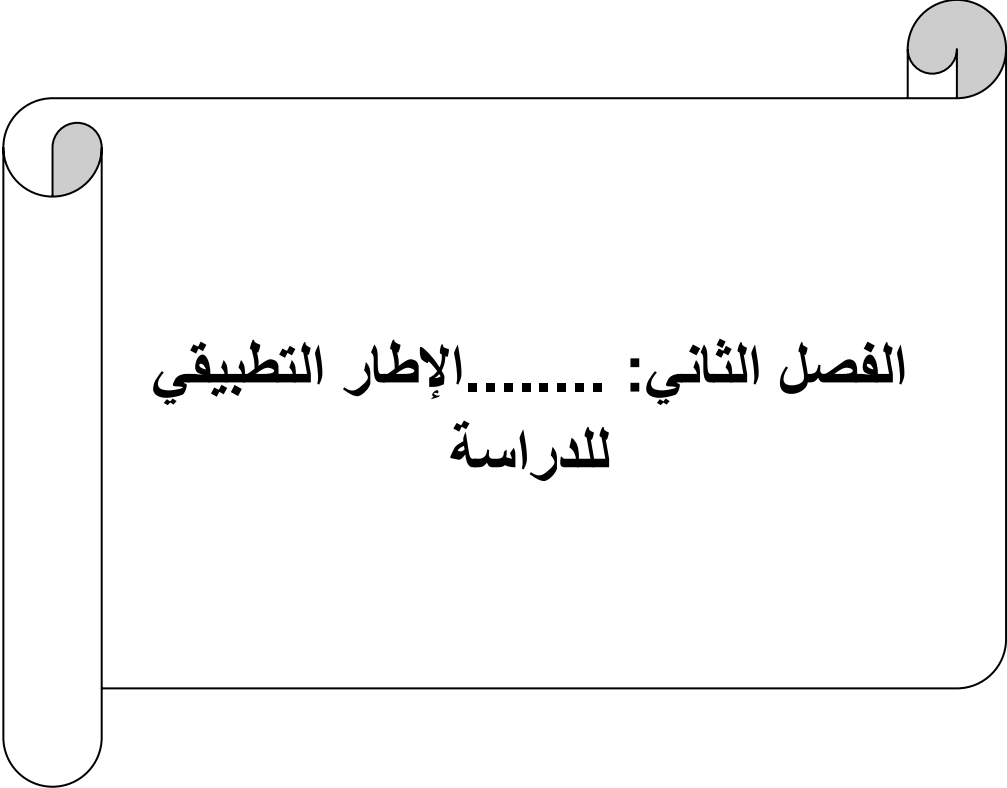
ويمكن تلخيص أبرز الاستنتاجات فيما يلي:

- **تكامل الأدوار:** تعمل نظم المعلومات كـ "نظام عصبي" يربط الأهداف الاستراتيجية بالأدوات التقنية الحديثة.
 - **تحول النموذج:** بينما تكتفي الرقمنة بتحويل البيانات من ورقية إلى رقمية، يهدف التحول الرقمي إلى تغيير نموذج العمل بالكامل مستنداً إلى قوة نظم المعلومات.
 - **القيمة المضافة:** يساهم هذا التكامل في تحسين تجربة العميل، رفع الكفاءة التشغيلية، وخلق نماذج عمل ابتكارية لم تكن ممكنة من قبل.
 - **المواجهة الاستراتيجية:** يتطلب التحول الناجح تجاوز المعوقات المالية والبشرية والتقنية، وتبني ثقافة تنظيمية "رشيقة" قادرة على التكيف مع التغيرات المتسارعة.
- إن الاستثمار في تطوير نظم المعلومات هو الخطوة الأولى والضرورية نحو تحول رقمي مستدام يضمن للمؤسسة البقاء والتميز في سوق عالمي مفتوح.

خلاصة الفصل الأول:

تتناول الفصل الأول الجانب النظري للدراسة، حيث تم التطرق إلى مفهوم نظم المعلومات باعتبارها من أهم الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة في إدارة بياناتها واتخاذ قراراتها. كما تم عرض أنواع نظم المعلومات ووظائفها المختلفة، مع إبراز أهميتها في تحسين الأداء الإداري والتنظيمي داخل المؤسسات. كذلك تم التطرق إلى مفهوم التحول الرقمي باعتباره عملية استراتيجية تهدف إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في تطوير الخدمات والعمليات وتحقيق الكفاءة والسرعة في الأداء. وقد تم عرض أهم أشكال التحول الرقمي ومستوياته وأهدافه، بالإضافة إلى المعوقات التي قد تواجه المؤسسات أثناء تطبيقه.

وفي الأخير، تم توضيح العلاقة التكاملية بين نظم المعلومات والتحول الرقمي، حيث تبين أن نظم المعلومات تمثل البنية الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لإنجاح مشاريع التحول الرقمي، من خلال توفير البيانات الدقيقة، ودعم اتخاذ القرار، وتحسين الاتصال والتنسيق بين مختلف الإدارات، مما يساهم في تعزيز القدرة التنافسية وتحقيق الاستدامة المؤسسية.

A decorative scroll graphic with a light gray background and a dark gray border. The scroll is unrolled in the center, with the text positioned within the unrolled section. The top and bottom edges of the scroll are curved, and the sides are straight.

الفصل الثاني:الإطار التطبيقي للدراصة

بعد تحديد الإطار النظري العام لهذه الدراسة في الفصل الأول، سنحاول من خلال هذا الفصل تحديد أثر التسويق الداخلي في مؤسسة سونلغاز توزيع الكهرباء والغاز بسعيدة على الأداء الوظيفي، حيث تأتي أهمية هذا الفصل التطبيقي الذي يهدف إلى الربط بين الدراسة النظرية والواقع العملي في المؤسسة. لدراسة هذا الجانب من البحث اعتمدنا على المعلومات المتوفرة من وثائق المؤسسة إضافة إلى ما قمنا به من استقصاء الآراء حول موضوع تقييم أداء الأفراد بواسطة استبيان موجه لموظفي المؤسسة بمختلف مستوياتهم ووظائفهم.

ولأهمية هذا الفصل قمنا بتقسيمه إلى ثلاثة مباحث على التوالي:

- المبحث الأول: "الإطار التحليلي لمؤسسة سونلغاز".
- المبحث الثاني: "منهجية الدراسة".
- المبحث الثالث: "نتائج الدراسة الميدانية".

المبحث الأول: الإطار التحليلي لمؤسسة سونلغاز

المطلب الأول: تقديم عام للمؤسسة

عرف العالم تطورات تقنية وتحولات اقتصادية واجتماعية جذرية دفعت بالمؤسسات إلى إدخال إصلاحات على أنظمتها التسييرية وهياكلها القاعدية، والاهتمام أكثر بمواردها البشرية قصد التلاؤم مع المحيط الاجتماعي ومؤسسة سونلغاز واحدة من هذه المؤسسات.

أولاً: نبذة تاريخية عن المؤسسة.

لقد برزت أهمية الصناعة في الجزائر في أوائل الأربعينات، ومن أبرزها استغلال الكهرباء والغاز في تلك الفترة من طرف المستثمرين الفرنسيين الخواص، حيث كان إنتاج وتوزيع الكهرباء من مسؤولية مؤسسة "لبون" وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية كانت سياسة الحكومة الفرنسية انتهاز التنمية الاقتصادية في الجزائر، حيث أرادت أن تقوم بإنجازات كبرى بعدما كان الاقتصاد الفرنسي في حالة متدهورة نتيجة الحرب، وهذا ما جعل الحكومة الفرنسية آنذاك تقوم بمجهودات كبيرة كي تبعث روح التنمية الاقتصادية من جديد، فقامت بتطبيق القانون 628/46 المؤرخ في 1946/04/08 والمتضمن تأميم المؤسسات الخاصة وتقديم تعويضات لمؤسسة الكهرباء الفرنسية EDP، كما خضعت الجزائر لنفس الأمر في جوان 1947 حيث ظهرت مؤسسة كهرباء وغاز الجزائر EGA.²⁴

غداة الاستقلال، قررت الدولة الجزائرية استرجاع مؤسساتها التي كانت تحت السيطرة الفرنسية وشرعت في تسخير جهودها لإعادة تنظيم اقتصادها والاستعداد الكامل لتلبية حاجات المجتمع الجزائري، وفي 31

²⁴ - رابح يخلف، "نحو تقييم فعال لأداء المورد البشري في المؤسسة الاقتصادية"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص: تسيير المنظمات، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، الجزائر، 2007، ص125.

ديسمبر 1962 بناء على القانون 175/62 المؤرخ في 31 ديسمبر 1962 قررت بقاء EGA والمحافظة على نظامها القانوني كمؤسسة عمومية وهي بذلك من أقدم المؤسسات الجزائرية.

وفي جويلية من سنة 1969 تم إجراء تعديلات متضمنة في الأمر 59/69 المؤرخ في 28 جويلية 1969 والمنشور في الجريدة الرسمية في 1 أوت 1969 المتضمن إعلان حل المؤسسة العمومية لكهرباء وغاز الجزائر وقرر إنشاء الشركة الوطنية للكهرباء والغاز -سونلغاز- وكانت من بين صلاحياتها الأساسية: احتكار الإنتاج، النقل والتوزيع، الاستيراد والتصدير للطاقة الكهربائية.

وفي سنة 1983 تم إنشاء ستة مؤسسات لانجاز الاستثمارات التي برمجت في المخطط الوطني (سنة 1978) الخاص بتوفير الكهرباء والغاز عبر كامل التراب الوطني وهي:

1. Entreprise National de Réalisation des Canalisations du Gaz (مختصة في إنجاز قنوات نقل وتوزيع الغاز)
2. Montage des Infrastructures et Installation électrique (مختصة في أشغال توليد الكهرباء)
3. Entreprise National de Fabrication d'Appareils de Mesures et de Contrôle (مختصة في إنتاج العدادات ومعدات لقياس والمراقبة)
4. Entreprise Nationale des Travaux d'Electrification Rurale (مختصة في تركيب أسس الكهرباء)
5. Entreprise Nationale des Travaux de génie civil (مختصة في أشغال الهندسة المدنية)
6. Montage industrielle (مختصة في التركيب الصناعي)

في سنة 1991 تغير نمط مؤسسة سونلغاز إلى مؤسسة ذات طابع صناعي وتجاري حيث أن المرسوم التنفيذي رقم 475/91 المؤرخ في 14 ديسمبر 1991 ينص على: "تحويل الطبيعة القانونية للمؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز إلى مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري"

وفي سنة 1995 جاء التأكيد على طبيعة سونلغاز في المرسوم التنفيذي رقم 280/95 المؤرخ في 17 سبتمبر 1995 على أنها مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري وأنها تحت مسؤولية وزير الطاقة.*
وفي سنة 2002: جاء المرسوم الرئاسي رقم 195/02 الصادر بتاريخ 01 جوان 2002 ليثبت الطبيعة القانونية للشركة الوطنية للكهرباء والغاز SONALGAZ-SPA والمتضمن القانون الأساسي للشركة الجزائرية للكهرباء والغاز المسماة: سونلغاز شركة ذات أسهم.

يقع مقر المديرية العامة للمؤسسة بالجزائر العاصمة، ويمكن أن يحول إلى مكان آخر من التراب الوطني الجزائري كما تنص عليه المادة 4 من القانون الداخلي للمؤسسة على أن رأسمالها يبلغ: 150 مليار (د.ج) موزعة على 150 ألف سهم قيمة كل سهم واحد مليون (د.ج) تحررها وتكتبها الدولة الجزائرية دون سواها.
كما أن مؤسسة سونلغاز كانت مرشحة ابتداء من سنة 2005 لتكون من خمس مؤسسات الأوائل في بلدان البحر الأبيض المتوسط، وهي مؤسسة يحكمها القانون التجاري في علاقتها بالزبائن والقانون الإداري في علاقتها بالدولة.

في سنة 2006: إعادة التنظيم الهيكلي لسونلغاز في إطار استراتيجيتها في إعادة المركزية المتعلقة بمهامها الأساسية والترقية الصناعية قامت مؤسسة سونلغاز بوضع تنظيم هيكلي حديث، حيث نظمت هذه الأخيرة عددا من النشاطات المحيطة تحت شكل وحدات كل وحدة لها جهة معينة، وبهذا قسمت سونلغاز الى أربع

* - للعلم فقط أن عملية استخراج الغاز ليس على عاتق المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز بل على عاتق المؤسسة العمومية سونطراك، وأن مؤسسة سونلغاز هي ثاني أكبر مؤسسة في الجزائر بعد سونطراك.

وحدات رئيسية هي: الوحدة الجهوية لتوزيع الكهرباء والغاز بالشرق، الوحدة الجهوية للجزائر الوسطى، الوحدة الجهوية لتوزيع الوسط، إضافة إلى الوحدة الجهوية بالغرب الذي مقرها بولاية وهران (والتي تضم: بلعباس، تلمسان، عين تموشنت، معسكر، بشار، أدرار،... سعيدة) هذه الأخيرة تمثل مكان إجراء الدراسة الميدانية.²⁵

➤ أهمية سونلغاز:

تعتبر سونلغاز من أهم المؤسسات الوطنية قياسا للقطاع الذي تعمل فيه حيث يمس نشاطها أغلب السكان ويغطي معظم التراب الوطني كما تأتي في المرتبة الثالثة بعد سونطراك ونفطال.

لقد لعبت "سونلغاز" على الدوام دورا راجحا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية فساهمتها في تجسيد السياسة الطاقوية الوطنية ترقى إلى مستوى برامج التنمية الهامة في مجال الإنارة الريفية والتوزيع العمومي للغاز، التي سمحت برفع التغطية من حيث إيصال الكهرباء إلى أكثر من 97%، ونسبة توغل الغاز إلى ما يفوق 37%.

وتطمح "سونلغاز" أن تغدو مؤسسة تنافسية تقوى على مواجهة منافسيها، وأن تكون من بين أفضل المتعاملين الخمسة التابعين للقطاع في حوض البحر الأبيض المتوسط.

ثانيا: التعريف بالمؤسسة.

تعتبر المديرية الجهوية سعيدة صورة مصغرة للمديرية العامة لغرب وهران لأنها تقوم ببعض مهام المديرية العامة في نطاق ومجال أصغر وبصلاحيات أقل، وهذا حسب الشروط الموكلة إليها، والمتمثلة في أعمال بيع وتوزيع الطاقة (كهرباء وغاز) واستغلال الشبكات وتسييرها طبقا لبرامج وخطط مستقبلية على مختلف المستويات.

²⁵ - رابح يخلف، "نحو تقييم فعال لأداء المورد البشري في المؤسسة الاقتصادية"، مرجع سبق ذكره، ص126.

الجدول رقم (3): بطاقة تعريف المؤسسة

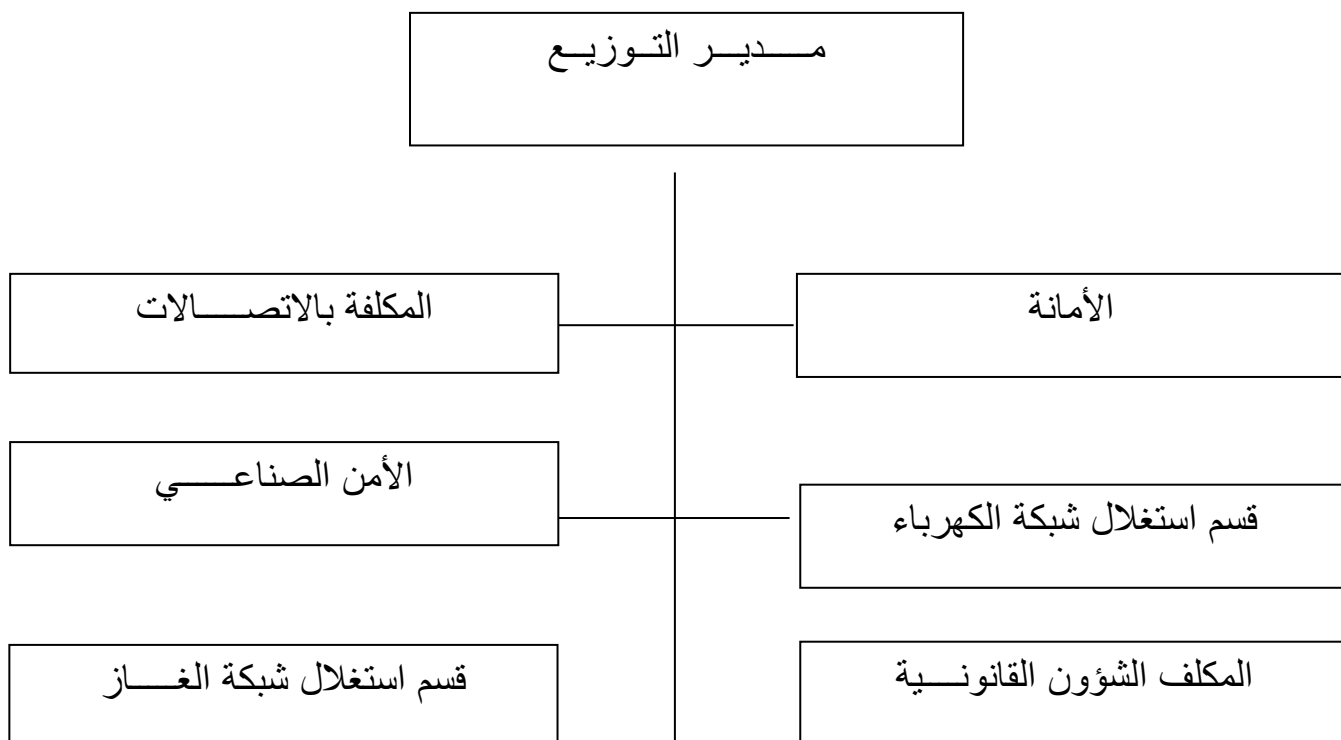
SONALGAZ	المؤسسة
05أحمد مدغري بسعيدة	المقر الاجتماعي
1974(المؤسسة الأم)	تاريخ الإنشاء
DA25000000	رأس المال الاجتماعي
توزيع الكهرباء والغاز	مجال النشاط

المصدر: وثائق المؤسسة.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة ومهامها

أولاً: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بسعيدة.

الشكل رقم (1): الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بسعيدة





المصدر: وثائق المؤسسة.

1. مدير التوزيع: يعتبر المسئول الأول على جميع العمليات المتعلقة بتسيير وتنظيم المركز

حيث يقوم بالسهر على المتابعة والإشراف والتنسيق بين جميع الهياكل التابعة للمركز.

2. أمانة المدير (السكرتارية):²⁶

كما يدل عليها اسمها فهي تمثل مصدر جد مهم من أجل مساعدة المدير على إدارة جيدة لأعماله.

وهي تتكلف بالمهام التالية:

- ✓ المراسلات والبريد (الموارد والمصالح).
- ✓ تنظيم الملفات والوثائق واستقبال الزبائن.
- ✓ طباعة الرسائل والوثائق السرية وهي مكلفة بمختلف أعمال الرقمية وكتابة البرقيات.
- 3. **المكلف بالأمن الداخلي:** وهو مكلف بالأمن الداخلي دوره هو التقليل من الحوادث وحفظ الأمن سواء الأمن الداخلي أو الخارجي.
- 4. **مكلف بالشؤون القانونية:** وهو الممثل الوحيد والقانوني من أجل الدفاع عن المؤسسة أمام القضاء حول مختلف النزاعات القضائية التي يمكن أن يواجهوها.
- 5. **المكلف بالأمن الصناعي:** بمساعدته يأتي ضمان العمال المسبق حول حوادث العمل وتحسيسه الدائم والمستمر حول مخاطر الغاز والكهرباء، والقيام ببرمجة الزيارات وتحضير الاجتماعات لمركز الوقاية والأمن والعمل بجلب والوسائل الأمنية الحديثة، وحصص تحسيسية للإعلام والنوعية الخاصة بالعمال حول احترام قواعد الأمن.
- 6. **قسم المالية والمحاسبة:** ويعتبر المحور الأساسي للمركز لما يقوم به من تسيير شامل للبرامج للأشغال السنوية للمركز، وإعداد الميزانية السنوية العامة، والموازنات التقديرية، وهم مكلفين بتقديم الحصيلة النهائية ومتابعة المتعاملين الخواص في إطار الأشغال الموكلة إليهم.
- 7. **قسم المكلف بالاتصالات:** ويقوم المكلف بالاتصالات بتنظيم المعلومات الموجهة إلى العملاء والمشاركة مع مديرية التوزيع في تنشيط المبيعات واقتراح برامج الإشهار والإعلام، كما يعمل على توطيد العلاقات بين التلفزيون والصحافة المكتوبة والإذاعة.

8. **قسم استغلال الكهرباء:** ويقوم باستغلال الشبكات وتسيير الأعمال وتسيير المحولات الكهربائية وتطوير وصيانة شبكات الطاقة الكهربائية.

9. **قسم استغلال الغاز:** ويهتم باستغلال شبكات الغاز وتسيير الأشغال وتطوير وصيانة الشبكات.

10. **قسم الإدارة والصفقات:** يعتبر هذا القسم من الأقسام المحورية في مديرية توزيع الكهرباء والغاز، إذ يعد همزة وصل ما بين الأقسام الأخرى إذ يعمل على متابعة المؤسسة المناولة منذ اقتنائها لدفتر الشروط إلى غاية إتمام المهام وإيصال الخدمة إلى الزبون.

11. **قسم الموارد البشرية:** يقوم هذا القسم بدفع مستحقات الموظفين الاجتماعية ووضع التقديرات الخاصة التي تهتم بتسيير شؤون الموظفين وكل ما يتعلق بحياتهم المهنية منذ توظيفهم داخل المركز بما في ذلك التدريب، الأجور، الترقية، القاعد،...

12. **خلية المراقبة والتفتيش:** حيث يقوم هذا القسم بمراقبة و السهر على تطبيق الإجراءات القانونية لدى جميع الأقسام.

13. **قسم الدراسات التقنية للأشغال:** تتكلف هذه المصلحة بالدراسة الميدانية لكافة الأشغال المتعلقة بعملية توصيل الكهرباء أو الغاز للزبون من حيث الكمية والتكلفة وتحديد المسافة بين الزبون والشبكة.

14. **قسم استغلال نظام المعلوماتية:** ويقوم ويهتم بشؤون الحسابات الآلية من صيانة وبرمجة ومعالجة النصوص الخاصة بالعدادات المتعلقة بالكهرباء والغاز وإدخال المعلوماتية على أعمال المديرية وضمان العمل الجيد لكل حواسيب ووسائل عمل المديرية.

15. **مصلحة الوسائل العامة:** وهو القسم الخاص بتموين كل الفروع الأخرى بالتجهيزات والوسائل

المختلفة التي تدخل في عملية الاستغلال بتوفير المكاتب، السيارات التي تعمل لمختلف

التنقلات التي يحتاجها الموظفون، معدات العمل، أجهزة الإعلام للعمل بشكل دائم.

16. **قسم العلاقات التجارية:** هذا الفرع هو الخط الأول والأكثر ديناميكية داخل المؤسسة والذي

يستقبل زبائن أكثر ويقدم خدمات أكثر في مجال الصيانة، الوصل، والمكلف أيضا بـ:

- إعداد الفواتير من أجل الزبائن المشتركين في شبكات الغاز والكهرباء.

- إحصاء المبيعات وإعداد التقارير حول تطور عدد المشتركين.

- وصل المشتركين الجدد.

17. **مصلحة التخطيط الكهرباء والغاز:** يقوم هذا القسم بالتخطيطات اللازمة لشبكات الكهرباء

والغاز سواء كانت مبرمجة أو تلقائية.²⁷

ثانيا: مهام مؤسسة سونلغاز.²⁸

✓ إنتاج، نقل، توزيع وبيع الكهرباء في الجزائر والخارج.

✓ نقل الغاز لسد احتياجات السوق الوطنية.

✓ توزيع وبيع الغاز في الجزائر وخارجها.

✓ دراسة تنمية وتطوير كل أنواع الطاقة (الشمسية مثلا).

يتعين على مؤسسة سونلغاز في إطار موضوعها ومهمتها كمرفق عام ما يأتي:

✓ تقوم بإنتاج الطاقة الكهربائية ذات الجودة ثم نقلها وتوزيعها.

✓ تقوم بالتوزيع العمومي للغاز مع احترام شروط النقل وبأقل تكلفة.

- ✓ تخطيط البرامج السنوية وتنفيذها.
- ✓ تقوم بالتمويلات الضرورية لتنفيذ المشاريع.
- ✓ تحدد المخططات الرئيسية لتطوير الهياكل القاعدية الكهربائية لمجال نشاطها.
- ✓ تضع تصورات لكل المنشأة والتجهيزات أو الهياكل القاعدية الضرورية لأداء مهامها.
- ✓ تعد السياسة التجارية وتنفيذها وفقا لدفتر الشروط العامة.
- ✓ تشارك في تحديد المقاييس التي تنطبق على العتاد والتجهيزات ولا سيما منها برامج التشغيل الكهربائي والتوزيع العمومي للغاز.
- كما يمكن أن تقوم سونلغاز زيادة على ذلك بما يلي:
- ✓ تتجز بصفة مباشرة أو غير مباشرة كل الدراسات التقنية، التكنولوجية، الاقتصادية والمالية التي لها علاقة بموضوعها.
- ✓ تشتري أو تشغل أو تودع كل براءة اختراع أو طريقة صنع مرتبطة بموضوعها.
- ✓ تطور كل شكل من أشكال تطوير الزبون وتقديم الإرشادات إليه.
- ✓ تنفذ وفقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما وفي حدود صلاحياتها، وكل العمليات المتعلقة بموضوعها بصفة مباشرة أو بصفة غير مباشرة والتي من شأنها تشجيع تنميتها.
- ✓ تنشأ فروعاً لها وتأخذ مساهمات في أي تجمع أو شراكة.

المطلب الثالث: تقديم مصلحة الموارد البشرية

تعتبر مصلحة الموارد البشرية المسؤولة المباشرة على كل الوظائف المتعلقة بتسيير الموارد البشرية كالوظيف، التدريب، التكوين، الترقية والأجور...الخ.

هي همزة وصل بين العمال ومديرية الموارد البشرية، مهمتها التحضير لسياسات المؤسسة فيما يتعلق بالموارد البشرية (التخطيط على المدى المتوسط والطويل لتنمية الموارد البشرية)، تنسيق وتنمية الموظفين، كما أنها تساهم في تنمية برامج التكوين وتسيير المراكز التكوينية التابعة للمؤسسة وتقييم قرارات الموارد البشرية.

أولاً: مهام مصلحة الموارد البشرية.²⁹

1. التوظيف وتطبيق سياسة الأجور.
2. إعداد إحصائيات دورية متعلقة بحوادث العمل، الغيابات، والدورات التدريبية.
3. تسيير المسار المهني للموظفين.
4. تحديد البرامج التدريبية بما يتوافق مع نوعية ومردودية العمل.
5. مراقبة التأقلم الصحيح للموظف مع طبيعة عملهم.
6. تطبيق الاستراتيجيات المرسومة من طرف قسم الموارد البشرية.

ثانياً: أهداف مصلحة الموارد البشرية.

1. إعطاء الكفاءة والتأهيل للموظفين من خلال التدريب.
2. تطوير نظام الاتصالات والمعلومات على مستوى الوحدة.
3. تطوير نشاطات التنسيق، المساعدة والرقابة.
4. تطوير وظيفة تسيير الموارد البشرية في الوحدة.
5. التنسيق بين مصلحة الموارد البشرية والمصالح الأخرى.

المبحث الثاني الدراسة الميدانية

المطلب الأول منهجية دراسة و مجتمع وعينة دراسة

أولاً منهجية الدراسة للإلمام بجوانب الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وذلك من أجل تحقيق أهداف بحثنا، حيث تم الاعتماد على نوعين أساسيين من مصادر البيانات والمعلومات:

المصادر الأولية: لقد تم استخدام تقنية الاستبيان من أجل جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة اللازمة حول موضوع البحث، ومن ثم تفرغها و تحليلها باستخدام برنامج الإحصائي SPSS V.20 كما تم استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع دراستنا.

المصادر الثانوية: وتتضمن المصادر النظرية من الكتب والمجلات العلمية و الملتقيات التي كتبت في موضوع نظم المعلومات و التحول الرقمي للشركات والتي على أساسها تم تحديد إشكالية الدراسة وفرضياتها.

ثانياً مجتمع و عينة دراسة

- مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع من موظفين في سونلغاز سعيدة

- عينة الدراسة: تم حصر عينة الدراسة في مجموعة مجتمع من الموظفين لدى سونلغاز سعيدة

حيث قمنا بتوزيع 31 استبيان ليتم استرجاع 30

ثالثاً أداة جمع وتحليل البيانات

يتناول هذا المطلب الأداة التي تم بها جمع بيانات الدراسة، بالإضافة إلى مختلف مكوناتها، كما سنتطرق إلى التحليل الوصفي لعينة الدراسة.

الفرع الأول: أداة جمع البيانات.

في هذا الجانب تم الاعتماد على استبيان يتكون من محاور الدراسة، بما يسمح لنا بدراسة نظم المعلومات ودورها في التحول الرقمي، حيث تكون الاستبيان من المحاور التالية:

المحور الأول: تناول هذا المحور البيانات الشخصية لعينة الدراسة حيث تضمن كل من

متغيرات: الجنس، الفئة العمرية، المؤهل الدراسي والخبرة.

المحور الثاني: تم تخصيص هذا المحور لمتغير نظم المعلومات والذي تم قياسه من خلال الأبعاد التالية:

المدخلات: وتضمن 03 فقرات (من الفقرة 01 إلى الفقرة 03)؛

المعالجة: وتضمن 05 فقرات (من الفقرة 04 إلى الفقرة 08)؛

المخرجات: وتضمن 05 فقرات (من الفقرة 09 إلى الفقرة 13)؛

المحور الثالث: تم تخصيص هذا المحور لمتغير التحول الرقمي والذي تم قياسه من خلال الأبعاد التالية:

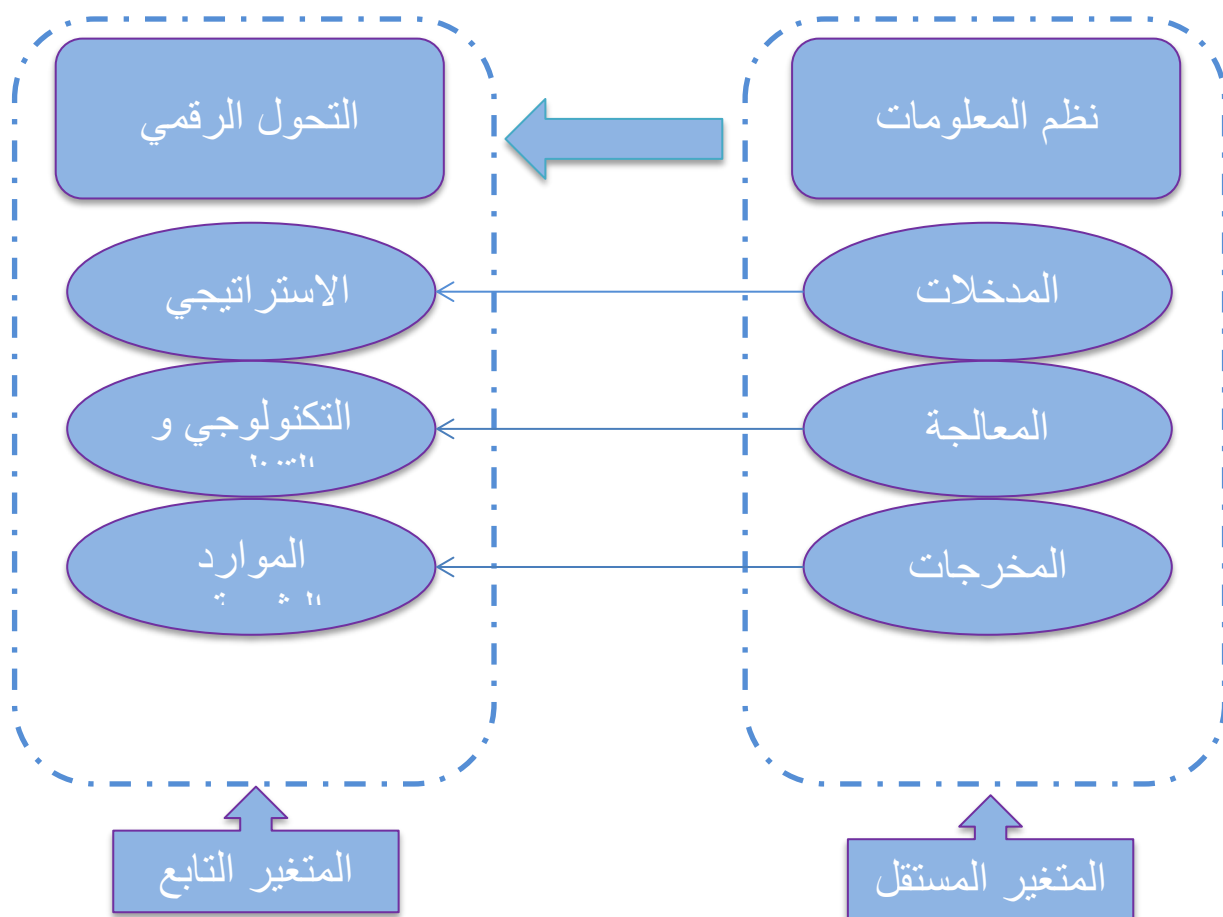
الاستراتيجي: وتضمن 04 فقرات (من ال فقرة 14 إلى ال فقرة 17)؛

التكنولوجي التنظيمي: وتضمن 04 فقرات (من ال فقرة 185 إلى الفقرة 21)؛

الموارد البشرية والتشريع الامني: وتضمن 05 فقرات (من ال فقرة 22 إلى الفقرة 26)؛

ومن خلال ذلك تم وضع نموذج الدراسة التالي:

الشكل(02) : نموذج الدراسة



المطلب الثاني: أدوات التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان

من أجل القيام بالتحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان تمت الاستعانة بأدوات التحليل إحصائي المناسبة لمثل هذه الدراسة و التي يتم الحصول على نتائجها مباشرة بعد تفريغ بيانات الاستبيان من خلال برنامج SPSS V20 وذلك باستخدام نوعين من الأساليب الإحصائية هي:

أولاً: أساليب الإحصاء الوصفي: استخدمنا منها:

التوزيع التكراري من خلال هذا الأسلوب يمكننا التعرف على تكرارات الإجابات و النسبة المئوية و من خلاله يمكننا الحصول على مختلف الأشكال البيانية (الدوائر النسبية ،المدرجات التكرارات، الأعمدة التكرارية...الخ)، وذلك للتعرف على خصائص عينة الدراسة.

الوسط الحسابي: وهو أحد مقاييس النزعة المركزية بحيث يكون اتجاه هذه النزعة ايجابي إذا تعدى

الوسط الحسابي نقطة المنتصف، وقد اعتمد من أجل معرفة مدى تركيز الإجابات في اختيار معين لدى أفراد العينة.

الانحراف المعياري: هو أحد مقاييس التشتت الذي يؤكد صحة تمركز قيم الوسط الحسابي لعبارات الاستبيان وقد أستخدم هذا المقياس بهدف معرفة مدى تشتت القيم عن وسطها الحسابي لإجابة أفراد عينة الدراسة حول أسئلة ومحاور الدراسة.

ثانيا: أساليب الإحصاء الاستدلالي: استخدمنا مايلي:

لقياس الثبات: تم استخدام مؤشر "Cronbach's Alpha"

✓ اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات؛

✓ الاختبارات المعلمية للعينات الوحيدة؛

✓ أسلوب الانحدار البسيط: من أجل تحديد أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة للإجابة على فرضيات الدراسة.

المطلب الثالث: التحليل الوصفي لعينة الدراسة

للتعرف على خصائص عينة الدراسة من حيث المتغيرات الشخصية التي شملها الاستبيان في محوره الأول، تم تحليل إجابات أفراد العينة حول هذه المتغيرات كالتالي:

1- توزيع عينة الدراسة من حيث متغير الجنس:

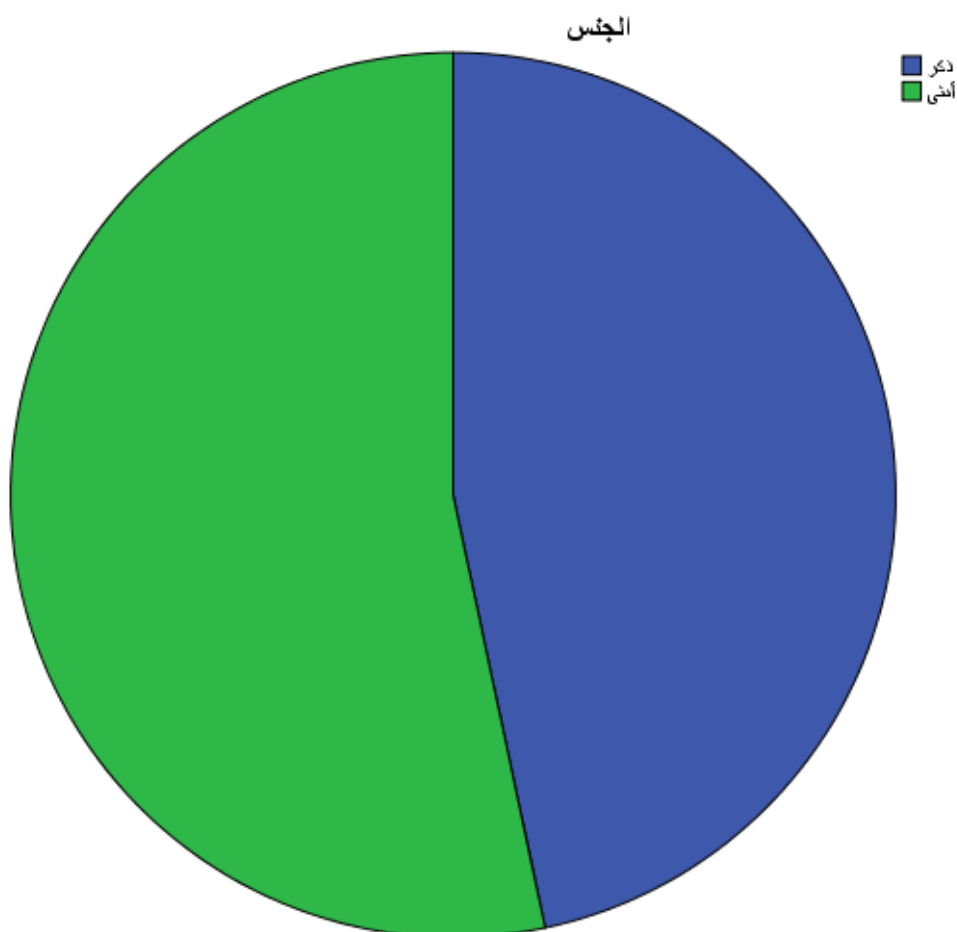
لتوضيح خصائص عينة الدراسة من حيث متغير الجنس تم الاعتماد على التكرارات والنسب المئوية كما يظهره الجدول (01)، كما تم التعبير عنها أيضا من خلال الدائرة النسبية في الشكل (01) أدناه

الجدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس.

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	14	%46.7
أنثى	16	%53.3
المجموع	30	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

الشكل 03 الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة وفقا لمتغير الجنس



يوضح الجدول والشكل أعلاه ان فئة الذكور الذين كانت نسبتهم %46.7 مقابل %53.3 لصالح فئة الإناث تقاربا في توزيع أفراد العينة بين الذكور والإناث. ويعكس هذا التوازن في توزيع العينة موضوعية اختيار المجتمع المبحوث دون انحياز لفئة معينة.

2- توزيع عينة الدراسة من حيث متغير الفئة العمرية:

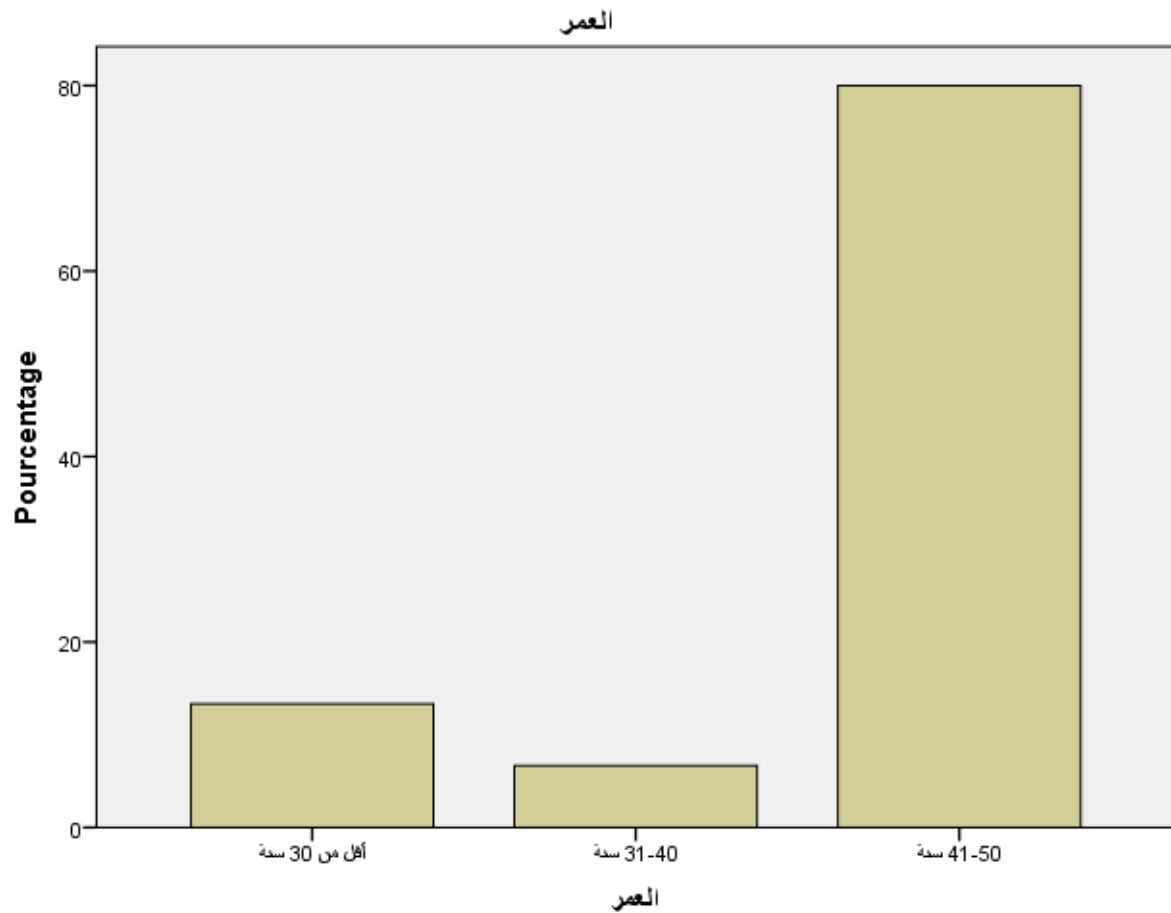
توزعت أعمار عينة دراسة في أربع فئات كما يبرزه كل من جدول 03 والشكل 03

الجدول 03: توزيع عينة الدراسة من حيث متغير الفئة العمرية

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	4	%13,3
بين 31 و 40 سنة	2	%6,7
بين 41 و 50 سنة	24	%80
مجموع	30	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

الشكل 04 الأعمدة البيانية لتوزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير الفئة العمرية



المصدر: مخرجات برنامج SPSS V20

يبين الجدول توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الفئة العمرية، حيث يتضح أن الفئة التي تقع أعمارها بين 41 إلى 50 سنة تمثل النسبة الأكبر من أفراد العينة، إذ بلغ عددها 24 مفردة بنسبة 80% من إجمالي العينة. تليها فئة الأفراد الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة بعدد 4 مفردات بنسبة 13,3% في حين سجلت الفئة الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 31 و 40 سنة أقل نسبة، حيث بلغ عددها فردين بنسبة 6,7%.

3- توزيع عينة الدراسة من حيث متغير المؤهل الدراسي:

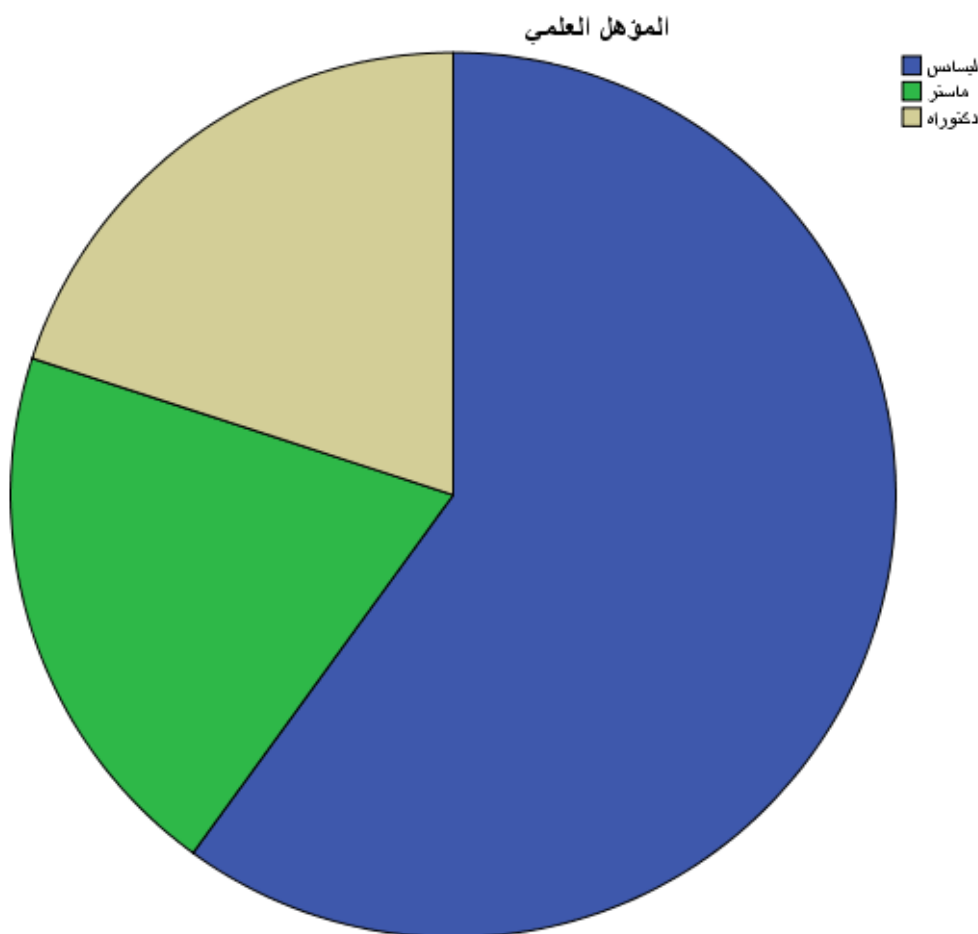
توزعت مؤهلات عينات الدراسة إلى أربع مستويات كما يوضحه الجدول رقم 04 والشكل 04

الجدول 04 توزيع عينة الدراسة من حيث متغير المؤهل الدراسي

المؤهل	التكرار	النسبة المئوية
ليسانس	18	%60
ماستر	6	%20
دكتوراه	6	%20
مجموع	30	%100

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

الشكل 05 دائرة نسبية لتوزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل الدراسي



المصدر : مخرجات برنامج SPSS V20

يتضح من خلال الجدول (05) أن توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل الدراسي يتسم بتنوع نسبي في المستويات التعليمية، حيث سجلت فئة ليسانس أعلى نسبة (60%) ، تليهما فئتان ماستر و دكتوراه على التوالي بنسبة (20%)، ويعكس هذا التوزيع تنوعاً في الخلفيات التعليمية لأفراد العينة، مما يساهم في إضفاء قدر من الشمولية والموضوعية على نتائج الدراسة.

4- توزيع عينة الدراسة من حيث متغير الخبرة

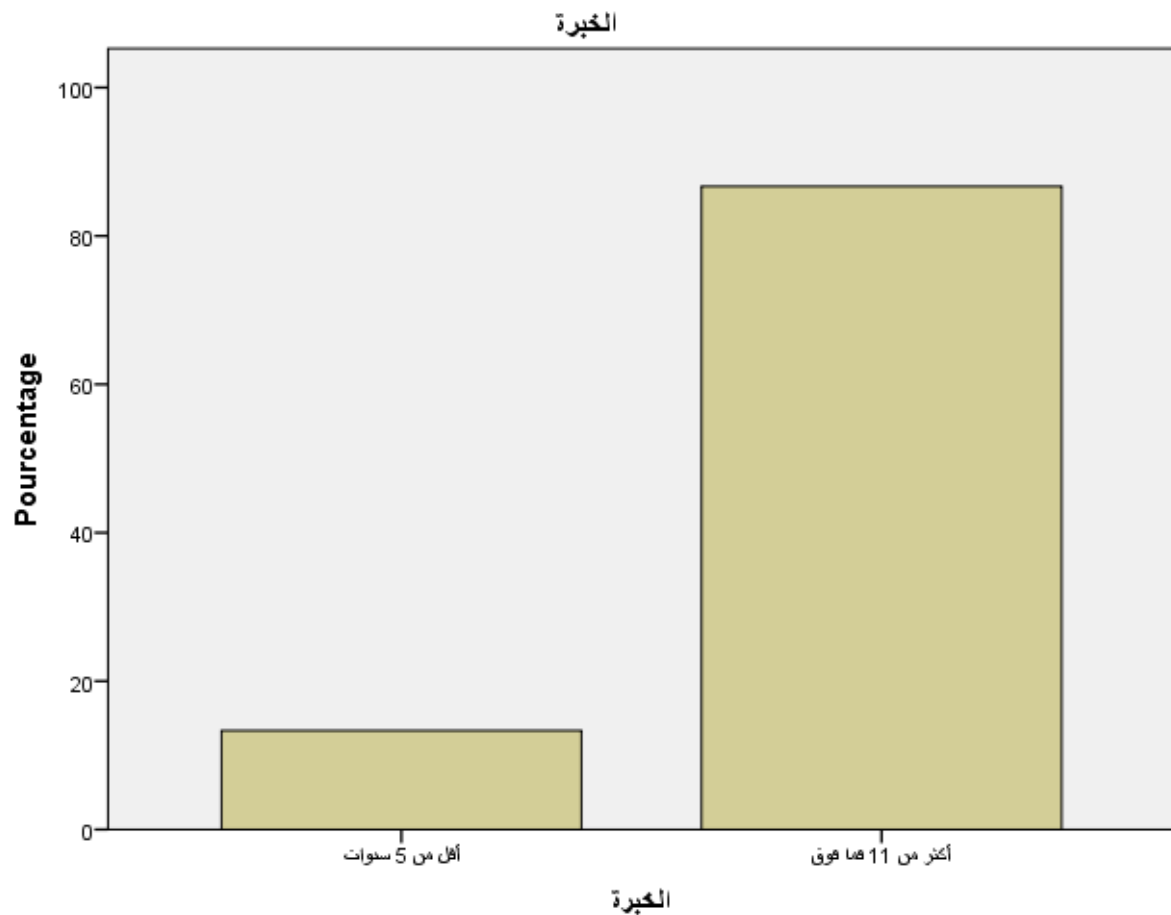
توزعت مدة التعامل مع البنك لعينة الدراسة إلى خمسة فترات الموضحة في الجدول 05 و الشكل 05

الجدول 05 توزيع عينة الدراسة من حيث متغير الخبرة

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
اقل من 5 سنوات	4	13,3%
اكثر من 11 سنة	26	86,7%
المجموع	30	100%

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

الشكل 08 الأعمدة البيانية لتوزيع عينة الدراسة من حيث متغير مدة التعامل مع البنك



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

يتضح من خلال معطيات الجدول أن غالبية أفراد عينة الدراسة لديهم خبرة أكثر من 11 سنة حيث بلغ عددهم 26 مفردة بنسبة 86,7% ويليهما الأفراد الذين تقل مدة خبرتهم عن 5 سنوات بعدد 4 مفردات وبنسبة 13,3%.

المبحث الثالث: النتائج ومناقشتها.

في هذا المبحث سيتم التطرف إلى اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات عينة الدراسة تم إلى قياس صدق وثبات أداة الدراسة بالإضافة إلى تحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو متغيرات الدراسة لنخلص إلى اختبار فرضيات البحث الفرعية منها والرئيسية.

المطلب الأول:التوزيع الطبيعي للبيانات وصدق وثبات أداة الدراسة

الفرع الأول :اختبار التوزيع الطبيعي.

وفقا لنظرية النهايات المركزية فإن بيانات عينة الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي بحكم أن حجم هذه الأخيرة يعادل 30 فردا.

الفرع الثاني:صدق وثبات أداة الدراسة.

1-الصدق البنائي لمحاور الاستبيان:

من أجل قياس صدق الاتساق الداخلي للاستبيان تم الاعتماد على درجة الارتباط بين كل محاور الاستبيان،كما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (06):معاملات الارتباط(Pearson) بين الأبعاد والمحاور ومستوى الدلالة لها

الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
أبعاد المحور الاول		
البعد الأول: المدخلات	0.853	0,000
البعد الثاني: المعالجة	0.865	0,000
البعد الثالث: المخرجات	0,898	0,000
أبعاد المحور الثاني		
البعد الاول: الاستراتيجي	0.788	0,000
البعد الثاني: التكنولوجي و التنظيمي	0.320	0.001
البعد الثالث: الموارد البشرية و جانب التشريعي	0.766	0,000

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

يبين الجدول رقم (06) وجود علاقات ارتباط موجبة وقوية نسبياً بين مختلف الأبعاد والمحاور، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.320) و(0.898)، وهي قيم تدل على وجود انسجام واتساق بين

أبعاد الدراسة. كما أن جميع مستويات المعنوية جاءت أقل من (0.05)، مما يؤكد أن هذه العلاقات ذات دلالة إحصائية.

وعليه، يمكن القول إن أبعاد الدراسة تتمتع بدرجة جيدة من الصدق الداخلي والاتساق، مما يعزز موثوقية أداة الدراسة وصلاحيتها للتحليل الإحصائي.

الجدول رقم (07):معاملات الارتباط (Pearson) بين المحاور و الاستبيان ككل ومستوى الدلالة لها

المحاور	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
المحور الأول: نظم المعلومات	0,929	0,000
المحور الثاني التحول الرقمي	0,586	0,001

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

يوضح الجدول رقم (07) وجود علاقة ارتباط قوية جدًا بين محاور الدراسة والاستبيان ككل، حيث بلغ معامل الارتباط للمحور الأول الخاص بالنظم المعلومات (0.929)، بينما بلغ معامل ارتباط المحور الثاني الخاص بالتحول الرقمي (0.586)، وهي قيم مرتفعة تعكس قوة العلاقة بين المحاور وأداة الدراسة بشكل عام.

كما أن مستوى الدلالة لكلا المحورين بلغ (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن هذه العلاقات ذات دلالة إحصائية قوية، وأن محاور الاستبيان تقيس المفهوم المراد قياسه بدرجة عالية من الاتساق والثبات.

وبالتالي، يمكن الاستنتاج أن الاستبيان يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق البنائي، وأن المحاور المعتمدة مترابطة بشكل جيد مع الاستبيان الكلي، مما يؤكد صلاحية الأداة للاستخدام في الدراسة الميدانية.

2- ثبات أداة الدراسة:

لقياس هذا المؤشر تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ للأبعاد والمحاور كما يوضحه الجدول أدناه.

الجدول رقم (07):معامل ألفا كرونباخ المحاور والاستبيان ككل.

الأبعاد والمحاور	عدد الفقرات	مؤشر الثبات (ألفا كرونباخ)
المحور الأول: النظم المعلومات	13	0,842
المحور الثاني: التحول الرقمي	13	0,593

0,751	26	الاستبيان ككل
-------	----	---------------

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

يشير مؤشر الثبات المعبر عنه بمؤشر ألفا كرونباخ إلى وجود ثبات في إجابات أفراد عينة الدراسة بحيث كانت قيمة هذا الأخير تفوق 60% بالنسبة المحاور والاستبيان ككل وهذا ما يعتبر مقبولا في مثل هذه البحوث وبالتالي يمكن الاعتماد على بيانات الاستبيان لإتمام هذه الدراسة

المطلب الثاني: تحليل اتجاهات إجابات الأفراد اتجاه محاور الدراسة.

لقياس مدى استجابة الأفراد لمتغيرات الدراسة تم الاعتماد على سلم ليكارت الخماسي كما يوضحه الجدول أدناه: **الجدول رقم (08): درجات مقياس سلم ليكارت**

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

المصدر: من إعداد الطالبة

وبالاعتماد على السلم أعلاه في الدراسة فإنه توجد أربعة مسافات بين كل درجة وأخرى، وتم تحديد طول الفترة من خلال قسمة أعلى بديل على عدد المسافات (5/4) فتحصلنا على مسافة تساوي 0.80.

الجدول رقم (09) المتوسطات المرجحة لسلم ليكارت الخماسي.

الدرجة	المتوسط المرجح
موافق بشدة	من 4.20 إلى 5
موافق	من 3.40 إلى 4.19
محايد	من 2.60 إلى 3.39
غير موافق	من 1.80 إلى 2.59
غير موافق بشدة	من 1 إلى 1.79

➤ **المحور الأول: التحول الرقمي**

➤ **بعد المدخلات**

الجدول رقم (10): يوضح المتوسطات المرجحة لبعء المدخلات

الفقرة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
يتم إدخال المعلومات بعد مصادقة عليها من قبل المسئول المباشر عنها	3.5333	0.9371	موافق

موافق	1.0372	3.6000	يشارك الموظفون المؤسسة بكلمة سر خاصة بكل واحدة لأجهزة ولا يسمح غير المختصين بالوصول إليها.
محايد	1.0372	3.2333	لا يسمح بتنصيب البرامج المقرصنة وغير المرخصة أثناء إدخال بيانات.
موافق	1.0038	3.4555	المدخلات

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسطات الحسابية لفقرات بعد المدخلات تتراوح ما بين 3.2333 و 3.6000 أي أن متوسط البعد بالكامل وقع في مجال الدراسة موافق وهذا ما يؤكد المتوسط العام للبعد الذي بلغ 3.4555 بانحراف معياري قدره 1.0038 وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي والتي تشير إلى خيار موافق.

➤ بعد المعالجة

الجدول رقم (11): يوضح المتوسطات المرجحة لبعد المعالجة

الفقرة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
يتم تثبيت مضادات الفيروسات والتحديثات المتعلقة بيها.	3.2000	0.9613	محايد
	3.9000	0.8448	موافق

			تسجل أي عملية باسم المستخدم الذي قام بها.
موافق	1.0416	3.5333	يتم صيانة الشبكة يدويا وعمل نسخ احتياطية للبيانات
موافق	1.1325	3.6000	يتم تغيير الأجهزة لتوافق آخر التطورات التكنولوجيات.
محايد	1.1768	3.1667	يتم التصريح بعناوين الحواسيب (IP) حتى يتم الدخول للنظام.
موافق	1.0314	3.4800	المعالجة

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسطات الحسابية لفقرات بعد المعالجة تتراوح ما بين 3.1667 و 3.9000 أي أن متوسط البعد بالكامل وقع فيمجال الدراسة موافق وهذا ما يؤكد المتوسط العام للبعد الذي بلغ 3.4800 بانحراف معياري قدره 1.0314 وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي والتي تشير إلى خيار موافق

➤ بعد المخرجات

الجدول رقم (12): يوضح المتوسطات المرجحة لبعد المخرجات

الفقرة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
الوصول غير المرخص للبيانات من الطرف الموظفين.	3.6000	0.9684	موافق

طمس أو تدمير بنود المخرجات.	3.2333	1.0726	محايد
إنشاء مخرجات مزيفة مشابهة للأصل التي تستخرج بواسطة النظام.	3.3667	1.0980	محايد
يتدخل المختصين بكفاءة لإصلاح أي عطل.	3.7667	0.8172	موافق
المكان المخصص لأجهزة ربط الشبكة مؤمن ولا يسمح لغير بالوصول.	3.8667	0.9371	موافق
المخرجات	3.5666	0.9786	موافق

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسطات الحسابية لفقرات بعد المخرجات تتراوح ما بين 3.2333 و 3.8667 أي أن متوسط البعد بالكامل وقع في مجال الدراسة موافق وهذا ما يؤكد المتوسط العام للبعد الذي بلغ 3.5666 بانحراف معياري قدره 0.9786 وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي والتي تشير إلى خيار موافق .

➤ المحور الثاني: التحول الرقمي

➤ بعد الاستراتيجي

➤ الجدول رقم (14): يوضح المتوسطات المرجحة لبعد الإستراتيجي

الفقرة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
--------	---------------	-------------------	---------------

يتم تنظيم ورش عمل و مبادرات لتعزيز الوعي الرقمي	3.8000	0.8051	موافق
توفر المؤسسة محتوى تعليمي إلكتروني متنوع ومحدث.	2.4667	1.1058	غير موافق
الإدارة المؤسسة تدعم التحول الرقمي بشكل استراتيجي فعال.	2.1000	0.8030	غير موافق
تقلل إستراتيجية رقمية من مخاطر مرتبطة باعتماد تكنولوجيات جديدة.	2.4667	0.9371	غير موافق
الاستراتيجي	2.7083	0.9127	محايد

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسطات الحسابية لفقرات البعد الاستراتيجي تتراوح ما بين 2.1000 و 3.8000 أي أن متوسط البعد بالكامل وقع في مجال الدراسة محايد وهذا ما يؤكد المتوسط العام للبعد الذي بلغ 2.7083 بانحراف معياري قدره 0.9127 وهو متوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات ليكارت الخماسي والتي تشير إلى خيار محايد.

➤ **بعد التكنولوجي والتنظيمي**

➤ **الجدول رقم (15): يوضح المتوسطات المرجحة لبعد التكنولوجي والتنظيمي**

الفقرة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
تمتلك مؤسستكم أنظمة معلومات تتسم بالحدثة.	1.9333	0.8683	غير موافق
تتيح تكنولوجيا الرقمية جميع البيانات وتحليلها بشكل أكثر فعالية.	3.4667	0.9371	موافق
يتطلب التحول الرقمي تغييرا في ثقافة وهياكل والعمليات في قطاع المؤسسة.	2.5000	0.9001	غير موافق
تظهر الموارد البشرية التزاما قويا بعملية التحول الرقمي في المؤسسة.	2.2000	0.8051	غير موافق

غير موافق	0.8776	2.5250	التكنولوجي والتنظيمي
-----------	--------	--------	----------------------

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسطات الحسابية لفقرات البعد التكنولوجي والتنظيمي تتراوح ما بين 1.9333 و 3.4667 أي أن متوسط البعد بالكامل وقع في مجال الدراسة غير موافق وهذا ما يؤكد المتوسط العام للبعد الذي بلغ 4.5222 بانحراف معياري قدره 0.5062 وهو متوسط يقع ضمن الفئة الثانية من فئات ليكارت الخماسي والتي تشير إلى خيار غير موافق.

➤ **بعد الموارد البشرية والتشريعي الأمني**

➤ **الجدول رقم (16): يوضح المتوسطات المرجحة لبعد الموارد البشرية والتشريعي الأمني**

الفقرة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
تدعم الموارد البشرية التغيير المتعلق بالتحول الرقمي لمؤسسة.	2.8333	0.6989	محايد
لدي مسؤولي القطاع وعي قوي بقضايا الأمن المتعلقة بالتحول الرقمي.	2.3667	0.6686	غير موافق
تطوير سياسات الأمن السيبراني من أجل حماية البيانات والبنية التحتية لمؤسسة.	3.0333	0.9994	محايد
تلعب الموارد البشرية دورا في نجاح عمليات التحول الرقمي.	2.2667	0.9802	غير موافق
بشكل عام، أجد التحول الرقمي سهل الاستخدام	2.6333	1.0333	محايد
الموارد البشرية والتشريعي الأمني	2.6266	0.8760	محايد

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسطات الحسابية لفقرات البعد الموارد البشرية والتشريعي الأمني تتراوح ما بين 2.2667 و 3.0333 أي أن متوسط البعد بالكامل وقع في مجال الدراسة محايد وهذا ما يؤكد المتوسط العام للبعد الذي بلغ 2.6266 بانحراف معياري قدره 0.8760 وهو متوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات ليكارت الخماسي والتي تشير إلى خيار محايد.

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات:

في هذا الجزء من دراستنا سنحاول اختبار فرضيات البحث سواء الفرعية منها والرئيسية.

الفرع الأول: اختبار الفرضيات الفرعية للبحث.

تمثلت الفرضيات الفرعية للدراسة في الفرضيات الموضحة أدناه:

أولاً: يوجد تطبيق لنظم المعلومات في دعم التحول الرقمي لشركة سونلغاز

ولفحص هذه الفرضية تم الاعتماد على الاختبار المعلمي للعينة الوحيدة والتي كانت نتائجها كالتالي:

الجدول رقم (17): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ستودنت (t)	درجة الحرية	قيمة الدلالة
نظم المعلومات	45.600	7.739	32.270	29	0.00

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.20

تبين نتائج الاختبار في الجدول أعلاه، وبملاحظة قيمة الدلالة (0.000) والتي كانت أصغر من (0.05)، فإنه يمكننا قبول الفرضية البديلة بوجود تطبيق لنظم المعلومات في دعم التحول الرقمي لشركة سونلغاز فرع سعيدة

ثانياً: يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمدخلات على بعد الاستراتيجي لشركة سونلغاز فرع سعيدة. ولفحص هذه الفرضية تم الاعتماد على أسلوب الانحدار البسيط بين المتغير المستقل (المدخلات) والمتغير التابع الاستراتيجي.

الجدول رقم (18): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

المدخلات	B	قيمة ستودنت (t)	قيمة الدلالة	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة فيشر (f)	قيمة الدلالة للنموذج ككل
	0.608	4.720	0.000	0.608	0.370	1.7204	0.000

				0.426	0.805	3.240	الثابت
--	--	--	--	-------	-------	-------	--------

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V20

نلاحظ من الجدول أعلاه ان معامل الارتباط بين مدخلات و بعد الاستراتيجي. موجب ويساوي (0.608)، والقيمة المعنوية للنموذج ككل (0.000) كانت أصغر من مستوى المعنوية المطلوب (0.05)، و عليه نقبل الفرضية الفرعية الثانية يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمدخلات على بعد الاستراتيجي لشركة سونلغاز فرع سعيدة.

وعليه يمكن كتابة معادلة الانحدار كالتالي:

$$Y=3.240+0.608x+e$$

ثالثا: يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمعالجة على بعد التكنولوجي و تنظيمي لشركة سونلغاز فرع سعيدة. ولفحص هذه الفرضية تم الاعتماد على أسلوب الانحدار البسيط بين المتغير المستقل (المعالجة) والمتغير التابع على بعد التكنولوجي وتنظيمي.

الجدول رقم (19): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

قيمة الدلالة لنموذج ككل	قيمة فيشر (f)	معامل التحديد (R ²)	معامل الارتباط (R)	قيمة الدلالة	قيمة ستودنت (t)	B	
0.000	3.7995	0.287	0.536	0.000	3.915	0.536	المعالجة
				0.007	2.838	31.896	الثابت

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V20

نلاحظ من الجدول أعلاه ان معامل الارتباط بين المعالجة وبعد التكنولوجي و تنظيمي. موجب ويساوي (0.536)، والقيمة المعنوية للنموذج ككل (0.000) كانت أصغر من مستوى المعنوية المطلوب (0.05)، و عليه نقبل الفرضية الفرعية الثالثة يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمعالجة على بعد التكنولوجي و تنظيمي لشركة سونلغاز فرع سعيدة.

وعليه يمكن كتابة معادلة الانحدار كالتالي:

$$Y=31.896+0.536x+e$$

رابعاً:يوجد أثر ذو دلالة معنوية للمخرجات على الموارد البشرية و التشريع الأمني لشركة سونلغاز فرع سعيدة.

ولفحص هذه الفرضية تم الاعتماد على أسلوب الانحدار البسيط بين المتغير المستقل (مخرجات) والمتغير التابع الموارد البشرية والتشريع الامني.

الجدول رقم (20): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

قيمة الدلالة للمنموذج كل	قيمة فيشر (f)	معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	قيمة الدلالة	قيمة ستودنت (t)	B	
0.005	1.516	0.253	0.503	0.005	3.083	0.503	مخرجات
				0.131	1.556	7.375	الثابت

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V20

نلاحظ من الجدول أعلاه ان معامل الارتباط بين مخرجات و الموارد البشرية و التشريع الامني. موجب ويساوي (0.503) ،والقيمة المعنوية للمنموذج ككل(0.005)كانت أصغر من مستوى المعنوية المطلوب(0.05)، و عليه نقبل الفرضية الفرعية الرابعة يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمخرجات على الموارد البشرية و التشريع الأمني لشركة سونلغاز فرع سعيدة.

وعليه يمكن كتابة معادلة الانحدار كالتالي:

$$Y=7.375+0.503x+e$$

الفرع الثاني: الفرضية الرئيسية.

جاءت فرضية البحث الرئيسية لبحث إشكالية الدراسة بما دور الذي تلعبه نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسة توزيع الكهرباء و الغاز سونلغاز وكالة سعيدة.

ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على أسلوب الانحدار البسيط بين المتغير المستقل (نظم المعلومات) والمتغير التابع التحول الرقمي.

الجدول رقم (22): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية.

قيمة الدالة للمنموذج ككل	قيمة فيشر (f)	معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	قيمة الدالة	قيمة ستودنت (t)	B	
0.029	1.386	0.096	0.310	0.029	2.256	0.310	نظم المعلومات
				0.010	2.697	11.351	الثابت

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V20

نلاحظ من الجدول أعلاه ان معامل الارتباط بين نظم المعلوماتو التحول الرقمي . موجب ويساوي (0.310) ،والقيمة المعنوية للمنموذج ككل(0.029)كانت أصغر من مستوى المعنوية المطلوب(0.05)، و عليه نقبل الفرضية الرئيسية يوجد أثر ذو دلالة معنوية نظم المعلوماتعلى المرونة و التحول الرقمي لشركة سونلغاز فر عسعيدة.

وعليه يمكن كتابة معادلة الانحدار كالتالي:

$$Y=11.351+0.310x+e$$

خلاصة الفصل الثاني:

خصص الفصل الثاني للجانب التطبيقي من الدراسة، حيث تم إجراء دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة بهدف التعرف على دور نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسة. وقد تم تقديم نبذة تعريفية عن المؤسسة وهيكلها التنظيمي ونشاطها، ثم عرض منهجية الدراسة والأدوات المستخدمة في جمع البيانات، والمتمثلة أساساً في الاستبيان الموجه لموظفي المؤسسة.

كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS واستخراج النتائج المتعلقة بمدى مساهمة نظم المعلومات في دعم الجوانب الاستراتيجية والتنظيمية والتكنولوجية والبشرية للتحول الرقمي داخل المؤسسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن نظم المعلومات تساهم بشكل فعال في تسهيل تدفق المعلومات، وتحسين سرعة إنجاز الأعمال، ودعم اتخاذ القرار، إضافة إلى تعزيز جودة الخدمات المقدمة.

كما بينت الدراسة وجود وعي متزايد بأهمية التحول الرقمي داخل المؤسسة، رغم وجود بعض التحديات المتعلقة بالبنية التحتية، والتكوين، والجوانب الأمنية والتشريعية، وهو ما يستدعي المزيد من الاستثمار في التكنولوجيا وتطوير الكفاءات البشرية لضمان نجاح التحول الرقمي بشكل شامل.

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية تفرضها متطلبات البيئة الاقتصادية الحديثة، ولم يعد خيارًا يمكن للمؤسسات تجاهله. ومن خلال هذه الدراسة التي تناولت موضوع "دور نظم المعلومات في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات - دراسة حالة مؤسسة سونلغاز وكالة سعيدة"، تبين أن نظم المعلومات تشكل الدعامة الأساسية لأي مشروع تحول رقمي ناجح، لما توفره من إمكانيات تساعد على جمع البيانات ومعالجتها وتخزينها واستغلالها في اتخاذ القرارات وتحسين الأداء المؤسسي.

وقد أظهرت الدراسة أن مؤسسة سونلغاز تسعى إلى مواكبة التطورات الرقمية من خلال اعتماد نظم معلومات حديثة تساهم في تحسين جودة الخدمات وتسريع العمليات الإدارية والتنظيمية. كما أكدت النتائج وجود أثر إيجابي لنظم المعلومات على دعم التحول الرقمي داخل المؤسسة، سواء من الجانب الاستراتيجي أو التكنولوجي أو البشري والتنظيمي.

ورغم الفوائد الكبيرة التي يحققها التحول الرقمي، إلا أن الدراسة أبرزت مجموعة من التحديات التي قد تعيق نجاحه، من بينها ضعف البنية التحتية التقنية، وارتفاع تكاليف التكنولوجيا، ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة، إضافة إلى المخاطر الأمنية المرتبطة بحماية المعلومات.

وفي ضوء النتائج المتوصل إليها، يمكن القول إن نجاح المؤسسات في تحقيق التحول الرقمي يتطلب الاستثمار المستمر في نظم المعلومات، وتطوير الموارد البشرية، وتعزيز ثقافة الابتكار والتغيير، مع توفير بيئة تنظيمية وتشريعية تدعم الرقمنة وتضمن أمن المعلومات. كما توصي الدراسة بضرورة تكثيف برامج التكوين والتدريب، والعمل على تحديث الأنظمة الرقمية بشكل مستمر بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة، حتى تتمكن المؤسسات من تحقيق التميز والرفع من قدرتها التنافسية في العصر الرقمي.



قائمة المراجع

- | الرقم | المراجع |
|-------|--|
| 1 | أحمد ماهر، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2018. |
| 2 | عبد الستار العلي، نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2019. |
| 3 | محمد الصيرفي، الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي، دار الفكر الجامعي، القاهرة، مصر، 2020. |
| 4 | نجم عبود نجم، إدارة المعرفة ونظم المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2017. |
| 5 | حسن علي السلمي، نظم المعلومات ودورها في اتخاذ القرار، مكتبة الشقري، الرياض، السعودية، 2016. |
| 6 | محمد عبد الفتاح، التحول الرقمي في المؤسسات الحديثة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2021. |
| 7 | علي السلمي، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الأداء المؤسسي، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2018. |
| 8 | عبد الكريم قنديلجي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2017. |
| 9 | جمال الدين محمد المرسي، الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2020. |
| 10 | يوسف حجيبي، التحول الرقمي وإدارة المؤسسات، دار اليازوري العلمية، عمان، الأردن، 2022. |
| 11 | الطيب عبد الرحمن، أثر نظم المعلومات على كفاءة الأداء الإداري، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 12، 2019. |
| 12 | سمير قنديل، التحول الرقمي كمدخل لتحسين الخدمات، مجلة الإدارة الحديثة، العدد 8، 2021. |
| 13 | فاطمة الزهراء بن عيسى، دور نظم المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية، مذكرة ماستر، جامعة تلمسان، الجزائر، 2020. |
| 14 | محمد بوعلام، واقع التحول الرقمي في المؤسسات الجزائرية، مذكرة ماستر، جامعة وهران، الجزائر، 2021. |
| 15 | عبد القادر عشي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تطوير المؤسسات، مجلة الباحث، العدد 15، الجزائر، 2018. |
| 16 | OECD, Digital Transformation and the Future of Work, OECD Publishing, Paris, 2020. |
| 17 | Laudon Kenneth & Laudon Jane, Management Information Systems, Pearson Education, 16th Edition, 2021. |
| 18 | Turban Efraim, Information Technology for Management, Wiley Publishing, USA, 2020. |
| 19 | World Bank, Digital Development Report, Washington DC, 2021. |
| 20 | Harvard Business Review, Digital Transformation in Organizations, 2022. |

قائمة الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

استبيان حول:

دور نظم المعلومات في دعم تحول الرقمي داخل المؤسسات

سيدي الكريم، سيديتي الكريمة

بين أيديكم استبيان يتعلق بدراسة تهدف إلى معرفة نظم معومات و التحول الرقمي (دور نظم المعلومات في دعم تحول الرقمي داخل المؤسسات)، وذلك كبحث تكميلي لمتطلبات نيل شهادة ماستر)، لذلك نأمل أن تتفضلوا بالإجابة على الأسئلة المطروحة عليكم، ونحن على ثقة أن إجاباتكم سوف تتصف بالدقة والموضوعية والاهتمام بالشكل الذي يؤدي إلى التوصل لنتائج تخدم الهدف الأساسي من هذا البحث. علما أن المعلومات التي سيتم جمعها ستعامل بسرية تامة، وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

يرجي وضع العلامة (x) أمام الإجابات التي تراها مناسبة.

-خبرة المؤسسة في مجال النشاط:

☐ أقل من 5 سنوات

☐ أقل من 6 - 10 سنوات

☐ أكثر من 11 فما فوق

البيانات الشخصية:

☐ أنثي

☐ صنف: ذكر

العمر: أقل من 30 سنة ☐ 30-40 سنة ☐ 40-50 سنة ☐ أكثر من 50 سنة ☐

☐☐☐☐

قائمة الملاحق

المؤهل العلمي: ليسانس ماستر دكتوراه أخرى

الجزء الأول: المتغير المستقل (نظم معلومات)

المحور رقم 1: البعد المدخلات

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	محايد	غير موافق بشدة
1	يتم إدخال المعلومات بعد مصادقة عليها من قبل المسئول المباشر عنها					
2	يشارك الموظفون المؤسسة بكلمة سر خاصة بكل واحدة لأجهزة ولا يسمح غير المختصين بالوصول اليها.					
3	لا يسمح بتثبيت البرامج المقرصنة وغير المرخصة أثناء إدخال بيانات.					

المحور رقم 2: البعد المعالجة

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	محايد	غير موافق بشدة
4	يتم تثبيت مضادات الفيروسات والتحديثات المتعلقة بيها.					
5	تسجل أي عملية باسم المستخدم الذي قام بها.					
6	يتم صيانة الشبكة يدويا وعمل نسخ احتياطية للبيانات.					
7	يتم تغيير الأجهزة لتوافق آخر التطورات التكنولوجيات.					

قائمة الملاحق

8	يتم التصريح بعناوين الحواسيب (IP) حتى يتم الدخول للنظام.				
---	--	--	--	--	--

المحور رقم 3: البعد المخرجات

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	محايد	غير موافق بشدة
9	الوصول غير المرخص للبيانات من الطرف الموظفين.					
10	طمس أو تدمير بنود المخرجات.					
11	إنشاء مخرجات مزيفة مشابهة للأصل التي تستخرج بواسطة النظام.					
12	يتدخل المختصين بكفاءة لإصلاح أي عطل.					
13	المكان المخصص لأجهزة ربط الشبكة مؤمن ولا يسمح لغير بالوصول.					

الجزء الثاني: المتغير التابع (التحول الرقمي)

المحور رقم 1: البعد الاستراتيجي

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	محايد	غير موافق بشدة
14	يتم تنظيم ورش عمل ومبادرات لتعزيز الوعي الرقمي.					
5	توفر المؤسسة محتوى تعليمي إلكتروني متنوع ومحدث.					

قائمة الملاحق

16	الإدارة المؤسسة تدعم التحول الرقمي بشكل استراتيجي فعال.				
17	تقلل استراتيجية رقمية من مخاطر مرتبطة باعتماد تكنولوجيات جديدة.				

المحور رقم 2: البعد التكنولوجي والتنظيمي

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	محايد	غير موافق بشدة
18	تمتلك مؤسستكم أنظمة معلومات تتسم بالحدثة.					
19	تتيح تكنولوجيا الرقمية جميع البيانات وتحليلها بشكل أكثر فعالية.					
20	يتطلب التحول الرقمي تغييرا في ثقافة وهياكل والعمليات في قطاع المؤسسة.					
21	تظهر الموارد البشرية التزاما قويا بعملية التحول الرقمي في المؤسسة.					

المحور رقم 3: بعد الموارد البشرية والتشريعي الأمني

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	محايد	غير موافق بشدة
22	تدعم الموارد البشرية التغيير المتعلق بالتحول الرقمي لمؤسسة.					
23	لدي مسؤولي القطاع وعي قوي بقضايا الأمن المتعلقة بالتحول الرقمي.					

قائمة الملاحق

					24	تطوير سياسات الأمن السيبراني من أجل حماية البيانات والبنية التحتية لمؤسسة.
					25	تلعب الموارد البشرية دورا في نجاح عمليات التحول الرقمي.
					26	بشكل عام، أجد التحول الرقمي سهل الاستخدام