



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 - قالمة -

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

شعبة: علوم الإعلام والاتصال

تخصص: اتصال وعلاقات عامة



الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وأثرها

على المؤسسة والموظفين

دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز قالمة

إشراف الدكتورة :

بوقرعة نوال

من إعداد الطلبة:

✓ محبوب إلهام

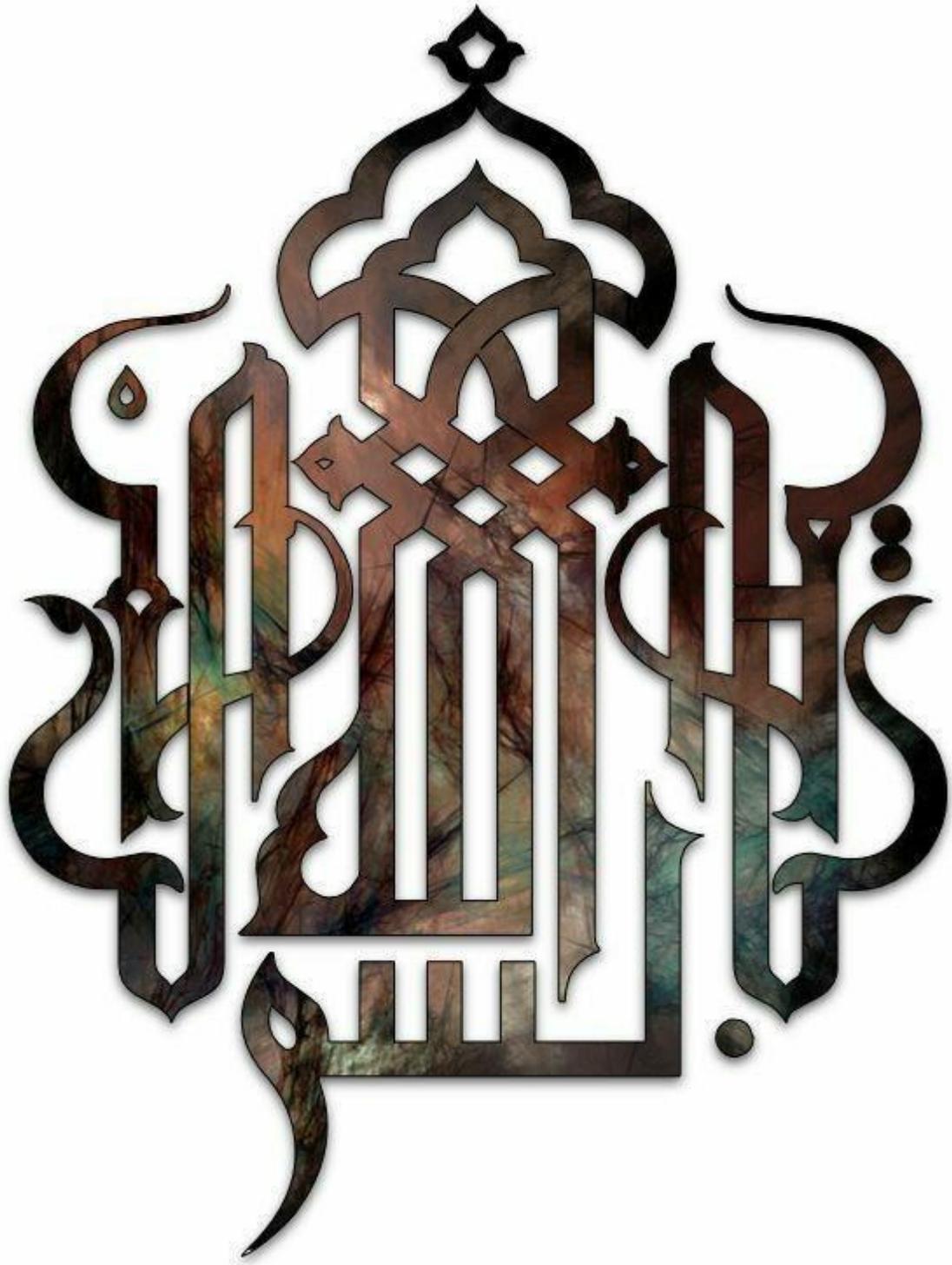
✓ زعامية حمزة

✓ بن عالية سماح

أعضاء اللجنة

الجامعة	الصفة	الرتبة العلمية	الأستاذ
8ماي 1945-قالمة-	رئيسا	أستاذ محاضر أ	مكي أم السعد
8ماي 1945-قالمة-	مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر أ	بوقرعة نوال
8ماي 1945-قالمة-	ممتحنا	أستاذ محاضر أ	عبيدي إيمان

السنة الجامعية: 2024-2023



وعاء

اللهم انفعنا بما علمتنا ويسر لنا سبيل العلم
يا رب علمني أن أهاب نفسي قبل أن أهاب غيري
علمني أن التسامح هو أكبر المراتب،
وان الانتقال هو أول ظواهر الضعف،
يا رب لا تجعلني أصاب بالفروور إذا نجحت
ولا باليأس إذا أخفقت بل ذكرني دائماً
أن الإخفاق هو التجربة التي تسبق النجاح
يا رب إذا أعطيتني نجاحاً فلا تأخذ تواضعي
وإذا أعطيتني تواضعاً فلا تأخذ اعتزازي بكرامتي
وإذا أسأت يا رب إلى الناس فاصنعني شهادة الاعتذار
وإذا أساء الناس إلي فاصنعني شهادة العفو

شكر و عرفان

الحمد لله الذي وفقني على إنجاز هذا العمل المتواضع
راجياً منه الإفادة والاستفادة فيا زبي لك الحمد حتى ترضى
ولك الحمد بعد الرضا.
بارئ البداء أشكر الله العليّ القدير الذي منحني القوة والصبر
وأعانتني على إتمام هذا العمل المتواضع.
اللهم لك بالإيمان ولك الحمد بالإسلام ولك الحمد بالقرآن ولك بالحمد
بالآمال والمعافاة وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.
أما بعد:

تتقدم بمجزيل الشكر والثناء الى التي كانت عوناً لنا
وسنداً لنا في الصعوبات والتي لم تبخل علينا
ولو لحظة من نصيح وإرشاد:
الـدـكـتـور
بوقرعة نوال

كما لا يفوتنا أن نتقدم بشكرنا الى لجنة المناقشة لموضوع مذكرتنا.
ونتقدم بالشكر والامتنان لكل أساتذة قسم علوم الإعلام والاتصال وعلى
الكتبات والى كل من بذل ولو مثقال ذرة في سبيل إنجاز هذا العمل لو كان
فكرة حتى فروجه إلى النور على هذه الحالة.

إهداء

مع خالص حبي وتقديري أهدي ثمرة جهدنا هذا
إلى أعز وأغلى الناس على قلبي إلى أمي وأبي
إلى من تبارك وتعالى فيهما إلى من أنار دزني وكانا سببا في
الوصول

واخفض لهما جناح الذل من الرحمة
وقل زني ارحمهما كما ربياني صغيرا
إلى كل عائلتي إلى كل من شجعني

ود عملي في مشواري هذا

أخي يوسف سد الله

خطاه أينما كان.



فهرس المحتويات

شكر وتقدير	
الاهداء	
فهرس المحتويات	
فهرس الجداول	
فهرس الأشكال	
ملخص الدراسة	
مقدمة	أ

الفصل الأول الإطار المنهجي للدراسة

1-الإشكالية.....	4
2- أهداف الدراسة	6
3- أهمية الدراسة.....	6
4- أسباب اختيار الموضوع	6
5- تحديد مفاهيم المصطلحات.....	7
6- الدراسات السابقة	11
7- التعقيب على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها.....	14
8- منهج الدراسة	14
9- حدود الدراسة	14
10- مجتمع وعينه الدراسة	15
11- أدوات جمع البيانات.....	15

الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة

أولاً: الإطار المفاهيمي للرقمنة:.....	18
---------------------------------------	----

- 1- مفهوم الرقمنة 18
- 2- أهمية الرقمنة 18
- 3- خصائص الرقمنة 19
- 4- فوائد الرقمنة 20
- 5- تقنيات تطبيق الرقمنة 21
- 6- متطلبات الرقمنة 26
- 7- معايير تطبيق الرقمنة في الجزائر 28
- 8- التحديات التي تواجه الإدارة الرقمية 28
- ثانيا: الادارة الإلكترونية 32
- 1- تعريف الادارة الإلكترونية 32
- 2- وظائف الإدارة الإلكترونية 33
- 3- عناصر الإدارة الإلكترونية 35
- ثالثا: متطلبات توظيف الرقمنة في الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز 38
- 1- متطلبات تطبيق الادارة الإلكترونية 38
- 2- نماذج تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر 40

الفصل الثالث الاطار التطبيقي للدراسة

- أولا: تقديم ميدان الدراسة في مؤسسة سونلغاز قالمة 44
- 1- التعريف بشركة سونلغاز قالمة 44
- 2- تعريف المديرية الفرعية سونلغاز قالمة 44
- 3- أهداف شركة سونلغاز قالمة 45
- 4- الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة سونلغاز 45
- ثانيا: عرض ومناقشة بيانات الاستبيان 47

76	.....	خاتمة
Erreur ! Signet non défini.	.....	نتائج الدراسة
Erreur ! Signet non défini.	.....	اقتراحات الدراسة
75	.....	قائمة المصادر والمراجع
81	.....	الملاحق

فهرس الجداول

قائمة الجداول

- 47 الجدول رقم (01) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس
- 48 الجدول رقم (02) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير السن
- 49 الجدول رقم (03) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي
- 50 الجدول رقم (04) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية
- 51 الجدول رقم (05) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي
- 52 الجدول رقم (06) يمثل مدى استخدام مؤسسة سونلغاز لوسائل التكنولوجيا الحديثة
- 53 الجدول رقم (07) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز
- 54 الجدول رقم (08) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز
- 55 الجدول رقم (09) يمثل الآليات والتقنيات التي تم اعتمادها في مؤسستك
- 56 الجدول رقم (10) يمثل استجابة الموظفين للنظام الخاص بمؤسسة سونلغاز
- 57 الجدول رقم (11) يمثل استجابة الموظفين اتجاه التغيرات التقنية على مستوى مؤسسة سونلغاز
- 58 الجدول رقم (12) يمثل آراء الموظفين حول دخول الرقمنة للمؤسسة أثرها على أداء وكفاءة الموظفين
- 59 الجدول رقم (13) يمثل أثر دخول الرقمنة على أداء الموظفين
- 60 الجدول رقم (14) يمثل تأثير الرقمنة على سير العمليات الإدارية داخل المؤسسة
- 61 الجدول رقم (15) يمثل تحسين كفاءة عمل الموظفين بفعل التحول إلى الرقمنة
- 62 الجدول رقم (16) يمثل تقديم التدريبات اللازمة للموظفين للتكيف مع الرقمنة
- 63 الجدول رقم (17) يمثل توفر النظام الخاص بالمؤسسة على شروط الأمن وحماية الوثائق الرقمنة
- 64 الجدول رقم (18) يمثل تعرض نظام CRM الخاص بمؤسسة سونلغاز لبعض المشاكل التي عطلت سير العمل
- 65 الجدول رقم (19) يمثل أبرز العوائق التي واجهتها مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية
- 66 الجدول رقم (20) يمثل أهم التدابير اللازمة للتصدي لمعيقات تطبيق الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز
- 68 الجدول رقم (21) يمثل أهم التحديات التي تواجهها مؤسسة سونلغاز في التعامل بالرقمنة

الجدول رقم (22) يمثل أهم التحديات التي واجهتك في التواصل مع الإدارة في ظل وجود الرقمنة..... 69

الجدول رقم (23) يمثل أهم الحلول للنهوض بالرقمنة في مؤسسات سونلغاز 71

الجدول رقم (26) يمثل أهم الصعوبات التي واجهتك في التعامل بنظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM 73

فهرس الأشكال

قائمة الأشكال

- الشكل رقم (01) يمثل عناصر الإدارة الإلكترونية..... 36
- الشكل رقم (02): متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية..... 40
- الشكل رقم (03) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس..... 47
- الشكل رقم (04) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير السن..... 48
- الشكل رقم (05) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي..... 49
- الشكل رقم (06) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية..... 50
- الشكل رقم (07) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي..... 51
- الشكل رقم (08) يمثل مدى استخدام مؤسسة سونلغاز لوسائل التكنولوجيا الحديثة..... 52
- الشكل رقم (09) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز..... 53
- الشكل رقم (10) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز..... 54
- الشكل رقم (11) يمثل الآليات والتقنيات التي تم اعتمادها في مؤسستك..... 55
- الشكل رقم (12) يمثل استجابة الموظفين للنظام الخاص بمؤسسة سونلغاز..... 56
- الشكل رقم (13) يمثل استجابة الموظفين اتجاه التغيرات التقنية على مستوى مؤسسة سونلغاز..... 57
- الشكل رقم (14) يمثل آراء الموظفين حول دخول الرقمنة للمؤسسة أثر بالغا على أداء وكفاءة الموظفين.. 58
- الشكل رقم (15) يمثل أثر دخول الرقمنة على أداء الموظفين..... 59
- الشكل رقم (16) يمثل تأثيرا الرقمنة على سير العمليات الإدارية داخل المؤسسة..... 60
- الشكل رقم (17) يمثل تحسين كفاءة عمل الموظفين بفعل التحول إلى الرقمنة..... 61
- الشكل رقم (18) يمثل تقديم التدريبات اللازمة للموظفين للتكيف مع الرقمنة..... 62
- الشكل رقم (19) يمثل توفر النظام الخاص بالمؤسسة على شروط الأمن وحماية الوثائق الرقمنة..... 63
- الشكل رقم (20) يمثل تعرض نظام CRM الخاص بمؤسسة سونلغاز لبعض المشاكل التي عطلت سير العمل. 64
- الشكل رقم (21) يمثل أبرز العوائق التي واجهتها مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية 65

- الشكل رقم (22) يمثل أهم التدابير اللازمة للتصدي لمعيقات تطبيق الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز 66
- الشكل رقم (23) يمثل أهم التحديات التي تواجهها مؤسسة سونلغاز في التعامل بالرقمنة..... 68
- الشكل رقم (24) يمثل أهم التحديات التي واجهتك في التواصل مع الإدارة في ظل وجود الرقمنة 69
- الشكل رقم (25) يمثل أهم الحلول للنهوض بالرقمنة في مؤسسات سونلغاز..... 71
- الشكل رقم (24) يمثل أهم الصعوبات التي واجهتك في التعامل بنظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM 73

ملخص الدراسة:

تتمحور هذه الدراسة حول معرفة مدى مساهمة الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وما أثرها على المؤسسة والموظفين، حيث انطلقت الدراسة من طرح تساؤل رئيسي كالتالي:

ما مدى مساهمة الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وما أثرها على المؤسسة والموظفين؟

وتكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تنصرف في البحث عن طبيعة الخدمات التي تقدمها المؤسسة ومدى إمكانية الرقي به في إطار تفعيل الرقمنة والإدارة الإلكترونية ومواكبتها للمتطلبات العصرية والحداثة. وكذا التعرف على مدى مساهمة الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وانعكاساتها على تحسين مستوى أداء الخدمات المقدمة من طرف الموظفين لمؤسسة سونلغاز. وتهدف إلى التعرف على مختلف آليات وتقنيات الرقمنة وكيفية تجسيدها في مؤسسة سونلغاز وإبراز تأثير الرقمنة على تحسين كفاءة الموظفين وفعالية العمليات الإدارية وكذا عرض التحديات التي تواجه مؤسسة سونلغاز في تطبيق الرقمنة، وللوصول إلى أهداف الدراسة اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، وقمنا باختيار العينة القصدية التي حددت بـ 45 مفردة من مجتمع الموظفين في مؤسسة سونلغاز، أما الأداة المناسبة لعينة الدراسة هي أداة الاستمارة والمقابلة وبالاعتماد على الملاحظة.

وبعد جمع البيانات وتحليلها توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج التي أجابت على تساؤلات الدراسة أهمها: أن الرقمنة تلعب دور كبير في تحسين العمليات الإدارية الإلكترونية في مؤسسة سونلغاز وأن استخدام التكنولوجيا في إدارة العمل يعزز الشفافية ويساعد الموظفين في عملهم هذا وأن الأثر الإيجابي للرقمنة يظهر في توفير الموارد وتقليل التكاليف وتحسين العمليات الإدارية والأثر السلبي يكمن في ضعف تطبيق كلي للإدارة الإلكترونية في مؤسسة سونلغاز راجع إلى عوامل بشرية وعوامل مادية وأخرى تقنية. وانتهت الدراسة بتقديم مجموعة من التوصيات لإثراء الموضوع أكثر.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة / الإدارة الإلكترونية / المؤسسة / الموظفين.

Abstract

The study revolves around understanding the extent to which digitalization contributes to the implementation of electronic governance and its impact on the institution and employees. The study began by posing a primary question:

What extent does digitalization contribute to the implementation of electronic governance and its impact on the institution and employees?

The significance of this study lies in its focus on identifying the nature of services provided by the institution and the possibility of improving them within the framework of digitalization and electronic governance, as well as keeping pace with modern and contemporary requirements. Additionally, the study aims to understand the extent to which digitalization contributes to the implementation of electronic governance and its reflections on improving the performance of services provided by employees at Sonelgaz. The study also aims to identify various mechanisms and technologies of digitalization and how they are implemented in Sonelgaz highlighting the impact of digitalization on improving employee efficiency and administrative operations, as well as presenting the challenges faced by Sonelgaz in implementing digitalization.

To achieve the study's objectives, we relied on the descriptive-analytical method and selected a sample of 45 employees from the Sonelgaz community. The appropriate tool for the study sample was the questionnaire and interview, along with observation.

After collecting and analyzing the data, the study reached several key findings that answered the study's questions, including:

- Digitalization plays a significant role in improving electronic administrative operations in Sonelgaz.
- The use of technology in managing work enhances transparency and helps employees in their work.
- The positive impact of digitalization is evident in providing resources, reducing costs, and improving administrative operations.
- The negative impact lies in the weakness of the overall implementation of electronic governance in Sonelgaz, attributed to human, material, and technical factors.
- The study concluded by presenting a set of recommendations to enrich the subject further.

Key words: Digitalization, ELECTRONIK MANAGEMENT, ENTREPRISE, EMPLOYEES

مقدمة

عرف العالم في العقود الأخيرة تطورات متسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الأمر الذي أحدث ثورة في مختلف القطاعات والمؤسسات والتي نتج عنها بروز مصطلح الرقمنة، كأداة ضرورية وفعالة لتعزيز الكفاءة والإنتاجية في المؤسسات والهيئات المختلفة، إذ تعد الرقمنة عملية تحويل الأنظمة التقليدية والورقية إلى أنظمة رقمية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، مما يساهم بشكل كبير في تسهيل العمليات الإدارية وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

يتوقف تطبيق الرقمنة ونجاحها على مجموعة من المتطلبات الأساسية التي لا يمكن الاستغناء عنها، منها البنية التحتية التقنية، والأمن السيبراني الفعال والتدريب المستمر للكوادر البشرية يضاف لذلك كله وضع التشريعات والسياسات الداعمة لهذا التحول، حيث تتنوع نماذج الرقمنة بين التحول الرقمي الشامل والأتمتة، وتقديم الخدمات الإلكترونية، الأمر الذي يمكن المؤسسات من اختيار النموذج الأنسب لاحتياجاتها وأهدافها.

تلعب الإدارة الإلكترونية دوراً محورياً في هذا المنحنى، حيث تستخدم تكنولوجيا المعلومات لتحسين العمليات الإدارية وتقليل التعقيدات وتشمل وظائف الإدارة الإلكترونية إدارة الوثائق الرقمية، نظم المعلومات الإدليلية، التواصل الإلكتروني، والتخطيط الإلكتروني، مما يساهم في تحقيق أداء إداري أكثر كفاءة وفاعلية وتتجلى تطبيقات الرقمنة في مجالات عدة، منها الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، التي تقدم حلولاً مبتكرة لتحسين الأداء وتحقيق ميزة التنافسية بين مختلف المؤسسات

وهذا ما ينطبق عليه موضوع دراستنا والتي كانت بعنوان الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية واثراً على المؤسسة والموظفين وعلى اعتبار أن البحث العلمي يمر على خطوات بحثية تم تقسيم الدراسة الى مجموعه من الفصول حيث تناولنا في الاطار المنهجي إشكالية الدراسة والتي تنتهي بتساؤل عام يتفرغ منه مجموعه من التساؤلات الفرعية أهمية وأهداف الدراسة والأسباب التي جعلتنا نختار هذا الموضوع بالإضافة الى تحديد مفاهيم المصطلحات و الدراسات السابقة والتعقيب عليها ونوع الدراسة ومنهجها وأدواتها والمجتمع والعينة إضافة الى صعوبات الدراسة وتطرقنا في الاطار النظري الى ماهية الرقمنة حيث تناولنا مفهوم الرقمنة وأهميتها وخصائصها وفوائدها وتقنيات تطبيقها وكذلك متطلباتها ومعوقات الرقمنة ثم تناولنا مدخل الى الإدارة الإلكترونية حيث يشمل المفهوم والأهمية والخصائص والوظائف المبادئ والآليات ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية أما الاطار التطبيقي فقد تناولنا فيه دراسة حالة مؤسسه سونلغاز قاله حيث قمنا بتعريف شركه سونلغاز والتعريف بمديره الفرعية لصنع الغاز وكذلك اهداف الشركة والهيكل التنظيمي الخاص بها وبالإضافة

الى ذلك قدمنا تحليل وتفسير إجابات المبحوثين حول محاور الاستمارة، وعرضنا إجابات عن الأسئلة التي وردت في المقابلة ، وعرض الاستنتاجات التي توصلنا اليها وتقديم الاقتراحات ثم الخاتمة وأخيرا قائمه المصادر والمراجع وقائمه الملاحق.

الفصل الأول

الإطار المنهجي للدراسة

1-الإشكالية:

إن التطور الراهن الذي شهده للعالم خلال العصر الحالي في مجال المعلومات والاتصالات وكذا التعقيدات التي صاحبت هذا التطور من استعمال التكنولوجيات الحديثة في العديد من المجالات وفي الكثير من المؤسسات والإدارات دفع بهذه الأخيرة الى التخلي على أشكال الخدمات العامة التقليدية داخل مؤسساتها والانتقال الى نمط جديد يركز على البعد التكنولوجي والمعلوماتي في تعاملاتها المختلفة وخاصة إداريا كان لزاما على جل المؤسسات هذه الانتقالات والاهتمام بموضوع رقمنة الإدارة الإلكترونية لما تكتسبه من أهمية التفاعل بالغة الأثر و العمل على تحسين الفعالية داخل المؤسسة وتوفير المعلومات الدقيقة.

أحد الجوانب الرئيسية للرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية هو التركيز على التشغيل الآلي للعمليات من خلال استخدام أنظمة الحاسوب وتقنية الذكاء الاصطناعي والتحليلات الضخمة يمكن للمؤسسات تحقيق تطوير كبير في كيفية تنفيذ وإدارة المهام والعمليات هذا يساعد في تقليل الأخطاء البشرية وتحسين دقة العمل مما يؤدي الى زيادة الإنتاجية وتحسين جودة المنتجات

والخدمات المقدمة بالإضافة الى ذلك توفر الرقمنة العديد من الفرص لتحسين التواصل والتعاون داخل المؤسسة مع العملاء والشركاء التجاريين من خلال استخدام البريد الإلكتروني والمنصات التشاركية وتطبيقات الدردشة يمكن للموظفين التواصل بسرعة وسهولة وتبادل المعلومات والأفكار بفعالية هذا يعزز التعاون والتنسيق بين الأقسام المختلفة ويساهم في تحقيق اهداف المؤسسة بشكل متناغم. يعتبر توفير بيئة رقمية مرحة ومریحة ومبتكرة جزءا أساسيا من جاذبية واحتفاظ الموظفين الموهوبين من خلال استخدام التطبيقات الذكية والأنظمة السهلة الاستخدام يمكن للموظفين العمل بكفاءة وفعالية أكبر مما يؤدي الى زيادة الرضا للمؤسسة.

مع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا باتت المؤسسات تتبنى نهجا إلكترونيا أكثر فعالية لإدارة عملياتها ومواردها فتطبيق الإدارة الإلكترونية يعني استخدام الأنظمة والبرامج الرقمية في إدارة المعلومات والموارد البشرية والمالية والعمليات الإدارية بشكل شامل وبفضل هذا التطور يمكن للمؤسسات الآن تحقيق التكامل والتنسيق الفعال بين مختلف أقسامها وتحسين سرعة اتخاذ القرارات ، هذه العملية تتيح النظام الإلكتروني للمؤسسات إمكانية الوصول السريع الى البيانات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية بشكل فعال وكذلك تسهيل عملية الاتصالات وتبادل المعلومات بين الرؤساء والمرؤوسين حيث يمكن للإدارة الإلكترونية تحقيق

وتوفير كبير من الوقت والجهد المطلوب لإنجاز المهام وكذلك تساهم في تخفيض التكاليف بتقليل الحاجة الى الورق والموارد البشرية وتقوم بتبسيط الإجراءات مما يزيد من فعالية وكفاءة عمل الموظفين بشكل أفضل.

تترتب على تطبيق الإدارة الإلكترونية تأثيرات عديدة على المؤسسة وموظفيها فمن جهة قد تؤدي هذه العملية الى زيادة كفاءة العمل وتحسين جودة الخدمة المقدمة للعملاء وتوفير المزيد من البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات الاستراتيجية ومن جهة أخرى قد تواجه المؤسسة تحديات في تكيف أفرادها مع التغييرات التقنية وتحديث مهاراتهم وتطويرها بما يتناسب مع البيئة الرقمية.

تعتبر الرقمنة والإدارة الإلكترونية عاملا حاسما في تحسين أداء المؤسسات وتمكينها التنافس في سوق الأعمال العالمية ومع ذلك يتوجب على المؤسسات فهم التحديات التي قد تواجهها أثناء عملية التحول، مثل: قضايا الأمن السيبراني وحماية البيانات ونقص المهارات الرقمية والتكاليف الباهضة لتبني التقنيات الجديدة.

تركز دراستنا على البحث في تبني الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية حيث تسعى المؤسسات حول العالم الى التخلص من الأساليب التقليدية ولتبدالها بالتقنيات الرقمية وفي الجزائر أيضا تسعى المؤسسات مثل شركات توزيع الطاقة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل متزايد عن طريق الاستعانة بالية الرقمنة التي تؤثر بشكل كبير على الهيكل التنظيمي للمؤسسة وعلى سيرورة عمل الموظفين مما يدفعنا الى استكشاف هذا الموضوع بمزيد من العمق

وعليه نطرح التساؤل التالي

ما مدى مساهمة الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وما أثرها على المؤسسة والموظفين؟

الأسئلة الفرعية:

1. فيما تتمثل الآليات والتقنيات المستخدمة في رقمنة مؤسسة سونلغاز؟
2. كيف تؤثر الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية على تحسين كفاءة الموظفين وفعالية العمليات الإدارية داخل مؤسسة سونلغاز؟
3. فيما تتمثل عوائق تطبيق عملية الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز؟
4. ما هي التحديات التي تواجهها مؤسسة سونلغاز في تطبيق الرقمنة في تطبيق الرقمنة؟

2- أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف وعلى رأسها:

1. التعرف على مختلف أليات وتقنيات الرقمنة وكيفية تجسيدها في مؤسسة سونلغاز.
2. إبراز تأثير الرقمنة على تحسين كفاءة الموظفين وفعالية العمليات الإدارية داخل مؤسسة سونلغاز.
3. التعرف على عوائق تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز.
4. عرض التحديات التي تواجه الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز.

3- أهمية الدراسة:

أهمية دراسة موضوع الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وأثرها على المؤسسة والموظفين بمؤسسة سونلغاز قائمة ينصرف الى البحث في طبيعة الخدمات التي تقدمها المؤسسة ومدى إمكانية الرقي به في اطار تفعيل الرقمنة والإدارة الإلكترونية ومواكبتها المتطلبات العصرية والحداثة في مختلف الجوان من اجل تحسين أداء الخدمة وتسهيل تقديمها من قبل الموظف فتكمن الأهمية الخاصة بالموضوع في التعرف على مدى مساهمة الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وانعكاساتها على تحسين مستوى أداء الخدمات المقدمة من طرف الموظفين لمؤسسة سونلغاز.

4- أسباب اختيار الموضوع:

لدينا العديد من الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع، يمكن ذكرها فيما يلي:

الأسباب الذاتية:

- ✓ الاهتمام الشخصي بهذا الموضوع لأنه يترجم اهتماماتنا طيلة 5 سنوات والمتمثلة في درلسة التحول إلى كل ما هو إلكتروني.
- ✓ ارتباط موضوع الدراسة بمجال التخصص " اتصال وعلاقات عامة"
- ✓ رغبتنا في التطلع على نسبة تطبيق المؤسسات الجزائرية للإدارة الإلكترونية مقارنة بباقي الدول

الأسباب الموضوعية:

- ✓ الرغبة في تسليط الضوء على أهمية وجودة الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الجزائرية
- ✓ الرغبة في التعرف على تقنيات ومتطلبات عملية الرقمنة في المؤسسات

✓ حب الاطلاع على موضوع الرقمنة من المناحية النظرية والتطبيقية وذلك لإمكانية التزول إلى الميدان لتحقيق أهداف الدراسة

✓ التعرف على آليات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات

5- تحديد مفاهيم المصطلحات:

الرقمنة:

اصطلاحاً: هي العملية التي يتم من خلالها تحويل البيانات والمعلومات الموجودة في ملفات ووثائق ورقية إلى شكل رقمي من أجل الحفاظ عليها وحمايتها.¹

وتعرف أيضاً على أنها: هي كل عملية يتم عن طريقها تحويل المعلومات من شكلها التقليدي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات صوراً أو بيانات نصية أو ملفات صوتية أو أي شكل آخر

الإدارة الإلكترونية:

لغة: هي مصدر أدار، تدير، دوائر، وهي إدارة الموجودات والمطلوبات بشكل يحقق التوازن الأمثل، والإدارة مصدر الرياسة والتصرف وقيل هي علم وفن تدبير الأعمال وتوجيهها والسيطرة عليها وضبطها واستعمال الحكمة في اتخاذ قرارات مناسبة بشأنها.²

اصطلاحاً: هي الإدارة التي عمادها استخدام الحواسيب وشبكات الأنترنت والإكسترنات والأنترنت التي توفر المواقع الإلكترونية المختلفة لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات والخدمات وتوصيلها للمواطنين والمؤسسات والأعمال في المجتمع بشفافية وكفاءة وبعدالة عالية.³

التأثير:

لغة: هو ترك الأثر في الشيء، وأثر في الشيء أي وضع فيه أثراً.

¹ تم الاطلاع على الموقع الإلكتروني يوم 5 جوان على الساعة 13:00 <http://bakkah.com>

² تم الاطلاع على الموقع الإلكتروني يوم 5 جوان على الساعة 14:45 <http://mail.almerja.com>

³ د. قدوري سحر، الإدارة الإلكترونية ومكبتها في تحقيق الجودة الشاملة، مجلة المنصور، العدد 14/ خاص، الجزء الأول، الجامعة المستنصرية،

اصطلاحاً: هو عبارة عن توجيهات لنشاطات المؤسسات أو الأشخاص الى المكان الصحيح عبر استعمال الأنشطة الإدارية الأساسية مثل القيادة والتنظيم والإشراف والتواصل.¹

المؤسسة:

لغة: هي منشأة تؤسس لغرض معين، أو لمنفعة عامة ولديها من الموارد ما تمارس فيه هذه المنفعة.²

اصطلاحاً: هي منظمة تم تأسيسها من اجل تحقيق نوع ما من الأعمال مثل تقديم الخدمات وفقاً لمعايير تنظيمية خاصة في مجال عملها.³

الموظفين:

عرف دويز ودبيير بأنه كل شخص يساهم في إدارة مرفق عام يدار بالاستغلال المباشر من قبل الدولة ويوضع بصورة دائمة في وظيفة داخلية في نطاق كادر إداري منظم.⁴

النظرية البنائية الوظيفية:

تحتوي هذه النظرية على شقين أساسيين مترابطين ومتكاملين هما البناء والوظيفة. فالبناء هو نسق من التحويلات التي توافق القوانين قصد المحافظة على العناصر الأولية للتنظيم بدون أن تخرج هذه العناصر عن حدودها أو تعمل على الاستناد على العناصر الخارجية، وكلمة البناء تحتوي على ثلاث معاني وخصائص الكلية التحول الضبط الذاتي، ومنه البناء من إعطاء الموقع الشكلي الظاهري.

أما الوظيفة فتهدف إلى تحليل المجتمعات ومعرفة مساهمة أجزاء المجتمع في وظيفة الكل، كما ذكر "ميرتو" أن الوظيفة هي تلك النتائج أو الآثار الملاحظة التي تؤدي إلى التكيف والتوافق في نسق معين.⁵

فالبنائية الوظيفية نظرية ظهرت في علم الاجتماع، ثم طبقت في علوم أخرى كعلم السياسة وعلوم الإعلام والاتصال وعلم النفس وعلم الإدارة، وغيرها من العلوم الإنسانية، وهي تدرس الظواهر الاجتماعية من خلال تحليل وظائفها، أو تدرس المجتمع من خلال تحليل وظائف أنظمتها النسقية،⁶ وتعتبر من النظريات

¹ تم الاطلاع على الموقع الإلكتروني يوم 5 جوان على الساعة 14:00 http://mawdoo3.com

² تم الاطلاع على الموقع الإلكتروني يوم 5 جوان على http://almany.com

³ تم الاطلاع على الموقع الإلكتروني يوم 5 جوان على الساعة 14:30 http://mawdoo3.com

⁴ تم الاطلاع على الموقع الإلكتروني يوم 5 جوان على الساعة 14:45 http://mail.almerja.com

⁵ فريجة محمد كريم العلاقات العامة، البعد الفكري والتطبيقي، دار العلوم للنشر والتوزيع، دطه دس، ص 89.

⁶ عامر مصباح: منهجية البحث في العلوم السياسية والإعلام، دخلة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية. 2010، ص 27.

السوسيولوجية والاجتماعية التي شغلت حيزا كبيرا في الأدبيات كلها خاصة في بدايات القرن العشرين، واحتلت مكانة مرموقة بين نظرياته وتشير في هذا السياق إلى أن النظرية لم تأت نتيجة جهد عالم بعينه بل تضافرت جهود العديد منهم في مجالي علم الاجتماع والأنثروبولوجيا الاجتماعية في إرساء دعم التيار،¹ وهي تيار محافظ لا ينشد التغيير الراديكالي وإنما إذا كان ولا بد من التغيير فيجب أن يكون تغييرا جزئيا في الأنظمة الفرعية للنظام الكلي، لكي لا يختل النظام الكلي، وتؤكد الوظيفة على فكرة التكامل بين أنظمة المجتمع الفرعية للحفاظ على النظام الكلي، ويتحقق التكامل داخل النظام الكلي عبر عملية التنشئة الاجتماعية والمعايير الاجتماعية والأفكار والرموز الثقافية.²

المقدمات الوظيفية:

قام الأستاذ معن خليل عمر بتخليص أفكار بعض الكتاب الوظيفيين من أمثال بيريلي كوهن وديفتر وليفني وستون، في المقدمات الوظيفية التي يمكن رصدها في النقاط التالية:³

- أن يكون هناك أفراد داخل المجتمع تجمعهم تفاعلات وعلاقات اجتماعية وفي نفس الوقت لهم علاقات مع المحيط الاجتماعي.

- يجب أن يكون هناك عدد كاف من الأفراد داخل المجتمع وذا نوعية اجتماعية فعالة.

- يجب أن يتفاعل هذا المجتمع مع المجتمعات الأخرى بشكل إيجابي لكي تساعده على بقائه في الوضع الاجتماعي.

- يجب أن تكون عملية الإحصاب حيوية وذات إنتاج بشري مستمر ومتناسب مع موارد المجتمع الاقتصادية والإنتاجية.

- يجب أن يكون هناك نوعان من الأدوار الاجتماعية متميزة الواحدة عن الأخرى الأولى اكتسابية والثانية منسبة، أي أدوار تقوم على الإنجاز العلمي والثقافي والتحصيل العلمي، وتعطي الفرد القدرة العلمية المكتسبة من مؤسسات علمية وتربوية، كما يجب أن يكون هناك أدوار موروثية منسبة من قبل المجتمع مثل دور خاص بالذكر ودور خاص بالإناث والأخر خاص بالأطفال والأخر خاص بالمعمرين.

¹ دفدر لبني، زغيب فيروز: " الفايبيوك وتعزيز قيم المواطنة لدى الطالب الجامعي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، الجزائر 2019-2020، ص 30.

² عامر مصباح: مرجع سابق، ص 193 .

³ المرجع نفسه، ص 194.

- وسائل الاتصال بين الأفراد إذ لكل مجتمع رموز ثقافية يستخدمها للدلالة على الأفعال والأفكار الاجتماعية...
- ووظيفة هذه الرموز مساعدة الفرد على التفاعل مع الآخرين المحيطين به.
- المعرفة العامة المشتركة بين الأفراد أي يجب أن تكون هناك مفاهيم عامة بين جميع أفراد المجتمع منبثقة من تاريخهم وثقافتهم الاجتماعية ومتفاعلة مع ثقافتهم الحالية والثقافات الأخرى.
- التنشئة الاجتماعية.
- قواعد وقيم اجتماعية متعلقة بتنظيم السلوك الاجتماعي.

فلا وجود - في نظر هؤلاء الكتاب الوظيفيين - للوظيفة الاجتماعية في المجتمع دون توفر هذه المقدمات.

فروض البنائية الوظيفية:

تهتم البنائية الوظيفية بتحليل العلاقة بين النظام ككل، والوحدات المكونة لهذا النظام وتتلخص في فكرتين:¹

1- ضرورة دراسة الوحدات الكبرى في المجتمع، مع الارتكاز على البعد العضوي في علم الاجتماع.

2- تركيز اهتمامها على وظيفة الوحدات الصغرى في المجتمع، واعتبارها محل التحليل السوسولوجي.

وتفرض النظرية البنائية الوظيفية ما يلي:

أن التنظيم وعلاقاته بعد جزاء من نسق أكبر والعمليات التي تؤدي إلى وجود تلك التنظيمات مثل (التعاون الصراع الاتصال...) تحدث كنتيجة للتفاعل بين أجزاء معينة في النسق تتأثر وتتكيف مع بعضها البعض من أجل حماية البناء ككل، فلا بد أن يكون النسق دائما في حالة التوازن النسقي وقد يكون لا وظيفيا فيقلل من توازن النسق، ولكن نسق احتياجات أساسية لا بد من إشباعها". إن السلوك يفهم في نطاق معناه الذاتي عند التفاعل ترى البنائية الوظيفية أن المجتمع بناء معقد، كما لو كان تنظيما معقدا، وبهذا فإنها تنظر لكل حتى تفهم الجزء، على عكس التفاعلية الرمزية التي تنظر للجزء حتى تفهم الكل.

إن التنظيمات المعقدة ما هي إلا أنساق، والبناء التنظيمي ما هو إلا نتاج للوظيفة التي يحددها البناء".

ويجد الباحثين في ميدان العلاقات العامة حاجة لدراسة العلاقات العامة ودورها في المؤسسة، والذي يمثل فائدة بنائية وظيفية في فهم المؤسسة والدور الذي يقوم به الاتصال والعلاقات العامة في النظرية البنائية الوظيفية في دراسة العلاقات المتبادلة بين الممارسين ووظائفهم وأدوارهم من خلال إدارة العلاقات العامة...

¹ صالح مصطفى الفوال، معالم التفكير السوسولوجي، دط، دار الفكر العربي القاهرة، 1998، ص 367.

وتوضح الدراسات والأبحاث العلاقات بين شبكات العمل في المؤسسة ومكانة وظيفة العلاقات العامة، ويتضمن ذلك التحليل:

-تحديد مكانة ممارسي العلاقات العامة بالمؤسسة.

-مدى الأهلية أو الكفاءة التي يتميز بها الممارسون وما يحصلون عليه من مكافآت.

-طبيعة الوظائف التي توكل للغدارة وممارسي العلاقات العامة ومدى إسهامها في تحقيق الأهداف الكلية للبناء التنظيمي المتمثل في المؤسسة.¹

-وعلى العموم تهتم الوظيفة أكثر من الوظيفة من اهتماماتها بالبنى الظاهرة أو غير الظاهرة، وهذا ما جعلها واقعية إلى حد كبير وبعبارة أخرى فالالتجاهات الوظيفية تستخدم لتفسير الدور والوظيفية الاجتماعية للذين تقوم بهما ظاهرة معينة في البناء أو النسق، أو التنظيم الاجتماعي باعتباره جزء منه، فكل نظام في النسق الاجتماعي يرتبط مع بقية النظم الأخرى.²

كما توجد مسلمات خاصة بهذه النظرية وهي:

النظر إلى المجتمع على أنه نظام يتكون من عناصر مترابطة وتنظيم لنشاط هذه العناصر بشكل متكامل.

يتجه هذا المجتمع في حركته نحو التوازن ومجموع عناصره تضمن استمرار ذلك بحيث لو حدث أي

خلل في هذا التوازن فإن القوى الاجتماعية سوف تنشط لاستعادة هذا التوازن.

-كل عناصر النظام والأنشطة المتكررة فيه تقوم بدورها في المحافظة على استقرار النظام.³

6- الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى:

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه LMD تخصص الإدارة العامة والتنمية المحلية من إعداد الطالبة هدار رانية بعنوان: دور الغدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر، جامعة باتنة، السنة الجامعية 2017-2018 والتي عالجت الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن أن يشكل التحول نحو الإدارة الإلكترونية آلية إدارية فعالة في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر؟ وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها أن نجاح تجربة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر مرتبط بتطوير البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ووجود مورد

¹ شدون علي شبية، العلاقات العامة بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2012، ص ص 98-101.

² حضير البياتي ياس: النظرية الاجتماعية جذورها وروادها، ط1، طرابلس الجامعة المفتوحة، 2002، ص ص 108-109.

³ مي عبد الله، نظريات الاتصال، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، ط1، 2006، ص 175.

بشري يتمتع بقدرات ومهارات تقنية عالية للتعامل معها وان الجزائر تسعى إلى إحلال النمط الإلكتروني محل النمط التقليدي لكونه يساهم في ترشيد الخدمة العمومية وجعلها سهلة وسريعة وشفافة ودقيقة، كما أن هناك علاقة ارتباطية بين درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر ودرجة إسهامها لترشيد الخدمة العمومية

الدراسة الثانية:

أطروحة دكتوراه من إعداد بوزكري جيلالي بعنوان: الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية واقع وآفاق، دراسة ميدانية بجامعة الجزائر 2016، حيث ركزت هذه الدراسة على أهمية الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية والوقوف على التحديات التي تواجه تطبيق هذه الأخيرة في الحاضر والمستقبل، كما تم دراسة التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الرقمية وتم طرح التساؤل الرئيسي كما يلي:

- إلى أي مدى استجابت المؤسسات الجزائرية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية؟
- وما هي التطلعات التي تسعى إلى تحقيقها؟

وتم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- إلى أي مدى بلغ تطور مفهوم الإدارة الإلكترونية؟ وما هي أساسيات التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية؟
- وما هي أهم العقبات التي واجهت المؤسسات الجزائرية في سعيها لتصوير إدارتها؟

حيث لستخدم المنهج الوصفي التحليلي والأدوات الإحصائية في التحليل ومناقشة النتائج. أفادتنا هذه الدراسة بصفة خاصة في أسباب التحول نحو الإدارة الإلكترونية.

الدراسة الثالثة:

دراسة الباحث باشيوة سالم تحت عنوان " الرقمنة في المكتبات الجامعة الجزائرية، دراسة حالة مكتبة الجامعة المركزية -بن يوسف بن خدة- مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير قسم علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، السنة الجامعية 2007-2008

تمحورت هذه الدراسة حول موضوع الرقمنة في المكتبات الجامعية حيث بحثت في شقها النظري في الجوانب العامة والخاصة لتقنية الرقمنة وحاولت أن تؤسس لخلفية نظرية كافية وشاملة وتكون أرضية مخصصة

وتكون للإمام بالجوانب الأسلمية لهذه التقنية وكان التساؤل الرئيسي للدراسة كالتالي: ما هو واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية؟ وكيف يمكن تصور مستقبلها؟

وتندرج تحت الأسئلة الفرعية:

1- ما هو واقع الرقمنة في مكتبة الجامعة الجزائرية؟

2- هل الشروط التقنية المادية المالية والبشرية في مكتبات الجامعة الجزائرية كافية لتطبيق تكنولوجيا الرقمنة؟

3- هل هناك إستراتيجية وطنية تهتم باستثمار تكنولوجيا المعلومات في مكتبات الجامعة الجزائرية؟

4- هل تعد الرقمنة مطلبا اجتماعيا جديدا يستجيب لرغبات المستفيدين من المعرفة؟ وهل يمكن اعتبارها خيارا استراتيجيا في بيئة مكتباتنا الحالية؟

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على منهج دراسة الحالة، حيث يعد من أكثر المناهج ملائمة لموضوع البحث ويقوم برصد وتشخيص الواقع وتوضيحه، واعتمد في جمع المعلومات من الميدان على أدنى مقابلة وتحليل المحتوى واقتصر مجتمع الدراسة على المكتبة الجامعية لجامعة الجزائر.

ولخصت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج المتمثلة في:

1- مهنيا وإداريا: (الفرضية الأولى) تبقى الرقمنة من الناحية النظرية سراب يحسبه الأمناء حلا سحريا وعجيبا تنتهي بموجبه كل مشكلات المستفيدين والمستعملين بصفة عامة، مما يفرض تمحص الجوانب الفنية والتقنية، وهي التي تعكس في وحدتها المردود الجيد في الميدان.

-تتعامل المكتبات مع تكنولوجيا الرقمنة على ثلاث مستويات، مستوى المبادرة والرقمنة والأرصدة المحلية، ومستوى المشاركة والتعاون في رقمنة الأرصدة المشتركة ومستوى "الرقمنة الإستيعادية" من خلال تحميل الأرصدة التي تم رقمنتها في مكتبات أخرى من العالم.

2- تقنيا: (الفرضية الثانية) توجه المكتبات إلى الموردن عند كل توظيف تكنولوجيا المعلومات، مما يعني قلة المؤهل والكفاءة في مواجهة مشاريع الرقمنة.

7- التعقيب على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها:

تميزت هلتها للدراسات بالتنوع المعرفي والمنهجي ، حيث تناولت بالتفصيل المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال و الرقمنة والإدارة الرقمية ومتطلبات توظيفها في المؤسسات ، وعرضت كذلك الصعوبات والتحديات التي تواجه تفعيل الإدارة الرقمية ، وبالتالي تلتقي تلك الدراسات مع دراستنا في الهدف الرئيسي، وهو الدور المهم والفعال للرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وتأثيرها على المؤسسات والموظفين ، وعليه تلقي دراستنا الضوء و تركز على الإدارة الرقمية كاستراتيجية فعالة لتطبيق التحول نحو الإدارة الإلكترونية وتحسين الخدمات ، وخصائصها ومتطلبات توظيفها بالشكل الأمثل، والمزايا المرجوة من ذلك التوظيف، وكذا أبرز التحديات والصعوبات التي تواجهها وطرق تذليلها بهدف تحسين الخدمات في المؤسسات العمومية بشكل عام و مؤسسة سونلغاز قائلة على وجه التحديد

8- منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة هذه الدراسة التي تهدف الى الكشف عن مدى مساهمة الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وأثرها على المؤسسة والموظف، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال التركيز على الوصف الدقيق والتفصيلي لموضوع الرقمنة والإدارة الإلكترونية وذلك بسرد أهم التعاريف والخصائص الخاصة بما بالاعتماد على معلومات متوفرة في المراجع والدراسات السابقة على العديد من الكتب والرسائل الجامعية.

أما المنهج التحليلي من خلاله تم جمع البيانات الأولية للبحث من خلال توزيع استبيان على افراد العينة المدروسة والتي شملت مؤسسة سونلغاز قائلة وهذا بهدف معرفة درجة ولاءهم حول محاور الدراسة مستعينين بالبرنامج الإحصائي SPSS ولتحليل وتفسير البيانات المتحصل عليها للإجابة على التساؤلات المطروحة.

9- حدود الدراسة :

حدود هذه الدراسة في شكلها النظري تنطرق الى الرقمنة كألية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالتركيز على واقع تطبيق الرقمنة من خلال تجربة الجزائر وفق دراسة وصفية

وبالتالي تناولت هذه الدراسة متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية من أجل الارتقاء بنوعية الخدمات المقدمة، وكذا متطلبات تطبيق عملية الرقمنة في المؤسسة محل الدراسة.

أما الاطار المكاني لموضوع الدراسة فيرتبط ببيئة إدارة مؤسسة سونلغاز ولاية قلمة باعتبارها موضوع الدراسة والاطار الزماني محدد بالفترة الممتدة من شهر فيفري الى غاية شهر أفريل.

10- مجتمع وعينه الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في موظفي مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز سونلغاز ناحية قلمة وتمثل أفراد العينة في الموظفين في مختلف الإدارات باختلاف المناصب والرتب والذي يبلغ عددهم 262 عامل يتوزعون : 56 إدارات ، 167 عامل تحكم ، 39 عمال تنفيذ ونظرا للعدد الكبير لهم الذين استلزم ذلك أن نقوم بتحديد العينة ببلقه كونها من عناصر المجتمع البحث وذلك للوصول الى التقديرات التي تنطبق على مجتمع البحث الأصلي فهذه العينة هي تمثيلية للمجتمع المستهدف لهذا الغرض قمنا باختيار عينه من موظفي مؤسسه على الاختيار القصدي وبهذا يعني أن عينتنا كانت قصدية بهذا المجتمع الأصلي تمثيلا صحيحا والتي كان عددها 45 مفردة، مع الاعتماد أيضا على السلوب العشوائي المنتظم.

11- أدوات جمع البيانات :

تعتبر الدواة جمع البيانات من الدعائم الأساسية التي يعتمد عليها البحث في جمع المادة اللازمة التي تساعده على إنجاز أي بحث علمي على أكمل وجه وبالتالي فقد تم الاعتماد في جمع البيانات على :

– استمارة استبيان

تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الخاصة بالدراسة التي جرت على عينه من موظفي مؤسسه سونلغاز وقمنا بتوزيع الاستمارات خلال زيارتنا للمؤسسة

وقد تضمنت استمارة الاستبيان على مجموعه من الأسئلة وتم تصنيفها في محاور رئيسيه إضافة الى محور البيانات الشخصية وتضمنت ما يلي :

– المحور الأول: كان تحت عنوان الآليات والتقنيات المستخدمة في رقمته مؤسسه سونلغاز والذي تضمن

سته أسئلة

– المحور الثاني: كما يلي تأثير الرقمنة كاليه لتطبيق الإدارة الإلكترونية على تحسين كفاءه الموظفين وفعالية

العمليات الإدارية داخل مؤسسه تونا الغاز حيث تضمن خمسة أسئلة.

– المحور الثالث: تحت عنوان عوائق تطبيق العملية الرقمنة داخل مؤسسه سونلغاز وتضمن أربعة أسئلة

– المحور الرابع: بعنوان التحديات التي تواجهها المؤسسة في تطبيق الرقمنة وتضمن أربعة أسئلة

وبعد عملية الفرز وجدنا 40 استمارة صالحة للتحليل و 05 استمارات غير صالحة بذلك أصبحت لدينا 40 مفردة للدراسة وبعدها تم تفرغ ومعالجه الاستمارات باستخدام برنامج SPSS وهو عباره عن مجموعه من الحزم إواء بيانات حسابيه شامله للقيام بتحليل هذه البيانات ويتم استخدام هذا البرنامج في الأبحاث العلمية التي تحتوي على بيانات رقميه تم استخدامه لحساب النتائج وتحليلها عن طريق حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص مجتمع الدراسة وبعدها معامل صدق أداة الدراسة ومن ثم حساب متوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد أهمية النسبية للاستجابات أفراد عينه دراسة اتجاه المتغيرات أما عن أدوات التحليل الإحصائي التي استخدمناها هي مقياس لي كارت الحماسي وهو أسلوب لقياس سلوكيات والتفضيلات يستعمل في الاختبارات النفسية مستنبطه عالم النفس رينسيس ليكرت يستعمل في الاستبيانات وبخاصه في مجال الإحصائيات ويعتمد المقياس على ردود تدل على درجه الموافقة الاعتراض على صيغه ما.

– المقابلة:

اعتمدنا على أداة المقابلة كأداة لجمع البيانات لأجل فهم أعمق للظاهرة محل الدراسة من خلال تفاعل مباشر مع الموظفين واستكشاف وجهات نظرهم وتجاربهم بشكل مباشر، وفي حين يقدم الاستبيان البيانات الكمية توفر المقابلة فرصة للمشاركين للتعبير بشكل كفي عن تجاربهم وآرائهم مما يضيف عمقا للبيانات المحصلة.

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

أولاً: الإطار المفاهيمي للرقمنة:

1- مفهوم الرقمنة:

تتعدد المفاهيم والتعريفات لمصطلح الرقمنة ويعود ذلك لوجهات النظر المختلفة للباحثين ومن بين هذه المفاهيم نذكر:

الرقمنة هي: "عملية نقل أي صنف من الوثائق إلى النمط الرقمي وبذلك أصبح اللون أو الصورة الثابتة أو المتحركة إلى أرقام والصوت أو المدة مشفراً إلى أرقام والصوت أو المطلق مشفراً إلى أرقام لأن هذا التحويل هو الذي يسمح للوثيقة أياً كان نوعها بتصير قابلة لاستقبال أو الاستعمال بواسطة الأجهزة المعلوماتية، ليصبح قابلاً للمعاينة على شاشة الحاسوب.¹

كما تعرف الشبكة الكندية المعلومات حول التراث RCIP الرقمية على أنها مجموعة من الأنشطة تسهل تحضير المعلومات وإرسالها وعرضها بالوسائل الإلكترونية وبفضل هذه التكنولوجيا الدقة الاقتصاد المرتكز على المعرفة بقاعدة تكنولوجيا ملائمة مما أدها إلى ازدهار النشاطات المكثفة في المعرفة والإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة وهناك من يرى أن الرقمنة هي التحول الاجتماعي الناجم عن الاعتماد الهائل للتقنيات الرقمية لإنشاء المعلومات ومعالجتها ومشاركتها وعلى عكس الابتكارات التكنولوجية الأخرى تعتمد الرقمنة على تطور تقنيات الوصول إلى الشبكة وتقنيات أشباه الموصلات وهندسة البرمجيات والآثار غير المباشرة الناتجة عن استخدامه.

2- أهمية الرقمنة:

تتجلى أهمية الرقمنة في:²

- الربط والتقريب بين الأفراد والأمم والشعوب ومثال ذلك انتشار الهاتف النقال، الذي يعتبر النجح وسائل الاتصال والتبادل بين الأفراد وكذا أحد أهم وسائل التطور في الحصول على المعلومات التسويقية.
- إمداد الشركات التجارية بالقدرات الكافية من أجل تسويق منتجاتها في كل أنحاء العالم، رغم اختلاف العادات والتقاليد والثقافة واللغة.
- المساهمة في رفع الأداة الكلي للمؤسسات.

¹ - هبال عبد المالك، أثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية، دراسة حالة بنكي BADR BDL بالمسيلة، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 14، العدد 2023/01، ص 469.

² - المرجع نفسه.

- قدرة هذه التكنولوجيا على إنجاز الكثير من الأنشطة بسرعة ودقة عالية.
- مما يؤدي إلى تدني التكاليف ورفع من الإنتاج.
- خلق العديد من فرص العمل في مجالات عديدة.
- تعزيز القدرات التنافسية للدول.

3- خصائص الرقمنة:

تتميز الرقمية عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بالخصائص التالية:¹

- تقليص الوقت: في التكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاوزة.
- تقليص المكان: تقليص سطح تتيح وسائل التخزين التي تستحوذها حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها ببسر وسهولة.
- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحثون والذكاء الاصطناعي مما يجعل التكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقديم فرصة تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع بنية الأنشطة الأخرى.
- التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- اللاتزامنية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدمين فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت اللامركزية وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأنترنت مثلا تسمح باستمرارية عملها في كل الأحوال فلا يمكن لأي جهة أن تتعطل الأنترنت.
- قابلية التوصليل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع على مستوى العالم بأكمله.

¹ حلاسي أميمة رشا، مبارك بوشعالة وسام، دور الرقمنة في عصرنة قطاع التعليم العالي منصة بروغرس نموذجاً، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة 08 ماي 1945، سنة 2023، ص ص 24-25.

- **قابلية التحرك والحركية:** أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدمات أثناء تنقلاته أيا من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي للنقال، الهاتف النقال... الخ.
- **قابلية التحول:** وهي إمكانية نقل المعلومات من وسط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مشروعة.
- **اللاجماهيرية:** وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.
- **الانتشار:** وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي للنمط الحر.

4- فوائد الرقمنة:

في ظل التطورات التقنية اليومية والتوجه نحو الرقمية بهدف إنجاز الخدمات بأقل وقت وتكلفة وسرعة فلم يعد فرصة أمام الإدارة التأخر في إنجاز الأعمال في ظل التسارع المستمر في عصر التكنولوجيا والمعرفة، مما يتطلب منها السير بركب التطور والتحول نحو الرقمنة نظرا للفائدة التي ستعكس على المؤسسة والمواطن.¹

على الصعيد الاقتصادي:

- توفير المال والدقة والجهد لكافة الأطراف المتعاملة إلكترونيا.
- تسهيل كافة التعاملات بين القطاع الحكومة والقطاع الخاص مع زيادة العائد الربحي.
- إتاحة فرص لوظائف جديدة لتشغيل وصيانة وأمن المعلومات ومدخل بيانات.
- تعزيز العمل ضمن منظومة واحدة والبعد من الازدواجية في العمل.

على الصعيد الإداري:

- القضاء على البيروقراطية في العمل.

- تعزيز الشفافية في العمل بالغا، الوساطة والمحسوبية.

¹ - عبودة أسماء، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المحلية الجزائرية "دراسة ميدانية لبلدية جيجل"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علم اجتماع تنظيم وعمل، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، السنة الجامعية 2022 - 2023، ص 42-43

- العمل بروح الفريق.

- اختصار إجراءات العمل.

على الصعيد الاجتماعي:

- مجتمع معلوماتي يمتلك القدرة على مواكبة تقنية المعلومات.

- سرعة التواصل الاجتماعي من خلال استخدام التطبيق والإلكتروني.

على الصعيد الدولي:

مواكبة التطورات الدولية في الخدمة المقدمة من وزارة الداخلية الفلسطينية.

5- تقنيات تطبيق الرقمنة

5-1- الحوسبة :

إن الحوسبة السحابية تعني توفير موارد تقنية المعلومات حسب الطلب عبر الإنترنت مع تسعير التكلفة حسب الاستخدام. بدلاً من شراء مراكز البيانات والخوادم المادية وامتلاكها والاحتفاظ بها، يمكنك الوصول والاستفادة من الخدمات التكنولوجية، مثل إمكانات الحوسبة، والتخزين، وقواعد البيانات، بأسلوب يعتمد على احتياجاتك، وذلك من خلال جهة موفرة للخدمات السحابية مثل Amazon Web Services (AWS).¹

❖ جهات التي تستخدم الحوسبة السحابية:

تستعين المؤسسات بمختلف أنواعها وأحجامها ومجالاتها بالخدمات السحابية في مجموعة متنوعة من حالات الاستخدام، مثل الاحتفاظ بنسخة احتياطية من البيانات، والتعافي من الكوارث، واستخدام البريد الإلكتروني، وبيئات افتراضية للأجهزة المكتبية، وتطوير البرامج واختبارها، وتحليلات البيانات الكبيرة، وتطبيقات الويب التي يتم استخدامها من جانب العملاء. فعلى سبيل المثال تستعين شركات الرعاية الصحية بالخدمات السحابية لتطوير علاجات تناسب الاحتياجات الشخصية للمرضى بدرجة أكبر. وتستعين الشركات المقدمة للخدمات المالية بالخدمات السحابية لإتاحة الإمكانيات اللازمة لاكتشاف العمليات الاحتمالية ومنعها في الوقت الحقيقي.

¹ -<https://aws.amazon.com/ar/what-is-cloud-computing/>

ويستعين صناع ألعاب الفيديو بالخدمات السحابية لتوفير الألعاب عبر الإنترنت لملايين من اللاعبين حول العالم.¹

❖ أهم الأسباب التي تدفع الشركات لتطبيق أنظمة المحاسبة السحابية:

يشير الخبراء إلى أن المحاسبة السحابية سوف تعيد النظر في مهنة المحاسبة وفي طبيعة عمل العديد من الشركات والمؤسسات غير الهادفة للربح وحتى تلك الخاضعة للمحاسبة الحكومية، وبالرغم من الجدل المثار حولها حالياً، إلا أن هناك العديد من الأسباب التي تدفع الشركات والمؤسسات لتطبيقها، وذلك للأسباب التالية²:

- ✓ تتميز المحاسبة السحابية بقدرتها على القضاء على الإدخالات المتكررة للبيانات وتقليل فرص الوقوع في الأخطاء، وهو ما يساعد في الحصول على تقارير وقوائم مالية عالية الجودة.
- ✓ السيطرة على سرية وأمن البيانات، فبالرغم من مرونة المحاسبة السحابية من تبادل المعلومات والبيانات المالية، إلا أنها تتميز بوجود ضوابط تحكم إمكانية وصول المستخدم لمعلومات محددة فقط وفقاً لإذن وقيود المشاركة والوصول للمعلومات.
- ✓ تساعد المراجعين على إعادة تقييم العمليات المحاسبية والتقارير وتسهيل التأكد من تطبيق مبادئ المحاسبة القانونية.
- ✓ تساعد على مواكبة المؤسسات والشركات المنافسة من خلال الاعتماد على نفس النوع من التقنيات التكنولوجية.
- ✓ توفير مساحات تخزين ووجود نسخ احتياطية بشكل غير محدود.
- ✓ دعم فني وصيانة مجانية، بجانب تطوير وتحديث تلقائي للنظام.
- ✓ توفر من استهلاك الطاقة والكهرباء، وهي تعد من أوفر الأنظمة التي تستخدم في مجالات المحاسبة من حيث التكلفة المادية.

¹ -<https://www.daftra.com/hub/المحاسبة-السحابية>

² - المرجع السابق.

5-2- الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الصناعي أحد أفرع علوم الحاسب، وواحد من الركائز الأساسية التي تساهم في صناعة وتطور التكنولوجيا في الوقت الحالي.

ويعرف للذكاء الاصطناعي على أنه: قيام الآلات والأجهزة الرقمية بالعديد من المهام التي يقوم بها الإنسان، منها على سبيل المثال التعلم والتفكير، وغيرها من العمليات التي تحتاج إلى تفكير ذهني سريع، في الذكاء الاصطناعي يسعى إلى تحقيق أنظمة ذكاء تقوم بكافة التصرفات التي يقوم بها الفرد الطبيعي¹.

علاقة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في عالم الأعمال ورقمنة الشركات:

لعب الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في تطوير الشركات بشكل كبير، وأصبح الاعتماد عليه من أهم الركائز التي تقوم بها الشركة وخاصة أن الأجهزة سهلت الكثير على الشركات والمؤسسات الكبرى كفاءة وضع نظام وخطة معينة تساعد في تزويد إنتاج الشركة من خلال توفير الكثير من الوقت والجهد بفضل الإمكانيات التي تملكها أجهزة الذكاء الاصطناعي².

الذكاء الاصطناعي مهم للأعمال من خلال القيام بالعديد من المهام الهامة تتمثل في الآتي:

- ✓ القيام بتخزين كافة البيانات والمعلومات التي تقوم بتوفيرها الشركة.
- ✓ تساعد الشركات الكبرى في الوصول إلى المستهلكين والتعرف على دوافعهم.
- ✓ كما أنها تساعد على التسويق الجيد من خلال الإعلانات والحملات التسويقية التي تقوم الشركة بعملها في أجهزة الذكاء الاصطناعي قادرة على الوصول إلى أكبر قدر من العملاء المحتملين.
- ✓ من الممكن أن تقوم بوظيفة خدمة العملاء.

هذه بعض المهام التي تساعد الشركات في جمع أكبر قدر ممكن من البيانات عن العملاء المحتملين، كما أنها تساعد في معرفة الطرق التي تستطيع من خلالها تحقيق الأهداف التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها.

¹ - <https://alokabconsulting.com/ar/insights/54248301-2f54-46b8-98da-bf201c6149c7>

² - المرجع نفسه.

5-3- تشفير البيانات :

التشفير هو مقياس للأمن السيبراني يحمي البيانات الشخصية من خلال استخدام أكواد فريدة تشوش البيانات وتجعل من المستحيل على المتطفلين قراءتها، حيث يضمن التشفير أن البيانات الخاصة للمؤسسة آمنة، حتى بحال تمكن المهاجمون من تجاوز جدار الحماية.

تجمع الشركات بشكل متزايد الكثير من بيانات المستخدمين الخاصة، ولمنع وصول هذه البيانات إلى أيادي خارجية غير مصرح لها هذا الوصول، تحتاج الشركات إلى التأكد من أنها تقوم بتشفير جميع البيانات التي بحوزتها¹.

تعتبر عملية تشفير البيانات مباشرة، حيث يتم استخدام مفتاح تشفير مع خوارزمية تشفير محددة لترجمة بيانات النص العادي إلى بيانات غير قابلة للقراءة، ويطلق على البيانات بعد عملية التشفير اسم النص المشفر.

لا يمكن فك تشفير البيانات المشفرة إلا باستخدام مفتاح التشفير المقابل، لذلك لن يتمكن المتسللون من قراءة البيانات حتى عندما يتجاوزون إجراءات أمان النظام.²

5-4- الروبوتات

وفقاً لأحدث الإحصاءات، تستخدم كل واحدة من كل أربع مؤسسات الروبوتات لدمج الرقمنة في مهامها، على عكس الروبوتات التقليدية، فهي قادرة على التفاعل مع البشر وتحسين أدائهم بناءً على المعلومات التي يتلقاها.

يمكن للروبوتات الذكية عند دمجها مع الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء أن تحقق نتائج قوية في الشركات، يمكنها تحسين تجربة المستخدم وزيادة الكفاءة وتحسين الإنتاجية عشرة أضعاف، من الأمثلة الرائعة على الروبوتات الذكية في المنظمات القائمة على الأعضاء استخدام تقنية التلعيب في الأحداث الافتراضية لتحسين تجارب الحضور.³

¹ - <https://www.rmg-sa.com>

² - المرجع السابق.

³ - <https://www.fekrait.com/>

5-5- التوائم الرقمي

التوائم الرقمي هو نسخة طبق الأصل من كائن مادي أو نظام يمكن استخدامه لأغراض مختلفة مثل المراقبة والتحليل والتنبؤات.

لنفترض أن لديك أسطولاً من الشاحنات، يمكنك استخدام التوائم الرقمية لتتبع موقع كل شاحنة وأدائها وصحتها في الوقت الفعلي، سيسمح لك ذلك بإجراء تغييرات على مسارات الشاحنات أو جداول الصيانة وفقاً لذلك - قبل ظهور المشاكل.

بالإضافة إلى ذلك، يمكنك استخدام البيانات من التوائم الرقمية لتحسين تصميم شاحنتك للتكرار في المستقبل، يمكن استخدام هذه التقنية في التصنيع لمراقبة المنتجات والتنبؤ بالمشكلات قبل حدوثها.

يمكن للعديد من القطاعات، بما في ذلك النقل، الاستفادة من التوائم الرقمية، يمكن للمهنيين الصحيين ممارسة الجراحة أو الإجراءات الأخرى في بيئة محاكاة، بينما يمكن للفنادق تقديم خدمات شخصية من الدرجة الأولى للضيوف.¹

5-6- تكنولوجيا الهاتف

تعد تقنية الهاتف المحمول عنصراً أساسياً لدفع التحول الرقمي، فوفقاً لآخر استطلاع، يعتقد 71٪ من الرؤساء التنفيذيين أن حلول الأجهزة المحمولة أكثر أهمية من إنترنت الأشياء والحوسبة السحابية من أجل التحول، بينما صنفتها 29٪ على أنها ثاني أهم تقنية، ويوضح هذا أن جميع قادة الأعمال تقريباً يفهمون أهمية تكنولوجيا الهاتف المحمول في التحول الرقمي.

تزيد الأجهزة المحمولة من سرعة وتكرار التفاعلات بين الشركات وعملائها، تسمح هذه التفاعلات بالوصول إلى البيانات في الوقت الفعلي التي يكاد يكون من المستحيل تكرارها من خلال أي وسيلة أخرى، كما أنها تسمح للمسوقين بجمع بيانات قيمة لتنمية قاعدة عملائهم الحاليين أو تطوير أسواق جديدة، ومن المتوقع أن تصبح حلول الهاتف المحمول ذات أهمية متزايدة خلال السنوات الخمس المقبلة.²

¹ -<https://www.fekrait.com/>

² - المرجع نفسه.

5-7- الطباعة ثلاثية الأبعاد

يعد التصنيع الإضافي أحد أكثر التقنيات تمثيلاً في الصناعة 4.0. بفضل برنامج التصميم، يمكنك إنشاء جميع أنواع النماذج الأولية للمنتج بأي مادة وحجم والحصول عليها فعلياً في غضون ساعات أو دقائق قليلة بأقل تكلفة إنتاج، تعد الطباعة ثلاثية الأبعاد أو رباعية الأبعاد للأعضاء والأنسجة والأطراف الاصطناعية في القطاع الصحي مجرد بعض التطبيقات التي تسمح بها هذه التكنولوجيا، وبالتالي لا تفيد الصناعة الصحية فحسب، بل المجتمع بشكل عام أيضاً¹.

6- متطلبات الرقمنة

6-1- المتطلبات المالية: تعتبر الموارد المالية من النقاط الحساسة من عمر أي المشروع وبالأخص مشروعات التحويل الرقمي ويمكن تقدير الاحتياجات المالية للمشروع بالنظر إلى نوعية الأهداف المسطرة والمرجو الوصول إليها وتحقيقها (موسوعة مصطلحات المكتبات والمعلومات والحاسبات) بحيث تتطلب عملية الرقمنة الدعم المالي القوي الذي يساعد في تنفيذ المشروع وتشغيله، وهذا ما يستوجب توفير ميزانية كافية لاقتناء التجهيزات والوسائل الضرورية وصيانة الأجهزة والآلات ومختلف المشكلات المحتملة.

6-2- المتطلبات المادية : تتمثل المتطلبات المادية لمشروع الرقمنة في الآتي :

- الحواسيب: تعتبر هذه الأخيرة من أهم الأدوات الفعالة بمشروع الرقمنة كما أنه لا بد من تخصيص حواسيب وحيازتها لاستخدام في مجال الرقمنة ومن السمات الواجب توفرها بالحواسيب (الذاكرة الحية، نوعية القرص الصلب، قدرة التخزين، والعرض ... الخ).
- المساحات الضوئية: هو عبارة عن جهاز يقوم بتحويل البيانات المتوفرة في مصادر المعلومات المصورة، المطبوعة... الخ إلى إشارات رقمية قابلة للمعالجة والتخزين في ذاكرة الحاسوب.
- أجهزة التصوير الفوتوغرافية الرقمية: وهي آلة إلكترونية تستخدم في النقاط الصور الفوتوغرافية وتخزينها بشكل إلكتروني بدلاً من استخدام الأفلام مثل: آلات التصوير التقليدية.
- تقنيات التعرف الضوئي على الحروف: تقوم بالتعرف على محتويات النص حرف بحرف وكلمة بكلمة ومن ثم تحويله إلى ملف نصي يتضمن بيانات ومعلومات مرمزة.

¹ - المرجع نفسه.

3-6- المتطلبات البشرية: يعد العنصر البشري من العناصر الهامة في قيام أي مشروع ذلك أنه لا بد من وجود عنصر بشري مهما كانت درجة تقنية وحديثة المشروع الرقمي...¹

4-6- المتطلبات التشريعية: يجب على المؤسسة التي بينت عملية الرقمية الأخذ بعين الاعتبار حقوق الملكية الفكرية أي وضع الترتيبات اللازمة لحفظ حقوق المؤلفين في الاستخدام الآلي بالمشروع والنشر على الشبكات الداخلية أو النشر على شبكة الأنترنت وذلك حتى لا تتعرض حقوق الملكية الفكرية الى الضياع في مجال الاستنساخ غير المشروع لأوعية المعلومات.²

المؤرخ في 07 افريل 1990 صفحة 02 وحسب المادة الأولى من قانون البلدية الجديد 11/10 المؤرخ في 1011/04/22 على أنها "البلدية هي الجماعة الإقليمية القاعدية للدولة وتتمتع بالشخصية المعنوية والمالية المستقلة وتحديث بموجب القانون" (القانون رقم 11/10 المؤرخ في 22 جوان 2011 صفحة 07)

الولاية: لقد عرف المشروع الجزائري الولاية في مادته لأول من قانون 07/12 على أنها "الجماعات الإقليمية للدولة وتتمتع بالشخصية المعنوية والمالية المستقلة وهي أيضا الدائرة الادخارية غير المركزة للدولة وتشكل هذه الصفة فضاء التنفيذ السياسات العمومية التضامنية والتشاورية بين الجماعات الإقليمية" (القانون روم 07/12 المؤرخ في 29 فيفري 2012 الصفحات 09/08).³

بتطلب إنجاز هذه العملية تحقيق مجموعة من الشروط يمكن إنجازها فيما يأتي:

5-6- المتطلبات القانونية : وتشتمل مجمل التشريعات والقوانين التي يجب إقرارها لإيجاد البنية القانونية اللازمة للعمل.

5-6- المتطلبات التنظيمية والإدارية: تشمل مجمل التعديلات التي يجب إجراؤها على البنى التنظيمية والإجراءات والهياكل الإدارية لأجهزة الدولة بهدف تبسيطها وزيادة مرونتها ورفع آليتها.

7-6- المتطلبات التقنية : ويمكن تقسيمها الى ثلاث فئات رئيسية :

- متطلبات البنية التحتية الخاصة بشبكة الاتصالات والأنترنت.

¹ بوخاري مليكة، سمير بجياوي، (متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في تحسين أداة الإدارة المحلية دراسة حالة الشباك الإلكتروني لبلدية البويرة)، مجلة دراسات اقتصادية، عدد(2022)03، الجزائر، 2022/10/03، ص 459

² بوخاري مليكة، سمير بجياوي، نفس المصدر، ص ص 459 - 460

³ بوخاري مليكة، نفس المصدر، 460

- المتطلبات الخاصة بالبنية التحتية المعلوماتية، أي تلك المتعلقة بوجود أنظمة معلومات فعالة وقارة على تجميع البيانات من مصادرها وجودتها.

- المتطلبات المتعلقة بالأدوات البرمجية، مما في ذلك توافر الكوادر البشرية المؤهلة القادرة على التعامل مع هذه الأدوات بكفاءة وفاعلية.¹

7- معيقات تطبيق الرقمنة في الجزائر

لقد تم إطلاق مشروع الإدارة الإلكترونية في الجزائر من فترة وجيزة لكنه لم يحقق النتائج المرجوة إلى حد الآن، وذلك بسبب جملة من المعوقات نذكر من أهمها ما يلي:

- التأخير في استكمال البنية التحتية للاتصالات، وتأسيس عليه فان الفارق الكبير لسد الفجوة الرقمية.
- عجز قطاع البريد والتكنولوجيا والاتصالات في تلبية طلبات العملاء على إيصال الهاتف الذي يعد اهم القنوات للتواصل عبر الأنترنت.
- محدودية الانتشار واستخدامات الأنترنت في الجزائر.
- التعاملات المالية الإلكترونية لا تزال في بدايتها وتسيير بوتيرة بطيئة رغم التعاملات المالية.
- هناك أيضا المعوقات المتعلقة بالجانب التشريعي المتمثل في غياب قانون المعاملات الإلكترونية.
- بطيء عملية اتخاذ القرارات وعمليات الإصلاح والاندماج.
- ضعف المستوى التعليمي والثقافي للمجتمع الجزائري رغم ارتفاعه الملحوظ في السنوات الأخيرة.
- إن الرقمنة في الجزائر لا زالت مهددا ولا زالت بذرتها تنمو وبشكل بطيء مقارنة مع الدول العربية والأجنبية، لذا كان الزاما على الإدارات الجزائرية مواكبة تلك التغييرات المستمرة لحاجات المواطن بالشكل والكيفية التي تتماشى معها.²

8- التحديات التي تواجه الإدارة الرقمية

إن وجوه فجوة رقمية تشير إلى خلل في معادلة حيازة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكلها الحديث وحيازة المهارات التي يتطلبها للتعامل معها، الأمر الذي يمنح الأفضلية الاجتماعية والاقتصادية للحائزين عليها

¹ هبال عبد المالك، إثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية دراسة حالات بنكي، مجلة دفاتر اقتصادية، عدد 01 (2023)، الجزائر (المسيلة)، ص ص 469 - 470.

² عبان عبد القادر، تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر، المرجع السابق، ص ص 34-35.

سواء كانوا دولاً أو أفراداً حيث تعني هذه الأفضلية بالنسبة للأفراد الفرق بين الفقر والرفاهية وبالنسبة للدول أو المجتمعات النجاح في الانضمام للاقتصاد العالمي أو الانعزال عنه.

وبوجه عام يمكن أن تستعرض بعض المعوقات التي تكاد تعترض أغلب برامج البيئة الرقمية على النحو الآتي:¹

-1- التحديات الإدارية:

ترجع الصعوبات الإدارية إلى الأسباب الآتية:

- ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لإدارة الرقمية.
- عدم القيام بالتغييرات التنظيمية المطلوبة لإدخال الإدارة الرقمية من خلال دمج أو إضافة بعض الإدارات أو التقييمات وتحديد الصلاحيات والعلاقات بين الإدارات وتدقيق العمل بينها.
- غياب الرؤية الإستراتيجية الواضحة بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يخدم التحول نحو منظمات المستقبل الإلكترونية.
- اعتماد المستويات الإدارية والتنظيمية على أساليب تقليدية من المحاولة للإبقاء على مبادئ الإدارة التقليدية.
- انعدام الوعي في المنظمات والإدارات العمومية من طرف العاملين التي تبرز ضد تطبيق التقنيات الحديثة خوفاً من مناصبهم ومستقبلهم الوظيفي.

-2- التحديات السياسية:

تتمثل هذه التحديات فيما يلي:

- غياب هيئات عليا عن الجهاز الحكومي التبادل والتشاور السياسي وتنظر في تقارير اللجان المكلفة بتقويم برامج التحول الإلكتروني وتفعيل النظام الرقمي بجدية واهتمام ومتابعة، وقصد اتخاذ القرارات اللازمة لرفع مؤشر الجاهزية الرقمية وترقيته.
- غياب الإدارة السياسية الفاعلة التي تعمل على دعم التحول نحو الإدارات الإلكترونية وتقديم الدعم السياسي اللازم لإقناع الجهات الإدارية بضرورة تطبيق تكنولوجيا الحديثة ومواكبة الثورة الرقمية.

¹ ال فطیح حمد قبلان، دور الإدارة الإلكترونية في التطوير التنظيمي بالأجهزة الأمنية، دراسة مسحية على ضباط شرطة المنطقة الشرقية، مذكرة نيل

الماجستير عن المنشورة جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2008، ص65-66

3- التحديات القانونية:

على غرار العقوبات السياسية تواجه كذلك تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصالات بخصوص المصالح الحكومية عقوبات قانونية لذا يلزم تحديث القوانين التي تتلاءم مع استخدام الوثائق والمعاملات الإلكترونية ومن بين هذه العقوبات:

- عدم مسايرة القوانين والتشريعات المنظمة للعمل الكترونياً لتطبيقات الحكومة لإلكترونية منذ بدايتها وحتى تطبيقاتها.
- عدم ملائمة الأنظمة واللوائح المعمول بها بشأن تنظيم مختلف الخدمات الإلكترونية.
- ازدياد حجم المخالفات والجرائم الواقعة على المعلومات منها ما يتعلق بسرقة البريد الإلكتروني أو سرقة بطاقات الائتمان وكذلك سرقة التوقيع الإلكتروني دون وضع حماية قانونية لها.

4- التحديات البشرية:

تتلخص فيما يلي:

- تفشي الأمية لدى العديد من المواطنين وصعوبة التواصل عبر التقنية الحديثة.
- انخفاض الدخل الفردي مما أدى إلى صعوبة التواصل عبر شبكات الإدارة الإلكترونية.
- تزايد الفوارق الاجتماعية بين فئات المجتمع بين من يملك معدات حديثة وبين من يفتقدها على الرغم من أن برامج الحكومة الذي دعا إلى تجسيد مشروع "سوي مدينة" داخل كل أسرة، الأمر الذي أضعف مشاريع مواكبة مشروع الإدارة الرقمية.
- إشكالات البطالة التي قد تتجمع عن تطبيق الإدارة الرقمية التي قد يفرضها العامل خوفاً من امتيازاته فضلاً من منصبه.

5- التحديات الفنية والتقنية:

إن هذا النوع من المعوقات ناتج عن طبيعة التكنولوجيا في حد ذاتها على اعتبار أنها تمثل نظاماً بالغ التعقيد من الناحية التقنية الفنية ومن بين المعوقات الفنية والتقنية التي تواجه تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها نذكر ما يلي:¹

¹ ال فطیح حمد قبلان، دور الإدارة الإلكترونية في التطوير التنظيمي بالأجهزة الأمنية، المرجع السابق. ص 66.

● قلة البرامج التدريبية للموارد البشرية، ورسكلة موظفي الإدارة والاستعانة بخبرات معلوماتية في ميدان تكنولوجيا المعلومات ذات كفاءة عالية.¹

● ضعف الموارد المالية المخصصة لمشاريع الإدارة الرقمية، إضافة إلى ارتفاع تكاليف الصيانة التقنية لبرامج الإدارة الإلكترونية.

● ارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية للإدارة الرقمية.

● صعوبات فنية تتعلق بتكنولوجيا المعلومات على مستويات عديدة.

● ارتفاع تكاليف الاستفادة من خدمات شبكة الإنترنت.

-6- التحديات الأمنية والنفسية:

يعتبر عامل الأمن الاجتماعي (المحيط الداخلي والخارجي) والأمن النفسي أحد العناصر الأساسية التي تتطلب تحديات كبيرة من أجل إدخال الرقمنة للجزائر من خلال التهيئة الجديدة النفسية للمواطنين.

❖ التحديات الأمنية:

● الخوف من تقنية البيئة الرقمية عن ما يمكن أن تؤديه من مساس وتهديد للعنصر الأمن والخصوصية وخدمات حكومية.

● أن فقدان الإحساس بالأمان تجاه الكثير من المعاملات الرقمية يشكل أحد المعوقات الأمنية التي تواجه تطبيق الإدارة الرقمية.

العنصر المادي = < توفير الحماية المادية لنظم المعلومات.

العنصر البشري = < باستخدام التقنيات الحديثة في دعم وحماية أمن المعلومات.

العنصر التقني = < بالعمل على تنمية المهارات ورفع القدرات وخبرات العاملين.

إلا أن الإشكال يبقى دائما مطروحا هو كيف يمكن تحقيق التنسيق والانسجام بين هذه العناصر خاصة أمام مشكل فجوة الرقمنة وضعف مؤشرات الجاهزية.

¹ المرجع نفسه، ص66.

❖ التحديات النفسية:

تتمثل أساسا في عدم تقبل البعض لهذه التكنولوجيا الحديثة.

كما أن استخدام التكنولوجيا سيزيد من أعباء الأستاذ مثلا في القطاع التربوي ولعل السبب في ذلك يرجع إما لإلهم اعتادوا على الكتاب المصدر الوحيد للمعلومة في الدراسة أو عدم امتلاك القدرة على استخدام هذه التكنولوجيا بالتالي عدم الاهتمام بالتغيرات الحديثة.

ثانيا: الإدارة الإلكترونية

1- تعريف الإدارة الإلكترونية

يعتبر مصطلح الإدارة الإلكترونية من المصطلحات العلمية الحديثة في مجال العلوم الإدارية حيث تناول مفهومه العديد من المفكرون والباحثين.

فقد عرفها البنك الدولي بأنها " مفهوم ينطوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتغيير للطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنين والمؤسسات مع الحكومة للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار وربط طرق أفضل في الوصول الى المعلومات وزيادة الشفافية وتعزيز دور المجتمع المدني.

وتعرفها منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بأنها " الاستعمال لتكنولوجيا الإعلام والاتصال خصوصا الأترنت كوسيلة تسمح بوضع إدارة أفضل نوعية، وفي مفهوم الباحث " مبارك الريغام" فإن الإدارة الإلكترونية هي تحويل كافة الأعمال والخدمات الإدارية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية باستخدام الأوراق ، الى أعمال وخدمات الكترونية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية باستخدام تقنيات الإدارة لتحقيق الكفاءة والفعالية، وليست بديلا عنها ولا تهدف الى إنهاء دورها، وهي إدارة بلا ورق إذ تستخدم الأرشيف الإلكتروني والدولة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية وهي إدارة بلا مكان وتعتقد وسائل الاتصال الحديثة.

وتركز التعريفات على اختصار الوقت في المكتبات ومراكز مصادر المعلومات والسرعة في إنجاز المعاملات الإدارية مع تقريب المسافات بين الموظفين ومصالح الإدارة وعلى ضوء ما تقدم يمكن ان:

نعرف الإدارة الإلكترونية بأنها منظومة متكاملة تتعدى الى تحويل العمل الإدارة العادي من إدارة يدوية الى إدارة باستخدام الإعلام بالاعتقاد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف.¹

ورغم حداثة المصطلح من الدول العربية إلا انه توجه له تعريفات كثيرة ومتنوعة من أهمها نجد ما يلي:

- أنها مقدرة الحكومة على تحسين الخدمات التي تقدمها الى المواطن من خلال استخدام التكنولوجيات.²
- تنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد مع ضمان صحتها ومصداقيتها.³

كما يقصد بالإدارة الإلكترونية تبادل الأعمال والمعلومات بين الأطراف من خلال استخدام الوسائل الإلكترونية بدلا من الاعتماد على استخدام الوسائل المادية الأخرى كوسائل الاتصال المباشرة.⁴

وتعرف الإدارة الإلكترونية على أنها منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة من مؤسسات عصر العولمة والتغيير المستمر.

ويمكن القول أن الإدارة الإلكترونية هي بديل جديد يعيد النظر في طبيعة العلاقة بين الدولة والمواطن، انطلاقا من التغيير الحاصل في مفاهيم الإدارة العامة، ومفاهيم الخدمة العامة كمحصلة للتحويل في عمل الأجهزة والمؤسسات الحكومية من الشكل التقليدي الى شكل يركز أساسا على تقنيات الأنترنت. والأترنت والإكسترنات والبرمجيات لتلبية حاجيات المواطنين بشكل يزيد من رضا الأفراد على عمل الحكومات.⁵

2- وظائف الإدارة الإلكترونية :

- تؤدي الإدارة الإلكترونية عددا من الوظائف الأساسية مثلت مرتكزات هامة في الإصلاح الإداري. وتغيرا جذريا في أساليب الإدارة التقليدية، وتشمل هذه الوظائف ما يلي:

1- التخطيط الإلكتروني: (E planning) يختلف التخطيط الإلكتروني على التخطيط التقليدي من ثلاث

سمات:

¹ أبو حنيفة، قوة الإدارة الإلكترونية عالية لتطوير أداء الجماعات المحلية بالجزائر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد الخامس، عدد 1، ص05.
² بوحوش عمار: نظريات الإدارة الحديثة من القرن الواحد والعشرين، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 2006، ص128.
³ توفيق عبد الرحمان، الإدارة الإلكترونية، مركز الخبرا الذهنية للإدارة، القاهرة، 2003، ص55
⁴ السلمي علي، خواطر في الإدارة المعاصرة، دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001، ص323.
⁵ غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية، وآفاق تطبيقها، المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، 2001، ص 21

➤ أن التخطيط الإلكتروني يمثل عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة، وقصيرة الأمد والقابلة للتجديد والتطوير المستمر والمتواصل.

➤ انه عملية مستمرة بفضل المعلومات الرقمية دائمة التدفق.

➤ انه يتجاوز فكرة تقسيم الفعل التقليدية بين الإدارة وأعمال التنفيذ فجميع العاملين يمكنهم المساهمة في التخطيط الإلكتروني من كل مكان وزمان.

2- التنوع الإلكتروني: (E.organizing) يرى الدكتور نجح عبود أن مكونات التنظيم قد حدث فيها انتقال من النموذج التقليدي الى التنظيم الإلكتروني.

3- الرقابة الإلكترونية: (E-controlling) اذ كانت الرقابة التقليدية تركز على التخطيط والتنفيذ، فإن الرقابة الى الإلكترونية تسمح بالمراقبة الأنية من خلال شبكه المؤسسة أو الشركة الداخلية، مما يعنى إمكانية تقليص الفجوة الزمنية بين عملية مستمرة متجددة تكشف عن الانحراف أول بأول، من خلال تدفق المعلومات والتشبيك بين المديرين، والعاملين، والموردين والمستهلكين فالجميع يعمل في الوقت نفسه. وهو ما يؤدي الى زيارة تحقيق الثقة الإلكترونية، والولاء الإلكتروني، سواء بين العاملين والإدارة او بين المستفيدين والإدارة، مما يعنى ان الرقابة الإلكترونية تكون أكثر اقترابا من الرقابة القائمة على الثقة.

4- القيادة الإلكترونية: أدى المتغير في بيئة الأعمال الإلكترونية والتحول في المفاهيم الإدارية الى أحداث نقلة نوعية كان من نتائجها الانتقال الى نمط القيادة الإلكترونية، والتي تنقسم للأنواع الثلاثة التالية:

➤ القيادة التقنية العملية: حيث تركز في نشاطاتها على استخدام تكنولوجيا الأنترنت، وتتسم بزيادة توفير المعلومات وتحسين جودتها، بالإضافة الى سرعة الحصول عليها، وهي التي تعرف بقيادة الإحساس بالثقة. (Technology sense)

➤ القيادة البشرية الناعمة: تطرح فكرة القيادة الناعمة ضرورة وجود قائد يمتاز بالحرفية، والزاد المعرفي وحسن التعامل مع الزبائن، الذين يبحثون عن سرعة الاستجابة لمطالبهم، وتتسم القيادة الناعمة بالقدرة العالية على إدارة المنافسة، والوصول الى السوق، وبالتركيز على عنصر التجديد في توفير الخدمات للمتعاملين.

➤ أن التحول في وظائف الإدارة الإلكترونية على حساب الوظائف التقليدية للإدارة يؤدي لنتيجة تتمثل في إبداعات الفرد داخل المنظمة الإدارية، والتخلي على روح العمل الجماعي الذي ينتج عن الاتصال المباشر بين

المرتفقين وأجهزة الإدارة وضرورة أن تتم مراعاة هذا الجانب خاصة أن هناك نظريات تركز على العامل الإنسانية في المنظمة، ولها ما يمثلها.¹

3- عناصر الإدارة الإلكترونية

لا يمكن بحال من الأحوال النظر الى الإدارة الإلكترونية بوصفها مجموعة من التطبيقات العملية لتقنية تستخدم لدى جهة إدارة ما لتسيير بعض أعمالها كما لا يمكن أن نعدها إجراءات تلقائية يبادرها مجتمع ما أو شطر منه بفعل تأثير الثقافة العالمية وأنها مجرد انتقال العدوى ممارسة التقنية الى بعض الأفراد أو حتى بعض الجهات.

ومعا تقدم نرى أن الجهة المعنية أن أرادت تعميم التطبيقات التقنية على دوائرها أو تعاملات هيكلها التنظيمي إن تدرك تلك العناصر والمكونات التي عليها الإدارة الإلكترونية، والتي ينبغي أن تكون تحت أعين المسؤولين والقائمين على شؤون الإداريات بوصفها إمكانات ينبغي توفرها أولاً قبل الخوض من هذه التجربة وتلك العناصر هي:

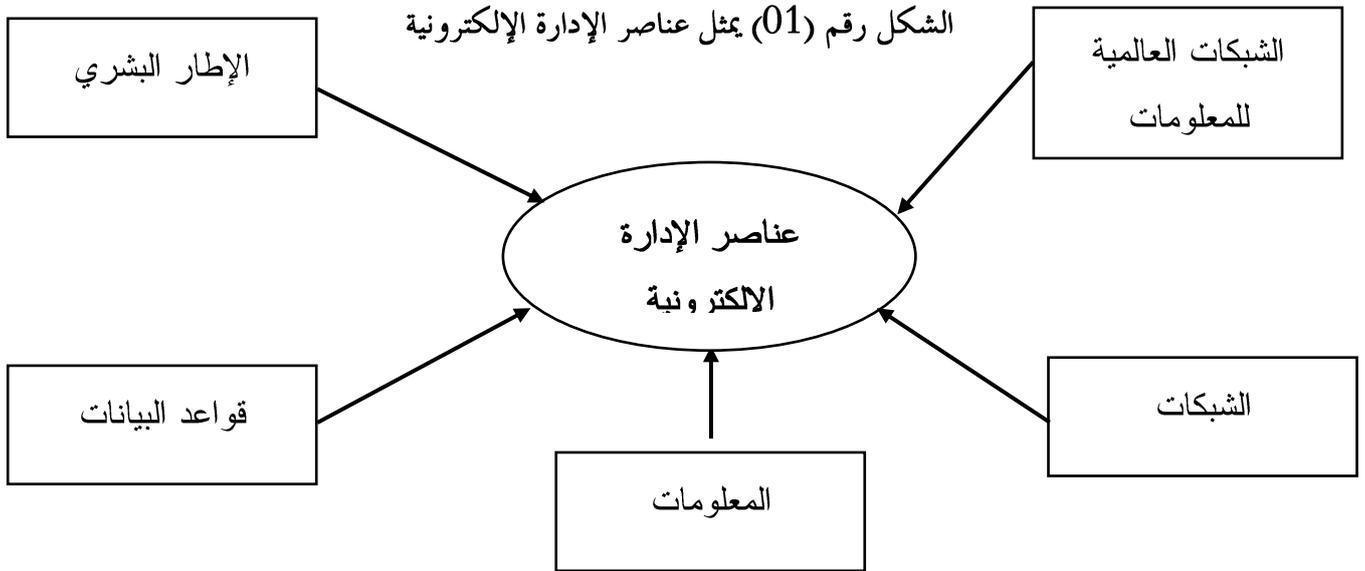
أ. الإطار البشري: ويجب أن يكون مؤهل وعلى إطلاع دائم على الحديث عن مجال حتى يصبح قادراً على استخدام التقنيات الحديثة والتعامل معها واستغلال إمكاناتها وقدراتها لمصلحه مؤسسة وبيئة عمله أن يكون محفز على الابتكار والمبادرة بالأفكار ومعود على البحث على المعلومات مم خلال ما هو متاح على التعامل مع العملاء والتواصل معهم وتلبية استفساراتهم.

ب. الشبكات: وهذه عبارة عن نظام اتصالات (مثل نظام الهاتف) لربط أجهزة الحاسوب ببعضها بغرض تحقيق المشاركة في المعلومات والأجهزة الطرفية والإرسال واستقبال المعلومات والبيانات، ويمكن تقسيم الشبكات حسب النطاق الجغرافي:

- شبكات المناطق المحلية: وهي شبكة الاتصالات وتبادل المعلومات عبر المسافات الصغيرة، عادة ما تكون ضمن مسكن أو مكتب أو ضمن بناية أو بنايات متجاورة من محيط منظمة جغرافية محددة ومتقاربة لا تتجاوز بضع كيلو مترات، وتتطلب معظم الشبكات المحلية العمل من خلال الأنترنت.

¹ عشور عبد الكريم، دور الدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمات العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر، 2018، ص 34-35

- شبكات المناطق الواسعة: حيث تعتمد الى مسافات جغرافية واسعة ويشتمل الربط والاتصال فيها عادة على أشكال متنوعة من الكابلات المتطورة، وكذلك الاتصالات الفضائية.¹
- ❖ قواعد البيانات: وهذه تسهل على المستخدمين البحث والحصول على المعلومات وتساعد على اتخاذ القرار.
- ❖ الشبكة العالمية للمعلومات: وهذه عبارة على شبكة عملاقة لا تجدها حدود ولا تضعها مساحة واحدة وتتكون من مجموعة كبيرة من شبكات الحاسوب المرتبطة ببعضها بواسطة خطوط الاتصال المختلفة.
- ❖ المعلومات: والمراد بهذه المعلومات المشاركة فيها وتبادلها بين أعضاء الشبكة الداخلية ويمكن أن تكون هذه المعلومات على صيغة بيانات.
- ❖ جهاز الحاسوب: وهذا هو العنصر الأهم ونافذة التواصل والتخاطب بين أفراد الشبكة.²



حسن محمد حسن، الإدارة الإلكترونية المفاهيم الخصائص، المتطلبات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع،

عمان، 2010، ص 69.

¹ حسن مهدي حسن، الإدارة الإلكترونية، المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2010، ص 69.

² خميس إيهاب، احمد الجبير، متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، البحرين، 2007، ص ص 37-39.

4- فوائد الإدارة الإلكترونية: أن الاهتمام الكبير الذي يوليه العالم المتقدم باستخدام تكنولوجيا المعلومات

بمكوناتها المختلفة سببه الأهمية والفوائد الكبيرة التي تقدمها هذه الأخيرة. ولذلك بدأت الدول تتسابق

من تطبيق الإدارة الإلكترونية نظرا للفوائد التي تحققها وفيما يلي اهم فوائد الإدارة الإلكترونية:

- تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات وهذا يعكس إيجابيا على مستوى الخدمات التي تقدم الى المواطنين، ومنه اختصار وقت تنفيذ إنجاز المعاملات الإدارية المختلفة.

- تسهيل إجراء الاتصال بين الدوائر المختلفة للمؤسسة وكذلك مع المؤسسات الأخرى.

- الدقة والموضوعية في إنجاز العمليات المختلفة داخل المؤسسة.

- تقليل استخدام الورق بشكل ملحوظ وهذا ما يؤثر إيجابيا على عمل المؤسسة.

- كما أن تقليل استخدام الورق يعالج مشكلة تعاني منها اغلب المؤسسات في عملية الحفظ والتوثيق مما

يؤدي الى عدم الحاجة بها الى أماكن التخزين حيث يتم الاستفادة منها في أمور أخرى.

5- اهداف الإدارة الإلكترونية: يمكن تلخيص اهم اهداف الإدارة الإلكترونية في النقاط التالية:

- تقديم الخدمات للمستخدمين بصورة مرضية خلال 24 ساعة وطيلة أيام الأسبوع.

- تحقيق السرعة المطلوبة لإنجاز العمل وتكلفة مالية مناسبة.

- إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع المتغيرات العصر التكنولوجي.

- تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية.

- الحفاظ على امن وسرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها.¹

¹ موسى عبد الناصر، مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي، دراسة حالة، كلية العلوم والتكنولوجيا، مجلة الباحث، عدد 09، جامعة بسكرة، الجزائر، 2011، ص89.

ثالثاً: متطلبات توظيف الرقمنة في الإدارة الإلكترونية داخل مؤسسة سونلغاز

1- متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية

إن مشروع الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدة متطلبات لتتم العملية بشكل صحيح. الأهداف المرجوة يمكن تلخيصها فيما يلي:

- **البنية التحتية:** إذ أن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب أن لم نقل عالي من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة لاتصالات والبيانات وبنية تحتية مطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل وتقبل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نصفها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.
- **توافد الوسائل الإلكترونية:** اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية والتي نستطيع بواسطتها التواصل معها ومنها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي وغيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد وبأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.
- **توافد عدد لا بأس به من مزودي الخدمة الأنترنت:** على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من أجل فتح المجال لأكثر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الإلكترونية في أقل جهد وأقصر وقت وأقل كلفة ممكنة.
- **التدريب وبناء قدرات:** وهو يشمل تدريب مكانة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة والتوجه إلى الإدارة الإلكترونية بشكل سليم، ويفضل أن يتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة.¹
- **توافد مستوى مناسب من التمويل:** بحيث يمكن التمويل الحكومة إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا والإدارة الإلكترونية على مستوى العالم.

¹ عبودة أسماء، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المحلية الجزائرية "دراسة ميدانية لبلدية جيجل"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، 2023-2022، ص 189.

➤ توفر الإدارة السياسية: بحيث يكون هناك مسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع وتعمل على تهيئة البيئة اللازمة والمناسبة للعمل تتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ.

توفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الإلكتروني من أي عبث.

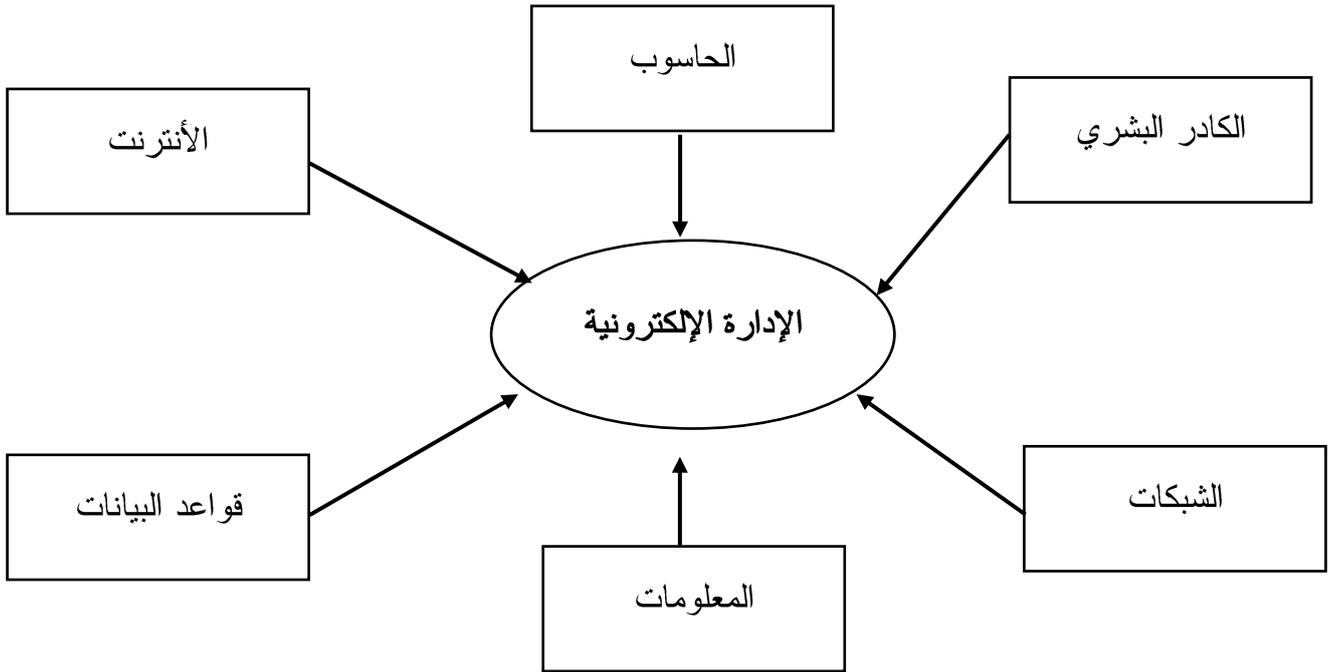
➤ خطة تشويقية دعائية شاملة للترويج: لاستخدام الإدارة الإلكترونية وإبراز محاسنها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها وشارك في هذه الحملة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة وتلفزيون وصحف.

➤ وجود التشريعات والنصوص القانونية: التي تشمل عملية الإدارة الإلكترونية وتضفي عليها المشروعية والمصادقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

ولقد أدرك بعض الدول أهمية الإدارة الإلكترونية فأصدرت تشريعات متعددة لتحقيقها ولم تجعله أمراً إجبارياً إن شاءت الحكومة أنجزته وإن شاءت عزفت عنه وحدد بعض الدول مدة معينة كحد أقصى لتحقيق ذلك فجعلته إمارة دبي على سبيل المثال سنة ونصف انتهت بالفعل في عام 2002 واتبعت دول أخرى كالولايات المتحدة الأمريكية نهجاً مغايراً للسعي إلى الإدارة الإلكترونية دون إجبار صريح أو موعد محدد وذلك باستخدام التشريع لتشجيع المعاملات الإلكترونية ومن أمثلة ذلك جعل الحصول على بعض الخدمات المرفقية عن طريق شبكة المعلومات، من الحصول عليها بالطريق التقليدي مما يجتمع طالبي الخدمة إلى طلب الخدمة الإلكترونية من خلال ما تم عرضه يمكن أن...¹

¹ عبودة أسماء، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، مرجع سبق ذكره، ص 190.

الشكل رقم (02): متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية



المصدر: عبودة أسماء، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، مرجع سبق ذكره، ص 190

2- نماذج تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر

لقد شهدت الجزائر سلسلة من التطورات خاصة بعد حتمية الولوج الي عالم التقنيات الحديثة في مجال الاتصالات والمعلومات وتمت مبادرة التحول الرقمي ودفعاً للمخططات التحول لخدمة وطنية إلكترونية.

إن تحسين نوعية وجودة الخدمات المقدمة للمواطن في التحسين وتطوير المرفق العام مسعى السياسة العامة فبدأت الجزائر تخطو نحو إدارة إلكترونية بإدخال وسائل الاتصال في مختلف الإدارات، سنتناول بعض نماذج تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر.

🇩🇿 **رقمنة مصلحة الحالة المدنية:** لقد تم إنشاءه تطبيق على الويب يسمح بإدخال البيانات الخاصة بالمواطن الجزائري من عقود ووثائق الحالة المدنية على قاعدة من البيانات المتطورة، متواجدة على أجهزة رئيسية بتحقيقها وذلك يتم استرجاعها لاحقاً سواء بهدف الحصول على معلومات دقيقة بواسطة بحث موظف البلدية أو من أجل تمكين ضابط الحالة المدنية من نسخ الكترونية على شبكة الأنترنت لوثائق وعقود الحالة المدنية الخاصة بالمواطن ليتمكن من حفظها أو طباعتها.

✚ رقمنة جواز السفر (جواز السفر البيو مترية): لقد أخذت هذه الوثيقة حصة الأسد من اهتمام وزارة الداخلية والجماعات المحلية وذلك لما تعتبرها من أهمية بالغة لدى المواطنين وخصصت لها جانب خاصا في موقعها الإلكتروني يختص في الصب الإلكتروني لجواز السفر حيث تتضمن كل المعلومات اللازمة من استمارة الطلب والوثائق المطلوبة، المعايير الصورية اللازمة وكذا لإمكانية متابعة مراحل الحصول على هذه الوثيقة:¹

✚ رقمنة بطاقة التعريف الوطنية: (بطاقة القرية التعريف البيو مترية): لقد قامت وزارة الداخلية والجماعات المحلية في الجزائر بإقرار جملة من الإجراءات وكذا التقنيات لتمكين الحصول على بطاقة التعريف الوطنية البيو مترية وذلك من خلال تطبيق الكتروني موحد تم وضعه من قبل وزارة الداخلية والجماعات المحلية حيث تمكن للمواطن من القيام بإجراءات الحصول على هذه الوثيقة ومتابعة مراحل معالجتها إلى معرفة مرحلة استسلامها عبر هذا التطبيق الإلكتروني.

✚ رقمنة الخدمات البنكية: لقد شاهدوا القطاع البنكي في الجزائر تحول نحو الصيرفة الإلكترونية التي تقوم على تقديم البنوك لخدمات المصرفية، وذلك من خلال ما يعرف بشبكة الاتصال الإلكترونية، وهذا ما يظهر من الرسائل الدفع الإلكترونية، البطاقات الائتمانية، بطاقة الفيزا كارد، بطاقات الماستر كارد... الخ.

✚ رقمنة الخدمات القضائية: نشير ضمن هذا السياق إلى واقع الإصلاحات والعصرية الذي يشهده قطاع العدالة لتقديم أرقى واحسن الخدمات للمواطن بصفة آنية مع ضمان سرية المعلومات وتأمينها حفاظا على الحياة الخاصة للأشخاص وقد تمحور ذلك حول ثلاثة مواضع شخص شريحة، الإمضاء الإلكتروني ومركز النداء واستخراج صحيفة السوابق العدلية وشهادة الجنسية عبر النات حيث حدد مدير عصرنة العدالة بالوزارة التذكير بان المشروع جد مؤقت تقنيا مؤكدا عزم وزارة العدل ولوج عالم العدالة الإلكترونية، من خلال تعميم استخراج كل الوثائق عن طريق النات.

للإشارة بإمكان المواطنين عند انطلاق العملية رسميا التقرب من الجهات القضائية لطلب استخراج الوثيقة الموقعة الكترونيا المعافين من الرسم الجبائي، وفق لها تضمنه مشروع قانون المالية لسنة 2015 حيث يمنح له المواطن بصفة سرية وصل يحتوي على اسم المستخدم وكلمة السر للولوج الى الشبكة الداخلية للوزارة...²

¹ قمار خديجة: الرقمنة الإدارية في الجزائر بين حتمية الانتقال ومعوقات التطبيق، مجلة الفكر، عدد 01(2023)، الجزائر (بونعام)، ص147

² خديجة قمار، المرجع نفسه، ص 148.

الفصل الثالث

الإطار التطبيقي للدراسة

تمهيد:

انطلاقاً من الفصل السابق، سنحاول في هذا الفصل إسقاط الجوانب النظرية المتعلقة بدراسة الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسة سونلغاز قالمة، وهذا من خلال تناولنا لحالة تطبيقية نموذجية في مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز "سونلغاز" فرع قالمة قد قمنا باختيار هذه المؤسسة كونها تعتبر ذات طابع اقتصادي خدماتي.

أولاً: تقديم ميدان الدراسة في مؤسسة سونلغاز قالمة

1- التعريف بشركة سونلغاز قالمة

موجب المرسوم الرئاسي رقم 02 195 المؤرخ في الفاتح من جوان 2002 والمتضمن القانون الأساسي للشركة الجزائرية للكهرباء والغاز "سونلغاز" تحولت من مؤسسة عمومية الى شركة مساهمة تحوز الدولة رأسمالها، مهامها الرئيسية هي إنتاج الكهرباء والغاز ونقلها.

2- تعريف المديرية الفرعية سونلغاز قالمة:

إن مديرية التوزيع قالمة هي مؤسسة مساهمة، تابعة لشركة تسيير وتوزيع الكهرباء والغاز للشرق ومديريتها العامة المتواجدة بولاية قسنطينة أنشأت سنة 1979 مقرها شارع مرزوق حسين، تأسست برأسمال قدره 24 مليار دينار جزائري، وتعمل على تغطية كل قطاع الولاية عن طريق توزيع الكهرباء والغاز.

تحتوي المديرية على 6 وكالات تجارية موزعة حسب الكثافة السكانية لكل من دوائر وبلديات ولاية قالمة، وتعمل هذه الوكالات على مسك وتسديد فواتير الكهرباء والغاز ولستلام طلبات الاستفادة من خدماتها وهذه الوكالات هي:

وكالة وسط قالمة، وكالة واد لمعيز، وكالة هليوبوليس، وكالة واد الزناتي، وكالة بوشقوف، وكالة بلخير.

تمتلك المؤسسة إمكانيات مالية وبشرية كالآتي:

الإمكانيات المالية: تمتلك المؤسسة رأسمال قدره 24 مليار دينار جزائري.

الإمكانيات المادية: تظهر الأجهزة والآلات في إعلام آلي في كل قسم ووسائل النقل وأجهزة الكشف عن الغاز DTG، أجهزة الكشف عن الأسلاك الكهربائية الموجودة في باطن الأرض DTE.

الإمكانيات البشرية: هناك ما يزيد عن 400 عامل من مختلف التخصصات لشغل العديد من المناصب في المؤسسة.

3- أهداف شركة سونلغاز قالمة

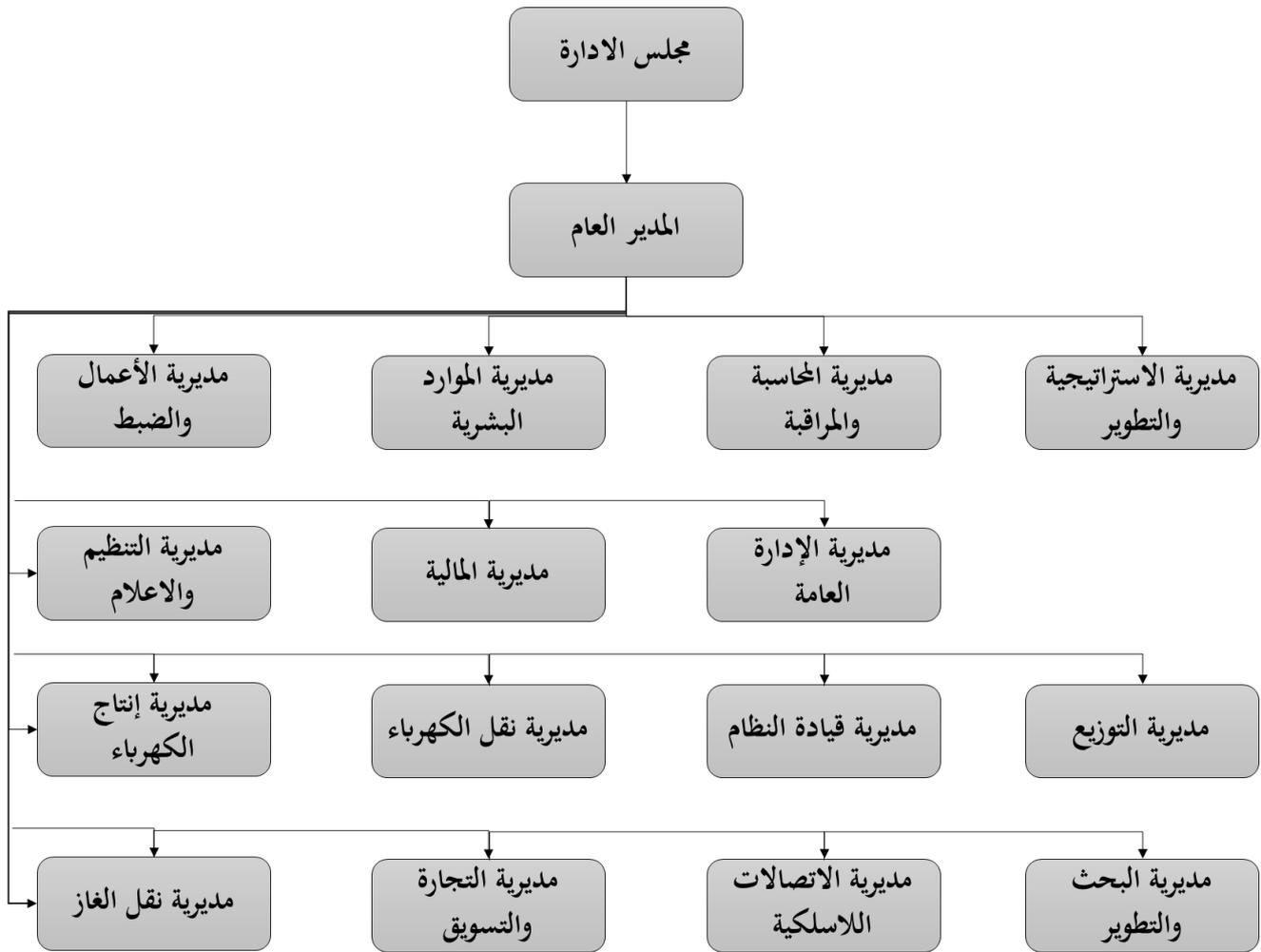
هناك أهداف عامة لكل مؤسسة، وهي تسعى لتحقيقها وأهداف خاصة يمكن حصرها في العناصر التالية:

- ❖ هي مرفق عام يهدف إلى تحقيق الربح.
- ❖ توزيع وتغطية كافة بلديات ودوائر ولاية قالمة بالغاز والكهرباء.
- ❖ إدخال أجهزة متطورة للكشف عن الأعطاب وتصليحها في الوقت المناسب لتفادي حدوث الكوارث.
- ❖ التوسيع في حملاتها التحسيسية من قبل مهندس الأمن المتواجدين في المؤسسة لتوعية المواطنين في كيفية استعمال الكهرباء والغاز.

4- الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة سونلغاز

قبل أن نعرض الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة سونلغاز علينا أن نعرض مهمة المدير العام لسونلغاز الرسمية والتي تتلخص في النقاط التالية:

1. التحكم في التكاليف على مستوى الإنتاج والنقل والتوزيع
2. احترام آجال إنجاز المشاريع والاستثمارات مع ضمان الجودة المطلوبة
3. تطوير المهارات والموارد البشرية والرقمنة
4. التنظيم العام للأعمال وتطوير الأعمال
5. تحقيق الأهداف المالية والتشغيلية
6. اتخاذ القرارات الحاسمة لضمان نجاح المؤسسة وتحقيق رؤيتها وأهدافها

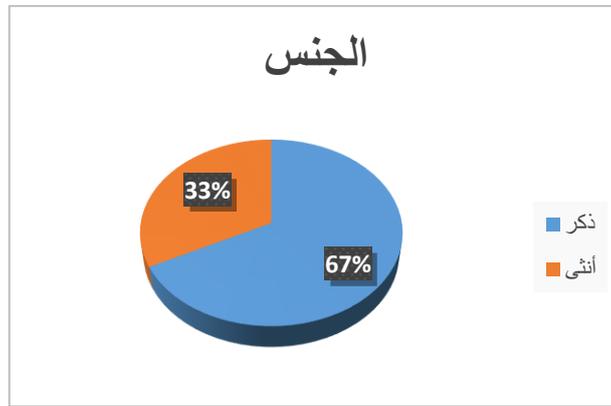


المصدر من إعداد الطلبة بالاعتماد على وثائق المؤسسة

ثانياً: عرض ومناقشة بيانات الاستبيان

النسبة	التكرار	
67,5	27	ذكر
32,5	13	أنثى
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (01) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

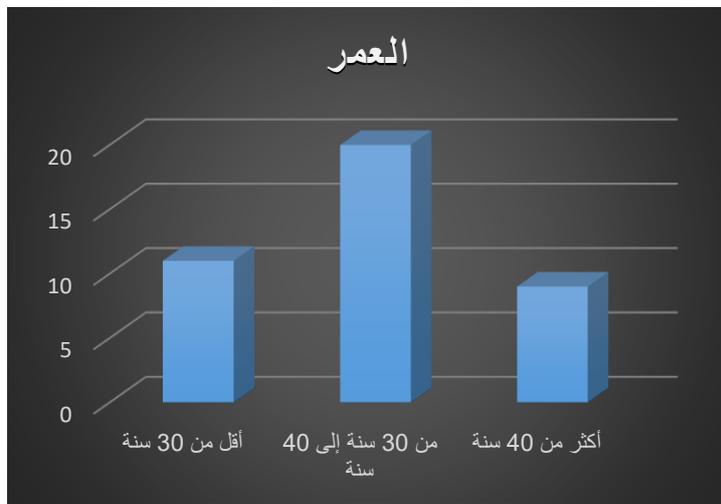


الشكل رقم (03) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

تشير بيانات الجدول رقم 01 والخاص بمتغير الجنس أما أكثر إجابات الباحثين ذكور بنسبة 67.5% على حساب نسبة الإناث التي لا تتعدى 32.5% وذلك راجع للعوامل الرئيسية التي تشمل تفضيلات المجتمع للمهن التقنية والهندسية التي تعتبر عادة مهنا ذكورية تتطلب استخدام القوة والنشاط والخروج للميدان.

النسبة	التكرار	
27,5	11	أقل من 30 سنة
50,0	20	من 30 سنة إلى 40 سنة
22,5	9	أكثر من 40 سنة
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (02) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير السن



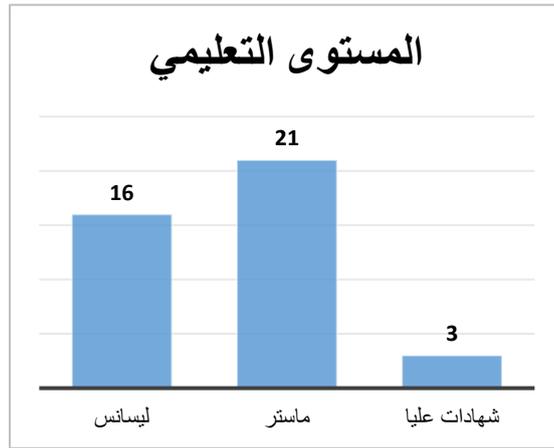
الشكل رقم (04) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

تشير بيانات الجدول أن النسبة المئوية لفئة أقل من 30 سنة: 27.5% من المجموعة هم أشخاص أعمارهم أقل من 30 سنة والنسبة المئوية لفئة من 30 إلى 40 سنة: 50.0% من المجموعة هم أشخاص أعمارهم تتراوح بين 30 و 40 سنة أما النسبة المئوية لفئة أكثر من 40 سنة: 22.5% من المجموعة هم أشخاص أعمارهم أكثر من 40 سنة، ونلاحظ أن الفئة الأكثر تمثيلاً هي فئة من 30 إلى 40 سنة بنسبة 50.0%. وذلك راجع لعدة أسباب والتي قد تجعل تلك الفئة ما بين 30 و 40 عام الأكثر تمثيلاً في مجال توزيع الغز والكهرباء من بينها الخبرة والتدريب فقد يكون لدى الأشخاص في هذه الفئة العمرية مستوى أعلى من الخبرة والتدريب في هذا المجال مما يجعلهم أكثر تأهيلاً للوظائف الرئيسية بالإضافة إلى الاستقرار الوظيفي فقد يكون لدى الأشخاص في هذه الفئة العمرية ميزة الاستقرار الوظيفي، حيث يمكن أن يكون قد أمضوا سنوات في الصناعة وبالتالي يفضلون الاستمرار في نفس المجال، وكذلك في هذه الفترة العمرية قد يكون لدى

الأشخاص مسؤوليات شخصية مثل العائلة والتزامات مالية مما يجعلهم أكثر استعدادا للعمل بجدية والتفاني في وظائفهم.

النسبة	التكرار	
40,0	16	ليسانس
52,5	21	ماستر
7,5	3	شهادات عليا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (03) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي

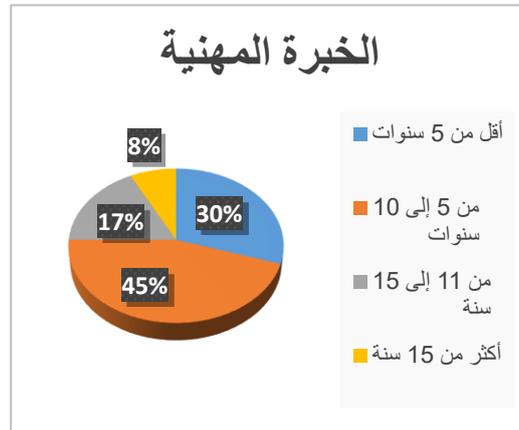


الشكل رقم (05) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي

يتضح من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ إن أغلب أفراد العينة لديهم مستوى ماستر بنسبة 52,5%، ثم تليها نسبة 40,0% لديهم مستوى ليسانس، ثم أقل نسبة 7,5% تمثل مستوى شهادات عليا. وعليه نستنتج أن أكبر نسبة تعمل في هذه المؤسسة تمثلت في الذين لديهم مستوى الماستر مقارنة بالدارسين للشهادات العليا، والسبب وراء ذلك وجود بعض الوظائف في مجال توزيع الغاز والكهرباء تتطلب هذا المستوى الذي قد يتضمن مجموعة واسعة من التخصصات مثل الهندسة الكهربائية والميكانيكية وإدارة الطاقة مما يجعل حملة درجة الماستر الأكثر تأهيلا لتلك الوظائف. وكذلك راجع للتطور التقني بحيث يمكن للصناعة أن تتطور بسرعة وقد تكون درجة الماستر ضرورية لفهم وتطبيق التكنولوجيا والمفاهيم الحديثة في مجال توزيع الطاقة.

النسبة	التكرار	
30,0	12	أقل من 5 سنوات
45,0	18	من 5 إلى 10 سنوات
17,5	7	من 11 إلى 15 سنة
7,5	3	أكثر من 15 سنة
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (04) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية

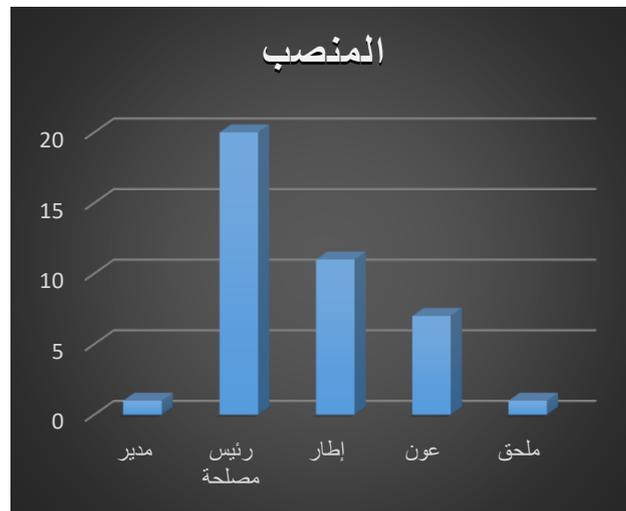


الشكل رقم (06) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية

يتبين من خلال الجدول رقم 4 ان فئة من 5 الى 10 سنوات تمثل نسبة 45,0% من الخبرة المهنية

النسبة	التكرار	
2,5	1	مدير
50,0	20	رئيس مصلحة
27,5	11	إطار
17,5	7	عون
2,5	1	ملحق
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (05) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي

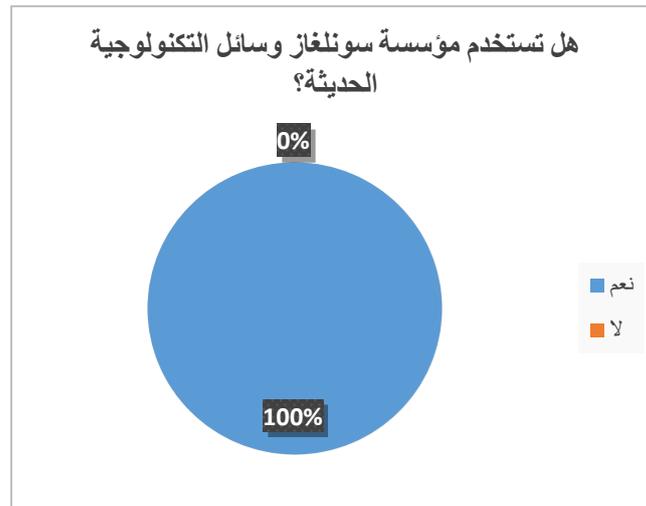


الشكل رقم (07) يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي

نلاحظ في الجدول رقم 5 أن أكبر نسبة هي 50,0% تمثل رؤساء المصالح في مؤسسة توزيع الغاز والكهرباء ثم تليها نسبة 27,5% يعملون كإطارات في المؤسسة ثم تلتها نسبة 17,5% من الأعدوان الإدارية ثم يليها منصبين مدير وملحق متحصلين على أقل نسبة 2,5% ومنه نستنتج أن مؤسسة توزيع الغاز والكهرباء تحتوي على العديد من المصالح والأقسام تتطلب رؤساء لتنظيم المهام الإدارية، وبالإضافة إلى ذلك تحتاج المؤسسة لإطارات عون لمساعدة رؤسائهم في العمل.

النسبة	التكرار	
100,0	40	نعم
0	0	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (06) يمثل مدى استخدام مؤسسة سونلغاز لوسائل التكنولوجيا الحديثة



الشكل رقم (08) يمثل مدى استخدام مؤسسة سونلغاز لوسائل التكنولوجيا الحديثة

من خلال قراءتنا للجدول نلاحظ أن 100.0% من الموظفين يستخدمون وسائل التكنولوجيا الحديثة

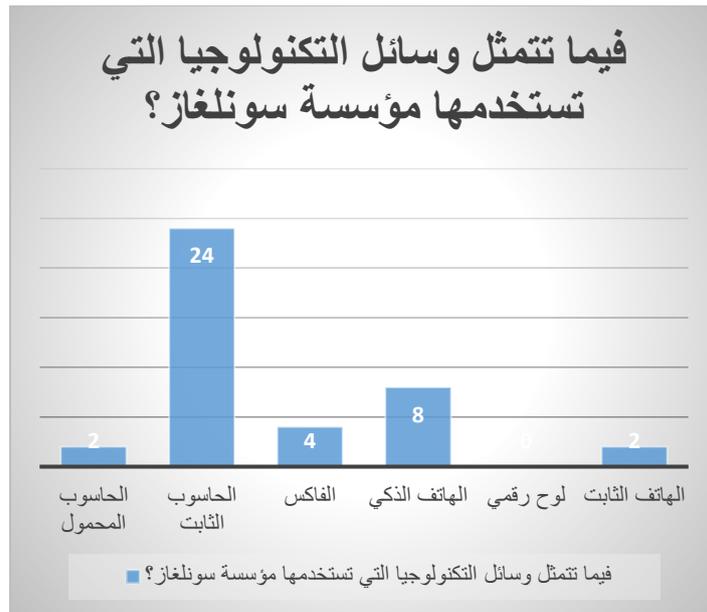
في مؤسسة سونلغاز.

من خلال هذه النتائج، نرى أن جميع الأشخاص في مؤسسة سونلغاز يستخدمون وسائل التكنولوجيا

الحديثة، دون وجود أي شخص لا يستخدمها.

النسبة	التكرار	
5	2	الحاسوب المحمول
60	24	الحاسوب الثابت
10	4	الفاكس
20	8	الهاتف الذكي
0	0	لوحة رقمية
5	2	الهاتف الثابت
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (07) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز



الشكل رقم (09) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز

تشير بيانات الجدول والشكل السابقين نلاحظ أن أكبر نسبة تمثلت في 60 تستخدم الحاسوب الثابت، وأن الفئة التي تستخدم الهاتف الذكي تمثلت بنسبة 20، أما 10.0% من الأشخاص يستخدمون الفاكس في مؤسسة سونلغاز، ونلاحظ غياب استخدام الهاتف الثابت والحاسوب المحمول بنسبة أقل فيما هناك 5%، وفي الأخير نلاحظ انعدام استخدام اللوحة الرقمية في المؤسسة. ومنه نستنتج أن المؤسسة تعتمد في إدارة أعمالها بنسبة أكبر على الحاسوب الثابت.

النسبة	التكرار	
65,0	26	نعم
35,0	14	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (08) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز

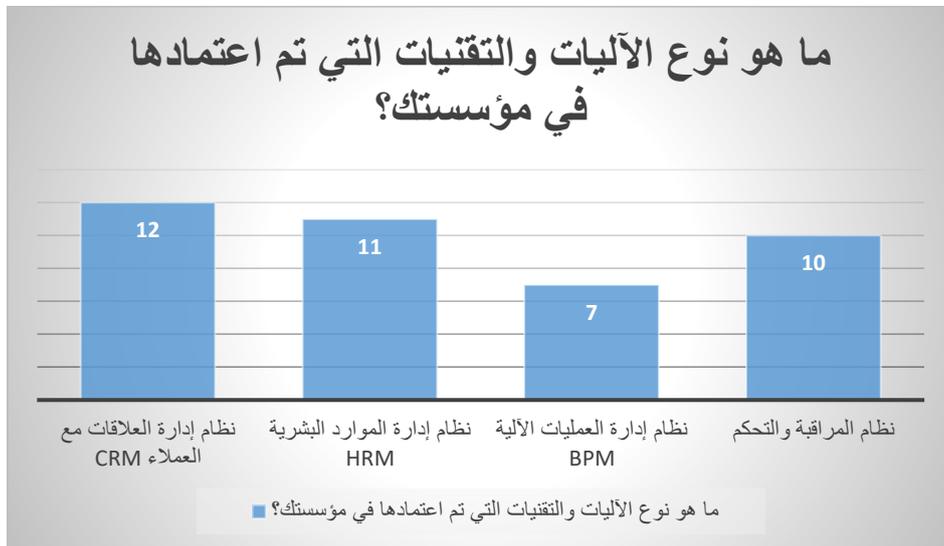


الشكل رقم (10) يمثل الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز

من خلال معطيات الجدول نلاحظ أن أغلبية الموظفين (65%) أجابوا أن مؤسسة سونلغاز تطبق تقنيات الرقمنة، بينما أشار 35% من الموظفين كانت إجاباتهم بالنفي ولم تطبق هذه التقنيات بعد، لأن أقلهم يفضلون العمل التقليدي نتيجة لخبرات سابقة أو تدريب تلقوه مما يجعلهم يشعرون بالثقة في أداء مهامهم خاصة اذا كانوا يرونها فعالة وموثوقة وتم تجربتها لفترة طويلة، وقد يكون العمل التقليدي مرتبطاً بالمهارات اليدوية التي يفضل بعض الموظفين استخدامها والاعتماد عليها في أداء الوظائف، بالإضافة الى ذلك قد يكون التحول الى العمل الرقمي مصدر قلق لبعض الموظفين حيث قد يجدوا صعوبة في تعلم مهارات جديدة أو التكيف مع تغييرات في الأساليب العملية.

النسبة	التكرار	
30	12	نظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM
27,5	11	نظام إدارة الموارد البشرية HRM
17,5	7	نظام إدارة العمليات الآلية BPM
25,0	10	نظام المراقبة والتحكم
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (09) يمثل الآليات والتقنيات التي تم اعتمادها في مؤسستك

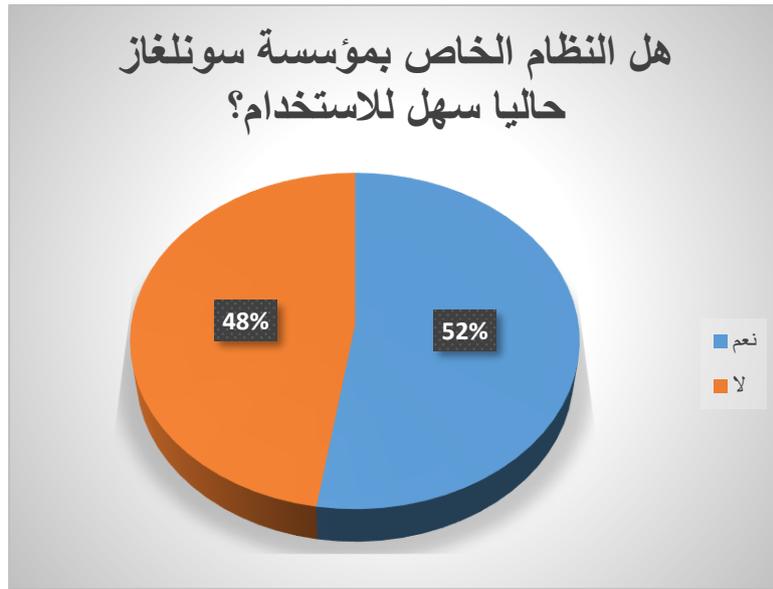


الشكل رقم (11) يمثل الآليات والتقنيات التي تم اعتمادها في مؤسستك

من خلال بيانات الجدول يمكننا أن نرى توزيع الآليات والتقنيات التي تم اعتمادها في المؤسسة هذه البيانات توضح أن نظام إدارة العلاقات مع العملاء (CRM) هو الأكثر اعتماداً بنسبة 30.0%، يليه نظام إدارة الموارد البشرية (HRM) بنسبة 27.5%، ثم نظام المراقبة والتحكم بنسبة 25.0%، وأخيراً نظام إدارة العمليات الآلية (BPM) بنسبة 17.5%. ومنه نستنتج أن مؤسسة توزيع الغاز والكهرباء تعتمد بكثرة على استخدام نظام CRM لأنه يساعد على تحليل وفهم البيانات الخاصة بالمؤسسة.

النسبة	التكرار	
52,5	21	نعم
47,5	19	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (10) يمثل استجابة الموظفين للنظام الخاص بمؤسسة سونلغاز



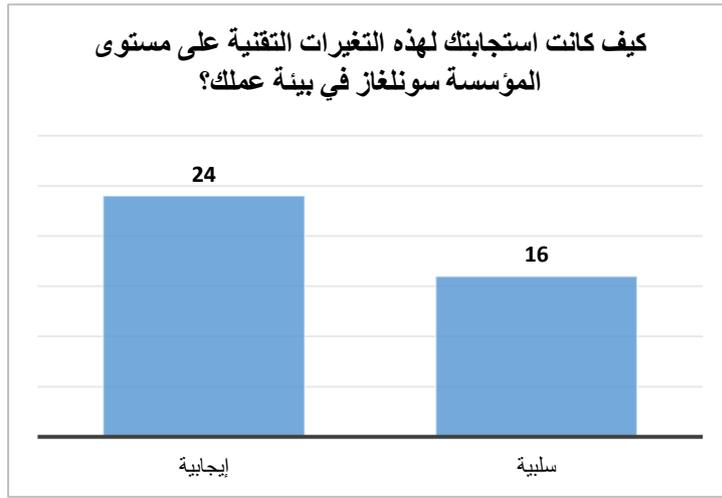
الشكل رقم (12) يمثل استجابة الموظفين للنظام الخاص بمؤسسة سونلغاز

تشير هذه البيانات إلى أن أكثر المشاركين يعتبرون أن النظام الخاص بمؤسسة سونلغاز سهلاً للاستخدام

تمثلت نسبتهم بـ 52,5%، بينما 47,5% من المشاركين يجدون النظام غير سهل الاستخدام.

النسبة	التكرار	
60,0	24	إيجابية
40,0	16	سلبية
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (11) يمثل استجابة الموظفين اتجاه التغيرات التقنية على مستوى مؤسسة سونلغاز



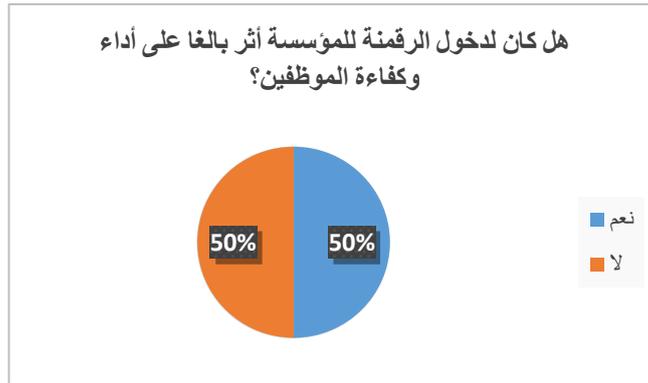
الشكل رقم (13) يمثل استجابة الموظفين اتجاه التغيرات التقنية على مستوى مؤسسة سونلغاز

تشير هذه البيانات إلى أن الأغلبية من المشاركين (60.0%) كانت استجابتهم للتغيرات التقنية في

مؤسسة سونلغاز إيجابية، بينما 40.0% من المشاركين كانت استجابتهم سلبية.

النسبة	التكرار	
50,0	20	نعم
50,0	20	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (12) يمثل آراء الموظفين حول دخول الرقمنة للمؤسسة أثر بالغاً على أداء وكفاءة الموظفين

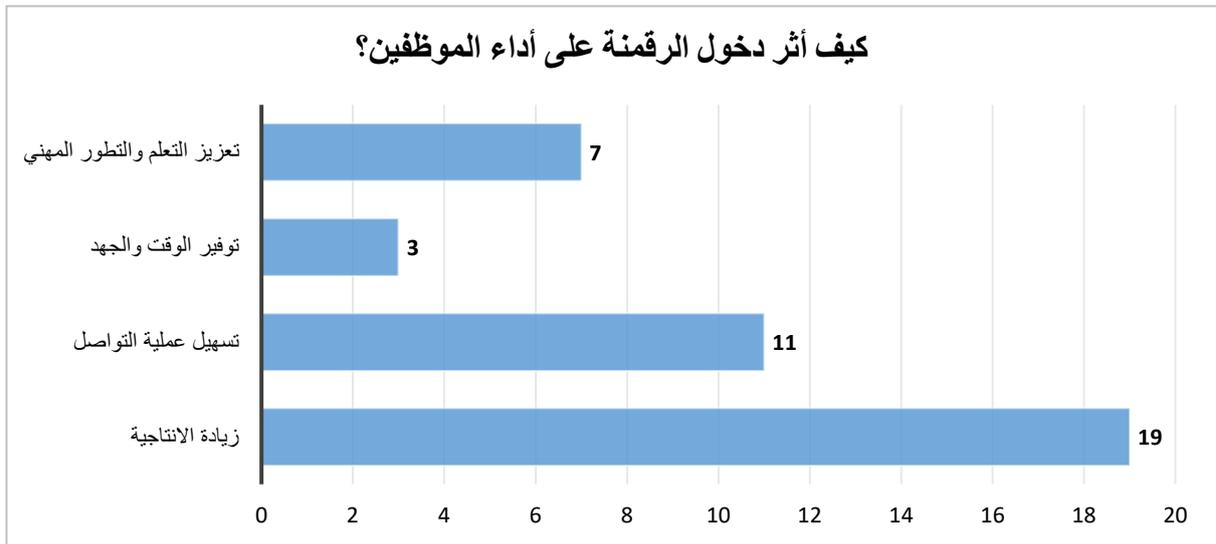


الشكل رقم (14) يمثل آراء الموظفين حول دخول الرقمنة للمؤسسة أثر بالغاً على أداء وكفاءة الموظفين

من الجدول المقدم، يمكننا أن نرى توزيع آراء الموظفين حول أثر دخول الرقمنة على أداء وكفاءة الموظفين في المؤسسة تشير هذه البيانات إلى أن الآراء حول أثر دخول الرقمنة على أداء وكفاءة الموظفين في المؤسسة متساوية، حيث يعتقد 50.0% من المشاركين أن الرقمنة كان لها أثر بالغ، بينما يعتقد الـ 50.0% الآخرون أن الرقمنة لم يكن لها أثر بالغ على أداء وكفاءة الموظفين.

النسبة	التكرار	
47,5	19	زيادة الإنتاجية
27,5	11	تسهيل عملية التواصل
7,5	3	توفير الوقت والجهد
17,5	7	تعزيز التعلم والتطور المهني
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (13) يمثل أثر دخول الرقمنة على أداء الموظفين

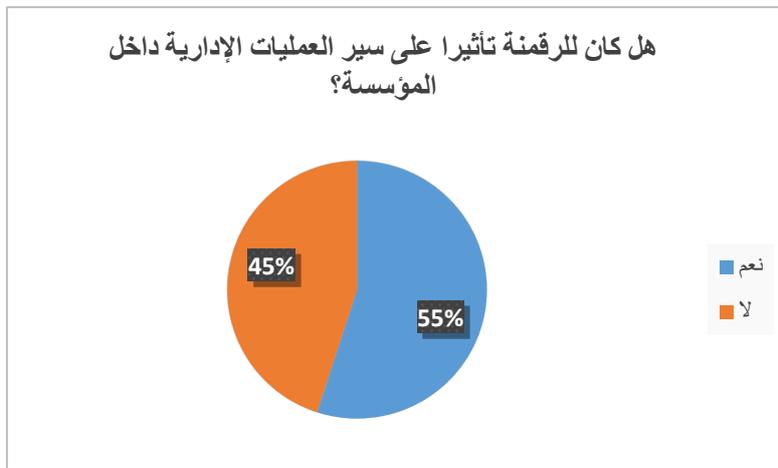


الشكل رقم (15) يمثل أثر دخول الرقمنة على أداء الموظفين

تشير هذه البيانات إلى أن الأثر الأكبر لدخول الرقمنة على أداء الموظفين كان في زيادة الإنتاجية بنسبة 47.5%، يليه تسهيل عملية التواصل بنسبة 27.5%. بينما كانت نسبتا توفير الوقت والجهد وتعزيز التعلم والتطور المهني أقل بوضوح، حيث بلغت 7.5% و 17.5% على التوالي.

النسبة	التكرار	
55,0	22	نعم
45,0	18	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (14) يمثل تأثيرا الرقمنة على سير العمليات الإدارية داخل المؤسسة



الشكل رقم (16) يمثل تأثيرا الرقمنة على سير العمليات الإدارية داخل المؤسسة

تشير هذه البيانات إلى أن الأغلبية من المشاركين (55.0%) يعتقدون أن دخول الرقمنة كان له تأثير إيجابي على سير العمليات الإدارية داخل المؤسسة، بينما 45.0% من المشاركين يعتقدون أن الرقمنة لم يكن لها تأثير على سير العمليات الإدارية.

النسبة	التكرار	
72,5	29	نعم
27,5	11	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (15) يمثل تحسين كفاءة عمل الموظفين بفعل التحول إلى الرقمنة



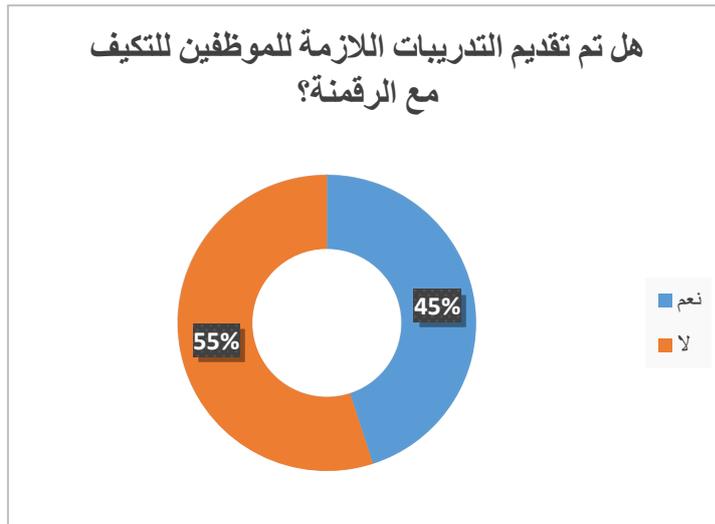
الشكل رقم (17) يمثل تحسين كفاءة عمل الموظفين بفعل التحول إلى الرقمنة

تشير هذه البيانات إلى أن الأغلبية الكبيرة من المشاركين (72.5%) لاحظوا تحسناً في كفاءة عمل

الموظفين بفعل التحول إلى الرقمنة، بينما 27.5% من المشاركين لم يلاحظوا هذا التحسن.

النسبة	التكرار	
45,0	18	نعم
55,0	22	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (16) يمثل تقديم التدريبات اللازمة للموظفين للتكيف مع الرقمنة



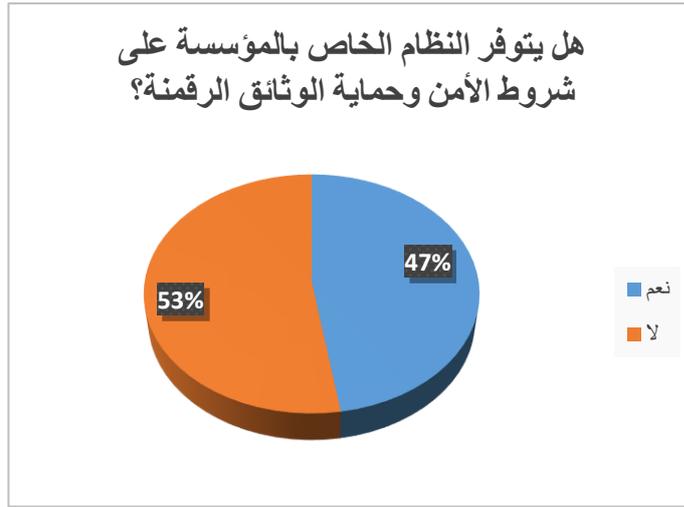
الشكل رقم (18) يمثل تقديم التدريبات اللازمة للموظفين للتكيف مع الرقمنة

تشير هذه البيانات إلى أن الأغلبية من المشاركين (55.0%) يعتقدون أن التدريبات اللازمة لم تُقدم

للموظفين للتكيف مع الرقمنة، بينما 45.0% من المشاركين يعتقدون أن التدريبات اللازمة قد قُدمت.

النسبة	التكرار	
52,5	21	نعم
47,5	19	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (17) يمثل توفر النظام الخاص بالمؤسسة على شروط الأمن وحماية الوثائق الرقمنة

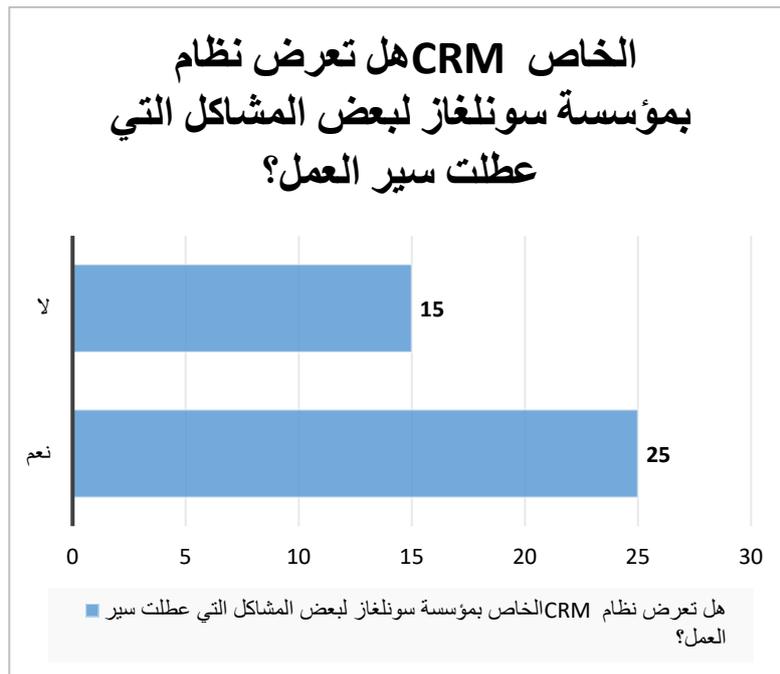


الشكل رقم (19) يمثل توفر النظام الخاص بالمؤسسة على شروط الأمن وحماية الوثائق الرقمنة

تشير هذه البيانات إلى أن الأغلبية البسيطة من المشاركين (52,5%) يعتقدون أن النظام الخاص بالمؤسسة يتوفر على شروط الأمن وحماية الوثائق الرقمية، بينما 47,5% من المشاركين يعتقدون أن النظام لا يتوفر على هذه الشروط.

النسبة	التكرار	
62,5	25	نعم
37,5	15	لا
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (18) يمثل تعرض نظام CRM الخاص بمؤسسة سونلغاز لبعض المشاكل التي عطلت سير العمل



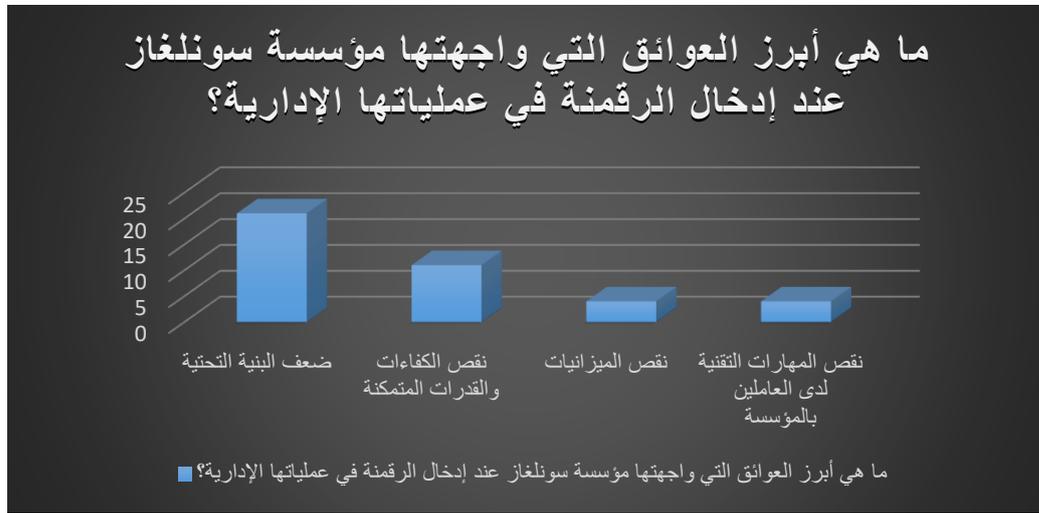
الشكل رقم (20) يمثل تعرض نظام CRM الخاص بمؤسسة سونلغاز لبعض المشاكل التي عطلت سير العمل

تشير هذه البيانات إلى أن الأغلبية الكبيرة من المشاركين (62.5%) يعتقدون أن نظام CRM قد

تعرض لبعض المشاكل التي عطلت سير العمل، بينما 37.5% من المشاركين يعتقدون أن النظام لم يتعرض لأية مشاكل.

النسبة	التكرار	
52,5	21	ضعف البنية التحتية
27,5	11	نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة
10,0	4	نقص الميزانيات
10,0	4	نقص المهارات التقنية لدى العاملين بالمؤسسة
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (19) يمثل أبرز العوائق التي واجهتها مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية



الشكل رقم (21) يمثل أبرز العوائق التي واجهتها مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية

من الجدول المقدم، يمكننا أن نرى أبرز العوائق التي واجهت مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية وفقاً لآراء الموظفين المبحوثين الذين أشاروا إلى هذه العائق كان 21، ممثلاً نسبة 52.5%.
نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة: عدد المشاركين الذين أشاروا إلى هذه العائق كان 11، ممثلاً نسبة 27.5%.

نقص الميزانيات: عدد المشاركين الذين أشاروا إلى هذه العائق كان 4، ممثلاً نسبة 10.0%.

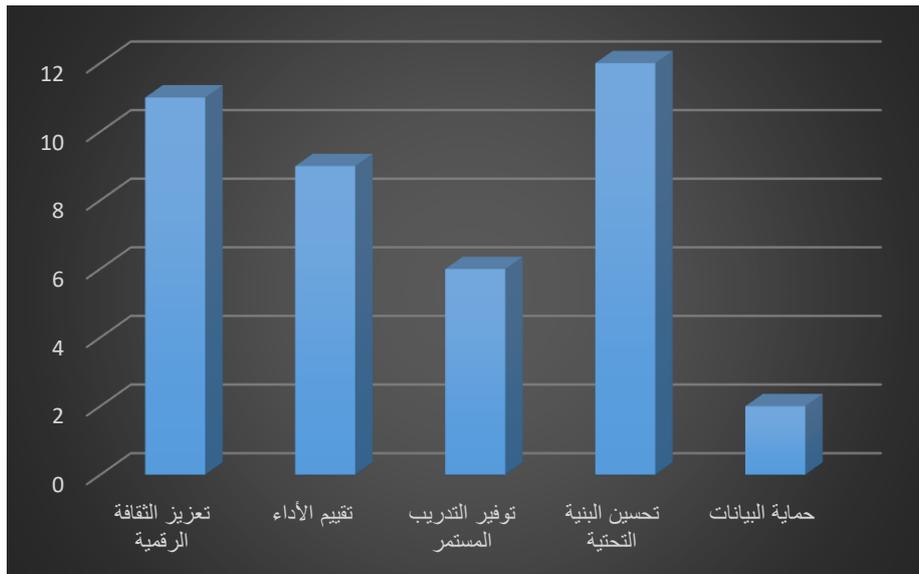
نقص المهارات التقنية لدى العاملين بالمؤسسة: عدد المشاركين الذين أشاروا إلى هذه العائق كان 4،

ممثلاً نسبة 10.0%.

تشير هذه البيانات إلى أن أبرز العوائق التي واجهت مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية هي ضعف البنية التحتية، حيث يشير إليها نسبة كبيرة من المشاركين.

النسبة	التكرار	
27,5	11	تعزيز الثقافة الرقمية
22,5	9	تقييم الأداء
15,0	6	توفير التدريب المستمر
30,0	12	تحسين البنية التحتية
5,0	2	حماية البيانات
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (20) يمثل أهم التدابير اللازمة للتصدي لمعيقات تطبيق الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز



الشكل رقم (22) يمثل أهم التدابير اللازمة للتصدي لمعيقات تطبيق الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز

بناءً على البيانات المقدمة، يمكن تحديد بعض التدابير اللازمة للتصدي لمعيقات تطبيق الرقمنة داخل

مؤسسة سونلغاز ومنها:

تحسين البنية التحتية: بما أن ضعف البنية التحتية كانت واحدة من أبرز العوائق، فإن تحسينها سيكون

ضرورياً لضمان سير العمل بفعالية.

تعزيز الثقافة الرقمية: تعزيز الثقافة الرقمية بين الموظفين سيساعد في تبني التكنولوجيا بشكل أفضل وزيادة استخدامها بفعالية.

تقييم الأداء: يمكن أن يساهم تقييم أداء التحول الرقمي في تحديد المناطق التي تحتاج إلى تحسين وتحديد الأولويات.

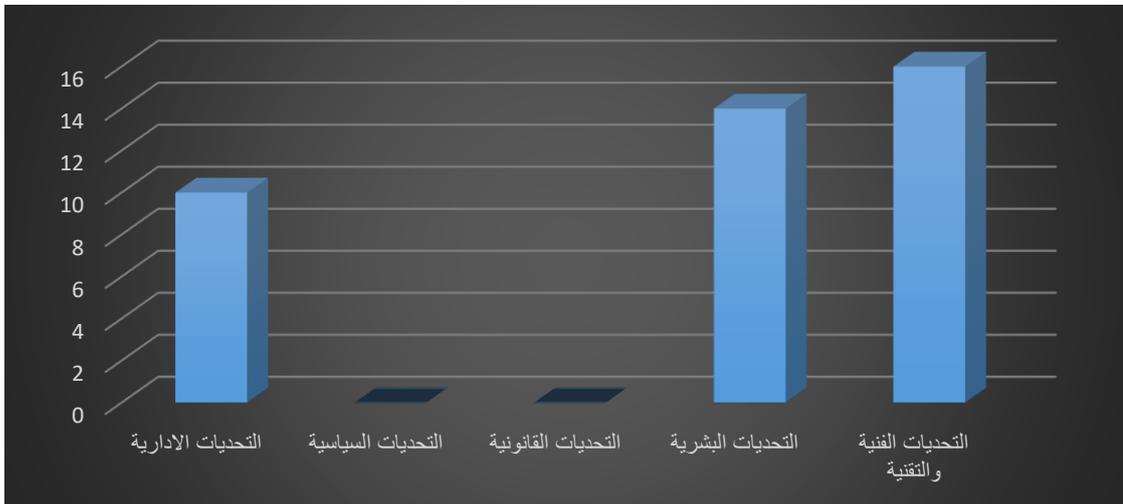
توفير التدريب المستمر: يساعد توفير التدريب المستمر على تطوير مهارات الموظفين وتعزيز قدرتهم على استخدام التقنيات الرقمية بفعالية.

حماية البيانات: تأمين البيانات وحمايتها من الهجمات السيبرانية وانتهاكات الخصوصية يعد أمراً حيوياً لضمان سلامة المعلومات والثقة في النظام الرقمي.

تنفيذ هذه التدابير بشكل متكامل ومنسق يمكن أن يساهم في تخطي العقبات وتعزيز نجاح عمليات التحول الرقمي داخل المؤسسة.

النسبة	التكرار	
25,0	10	التحديات الإدارية
0	0	التحديات السياسية
0	0	التحديات القانونية
35,0	14	التحديات البشرية
40,0	16	التحديات الفنية والتقنية
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (21) يمثل أهم التحديات التي تواجهها مؤسسة سونلغاز في التعامل بالرقمنة



الشكل رقم (23) يمثل أهم التحديات التي تواجهها مؤسسة سونلغاز في التعامل بالرقمنة

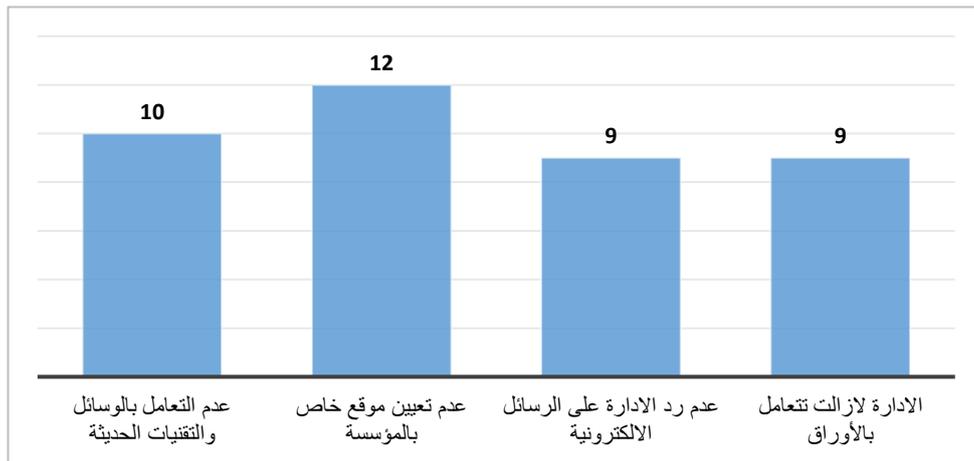
بناءً على البيانات المقدمة، يمكن تحديد أهم التحديات التي تواجه مؤسسة سونلغاز في التعامل بالرقمنة على النحو التالي:

- 1- التحديات البشرية : تشير نسبة 35.0% من المشاركين إلى أن التحديات البشرية تعتبر واحدة من أهم التحديات التي تواجه المؤسسة، مثل نقص الكفاءات والمهارات الرقمية للموظفين.
- 2- التحديات الفنية والتقنية: تشير نسبة 40.0% من المشاركين إلى أن التحديات الفنية والتقنية تعتبر مهمة، والتي قد تشمل ضعف البنية التحتية التقنية وتعقيدات تطبيق التكنولوجيا الرقمية.
- 3- التحديات الإدارية : تشير نسبة 25.0% من المشاركين إلى أن التحديات الإدارية قد تكون مهمة، والتي قد تشمل التحول في عمليات العمل والهياكل التنظيمية لتناسب التحول الرقمي.

على الرغم من عدم ظهور التحديات السياسية والقانونية في البيانات المقدمة، فإنه من المهم أيضاً أن تلتزم المؤسسة بالتشريعات والتوجيهات القانونية والسياسية المتعلقة بالرقمنة وحماية البيانات.

النسبة	التكرار	
25,0	10	عدم التعامل بالوسائل والتقنيات الحديثة
30,0	12	عدم تعيين موقع خاص بالمؤسسة
22,5	9	عدم رد الإدارة على الرسائل الإلكترونية
22,5	9	الإدارة لازالت تتعامل بالأوراق
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (22) يمثل أهم التحديات التي واجهتك في التواصل مع الإدارة في ظل وجود الرقمنة



الشكل رقم (24) يمثل أهم التحديات التي واجهتك في التواصل مع الإدارة في ظل وجود الرقمنة

بناءً على البيانات المقدمة، يمكن تحديد أهم التحديات التي واجهتك في التواصل مع الإدارة في ظل وجود الرقمنة على النحو التالي:

1. عدم تعامل الإدارة بالوسائل والتقنيات الحديثة: يشير نسبة 25.0% من المشاركين إلى أن عدم تعامل الإدارة بالوسائل والتقنيات الحديثة كان تحدياً رئيسياً في التواصل.
2. عدم تعيين موقع خاص بالمؤسسة: يشير نسبة 30.0% من المشاركين إلى أن عدم تعيين موقع خاص بالمؤسسة كان تحدياً، وهو عنصر أساسي في تحسين التواصل والوصول إلى المعلومات.

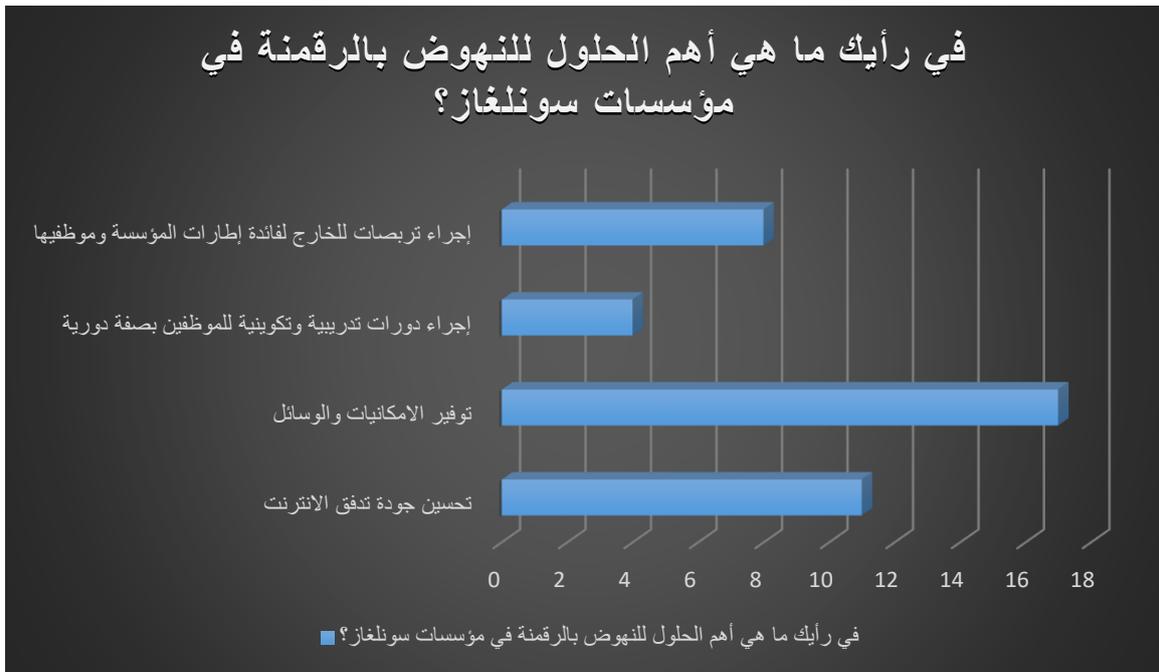
3. عدم رد الإدارة على الرسائل الإلكترونية : يشير نسبة 22.5% من المشاركين إلى أن عدم رد الإدارة على الرسائل الإلكترونية كان تحدياً في التواصل والتفاعل.

4. الإدارة لازالت تتعامل بالأوراق : يشير نسبة 22.5% من المشاركين إلى أن استمرار الإدارة في التعامل بالأوراق كان تحدياً، مما يعكس عدم تبني التقنيات الرقمية بشكل كافي.

تحسين التواصل مع الإدارة يتطلب تبني الوسائل والتقنيات الحديثة وتعزيز الوعي بأهمية الرقمنة في العمليات الإدارية، بالإضافة إلى تعيين موقع خاص بالمؤسسة وتعزيز التواصل الإلكتروني كأدوات رئيسية للتواصل وتبادل المعلومات.

النسبة	التكرار	
27,5	11	تحسين جودة تدفق الأنترنت
42,5	17	توفير الإمكانيات والوسائل
10,0	4	إجراء دورات تدريبية وتكوينية للموظفين بصفة دورية
20,0	8	إجراء تربصات للخارج لفائدة إطارات المؤسسة وموظفيها
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (23) يمثل أهم الحلول للنهوض بالرقمنة في مؤسسات سونلغاز



الشكل رقم (25) يمثل أهم الحلول للنهوض بالرقمنة في مؤسسات سونلغاز

بناءً على البيانات المقدمة، يمكن تحديد بعض الحلول الرئيسية للنهوض بالرقمنة في مؤسسات سونلغاز على النحو التالي:

توفير الإمكانيات والوسائل: تقديم الدعم المالي والتقني اللازم لتحسين البنية التحتية الرقمية وتطوير الأنظمة والتطبيقات الرقمية.

تحسين جودة تدفق الأنترنت: توفير اتصالات الإنترنت ذات جودة عالية وسريعة تساهم في تحسين كفاءة استخدام التطبيقات الرقمية وتبادل المعلومات بين الموظفين.

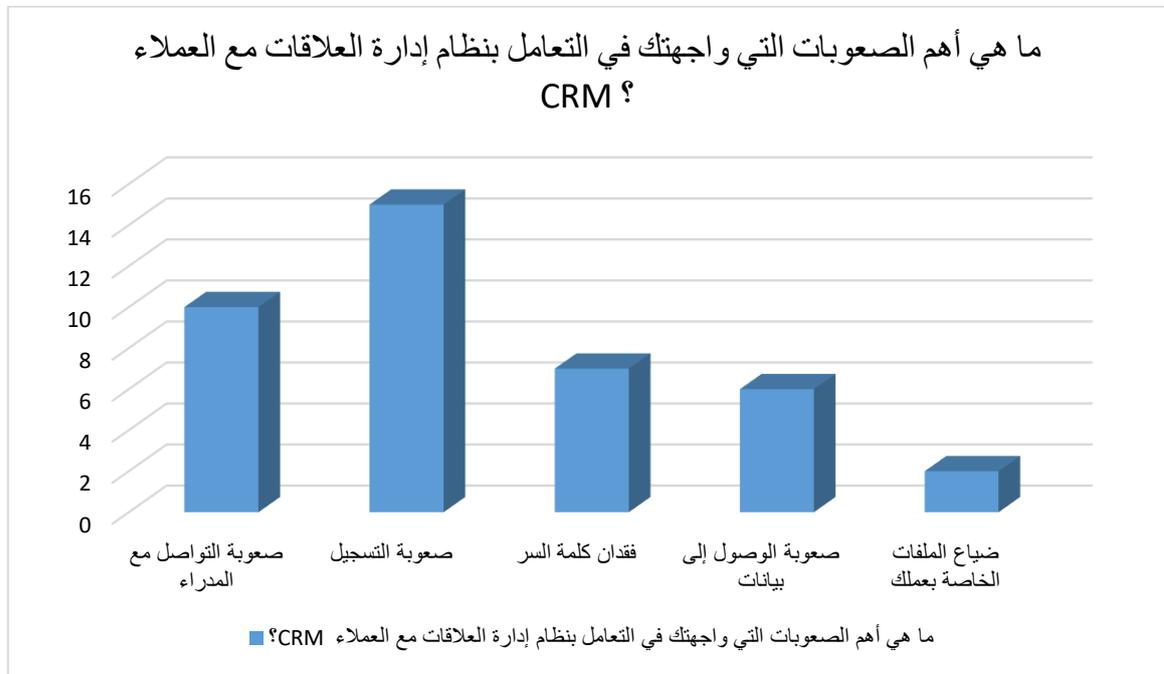
إجراء دورات تدريبية وتكوينية للموظفين بصفة دورية: تقديم التدريب المستمر للموظفين لتطوير مهاراتهم الرقمية وزيادة فهمهم للتكنولوجيا الحديثة وكيفية استخدامها بشكل فعال في العمل.

إجراء تربصات للخارج لفائدة إطارات المؤسسة وموظفيها: تنظيم فترات تدريبية خارجية أو تبادل خبرات مع مؤسسات أخرى في نفس المجال لزيادة المعرفة وتبادل الخبرات في مجال الرقمنة والتكنولوجيا.

تنفيذ هذه الحلول بشكل متكامل ومنسق يمكن أن يساهم في تعزيز التحول الرقمي في مؤسسات سونلغاز وتعزيز فعالية استخدام التقنيات الرقمية في جميع جوانب العمل.

النسبة	التكرار	
25,0	10	صعوبة التواصل مع المدراء
37,5	15	صعوبة التسجيل
17,5	7	فقدان كلمة السر
15,0	6	صعوبة الوصول إلى بيانات
5,0	2	ضياع الملفات الخاصة بعملك
100,0	40	المجموع

الجدول رقم (26) يمثل أهم الصعوبات التي واجهتك في التعامل بنظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM



الشكل رقم (24) يمثل أهم الصعوبات التي واجهتك في التعامل بنظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM

بناءً على البيانات المقدمة، يمكن تحديد أهم الصعوبات التي واجهتك في التعامل بنظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM على النحو التالي:

1. صعوبة التسجيل : تشير نسبة 37.5% من المشاركين إلى أن صعوبة التسجيل كانت واحدة من أهم الصعوبات التي واجهتهم في استخدام نظام CRM، وهو ما يمكن أن يعكس تعقيد عملية التسجيل أو عدم وضوح الإرشادات.

2. صعوبة التواصل مع المدراء : يشير نسبة 25.0% من المشاركين إلى أن صعوبة التواصل مع المدراء كانت تحدياً، مما يمكن أن يكون بسبب صعوبة الوصول إليهم أو تأخر ردودهم.
 3. فقدان كلمة السر : يشير نسبة 17.5% من المشاركين إلى تجربة فقدان كلمة السر كصعوبة في التعامل مع النظام، مما يؤكد على أهمية إدارة كلمات المرور بشكل آمن وفعال.
 4. صعوبة الوصول إلى البيانات : يشير نسبة 15.0% من المشاركين إلى صعوبة الوصول إلى البيانات كتحدي في استخدام النظام، وهو ما قد يعكس عدم فعالية أو تعقيد في نظام البحث أو التصفح داخل النظام.
 5. ضياع الملفات الخاصة بعملك : تشير نسبة 5.0% من المشاركين إلى تجربة ضياع الملفات كصعوبة، مما يشير إلى ضرورة تحسين نظام الحفظ والاسترجاع في النظام.
- تحسين تجربة المستخدم وتبسيط عمليات التسجيل والتواصل والوصول إلى البيانات يمكن أن يساهم في تقليل هذه الصعوبات وتعزيز فعالية استخدام نظام CRM.

خاتمة

من خلال ما سبق نستنتج أن الرقمنة تلعب دوراً أساسياً ومحورياً كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وما يرجع على المؤسسة والموظفين بالآثار التي توصلت إليها الدراسة والتي منها أن للرقمنة في الإدارة دور كبير في تحسين العمليات الإدارية الإلكترونية في مؤسسة سونلغاز، ويظهر هذا الأثر على توفير الموارد وتقليل التكاليف إضافة إلى توفير الوقت والموارد المادية وكذا إسهامها في تحسين الأداء الوظيفي للموظفين. وحتى لا ننسى أن الدراسة من خلال المقابلة التي قمنا بها توصلنا إلى أن الرقمنة تعزز التواصل والتفاعل مع العملاء والشركاء التجاريين كما تساهم في تحسين تجربة الموظفين داخل المؤسسة من خلال توفير أدوات وتطبيقات تقنية تسهل عليهم أداء مهامهم، هذه الآثار الإيجابية التي ترجع على الإدارة والموظفين من خلال تبني الرقمنة في الإدارة.

أنه وبعد المقابلة مع إدارة شركة سونلغاز بقائمة توصلت الدراسة إلى أنه هناك ضعف تطبيق للإدارة الإلكترونية في مؤسسة سونلغاز راجع إلى عوامل بشرية تتعلق بنقص الكفاءات والمهارات ونقص الثقافة الإلكترونية وعوامل مادية تتعلق بنقص الميزانية وعوامل تقنية متعلقة بضعف البيئة التحتية التكنولوجية.

لقد سلطت دراستنا على الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية لما تلعبه من مكانة في وقتنا الحالي حيث أصبح وفي جميع الميادين والمجالات يعول على الرقمنة والتكنولوجيا الحديثة في بناء إدارة ترقى إلى معايير عالمية في تخزين ومعالجة ونقل المعلومات بطريقة سريعة وآمنة. كما لا يفوتنا أن نقول بأنه لابد من التشجيع على العمل بالرقمنة وتدريب الموظفين عليها من أجل اللحاق ومنافسة باقي الإدارات العالمية التي تعمل بهذا المنهج التكنولوجي الحديث.

قائمة المصادر والمراجع

1. ال فطيح حمد قبلان، دور الإدارة الإلكترونية في التطوير التنظيمي بالأجهزة الأمنية، دراسة مسحية على ضباط شرطة المنطقة الشرقية، مذكرة نيل الماجستير عن المنشورة جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2008.
2. أبو حنيفة، قوة الإدارة الإلكترونية عالية لتطوير أداء الجماعات المحلية بالجزائر، مجلة العلوم للقانونية والسياسية، المجلد الخامس، عدد 1.
3. بوحوش عمار: نظريات الإدارة الحديثة من القرن الواحد والعشرين، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 2006.
4. توفيق عبد الرحمان، الإدارة الإلكترونية، مركز الخبرا الذهنية للإدارة، القاهرة، 2003.
5. حسن مهد حسن، الإدارة الإلكترونية، المفاهيم، الخصائص، المتطلبات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2010.
6. خميس إيهاب، احمد الجبير، متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، البحرين، 2007.
7. السلمي علي، حواطر في الإدارة المعاصرة، دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001.
8. شدوان علي شيبه، العلاقات العامة بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2012.
9. صالح مصطفى الفوال، معالم التفكير السوسولوجي، دط، دار الفكر العربي القاهرة، 1998.
10. عامر مصباح: منهجية البحث في العلوم السياسية والإعلام، دخلة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010.
11. عشور عبد الكريم، دور الدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمات العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية،
12. غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية، وآفاق تطبيقها، المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، 2001.
13. فريجة محمد كريم العلاقات العامة، البعد الفكري والتطبيقي، دار العلوم للنشر والتوزيع، د طه دس.

14. مي عبد الله، نظريات الاتصال، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، ط1، 2006 .
15. هبال عبد المالك، أثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية دراسة حالات بنكي، مجلة دفاتر اقتصادية، عدد 01 (2023)، الجزائر (المسيلة).
16. ياس خضير البياتي: النظرية الاجتماعية جذورها وروادها، ط1، طرابلس الجامعة المفتوحة، 2002.

المذكرات والمجلات:

1. بوخاري مليكة، سمير يجياوي، (متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في تحسين أداة الإدارة المحلية دراسة حللة الشباك الإلكتروني لبلدية البويرة)، مجلة دراسات اقتصادية، عدد 03(2022)، الجزائر، 2022/10/03.
2. حلاسي اميمة رشا، مبارك بوشعالة وسام، دور الرقمنة في عصرنة قطاع التعليم العالي منصة بروغرس نموذجاً، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة 08 ماي 1945، سنة 2023.
3. دفدر لبني، زغيب فيروز: " الفايسبوك وتعزيز قيم المواطنة لدى الطالب الجامعي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، الجزائر 2019-2020.
4. عبودة أسماء، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المحلية الجزائرية "دراسة ميدانية لبلدية جيجل"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علم اجتماع تنظيم وعمل، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، السنة الجامعية 2022 - 2023.
5. قدوري سحر، الإدارة الإلكترونية ومكنايتها في تحقيق الجودة الشاملة، مجلة المنصور، العدد 14/ خاص، الجزء الأول، الجامعة المستنصرية، 2016.
6. قمار خلدجة: الرقمنة الإدارية في الجزائر بين حتمية الانتقال ومعوقات التطبيق، مجلة الفكر، عدد 01(2023)، الجزائر (بونعامة).
7. موسى عبد الناصر، مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي، دراسة حالة، كلية العلوم والتكنولوجيا، مجلة الباحث، عدد 09، جامعة بسكرة، الجزائر، 2011.
8. هبال عبد المالك، أثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية، دراسة حالة بنكي BDL BADR بالمسيلة، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 14، العدد 01/2023..

1. <http://bakkah.com>
2. [http// :mail.almerja.com](http://:mail.almerja.com)
3. <http// :mawdoo3.com>
4. <com. http//: almaany>
5. <http// :mawdoo3.com>
6. <http// :mail.almerja.com>
7. <https://aws.amazon.com/ar/what-is-cloud-computing/>
8. <https://www.daftra.com/hub/المحاسبة-السحابية/>
9. <https://alokabconsulting.com/ar/insights/54248301-2f54-46b8-98da-bf201c6149c7>
10. <https://www.rmg-sa.com>
11. <https://:www.fekrait.com/>
12. <https://:www.fekrait.com/>

الملاحق



جامعة 8 ماي 1945 قالمة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
تخصص اتصال وعلاقات عامة



استمارة بحث حول:

الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وأثرها على المؤسسة والموظفين دراسة حالة مؤسسة سونلغاز - قالمة

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته، وبعد

في إطار التحضير لمذكرة التخرج ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في العلوم الإنسانية والاجتماعية تخصص اتصال وعلاقات عامة.

يسعدني ويشرفني أن أضع بين أيديكم هذا الاستبيان بهدف الحصول على معلومات لإنجاز المذكرة والتي هي بعنوان: الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وأثرها على المؤسسة والموظفين، وهذا الاستبيان هو جزء من البحث فأرجو منكم مساعدتي في إعداد المذكرة من خلال الإجابة على أسئلة الاستبيان بكل صراحة وحرية لتحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة، وستحظى إجاباتكم بالسرية التامة، فالمعطيات المقدمة لن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي.

شكرا لكم على حسن تعاونكم

الأستاذة المشرفة:

- بوقرعة نوال

أسماء الطلبة:

- محجوب إلهام
- بن عالية سماح
- زعايمية حمزة

السنة الجامعية 2024/2023

محور البيانات البيولوجرافية:

1. الجنس: ذكر أنثى
 2. المستوى الدراسي: ليسانس ماجستير دكتوراه
 3. التخصص: علم الاجتماع علم المكتبات علوم الإعلام والاتصال علوم اقتصادية وعلوم تسيير
 4. المنصب: مدير رئيس مصلحة إطار عون ملحق
- المحور الأول: الآليات والتقنيات المستخدمة في رقمنة مؤسسة سونلغاز
5. هل تستخدم مؤسسة سونلغاز وسائل التكنولوجيا الحديثة؟
نعم لا
إذا كان نعم هل تتمثل في:
الحاسوب المحمول الحاسوب الثابت كس الهاتف الذكي لوح رقمي الهاتف الثابت
 6. هل تم تطبيق تقنيات الرقمنة في مؤسستك؟
نعم لا
إذا كانت إجابتك بنعم ماهو نوع الآليات والتقنيات التي تم اعتمادها؟
نظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM
نظام إدارة الموارد البشرية HRM
نظام إدارة العمليات الآلية BPM
نظام المراقبة والتحكم
 7. هل النظام الخاص بمؤسسة سونلغاز حاليا سهل للاستخدام؟
نعم لا
 8. كيف كانت استجابتك لهذه التغيرات التقنية على مستوى المؤسسة سونلغاز في بيئة عملك؟
إيجابية سلبية

المحور الثاني: تأثير الرقمنة كألية لتطبيق الإدارة الإلكترونية على تحسين كفاءة الموظفين وفعالية العمليات

الإدارية داخل مؤسسة سونلغاز؟

9. هل كان لدخول الرقمنة للمؤسسة أثر بالغاً على أداء وكفاءة الموظفين؟

نعم لا

10. إذا كانت إجابتك بنعم كيف ذلك؟

زيادة الإنتاجية

تسهيل عملية التواصل

توفير الوقت والجهد

تعزيز التعلم والتطور المهني

11. هل كان للرقمنة تأثيراً على سير العمليات الإدارية داخل المؤسسة؟

نعم لا

12. هل لاحظت تحسين في كفاءة عمل الموظفين بفعل التحول إلى الرقمنة؟

نعم لا

13. هل تم تقديم التدريبات اللازمة للموظفين للتكيف مع الرقمنة؟

نعم لا

المحور الثالث: عوائق تطبيق عملية الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز؟

14. هل يتوفر النظام الخاص بالمؤسسة على شروط الأمن وحماية الوثائق الرقمنة؟

نعم لا

15. هل تعرض نظام CRM الخاص بمؤسسة سونلغاز لبعض المشاكل التي عطلت سير العمل؟

نعم لا

16. ما هي أبرز العوائق التي واجهتها مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية؟

ضعف البنية التحتية التكنولوجية الحديثة

نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة

نقص الميزانيات

نقص المهارات التقنية لدى العاملين بالمؤسسة

17. في رأيك ماهي أهم التدابير اللازمة للتصدي لمعيقات تطبيق الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز؟

- تعزيز الثقافة الرقمية
- تقييم الأداء
- توفير التدريب المستمر
- تحسين البنية التحتية
- حماية البيانات

المحور الرابع: التحديات التي تواجهها المؤسسة في تطبيق الرقمنة

18. ماهي أهم التحديات التي تواجهها مؤسسة سونلغاز في التعامل بالرقمنة؟

- التحديات الإدارية
- التحديات السياسية
- التحديات القانونية
- التحديات البشرية
- التحديات الفنية والتقنية

19. ما هي أهم التحديات التي واجهتك في التواصل مع الإدارة في ظل وجود الرقمنة؟

- عدم التعامل بالوسائل والتقنيات الحديثة
- عدم تعيين موقع خاص بالمؤسسة
- عدم رد الإدارة على الرسائل الإلكترونية
- الإدارة لا زالت تتعامل بالأوراق

20. في رأيك ما هي أهم الحلول للنهوض بالرقمنة في مؤسسات سونلغاز؟

- تحسين جودة تدفق الأنترنت
- توفير الإمكانيات والوسائل التكنولوجية
- إجراء دورات تدريبية وتكوينية للموظفين بصفة دورية
- إجراء تربصات للخارج لفائدة إطارات المؤسسة وموظفيها

21. ما هي أهم الصعوبات التي واجهتك في التعامل بنظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM؟

- صعوبة التواصل مع المدراء
- صعوبة التسجيل
- فقدان كلمة السر
- صعوبة الوصول إلى بيانات
- ضياع الملفات الخاصة بعملك

الملحق رقم 02: أسئلة وأجوبة المقابلة

لقد قمنا بإجراء مقابلة مع مدير وكالة المصلحة التجارية " بلقيدون " بمؤسسة توزيع الغاز والكهرباء سونلغاز " يوم الأربعاء 5 جوان 2024 على الساعة 10:15 صباحا وكانت مقابلتنا مقسمة الى محاور وكل محور يتكون من عدة أسئلة وكانت الإجابات كالتالي

المحور الأول: البيانات الشخصية

1. الجنس ذكر
2. العمر من 31 سنة الى 40 سنة
3. الأقدمية من 5 الى 9 سنوات
4. الرتبة رئيس المصلحة التجارية بسونلغاز

المحور الثاني: آليات وتقنيات المستخدمة في رقمته مؤسسة سونلغاز

1. الرقمنة كآلية جديدة في الإدارة الجزائرية هل هي اليه مستخدمة في إدارتكم هل تساعدكم في عملية التواصل وتفريغ البيانات واستقبال الفواتير والشكاوى
2. من المسؤول عن تعيين النظام الخاص بالمؤسسة
3. هل النظام الرقمي الخاص بالمؤسسة يحمي بيانات كل موظف في حال وجود مشاكل تقنيه في هذا النظام الخاص بالمؤسسة CRM هل هناك بدائل تعتمدها المؤسسة في القيام بمهامها؟
4. ما هي تقنيات والتجهيزات والآليات المادية وفرمها دخول الإدارة الإلكترونية على مؤسساتكم؟
5. ما هي تجليات الرقمنة؟
6. ما مستوى التبني تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الأنشطة الإدارية بمؤسسه صنع الغاز؟
7. هل إدارتكم استغنت على الملفات الورقية؟
8. هل يوجد هناك دورات تدريبية وتحفيزية للموظفين للتحويل الى الإدارة الإلكترونية؟
9. هل هناك تدريب للموظفين جددا كيفية استخدام الأنظمة الخاصة بالمؤسسة؟
10. هل هناك تأهيل جيد للعناصر البشرية والكوادر الفنية لمواكبة الرقمنة؟

المحور الثالث: معيقات تطبيق عمليه الرقمنة داخل مؤسسه سونلغاز

11. هل المؤسسة في ظل تطبيقها للرقمنة واجهت معيقات تقنية وإدارية فنية وبشرية وقانونية؟
12. كيف تحمي مؤسساتكم الملفات والمعلومات وتمنع القرصنة وتزوير البيانات وتقليل مخاطر فقداها؟

13. كيف يساهم نظام CRM في التنظيم الإداري في مؤسساتكم؟

14. ما هي الاتجاهات المستقبلية لهذه الأنظمة الرقمية الخاصة بالمؤسسة؟

المحور الرابع: التحديات التي تواجهها مؤسسه سونلغاز في تطبيق الرقمنة

15. ما هي التحديات التي تواجه تبني عمليه الرقمنة في بيئة العمل داخل مؤسسة؟
16. ما هي أفاق الرقمنة في تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسسه توزيع الغاز والكهرباء صنع الغاز؟

17. كيف تؤثر تطبيقات الرقمنة على تجربه الموظفين في العمل في مؤسساتكم؟

18. هل تقدم المؤسسة دورات تدريبية وبرامج تحفيزية للموظفين بهدف تعزيز التحول الى الإدارة الإلكترونية؟

19. ما هي التدريبات التي يحتاجها الموظفين في بيئة العمل لتكييفهم مع التحول الرقمي؟

20. هل هناك تدريب للموظفين جددًا كيفية استخدام الأنظمة الخاصة بالمؤسسة؟

21. كيف يمكن للرقمنة أن تساهم في تعزيز التعاون والتواصل بين الموظفين في مؤسساتكم؟

22. ما هي الخطط التي تعتمزم مؤسساتكم اعتمادها للاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في تحسين عملياتها الإدارية وزيادة كفاءه موظفيها؟

المحور الخامس: معيقات تطبيق عمليه الرقمنة داخل مؤسسه سونلغاز

23. هل واجهت مؤسساتكم عوائق خلال تطبيقها لعملية الرقمنة؟
24. ما هي الصعوبات التي واجهتها المؤسسة عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية؟
25. ما هي التدابير الأمنية التي يتم بموجبها حماية البيانات في البيئة الرقمية في مؤسساتكم؟

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		17-JUL-2024 14:19:57
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\Windows 10\Desktop\ilhem\AMANI.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données2
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	40
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=s1 s2 s3 s4 s5 x1 x2 x3 x4 x5 x6 y1 y2 y3 y4 y5 z1 z2 z3 z4 v1 v2 v3 v4 /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,03
	Temps écoulé	00:00:00,08

[Jeu_de_données2] C:\Users\Windows 10\Desktop\ilhem\AMANI.sav

Table de fréquences

		الجنس			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	27	67,5	67,5	67,5
	أنثى	13	32,5	32,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

		العمر			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 30 سنة	11	27,5	27,5	27,5
	من 30 سنة إلى 40 سنة	20	50,0	50,0	77,5
	أكثر من 40 سنة	9	22,5	22,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

		المستوى التعليمي			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ليسانس	16	40,0	40,0	40,0
	ماستر	21	52,5	52,5	92,5
	شهادات عليا	3	7,5	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

		التخصص			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	علوم الاعلام والاتصال	12	30,0	30,0	30,0
	علوم وتكنولوجيا	18	45,0	45,0	75,0
	الاعلام الآلي	7	17,5	17,5	92,5
	علوم اقتصادية وعلوم التسيير	3	7,5	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

		المنصب			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	مدير	3	7,5	7,5	7,5
	رئيس مصلحة	20	50,0	50,0	57,5
	إطار	11	27,5	27,5	85,0
	عون	5	12,5	12,5	97,5
	ملحق	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل تستخدم مؤسسة سونلغاز وسائل التكنولوجيا الحديثة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	26	65,0	65,0	65,0
	لا	14	35,0	35,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

إذا كان نعم هل تتمثل في

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	الحاسوب المحمول	17	42,5	42,5	42,5
	الحاسوب الثابت	15	37,5	37,5	80,0
	الفاكس	4	10,0	10,0	90,0
	الهاتف الذكي	2	5,0	5,0	95,0
	لوحة رقمي	1	2,5	2,5	97,5
	الهاتف الثابت	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل تم تطبيق تقنيات الرقمنة في مؤسستك؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	26	65,0	65,0	65,0
	لا	14	35,0	35,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

إذا كانت إجابتك بنعم ماهو نوع الآليات والتقنيات التي تم اعتمادها؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM	11	27,5	27,5	27,5
	نظام إدارة الموارد البشرية HRM	12	30,0	30,0	57,5
	نظام إدارة العمليات الآلية BPM	7	17,5	17,5	75,0
	نظام المراقبة والتحكم	10	25,0	25,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل النظام الخاص بمؤسسة سونلغاز حاليا سهل للاستخدام؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	19	47,5	47,5	47,5
	لا	21	52,5	52,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

كيف كانت استجابتك لهذه التغيرات التقنية على مستوى المؤسسة سونلغاز في بيئة عملك؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	إيجابية	24	60,0	60,0	60,0
	سلبية	16	40,0	40,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل كان لدخول الرقمنة للمؤسسة أثر بالغا على أداء وكفاءة الموظفين؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	20	50,0	50,0	50,0
	لا	20	50,0	50,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

إذا كانت إجابتك بنعم كيف ذلك؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	زيادة الانتاجية	19	47,5	47,5	47,5
	تسهيل عملية التواصل	11	27,5	27,5	75,0
	توفير الوقت والجهد	3	7,5	7,5	82,5
	تعزيز التعلم والتطور المهني	7	17,5	17,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل كان للرقمنة تأثيرا على سير العمليات الإدارية داخل المؤسسة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	22	55,0	55,0	55,0
	لا	18	45,0	45,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل لاحظت تحسين في كفاءة عمل الموظفين بفعل التحول إلى الرقمنة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	29	72,5	72,5	72,5
	لا	11	27,5	27,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل تم تقديم التدريبات اللازمة للموظفين للتكيف مع الرقمنة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	18	45,0	45,0	45,0
	لا	22	55,0	55,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

هل يتوفر النظام الخاص بالمؤسسة على شروط الأمن وحماية الوثائق الرقمنة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	19	47,5	47,5	47,5
	لا	21	52,5	52,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

الخاص بمؤسسة سونلغاز لبعض المشاكل التي عطلت سير العمل؟ CRM هل تعرض نظام

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	25	62,5	62,5	62,5
	لا	15	37,5	37,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

ما هي أبرز العوائق التي واجهتها مؤسسة سونلغاز عند إدخال الرقمنة في عملياتها الإدارية؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ضعف البنية التحتية	21	52,5	52,5	52,5
	نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة	11	27,5	27,5	80,0
	نقص الميزانيات	4	10,0	10,0	90,0
	نقص المهارات التقنية لدى العاملين بالمؤسسة	4	10,0	10,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

في رأيك ما هي أهم التدابير اللازمة للتصدي لمعيقات تطبيق الرقمنة داخل مؤسسة سونلغاز؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	تعزيز الثقافة الرقمية	11	27,5	27,5	27,5
	تقييم الأداء	9	22,5	22,5	50,0
	توفير التدريب المستمر	6	15,0	15,0	65,0
	تحسين البنية التحتية	12	30,0	30,0	95,0
	حماية البيانات	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

ما هي أهم التحديات التي تواجهها مؤسسة سونلغاز في التعامل بالرقمنة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	التحديات الادارية	10	25,0	25,0	25,0
	التحديات السياسية	16	40,0	40,0	65,0
	التحديات القانونية	3	7,5	7,5	72,5
	التحديات البشرية	9	22,5	22,5	95,0
	التحديات الفنية والتقنية	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

ما هي أهم التحديات التي واجهتك في التواصل مع الإدارة في ظل وجود الرقمنة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	عدم التعامل بالوسائل والتقنيات الحديثة	10	25,0	25,0	25,0
	عدم تعيين موقع خاص بالمؤسسة	12	30,0	30,0	55,0
	عدم رد الإدارة على الرسائل الالكترونية	9	22,5	22,5	77,5
	الإدارة لازالت تتعامل بالأوراق	9	22,5	22,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

في رأيك ما هي أهم الحلول للنهوض بالرقمنة في مؤسسات سونلغاز؟

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
تحسين جودة تدفق الانترنت	11	27,5	27,5	27,5
توفير الامكانيات والوسائل	17	42,5	42,5	70,0
إجراء دورات تدريبية وتكوينية للموظفين بصفة دورية	4	10,0	10,0	80,0
إجراء تریبصات للخارج لفائدة إطارات المؤسسة وموظفيها	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

CRM ؟ ما هي أهم الصعوبات التي واجهتك في التعامل بنظام إدارة العلاقات مع العملاء

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
صعوبة التواصل مع المدراء	10	25,0	25,0	25,0
صعوبة التسجيل	15	37,5	37,5	62,5
فقدان كلمة السر	7	17,5	17,5	80,0
صعوبة الوصول إلى بيانات	6	15,0	15,0	95,0
ضياع الملفات الخاصة بعملكذ	2	5,0	5,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	