



جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر مهني
الميدان: علوم اقتصادية، تجارية، وعلوم التسيير
الشعبة: علوم التسيير
التخصص: تسيير عمومي

الرقمنة في قطاع التربية والتعليم بالجزائر
(دراسة حالة مديرية التربية - برج بوعريريج)

من إعداد الطالبين:

- لعلاوي الربيع

- بن ضيف مراد

إشراف: د. بحري بسمة

السنة الجامعية: 2024-2025



الإهداء

إلى نور حياتي، إلى أعمدة بيتي، إلى من علموني الصبر والإصرار، إلى من كانوا لي سندًا و عونًا في كل خطوة:

****أمي العزيزة، وأبي الغالي رحمه الله و أولادي و العائلة الكريمة ****

أهديكما هذا العمل المتواضع تعبيرًا عن امتناني وحيي العميقين. لقد كنتما دائمًا مصدر إلهامي، ودافعًا لي لتحقيق أحلامي. بفضل تشجيعكما ودعواتكما الصادقة وصلت إلى هذه اللحظة الفارقة في حياتي.

أمي، يا من سهرت الليالي لأجلي وضحيّت براحتك لتوفير كل ما أحتاج، أقدم لك هذا الإنجاز كعربون وفاء وتقدير لما قدمته لي.

أبي، يا من كنت لي القدوة والمثل الأعلى في الصبر والعمل الجاد، أقدم لك هذا النجاح كجزء من اعترافي بجميلك الذي لا يقدر بثمن و أرجو من الله أن يجعل ثوابه الجنة .
شكرًا لكما من أعماق قلبي، وأسأل الله أن يطيل في عمرك يا أمي ويبارك في صحتك و أن يتغمّد روحك يا أبي الغالي برحمته الواسعة .

أولادي و عائلتي الكريمة الذين كانوا سندًا و دافعًا للنجاح

إلى كل زملائي وزميلاتي طلبة السنة الثانية ماستر دفعة 2024-2025

لعلاوي الربيع

الإهداء

نحمد الله حمد الشاكرين، نحمد الله حمد الذاكرين، نحمد الله حمدا كثيرا مباركا فيه؛
إلى الرجل العظيم صاحب الصبر الجميل الذي أفنى حياته من أجل تعليمي، إلى أعز إنسان، أبي
العزیز رحمه الله
إلى التي أروتني من نبع الحنان وأمطرتني بغزارة من دعواتها الصالحة، وعلمتني معنى الحياة
الطيبة "أمي الغالية" حفظها الله وبارك في عمرها.
و زوجتي الغالية التي كانت عوناً وسنداً و حافزاً للنجاح بإذن الله العلي القدير
إلى كل أقاربي، إخوتي وأخواتي وأولادهم؛
إلى كل زملائي وزميلاتي طلبة السنة الثانية ماستر دفعة 2024-2025
إلى كل من قدم لي الدعم
أهدي لهم جميعاً هذا العمل المتواضع

بن ضيف مراد

شكر وعرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات

الحمد لله ما تم جهد وما ختم سعي إلا بفضلله وما تخطى العبد من عقبات وصعوبات إلا بتوفيقه
ومعونته

ثم كامل الشكر للأستاذة المشرفة "بحري بسمة" على ما قدمته من نصائح وتوجيهات قيمة في
إتمام هذا العمل

كما لا ننسى شكر كل من ساعد على إتمام هذا البحث وقدم لنا يد العون وزودنا بالمعلومات
اللازمة لإتمامه ونخص بالذكر مديرية التربية والتعليم لولاية برج بوعريرج

وفي الأخير نسأل الله العلي القدير أن يوفقنا لما يحب ويرضاه

الصفحة	العنوان
-	الإهداء
-	شكر وعرفان
II	قائمة المحتويات
V	قائمة الجداول
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الملاحق
أ-ر	مقدمة
	الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة
06	تمهيد
07	المبحث الأول: التعريف بالرقمنة وأهميتها وخصائصها وأهدافها
07	المطلب الأول: التعريف بالرقمنة وأهميتها
09	المطلب الثاني: خصائص الرقمنة وأهدافها
14	المطلب الثالث: خطوات ومتطلبات الرقمنة
17	المبحث الثاني: واقع الرقمنة في قطاع التربية
17	المطلب الأول: رقمنة الجوانب التربوية والإدارية في قطاع التربية
21	المطلب الثاني: أهداف الرقمنة في قطاع التربية
22	المطلب الثالث: مزايا وتحديات الرقمنة في قطاع التربية
25	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة
27	تمهيد
28	المبحث الأول: تقديم المؤسسة محل الدراسة
28	المطلب الأول: لمحة تاريخية عن مديرية التربية لولاية برج بوعريريج
29	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمديرية التربية لولاية برج بوعريريج
31	المطلب الثالث: مهام وأهداف مصالح مديرية التربية لولاية برج بوعريريج

35	المبحث الثاني: نتائج الدراسة تحليلها تفسيرها ومناقشتها
35	المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة وأداة جمع المعلومات
38	المطلب الثاني: عرض نتائج الدراسة وتحليلها
52	خلاصة الفصل
54	الخاتمة
59	قائمة المراجع
62	ملخص الدراسة
63	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
14	الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية	01
29	تعداد الموارد البشرية في مديرية التربية لولاية برج بوعرييج	02
36	درجات مقياس ليكرت	03
37	مستويات الإجابة لمقياس ليكرت الخماسي	04
37	إختبار ثبات الإستبانة	05
38	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	06
39	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	07
40	توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي	08
41	توزيع أفراد العينة حسب متغير الوظيفة المشغولة	09
42	توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية	10
43	التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول الأجهزة	11
44	التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول الشبكات	12
45	التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول البرامج وقواعد البيانات	13
46	التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول محور الموارد البشرية	14

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
16	متطلبات الرقمنة	01
18	واجهة الدخول إلى موقع وزارة التربية الوطنية	02
19	واجهة الأرضية الرقمية بعد الدخول	03
20	محتوى أيقونة تسيير المستخدمين	04
20	محتوى أيقونة الهياكل التربوية	05
21	محتوى أيقونة أولياء التلاميذ	06
30	الهيكل التنظيمي لمديرية التربية برج بوعريرج	07
38	أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الجنس	08
39	دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير السن	09
40	أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير المؤهل العلمي	10
41	أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الوظيفة المشغولة	11
42	أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الخبرة المهنية	12

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
63	الاستبانة	01
66	مخرجات برنامج SPSS	02

مقدمة

تمهيد:

تعدّ الرقمنة من الوسائل المسطرة من طرف الدولة للانتقال من الأسلوب التقليدي الورقي إلى الأسلوب المستحدث؛ الذي يعتمد أساسا على النظام المعلوماتي في مختلف القطاعات الحكومية؛ من أجل تحسين أدائها في تقديم خدماتها للأفراد بجودة عالية عن طريق استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال حسب ما يتوفر من وسائل؛ وذلك في إطار مساعي الحكومات في النهوض بقطاعاتها ومؤسساتها وللحاق بركب الدول المتطورة، من خلال رقمنة الخدمات والإجراءات الإدارية.

وقد سارعت الدولة الجزائرية كغيرها من الدول السائرة في طريق التطور لتحسين فكرة هذا المشروع؛ بعد أن شهدت الدول المتقدمة نجاحا معتبرا فيه، وكون قطاع التربية قطاعا مهما تبنى عليه باقي القطاعات الأخرى؛ لأنه يتعلق أساسا بتكوين الكفاءات المستقبلية؛ مما يجعله أحد أهم القطاعات التي تتطلب إعادة تهيئة وتحديث لمنظومته عموما وتسييرها الإداري خصوصا؛ من أجل الحصول على نتائج من شأنها أن تساهم في تجسيد وتحقيق الأهداف المسطرة.

🚩 **إشكالية الدراسة:** على ضوء ما سبق تمحورت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

كان للرقمنة دور فعال وبارز في التطور المتسارع وإدخال التكنولوجيا في العمل الإداري للمؤسسات والمنظمات، حيث أصبحت لا تخلو أي مؤسسة من النظام الرقمي والتغيير من النظام التقليدي إلى النظام الحديث، وبناء على هذا نطرح التساؤل الآتي: "ما هو واقع الرقمنة في قطاع التربية والتعليم في الجزائر؟"

ينفرد عن التساؤل الرئيسي للدراسة الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- هل تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج الأجهزة والمعدات الكافية لتطبيق الرقمنة؟
- 2- هل تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج الشبكات الكافية لتطبيق الرقمنة؟
- 3- هل تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج برامج وقواعد بيانات كافية لتطبيق الرقمنة؟
- 4- هل تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج الموارد بشرية كافية لتطبيق الرقمنة؟

🚩 **فرضيات الدراسة:** للإجابة عن الأسئلة المطروحة السابقة ومن ثم الإجابة على مشكلة الدراسة تمت صياغة الفرضية التالية: تتبنى مديرية التربية لولاية برج بوعرييج الرقمنة بشكل جيد في جميع نشاطاتها. وتندرج تحت هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

- 1- تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج الأجهزة والمعدات الكافية لتطبيق الرقمنة.
- 2- تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج الشبكات الكافية لتطبيق الرقمنة.
- 3- تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج برامج وقواعد بيانات كافية لتطبيق الرقمنة.
- 4- تمتلك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج موارد بشرية كافية لتطبيق الرقمنة.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في التعرف على ما تقدمه التكنولوجيا الحديثة في مجال الرقمنة من تسهيلات في النهوض بقطاع التربية والتعليم، والتعرف على جودة وسرعة الخدمة كأكثر النتائج التي تتجوز مشروع الرقمنة.

🚩 **أهداف الدراسة:** تسعى الدراسة الحالية إلى ما يلي:

- التعرف على الرقمنة في جانبها النظري؛

- معرفة ما حققته الرقمنة من نتائج ومخرجات في القطاع التربوي، وانعكاسهم على أداء الموظفين ومدى تقبلهم لهذا التغيير؛

- استهداف واقع المشكلات التي تقف حجر عثرة في طريق العمل والخدمات بقطاع التربية والتعليم؛
- اقتراح حلول وكيفيات تطبيق الرقمنة لمواجهة مختلف الصعوبات التي يواجهها القطاع.

🌈 **منهج الدراسة:** لأن طبيعة الموضوع هي التي تفرض على الباحث مناهج معينة دون غيرها، لذلك اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الآتي:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** وذلك من أجل الإحاطة بالجانب النظري للدراسة.
- **وأسلوب دراسة الحالة:** للإحاطة بالدراسة الميدانية بمديرية التربية لولاية برج بوعرييج، **بالاعتماد على الاستبانة كأداة لمعالجة الدراسة الميدانية وكذا تحليلها باستخدام برنامج spss.**

🌈 **الدراسات السابقة:**

الدراسة الأولى: "دور الحوكمة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري - الأرضية الرقمية لوزارة التربية الوطنية نموذجاً"، وهي عبارة عن مذكرة بالعربية مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في مسار الحقوق، تخصص قانون إداري، للطالين حبيب بابا علي، نور الدين بهون علي، سنة 2019-2020، وتطرح هذه الدراسة الإشكالية التالية: إلى أي مدى ساهمت الحكومة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري برقمنة قطاع التربية الوطنية بالجزائر؟ وخلصت هذه الدراسة إلى الوقوف على التحديات التي تواجه تطبيقها في قطاع التربية، ودراسة التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية.

الدراسة الثانية: "دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في قطاع التربية - دراسة ميدانية بمديرية التربية لولاية المغير" (2022-2023)، وهي عبارة عن مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، تخصص سياسة عامة، للطالبة هدى بن لخضر، حيث كانت إشكاليته كالتالي: إلى أي مدى ساهمت الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي بقطاع التربية في الجزائر؟

وقد خلصت الدراسة إلى أن الرقمنة تساهم في تحسين الأداء الوظيفي في قطاع التربية، وكذلك وصل إلينا كلما كانت الظروف ملائمة للرقمنة حقق الأداء الوظيفي نجاحه.

الدراسة الثالثة: " دور الأرضية الرقمية في تفعيل أداء القطاع التربوي - دراسة حالة مديرية التربية لولاية المغير نموذجاً"، وهي مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات نيل شهادة في ميدان الحقوق والعلوم السياسية، شعبة العلوم السياسية، تخصص تنظيم سياسي وإداري، للطالبة خالدي أسماء (2021-2022)، وقد طرح هذا الموضوع الإشكالية التالية: كيف تمكنت الأرضية لرقمية من تحسين ورفع مستوى الأداء في القطاع التربوي.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى أنه كلما تم توفير الوسائل الإلكترونية الحديثة، كلما تمكنت من تغيير طريقة الأداء، وكلما خضع موظفو قطاع التربية للتكوين والتدريب على الوسائل والتكنولوجيات، كلما ارتفع مستوى الأداء، كلما كانت هناك نصوص قانونية تسمح بتوظيف الرقمنة في العمل كلما ارتفع مستوى الأداء.

🚩 حدود الدراسة:

الحدود المكانية للدراسة: تمت هذه الدراسة على مستوى مديرية التربية لولاية برج بوعرييج.

الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة في الفترة (2024 - 2025).

🚩 أسباب اختيار الموضوع: أسباب اختيار الموضوع:

يقف وراء اختيارنا للموضوع أسباب موضوعية وأخرى ذاتية دفعتنا للبحث في هذا الموضوع نذكر منها:

الأسباب الموضوعية: يمكن أن نختصرها فيما يلي:

- قلة الدراسات في هذا المجال كانت الدافع الأكبر في تناول هذا الموضوع؛
- التوجه الدولي والجزائري نحو تبني فكرة الرقمنة؛
- التعرف على ما أضافته الرقمنة في قطاع التربية؛
- تسليط الضوء على عوامل النجاح ومواطن النقص لتقادي الاختلالات ومحاولة الإصلاح.

الأسباب الذاتية: نذكر منها

- الرغبة الشخصية في دراسة الموضوع بحكم الوظيفة؛

- الميول الشخصي هو ما شجعنا على اختيار هذا الموضوع الذي له علاقة بالتكنولوجيا وما أفرزته من ثورة رقمية حديثة.

🚩 هيكل الدراسة:

من خلال الإشكالية المطروحة ووفقا للفرضيات الموضوعية وسعيا للوصول الى النتائج وتحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة، قسمت إلى فصلين: أولهما الفصل الأول الذي يضم بين طياته الإطار النظري الذي ينقسم إلى مبحثين، أولهما سيشرح مفهوم الرقمنة من خلال التعريف بها وأهمية هذا المشروع إلى جانب الخصائص والأهداف المرتبطة بها، كذلك المتطلبات والخطوات اللازمة لتنفيذها، أما المبحث الثاني فيعالج واقع الرقمنة في قطاع التربية من خلال رقمنة الجوانب التربوية والإدارية وأهداف ومزايا وتحديات الرقمنة في هذا القطاع

وفي الفصل الثاني ننتقل إلى تحليل واقع الرقمنة في مديرية التربية لولاية برج بوعرييج بشكل تفصيلي، في المبحث الأول سنبدأ بالتعريف بالمديرية من خلال تقديم لمحة تاريخية عنها، هيكلها التنظيمي، وأهداف ومهام مصالحها، أما المبحث الثاني سيخصص للإطار التطبيقي للدراسة، بدءا من نوع الدراسة، أدوات جمع البيانات، وصولا إلى عينة الدراسة، بعد ذلك نستعرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل واقع الرقمنة على مستوى مديرية التربية لولاية برج بوعرييج.

وأخيرا سنختتم الدراسة بخاتمة تلخص أهم النتائج والتوصيات المستخلصة من البحث، آملي أن تقدم هذه الدراسة رؤية واضحة لما يمكن القيام به لتعزيز هذا التوجه في المستقبل.

الفصل الأول:

الإطار النظري للدراسة

تمهيد:

إنّ ما يعيشه العالم من تقدم هائل في المجال التكنولوجي والإنتشار الواسع للإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتأثيرها على طبيعة كل النظم الإدارية؛ الأمر الذي أدى إلى تراجع أشكال الخدمة التقليدية وتزايد الحاجة إلى ضرورة تبني أنماط وأساليب جديدة تركز على الأبعاد التكنولوجية وإعادة صياغة الخدمات العمومية؛ لكي يتواءم مع متطلبات التطور السريع في وسائل الإتصال والتوجه إل تبني نمط الإدارة الرقمية الذي يعد نموذج للتسيير تبنتها جزائر في الإدارات العمومية؛ إلا أن الرقمنة أثناء الإنجاز هي أعمق من ذلك بكثير وسنتطرق لكل ذلك في هذا الفصل.

المبحث الأول: التعريف بالرقمنة وأهميتها وخصائصها وأهدافها

سوف نعالج في هذا المبحث تعريف الرقمنة وأهميتها، وكذا خصائصها وأهدافها، ثم التطرق إلى خطوات الرقمنة ومتطلباتها.

المطلب الأول: التعريف بالرقمنة وأهميتها

أولاً: تعريف الرقمنة

سوف نتطرق إلى تعريف الرقمنة لغة، ثم اصطلاحاً.

1- لغة :

كلمة Digitise, Digitize, Digitalize كمقابل للفعل "يرقمّن" المشتق من مصطلح رقمي Digit والذي عرفه بأنه تحويل الصوت والصورة إلى شكل رقمي وتتم معالجته بواسطة الحاسب الآلي.¹ حسب معجم المنجد في اللغة العربية المعاصرة فقد عرفها كما يلي: رقمنة مفرد اسم مؤنث منسوب إلى رقم، شبكة رقمية : شبكة اتصالات رقمية عالمية مطورة عن الخدمات الهاتفية الموجودة، واجهة رقمية: واجهة تسلسلية تسمح بوصل المركبات الموسيقية والحواسيب، لغة رقمية : لغة تعد خصيصاً طبقاً لقواعد معينة لتستخدم في الحاسبات الإلكترونية كوسيلة للعمل بها.²

2 - إصطلاحاً :

يرجع تعدد مصطلحات الرقمنة أو التحول الرقمي إلى حداثة عهد المصطلح وعدم تقنينه دولياً، ويمكن تتبع تعريف الرقمنة من خلال عدد من التعريفات المختلفة كـ ما يلي:

- حسب "دوج هودج" فإن الرقمنة هي عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الفكري المتاح على وسيط تخزين فيزيائي تقليدي مثل: (المقالات الدوريات، والكتب، والمخططات، والخرائط...) إلى شكل رقمي.³

كما عرفت أيضاً بأنها : " تمثل الفرق بين البتات Bits وهي كل ما ليس له لون أو حجم أو وزن ويستطيع السفر في سرعة الضوء ويعد أصغر عنصر في الحمض النووي للمعلومات يعبر عنه سلاسل من الصفر والواحد".⁴

1- نجلاء أحمد يس، "الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة 2013، ص 16.

2 - صبحي حمودي "معجم المنجد في اللغة العربية المعاصرة، ط2، بيروت، دارالمشرق 2001، ص 335

3- شروق بوزيدي، أثر التكنولوجيا الرقمية على الأداء الوظيفي في المؤسسات الإدارية دراسة ميدانية بمركز الضمان الاجتماعي بعين فكرون، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع، جامعة العربي بن مهيدي، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاجتماعية، أم البواقي، 2021-2022 15

4- أحمد فرج أحمد، الرقمنة داخل المؤسسات أم خارجها؟ - دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار "، جامعة الإمام بن سعود الإسلامية، قسم الدراسات، 2009، ص 11.

تعريف فراج :عرف الرقمنة بأنها عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني.

تعريف الأستاذ فتحي عبد الهادي: يعرفها بأنها " عملية نقل وتحويل البيانات إلى كل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي، وفي نظم المعلومات عادة ما يشار إلى الرقمنة على أنها تحويل النص المطبوع. أو الصور الفوتوغرافية والإيضاحات الخرائط إلى إشارات ثنائية باستخدام وسيلة للمسح الضوئي، لإمكان عرض النتيجة على شاشة الحاسب¹.

الرقمنة أيضا هي: العملية التي يتم فيها تحويل المواد غير الرقمية (الكتب المضغوطة، الجرائد، المواد السمعية، المواد البصرية إلى شكل ملفات رقمية يمكن التعامل معها من خلال تكنولوجيا الحاسبات عن طريق استخراج المساحات الضوئية، أو أي معدات أخرى².

ويعرف قاموس المكتبات والمعلومات على الإنترنت هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي، بواسطة الكمبيوتر في نظم المعلومات والرقمية عادة ما تشير إلى تحويل النص المكتوب أو الصور أو الفوتوغرافية والرسوم التوضيحية والخرائط ... إلخ إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع ما من جهاز المسح الضوئي التي تمكن من عرضها على شاشة الحاسوب.³

ثانيا : أهمية الرقمنة

اهتمت معظم المؤسسات في الفترة الأخيرة بالرقمنة، وتم إقرار العديد من النصوص التشريعية لضرورة اعتمادها في الإدارات العمومية نظرا لأهميتها على غرار سرعة تقديم الخدمات وضمان دقة المعلومات ويمكن تحديد أهمية الرقمنة كالآتي:

- 1 - حماية الوثائق الأصلية والنادرة حيث تمثل الرقمنة وسيلة فاعلة لحفظ مصادر المعلومات النادرة والقيمة، أو تلك التي تكون حالتها المادية هشة. وبالتالي لا يسمح للمستخدمين الاطلاع عليها، كما تعمل على تقليص وإلغاء الاطلاع على المصادر الأصلية وذلك لإتاحة نسخة بديلة في شكل إلكتروني في متناول المستخدمين⁴.
- 2 - التشارك في المصادر والمجموعات تمثل إمكانية استخدام المصدر الرقمي من جانب عدة مستفيدين في الوقت نفسه اتجاها ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار من أجل القضاء على مشكلة النسخ المحدودة من المجموعات التقليدية، والتي تحدد عدد المستخدمين الراغبين في الإطلاع على مصدر المعلومات في ضوء عدد النسخ المتاحة منه.

¹ - أسامة أحمد عطية خميس، "الكيانات الرقمية، المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، ط 1، ج 1، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة 2013، ص 46

² مهدي براهيم وكريم جدي، تأثير الرقمنة على الأداء الوظيفي، دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز، مذكرة ماستر في علم الاجتماع، جامعة العربي التبسي، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الاجتماعية تبسة 2022، ص 11

³ كلثوم عطايف ومكي الدراجي، "رقمنة الشبكات الإلكترونية الموحد الوثائق البيومترية كآلية لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر، بلدية ورقلة نموذجا"، مجلة الإجتهد القضائي، العدد 02، 2001، ص 125.

⁴ يحيى بركيا وإبراهيم الرمادي، رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2013، ص 82

3- الإطلاع على النصوص بالاعتماد على الاتصال الفيزيائي للمستفيد من مصدر المعلومات التقليدي قد ينقطع مع عملية الرقمنة، إلا أن هذه العملية يمكن أن تتيح في بعض الأحوال قراءة أفضل من تلك التي يتيحها النص الأصلي، كما توفر بعض الإمكانيات والخدمات التي من شأنها تسهيل قراءة النص مثل إجراء تكبير النص وتصغيره "الزوم" والانتقال السريع إلى أي جزئية من جزئيات النص من خلال منظومة الروابط الفائقة إلى جانب إمكانية محاكاة وسيط الاطلاع الرقمي الكتاب الرقمي " للكتاب التقليدي الورقي.

4- زيادة قيمة النصوص: يمكن أن تمثل الرقمنة فرصة استعادة قصوى من مصادر المعلومات القيمة والنادرة والتي يمكن أن تكون في بعض الأحوال غير منشورة على نطاق واسع¹.

المطلب الثاني: خصائص الرقمنة وأهدافها

أولاً : خصائص الرقمنة

تتميز الرقمنة بالخصائص التالية:

- تقليص الوقت : فالتكنولوجيات تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة؛
- تقليص المكان : تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وبسهولة.
- انقسام المهام الفكرية مع الآلة نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين البحث ونظام الذكاء الاصطناعي مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- تكوين شبكات الاتصال : تتوحد مجموعة التجهيزات والمستندات مع تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والسائقين. وكذا منتهي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية 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.
- التلازمة: وتعني إمكانية استقبال الرسائل في أي وقت يناسب المستخدم فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

¹ -صباح شارف و مروى كشود، دور الرقمنة في عصرة الإدارة الجزائرية"، مذكرة ماستر تخصص قانون إداري، جامعة العربي التبسي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، 2019-2020

- اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فالإنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت.
- قابلية التوصيل : وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية الصنع أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع على مستوى العالم بأكمله.
- قابلية التحرك والحركية إدارة بلا مكان أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته،¹ أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثل : الحاسب الآلي، الهاتف النقال... إلخ.
- قابلية التحويل : وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.²
- اللامجاهيرية : وهي تعني إمكانية توجيه الرسائل 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.
- الشبوع والانتشار : وهو قابلية هذه الشبكة إلى التوسع لتشمل أكثر مساحات غير محدودة في العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي للنمط المرن.
- العالمية والكونية : وهو المحيط الذي تنط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونيا .³
- السرية Confidentiality: وهي القدرة على إخفاء المعلومات وحمايتها من الأشخاص غير المخولين بالاطلاع عليها.
- الجاهزية Availability :وهي إمكانية الدخول إلى البيانات من أي مكان أو زمان يحتاج إليها المستخدم.
- الأصالة Authenticity: وهي خاصية عدم السماح لأي شخص أو هيئة أن تقوم بإجراء أية عمليات على الشبكة دون الحصول على إذن.
- عدم التنصل Nonrepudiation: يجب أن تتميز خدمات الإنترنت بعدم التنصل من مسؤولية أي خطأ يقع على الزبون.

¹- جيلالي بوزكري، "الإدارة الإلكترونية في الإدارة الجزائرية"، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة أعمال كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر 2016، ص 45

²-شروق مسعودان وليندة رحال، "أثر الرقمنة على جودة الخدمات دراسة حالة مديرية الخدمات الجامعية بجيجل"، مذكرة ماستر في العلوم التجارية تخصص تسويق خدمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، 2021-2022، ص 03.

³- مقدم عبد الغني ومنال عبد الفتاح، الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر قطاع العدالة نموذجا"، مذكرة ماستر في العلوم السياسية تخصص سياسة عامة وإدارة محلية، جامعة الوادي، كلية العلوم السياسية، 2016-2017، ص 37

- الخصوصية Privacy : وهي حق الأشخاص والكيانات بمعرفة وتحديد الأشخاص أو الكيانات تتم مشاركة بياناتها معها ¹.

ثانيا : أهداف الرقمنة

تهدف الرقمنة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تحسين كفاءة تقديم الخدمات : يمكن لتطبيقات الحكومة الإلكترونية أتمتة العديد من المهام، مما يقلل من الوقت والجهد المطلوبين لتقديم الخدمات للمواطنين. على سبيل المثال، يمكن للمواطنين استخدام تطبيق لتجديد رخص القيادة الخاصة بهم إلكترونياً ، دون الحاجة إلى زيارة مركز خدمة المواطن شخصياً.
- توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات : يمكن لمراكز خدمة المواطن استخدام تطبيقات الحكومة الإلكترونية لتقديم خدماتها لمجموعة أوسع من المواطنين، بما في ذلك أولئك الذين يعيشون في مناطق نائية أو يصعب عليهم الوصول إلى مراكز الخدمة شخصياً. على سبيل المثال، يمكن للمواطنين استخدام تطبيق لدفع فواتيرهم إلكترونياً، دون الحاجة إلى إرسال شيك بالبريد أو زيارة مركز خدمة العملاء .
- تحسين رضا المواطنين : يمكن لتطبيقات الحكومة الإلكترونية تحسين رضا المواطنين من خلال توفير خدمات سريعة وسهلة الاستخدام. على سبيل المثال، يمكن للمواطنين استخدام تطبيق لتقديم طلبات الحصول على تصاريح البناء إلكترونياً، وتتبع حالة طلباتهم، وتلقي إشعارات بالتحديثات.
- تقليل التكاليف يمكن لتطبيقات الحكومة الإلكترونية تقليل تكاليف تقديم الخدمات من خلال أتمتة المهام وتقليل الحاجة إلى الموظفين. على سبيل المثال، يمكن استخدام تطبيق لتقديم معلومات حول الخدمات الحكومية للمواطنين، مما يقلل من الحاجة إلى موظفي خدمة العملاء للإجابة على الأسئلة ¹.
- تحسين تجربة العملاء العملاء السعداء هم مفتاح أي عمل تجاري ناجح، لذا فإن فرصة تحسين تجربة العملاء متعددة القنوات هي سبب وجيه للخضوع لرحلة التحول الرقمي من خلال تنفيذ برامج جديدة يمكن أن تساعد في تقديم المنتجات أو الخدمات بشكل أكثر كفاءة، أو تسهيل على العملاء تحقيق أقصى استفادة من مشترياتهم، أو مجرد دعم الموظفين في مساعدة العملاء، يمكنك تحسين رضا العملاء وإنشاء المزيد من المشتريين الأوفياء على المدى الطويل.

¹- عماد ناصيف مكي، "منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول أوابك، دور التحول الرقمي في تحسين أداء صناعة التكرير والبتروكيماويات"، الكويت،

سبتمبر 2021

² - ليان قطيني، " تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مراكز خدمة المواطن"، مداخلة مقدمة في مؤتمر الشام الدولي الثالث، 2006، ص 2

- تتضمن أمثلة تطبيق التقنيات الرقمية الجديدة لتحسين تجربة العملاء ما يلي: المستشفيات ومراكز رعاية المرضى تطلق بوابات إلكترونية جديدة للمرضى شركات التأمين تطلق بوابات آلية جديدة لملء المطالبات الشركات التي تستخدم روبوتات الدردشة للتعامل مع مشكلات دعم العملاء.²
- كفاءة عملية أعلى: إن كفاءة شركائنا تعادل كفاءة عملياتنا. إذا كان الموظفون يهدرون وقتهم في عمليات معقدة، فإن ذلك يؤدي إلى الإحباط والعمل الفوضوي وفي النهاية عدم رضا العملاء. يمكن الرحلة التحول الرقمي أن تقلل من خطوات العملية، بما في ذلك أتمتة مراحل معينة أو ربط البيانات لإزالة الصوامع. وهذا يمكن أن يجعل الموظفين أكثر إنتاجية، ويقلل من عدد الأخطاء اليدوية، ويساعد في تقديم منتجات أو خدمات فائقة الجودة للمستخدمين النهائيين.
- تتضمن أمثلة تنفيذ التقنيات الرقمية الجديدة لتحسين كفاءة العمليات ما يلي: أتمتة المهام الروتينية واليدوية لتحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء: زيادة خفة الحركة تحتاج الشركات اليوم إلى أن تكون مستعدة للتغيير في أي لحظة. يتغير مشهدنا الرقمي باستمرار، مما يعني أن توقعات العملاء يمكن أن تتغير بين عشية وضحاها. تحتاج الشركات إلى تنفيذ إدارة التغيير الرشيق حتى تتمكن من مواكبة أحدث الاتجاهات والتكنولوجيا. يساعد التحول الرقمي الشركات على الابتعاد عن الأنظمة القديمة المعقدة، مما يجعل التكيف مع التغيير أسهل. يمكن أن يؤدي تقديم تقنيات جديدة، مثل السحابة أو إنترنت الأشياء، إلى تحرير البيانات من الصوامع حتى يتمكن الموظفون والفرق من التحول بسهولة إلى أنظمة وعمليات جديدة.
- تحسين العمليات التجارية: إن تحسين كفاءة العمليات ليس الطريقة الوحيدة التي يمكن للتحول الرقمي من خلالها تحسين العمليات التجارية. يمكن أن يساعد التحول الرقمي أيضًا الشركات على تنفيذ عمليات تجارية جديدة ومحسنة تمامًا، مما يسمح لفريقها بتوسيع عروضهم أو تعلم مهارات جديدة. يهدف تحسين العمليات التجارية من خلال التحول الرقمي إلى الارتقاء بالشركة ككل، وليس فقط جعل عمليات وإجراءات معينة أسرع. تصبح الفرق أكثر قدرة على المنافسة، ويصبح الموظفون أكثر استيفاء لأدوارهم، ويحصل العملاء على المزيد من الاحتياجات.
- تخفيض التكلفة: على الرغم من أن التحول الرقمي قد يكون مكلفًا مقدمًا، إلا أن تطبيق التكنولوجيا الجديدة غالبًا ما يؤدي إلى انخفاض التكاليف. عندما تكون الفرق أكثر إنتاجية، يمكنها إنجاز المزيد من العمل في وقت أقل وبتكلفة يدوية أقل. تعتبر الخدمات والمنتجات أكثر فعالية من حيث التكلفة في تقديمها، مما يؤدي إلى تحسين الإيرادات. يمكن للتحول الرقمي أيضًا تحسين الإيرادات من خلال إنشاء علاقات أقوى مع العملاء وتشجيعهم على شراء المزيد. إذا كانت مبادرات التحول الرقمي تعمل أيضًا على تحسين عروض الأعمال، فيمكنك فتح مصادر إيرادات جديدة لزيادة الربحية¹.

³- <https://whatfix.com/blog/digital-transformation-objectives/3april2024>

-1-<https://whatfix.com/blog/digital-transformation-objectives/3april2024>

- الحصول على ميزة تنافسية: تحتاج الشركات دائماً إلى إيجاد طرق للتميز عن منافسيها، وفي عالمنا الرقمي الأول، فإن إحدى أفضل الطرق للقيام بذلك هي من خلال التكنولوجيا. يبحث العملاء دائماً عن ما هو "مثير للاهتمام"، كما أن مواكبة توقعاتهم التكنولوجية يمكن أن يميزك عن الآخرين. ويمكن للتحولات الرقمية أيضاً أن تخلق مزايا تنافسية لجذب المواهب. عندما تكون في طليعة التكنولوجيا. يمكن للمرشحين ذوي الجودة العالية أن يكونوا متحمسين للعمل مع فريقك. عندما تقوم بتوظيف الأفضل على الإطلاق، يمكن أن يترجم ذلك إلى عملاء أكثر سعادة ورضاً.
- تحسين أداء الموظفين: لا يقتصر دور التحول الرقمي على جعل الموظفين أكثر إنتاجية من خلال تسهيل قيامهم بعملهم، بل يمكنه أيضاً زيادة الأداء من خلال السماح لهم بالتركيز على العمل الذي يقومون به (ويستمتعون به بشكل أفضل. إن استخدام التحول الرقمي لتقليل العمل الإداري أو الانشغال الذي يحتاجه الموظفون لإكمالهم يحلرهم للتركيز على المهام الأكثر أهمية أو تعقيداً. المزيد من وقت الفراغ في العمل يعني أيضاً أن الموظفين لديهم المزيد من الفرص للنمو. يمكنهم تنفيذ مشاريع جديدة، أو تعلم مهارات جديدة، أو التركيز على تطويرهم المهني. فرص النمو يمكن أن تحسن رضاهم عن وظائفهم وتزيد من الاحتفاظ بهم.
- زيادة الحوكمة والامتثال : إذا كانت هناك لوائح معينة تحتاج شركتك لمواكبتها، على سبيل المثال، حوكمة تكنولوجيا المعلومات، فإن التحول الرقمي يمكن أن يجعل الامتثال أسهل. اعتماداً على الأدوات التي تقدمها، يمكنهم أخذ عوامل الامتثال في الاعتبار بحيث يكون الضغط أو الضغط أقل على فريقك. يمكن أن تساعد مبادرات التحول الرقمي أيضاً في تقديم عمليات توثيق جديدة لضمان حصولك على جميع المعلومات التي تحتاجها لإثبات الامتثال.
- تحسين التعاون: بينما ننقل أكثر نحو بيئة العمل الرقمية عن بعد، تحتاج فرقنا إلى طرق للتعاون مع بعضها البعض ومع العملاء. يمكن أن يساعد التحول الرقمي في تقديم أدوات جديدة تجعل البقاء على اتصال أمراً سهلاً قدر الإمكان. عندما يكون من الأسهل على الفرق التعاون، يمكنهم العمل بشكل أكثر إنتاجية، وتطوير أفكار جديدة بشكل أسرع، ودعم العملاء بشكل أكثر كفاءة.¹
- جمع المعلومات من مصادر مختلفة :وبالتالي الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات حتى يمكن تحديد مزايا الابتكار التكنولوجي وتحقيق الفوائد التي يمكن جلبها للشركة.
- نجاح الشركات : من خلال اكتساب المدراء مهارات تكنولوجيا الرقمية وبالتالي قدرتهم على تحديد الابتكار التكنولوجي الذي يجب إعتماده ومتى يجب اعتماده.

1- <https://whatfix.com/blog/digital-transformation-objectives/> 03 april2024

ومن هنا نستطيع ملاحظة أن الفرق بين الإدارة التقليدية والرقمية من خلال الجدول التالي: ²

جدول (01) الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الالكترونية :

الميزة	التصنيف	الإدارة التقليدية	الإدارة الالكترونية
الوسائل المستخدمة	الاتصالات المباشرة و الرسائل الورقية	شبكات الاتصال الالكترونية	
الوثائق المستخدمة	ورقية	الكترونية	
الحفظ	ورقية	وسائط الكترونية	
الوصول إلى البيانات	صعوبة الوصول بسبب كثرة المستندات	سهولة الوصول	

المصدر :ميلودة حمدو، دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات في المرفق العمومي، مذكرة ، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تخصص تنظييمات سياسية وإدارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2022، ص 14

المطلب الثالث: خطوات ومتطلبات الرقمنة

أولاً : خطوات الرقمنة

إن القيام بأي مشروع يتطلب المرور بخطوات، فمشروع الرقمنة هو كذلك يمر بمراحل من أجل تجسيده في أي مؤسسة نذكر منها :

- 1..تحليل الوضع الحالي ووضع الرؤية والأهداف : قيمة البنية التحتية الحالية والتقنيات المستخدمة. تقييم مستوى تفاعل العملاء مع المؤسسة. تحديد نقاط القوة والضعف في التكنولوجيا والعمليات. وبعدها وضع رؤية واضحة لمستقبل المؤسسة الرقمي. تحديد الأهداف التي ترغب المؤسسة في تحقيقها عبر المشروع الرقمي. ¹
- 2- التخطيط الميداني: التخطيط هو جمع المعلومات والبيانات على المشروع وكل ماله علاقة بذلك من إمكانيات وعراقيل التي تواجه اتخاذ القرارات من شأنها أن تؤثر على مرتكزات المشروع، كما يجب تأسيس خلية تسهر على متابعة ذلك ووضع إطار إداري وتنظيمي للمشروع وخطة إستراتيجية تسيير وفقها ².

²- ميلودة حمدو ، دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات في المرفق العمومي"، مذكرة ماستر ، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تخصص تنظييمات سياسية وإدارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة ، 2021-2022، ص 14

¹- <https://bakkah.com/ar/knowledge-center/%D8%AE%D8%B7%D9%88%D8%A7%D8%AA-D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A>

الساعة 18:40: 2025: 3ماي

²- هدى بن لخضر ، دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في قطاع التربية ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر علوم سياسية ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم العلوم السياسية ، جامعة الشهيد حمة لخضر ، الوادي، سنة 2022/2023 ، ص 26.

3- **التنفيذ:** ولتنفيذ مشروع الرقمنة يجب تطوير استراتيجيات تحول رقمي التي تحدد مسار الشركة. والعمل على أتمتة العمليات المتكررة. كما يجب التأكد أن جميع العاملين بالمؤسسة على دراية كاملة بجميع جوانب التقنيات الرقمية. وأخيراً، التأكد من تحسين سياق العمل، وذلك عن طريق إشراك المستخدمين في حل المشكلات التي تواجههم¹.

4- **الترميز واختيار خطة المبادرات:** في هذه المرحلة تقوم المؤسسة بوضع ترميز معين للمعلومات المرقمنة بطريقة مهيكلية برموز مفهومة بين الحواسيب وفق خطة المبادرات وهي عبارة عن بيانات توصف بها البيانات الأخرى من أجل تسهيل عملية استرجاعها وقت الحاجة.

5 بشكل متاح أو مشفر يستطيع الأشخاص المعنيين الوصول إليها عن طريق اسم مستخدم وكلمة المرور الخاصة بهم².

- إتاحة الوثائق المرقمنة تقوم المنظمة في هاته المرحلة بعرض الوثائق والبيانات عبر موقعها الرسمي؛

6- مواجهة التحديات ولضمان نجاح التحول الرقمي يجب مواجهة التحديات المتوقعة والتكيف معها، وكذلك تعلم كيفية التغلب عليها، والحد من المخاطر المتوقعة. ولهذا يجب اختيار الأدوات والأنظمة الداخلية وتطويرها للوصول إلى كفاءة أعلى. مع ضرورة مشاركة جميع القائمين على العمل في المؤسسة وجعلهم على اطلاع دائم بجميع جوانب العملية، وعلاج المشكلات التي تظهر فوراً .

7- قياس النتائج وأخيراً، يجب قياس أهداف الإستراتيجية الخاصة بالمؤسسة، وذلك للتأكد من مدى نجاح مبادرة التحول الرقمي. ومن العوامل المهمة التي يجب قياسها ما يلي:

- عائد الاستثمار الرقمي؛
- إنتاجية الموظفين؛
- الاعتماد والأداء؛
- تجربة العلماء.

¹<https://bakkah.com/ar/knowledge-cente>

²- هدى بن لخضر ، المرجع السابق، ص 26.

الشكل رقم 01: متطلبات الرقمنة



المصدر: سمير صالح، عبدة صبطي، رقمنة المدرسة الجزائرية مقارنة مفاهيمية، المجلة العلمية لبحوث التعليم، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر ، ص 164
حتى يمكن التعامل مع الرقمنة بشكل فعال لابد من تحديد ما يجب فعله وطريقة التصرف مع هذا المتغير تحت مسمى المتطلبات التي نذكر منها :

- صياغة استراتيجية رقمية ذكية مشتركة على مستوى الدولة، تراعي التغيرات المتوقعة في مختلف المجالات وتعمل على توفير بنية رقمية.
- الوعي التكنولوجي لدى القوى البشرية في الدولة بتقنيات الرقمنة والإستفادة منها واستثمارها لصالح العنصر البشري.

تبنى الوزارات المعنية بالدولة الوعي الرقمي لدى المواطن وفي ذات الوقت تقديم خدمات عالية المستوى عبر الحكومة الذكية لرفع مستوى رضا المواطن عن الخدمات والإحساس بالعائد من استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تحقيق جودة الحياة.

تبادل الخبرات والتجارب المحلية والدولية والآراء المطروحة حول تطبيق تقنيات الرقمنة في شتى المجالات.¹
- تحديد الرؤية والرسالة: يجب على المنظمة تحديد رؤيتها ورسالتها للتحويل الرقمي، يجب أن تكون هذه الرؤية والرسالة محددة وقابلة للقياس وقابلة للتحقيق وذات صلة ومحددة زمنيا.

¹ - حسين مصيلحي، "التحول الرقمي الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات ، ط1، الجيزة ، مصر، 2021، ص 11

- تقييم الوضع الحالي: يجب على المنظمة تقييم وضعها الحالي من حيث النضج الرقمي، يتضمن ذلك تقييم تقنياتها وأنظمتها وعملياتها وثقافتها ومواردها البشرية.
- تحديد الأهداف: يجب على المنظمة تحديد أهدافها للتحويل الرقمي، يجب أن تكون هذه الأهداف محددة وقابلة للقياس وقابلة للتحقيق وذات صلة ومحددة زمنيا.
- تطوير خطة : يجب على المنظمة تطوير خطة لتحقيق أهدافها للتحويل الرقمي، يجب أن تتضمن هذه الخطة استراتيجيات وتكتيكات ومبادرات محددة.
- التمكين الإداري للأفراد من أجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع مع المتغيرات التكنولوجية¹.
- التنفيذ: يجب على المنظمة تنفيذ خطتها للتحويل الرقمي، يتضمن ذلك إدارة التغيير وإدارة المخاطر والتواصل .
- القياس والتقييم : يجب على المنظمة قياس وتقييم تقدمها في التحويل الرقمي، يتضمن ذلك مراقبة أدائها وتحقيق أهدافها .
- التكرار والتكيف : يجب على المنظمة التكرار والتكيف مع خطتها للتحويل الرقمي حسب الحاجة، يتضمن ذلك الإستجابة للتغيرات في السوق والتكنولوجيا والبيئة التنظيمية.²

المبحث الثاني: واقع الرقمنة في قطاع التربية

يسعى قطاع التربية في الجزائر إلى الاستفادة من مزايا التغيرات والتطورات الرقمية التي يشهدها العالم المعاصر؛ من خلال البحث في الطرق والآليات الممكنة لتطوير القطاع، وتحسين مستوى خدماته بإدماج الأدوات الرقمية والتكنولوجيات الحديثة إلى مختلف قطاعاتها ومؤسساتها في كافة الأطوار التعليمية وذلك للحاق بركب الدول التي عرفت تطورا كبيرا في مخرجاتها؛ من حيث تقدم نسبة التعليم فيها بفضل التكنولوجيا الحديثة التي ساهمت بشكل كبير في تسهيل التعليم والتعلم.

المطلب الأول: رقمنة الجوانب التربوية والإدارية في قطاع التربية

رقمنة قطاع التربية هي عملية إستعمال وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تسيير مختلف المنشآت الإدارية في قطاع التربية وهي كذلك إعطاء رقم تعريف لكل مؤسسة وموظف وتلميذ تابع إلى قطاع التربية من خلاله يتم إنشاء ملف إلكتروني خاص به يحتوي كافة المعلومات لهذه المؤسسة أو الموظف أو التلميذ، كانت الإنطلاقة الأولى لرقمنة قطاع التربية سنة 2015؛ حيث فتحت وزارة التربية رابطا خاصا يمكن من خلال الولوج إليه اختيار المديرية وبإدخال اسم المستخدم ID وكلمة المرور.³

¹ - سميرة مطر السعودي، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة من نظر مديري وموظفي الموارد البشرية"، ص 44.

²David I Rogers. "the digital playbook".columbia business.2016, PP 11-19..

³ - وزارة التربية الوطنية،: <https://ammati.education.gov.dz>

الشكل رقم 02: واجهة الدخول إلى موقع وزارة التربية الوطنية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية



اختيار
المحبرية

اسم المستخدم

كلمة المرور

تسجيل الدخول

المصدر : <https://ammati.education.gov.dz>

ويمثل الشكل كيفية الدخول إلى موقع الرقمنة الذي تشرف عليه وزارة التربية الوطنية بواسطة مكتب خاص بالرقمنة تمنح كلمة المرور إلى مدير المدرسة شخصيا أو المكلف بالرقمنة على مستوى المؤسسة التربوية ولا يسلم إلا يدا بيد بواسطة ظرف مغلق وهذا يدل على الحرص التام الذي أولته الوزارة لهذه العملية ولكل مدرسة أو متوسطة أو ثانوية اسم دخول وكلمة مرور خاصة بها كما يستطيع مدير المدرسة أو القائم على عملية الرقمنة تغيير كلمة المرور فيما بعد حفاظا على خصوصية تلك المؤسسة التربوية

ويتم الدخول إلى موقع الرقمنة من خلال الرابط التالي وبإتباع الطريقة التالية:

— الدخول إلى الموقع السابق موقع تسيير وزارة التربية الوطنية

— اختيار اسم مديرية التربية بالولاية

— إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور وشفرة التحقق

— الضغط على تسجيل الدخول

وقد تم تفعيل أربع جوانب أساسية في الأرضية الرقمية هي:

1- تسيير تدرس التلاميذ:

بما أن التلميذ هو الحلقة المهمة في التعليم فوزارة التربية أعطته اهتماما كبيرا في هذا المجال لذلك من الضروري تحسين المعلومات في وقتها وتحديث البيانات والحرص على دقتها لتقديم خدمات ذات جودة لفائدة جميع أفراد الجماعة التربوية وتقريب المدرسة من الأولياء وهذا يكون بطلب الصورة

الشمسية بمواصفات بيومترية واستمارة تملئ من طرف الولي بدقة وعناية تحتوي على المعلومات وبيانات تخص التلميذ وبعد إدخالها في الرقمنة يتوجب تحيينها وتحديثها.¹

الشكل رقم 03 : واجهة الأرضية الرقمية بعد الدخول



المصدر: <https://ammati.education.gov.dz>

وتحتوي هذه الأيقونة ملفات التلاميذ تسجيل وتحويل التلاميذ، وتسيير الاستدراك، تسيير نقاط التلاميذ ودراسة نتائج الامتحانات وتحليلها الامتحانات الرسمية، انتقال التلاميذ وتوجيههم عبر أماكن التمدريس، توقعات الدخول المدرسي.²

2- تسيير الموارد البشرية:

وهذا المحور يخص مستخدمي القطاع وهو محور جد معقد ومهم أيضا لوجود عدة عوامل قانونية وتنظيمية تؤثر على الحياة المهنية للمستخدمين وارتباطهم بصفة مباشرة أو غير مباشرة بكل مناحي التنبؤ في قطاع التربية ونفس الشيء في طريقة التسجيل مثل تسجيل التلاميذ وكذلك تخضع لتحديث بالإضافة إلى

¹ - وزارة التربية الوطنية،: <https://ammati.education.gov.dz>

² - موقع وزارة التربية الوطنية المتاح على الرابط <https://ammati.education.gov.dz> تاريخ 11/05/2024

الفصل الأول:الإطار النظري للدراسة

تفعيل حساب خاص بموظف قطاع التربية يتم الدخول منه للرقمنة عبر إسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به.

وتحتوي هذه الأيقونة ملفات المستخدمين محاضر التصيب ومحاضر الدخول والخروج تسجيل غيابات المستخدمين منحة المردودية وتحسين الأداء التسجيل على القوائم التأهيل للامتحانات المهنية طلبات وثائق وانشغالات تفعيل حسابات الأساتذة.

الشكل رقم 04: محتوى أيقونة تسيير المستخدمين



المصدر: <https://ammati.education.gov.dz>

3- تسيير الهياكل التربوية : نظرا لأهمية هذا المحور كذلك لارتباطه بمناحي التميز المختلفة البيداغوجية والإدارية يجب تحسين كل المعلومات المتغيرة من أجل تسهيل عمل اللجنة الوزارية لإنشاء المؤسسات هنا ضمن هذا المحور نجد بالنسبة للابتدائي ثلاث أيقونات هي: تجهيزات الإعلام الآلي، الأمراض المتنقلة عن طريق المياه، تجهيزات مشروع التسجيل، معدات وتجهيزات الإعلام الآلي الخاصة بالمشروع، السكنات الوظيفية.¹

الشكل رقم 05 : محتوى أيقونة الهياكل التربوية



المصدر: <https://ammati.education.gov.dz>

2- أولياء التلاميذ: هذا المحور يخص الأولياء حيث تم استحدثه لربط الأولياء بالأرضية الرقمية وتمكينهم من متابعة تدرّس أبنائهم لكن دورها لحد الآن يقتصر على إعلامهم بنتائج الاختبارات لأبنائهم؛ أما الكتاب المدرسي فليست معممة في كل المدارس.²

الشكل رقم:06: محتوى أيقونة أولياء التلاميذ



المصدر: <https://ammati.education.gov.dz>

المطلب الثاني: أهداف الرقمنة في قطاع التربية

سننطلق في هذا المطلب إلى أهداف الرقمنة في قطاع التربية في الجزائر كآلاتي:

أولاً: بالنسبة للتلاميذ وأولياء أمورهم ¹:

- إنشاء دفتر مراسلة إلكتروني خاص بكل تلميذ في طور الإنجاز
- بإمكان الأولياء الاطلاع على نتائج أبنائهم وسلوكياتهم إضافة إلى ملاحظات أساتذتهم عبر الموقع دون الذهاب إلى المؤسسات التي يدرس فيها أبنائهم.
- استخراج الدروس والتمارين والامتحانات النموذجية بالنسبة للتلاميذ المقبلين على الشهادة من موقع التربية الوطنية:

- معرفة الولي لقائمة الأدوات المدرسية والتوقيت الزمني من موقع مؤسسة تدرس ابنه؛
- تسجيل التلاميذ المطرودين في الرقمنة لإعادة استرجاعهم؛
- تسجيل تلاميذ التحضير والسنة الأولى ابتدائي بالرقمنة؛
- استخراج استدعاءات امتحانات الرسمية من خلال موقع وزارة التربية الوطنية.

ثانياً: بالنسبة للموظفين والأساتذة :

- التحكم في مسار الموظف والأستاذ من خلال الترقية، التأهيل التوظيف، والامتحانات المهنية
- ضبط الاحتياجات الحقيقية من الموارد البشرية للقطاع من خلال حصر عدد المناصب الشاغرة

1- جبير بابا عمر، نور الدين بهون علي، "دور الحكومة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري- الأرضية الرقمية لوزارة التربية نموذجاً"، مذكرة لنيل شهادة ماستر في مسار الحقوق تخصص قانون إداري جامعة غرداية 2020، ص73-75

- السرعة في تقديم الوثائق التي تهم الموظف ، كشهادة العمل، مجمل الخدمات
- تسمح عملية الرقمنة بتعامل المديرية مع أرقام تعريفية وليس مع أشخاص كما تتضمن هذه الأخيرة الشفافية والسرعة في العمل وبالتالي الإستغناء عن الملفات الورقية.
- الحرص على تقليل من الأخطاء التي قد تقع مع الموظفين في عملية الترقية الخاصة بهم.
- تعريف كل موظف تابع لمديرية التربية برقم تعريفه خاص به، حيث تتعامل الإدارة من خلاله مع الموظفين ويكون باعتبار المنصب دون الشخص.¹

ثالثا: بالنسبة للإدارة :

- تدخل عملية الرقمنة ضمن إطار تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية لإدراج تكنولوجيات الإعلام والاتصال بهدف تحسين الأداء الإداري؛
- تنظيم تسيير منحة 5000 دج والاطلاع على ما إن كان تلميذ مستفيدا منها من قبل أم لا دون الذهاب إلى المؤسسة التربوية؛
- تسهيل المعاملات مع ذوي الاحتياجات الخاصة ومع تلاميذ ذوي الأمراض المزمنة؛
- تواصل المستخدمين مع مستخدمي الويب والبريد الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي بأيسر جهد وأقل تكلفة؛
- تعزيز استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التربية لفائدة التعلم على جميع المستويات

المطلب الثالث: مزايا وتحديات الرقمنة في قطاع التربية

أولا: مزايا تطبيق الرقمنة في قطاع التربية:

- حقوق تطبيق الرقمنة في قطاع التربية في الجزائر مجموعة من النقاط الايجابية سنوردها فيما يأتي:
- إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها مركزية.
- تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة وتقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.
- توفير تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقة مؤسسة ايجابية لدى كافة العاملين.
- التحكم المستمر وبناء المعرفة وتوفير المعلومات للمستفيدين بصورة فورية مع زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا².
- تسريع الخدمات سواء بالنسبة للعاملين أو المتعاملين.

¹-هدى بن لخضر مرجع سابق .

²-حميد عيد حسين، حميد عبد القادر، رقمنة المدرسة الحديثة واقع وآفاق"، جامعة المسيلة، الجزائر .

- نقل الوثائق إلكترونياً بشكل أكثر فعالية.
- تقليل التكلفة إلى أقصى حد ممكن.
- معرفة المقصرين في العمل بأسلوب متطور.
- تقليل مخالفات الأنظمة ومحاولة تخطيها في ظل سهولة وسير النظام المستخدم ودقته..
- تقليل مدى تأثير العلاقات الإدارية على إنجاز العمل.
- توفير الشفافية والمساءلة.²
- تشجيع المبادرات والإبداع والابتكار.
- توسيع المشاركة بالمعلومات وتبادلها من خلال أساليب تقنية حديثة.
- تبسيط الإجراءات داخل المؤسسة والأجهزة الإدارية وانعكاس ذلك على مستوى الخدمات المقدمة؛
- اختصار وتنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة.³

ثانياً : تحديات تطبيق الرقمنة في قطاع التربية

لا يمكن أن يتحقق نجاح أي مشروع أو تحول من حال إلى حال دون عقبات ومشاكل، وقد تصل إلى حد الأزمات؛ لذلك فإن الرقمنة كرهان عصري وضرورة من ضرورات التغيير التنظيمي والتطوير الإداري لقطاع التربية من أجل نجاح أهدافه وتحقيق نتائج مضمونة من وراءه في مجال التنمية الإدارية خاصة، التنمية البشرية، فإن التوصل إليه لابد من تخطي عقبات أساسية نلخصها فيما يلي :

- التعديل اللازم لمبادئ الإدارة الإلكترونية وعلاقته بالإقتصاد والعائدات المالية الحكومية؛
- التأخر في وضع الإطار القانوني والتنظيم المطلوب الذي يشكل أساساً لأي عملية إصلاح؛
- مقاومة التغيير من قبل الموظفين الحكوميين الذين يخشون على عملهم المستقبلي بعد تبسيط الإجراءات وتنظيم العمليات الحكومية.⁴
- عدم استعداد المجتمع لتقبل فكرة الإدارة الإلكترونية نظراً للأزمات الاجتماعية والاقتصادية خاصة وإن العملية مكلفة مادياً لجميع مستخدمي القطاع؛¹
- نقص في القدرات على صعيد تطبيق تكنولوجيا المعلومات، أو مجهود غير كاف؛
- مشكلة الدخول للشبكة فلا يزال تعميم استخدام شبكة الانترنت يواجه تحديات كبيرة؛

² - الحمزة منير، المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق، دار المعية للنشر والتوزيع، قسنطينة، 2011، ص 174.

³ محمد بن سعيد محمد العرش، "إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة"، مذكرة مقدمة لنيل درجة الماجستير، قسم الإدارة التربوية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2008، ص 323.

⁴ - كاظم محمد الكبير، "متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الإلكترونية في دولة قطر"، رسالة ماجستير، قسم إدارة الأعمال، الجامعة الافتراضية الدولية ص 47-49.

¹ - سليمان رجال، "موقع الحكومة الإلكترونية من الحكم الراشد"، الملتقى الدولي للحكومة الرشيدة، جامعة فرحات عباس، 08 09 أفريل/2007 - الجزء الأول، ص 1.91

- ضعف البنية التحتية فليست كل العائلات في الجزائر موصلة بشبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية وهذا يعتبر من أهم التحديات على الإطلاق.
- لا يقتصر المشكل على المناطق النائية بل يشمل حتى المدن الكبرى التي يصعب الحصول على خط هاتفي، إن التقرير الصادر على المنتدى الاقتصادي الدولي دايروس الذي يبين أن الجزائر تحتل المرتبة 111 عالميا في مجال مالكي أجهزة الكمبيوتر الشخصية وتحتل المرتبة 123 عالميا فيما يخص مجال استخدام الانترنت في المدارس.
- كيفية استخدام الأداة، فلا يزال استخدام الشبكة مقتصرًا على بعض الفئات من المجتمع الأمية الإلكترونية تنتشر بكثرة بين موظفي القطاع وحتى بين بعض الأساتذة.
- صعوبة فهم المضمون ليس كل من يستطيع الدخول للشبكة قادر على فهم المضمون.²
- غياب الدورات التكوينية ورسكلة موظفي الإدارة والأجهزة التنظيمية في ظل التحول الإلكتروني³
- المخاوف المتعلقة بالأمن المعلوماتي بسبب إمكانية اختراق المنظومة المعلوماتية وما يترتب عليه من فقدان خصوصية وسرية المعلومات وسلامتها من التزوير والتلاعب والتخريب المقصود بالشبكات وغيرها⁴.

² - جريدة الجرنال اليومية العدد 48 الصادر بتاريخ 27 مارس 2010 ص 06

³ - غنية نزلي دور الإدارة الإلكترونية في ترقية خدمات المرافق العمومية المحلية"، مجلة العلوم القانونية والسياسية العدد 12 كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حدة لخضر الوادي الجزائر ص 189

⁴ فرطاس فتيحة، عصرنة الإدارة العمومية في الجزائر من خلال تطبيق الإدارة الإلكترونية دورها في تحسين خدمة المواطنين"، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة جيلالي بونعامة ، خميس مليانة، العدد 15 ، المجلد 02، 2016، ص 320.

خلاصة الفصل الأول

تطرقنا في هذا الفصل إلى أهم الجوانب المتعلقة بمفهوم الرقمنة والملاحظة تعدد تعريفها. كذلك شروع الدولة إلى تحسين الإدارة وتقريبها إلى المواطن وتطرقنا على وجه الخصوص إلى قطاع التربية لذا لجأت إلى إتباع آليات وأصدرت العديد من التشريعات ولكن بالرغم من الجهود التي تبذلها من أجل السير الحسن للإدارات العمومية وتقديم الخدمات بأسرع وقت ممكن وتقادي أهم النقائص التي كانت تعاني منها الإدارة التقليدية إلا أنها ما تزال تعاني من العديد من العوائق والصعوبات التي تقف أمامها لمواكبة عصر السرعة والاتجاه نحو جودة وتحسين الخدمة العمومية.

الفصل الثاني:

الإطار التطبيقي للدراسة

تمهيد:

يرتبط الفصل الثاني للدراسة بتشخيص ميداني في المؤسسة محل الدراسة؛ وهي مديرية التربية لولاية برج بوعرييج؛ ومن أجل عملية التشخيص والمعاينة للظاهرة المدروسة وجمع أكبر قدر ممكن من البيانات والمعلومات؛ تم استخدام تقنيات وأساليب منهجية على غرار الاستبانة كأداة علمية مهمة في جمع البيانات، مع اعتماد الأدوات الإحصائية لتحليلها والخروج بالنتائج التي تساعد في الإجابة على تساؤلات وفرضيات الدراسة.

المبحث الأول: تقديم المؤسسة محل الدراسة

مديرية التربية هي جهاز إداري تابع للوظيفة العمومية أنشئت بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 147/90 المؤرخ في 1990 الذي يحدد كيفية تنظيم مصالح مديرية التربية على مستوى الولاية وباقي الإدارات العمومية. حيث تخضع لنظام داخلي يحدد العلاقات بين مختلف مصالحها.

وتتمثل المهمة الرئيسية للمديرية في أداء المناهج المتطورة من قبل الوزارة الوصية، وذلك بالعمل على توفير كل الشروط والإمكانيات بنجاح المهمة المتمثلة أساسا في التربية والتكوين وكذلك تحدد الصلاحيات في إطار قانوني معمول به.¹

المطلب الأول: لمحة تاريخية عن مديرية التربية لولاية برج بوعريج

إن مديرية التربية من أهم الإدارات بالولاية نظرا لخصوصية القطاع كون قطاع التربية أكبر قطاع له صلة بكافة شرائح المجتمع فكانت المسؤولية الملقاة على هذه الإدارة كبيرة مما جعلها تتصدر الأحداث على مستوى الولاية وحتى على المستوى الوطني على غرار كامل ولايات الوطن فالشغل الشاغل للمسؤولين المحليين و على المستوى الوزاري وحتى الرئاسي هو استقرار القطاع الذي بدوره يضمن استقرار اجتماعي.

قبل سنة 1985 كان قطاع التربية بالولاية يسير إداريا من طرف مديرية التربية لولاية سطيف وابتداء من سنة 1985، تم إنشاء مديرية تربية خاصة بالولاية وبدأ تسيير شؤون التربية تدريجيا إلى أن تم الانفصال نهائيا عن مديرية التربية لولاية سطيف .

تسير مديرية التربية من طرف مدير وهو الأمر الرئيسي بالصرف في المديرية ويساعده بالدرجة الأولى الكاتب العام رفقة رؤساء المصالح كل بحسب المهام المسندة إليه في تنظيم شؤون التربية بالولاية .

تضم مديرية التربية عدة مصالح حيث يتم تسيير هذه المصالح من طرف موظفين في مختلف الرتب الإدارية .

إضافة إلى التأطير البيداغوجي المتكفل بالتدريس ، نجد 3522 استاذ في الطور الابتدائي و434 مدير ابتدائية يعملون تحت إشراف 41 مفتش مقاطعة من أجل تسيير 446 مدرسة ابتدائية عبر كامل تراب الولاية بغية التكفل البيداغوجي لمجموع تلاميذ يساوي 80452 تلميذ (إحصائيات السنة الدراسية 2024 / 2025)

أما في التعليم المتوسط نجد 3098 أستاذا في مختلف المواد يعملون تحت إدارة 121 مدير متوسطة من أجل تسيير 121 متوسطة عبر كامل تراب الولاية بغية التكفل البيداغوجي لمجموع تلاميذ يساوي 52060 تلميذ ويساعدهم 2570 إداري في مختلف الرتب (إحصائيات السنة الدراسية 2024 / 2025)

وفي التعليم الثانوي نجد 1928 أستاذا في مختلف المواد يعملون تحت إدارة 52 مدير ثانوية من أجل تسيير 52 ثانوية عبر كامل بلديات الولاية من أجل التكفل البيداغوجي لمجموع تلاميذ يساوي 30642 تلميذ ويساعدهم 1568 إداري في مختلف الرتب (إحصائيات السنة الدراسية 2024 / 2025)

ويوجد في التعليم المتوسط أقسام رياضة ودراسة ، هذه الأقسام هي أقسام دراسية تمارس حجم ساعي أكبر من الأقسام العادية لكن دون التأثير على المحصول الدراسي للتلاميذ من أجل اكتشاف المواهب في مختلف الرياضات في الوسط المدرسي، وخلال الموسم الدراسي المقبل يتم فتح أقسام رياضة ودراسة في التعليم الثانوي¹

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمديرية التربية لولاية برج بوعريرج

تعد مديرية التربية أهم أحد الهياكل الإدارية المحلية التابعة لوزارة التربية الوطنية وتتكفل بتسيير الشؤون التربوية والإدارية على مستوى الولاية، يتكون الهيكل التنظيمي لمديرية التربية من مجموعة من المصالح والمكاتب تسيير بطريقة منسقة وفق التنظيم الإداري الوطني ، يرأس المديرية مدير التربية ويشرف على عدة مصالح رئيسية يسيرونها موظفين بمختلف الرتب كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (02): تعداد الموارد البشرية في مديرية التربية لولاية برج بوعريرج

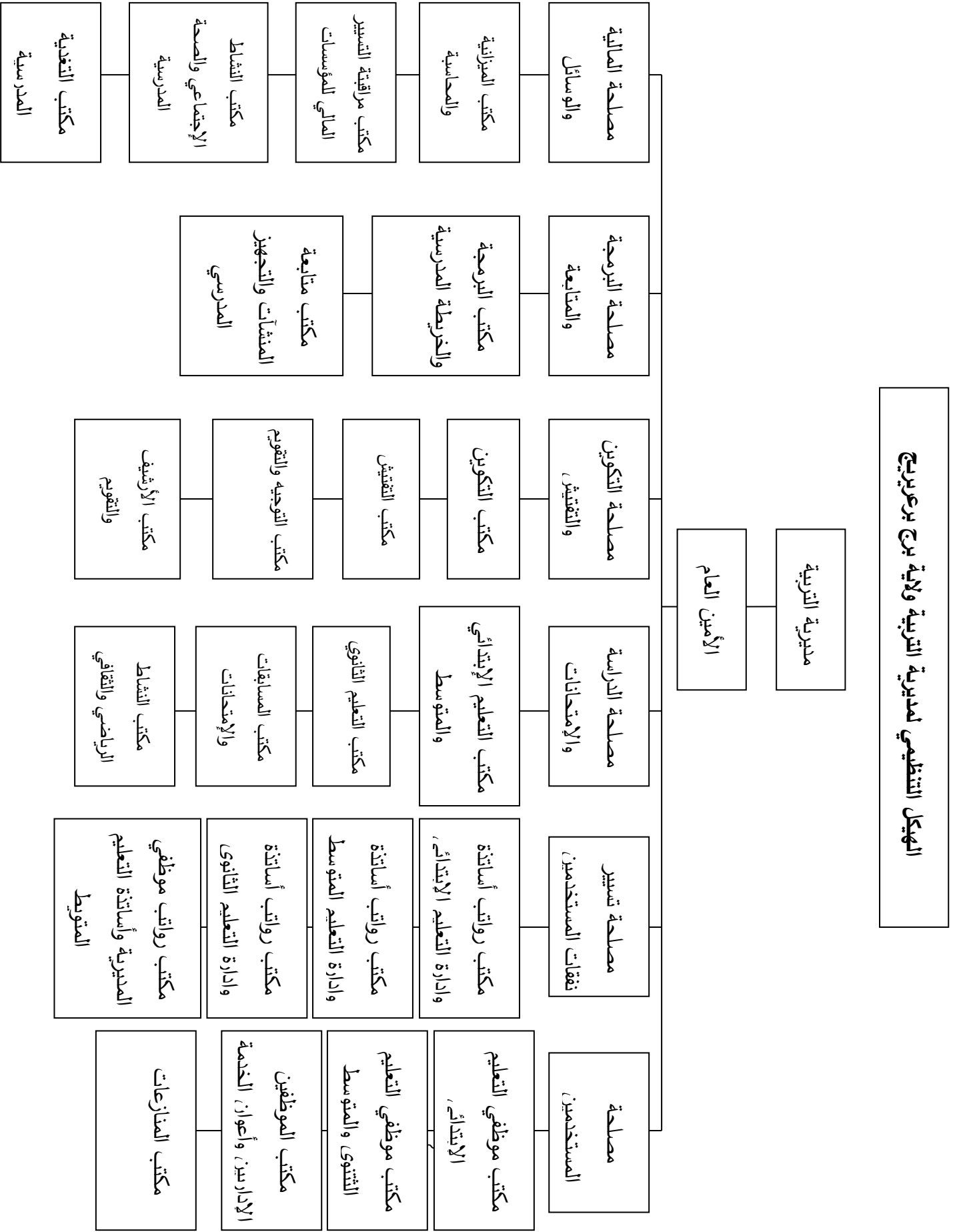
الرتبة	العدد	الرتبة	العدد
متصرف رئيسي	03	محاسب إداري رئيسي	01
متصرف	60	محاسب إداري	02
متصرف محلل	08	مهندس رئيسي	01
ملحق رئيسي للإدارة	16	مهندس دولة	09
ملحق للإدارة	10	تقني سامي	03
عون إدارة رئيسي	08	تقني	14
عون إدارة	03	مساعد مهندس مستوى 02	05
عون مكتب	02	مهندس رئيسي	01
عون حفظ البيانات	09	تقني سامي	01
كاتب	04	وثائقي أمين محفوظات رئيسي	02
كاتب مديرية	01	نائب مقتصد	03

المصدر: معطيات مقدمة من مديرية التربية لولاية برج بوعريرج

¹بناء على معطيات مقدمة من مديرية التربية لولاية برج بوعريرج

المطلب الثالث: مهام وأهداف مصالح مديرية التربية لولاية برج بوعريج

يمثل هذا الهيكل مصالح مديرية التربية لولاية برج بوعريج



1- مصلحة التكوين و التفتيش:

من بين المصالح الستة (06) لمديرية التربية مهمتها تنظيم دورات تكوينية لفائدة معلمي وموظفي قطاع التربية والتنسيق مع مختلف مفتشي التربية لمختلف الأطوار، تتكون من أربعة (04) مكاتب هي :

- مكتب التكوين
- مكتب الأرشيف
- مكتب التفتيش
- مكتب التقويم

2- مصلحة الدراسة والامتحانات :

تقوم مصلحة الدراسة والامتحانات بالمتابعة الميدانية لمتدريس التلاميذ على مستوى الولاية وفي جميع أطوار التعليم وتسهر على تطبيق المناهج المقررة و إعداد الخريطة التربوية لجميع المؤسسات التعليمية وفق الشريحة الممنوحة لمختلف أسلاك التعليم . وتتكون المصلحة من أربعة مكاتب هي:

- مكتب التعليم الأساسي
- مكتب التعليم الثانوي
- مكتب الامتحانات
- مكتب النشاط الثقافي والرياضي

الأهداف¹:

- السهر على تطبيق برنامج وزارة التربية الوطنية.
- مواكبة الإصلاحات التي تعرفها المنظومة التربوية
- المساهمة في تحسين النتائج المدرسية.

3-مصلحة البرمجة والمتابعة :

تسهر مصلحة البرمجة والمتابعة على وضع مخطط شامل للتخفيف من حدة مشاكل التمدرس على مستوى الولاية وبرمجة الهياكل الجديدة ومتابعة إنجازها وتجهيزها وتتكون من :

- مكتب الإحصاءات و الخريطة المدرسية .
- مكتب الشؤون الاجتماعية .
- مكتب متابعة البناءات والتجهيزات المدرسية .

يخضع مكتب الشؤون الاجتماعية إلى وصاية مصلحة البرمجة والمتابعة وتتعدد مهامه اتجاه الطاقمين التربوي و الإداري كما تمتد إلى غاية التلميذ في مختلف أطوار التعليم ومنها:

الصحة المدرسية: تهتم بمتابعة صحة التلاميذ في جميع الأطوار وذلك انطلاقا من وحدات الكشف والمتابعة التي تعمل على الكشف عن الأمراض عند التلاميذ ومن ثمة توجيههم إلى الأطباء الأخصائيين ومتابعة وضعيتهم الصحية بانتظام مع طبيب الصحة المدرسية، كما يعمل مكتب الشؤون الاجتماعية في هذا الجانب على تزويد المؤسسات التربوية الابتدائية بالمواد الصيدلانية، ويسهر على تحسيس التلاميذ بمختلف الأمراض كثيرة الانتشار ومن مخاطر القيام ببعض السلوكيات غير صحية على صحة التلاميذ كالتدخين وتعاطي المخدرات وغيرها .

نظام النصف داخلي: يسهر مكتب الشؤون الاجتماعية على توفير نظام النصف داخلي للتلاميذ خاصة في المناطق النائية، وذلك من خلال الحرص على إيجاد جميع الإجراءات الإدارية التي تنطلق من المؤسسة وصولا إلى مكتب الشؤون الاجتماعية، والحرص مع مديري و مقتصدي المؤسسات التربوية على توفير الوجبات الغذائية الساخنة للتلاميذ والحرص مع أطباء الصحة المدرسية على متابعة ومراقبة الوجبات الغذائية لمنع حدوث مشاكل صحية ¹.

المطاعم المدرسية: يعمل مكتب الشؤون الاجتماعية على متابعة ملف المطاعم المدرسية من الجانبين الإداري والتربوي والتقني وذلك بالتنسيق مع مفتشية المطاعم المدرسية بهدف تعميم الاستفادة على جميع تلاميذ الطور الابتدائي دون استثناء فيذل كالتعليم التحضيري والتأكيد مع مديري المؤسسات التربوية من اجل توفير الوجبة الغذائية الساخنة والتي تتوفر على شروط الوجبة الغذائية الصحية.

1 مديرية التربية – برج بوعريج

السكنات: يسهر مكتب الشؤون الاجتماعية على متابعة ملف السكنات بمختلف أنواعها خاصة الإلزامية منها بهدف توفير ظروف العمل للطاقمين الإداري والتربوي وفق القوانين المعمول بها في هذا الشأن.

التضامن المدرسي : يسهر مكتب الشؤون الاجتماعية على متابعة وتنفيذ جميع البرامج التضامنية المسطرة من قبل وزارة التربية الوطنية أو الهيئات الرسمية الأخرى منها:

- منحة 5000 دج .
- الحقيبة المدرسية .
- الكتاب المدرسي .
- النظارات الطبية .

الأهداف:

- تسعى المصلحة إلى تحسين ظروف التمدرس وذلك بتجهيز المؤسسات .
- تجديد التجهيزات القديمة.
- مواصلة تجهيز مؤسسات التعليم الثانوي والمتوسط بمخابر الإعلام الآلي .

4- مصلحة المستخدمين:1

مصلحة المستخدمين من بين مصالح المديرية التي تسهر على تسيير الموارد البشرية على مستوى الولاية وذلك باستغلال جميع المناصب المالية الممنوحة للولاية وتسهر على السير الطبيعي للمؤسسات التربوية سواء من حيث التأطير التربوي أو الإداري . كما تتكفل بتسوية وضعية المستخدمين على اختلاف أسلاكهم ورتبهم من حيث التعيينات والتثبيات والترقية وحركة التنقل والاستخلاف والعطل المرضية والتقاعد إلى غيرها من العمليات اليومية التي تخص الموظف. وتتكون المصلحة من المكاتب التالية :

- مكتب التعليم الثانوي والمتوسط.
- مكتب التعليم الابتدائي.
- مكتب الإداريين وأعوان الخدمة.
- مكتب المنازعات والتقاعد .

الأهداف :

- العمل على إعداد مخطط التسيير السنوي في وقته المحدد لضمان السير العادي للمصلحة .
- متابعة ومسايرة الموظف طيلة مساره المهني.
- ضبط المناصب المالية الإدارية والتربوية.
- تسوية وضعية المناصب المستحدثة والمناصب المحررة.
- ضبط القائمة الاسمية للمستخدمين .

5-مصلحة المالية والوسائل¹ :

تسهر على متابعة تنفيذ الميزانية الخاصة بالمؤسسات ومديرية التربية كما تقوم بتزويد مكاتب هذه الأخيرة باللوازم المكتبية ،و تسهر على الصيانة الدائمة لهيكلها والمصالح التابعة لها. وتتكون المصلحة من :

- مكتب الميزانية والمحاسبة.
- مكتب مراقبة التسيير المالي للمؤسسات التربوية.
- مكتب النشاط الاجتماعي و الصحة المدرسية .

الأهداف:

- العمل على إعداد مشروع الميزانية في آجاله المحددة.
- ضبط الوضعية المالية والمادية للمؤسسات .
- العمل على ترشيد مصاريف المؤسسات والاستغلال العقلاني للإمكانات المتوفرة.
- متابعة نشاط وحدات الكشف والمتابعة على مستوى المؤسسات.
- العناية بصحة التلاميذ.

6-مصلحة تسيير نفقات المستخدمين² :

مصلحة تسيير نفقات المستخدمين من المصالح المستحدثة مقارنة بالمصالح الأخرى، تقوم بدفع رواتب المستخدمين في قطاع التربية على مستوى الولاية وكذلك صرف مختلف المنح للموظفين مثل (المنح المدرسية ، والمنح العائلية) و بعض المخلفات المالية . بالتنسيق مع مصلحة المستخدمين وتتكون من المكاتب التالية

1 مديرية التربية – برج بوعريرج

2 مديرية التربية – برج بوعريرج

- مكتب التعليم الثانوي.
- مكتب التعليم الابتدائي.
- مكتب التعليم المتوسط.
- مكتب الإداريين والعمال

الأهداف:

- ضبط وضعية الموظفين العاملين بالقطاع.
- الإسراع في تسوية الوضعيات العالقة.
- المحافظة على وتيرة العمل مع الخزينة في عملية دفع الأجور

مركز التوجيه والإرشاد المدرسي والمهني:

مركز التوجيه والإرشاد المدرسي والمهني مصلحة من المصالح الخارجية لمديرية التربية يسيرها مدير برتبة مفتش للتوجيه والإرشاد المدرسي والمهني من مهامه :

- الإعلام المدرسي والمهني والاتصال
- التوجيه والمتابعة ومرافقة التلاميذ خلال مساهمهم الدراسي في مختلف الأطوار الابتدائي والمتوسط والثانوي .

- التقويم البيداغوجي وانجاز الدراسات والتحقيقات التي تكتسي أهمية تربوية خاصة.

المبحث الثاني: دراسة وتحليل ومناقشة النتائج

في هذا المبحث نقوم بتعريف مجتمع وعينة الدراسة، ثم نعرض نتائج التحليل الإحصائي للمقاييس الإحصائية الوصفية الأولية كالمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والرتبة والأهمية النسبية لمتغيرات الدراسة التي تم تصميمها وصياغتها في أسئلة الاستبيان، إضافة إلى اختبار فرضيات الدراسة، باستخدام الطرق الإحصائية اختبار t لتحليل الفروقات.

المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة وأداة جمع البيانات

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة وفق هذه الدراسة في القطاع التربوي باعتباره الفاعل الرئيسي المسؤول بالتوجيه ومنبع القرارات والأوامر التي تصدر لتسيير المديرية التي هي تحت وصاية وفق سياسة تعليمية تربوية حيث كانت

على مستوى كل ولاية مديرية التربية الوطنية فكانت مديرية التربية لولاية برج بوعرييج إحدى هذه المديريات وتحتوي ثانوية متوسطة ابتدائي بالإضافة إلى موظفي مقر مديرية التربية

من المعروف أن العينة جزء من مجتمع الدراسة، وهي تحمل جميع خواص المجتمع الأصلي بأكمله عن طريق تعميم النتائج، ومن أجل ربح الوقت والحصول على إجابات الاستبيان قمنا باختيار موظفين من مديرية التربية لولاية برج بوعرييج كعينة لذلك.

ثانيا: أداة جمع البيانات

أ- تركيبة الأداة

تتمثل أداة جمع المعلومات في هذه الدراسة في الإستبانة وهي: وسيلة لجمع البيانات اللازمة للبحث من خلال مجموعة من الأسئلة: يطلب من المبحوث الإجابة عنها سواء سجلت الإجابات بمعرفة المبحوث وحده دون تدخل الباحث أو سجلت بمعرفة الباحث بنفسه أو مساعديه.¹

وقد تألفت الاستبانة المعتمدة في الدراسة من جزئين:

- الجزء الأول: مخصص لجمع البيانات الشخصية،

الجزء الثاني: مخصص لإجابات المبحوثين حول فقرات الإستبانة، وقد تم تقسيمه إلى أربعة محاور أساسية هي: محور الأجهزة، محور الشكايات، محور البرامج وقواعد البيانات ومحور الموارد البشرية. وقد تم توزيع (41) إستبانة وجمعها وكانت كلها صالحة للتحليل. وقد تم تحليلها باستخدام برنامج (SPSS V.21).

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (05 point likertscale) في توزيع درجات الإجابات والتي تتوزع من أقل وزن (غير موافق بشدة) وقد أعطيت لها درجة واحدة، إلى أعلى وزن (موافق بشدة) والذي أعطيت له خمس درجات، وبذلك تكون دلالة المتوسط الحسابي للإجابات كالتالي:

الجدول (3): درجات مقياس ليكرت

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

المصدر: مصدر مقياس ليكرت .

¹ - علي بن عبد الرزاق وآخرون: "البحث العلمي الاجتماعي لغته ومداخله ومناهجه"، دار المعرفة الجامعية، 2003، ص286

في حين يوضح الجدول أدناه تقسيم مقياس ليكرت لتحديد درجة الموافقة لأفراد عينة الدراسة.

الجدول (4): مستويات الإجابة لمقياس ليكرت الخماسي

المستوى	منخفض جدا	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا
المتوسط الحسابي	1.80-1	2.60-1.81	3.40-2.61	4.20-3.41	5-4.21

المصدر: مقياس ليكرت

ب- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

من أجل النتائج قمنا باستخدام برنامج SPSS لتفريغ وترميز الإجابات والتحليل الإحصائي للبيانات ومن خلاله اعتمدنا الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل الثبات ألفا كرونباخ لقياس درجة مصداقية الإجابات على فقرات الاستبيان؛
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري بهدف الكشف على اتجاه أفراد العينة تجاه أسئلة الاستبيان؛
- اختبار T، لتحليل الفروقات.

ج- تحديد درجة ثبات أداة الدراسة

من أجل اختبار درجة الثبات قمنا بدراسة ثبات الاستبيان ومن بين أهم المعاملات المستعملة في ذلك "ألفا كرونباخ" الذي يأخذ القيمة من 0 إلى 1 تعبيرا عن نسبة الثبات الذي يبين نسبة المبحوثين من العينة الذين يعيدون نفس الإجابة إذا تم استجوابهم مرة ثانية في نفس الظروف، حيث تم حساب ألفا كرونباخ للاستبيان وكانت نتائج الاختبار كما هي مبينة في الجدول التالي:

تم استخدام معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان، وقد وجدنا أن معامل الثبات مرتفع، كما يوضحه الجدول التالي.

الجدول (05): إختبار ثبات الإستبانة

عنوان المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الإستبيان ككل	21	0.902

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول (05) نجد أن معامل الثبات ألفا كرونباخ مرتفعا بالنسبة لإجمالي أسئلة الإستبيان حيث بلغ (0.902) (وهو أكبر من الحد الأدنى (0.6)) مما يدل على ثبات أداة الدراسة.

ومنه نستنتج أن أداة الدراسة التي أعدناها لمعالجة المشكلة المطروحة هي صادقة وثابتة في جميع فقراتها، وجاهزة للتطبيق على عينة الدراسة.

المطلب الثاني: عرض النتائج الميدانية وتحليلها

أولاً: تحليل البيانات الشخصية لعينة الدراسة

تقوم هذه الدراسة على عدد من المتغيرات المستقلة المتعلقة بأفراد عينة الدراسة متمثلة في (متغير الجنس، السن، المؤهل العلمي، الوظيفة المشغولة والخبرة المهنية) وهي على النحو التالي:

1- وصف عينة الدراسة:

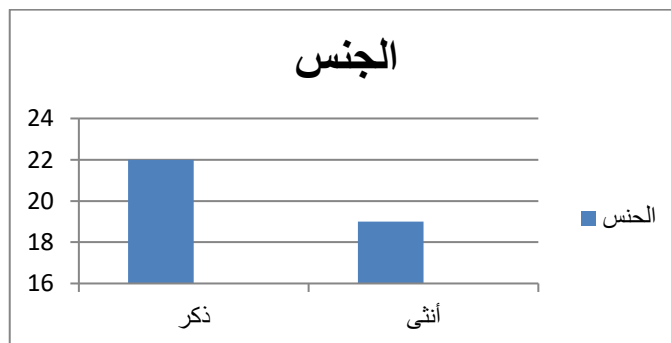
1-1- توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس كآتي:

جدول (6): توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسب المئوية
ذكر	22	%53.7
أنثى	19	%46.3
المجموع	41	% 100

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

شكل (08): أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الجنس



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول أعلاه نلاحظ أن تمثيل الذكور كان متقاربا مع تمثيل الإناث في عينة الدراسة حيث مثل الذكور 22 مفردة من أصل 41 أي ما يعادل نسبة (53.7%) ، بينما جاءت نسبة الإناث اللواتي شملتهن الدراسة (46.3%).

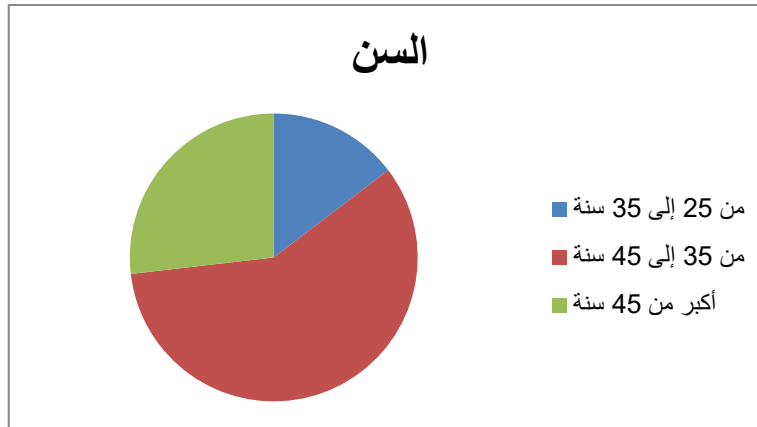
2-1- توزيع أفراد العينة حسب متغير السن كالآتي:

جدول (07): توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

السن	التكرار	النسبة المئوية
من 25 إلى 35 سنة	06	%14.6
من 35 إلى 45 سنة	24	%58.5
أكثر من 45 سنة	11	%26.8
المجموع	41	% 100

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

شكل (09): دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير السن



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول أعلاه نلاحظ أن أكثر من نصف حجم العينة تتراوح أعمارهم بين (35 و 45 سنة) حيث مثلوا نسبة (58.5%)، تلتها بعد ذلك فئة المبحوثين الذين تتجاوز أعمارهم (45 سنة) بنسبة قدرت بـ (26.8%)، أما فئة المبحوثين الذين تتراوح أعمارهم بين (25 و 35 سنة) فقد مثلوا نسبة (14.6%)

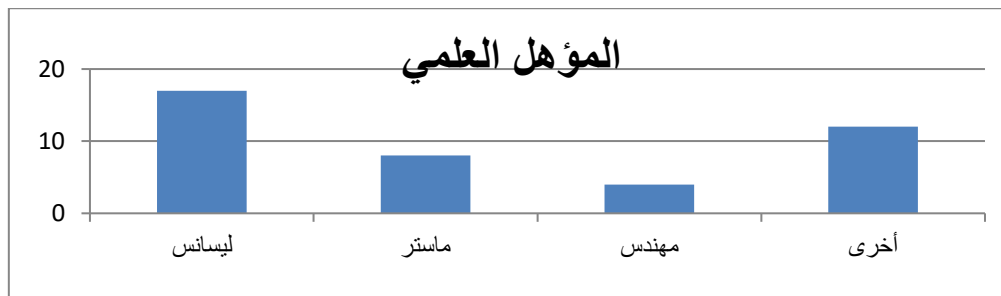
3-1- توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي كآلاتي:

جدول (08): توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
ليسانس	17	41.5%
ماستر	08	19.5%
مهندس	04	9.8%
أخرى	12	29.3%
المجموع	41	100%

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

شكل (10): أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول أعلاه نلاحظ أن معظم المبحوثين قد التحقوا بالجامعة حيث مثلت فئة الجامعيين نسبة (70.8%) من حجم العينة ، وكانت مقسمة كآلاتي: (41.5%) حائزون على شهادة الليسانس، (19.5%) حائزون على شهادة الماستر، (9.8%) حاصلون على شهادة مهندس. بينما مثلت فئة أصحاب المستويات الأخرى غير المحددة في الإستبيان نسبة (29.3%)، بواقع 12 مشاهدة من أصل 41.

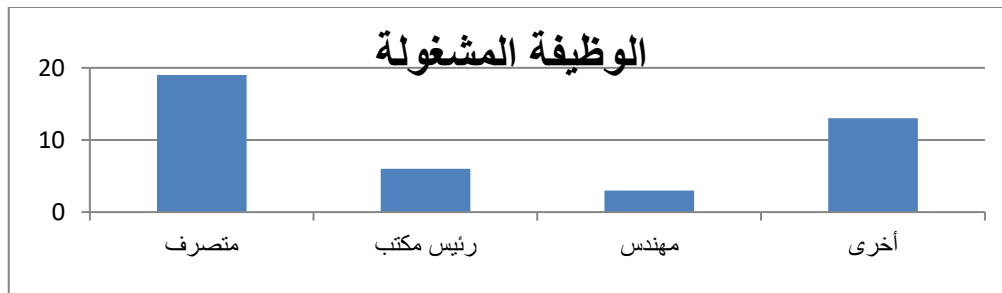
4-1- توزيع أفراد العينة حسب متغير الوظيفة المشغولة كالآتي:

جدول (09): توزيع أفراد العينة حسب متغير الوظيفة المشغولة

الوظيفة المشغولة	التكرار	النسب المئوية
متصرف	19	46.3%
رئيس مكتب	06	14.6%
مهندس	03	7.3%
أخرى	13	31.7%
المجموع	41	100%

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

شكل (11): أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الوظيفة المشغولة



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول أعلاه نلاحظ أن أكبر فئة في العينة ينتمون لسلك المتصرفين، حيث مثلوا نسبة (46.3%)، تلتها بعد ذلك فئة رؤساء المكاتب بنسبة (14.6%)، وفئة المهندسين التي مثلت نسبة (7.3%). كما مثل أصحاب الوظائف الأخرى غير المحددة في الإستبيان نسبة (31.7%) من إجمالي حجم العينة.

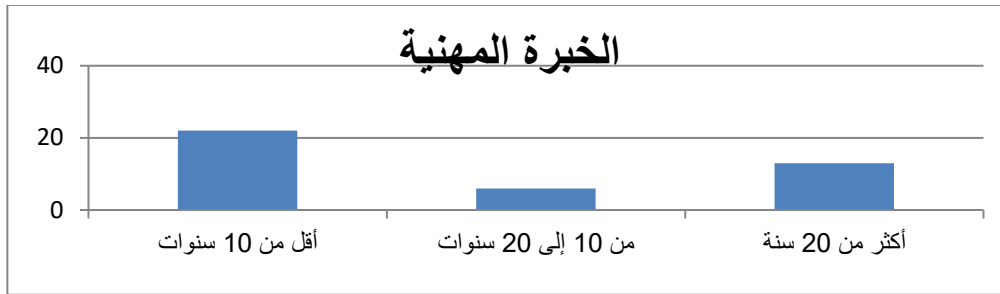
5-1- توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية كالآتي:

جدول (10): توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية كالآتي

الخبرة المهنية	التكرار	النسب المئوية
أقل من 10 سنوات	22	53.7%
من 10 إلى 20 سنوات	06	14.6%
أكثر من 20 سنة	13	31.7%
المجموع	41	100%

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

شكل (12): أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول أعلاه نرى أن أكثر من نصف حجم العينة (53.7%) من المبحوثين تقل خبرتهم عن 10 سنوات وهي أكبر الفئات، ثم تلتها فئة المبحوثين الذين تفوق خبرتهم (20 سنة) بنسبة (31.7%)، بينما كانت فئة المبحوثين الذين تتراوح خبرتهم بين (10 و 20 سنة) هي الأقل تمثيلاً بنسبة (14.6%).

ثانياً: التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة.

أ- التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول محور الأجهزة

جدول (11): التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول الأجهزة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
01	تتوفر لدى المؤسسة كل الوسائل الالكترونية الضرورية من حواسيب وملحقاته	3.27	1.285	محايد
02	تخضع أجهزة الحواسيب للصيانة والتجديد بصفة دورية ومستمرة	2.28	1.198	محايد
03	تسعى المؤسسة لاستخدام برمجيات متطورة	2.90	1.241	محايد
04	تساعد التطبيقات والبرمجيات المستخدمة على أداء المهام بسرعة وكفاءة	2.61	1.430	محايد
	بُعد الأجهزة	2.78	1.077	محايد

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

يبين لنا الجدول أعلاه أن الإجابات عن فقرات بُعد الأجهزة كانت كلها في مجال الحياد حيث تراوحت أوساطها الحسابية بين (2.28) للفقرة رقم (02) " تخضع أجهزة الحواسيب للصيانة والتجديد بصفة دورية ومستمرة " و(3.27) بالنسبة للفقرة رقم (01) " تتوفر لدى المؤسسة كل الوسائل الالكترونية الضرورية من حواسيب وملحقاته ".

ما يلاحظ من خلال نتائج الجدول السابق هو كبر قيم الانحرافات المعيارية في كل عبارات هذا المحور فتجاوزت معظمها قيمة الواحد الصحيح، مما يدل على تشتت آراء المبحوثين حول ما جاء في هذا المحور

لقد أثرت توجهات إجابات المبحوثين عن فقرات هذا البُعد على توجهه العام، حيث جاء وسطه الحسابي في مجال الحياد فبلغت قيمته (2.78) وبلغ انحرافه المعياري (1.077).

ب- التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول محور الشبكات

جدول (12): التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول شبكات الاتصال

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
05	تتميز شبكات الاتصال في المؤسسة بالمرونة والأمان في تبادل المعلومات	1.95	1.176	غير موافق
06	تسهل شبكات الاتصال الخارجية من التواصل وتبادل المعلومات مع مختلف المؤسسات الأخرى	3.40	1.277	موافق
07	تسهل شبكات الاتصال من التواصل وتبادل المعلومات مع المواطنين	3.93	1.104	موافق
08	تمتلك المؤسسة موقعا إلكترونيا يحتوي كل المعلومات حول خدماتها	3.25	1.171	محايد
	بُعد الشبكات	3.15	0.698	محايد

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

يبين لنا الجدول أعلاه أن الإجابات عن فقرات بُعد الشبكات تراوحت بين مجال عدم الموافقة (الفقرة رقم 05: " تتميز شبكات الاتصال في المؤسسة بالمرونة والأمان في تبادل المعلومات " بوسط حسابي قدره (1.95)) والحياد (الفقرة رقم 08: " تمتلك المؤسسة موقعا إلكترونيا يحتوي كل المعلومات حول خدماتها " بوسط حسابي قدره (3.25)) والموافقة (الفقرة 06: " تسهل شبكات الاتصال الخارجية من التواصل وتبادل المعلومات مع مختلف المؤسسات الأخرى " بوسط حسابي قدره (3.93) والفقرة رقم 07: " تسهل شبكات الاتصال من التواصل وتبادل المعلومات مع المواطنين " بوسط حسابي قدره (3.25))

ما يلاحظ من خلال نتائج الجدول السابق أيضا هو كبر قيم الانحرافات المعيارية في كل عبارات هذا المحور فتجاوزت معظمها قيمة الواحد الصحيح، مما يدل على تشتت آراء المبحوثين حول ما جاء في هذا المحور .

لقد أثرت توجهات إجابات المبحوثين عن فقرات هذا البُعد على توجهه العام، حيث جاء وسطه الحسابي في مجال الحياد فبلغت قيمته (3.15) وبلغ انحرافه المعياري (0.698).

ج- التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول محور قواعد البيانات

جدول (13): التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول قواعد البيانات

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
09	مكنت البرامج وقواعد البيانات من وصول الادارة إلى صفر ورقة	2.49	1.451	محايد
10	البيانات والمعلومات المحجوزة في قواعد البيانات مؤمنة بنسبة عالية جدا	3.12	1.382	محايد
11	تتميز قواعد البيانات في المؤسسة بالسهولة والسرعة في المعالجة	2.85	1.272	محايد
	محور البرامج وقواعد البيانات	2.83	1.108	محايد

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

يبين لنا الجدول أعلاه أن الإجابات عن فقرات محور البرامج وقواعد البيانات كانت كلها في مجال الحياد حيث تراوحت أوساطها الحسابية بين (2.49) للفقرة رقم (09) " مكنت البرامج وقواعد البيانات من وصول الإدارة إلى صفر ورقة " و(3.12) بالنسبة للفقرة رقم (10) " البيانات والمعلومات المحجوزة في قواعد البيانات مؤمنة بنسبة عالية جدا " .

ما يلاحظ من خلال نتائج الجدول السابق هو كبر قيم الانحرافات المعيارية في كل عبارات هذا المحور هو الآخر، حيث تجاوزت قيمة الواحد الصحيح، مما يدل على تشتت آراء المبحوثين حول ما جاء في هذا المحور.

لقد أثرت توجهات إجابات المبحوثين عن فقرات هذا المحور على توجهه العام، حيث جاء وسطه الحسابي في مجال الحياد فبلغت قيمته (2.83) وبلغ انحرافه المعياري (1.108).

د- التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول محور الموارد البشرية

جدول (14): التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة حول محور الموارد البشرية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
12	تمتلك المؤسسة الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع أجهزة الحاسوب وقواعد البيانات	3.29	1.188	محايد
13	يتم تكوين الموظفين بصفة دورية لمواكبة التطور الرقمي	2.18	1.299	غير موافق
14	الرقمنة واضحة لجميع مستخدميها	2.68	1.192	محايد
15	أسعار الوسائل الرقمية متاحة للجميع لتوسيع نطاق الاستعمال وتنفيذ المشروع بشكل صحيح	2.51	0.970	غير موافق
16	تتوافق مهارات وقدرات الموظفين الرقمية مع المهام الموكلة إليهم	3.38	1.170	محايد
17	تسعى المؤسسة إلى استقطاب الأفراد ذوي مهارات رقمية عالية	3.78	1.173	موافق
18	ساهمت الرقمنة في التقليل من الأخطاء والمشاكل المرتبطة بأداء المهام	3.53	1.240	موافق
19	تسعى المؤسسة دائما إلى معالجة الصعوبات التقنية التي يواجهها الموظف في أداء عمله	4.37	0.994	موافق بشدة
20	ساهمت الرقمنة في زيادة دافعية الموظف نحو أداء عمله	3.80	1.145	موافق
21	ساهمت الرقمنة في تقليل الجهد في أداء المهام	3.90	1.241	موافق
	محور الموارد البشرية	3.35	0.744	محايد

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ من الجدول أعلاه أن إجابات الباحثين عن فقرات هذا المحور تراوحت بين عدم الموافقة والموافقة الشديدة، حيث وردت الفقرات رقم (12)، (14) و(16) في مجال الحياد فكانت أوساطها الحسابية على التوالي: (3.29)، (2.68) و(3.38).

كما وردت الإجابات عن الفقرتين (13) " يتم تكوين الموظفين بصفة دورية لمواكبة التطور الرقمي" والفقرة (15) "أسعار الوسائل الرقمية متاحة للجميع لتوسيع نطاق الإستعمال وتنفيذ المشروع بشكل صحيح" بعدم الموافقة حيث بلغ متوسطها الحسابي (2.18)، (2.51) على التوالي.

أما الفقرة رقم (19) فقد كانت الإجابات عنها في مجال الموافقة الشديدة فبلغ متوسطها الحسابي (4.37).

بينما وردت الإجابات عن باقي الفقرات في مجال الموافقة، فتراوحت أوساطها الحسابية بين (3.53) بالنسبة للفقرة (18) "ساهمت الرقمنة في التقليل من الأخطاء والمشاكل المرتبطة بأداء المهام " و(3.90) بالنسبة للفقرة رقم (21) "ساهمت الرقمنة في تقليل الجهد في أداء المهام " .

على العموم فقد جاء التوجه العام لمحور الموارد البشرية في مجال الحياض بوسط حسابي قدره (3.35) وبانحراف معياري يساوي (0,744).

ثالثا: إختبار فرضيات الدراسة.

أ- إختبار الفرضية الأولى

- تنص الفرضية الأولى على أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج تمتلك أجهزة كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع، ولغرض التحقق من الفرضية نقوم بمقارنة المتوسط الحسابي للإجابات على هذا المحور مع المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي المستخدم، ولاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار One Sample T-test، والنتائج موضحة في الإختبار أدناه:
- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$).
- الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu \neq 3$).
- مستوى الدلالة: ($\alpha = 5\%$)
- منطقة الرفض: قيمة (T) الجدولية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 5\%$) ودرجة الحرية (40) تساوي (2.021)، أي $T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021$

قيمة T المحسوبة:

$$T_{cal} = \left| \frac{\bar{X} - \mu}{S / \sqrt{n}} \right| = \left| \frac{2.78 - 3}{1.077 / \sqrt{41}} \right| = 1.305$$

القرار:

نلاحظ أن ($T_{cal} = 1.305$) > ($T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021$)، ومنه نقبل الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$).

تبين نتائج الاختبار أعلاه أن المتوسط الحسابي لإجابات العبارات المتعلقة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج أجهزة كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع قد بلغ (2.78) وهو أقل من المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$)، وبانحراف معياري قدر بـ: (1.077). بالإضافة إلى هذا فإن قيمة (t) المحسوبة كانت أقل من قيمة (t) الجدولية وهذا يؤكد صحة الفرضية الصفرية المتمثلة في أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج ليس لديها أجهزة كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع.

بناء على إجابات أفراد العينة حول العبارات المرتبطة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج ما يكفي من أجهزة لتطبيق الرقمنة، تبين أن مستواه كان متوسطاً، أي أن المستجوبين لم يكونوا موافقين على أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج لديها ما يلزم من أجهزة لتطبيق الرقمنة.

ب-إختبار الفرضية الثانية

- تنص الفرضية الثانية على أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج تمتلك شبكات كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع، ولغرض التحقق من الفرضية نقوم بمقارنة المتوسط الحسابي للإجابات على هذا المحور مع المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي المستخدم، ولاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار One Sample T-test، والنتائج موضحة في الإختبار أدناه:
- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$).
- الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu \neq 3$).
- مستوى الدلالة: ($\alpha = 5\%$)
- منطقة الرفض: قيمة (T) الجدولية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 5\%$) ودرجة الحرية (40) تساوي (0212.)،

$$T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021 \text{ أي}$$

قيمة T المحسوبة:

$$T_{cal} = \left| \frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}} \right| = \left| \frac{3.15 - 3}{0.698/\sqrt{41}} \right| = 1.399$$

القرار:

نلاحظ أن $(T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021) > (T_{cal}=1.399)$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu=3$).

تبين نتائج الاختبار أعلاه أن المتوسط الحسابي لإجابات العبارات المتعلقة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج لتغطية شبكية كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع قد بلغ (3.15) وهو يختلف قليلا عن المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$)، وبانحراف معياري قدر ب: (0.698). بالإضافة إلى هذا فإن قيمة (t) المحسوبة كانت أقل من قيمة (t) الجدولية وهذا يؤكد صحة الفرضية الصفرية المتمثلة في أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج ليس لديها شبكات كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع.

بناء على إجابات أفراد العينة حول العبارات المرتبطة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعرييج ما يلزم من تغطية شبكية لتطبيق الرقمنة، تبين أن مستواه كان متوسطا، أي أن المستجوبين لم يكونوا موافقين على أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج لديها تغطية شبكية كافية لتطبيق الرقمنة.

ج- إختبار الفرضية الثالثة

- تنص الفرضية الثالثة على أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج تمتلك برامج وقواعد بيانات كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع، ولغرض التحقق من الفرضية نقوم بمقارنة المتوسط الحسابي للإجابات على هذا المحور مع المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي المستخدم، واختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار One Sample T-test، والنتائج موضحة في الإختبار أدناه:
- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu=3$).
- الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu \neq 3$).
- مستوى الدلالة: ($\alpha = 5\%$)
- منطقة الرفض: قيمة (T) الجدولية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 5\%$) ودرجة الحرية (40) تساوي (2.021)، أي $T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021$

قيمة T المحسوبة:

$$T_{cal} = \left| \frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}} \right| = \left| \frac{2.83 - 3}{1.108/\sqrt{41}} \right| = 1.010$$

القرار:

نلاحظ أن $(T_{cal}=1.010) > (T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021)$ ، ومنه نقبل الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$).

تبين نتائج الاختبار أعلاه أن المتوسط الحسابي لإجابات العبارات المتعلقة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعريرج لبرامج وقواعد بيانات كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع قد بلغ (2.83) وهو يختلف قليلا عن المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$)، وبانحراف معياري قدر بـ: (1.108). بالإضافة إلى هذا فإن قيمة (t) المحسوبة كانت أقل من قيمة (t) الجدولية وهذا يؤكد صحة الفرضية الصفرية المتمثلة في أن مديرية التربية لولاية برج بوعريرج ليس لديها برامج وقواعد بيانات كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع.

بناء على إجابات أفراد العينة حول العبارات المرتبطة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعريرج ما يلزم من برامج وقواعد بيانات لتطبيق الرقمنة، تبين أن مستواه كان متوسطا، أي أن المستجوبين لم يكونوا موافقين على أن مديرية التربية لولاية برج بوعريرج لديها ما يلزم من برامج وقواعد بيانات لتطبيق الرقمنة.

د - اختبار الفرضية الرابعة

- تنص الفرضية الرابعة على أن مديرية التربية لولاية برج بوعريرج تمتلك موارد بشرية كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع، ولغرض التحقق من الفرضية نقوم بمقارنة المتوسط الحسابي للإجابات على هذا المحور مع المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي المستخدم، ولاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار One Sample T-test، والنتائج موضحة في الاختبار أدناه:
- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$).
- الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu \neq 3$).

- مستوى الدلالة: ($\alpha = 5\%$)

- منطقة الرفض: قيمة (T) الجدولية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 5\%$) ودرجة الحرية (40) تساوي (0212)،

$$T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021 \text{ أي}$$

قيمة T المحسوبة:

$$T_{cal} = \left| \frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}} \right| = \left| \frac{3.35 - 3}{0.744/\sqrt{41}} \right| = 2.997$$

القرار:

نلاحظ أن ($T_{cal} = 2.997 > T_{40}^{\alpha=5\%} = 2.021$)، ومنه نقبل الفرضية البديلة، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة والمتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$).

تبين نتائج الإختبار أعلاه أن المتوسط الحسابي لإجابات العبارات المتعلقة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعريرج موارد بشرية كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع قد بلغ (3.35) وهو يختلف عن المتوسط الحسابي للأداة على أساس مقياس ليكرت الخماسي ($\mu = 3$)، وبانحراف معياري قدر بـ: (0.744). بالإضافة إلى هذا فإن قيمة (t) المحسوبة كانت أكبر من قيمة (t) الجدولية وهذا يؤكد صحة الفرضية البديلة المتمثلة في أن مديرية التربية لولاية برج بوعريرج لديها موارد بشرية كافية لتطبيق الرقمنة في القطاع.

بناء على إجابات أفراد العينة حول العبارات المرتبطة بامتلاك مديرية التربية لولاية برج بوعريرج موارد بشرية كافية لتطبيق الرقمنة، تبين أن مستواه كان متوسطا، أي أن المستجوبين كانوا موافقين على أن مديرية التربية لولاية برج بوعريرج لديها ما يلزم من موارد بشرية لتطبيق الرقمنة.

خلاصة الفصل الثاني:

من خلال دراستنا التطبيقية التي أجريناها في مديرية التربية لولاية برج بوعرييج ، عملنا على تكوين صورة واقعية لاستخدام الرقمنة في مديرية التربية من جهة نظر الموظفين، والحصول على فكرة حول المدى الذي تصل إليه مساهمة استخدام الرقمنة في تحسين مستوى فاعلية الإدارة والتربية والتعليم؛ حيث قمنا بتوزيع الاستبيان على العاملين في المديرية للإجابة على الأسئلة، والمساعدة في إيجاد العلاقة بين متغيرات الدراسة والاعتماد على مجموعة من الأدوات الإحصائية والإجراءات المنهجية ، وبعد اختبار فرضيات الدراسة استنتجنا ان هناك اتجاه لمديرية التربية نحو الرقمنة من اجل تسهيل العمليات الإدارية الخاصة بها وكذا تحسين جودة التعليم، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وتعزيز الكفاءة الإدارية.

الختمة

في ختام هذه الدراسة؛ والتي عالجت موضوع الرقمنة في قطاع التربية والتعليم، وبالتحديد دراسة حالة مديرية التربية لولاية برج بوعرييج، ومن خلال الجانب النظري؛ الذي خُصّ لماهية الرقمنة ومتطلبات تطبيقها ومراحل التحول إليها، وبعد عرض واقع الرقمنة في قطاع التربية بولاية برج بوعرييج توصلنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات؛ التي يمكن أن تسهم في تحسين وتطوير عملية الرقمنة في هذا القطاع الحيوي.

📌 نتائج الدراسة

- **التبني التدريجي للرقمنة:** أظهرت النتائج أن مديرية التربية لولاية برج بوعرييج قد بدأت بالفعل في تبني الرقمنة في بعض جوانب عملها، ولكن لا يزال هناك الكثير من المجالات التي تحتاج إلى التحسين والتطوير.
- **الأهداف الواضحة للرقمنة:** تبين أن هناك أهدافاً واضحة للرقمنة في قطاع التربية، تشمل تحسين جودة التعليم، تسهيل الوصول إلى المعلومات، وتعزيز الكفاءة الإدارية.
- **المزايا والتحديات:** من بين أبرز مزايا الرقمنة التي تم رصدها هي: تحسين الكفاءة والشفافية، وتسريع العمليات الإدارية، وتوفير الوقت والجهد. أما التحديات فتشمل: نقص الموارد المالية والبشرية، الحاجة إلى تدريب الموظفين، والتحديات التقنية المتعلقة بالبنية التحتية.
- **الهيكل التنظيمي والدعم:** أظهرت الدراسة أن الهيكل التنظيمي لمديرية التربية يلعب دوراً محورياً في تنفيذ عملية الرقمنة، حيث أن دعم الإدارة العليا وتوفير الموارد اللازمة هما عاملان حاسمان في نجاح هذه العملية.

📌 إقتراحات الدراسة

- **توفير التدريب اللازم:** من الضروري توفير برامج تدريبية مكثفة للموظفين على استخدام الأنظمة الرقمية الجديدة لضمان كفاءة وفعالية الاستخدام.
- **تطوير البنية التحتية:** يجب العمل على تحسين وتطوير البنية التحتية التقنية لضمان استمرارية وفعالية العمليات الرقمية.
- **زيادة التمويل والدعم:** يتوجب على الجهات المعنية توفير التمويل اللازم لدعم مبادرات الرقمنة وضمان استدامتها.
- **إشراك المجتمع التعليمي:** ينبغي إشراك جميع أفراد المجتمع التعليمي بما في ذلك الطلاب، المعلمين، وأولياء الأمور في عملية الرقمنة لضمان تحقيق الأهداف المرجوة.
- **التقييم المستمر:** من المهم إجراء تقييم مستمر لعملية الرقمنة ومراجعة الأداء بانتظام لضمان التحسين المستمر وتجاوز العقبات.

🌈 آفاق الدراسة:

ومن بين الإقتراحات المقدمة لأبحاث ودراسات مستقبلية يمكنها التعمق في هذا المجال نذكر ما يلي:

- 1- تحديات تطبيق الرقمنة في المؤسسات التعليمية الريفية .
- 2- تأثير الرقمنة على أداء المعلمين ورضاهم الوظيفي.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

أولاً: الكتب

- 1- أسامة أحمد عطية خميس، "الكيانات الرقمية، المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت"، ط1، ج1، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2013
- 2- الحمزة منير، "المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق"، دار المعية للنشر والتوزيع، قسنطينة، 2011.
- 3- حسين مصيلحي، "التحول الرقمي الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات"، الجيزة ، ط1، 2021.
- 4- صبحي حمودي، "معجم المنجد في اللغة العربية المعاصرة"، ط2، بيروت، دار المشرق، 2001.
- 5- علي بن عبد الرزاق وآخرون: "البحث العلمي الاجتماعي لغته ومداخله ومناهجه"، دار المعرفة الجامعية، 2003
- 6- نجلاء أحمد يس، "الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية"، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2013.
- 7- يحيى زكريا وإبراهيم الرمادي، "رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية"، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2013.

ثانياً: الرسائل الجامعية

- 1- جبير بابا عمر، نور الدين بهون علي، "دور الحكومة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري- الأرضية الرقمية لوزارة التربية نموذجاً"، مذكرة لنيل شهادة ماستر في مسار الحقوق تخصص قانون إداري جامعة غرداية 2020.
- 2- جيلالي بوزكري، "الإدارة الإلكترونية في الإدارة الجزائرية"، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2016.
- 3- شروق بوزيدي، "أثر التكنولوجيا الرقمية على الأداء الوظيفي في المؤسسات الإدارية-دراسة ميدانية بمركز الضمان الاجتماعي بعين فكرون"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع، جامعة العربي بن مهيدي، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاجتماعية، أم البواقي، 2021-2022.
- 4- شروق مسعودان وليندة رحال، "أثر الرقمنة على جودة الخدمات -دراسة حالة مديرية الخدمات الجامعية بجيجل"، مذكرة ماستر في العلوم التجارية، تخصص تسويق خدمات، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، 2021-2022.
- 5- صباح شارف ومروى كشرود، "دور الرقمنة في عصرنة الإدارة الجزائرية"، مذكرة ماستر تخصص قانون إداري، جامعة العربي التبسي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، 2019-2020.
- 6- كاظم محمد الكبير، "متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الإلكترونية في دولة قطر"، رسالة ماجستير، قسم إدارة الأعمال، الجامعة الافتراضية الدولية

- 7- محمد بن سعيد محمد العرش، "إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة"، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير (ع.م) قسم الإدارة التربوية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية ، 2008.
- 8- مقدم عبد الغني ومنال عبد الفتاح، "الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر -قطاع العدالة نموذجاً"، مذكرة ماستر في العلوم السياسية، تخصص سياسة عامة وإدارة محلية، جامعة الوادي، كلية العلوم السياسية، 2016-2017.
- 9- مهدي براهيمية وكريم جدي، "تأثير الرقمنة على الأداء الوظيفي"، دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز، مذكرة ماستر في علم الاجتماع، جامعة العربي التبسي، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الاجتماعية، تبسة، 2022، 2023.
- 10- ميلودة حمدو، "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات في المرفق العمومي"، مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تخصص تنظيمات سياسية وإدارية، جامعة قاصدي مرباح، وقلعة، 2021-2022.
- 11- هدى بن لخضر، "دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في قطاع التربية"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، علوم سياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، سنة 2022/2023.

ثالثاً: المجالات والملتقيات العلمية

- 1- أحمد فرج أحمد، "الرقمنة داخل المؤسسات أم خارجها؟ -دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار"، جامعة الإمام بن سعود الإسلامية، قسم الدراسات، العدد 04، 2009.
- 2- حم عيد حسين، حم عبد القادر، "رقمنة المدرسة الحديثة واقع وآفاق"، جامعة المسيلة، الجزائر.
- 3- سليمان رجال، "موقع الحكومة الإلكترونية من الحكم الرشيد"، الملتقى الدولي للحكومة الرشيدة، جامعة فرحات عباس، 08/09/2007 - الجزء الأول.
- 4- سميرة مطر السعودي، "معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة من نظر مديري وموظفي الموارد البشرية".
- 5- غنية نزلي، "دور الإدارة الإلكترونية في ترقية خدمات المرافق العمومية المحلية"، مجلة العلوم القانونية والسياسية العدد 12 كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حدة لخضر الوادي، الجزائر.
- 6- فرطاس فتيحة، "عصرنة الإدارة العمومية في الجزائر من خلال تطبيق الإدارة الإلكترونية دورها في تحسين خدمة المواطنين"، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة جيلالي بونعامة ، خميس مليانة، العدد 15، المجلد 02، 2016.
- 7- كلثوم عطايف ومكي الدراجي، "رقمنة الشبكات الإلكترونية الموحد -الوثائق البيومترية كآلية لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر، بلدية ورقلة نموذجاً"، مجلة الإجتهد القضائي، العدد 02، 2001.

8- ليان قطيني، "تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مراكز خدمة المواطن"، مذكرة مقدمة في مؤتمر الشام الدولي الثالث، 2006.

المراجع باللغة الأجنبية

- 1- viviennebenke, “**the digital mindset .a theoretical discussion**”. master thesis, aalborg university. year 06/06/2013
- 2- David l Rogers. “**the digital playbook**”.columbiabusiness.2016

المواقع الإلكترونية

- 1- <https://whatfix.com/blog/digital-transformation-objectives/> 3april2024
- 2- <https://bakkah.com>
- 3- <https://amatti.education.gov.dz/>

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على واقع الرقمنة في قطاع التربية والتعليم في مديرية التربية بولاية برج بوعرييج. حيث عالجت مفهوم الرقمنة وأهميتها، بالإضافة إلى خصائصها وأهدافها. كما استعرضت متطلبات وخطوات تطبيق الرقمنة. تم التركيز أيضا على تطبيقات الرقمنة في قطاع التربية في الجزائر، مع تحليل واقع الرقمنة وأهدافها ومزاياها وتحدياتها في هذا القطاع الحيوي.

اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي في الجزء النظري، بينما تم استخدام دراسة الحالة في الجزء التطبيقي لتشخيص واقع الرقمنة في مديرية التربية لولاية برج بوعرييج.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، منها: حققت الرقمنة عدة مزايا لقطاع التربية بولاية برج بوعرييج؛ أبرزها تحسين الكفاءة والشفافية، وتسريع العمليات الإدارية، وتوفير الوقت والجهد. إلا أنه يعاني من بعض التحديات منها نقص الموارد المالية والبشرية، الحاجة إلى تدريب الموظفين، والتحديات التقنية المتعلقة بالبنية التحتية.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، قطاع التربية والتعليم، مديرية التربية، ولاية برج بوعرييج .

Abstract:

This study aimed to examine the reality of digitalization in the education sector within the Directorate of Education in the Wilaya of Bordj Bou Arreridj. The study addressed the concept of digitalization and its importance, in addition to its characteristics and objectives. It also reviewed the requirements and steps for implementing digitalization. Furthermore, the research focused on the applications of digitalization in the education sector, analyzing its current status, objectives, advantages, and challenges within this vital field.

The theoretical part of the study relied on the descriptive-analytical method, while a case study approach was used in the practical part to diagnose the state of digitalization in the Directorate of Education of Bordj Bou Arreridj.

The study reached several findings, including: digitalization has brought various benefits to the education sector in the Wilaya of Bordj Bou Arreridj, most notably improving efficiency and transparency, accelerating administrative processes, and saving time and effort. However, it still faces several challenges, such as insufficient financial and human resources, the need for staff training, and technical challenges related to infrastructure.

Keywords: Digitalization, Education Sector, Directorate of Education, Bordj Bou Arreridj.

الملاحق

الملحق رقم 01:

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد البشير الإبراهيمي – برج بوعرييج -

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية

تسيير عمومي مهني

إستبانه

الأخ الكريم . الأخت الكريمة :

في إطار إنجازنا لبحث علمي ميداني والذي يندرج ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر، نضع بين أيديكم إستمارة خاصة بدراسة الرقمنة في قطاع التربية والتعليم، مديرية التربية لولاية برج بوعرييج نموذجا. لذا نرجو من سيادتكم التكرم بقراءة العبارات بدقة والإجابة على الأسئلة بموضوعية علما أن هذه البيانات لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، وستكون دقة إجاباتكم ومساهماتكم عوناً لنا في التوصل إلى نتائج موضوعية وعلمية.

وفي الأخير تقبلوا منا فائق الإحترام والتقدير

الطالبين:

- لعلاوي الربيع

- بن ضيف مراد

الأستاذ المشرف: د . بحري بسمة

المحور الأول : المعلومات الشخصية

1. الجنس

أنثى

ذكر

2. السن

أكثر من 45 سنة

من 35 إلى 45 سنة

من 25 إلى 35 سنة

3. المؤهل العلمي

أخرى

مهندس

ليسانس

ماستر

4. الوظيفة المشغولة

أخرى

مهندس

رئيس مكتب

متصرف

5. الخبرة المهنية

أكثر من 20 سنة

من 10 إلى 20 سنة

أقل من 10 سنوات

v

الإجابات					العبارة	الرقم
غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً		
المحور الثاني: الأجهزة						
					تتوفر لدى المؤسسة كل الوسائل الالكترونية الضرورية من حواسيب وملحقاته	1
					تخضع أجهزة الحواسيب للصيانة والتجديد بصفة دورية ومستمرة	2
					تسعى المؤسسة لاستخدام برمجيات متطورة	3
					تساعد التطبيقات والبرمجيات المستخدمة على أداء المهام بسرعة وكفاءة	4

المحور الثالث : شبكات الاتصال

5	تتميز شبكات الاتصال في المؤسسة بالمرونة والأمان في تبادل المعلومات				
6	تسهل شبكات الاتصال الخارجية من التواصل وتبادل المعلومات مع مختلف المؤسسات الأخرى				
7	تسهل شبكات الاتصال من التواصل وتبادل المعلومات مع المواطنين				
8	تمتلك المؤسسة موقعا إلكترونيا يحتوي كل المعلومات حول خدماتها				

المحور الرابع : قواعد البيانات

9	مكنت البرامج وقواعد البيانات من وصول الإدارة إلى صفر ورقة				
10	البيانات والمعلومات المحجوزة في قواعد البيانات مؤمنة بنسبة عالية جدا				
11	تتميز قواعد البيانات في المؤسسة بالسهولة والسرعة في المعالجة				

المحور الخامس : الموارد البشرية

12	تمتلك المؤسسة الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع أجهزة الحاسوب وقواعد البيانات				
13	يتم تكوين الموظفين بصفة دورية لمواكبة التطور الرقمي				
14	الرقمنة واضحة لجميع مستخدميها				
15	أسعار الوسائل الرقمية متاحة للجميع لتوسيع نطاق الاستعمال وتنفيذ المشروع بشكل صحيح				
16	تتوافق مهارات وقدرات الموظفين الرقمية مع المهام الموكلة إليهم				
17	تسعى المؤسسة إلى استقطاب الأفراد ذوي مهارات رقمية عالية				
18	ساهمت الرقمنة في التقليل من الأخطاء والمشاكل المرتبطة بأداء المهام				
19	تسعى المؤسسة دائما إلى معالجة الصعوبات التقنية التي يواجهها الموظف في أداء عمله				
20	ساهمت الرقمنة في زيادة دافعية الموظف نحو أداء عمله				
21	ساهمت الرقمنة في تقليل الجهد في أداء المهام				

الملحق رقم 02

Statistiques

		الجنس	السن	المؤهل_العلمي	الوظيفة_المشغولة	الخبرة_المهنية
N	Valide	41	41	41	41	41
	Manquante	0	0	0	0	0

الجنس

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ذكر	22	53,7	53,7	53,7
Valide أنثى	19	46,3	46,3	100,0
Total	41	100,0	100,0	

السن

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
من 25 إلى 35 سنة	6	14,6	14,6	14,6
من 35 إلى 45 سنة	24	58,5	58,5	73,2
Valide أكثر من 45 سنة	11	26,8	26,8	100,0
Total	41	100,0	100,0	

المؤهل_العلمي

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ماستر	8	19,5	19,5	19,5
ليسانس	17	41,5	41,5	61,0
Valide مهندس	4	9,8	9,8	70,7
أخرى	12	29,3	29,3	100,0
Total	41	100,0	100,0	

الوظيفة_المشغولة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
متصرف	19	46,3	46,3	46,3
رئيس مكتب	6	14,6	14,6	61,0
Valide مهندس	3	7,3	7,3	68,3
أخرى	13	31,7	31,7	100,0
Total	41	100,0	100,0	

الخبرة_المهنية

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
أقل من 10 سنوات	22	53,7	53,7	53,7
من 10 إلى 20 سنة	6	14,6	14,6	68,3
Valide أكثر من 20 سنة	13	31,7	31,7	100,0
Total	41	100,0	100,0	

Fiabilité

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Valide	35	85,4
Observations Exclues ^a	6	14,6
Total	41	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,902	21

Descriptives

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
الأجهزة	41	1	5	2,78	1,077
الأجهزة 1	41	1	5	3,27	1,285
الأجهزة 2	40	1	5	2,28	1,198
الأجهزة 3	41	1	5	2,90	1,241
الأجهزة 4	41	1	5	2,61	1,430
الشبكات	41	2	5	3,15	,698
الشبكات 1	40	1	5	1,95	1,176
الشبكات 2	40	1	5	3,40	1,277
الشبكات 3	41	1	5	3,93	1,104
الشبكات 4	40	1	5	3,25	1,171
البرامج_وقواعد_البيانات	41	1	5	2,83	1,108
البرامج_وقواعد_البيانات 1	41	1	5	2,49	1,451
البرامج_وقواعد_البيانات 2	41	1	5	3,12	1,382
البرامج_وقواعد_البيانات 3	40	1	5	2,85	1,272
الموارد_البشرية	41	1	5	3,35	,744
الموارد_البشرية 1	41	1	5	3,29	1,188

الموارد_البشرية2	40	1	5	2,18	1,299
الموارد_البشرية3	41	1	5	2,68	1,192
الموارد_البشرية4	39	1	4	2,51	,970
الموارد_البشرية5	40	1	5	3,38	1,170
الموارد_البشرية6	41	1	5	3,78	1,173
الموارد_البشرية7	40	1	5	3,53	1,240
الموارد_البشرية8	41	1	5	4,37	,994
الموارد_البشرية9	41	1	5	3,80	1,145
الموارد_البشرية10	41	1	5	3,90	1,241
N valide (listwise)	35				

Test-t

Statistiques sur échantillon unique

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الأجهزة	41	2,78	1,077	,168

Test sur échantillon unique

	Valeur du test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
الأجهزة	1,305	40	,199	-,220	-,56	,12

Statistiques sur échantillon unique

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الشبكات	41	3,15	,698	,109

Test sur échantillon unique

	Valeur du test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
الشبكات	1,399	40	,170	,152	-,07	,37

Statistiques sur échantillon unique

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
البرامج_وقواعد_البيانات	41	2,83	1,108	,173

Test sur échantillon unique

	Valeur du test = 3				
	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence
					Inférieure
البرامج_وقواعد_البيانات	-1,010	40	,319	-,175	-,52

Test sur échantillon unique

	Valeur du test = 3
	Intervalle de confiance 95% de la différence
	Supérieure
البرامج_وقواعد_البيانات	,17

Statistiques sur échantillon unique

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الموارد_البشرية	41	3,35	,744	,116

Test sur échantillon unique

	Valeur du test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
الموارد_البشرية	2,997	40	,005	,348	,11	,58