الجمهـــوريـــة الجـزائـــرية الديمقراطيـة الشعبيـة
République Algérienne démocratique et Populaire
وزارة التعليـــم العـــالـي و البحـــث العلمـــي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
جامعة وهران 2 محمد بن أحمد
Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed

كلية العلوم الاجتماعية
Faculté des Sciences Sociales
قسم علم الاجتماع و الانثروبولوجيا
Département de Sociologie & d'Anthropologie

مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر

تخصص: علم اجتماع التنظيم و العمل

الـــــموسومة:

دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي

دراسة ميدانية بمديرية التربية لولاية وهران

من إعداد الطالبتين:

فراد أمينة

نايت بهلول فايروز

تاريخ المناقشة: 2025/05/29

أمام لجنة المناقشة المتكونة من:

الإسم و اللقب:	الصفة:	الرتبة العلمية:	مؤسسة الإنتماء:
د. بن كحيل شهرزاد	رئيسا	MCB	جامعة وهران 2 محمد بن أحمد
د. بن شارف حسين	مشرفا و مقررا	MCA	جامعة وهران 2 محمد بن أحمد
د. بن هملة نسيمة	مناقشا	MCB	جامعة وهران 2 محمد بن أحمد

السنة الجامعية: 2024 / 2025

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله الحي القيوم أولا وأخيرا وامتثالا لقوله صلى الله عليه وسلم:

" من لا يشكر الناس لا يشكر الله"

نتوجه بجزيل الشكر وجميل العرفان للأستاذ " د.بن شارف حسين " و الذي تكرم بقبول الإشراف على هذه المذكرة وعلى جميع التوجيهات والملاحظات والنصائح.

كما لا يفوتنا ان نتقدم بوافر التقدير والاحترام للاستاذ الفاظل "بن عاشور سالم " و لأعضاء اللجنة المحترمين على عناء قراءة المذكرة وقبولها وتصويبها.

وكذلك نتقدم بخالص الشكر الى كل من درسنا من أساتذة كلية العلوم الإجتماعية بجامعة محمدبن أحمد-وهران 2-والى كل موظفي المكتبة وجزاهم الله كل خير.

وفي الاخير نشكر كل من قدم لنا يد العون والمساعدة من قريب او من بعيد ونسأل الله عز وجل أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم انه قريب مجيب



الاهداء

الى النور الذي اضاء دربي الى العزيز الذي حملت اسمه فخرا الى معلمي الاول الرجل الذي سعى طوال حياته لنكون افضل

ابي الغالي المتوفي رحمه الله

الى من كانت الداعمة الاولى لتحقيق طموحي الى من كانت ملجأ ويدي اليمنى في هذه المرحلة

الى من ابصرت بها طريق حياتي واعتزازي بذاتي الى القلب الحنون الى من كانت دعواتها تحيطني

للام الحبيبه اطال الله في عمرها

الى مصدر قوتي الداعمين والساندين الى خيرة ايامي وصفوتها الى ضلعي الثابت وامان ايامي

اختي الغالية و اخوتي

الى من حبهم يعلو فوق كل حب لكل من كان عونا وسندا في هذا الطريق نور المضاء الذي لا ينطفئ الى زوجي و اولادي " عمر ،ياسين ، سيرين "

و جميع افراد عائلتي الغاليين واصدقائي

الطالبة : نايت بهلول فايروز

الاهداء

الى النور الذي اضاء دربي الى العزيز الذي حملت اسمه فخرا الى معلمي الاول الرجل

الذي سعى طوال حياته لنكون افضل

ابي الغالي المتوفي رحمك الله

الى من كانت الداعمه الاولى لتحقيق طموحي الى من كانت ملجأ ويدي اليمنى في

هذه المرحلة

الى من ابصرت بها طريق حياتي واعتزازي بذاتي الى القلب الحنون الى من كان

دعواتها تحيطني

امي الحبيبه

الى مصدر قوتي الداعمين والساندين الى خيرة ايامي وصفوتها الى ضلعي الثابت

وامان ايامي

اخواني الغالين و اخواتي الغاليات

الى من حبهم يعلو فوق كل حب لكل من كان عونا وسندا في هذا الطريق نور المضاء

الذي لا ينطفئ الى جميع افراد عائلتي الغاليين واصدقائي

"بريزة وامال وبثينة و بشرى"

والمفتش الجموي"السيد بن ساحة"

الطالبة : فراد امينة

- **الملخص:**

مذكرة التخرج الخاصة بنا موسومة " دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي – مقاربة سوسيولوجية بمديرية التربية لولاية وهران ".

يهتم التعليم بنقل المعرفة والقيم وتنميتها من جيل إلى آخر باستخدام مختلف الوسائل والأساليب. إنها عملية مستمرة طوال الحياة. وتعد بتحقيق التنمية المستدامة والتقدم العلمي من خلال تشجيع البحث والابتكار وإعداد الكوادر المؤهلة، مع ترسيخ ثقافة التعلم المستمر.

موضوع دراستنا، هو مفهوم متعدد الأبعاد يتعلق باستخدام التقنيات الرقمية في مختلف جوانب العملية التعليمية، ويشمل استخدام أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية والبرامج والتطبيقات التعليمية لتقديم محتوى تفاعلي ومتعدد الوسائط. وسيساعد ذلك على توفير فرص التعلم عن بعد التي تتيح للطلاب الوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل من خلال المنصات الإلكترونية دون قيود الوقت أو المكان.

كما أنه يساعد على تطوير مهارات العمال في التقنيات الرقمية، مثل الثقافة الرقمية، والبرمجة، وتحليل البيانات، والتقييم الرقمي، وغيرها.

تساءلنا عن: **ما هو دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في مديرية التربية لولاية وهران؟**

- **الكلمات المفتاحية:**

الأداء الوظيفي – الرقمنة – التقييم – التعليم العام – الكفاءة – المنهج الدراسي – الجزائر.

- **Abstract:**

Our graduation thesis is about "The role of digitization in improving job performance - a sociological approach in the Directorate of Education of the wilaya of Oran".

Education is concerned with the transfer and development of knowledge and values from one generation to another using various means and methods. It is a process that continues throughout life. It promises to achieve sustainable development and scientific progress by encouraging research and innovation and preparing qualified cadres، while establishing a culture of continuous learning.

The subject of our study is a multidimensional concept related to the use of digital technologies in various aspects of the educational process، and includes the use of computers، tablets، educational programs and applications to deliver interactive and multimedia content. This will help provide distance learning opportunities that allow students to access educational materials and interact through online platforms without time or space constraints.

It also helps develop workers' skills in digital technologies، such as digital culture، programming، data analysis، digital assessment، and others.

We wondered about: What is the role of digitization in improving job performance in the Directorate of Education of the province of Oran?

- **Keywords:**

Job performance – digitization – assessment – general education – competence – curriculum – Algeria.

فهرس المحتويات

المحتويات	الصفحة
كلمة شكر وعرفان	
الاهداء	
المستخلص	**I**
قائمة المحتويات	**V-IV**
قائمة الجداول	**VI**
قائمة الأشكال	**VII**
قائمة الملاحق	**VIII**
مقدمة عامة	**أ-ط**
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة	
تمهيد	**02**
المبحث الأول: ماهية الرقمنة	**03**
المطلب الأول:نشأة وتطور الرقمنة	**03**
المطلب الثاني:فهموم و خصائص الرقمنة	**04**
المطلب الثالث:أهداف و أهمية الرقمنة	**07**
المبحث الثاني:اساسيات الرقمنة	**10**
المطلب الأول:عناصر الرقمنة	**10**
المطلب الثاني:معوقات الرقمنة	**12**
المطلب الثالث:المسار التحول الرقمي	**13**
المبحث الثالث:نماذج و تقييم نظام الرقمنة	**15**
المطلب الأول:نماذج الرقمنة	**15**
المطلب الثاني:تقييم نظام الرقمنة	**18**
خلاصة الفصل	**20**
الفصل الثاني: الاطار المفاهمي للاداء الوظيفي	
تمهيد	**22**

المبحث الأول: مدخل للأداء الوظيفي	**23**
المطلب الأول: مفهوم الأداء	**23**
المطلب الثاني:مفهوم الاداء الوظيفي	**23**
المطلب الثالث:اهمية الاداء الوظيفي	**24**
المبحث الثاني: أساسيات الأداء الوظيفي	**26**
المطلب الأول:العوامل المؤثرة في الأداء الوظيفي	**26**
المطلب الثاني:عناصر الأداء الوظيفي	**29**
المطلب الثالث : معايير الأداء الوظيفي	**31**
المبحث الثالث:دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي	**36**
المطلب الاول:وظائف الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي	**36**
المطلب الثاني:اهداف الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي	**39**
المطلب الثالث:معيقات الرقمنة وطرق تحسين الأداء الوظيفي	**41**
خلاصة الفصل	**44**
الفصل الثالث: دراسة حالة مديرية التربية لولاية وهران	
تمهيد	**66**
المبحث الأول: نظام الرقمنة في قطاع التربية الوطنية الجزائرية	**67**
المبحث الثاني: تفريغ المقابلات	**71**
خاتمة عامة	**78**
قائمة المراجع	**81**
قائمة الملاحق	**86**

قائمة الأشكال البيانية

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الشكل رقم (1–1) :المخطط الزمني لنشأة و تطور الرقمنة	04
02	الشكل (1–2) : مخطط حيكلي لخصائص الرقمنة	07
03	الشكل (1–3) : اهداف الرقمنة	08
04	الشكل رقم (1–4) :مراحل عملية الرقمنة	11
05	الشكل (2–1):العوامل المؤثرة على الاداء الوظيفي	28

مقدمة

مـقـدمـة

يشهد العالم تطورا متسارعا في مختلف المجالات السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والعلمية، نتيجة التقدم التكنولوجي الذي يشهده عصرنا الحالي. وقد دفع هذا التطور الهيئات والمؤسسات المختلفة إلى تبني مشاريع الرقمنة باعتبارها الوسيلة الأمثل لمواكبة التغيرات الحاصلة، مما جعل الرقمنة خيارا استراتيجيا للمنظمات نظرا لما تحققه من فوائد وإيجابيات.

يهدف استخدام التكنولوجيا في القطاعات المختلفة، لا سيما في المؤسسات الحكومية، إلى تحسين الخدمات المقدمة للمواطنين، ورفع كفاءة الإدارة العامة، وتعزيز عمليات التواصل، و تحقيق الشفافية، بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد و الموارد.كما تسهم الرقمنة في ضمان أمن المعلومات و حماية البيانات، مما دفع مختلف القطاعات إلى تبني التحول الرقمي في عملياتها الإدارية، بما في ذلك قطاع التربية و التعليم، الذي أصبح مطالبا بوضع خطط واضحة لدعم التحول الرقمي،و توفير البنية التحتية التقنية و التدريب اللازم للموادر البشرية لاستخدام الأدوات الرقمية الحديثة في الإدارة التعليمية.

ونظرا للأهمية الكبيرة التي يتميز بها قطاع التربية ، تكثفت الجهود من أجل تحقيق التحول الرقمي في المؤسسات التربوية. وقد سعت الدولة الجزائرية، من خلال عدة مشاريع، إلى إدخال الرقمنة في قطاع التربية الوطنية، بما يتماشى مع متطلبات العصر. من بين هذه المشاريع المهمة التي جسدتها وزارة التربية الوطنية في المؤسسات التعليمية، نجد "الأرضية الرقمية"، التي تشمل توظيف التكنولوجيا الحديثة في بنية النظام التربوي، وتنفيذ برامج رقمنة التعليم وفق احتياجات المرحلة.

لكن نجاح الرقمنة يتطلب فهما دقيقا لمفاهيمها ومبادئها وآليات تنفيذها، كما يتطلب تدريبا وتأهيلا مستمرا من أجل ضمان تحقيق الأهداف المرجوة منها.

السؤال الرئيسي :

بناءا على ما سبق ، يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي:

ما هو دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في مديرية التربية لولاية وهران؟

– الأسئلة الفرعية

وبناءا على الاشكالية الاساسية للدراسة نقوم بطرح الاسئلة الفرعية :

1. ما المقصود بالرقمنة في مديرية التربية ؟

2. هل للرقمنة دور في تحسين الاداء الوظيفي لمديرية التربية ؟

3. ما مدى تأثير الرقمنة على سرعة ودقة إنجاز المهام الإدارية؟

4. هل يوجد تأثيرات تعرقل الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي لمديرية التربية ؟

5. ما مدى تأثير الرقمنة على سرعة و دقة إنجاز المهام الإدارية؟

- **فرضيات الدراسة**

اعتمدنا على فرضيتين للاجابة على الاسئلة المطروحة وهي :

- **فرضية الدراسة 1**: الرقمنة في مديرية التربية تعني استخدام التكنولوجيا الحديثة لتحويل العمليات الإدارية والتعليمية من النمط التقليدي إلى الرقمي، بهدف تحسين الأداء وتقليل الأخطاء وتسريع العمليات. تشمل الرقمنة استخدام البرمجيات لإدارة الملفات، ومنصات التواصل مع أولياء الأمور، وتطبيقات تسجيل الحضور والدرجات وغيرها.

بمعنى تلعب الرقمنة دورا مهما في تحسين الأداء الوظيفي داخل مديرية التربية، حيث تسهم في تبسيط الإجراءات الإدارية، والحد من الاستخدام المفرط للوثائق الورقية، وتعزيز دقة معالجة البيانات، مما ينعكس إيجابًا على كفاءة الموظفين. ومع ذلك، قد يواجه بعض العاملين تحديات في التكيف مع الأنظمة الرقمية الجديدة، مما قد يؤثر مؤقتا على مستوى الأداء حتى يتمكنوا من اكتساب المهارات اللازمة لاستخدامها بكفاءة.

- **فرضية الدارسة 2** : تسهم الرقمنة بشكل فعال في تسريع إنجاز المهام الإدارية، وذلك من خلال تقليص الوقت المستغرق في معالجة البيانات واسترجاع المعلومات، فضلا عن تحسين مستوى الدقة عبر الحد من الأخطاء البشرية الناتجة عن الإدخال اليدوي. ومع ذلك، قد تواجه هذه العملية بعض التحديات، مثل الأعطال التقنية أو الحاجة إلى تدريب الموظفين على استخدام الأنظمة الرقمية، مما قد يؤدي إلى تباطؤ مؤقت في سير العمل خلال المراحل الأولى من التطبيق.

بمعنى لأن عملية الرقمنة تواجه بعض التحديات التي قد تعيق تحسين الأداء الوظيفي، من بينها نقص البنية التحتية التكنولوجية، وضعف تأهيل الموظفين في المجال الرقمي، بالإضافة إلى مقاومة بعض العاملين للتغيير. كما تمثل مشكلات الأمن السيبراني وحماية البيانات تحديات بارزة. علاوة على ذلك، فإن الحاجة المستمرة إلى تحديث الأنظمة الرقمية قد تؤدي أحيانًا إلى تعطيل سير العمل بشكل مؤقت.

كما، تؤدي الرقمنة إلى تحسين كبير في سرعة إنجاز المهام من خلال أتمت العمليات وتقليل الحاجة إلى التدخل البشري. كما أن استخدام الأنظمة الرقمية يقلل من احتمالات الأخطاء اليدوية، مما يعزز الدقة في العمل. ومع ذلك، قد تؤثر مشكلات مثل الانقطاعات التقنية أو ضعف الاتصال بالإنترنت سلبا على هذه الفوائد.

- **أهمية الدراسة**

تعد الرقمنة أحد أهم ملامح التطور التكنولوجي في العصر الحالي، حيث أصبحت جزءا أساسيا في مختلف القطاعات، بما في ذلك الصناعة، والخدمات، والصحة، والتعليم. وفي ظل هذا التحول الرقمي المتسارع، بات من الضروري دراسة دور الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي.

حيث أن هذه الدراسة تكتسب أهميتها نظرا للاهتمام العالمي المتزايد بالرقمنة في ظل التطورات السريعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وما توفره من كفاءة تشغيلية من خلال تقليل الوقت والجهد. كما أن انتشار الرقمنة في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم، يستدعي تقييم مدى نجاحها في المؤسسات التربوية، وخاصة داخل مديرية التربية، لمعرفة مدى تحقيقها لأهدافها وتأثيرها على جودة الخدمات الإدارية والتعليمية. بالإضافة إلى ذلك، تسلط الدراسة الضوء على العوائق التي قد تعرقل عملية الرقمنة، مثل نقص البنية التحتية الرقمية، وضعف التكوين، والمقاومة للتغيير، مما يجعل من الضروري البحث في سبل تجاوز هذه التحديات لتحقيق تحول رقمي فعال.

- **أهداف الدراسة**

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي داخل مديرية التربية . وتتمثل اهداف الدراسة في :

- الكشف عن أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة
- معرفة فيما يكمن دور الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي لمديربة التربية لولاية وهران
- اقتراح حلول وتوصيات عملية تساعد في تجاوز العوائق التي تعيق تطبيق الرقمنة، وذلك من خلال الاستفادة من التجارب الناجحة والممارسات الفعالة
- تبيان اسهامات الرقمنة في تسيير مديرية التربية لولاية وهران.

– مبررات اختيار موضوع البحث

هناك عدة أسباب دفعت بنا لاختيار هذا الموضوع نوجزها فيما يلي:

❖ منها اسباب ذاتية والتي تتمثل في :

- الرغبة في الإطلاع النظري والميداني على عملية الرقمنة
- الاهتمام بالتكنولوجيا وكيفية استخدامها لتحسين مختلف جوانب الحياة.

❖ ومنها اسباب موضوعية والتي تتمثل في :

- ارتباط موضوع الدراسة بتخصصنا ومسارنا الأكاديمي
- الميول الشخصي لمثل هذه المواضيع وروح الفضول في اكتشاف خبايا الموضوع
- الرقمنة هي من متطلبات هذا العصر
- أهمية الرقمنة وتأثيرها في العديد من المجالات
- معرفة كيف ساهمت الرقمنة في تحسين أداء مديرية التربية
- تقييم مدى نجاح مشروع الرقمنة في مديرية التربية
- حداثة موضوع الرقمنة في مديرية التربية
- معرفة كيفية استخدام التكنولوجيا في تحسين الأداء الوظيفي هذا الموضوع حضي باهتمام كبير في أوساط المجتمع وتم الحديث عنه كثيرا وسائل الإعلام المحلية، كما أنه كان من أهم الأعمال التي سعت الدولة الجزائرية إلى تحقيقها خلال هذه السنوات الأخيرة
- اكتشاف واقع الرقمنة في مديرية التربية لولاية وهران .

– حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** ركزت الدراسة على موضوع دور الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي
- **الحدود المكانية** : وقع الإختيار على المديرية التربية لولاية وهران
- **الحدود الزمانية** : يرتبط مضمون و نتائج الدراسة الميدانية بالزمن الذي أجريت فيه في الفترة الممتدة من 2025/01/25 الى 2025/05/25.

- **منهج الدراسة المتبع**

تماشيا مع متطلبات الدراسة تم الاعتماد في الجزء النظري على المنهج الوصفي والذي يقوم بدوره جمع البيانات و المعلومات و الآراء و الحقائق ،بهدف سرد الافكار و المفاهيم الاساسية المتعلقة بالدراسة ،كما تم الاعتماد أيضا في الجانب التطبيقي على المنهج الاستقرائي ، باستخلاص نتائج الدراسة التطبيقية و المتمثلة في المقابلة بعض موظفي ادارة مديرية التربية ، وقد تم الاعتماد في الدراسة الميدانية على منهج دراسة الحالة هو أحد المناهج البحثية النوعية التي تستخدم لفهم وتحليل حالات معينة بشكل عميق ودقيق. يعتمد هذا المنهج على دراسة الحالة المدروسة من جميع جوانبها بهدف إدراك وفهم التفاصيل الدقيقة المتعلقة بها. يتم جمع معلومات متعددة ومدققة قدر الإمكان من خلال الاستعانة بالدراسات السابقة وطرق بحث متنوعة مثل الملاحظة بالمشاركة والمقابلات، مما يساعد في الوصول إلى نتائج مفصلة وشاملة.

على الرغم من أن منهج دراسة الحالة يستخدم عادة في البحوث النوعية، إلا أنه يمكن تطبيقه في بعض الأحيان في الدراسات الكمية أيضا. يتميز هذا المنهج بعدة مزايا، حيث يسمح للباحث بالحصول على أقصى قدر من المعلومات من خلال استخدام أساليب متعددة مثل الملاحظة والمقابلات، مما يساهم في جمع بيانات دقيقة وشاملة. كما يتيح منهج دراسة الحالة إجراء بحوث معمقة تساعد في تحليل الحالة المدروسة بشكل شامل وعميق. بالإضافة إلى ذلك، يتطلب تواصلًا طويل الأمد مع الحالة المدروسة، مما يوفر للباحث فرصة للاستفادة من الخبرات الشخصية في الميدان، مما يعزز من دقة النتائج وموثوقيتها .

- **هيكل الدراسة**

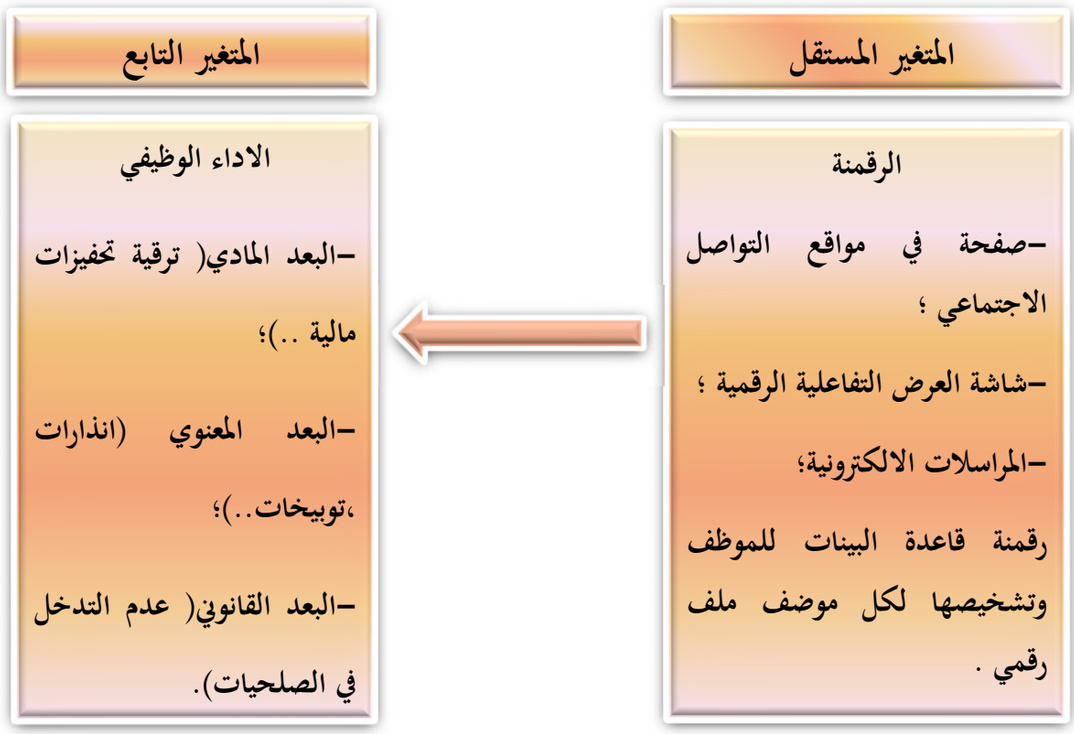
للاجابة على اشكالية البحث المطروحة و اختبار الفرضيات ارتأينا تقسيم بحثنا الى ثلاثة فصول اثنان منها تتعلق بالجانب النظري و الثالث دراسة تطبيقية تتصدرهم مقدمة و تنهيهم خاتمة تتعلق بالجانب النظري تحتوي ملخص البحث مع اهم النتائج و التوصيات الافاق المستقبلية لموضوع الدراسة.

- **الفصل الاول** :تطرقنا فيه الى الاطار المفاهمي للرقمنة وذلك من خلال ثلاثة مباحث ، حيث في المبحث الاول تطرقنا الى ماهية الرقمنة و في المبحث الثاني اساسيات الرقمنة واما المبحث الثالث كان تحت عنوان نماذج و تقييم نظام الرقمنة

- **الفصل الثاني** :حاولنا من خلاله التعرف على الأداء الوظيفي،كان بعنوان مدخل الأداء الوظيفي وتم تقسيم الفصل الى ثلاثة مباحث الاول تحت عنوان ماهية الأداء الوظيفي ،والمبحث الثاني اساسيات الأداء الوظيفي ، اما في المبحث الثالث دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي
- **الفصل الثالث** :خصصناه للدارسة التطبيقية (دراسة حالة مديرية التربية لولاية وهران) من خلال ثلاثة مباحث ، تطرقنا في المبحث الاول عن تقديم عام لمؤسسة محل الدراسة – مديرية التربية لولاية وهران – ،المبحث الثاني عبارة عن ..... ، اما المبحث الثالث .....

- **نموذج الدراسة**

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها تم وضع مخطط توضحي يبين متغيرات الدراسة "المستقل والتابع" ،حيث أن المتغير المستقل : ادارة المخاطر في المؤسسة و التي تتمثل في (المخاطر التي تهدد المؤسسة ، ادارة المخاطر في المؤسسة المقومات الداعمة لادارة المخاطر داخل المؤسسة)، واما المتغير التابع : المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة.



- **الدراسات السابقة**

من حظي هذا الموضوع في المؤسسات الاقتصادية بنصيب كبير من الأبحاث والدراسات التي قدمت في عدة بحوث ودراسات عليا، وهذا نظرا لأهميتها البالغة ، ولقد وقع الاختيار على الدراسات السابقة التالية:

- **بن لخضر هدى ،مذكرة تخرج بعنوان دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في قطاع التربية: دراسة ميدانية بمديرية التربية لولاية المغير ، جامعة الوادي ، (2022–2023)**

هدفت هذه الدراسة إلى إظهار مدى مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي بقطاع التربية مقارنة بالأداء التقليدي. تناولت الدراسة مفهوم الرقمنة، ومفهوم الأداء الوظيفي، والجوانب التي تمت رقمنتها، ومدى تأثير هذا الأسلوب على أداء الموظفين في القطاع التربوي بمختلف رتبهم. لخصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات، من بينها ضرورة تدريب وتكوين الموظفين لمواكبة الأسلوب الرقمي الجديد، وتحسين تدفق الإنترنت بالمؤسسات التربوية لتحقيق السرعة في الوقت والفعالية وكذلك اختلاف الاهداف والنتائج.

تهدف هاته الدراسة إلى إظهار مدى مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي بقطاع التربية مقارنة بالأداء التقليدي، و قد عالجت الدراسة مفهوم الرقمنة ومفهوم الأداء الوظيفي والجوانب التي تمت رقمنتها، ومدى تأثير هذا الأسلوب على أداء الموظفين قطاع التربوي بمختلف رتبهم .وقد خلصت هذه الدراسة لمجموعة من التوصيات والاقتراحات:

- ◊ ضرورة تدريب وتكوين الموظفين لمواكبة الأسلوب الرقمي الجديد
- ◊ ضرورة تحسين تدفق الانترنت بالمؤسسات التربوية لتحقيق السرعة في الوقت وفعالية
- ◊ وجوب القيام بدورات توعوية للأولياء الشركاء الآخرين في الميدان .وكنتيجة يمكن القول أن الرقمنة تقدم أفضل الخدمات داخل المؤسسات غير أنها تواجه مجموعة من العراقيل كنقص تدفق الانترنت، لكن هذا لا يمنع من مواكبة التطور وعصرنة تكنولوجية المعلومات.

- **بن غنيمة مُحَّد السعيد ، بن جلول سارة ،غزال عائشة ، مذكرة تخرج بعنوان الرقمنة ودورها في تحسين الأداء الوظيفي للهيئات العمومية: دراسة حالة – مديرية التنظيم والشؤون العامة لبلدية النزلة توقرت ، جامعة قاصدي مرباح –ورقلة– ،(2023)**

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في العلاقة بين تطبيق الرقمنة في المؤسسات العمومية وتحسين أداء الموظفين، وتم إجراء الدراسة الميدانية في بلدية النزلة بولاية توقرت. توصلت الدراسة إلى أن تطبيق الرقمنة على مستوى البلدية لا يزال في طور التطور، وأن الأداء الوظيفي يتأثر بالإمكانيات التي توفرها الإدارة للموظفين.

إن أهم ما يميز العصر الحالي هو الثورة التكنولوجية والرقمية التي نعيشها اليوم والتي أصبحت في جميع الميادين والمجالات ، حيث سهلت التكنولوجيا في تذليل الكثير من الصعوبات التي كان يواجهها الإنسان في العقود القليلة الماضية وفي جميع المجالات (التصنيع ، النقل ، الزراعة ، الصحة ، الإعلام ...) ومن بين المجالات المهمة التي أصبحت

تستعمل التكنولوجيا نجد الإدارة بمختلف مستوياتها حيث أصبحت الرقمنة جزءا مهما من العمل الإداري في المؤسسة الحديثة وهو ما حاولنا إبرازه في هذه الدراسة التي قمنا من خلالها بالبحث في العلاقة الموجودة مابين تطبيق الرقمنة في المؤسسات العمومية وتحسين أداء الموظفين وقمنا بالدراسة الميدانية في بلدية النزلة بولاية توقرت وبالضبط في مديرية التنظيم و الشؤون العامة كونها أكثر المديريات في البلدية تطبيقا للرقمنة. توصلنا في هذه الدراسة إلى أن تطبيق الرقمنة على مستوى البلدية لا يزال في طريق التطور و ذلك حسب الإمكانيات البشرية و المادية، و أن الأداء الوظيفي يتأثر بالإمكانيات التي توفرها الإدارة للموظفين ، و كذلك استنتجنا في آخر هذه الدراسة بأن الرقمنة كان لها أثر بالإيجاب على تحسين أداء الموظفين بمديرية التنظيم ببلدية النزلة بالرغم من النقائص الموجودة ، ومن خلال النتائج المتوصل إليها نرى بأنه من الضروري تعميم تطبيق الرقمنة في جميع المؤسسات العمومية وعلى جميع المستويات لما له من أثر مباشر في تحسين الخدمة العمومية المقدمة للمواطن.

- **صانع رابح ، نملي نسيمة، بشيري ذكرى ، الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين الأداء الوظيفي دراسة ميدانية على عينة من عمال مؤسسة مديرية التربية لولابة ورقلة. جامعة قاصدي مرباح –ورقلة– ،(2022)**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الوظيفي في المؤسسات العمومية، وتم تطبيقها على مديرية التربية لولاية ورقلة. توصلت الدراسة إلى أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين الأداء الوظيفي من خلال تسهيل العمليات الإدارية، وتوفير المعلومات بشكل سريع، وتطوير مهارات الموظفين.

تعد الإدارة الإلكترونية وليدة التطورات التكنولوجية الذي يشهده العالم المعاصر اليوم فقد جاءت كضرورة حتمية للمؤسسات لمسايرة التطورات والتغيرات حيث ان تطبيقها له اثر كبير على أداء المؤسسة بما فيها الأداء الوظيفي ومن هذا المنطلق توجهنا في دراستنا للكشف عن الإدارة الالكترونية ودورها في تحسين الأداء الوظيفي في مديرية التربية لولاية ورقلة وقدم ذلك من خلال المنهج الوصفي وادوات جمع البيانات : الاستمارة التي وزعت على موظفي المديرية و للإجابة علىالاشكالية المطروحة قمنا بطرح التساؤلات التالية :كيف تساهم الإدارة الالكترونية في تحسين الأداء الوظيفي في مديرية التربية لولاية ورقلة؟ وبعد جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع البحث قمنا بتحليلها وتفسيرها وصولا الى النتائج المحققة : ان الإدارة الالكترونية للمؤسسة تتوفر على مجموعة من العناصر (أجهزة الحاسوب ولواحقها، الشبكات، البرمجيات وقواعد البيانات، الموارد البشرية) التي تساعدها على أداء أعمالها ووظائفها الإدارية، تطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى المؤسسة يحسن من الأداء الوظيفي للمؤسسة، استخدام الإدارة الالكترونية يؤدي الى التغلب على العديد

من المشاكل التي كانت تعيق مسيرة العمل مثل عامل امن المعلومات، المكان والزمان وغيرها،ولكن هذا لا يمنع من وجود صعوبات تحد من الانتقال الى ارقى مستويات الإدارة الالكترونية .

الفصل الأول: الاطار المفاهمي للرقمنة

تمهيد:

تعد الرقمنة من أبرز مظاهر التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم في العصر الحديث، حيث أصبحت عاملا أساسيا في تحسين الأداء وتطوير مختلف القطاعات، بما في ذلك المجال الإداري والتعليمي. فقد ساهمت الرقمنة في تسهيل العمليات الإدارية، وتحسين جودة الخدمات، وزيادة الكفاءة التشغيلية من خلال تقليل الاعتماد على الإجراءات التقليدية اليدوية. كما أنها تعزز من سرعة إنجاز المهام، وتوفر دقة أكبر في معالجة البيانات والمعلومات، مما يسهم في رفع مستوى الفعالية داخل المؤسسات. ونظرا لأهميتها المتزايدة، باتت الرقمنة ضرورة ملحّة تفرض نفسها على مختلف القطاعات باعتبارها أداة رئيسية لمواكبة التطورات التكنولوجية وتحقيق التحول الرقمي الشامل.

وهذا ما سنعالجه في الفصل الأول المتضمن المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية الرقمنة

المبحث الثاني: اساسيات الرقمنة

المبحث الثالث: نماذج و تقييم نظام الرقمنة

المبحث الاول : ماهية الرقمنة

تمثل الرقمنة خطوة هامة نحو التطور وتعزيز العلاقة بين الإدارة والمواطن، حيث تسهم في تسريع الإجراءات وتبسيط المعاملات، مما يقلل من الحاجة إلى تنقل المواطنين لمسافات طويلة لقضاء احتياجاتهم التي كانت تتطلب وقتا وجهدا كبيرين في السابق.

المطلب الاول :نشأة وتطور الرقمنة

تطور الزمن وازدياد تعقيد متطلبات المرافق، أصبحت هذه المؤسسات أكثر تخصصا في مهامها، خاصة مع التطورات التكنولوجية الهائلة التي جعلت عملها يعتمد بشكل كبير على الأدوات والتجهيزات الإلكترونية، مما أدى إلى تراجع دور الإنسان مقارنة بما كان عليه في الإدارات التقليدية. في الثمانينيات، بدأت هذه المرافق تتجه نحو الأتمتة حيث أصبحت تعتمد على الأجهزة الضخمة والمتطورة، والتي أصبحت مع مرور الوقت أصغر حجما وأكثر كفاءة.

برزت الرقمنة بشكل واضح مع بداية التسعينيات، حيث أثرت بشكل كبير على نشاط مرافق المعلومات في مختلف أنحاء العالم، خاصة مع التطور السريع في صناعة الحواسيب وشبكات الاتصال السلكية واللاسلكية، مما مهد الطريق للعديد من التطبيقات التكنولوجية في الإدارات العامة. ومع ذلك، فإن الرقمنة ليست هدفا في حد ذاتها، وإنما هي وسيلة حديثة يمكن من خلالها تحسين الخدمات وتحقيق المنفعة العامة، سواء للإدارات والمؤسسات الحكومية أو لمقدمي الخدمات. وبينما تبقى وظائف الإدارة التقليدية قائمة، فإن الفارق الرئيسي يكمن في طريقة تقديمها بأساليب أكثر تطورا وفعالية.

يرجع مفهوم الرقمنة إلى تطورات تاريخية متعددة شهدتها مرافق ومؤسسات المعلومات، حيث بدأت في مواكبة الأنشطة المكتبية بعد إدخال الحواسيب في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا منذ خمسينيات القرن الماضي. وقد أثبتت التجارب أن التحول من السجلات الورقية إلى السجلات الإلكترونية ساهم في تحسين كفاءة إدارة البيانات مما أتاح للمكتبات إمكانية تبادل الفهارس والمعلومات عبر الشبكات، كما هو الحال في مشاريع الفهرسة التعاونية والإعارة الإلكترونية.

ومن أبرز هذه المشاريع مشروع "المكتبة الكونية" الذي أطلق عام 1994، بهدف توحيد الفهارس والمصادر المكتبية عالميا، وجعلها متاحة للبحث عبر الإنترنت. كما شهدت هذه الفترة اجتماعات مكثفة بين القوى الكبرى لتعزيز الرقمنة أبرزها اجتماع بروكسل عام 1995، الذي ركز على دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والثقافية. وقد تبنّت الولايات المتحدة هذا التوجه من خلال تمويل مشاريع رقمنة المكتبات عبر مؤسسات علمية كالمؤسسة القومية للعلوم ووكالة الفضاء "ناسا"، حيث تم إنشاء ست مكتبات رقمية لدعم البحث العلمي والتعليم العالي[1].

لاحقا، امتدّت هذه المبادرات إلى أوروبا من خلال مشاريع مماثلة عُرفت باسم "ذاكرة ميموريا"، بمشاركة المكتبة الوطنية الفرنسية، ومؤسسات بحثية مثل "أرشيف أكسفورد للنصوص" ومعهد "تولون" للأبحاث العلمية، إلى جانب مؤسسات أخرى سعت إلى تعزيز الرقمنة في المجال الأكاديمي والثقافي.

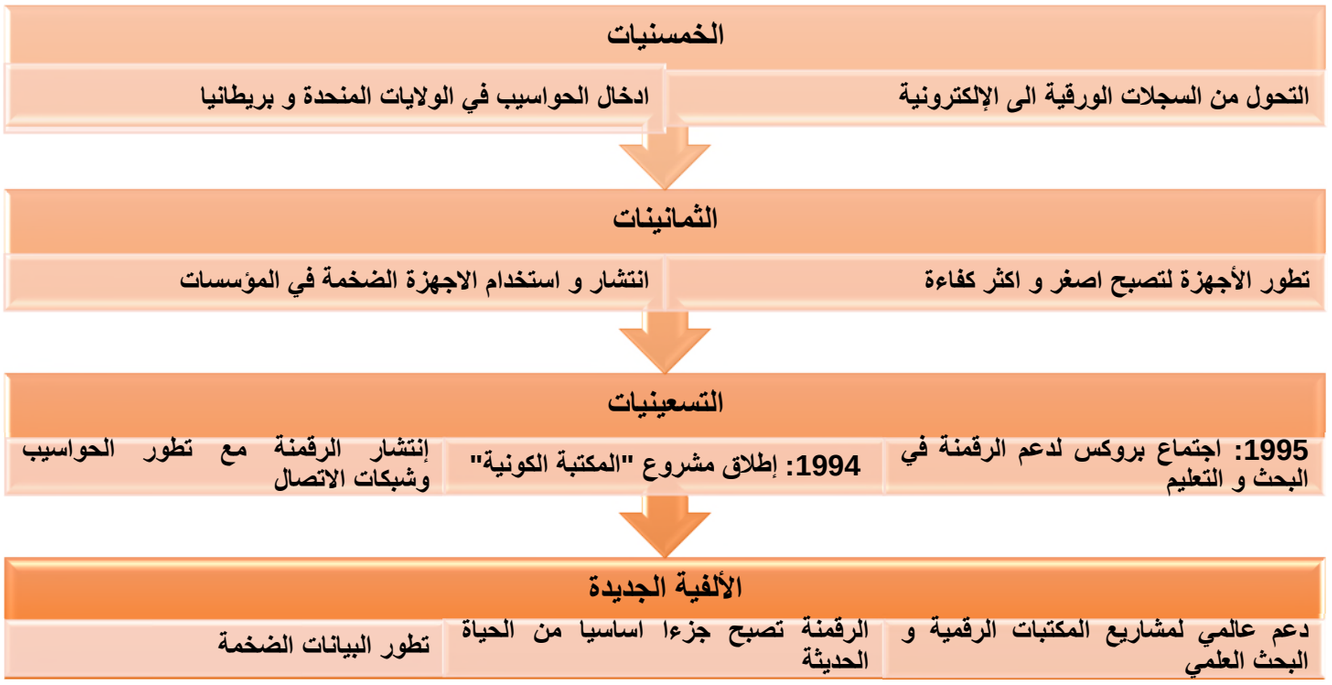
[1] بوبكر سلطان، رقمنة العالم، اكتوبر،2019 أطلع عليه في 29 جانفي 2025 على الساعة11 :11 ،https://qafilah.com/ .

وفي الاخير يمكن اختصار نشأة الرقمنة و تطورها انها منذ منتصف القرن العشرين وتسارعت مع الإنترنت في التسعينيات، وصولا إلى البيانات الضخمة في الألفية الجديدة، مما جعلها جزءًا أساسيًا من الحياة الحديثة. بدأت بتحويل السجلات الورقية إلى إلكترونية، مما سهّل تبادل البيانات بين المكتبات والفهرسة التعاونية.

في 1994، أطلق مشروع "المكتبة الكونية"، وتلاه اجتماع بروكسل 1995 لتعزيز الرقمنة في مجالات البحث والتعليم بدعم أمريكي. امتد هذا التوجه إلى أوروبا عبر مشروع "ذاكرة ميموريا"، مما ساهم في تطوير المكتبات الرقمية عالميا، رغم استمرار الغموض في تحديد بعض مفاهيمها.

يمكن اختصار نشأة و تطور الرقمنة في مخطط يلخص مراحل نشأتها كما يلي :

الشكل رقم (1-1) :المخطط الزمني لنشأة و تطور الرقمنة



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على المعلومات السابقة

المطلب الثاني :مفهوم وخصائص الرقمنة

تعرف الرقمنة على أنها عملية تحويل الوثائق، بمختلف أنواعها وأشكالها، إلى صيغة رقمية Chaine Numériqueيرافق هذا التحول التقني عملية فكرية وإدارية تهدف إلى تنظيم المعلومات، من خلال فهرستها جدولتها، وتمثيل محتواها الرقمي بشكل منهجي وفعال.

الفرع الاول :مفهوم الرقمنة

تتنوع تعريفات مصطلح "الرقمنة" وفقًا للسياق الذي يُستخدم فيه. ويرى **تيري كاني (Kuny Terry)** أن الرقمنة هي عملية تحويل مصادر المعلومات بما في ذلك الكتب، والدوريات، والتسجيلات الصوتية، والصور الثابتة إلى شكل رقمي مقروء بواسطة تقنيات الحواسيب، من خلال النظام الثنائي .(Bits) وتعد "البيتات" الوحدة الأساسية

للمعلومات في نظم الحاسب الآلي، حيث يطلق على عملية تحويل البيانات إلى أرقام ثنائية مصطلح "الرقمنة"، والتي تتم باستخدام تقنيات وأجهزة متخصصة[1].

وتعرف الرقمنة في مؤسسات المعلومات على أنها عملية تحويل المصادر التقليدية إلى شكل رقمي، بهدف توفيرها لأكبر عدد من المستفيدين، مما يسهم في حفظ هذه المصادر لفترات طويلة وتسهيل الوصول إليها عالميا. وتسعى هذه المؤسسات إلى رقمنة مجموعاتها لتعزيز الاستفادة من المعلومات بأفضل طريقة ممكنة[2].

وايضا يعرف الدكتور فتحي عبد الهادي الرقمنة بأنها عملية نقل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بالحاسب الآلي. وفي نظم المعلومات، تعني تحويل النصوص المطبوعة والصور الفوتوغرافية والرسومات التوضيحية والخرائط إلى إشارات ثنائية باستخدام تقنية المسح الضوئي، مما يسمح بعرضها رقميا على شاشة الحاسب[3].

في الاتصالات، تشير الرقمنة إلى تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة. أما في مجال المكتبات والمعلومات، فتعني عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية، مما يسهم في حفظها وإتاحتها إلكترونيا.

وتشير الرقمنة إلى عملية تحويل الجوانب المادية في الأعمال وتدفقات العمل إلى جوانب رقمية، بحيث يمكن لأنظمة الحاسوب استخدام هذه المعلومات بكفاءة. ويهدف هذا التحول إلى تمثيل البيانات والمعلومات غير الرقمية أو المادية في تنسيق رقمي يمكن تخزينه ومعالجته ومشاركته باستخدام التكنولوجيا الرقمية.

تشمل الرقمنة تحويل المستندات الورقية إلى ملفات إلكترونية، واستخدام قواعد البيانات وأنظمة المعلومات لتنظيم البيانات، إضافةً إلى توظيف التقنيات السحابية والحوسبة اللامركزية لتخزين المعلومات ومشاركتها عبر الإنترنت. كما تسهم في تحسين كفاءة العمليات، وتقليل الأخطاء، وتوفير الوقت والتكاليف، بالإضافة إلى تعزيز التعاون والتواصل الفعال.

تلعب الرقمنة دورا رئيسيا في دعم التجارة الإلكترونية، والذكاء الاصطناعي، والتحليلات الضخمة، والابتكار التكنولوجي في مختلف المجالات. ووفقًا للجمعية الدولية للمترجمين واللغويين العرب، فإن الرقمنة تعني تحويل المعلومات من شكلها التماثلي إلى شكل رقمي، بينما في المجال المادي، تشير إلى تبني الأنظمة أو المؤسسات لتقنيات رقمية بدلا من التماثلية، ما يفتح الباب أمام التحوّل الرقمي الشامل[4].

في الاخير بصورة عامة، يمكن تعريف الرقمنة بأنها عملية تحويل المعلومات الورقية إلى شكل رقمي، مما يسهم في إنشاء نظام إلكتروني خالٍ من الورق، يسهل على العاملين تخزين البيانات واسترجاعها بسرعة وكفاءة، باستخدام أدوات تقنية مثل الحواسيب، والماسحات الضوئية، والأنظمة الذكية.

الفرع الثاني : خصائص الرقمنة

يساهم التحول الرقمي في تطوير المؤسسات وتمييزها عن نظيراتها التقليدية، وذلك من خلال مجموعة من الخصائص الفريدة التي تعزز كفاءتها وتضمن استمراريتها، ومن أبرز هذه الخصائص:

---

[1] هدى جربوعة، **.التسييرالالكتروني للوثائق .تكنولوجيا المعلومات في المكتبات (2019,)** أطلع عليه في 31 جانفي 2025 على الساعة11 :11 https://houdadjerboua1999.blogspot.com

[2] حميدوش على ، بوزيد حميدة،**اقتصاديات الاعمال القائمة على الرقمنة "متطلبات و العوائد " تجارب دولية ،"دروس وعبر"** ،المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، المجلد 08، العدد08،01 /2020/01،ص44.

[3] اسماء العشمي ،وفاء قويتية،**دور الرقمنة في تشخيص الازمات وتفاديها دراسة حالة :مؤسسةسونلغاز**،مذكرة ماستر تخصص ادارة الاعمال ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،يحي فارس جامعة المدية ،20024/2023،ص6.

[4] حمد يس نجلاء، **الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية**. القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، ،2012 ص18.

- ساهم التحول الرقمي في تحسين استمرارية العمل، حتى في الظروف الاستثنائية مثل الأزمات الصحية (كجائحة كورونا) أو الكوارث الطبيعية، مما يعزز من فعالية المؤسسات في إدارة مواردها بكفاء وما بسمى بإلغاء التعاملات الورقية (صفر ورقة)[1]
- تتيح التكنولوجيا الحديثة تنفيذ المهام بسرعة، حيث يمكن الوصول إلى المعلومات ومعالجتها إلكترونيًا دون الحاجة إلى تنقل فعلي وذلك بتقليص الوقت، مما يجعل جميع الأماكن مترابطة رقميا
- تقليص الحاجة إلى المساحات المادية حيث انها توفر وسائل التخزين الرقمية إمكانية حفظ كميات هائلة من المعلومات والوصول إليها بسهولة، مما يقلل من الحاجة إلى مساحات تخزين ضخمة
- تقاسم المهام الفكرية مع الذكاء الاصطناعي لان التحول الرقمي يتيح تفاعلا فعالا بين الباحثين وأنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يعزز من تطوير المعرفة ويوفر فرصا أوسع للتدريب والشمولية وتحسين عمليات الإنتاج
- تحليل البيانات واتخاذ قرارات أكثر دقة حيث يساعد التحول الرقمي المؤسسات على جمع وتحليل البيانات من مختلف المصادر والتفاعلات، مما يسهم في تطوير تجارب العملاء وتحسين الخدمات
- تساهم التقنيات الرقمية في تعزيز تجربة العملاء، حيث يمكن للمؤسسات تقديم خدمات مخصصة بفعالية أكبر، مما يؤدي إلى زيادة ولاء العملاء وتقليل تكاليف التسويقويسمى بتحسين استراتيجيات العملاء
- تعمل الأنظمة الرقمية على تحسين الإنتاجية من خلال تقليل الجهد البشري المطلوب، مما يسهم في تحسين الأداء العام وتقليل النفقات التشغيلية (رفع الإنتاجية وتقليل تكاليف العمالة)
- تتيح الأنظمة الرقمية للمستخدمين استقبال المعلومات في أي وقت يناسبهم (الالتزامنية) ، دون الحاجة إلى التواجد الفعلي في نفس اللحظة، مما يوفر مرونة كبيرة في التواصل
- اللامركزية: توفر الأنظمة الرقمية استقلالية في إدارة المعلومات والاتصالات، حيث تبقى الخدمات متاحة دائمًا، كما هو الحال في الإنترنت، مما يضمن استمرارية العمليات بغض النظر عن أي تعطل في أحد المراكز[2]
- قابلية التوصيل والربط بين الأجهزة المختلفة: تتيح التكنولوجيا الرقمية ربط الأجهزة المتنوعة بسهولة، بغض النظر عن الشركة المصنعة أو الدولة التي تم فيها الإنتاج، مما يسهم في تحسين التكامل بين الأنظمة المختلفة[3]
- زيادة الدقة والإتقان: تدعم الإدارة الرقمية عمليات العمل الإداري، حيث توفر معالجة فورية للطلبات، ودقة عالية في إنجاز المعاملات، ووضوح تام في تنفيذ الإجراءات
- يعمل التحول الرقمي على تسهيل العمليات الإدارية و تبسيط الإجراءات: وتقديم الخدمات بطريقة أسرع وأكثر كفاءة، مما يعزز من قدرة المؤسسات على تلبية احتياجات الأفراد بمرونة وسهولة
- يضمن التحول الرقمي وجود رقابة إلكترونية دقيقة وذلك لتحقيق الشفافية ، مما يعزز المساءلة ويزيد من ثقة الجمهور بالمؤسسات، حيث تصبح المعلومات متاحة للمجتمع المدني، مما يدعم مشاركة الأفراد في عمليات اتخاذ القرار[4]

---

[1] القانون رقم،18،18 المؤرخ في 28جويلية،2022 المتعلق بالاستثمار، الجريدة الرسمية، العدد ،50 المؤرخة في 28 جويلية 2022 .

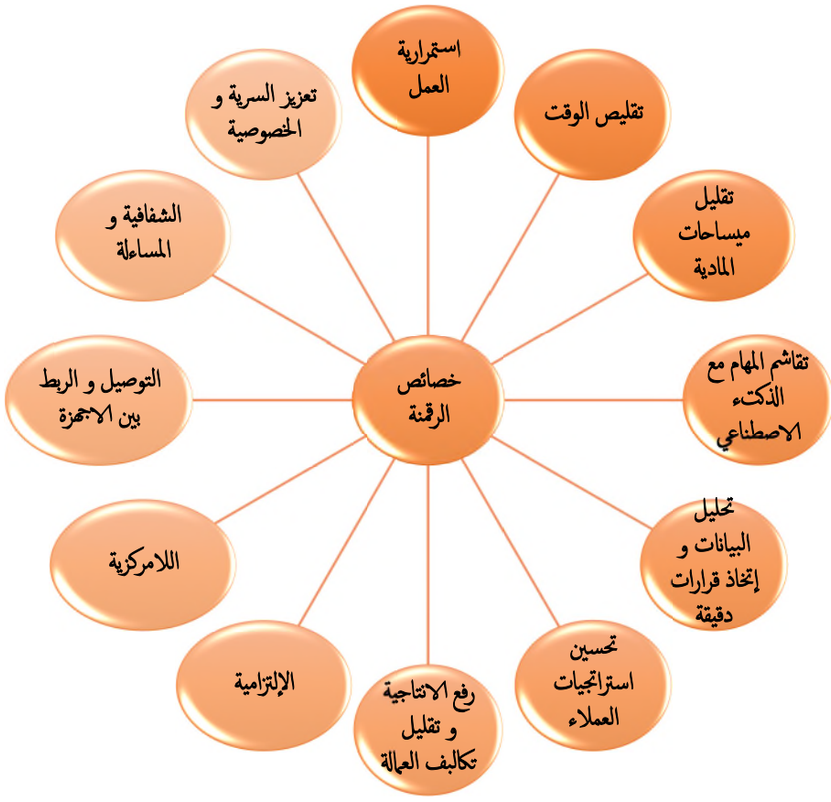
[2] احمد مشهور، **تكنولوجيا المعلومات وأثرها على التنمية الإقتصادية**، المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية والشبكات، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ،2003 ص7 .

[3] بوحنيك لقمان، براشد مكرم، **الرقمنة في المرافق العامة الإدارية (كألية لتحسين الخدمة العمومية)**، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون اداري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد لخضر الوادي، ،2023 ص13 .

[4] محمد بومديان، **الإشكاليات القانونية لإعتماد الإدارة الإلكترونية بالمغرب**، الطبعة الأولى، مطبعة الأمنية الرباط،2020، ص24 .

- تتيح الإدارة الرقمية وسائل فعالة لحماية المعلومات الحساسة اي تعزيز السرية والخصوصية ، من خلال تقنيات التشفير وأنظمة التحكم في الوصول، مما يضمن خصوصية البيانات وعدم إتاحتها إلا للمستخدمين المصرح لهم.

الشكل (1-2) : مخطط حيكلي لخصائص الرقمنة



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على المعلومات السابقة -

المطلب الثالث :اهداف و اهمية الرقمنة

مع التطور السريع في التكنولوجيا، أصبحت الرقمنة ضرورة أساسية في مختلف المجالات، حيث تسهم في تحسين الكفاءة، وتوفير الوقت والموارد، وتعزيز سهولة الوصول إلى المعلومات .ولم تعد الرقمنة مجرد خيار، بل أصبحت محركًا رئيسيًا للتحول الرقمي، مما يساعد المؤسسات على التكيف مع المتغيرات المتسارعة وتعزيز قدرتها التنافسية.

الفرع الاول: اهداف الرقمنة

يعكس التحول الرقمي مدى التطور الهائل الذي حققته التكنولوجيا الحديثة في السنوات الأخيرة، كما يبرز النقلة النوعية التي شهدتها المؤسسات والشركات في عملياتها، حيث انتقلت من الأساليب التقليدية إلى الأنظمة الرقمية باستخدام أحدث التقنيات. وقد شمل هذا التحول تحسين البنية التحتية وتعزيز الثقافة التنظيمية لمواكبة التطورات المتسارعة.

كما أن التحول الرقمي يتضمن مجموعة واسعة من التقنيات الحديثة التي تتطور باستمرار وتحظى باهتمام متزايد من قبل الشركات والمؤسسات الراغبة في تبني أحدث الحلول الرقمية في مختلف مجالات الأعمال. ومن أبرز هذه التقنيات: الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات وذكاء الأعمال، بالإضافة إلى تقنيات الواقع الافتراضي، مما يعزز من كفاءة الأداء ويوفر فرصًا جديدة للنمو والتطور.

يعد التحديد الدقيق لأهداف الرقمنة خطوة أساسية، إذ يترتب عليها مجموعة من القرارات الحاسمة سواء على المستوى التقني أو الوظيفي. وتتمثل الأهداف الأساسية لعملية الرقمنة في النقاط التالية[1]:

- توفير وصول واسع وعميق إلى المعلومات بجميع تفاصيلها وفروعها
- سهولة وسرعة الحصول على المعرفة والمعلومات بطريقة ميسرة
- إمكانية طباعة المعلومات وإصدار نسخ مطابقة للأصل عند الحاجة
- الوصول لكميات هائلة من البيانات بغض النظر عن حجمها
- تعزيز الأنشطة الاجتماعية المتنوعة من خلال التطبيقات الإلكترونية
- توفير المال و الوقت والجهد لجميع الأطراف المعنية بالتعاملات الرقمية
- تحقيق الشفافية في المعاملات والحد من الواسطة والمحسوبية.

الشكل (1-3) : اهداف الرقمنة



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على المعلومات السابقة

الفرع الثاني اهمية الرقمنة

❖ **أولًا:الاهمية العامة للرقمنة**

تتعدد فوائد الرقمنة، ومن أبرزها[2]:

- إتاحة الوصول إلى المعلومات بشكل واسع ومعمق، سواء في أصولها أو فروعها.
- تسهيل وتسريع الحصول على المعرفة والمعلومات من مصادرها المختلفة.
- إمكانية طباعة المعلومات بالصوت والصورة وبالألوان.
- تقليل تكاليف الحصول على المعلومات.
- إتاحة الفرصة لنقد المصادر والمواد المعلوماتية.

[1] عماد عيسى، صالح محمد، **المكتبة الرقمية الأسس النظرية والتطبيقات العلمية**، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 2006، ص220 .
[2] اسماء العمشي، وفاء قويتية، **مرجع سبق ذكره** ،ص16.(بتصرف).

- القدرة على التكامل مع الوسائط الأخرى مثل الصوت والصورة والفيديو.

❖ **ثانيا: الفوائد المباشرة للتحول الرقمي في تحسين الأداء وجودة الخدمات**

أ- الفوائد الاقتصادية

- تعزيز الكفاءة التشغيلية من خلال تقليل التكاليف المالية والجهد والوقت لجميع الأطراف المتعاملة إلكترونيًا.[1]
- دعم استراتيجيات التطوير الاقتصادي عبر تسهيل إجراءات المعاملات بين القطاعين الحكومي والخاص، مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية وزيادة العائدات.
- خلق فرص وظيفية جديدة في مجالات مثل إدارة البيانات، وصيانة وتشغيل البنية التحتية الرقمية، وأمن المعلومات، مما يعزز من سوق العمل الرقمي.
- تحسين التنسيق المؤسسي من خلال دمج الخدمات ضمن منصة إلكترونية موحدة، مما يقلل من الازدواجية ويزيد من كفاءة العمليات الإدارية.
- توسيع الفرص الاستثمارية عبر التكامل بين الأنظمة الرقمية، مثل الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، مما يسهم في تحسين بيئة الأعمال وتبادل البيانات بشكل أكثر كفاءة.

ب- الفوائد الإدارية

- تحسين كفاءة العمليات الإنتاجية من خلال أتمتة الإجراءات وتعزيز الأداء الوظيفي للموظفين.[2]
- الحد من البيروقراطية والتعقيدات الإدارية عبر تقليل الخطوات غير الضرورية وتسريع تنفيذ المهام.
- تعزيز الشفافية في العمليات الإدارية من خلال الرقابة الرقمية، مما يقلل من الواسطة والمحسوبية ويعزز العدالة الوظيفية.
- تبسيط الهيكل التنظيمي عبر تقليص التسلسل الإداري، مما يسرّع عملية اتخاذ القرار ويزيد من كفاءة الأداء المؤسسي.
- تبني نماذج إدارية حديثة تتماشى مع التحول الرقمي، مما يسهم في تطوير بيئة العمل وجعلها أكثر مرونة واستجابة للتغيرات.
- دعم ثقافة العمل الجماعي من خلال تعزيز التعاون بين الأقسام المختلفة باستخدام الأنظمة الرقمية والتطبيقات التشاركية.

ج- الفوائد الاجتماعية

- نشاء مجتمع معلوماتي يتمتع بالقدرة على التكيف مع التطورات التكنولوجية ومواكبة الثورة الرقمية في عصر المعلومات.[3]
- تسهيل وتسريع التواصل الاجتماعي بين الأفراد والمجموعات من خلال استخدام التطبيقات الإلكترونية الحديثة مثل البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي.
- تعزيز الأنشطة الاجتماعية من خلال توظيف الأدوات والتطبيقات الرقمية، مما يسهم في زيادة التفاعل المجتمعي وتعزيز الروابط بين الأفراد.

---

[1] الحمزة منير ، **المكتبة الرقمية والنشر الالكتروني للوثائق**،دار الألمعية للنشر و التوزيع،قسنطينة،2011،ص74 .

[2] وحال مصطفي ،عزيزي عبد السميع،**الرقمنة و تحسين الخدمة العمومية في الجزائر** ، مذكرة تخرج لنيل متطلبات الماستر تخصص دولة ومؤسسات، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة يحي فارس بالمدية ،2020/2019,ص22.

[3] مريم خالص حسين ، **الحوكمة الالكترونية**،مجلة كلية بغداد للعلوم الاتصادية،وزارة المالية، العراق،2013،ص447.

المبحث الثاني :اساسيات الرقمنة

الرقمنة هي عملية تحويل المعلومات والعمليات التقليدية إلى صيغ رقمية باستخدام التكنولوجيا. تشمل هذه العملية عدة إجراءات مثل جمع البيانات، معالجتها، تخزينها، وتحليلها، معتمدة على أدوات مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي. من أبرز عناصر الرقمنة: البنية التحتية الرقمية، الأنظمة البرمجية، والأمن السيبراني. ومع ذلك، تواجه الرقمنة معوقات مثل نقص المهارات الرقمية، مقاومة التغيير، والتحديات التقنية، مثل ضعف الاتصال بالإنترنت أو القوانين التنظيمية التي قد تعرقل التوسع الرقمي.

المطلب الاول : عمليات و اجراءات الرقمنة

تمر عملية الرقمنة بعدة خطوات وإجراءات أساسية تهدف إلى تحويل الوثائق التقليدية إلى نسخ رقمية منظمة وقابلة للاسترجاع بسهولة. تشمل هذه المراحل ما يلي[1]:

1. **اختيار الوثائق للرقمنة**

تعد هذه الخطوة الأولى في عملية الرقمنة، حيث يتم انتقاء الوثائق المناسبة من قبل موظف متخصص يتمتع بالخبرة الكافية. يعتمد الاختيار على معايير محددة، مثل الأهمية التاريخية، الحاجة إلى الوصول السريع، ومدى تكرار استخدامها.

2. **المسح الضوئي**

يتم في هذه المرحلة تحويل الوثائق المختارة إلى صيغ رقمية باستخدام أجهزة المسح الضوئي أو التصوير الضوئي المناسبة. يعتمد اختيار جهاز المسح على طبيعة الوثائق، حيث تُستخدم تقنيات متطورة لضمان الحصول على صور رقمية عالية الجودة.

3. **إنشاء الميتاداتا (البيانات الوصفية)**

تعد هذه العملية جوهرية لضبط البيانات البيبليوغرافية للوثائق الرقمية، حيث تساعد في تنظيم المحتوى وإتاحته بطرق فعالة. تلعب الميتاداتا دورا أساسيا في تسهيل البحث والاسترجاع، بالإضافة إلى دعم التفاعل بين الأنظمة المختلفة. كما تتيح وظائف مثل اكتشاف المصادر، تنظيم المعلومات الإلكترونية، والتشغيل البيني بين الأنظمة المختلفة.

4. **المعالجة وضبط الجودة**

تهدف هذه المرحلة إلى تحسين جودة الصور الرقمية الناتجة عن المسح الضوئي، دون التأثير على المحتوى الأصلي. تُستخدم برمجيات متخصصة لتصحيح الأخطاء، مثل إزالة الشوائب، تحسين الوضوح، وتوحيد تنسيق الملفات الرقمية.

5. **التعرف الضوئي على الحروف(OCR)**

بعد المسح الضوئي، تُستخدم برمجيات التعرف الضوئي على الحروف لتحويل النصوص المصورة إلى نصوص رقمية قابلة للتحرير والبحث. تُسهل هذه العملية عمليات البحث النصي داخل الوثائق الرقمية، مما يعزز من كفاءة الوصول إلى المعلومات.

[1] ميبود حمدو، **دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات في المرفق العمومي،دراسة حالة بلدية انقوس ولاية ورقلة**، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات شهادة الماستر تخصص تنظيمات سياسية وادارية،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة،2022/2021،ص18

6. التخزين الرقمي

يتم تخزين الملفات الرقمية في مستودعات رقمية مؤمّنة ومهيكلة داخل قواعد بيانات المكتبات الرقمية. تربط كل وثيقة بمعلوماتها الوصفية، مما يتيح استرجاعها بسهولة عند الحاجة. كما يتم التخزين بشكل مستمر لضمان الحفاظ على جميع الوثائق الرقمية وإدارتها بكفاءة.

7. تصميم واجهة المستخدم

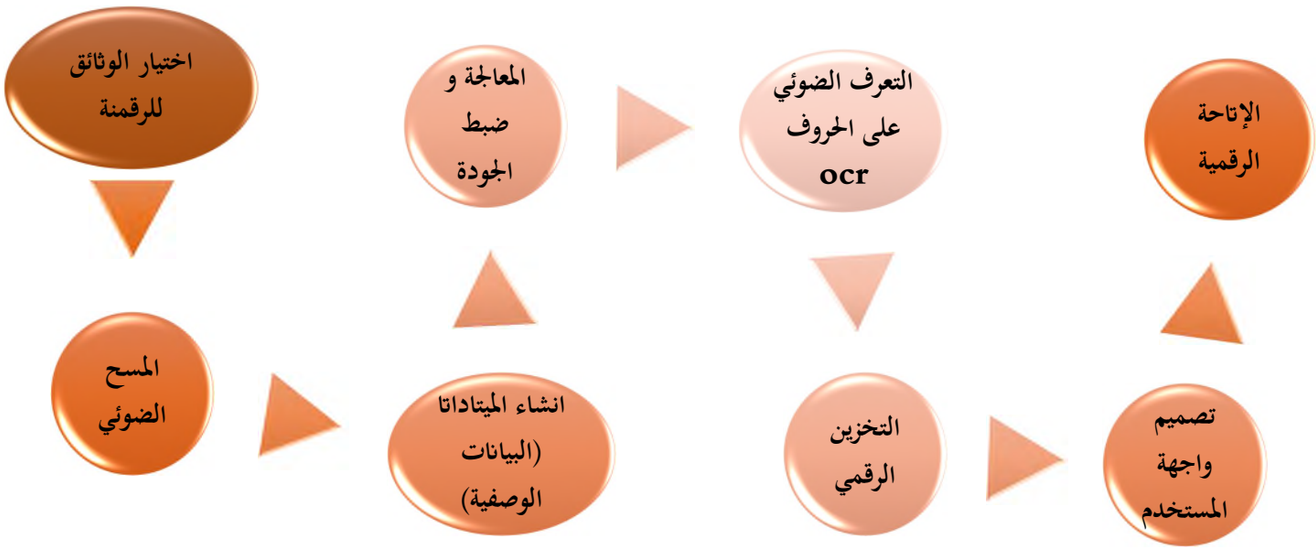
في هذه المرحلة، يتم تطوير واجهة مناسبة لعرض الوثائق الرقمية، مما يسهل على المستخدمين استعراض المحتوى والوصول إليه. تراعى في التصميم الجوانب التقنية والفنية لضمان تجربة استخدام سلسة وفعالة.

8. الإتاحة الرقمية

تعد هذه الخطوة المرحلة النهائية في عملية الرقمنة، حيث يتم توفير الوثائق الرقمية للمستخدمين عبر شبكات المعلومات أو المكتبات الرقمية. تبدأ عملية الإتاحة بناءً على طلب المستفيد، حيث يتم تحديد مستويات الوصول وفقًا لسياسات الأمان والخصوصية المعتمدة.

بإختصار إن عملية الرقمنة تمر بعدة مراحل تهدف إلى تحويل الوثائق التقليدية إلى نسخ رقمية منظمة وقابلة للاسترجاع بسهولة. تبدأ باختيار الوثائق المناسبة، ثم مسحها ضوئيا وتحويلها إلى صيغ رقمية. يلي ذلك إنشاء البيانات الوصفية (الميتاداتا) لتنظيم المحتوى، وضبط الجودة، وتحسين الصور الرقمية. بعد ذلك، يتم استخدام تقنية التعرف الضوئي على الحروف (OCR) لجعل النصوص قابلة للبحث، ثم تخزينها في مستودعات رقمية آمنة. وأخيرا، يتم تصميم واجهات استخدام مناسبة لإتاحة الوثائق الرقمية وفق سياسات الأمان والخصوصية. يوضح الشكل التالي هذه المراحل:

الشكل رقم (1–4) :مراحل عملية الرقمنة



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على المعلومات السابقة

المطلب الثاني :عناصر الرقمنة

تقوم الرقمنة على مجموعة من العناصر الأساسية، مثل البنية التحتية الرقمية، وإدارة البيانات، والأمن السيبراني والأنظمة الذكية، والمهارات البشرية، مما يعزز كفاءة المؤسسات، ويسرّع العمليات، ويعزز الشفافية في تقديم الخدمات.

أ. **الترميز الرقمي**

يعد الترميز الرقمي الأساس الذي تقوم عليه الرقمنة، حيث يعتمد على النظام الثنائي (0 و1) في تخزين البيانات بمختلف أشكالها، مثل النصوص، الصور، الصوت، والفيديو. يتم تحويل هذه البيانات إلى صيغ رقمية يمكن معالجتها إلكترونيًا وفقًا لاحتياجات المستخدم، مما يتيح إعادة إنتاجها وتحليلها بطرق أكثر دقة وسرعة. ويساهم هذا النظام في تحسين إدارة البيانات وتخزينها بكفاءة، إضافة إلى تعزيز إمكانية نقل المعلومات ومشاركتها بسهولة عبر الوسائط المختلفة[1].

ب. **أنظمة التراسل الرقمي**

تشمل أنظمة التراسل الرقمي التقنيات الحديثة مثل الليزر، الألياف البصرية، والمضخات البصرية، التي تستخدم في نقل البيانات بسرعة فائقة وكفاءة عالية. توفر هذه الأنظمة مستوى عالٍ من الأمان والمرونة في الاتصال، حيث تساعد في تحسين نقل المعلومات عبر شبكات الاتصال المختلفة، سواء كانت سلكية أو لاسلكية. بالإضافة إلى ذلك، تتيح هذه التقنيات إمكانية التحكم عن بُعد في البيانات وتخزينها بطريقة آمنة، مما يعزز من موثوقية العمليات الرقمية في المؤسسات والقطاعات المختلفة.

ت. **شبكات النفاذ الرقمي**

تعتمد شبكات النفاذ الرقمي على تقنيات متقدمة تضمن سرعة وجودة الاتصال، مثل نظام SLDالمستخدم في أنظمة التلفزة الرقمية، والذي يتيح نقل البيانات عبر خطوط عالية الجودة. كما تشمل هذه الشبكات تقنيات مثل MESOM، التي تقوم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية، مما يسهل عملية نقل الصوت والصورة بوضوح ودقة عالية. تساعد هذه الشبكات في تعزيز كفاءة الاتصالات الرقمية وتوفير بيئة اتصالية أكثر تطورًا واستقرارًا.

ث. **أنظمة التحويل**

تتيح أنظمة التحويل الرقمي نقل البيانات ومعالجتها بسرعة ودقة، حيث تعتمد على آليات مراقبة متطورة لضمان دقة تطابق المعلومات المرسلة والمستقبلة. تعمل هذه الأنظمة على تحسين تدفق البيانات، مما يسهم في تقليل الأخطاء وزيادة كفاءة العمليات الرقمية. كما أنها توفر بيئة آمنة لنقل المعلومات الحساسة، مما يعزز من اعتماد المؤسسات على التقنيات الرقمية في مختلف المجالات[2].

ج. **شبكات الهاتف المحمول**

شهدت شبكات الهاتف المحمول تطورًا كبيرًا مع تقدم تقنيات الجيل الثالث والرابع والخامس، مما أدى إلى تحسين جودة الاتصال وسرعة نقل البيانات. تعتمد هذه الشبكات على عمليات ترميز متطورة توفر سرعات نقل عالية تصل إلى 2ميغابايت في الثانية أو أكثر، مما يسهم في تحسين تجربة المستخدمين في المكالمات الصوتية والفيديو والإنترنت. كما تساعد هذه التقنيات في دعم خدمات مثل الحوسبة السحابية، إنترنت الأشياء، والاتصالات الذكية.

[1] ميبود حمدو، **مرجع سبق ذكره**،ص20.

[2] عير الربحاني ،**الاعلام الرقمي (الالكتروني)**،الطبعة الالولى ،دار اسامة للنشر و التوزيع، الاردن،2012،ص52 .

ح. **تقنيات البث الإعلامي**

تمثل تقنيات البث الإعلامي الرقمي طفرة في عالم الاتصالات، حيث تم دمج الشبكات العنكبوتية مع شبكات التلفزيون والكابلات الرقمية، مما يتيح للمستخدمين إمكانية الاستفادة من خدمات متطورة مثل التلفزيون التفاعلي البث الحي، وتسجيل البرامج بجودة عالية. تسهم هذه التقنيات في توفير محتوى رقمي متكامل يتسم بالوضوح والدقة، كما أنها تتيح خيارات أكثر تنوعًا للمستخدمين في استهلاك الوسائط الإعلامية.

المطلب الثالث :معوقات الرقمنة

تعتبر الرقمنة في المنظمات الجزائرية عملية حديثة نشأت نتيجة للتطور التكنولوجي والتقدم البشري في النظام الرقمي بهدف تحسين الخدمات. ورغم النجاح الذي حققته هذه العملية، إلا أنها ما زالت تواجه العديد من المعيقات والتحديات، ومن أبرزها[1]:

أ. **المعوقات الإدارية**

إن تهيئة وتحسين البيئة التنظيمية يعد من التحديات الكبيرة في إدخال التقنية إلى الإدارات العمومية، حيث يتطلب الأمر تغييرات في الهياكل التنظيمية والإجراءات التشغيلية. كما أن بعض القيادات قد تكون غير مقتنعة بالرقمنة أو الإدارة الإلكترونية، مفضلة النمط التقليدي في العمل. بالإضافة إلى ذلك، تواجه المنظمات مشكلة في التخلي عن الإدارة البيروقراطية، وقلة الكوادر المتخصصة في جمع البيانات وتنظيمها، فضلاً عن ضعف الإمكانيات المادية والتمويل لهذه المشاريع، وكذلك ضعف العلاقة بين البرامج المعتمدة في الإدارة الإلكترونية والتطوير الإداري[2].

ب. **المعوقات التقنية** :

تشمل أبرز المعوقات التقنية[3]:

- ضعف البنية التحتية التكنولوجية الحديثة وعدم جاهزية المراكز الأرشيفية لاستيعابها.
- عدم القدرة على مواكبة التطورات التكنولوجية.
- عدم توفر بنية تكنولوجية آمنة .كما أن هناك تحديات أخرى مثل الاتجاهات السلبية نحو استخدام التكنولوجيا، مما أدى إلى مقاومة بعض الأفراد للتغيير، وزيادة الأعباء اليومية عند العمل في بيئة تكنولوجية، سواء من حيث كثرة المهام التي يجب إنجازها في وقت واحد أو من حيث قدرة الأفراد ومهاراتهم.

ت. **المعوقات الأمنية**

تعد المعوقات الأمنية من أبرز التحديات التي تواجه الرقمنة، ومن أهمها:

- القلق من فقدان الأمان في المعاملات الإلكترونية، خاصة فيما يتعلق بالمعاملات المالية عبر بطاقات الائتمان.
- مشكلة بقاء المعلومات دون حذفها أو تدميرها بشكل آمن .لتحقيق الأمن المعلوماتي، يجب أن يستند إلى ثلاثة عناصر أساسية[4]:

---

[1] ميبود حمدو ،**مرجع سبق ذكره**،ص32.

[2] بن عياش اسية، كجيل محمد امين، **رقمنة المرفق العام كآلية لترشيد الخدمة العمومية في الجزائر**، مجلة معالم للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 4، العدد 2، 2020 ص268 .

[3] حموي نور الهدى، **إدارة المشاريع رقمنة الأرشيف بمركز الأرشيف الوطني الجزائري**، دارسة تقييمية، أطروحة دكتوراه في الرقمنة في المؤسسات التوثيقية، معهد علم المكتبات والتوثيق، قسم التقنيات الأرشيفية، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2 ، 2018، ص233.

[4] حموي نور الهدى، **مرجع سبق ذكره**، ص233.

- العنصر المادي: بتوفير الحماية المادية لأنظمة المعلومات.
- العنصر التقني: باستخدام تقنيات حديثة لضمان حماية أمن المعلومات.
- العنصر البشري: من خلال تدريب العاملين ورفع مهاراتهم وقدراتهم في هذا المجال، للتغلب على التخوفات من المساس بالخصوصية والأمن في الخدمات الحكومية.

ث. المعوقات المالية والنقدية

تتمثل هذه المعوقات في عدة جوانب، منها[1]:

- ارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية للإدارة الإلكترونية، مما يعيق تقدم مشاريع التحول الإلكتروني في بعض المؤسسات.
- قلة الموارد المالية اللازمة لتنفيذ برامج تدريبية أو للاستعانة بخبراء ذوي كفاءة في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- ضعف الميزانية المخصصة لمشاريع الإدارة الإلكترونية وصعوبة صيانة البرامج التكنولوجية الخاصة بها.
- صعوبة الوصول إلى خدمات الإنترنت بسبب ارتفاع تكاليف الاستخدام لدى الكثير من الأفراد.

كما تشمل هذه المعوقات أيضًا:

- قلة الموارد المتاحة للجامعات بسبب الميزانيات المحدودة والمقررة مسبقًا.
- تدني المخصصات المالية الموجهة للتدريب والتأهيل لتطبيق المشاريع الرقمية.
- التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الإلكترونية، مما يعوق التوسع في تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

ج. المعوقات البشرية

تتمثل المعوقات البشرية في:

- الأمية الإلكترونية لدى العديد من الأفراد في الدول النامية، وصعوبة التواصل عبر التقنيات الحديثة.
- غياب الدورات التكوينية والتأهيلية لموظفي الإدارة والأجهزة التنظيمية في إطار التحول إلى الإدارة الإلكترونية.
- الفقر وانخفاض الدخل الفردي، ما يصعب من التواصل عبر شبكات الإدارة الإلكترونية.
- تزايد الفوارق الاجتماعية بين فئات المجتمع حيث توجد فئات تمتلك أجهزة حاسوبية وأخرى تفتقر إليها، مما يعزز التفرقة الاجتماعية ويضعف نجاح مشاريع الإدارة الإلكترونية.
- مشاكل البطالة المحتملة التي قد تنشأ عن استبدال الإنسان بالآلة، حيث يعارض بعض الأفراد التحول الإلكتروني خوفًا من فقدان وظائفهم أو امتيازاتهم.

[1] لقاسم بعداس، **دور الرقمنة في تحسين الأداء الإداري د ارسة حالة**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص إدارة محلية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة،2021، ص55

المبحث الثالث :نماذج و تقييم نظام الرقمنة

تتعدد نماذج الرقمنة وفقًا للاحتياجات المختلفة وأسلوب تنفيذها، حيث تتشكل كل عملية رقمنة وفق نموذج معين يتناسب مع طبيعة الوثائق وأهداف التحول الرقمي. ومن هذا المنطلق، سيتم استعراض تقييم نظام الرقمنة من خلال تسليط الضوء على إيجابياته وسلبياته.

المطلب الاول : نماذج الرقمنة

مع التسارع المستمر في التطور التكنولوجي، باتت الرقمنة عنصرًا أساسيًا لنجاح المؤسسات بمختلف أنواعها، سواء كانت حكومية، تعليمية، أو اقتصادية. تعتمد كل مؤسسة على نموذج رقمي معين وفقًا لاحتياجاتها، مواردها، وطبيعة عملياتها التشغيلية. فيما يلي استعراض موسّع لأهم هذه النماذج[1]:

- **النموذج الفني** : يركز النموذج الفني على توظيف التكنولوجيا لتحويل العمليات التقليدية إلى رقمية من خلال تقنيات مثل بحوث العمليات، علوم الحاسوب، ونظم الإدارة الإلكترونية، مما يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية تقليل التكاليف عبر الأتمتة، وتسريع تنفيذ العمليات الإدارية واللوجستية. ومع ذلك، يواجه هذا النموذج بعض التحديات، أبرزها مقاومة التغيير من قبل الموظفين، وضعف التكيف مع العوامل السلوكية داخل المؤسسة، مما قد يؤدي إلى رفض التطبيقات الإلكترونية في عمليات اتخاذ القرار.
- **النموذج السلوكي** : يركز النموذج السلوكي على دراسة تأثير التحول الرقمي على الأفراد والجماعات داخل المنظمة، مع مراعاة الجوانب النفسية والاجتماعية لضمان تقبل الموظفين للتكنولوجيا. يتم تنفيذ الرقمنة تدريجيًا لتعزيز بيئة عمل رقمية متوازنة وتحسين تجربة المستخدم من خلال التكيف مع السلوكيات التنظيمية، مما يزيد من نسبة تقبل الموظفين للتحول الرقمي. ومع ذلك، قد يكون تنفيذ هذا النموذج بطيئًا بسبب التركيز على التكيف السلوكي، كما أنه قد يقلل من سرعة اتخاذ القرارات الرقمية نتيجة الاعتماد الكبير على التفاعل البشري.
- **النموذج الاجتماعي** : يركز النموذج الاجتماعي على التفاعل بين العوامل الفنية والتنظيمية أثناء التحول الرقمي حيث يتم بناء استراتيجيات رقمية متكاملة تشمل البرمجيات، قواعد البيانات، وشبكات الاتصالات لضمان انتقال سلس إلى البيئة الرقمية. يساهم هذا النموذج في تعزيز التعاون داخل المنظمة وبين المؤسسات الأخرى، وتقوية الترابط بين الأنظمة الرقمية المختلفة، ودعم الابتكار من خلال الاستفادة من الشبكات الاجتماعية الرقمية. ومع ذلك، قد يتطلب تنفيذ هذا النموذج استثمارات كبيرة في التكنولوجيا والبنية التحتية، إضافة إلى الحاجة لتخطيط استراتيجي دقيق لضمان نجاح التكامل بين الأنظمة المختلفة[2].
- **نموذج تحليل القوى التنافسية:** يعتمد هذا النموذج على بناء نظام معلومات متكامل لدعم التحليل الاستراتيجي للمؤسسة. يهدف إلى تعزيز نقاط القوة التنظيمية وتقليل نقاط الضعف، مع التركيز على استغلال الفرص البيئية

[1]موسي نوال ،سباعي سناء ،**فعالية الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي داخل المؤسسة "دؤراسة حالة مؤسسة العمومية الاستشفائية عشعاشة نموذجا"** ، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات شهادة الماستر في علوم الاعلام و الاتصال ،كلية العلوم الإجتماعية ،جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم،2023/2022،ص34.

[2]فريد لنجار ،**دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية**-المنظمة العربية للتنمية الادارية،مصر،2004 ،ص199.

والتصدي للتحديات المحلية والعالمية. من خلال هذا النموذج، تسعى المؤسسة إلى تحسين قدرتها التنافسية في السوق عبر استخدام البيانات التحليلية لتوجيه القرارات الاستراتيجية بشكل أكثر فعالية.

- **نموذج المشاركة في المعلومات** : يهدف نموذج المشاركة في المعلومات إلى تبادل البيانات بين المؤسسات عبر شبكات محلية أو دولية، مما يسهم في تحسين عمليات البحث، الابتكار، واتخاذ القرارات. يتيح هذا النموذج تحسين جودة المعلومات من خلال التبادل الفعّال، وتسهيل الوصول إلى البيانات لمختلف الجهات المعنية، إضافة إلى تعزيز التعاون بين المؤسسات وزيادة مستوى الشفافية. ومع ذلك، يواجه هذا النموذج تحديات تتعلق بالأمان السيبراني بسبب مشاركة البيانات عبر الإنترنت، مما يتطلب وجود أنظمة حماية قوية لمنع التسريبات والاختراقات
- **نموذج إدارة الأصول الرقمية** : يعتمد نموذج إدارة الأصول الرقمية على حفظ وتنظيم البيانات الرقمية داخل المؤسسة باستخدام شركات متخصصة في تكنولوجيا المعلومات، مما يسهم في تسهيل الوصول إليها عند الحاجة. يساهم هذا النموذج في تحسين أمن المعلومات من خلال تخزينها في أنظمة متخصصة، ويعزز من كفاءة استرجاع المعلومات وإدارة الوثائق الرقمية وضمان استدامتها. ومع ذلك، قد يتطلب هذا النموذج تكاليف إضافية للتعاقد مع شركات خارجية لإدارة البيانات، فضلاً عن الحاجة لتدريب الموظفين على التعامل مع الأنظمة الجديدة[1].
- **نموذج التحول التدرجي**: يعتمد هذا النموذج على قدرة المؤسسات المالية والتحليل المسبق لتطبيق الرقمنة تدريجيًا. حيث يتحول النظام من النموذج الورقي التقليدي إلى النموذج الرقمي، من خلال دراسة الجدوى وتحليل الاحتياجات الرقمية. يعتبر هذا النموذج خيارًا فعالًا للمؤسسات التي تحتاج إلى تنفيذ الرقمنة بتكاليف منخفضة وبشكل تدريجي، ولكن يواجه تحديات مثل تقادم الأنظمة الحاسوبية وصعوبة تحديث البرمجيات بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية السريعة.
- **نموذج التحول الاستراتيجي**: يرتكز هذا النموذج على أهمية التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة مع الأخذ في الاعتبار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأساس لتحقيق ميزة تنافسية في السوق. يتم تحديد دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الاستراتيجيات طويلة المدى للمؤسسة، مع التركيز على تسريع العمليات وتحقيق التميز من خلال تقليل الوقت والموارد المستخدمة. هذا النموذج يتطلب أن يكون هناك قناعة قوية من القيادة حول أهمية الرقمنة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية.
- **نموذج التحول الديناميكي**: يشدد هذا النموذج على التكيف المستمر مع التغيرات في البيئة التكنولوجية والمنافسة. يعتمد على الاستخدام الفعّال للتكنولوجيا الحديثة في بيئة العمل والمجتمع الخارجي، مع الاهتمام بتطور تكنولوجيا المعلومات في تحسين العمليات المؤسسية. يعتبر هذا النموذج مرنًا حيث يسمح بالتحديث المستمر للنظم المعلوماتية لمواكبة التطورات التكنولوجية السريعة والاحتياجات المتغيرة.[2]

[1] [1]فريد لنجار ،**مرجع سبق ذكره** ،ص199.

[2] وحال مصطفى ،**عزيزيعبد السميع، الرمنة و تحسين الخدمة العمومية في الجزائر** ، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات شهادة الماستر في تخصص دولة ومؤسسات ،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة يحي فارس المدية،2020/20019،ص24.

- **نموذج التنظيم التطوري:** يعتمد هذا النموذج على التحول التدريجي الذي يستقبل التكنولوجيا الرقمية بأسلوب يسمح بالتعلم المستمر والتكيف مع التغيرات التي تحدث. يركز هذا النموذج على تطوير الأفراد داخل المنظمة من خلال التدريب المستمر وتمكينهم من استخدام التقنيات الجديدة بشكل فعال، ويشجع على تطبيق التحول الرقمي في بيئة مرنة ومفتوحة بدلًا من الاعتماد على حلول جامدة قد تؤثر سلبًا على فرص نجاح التحول الرقمي.
- **نموذج المثالية:** يعتمد هذا النموذج على البحث المستمر عن حلول مثالية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تحسين وتسهيل عملية التحول الرقمي في المنظمة. يتم تقييم الحلول من خلال المحاكاة والاختبارات المبدئية قبل التنفيذ الفعلي لضمان استدامة النتيجة. يعزز هذا النموذج القدرة على ضبط التكاليف وتقليل الأخطاء البرمجية، مع التركيز على تخصيص الموارد بشكل علمي والابتكار المستمر في تقنيات الرقمنة.
- **نموذج التكلفة والمكاسب:** يتعامل هذا النموذج مع التحديات المالية التي قد تواجهها المؤسسات أثناء تحولها الرقمي. حيث تتم مقارنة التكاليف المرتبطة بتطبيق الأنظمة الرقمية بالمكاسب المحتملة التي يمكن تحقيقها، مثل تحسين الإنتاجية، وتقليل التكاليف التشغيلية، وزيادة الكفاءة. في بعض الأحيان، ترفض بعض المؤسسات الاستثمار في الرقمنة إذا كانت التكلفة أعلى من المكاسب المتوقعة، مما يجعل هذا النموذج يتطلب تحليل دقيق للجدوى المالية قبل تنفيذ المشروع.
- **نموذج التحول المتكامل:** يعتمد هذا النموذج على فلسفة المنظومات والترابط في التحول المتكامل لجميع الإدارات داخل المؤسسة. يهدف إلى بناء منظمة رقمية من خلال تكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن هيكل تنظيمي متكامل. يشمل ذلك ربط الأنظمة الرقمية المختلفة في الأعمال، وتحديث نظم الإدارة الإلكترونية، مثل الحاسبات، البرمجيات، الشبكات، قواعد البيانات، ونظم المعلومات عبر الإنترنت، مما يساهم في تعزيز كفاءة العمليات داخل المؤسسة.
- **نموذج التحول الاستئجاري:** يعتمد هذا النموذج على التعاون مع شركاء تكنولوجيين متخصّصين في مجال الحاسبات والبرمجيات لتحليل وتطوير الأنظمة داخل المؤسسة. تركز فلسفة هذا النموذج على استغلال خبرات الشركاء في مجال تكنولوجيا المعلومات وكذلك خبرات المستخدمين لتحليل المعلومات واستخدامها بفعالية ضمن النظم التكنولوجية المتخصصة.[1]
- **نموذج المشاركة:** يركز هذا النموذج على أهمية الربط الشبكي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تعزيز الفوائد الناتجة عن الإنترنت لدعم القرارات والسياسات. يعتمد على قياس المراكز التنافسية لتحقيق أكبر

[1] وحال مصطفى ،**مرجع سبق ذكره** ،ص25.

استفادة من الإنترنت في تحسين القرارات الاستراتيجية والسياسات التنظيمية، ويشمل أيضًا إدخال التحسينات المستمرة في نظم الاتصالات والمعلومات وفقًا لاحتياجات المنافسة في السوق.

المطلب الثاني :تقييم نظام الرقمنة

تعد الرقمنة من العوامل المحورية التي تساهم في تحسين الأداء الوظيفي للمؤسسات في مختلف القطاعات. من خلال تحويل البيانات والمعلومات إلى شكل رقمي، توفر الرقمنة العديد من الفوائد التي تؤثر بشكل إيجابي على كفاءة الأداء المؤسسي، سواء في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص. فيما يلي أبرز الإجابات الإيجابية التي تتحقق من خلال تطبيق الرقمنة:

1. **ايجابيات الرقمنة**

- تحسين سرعة الوصول للمعلومات :عند تحويل المجموعات ومصادر المعلومات إلى الشكل الرقمي، يصبح بإمكان المستفيدين الوصول إليها في ثوان معدودة، مما يسهم في تحسين سرعة اتخاذ القرارات. كما يتيح ذلك إمكانية الوصول للمعلومات من قبل عدة مستخدمين في الوقت نفسه، مما يعزز من قدرة المؤسسات على تقديم خدمات ذات جودة عالية.
- تعزيز التعاون وتبادل المعلومات :الرقمنة تسهم في تسهيل تبادل المعلومات بين الأفراد والمؤسسات، سواء داخل المؤسسة أو بينها. هذا يؤدي إلى تحسين التعاون المشترك وتبادل المعرفة، مما يعزز من كفاءة الأداء المؤسسي[1].
- الإتاحة الدائمة للمعلومات :توفر الرقمنة إمكانية الوصول المستمر للمصادر الرقمية للمعلومات، ما يجعلها متاحة في أي وقت ومن أي مكان، مما يزيد من الفعالية في أداء الأعمال.
- تكامل الوسائط المتعددة :تمكّن الرقمنة من دمج الوسائط المتعددة (مثل الصوت والفيديو والصور) مع المعلومات النصية، مما يمنح المعلومات قدرة أكبر على الفهم والاستخدام مقارنة بالمعلومات المطبوعة.
- مواكبة التطورات التكنولوجية :تسهم الرقمنة في تحسين عمليات حفظ وتنظيم واسترجاع المعلومات وتوزيعها، مما يساعد المؤسسات على البقاء على اطلاع دائم بأحدث التطورات التكنولوجية.

❖ **تأثير الرقمنة على أداء المؤسسات الحكومية**

- رفع مستوى الأداء :يساعد التحول الرقمي في تحسين سرعة ودقة انتقال المعلومات بين الإدارات الحكومية المختلفة مما يقلل من ازدواجية إدخال البيانات ويتيح معالجة طلبات المواطنين بشكل أسرع وأكثر دقة.
- زيادة دقة البيانات :باستخدام التقنيات الرقمية في إدخال البيانات، يمكن الحصول على معلومات دقيقة وجاهزة للاستخدام في اتخاذ القرارات، هذا يؤدي إلى تحسين الثقة في البيانات وصحة القرارات التي يتم اتخاذها بناءً على هذه البيانات.
- تقليص الإجراءات الإدارية :الرقمنة تقلل من الأعمال الورقية وتحد من الحاجة إلى تعبئة البيانات يدويا، كما تتيح للجهات الحكومية الوصول إلى الوثائق المطلوبة بسرعة ودون الحاجة للتنقل بين المكاتب الإدارية.

[1] هامل طارق، **رقمنة الادارة المحلية في الجزائر"بلدية برج لن عزوز نموذجا**،مذكرة تخرج لستكمال شهادة الماسترفي العلوم السياسية،كلية العلوم السياسية،جامعة بسكرة،2018/2017،ص47.

- الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية :تسهم الرقمنة في تحسين استغلال الطاقات البشرية من خلال توفير المعلومات الرقمية التي تساعد الموظفين على أداء مهامهم بكفاءة عالية. ويتيح ذلك توجيه الطاقات نحو الأنشطة الإنتاجية وتحقيق نتائج أعلى في العمل.

2. سلبيات الرقمنة

رغم الفوائد العديدة التي تحققها الرقمنة، إلا أن هناك بعض السلبيات التي يجب أن نأخذها بعين الاعتبار، والتي قد تؤثر على فعالية تطبيقها. من أبرز هذه السلبيات[1]:

- سهولة اختراق الأنظمة الأمنية :بما أن الأنظمة الرقمية تعتمد بشكل كبير على الاتصال بالإنترنت وتخزين البيانات الرقمية، فإنها تصبح عرضة للاختراق والهجمات الإلكترونية. قد تؤدي هذه الثغرات إلى تسرب معلومات حساسة أو تعرض النظام للمخاطر الأمنية، مما يهدد سرية البيانات وأمان المعلومات.
- الضغط على الميزانية :تحويل الأنظمة إلى الشكل الرقمي يتطلب استثمارات ضخمة في التكنولوجيا، مما يؤدي إلى تقليص ميزانيات الدول، خاصة في ظل وجود أولويات أخرى مثل تحسين الخدمات العامة، قد يؤدي ذلك إلى التأثير على القطاعات التي تحتاج إلى تمويل إضافي لتنفيذ المشاريع الرقمية.
- تأثير الرقمنة على سوق العمل :قد تؤثر الرقمنة على معدلات التوظيف في بعض القطاعات، حيث تستبدل التكنولوجيا العديد من الوظائف التقليدية. هذا قد يؤدي إلى زيادة نسبة البطالة في بعض التخصصات التي لا تتطلب مهارات رقمية متقدمة.
- ارتفاع التكاليف المالية :الرقمنة تتطلب استثمارات كبيرة في البنية التحتية التكنولوجية وصيانة الأنظمة الرقمية،إذا كانت الموارد المالية محدودة، فإن هذا قد يؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية، مما يعيق تنفيذ المشاريع الرقمية بكفاءة.
- محدودية القدرة على التعامل مع التكنولوجيا في بعض القطاعات :قد يواجه بعض أفراد المجتمع، وخاصة في المناطق النائية أو فئات معينة، صعوبة في التعامل مع التقنيات الرقمية بسبب نقص التعليم الرقمي، هذا قد يؤدي إلى تهميش بعض الفئات في عملية التحول الرقمي.
- قضايا قانونية تتعلق بالتوقيع الإلكتروني :في بعض الأحيان، يمكن أن تثير المعاملات الإلكترونية وتسليم الوثائق الرقمية قضايا قانونية. فمن الممكن أن تكون هناك صعوبة في إثبات صحة الوثائق الإلكترونية أو مشروعية التوقيع الإلكتروني في حال حدوث نزاع قانوني.
- عدم وجود حدود واضحة للأنشطة على الإنترنت :تفتح الرقمنة المجال أمام الأفراد للتفاعل بحرية عبر الإنترنت، مما يمكن أن يؤدي إلى استخدام غير قانوني للأنظمة والشبكات، قد يسهم هذا في زيادة الأنشطة غير المشروعة التي تهدد الأمان الرقمي وتستغل الثغرات القانونية.

[1] حماد مختار،**تأثير الادارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام و تطبيقاتها في الدول العربية**،رسالة ماجيستر في العلوم السياسية والعلاقات الدولية فرع التنظيم السياسي و الإداري جامعة بن يوسف بن خدة ،الجزائر ،2007،ص 43.

خلاصة الفصل

من خلال هذا الفصل، حاولنا توضيح إن التحول إلى النظام الرقمي يشمل خطوات وتقنيات متعددة من اختيار الوثائق المناسبة للرقمنة، إلى استخدام الأدوات مثل التعرف الضوئي على الحروف (OCR) لتحويل النصوص الممسوحة إلى بيانات رقمية قابلة للتحرير.هذه العملية ترتبط بمكونات أساسية مثل الأنظمة التقنية، شبكات النفاذ الرقمي، والتخزين الآمن للبيانات، مما يعزز من سرعة العمل وجودته.

ولكن، توجد تحديات قد تعوق عملية الرقمنة مثل المعوقات الإدارية التي تتعلق بمقاومة بعض الأفراد للتغيير والمعوقات التقنية مثل ضعف البنية التحتية، وأيضًا المعوقات المالية. لذا، يتطلب التنفيذ الناجح للرقمنة دراسة التحديات المحتملة بشكل دقيق مع مراعاة التوجهات الحديثة في عالم التكنولوجيا.

من جهة أخرى، تتنوع نماذج الرقمنة وفقًا لاحتياجات المؤسسة. ومن أبرز هذه النماذج: النموذج الفني الذي يعتمد على التكنولوجيا لتحسين العمليات، والنموذج السلوكي الذي يركز على التكيف مع الثقافة التنظيمية للمؤسسة. وفي النهاية، تقييم هذه النماذج يتم وفقًا لعدة مؤشرات، بما في ذلك سرعة الوصول للمعلومات، تعزيز التعاون بين الأقسام وتكامل الأنظمة المتعددة.

الفصل الثاني

الاطار المفاهمي للاداء الوظيفي

تمهيد

يعد الأداء عنصرا أساسيا وضروريا في تنفيذ المهام الإدارية وتحقيق أهداف المنظمة، حيث يُقاس نجاحها أو فشلها بناءً على النتائج المحققة. ويعكس أداء الأفراد داخل المنظمة مستوى أدائها العام، مما يجعل تحسين أداء الموظفين هدفًا رئيسيًا تسعى إليه معظم المنظمات. ويتم ذلك من خلال تحديد العوامل المؤثرة على الأداء، والعمل على تجاوز التحديات والعراقيل التي قد تواجه الموظفين، لضمان تحقيق أعلى مستوى من الكفاءة والفاعلية الوظيفية ،وهذا ما سنعالجه في الفصل الثاني المتضمن المباحث التالية:

المبحث الأول: الاطار المفاهمي للأداء الوظيفي

المبحث الثاني: أساسيات الأداء الوظيفي

المبحث الثالث: دور الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي

المبحث الأول: مدخل الى الاداء الوظيفي

يعتبر الأداء الوظيفي عاملا أساسيا في نجاح أي مؤسسة، فهو يعكس مدى كفاءة الموظفين في إنجاز مهامهم وتحقيق الأهداف المطلوبة. فكلما كان أداء الموظف جيدا، زادت إنتاجية المنظمة ككل. لذا، تهتم المؤسسات بتحسين أداء موظفيها من خلال توفير بيئة عمل مناسبة، وتطوير مهاراتهم، وإيجاد حلول للتحديات التي قد تؤثر على أدائهم.

المطلب الأول: مفهوم الأداء

يرجع أصل مصطلح "الأداء" إلى الكلمة اللاتينية *Performare*، والتي اشتق منها المصطلح الإنجليزي *Performance*، ويعني إنجاز العمل أو الطريقة التي يتم بها تحقيق الأهداف التنظيمية. ويُستخدم هذا المصطلح في مختلف المجالات، مثل الإدارة والاقتصاد وعلم النفس، للإشارة إلى كفاءة الأفراد أو المؤسسات في تحقيق نتائج محددة.
أما في اللغة العربية[1]، فمفهوم "الأداء" مشتق من الفعل "أدى"، والذي يعني إيصال الشيء أو إنجازه وإتمامه وفق متطلبات معينة. ويستخدم المصطلح في السياقات الإدارية والمهنية للإشارة إلى مدى جودة تنفيذ المهام والواجبات المطلوبة.

ويعرّف بسام عبد الرحمن المشاقبة الأداء في معجم مصطلحات العلاقات العامة بأنه "الدرجة التي يصل إليها النشاط أو الشريك التنموي وفق معايير أو مواصفات أو خطط معلنة". وهذا يشير إلى أن الأداء لا يقاس فقط بالنتائج النهائية، بل أيضا بمدى الالتزام بالمعايير والإجراءات المحددة مسبقا[2].

أما اصطلاحا، فيُعرف الأداء بأنه "النتائج العملية أو الإنجازات التي يحققها الأفراد من خلال تنفيذ أعمالهم". ويشير *Peretti Marie Jean* إلى أن الأداء هو "النجاح أو النتيجة المتحققة من فعل يقوم به الفرد"، مما يؤكد على أن الأداء ليس مجرد تنفيذ للمهام، بل يشمل أيضًا جودة النتائج وتأثيرها. وبشكل عام، يمكن اعتبار الأداء تنفيذا دقيقا للواجبات المسندة إلى فرد أو مجموعة، مع الأخذ في الاعتبار مدى تحقيق الأهداف المنشودة بأفضل صورة ممكنة[3].

فبإختصار الأداء هو تنفيذ المهام والواجبات المطلوبة من الفرد أو المنظمة وفق معايير محددة، ويُقاس بمدى تحقيق الأهداف والكفاءة في الإنجاز.

المطلب الثاني : مفهوم الاداء الوظيفي

يشير المعنى اللغوي للأداء الوظيفي إلى القيام بشيء ما أو إنجازه. أما اصطلاحًا، فهو يعبر عن تنفيذ الفرد للأنشطة والمهام المرتبطة بوظيفته خلال فترة زمنية محددة. ويرى أحمد صقر عاشور أن الأداء الوظيفي يتمثل في قيام الفرد بالأنشطة والمهام المكونة لعمله، والتي يمكن قياسها وفقًا لثلاثة أبعاد رئيسية[4]:

- كمية الجهد المبذول :تمثل مقدار الطاقة التي يستثمرها الفرد أثناء أداء مهامه.
- نوعية الجهد :تعكس مدى تطابق الجهد المبذول مع معايير الدقة والجودة المطلوبة.
- نمط الأداء :يتعلق بالأسلوب والطريقة التي يعتمدها الفرد في إنجاز عمله.

---

[1] عبد المالك مزهود،**الاداء بين الكفاءة و الفعالبة مفهوم وتقييم** ،مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة،الجزائر ،العدد01،نوفمبر 2001،ص2
[2] بسام عبد الرحمان المشاقبة،**معجم مصطلحات العلاقات العامة** ،الطبعة الاولى، دار اسامة للنشر و التوزيع، عمان ، الاردن،2014،ص 41.
[3] رياض بن قرطبي ،فيصل طهراوي ،**الاتصال الداخلي واثره على تحسين الأداء الوظيفي ،دراسة حالة مسحية تحليلية لموظففي الصندوق الوطني للظمات لاغجتماعي للعمال الأجراء في الفترة الممتدة من 01 فيفري الى30 مارس 2020**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في تخصص اتصال و علاقات عامة ،كلية العلوم الاعلام والاتصال ،جامعة يحي فارس ،المدية،2020/2019، ص 22.
[4] طاهر محسن منصور الغالبي، وائل محمد صبحي إدريس، **الإدارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل** دار وائل للنشر، عمان ،الأردن ، 2007 ، ص477.

من جهة أخرى، يعرف Ecclecالأداء بأنه انعكاس لقدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها. كما يُنظر إلى الأداء الوظيفي على أنه مدى تحقيق الفرد أو المنظمة للأهداف المحددة بكفاءة وفعالية، حيث يمثل سلوكيات الأفراد وإسهاماتهم في تحقيق أهداف المؤسسات، وهو ما يترتب عليه منحهم الأجور والمكافآت.

يعد الأداء الوظيفي محصلة للتفاعل بين الجهد المبذول، والإمكانات المتاحة، ومدى إدراك الفرد لدوره الوظيفي. كما يعرف بأنه التأثير الصافي لجهود الفرد، بدءا من قدراته وحتى إدراكه لمهامه، بما يساهم في تحقيق الأهداف المطلوبة.

بناءً على هذه التعريفات، يمكن اعتبار الأداء الوظيفي تنفيذًا محددًا من حيث الكم والجودة، يتم وفقا لمعايير دقيقة بهدف تحقيق نتائج ملموسة ومحددة .

يشير الأداء الوظيفي إلى مدى تحقيق الفرد لمهامه الوظيفية وإتمامها بنجاح، وهو يعكس الطريقة التي يتم بها تلبية متطلبات الوظيفة. غالبًا ما يحدث خلط بين الأداء والجهد حيث يشير الجهد إلى الطاقة المبذولة، في حين يقاس الأداء بناءً على النتائج المحققة. على سبيل المثال، قد يكرس الطالب جهدًا كبيرًا في التحضير للامتحان، لكنه يحصل على درجات منخفضة، مما يعني أن الجهد المبذول كان عاليًا، لكن الأداء كان ضعيفا[1].

يعرف الأداء الوظيفي أيضًا بأنه تحقيق الأهداف التنظيمية بغض النظر عن طبيعتها أو تنوعها. ويمكن فهم تحقيق الأهداف إما من خلال نتائجه المباشرة، أي الإنجازات الفعلية، أو من خلال العملية التي تؤدي إلى هذه النتائج، أي طريقة العمل. كما ينظر إليه على أنه سلوك تنظيمي مقصود، لا يتأثر فقط بالدوافع الداخلية للفرد، بل أيضًا بعوامل خارجية مرتبطة ببيئة العمل[2].

يعرف البعض الأداء الوظيفي على أنه تفاعل بين الرغبة والقدرة، حيث توجد علاقة مترابطة بينهما تحدد مستوى الأداء. كما يُعرف أيضًا بأنه عملية تنظيم العمل من خلال توفير الموارد المادية والتقنية، مثل المعدات والمعلومات، وتهيئة بيئة عمل مناسبة، مع تقييم الأداء وفقا للأهداف والمعايير المحددة.

وبناءً على ما سبق، يمكن اعتبار الأداء الوظيفي سلوكًا يمارسه الموظف أثناء عمله، مع التزامه بالمحافظة على الأدوات والمعدات التي يستخدمها لتحقيق أهداف معينة. كما تلعب الاتصالات دورًا جوهريًا في تحسين الأداء داخل المؤسسة، حيث تساهم في تبادل البيانات والأفكار والتعليمات سواء في الإطار الرسمي أو غير الرسمي.

المطلب الثالث :اهمية الأداء الوظيفي

يعتبر الأداء الوظيفي أحد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لتحقيق أهدافها وضمان استمراريتها في بيئة العمل التنافسية. فهو يعكس مدى قدرة الموظف على تنفيذ المهام المطلوبة بكفاءة وفعالية، مما يسهم في تعزيز الإنتاجية العامة، وتحقيق رضا العملاء، وتحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة. كما أن الأداء الوظيفي لا يؤثر فقط على مستوى الفرد، بل يمتد ليشمل المؤسسة ككل، حيث يساعد في بناء سمعة قوية تعزز من مكانتها في السوق وتمكنها من التوسع والنمو وتقديم حلول مبتكرة تلبي احتياجات المستهلكين.

[1] محمد عبد الغني حسن هلال، **مهارة إدارة الأداء" معايير وتطبيات الجودة في الاداء"** ، ط2 مركز تطوير الأداء والتنمية، القاهرة، 1999، ص 20.
[2] صالح عبد الباقي، **الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية**، دون طبعة، الدار الجامعية، مصر، 2005، ص 175 .

1. **قياس كفاءة الأفراد وتطوير قدراتهم** :الأداء الوظيفي هو مؤشر رئيسي لقدرة الأفراد على إنجاز المهام الموكلة إليهم داخل المؤسسة، حيث يساعد في تقييم مستوى المهارات والكفاءات التي يمتلكها الموظفون، ويتيح لهم فرصًا لتطوير أنفسهم من خلال التدريب والتأهيل المستمر[1].
2. **تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات** :عندما يكون الأداء الوظيفي في مستوى عالٍ، يتمكن الموظفون من المشاركة بفعالية في عمليات اتخاذ القرار داخل المؤسسة، حيث تعتمد الإدارة على الأداء كمعيار لتحديد الأفراد الأكثر كفاءة لتولي المناصب القيادية والمشاركة في التخطيط الاستراتيجي.
3. **الارتباط بنظام الحوافز والمكافآت** :الأداء الجيد يُكافأ عادةً بأنظمة الحوافز، سواء كانت مادية مثل العلاوات والمكافآت المالية، أو معنوية مثل التقدير والترقية. وهذا يشجع الموظفين على تحسين أدائهم باستمرار لتحقيق نتائج أفضل تعود بالنفع على كل من الأفراد والمؤسسة.
4. **تحسين بيئة العمل وظروفه** :عندما يكون أداء الموظفين مرتفعًا، ينعكس ذلك إيجابيًا على بيئة العمل من خلال تقليل الضغوط وتحقيق التعاون بين الزملاء، مما يخلق بيئة عمل أكثر استقرارًا وتحفيزًا للإبداع والإنتاجية.
5. **زيادة الإنتاجية وتحسين جودة الخدمات والمنتجات** :الأداء الوظيفي الجيد يعزز من إنتاجية المؤسسة، حيث يضمن تنفيذ المهام بكفاءة وجودة عالية، مما يساعد المؤسسة في تقديم منتجات وخدمات متميزة تحافظ على ولاء العملاء وتنافس بقوة في السوق.
6. **تقييم وتطوير الأداء المؤسسي** :من خلال مراقبة أداء الموظفين، تتمكن المؤسسات من تحليل نقاط القوة والضعف في عملياتها، مما يساعدها في وضع خطط تحسين مستمرة وتطوير سياسات أكثر فاعلية لتحقيق أهدافها المستقبلية.
7. **تحقيق أهداف المؤسسة وتعزيز مكانتها في السوق** :المؤسسات التي تركز على تحسين الأداء الوظيفي لموظفيها تتمتع بقدرة أكبر على تحقيق أهدافها الاستراتيجية، سواء كان ذلك من خلال التوسع، الابتكار، أو تحسين مستوى الخدمات، مما يجعلها أكثر قدرة على المنافسة والنمو في بيئة الأعمال المتغيرة.

[1] هدى بن لخضر ، **دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في قطاع التربية، دراسة ميدانية بمديرية التربية لولاية المغير**، موذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، ، 2022-2023، ص 23.

المبحث الثاني : اساسيات الأداء الوظيفي

يعد الأداء الوظيفي عنصرا أساسيا في نجاح أي مؤسسة، حيث يعكس كفاءة الأفراد في أداء مهامهم وتحقيق الأهداف التنظيمية. يعتمد على عوامل مثل الكفاءة، والتحفيز، وبيئة العمل، ويتطلب تحسينه استراتيجيات فعالة في التدريب والتقييم والتحفيز لضمان الإنتاجية والجودة.

المطلب الاول : العوامل المؤثرة في الاداء الوظيفي

يتأثر الأداء الوظيفي بالعديد من العوامل التي تنبع من داخل المنظمة أو من محيطها الخارجي. وتتنوع هذه العوامل بين ما يمكن للفرد التحكم فيه وما يكون خارج نطاق سيطرته. وقد تؤثر هذه العوامل بشكل إيجابي على الأداء، مما يعزز الكفاءة والإنتاجية، أو بشكل سلبي، مما يؤدي إلى تراجع مستوى الأداء والفعالية داخل المؤسسة.

1. العوامل الداخلية

تتفاعل العديد من العوامل داخل بيئة المنظمة لتؤثر بشكل مباشر على الأداء الوظيفي للأفراد. بعض هذه العوامل تخضع لسيطرة المنظمة وإدارتها، بينما يكون البعض الآخر خارج نطاق السيطرة المباشرة. ويمكن تلخيص العوامل الداخلية الأساسية المؤثرة على الأداء فيما يلي:

- **المورد البشري**

يعد المورد البشري الركيزة الأساسية لنجاح أي منظمة، حيث يمثل القوة المحركة لعناصر الإنتاج، ويؤثر بشكل مباشر على تحقيق الأهداف المؤسسية. تعتمد كفاءة الأداء الوظيفي على مدى تأهيل وتنمية مهارات الموظفين، إذ يسهم الاستثمار في التدريب والتطوير المهني في تحسين الإنتاجية وتقليل الأخطاء وتعزيز جودة الخدمات والمنتجات. كما تلعب الحوافز والدوافع دورًا رئيسيا في تحفيز الأفراد، سواء كانت مالية مثل المكافآت أو غير مالية مثل التقدير والترقية وفرص التطوير، مما يعزز الولاء المؤسسي ويدفع الموظفين لبذل مزيد من الجهد. وتواجه إدارة الموارد البشرية تحديات تتعلق بتوفير بيئة عمل محفزة، وتحقيق التوازن بين متطلبات العمل واحتياجات الأفراد، مما يجعل من تطوير سياسات تحفيزية وإدارية فعالة أمرًا ضروريًا لضمان تحقيق الأداء الأمثل. لذا، فإن نجاح أي منظمة يعتمد على مدى قدرتها على استقطاب الكفاءات، وتوفير فرص النمو والتطوير، وتعزيز رضا الموظفين، مما يضمن استمراريتها وقدرتها التنافسية في بيئة عمل متغيرة[1].

- **الإدارة**

تلعب الإدارة دورًا محوريًا في نجاح المؤسسات من خلال وضع أساليب التسيير الفعالة، وتحديد القواعد والإجراءات التي تؤثر على أداء الموظفين وإنتاجيتهم، حيث تعتمد على التخطيط الاستراتيجي والابتكار المستمر لتحسين بيئة العمل وتعزيز الكفاءة التنظيمية. كما تتحمل مسؤولية تطوير الموارد البشرية عبر برامج التدريب والتحفيز، مما يسهم في رفع كفاءة الموظفين وتعزيز روح المبادرة والانتماء للمؤسسة. إضافةً إلى ذلك، تعمل الإدارة على الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية لتقليل الفاقد والحد من الهدر، مما يضمن تحقيق أقصى استفادة ممكنة ويدعم استمرارية المؤسسة ونموها في بيئة تنافسية متغيرة.

[1] عمر سرار ،الرضا على العمل **واثره على الاداء العاملين في المؤسسة**،اطروحة دكتوراه ،كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ،، جامعة الجزائر 3،الجزائر ،2010/2009،ص180.

- **إدارة الموارد البشرية**

تعد إدارة الموارد البشرية الركيزة الأساسية لتنمية وتحسين أداء الأفراد داخل المنظمة. فهي المسؤولة عن استقطاب وتوظيف الكفاءات، وتوفير برامج التدريب والتطوير، وتحفيز الموظفين، وتهيئة المناخ التنظيمي الملائم للعمل. كما تعمل على تقييم الأداء الوظيفي وترجمة نتائجه إلى قرارات تدعم النمو المؤسسي، مما يعزز العلاقة بين الإدارة العليا والمستوى التنفيذي ويساعد في تطوير الاستراتيجيات المناسبة لتحسين الأداء العام.

- **بيئة العمل**

تلعب بيئة العمل دورًا حاسمًا في تحديد مستوى أداء الأفراد داخل المؤسسة، حيث تشمل مجموعة واسعة من العوامل المادية والتنظيمية والاجتماعية التي تؤثر على الإنتاجية والتحفيز. فمن ناحية، تؤثر العوامل المادية مثل جودة الإضاءة، التهوية، درجات الحرارة، ومستوى الضوضاء بشكل مباشر على راحة الموظفين وصحتهم النفسية والجسدية، إذ إن عدم ملاءمتها قد يسبب التوتر والإجهاد، مما يؤدي إلى انخفاض الأداء وزيادة الأخطاء، بينما تسهم بيئة العمل المريحة، التي تتمتع بظروف مناسبة، في تعزيز تركيز الموظفين وزيادة كفاءتهم. ومن ناحية أخرى، تلعب العوامل الاجتماعية والتنظيمية دورًا جوهريًا في التأثير على سلوك الموظفين، حيث تشمل أنماط القيادة، نظم الحوافز، العلاقات المهنية، وأساليب الاتصال الداخلي، فوجود قيادة مرنة وداعمة، إلى جانب نظام حوافز عادل، يشجع على بذل المزيد من الجهد وتحقيق نتائج أفضل، كما أن العلاقات المهنية الإيجابية ونظام الاتصالات الفعّال داخل المؤسسة يسهمان في تعزيز التعاون وتبادل الأفكار، مما يخلق بيئة محفزة للإبداع والابتكار. وبالتالي، فإن تحسين بيئة العمل بمختلف جوانبها يمثل استثمارًا استراتيجيًا يسهم في رفع مستوى الأداء الفردي والجماعي، ويعزز القدرة التنافسية للمؤسسة في سوق العمل.

2. العوامل الخارجية

تتأثر المنظمات بعوامل خارجية متعددة ومتنوعة، تتفاعل فيما بينها وتشكل تحديات قد تؤثر على أدائها واستمراريتها في السوق. لذلك، من الضروري أن تأخذ المؤسسات هذه العوامل بعين الاعتبار لضمان بقائها وتعزيز قدرتها التنافسية. ويمكن تصنيف العوامل الخارجية إلى ما يلي:

- **العوامل الاجتماعية والثقافية**

تشمل العادات والتقاليد والقيم الموروثة من المجتمع، والتي تؤثر بشكل مباشر على سلوك الأفراد في بيئة العمل. فالموظف لا ينفصل عن واقعه الاجتماعي والأسرى عند التحاقه بمكان العمل، حيث تؤثر استقراره النفسي والاجتماعي على أدائه وإنتاجيته. كما أن الضغوط النفسية والاجتماعية التي يواجهها الفرد قد تؤدي إلى سلوكيات سلبية داخل بيئة العمل، مثل التوتر والصراعات وحتى العنف أو الاعتداءات، مما ينعكس سلبًا على الأداء العام للمنظمة. بالإضافة إلى ذلك، فقد أدركت بعض المؤسسات أهمية الصحة النفسية للعاملين، مما دفعها إلى تبني استراتيجيات للحفاظ على رفاهية الموظفين والحد من المشكلات النفسية والاجتماعية التي قد تؤثر على إنتاجيتهم.

- **البيئة السياسية والقانونية**

تعتبر طبيعة النظام السياسي واستقراره والتشريعات القانونية من العوامل المؤثرة على أداء المنظمات، حيث يمكن للقوانين والتشريعات أن تشكل بيئة داعمة للأعمال أو قد تفرض قيودًا تحدّ من مرونة العمليات التشغيلية. تؤثر قوانين

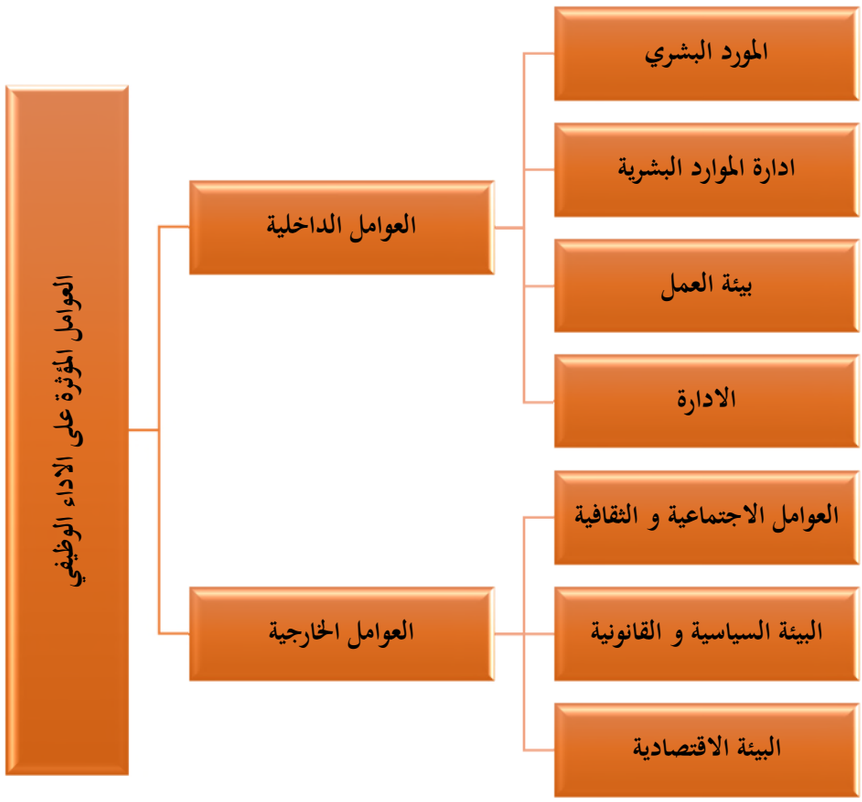
العمل والاستثمار والسياسات التنظيمية على بيئة العمل، حيث يمكن أن تسهل عمليات التوظيف والاستثمار أو تعرقلها من خلال الإجراءات البيروقراطية المعقدة. كما تختلف طبيعة الأنظمة السياسية والتشريعية بين الدول المتقدمة والنامية حيث تواجه الأخيرة تحديات مثل عدم الاستقرار السياسي وصعوبة الوصول إلى قوانين واضحة ومرنة تدعم بيئة الأعمال.

- **البيئة الاقتصادية**

تؤثر العوامل الاقتصادية بشكل مباشر على أداء المنظمات، حيث تشمل هذه العوامل الاتجاه الاقتصادي العام للدولة (اقتصاد حر أو موجه)، واستقرار الاقتصاد الوطني، ومعدلات التضخم، وتقلبات الأسعار، ومدى قدرة الدولة على مواجهة الأزمات الاقتصادية. كما تؤثر السياسات المالية والضريبية، ونظام البنوك، وهيكلة الأسواق المالية على القرارات الاستثمارية للمنظمات. فالاستقرار الاقتصادي يسهم في خلق بيئة أعمال مشجعة للنمو والاستثمار، بينما قد يؤدي عدم الاستقرار إلى اضطرابات تؤثر على الأداء الوظيفي داخل المؤسسات. بالإضافة إلى ذلك، ترتبط البيئة الاقتصادية بالنظام السياسي، حيث يشكلان معًا وجهين لعملة واحدة، إذ تؤثر السياسات الاقتصادية للحكومات بشكل مباشر على أداء المؤسسات واستدامتها[1].

وبعد تحليل العوامل المؤثرة في الأداء الوظيفي، يظهر أن البيئة الخارجية تلعب دورًا مهمًا في تحديد مستوى الإنتاجية والاستقرار داخل المؤسسات، مما يستدعي من الإدارات متابعة التطورات المحيطة بها وتكييف استراتيجياتها لضمان تحقيق أهدافها بفعالية. وفي هذا السياق، تبرز أهمية تقييم الأداء كأداة ضرورية لقياس مدى تحقيق الأهداف المسطرة، وتحديد نقاط الضعف والعمل على تحسينها لضمان استدامة الأداء الفعّال داخل المنظمات.

الشكل (2-1):العوامل المؤثرة على الاداء الوظيفي



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على المعلومات السابقة

[1] عمر سرار،مرجع سبق ذكره،ص ص180- 182.

المطلب الثاني :عناصر الاداء الوظيفي

تعتبر عناصر الأداء الوظيفي مكونات أساسية لا يمكن الاستغناء عنها لضمان تحقيق أداء فعال داخل المنظمات حيث تلعب دورًا محوريًا في قياس مستوى الأداء وتحديد مدى كفاءته. ونظرًا لأهميتها، سعى الباحثون إلى دراسة هذه العناصر بعمق بهدف تقديم مساهمات تعزز من فاعلية الأداء الوظيفي وتدعمه. ومن بين هذه المساهمات ما يلي:

اولا : انشطة العمل و الجوانب الثابتة و المتغيرة فيها

تعد أنشطة العمل والجوانب الثابتة والمتغيرة فيها عنصرًا أساسيًا في تحليل الأداء الوظيفي، حيث يتم تحديد طبيعة الأنشطة التي يقوم بها الموظف ومدى تأثير الزمن، الأفراد، والظروف المحيطة على تنفيذها. وتكمن أهمية هذا التحليل في فهم مكونات الأداء، مما يساعد على تطوير استراتيجيات فعالة لتحسين الإنتاجية. ويمكن تصنيف التغيرات التي تطرأ على الأنشطة الوظيفية إلى ثلاثة أنواع رئيسية[1]:

1. **الأنشطة التي تتغير بتغير الزمن**

تتأثر بعض المهام بمتطلبات الوقت، حيث تختلف طبيعة العمل خلال فترات معينة من السنة أو مع تراكم خبرة الموظف. فكلما زادت خبرة الفرد، قلَّ اعتماده على رؤسائه في الحصول على المشورة، مما يؤدي إلى تغيير في طريقة أداء العمل وكفاءته بمرور الوقت.

2. **الأنشطة التي تتغير بتغير الأفراد الذين يؤدون العمل**

تختلف طرق تنفيذ العمل باختلاف خصائص الموظفين وقدراتهم، حيث يمتلك كل فرد أسلوبًا خاصًا في إنجاز المهام وتوفر بعض الوظائف حرية كبيرة في اختيار طريقة التنفيذ، مثل التدريس والبحث العلمي والمبيعات، بينما توجد وظائف أخرى تتطلب اتباع إجراءات محددة، مثل التفتيش على جودة الإنتاج والمحاسبة، مما يقلل من هامش الحرية في الأداء.

3. **الأنشطة التي تتغير بتغير الظروف أو المواقف المحيطة بالأداء**

تتأثر طبيعة العمل بالبيئة التشغيلية التي يتم فيها الأداء، حيث تؤدي بعض التغيرات المفاجئة إلى تعديل المهام والأنشطة. على سبيل المثال، قد يؤدي تعطل إحدى الآلات إلى توقف الإنتاج وتحويل الأولوية إلى إصلاحها، كما قد يواجه المدير أزمات تتطلب تغيير أولوياته من التخطيط إلى إدارة الأزمات وحل المشكلات الطارئة. وتتمثل العوامل التي تؤثر على هذه التغيرات فيما يلي[2]:

- **العوامل البيئية المادية** :مثل الإضاءة، التهوية، مستوى الضوضاء، والمعدات المستخدمة.
- **العوامل الاجتماعية** :مثل طبيعة العلاقة بين الموظفين، تفاعلهم مع الرؤساء، وبيئة العمل الجماعية.
- **العوامل التاريخية** :كالتغيرات السابقة التي طرأت على الوظيفة، وحالات النجاح أو الإخفاق التي أثرت في الأداء.
- **العوامل النوعية** :مثل تكوين أنشطة العمل على مر الزمن، وضغوط العمل، والأزمات التي تكشف مدى كفاءة الأداء.

[1] حاتم علي حسن رضا ،**الابداع الاداري و علاقته بالاداء الوظيفي،دراسة تطبيقية على الاجهزة الامنية بمطار الملك عبد العزيز الدولي بجدة** ،مذكرة مكملة لنيل درجة الماجيستير بأكادمية نايف العربية للعلوم الامنية،عير منشورة،السعودية،1424 ه ،ص ص6،55 .

[2] حاتم علي حسن رضا ،**مرجع سبق ذكره**، ص56.

وبالتالي، فإن فهم هذه التغيرات وعواملها يساعد المنظمات على تبني استراتيجيات مرنة لتحسين الأداء وتطوير بيئة عمل محفزة تحقق الأهداف بكفاءة وفاعلية.

ثانيا : العلاقة بين الانشطة ومهام العمل و النصميم المناسب للعمل

يعد فهم العلاقة بين أنشطة ومهام العمل وتصميمه المناسب أمرًا بالغ الأهمية لضمان تحقيق الأداء الفعّال داخل المنظمات، حيث يتطلب تحليلا دقيقا للأنشطة الفردية، وتجميعها في مهام متكاملة، ومن ثم دمج هذه المهام في وظائف محددة تتناسب مع أهداف المؤسسة. يعتمد هذا التحليل على تحديد العلاقات المختلفة بين الأنشطة، سواء كانت تجانسًا، تكاملًا، أو ترابطًا وظيفيًا، لضمان انسجام المكونات الداخلية والخارجية للعمل بما يعزز الكفاءة والإنتاجية. وتتمثل مراحل تجميع الأنشطة والمهام داخل العمل في تصنيف الأنشطة المتشابهة أو المترابطة ضمن مجموعات متجانسة تكوّن المهام الوظيفية، ثم دمج المهام في وظائف محددة ذات مسؤوليات واضحة تتناسب مع مهارات الموظفين، وأخيرا تنظيم العلاقات بين الوظائف المختلفة لضمان التنسيق والتعاون بين الإدارات. وتلعب هذه العلاقات دورًا أساسيًا في تحسين الأداء، حيث تضمن العلاقات الداخلية التنسيق الفعّال بين المهام، بينما تسهم العلاقات الخارجية في تحسين التواصل بين الإدارات لتحقيق الأهداف التنظيمية. وفي حال وجود خلل في توزيع الأنشطة أو عدم تكامل المهام بالشكل المطلوب، يصبح من الضروري إعادة تصميم العمل أو حتى إعادة هيكلة التنظيم الإداري لضمان انسجام العمليات وتحقيق الأهداف بكفاءة أكبر. وقد تشمل إعادة التصميم إعادة توزيع الأدوار والوظائف لتقليل التعارض وزيادة الإنتاجية، أو دمج مهام جديدة وتفويض بعض المسؤوليات بما يتناسب مع متطلبات العمل الحديثة.

ثالثا : المواصفات المطلوبة في الفرد الذي يؤدي العمل

تعتبر المواصفات المطلوبة في الفرد الذي يؤدي العمل عنصرا أساسيا يربط بين بحوث تحليل الأداء ومتطلبات اختيار الموظفين، حيث يعتمد تحديد هذه المواصفات على تحليل الأنشطة الثابتة والمتغيرة للأداء الوظيفي. وتشكل هذه المواصفات الأساس لعمليات التوظيف والاختيار، مما يستلزم دراسة متأنية لمختلف جوانب الأداء وربطها بمتطلبات الوظيفة لضمان تحقيق أعلى مستويات الكفاءة[1].

تتمثل عناصر الأداء في ثلاثة جوانب رئيسية:

- **كفاءة الموظف** :وتشمل المعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم التي يمتلكها الفرد، والتي تساهم في تحقيق أداء فعّال داخل المنظمة.
- **متطلبات الوظيفة** :وتشمل المهام والمسؤوليات والأدوار المطلوبة، إضافة إلى المهارات والخبرات اللازمة لأداء العمل بكفاءة.
- **بيئة التنظيم** :وتتألف من عوامل داخلية، مثل الهيكل التنظيمي، الأهداف، الموارد، والإجراءات المتبعة، وعوامل خارجية تؤثر على الأداء الفعّال، مثل العوامل الاقتصادية، الاجتماعية، التكنولوجية، الثقافية، السياسية، والقانونية.

يعد تحقيق التوافق بين هذه العناصر أمرًا ضروريًا لضمان اختيار الأفراد الأكثر ملاءمة للعمل، وتعزيز قدرتهم على التكيف مع بيئة العمل ومتطلباتها المتغيرة.

[1] حاتم علي حسن رضا ،**مرجع سبق ذكره**،ص57.

المطلب الثالث: انواع الاداء الوظيفي ومعايير تصنيفه

اولا: انواع الاداء الوظيفي

يمكن تصنيف الأداء الوظيفي إلى عدة أنواع وفقًا للجوانب المختلفة للعمل والأهداف التي يسعى الموظفون إلى تحقيقها. ويعد فهم هذه الأنواع أمرًا أساسيًا لتحسين الكفاءة داخل المؤسسات، حيث يساعد في تحديد نقاط القوة والضعف لدى الموظفين واتخاذ الإجراءات المناسبة لتطوير الأداء. ومن أبرز هذه الأنواع[1]:

1. **أداء المهام**: يشمل هذا النوع من الأداء جميع السلوكيات والأنشطة التي يساهم بها الفرد داخل المؤسسة لإنجاز مهامه الوظيفية، سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة. وهو يعكس مدى قدرة الموظف على تحقيق الأهداف التنظيمية، حيث يعتمد على مهاراته وخبراته والتزامه بمتطلبات الوظيفة. يرتبط أداء المهام عادةً بالواجبات المحددة في الوصف الوظيفي، مثل إعداد التقارير، تنفيذ المشاريع، أو تقديم الخدمات للعملاء.
2. **الأداء الظرفي**: يشير إلى السلوكيات الإيجابية التي يقوم بها الموظف خارج نطاق مهامه الرسمية، مثل مساعدة الزملاء، تقديم الإرشاد والتوجيه، والمشاركة في الأنشطة التطوعية داخل المؤسسة. هذا النوع من الأداء يعزز مناخ العمل الإيجابي، ويزيد من التعاون بين الموظفين، مما يسهم في تحسين بيئة العمل ورفع الإنتاجية العامة. يمكن اعتبار الأداء الظرفي من العوامل الداعمة للاستقرار الوظيفي، حيث يعكس مدى التزام الموظف بروح الفريق والعمل الجماعي.
3. **الأداء السلوكي**: يرتبط بكيفية تنفيذ الموظف لعمله وليس فقط بالنتائج التي يحققها. ويشمل هذا الأداء عناصر مثل الدقة في العمل، الاحترافية، مهارات التواصل، التعاون مع الزملاء، الالتزام بالمواعيد النهائية، والقدرة على التعامل مع الضغوط. الموظفون الذين يظهرون سلوكيات إيجابية في أداء عملهم يكونون أكثر كفاءة وقدرة على التكيف مع التحديات التنظيمية، مما يساهم في تحسين الأداء العام للمؤسسة.
4. **الأداء المعاكس**: يمثل السلوكيات السلبية التي قد تؤثر سلبًا على بيئة العمل والإنتاجية، مثل التغيب المتكرر، الإهمال، ضعف الالتزام بالأنظمة، التعامل السلبي مع الزملاء، أو حتى العنف في بعض الحالات. هذا النوع من الأداء قد يكون ناتجًا عن مشكلات نفسية، أو بيئة عمل غير محفزة، أو نقص في الحوافز. وللحد من الأداء المعاكس، يجب على المؤسسات تطبيق سياسات فعالة لإدارة الأداء، وتحفيز الموظفين، وتوفير بيئة عمل داعمة تعزز السلوكيات الإيجابية.

يساعد فهم هذه الأنواع في وضع استراتيجيات لتحسين أداء الموظفين، من خلال تعزيز السلوكيات الإيجابية والحد من السلوكيات السلبية. كما يمكّن المؤسسات من تصميم برامج تدريبية مناسبة، وتطوير أنظمة تقييم أداء عادلة، وتقديم الحوافز التي تشجع على تحقيق مستويات أداء عالية. وبذلك، يصبح الأداء الوظيفي عنصرًا أساسيًا في تحقيق النجاح التنظيمي، وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات في بيئة العمل الحديثة.

[1] هدى بن لخضر ،**مرجع سبق ذكره**،ص32.

ثانيا : معايير تصنيف الاداء الوظيفي

1. حسب معيار المصدر

يقسم الأداء وفقًا لمعيار المصدر إلى نوعين رئيسيين: الأداء الداخلي والأداء الخارجي، حيث يعكس كل منهما جوانب مختلفة تؤثر على كفاءة وفعالية المنظمة في تحقيق أهدافها.

✓ **الأداء الداخلي**

يشمل هذا النوع من الأداء العوامل والعمليات التي تتم داخل المنظمة، والتي تسهم في تحسين الإنتاجية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية. ويندرج تحته ما يلي[1]:

- الأداء البشري :يتمثل في كيفية تنفيذ الأفراد للمهام الموكلة إليهم داخل بيئة العمل، ومدى كفاءتهم في تحقيق الأهداف المحددة. ويُعد الأداء البشري عنصرًا حاسمًا في نجاح أي منظمة، حيث يسهم بشكل مباشر في تحسين الإنتاجية، الجودة، والابتكار.
- الأداء التقني :يشير إلى مدى كفاءة وفعالية استخدام الموارد التقنية والتكنولوجية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية وزيادة الإنتاجية. يعتمد الأداء التقني على مجموعة من العوامل، مثل توظيف التقنيات الحديثة، تدريب الموظفين على استخدامها، وصيانة وتحديث الأنظمة بشكل دوري لضمان استمرار الكفاءة التشغيلية.
- الأداء المالي :يعكس القدرة على إدارة الموارد المالية المتاحة بكفاءة لتحقيق الأهداف التنظيمية. يشمل ذلك الإدارة الفعالة للتدفقات النقدية، الحفاظ على الاستدامة المالية، وضمان الاستخدام الأمثل للموارد المالية لتعظيم القيمة المضافة وتحقيق النمو المستدام.

✓ **.الأداء الخارجي**

يرتبط هذا النوع من الأداء بالعوامل والمتغيرات الخارجية التي تؤثر على المنظمة، والتي قد يكون لها تأثير إيجابي أو سلبي على أدائها. وتتمثل أبرز هذه المتغيرات في:

- تغيرات السوق، مثل العرض والطلب، المنافسة، واتجاهات العملاء.
- العوامل الاقتصادية، كالتضخم، أسعار الفائدة، والسياسات المالية.
- التطورات التكنولوجية، ومدى قدرة المنظمة على مواكبتها والاستفادة منها.
- القوانين واللوائح، والتغيرات التشريعية التي قد تؤثر على العمليات التجارية.
- العوامل الاجتماعية والثقافية، التي يمكن أن تؤثر على سلوك العملاء واستراتيجيات التسويق.
- المتغيرات البيئية، مثل القضايا البيئية والتغيرات المناخية التي قد تفرض تحديات أو فرصًا جديدة على المنظمة.

[1] عبد الرواق حنان ،بوزق يمينة، **دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في المؤسسات التربية ،دراسةعينة من مدارس الابتدائية ببلدية بالمسيلة** ،مذكلرة تخرج لاستكمال شهادة الماستر تخصص تسيير عمومي ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير ،جامعة محمد بوصياف ،المسيلة ،2023،ص 27.

ثانيا : حسب معيار الشمولية

يعتمد تصنيف الأداء وفقًا لمعيار الشمولية على مدى شمولية التقييم، حيث يتم تقسيم الأداء إلى نوعين رئيسيين : الأداء الكلي، الذي يعكس النتائج والإنجازات العامة للمنظمة كنتيجة للتعاون والتكامل بين جميع عناصرها، والأداء الجزئي، الذي يمثل أداء كل وحدة أو عنصر داخل المنظمة بشكل منفصل[1].

- **الأداء الكلي**

يشير الأداء الكلي إلى المستوى العام للإنجازات التي تحققها المنظمة كنتيجة لتنسيق وتكامل كافة الأنظمة الفرعية والوظائف المختلفة داخلها. لا يمكن إرجاع نجاح المنظمة إلى عنصر واحد فقط، بل يعتمد على تفاعل جميع الأجزاء معًا لضمان تحقيق الأهداف العامة. ومن أبرز ملامح الأداء الكلي:

- **الانسجام بين الإدارات والأقسام المختلفة**، حيث يؤدي التعاون إلى تحسين الكفاءة التشغيلية.
- **تكامل العمليات والأنظمة**، مما يعزز الإنتاجية ويقلل الهدر في الموارد.
- **تحقيق الأهداف الاستراتيجية** من خلال توحيد الجهود وتوزيع الأدوار بفعالية.
- **التركيز على النتائج النهائية** وليس فقط على أداء الأفراد أو الفرق بشكل منفصل.

- **الأداء الجزئي**

يمثل الأداء الجزئي المستوى الفردي للأداء داخل المنظمة، حيث يعتمد الأداء الكلي على مدى كفاءة الأداء الجزئي في مختلف الوحدات والوظائف. تحسين الأداء الجزئي يسهم بشكل مباشر في تعزيز الأداء الكلي، مما يعزز مبدأ التكامل والتسلسل بين الأهداف التنظيمية. ومن أهم خصائص الأداء الجزئي:

- يركز على أداء الأفراد والفرق داخل المنظمة، مثل كفاءة الموظفين في تنفيذ مهامهم.
- يعتمد على مدى تحقيق الأهداف التشغيلية الصغيرة، مثل تحسين عمليات الإنتاج أو رفع مستوى خدمة العملاء.
- يساهم في تحقيق الأهداف الكبرى، حيث أن الأداء الجزئي الفعّال يؤدي إلى تعزيز الأداء الكلي.
- يُستخدم كأداة لقياس الأداء التنظيمي، حيث يمكن من خلاله تحديد نقاط القوة والضعف داخل المؤسسة.

يعتبر الأداء الجزئي حجر الأساس في بناء الأداء الكلي، حيث أن تحسين الأداء الجزئي وضمان تكامله مع بقية عناصر العمل يسهم في تعزيز فعالية المنظمة وكفاءتها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية. ولذلك، تسعى المنظمات الناجحة إلى تحقيق توازن بين الأداء الجزئي والكلي لضمان النمو المستدام والنجاح المستمر.

ثالثا: حسب معيار الوظيفي

يمكن تصنيف الأداء وفقًا للوظائف الأساسية في المنظمة، حيث يشمل عدة جوانب رئيسية تحدد مدى كفاءة المؤسسة في تحقيق أهدافها. ومن بين هذه الجوانب[2]:

- **أداء الوظيفة المالية**

يتمثل الأداء المالي في قدرة المنظمة على تحقيق التوازن المالي وبناء هيكل مالي مستدام وفعال، مما يساعدها في تحقيق الاستقرار والنمو. يتطلب هذا الجانب تنسيقًا وثيقًا بين مختلف الأقسام داخل المنظمة، إلى جانب استخدام أدوات مالية

[1] عبد الرواق حنان ،بوزق يمينة، **مرجع سبق ذكره**،ص 28 .
[2] عبد الرواق حنان ،بوزق يمينة، **مرجع سبق ذكره**،ص 29.

متقدمة ونماذج تحليلية دقيقة لدعم عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية. يشمل ذلك إدارة التدفقات النقدية، التحكم في التكاليف، وتعظيم العوائد الاستثمارية لضمان استمرارية المنظمة في بيئة تنافسية.

- **أداء وظيفة الأفراد (إدارة الموارد البشرية)**

يعتبر أداء المورد البشري عنصرًا أساسيًا في استمرارية ونجاح المنظمة، حيث إن الأفراد ذوي الكفاءات العالية يمكنهم توجيه المؤسسة نحو تحقيق أهدافها والتكيف مع المتغيرات في البيئة الخارجية. لذا، فإن إدارة الموارد البشرية بشكل فعال تسهم في:

- بناء ثقافة عمل إيجابية تعزز من رضا الموظفين وولائهم للمؤسسة.
- رفع مستوى الأداء والإنتاجية من خلال توفير التدريب والتطوير المستمر.
- تحقيق الاستقرار المؤسسي من خلال سياسات توظيف وتحفيز فعالة.

نظرا لأهمية هذا العنصر، يجب أن تستند استراتيجيات إدارة الموارد البشرية إلى اختيار الأفراد الأكفاء وتنمية مهاراتهم لضمان استدامة المنظمة ونموها.

- **أداء وظيفة الإنتاج**

يرتبط أداء وظيفة الإنتاج بمدى قدرة المنظمة على تحقيق إنتاجية عالية مع الحفاظ على جودة المنتجات وتكاليف تنافسية مقارنة بالسوق. يتطلب هذا تحقيق توازن مثالي بين عدة عوامل، تشمل:

- تحسين كفاءة العمليات الإنتاجية لتقليل الهدر وزيادة المخرجات.
- ضمان جودة المنتجات وفقًا للمعايير والمواصفات المطلوبة.
- إدارة التكاليف بفعالية لتحقيق أعلى قيمة بأقل تكلفة، مما يعزز من قدرة المنظمة على المنافسة.

عند تحقيق هذا التوازن، تتمكن المنظمة من تقديم منتجات وخدمات ذات قيمة مضافة تلبي احتياجات العملاء وتعزز مكانتها في السوق.

- **أداء وظيفة التسويق**

يقاس أداء وظيفة التسويق من خلال مدى فعالية الاستراتيجيات التسويقية وتأثيرها على الأداء العام للمنظمة. تعتمد هذه الفعالية على مجموعة من المؤشرات، مثل[1]:

- حجم المبيعات ونموها في السوق.
- الحصة السوقية مقارنة بالمنافسين.
- مستوى رضا العملاء واستجابتهم للمنتجات والخدمات المقدمة.
- سمعة المنظمة وصورتها الذهنية لدى الجمهور.

يعد التقييم المنتظم لهذه المؤشرات أداة أساسية في تحسين استراتيجيات التسويق، واتخاذ القرارات اللازمة لزيادة كفاءة الحملات التسويقية، وتعزيز التفاعل مع العملاء، مما يساعد في تحقيق أهداف المنظمة بشكل أكثر فاعلية داخل السوق التنافسية.

[1] عبد الرواق حنان ،بوزق يمينة، **مرجع سبق ذكره**،ص 29.

و في الاخير يمكن القول ان تحقيق أداء متكامل يساهم في جميع الوظائف الأساسية للمنظمة في تعزيز قدرتها على النمو والاستمرارية. ومن خلال التنسيق بين الأداء المالي، وإدارة الموارد البشرية، والإنتاج، والتسويق، تتمكن المؤسسات من تحقيق أهدافها الاستراتيجية، ومواجهة التحديات السوقية، وتعزيز قدرتها على المنافسة والابتكار.

المبحث الثالث:دور الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي

تسهم الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي من خلال تعزيز الكفاءة والإنتاجية عبر التقنيات الحديثة، مثل أتمتة العمليات والذكاء الاصطناعي، مما يقلل الأخطاء ويوفر الوقت. كما تعزز التواصل والتعاون بين الموظفين عبر المنصات الرقمية، وتساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة من خلال تحليل البيانات، مما يحقق أداءً أكثر فاعلية واستدامة.

المطلب الأول: دور وظائف ووسائل الرقمنة في حسين الاداء الوظيفي

الفرع الاول :دور وظائف الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي

تعتمد الرقمنة على مجموعة من الوظائف الأساسية التي تسهم في تحسين الأداء الوظيفي داخل المؤسسات، وتشمل ما يلي[1]:

1. **التخطيط الإلكتروني**

يعد التخطيط الإلكتروني أداة حيوية لتعزيز كفاءة المؤسسات، حيث يعتمد على التكنولوجيا الحديثة مثل تحليل البيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي، ونظم دعم القرار لوضع استراتيجيات ديناميكية ومرنة قادرة على التكيف مع المتغيرات بسرعة. يتيح هذا النهج التشاركي للموظفين المساهمة في صياغة الخطط، مما يعزز روح العمل الجماعي والابتكار ويضمن اتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية. كما يساعد في إدارة الموارد بكفاءة، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، وتحليل الاتجاهات المستقبلية بفضل أدوات رقمية مثل برمجيات إدارة المشاريع والمنصات التحليلية، مما يضمن استدامة الأداء المؤسسي وقدرته على المنافسة في بيئة عمل متسارعة.

2. **التنظيم الإلكتروني**

التنظيم الإلكتروني هو نهج إداري حديث يعتمد على استخدام التقنيات الرقمية وأنظمة الاتصال المتقدمة لتحسين كفاءة الهياكل التنظيمية داخل المؤسسات. يتميز هذا النوع من التنظيم بالمرونة العالية، مما يسمح بتكييف الهياكل الإدارية وفقًا لطبيعة المهام والأنشطة، كما يعزز التواصل الفوري بين الأقسام المختلفة، سواء داخل المؤسسة أو مع الأطراف الخارجية. يؤدي التنظيم الإلكتروني إلى تقليل البيروقراطية وتعزيز اللامركزية، حيث يتم توزيع الصلاحيات على مختلف المستويات الإدارية، مما يتيح سرعة اتخاذ القرار وزيادة الاستجابة للتغيرات في بيئة العمل. كما يساعد في تحسين التنسيق بين الفرق، وتقليل التكرار في العمليات، ورفع مستوى الشفافية في إدارة المهام، مما يساهم في تحقيق إنتاجية أعلى وجودة أفضل في الأداء الوظيفي.

3. **القيادة الإلكترونية**

القيادة الإلكترونية تعد من أبرز التحولات في الإدارة الحديثة، حيث تعتمد على التكنولوجيا الرقمية لتعزيز فعالية القادة وتمكين الموظفين من الوصول إلى المعلومات واتخاذ القرارات بشكل أكثر استقلالية. يتيح هذا النموذج القيادي الوصول الفوري إلى قواعد البيانات والموارد الرقمية دون الحاجة إلى الرجوع المستمر إلى المديرين مما يساعد على تسريع العمليات وتقليل الاعتماد على التسلسل الهرمي التقليدي .كما تشجع القيادة الإلكترونية على الإبداع والابتكار من خلال توفير بيئة عمل مرنة تحفز الموظفين على تقديم الأفكار الجديدة والمبادرات التطويرية .بالإضافة إلى ذلك، توفر هذه

[1] موسي نوال ،سباعي سناء ،**مرجع سبق ذكره**،ص52.

القيادة خدمات استشارية رقمية مثل الذكاء الاصطناعي وأنظمة التحليل المتقدمة، مما يسهم في تحليل البيانات واتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية .كما تساهم في تعزيز التواصل بين القادة والموظفين عبر الأدوات الرقمية، مما يؤدي إلى رفع مستوى الولاء والانتماء المؤسسي وتحسين بيئة العمل بشكل عام[1].

4. الرقابة الإلكترونية

تعد أحد العناصر الأساسية في تحسين الأداء المؤسسي وضمان الحوكمة الفعالة، حيث تعتمد على التقنيات الرقمية وأنظمة المراقبة الذكية لمتابعة العمليات الداخلية والخارجية للمؤسسة. تسهم هذه الرقابة في ضمان أمن المعلومات وحماية البيانات من التهديدات الإلكترونية، من خلال استخدام أنظمة التشفير، الجدران النارية، وبرامج المراقبة الذكية التي تتيح تتبع أي نشاط غير معتاد داخل المؤسسة. كما تساعد في تحليل الأداء الوظيفي للموظفين وقياس مدى تحقيقهم للأهداف، مما يسهل عملية التقييم المستمر واتخاذ قرارات تصحيحية عند الحاجة. إضافة إلى ذلك، تعتمد الرقابة الإلكترونية على مبدأ الالتزام الذاتي، حيث يتم تشجيع الموظفين على تحمل مسؤولياتهم بشكل مستقل، دون الحاجة إلى رقابة مباشرة دائمة، مما يعزز ثقافة الانضباط والشفافية داخل المؤسسة. كما تساعد هذه الرقابة في تقليل الأخطاء التشغيلية وتحسين الكفاءة العامة من خلال استخدام أدوات تحليل البيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي لاكتشاف نقاط الضعف والعمل على تحسينها. وبهذا، تصبح الرقابة الإلكترونية أداة فعالة لتعزيز الأداء المؤسسي، وزيادة الإنتاجية، وضمان الامتثال للمعايير التنظيمية والقانونية.

5. الخدمات الإلكترونية

تمثل إحدى الركائز الأساسية في التحول الرقمي للمؤسسات، حيث تتيح تقديم الخدمات وإنجاز المعاملات إلكترونيًا من خلال الإنترنت، التطبيقات الذكية، والمنصات الرقمية، مما يسهم في تبسيط الإجراءات، تقليل التكاليف، وتحسين الكفاءة التشغيلية .وتشمل هذه الخدمات مجالات متعددة مثل الخدمات الحكومية، المصرفية، الصحية، والتعليمية، حيث يمكن للمستخدمين الوصول إلى المعلومات، تقديم الطلبات، إتمام المعاملات المالية، وحجز المواعيد بسهولة ومن أي مكان.

تعتمد الخدمات الإلكترونية على عدة معايير رئيسية لضمان فعاليتها، مثل السرعة في الأداء، الدقة في تنفيذ العمليات، الأمان في حماية البيانات، والتوافق مع احتياجات المستخدمين، مما يسهم في تعزيز تجربة المستخدم وتحقيق رضا العملاء .كما تتيح هذه الخدمات التكامل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، مما يساعد في تحسين جودة الخدمات المقدمة وتقديم حلول مخصصة لكل مستخدم .بالإضافة إلى ذلك، يؤدي استخدام الخدمات الإلكترونية إلى تقليل الحاجة إلى التعامل الورقي والتوجه نحو بيئة عمل رقمية ومستدامة، مما يعزز الشفافية، الكفاءة، وسهولة الوصول إلى الخدمات لجميع الأفراد والمؤسسات.

6. البوابة الإلكترونية

تمثل البوابة الإلكترونية منصة موحدة تتيح الوصول إلى مجموعة متنوعة من الخدمات الرقمية عبر واجهة مركزية متكاملة، مما يسهل على المستخدمين تنفيذ المعاملات، والوصول إلى المعلومات، والتفاعل مع المؤسسات بكفاءة. وتعمل

[1] بشير عباس العلاق ، **الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق** ،منشورات المنظمة العلربية للتنمية الإدارية ،القاهرة،2004،ص 66.

على دمج التطبيقات والأنظمة المتفرقة ضمن إطار تنظيمي موحد، مما يعزز التنسيق بين الجهات المختلفة ويضمن تقديم الخدمات بسلاسة. كما تعتمد على تقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات لتحسين تجربة المستخدم، بالإضافة إلى توفير أدوات تفاعلية مثل الدردشة الذكية والمساعدات الافتراضية. وتتميز البوابات الإلكترونية بدرجة عالية من الأمان من خلال أنظمة التحقق الإلكتروني والتشفير، مما يضمن حماية البيانات وسرية المعلومات. كما تسهم في تعزيز الشفافية وتسهيل الوصول إلى البيانات الحكومية والخدمية، مما يزيد من الثقة بين المؤسسات والجمهور، ويجعلها ركيزة أساسية في التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

الفرع الثاني :دور وسائل الرقمنة في تحسيت الاداء الوظيفي

يتطلب تطبيق الرقمنة في المؤسسات توفير مجموعة من العناصر الأساسية التي تساهم في تحسين الأداء الوظيفي، وزيادة الكفاءة التشغيلية، وتعزيز القدرة على التكيف مع التحولات الرقمية. وتشمل هذه العناصر ما يلي[1]:

1. **أجهزة الحاسوب وملحقاتها**

تعد الأجهزة والأنظمة الحاسوبية الركيزة الأساسية للرقمنة، حيث تعتمد المؤسسات الحديثة على معدات تقنية متطورة لضمان تنفيذ العمليات بكفاءة. مع التطور المستمر في مجال البرمجيات والأجهزة، أصبح من الضروري أن تستثمر المؤسسات في أحدث التقنيات لتجنب التقادم التكنولوجي وتقليل تكاليف الصيانة الدورية. كما أن توافق العتاد مع البرمجيات الحديثة يسهم في تسريع العمليات وتحقيق مستويات عالية من الإنتاجية، مما يعزز القدرة التنافسية للمؤسسة.

2. **الشبكات**

توفر الشبكات بنية تحتية قوية لربط الأنظمة الرقمية داخل المؤسسة وبينها وبين الشركاء الخارجيين. ويشمل ذلك الإنترنت، الإكسترانت، والاتصالات الإلكترونية، والتي تتيح تدفق المعلومات بسهولة وسرعة مع ضمان الأمان والحماية من التهديدات السيبرانية. كما تعزز الشبكات من إمكانية العمل عن بُعد، والتعاون في بيئة رقمية متكاملة، مما يسهم في تحسين كفاءة العمل وتقليل الفجوات الزمنية بين مختلف العمليات التشغيلية.

3. **البرمجيات**

تعد البرمجيات الأساس الذي تقوم عليه الرقمنة، حيث تتحكم في تشغيل الأجهزة وإدارة البيانات والعمليات المختلفة. وتنقسم إلى نوعين أساسيين:

- **برمجيات النظام** :وهي المسؤولة عن إدارة موارد الأجهزة والتحكم في أداء أنظمة التشغيل، مما يضمن استقرار العمليات الرقمية ويتيح بيئة عمل متكاملة تدعم مختلف التطبيقات.
- **برمجيات التطبيقات** :وهي البرمجيات التي يستخدمها الموظفون لتنفيذ المهام اليومية مثل أنظمة إدارة الموارد، برمجيات تحليل البيانات، تطبيقات التواصل، وغيرها، مما يسهل العمليات التشغيلية ويرفع مستوى الإنتاجية.

4. **قواعد البيانات**

تعتبر قواعد البيانات العمود الفقري لأي نظام رقمي متكامل، حيث تتيح تخزين وتنظيم المعلومات بشكل منهجي يضمن سهولة استرجاع البيانات وتحليلها. تعتمد المؤسسات الحديثة على أنظمة قواعد بيانات متقدمة لإدارة كميات

[1] موسي نوال ،سباعي سناء ،**مرجع سبق ذكره**،ص52.

ضخمة من المعلومات بدقة وكفاءة، مما يسهم في دعم عمليات اتخاذ القرار، تحسين جودة الخدمات، وضمان استمرارية العمليات التشغيلية بسلاسة.

المطلب الثاني : اهداف الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي

أصبحت الرقمنة عنصرا أساسيا في تطوير المؤسسات الحديثة وتحسين مستوى الأداء الوظيفي من خلال مجموعة من الفوائد التي تعزز الكفاءة، وتدعم بيئة العمل، وتحقق الأهداف المؤسسية بفاعلية أكبر. فالتحول الرقمي لا يقتصر فقط على استبدال الوسائل التقليدية بأنظمة إلكترونية، بل يتعدى ذلك ليشمل إعادة هيكلة العمليات وتحسين جودة الخدمات وتعزيز تجربة الموظفين والمستفيدين.

- **الحفظ الرقمي**

تتميز الوسائط الرقمية بقدرتها على حفظ البيانات والمعلومات بأمان أكبر مقارنة بالوسائط الورقية التي تكون عرضة للتلف أو الضياع. فالأنظمة الرقمية تتيح التخزين السحابي والنسخ الاحتياطي، مما يضمن حماية الوثائق وسهولة استرجاعها عند الحاجة، ويسهم في تعزيز ثقة الجمهور في الخدمات التي تقدمها المؤسسات.

- **تقليص تكاليف الخدمة وتحسين الكفاءة المالية**

توفر الرقمنة حلولًا ذكية لتقليل النفقات التشغيلية من خلال تقليل الحاجة إلى الطباعة الورقية، وتقليل التنقل غير الضروري، واعتماد منصات إلكترونية للتواصل والتعاملات. كما أن الاعتماد على الأنظمة الرقمية يقلل من التكاليف المرتبطة بالصيانة والتحديث المستمر، مما يجعل العمليات أكثر كفاءة واستدامة.

- **تسريع الاستجابة وتحقيق الالتزامات في الوقت المحدد**

تعزز الرقمنة سرعة تنفيذ العمليات، حيث يمكن للموظفين إنجاز مهامهم في وقت قياسي بفضل الأنظمة الذكية التي تتيح معالجة البيانات واتخاذ القرارات بشكل فوري، مما يساعد في تحسين مستوى الخدمة واحترام المواعيد.

- **تعزيز الدقة وتقليل الأخطاء البشرية**

تعتمد الأنظمة الرقمية على معالجة دقيقة للبيانات، مما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء البشرية في إدخال المعلومات أو تنفيذ العمليات. وهذا يساهم في تحسين جودة العمل، وتقليل الحاجة إلى إعادة تصحيح الأخطاء، مما يعزز الكفاءة التشغيلية[1].

- **سهولة الوصول إلى المعلومات واسترجاعها بسرعة**

تتيح النظم الرقمية إمكانية البحث عن المعلومات واسترجاعها خلال ثوانٍ، مما يسهل على الموظفين أداء مهامهم بكفاءة دون الحاجة إلى البحث اليدوي المطول، وهو ما يوفر الوقت والجهد.

- **التخزين الفعّال وتوفير المساحات**

توفر الرقمنة حلول تخزين رقمية متطورة تتيح تخزين كميات هائلة من البيانات على أقراص مضغوطة أو عبر التخزين السحابي، مما يقلل الحاجة إلى مساحات تخزين مادية، ويضمن سهولة تنظيم واسترجاع المعلومات عند الحاجة[2].

---

[1] يوسف الو امونة،**واقع ادارة الموارد البشرية إلكترونيا في الجامعات الفلسطينية النامية قطاع غزة**،رسالة ماجيستير في ادارة الاعمال ،الجامعة الاسلامية ،كلية الدراسات العليا،غزة ،فلسطين ،2009، ص37 .

[2] عماد عيسي صالح محمد ،**المكتبات الرقمية "الاسس النظرية و التطبيقات العلمية**،دار المصرية،الطبعة الاولى ،لبنان ،2006 ،ص221 .

- **مشاركة البيانات والمعلومات بسهولة**

تساعد الشبكات الرقمية، وخاصة الإنترنت، في تسهيل تبادل المعلومات بين الموظفين والإدارات المختلفة، مما يعزز العمل التعاوني ويضمن تكامل البيانات بين مختلف أقسام المؤسسة.

- **إيصال المعلومات للمستفيدين دون تدخل بشري**

من خلال الأنظمة الآلية، يمكن للمؤسسات تقديم المعلومات والخدمات للمستفيدين مباشرة عبر المواقع الإلكترونية أو التطبيقات الذكية، مما يقلل الحاجة إلى التدخل البشري ويوفر تجربة أكثر سرعة وفاعلية.

- **تحقيق عوائد اقتصادية من خلال الخدمات الرقمية**

تتيح الرقمنة فرصًا اقتصادية جديدة، مثل بيع المنتجات الرقمية عبر الإنترنت، أو تقديم خدمات مدفوعة عبر المنصات الإلكترونية، مما يساعد المؤسسات على تحقيق دخل إضافي يغطي التكاليف التشغيلية، ويدعم استمرارية العمل[1].

- **تقليل الوقت والجهد وتعزيز الشفافية**

تسهم الرقمنة في تقليل الإجراءات البيروقراطية، مما يجعل العمليات أكثر سلاسة وسرعة، كما تعزز الشفافية من خلال توثيق جميع المعاملات إلكترونيًا، مما يسهل تتبعها والتأكد من دقتها.

- **تطوير مهارات الموظفين وتعزيز التعلم المستمر**

توفر الرقمنة فرصًا تدريبية متقدمة من خلال الدورات الإلكترونية والمنصات التعليمية، مما يساعد الموظفين على تطوير مهاراتهم باستمرار، ويعزز استخدام التكنولوجيا الحديثة في بيئة العمل.

- **تعزيز الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية**

عندما يتم تمكين الموظفين من استخدام الأنظمة الرقمية بفعالية، فإن ذلك يعزز ثقتهم بأنفسهم، ويشجعهم على تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات بشكل مستقل، مما يعزز الأداء العام للمؤسسة.

- **استثمار الكفاءات والخبرات البشرية بفعالية**

من خلال الأدوات الرقمية، يمكن للمؤسسات تحقيق أقصى استفادة من مهارات وخبرات موظفيها، حيث تتيح التكنولوجيا توزيع المهام بكفاءة، وتساعد في تحسين استغلال الموارد البشرية.

- **تعزيز الرقابة الذاتية والإدارة الفعالة**

توفر الأنظمة الرقمية أدوات تحليل ومراقبة للأداء، مما يساعد في تعزيز الرقابة الذاتية لدى الموظفين، ويضمن متابعة تنفيذ المهام وفق المعايير المحددة، مما يؤدي إلى بيئة عمل أكثر التزامًا وكفاءة.

- **تحقيق الرضا الوظيفي والاعتراف بالإنجازات**

تساهم الرقمنة في توفير بيئة عمل مرنة تحفّز الموظفين على تحقيق ذاتهم، وتساعد في تعزيز الشعور بالتقدير والاعتراف بجهودهم، مما يرفع مستوى الرضا الوظيفي لديهم.

[1] شرف مريم، بقاسمي رابح ، **شبكة الانترنت ودورها في تحسين الاداء الوظيفي للمؤسسات الجزائرية** ،دراسة مسحية للموظفين بالمديرية المركزية للرقمنة وانظمة المعلومات ، مجلة البحوث العلمية و الدراسات الانسانية،العدد 01، 18 جانفي 2022،ص267.

- **تحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية**

تمكن الأنظمة الرقمية الإدارات من الوصول إلى البيانات في الوقت الفعلي، مما يساعد في اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة، خاصة عند مشاركة الموظفين في صنع هذه القرارات.

- **زيادة الإنتاجية وتحفيز الابتكار**

يؤدي استخدام الأدوات الرقمية إلى تحسين كفاءة الموظفين، مما يزيد من إنتاجيتهم، ويشجعهم على البحث عن حلول مبتكرة لتحسين العمليات والخدمات.

- **تشجيع التعلم الذاتي والتطور المهني**

توفر الرقمنة بيئة تعليمية مرنة تتيح للموظفين التعلم المستمر واكتساب مهارات جديدة، مما يساعد في رفع كفاءتهم ويجعلهم أكثر قدرة على مواكبة التطورات التقنية.

- **إتاحة الفرص وتشجيع المبادرة وتحمل المخاطر**

تمنح الرقمنة الموظفين حرية استكشاف الأفكار الجديدة، وتشجعهم على اتخاذ قرارات جريئة دون خوف من الفشل، مما يعزز روح الابتكار والتطور داخل المؤسسة.

المطلب الثالث: معيقات تطبيق الرقمنة وطرق تحسين الأداء الوظيفي

يواجه تطبيق الرقمنة تحديات مثل نقص البنية التحتية، وضعف الوعي التكنولوجي، والمقاومة للتغيير، إضافةً إلى مخاطر أمن المعلومات. ولتجاوزها، يجب تحديث الأنظمة، وتدريب الموظفين، وتعزيز ثقافة الابتكار، وتطوير سياسات أمنية فعالة. يساهم ذلك في تحسين الأداء الوظيفي وزيادة الكفاءة والإنتاجية.

الفرع الاول: معيقات تطبيق الرقمنة

تواجه عملية تطبيق الرقمنة تحديات متعددة تختلف وفقًا لطبيعة البيئة التي تُطبق فيها، إلا أن هناك مجموعة من العقبات المشتركة التي تعيق تنفيذ مشاريع الرقمنة وتحد من فعاليتها. يمكن تصنيف هذه المعوقات إلى خمسة محاور رئيسية:

- **المعوقات الإدارية**

تتمثل هذه العقبات في غياب التخطيط الاستراتيجي ودراسات الجدوى قبل تبني الحلول الرقمية، مما يؤدي إلى تطبيق غير فعال للرقمنة في المؤسسات. كما أن غياب سياسات وطنية واضحة لمتابعة وتقييم المشاريع التكنولوجية، إضافةً إلى غياب الأطر القانونية والتنظيمية الداعمة، يؤثر سلبًا على نجاح عمليات التحول الرقمي. ومن جهة أخرى، فإن التمسك بالإجراءات الإدارية التقليدية يمثل حاجزًا أمام إدخال التكنولوجيا، حيث تتطلب الرقمنة إعادة هندسة العمليات التنظيمية لجعلها أكثر مرونة، وهو ما قد يؤدي إلى مقاومة داخلية وصعوبات في إعادة توزيع المهام والمسؤوليات.

- **المعوقات المالية**

يعد التمويل أحد أكبر التحديات التي تواجه مشاريع الرقمنة، حيث يتطلب التحول الرقمي استثمارات كبيرة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية، مثل إنشاء الشبكات، وربط المؤسسات بأنظمة متكاملة، وتحديث الأجهزة والمعدات. كما أن التكلفة العالية للبرمجيات والأنظمة الإلكترونية الحديثة، إلى جانب الحاجة المستمرة للصيانة والتحديث، تجعل من الصعب على بعض المؤسسات، خاصة في الدول النامية، تبني الرقمنة بشكل كامل.

- **المعوقات البشرية**

يمثل العامل البشري عنصرًا حاسمًا في نجاح أو فشل مشاريع الرقمنة، حيث تشكل الأمية الإلكترونية تحديًا كبيرًا، لا سيما في البلدان التي تفتقر إلى برامج تدريبية متقدمة لرفع الوعي الرقمي. كما أن محدودية مهارات الموظفين في استخدام التقنيات الحديثة، إلى جانب مقاومة البعض للتغيير خوفًا من فقدان وظائفهم لصالح الأتمتة، يؤدي إلى إبطاء عمليات التحول الرقمي. علاوة على ذلك، فإن انخفاض الدخل الفردي في بعض المجتمعات يجعل من الصعب على الأفراد امتلاك الأجهزة الذكية أو الاستفادة من خدمات الإنترنت، مما يحد من انتشار الحلول الرقمية.

- **المعوقات التشريعية والقانونية**

البيئة القانونية غير المهيأة للتحول الرقمي تعد من العقبات الكبرى، حيث تفتقر العديد من الدول إلى قوانين وتشريعات تنظم عمليات الرقمنة وتحمي البيانات الرقمية. كما أن غياب المتابعة من قبل الجهات العليا لتنفيذ مشاريع الرقمنة، وعدم وجود هيئة مركزية تشرف على التنسيق بين المؤسسات المختلفة، يؤدي إلى عدم الاتساق بين الأنظمة الرقمية ويضعف قدرتها على تحقيق التكامل. بالإضافة إلى ذلك، فإن التحديات المرتبطة بحماية الخصوصية والأمن السيبراني تجعل من الضروري تطوير أطر قانونية قوية تتناسب مع التطورات التكنولوجية المتسارعة.

- **المعوقات التقنية**

تعاني العديد من المؤسسات من ضعف في البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لدعم عمليات الرقمنة، بما في ذلك نقص في تجهيزات مراكز البيانات، وقلة كفاءة الأنظمة المعلوماتية، وعدم توفر حلول تقنية متكاملة وآمنة. كما أن اعتماد بعض المؤسسات على أنظمة قديمة غير قادرة على التكيف مع التطورات الحديثة يؤدي إلى مشاكل تشغيلية تعرقل التحول الرقمي. ومن ناحية أخرى، فإن غياب بيئة تكنولوجية آمنة وعدم القدرة على توفير تدابير فعالة لحماية المعلومات من الهجمات السيبرانية يمثل تهديدًا كبيرًا يجب التعامل معه بحذر لضمان نجاح الرقمنة.

الفرع الثاني :طرق تحسين الأداء الوظيفي

يمكن تحسين الأداء الوظيفي من خلال مجموعة من الاستراتيجيات التي تهدف إلى تطوير المهارات وتعزيز الكفاءة، ومن أهمها[1]:

1. تحديد نقاط التوقف المهمة في تطوير الأداء الوظيفي: يتطلب ذلك وضع أهداف واضحة للتطور المهني ومتابعة مدى التقدم في تحسين المهارات، مما يساعد في تحقيق تطور مستمر في الأداء الوظيفي.
2. إتقان مهارات التخطيط والتنظيم: يعد التخطيط السليم مفتاح النجاح، إذ يساعد في تحديد الأهداف وترتيب الأولويات بطريقة فعالة. عدم القدرة على التخطيط الجيد قد يؤدي إلى الفشل، لذا من الضروري تعلم كيفية تنظيم المهام لضمان تحسين الأداء.
3. التركيز على إنجاز مهمة واحدة في كل مرة: تجنب تعدد المهام يساعد على تحسين جودة العمل وزيادة الإنتاجية، حيث يمكن التركيز بشكل أفضل على كل مهمة وإنجازها بكفاءة.

[1] رضوان بالخير ،**مدخل الى الإتصال المؤسساتي** ،قرطبة للنشر و التوزيع،الجزائر ،2015،ص121 .

4. إدارة الوقت والمواعيد النهائية بفعالية: يعد ضبط الوقت عاملاً أساسيًا في تحسين الأداء، فمن خلال وضع جداول زمنية واضحة واحترام المواعيد النهائية، يمكن تحقيق نتائج أكثر دقة وكفاءة.
5. الاعتماد على الأدوات المناسبة: استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة يساعد في تبسيط العمليات وتحسين جودة العمل، مما يساهم في زيادة الفعالية والإنتاجية.
6. الاستثمار في تطوير نقاط القوة والتغلب على نقاط الضعف: يجب على الموظف التركيز على تعزيز مهاراته القوية ومعالجة الجوانب التي تحتاج إلى تحسين، مما يؤدي إلى أداء وظيفي أكثر كفاءة.
7. تحديد الأهداف بوضوح: يجب أن تكون الأهداف المهنية قابلة للقياس ومحددة بشكل جيد لضمان تحقيقها ضمن إطار زمني واقعي، مما يعزز الإنتاجية.
8. إشراك مختلف هياكل المؤسسة في عملية الرقمنة: يساهم التعاون بين الأقسام المختلفة في دعم التحول الرقمي وتحسين الأداء الوظيفي، حيث يتيح تبادل الخبرات وتنسيق الجهود لتحقيق الأهداف المشتركة.
9. ضمان محتوى وظيفي مثير للاهتمام وذو قيمة: يجب أن تكون المعلومات والمهام التي يتم تقديمها للموظفين ذات جدية ووضوح، مما يعزز من تحفيزهم ويجعل بيئة العمل أكثر إنتاجية.

خلاصة:

يعرف الأداء بأنه مجموعة السلوكيات والأنشطة التي يقوم بها الأفراد لتحقيق أهداف محددة، ويعد الأداء الوظيفي مقياسا لقدرة الموظف على تنفيذ مهامه بفعالية وكفاءة وفقا للمعايير المحددة، مما يسهم في تحقيق أهداف المؤسسة. وتكمن أهميته في رفع الإنتاجية وتحقيق الكفاءة التشغيلية وتعزيز رضا العملاء وتحسين بيئة العمل، حيث تتأثر جودته بعدة عوامل، منها المهارات الفردية، الحوافز، بيئة العمل، ونمط القيادة. ويتألف الأداء الوظيفي من عناصر مثل الجودة الإنتاجية، الإبداع، والالتزام، ويقاس وفق معايير تشمل الدقة، السرعة، والقدرة على تحقيق الأهداف. وتلعب الرقمنة دورا مهما في تحسين الأداء من خلال تسهيل العمليات، زيادة الكفاءة، وتوفير بيئة عمل منظمة، وذلك عبر وسائل مثل الأتمتة، الذكاء الاصطناعي، وتحليلات البيانات. إلا أن الرقمنة تواجه معيقات تعرقل الأداء، مثل نقص التمويل، مقاومة التغيير، وضعف المهارات الرقمية، ويمكن تحسينها عبر تعزيز الثقافة الرقمية، الاستثمار في التدريب، وتطوير البنية التحتية لتسهيل التحول الرقمي.

الفصل الثالث

دراسة حالة مديرية التربية لولاية وهران

تمهيد:

هذا الفصل عبارة عن عصارة التحقيق الميداني لمذكرة التخرج الخاصة بنا و الموسومة " دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي – مقاربة سوسيولوجية بمديرية التربية لولاية وهران ".

يركز التعليم على نقل المعرفة والقيم وتنميتها بين الأجيال عبر مختلف الأدوات والتقنيات. إنه عملية حياة مستمرة لا تنتهي. وهو يضمن تحقيق التنمية المستدامة والتقدم العلمي من خلال تشجيع البحث والابتكار، وتوفير الكفاءات الماهرة، ودعم ثقافة التعلم.

بحثنا في كيفية استخدام التقنيات الرقمية في مختلف جوانب التعليم. ويشمل ذلك استخدام أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية والبرامج التعليمية والتطبيقات القادرة على تقديم محتوى تفاعلي ومتعدد الوسائط. سيساعد هذا المحتوى على تحقيق فرص التعلم عن بُعد، حيث يمكن للمتعلمين قراءة المواد والمشاركة في المناقشات عبر المنصات الإلكترونية دون قيود زمنية أو مكانية.

كما أنه يساعد على تطوير مهارات العاملين في مجال التقنيات الرقمية، مثل الثقافة الرقمية، والبرمجة، وتحليل البيانات، والتقييم الرقمي وغيرها.

المبحث الأول: نظام الرقمنة في قطاع التربية الوطنية الجزائرية:

مديرية التربية لولاية وهران هي هيئة إدارية تربوية أنشأت سنة 1889 م مقرها 104 شارع مولود فرعون، ولاية وهران، 31000 وهران، يديرها مدير التربية المعين بمرسوم رئاسي بناءا على إقتراح وزير التربية حيث يشرف على إدارة شؤون هذا القطاع الحيوي من هياكل وبناءات ومجمعات مدرسية وتلاميذ وتأطير تربوي وإداري، وهي تعتبر حلقة وصل بين الوزارة الوصية[1].

دورها تنشيط مجموع النشاطات التربوية في مجال التعليم الابتدائي، المتوسط، و التعليم الثانوي، السهر بالاتصال مع الهياكل و الهيئات المعنية على توفير الشروط التي تمكن من الأداء العادي للأنشطة المدرسية إلى جانب السير الحسن لمؤسسات التربية و التكوين التابعة للقطاع.

فكرة مشروع الأرضية الرقمية والجدوى منها:

يعتبر مشروع الأرضية الرقمية لقطاع التربية الوطنية من المشاريع الرائدة ضمن سياسة الجزائر الإلكترونية حيث قامت بتنفيذه وزارة التربية الوطنية بعد التخطيط له مسبقا ومر بعدة مراحل:

بدأت الفكرة منذ سنة 2010 إذ قامت وزارة التربية الوطنية بدراسة حول إختيار البرمجيات التي تناسب تسيير القطاع عبر مديريات التربية الـ 20 على مستوى الوطن.

وفي سنة 2012 تم تنظيم ملتقى وطني بوزارة التربية حضره كافة مديري التربية ورؤساء المصالح وإطارات في الإعلام الآلي حضرته ممثلة عن شركة ومثل عن شركة تركية من أجل عرض منتجات شركتهم، لكن لم يتم الإتفاق مع الشركتين السابقتين.

وفي السنة نفسها 2012 قامت مديرية التربية لولاية سطيف بتقديم إقتراح قاعدة بيانات لتسيير ملفات المستخدمين، وقدمت مديرية التربية لولاية الوادي مقترح قاعدة بيانات لتسيير التلاميذ، ومديرية التربية لولاية ورقلة قاعدة بيانات لتسيير مختلف الهياكل والمؤسسات التربوية، وتم تشكيل خلية إعلام آلي بوزارة التربية من أجل إنشاء البرمجية الحالية المستخدمة التي تعمل على الويب.

حيث كانت بوادر إطلاق المشروع خلال الندوة الوطنية المنعقدة في ثانوية الرياضيات بالقبة بالجزائر العاصمة يومي 26 و21 مارس 2012، وتم وضع برنامج عمل لسير المشروع، ونصبت لجنتين تتكفل الأولى بقيادة مشروع الرقمنة، واللجنة الثانية المتكونة من مهندسين وتقنيين مسؤولين عن تنفيذ البرنامج على مستوى مديريات التربية على مستوى كل الولايات، وقد مر المشروع بمرحلتين:

---

[1] **بوعندل، باسم. قموح، ناجية. عروض خدمات المعلومات الإلكترونية للمكتبات الجامعية دعامة لمنظومات التعليم الإلكتروني دراسة نظرية. مجلة المعيار، مجلد 22، عدد62، 2021.ص. 620– 610. على الخط، تاريخ الزيارة: 26 أكتوبر 2023 :https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/90/25/10/171852**

المرحلة الأولى: تصميم وإنجاز تطبيق ويب من قبل الفرق التقنية، وهذا بعد عدة لقاءات وبحضور خبراء ومستشارين.

المرحلة الثانية: بعد إجراء عدة إختبارات ناجحة على هذا التطبيق الجديد إنطلقت عملية إدخال البيانات إلى نظام المعلومات عبر كافة مديريات التربية الولائية على مستوى الوطن، ونظرا لحجم القطاع وأهميته من حيث عدد التلاميذ وعدد المستخدمين والمؤسسات التربوية، فقد تم تقسيم مشروع رقمنة قطاع التربية إلى ثلاثة أنظمة فرعية:

1. مشروع تسيير تمدرس التلاميذ.
2. مشروع تسيير المؤسسات التربوية (الهياكل) والسكنات الوظيفية.
3. مشروع تسيير المستخدمين.

الجدوى من مشروع الأرضية الرقمية هو سعي وزارة التربية الوطنية إلى تذليل كافة الصعوبات التي كانت تعاني منها في الحصول على مختلف المعلومات من مديريات التربية عبر الوطن وحسب ماجاء به المنشور المؤرخ في 21 جوان 2012.

في الجزائر، التعليم كظاهرة وعملية ونظام اجتماعي. وباعتبارها مؤسسة اجتماعية وعنصراً من عناصر المجتمع، فهي تعرف دون أدنى شك كل التغيرات التي تحدث فيها. في سنة 2010، تبنت الجزائر مفهوم تحديث التعليم، الذي كان هدفه وضع المدرسة الجزائرية في مواكبة التوجهات العالمية الكبرى في مجال التعليم، وصياغة استراتيجية قادرة على جعل التعليم أداة لتحديث البلاد. وفي هذا الصدد، يبدو أن تحديث التعليم يشكل استجابة للاحتياجات المستقبلية للتنمية في البلاد. إن هذه الاحتياجات التي تحتاجها الجزائر الجديدة في الألفية الجديدة هي السمة الغالبة على الجزائر.

تحديث المدرسة. وعلى الرغم من هذه الملاحظة، فإن نظام التعليم يجب أن يتكيف مع سوق العمل الحقيقي، وهو ما يميز الاقتصاد ما بعد الصناعي.

هل يعني هذا أن المعلمين سيتم استبدالهم بمنصة رقمية أو جهاز لوحي أو هاتف ذكي؟ مستحيل. إن إدخال أدوات التدريس الرقمية في المدارس لا يعني إلغاء الدروس التقليدية في الفصول الدراسية أو المختبرات. إذن لماذا دمج التكنولوجيات الرقمية في المدارس الجزائرية؟ هناك ثلاثة أسباب على الأقل لهذا.

أولاً، لأن التكنولوجيات الجديدة تتطور بسرعة وتتطلب مهارات جديدة من أطفال المدارس الحديثة، بما في ذلك القدرة على التنقل والعمل بثقة في الفضاء الرقمي. يجب على المدرسة الحديثة الاستجابة للتغيير وتزويد الطلاب بالأدوات لمساعدتهم على الاستعداد بشكل أكثر فعالية لتحديات المستقبل. ويتضمن ذلك الاستثمار في قطاع واعد يتمتع بأعلى معدل نمو عالمي.

ومن ثم تسمح التقنيات الرقمية بزيادة فعالية التدريس، وذلك بفضل التصور الأفضل للمادة، وتساعد على تطوير الصفات الشخصية للطلاب، وقدرتهم على التخطيط، والانضباط الذاتي، والشعور بالمسؤولية، وتقليل اعتمادهم على المعلم. إنه شكل جديد للعمل، وشكل جديد للحياة، وشكل جديد للأنشطة التعليمية. وبناء على ذلك، فإن إدخال التكنولوجيا الرقمية في المدارس الابتدائية يهدف إلى أن يكون وسيلة فعالة لتعزيز المعرفة المحددة، وسيساعد في مكافحة الفشل المدرسي والتسرب الدراسي.

أخيرا، لا يمكن القول إن رقمنة المدارس هي عملية بدأت من الأعلى حصرا. هناك طلب مستمر ومتزايد بين الشعب الجزائري على اكتساب المعرفة والمهارات الجديدة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتعليم.

ويعتبر المحتوى التعليمي الرقمي، الذي يعتمد على أحدث التقنيات المتاحة في هذا المجال، نقلة نوعية للمنظومة التربوية الجزائرية، وهو ما أثار جدلا حول إيجابيات وسلبيات هذا التوجه، وما إذا كان ينطوي على مخاطر تهدد المسار الأكاديمي للتلاميذ، وما إذا كانت المدارس الجزائرية جاهزة للانتقال إلى العالم الرقمي.

يمثل التحول إلى التعليم الرقمي التحول الرقمي للتعليم المدرسي على جميع المستويات. ولتحقيق ذلك، لا بد من إعداد خطة تطوير استراتيجية (PSD) لمدرسة رقمية جزائرية بشكل دقيق. وسوف يشمل ذلك جميع أصحاب المصلحة في العملية التعليمية للتحرك بدءًا من المدرسة الابتدائية فصاعدًا وتحديد مجموعة الإجراءات لتحقيق الأهداف المحددة. قد يتضمن التنفيذ الناجح لهذا المشروع الحلول العشرة التالية:

1) استخدام الموارد والأجهزة التعليمية المتوافقة مع المعايير الدولية.

2) إنشاء منصة ''المدرسة الرقمية'' التي يحصل من خلالها الطالب على محتوى تعليمي إلكتروني مجاني. إعداد ميثاق وطني لأفضل الممارسات.

3) إنشاء بيئة تعليمية رقمية حديثة مع التصميم والمعدات والأثاث (أجهزة الكمبيوتر، والأجهزة اللوحية، والوصول إلى الإنترنت السريع، والممارسات، أي البرامج التفاعلية التي تقدم عبارات وقادرة على التحقق من صحة الإجابات، وأدوات التقييم الذاتي التي تسمح للطالب بأن يكون أكثر استقلالية والمعلم بالتركيز على الطلاب الذين يعانون من أكبر الصعوبات، والألواح التفاعلية، وما إلى ذلك) والتي ستسمح للمعلمين والطلاب باستخدام المحتوى التعليمي الإلكتروني. ربط جميع المدارس بشبكة الإنترنت عالية السرعة بحلول عام 2025. والسماح لنصف الطلاب على الأقل بالوصول إلى الشبكة في نفس الوقت، وتشكيل بنية تحتية رقمية حديثة للمدارس.

4) إدخال الألعاب والمحاكاة في العملية التعليمية. وسوف يعمل هذا على إشراك الطلاب وإشراكهم في الوقت نفسه، وجعل التعلم مرئيًا، والمساعدة في تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين: العمل الجماعي، والتفكير النقدي، والتفكير الإبداعي.

5) تطوير نظام التعليم عن بعد باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. يجب أن يشجع هذا النوع من التعلم العمل الجماعي بطريقة تعاونية ويدمج عوامل مختلفة: بيئة التعلم (في المنزل، عبر الإنترنت، في المدرسة، إلخ)، عملية تطوير المهارات، والجهات الفاعلة العاطفية (الدافع، والرضا، والإحباط، والإحباط) والتعليمية (المتعلمين، والمعلمين، وأولياء الأمور، والموظفين، إلخ).

6) إعادة تدريب ودعم المعلمين في الفصول الدراسية للاستخدام الفعال للمحتوى التعليمي الإلكتروني في العملية التعليمية وفي تطوير أساليب العمل التشاركي. تجدر الإشارة إلى أن تنفيذ مشروع المدرسة الرقمية سيؤدي إلى تغيير الدور التقليدي للمعلم، الذي سيصبح مدربًا ومنظمًا وشريكًا ومستشارًا ومرشدًا أو ميسرًا يرشد الطالب وفقًا لاحتياجاته وأولوياته، ويخصص مسارات التعلم لأطفال المدارس قدر الإمكان. لقد أصبح المعلم الآن هو الشخص الذي يشكل مستقبل المدرسة الرقمية. وسوف يصبح من الضروري تطوير برامج التدريب الأولي وإعادة التدريب والتطوير المهني المستمر للمعلمين.

7) تزويد المعلمين بالأدوات اللازمة لتحليل نقاط القوة والضعف الفردية لطلابهم وتحقيق هدف خفض معدل الرسوب المدرسي بشكل كبير.

8) إدخال أطر المهارات، سواء في تعريف محتوى التعلم أو في تدريب المعلمين.

9) تزويد الهيئة التنظيمية بمعلومات واضحة حول كيفية تحويل العمليات المدرسية العادية في سياق التقنيات الرقمية الجديدة، والفرص التي تتاح للمدارس والمديرين والمعلمين والطلاب وأولياء أمورهم.

10) الاستشارة الدورية لأسر الطلبة من قبل أخصائي نمو الطفل، مما يساعد بشكل كبير على تقليل المخاطر الصحية والانحرافات السلبية في نمو الطلبة، ويؤثر بشكل إيجابي على الأداء الأكاديمي والإنجازات الشخصية. وبطبيعة الحال فإن تطوير رقمنة المدرسة سوف يغير متطلبات المعلمين والطلاب، وسوف يحفز تشكيل الهياكل التعليمية التنظيمية الجديدة.

المبحث الثاني: تفريغ المقابلات:

يختلف مجتمع المستفيدين من خدمات المعلومات بالمؤسسات والادارات بشكل عام من حيث ثقافتهم ومستواهم العلمي ومتوسط أعمارهم، وبالتالي فإن الخدمة المعلوماتية الإلكترونية يجب أن تتلاءم وتتناسب وطبيعة كل فئة من فئات المجتمع المستفيد، كما يجب وضع التسهيلات اللازمة التي تمكن كل فئة من الاستفادة منها وفقا لطبيعتها واحتياجاتها.

لاحظنا أن أفراد المجتمع المدروس أقروا بأن هناك تنوع في فئات مجتمع المستفيدين من الخدمات الالكترونية المتاحة عبر الأرضية الرقمية لمديرية التربية، وتمثلت الفئة الأولى في الموظفين بمختلف رتبهم والفئة الثانية في التلاميذ بمختلف مستوياتهم التعليمية وفي المرتبة الثالثة فئة أولياء التلاميذ.

إن المبحوثين ليس لديهم معرفة تامة بكافة فئات المستفيدين من المنصة الرقمية بمديرية التربية، وهدا راجع إلى عدم اشراكهم في البدايات الأولى لمشروع المنصة الرقمية على مستوى وزارة التربية ما أدى إلى عدم معرفتهم ودرايتهم بالتفاصيل الخاصة بالأرضية الرقمية، وحتى من خلال الدورات التكوينية التي استفادوا منها والتي قام بتأطيرها مسؤول الارضية الرقمية بمديرية التربية فقد تم تكوينهم على العمليات التقنية التي تتعلق بإدخال البيانات بالبرمجيات ومتابعتها (إضافة، تعديل، تصحيح، تحيين، حذف...الخ) دون التعريف بمكونات الارضية الرقمية وخدماتها وطبيعة المستفيدين منها. والعامل الثاني يرجع الى غياب التنسيق وأليات الاتصال والتواصل بين المصالح المدرجة بالأرضية الرقمية (مصلحة المستخدمين، مصلحة التنظيم التربوي ومصلحة البرمجة ومتابعة الميزانية) والتعاون فيما بينهم وتبادل الخبرات والمعارف.

تسعى مديرية التربية والمؤسسات التربوية عمومية كانت أو خاصة لتقديم خدمات الكترونية وقد تكون في شكل وثائق الكترونية ضمن عرضها الخدماتي، وتستعمل إزاء دلك المنصات الرقمية، البوابات، أو المواقع الالكترونية والاستعانة بأحدث التكنولوجيات التي تُسهم في سرعة وسهولة الولوج لهده الخدمات هذا من جهة، وسعيا منها لتقديم عرض خدماتي ثري ومتنوع من أجل تحقيق رضى جميع فئات المستفيدين ويحقق رغباتهم من جهة أخرى.

لاحظنا أن أفراد عينة الدراسة أقروا بأن هناك تنوع في طبيعة الوثائق المتاحة عبر الأرضية الرقمية بمديرية التربية ضمن عرضها الخدماتي، وتمثلت في وثائق تخص المسار المهني للموظفين افراد فريق مشروع المنصة الرقمية الذين ينتمون لمصلحة المستخدمين، ثم وثائق تخص المسار الدراسي للتلميذ مع أفراد فريق المنصة المنتمون إلى مصلحة التنظيم التربوي، وبعدها احصائيات مختلفة تخص أفراد فريق مشروع المنصة المنتمون لمصلحة البرمجة ومتابعة الميزانية.

إن بناء وتصميم عروض خدمات إلكترونية بالمؤسسات الوثائقية بشكل عام والإدارات العمومية بشكل أخص تلبي احتياجات المستفيدين وتشبع رغباتهم، وتجيب عن استفساراتهم المختلفة، وفي إطار معياري ويرقى لمستوى الجودة المطلوبة ليس بالأمر السهل، بل يستدعي توفير متطلبات ودعامات مختلفة، أولها الكادر البشري ذو المهارة العالية والخبرة العالمية في المجال بإعتباره المحرك الأساسي، ضف إلى ذلك الامكانيات المالية والمادية والتشريعية وكل هذا لا بد أن يؤسس انطلاقا من أهداف المشروع الرقمي والغايات المرجوة منه وطبيعة المستفيدين من العرض الخدماتي الالكتروني.

حسب إفادات المبحوثين فإن وزارة التربية الوطنية هي من قامت بتصميم العرض الخدماتي الإلكتروني للمنصة الرقمية للقطاع، وهي أيضا المسؤولة عن تطويره مستقبلا.

لاحظنا أن عدم اشراك فريق مشروع المنصة الرقمية في تصميم العرض الخدماتي الالكتروني جاء كنتيجة لعدم اشراكه في مرحلة تصميم الأرضية الرقمية بوزارة التربية، وهذا ما أدى إلى جهلهم لمختلف تفاصيل مشروع المنصة الرقمية للقطاع، بما في ذلك تصميم وتطوير العرض الخدماتي الالكتروني.

رأينا أن عملية تصميم وتحسين عروض خدمات إلكترونية له ارتباط مباشر بنمو وتطوير الوظائف الخدماتية بالمؤسسات الوثائقية بغية إتاحة خدمات ناجعة، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال التخطيط ووضع خارطة طريق لتطوير عروض الخدمات الإلكترونية مستقبلا.

من خلال مقابلتنا مع مسؤول مشروع المنصة الرقمية بمديرية التربية[1] أفادنا بأنه تم استحداث هيئة جديدة يطلق عليها اسم مديرية الأنظمة المعلوماتية على مستوى الوزارة الوصية والتي تولت تصميم العرض الخدماتي الإلكتروني بالاستعانة بخبرات داخل القطاع من خلال الندوات التي عقدها بالوزارة الوصية، والتي انتهت بتصميم عرض خدماتي يتوافق مع متطلبات واحتياجات منتسبي قطاع التربية بمختلف فئاتهم، وأن عملية تطويره وتحسينه يتم بالتنسيق مع مسؤولي الرقمنة بالمديريات الولائية للتربية عبر الوطن ومن خلال اقتراحاتهم التي يتم ارسالها للمديرية المكلفة، حيث يتم دراستها وتفعيل المقترحات الواقعية على مستوى الأرضية الرقمية.

في نفس السياق دائما افادنا رئيس مشروع المنصة الرقمية أن الجهة المكلفة بتحسين وتطوير العرض الخدماتي تتمثل في مديرية الأنظمة المعلوماتية على مستوى وزارة التربية بناء على اقتراحات فريق المشروع وطلبات المستفيدين.

تعد الفضاءات الرقمية في البيئة الإلكترونية كخيارات ومنافد لإتاحة خدمات الكترونية أو الإجابة عن استفسارات المستفيدين، سواء عن طريق المحادثات الالكترونية وغيرها، وهي بدلك أدوات ومحطات إلكترونية مكلمة للمشروع، وتختلف من مؤسسة لأخرى حسب الإمكانيات والموارد المتاحة.

اتضح لنا أن الفضاء الرقمي الوحيد المتواجد بمديرية التربية حسب المبحوثين يتمثل في مواقع التواصل الاجتماعي فقط، حيث تعنى هده الصفحة بنشر مختلف نشاطات مديرية التربية والمؤسسات التربوية ومراكز التوجيه التابعة لها ومختلف الإعلانات التي تخص منتسبي القطاع كالبرامج التكوينية للأساتذة الجدد وتحسين مستواهم، برامج الاحتفال بالأعياد الوطنية والدينية وغيرها.

يعتبر تكوين المستفيدين من الخدمات الهامة في المؤسسات الوثائقية، وهي عبارة عن برامج تعدها هده الأخيرة بهدف تنمية المهارات الأساسية للمستفيدين من مصادرها وخدماتها وامكانياتها بغرض تسهيل وصولهم الى المعلومات المطلوبة

[1] مقابلة مع مسؤول الأرضية الرقمية بمديرية التربية لولاية وهران بتاريخ: .11 مارس 2025.

بأقل جهد وفي أسرع وقت وبالتالي تحقيق رضاهم. وتختلف طبيعة هذه البرامج ومستوياتها وفقا لطبيعة المؤسسة الوثائقية وخصائص المستفيدين، أو لطبيعة الخدمة في حد ذاتها ونوعيتها. حيث نهدف من خلال هدا العنصر لتبيان طبيعة تكوين المستفيدين من للولوج إلى الخدمات الالكترونية بالمنصة الرقمية.

حينما سألنهم حول استخدام الخدمات الالكترونية المتاحة عبر المنصة الرقمية للقطاع، فإن إفاداتهم كانت سلبية حيث لم يقدموا أي دورة تكوينية للمستفيدين، بحجة أن الولوج للخدمات الالكترونية المتاحة عبر المنصة الرقمية سهل ولا يتطلب أي تكوين، خاصة المؤسسات التربوية التي يتم استخراج الوثائق والمعلومات عن طريق مدير المؤسسة باعتباره الوحيد المخول له القيام بذلك.

تعد عملية تقييم عروض الخدمات من السمات الاساسية معرفة مدى نجاعة أي مشروع خدماتي بعد تشغيله، وتبيان ما إذا تحققت الأهداف المرجوة منه، حيث يتم تحديد مواطن الضعف لتقويمها، وفي الغالب تخضع عروض الخدمات الإلكترونية إلى أساليب متعددة من التقييم، ويتمثل الاسلوب الأول في تقييم العرض بشكل عام، في حين يختص الأسلوب الثاني بتقييم الخدمة.

أظهرت المعطيات أن مؤسسات التربية الوطنية مرتبطة بشبكة الإنترنت عبر الاتصال السلكي، خاصة في المناطق شبه الحضرية والريفية، مما يبرز ضعف البنية التحتية للاتصالات. بالإضافة إلى ذلك، تعتمد التغطية على الوسائل الخاصة بالمدراء التي تستخدم شرائح من شركات الاتصالات. يسعى المدراء إلى تنفيذ المراسلات والالتزام بالرد عليها في وقت قصير، مما يشكل عائقًا أمام احترام المواعيد المحددة. كما يُلزم المدراء بإرسال الوثائق إلكترونيًا وورقيًا في الوقت نفسه. لوحظت صرامة المدراء تجاه المخالفات التي قد تعرقل سير العمل التربوي، مما يستدعي إعادة النظر في أساليب التكوين وتحديد آليات العمل لتواكب المستجدات السوسيومهنية. تشكل الأعمال الإدارية أولوية لدى المدراء، حيث تعكس أهمية إدارة المؤسسة التربوية. كما يمكن استنتاج أن أنماط التسيير المعتمدة، وفقًا لما تم ملاحظته خلال الزيارات الميدانية، لا تعتمد على نمط قيادة محدد أو على ملامح عمل الفريق التربوي، إذ تُحوَّل معظم المشكلات اليومية إلى المدراء، بعيدًا عن المبادرات الشخصية من المرؤوسين لاتخاذ قرارات بسيطة.

لاحظنا أن الوسائل المتاحة غير كافية، مما يؤثر سلبًا على عملية تحديث الأعمال الإدارية، التي لا تزال تعتمد على الأساليب التقليدية القائمة على السجلات والأوراق، بالإضافة إلى التزاماتها بتنفيذ نظم التشغيل الحديثة. أفادوا لنا بأن الموارد المالية غير كافية لصيانة الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تحديث أعمال المؤسسة التعليمية، مما يشير إلى أن عملية صيانة هذه الوسائل قد تشكل عائقًا أمام سير الأعمال بشكل جيد، خاصة تلك التي تتطلب التجديد والتحديث الفوري لجمع المعلومات على مستوى الإدارة المركزية، لاتخاذ القرارات والإجراءات المهمة في القطاع التربوي. أما بالنسبة للأعمال المتعلقة بتسيير شؤون التلاميذ، فهي تسير وفق ما هو مخطط له، بينما لا تزال الأعمال المتعلقة

بتحديث بيانات الموظفين والتواصل مع أولياء الأمور في حالة من الركود. وهذا يتطلب إعادة تقييم قدرات الموارد البشرية والمالية، بهدف تعزيز هذه الخطوة الإيجابية، رغم حداثتها، والتي تتحمل الوزارة مسؤوليتها باستخدام مواردها الخاصة.

لاحظنا أن الوسائل المتاحة غير كافية، مما يؤثر سلبًا على عملية تحديث الأعمال الإدارية، حيث لا تزال تعتمد على الأساليب التقليدية القائمة على السجلات والأوراق، بالإضافة إلى التزاماتها بتنفيذ المهام عبر نظم التشغيل الحديثة. أفادوا لنا بعدم كفاية الموارد المالية اللازمة لصيانة الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تحديث أعمال المؤسسة التعليمية، مما يشير إلى أن عملية صيانة هذه الوسائل قد تشكل عائقًا أمام سير العمل بشكل جيد، خاصةً في المجالات التي تتطلب التجديد والتحديث الفوري، بهدف تجميع المعلومات على مستوى الإدارة المركزية لاتخاذ القرارات والإجراءات المهمة في القطاع التربوي. أما بالنسبة للأعمال المتعلقة بتسيير شؤون التلاميذ، فهي تسير وفق ما هو مخطط له، بينما لا تزال الأعمال المتعلقة بتحديث بيانات الموظفين والتواصل مع أولياء الأمور في حالة من الركود. وهذا يتطلب إعادة تقييم قدرات الموارد البشرية والمالية، من أجل تعزيز هذه الخطوة الإيجابية، رغم حداثتها، والتي يجب أن تتحمل الوزارة مسؤوليتها باستخدام مواردها الخاصة.

يمكننا أن نستنتج أن الإطار المسؤول عن الإدارة التربوية في المؤسسة لا يتماشى فكريًا مع التغيرات التي فرضتها تكنولوجيا الرقمنة.

في هذا الصدد، استنتجنا ما يلي:

1) شمل مجتمع دراستنا عمال مديرية التربية لولاية وهران الذين يتوزعون على المستوى الاستشاري.

2) مجتمع الدراسة يحتل الجيل المهني 27 سنة الى 42 سنة هو مجتمع ذكوري بحيث لدينا 20 مقابلة مع 06 موظفين.

3) أغلب المبحوثين يختلفون في آرائهم حول الرقمنة بربطها بالأداء الوظيفي.

4) الرقمنة توضح علاقات العمل و تنظم الأدوار و تراقب الأداء الوظيفي.

5) تسمح الرقمنة بالتكيف مع التغيرات التكنولوجية و التنظيمية و رفع مستوى المعرفة المهنية للعمال بمديرية التربية.

6) تساهم الرقمنة بقطاع التربية في تحسين الأداء الإداري وذلك من خلال توفير المعلومات الضرورية والشاملة وفي الوقت المناسب لمتخذي القرارات من أجل وضع الاستراتيجيات المناسبة واتخاذ القرارات بطرقة سليمة والقيام بعمليات التنظيم والتخطيط والرقابة.

7) تساهم الرقمنة بقطاع التربية في تحسين الأداء الوظيفي الذي يؤدي إلى توفير الوقت والجهد وتقليل الأخطاء ودعم العمل الجماعي وتحسين رضا الموظفين وزيادة قدرتهم الإنتاجية وتقليل التعامل بالأوراق.

8) لا تخلو الرقمنة بقطاع التربية من المخاطر والمعوقات التي تحول دون تطبيقه بالشكل الأمثل بسبب قلة التكوين المتخصص .

تعتبر الجهود القانونية و التنظيمية التي يبذلها قطاع التربية في الجزائر لتسيير المستخدمين، أهم ملامح التنمية السوسيو الاقتصادية البارزة خاصة وأنها تمتلك موارد هامة تشجع على تطوير و إنتاج هذه التكنولوجيات في الإدارة الجزائرية، بعد أن باتت هذه التكنولوجيات المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية الوطنية ، حيث أصبحت المؤسسة الجزائرية أكثر وعيا أن الرقمنة تعد وسيلة لرفع الأداء الوظيفي .

تبنى قطاع التربية على المستوى الوطني تطبيق الرقمنة منذ سنة 2021 المتعلقة بأنظمة المعلومات للتسيير الاداري، أدوات التصميم ،تطوير و تطبيق الحلول للإعلام الآلي و إنتاج برمجيات التسيير المدمجة و قواعد المعطيات و شبكات المعلومات. الهدف من مشروع الأرضية الرقمية هو سعي وزارة التربية الوطنية إلى تذليل كافة الصعوبات التي كانت تعاني منها في الحصول على مختلف المعلومات من مديريات التربية عبر الوطن وحسب ما جاء به المنشور المؤرخ في 21 جوان 2012.

تختلف فئات مجتمع المستفيدين من الخدمات الإلكترونية المتاحة عبر المنصة الرقمية لمديرية التربية، وتتمثل هذه الفئة في الموظفين في المديرية بمختلف رتبهم، إضافة إلى التلاميذ وأوليائهم.

طبيعة الوثائق الالكترونية المتاحة عير الأرضية الرقمية لمديرية التربية تتمثل في مختلف المناشير والقرارات الإدارية إضافة إلى وثائق تخص المسار المهني للموظف والمسار الدراسي للتلاميذ بمختلف الأطوار.

تتولى الهيئة الوصية المتمثلة في وزارة التربية وخلية متخصصة تابعة لها على الإشراف على تصميم وتطوير عروض الخدمات الالكترونية المتاحة عير الأرضية الرقمية لمديرية التربية، بالإضافة المديريات الولائية للتربية على المستوى الوطني – الفضاء الرقمي الوحيد المتوفر على غرار الأرضية الرقمية لتقديم خدمات المعلومات الإلكترونية بمديرية التربية حسب فئة المبحوثين يتمثل في صفحة التواصل الاجتماعي Facebook

لا تتم عملية تكوين المستفيدين للولوج للخدمات الالكترونية المتاحة عبر المنصة الرقمية على الرغم من تكوين المستفيدين من أجل تلبية إحتياجاتهم من خدمات المنصة الرقمية.

عروض خدمات الإلكترونية المتاحة عبر المنصة الرقمية لمديرية التربية المتمثلة في الوثائق الالكترونية المتاحة تُلبي احتياجات المنتمين لقطاع التربية وتُجيب عن استفساراتهم (التلاميذ وأوليائهم، الموظفين، والمؤسسات التربوية).

- **خلاصة الفصل:**

من خلال تحقيقنا الميداني حاولنا الوقوف على مدى تجسيد مشروع رقمنة قطاع التربية والتعليم في الجزائر و أثرها على الأداء الوظيفي من خلال الوقوف على تجربة مديرية التربية لولاية قسنطينة، من أجل معرفة مدى حرص وزارة التربية والتعليم كونها الجهة الوصية لمختلف المديريات على مستوى القطر الجزائري بغية الإنتقال الفعلي إلى مجال التسيير الرقمي ليصبح ممارسة يومية في كل المصالح البيداغوجية والإدارية. من أجل تقديم أفضل الخدمات المعلوماتية بأنجع وأسرع الطرق للمستفيدين من هذا القطاع الحساس، والمساهمة في تذليل كافة الصعوبات التي كانت تعاني منها في الحصول على مختلف المعلومات من مديريات التربية عبر الوطن، مما ساهم في الرفع من مردودية عمل هذه المديريات متخطية بذلك عدة عوائق واجهتها في النظم التقليدية السابقة التي كانت تعتمدها هذه الوزارة من أجل تسيير مختلف أنشطتها الإدارية.

خاتمة

بناء على مخرجات تحقيقنا الميداني، نفيد أن عملية الرقمنة أي التحول الرقمي على مستوى الادارة التربوية والمدرسية من الحالة التقليدية الى الحالة الرقمية حتمية لابد منها قد فرضها التغير الاجتماعي في الجزائر لما لها من افضال في تقليص التكاليف وربح الوقت، واجمالا يمكن عرض نتائج الدراسة وفق التالي:

1) المدير و الأساتذة يعتبران الحلقة القوية والمركزية في تنفيذ مختلف التعليمات الى رقمنة قطاع التربية.

2) رأينا أن اغلب مدراء قطاع التربية يأتون في اوقات متأخرة للسهر على متابعة عملية الرقمنة لأسباب عديدة منها ارتفاع سرعة الأنترنت في هذا الوقت وكذلك التخلص من ضغوط العمل.

3) المكتسبات القبلية لكفاءات أسلاك المعلمين و المدراء في مجال استخدام تقنيات الرقمنة تمكنه من اولا التحكم الجيد في العمليات الرقمية ثانية ايضا تجعلهم يقدمون بلا تردد على الاسراع في رقمنة المهام المنوطة بهم.

4) إن برامج التكوين تكاد تكون غير مجدية وغير فعالة نظرا لغياب برامج جادة، ثانيا افتقار الوسائل الضرورية التي تذلل الصعاب وتزيد من المهارات المحتملة للرقمنة، فيتم الإكتفاء بالمكتسبات القبلية المستقاة من التجربة و الممارسة المهنية اليومية.

5) لمدير المؤسسة التربوية القدرة على استمالة الاساتذة في استخدام تكنولوجية التحول الرقمي في اطار عمليات الاشراف بأنواعه.

6) يتم اشراك اولياء التلاميذ من خلال نشر ثقافة التواصل عبر تقنية فضاء الاولياء بدل التواصل التقليدي، لأن فضاء الاولياء يقصر المسافة ويوفر الاطلاع الفوري على المستجدات المدرسية وكذلك الاطلاع على نتائج اولادهم.

7) إطارات قطاع التربية الوطنية بوهران يقومون بعملية التحسيس والتوعية بأهمية التواصل الرقمي ولما له من مزايا من تقريب المعلومة والأخبار للأولياء والتلاميذ.

8) متغيرات الجنس والسن والخبرة المهنية لها دور في رقمنة قطاع التربية، فكلما كأن سن المدير كبيرا كلما تمكن من القيام بالمهام المنوطة به على اكمل وجه، اما بخصوص متغير الخبرة المهنية فقد ثبت أن لسنوات العمل الكبيرة دورا بارزا في رقمنة قطاع التربية بحيث يوفر للمدير المهارة الكافية في التحكم بمختلف العمليات التي تقود الى رقمنة القطاع، فالعمليات المتكررة تصبح عادة بالتكرار وبالتالي توفر للمدير عامل الوقت وتمكنه من تحقيق المهارات اللازمة في ذلك.

9) فالمدير هو محور العملية الرقمية لما يحتل من مكانة تتيح له متابعة العملية والرقابة عليها وتنفيذ مختلف العمليات والسهر على التنسيق بين مختلف مكونات قطاع التربية، بالإضافة أنه الحلقة الرئيسية بين مديرية التربية والمدرسة.

10) توصلنا أن للمدراء دور في رقمنة القطاع التربوي، من خلال مجموعة من الآليات والعمليات التي تسهم في التحول نحو الإدارة الرقمية.

انتهينا إلى أن قطاع التربية الوطنية في مركز عملية التحول الرقمي الذي يعتبر تجربة رائدة وجديد في الحكومة الجزائرية فقطاع التربية هو اول قطاع يقوم بعملية التحول من الحالة التقليدية في الادارة والتسيير الى الحالة الرقمية في الادارة

والتسيير.

تعتبر الجهود القانونية و التنظيمية التي يبذلها قطاع التربية في الجزائر لتسيير المستخدمين، أهم ملامح التنمية السوسيو الاقتصادية البارزة خاصة وأنها تمتلك موارد هامة تشجع على تطوير و إنتاج هذه التكنولوجيات في الإدارة الجزائرية، بعد أن باتت هذه التكنولوجيات المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية الوطنية ، حيث أصبحت المؤسسة الجزائرية أكثر وعيا أن الرقمنة تعد وسيلة لرفع الأداء الوظيفي.

تبنى قطاع التربية على المستوى الوطني تطبيق الرقمنة منذ سنة 2021 المتعلقة بأنظمة المعلومات للتسيير الاداري، أدوات التصميم ،تطوير و تطبيق الحلول للإعلام الآلي و إنتاج برمجيات التسيير المدمجة و قواعد المعطيات و شبكات المعلومات.

المراجع

أ. **الكتب**

1. أبو بكر مُحَمَّد الهوش، ، تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل ، عصمي للنشر والتوزيع ،القاهرة، مصر، 1996.
2. بسام عبد الرحمان المشاقبة،**معجم مصطلحات العلاقات** العامة ،الطبعة الاولى، دار اسامة للنشر و التوزيع، عمان، الاردن،2014.
3. بوفلجة غياث ، التربية و التكوين في الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1992.
4. ثابت عبد الرحمن إدريس ، نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة ، الدار الجامعية، الإسكندرية،2005.
5. حمد يس نجلاء، **الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية**، القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، ،2012.
6. الحمزة منير ، **المكتبة الرقمية والنشر الالكتروني للوثائق**،دار الألمعية للمشر و التوزيع،قسنطيمة،2011.
7. ربحي مصطفى عليان ومُحَمَّد عبد الدبس، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار الصفاء، الأردن، 1999 .
8. رضوان بالخير ،**مدخل الى الإتصال المؤسساتي** ،قرطبة للنشر و التوزيع،الجزائر ،2015.
9. صالح عبد الباقي، **الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية**، دون طبعة، الدار الجامعية، مصر، ،2005.
10. طاهر محسن منصور الغالبي، وائل مُحَمَّد صبحي إدريس، **الإدارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل**، دار وائل للنشر، عمان ،الأردن ، 2007.
11. عبد الرحمان الهاشمي ، فائزة مُحَمَّد العزاوي،المنهج و الاقتصاد المعرفي ، دار المسيرة ، عمان ، الأردن ، ط1، 2007.
12. عماد عيسى، صالح مُحَمَّد، **المكتبة الرقمية الأسس النظرية والتطبيقات العلمية**، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية،2006.
13. لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و تأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع إدارة الأعمال جامعة الجزائر،2003-2004 ،
14. مُحَمَّد بومدين، **الإشكاليات القانونية لإعتماد الإدارة الإلكترونية بالمغرب**، الطبعة الأولى، مطبعة الأمنية الرباط،2020.
15. مُحَمَّد صالح الحناوي و آخرون ، نظم و تكنولوجيا المعلومات في الاعمال في عصر التكنولوجيا، ، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر،2004.
16. مُحَمَّد عبد الغني حسن هلال، **مهارة إدارة الأداء" معايير وتطبيات الجودة في الاداء"** ، ط2، مركز تطوير الأداء والتنمية، القاهرة،1999.
17. مراد رايس،أثر تكنولوجية المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة، رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع إدارة الأعمال ،جامعة الجزائر2005- 2006.
18. مريم خالص حسين ، **الحوكمة الالكترونية** ،مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، وزارة المالية، العدد04، العراق،2013.

19. منال مُحَّد الكردي،جلال إبراهيم العبد، المعلومات الإدارية المفاهيم الأساسية و التطبيقات، الدار الجامعية الجديدة ، الإسكندرية،مصر ،2003.

20. مهدي عمر ، تطبيق نظام معلومات الموارد البشرية باستخدام تقنية معمارية النظم، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان 2008.

21. يعقوب فهد العبيد: التكنولوجيا في العالم العربي"، مجلة التنمية التكنولوجية، الدار الدولية و النشر و التوزيع، القاهرة، 1989.

ب. الأطروحات ومذكرات

22. اسماء العشمي ،وفاء قويتية،**دور الرقمنة في تشخيص الازمات وتفاديها دراسة حالة :مؤسسة سونلغاز**،مذكرة ماستر تخصص ادارة الاعمال ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،يحي فارس جامعة المدية ،20024/2023.

23. بوحنيك لقمان، براشد مكرم، **الرقمنة في المرافق العامة الإدارية (كألية لتحسين الخدمة العمومية)**، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون اداري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد لخضر الوادي، 2023.

24. حماد مختار،**تأثير الادارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام و تطبيقاتها في الدول العربية**،رسالة ماجيستر في العلوم السياسية والعلاقات الدولية فرع التنظيم السياسي و الإداري جامعة بن يوسف بن خدة ،الجزائر ،2007.

25. حموي نور الهدى، **إدارة المشاريع رقمنة الأرشيف بمركز الأرشيف الوطني الجزائري**، دارسة تقييمية، أطروحة دكتوراه في الرقمنة في المؤسسات التوثيقية، معهد علم المكتبات والتوثيق، قسم التقنيات الأرشيفية، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2 ، 2018 .

26. رياض بن قرطبي ،فيصل طهراوي ،**الاتصال الداخلي واثره على تحسين الأداء الوظيفي دراسة حالة مسحية تحليلية لموظفي الصندوق الوطني للظمان الإجتماعي للعمال الأجراء في الفترة الممتدة من 01 فيفري الى30 مارس 2020**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في تخصص اتصال و علاقات عامة ،كلية العلوم الاعلام والاتصال ،جامعة يحي فارس ،المدية،2020/2019 .

27. شرف مريم، بقاسمي رابح ، **شبكة الانترنت ودورها في تحسين الاداء الوظيفي للمؤسسات الجزائرية** ،دراسة مسحية للموظفين بالمديرية المركزية للرقمنة وانظمة المعلومات ، مجلة البحوث العلمية و الدراسات الانسانية،العدد 01، 18 جانفي 2022.

28. لقاسم بعداس، **دور الرقمنة في تحسين الأداء الإداري** ، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص إدارة محلية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة مُحَّد بوضياف بالمسيلة،2021.

29. موسي نوال ،سباعي سناء ،**فعالية الرقمنة في تحسين الاداء الوظيفي داخل المؤسسة "دراسة حالة مؤسسة العمومية الاستشفائية عشعاشة نموذجا"** ، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في علوم الاعلام و الاتصال ،كلية العلوم الإجتماعية ،جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم،2023/2022

30. ميبود حمدو، **دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات في المرفق العمومي،دراسة حالة بلدية انقوس ولاية ورقلة،** مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات شهادة الماستر تخصص تنظيمات سياسية وادارية،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة،2022/2021

31. هامل طارق، **رقمنة الادارة المحلية في الجزائر"بلدية برج بن عزوز نموذجا**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية،كلية العلوم السياسية،جامعة بسكرة،2018/2017.

32. هدى بن لخضر ، **دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في قطاع التربية، دراسة ميدانية بمديرية التربية لولاية المغير**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، ،2023-2022 .

33. وحال مصطفي ،عزيزي عبد السميع،**الرقمنة و تحسين الخدمة العمومية في الجزائر** ، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص دولة ومؤسسات، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة يحي فارس بالمدية ،2020/2019.

ت. المجلات

34. بن عياش اسية، كيجل مُحَّد امين، **رقمنة المرفق العام كألية لترشيد الخدمة العمومية في الجزائر**، مجلة معالم للدراسات القانونية والسياسية، المجلد ،4 العدد 2 ،2020 .

35. حميدوش على ، بوزيد حميدة، **اقتصاديات الاعمال القائمة على الرقمنة "متطلبات و العوائد " تجارب دولية ،"دروس وعبر"** ،المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، المجلد 08، العدد08،01 /2020/01.

36. عبد الرواق حنان ،بوزق يمينة، **دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي في المؤسسات التربية ،دراسةعينة من مدارس الابتدائية ببلدية بالمسيلة** ، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص تسيير عمومي ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير ،جامعة مُحَّد بوصياف ،المسيلة ،2023،

37. عبد المالك مزهود،**الاداء بين الكفاءة و الفعالبة مفهوم وتقييم** ،مجلة العلوم الانسانية، جامعة مُحَّد خيضر بسكرة،الجزائر ،العدد01،نوفمبر 2001.

38. عمر سرار ،**الرضا على العمل واثره على الاداء العاملين في المؤسسة**،دراسة ميدانية في وحدة الصمامات و المضخات بالبرواقية في ولاية المدية ،جامعة يحي فارس،المدبة ، المجلد 04، العدد 01، 2009/ 2010 ، ص 180.

ث. الملتقيات

39. احمد مشهور، **تكنولوجيا المعلومات وأثرها على التنمية الإقتصادية**، المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية والشبكات، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،2003.

ج. القوانين

40. القانون رقم،18،18 المؤرخ في 28جويلية،2022 المتعلق بالاستثمار، الجريدة الرسمية، العدد ،50 المؤرخة في 28 جويلية 2022.

ح. المواقع

41. بوبكر سلطان، **رقمنة العالم**، . https://qafilah.com/

42. هدى جربوعة،**التسييرالالكتروني للوثائق** .تكنولوجيا المعلومات في المكتبات (2019) ، https://houdadjerboua1999.blogspot.com

الملاحق

دليل المقابلة:

- **المحور الأول: المعطيات الاجتماعية**

1) السن؟
2) النوع الاجتماعي؟
3) الحالة المدنية؟
4) الأقدمية بقطاع التربية الوطنية الجزائرية؟
5) طبيعة الوظيفة أو المنصب؟
6) المستوى الدراسي أو التأهيل؟

- **المحور الثاني: تحسين الأداء الوظيفي**

7) ما هي مدخلات و مخرجات نظام تقييم الأداء الوظيفي للموارد البشرية بمديرية التربية الوطنية؟
8) ما هي الأدوار و المهام التي تميز منصب عملك؟
9) هل للأدوار و المساهمات علاقة بتقييم الأداء الوظيفي؟
10) هل تمنحون مجال الحرية في أداء المهام اليومية للموارد البشرية أم تقيدونه بإجراءات محددة؟
11) ما هي الآليات التي تُقَيِمون بها الأداء الوظيفي؟
12) هل هناك رؤية محددة حول المنافسة بين الإطار الرجل و الإطار المرأة في أداء المهام و تقلد مراتب المسؤولية و في الإشراف؟
13) ما هي مدخلات و مخرجات سياسة المسارات المهنية؟
14) كيف يتم تحديد نماذج الاحتياجات البشرية من التوظيف و التكوين و الترقية؟
15) هل ترى أنّ البرامج التكوينية تستجيب موضوعيا لحركية المسارات المهنية؟

- **المحور الثالث: دور الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي**

16) هل توفر قطاع التربية الوطنية الجزائرية المساعدة التقنية لموظفيها في حالة وجود مشاكل عند استخدام الرقمنة؟

17) ما هي الوظائف التي تتأثر بالرقمنة و التغيرات التكنولوجية بقطاع التربية الوطنية الجزائرية؟

18) هل تهتم قطاع التربية الوطنية الجزائرية بتنمية مواردها البشرية وفق المستجدات التكنولوجية؟

19) هل العمل عن بعد و التسيير الإلكتروني مهم بالنسبة لكم؟

20) ما رأيك في التوظيف الالكتروني؟

21) هل تهتم قطاع التربية الوطنية الجزائرية بالتكوين عن بعد لموظفيها؟

22) حسب رأيك هل الرقمنة تؤدي إلى رفع أجور العمال؟

23) ما هي الصعوبات التي تواجهها في العمل في ظل الرقمنة؟

24) ما هي المهام التي تقوم بها داخل قطاع التربية الوطنية الجزائرية و تحتاج إلى مهارات مرتبطة بالتحديث التكنولوجي و الرقمنة؟

25) هل جهاز الكمبيوتر في مكتبك يستجيب لمهامك اليومية؟

26) ما هي الشبكات الإلكترونية التي تمتلكها هذه قطاع التربية الوطنية الجزائرية؟

27) هل تمتلك بريد إلكتروني مهني؟

28) ما نوع البرامج التي تستخدمها قطاع التربية الوطنية الجزائرية، برامج بسيطة أم مركبة؟

29) ما مدى اعتماد قطاع التربية الوطنية الجزائرية على تكنولوجيا المعلومات؟

30) ما رأيك في سياسات التكوين و التوظيف و التنظيم بقطاع التربية الوطنية الجزائرية؟

31) هل الرقمنة بالنسبة لك إيجابية أم سلبية؟

32) كيف تساعد أنظمة المعلومات على إنجاز المهام؟

33) هل يؤدي نقص الرقمنة المعلومات الإدارية إلى فشل قطاع التربية الوطنية الجزائرية؟

34) هل توجد سرية في نقل المعلومات الإدارية؟

35) هل الإدارة الإلكترونية أفضل من الإدارة العادية؟

36) هل تشكل الرقمنة خطرا على وظيفتك؟

37) ما مدى اعتماد قطاع التربية الوطنية الجزائرية على تكنولوجيا المعلومات؟

38) في رأيك ما هي المزايا التي تقدمها استخدام الرقمنة في مجال تسيير وظائف قطاع التربية الوطنية الجزائرية؟