



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم الإعلام والاتصال



مذكرة تخرج مقدّمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي في

تخصص: سمعي بصري

إعداد الطالبة :

تمار حياة

دور الرقمنة في الاتصال المؤسساتي (شركة سوناطراك حوض بركاوي أنموذجا)

نوقشت وأجرت علنا بتاريخ: 2023/...../.....

جامعة قاصدي مرباح ورقلة رئيسا	أستاذ	د. قندوز عبد القادر
جامعة قاصدي مرباح ورقلة مشرفا مقرررا	أستاذ	د. مولود قاسم
جامعة قاصدي مرباح ورقلة مناقشا	أستاذ	د. غوتي زياني

الموسم الجامعي :

2023/2022



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم الإعلام والاتصال



مذكرة تخرج مقدّمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي في

تخصص: سمعي بصري

إعداد الطالبة :

تمار حياة

دور الرقمنة في الاتصال المؤسساتي (شركة سوناطراك حوض بركاوي أنموذجا)

نوقشت وأجرت علنا بتاريخ: 2023/...../.....

جامعة قاصدي مرباح ورقلة رئيسا	أستاذ	د. قندوز عبد القادر
جامعة قاصدي مرباح ورقلة مشرفا مقرر	أستاذ	د. مولود قاسم
جامعة قاصدي مرباح ورقلة مناقشا	أستاذ	د. غوتي زياني

الموسم الجامعي :

2023/2022

الإهداء

إلى ملهمي في الحياة وقدوتي ورمز العطاء معلمي الأول . . . أبي الغالي "بوبكس"
حفظه الله وأطال في عمره.

إلى من رعتني بعينها وكستني نخلها وعطفها إلى حبيبة قلبي . . . أمي الحبيبة "الزهرة"
شنين" حفظها الله وأطال في عمرها.

إلى سندي الآمن إلى من أسند منهم معنى الحياة إخوتي: **عبدالحق، رضوان،**
وأخواتي: **خلود، هديل، سيرين** حفظهم الله.

إلى كل صديقتاتي، وزملائي في الدفعة، إلى كل من عائلتي "نمار"
إلى كل أساتذة قسم علوم الإعلام والاتصال "جامعة قاصدي مرباح ورقلة"
إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل المنواضع.

شكر وعرّفان

الحمد لله حمدا يليق بمقامه وجلاله على توفيقه لنا في إنجاز هذا العمل وإتمامه فله الحمد والشكر أولا وأخرا وانطلاقا من قول رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم "من لا يشكر الناس لا يشكر"

نتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير والعرّفان إلى من كان لي المرشد والمعين وخير ناصح وسار معي في مشواري لإتمام هذا العمل الأستاذ الفاضل المشرف "استاذ الدكتور" **مولود قاسم** على ما قدمه من توجيهات.

كما نتقدم بالشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة "الأستاذ **قندوز عبد القادر** والأستاذ **غوتي زيان**" على ما قدموه من جهود طيبة في قراءة هذا العمل، وإثرائنا بملاحظاتهم القيمة فجزاهم الله عنا خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر للدكتور والطبيب الذي كان سند معنويا ومعرفيا "صلاح الدين مفواد" طيلة مشاوري الدراسي ... الحمد لله ...

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى اثر التوجه نحو الرقمنة في المؤسسات الاقتصادية حيث تم الاعتماد في جمع البيانات على المقابلة مع بعض عمال الشركة وكذا الوقوف عن مدى أهميتها وفعاليتها هذا وقد اعتمدت في الدراسة على المنهج الوصفي مع مقاربات التكنولوجيات الحديثة وخلصت هذه

الدراسة في الاخير الى مجموعة من النتائج اهمها ان للرقمنة دور مهم في تحسين وتسيير العمل داخل العالم المؤسساتي والخدمات العمومية

Résumé

Cette étude visait à révéler l'ampleur de l'impact de la tendance à la numérisation dans les institutions économiques, où la collecte de données était basée sur l'entretien avec certains des travailleurs de l'entreprise et se démarquait presque de l'ampleur de son importance et de son efficacité, cette étude reposait sur l'approche descriptive avec les approches des technologies modernes

Ceux-ci ont conclu

L'étude a finalement abouti à un ensemble de résultats, dont le plus important est que la numérisation joue un rôle important dans l'amélioration et la conduite des travaux au sein du monde institutionnel et des services publics

Abstract

This study aimed to reveal the extent of the impact of the trend towards digitization in economic institutions, where the data collection was based on the interview with some of the company's workers and almost stood out about the extent of its importance and effectiveness, this study relied on the descriptive approach with the approaches of modern technologies


These concluded

The study finally came to a set of results, the most important of which is that digitization has an important role in improving and conducting work within the institutional world and public services

قائمة المحتويات

I	الإهداء	.....
II	شكر و عرفان	.....
III	المُلخَص	.....
V	قائمة المحتويات	.....
1	مقدمة	.....
2	1 - الإشكالية :	.....
3	2- فرضية الدراسة:	.....
3	3- أهمية الدراسة :	.....
3	4- أهداف الموضوع :	.....
3	5- أسباب اختيار الموضوع :	.....
4	6- تحديد مفاهيم الدراسة:	.....
7	أداة الدراسة:	.....
8	8. مجتمع البحث وعينته:	.....
9	9- الدراسات السابقة:	.....
11	المبحث الأول: ماهية الرقمنة	.....
11	- مدخل إلى الرقمنة (Digitisation) :	.....
11	1 - تعريف الرقمنة:	.....
17	أ- أهمية الرقمنة:	.....
17	ب- أساليب الرقمنة	.....
20	الفصل الثاني: الرقمنة في الإتصال المؤسساتي	.....
21	1-تعريف الاتصال المؤسساتي	.....
22	2- وسائل وأنماط الاتصال المؤسساتي	.....
30	3- أسباب لجوء مؤسسات المعلومات إلى التحول الرقمي :	.....
31	الفصل الثالث: الرقمنة في شركة سوناطراك	.....
32	مقدمة	.....
32	التعريف بشركة سوناطراك	.....
39	المطلب الثاني: الأنظمة المستخدمة في الرقمنة:	.....
41	2- التطبيقات المستخدمة داخل شركة سوناطراك	.....

44.....	خاتمة
47.....	المراجع



الإطار المنهجي

للدراصة

مقدمة

الرقمنة في المؤسسة الاقتصادية هي عملية تحويل العمليات والأنشطة التجارية التقليدية إلى صيغة رقمية باستخدام التكنولوجيا الحديثة وتكنيكات المعلومات. تهدف الرقمنة إلى تحسين كفاءة المؤسسات الاقتصادية وزيادة قدرتها على التنافس في سوق الأعمال. وتشمل الرقمنة تطبيقات مثل التحليلات الضخمة (Big Data) والذكاء الاصطناعي (AI) والحوسبة السحابية والتجارة الإلكترونية والتواصل عبر الإنترنت وتطبيقات الهاتف المحمول والتطبيقات المحمولة (Mobile Apps).

تعتبر الرقمنة مهمة جدًا في المؤسسات الاقتصادية بسبب الفوائد التي توفرها. فمن خلال الرقمنة، يمكن للشركات تحسين إنتاجيتها وكفاءتها، وتقليل التكاليف، وتحسين خدمة العملاء، وتوفير تجارب متميزة للعملاء، وتحسين عمليات الاتصال الداخلية والخارجية. كما يمكن للشركات استخدام التحليلات الضخمة لاستخراج أفضل فهم للسوق والعملاء واتخاذ القرارات الاستراتيجية الأفضل.

تحتاج المؤسسات الاقتصادية إلى استراتيجية شاملة للرقمنة لتحقيق النجاح في هذا المجال. يجب على المؤسسات تحديد الأهداف والأولويات ووضع خطة عمل واضحة لتنفيذ الرقمنة. يجب أيضًا على المؤسسات استثمار في التكنولوجيا المناسبة وتطوير الكفاءات والمهارات اللازمة لتنفيذ الرقمنة بنجاح.

ومع ذلك، يجب أن يكون هناك أيضًا اهتمام بالجوانب الأمنية والخصوصية في تنفيذ الرقمنة في المؤسسات الاقتصادية. يجب على الشركات والمؤسسات الاقتصادية اتخاذ تدابير أمنية قوية لحماية البيانات والمعلومات الحساسة من التهديدات السيبرانية والاختراقات. ينبغي تطبيق سياسات وإجراءات أمنية صارمة واستخدام تقنيات التشفير لحماية البيانات المخزنة والمرسلة عبر الشبكات.

بالإضافة إلى الجوانب الأمنية، يجب أن تكون الشركات حريصة على احترام خصوصية العملاء والموظفين والشركاء التجاريين. يجب توفير سياسات وإجراءات صارمة لحماية البيانات الشخصية والمعلومات الحساسة، وضمان أنها لا تتم مشاركتها أو استخدامها بطرق غير مشروعة.

بصفة عامة، يمكن أن تسفر الرقمنة عن تحولات جذرية في المؤسسات الاقتصادية، وتعزز قدرتها على التكيف مع التحديات الحديثة والابتكار. من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة والتحول إلى العمليات الرقمية، يمكن للمؤسسات الاقتصادية أن تصبح أكثر كفاءة وتنافسية في سوق الأعمال المتنامي.

1 - الإشكالية :

يشهد العالم اليوم تطورات وتساوع كبير في جميع المجالات السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية والعلمية وهذا نتيجة التقدم الذي تعرفه التكنولوجيا الحديثة في عصرنا الحالي، مما دفع بمختلف الهيئات والادارات والمؤسسات إلى القيام بمشاريع الرقمنة تخصص أنشطتها وتعاملاتها الإدارية بغرض تحسين الخدمة العمومية وعصرنة طرق التسيير، ومن أجل تنفيذ مشاريع الرقمنة تحتم على الهيئات والإدارات توفير جملة من المتطلبات والدعامات التي تتركز عليها عملية التحول من البيئة التقليدية إلى البيئة الرقمية الحديثة حتى تحقق الغايات والهداف التي تصبو إليها.

إن استخدام التكنولوجيا المتطورة إنما يزيدا قوة وتأثير واستخدام شبكة الأنترنت والوسائل المتعددة غيرها من الوسائط المعلومات الالكترونية مما يزيد أهميتها في شركة سوناطراك مما يجعل العاملين فيها يقبلون عليها من أي وقت مضى، سيما وأن الرقمنة سهلت الوصول إلى المعلومات وجعلها بكافة أشكالها متاحة للمستخدمين وتقديم أفضل خدمات متاحة، والتي تعد أسبق من غيرها في استخدام الرقمنة والتكنولوجيا الحديثة وخدمات البحث الآلية.

إن عملية التوجه نحو الرقمنة في شركة سوناطراك له إيجابيات وسلبيات في آن واحد، لدى جاءت هذه الدراسة لشيئين أثر التوجه نحو الرقمنة للعمال وماله من انعكاسات على العمال، وعليه ثم وضع الإشكالية للدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

-هل أضافت الرقمنة شيء من الفعالية في التسيير الإداري والاتصال؟

• ما أثر التوجه نحو الرقمنة؟

وتدرج تحت التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية :

- إلى مدى تساهم الإمكانيات التقنية والمادية والبشرية التي تملكها المؤسسة لتبني التوجه الرقمنة ؟
- ماهي الاحتياجات التي تمكن العامل من التوجه نحو الرقمنة والاستفادة منها في المؤسسة؟

- ما مدى تقييم العمال للتوجيه نحو الرقمنة في المؤسسة؟

2- فرضية الدراسة:

- كانت الرقمنة كافية في المؤسسة لتسيير الخدمات أم مازالت تستخدم الوسائل التقليدية .

3- أهمية الدراسة :

إن أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تعالجه وهو التوجه نحو الرقمنة في مؤسسة سوناطراك، باعتبار أن التوجه نحو الرقمنة من المواضيع المهمة والحديثة من حيث الوسائل في التكنولوجيا والاعتماد على تطبيقات الحاسب الآلي باعتبار هذا الأخير يدعم المستفيد من الحصول على المعلومة المناسبة في اقصر وقت وبأقل جهد وبالمواصفات التي يحتاجها المستفيد، كما تكمن أهمية الدراسة في أن الموضوع يرتبط بجانب مهم من الجوانب التي تحظى باهتمام كبير من طرف المتخصصين على أهمية التوجه نحو الرقمنة وما لها من رصيد معرفي غير منصاتها وتحسين الخدمة في مؤسسة سوناطراك ومدى انعكاساتها على التطورات التكنولوجية.

4- أهداف الموضوع :

تهدف الدراسي إلى :

- الوقوف على أساسيات مشاريع التوجه نحو الرقمنة في مؤسسة سوناطراك؛
- الكشف عن مدى أثر التوجه نحو الرقمنة على مؤسسة سوناطراك؛
- محاولة الكشف عن التحديات التي تواجهها الرقمنة في تطبيقاتها مؤسسة سوناطراك؛
- معرفة المعوقات والصعوبات التوجه نحو الرقمنة لدى مؤسسة سوناطراك؛
- معرفة مدى تقييم الطلبة للتوجه نحو الرقمنة في مؤسسة سوناطراك.

5- أسباب اختيار الموضوع :

تتجلى أسباب اختيار الموضوع في الأسباب التالية :

5-1 الأسباب الموضوعية : والتي تتمثل في :

- أهمية التوجه نحو الرقمنة في مؤسسة سوناطراك والتي تساهم وبشكل كبير في حل العديد من المشكلات المتعلقة بالخدمات للعمال؛
- الرغبة في التعرف على واقع التوجه نحو الرقمنة للعمال وإلى أي مدى يمكن القول أن مؤسسة سوناطراك تتبنى العملية الرقمنة؛
- التعرف على مستوى التوجه نحو الرقمنة ومدى الاعتماد عليها من طرف سوناطراك في تسيير خدماتها للعمال.

5-2 الأسباب الذاتية : والتي تتمثل في :

- حسب الاطلاع على آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا وعلاقتها بالواقع؛
- الرغبة في البحث في قضايا التكنولوجيا كالتوجه نحو الرقمنة لما توفره من وصول آخر المعلومات والخدمات لعمال مؤسسة سوناطراك؛
- قلة الدراسات التي تعالج الموضوع من الناحية التطبيقية وليس الجانب النظري فقط؛
- معرفة أثر والصعوبات التي تقف كحائل يحول دون لتطبيق الرقمنة في مؤسسة سوناطراك.

6- تحديد مفاهيم الدراسة:

❖ مفهوم الرقمنة

لغة: عرفها القاموس الموسوعي للمعلومات والتوثيق على انها عملية الكترونية لإنتاج رموز الكترونية أو رقمية، سواء من خلال وثيقة أو شيء مادي أو من خلال ارشادات الكترونية تناظرية.¹

اصطلاحا: فالرقمنة هي العملية التي يتم عن طريقها تحويل المعلومات من شكلها التقليدي الحالي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات صور أو بيانات نصية أو ملف صوتي أو أي شكل آخر.²

¹ - Serge. 2001.p431.

² - زينهم وعبد الجواد 2006، ص 46

وتعرف الرقمنة على أنها عملية استنساخ رقمية، تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعاؤها إلى سلسلة رقمية، ويواكب

هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها وجدولتها وتمثيل محتوى النص المرقمن.¹

مفهوم اجرائي

الرقمنة هي عملية تحويل مصادر المعلومات والوثائق على اختلاف اشكالها من الشكل الورقي الذي يدركه الى شكل مقروء

بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي.

❖ الاتصال :

لغة:

جاء في لسان العرب لابن منظور: الاتصال والوصلة: ما اتصل بالشيء، قال الليث: كل شيء اتصل بشيء فيما بينهما

وصلة، أي اتصال وذريعة، ووصلت الشيء وصلا وصلته، والوصل ضد المهجران، والوصل خلاف الفصل، وفي التنزيل: "ولقد وصلنا لهم

القول" أي وصلنا ذكر الأنبياء.

وجاء في الصحاح: وصلت الشيء وصلا وصلته، ووصل إليه وصولا أي بلغها ووصله غيره، وقال: ووصل بمعنى اتصل، أي

دعا دعوى الجاهلية، وهو أن يقول يافلان قال تعالى: "إلا الذين يصلون إلى قوم" أي يتصلون وبينهما وصلة أي اتصال وذريعة.

وذكر في المصباح المنير: وصلت إليه (أصل وصولا... و(وصل) الخير بلغ... (وصلت الشيء بغيره (وصلا) فاتصل به ووصلته

(وصلا) و(صلة) ضد هجرته فالاتصال في اللغة العربية يدور حول معان أربعة: التوصل والذريعة إلى الشيء الوصل ضد المهجران،

وخلاف الفصل والانتقطاع توصل إليه: انتهى إليه وبلغه، وتوصل إليه: أي تطف في الوصول إليه رحيمة.²

أما في اللغات الأجنبية فالاتصال كلمة مشتقة من الأصل بمعنى اللاتيني (Communication) عام (شائع) وجاء في

قاموس المصطلحات الإعلامية، أن كلمة اتصال في المفرد وكصفة تستخدم للإشارة إلى عملية الاتصال التي يتم عن طريقها نقل معني،

أما الاتصال (communications) في صيغة الجمع فيشير إلى الوسائل أو مؤسسات الاتصال أما في المعجم اللساني فنجد : أن

¹ - بن السبتي 2016، ص 9.

² - الطيب عيساني 2008، ص، ص 9 - 10

الاتصال هو انتقال معلومة من نقطة إلى أخرى مكان) أو (شخص)، وعملية نقل هذه المعلومة تتم من خلال خطاب يحمل شكلا محددًا.

اصطلاحا:

جاء في قاموس المصطلحات الإعلامية أن الاتصال هو: انتقال المعلومات والأفكار، أو الاتجاهات أو العواطف من شخص أو جماعة أخرى من خلال الرموز والاتصال هو أساس كل تفاعل اجتماعي، فهو يمكننا من نقل معارفنا ويسر التفاهم بين الأفراد عرفه " هو فلاند " بأنه: عملية يقوم بمقتضاها المرسل بإرسال رسالة لتعديل سلوك المستقبل أو تغييره .

ويرى " شانون " و " ويفر " أن: الاتصال يمثل كافة الأساليب التي يؤثر بموجبها عقل في آخر باستعمال الرموز. كما تعرفه الجمعية القومية لدراسة الاتصال بأنه: تبادل مشترك للحقائق أو الأفكار أو الآراء، مما يتطلب عرضا واستقبالا يؤدي إلى التفاهم بين كافة العناصر بغض النظر عن وجود أو عدم وجود انسجام ضمني ... ويرى محمود عودة " أن: الاتصال يشير إلى العملية أو الطريقة التي تنتقل بها الأفكار والمعلومات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين يختلف من حيث الحجم ومن حيث محتوى العلاقات المتضمنة فيه.¹

إجرائيا:

الاتصال هو: العملية التي يمارسها عمال ديوان مؤسسات الشباب مع الآخرون لتشير إلى التفاعله معهم بواسطة العلامات والرموز، وقد تكون هذه الرموز (حركات، صور، لغة ... أو أي شيء آخر)، وتعمل كمنبه للسلوك من أجل إحداث تأثير معين فيه.²

❖ المؤسسة:

لغة

هي لفظة مشتقة من فعل أسس ومصدر "أس" و "أساس" و "أسس" وهو كل مبدأ الشيء و الأساس هو أصل البناء وأساس الدار يعني حدودها ورفع قواعدها.³

¹ - رحيمة، الطيب عيساني: المرجع السابق، ص، ص 10 - 13

² - رحيمة، الطيب عيساني: المرجع السابق، ص 14.

³ - ابن منظور، 2009، ص 10.

اصطلاحا:

المؤسسة استعملها اوغست كونت في مجالات المؤسسة العائلية والمؤسسة الاقتصادية والمؤسسة الثقافية والتربوية، كما استخدم "سبنسر هذا المصطلح يعني به جهازا ينجز وظائف مهمة للمجتمع، ويحدد " ماكيفر " مفهوم المؤسسة بالإجراءات والأحكام المبنية التي تحدد نشاطات الجماعة.¹

المؤسسة حسب المدلول القانوني فهي: مجموعة القواعد القانونية التي تتناول الموضوع والوظائف وتشكل منسقا هي مجموعة الأشكال والبنى الأساسية لمنظم اجتماعي استقرت في القانون والعرف المجتمع بشري معين.²

إجرائيا :

عبارة عن كيان اقتصادي أو اجتماعي، ثقافي أو سياسي يضم موارد بشرية ومادية، وتقوم على أساس العمل الجماعي للعاملين فيها من اجل تحقيق أهداف المؤسسة، وتحكمها القوانين والقواعد، ويمكن أن تكون عامة تابعة للدولة أو خاصة تابعة لأفراد أو هيئات.

7- منهج الدراسة :

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي مع مقارنة تكنولوجيات الاتصال الحديثة.

أداة الدراسة:

أدوات جمع البيانات مجموعة من الأدوات العينية تستخدم في جميع المادة العلمية التي تشكل التصور العام للدراسة فان دقة البحث العلمي تتوقف الى حد كبير على اختيار الأدوات المناسبة التي تتمشى مع الموضوع وإمكانية الحصول على البيانات والمعطيات التي تخدم أهداف الدراسة:

اعتمدنا في جمع المعلومات والبيانات الخاصة بموضوع الدراسة على المقابلة، بحيث تعتبر أحسن وسيلة لأنّ طبيعة الموضوع تستدعي هذا نوع من وسائل جمع البيانات.

¹ - د. عطا الله محمد شاكر ، 2011، ص 20.

² - د. عطا الله محمد شاكر: المرجع السابق، ص21.

مقابلة بحث لمعرفة ردود أفعال مجموعة معينة من الأفراد الذين يشتركون في شيء ما، إذ يسعى الباحث إلى استخراج شيء السمات أو الاتجاهات وسيتم التعامل مع كل عضو من أعضاء المجموعة كجزء من الكل، كما يتم الإصغاء إلى أقواله كتغيير واضح وصادق إلى حد ما عن موقف المجموعة.

تظهر الفائدة من مقابلة المجموعة عنها نريد مثال معرفة الاحتياجات والمطالب داخل تنظيم حيث تتم دراسة كل مصلحة بصفة مستقلة.

8. مجتمع البحث وعينته:

يحدث ان يوجها عند دراسته لظاهرة ما مشكلة ضخامة مفردات المجتمع وكبر حجم أفرادهم وعدم مناسبة الوقت والجهد للوصول إلى المعلومات والبيانات اللازمة، لذلك يلجأ البحث الى استخدام اسلوب العينة، حيث يختار جزء من وحدات المجتمع البحث كمادة اساسية للدراسة ويتمثل مجتمع البحث في هذه الدراسة موظفي شركة سوناطراك.

فالعينة عبارة عن عدد محدود من المفردات التي سوف يتعامل معها الباحث، منهجيا وسيسجل من خلال هذا التعامل البيانات الأولية المطلوبة ويشترط في هذا العدد ان يكون ممثلا بمجتمع البحث في الخصائص والسمات والتي وصف من خلالها هذا المجتمع.

ومن بين اهم الشروط الواجب توفرها في العينة هي تمثيلها السليم لجميع مراحل البحث العلمي لأنها من اساسيات نجاح البحث العلمي.

نوع العينة :

العينة القصدية: هي العينات التي يتم انتقاء افرادها من قبل الباحث نظرا لتوفر بعض الخصائص في أولئك الافراد دون غيرهم ولكون تلك الخصائص من الأمور الهامة بالنسبة للدراسة كما يتم اللجوء لهذا النوع من العينات في حالة توفر البيانات اللازمة للدراسة لدى فئة محددة من مجتمع الدراسة الأصلي .

حجم العينة: تكونت العينة القصدية من 03 عمال من شركة سوناطراك. قمنا بإجراء مقابلة مع الموظفين المكلفين بالتكوين وقد تمت المقابلة في الفترة الممتدة ما بين 07 ماي 2023 إلى غاية 17 ماي 2023م.

9- الدراسات السابقة:

- 1- صالح لبعير ، أثر التوجه نحو الرقمنة وفعاليتها على الاتصال داخل المؤسسة ، دراسة ميدانية لعينة من طلبة جامعة المسيلة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي في علوم الاعلام والاتصال ،تخصص صحافة مكتوبة، جوان ، جامعة محمد بوضياف ،المسيلة ،كلية العلوم الانسانية والاجتماعية ،قسم علوم الاعلام والاتصال ، جوان 2020 .
- 2- سعاد صياد ، فعالية الاتصال المؤسسي في التعريف بهوية المؤسسة الاقتصادية الجزائرية -مؤسسة حابيلي - نموذجاً ،مذكرة لنيل شهادة الماستر في علوم الاعلام والاتصال ،،تخصص اتصال وعلاقات عامة ،جامعة العربي بن مهيدي ، ام البواقي ،كلية العلوم الانسانية والاجتماعية ،قسم العلوم الانسانية ،2018-2019 .

10- صعوبات البحث :

من بين الصعوبات التي واجهتنا خلال بحثنا نذكر مايلي:

- ضيق الوقت.
- قلة الكتب التي تتحدث عن الرقمنة.

الفصل الأول:

ماهية الرقمنة

المبحث الأول: ماهية الرقمنة

- مدخل إلى الرقمنة (Digitisation) :

تمثل الرقمنة أحد أقوى التحولات النوعية الكبرى التي عرفتها قطاع المعلومات منذ أكثر من عقدين من الزمن، إذ استحدثت طرق جديدة لحفظ المعلومات وإتاحتها وهي تمثل قلبا جذريا للأنظمة المعلوماتية.

1 - تعريف الرقمنة:

عرفت الرقمنة على أنها عملية استنساخ رقمية تكمن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعاؤها إلى سلسلة رقمية *Chaine Numérique*، يواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها وجدولتها وتمثيل محتوى النص المرقم.¹

وقد عرفها القاموس الموسوعي للمعلومات والتوثيق على أنها عملية الكترونية لإنتاج رموز الكترونية أو رقمية، سواء من خلال وثيقة أو أي شيء مادي، أو من خلال اشارات الكترونية تناظرية.²

فالرقمنة هي "العملية التي يتم عن طريقها تحويل المعلومات من شكلها التقليدي الحالي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات، صور، أو بيانات نصية، أو ملف صوتي أو أي شكل آخر.³

وفي محاولة لتتبع مصطلح الرقمنة *Digitisation* وذلك من خلال مراجعته في معجم أكسفورد على الخط المباشر، والذي تم التوصل إلى استخدامه لمصطلحات *Digitise Digitize Digitalise* كمقابل للفعل (يرقم) المشتق من مصطلح رقمي *Digit*، والذي عرفه بأنه تحويل الصورة أو الصوت) إلى شكل رقمي يمكن معالجته بواسطة جهاز الحاسب اما الاسماء التي استخدمها كمقابل المصطلح الرقمنة فهي *Digitalisation Digitisere Digitations*.

هذا بالإضافة إلى مصطلحين بمعجم ويستر على الخط المباشر وهما *Digitizing Digitized* كما وجدت مصطلحات اخرى تختلف في حروف الهجاء تلعا للهجائية البريطانية مثل *Digitalisation Digitised. Digitisation. Digitising*

ونظرا لعدم الثبات مصطلح واحد يعبر باللغة الانكليزية، فقد تعدد المصطلحات المستخدمة للتعبير عنهما بين في مرصد البيانات الواحد وبين مواصد البيانات المختلفة وبعضها البعض وبالتالي تشتت النتائج الخاصة بموضوع الرقمنة بين هذه المصطلحات المختلفة وتمثلت الاختلافات بين مصطلحات الرقمنة الانكليزية في الشق الثاني فقط، بينما ثبت المقطع الأول من المصطلحات وهو *Digit*، مما قلل من الشتات الذي يمكن أن يحدث للمصطلح، ودفع بعض المراسد للإحالة بين المصطلحات المختلفة وبعضها مثل *Lista Proquest Online Library Wiley*

ويرجع تعدد مصطلحات الرقمنة إلى حداثة عهد المصطلح وعدم تقنيه، دوليا، ويمكن التغلب على هذا بتقنين مصطلح واحد للاستخدام المستقبلي مع ترك المصطلحات الاخرى المستخدمة حاليا حتى تذوي مع الوقت وتصبح غير متداولة، حيث عدم توحيد

¹ - مهري وبن جامع، 2011، ص 63.

² - باشيوة 2008، ص 70.

³ - باشيوة 2008، ص 70.

المصطلح قد يؤدي إلى فقد الكثير من المحتوى المرتبط به عند إجراء عملية البحث، كنتيجة طبيعية لعدم الامام بكافة المصطلحات الأخرى المشتقة منه والمختلفة معه في حروف الهجاء.

أن مصطلح الرقمنة لم يقتصر في استخدامه على مجال المكتبات والمعلومات فقط بل أن ظهوره ارتبط بمجالات موضوعية كثيرة ومتعددة، كما أن بدايات استخدام المصطلح في مرادف البيانات المختلفة ترجع إلى الخمسينيات من القرن العشرين.¹

هذا وتبعاً لتعريف تيلور فالرقمنة تمثلت الفرق بين البناات Bits وهي كل ما ليس له لون، أو حجم أو وزن ويستطيع السفر في سرعة الضوء ويعد اصغر عنصر في الحمض النووي للمعلومات، يعبر عنه بسلاسل من الصفر والواحد والذرات Atoms التي تشكل بطبيعة الحال المادة الصلبة مثل الورق والخير اللذان يوضعان معاً لإعطاء المعنى والقيمة لهذه المادة، أي أن الرقمنة من الناحية العلمية هي نظام الكتروني يمكن بعض الأجهزة من النقاط الصور للمواد المطبوعة وإتاحتها بلغة مشفرة ومن ثم تخزينها ونقلها واسترجاعها ونسخها وحتى تغييرها². وحسب قاموس علم المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS، فإن الرقمنة هي العملية التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسوب. وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصور إلى اشارات ثنائية باستخدام أحد أجهزة المسح الضوئي ويمكن عرضها على الحاسوب.³

هذا وقد استخدمت مؤسسة (DC) Digital Preservation Coalition، وهي مؤسسة بريطانية غير هادفة للربح تتألف من حوالي 20 منظمة من ضمنها المكتبة البريطانية، شكلت عام 2001م، وكان لها الفضل في وضع القضايا الرقمية ضمن الاعمال السياسية، مصطلح Digitisation وعرفته بأنه عملية خلق ملفات رقمية سواء بالمسح الضوئي أو بتحويل المواد التناظرية إلى مواد رقمية، وتكون نتيجتها نسخة رقمية أو دليل رقمي تصنف كمادة رقمية.⁴

ونظراً لعدم اهتمام القواميس اللغوية العربية والقائمين عليها بتحديد مصطلح ثابت للاستخدام كمقابل المصطلح Digitisation في اللغة العربية فقد تعددت المصطلحات المقابلة له كما يلي: واستخدم الاستاذ الدكتور الهجرسي مصطلح النظام التحسيبي الثنائي كمقابل لمصطلح Digital حيث ان كلمة رقمي بالعربية حسب قول سيادته لها مدلولات اخرى من الممكن امن تلقي بظلالها على المعنى الأصلي للمصطلح الانجليزي، كما أنه الأصح والأدق بالنسبة للمتلقي عند الاسترجاع وذلك للدلالة على استخدام تطبيقات الحاسوب داخل المكتبات بما فيها تحويل المقتنيات إلى الشكل الرقمي والذي اطلق عليه الشكل الاضافي التحسيبي المميز، كما عرف التحسيب Computation عام 2002م بأنه الاعتماد على الحاسوب في تسجيل النصوص وقراءتها وقد تحول مصطلح التحسيب بعد ذلك للدلالة على استخدام مصطلح الحاسوب في المكتبات.⁵ ويعرف عبد الهادي الرقمنة بأنها عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الالي، ويشار إلى الرقمنة على انها تحويل النص المطبوع أو الصور إلى اشارات ثنائية باستخدام وسيلة للمسح الضوئي لإمكان عرض النتيجة على شاشة حاسب آلي،⁶ أما فراج فاستخدم مصطلح الرقمنة أو التحويل

¹ - أحمد يس، 2018، 15، 16.

² - أحمد يس، 2013، ص 16.

³ - صالح محمد، 2006، ص 2019.

⁴ - أحمد بس 2018 ص 15.

⁵ - الهجرسي، 2000، ص 158.

⁶ - عبد الهادي 2015، ص 179.

الرقمي كقابل للمصطلح الانجليزي Digitisation وعرفهما بأنهما عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسوب.

كما استخدم زينهم مصطلح ترقيم الوثائق وعرفه بأنه العملية التي عن طريقها يتم خلق تمثيل الكتروني من مادة مطبوعة، أي العملية التي يتم فيها تحويل مصدر غير الكتروني أو تناظري إلى شكل قابل للقراءة بواسطة الحاسوب.

ولاسترجاع تعريف أكثر شمولية المصطلح الرقمنة تعرض لطائفة اخرى من التعريفات التي وردت في قواميس المصطلحات أو دوائر المعارف المتخصصة أو كتابات وأبحاث المتخصصين كما يلي:

عرف على الرقمنة Digitisation بأنها العملية التي أحالت جميع انساق الرموز من اعداد ونصوص وأشكال صور ثابتة ومتحركة إلى سلاسل من الأرقام قوامها الصفر الواحد وفقا لنظام الاعداد الثنائي التنصهر هذه الانساق في توليفات مثيرة في ظل تقنيات الوسائط المتعددة في ح بن اشار المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف للرقمنة على انها عملية تحويل المواد التناظرية Analog Material إلى شكل الكتروني (رقمي).

واشار عبد الهادي إلى الرقمنة بأنها عمليات تحويل التي تتم للوثائق من الاشكال التقليدية المطبوعة إلى الشكل الالكتروني الرقمي بما فيها عمليات النشر الالكتروني.¹ وتختلف وتعدد المفاهيم المتعلقة بمصطلح الرقمنة تبعا للسياق الذي تستخدم فيه، حيث يلاحظ الترقيم والرقمنة تعني:

أ/ في مجال الحاسب الآلي:

وتتم الرقمنة أو التحويل الرقمي Digitisation هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك بواسطة الحاسب الآلي.

ب - في سياق نظم المعلومات:

وعادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت فوتوغرافية أو خرائط) إلى إشارات ثنائية، Signals Binary، باستخدام نوع من اجهزة المسح الضوئي Scanning التي تسمح بعرض نتيجة ذلك العمل على شاشة الحاسب الآلي.²

ج/ في سياق الاتصالات بعيدة المدى

فتشير إلى تحويل الاشارات التناظرية المستمرة إلى اشارات رقمية ثنائية.³

وينظر " تيري كاني " Terry Kuny إلى الرقمنة على انها عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف اشكالها (الكتب، الدوريات، والتسجيلات الصوتية والصور والصور المتحركة) إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الالية غير النظام الثنائي البينات (Bits)،

¹ - أحمد يس 2018، ص 17.

² - مهري 2011، ص 63.

³ - أحمد يس 2013، ص 20.

والذي يعتبر وحدة المعلومات الأساسية النظام معلومات يستمد إلى الحاسبات الآلية، وتحويل المعلومات إلى مجموعة من الأرقام الثنائية، يمكن أن يطلق عليها "الرقمنة"، ويتم القيام بهذه العملية بفضل الاستناد إلى مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة.¹

وتشير "شارلوت بيرسي" Charlette Buresi إلى الرقمنة على أنها منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام الناظري إلى النظام الرقمي.

ويقدم "دوج هودجز" Doug Hodges مفهوماً آخرًا تم تبنيه المكتبة الوطنية الكندية، ويعتبر فيه الرقمنة عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الفكري المتاح على وسيط تخزين فيزيائي تقليدي، مثل مقالات الدوريات، والكتب والمخطوطات والخرائط... إلى شكل رقمي.

هي شكل من أشكال التوثيق الإلكتروني، حيث تتم عملية الرقمنة بنقل الوثيقة على وسيط الكتروني وتتخذ شكلين الرقمنة بشكل صورة، والرقمنة بشكل نص أين يمكن ادخال بعض التحويلات والتعديلات عليها، وذلك بعد معالجة النص بمساعدة برنامج خاص للتعرف على الحروف.²

وتشير عبير سلامة إلى الرقمنة على أنها عملية تحويل صورة أو إشارة (عادة ما تكون تناظرية) إلى مجموعة منفصلة من النقاط القيم، لتكوين نسخة رقمية من مصدر مرئي أو مطبوع أو مسموع، حيث أوضحت أن الرقمية التناظرية.³

فالرقمنة هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي، وذلك من أجل معالجتها باستخدام الحاسب الإلكتروني⁴، وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصورة إلى اشارات ثنائية باستخدام أحد أجهزة المسح الضوئي، يمكن عرضها على شاشة الحاسب.⁵

وتعرف الرقمنة بأنها العملية التي يتم بمقتضاها تحويل مصادر المعلومات التقليدية وشبه التقليدية مطبوعات ومصعرات ومواد سمعية بصرية وغيرها إلى ملفات مقروءة بواسطة الحاسب.⁶

كما يمكن تعريف ايضاً عملية الرقمنة بكونها تلك الوسيلة التقنية التي تعمل على تحويل الصور الورقية، أو أي من الحوامل التقليدية للوثائق إلى صورة إلكترونية، فالوثائق المرقمنة تصبح وثائق إلكترونية والرقمنة تهتم بكل الوثائق، ويمكن اجراءها انطلاقاً من مختلف الحوامل كالورق المصعرات الفيلمية الأشربة المغناطيسية، أشربة الفيديو الافلام وغيرها.

¹ - بومعرافي تازير، ص 162.

² - حافظي 2008، ص 23.

³ - أحمد يس 2013، ص 19.

⁴ - فراج، 2005، ص 38.

⁵ - عيسى 2006، ص 219.

⁶ - إبراهيم 2005، ص 2.

أن عملية الرقمنة تسمح بترميز وتحويل الصور والأصوات والنصوص إلى لغة الحاسب، والبيانات المرمزة يمكنها الانتقال في شكل إلكتروني ضوئي، عن طريق الألياف الضوئية، أو عن طريق موجات هرتزية، وهذه البيانات المرمزة يمكن حفظها على أقراص صلبة أو أقراص مضغوطة CD-ROM DVD.¹

من خلال المسح السابق لتعريفات الرقمنة فإننا نستخلص بأنها عمليات التحويل التي تتم للوثائق من الأشكال التقليدية المطبوعة إلى الشكل الإلكتروني الرقمي بما فيها عمليات النشر الإلكتروني كما أن عملية الرقمنة لا تعني فقط الحصول على مجموعات من النصوص الإلكترونية وإدارتها، ولكن تتعلق أساساً بتحويل مصدر المعلومات المتاح في شكل ورقي أو على وسيط تخزين تقليدي إلى شكل إلكتروني، وبالتالي يصبح النص التقليدي نصاً رقمياً يمكن الإطلاع عليه من خلال تقنيات الحاسب الآلي. فالرقمنة لا تعني باقتناء أو إدارة الوثائق الإلكترونية، ولكن تتمثل في تحويل الصور أو أي وسيط تقليدي آخر للوثائق إلى شكل إلكتروني، وتشمل الرقمنة مختلف أنواع الوثائق ويمكن تطبيقها انطلاقاً من وسائط متعددة: الورق الوسائط الفلمية، الصور، المصغرات الفلمية.²

العوامل التي ساعدت على نشوء مشاريع التحويل الرقمي هناك العديد من العوامل الحوافز التي شكلت محفزات المشروعات التحويل الرقمي ومن هذه العوامل مايلي:

- الانترنت وامكانياتها الهائلة والخدمات التي تقدمها، حيث أضافت الانترنت رافداً آخر من روافد مصادر المعلومات، وظهر الكثير من المواقع التي تتيح كما هائلاً من المعلومات سواء كانت نصاً كاملاً أو مجرد بيانات بيلوجرافية أو مختصرات؛
- إدراك أهمية المعلومات الرقمية وضرورة توفرها للمستفيدين، والتعامل معها، والاستفادة منها؛
- التطورات التقنية وخصوصاً في مجال الحاسب ونظم المعلومات والاتصال عن بعد، حيث إن التطورات التي حصلت في هذا المجال ساهمت بشكل كبير في جعل مؤسسات المعلومات تفكر في التحويل الرقمي المصادر المعلومات التي تمتلكها؛
- ظهور الكثير من مؤسسات المعلومات الخاصة والعامة التي تقدم خدمات معلوماتية متطورة؛
- ظهور مجموعة من التحديات التي تواجه مؤسسات المعلومات، حيث إن الزيادة الكبيرة في عدد الباحثين وتنامي الطلب على المعلومات وقلة وجود الموظفين المؤهلين أدى ذلك كله إلى ظهور مجموعة من التحديات أمام مؤسسات المعلومات يجب عليها التعامل معها والسعي لإيجاد حلول لها، وقد يكون في ظهور التجارب والمشاريع الرقمية حل لها تعتبر الرقمنة مبادرة أصبحت لها قيمة متزايدة لمؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها، كما أنها تتمتع بأهمية كبيرة بين أوساط المكتبيين واختصاصيي المعلومات حيث يستلزم تشييد مكتبة رقمية أن تكون محتوياتها من مصادر المعلومات متاحة في شكل إلكتروني، وهناك الكثير من المبادرات التي تدور حول مفهوم "الطريق السريع للمعلومات والتي أعطت الدافع نحو تحويل الكثير من مصادر المعلومات من الشكل التقليدي إلى مجموعات متاحة على وسائط رقمية حديثة. للتعرف على أهمية عملية الرقمنة من المناسب الإشارة إلى أن رقمنة مصدر معلومات متاح على وسيط أصبح في الامكان اجراء البحث أو الاستعلام داخل النصوص الكاملة لمصادر المعلومات، والاستعانة الاطلاع عليها، إلى جانب حالته إلى المصادر الخارجية المرتبطة بموضوع بحثه.

¹ - مهري 2011، ص 81 ص 82.

² - عكنوش 2010، ص 150.

2 - نشأة الرقمنة وتطورها :

يرجع مفهوم الرقمنة إلى تطورات تاريخية عديدة في مرافق ومؤسسات المعلومات، لتسيب بعض الأنشطة المكتبية بعد إدخال الحاسب الآلي فيها، في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، منذ الخمسينات حسب هرتز من خلال النتائج المحققة لاختفاء السجلات البطاقية الورقية لتحل محلها السجلات الالكترونية والتي تسمح للمكتبات المشاركة في شبكة السجلات وتبادلها في مجال الفهرسة التعاونية، كذلك في الإعارات بين المكتبات حسب مشروع المكتبة الكونية مفاده توحيد الفهارس ونصوصها في كل مكتبات العالم من طرف القوى العظمى الغربية أو ما تعرف بمجموعة السبع في جويلية 1994.

بغرض جعل كل المصادر قابلة للبحث فيها عبر شبكة الأنترنت باعتبارها فضاء للمعلومات والمعرفة في المكتبات، ليمتد بعدها إلى اجتماعات عديدة بين القوى العظمى لرقمنة المكتبات بتكثيف الربط الرقمي بين مختلف المكتبات بنية توسيع المعرفة إلى أوسع الحدود، وجاءت بعد العديد من الاجتماعات بين هذه القوى من أهمها اجتماع بروكسل 1995 لدعم التنمية في المجال الإقتصادي والاجتماعي والعلمي والثقافي الذي تبنته الولايات المتحدة الأمريكية بتمويل من المؤسسة القومية للعلوم والوكالة الفضائية للنازا التابعة لوزارة الدفاع ليشمل هذا المشروع إقامة ستة مكتبات رقمي تساهم في البحث العلمي للتعليم العالي بدعم من المؤسسات الفاعلة

في الولايات المتحدة الأمريكية. تنتقل بعدها الى أوروبا بمشاريع مماثلة أطلق عليها إسم ذاكرة ميموريا (Memoria)، بمشاركة المكتبة الوطنية الفرنسية وأكسفورد تاكست أرشيف) ومعهد (تونون) للأبحاث العلمية ومؤسسات في المعلوماتية، أو ما يعرف بالتوجه نحو حفظ الإنتاج الفكري الالكتروني لقطاعات نوعية وموضوعية، ليرتبط بعدها بمكتبات عديدة من الدول المتقدمة من خلال مشروعات عملاقة للمكتبات الرقمية .

إن المتتبع لمسار الرقمنة المكتبية يدرك أن هذا التحول جاء نتيجة تحديات عرفتتها تقنيات المعلومات والإتصال الذي مكن المكتبات من تدعيم إستراتيجيتها لتنمية أداؤها، هذا التطور الهائل للمعلومات والإتصال التي حققته في مجالات عديدة نتيجة توظيف البرمجيات والأنترنت ليصل إلى المفردات والمصطلحات. أما في ما يكتبه ويقوله الباحثين والمتخصصين في مجال مكتبات الصيقات الرقمي التي تطور استخدامها في اختزان البيانات الببلوغرافية واسترجاعها وبنها إلى الجهات المستفيدة الأخرى .

بدأت تتردد مصطلحات عديدة مشابهة مثل المكتبة الافتراضية والمكتبة الإلكترونية والمكتبة الرقمية كل هذه المصطلحات بقيت تتسم بالغموض لتعدد مصطلحاتها، حيث سماها ليكليدر بمكتبة المستقبل، وسماها الانكيستر بمكتبة دون ورق إلا أنه مهما اختلفت هذه التسميات يبقى جوهرها واحد وهو إدخال تطبيقات الحاسوب والشبكات في تنظيم الوثائق وإدارة واسترجاع المعلومات. هذا التطور الطويل لحوالي نصف قرن تبين أن هناك تسميات فرضت نفسها على أدبيات علوم المكتبات والمعلومات المكتبات والمكتبات الالكترونية أو الرقمية أو الافتراضية والتي حصل خلط فيها بينها ينبغي توضيحه حسب ما تشمله هذه المصطلحات من معاني إضافة إلى الأشكال المختلفة والإشارات التناظرية التي تشمل كل المواد الرقمية من أصل الكتروني وتتطلب جهاز إلكتروني لتصبح مقروءة، لأن عبارة الإلكترونية تشير إلى كيفية عمل الأجهزة أكثر من أنها صفة للبيانات التي تحويها وعليه فإن المكتبة الإلكترونية تتألف من كل الموارد الموجودة في المكتبات التي أدخلت أجهزة الإلكترونية والتي توجد في المكتبة الرقمية، فالمكتبة الإلكترونية هو المصطلح الداعم والأوسع دلالة حيث يشمل كلا من التناظري والرقمي ويضم كل جهود ترمي إلى استخدام أجهزة الإلكترونية مثل آلات الفيديو وقراءات الميكروفيلم والحاسوب وهي تشمل مواد الكترونية ورقمية غير أن هذه المصطلحات ما تزال رغم شيوعها تعاني الكثير من الخلط

والإضطراب بسبب عدم اهتمام عند من المنظرين العرب للكتابة الرقمية والمهتمين بما بتحديد دلالة هذه المصطلحات وضبط حدودها التفادي الغموض والخلط بين هه المصطلحات فيما بينها والوصول إلى مفهوم جامع.

3- أهمية الرقمنة وأساليبها :

أ- أهمية الرقمنة:

كما تتميز المجموعات الرقمية بسهولة الوصول إليها من جانب المستفيدين، وإمكانية مشاركتها بين عدة مستفيدين في الوقت نفسه، وبالتالي يمكن أن تستوعب الزيادة المتنامية في اعداد المستفيدين، وذلك بالمقارنة مع المجموعات التقليدية، ويتم ذلك من خلال نشر وإتاحة مجموعات النصوص على الخط المباشر عبر الشبكة العالمية أو الشبكة الداخلية للمكتبة أو مؤسسة المعلومات **Internet**.

تخزين تقليدي، تزيد من امكانية الاستفادة منه، من خلال تيسير عمليات الوصول والاطلاع عليه حيث بمجموعة من الروابط الفائقة " **Hypertext** " والتي تحيل القارئ مباشرة إلى النصوص التي ينبغي وجدير بالذكر أن الرقمنة لا تستهدف فقط استبدال مقتنيات وخدمات المكتبات التقليدية بمجموعات وخدمات الكترونية فالهدف الرئيسي لها يكمن في تطوير وتحسين الاستفادة من مقتنيات المكتبات جنباً إلى جنب مع تطوير الخدمات المقدمة اضافة إلى الحفاظ على الأوعية التقليدية من التلف والضياع وخاصة النادرة منها.¹

ب- أساليب الرقمنة

وتتم عملية التمثيل الرقمي للنصوص بإحدى الطريقتين التاليتين:

- الطريقة الأولى:

وهي التي يكون فيها كل حرف ممثل لوحده بشكل رقمي، ويتم الحصول عليها اما بالإدخال المباشر عن طريق برامج معالجة النصوص، أو بواسطة التعرف الضوئي على الحروف **OCR** انطلاقاً من وثيقة مرقمة في شكل صورة.

- الطريقة الثانية:

وهي المطبقة والمستعملة في أغلب مشاريع المكتبات الرقمية، وتتمثل في عملية التصوير الضوئي التي تتم باستخدام المساحات الضوئية، وتعطينا صوراً رقمية للوثائق.²

وتتميز فيها ثلاثة اشكال وهي:

1- الرقمنة في شكل صورة **Mode image**

وهي من أنواع الرقمنة الأكثر استعمالاً على الرغم من انها تحتل مساحة كبيرة عند التخزين، ولها أهمية كبيرة في مجال الكتب والمخطوطات القديمة.³

¹ - عكنوش ص 150 ص 151.

² - مهري، 2011، ص66.

³ - مهري بن جامع 2011، ص66.

وتعني حفظ الوثائق بشكل صورة غير قابلة للتحويل أو التغيير وتنفيذ هذه الطريقة في حالة اهتمام الباحثين والمختصين بدراسة القيم الفنية وليست قيمتها النصية.¹

والصورة تتكون من مجموعة نقاط تدعى بيكسال Pixel وكل بيكسال يمكن ترميزه بين:

- بايت الصورة أبيض وأسود 'Noir et Blanc'؛

- بايت الصورة في مستوى رمادي 'Niveaux de gris'؛

- 24 بايت أو أكثر لصورة ملونة 'En Couleur'؛

وعلى هذا الأساس يمكن أن نميز بين ثلاث أنواع من الترميز في شكل صورة :

أحادي البايث Mode Bitonal في هذا النوع كل بيكسال Pixel يمثل ببايت واحد وهو بذلك يفرض أحد هاتين القيمتين ابيض أو اسود وهي طريقة جد اقتصادية من ناحية الحفظ، وهي سهلة التطبيق على الوثائق الحديثة وشديدة الوضوح، بينما تلقى صعوبة في التعامل مع الوثائق القديمة التي تعرضت للرطوبة والتلف، حيث أن الماسح الضوئي لا يعرف هذه الآثار ويمكن أن يعتبرها كنقط ويتجهها إلى الأسود.

المستوى الرمادي: Niveaux de Gris وهو نوع يتطلب مساحة أكبر على مستوى الذاكرة وعدد البيئات المستخدمة لترميز البيكسال كبير، هذه التقنية تسمح عكس النوع السابق يحفظ الوثائق القديمة جدا حيث استعملتها مكتبة الكونغرس في رقمنة ارسدتها الارثية التراثية القديمة بالألوان: Mode Couleur لديه نفس مبدا النوع السابق ويختلف عليه في كون 1 بيكسال يقابله في الرمز ثلاثة ألوان اساسية هي الأحمر، الأخضر، الأزرق (RVB)، كل لون من هذه الألوان يرمز بعدد معين من البيئات Les bits، ويؤخذ على هذا النوع أن حجم الملفات كبيرة جدا بالمقارنة مع النوعين السابقين.

وعموما فان هذا النوع من الرقمنة له سلبتان أساسيتان هما:

- يقصي كل فرص البحث داخل النص؛

- الملفات تحتل مساحة كبيرة على وسائط التخزين.²

2 الرقمنة في شكل نص: Mode texte

هذا النوع يتيح الفرصة للبحث داخل النص، فهو يسمح بالتعامل مباشرة مع الوثيقة الالكترونية على أنها نص، وللحصول على هذا النوع يتم استعمال برمجية التعرف الضوئي على الحروف OCR انطلاقا من وثيقة مرقمنة في شكل صورة، حيث أن البرمجية تقوم بتحويل النقاط المكونة للصورة إلى رموز وعلامات وحروف، كما يسمح بالتعديل وتصحيح الأخطاء، أن منتجي هذه البرمجيات

¹ - المعتم، 2010، ص 359.

² - مهري 2011، ص 66 ص 67.

قاموا بتطوير منتجاتهم حيث أصبحت هذه البرمجيات مصحوبة بقواميس وادوات التحليل النحوي، وهذا النوع يناسب الوثائق التي تضم عدد كبير من اسماء العلم واشكال نحوية قديمة أو مكتوبة في لغات جديدة.¹

3- إعادة الإدخال:

أحيانا لا تكون الوثيقة المرغوب في رقمنتها بحالة جيدة، أو تحتوي على ملاحظات أو اضافات مكتوبة بخط اليد، والكتابة بخط اليد لا يتم التعرف إلى الحروف فيها بشكل جيد، لذا تحتاج الوثيقة إلى إعادة ادخالها باليد وإعادة الادخال عملية يتم من خلالها كتابة محتوى الوثيقة مباشرة في معالج الكلمات Word processor وهي عملية تستغرق وقتا كبيرا، لإدخال المحتوى وتصحيح الناتج، لذا لا ينبغي استخدامها الا في الحالات الضرورية فقط بالرغم من امكانية الاعتماد على إعادة وادخال المواد المكتوبة بخط اليد إلا أن الكاميرا الرقمية يمكن أن تقدم حلا أو بديلا لإعادة ادخال المواد المطبوعة القديمة أو التالفة أو المخطوطة.²

¹ - مهري 2011، ص 68.

² - المعلم 2010، ص 360.

الفصل الثاني:

الرقمنة في

الإتصال المؤسسي

1- تعريف الاتصال المؤسسي

يرى أحمد خاطر من خلال كتابه مقدمة في إدارة المؤسسات الاجتماعية بأن الاتصال المؤسسي هو " عملية نقل المعلومات الخاصة بالمؤسسة وخارجها والاتصال كونه عملية إدارية، فهو أيضا عملية اجتماعية عن طريقها تتفاعل جماعات العمل ويستطيع الرئيس الأعلى أو معاونيه تحقيق التأثير المطلوب في تحريك الجماعات نحو الهدف وهي أيضا عملية نفسية تتطلب قدرا مناسباً من فهم الصورة الكاملة لسير العمل، مما ينمي الإحساس بالإسهام في الإدارة والشعور بالاهتمام وهذا ما يعزز شعورهم بالرضا والاستقرار النفسي. ويضيف أيضا بأنه تجميع للمعلومات والبيانات الضرورية لاستمرار العملية الإدارية وذلك بنقلها وإذاعتها بحيث تمكن الفرد أو الجماعة من إحاطة الغير بأمر ومعلومات جديدة أو التأثير في سلوك الأفراد والجماعات لتغيير هذا السلوك وتوجيهه لوجهة معينة، كما يمكن اعتباره أحد مقومات أي مؤسسة من حيث عناصر التنظيم الإداري.¹

ويتضح من هذا التعريف بأن الاتصال داخل المؤسسة يساهم في تحقيق تسيير مختلف أنشطة المؤسسة الإدارية ما بين مختلف الأقسام والفروع والتغيير من سلوك الموظفين واتجاهاتهم ونلاحظ بأن هذا التعريف اختص بالاتصال الداخلي للمؤسسة دون الاتصال الخارجي.

ويعتبر ألكس مكابلي بأن الاتصال المؤسسي هو مجموع الأنشطة الإعلامية والاتصالية المنجزة من قبل مسؤولي الاتصال الداخلي أو المختصين الآخرين الذين يقومون بوضع سياسة اتصالية للمؤسسة، حيث تهدف هذه الأنشطة إلى تسهيل التداخل واحتواء الأفراد مع قيم المؤسسة وكذا تحريك وتفعيل العمل المشترك من أجل السماح للآخرين بإيجاد معنى لأنشطتهم داخل المؤسسة. فهو يرى بأن الاتصال المؤسسي بأنه ذلك النشاط الذي يشمل القاعدة والقيمة والمشاركة في إدارة الأفراد بهدف تحريكهم وتحقيق التناسق الاجتماعي داخل المؤسسة وذلك باستعمال عدة وسائل أهمها : جريدة المؤسسة الملصقات والاجتماعات... إلخ.²

ويتضح من هذا التعريف بأن المفكر يركز على الدعائم الاتصالية والإعلامية بهدف إيصال الرسائل التي يتم من خلالها تحقيق أهداف أنشطة المؤسسة بغض النظر عن الوظيفة الإدارية.

¹ - أحمد خاطر، مقدمة في إدارة المؤسسات الاجتماعية، دار الكتاب الجامعي الحديث، القاهرة، مصر، 1982، ص 139-140.

² - بلحاجي وهيب، الاتصال المؤسسي وعلاقته بتفعيل عملية التشريع، حالة المجلس الشعبي الوطني، دراسة وصفية استطلاعية، 2000، 2002، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، 2002، 2003، كلية العلوم السياسية والإعلام، الجزائر، ص 40.

وعليه فالاتصال المؤسسي هو كل عملية يهدف من ورائها أي عضو في المؤسسة تمرير رسالة معينة بهدف إحداث التغيير على الطرف الآخر سواء كانت هذه الرسالة تتضمن معلومات تعليمات أو توجيهات القصد منها تحقيق السير الحسن لأنشطة المؤسسة وتحقيق أهدافها.

ويمكن القول بأن الاتصال المؤسسي هو ذلك الاتصال الذي يجمع بين الاتصال الإداري الداخلي بأشكاله الثلاثة (صاعد هابط-أفقي) وبين اتصال المؤسسة مع المجتمع الخارجي المحيط بها، بما تتضمنه من ضغوط وسياسات تعمل في إطارها، ويظل محكوم بالظروف والإمكانيات المتاحة والمحيط بالمؤسسة، بما يحقق النجاح والمكاسب المنشودة.

2- وسائل وأتماط الاتصال المؤسسي

1-2 وسائل إتصال المؤسسة :

تعددت اليوم وسائل وقنوات الاتصال المؤسسي بشكل واسع وكبير، نظرا للتطور السريع في التكنولوجيا والتجديد المستمر لهذه الوسائل والمؤسسات اليوم تسعى إلى امتلاك أكبر قدر من هذه الوسائل وكذا مواكبة التطورات التكنولوجية الجارية، وذلك حتى تستعين بها في تحسين وتفعيل العملية الاتصالية في المؤسسة سواء على المستوى الداخلي أم الخارجي.

أ- تعريف وسائل الاتصال:

هي " ما تؤدي بها الرسالة الإعلامية سواء كانت هذه الوسيلة لغة صحفية إذاعة ، تلفاز، حاسوب، أو معرض¹ أي أن الوسائل تمثل مجمل القنوات التي تحمل الرموز التي تحتويها الرسالة من المرسل إلى المستقبل وتجدر الإشارة إلى أن للوسائل الاتصالية أهمية كبيرة.

ب- أنواع الوسائل الاتصالية المؤسسية:

يمكن تقسيم وسائل الاتصال طبقا لطريقة الاتصال إلى أربعة أنواع أساسية:²

أ- وسائل الاتصال الشفوي: ومنها الاتصال المباشر الذي يتم دون استخدام أداة وسيطة وآخر غير مباشر يتم على العكس من الأول.

¹ فضيل دليو: تاريخ وسائل الاتصال، دار سيرتا كوني قسنطينة 2006، ص14.

² يس عامر: الاتصالات الإدارية والمدخل السلوكي لها، دار المريخ، الرياض، 1968، ص 67.

- وسائل الاتصال الشفوي المباشر: وأهم وسائل الاتصال الشفوي المباشر
- التعليمات والأوامر: تنفذ في صورة أو أمر تصدر من الرئيس إلى المرؤوسين لأداء عمل معين والتي تتأثر إلى حد كبير بالنمط القيادي المتبع.
- الاستشارة: ونقصد بها استعانة المؤسسة ببعض الإخصائيين في حل المشكلات التي قد تحدث، وقد تسند هذه المهمة إلى مستشارين من داخل أو خارج المؤسسة، وبالتالي الوسيلة هي تقديم الاستشارات.
- المقابلات: وهي عبارة عن مواجهة بين شخصين أو أكثر يقوم بينهم حديث أو نقاش أو تبادل الأفكار حول موضوع معين يخص أحد شؤون المؤسسة أو أفرادها لتحقيق غرض معين.¹
- الاجتماعات والمؤتمرات: تعبر عنها بالمواعيد الدورية التي يتم فيها تبادل الأفكار والآراء والمعلومات وتقييم المؤسسة بصفة عامة ووضع الاستراتيجيات المستقبلية.
- اللجان: مجموعة من الأفراد تسند إليهم مهام استشارية أو تنظيمية أو تنسيقية هذه المجموعة قد تكون دائمة أو مؤقتة يأتي دورها بتحقيق الهدف الذي تسعى إليه.
- البرامج التدريبية: تهدف إلى تنمية المواهب وزيادة قدرات الموارد البشرية وتستخدم كوسيلة اتصال حيث يقوم المدرب بالإرسال ويقوم المتدربون بالاستقبال وتبديل الآراء.
- وسائل الاتصال الشفوي غير المباشرة: وتمثل أهم الوسائل في:
- الهاتف: أداة اتصال غير مباشر توفر عامل الزمن لكنها قد تفتقر إلى الفعالية التامة نظرا لغياب طرفي الاتصال وحضور الطرفين يساعد على فهم الرسالة.

¹- يس عامر: الاتصالات الإدارية والمدخل السلوكي لها، المرجع السابق، ص 68.

- نظم الإذاعة الداخلية والمخاطبة العامة : توجد في المؤسسات ذات الدعم المالي الكبير يتم من خلالها تبليغ التعليمات وانتقال المعلومات دون تشويه أو تحريف، لكنها تفتقر إلى عدم القدرة على نقل أكثر من رسالة في وقت واحد بسبب خضوع الجميع إلى شبكة إذاعية واحدة.

- الاتصال الهاتفي التسجيلي: والمقصود به تسجيل الرسالة المراد نقلها على رقم هاتفي معين، ويمكن هذا الإجراء من استقبال الرسالة في أي مكان حتى خارج المؤسسة، ويعتبر هذا الإجراء وليد للتكنولوجيا الحديثة في مجال الاتصال.

ب- وسائل الاتصال الكتابي: نشأت مزولة الاتصال الكتابي في المؤسسة لعدة أسباب منها :

- عدم توفير إمكانية الاتصال الشفهي وضيق وقت المسؤولين وجها لوجه مع العاملين.
- صعوبة نقل الرسالة بصورة شفوية بالإضافة إلى الأثر القانوني في حالة وجود نزاعات تستوجب وجود الدليل الكتابي وغيرها من الأساليب.

ولذلك فالمكتوب يعتبر العنصر الأساسي للاتصال في المؤسسات حيث أن 90% من الرسائل الداخلية للمؤسسة تمر عبر وسائل الاتصال المكتوبة ومن أهم وسائل الاتصال الكتابي:

- التعليمات والأوامر: بالإضافة إلى كونها من الصور الشفاهية إلا أنها قد تأخذ طابعا مكتوبا، وتمثل في المذكرات الخطابية الداخلية والخارجية والنشرات والكتب الدورية.

- لوحة الإعلانات والنشرات: تستخدم لنقل المعلومات والتعليمات للعاملين إلا أنه يعيب عليها كونها تفتقد لاهتمام العاملين في المؤسسة.

- مجلات المؤسسة وتشمل على أخبار المؤسسة وتنقسم عادة إلى:

- مجلة قطاع المؤسسة (الأخبار اليومية للمؤسسة).

- الرسائل الخاصة: مثل الخطابات والرسائل الخاصة بالعاملين ويتم هذا الإجراء عادة من مركز القرار إلى المستويات الأدنى والعكس.

- الأدلة والكتابات وهي نظام متكامل لتعليمات مكتوبة طويلة الأجل قد يكون محتواه ثابتا أو قد يكون قابلا للتعديل والتطوير.

- مطبوعات النقابات: هدفها تقديم الخدمات لأعضاء النقابة والتعبير عن وجهة نظرهم أمام إدارة المؤسسة التي يعمل بها أعضاء النقابة.

- صندوق الاقتراحات عبارة عن صندوق توضع فيه المقترحات من داخل المؤسسة أو من خارجها ويعاب عليه كون الرسالة لا يتم فتحها أو الإطلاع عليها في معظم الأحيان.

- التقارير بالإضافة إلى كونها شفوية فقد تأخذ طابعا كتابيا وتنقسم إلى تقارير تذكارية، إدارية تسويقية تقارير المبيعات ... الخ.

وتخدم كلها أغراض اتصالية يتم فيها تبادل المعلومات والآراء.¹

ج- وسائل الاتصال التصويري: هناك وسائل وقنوات اتصال أخرى تم التوصل إليها حديثا نسبيا وهي مرتبطة بعصر التكنولوجيا

صممت خصيصا لتفادي عيوب القنوات الشفهية والمكتوبة وتمثل أساسا في:²

- الملصقات: عبارة عن لوحات تلتصق عليها الصور والرسومات لتنتقل أفكار معينة وتعتبر وسيلة قيمة لاتصالات العاملين خاصة منهم غير الملمين بالقراءة الجيدة.

- الكاريكاتير: تعتبر عن الأفكار بصورة هزلية والتي يجبها جميع العمال، فهي تنقل المعاني بأسلوب هادف يكون القصد منه التوعية.

- الأفلام: من الوسائل التصويرية النادرة في المؤسسات نظرا لارتفاع تكاليف إعدادها، يتم فيها عرض الوثائق والملصقات والآليات التي تخدم نشاط المؤسسة وتساعد العمال على الرفع من المستوى.

- الرسوم البيانية والخرائط: تستخدم عادة في إعداد التقارير بإتباع الأساليب الإحصائية والرسوم البيانية وعلى سبيل المثال المؤسسة التي تستخدم الخرائط في المشروعات الجديدة وفيما يتعلق بانسياب خطوط الإنتاج والعمليات التشغيلية بقصد الإيضاح والسهولة.

د- وسائل الاتصال غير اللفظي: استعرضنا فيما سبق كيفية نقل المعاني والأفكار وتبادل المعلومات من خلال قنوات الاتصال عند هذا الحد بل توجد وسائل أخرى غير لفظية تلعب دورا بارزا في تعزيز الاتصال اللفظي³ تتمثل أساسا في حركات الجسم أو ما يعرف بلغة الجسم التي من خلالها يتم نقل المعاني بواسطة حركات وتعبيرات الوجه والإيماءات ... الخ، وقد تم تصنيف تعبيرات الوجه إلى الاهتمام والإشارة، الإستمتاع والبهجة الصدمة، الرعب الغضب، الانفعال وتعد العين أيضا من العناصر المعبرة بدرجة عالية وتشمل الحركات الفعلية موقع الجسم أثناء الاتصال.

¹ - محمد ناصر العديلي مرجع سابق، ص 470

² - يس عامر مرجع سابق، ص 103.

³ - صلاح الدين محمد عبد الباقي: السلوك الانساني في المنظمات، ط2 الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية 2001، ص 244.

جدول رقم (01) جدول يوضح وسائل الاتصال في المؤسسة.

وسائل الاتصال غير اللفظي	وسائل الاتصال التصويري	وسائل الاتصال الكتابي	وسائل الاتصال الشفوي
الإيماءات	الملصقات	التعليمات والأوامر	التعليمات والأوامر
حركات الجسم	الكاريكاتور	لوحة الإعلانات	الاستشارة
البيانات	الأفلام	والنشرات	المقابلات، اللجان،
المكاتب	الرسوم البيانية	مجالات المؤسسة	الاجتماعات، البرامج،
	والخرائط	الرسائل الخاصة	التدريبية، الهاتف،
		الأدلة والكتابات	نظم الإذاعة الداخلية
		مطبوعات النقابات	والمخاطبة العامة
		صندوق الاقتراحات	الاتصال الهاتفي
		التقارير	التسجيلي

المصدر: إنجاز شخصي

ج - معايير اختيار الوسيلة الاتصالية المناسبة داخل المؤسسة:

يتحكم في أخبار المؤسسة لمجموع الوسائل الاتصالية مجموعة من الاعتبارات والمعايير ويمكن إنجازها فيما يلي:¹

- طبيعة الفكرة المطروحة أو الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه من خلال رسالة معينة؛
- خصائص الجمهور المستهدف من حيث عاداته الاتصالية وقابليته للتأثير من خلال أسلوب معين بشكل فعال عن طريق وسيلة معينة؛
- تكاليف استخدام الوسيلة بالنسبة لأهمية المطلوب تحقيقه؛
- أهمية عامل الوقت بالنسبة للموضوع الذي يتناوله الاتصال؛
- مزايا كل وسيلة وما تحققه من تأثير على الجمهور المستهدف؛
- عدد الأشخاص المستهدفين بالرسالة الاتصالية؛
- توفر هذه الوسائل في حد ذاتها في المؤسسة.

ومن الواضح جداً أن اختيار الوسيلة الموصلة يؤثر في الرسائل المنقولة حيث تزيد أو تقلل من فعاليتها وتشير التجارب إلى أن كل فرد أو عامل لديه قنوات مفضلة في استقبال الرسائل عن القنوات الأخرى. كما أن استخدام وسيلتين أفضل بكثير من استخدام وسيلة

¹ - حسن عماد مكاي ويلي: السيد مرجع سابق، ص 50.

واحدة وأن الملتقى لا يستطيع أن يحتفظ بالمعلومات الشفاهية لمدة طويلة مثلما يستطيع بالمادة المرئية، لهذا يكون نقل المضمون المركب أكثر فعالية حين يكون مرئيا عما لو كان شفاهيا.¹

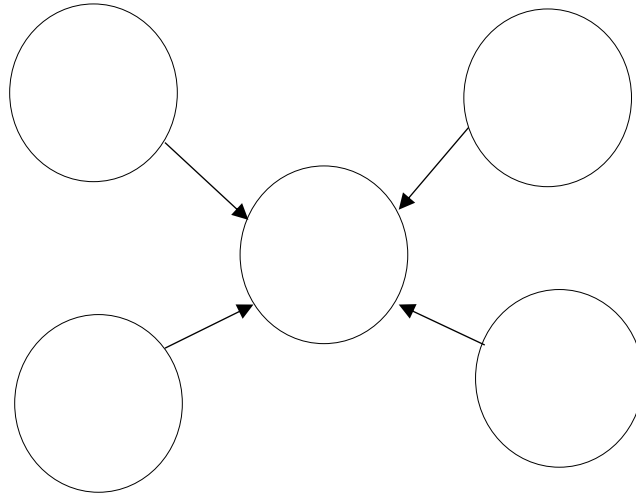
2-2- أنماط الاتصال المؤسسي :

قام كل من "بافر" و"بارنت" ببعض البحوث حول الاتصالات الداخلية وأهميتها في اتخاذ القرارات وكشف هذه البحوث أن التنظيم اللامركزي أكثر فعالية في حل المشكلات المعقدة كما أظهرت أنماط الاتصالات على النحو التالي:²

أ- أنواع الأنماط الاتصالية الداخلية في المؤسسة:

- **النمط الأول:** شكل العجلة وهذا النمط يتيح لعضو واحد في المحور أو الرئيس المشرف أن يتصل بأعضاء المؤسسة الآخرين، ولا يستطيع أعضاء المؤسسة في هذا النمط الاتصال المباشر إلا بالرئيس، أي أن الاتصال يتم فيما بينهم عن طريق استخدام فقط هذا الأسلوب واستخدام هذا الأسلوب يجعل سلطة اتخاذ القرار يتركز في الرئيس أو المدير.

شكل (01): يوضح شكل العجلة.



المصدر : بولغويدات حورية: استخدام في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مذكرة الماجستير تخصص اتصال وعلاقات عامة، جامعة

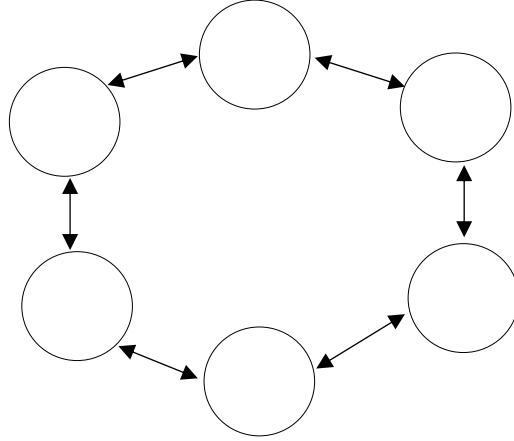
قسنطينة 2007-2008، ص 49

¹ - حسن عماد مكاي وليلى السيد، مرجع سابق ص - ص 50-51.

² - صلاح الدين محمد عبد الباقي السلوك الانساني في المنظمات مرجع سابق، ص ص 233-234.

- النمط الثاني شكل الدائري : وهذا النمط يكون كل عضو مرتبط بعضوين أي أن كل فرد يستطيع أن يتصل اتصالا مباشرا بشخصين آخرين، ويمكن الاتصال ببقية الأعضاء بواسطة الأفراد الذين يتصل بهم اتصالا مباشرا.

شكل (02) يوضح شكل الدائرة.



المصدر : محمد ناجي، جوهر وسائل الاتصال في العلاقات العامة، دار مكتبة الرائد، عمان، 2001، ص 88.

- النمط الثالث: شكل السلسلة: في هذا النمط يكون جميع الأعضاء في خط واحد حيث لا يستطيع أي منهم الاتصال بفرد أو فردين إلا إذا كان الأفراد الذين يمثلون مراكز مهمة، ويلاحظ أن الفرد الذي يقع في منتصف السلسلة يملك نفوذ والتأثير الأكثر في منصبه الوسطي.

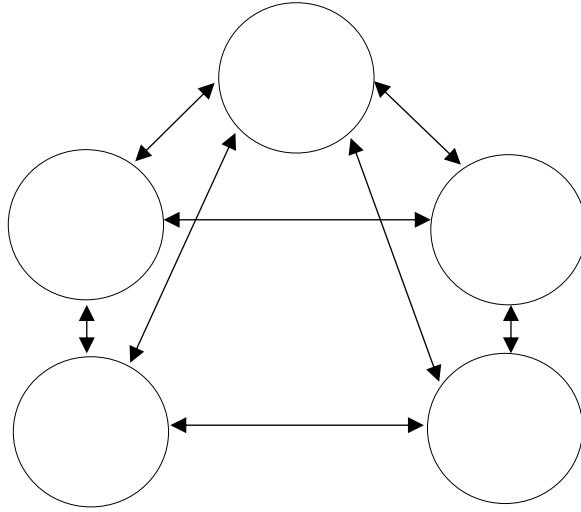
شكل (03) يوضح شكل السلسلة.



المصدر : بلعويدات حويرية مرجع سابق، ص 50

- النمط الرابع الشكل الكامل المتشابك: في هذا النمط يتيح لكل أفراد المؤسسة (الجهاز) الاتصال المباشر بأي فرد فيها بمعنى آخر أن الاتصال هنا يتجه في كل الاتجاهات، التحريف فيها وبالتالي يقلل من الوصول إلى قرارات سلمية وفعالة.

شكل (04): يوضح الشكل الكامل المتشابك



المصدر: المرجع نفسه، ص 50.

ب - العوامل التي تؤثر في أنماط الاتصال الداخلي للمؤسسة:

يختلف نمط الاتصال الداخلي المتبع من مؤسسة إلى أخرى، وذلك راجع لعدة عوامل يمكن إيجازها فيما يلي:

- حجم المؤسسة: يتأثر نظام وأنماط الاتصالات بحجم المؤسسة وتشعب فروعها فالمؤسسات قد تكون صغيرة أو متوسطة أو كبيرة الحجم، وكلما كان حجم المؤسسة كبيراً أدى ذلك إلى تعدد المستويات والوحدات الإدارية، ويؤدي ذلك إلى اتساع خطوط الاتصال وتشابك قنواتها العديدة، وهذا يتطلب نظاماً دقيقاً للاتصال لتحقيق المؤسسة أهدافها، أما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، تتميز عملية الاتصال بالبساطة والمباشرة بين أطراف الاتصال¹، وكبر حجم المؤسسة وتشعبها يجعل من عملية الاتصال بين أفرادها أكبر صعوبة وتعقيداً، لذلك يتضح في هذا الحال أن تكون البيانات والمعلومات صادرة في مصدر واحد فقط لتفادي الإضراب أو التضارب في هذه البيانات.

- درجة التعقيد التنظيمي: إن نمط الاتصال الداخلي بعدد الوحدات المؤسسات الفرعية التي تضمها المؤسسة، بالتوزيع الجغرافي لهذه الوحدات فكلما بعدت هذه الوحدات عن بعضها البعض كان الاتصال فيما بينهما ضعيف إن لم يكن منعدماً.

¹ - احمد خاطر ومحمد بهجت كاشك، إدارة المنظمات الاجتماعية وتقويم مشروعات الرعاية، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، ص 290.

- عمر المؤسسة من المعروف أنه كلما كانت المؤسسة حديثة النشأة كلما أثر ذلك على عملية الاتصالات وشكله، لأن الطلب الملح في بداية إنشائها يجعل عملية الاتصالات ضيقة ما أمكن حتى يتم تحديد دور كلي فرد فيها بشكل دقيق وواضح إما إن كان عمر المؤسسة قد مر عليه وقت طويل فإن الاتصالات الداخلية بين أفرادها تتشابه وتتسع ويزيد معدل الرسمية فيها.¹

- طبيعة العمل: تختلف المؤسسات عن بعضها البعض من حيث طبيعة العمل والنشاط الذي تمارسه كل منها لذلك فإن طبيعة هذه الأعمال أو الأنشطة تؤثر على أنماط الاتصالات الداخلية.

- توعية الرؤساء واتجاهاتهم يلعب الفاعلين داخل المؤسسة دور كبيرا في سيرها أو العكس، فهم الذين يخلقون القيمة المضافة داخلها وعادة ما يشكلون أحد العوامل التي تؤدي بالمؤسسة إلى التغيير²، فمثلا هناك من الرؤساء الذين تمتلكهم نزاعات لتسليطه والاتجاهات الديكتاتورية في إدارة، فلما يقبلون المشاركة في الرأي أو النصح أو التعبير أو الاستماع إلى آراء الآخرين التي تعارض آرائهم، وهذا ما يؤثر بالضرورة على عملية الاتصال بالمؤسسة، وقد يؤدي إلى توقيف هذه العملية أو عدم أدائها لوظيفتها كما يجب أن تكون وعلى العكس من ذلك فإن الرؤساء الذين تتوفر لديهم الاتجاهات الديمقراطية يعملون على تنمية الاتصالات الفاعلة والمستمرة تخدم أهداف المؤسسة وأهداف العاملين ويمكن القول كتعليق عما سبق، أن اختيار نمط الاتصال المناسب في المؤسسة راجع لعدة عوامل تلخص في حجم المؤسسة وعمرها وكذا درجة تعقيدها التنظيمي وإلى طبيعة ونوعية الرؤساء وليس هناك مقياس لتفصيل نمط على آخر.

3- أسباب لجوء مؤسسات المعلومات إلى التحول الرقمي :

لجأت كثير من مؤسسات المعلومات إلى تحويل مجموعاتها من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي لأسباب كثيرة ويمكن حصر أسباب التحويل إلى الشكل الرقمي في النقاط التالية منها: أن التحويل الرقمي لمصادر المعلومات يوفر رافدا مهما لكم هائل من المعلومات بدلا من تملك Access المتاحة على وسائط رقمية، ومن هنا ظهر مفهوم الإتاحة أوعية المعلومات في مؤسسات المعلومات التقليدية.

¹ - صالح بن نوار الاتصال الفعال والعلاقات الانسانية مجلة العلوم الانسانية، العدد 22 الجزائر، ديسمبر 2014، ص 117-130.

² - Jean (M) Cuirot, Alim Beanfils: **Comportem est orgonisationnel**, québec Gaetomnmorin, editeur, 1985, p294.

الفصل الثالث:

الرقمنة في شركة

سوناطراك

مقدمة

شركة سوناطراك هي شركة نفط جزائرية مملوكة للدولة تعمل في قطاع النفط والغاز. تأسست الشركة في عام 1963 وتتخذ من العاصمة الجزائرية المقر لها. تعتبر سوناطراك واحدة من أكبر شركات النفط والغاز في إفريقيا والعالم. تقوم سوناطراك بعمليات التنقيب والإنتاج والتكرير والتسويق للنفط والغاز الطبيعي. تمتلك الشركة مجموعة واسعة من الأصول النفطية في الجزائر، بما في ذلك حقول النفط والغاز ومحطات التكرير والمصافي. تلعب سوناطراك دورًا حيويًا في اقتصاد الجزائر، حيث تساهم بشكل كبير في إيرادات الدولة من صادرات النفط والغاز. كما تعمل الشركة على تطوير صناعة النفط والغاز في البلاد وزيادة قدرتها على الاكتفاء الذاتي وتنويع مصادر الطاقة. سوناطراك تعمل أيضًا على تعزيز التعاون الدولي في قطاع النفط والغاز من خلال شراكات وعقود مع شركات ومؤسسات دولية في مختلف أنحاء العالم. تهدف الشركة إلى تحقيق الاستدامة والنمو المستدام في قطاع الطاقة وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر.

التعريف بشركة سوناطراك

(سوناطراك) هي الشركة الجزائرية البحث والاستغلال النقل بواسطة خط أنابيب وتصنيع وتسويق المحروقات ومشتقاتها. (سوناطراك) هي الشركة الأولى في القارة الأفريقية فمن المرتبة 12 من بين شركات النفط في العالم ويعمل أكثر من 120.000 شخص في المجموعة بأكملها. مثل كل الجمعيات الوطنية، على أساس المبادئ التوجيهية السياسية في عام 1982، الشركة <<سوناطراك>> موضوع انقطاع التي أنجبت 16 شركة:

أربعة الشركات الصناعية

- NAFTAL لتكرير وتوزيع النفط والغاز، والتي تعطي في وقت لاحق ولادة NAFTEC للتكرير (أعيد إلى "سوناطراك" في عام 2009)؛
- ENIP لصناعة البتروكيماويات؛
- ENPC عن صناعة البلاستيك والمطاط؛
- ASMIDAL لإنتاج الأسمدة.

ثلاث شركات الإنجاز.

- ENGTP عن وظائف كبيرة البترول؛
- ENGCB للهندسة المدنية والبناء؛
- ENAC على خطوط الأنابيب.

ست شركات الإنجاز .

- ENAGEO الجيوفيزياء؛
- ENAFOR الحفر؛
- NPBS إلى الخدمات؛
- ENEP هندسة النفط؛
- CERHYD عن مركز بحوث النفط والغاز؛
- SNTM-HYDROC البحري لنقل النفط والغاز والمواد الكيميائية. في عام 2003، أصبحت HYDROC شركة الشحن؛
- اثنين من شركات إدارة المنطقة الصناعية؛
- أرزيو المنطقة الصناعية؛
- المنطقة الصناعية سكيكدة.

حدود المنطقة:

الجغرافية:

منطقة HAUD BERKAOUI هو واحد من عشرة (10) أهم مناطق إنتاج النفط والغاز في الصحراء الجزائرية على الطريق RN° 49 أقول البترول ربط غرداية حاسي مسعود ، 35 كم إلى الجنوب الغربي من ورقلة، تقاطع يشير إلى وجود حقل النفط ، فمن منطقة HAUD BERKAOUI ، وتقع هذه المنطقة على بعد 100 كم من حاسي مسعود إلى 770 كلم جنوب شرق العاصمة الجزائر، من المهم جدا بسبب حصتها من الإنتاج من الموارد الهيدروكربونية في البلاد، وهو يمتد من جنوب شرق غرداية إلى الميدان في أقصى Boukhzana بالقرب من طريق تقرت.

حقول المنطقة:

هناك 3 مراكز الإنتاج تقع في HaoudBerkaoui :

- مجالات (HBK) HaoudBerkaoui؛
- مجالات (BKH) Benkahla؛
- حقول (GLA) Guellala.

- مجال HAUD BERKAOUI:

على مساحة 175 كم 2، هذا الحقل تم اكتشافه في مارس 1965، CFPA (الشركة الفرنسية للنفط الجزائر) قبل حفر البئر OK101، وتقع في الجزء العلوي من وتنازلي، إنتاج هذه الودائع جرت في كانون الثاني / يناير 1967، وإنتاج HBK يتكون من

وحدة فصل النفط بسعة 8000 م³/د، مع مجموعة من التخزين 13,000 متر³، وحدة تعزير الغاز من 1 مليون م³/د وحدة وحدة محطة حقن الماء بمعدل 6000 م³/ي.

- مجال: BENKAHLA

إيداع Benkahla اكتشفت في نوفمبر 1966 من قبل نفس الشركة (قانون الممارسات الأجنبية الفاسدة) قبل حفر البئر OKP24؛ فهي تمتد على مساحة 72 كم²، مركز إنتاج Benkahla ، وتتكون من وحدة فصل النفط 5000 م³/د وحدة وحدة من تعزير الغاز 560000 م³/د، كل إنتاج النفط من Benkahla يتم شحنها إلى إنتاج مركز HBK.

- مجال: GUELLALA

هذا اكتشاف الودائع في 28 أكتوبر عام 1969 من قبل الحفر GLA01 ، تاريخ الإنتاج من شباط / فبراير 1973، فهي تمتد على مساحة 35 كم² ، بمتوسط جيدا عمق 3500 السيد، حاليا مرفق الإنتاج يتكون من وحدة فصل النفط، بسعة 7000 م³/د، وحدة تخزين 15000 م³/د وحدة وحدة من تعزير الغاز 762000 م³/ي.

هذه المحطة هي أيضا مجهزة مع وحدة معالجة الغاز من حوالي 2.4 مليون م³/د ، الانتعاش قدرة بنحو 500 طن يوميا GPL و 90 طن يوميا condensats.

هذه وحدة المعالجة يرافقه ضغط الوحدة التجارية الغاز إلى 75 بار و 150 شريط عن رفع الغاز، وقدرته 1 660 000 م³/ج.

محيط:

ومن بين المجالات الأخرى التي تشكل محيط هذه المنطقة تشمل درعة و-طمرة-EI-Heniet, Guellala, (DRT) الدار البيضاء (عب) باب (BHT) -EI-Hattabat ، (Mokh-El-Agroub كلغ)، Guellala الشمال الشرقي (GLA)، لا. Goussa, Sahane, Takhoukht, Boukhazana, Ouarsenis.

التاريخ:

الدراسات الجيولوجية التي أجريت في ورقلة سمحت لنا على وجود من اثنين من الهياكل يسمى HaoudBerkaoui، Benkahla. في آذار / مارس 1965، طبقة من اكتشاف النفط في سلسلة من الترياسي الطينية والحجر الرملي (الوسم) على الأصح، HaoudBerkaoui من قبل الشركة (CFPA)، منطقة النفط من HaoudBerkaoui تتكون من ما يقرب من 20 الحقول النفطية، موزعة على 63 كم² على الحافة الشرقية من الاكتتاب واد ميا، أهم هذه المنطقة هي تلك HaoudBerkaoui Gréseaux Benkahla, Guellala أنها إصلاح تراكم من الضروري النفط من هذه المنطقة سلسلة من أقل الترياسي الطين (الوسم) التي تقع في متوسط عمق 3350 م، هو الحزان الرئيسي الإنتاجية من النفط في كتلة 438 بين الحقول الأخرى هي مكونات محيط هذه المنطقة تشمل دراع تمر (DRT) و- Guellala الشمال الشرقي.

أصبحت HaoudBerkaoui منطقة الحكم الذاتي في عام 1976 ، في حين أنه يعتمد على منطقة حاسي مسعود منذ بداية عملياتها.

التنمية في المنطقة:

- De1965à1976 - كان الحقل الذي تديره منطقة حاسي مسعود؛
- في عام 1976 ، المنطقة من HBK أصبحت مستقلة؛
- 1963 1984 - اكتشاف مجال الأجهزة بشكل كبير بفضل الاستثمارات المختلفة والتي من أهمها:
- 1963: اكتشاف حقل Oulouga من خلال المسح المكتب؛
- 1965: الاكتشافات في مجال HBK من خلال المسح موافق 101, تقع في الجزء العلوي من الهيكل؛
- 1966: اكتشاف الحقل بن كحلاء من خلال المسح OKP 24 ؛
- 1667: تكليف مركز معالجة النفط Berkaoui تتألف من البطاريات الانفصال ثلاثة صناديق التخزين ويحركها السلطة مضخات وقود الديزل شحنة من إنتاج أول حسنا حسنا 101؛
- 1969: اكتشاف حقل Gallala من خلال المسح GLA 02 ؛
- 1970: مركز الإرشاد Berkaoui لاستقبال الإنتاج بن كحلاء؛
- 1971: تكليف مركز الإنتاج بن كحلاء؛
- 1972: اكتشاف حقل Gallala الشمال هو المسح GLA لم 01؛
- 1976: تكليف مركز إنتاج GLA ؛
- 1978: تكليف مركز إنتاج BKH الشرقي (حقل الجهاز) وإنشاء المنطقة 1978 HBK en ؛
- 1979: تكليف مركز إنتاج درعة Ettamra (حقل الجهاز)؛
- 1981 - بدء حقن المياه BKH و BKL ؛
- 1984 - توسيع مركز BKL ؛
- 1985 - تبدأ من وحدة معالجة الغاز المصاحب في وادي Noummer ؛
- 1986 - تمديد المركز GLA الشمال؛
- 1989 - جائزة يقع بين منطقتي حاسي R'MEL في مجال وادي Noummer ؛
- 1992 - التكليف وحدة من استعادة الغاز المتبخر من BKH, BKL و GLA (تعزيز) والتكليف في مصنع معالجة الغاز؛
- 1993 - التكليف وحدات جديدة لتوليد الكهرباء من المياه حقن BKH GLA ؛

1995 - التكلفة الجديد الكهربائية وحدة حقن المياه Berkaoui ؛

1996 : أنشئ اتحاد : التكلفة الجديد وحدة تحلية في مدينة Berkaoui ؛

1999 - اكتشاف حقل BKHE قبل BKHE1 sondage ؛

2000 : Rréalisations - ثلاث محطات استخراج النفط الرئيسية مراكز الإنتاج من المنطقة؛

2001 - التكلفة من محطة معالجة المياه المحلية (في مارس)؛

2002 . : اكتشف BKP1 الخدمة Tpd (التشاور التقرير)؛

2003 - سنة وحدة معالجة الغاز GLA ؛

2004 - النزوح والفتحات الإنتاج والتسليم إلى خارج المركز من إنتاج GLA. تلف صينية R01 عاصفة عنيفة إلى GLA ،

واستبدال مضخات الشحن من إنتاج مركز BKH ومركز لإنتاج GLA- لا؛

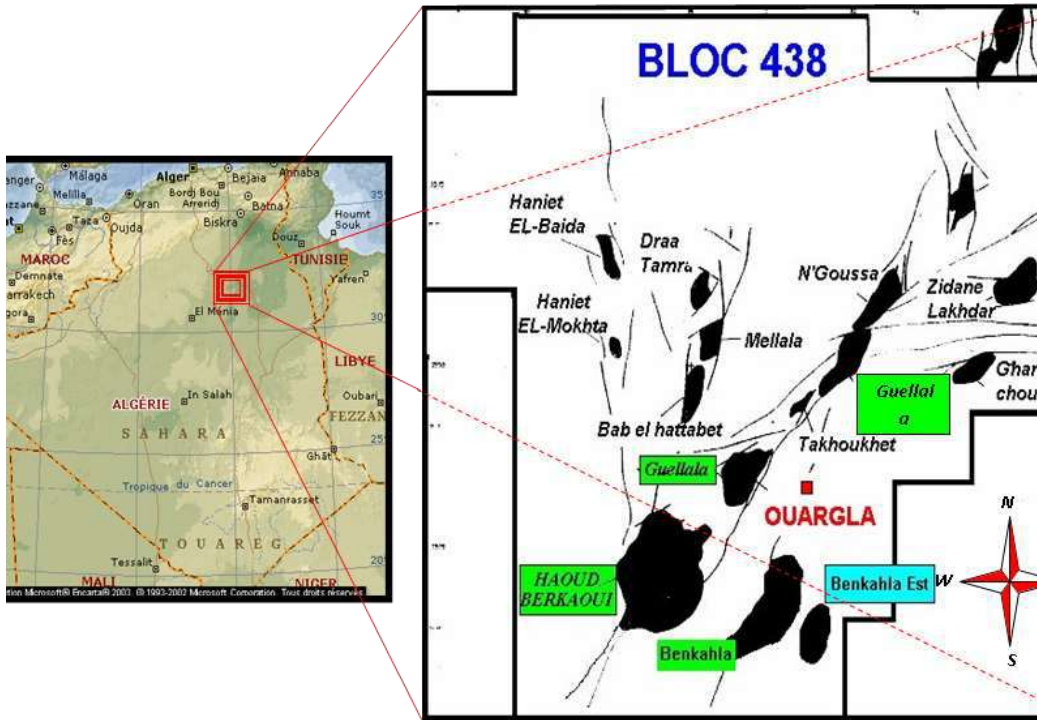
2005 - إطلاق مشروع هدم صينية R01 و بناء ثلاثة صناديق جديدة 5000 m3 اثنين إلى GLA و HBK ؛

2006 - سنة وحدة معالجة الغاز وتركيب وضع الستائر في HBK و ; GLA إطلاق مشروع لوحة XP تعديل تركيب ايو

رفع الغاز؛

2007 - تمديد مشروع استعادة الغاز المصاحب تركيب DCS من مراكز الإنتاج من HBK, BKH و GLA.

الشكل : الهيكل التنظيمي الإدارة الإقليمية من HaoudBerkaoui :



تنظيم المنطقة hbك

المجلس الإقليمي يتكون من تسعة أقسام:

- شعبة الإمداد والنقل (ATT) ويشتمل على خمس خدمات:

- خدمة إدارة المخزون؛
- معدات الخدمة؛
- خدمة الشراء؛
- خدمة صيانة المركبات؛
- خدمة النقل.

- شعبة هندسة الإنتاج (EP) وهي تتكون من أربع دوائر هي:

- قسم الجيولوجيا؛
- التقنية خدمة الآبار؛
- خدمة الاختبار والقياس؛
- خدمة التدخل.

- شعبة العمليات (EXP) وهي تتكون من أربع دوائر هي:

- خدمة التشغيل GLA ؛
- خدمة التشغيل HBK ؛
- خدمة المختبر؛
- خدمة البرمجة.

- قسم المالية (FIN) فإنه يشمل أربعة الخدمات:

- خدمة المحاسبة العامة؛
- خدمة النقدية؛
- خدمة محاسبة التكاليف؛
- الخدمات القانونية.

- شعبة الإشراف (الباحث). وهو يتألف من ثلاث دوائر:

- استعادة الخدمة؛
- خدمة الإقامة؛
- خدمة المزارع.

- شعبة الصيانة (MNT) ويتكون من خمس خدمات:

- خدمة الأجهزة؛
- خدمة أسلوب التخطيط؛
- خدمة الميكانيكية؛
- الكهربائية؛
- خدمة الاتصالات.

- شعبة إعمال (الحقيقي) : وهي تتكون من أربع دوائر هي:

- خدمة العمل؛
- خدمة البناء؛
- تعمل الخدمة والصيانة؛
- الخدمات الكهروميكانيكية.

- شعبة الأمن (SEC) يتكون من ثلاثة الخدمات.

- خدمة منع؛
- خدمة التدخل؛
- خلية البيئة.

- موظفي شعبة (في) : يتكون من ثلاثة الخدمات.

- إدارة خدمة الدفع؛
- خدمة الجدولة؛
- إدارة الخدمة.

المطلب الثاني: الأنظمة المستخدمة في الرقمنة:

الأنظمة الرقمية راديو الموارد المشتركة هي النظم الحديثة للتطبيقات الخاصة والعامة راديو للاستخدام المهني وتطبيقات السلامة راديو (PMR/PAMR2) بدلا من التناظرية القديمة النظم التقليدية الثابتة قناة (كل خدمة وكل المستخدم تعلق على قناة معينة)، راديو أنظمة المستندة مع الموارد المشتركة تعني أن الترددات المخصصة لمختلف المستخدمين والخدمات بطريقة مرنة. ومن الممكن استغلال الربح من رابط مشترك الموارد وزيادة كفاءة الطيف الترددي. بالإضافة إلى التكنولوجيا الرقمية يمكن أن تحسن بشكل كبير نوعية وسلامة أنظمة الاتصالات الراديوية.

Dimetra نظام الملكية الفكرية هو الخلوية الرقمية راديو الموارد المشتركة لنقل الصوت والبيانات Dimetra ip. المدججة، الملكية الفكرية الدقيقة) كان أول من طور من قبل شركة موتورولا.

النظام Dimetra الملكية الفكرية يقوم على تتر المعيار الوحيد المنسق الأوروبي القياسية الرقمية أنظمة الراديو. تتر تم تطويرها لتلبية متطلبات المستخدمين من راديو المهنيين، سريعة نقطة-إلى-نقطة نقطة-إلى-عدة نقاط راديو الاتصالات الصوتية والبيانات. هؤلاء المستخدمين تشمل، على سبيل المثال، المرافق العامة، خدمات النقل العام والمطارات والمنشآت الصناعية. تتراوح تلي احتياجات المستخدمين من راديو المهنيين.

ويخصص هذا الفصل إلى عرض الخلفية أساسيات حول تكنولوجيا نظام Dimetra الملكية الفكرية والمبادئ القياسية الراديو

تترا. ونحن نركز أكثر لا سيما أن النظام Dimetra IP تثبيت على مستوى المنطقة من HBK.

1-1. مفاهيم نظام الراديو

أنظمة الراديو هي وسيلة اتصال مناسبة وفي الوقت المناسب لأولئك الأمن والنقل والخدمات. البث أنظمة تختلف في تصميمها وفقا للمستخدمين الفرديين. نظام الراديو يمكن أن تدعم شركة القطر مع المرسل وشاحنتين القطر التواصل ذهابا وإيابا. آخر الاتصالات الراديوية نظام يمكن تلبية احتياجات الأعمال التجارية شبكة من الأبراج الهوائي المواقع ومراقبة الموظفين الميدانيين متناثرة في منطقة واسعة جغرافيا. نوع من الإذاعة أن يعتمد على الاحتياجات الفردية الخاصة بك المنظمة.

1-1-1 ما هو راديو النظام ؟

راديو يستخدم الموجات الكهرومغناطيسية لارسال المعلومات عن طريق الهواء. ويتم ذلك من خلال إنتاج إشارة كهربائية يتحرك ذهابا وإيابا، أو يتذبذب، بوتيرة سريعة.

سرعة إشارات الراديو التي تتأرجح ذهابا وإيابا يسمى التردد ويقاس Hertz (Hz) المزيد من الترددات في ميغا هرتز (MHz) أو ملايين الدورات في الثانية الواحدة.

1-1-2. المكونات الأساسية للنظام

نظام الإذاعة الأساسي هو قطعة من المعدات التي تنقل واستقبال إشارات الراديو التي تستخدم لحمل أنواع معينة من المعلومات، المعلومات تنقل هذه الإشارات الراديوية يمكن أن يكون الصوت أو البيانات. في حالة الأنظمة الصوتية، الارسال يستخدم لتوليد

وتضخيم إشارة إلى أن يحمل راديو، الذي جنباً إلى جنب مع، أو التضمين، مع إشارة الصوت من الميكروفون. الراديو إشارة التضمين يتم إرسالها إلى هوائي الذي يشع إشارة في الهواء.

المنبعثة إشارة التقط هوائي الاستقبال وإرسالها إلى المتلقي، هنا إشارة الراديو معالجة في إشارة الصوت الذي يتم توفيره المتكلم بحيث صوت الرسالة الأصلية يمكن أن يسمع.

1-1-3. معدات نظام الراديو

معدات راديو تجاهين يمكن أن تصنف على أنها إما الثابتة والمتنقلة أو المحمولة. كل من هذه الوحدات تشمل الإرسال (TX)، المتلقي (RX) ونظام الهوائي.

إصلاح المعدات يقع في موقع مركزي. محطة قاعدة يستخدم لنقل إشارة الميكروفون الأجهزة المحمولة والمتنقلة يقع على مسافة معينة. مجموعة من محطة قاعدة يعتمد على الطاقة الهوائي ونظام التضاريس والظروف البيئية. موقع السيطرة على قاعدة محطة يعرف باسم مركز الشحن.

المحمول وأجهزة الراديو المحمولة التي ليست ثابتة. أجهزة اللاسلكي المتنقلة هي التي شنت في السيارات وأجهزة الراديو المحمولة هي الأجهزة المحمولة التي يحملها الشخص.

1-1-4. مجموعة من نظام الراديو

نطاق نظام الراديو يتأثر بالعديد من العوامل المختلفة. واحدة من عوامل التغطية، وزيادة ارتفاع موقع هوائي، لأن نطاق نظام راديو محدودة الأفق كما رأينا من خلال هوائي الراديو. في العام مجموعة من نظام الراديو يعتمد على الارتفاع الفعال الهوائي. أساساً، وارتفاع هوائي مثبت، مساحة تغطية المتلقي.

1-2. جهاز الحاسوب:

الكمبيوتر هو جهاز إلكتروني قادر على تنفيذ العمليات الحسابية وتخزين ومعالجة البيانات وتنفيذ البرامج. يتكون الكمبيوتر من مجموعة من الأجزاء المختلفة التي تعمل معاً لتحقيق وظائفه.

الجزء الرئيسي في الكمبيوتر هو وحدة المعالجة المركزية (CPU) التي تقوم بتنفيذ العمليات الحسابية والتحكم في سير العمليات. تتصل الوحدة المركزية بذاكرة الوصول العشوائي (RAM) التي تستخدم لتخزين البيانات والبرامج التي يتم استخدامها في الوقت الحالي. يتواجد في الكمبيوتر أيضاً وحدة تخزين دائمة مثل القرص الصلب (Hard Disk) أو القرص الصلب الثابت (SSD)، والتي تستخدم لتخزين الملفات والبرامج لفترات طويلة. وتتواجد أيضاً وحدات أخرى مثل وحدة الإدخال والإخراج التي تستخدم للتواصل مع المستخدم من خلال لوحة المفاتيح والفأرة والشاشة والطابعة والأجهزة الأخرى.

تعمل البرامج على تحويل البيانات والتعامل مع المهام المختلفة على الكمبيوتر. يتم تنفيذ البرامج عن طريق نظام التشغيل الذي يتحكم في عمل الكمبيوتر ويوفر واجهة للتفاعل مع المستخدم.

الكمبيوترات تتنوع في الحجم والشكل والأداء. تشمل الأنواع المختلفة الكمبيوترات المحمولة مثل اللابتوبات والحوايب الشخصية (Desktop) والأجهزة اللوحية (Tablets)، بالإضافة إلى الخوادم (Servers) التي تستخدم في توفير الخدمات للشبكات المحلية أو الإنترنت.

1-3. جهاز الفاكس:

جهاز الفاكس (Fax) هو جهاز يستخدم لإرسال واستقبال الوثائق والصور عبر خطوط الهاتف الثابتة أو شبكات الاتصالات. يعمل جهاز الفاكس عن طريق تحويل الوثائق الورقية إلى إشارات ضوئية أو إشارات صوتية تنقل عبر الخط الهاتفي إلى جهاز الفاكس الآخر، ومن ثم يقوم جهاز الفاكس الآخر بتحويل هذه الإشارات إلى صورة أو وثيقة قابلة للقراءة.

يتكون جهاز الفاكس التقليدي من وحدة إرسال (الماسح الضوئي) ووحدة استقبال (الطابعة) ووحدة التحكم ووحدة الاتصال بالشبكة. يتم وضع الوثيقة في وحدة الإرسال حيث يتم مسحها ضوئياً لتحويلها إلى إشارات رقمية. تُرسل هذه الإشارات عبر خط الهاتف إلى جهاز الفاكس الآخر الذي يستقبلها ويحولها مرة أخرى إلى صورة للوثيقة يتم طباعتها بواسطة وحدة الطابعة.

ومع تقدم التكنولوجيا، أصبحت التقنيات الرقمية متاحة لإرسال واستقبال الفاكسات. يمكن الآن إرسال الفاكسات عبر شبكة الإنترنت باستخدام بروتوكول الفاكس عبر الإنترنت (Internet Fax)، حيث يتم تحويل الوثائق إلى صور رقمية وإرسالها عبر الشبكة إلى جهاز الفاكس الآخر الذي يقوم بتحويلها إلى وثائق مطبوعة.

يُستخدم جهاز الفاكس في العديد من المجالات مثل الأعمال التجارية والطب والمؤسسات الحكومية وغيرها. يعد جهاز الفاكس وسيلة مهمة لإرسال المستندات والمعلومات عن بُعد بسرعة.

2- التطبيقات المستخدمة داخل شركة سوناطراك

1- تطبيق ال Outlook:

هو عبارة عن برنامج بريد إلكتروني وتطبيق لإدارة المعلومات الشخصية المطور بواسطة شركة Microsoft. يُستخدم Outlook بشكل رئيسي لإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني، ولكنه يوفر أيضاً العديد من الميزات الأخرى لتنظيم المهام والمواعيد وجهات الاتصال والملاحظات.



تتضمن ميزات Outlook الأساسية:

1. البريد الإلكتروني: يسمح للمستخدمين بإنشاء حسابات بريد إلكتروني شخصية أو عملية وإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني؛

2. التقويم: يمكن للمستخدمين إنشاء مواعيد ومهام وتنظيمها في تقويم شخصي؛

3. قائمة المهام: يتيح للمستخدمين إدارة المهام المختلفة وتنظيمها وتتبع تقدمها؛
 4. جهات الاتصال: يمكن للمستخدمين إدارة قائمة جهات الاتصال الخاصة بهم وتنظيمها وإرسال رسائل إلكترونية وجدول الاجتماعات إلى الأشخاص في جهات الاتصال؛
 5. الملاحظات: يمكن للمستخدمين إنشاء ملاحظات وتنظيمها في مكان واحد.
- تُستخدم برامج Outlook بشكل شائع في البيئات العملية لتسهيل الاتصالات وتنظيم المهام وتنسيق الأعمال. يُمكن الوصول إلى Outlook عبر تطبيق سطح المكتب أو الإصدار عبر الويب أو التطبيق المحمول على أنظمة تشغيل مختلفة مثل Windows، Mac، iOS، وAndroid.

هو تطبيق اتصال وتعاون فريقي يمكن استخدامه للمحادثات الفورية والاجتماعات عبر الفيديو Microsoft Teams وتم إطلاقه في عام 2017 Microsoft والمكالمات الصوتية والتعاون على الملفات في بيئة عمل جماعية. تم تطويره بواسطة شركة Office 365 كجزء من حل

1- تطبيق Microsoft Teams:



يوفر Microsoft Teams مجموعة واسعة من الميزات التي تهدف إلى تحسين التواصل والتعاون بين الفرق والمجموعات في سياق العمل. وإليك بعض الميزات الرئيسية لـ:

1. المحادثات والمراسلة الفورية: يمكن للمستخدمين إرسال رسائل فورية والمشاركة في محادثات جماعية أو فردية مع أعضاء الفريق. يمكن تنظيم المحادثات في قنوات مختلفة وتبادل الملفات والصور والروابط؛
2. الاجتماعات والمكالمات الصوتية والفيديو: يمكن للمستخدمين عقد اجتماعات افتراضية باستخدام الصوت والفيديو، سواء كانت اجتماعات فردية أو جماعية. يتيح Teams أيضاً ميزات مثل المشاركة في الشاشة وتسجيل الاجتماعات والتحكم في الصوت والفيديو؛

3. التعاون على الملفات: يمكن للمستخدمين المشاركة والتعاون على الملفات في Teams. يتم تخزين الملفات في مساحة التخزين السحابية المشتركة ويمكن للأعضاء التعديل عليها بشكل متزامن والتعليق عليها والمراجعة؛
 4. الاستعانة بالتطبيقات والتكاملات: يدعم Microsoft Teams العديد من التطبيقات والتكاملات التي يمكن استخدامها لتوسيع وظائف الفريق. يمكن للمستخدمين تثبيت التطبيقات المفضلة لهم مثل SharePoint و OneDrive و Power BI وغيرها، والتكامل مع خدمات الطرف الثالث مثل Trello و Asana وغيرها؛
 5. قنوات الفريق والمساحات العمل: يمكن للمستخدمين إنشاء قنوات فريق مختلفة لتنظيم المحتوى والمحادثات والملفات ذات الصلة. يمكن أيضًا إنشاء مساحات عمل للفريق المشتركة للتعاون في مشاريع محددة؛
 6. التخطيط وإدارة المشاريع: يوفر Teams ميزات لإدارة المشاريع والمهام والتقويم. يمكن للمستخدمين إنشاء قوائم المهام وتعيين المسؤوليات وتتبع تقدم العمل؛
 7. الأمان والتحكم: يوفر Microsoft Teams ميزات أمان وحماية لضمان سرية وسلامة المعلومات والبيانات الحساسة. يتضمن ذلك تشفير البيانات والتحكم في الصلاحيات وميزات الحماية من التهديدات الأمنية.
- يتم استخدام Microsoft Teams على نطاق واسع في بيئات العمل والمؤسسات لتمكين التعاون الجماعي وتحسين التواصل بين الأفراد وتسهيل إدارة المشاريع. يتوفر Teams كتطبيق سطح المكتب والإصدار عبر الويب والتطبيق المحمول لأنظمة التشغيل المختلفة مثل Windows و Mac و iOS و Android.

2- تطبيق الـ RESHUM





خاتمة

خاتمة

تحتتم الرقمنة في المؤسسة الاقتصادية بتحويل الأنظمة والعمليات التقليدية إلى أنظمة رقمية متطورة ومتكاملة. تعد الرقمنة تحويلاً استراتيجياً يهدف إلى تحسين كفاءة ومرونة المؤسسات وزيادة تنافسيتها في سوق الأعمال.

من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة مثل الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، والتحليلات الضخمة (Big Data)، والإنترنت من الأشياء، يمكن للمؤسسات تحقيق العديد من المزايا في عملياتها وأدائها.

في سياق المؤسسة الاقتصادية، يمكن للرقمنة أن تسهم في:

1. تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف: من خلال الأتمتة والتشغيل الآلي للعمليات، يمكن تحسين كفاءة العمل وتقليل الأخطاء البشرية وتكاليف العمل.

2. تحسين التواصل وتعزيز التعاون: يتيح الأدوات الرقمية للموظفين التواصل والتعاون بشكل أسرع وأكثر فاعلية، سواء كانوا في نفس المكان أو عبر الحدود الجغرافية.

3. تحليل البيانات واتخاذ القرارات الذكية: باستخدام التحليلات الضخمة والذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات استخلاص أفكار قيمة من البيانات واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على أدلة.

4. توسيع الوصول إلى السوق: يمكن للمؤسسات الاقتصادية توسيع وصولها إلى العملاء والأسواق الجديدة من خلال الاستفادة من القنوات الرقمية مثل التجارة الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي.

في الختام، يعد الاستثمار في الرقمنة في المؤسسة الاقتصادية استثماراً حيويًا للمستقبل، حيث يمكن أن تساهم في تعزيز الابتكار والتنافسية. تتطلب عملية الرقمنة تحديث الثقافة التنظيمية وتوفير التدريب والتحفيز للموظفين لقبول التغيير واستخدام التكنولوجيا بفاعلية.

بفضل الرقمنة، يمكن للمؤسسات الاقتصادية أن تتمتع بتحسين الأداء وزيادة الإنتاجية وتحقيق نمو مستدام. كما يمكنها استكشاف فرص جديدة للتوسع والتواجد في السوق العالمية. ومن خلال تحسين تجربة العملاء وتقديم خدمات مبتكرة، يمكن للمؤسسات الاقتصادية جذب والحفاظ على العملاء.

لا يمكن تجاهل أهمية الأمن السيبراني في عملية الرقمنة. يجب أن تكون الشركات على دراية بتحديات الأمان المرتبطة بالتكنولوجيا وتطبيق تدابير أمان قوية لحماية البيانات والمعلومات الحساسة.

باختصار، الرقمنة في المؤسسة الاقتصادية تمثل تحولاً استراتيجياً للتكنولوجيا والعمليات والثقافة التنظيمية. تساهم في تعزيز الكفاءة والتنافسية، وتوفر فرصاً جديدة للنمو والتوسع. لذا، يجب على المؤسسات الاقتصادية الاستثمار في الرقمنة واعتماد استراتيجيات شاملة لتحقيق التحول الرقمي بنجاح.



المراجع

– أحمد يس ، نجلاء. الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 2012.

– مهري، سهيلة. المكتبة الرقمية في الجزائر : دراسة للواقع وتطلعات المستقبل ، مقدمة لنيل درجة الماجستير في علم المكتبات، تخصص إعلام مهني وتقني، قسنطينة، جامعة منتوري، 2005-2006.

أحمد خاطر، مقدمة في إدارة المؤسسات الاجتماعية، دار الكتاب الجامعي الحديث، القاهرة، مصر، 1982.

بلحاجي وهيبة، الاتصال المؤسسي وعلاقته بتفعيل عملية التشريع، حالة المجلس الشعبي الوطني، دراسة وصفية استطلاعية، 2000، 2002، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، 2002، 2003، كلية العلوم السياسية والإعلام، الجزائر.

فضيل دليو: تاريخ وسائل الاتصال، دار سيرتاكوني قسنطينة 2006.

يس عامر: الاتصالات الإدارية والمدخل السلوكي لها، دار المريخ، الرياض، 1968.

صلاح الدين محمد عبد الباقي: السلوك الانساني في المنظمات، ط2 الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية 2001، ص 244.

أحمد خاطر ومحمد بيجت كشك، إدارة المنظمات الاجتماعية وتقوم مشروعات الرعاية، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة.

صالح بن نوار الاتصال الفعال والعلاقات الانسانية مجلة العلوم الانسانية، العدد، 22 الجزائر، ديسمبر 2014.

Jean (M) Cuirot, Alim Beanfils: Comportem est organisationnel, québec –

.Gaetommorin, editeur, 1985.