

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم علوم التسيير



مذكرة تخرج من متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

الشعبة: علوم التسيير. التخصص: إدارة الأعمال الاستراتيجية.

دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية

تحت اشراف المؤطر الجامعي:

الأستاذ بن حمودة يوسف،

أستاذ محاضر "أ"

معدة من طرف الطالبة:

❖ طواييبة جليلة.

السنة الجامعية: 2021-2022

اهداء



الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين
أهدي هذا العمل إلى:
من ربنتي وأنارت دربي وأعاننتي بالصلوات والدعوات، إلى أغلى إنسان في هذا الوجود
أمي الحبيبة
إلى روح من عمل بكدي في سبيلي وأوصلني إلى ما أنا عليه أبي الكريم رحمه الله وأسكنه
فسيح جنانه

فلا شيء عندي أفخر به أعظم
من دين أو من به
وامراه، عظيمة قامت بتربيتي
وآب، أفخر دائما عندما يختتم اسمي
باسمه.

إلى أخواتي و إخوتي :حسيبة، عدالة، رتيبة، محمد وليد، ابراهيم و مروان.

و أحبائي: مريم، هاجر و يوسف عبد الرحمن

إلى صديقتي بوبكر حنان و مرزوقي فاطنة

وفي الأخير أرجوا من الله تعالى أن يجعل عملي هذا نفعا يستفيد منه جميع الطلبة المقبلين
على التخرّج.



شكر و عرفان

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي هدانا إلى نور العلم وميزنا بالعقل الذي يسير طريقنا

الحمد لله الذي أعطانا من موجبات رحمته الإرادة والعزيمة على إتمام عملنا نحمدك يا

رب حمدا يليق بمقامك وجلالك العظيم

أتقدم بالشكر والإحترام إلى الأستاذ الفاضل الدكتور "بن حمودة يوسف" على نصائحه

وإرشاداته وتوجيهاته طيلة مدة إشرافه.

وأشكر أيضا السيد "حمو اسماعيل"، وكل عمال المركز الجوّاري للضرائب بعين

تادلس بمستغانم على كافة المعلومات المقدمة طيلة فترة التبرص.

وكذا كل من ساعدني طيلة فترة الدراسة، من قريب أو بعيد.

دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية

ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، حيث أملت بالمفاهيم الأساسية للرقمنة ومتطلبات تطبيقها في مجال الموارد البشرية، كما درست دورها في ممارسات ووظائف إدارة الموارد البشرية، وتم إجراء دراسة تطبيقية على المركز الجوّاري لضرائب عين تادلس ليستخلص منها أن للرقمنة دور في إدارة الموارد البشرية و تسعى المؤسسة لتعميمها على كل وظائف و ممارسات إدارة الموارد البشرية، وفي الأخير نقترح تفعيل الإدارة الرقمية في كل وظائف الموارد البشرية بالمؤسسة.

الكلمات المفتاحية:

الرقمنة؛ إدارة الموارد البشرية، التكنولوجيا الرقمية.

Research Summary :

This study aims to highlight the role of digitization in human resources management, where it has been plagued by the political concepts of digitization and the requirements of its application in the field of human resources, as well as its role in the practices and functions of human resources management, and conducted an applied study to the neighborhood center of taxes Ain Tedless to get rid of it that digitization has a role in the management of human resources and the institution seeks to generalize it to all functions and practices of human resources management, and in the best we suggest activating digital management in all human resources functions At the foundation.

Key words :

Digitization ; Human Resources Management, Digital technology.

فهرس المحتويات

الصفحة	العناوين
-	إهداء.
-	شكروعرفان.
أ	ملخص الدراسة.
ب-د	فهرس المحتويات.
هـ	قائمة الأشكال.
و	قائمة الجداول
13-9	مقدمة
14	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة وإدارة الموارد البشرية.
14	تمهيد
15	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لإدارة الموارد البشرية
15	المطلب الأول: تعريف إدارة الموارد البشرية
15	المطلب الثاني: أهداف إدارة الموارد البشرية.
16	المطلب الثالث: أهمية إدارة الموارد البشرية.
16	المطلب الرابع: وظائف إدارة الموارد البشرية
18	المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للرقمنة
18	المطلب الأول: مفهوم الرقمنة
19	المطلب الثاني: أهداف وأهمية الرقمنة
19	المطلب الثالث: متطلبات الرقمنة و أسباب تأخر المنظمات عن تطبيقها
20	المطلب الرابع: الخطوات المنهجية للرقمنة.
23	المبحث الثالث: الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الرقمية.

23	المطلب الأول: تعريف التكنولوجيا الرقمية.
23	المطلب الثاني: مراحل تطور التكنولوجيا الرقمية.
24	المطلب الثالث: مميزات التكنولوجيا الرقمية
25	المبحث الرابع: الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات.
25	المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات وأهدافها
26	المطلب الثاني: أنواع نظم المعلومات حسب الوظائف
27	المطلب الثالث: نظام معلومات الموارد البشرية ومكوناته
29	المطلب الرابع: وظائف نظام معلومات الموارد البشرية
31	خلاصة الفصل الأول
32	الفصل الثاني: دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية.
32	تمهيد.
33	المبحث الأول: رقمنة الموارد البشرية.
33	المطلب الأول: مفهوم رقمنة الموارد البشرية
33	المطلب الثاني: تطور إدارة الموارد البشرية نحو الرقمنة
35	المطلب الثالث: جوانب رقمنة إدارة الموارد البشرية
36	المطلب الرابع: أدوات رقمنة إدارة الموارد البشرية
37	المبحث الثاني: تطبيق الرقمنة في إدارة الموارد البشرية.
37	المطلب الأول: خطوات رقمنة الموارد البشرية
38	المطلب الثاني: تحديات و معوقات رقمنة الموارد البشرية
39	المطلب الثالث: إستراتيجيات رقمنة إدارة الموارد البشرية
39	المطلب الرابع: الهدف من تطبيق الرقمنة في إدارة الموارد البشرية
41	المبحث الثالث: دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية.

41	المطلب الأول: دور الرقمنة في تنفيذ وظائف إدارة الموارد البشرية
42	المطلب الثاني: دور الرقمنة في تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية
44	المطلب الثالث: الآثار الإيجابية للرقمنة على إدارة الموارد البشرية
44	المطلب الرابع: عيوب الرقمنة في مجال إدارة الموارد البشرية
46	خلاصة الفصل الثاني
46	الفصل الثالث: دراسة حالة: المركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس.
47	تمهيد.
48	المبحث الأول: لمحة عن المركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس
48	المطلب الأول: التعريف بالمركز الجوّاري لضرائب عين تادلس.
50	المطلب الثاني: وظائف مصالح المركز الجوّاري للضرائب
54	المبحث الثاني: دراسة دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية في المركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس
54	المطلب الأول: منهجية الدراسة.
55	المطلب الثاني: عرض البيانات وتحليل النتائج.
62	خلاصة الفصل الثالث
64	خاتمة عامة
66	قائمة المراجع
69	قائمة الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
22-21	قابلية الرقمنة في مختلف وظائف المنظمة	1.أ
34	مقارنة بين المورد البشري التقليدي والمورد البشري الرقمي.	1.ب
54	توزيع درجات سلم ليكارت	1.ج
55	توزيع فئات عينة الدراسة	2.ج
55	نتائج توزيع البيانات الشخصية لأفراد العينة	3.ج
60	نتائج توزيع بيانات الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية لأفراد العينة	4.ج

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الشكل رقم
26	أنواع نظم المعلومات الوظيفية	1.ا
28	مكونات نظام معلومات الموارد البشرية	2.ا
49	الهيكل التنظيمي للمركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس	1.iii
57	توزيع أفراد العينة حسب الجنس.	2.iii
57	توزيع أفراد العينة حسب العمر.	3.iii
58	توزيع أفراد العينة حسب المستوى الدراسي.	4.iii
59	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة.	5.iii
59	توزيع أفراد العينة حسب التخصص.	6.iii

مقدمة

مقدمة

يعرف العالم تطور متسارع الوتيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات مما يدفع بالمنظمات إلى محاولة مواكبة هذا التطور و توظيفه في شتى المجالات و الوظائف التي تؤديها، خاصة في مجال الإدارة حيث تسعى إلى الإستفادة من التقنيات المبتكرة لتعزيز مكانتها التنافسية و تحقيق أهدافها في أحسن الظروف و بأقل التكاليف، و الحصول على أفضل النتائج.

و بالنظر لمكانة وظيفة إدارة الموارد البشرية في المنظمة إذ أنها تهتم بأهم مورد فيها، ألا وهو المورد البشري، يتحتم التطوير المستمر لها وتحديثها باستمرار بما يجعلها تساير التطور الرقمي و تتماشى مع متطلبات العصر، فرقمنة الموارد البشرية أصبحت ضرورة حتمية بإعتبارها سلاح استراتيجي للمنظمة، قصد التسيير الأمثل للموارد البشرية، و بذلك تحافظ عليها.

إشكالية الدراسة:

تهدف المنظمات إلى السير الأمثل لمختلف الوظائف التي تقوم بها، و على الخصوص إدارة الموارد البشرية، فتسعى جاهدة لتطبيق الرقمنة على وظائفها قصد الإستفادة من جوانبها الإيجابية، ومن هنا نتطرق إلى طرح الإشكالية التالية:

ما هو دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية؟

الأسئلة الفرعية:

ولمعالجة الإشكالية المطروحة، سنقوم بالإجابة على الأسئلة الفرعية المطروحة كما يلي:

- ما المقصود برقمنة الموارد البشرية؟
- ما الذي تتطلبه عملية الرقمنة في إدارة الموارد البشرية؟
- هل تساهم الرقمنة في القيام بوظائف الموارد البشرية؟

فرضيات الدراسة:

كإجابة مبدئية نقترح الفرضيات التالية

- رقمنة الموارد البشرية هي تطبيق الرقمنة في تسيير الموارد البشرية.
- تتطلب الرقمنة موارد بشرية و تقنية.

تسهل الرقمنة القيام بوظائف الموارد البشرية

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في المكانة التي تحتلها إدارة الموارد البشرية و أهمية رقمنتها لتسهيل تدفق المعلومات، كما يجدر الإلمام بكل جوانب البنية التحتية لرقمنة الموارد البشرية وضرورة فهم جوانب ومتطلبات عملية التحول الرقمي لإعطائه الإهتمام اللازم قصد تطبيقه على أرض الواقع، و معرفة أهميو الرقمنة إنطلاقا من تحديد دورها في إدارة الموارد البشرية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى عدة أهداف، أهمها ما يلي:

- إبراز البنية الأساسية للرقمنة.
- إبراز المفاهيم العامة للرقمنة في مجال إدارة الموارد البشرية.
- تحديد متطلبات تطبيق الرقمنة في إدارة الموارد البشرية و كيفية تحقيق استعمالها في هذا المجال.
- تحديد الأدوار التي تلعبها الرقمنة في أداء مهام إدارة الموارد البشرية.

إطار الدراسة:

- الإطار المكاني: تم إختيار المركز الجوارى لضرائب عين تادلس لإجراء الدراسة التطبيقية.

- الإطار الزمني: أجريت هذه الدراسة خلال السنة الجامعية 2021/2022.
- الإطار الموضوعي: ركزنا في هذا البحث على الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية، متطلبات تطبيقها، كما قمنا بالتعريف بنظام المعلومات الموارد البشرية و التكنولوجيا الرقمية، كونهما يرتبطان بمجال الرقمنة.

مبررات اختيار الموضوع:

توجد أسباب عديدة دفعتنا إلى اختيار موضوع الدراسة الحالية، سنلخصها فيما يلي:

1- المبررات الذاتية:

- ميولي و اهتمامي بالقضايا المعاصرة والتكنولوجيا.

2- المبررات الموضوعية:

- قلة الدراسات التي تعالج هذا الموضوع.
- معرفة أهمية الرقمنة لمواكبة التطور الذي يشهده العالم.
- ارتباط الموضوع بتخصص الإدارة.

صعوبات البحث:

اعترضنا بعض العراقيل أثناء القيام بدراستنا، أهمها ما يلي:

- نقص الكتب في مجال رقمنة إدارة الموارد البشرية.
- قلة المعلومات فيما يخص الجانب التطبيقي نظرا لكون إدارة الموارد البشرية للمركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس تتم على مستوى مديرية الضرائب بمستغانم.

الدراسات السابقة:

تناول العديد من الكتاب موضوع إدارة الموارد البشرية في ظل التطور الرقمي، من بين هذه الدراسات نذكر:

1- عبد الرحمان القري، التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال وأثرها على الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية- دراسة حالة مؤسسة اقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف1، (2016/2015).

والتي استخلص منها أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يساعد في دقة المعلومات، تشكل أفضل لمعلومات الموارد البشرية، مما يسهل التعامل معها من طرف المسيرين، واستخدامها بشكل أفضل في أداء مهامها.

2- سامية خرخاش، دور التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في تسيير و تنمية الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية -دراسة لعينة من مسيري مؤسسات اقتصادية بولاية المسيلة- ، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه علوم تخصص علوم اقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف1، (2015/2014).

والتي استخلصت منها أن التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال لها تأثير إيجابي على تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل دراستها.

المناهج المعتمدة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي و دراسة حالة

- في الجانب النظري اعتمدنا المنهج الوصفي التحليلي.
- في الجانب التطبيقي قمنا بدراسة حالة المركز الجوّاري لضرائب عين تادلس

مجاور الدراسة:

قصد القيام بدراسة علمية شاملة لجوانب الإشكالية المطروحة، قسمنا بحثنا إلى جانبين: نظري وتطبيقي، حيث شملت الدراسة ثلاثة محاور رئيسية:

- في الفصل الأول تطرقنا إلى المفاهيم الأساسية لجوانب الدراسة، وقد قسمنا الفصل إلى أربعة مباحث، المبحث الأول ألم بالإطار المفاهيمي لإدارة الموارد البشرية، بينما تطرقنا في المبحث الثاني إلى الإطار المفاهيمي للرقمنة، في حين تناول المبحث الثالث الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الرقمية، من ثم الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات في المبحث الرابع .
- قمنا في الفصل الثاني بحصر الموضوع المدروس، حيث تناولنا دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، وذلك بتقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث: المبحث الأول تناول رقمنة الموارد البشرية، يليه المبحث الثاني حول تطبيق الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، ثم تطرق المبحث الثالث إلى الدور الذي تلعبه الرقمنة في إدارة الموارد البشرية.
- أما الفصل الثالث تمثل في دراسة حالة للمركز الجوّاري لضرائب عين تادلس، و تطرقنا فيه إلى تحليل نتائج استبيان قمنا فيه بطرح أسئلة مباشرة حول الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة المدروسة.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي لمصطلحات
الدراسة

تمهيد:

ترتبط الرقمنة ارتباطاً مباشراً مع تطور التكنولوجيا الرقمية، كما أن إدارة الموارد البشرية تركز على نظام معلومات فعال، لذا سنقوم في هذا الفصل بشرح أهم جوانب هذه المصطلحات.

1.1- المبحث الأول: إدارة الموارد البشرية:

1.1.1- المطلب الأول: تعريف إدارة الموارد البشرية:

تعددت المفاهيم لإدارة الموارد البشرية، وفيما يلي نستعرض أهم هذه التعريفات: عرّفها (Flippo) على أنّها: "تخطيط، وتنظيم، ومراقبة، واستقطاب، وتنمية، ومكافأة، وتكامل، وصيانة الموارد البشرية؛ لغرض تحقيق أهداف المنظمة"¹

أما (Daft) عرفها بكونها "الإدارة المسؤولة عن القيام بعدد من النشاطات، تتضمن توظيف الموارد البشرية والمحافظة عليها وتطويرها بحيث تتمكن من التعامل مع استراتيجيات المنظمة وسياساتها وإدارة التغيير"². و تعرف أيضا "ذلك الجانب من الإدارة الذي يهتم بالناس كأفراد أو مجموعات وعلاقتهم داخل التنظيم، وكذلك الطرق التي تستطيع بها الأفراد المساهمة في كفاءة التنظيم"³ كما تعرف على أنّها "مجموعة الاستراتيجيات والعمليات والأنشطة التي يتم تصميمها لدعم الأهداف المشتركة عن طريق إيجاد نوع من التكامل بين إحتياجات المنظمة والأفراد الذين يعملون بها"⁴.

2.1.1- المطلب الثاني: أهداف إدارة الموارد البشرية:

إن إدارة الموارد البشرية كباقي الأقسام والمصالح في المنظمة تتشارك فيما بينها لتحقيق رؤية، رسالة، أهداف وغايات المنظمة ككل، غير أن هناك بعض الأهداف تخص إدارة الموارد البشرية بصفة خاصة، يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أهداف وهي:⁵

- الأهداف الاجتماعية: تتمثل هذه الأهداف في مساعدة الأفراد في إيجاد أحسن الوظائف وأكثرها إنتاجية مما يجعلهم يشعرون بالرغبة في العمل إلى جانب رفع معنوياتهم إقبالهم على العمل وإحساسهم بالإنتاج والعطاء في المجتمع وبالتالي تحقيق الرفاهية الاجتماعية .

¹د.نعيمية يحيى، سلسلة محاضرات في إدارة الموارد البشرية، باتنة: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- جامعة الحاج لخضر، صفحة 4، 5. بتصرف.
² د.عبد الرزاق سلام و ط.د. فاطمة لبوخ، أثر وظائف إدارة الموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية كما يراها العاملون في شركة أوريدو (Ooredoo) للاتصالات بالجزائر، مجلة الإقتصاد والتنمية، المجلد 06 / العدد 01، 2018- مخبر التنمية المحلية المستدامة- جامعة يحي فارس، المدينة.

³ تيروت غلال، إستراتيجية تطوير الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر 3، 2006.

⁴ طشوش هايل عبد المولى، إدارة وتنمية الموارد البشرية وانعكاسها على أداء منظمات الأعمال، ملتقى دولي رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، الشلف، 2011.

⁵الباحث: محمد توفيق ومان و أ.د/ رشيد زوزو، التكنولوجيا الرقمية ودورها في تنمية المورد البشري الخاص بسلك الأمن لولاية بسكرة، مجلة علوم الإنسان و المجتمع، العدد 24، سبتمبر 2017، ص20.

- أهداف العاملين: والمتمثلة في العمل على تقييم وترقية الأفراد في مناخ عمل منشط يحفزهم على أداء العمل بإتقان وفعالية وهذا ما يرفع من مستوى الرضى الوظيفي وانهاج سياسات موضوعية تحد من استنزاف الطاقات البشرية الفاعلة وتحاشي اللإنسانية في معاملة العاملين.

- أهداف المؤسسة: والمتمثلة في استقطاب أفراد مؤهلين تتوفر فيهم جميع المؤهلات اللازمة، وذلك عن طريق الاختيار والتعيين حسب المعايير الموضوعية والاستفادة القصوى من الجهود البشرية عن طريق رسم سياسة تدريب وتطوير لتجديد الخبرة والمعرفة التي تتماشى مع تطور نظام المؤسسة، وذلك من خلال التوزيع العادل للأجر والمكافآت، وصيانة العاملين عند التقاعد وفي حالة المرض والعجز.

3.1.1 – المطلب الثالث: أهمية إدارة الموارد البشرية:

تتمثل أهمية إدارة الموارد البشرية في أهمية الوظائف التي تقوم بها و النتائج التي تحققها، فهي تعتبر قسم ذو أهمية بالغة في المنظمة كونها تعنى بأهم مورد فيها، كما تتجلى أهميتها في النقاط التالية:

- القيام بتحديد الموارد البشرية اللازمة لإنجاز وظائف المنظمة.
- لها أهمية في تطوير الموارد البشرية.
- تمثل وسيط بين المنظمة والعاملين، فهي تقوم بتنظيم هذه العلاقة.
- متابعة كل ما يخص الموارد البشرية داخل المنظمة

4.1.1- المطلب الرابع: وظائف إدارة الموارد البشرية:

إن وصول إدارة الموارد البشرية إلى الأهداف المرجوة منها يتطلب القيام بالعديد من الوظائف، سنجيز ذكر هذه الوظائف فيما يلي:

- 1- تخطيط الموارد البشرية: يقصد بها تلك المحاولة لتحديد احتياجات المؤسسة من العاملين خلال فترة زمنية محددة، والمقدرة غالبا بسنة، حيث تحدد فيها الإحتياجات من العمالة المطلوبة ونوعيتها وعددها وغيرها.
- 2- توظيف الموارد البشرية: يقصد به توفير العمالة المخطط لها طبقا لوظيفة تخطيط الموارد البشرية، وتنجز هذه الوظيفة بالاعتماد على وظائفها الفرعية، وهي :

- استقطاب المترشحين للوظيفة المعينة و هو نوعان: استقطاب داخلي واستقطاب خارجي

- انتقاء واختيار أفضل المرشحين المتقدمين الذين يتوفرون على أفضل الشروط والإمكانات للمنصب، باستخدام أساليب متعددة

- تعيين العمال في المناصب المناسبة لإمكاناتهم.

3- تكوين الموارد البشرية: يعرف التكوين بأنه عملية ديناميكية الغرض منها تطوير المعلومات، المهارات والخبرات لدى العاملين لتحسين أدائهم ورفع كفاءتهم عن طريق الاستغلال الأمثل لإمكاناتهم وقدراتهم المهنية، ويمكن أن يتمثل في توجيه العاملين الجدد أو تدريب و تكوين الموارد البشرية في مختلف المستويات و على أداء الوظائف المتنوعة.

4- تسيير المسارات المهنية: يقصد به تحديد المسلك الذي يوضح مجموعة الوظائف التي يمكن أن ينصب فيها الموظف طيلة حياته المهنية، مع مراعاة أهداف وإحتياجات المنظمة. و يؤخذ بعين الإعتبار عند تسيير المسار المهني للموظف إحتياجاته، ميوله وإهتماماته في كل مرحلة، فتتم متابعتها من تعيينه إلى تقاعده، تسريجه أو وفاته.

5- تقييم أداء الموارد البشرية: هو قياس مدى إنجاز العاملين للعمل المطلوب منهم ودرجة أدائهم، يهدف إلى تحديد جوانب القصور والضعف لدى الموارد البشرية فيتم وضع برنامج لتكوينهم قصد حل هذا المشكل أو الخروج بنتيجة عدم تناسب هذا الفرد مع المنصب المخصص له فيتم نقله إلى منصب آخر يتلاءم مع إمكاناته، من الجانب الآخر، يسمح تقييم الأداء بمعرفة العاملين ذوو المردودية الأعلى والذين يقومون بأعمالهم بصورة أفضل فتتم ترقيتهم او مكافأتهم أو حصولهم على علاوات.

6- الأجور والرواتب: تمثل الأجور والرواتب مختلف التعويضات المادية والخدمات والإمتيازات التي تمنح للعامل من طرف الإدارة مقابل ما بذله من مجهود وما قام به من عمل في إطار وظيفته ومسؤولياته تجاه المنظمة وحقوقه عليها، وتعتمد هذه التعويضات على عوامل ومعايير أهمها: المردودية والجهد المبذول، الأقدمية والخبرة، المؤهل العلمي ومدى صعوبة الوظيفة.

2.1- المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للرقمنة.

1.2.1- المطلب الأول: مفهوم الرقمنة :

هناك عدة تعاريف للرقمنة ، من بينها:

يرى Samuels Mark أن الرقمنة هي "عملية تنطوي على استخدام التقنيات لإعادة صنع العمليات والأنشطة لتصبح أكثر كفاءة"⁶

كما عرفه البعض على أنه "عملية انتقال منظمات الأعمال إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات، وفرص تزيد من قيمة منتجاتها"⁷.

و من هنا الرقمنة هي عملية استخدام التقنيات الرقمية في مختلف مجالات أعمال المنظمة وتطوير نظام معلومات يتناسب مع تطور التكنولوجيا الرقمية للوصول لأهداف المنظمة.

وفقا ل(Riemer) يمكن اعتبار الرقمنة تهديدا وفرصة في نفس الوقت⁸:

- يمكن للتغير المتسارع للتقنيات الرقمية أن تءثر سلبا على ممارسة الأعمال، حيث لا يمكن لبعض المنظمات مواكبة هذا التغيير.
- تعطيل الحياة الطبيعية للأفراد (كتأثير وسائل الإتصال والمواقع الافتراضية على العلاقات الإجتماعية للأفراد).
- تعطيل ممارسات العمل، حيث من الممكن أن تسبب وسائل التواصل الإجتماعي إضطرابا في تداول المعلومات.
- يمكن للرقمنة أن تسبب إضطرابا في أنظمة العمل مقارنة بالأنظمة التقليدية، وذلك بالتحول إلى طريقة العمل من المنزل.

حيث يمكن القول أن هذه العوامل تكون سلاح ذو حدين، يؤثر بالسلب و بالإيجاب في نفس الوقت.

⁶ Mark Samuels, Digital transformation : what it is ?, why it matters ? and what the big trends are, available at web site : <https://www.zdnet.com/article/what-is-digital-transformation-everythingyou-need-to-know-about-how-technology-is-reshaping/>, (consulté le 08/06/2022 à 15:04).

عدنان مصطفى البار، تقنيات التحول الرقمي، ص 02، مقال متاح على الرابط التالي:

https://www.itu.int/en/itu/news/Documents/2017/2017-05/2017_ITUNews05-ar.pdf, (consulté le 08/06/2022 à 16 :37).

⁸ Riemer, K. (2013), (University of Sydney Busines School) disponible sur <http://thebig-opportunity.blogspot.com/>, (consulté le 02/06/2022).

2.2.1- المطلب الثاني: أهداف وأهمية الرقمنة:

2.2.1.أ- أهداف الرقمنة.

- تسعى المنظمة من خلال تطبيق الرقمنة إلى الوصول لعدة أهداف وآفاق، أهمها:
- الاستثمار المالي في الأدوات الرقمية وتدريب الموظفين؛
 - قيادة جيدة للأدوات الرقمية من أحدث التقنيات ؛
 - دراسة عن استخدام أدوات جديدة في جميع قطاعات الأعمال؛
 - التكيف المستمر مع تقنيات التسويق والمبيعات الجديدة عبر الإنترنت ؛
 - العلاقات الوثيقة بين رواد الأعمال والزلاء والشركاء والعملاء ؛
 - إدارة مشاريع أكثر تعاونا.

2.2.1.ب- أهمية الرقمنة:

تتجلى أهمية الرقمنة في العناصر التالية:

- توفر الرقمنة الجهد والوقت والتكاليف.
- تحسن الكفاءة التشغيلية.
- تعمل على تبسيط الإجراءات للاستفادة من الخدمات وتحسين جودتها.
- تسمح للمنظمة بالتوسع والإنتشار على نطاق واسع.
- يمنح طرق عصرية لتقديم الخدمات

3.2.1- المطلب الثالث: متطلبات الرقمنة وأسباب تأخر المنظمات عن تطبيقها.

3.2.1.أ- متطلبات الرقمنة:

إن تحقيق عملية الرقمنة هو نتيجة تضافر جهود العديد من الأطراف، حيث تعتمد على عدة عوامل بدرجات متفاوتة، ففي الدرجة الأولى توفر البنية الأساسية للرقمنة، وكم ثم العامل البشري المؤهل، ممثلا في الكفاءات والقائمين على ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها من المجالات المرتبطة بالرقمنة، وكذا الموارد المالية، إضافة إلى الأجهزة الخاصة التي تركز عليها هذه العملية، كما ينبغي الرجوع إلى الإطار القانوني، و من هنا يمكن حصر المتطلبات الأساسية للرقمنة فيما يلي:⁹

1- المتطلبات القانونية: تتمثل في القوانين والتشريعات الموضوعة قصد توفير المحيط المناسب للعمل

وفقا للتحويل الرقمي

⁹حميدوش علي و بوزيدة حميد، إقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة "المتطلبات والعوائد" تجارب دولية-دروس وعبر"، المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، العدد 1، المجلد 8، 2020، ص47.

2- المتطلبات التنظيمية والإدارية: و تتمثل في الإجراءات التعديلية التي تجرى على بنية المنظمة وهيكلها التنظيمي قصد تسهيل تطبيق الرقمنة و تفعيل مرونتها وزيادة فاعليتها في مختلف وظائفها.

3- المتطلبات التقنية: يمكن تقسيمها بدورها إلى ثلاثة أقسام:

- متطلبات البنية التحتية الخاصة بشبكة الاتصال والانترنت.
- متطلبات البنية التحتية المعلوماتية، أي وجود أنظمة معلومات فعالة قادرة على توفير معلومات من مصادرها وذات جودة.
- المتطلبات المتعلقة بالأدوات البرمجية (أو التكنولوجيا الرقمية) مع وجود كفاءات بشرية قادرة على التعامل مع هذه الأدوات وتطويرها.

1.2.3.ب- أسباب تأخر المنظمات عن الرقمنة:

يمكن ترجيح سبب تأخر المؤسسات عن مواكبة الرقمنة لعدة أسباب لعل أهمها:

- انعزال المنظمة و صلابة هيكلها مما يصعب عليها أي تغيير في طريقة عملها.
- نقص المهارات الرقمية الراجع إلى مشاكل في توظيف ودمج الكفاءات.
- نقص التمويل والموارد المالية، حيث يمكن أن تشكل هذه العوامل عائقاً أمام التحول نحو الرقمنة.
- ثقافة المديرين وعدم تبنيهم لفكر التحول الرقمي.
- الافتقار إلى التكنولوجيا الرقمية اللازمة للرقمنة.

1.2.4- المطلب الرابع: الخطوات المنهجية للرقمنة:

تعتبر الرقمنة مشروع في حد ذاته، يتطلب المرور بعدة خطوات لتجسيده و تعميمه في المنظمة، يمكن

تلخيص هذه الخطوات فيما يلي:¹⁰

- 1- التخطيط الميداني: يتم في هذه المرحلة جمع البيانات التي تساعد على إتخاذ القرارات المصيرية المؤثرة على مرتكزات المشروع، ولنجاح العملية الرقمية، ينبغي في هذه المرحلة دراسة كل المبادئ التي لها علاقة بمشروع الرقمنة، خاصة العراقيل والإمكانيات، كما يجب تأسيس خلية يقظة تعنى بتصنيف وتصنيف المعلومات، و تعيين الإطار الإداري و التنظيمي للمشروع، إضافة إلى تحديد مساره و إستراتيجيته
- 2- اختيار مواد للرقمنة: نظراً لمدى تعقيد عملية الرقمنة ولما تتطلبه من جهد، مدة زمنية طويلة، موارد مالية وكفاءات بشرية عالية وذات خبرة، ينبغي على المنظمة القيام بتحديد و جرد ما تملكه من موارد

¹⁰حفظاري سميرو. د. سهى الحمزاوي، الرقمنة و مدى تأثيرها على الفعالية التنظيمية-تتمين رأس المال البشري في المؤسسة بين الإدارة الكلاسيكية والالكترونية، الباحث الاجتماعي، العدد 12-ربيع، 2016، ص 260، 261.

بشرية، طبيعتها وحجمها، كما يتطلب منها تحديد أهدافها بدقة، إذ أن نجاح خيارها الرقمي مرتبط بأهدافها التي تسطرها.

3- البدء في عملية الرقمنة: يمكن للمنظمة تطبيق هذه المرحلة بالإعتماد على امكانياتها الخاصة إذا توفرت لديها، غير أنها تلجأ في بعض الأحيان إلى الموردين نظراً لنقص الخبرة أو ارتفاع أسعار الأجهزة الرقمية، كما يمكن الإعتماد المشترك بينها وبين الموردين بوضع مخطط لمختلف النشاطات والأعمال.

4- الترميز واختيار خطة الميئادات: يهدف الترميز إلى جمع المعلومات والوثائق بطريقة مهيكلية في البيئة الرقمية بحيث تسجل تحت رموز مفهومة بين الحواسيب، أما خطة الميئادات فهي طريقة لبيانات البيانات أي بيانات وصفية لبيانات أخرى، الهدف منها وصف المصادر الالكترونية لغرض تسهيل استرجاع المعلومات و الصور والوثائق، الرسومات، الصوت والفيديو، و البيانات الرقمية وعملية استعمالها عند الحاجة إليها والتعرف على مصادرها بصورة جيدة.

5- إتاحة الوثائق المرقمنة: بعد الانتهاء من المراحل الفنية والتقنية السابقة الذكر، تقوم المنظمة ببحث هذه الوثائق والبيانات، وعادة ما تعرض على موقعها الرسمي، إما متاحة أو مشفرة يمكن الوصول إليها من طرف المعنيين عن طريق اسم المستخدم أو رقمه مع الرقم السري الخاص به.

6- إستراتيجية الحفظ الرقمي: يكون ذلك على المعطيات والمنصات التي تم إنشاؤها أو تحويلها، وتعتبر هذه المرحلة هامة لكونها تمثل نتيجة المجهودات المبذولة و التكاليف المستخدمة في المراحل السابقة، كما تتميز بالإمتداد الزمني، فلا بد من مراعاة الأجهزة المستعملة للحفظ و إمكانية تقادمها

و الجدول التالي يوضح مدى قابلية كل مصلحة في المنظمة للرقمنة:

الجدول 1.1: قابلية الرقمنة في مختلف وظائف المنظمة

قابلية الوظيفة للرقمنة (%)	الوظيفة داخل المنظمة
90	مصلحة التسويق والاتصال
80	مديرية خدمات المعلوماتية
72	المصالح التجارية
65	مصالح التموين
63	المصالح المالية

57	مصالح الموارد البشرية
56	المديرية العامة
50	مصالح الإنتاج والعمليات
32	المصالح العامة

Source : François Cazals. Stratégies digitales: La méthode des 6 C, 1ere édition De Boeck

Supérieur, Paris, 2015, P :312.

3.1- المبحث الثالث: التكنولوجيا الرقمية:

1.3.1- المطلب الأول: تعريف التكنولوجيا الرقمية.

تعددت تعريفات التكنولوجيا الرقمية و تباينت، إذ لا يوجد تعريف موحد اتفق عليه المختصون، و فيما يلي سنقوم بعرض البعض منها:

تعرف التكنولوجيا الرقمية على أنها "جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تخزين ونقل المعلومات في شكل الكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحساسات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات."¹¹

كما تعرف التكنولوجيا الرقمية كونها الأجهزة الالكترونية عتادا وبرمجيات، التي تقوم بمعالجة المعطيات بعد ترميزها أو تشفيرها إلى إشارات ثنائية، وغالبا ما تكون هذه الأجهزة الحواسيب.

إنطلاقا مما سبق يمكن القول أن التكنولوجيا الرقمية هي الأجهزة الالكترونية التي تسمح برقمنة المعطيات وتصنيفها ومعالجتها وتخزينها وتسييرها واستخدامها.

2.3.1- المطلب الثاني: مراحل تطور التكنولوجيا الرقمية

مرت التكنولوجيا الرقمية بمراحل عديدة من التطورات لتصبح على ما هي عليه اليوم، يمكن إيجازها فيما يلي:¹²

- المرحلة الأولى: تميزت بظهور التجمعات البشرية، نتيجة لبداية عملية التفاهم الإنساني باستخدام الإشارات، إلى جانب أهمية الارتقاء بهذا التفاهم حينما بدأ الإنسان في استخدام اللغة.

- المرحلة الثانية: تميزت باختراع أقدم طريقة للكتابة في العالم، وهي الكتابة السومرية، لكن الكتابة لم تكن كافية وحدها لحل مشكلة الاتصال.

- المرحلة الثالثة: تميزت بظهور الطباعة في منتصف القرن 15، وتعتبر فكرة اختراع الطباعة من أهم الاختراعات التي شهدتها هذه المرحلة.

- المرحلة الرابعة: شهد القرن 19 ظهور عدد كبير من وسائل الاتصال، استجابة لعلاج بعض المشكلات الناجمة عن الثورة الصناعية، فأصبحت الأساليب التقليدية لا تلي التطورات الضخمة التي شهدتها المجتمع الصناعي، مما أدى إلى ظهور العديد من الإختراعات الجديدة نتيجة استغلال الطاقة الكهربائية، حيث تم اختراع التلغراف عام 1837، والهاتف عام 1876... إلخ.

¹¹ حسن رضا النجار، تكنولوجيا الاتصال الرقمي، على الرابط: <http://esmaat.3abber.com/post/231157> تاريخ الاطلاع: 2022/06/11.

¹² فاطمة غاي، التكنولوجيا الرقمية وانعكاسها على أبعاد التنمية المستدامة بالجزائر للفترة الممتدة ما بين 2005-2021 دراسة تحليلية، مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 60، العدد 60، مارس 2022، ص 594-595.

- المرحلة الخامسة: تميزت هذه المرحلة بتفجر المعلومات وثورة الاتصال من خلال استخدام الحاسب الرقمي في تخزين واسترجاع ما أنتج الفكر البشري بأسرع وقت ممكن، كما شهدت هذه المرحلة استخدام الأقمار الصناعية لنقل المعلومات والبيانات والصور عبر الدول والقارات.

3.3.1- المطلب الثالث: مميزات التكنولوجيا الرقمية.

هناك العديد من النقاط التي تميز تكنولوجيا المعلومات، يمكن إيجازها فيما يلي:¹³

- الذكاء الإصطناعي: ما يميز التكنولوجيا الرقمية هو تطوير المعرفة وتقوية فرص التكوين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.

- التفاعلية: فمستعمل التكنولوجيا الرقمية ممكن أن يكون مستقبلا ومرسلا في آن واحد، أي يستطيع الأفراد تبادل الأدوار، وهذا ما يؤدي إلى خلق نوع من التفاعل بين الأنشطة التزامنية: أي إمكانية استعمال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم.

- اللامركزية: ويقصد لها استقلالية التكنولوجيا الرقمية، فالانترنت على سبيل المثال تتميز بالاستمرارية في عملها ولا يكمن لأي جهة تعطيلها على مستوى العالم .

قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين نظم المعلومات المختلفة.

قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدمات الانترنت أثناء تنقلاته من خلال تكنولوجيا الاتصال الرقمية.

قابلية التحويل: كتحويل الرسالة المرئية إلى رسالة مسموعة أو مطبوعة أو مقروءة.

اللاجماهيرية: أي إمكانية توجيه الرسائل والبيانات إلى فرد أو جماعة معينة.

الشيوع والانتشار: أي قابلية هذه التقنيات للتوسع لتشمل مساحات غير محدودة من العالم

¹³ط/دأوماحي عائشة و د.مصطفى بوادي، دور التكنولوجيا الرقمية في تنمية الموارد البشرية (الواقع والمأمول)، دفاثر السياسة والقانون، الجزائر، جانفي 2019، ص 196 و 197.

4.1- المبحث الرابع: نظم المعلومات

1.4.1- المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات وأهدافها:

1.4.1.أ- مفهوم نظم المعلومات:

نظام المعلومات هو مجموعة متجانسة ومترابطة من الأعمال والموارد، تقوم بتشغيل وإدارة رقابة البيانات بغرض إنتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات من خلال شبكة من القنوات وخطوط الاتصال¹⁴

كما يعرف نظام المعلومات على أنه مجموعة من المدخلات التي تمثل بيانات ومعطيات مختلفة، يتم معالجتها للوصول إلى مجموعة من المخرجات، للحصول على نتائج أفضل مقارنة بالمعايير المحددة لقياس الفائدة أو المردود.¹⁵

من خلال التعريفات السابقة، يمكن القول أن نظام المعلومات هو مجموعة من العناصر والموارد المختلفة، التي يتم معالجتها وتتفاعل فيما بينها بهدف تمكين المنظمة من استغلال البيانات في الوقت المناسب وبذلك تحقيق أهدافها.

1.4.1.ب- أهداف نظم المعلومات:

يهدف نظام المعلومات داخل المنظمة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، نذكر منها:

- المساعدة على اتخاذ القرارات.
- تزويد المنظمة بالمعلومات والمعطيات التي تلزمها.
- إنجاح الرقابة الداخلية والخارجية للمنظمة.
- جمع المعلومات وتصنيفها ومعالجتها لتسهيل استغلالها الأمثل و من ثم إنتاج معلومات جديدة.
- المقارنة بين النتائج المحققة والأهداف المسطرة استنادا على المعايير المحددة

¹⁴ أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006، ص21

¹⁵ صلاح الدين عبد المنعم مبارك، إقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص51.

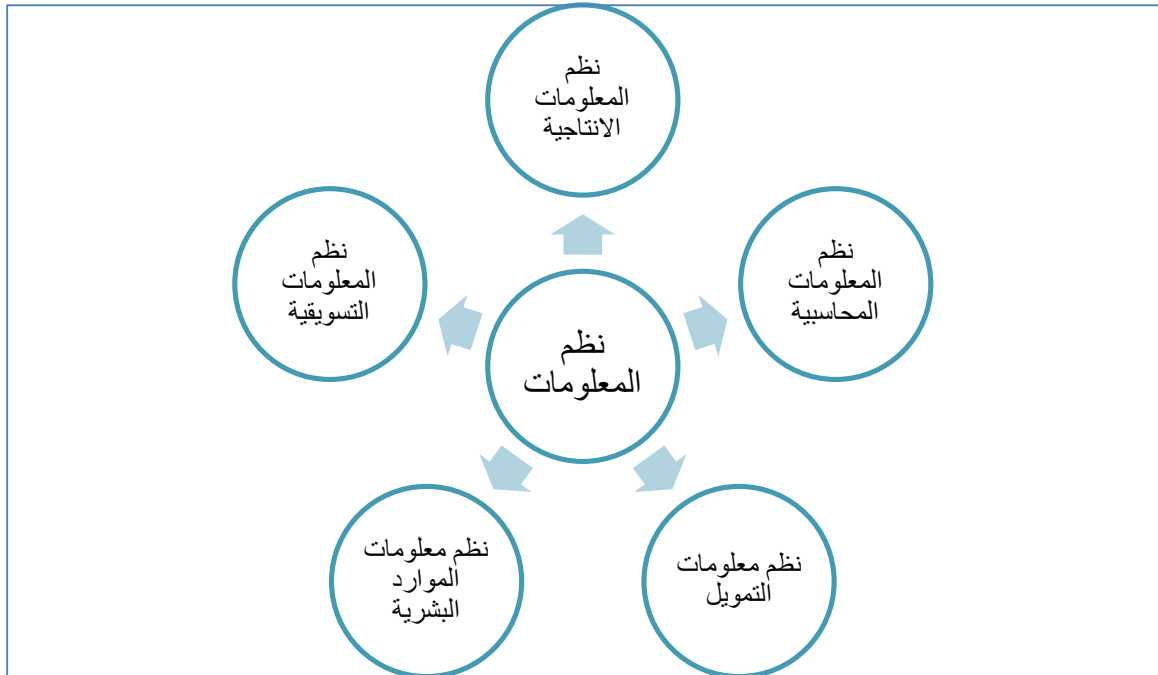
2.1.1- المطلب الثاني: أنواع نظم المعلومات حسب الوظائف.

هناك عدة تصنيفات لنظم المعلومات، لعل أهمها التصنيف الوظيفي، حيث تنقسم نظم المعلومات الوظيفية إلى خمسة أقسام، تتكامل فيما بينها لضمان السير الأمثل للمنظمة، وهي:¹⁶

- نظم المعلومات الإنتاجية؛
- نظم المعلومات التسويقية؛
- نظم المعلومات المحاسبية؛
- نظم معلومات التمويل؛
- نظم معلومات الموارد البشرية.

ويتمثل دور كل نظام معلومات من هذه النظم في توفير المعلومات والبيانات المتعلقة بمجال كل منها قصد اتخاذ القرارات المناسبة. و الشكل الموالي يوضح هذه الأنواع:

الشكل 1.1: أنواع نظم المعلومات الوظيفية



المصدر: عامر ابراهيم قنديلجي، علاء عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 77

¹⁶ عامر ابراهيم قنديلجي، علاء عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 76.

3.4.1-المطلب الثالث: نظام معلومات الموارد البشرية ومكوناته:

3.4.1.أ) تعريف نظام معلومات الموارد البشرية H.R.I.S:

عرفه WALKER على أنه "إجراء منظم لجمع وتخزين وصيانة واستخراج البيانات عن الموارد البشرية في المنظمة وشؤون الأفراد، وسمات وحدات العمل التي تتعامل بها".¹⁷

هو عملية منظمة يتم من خلالها الحصول المستمر على البيانات المتعلقة بكافة شؤون الموارد البشرية في المنظمة، و يبني هذا النظام أساسا على :

- المدخلات: وهي البيانات المتعلقة بالموارد البشرية المراد إدخالها في الحاسوب و معالجتها.

- المعالجة الآلية للبيانات (المدخلات).

- المخرجات: هي النتائج (المعلومات) حول الموارد البشرية، والتي تمت تحويلها من مدخلات إلى مخرجات عن طريق المعالجة الآلية.

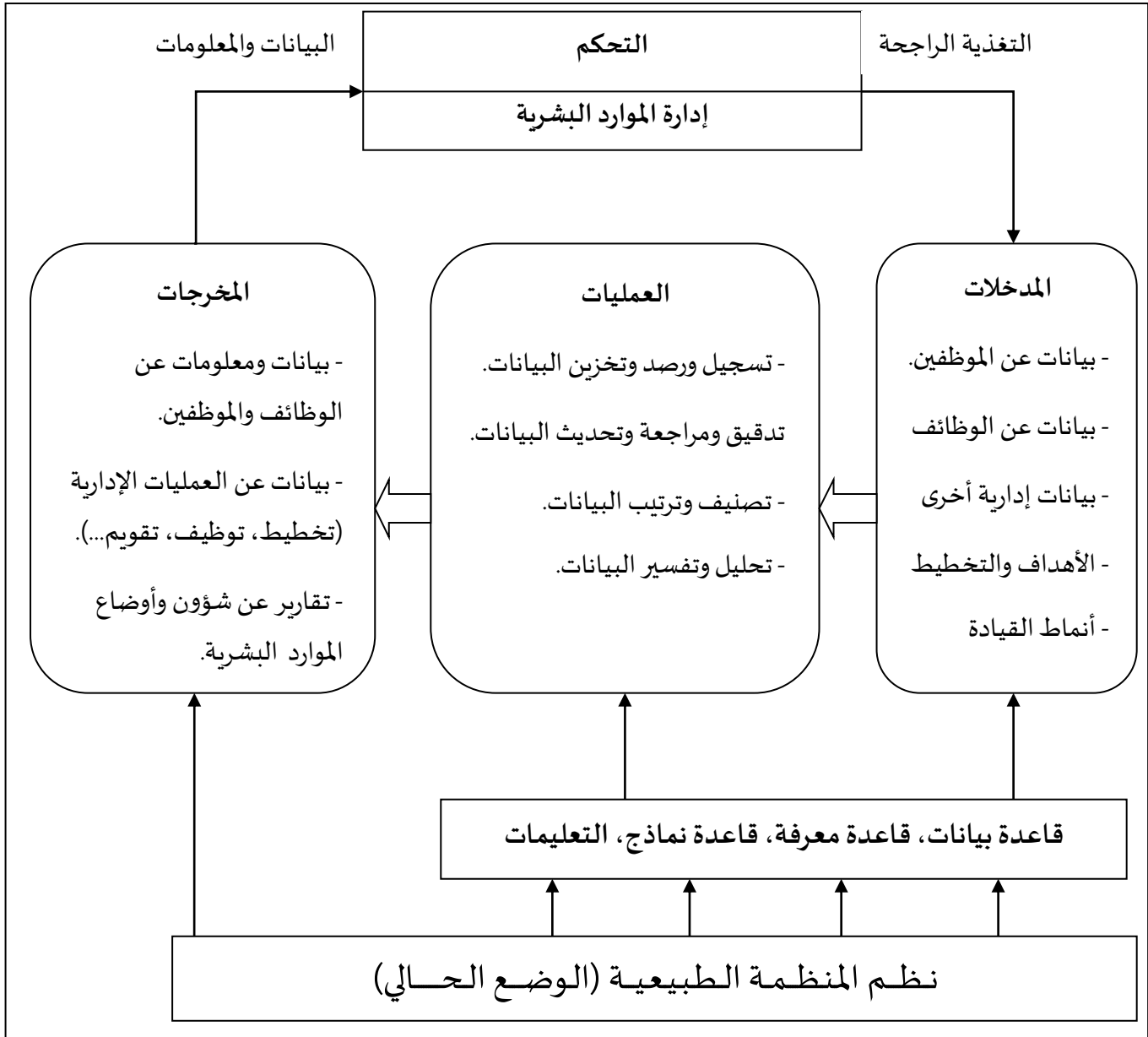
3.4.1.ب) مكونات نظام معلومات الموارد البشرية:

يتكون نظام معلومات الموارد البشرية من ستة عناصر أساسية تتمثل في المدخلات، العمليات، المخرجات، التغذية العكسية، الذاكرة، التحكم.¹⁸

والشكل التالي يوضح العناصر المكونة لنظام معلومات الموارد البشرية:

¹⁷ عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد إستراتيجي، دار وائل للنشر-عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2005، ص 20.
¹⁸ مؤيد سالم وآخرون، إدارة الموارد البشرية، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 277.

الشكل 2.1: مكونات نظام معلومات الموارد البشرية



المصدر: طاهر محمود الكلالدة، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 203.

1. المدخلات: تتمثل في البيانات و المعطيات ذات الصلة بالموارد البشرية ومختلف وظائف المنظمة.

2. العمليات: يقصد بها معالجة المعلومات بعد جمعها وذلك عن طريق تحليلها ، تنسيقها وترتيبها وفق نمط معين قصد تخزينها للرجوع إليها عند الحاجة.

3. المخرجات: تمثل المعلومات المتحصل عليها بعد معالجة المدخلات، وفي الغالب فإن مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية يتمثل في:

- بيانات العمال.

- بيانات عن ظروف العمل وأوضاع العاملين.

- بيانات عن الوظائف الإدارية.

4. التغذية الراجعة: هي بدورها معلومات يتركز عليها نظام معلومات الموارد البشرية لمتابعة التغيرات والإجراءات الحاصلة في أنشطة وشؤون الموظفين لمعالجة مشكل نقص فاعلية النظام و لضمان السير الحسن له.

5. التحكم: ويقصد به السيطرة على سير الخطوات و القيام بالتنبيه عند حدوث أي خلل أو خطأ في عمل البرنامج أو البيانات المدخلة.

6. الذاكرة: أي وعاء تخزين مدخلات ومخرجات النظام.

4.4.1- المطلب الرابع: وظائف نظام معلومات الموارد البشرية:

لنظام معلومات الموارد البشرية عدة وظائف أهمها:

- وضع الخطط الإستراتيجية و الإجمالية و التنبؤية لقوة العمل : و ذلك بمقابلة حاجات المنظمة للقوى العاملة مع المعروض من القوى العاملة من داخل المنظمة و خارجها، و عرض البدائل لمعالجة الفروقات.

- بناء ملفات شخصية لكل عامل في المنظمة : يبين في هيكل المعلومات الضرورية عنه من حيث العمر، الجنس، الحالة الاجتماعية، المؤهلات، تاريخ الالتحاق، نوعية الوظيفة، مقدار الراتب، الترقيات و العقوبات... الخ .

- وضع جداول و لوائح تفصيلية: يوضح فيها طبيعة الموارد البشرية في المنظمة، من حيث متوسط العمر ، نسبة النوع (الجنس) ، معدل الشهادات، القدم الوظيفي ، حجم و طبيعة المهارات ، والإمكانات البشرية التي تمتلكها المنظمة.

- وصف كامل لجميع الوظائف المتاحة في المنظمة : مبينا فيه متطلبات كل وظيفة ، والمهام التي سيقوم بها شاغل هذه الوظيفة، وفي مقابل ذلك يجري حصر المهارات و التقنيات المتواجدة في المنظمة، و مدى تقابلها مع الوظائف المتاحة.

- تنظيم شؤون العاملين الإدارية والإجرائية : مثل قرارات التعيين ، و الإجازات العادية و المرضية ، و غيرها من النشاطات الدورية و الروتينية.¹⁹

¹⁹ شارف عبدالقادر، دور نظم المعلومات الإستراتيجية، في تدعيم الميزة التنافسي " حالة المؤسسات الجزائرية"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة الجزائر، 2010/2011، ص32.

خلاصة الفصل الأول:

لقد قمنا في هذا الفصل بتقديم إعطاء مفهوم شامل عن الرقمنة والمتغيرات المتعلقة بها من تكنولوجيا الرقمية ونظم المعلومات، إذ أن فهم هذه المصطلحات تعتبر نقطة الإنطلاق نحو فهم موضوع الدراسة الحالية.

الفصل الثاني

دور الرقمنة في إدارة الموارد

البشرية

تمهيد:

في ظل المنافسة وزيادة التعقيدات في مكان العمل، تحتاج المنظمات إلى دمج التكنولوجيا والمواهب بسلاسة من أجل تغيير طرق العمل القائمة. وعلى وجه الخصوص، يجب أن تشمل الرقمنة في المنظمة كافة الأقسام ومجالات العمل، خاصة إدارة الموارد البشرية، سنقوم في هذا الفصل بعرض دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية.

1.1.1- المبحث الأول: رقمنة الموارد البشرية

1.1.1- المطلب الأول: مفهوم رقمنة الموارد البشرية:

يشير مصطلح رقمنة الموارد البشرية إلى التحول الرقمي الذي يؤثر حاليا على صناعة الموارد البشرية بشكل عام ، مدفوعا إلى حد كبير بالتقدم في جمع البيانات وتحليلها وفي مختلف التقنيات.

حيث يرى توم بينك أن الموارد البشرية الرقمية "ترتكز حول معرفة طرق استخدام التكنولوجيا للمساعدة في مجال وظائف الموارد البشرية"²⁰

كما تعرف رقمنة الموارد البشرية الرقمية بأنها: "التحول الرقمي لخدمات وعمليات الموارد البشرية من خلال استخدام التقنيات الاجتماعية والمتنقلة والتحليلية والسحابية ، تمثل تغييرا جذريا في كل من النهج والتنفيذ ، علما أنها تحدث على سلسلة متصلة مع تقدم المنظمات، وتهدف إلى تحسين كل من تجربة الموظف والنجاح التنظيمي من خلال تحويل وظيفة الموارد البشرية من ورقية وتفاعلية ومستهلكة للوقت إلى رقمية أولا ومتنقلة ومحسنة. وتشمل أهدافها تحسين مشاركة الموظفين والاحتفاظ بهم وزيادة نجاح المؤسسة بشكل ملموس من خلال التحول المستمر بطريقة رشيدة."²¹

مما سبق يمكن القول أن رقمنة الموارد البشرية هي مجموعة الإجراءات التي تسمح برقمنة الأدوات والمعلومات والمعطيات المتعلقة بالموارد البشرية للمنظمة، بهدف تحويل تسيير الموارد البشرية إلى الطريقة الرقمية.

1.1.2- المطلب الثاني: تطور إدارة الموارد البشرية نحو الرقمنة:

لقد مرت إدارة الموارد البشرية عبر التاريخ بعدة مراحل، يمكن تلخيصها في ما يلي:²²

أ) النظام الورقي: تميزت إدارة الموارد البشرية في هذه المرحلة باقتصارها على الورق، حيث كان يتم تخزين البيانات على حاسوب مركزي بالاعتماد على الوثائق والسجلات، وكان يتم إعداد التقارير بطرق بدائية، وكانت إدارة الموارد البشرية هي الجهة الوحيدة المسؤولة عن هذه البيانات.

²⁰ Scott W O'Conner, What is Digital HR? How Technology is Changing the Field, February 12,2020, available at <https://www.northeastern.edu/graduate/blog/what-is-digital-hr/>, 06/06/2022, 03:17.

²¹ Diann Daniel, digital HR, tech target, 30/08/2018, available at <https://www.techtarget.com/searchhrsoftware/definition/digital-HR>, visited in 02/06/2022, 11:42.

²² Julie BULMASH, Human resources management and technology, https://catalogue.pearsoned.ca/assets/hip/us/hip_us_pearsonhighered/samplechapter/0132270870.pdf, 10/06/2022, 17:43.

(ب) بداية الكمبيوتر الشخصي: في هذه المرحلة، ظهرت أجهزة الكمبيوتر الشخصية و تم الانتقال من النظام الورقي إلى تخزين البيانات والمعطيات على الحواسيب والشبكات المحلية، ومع التقدم التكنولوجي تم إنشاء قاعدة بيانات، وبالنتيجة تم تطوير أساليب كتابة التقارير وكشف الرواتب وتتبع مسار الموظفين.

(ج) نظام قواعد البيانات الالكترونية: إن هذه المرحلة هي نتيجة لظهور تكنولوجية قواعد البيانات المترابطة، التي يقصد بها تخزين بيانات مختلفة في ملفات متنوعة، بحيث يحتوي كل ملف على نوع معين من البيانات ذات خصائص مشتركة، ليتم استخدام مجموعة من المعطيات المتواجدة في ملفات مختلفة في آن واحد، أي من أماكن متعددة، امتازت هذه المرحلة بتزايد استخدام الانترنت، و مع التطور التكنولوجي، استغلت المنظمات هذه القواعد لأغراض التقارير المعقدة، ومن ثم زاد الترابط بين مختلف مصالح وأقسام المنظمة.

(د) تكنولوجيا شبكات الانترنت: في الوقت الراهن، العديد من المنظمات قد تبنت تكنولوجيا الموارد البشرية، حيث أن فوائد التشغيل الآلي أصبحت معروفة على مجال الموارد البشرية والمساحات الأخرى من الأعمال، وأصبحت تركز على التحول الآلي مثل باقي التحولات قصد تحقيق الكفاءة والفاعلية، كما استعملت مراكز الاتصال و المعاملات الصوتية، إضافة إلى التطبيقات التي تعتبر قاعدة بيانات يرجع إليها المستخدم ويمكنه الولوج إليها عن طريق كلمة سر.

و نتج عن رقمنة الموارد البشرية عدة إختلافات مقارنة بالموارد البشرية التقليدية، يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

الجدول 1.11: مقارنة بين المورد البشري التقليدي والمورد البشري الرقمي.

المورد البشري الرقمي	المورد البشري التقليدي
متغيرات وظيفية متعددة في إتجاهات مختلفة	خط سير وظيفي ثابت ذو اتجاه واحد
أهدافه متتالية وقصيرة الأجل	أهدافه طويلة الأجل (أهمها معاش التقاعد)
يعتمد على عمله وجرأته	يعتمد على عمره ومكانته الوظيفية
يميل إلى التمكين ويقبل التغيير ويستوعب المفاجآت	يميل إلى المركزية والتسلسل الهرمي
يرتبط بالعلاقات والأفراد والشبكات	يرتبط بالمؤسسة والأفراد
يهتم بالنتائج والصورة العامة والتركيز	يهتم بالتفاصيل ويفرق بينها
يخاطر بمشروعات جديدة	يتجنب المخاطرة ويسعى لها مش أمان

أسلوبه في الاتصال وملامح لغته هي أهم أدوات عمله	مظهره وملامحه أهم أدواته في العمل
متعدد الأمزجة بتعدد نوافذ الاتصال وتعدد علاقاته ومهامه	أحادي المزاج فهو إما حزين وإما سعيد طوال اليوم
تواصله ومنفتح على مؤسسات الآخرين	انطوائي ومغلق على مؤسسته وزملائه
مضطر إلى التعلم ويتعلم بالعمد أو بالاختيار	غير مضطر إلى التعلم ويتعلم بالمصادفة والإكراه
ينجز مهام متعددة في الوقت نفسه	يركز على مهمة واحدة قبل أن ينتقل إلى مهمة أخرى
أدواره منتج معلومات وشبكات وصانع معرفة	أدواره: منتج، مسوق وبائع

المصدر: محمد توفيق ومان، تنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية، أطروحة دكتوراه علوم في علم الاجتماع، تخصص تنمية الموارد البشرية، جامعة بسكرة، 2006، ص 126.

3.1.11- المطلب الثالث: جوانب رقمنة إدارة الموارد البشرية:

تسعى المؤسسات، بغض النظر عن طبيعتها، إلى مواكبة التطور الرقمي في الإدارة الحديثة، و بصفة خاصة في إدارة الموارد البشرية، حيث أنها إحدى أهم وظائف المنظمة لكون العنصر البشري مورد أساسي للوصول إلى أهداف المنظمة.

وقد بينت الدراسات أن الرقمنة تؤدي إلى تغيير ثلاث جوانب رئيسية في إدارة الموارد البشرية:²³

- **رقمنة القوى العاملة:** وهي الطريقة التي يمكن للمنظمة من خلالها قيادة إجراءات إدارية جديدة تسمى "Digital ADN"، ثقافة الابتكار والمشاركة، وضبط الممارسات الإبداعية التي تسهل الوصول إلى منظمة تعتمد على الشبكة
- **رقمنة مكان العمل:** وهي الطريقة التي يمكن للمنظمة من خلالها تصميم محيط عمل يحفز الإنتاج، ويعتمد على وسائل اتصال عصرية، وينبغي الالتزام، الجودة وحس الهدف.
- **رقمنة الموارد البشرية:** وهي كيفية تغيير المنظمات لوظيفة الموارد البشرية نفسها، لجعلها تعمل بطريقة رقمية، تستعمل أدوات رقمية وتطبيقات، من أجل إيجاد الحلول والبحث والتطوير المستمرين.

²³ Deloitte research team, rewriting the rules for the digital age, 2017

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/central-europe/ce-global-human-capital-trends.pdf>, 05/06/2022, 00 :53

4.1.11- المطلب الرابع: أدوات رقمنة إدارة الموارد البشرية:

الأداة الأساسية لتحقيق رقمنة الموارد البشرية هي الحصول على برنامج HRIS (نظام معلومات إدارة الموارد البشرية). سيسمح هذا البرنامج بمركزية جميع المعلومات والبيانات اللازمة لرقمنة الموارد البشرية بسلاسة قدر الإمكان.

و مع تعميم رقمنة الموارد البشرية في المنظمات، سيجعل نظام معلومات الموارد البشرية من الممكن إدارة: كشوف المرتبات، وإدارة الوقت والإجازات، والملفات الإدارية للموظفين (الأمراض، والتأمين المتبادل... إلخ)، ولوحات معلومات الموارد البشرية، وما إلى ذلك. هناك العديد من نظم معلومات الموارد البشرية، ومن الضروري إجراء دراسة ومقارنة بين البرامج والخدمات المختلفة التي تقدمها قبل الحصول عليها.

الأدوات الأخرى لرقمنة الموارد البشرية هي:

- منصات عمل تعاونية تجعل من الممكن إتاحة وثائق العمل وتقاسمها، فضلا عن جداول أعمال الجميع.
- منصات التدريب عبر الإنترنت.
- تطبيقات الشبكات والإنترنت.²⁴

²⁴ Audrey Gervoise, La déigitalisation des RH : définition, enjeux, attentes, exemple, 20/03/2020, disponible sur <https://culture-rh.com/digitalisation-rh-definition-enjeux-attentes-exemple/>, visité le 08/06/2022, à 09 :36

2.11- المبحث الثاني: تطبيق رقمنة الموارد البشرية.

1.2.11- المطلب الأول: خطوات رقمنة الموارد البشرية:

- 1- إعادة تحديد المهام: ينبغي على الموارد البشرية اليوم تحديد مهامها كفريق لمساعدة الإدارة والعاملين على سرعة التكيف مع طريقة التفكير الرقمي، التأقلم مع الهياكل التنظيمية الشبكية، تحليل الشبكات التنظيمية ونماذج القيادة الرقمية.
- 2- ترقية التقنيات الأساسية: وذلك عن طريق استبدال الأنظمة القديمة بمنصات سحابية متكاملة لإنشاء بنية تحتية سليمة، وتطوير الأدوات السابقة للتدريب، التوظيف و تسيير الأداء إضافة إلى اعتماد أنظمة سهلة الإستخدام بالنسبة للموظفين.
- 3- تطوير إستراتيجية متعددة السنوات لتكنولوجيا الموارد البشرية: في ظل التطور الحالي لعالم تكنولوجيا الموارد البشرية، أصبح من المهم بناء إستراتيجية طويلة المدى، والتي تتضمن المنصات السحابية لتخطيط موارد المؤسسة، التطبيقات، التحليلات، مجموعة من أدوات الذكاء الإصطناعي، إدارة الحالات وغيرها من الحلول.
- 4- بناء فريق رقمي للموارد البشرية: لقد أصبح من الضروري تكريس فرق لإيجاد حلول مع الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتطوير أنشطة التوظيف والتدريب، و المؤسسات الكبرى حالياً تملك فرق تصميم رقمية في الموارد البشرية، تعمل على تصميم نماذج أولية وطرح تطبيقات خاصة بها.
- 5- تنظيم الموارد البشرية في شبكات ذات خبرة مع شركاء أعمال أقوى: يجب إعادة النظر في نموذج المنظمة للموارد البشرية، لتركيز الجهود على خبرة العاملين، التحليلات، الثقافة، وفتح مجال التكوين، والتأكد من جودة الاتصالات بين الفرق: الموارد البشرية عالية الأداء تشارك نشاطات الريادة و يمكنها معرفة ما تقوم به الفرق الأخرى.
- 6- جعل الابتكار إستراتيجية أساسية في إطار الموارد البشرية: يجب أن تعمل المنظمة على تشجيع الابتكار في كافة نشاطات الموارد البشرية، حيث تعتمد العديد من المنظمات على ممارسات جديدة لرقمنة هذا المجال بناء على أسلوبين: ملتقيات التصميم والهكاثون، وكذا انتهاج طرق جديدة للتوظيف بما في ذلك استعمال البيانات الرقمية قصد إيجاد الموارد البشرية التي تحقق أعلى أداء في المنظمة.
- 7- تدوير اليد العاملة الشابة في وظائف الموارد البشرية: ينبغي على المنظمة تدوير الموظفين من وإلى إدارة الموارد البشرية قصد التوجيه العكسي لكبار القياديين، بالإضافة إلى توظيف المتخرجين الجدد الذين يمتلكون مهارات تحليلية في الموارد البشرية.
- 8- تطبيق البنشمارك: ينبغي على المنظمة الاعتماد على متحدثين خارجيين قصد الانضمام لبرامج الأبحاث بهدف الاستفادة مما توصلت إليه المنظمات الأخرى في مجال الرقمنة.

2.2.ii- المطلب الثاني: تحديات ومعوقات رقمنة الموارد البشرية:

2.2.ii-أ. تحديات رقمنة الموارد البشرية:

في ظل الوتيرة المتسارعة للتطور الرقمي، هناك جملة من التحديات ينبغي على المنظمة رفعها و مجاهاتها لتحقيق الأهداف المرجوة من رقمنة إدارة الموارد البشرية، من بين هذه التحديات نذكر:

- ضرورة ابتكار طرق تفكير جديدة حول تقديم خدماتها، حيث أن التطور الرقمي يفرض على المنظمة تغيير تصميم نماذج العمل فيها و بالتالي يؤثر على وظائف أقسام الموارد البشرية فيها.
- تعزيز مهارات القيادة في مجال الرقمنة.
- تغيير عقلية الموظفين لدمجهم في عملية الرقمنة و مساعدتهم على التأقلم معها.

2.2.ii-ب. معوقات تطبيق الرقمنة في مجال إدارة الموارد البشرية:

عملياً، هناك العديد من القيود والعراقيل تحول دون رقمنة الموارد البشرية، من بينها نذكر ما يلي:²⁵

- أنظمة المعلومات والموارد البشرية لا تدعم التكنولوجيا الرقمية الحديثة: تعمل عمليات الموارد البشرية في معظم المنظمات وفق أنظمة متعددة بما فيها تخطيط الموارد البشرية، وهي مصممة لتعمل بطريقة تقليدية حيث أثبتت الدراسات أن معظم هذه المنظمات تجد صعوبة في التعامل مع أنظمة المعلومات والتكنولوجيا الرقمية الحالية، حيث تحد هذه الأنظمة المجزأة من طرح الإقتراحات والمبادرات، كما أنها غير متوافقة مع أحدث التقنيات مثل تقنية الويب والأجهزة الحديثة مثل الهواتف الذكية.
- تصورات الإدارة العليا التي تحد من الجهود المبذولة في الرقمنة: ترى الكثير من المنظمات على مستوى اداراتها الموارد البشرية على أنها مركز تكلفة للمنظمة، عكس ما يراه البعض الآخر على أنها محرك للربح، وبالتالي لا تبذل جهود لرقمنة إدارة الموارد البشرية حتى تتجنب تكاليف إضافية عليها.
- نقص الرؤى القائمة على البيانات يعيق قدرة الموارد البشرية على اتخاذ قرارات مستنيرة: تمتلك وظائف الموارد البشرية كميات هائلة من البيانات ولكن قلة من المؤسسات تستخدم هذه البيانات لتتبع فعالية برامج الموارد البشرية الخاصة بها أو قياس مشاركة الموظفين أو تخطيط احتياجات القوى العاملة، كما أن الأنظمة المنفصلة تسبب صعوبة في جمع البيانات مما يشكل عائق للرقمنة.

²⁵ Capgemini Consulting . (2022) . using digital tools to unlock HR's true potential . available at https://www.capgemini.com/wpcontent/uploads/2017/07/digitalhrpaper_final_0.pdf . 11/06/2022

إضافة إلى ذلك، هناك بعض القيود المتعلقة بنقص الموارد تعتبر عقبة أساسية أمام المنظمة في محاولتها لرقمنة الموارد البشرية، من بينها:

- إفتقار المنظمة للكفاءات البشرية القادرة على تسيير التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية.
- نقص الموارد المالية اللازمة لإنجاح عملية التحول الرقمي.
- قلة التقنيات إما بسبب عدم توفرها أو عدم إعطاء الإدارة العليا أولوية لتوفيرها.

3.2.ii- المطلب الثالث: إستراتيجيات رقمنة إدارة الموارد البشرية:

تلجأ المنظمات، بهدف تبني الرقمنة و تطبيقها، إلى عدة إستراتيجيات قصد مواجهة الصعوبات و التحديات التي تواجهها أثناء ذلك، أهمها:

- إستراتيجية التدريب وذلك لجعل الموارد البشرية ذات قدرات ومهارات ومعارف عالية المستوى لتمكينها من التأقلم مع الابتكارات والتحولات التقنية وتقديم الأفضل في منتجاتها وخدماتها.

- إستراتيجية التحفيز: بالرغم من أن مشكلة تحفيز الموارد البشرية وتحريك رغباتهم قديمة قدم التنظيمات، إلا أن الاهتمام بها بطريقة معرفية منظمة تطور حديثا في علم الإدارة وخاصة مع سرعة التغيرات التكنولوجية والتحولات التقنية السريعة، والتي أصبحت في بعض الأحيان تفقد لدى بعض الموارد البشرية الرغبة في العمل لعدم قدرتهم على التكيف معها واستخدامها بشكل جيد.

- إستراتيجية بناء فرق العمل: هناك العديد من التحديات داخل منظمات الأعمال والتي تتطلب الأخذ بمنهجية فرق العمل ومن أهم هذه التحديات التحول التقنية التي أدت في أغلب الأحيان إلى نقص في الأداء لصعوبة التكيف معها، فنتج عن ذلك انخفاض ملحوظ في الروح المعنوية للموارد البشرية داخل المنظمة، فكان على عكس التصور الشائع من أن عملية بناء فرق العمل عبارة عن تجميع عدد من الأفراد وجعلهم يعملون مع بعضهم البعض، فإن هذه العملية وبمرورها بعدة مراحل، يحدث فيها النمو والنضج وصولا إلى مرحلة التكامل، وترتفع معنويات الأفراد بفضل التعاون وتبادل المهارات والخبرات.

4.2.ii- المطلب الرابع: الهدف من تطبيق الرقمنة في إدارة الموارد البشرية.

عندما نتحدث عن رقمنة الموارد البشرية، فإن أول ما يتبادر إلى الأذهان هو إزالة الطابع المادي من كشوف الرواتب، غير أن أهداف رقمنة الموارد البشرية تفوق ذلك، لتصل إلى تقليص حجم الأوراق الموزعة والمخزنة على مستوى المنظمات.

في الواقع، تهدف رقمنة الموارد البشرية إلى أربعة أهداف رئيسية في المنظمات:

أ- تطوير وتحسين سمعتها الإلكترونية كجزء من نهج المسؤولية الاجتماعية للمنظمات: في حقيقة الأمر، فإن التأثير الأول لرقمنة الموارد البشرية يتمثل في الحد بشكل كبير من الطباعة الورقية ومختلف التبادلات الإدارية إضافة إلى إزالة الطابع المادي عن كشوف الأجور وطلبات وقبول الإجازات ، رقمنة ملفات الموظفين ، كل هذه النقاط تمثل بعض الإجراءات التي يمكن تسليط الضوء عليها ، وإبلاغها من جانب الشركة ، كجزء من نهج المسؤولية الاجتماعية للمنظمات وبالتالي ، يمكن للمنظمات ، بشكل غير مباشر ، بتعزيز مكانتها التنافسية مقارنة بغيرها من المنظمات ، و تحسين سمعتها الإلكترونية. وهذا ما يسمح باستقطاب كفاءات جديدة، وفي المقابل، فإن رقمنة الموارد البشرية من حيث التوظيف تساهم أيضا في تحسين سمعة المنظمة الإلكترونية

ب- تحسين إدارة وظائفها الداخلية: كنتيجة لرقمنة الموارد البشرية وزوال الطابع المادي للمعلومات والمعطيات، تعمل المنظمات على تحسين إدارة وفعالية عملياتها الداخلية، كما تهدف إلى التقليل من أضرار ضياع المستندات والوثائق ونسيان الإرساليات في الأجل، خاصة فيما يتعلق بـ:

- التدريب.

- التوظيف.

- إدارة الوقت والإجازات.

- الأجور.

ج- زيادة إنتاجية إدارة الموارد البشرية: مع رقمنة الموارد البشرية ، سيتم أتمتة العديد من المهام الإدارية التي تستغرق وقتا طويلا. وسيسمح هذا، حتما، لمديري الموارد البشرية بتوفير الوقت للتركيز على العناصر الأخرى المتعلقة بأعمالهم الأساسية: الموارد البشرية. وبالتالي ، يمكن لإدارة الموارد البشرية التركيز على قضايا هامة مثل:

- إدارة المواهب.

- الإدارة التنبؤية للوظائف والمهارات (GPEC).

- التوظيف..

- الاحتفاظ بالموارد البشرية.

د- تحسين نوعية الحياة العملية: تعد رقمنة الموارد البشرية أيضا خيار تلجأ إليه المنظمات في مجال تحسين نوعية الحياة العملية من خلال تحقيق الرفاهية في العمل، ومن خلال تيسير الوصول إلى المعلومات، وتحسين الاتصال بين الإدارات، وتقليل الوقت الذي يستغرقه نقل الطلبات ومعالجتها والاستجابة لها، ومن

خلال تعزيز منظمات العمل الجديدة (مثل العمل عن بعد)، سيشعر الموظفون بسعادة أكبر وإنجاز أكبر في مهامهم. الحد من التوتر في العمل ، ومعدل الدوران ، وما إلى ذلك.

3.11- المبحث الثالث: دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية:

1.3.11- المطلب الأول: دور الرقمنة في تنفيذ وظائف إدارة الموارد البشرية:

تلعب الرقمنة أدوارا داعمة في أداء وظائف إدارة الموارد البشرية، وفيما يلي نستعرض البعض من هذه الأدوار:

1- دور الرقمنة في التوظيف:

يعتبر التوظيف الإلكتروني من أهم مظاهر رقمنة التوظيف، ويتم ذلك باستعمال التقنيات الرقمية لاستقطاب المترشحين والقيام بعمليات التوظيف، فعلى سبيل المثال تقوم المنظمة باستخدام موقع الويب الخاص بقاعدة البيانات، أجهزة البحث، أرصفة المناصب الشاغرة ومحركات البحث، للإعلان عن المناصب عن طريق الشبكة العنكبوتية، ليقوم الباحثون عن العمل بإرسال طلباتهم إلكترونيا ويتم الاختيار من طرف المنظمة بعد دراسة الترشيحات.²⁶ كما يمكن لإدارة الموارد البشرية الاعتماد على برامج تسيير للقيام بتقويم أولي لملفات المترشحين، وبذلك لا يستوجب استدعاؤهم لمقر المؤسسة و بالتالي تسهيل عملية الانتقاء والاختيار النهائي.

2- دور الرقمنة في تدريب الموارد البشرية:

تظهر الرقمنة في وظيفة التدريب في ما يسمى بالتدريب الإلكتروني، والذي يعرف على أنه استخدام شبكة الانترنت من أجل إيصال المعلومات و تكوين وتدريب الموارد البشرية، وذلك بطريقة إدارية علمية تدريبية تمتاز بكونها لا تتطلب التقييد بحدود الزمان والمكان، بأسرع وقت وأقل تكلفة.²⁷

3- دور الرقمنة في إدارة التعويضات:

تظهر الرقمنة في أنظمة التعويضات الإلكترونية، التي تستعمل لأغراض تنفيذ ودفع الأجور في المؤسسات، وتقديم منافع للمستخدمين وتقييم فعالية أنظمة التعويضات، حيث تكون هذه الأنظمة ذات كفاءة وقدرة على تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة.²⁸ كما يبرز دور الرقمنة في تسهيل حساب الأجور بالإعتماد على برامج حساب الأجور.

²⁶ خالصة زاوي، هدى معيوف، تأثير التوظيف الإلكتروني على استقطاب الفعال للكفاءات في البنوك التجارية الناشطة بولاية سطيف، مجلة اقتصاد المال والاعمال، جامعة الوادي، الجزائر، العدد 04، العدد01، 2019.

²⁷ زرقين عبود و جباري شوقي، التدريب الإلكتروني مفهوم جديد لتنمية الموارد البشرية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 07. 2009.

²⁸ Seyyed abdasaroul hossem, Khalid nematollah, Electronic HRM and the Effectiveness of human resource management, Departement of management, payame-noor university, iran,2013

4- دور الرقمنة في تسيير المسار المهني للعاملين:

تهتم المنظمة بالمسار المهني لعاملها الذي يستند بدوره على نقاط عديدة أهمها الخبرة المكتسبة و مدى فاعلية الفردة إمامه بالمهام الموكلة إليه، وهذه العوامل تؤدي إلى ارتقائه إلى مراكز وظيفية أفضل، وتتم متابعة المسار المهني باستعمال التكنولوجيا الرقمية.

5- دور الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية على مستوى المنظمة:

تلعب الإدارة الإلكترونية أدوارا هامة في إدارة الموارد البشرية، أهمها:

- تعمل الإدارة الإلكترونية على تحسين إدارة الجودة الشاملة، فإستخدام الأجهزة والبرمجيات يساهم في جمع البيانات، تلخيصها، تحليلها من ثم إصدار التقارير المناسبة اعتمادا عليها.
- تدعم عملية اتخاذ القرارات.
- خلق ميزة تنافسية بفضل امتلاك المنظمة لموارد بشرية رقمية.
- تطوير الهيكل التنظيمي للمنظمة بحيث يتم إزالة الفواصل والحدود بين مختلف الوحدات وبالتالي زيادة فعالية أداء وحدات العمل في المنظمة بفضل وجود التنسيق والتعاون بينها

II.3.2- المطلب الثاني: دور الرقمنة في تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية:

1- دور الرقمنة في رفع الإنتاجية: من الأدوار الهامة التي تلعبها الرقمنة في مجال إدارة الموارد البشرية ، زيادة الإنتاجية من خلال عدة طرق، أهمها:²⁹

- الحفظ المعلوماتي: الذي يمكن من تخفيض تكاليف النسخ المتكرر للبيانات بغية استعمالها مجددا، وبالتالي تكون الرقمنة عامل لرفع الإنتاجية.
- هيكلية المعلومات: إذ أن حفظ المعلومات بطريقة مهيكلة يسمح باسترجاع مجموعة كبيرة من البيانات في وقت قصير مما يساعد على ربح الوقت.
- المعالجة المعلوماتية: حيث تتم معالجة الوثائق والبيانات بطريقة آلية ودقيقة وبذلك تكون أسرع من المعالجة المنفردة.

²⁹ عمر مهدي، دور التحول الرقمي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 11، العدد 1، 2022، ص 160 و161.

- الحسابات المعقدة: تتعلق بالحسابات الضرورية لاتخاذ القرارات، فبالاعتماد على التطبيقات المعلوماتية يتم ربح الوقت المستغرق فيها و تدنية التكاليف.

2- دور الرقمنة في تطوير الاتصالات داخل المنظمة:

إن للاعتماد على شبكات الاتصال الرقمية والانترنت دور فعال و أهمية بالغة تتمثل في سرعة انتقال المعلومات و بالتالي الحصول عليها و استعمالها لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب، كما يتجلى دورها في الحد من الدوران السيئ للمعلومات، إضافة إلى ضمان السير الحسن للعمل داخل المنظمة إذ أنها تساعد على التنسيق بين مختلف أجزاء المنظمة، كما تمثل قاعدة لإنشاء نظام معلوماتي فعال وغير مكلف.

إضافة إلى ذلك فإن شبكات الاتصال تساعد على تبادل الخبرات بين مختلف الموارد البشرية وزيادة العمل الجماعي، بفضل تقنيات الحوار الجماعي، وبالتالي زيادة ارتباط العاملين بالمنظمة وولائهم لها.

3- الإدارة الرقمية للوثائق والمستندات:

بفضل رقمنة الوثائق، يتم استرجاعها بكل سهولة للإطلاع عليها أو لتحليلها و توظيفها، بغض النظر عن مكان تواجد مستعملها، و بالتالي تتم إدارة هذه الوثائق رقمياً وذلك ما يسمح بتخفيض التكاليف و الحد من الإستعمال الورقي، كما أن الإدارة الرقمية للوثائق تعتبر آلية لحماية الوثائق من التلف وتسمح بتبادل هذه الوثائق إلكترونياً وبناء أرشيف رقمي ضخم يجمع كافة الوثائق المتعلقة بكل العاملين في المنظمة، يمكن الرجوع إليه عند القيام بمختلف وظائف المنظمة.

4- توفير وقت العمل:

يقود تطبيق التكنولوجيا الرقمية في الأعمال والأنشطة الإدارية بفعالية إلى تحقيق وفر ملموس وقابل للقياس الكمي يف وقت العمل، و ذلك نتيجة تبني منظمات الأعمال لأساليب وتقنيات حديثة، وهناك العديد من الشواهد التي تساند وتدعم هذا التوجه ومنها:

- تقليص الوقت المهدور في الاجتماعات وتجنب الطرق التقليدية لنقل المعلومات والقرارات بفضل البريد الإلكتروني.

5- التحكم في ممارسات إدارة الموارد البشرية:

بفضل أتمتة العمليات الإدارية للموارد البشرية، يمكن للقائمين على إدارة الموارد البشرية القيام بها آلياً و التحكم فيها مع التقليل من احتمال الخطأ في بعض الممارسات.

6- تحسين مستوى الأداء وجودة القرارات:

تسمح الرقمنة برفع مستوى كفاءة الموارد البشرية، مما يسمح بالمشاركة في عملية اتخاذ القرار، وهذا يؤدي إلى جودة وفعالية القرارات وجعلها أكثر رشداً وعقلانية، مما يسمح بالارتقاء بالمؤسسة والتنظيم بصفة عامة.³⁰

II.3.3- المطلب الثالث: الآثار الإيجابية للرقمنة على إدارة الموارد البشرية:

إن لتبني الرقمنة في إدارة الموارد البشرية العديد من الإيجابيات بالنسبة للمنظمة من جهة وبالنسبة للعمال من جهة أخرى، ومن بين الآثار الإيجابية:

- زيادة مردودية العاملين في المنظمة، فبالنسبة للعاملين بإدارة الموارد البشرية، بفضل الرقمنة يتم إعفاؤهم من المهام الإدارية المتكررة، أما بالنسبة لباقي الموظفين، تمكنهم من قضاء وقت أقل في صياغة طلباتهم.
- تطوير الإتصال وتوزيع المعلومات، فمع رقمنة كشوف الأجور و الإجازات وإدارة الوقت، يمكن للعاملين الحصول على المعلومات التي يحتاجونها ومتابعة حالة طلباتهم بنقرة واحدة.
- الحد من أخطاء إدخال المعلومات و النسيان، فمن خلال أتمتة العديد من المهام الإدارية يتم إزالة الخطأ البشري من المعادلة.
- تحسين إجراءات التوظيف عبر الإنترنت وطرق الاحتفاظ بالموظفين.
- إمكانية متابعة الموظفين لدورات تدريبية عبر الإنترنت لم يكن بإمكانهم متابعتها بالطرق التقليدية.

II.4.3- المطلب الرابع: عيوب الرقمنة في مجال إدارة الموارد البشرية:

- على الرغم من الجانب الإيجابي الذي يحسب للرقمنة، إلا أن لها بعض العيوب والسلبيات التي تحسب عليها، من بينها:
- إن رقمنة الموارد البشرية تؤدي إلى خطر التجريد من الإنسانية، وذلك بسبب أتمتة الممارسات الإدارية، فالآلة لا تصنع المشاعر أو لا يمكنها بين الأفراد وأوضاعهم في الحالات التي ينبغي فيها الأخذ بعين الإعتبار، حالة العاملين الاستثنائية.

³⁰ مسري إسماعيل السيد: نظم ميكنة الأعمال المكتبية، مدخل نظم الأعمال الالكترونية، القاهرة ، مكتبة عني شمس، مصر، ص102.

- إمكانية فقدان المعرفة والمهارات في إدارة الموارد البشرية، فبالإعتماد على التكنولوجيا الرقمية التي تنجز النشاطات الإدارية لا يحتاج موظفو إدارة الموارد البشرية إلى معرفة كيفية إنجاز هذه النشاطات وبالتالي يمكن التعرض إلى مشاكل و عراقيل في حال تعطل هذه الأجهزة.

خلاصة الفصل الثاني

انطلاقاً من هذا الفصل، يمكن القول أن الرقمنة تلعب دوراً داعماً في إدارة الموارد البشرية، حيث تدعم وظائف وممارسات إدارة الموارد البشرية بغية إنجازها على أحسن طريقة، بأقل وقت، وهي لا تغير هذه الوظائف في حد ذاتها بل تهدف إلى تغيير أساليب القيام بها اعتماداً على التكنولوجيا الرقمية بحيث تواكب إدارة الموارد البشرية التحول الرقمي المستمر، كما تجعل الأفراد يساهمون في العمل الإداري للموارد البشرية بدرجة أكبر وفاعلية أكثر.

الفصل الثالث

دراسة حالة : المركز الجوي

لضرائب عين تادلس

تمهيد:

بعدما تعرفنا على الجانب النظري لدور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، سنتطرق في هذا الفصل إلى عرض الجانب التطبيقي من الدراسة، والمتمثل في دراسة حالة عن الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية بالمركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس، من خلال القيام باستبيان تم تطبيقه على عينة من أفراد المركز الجوّاري لضرائب عين تادلس و إجراء مختلف العمليات الإحصائية، و سنوضح ذلك في المبحثين:

- نبذة عن المركز الجوّاري لضرائب عين تادلس.

- دراسة دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية في المركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس.

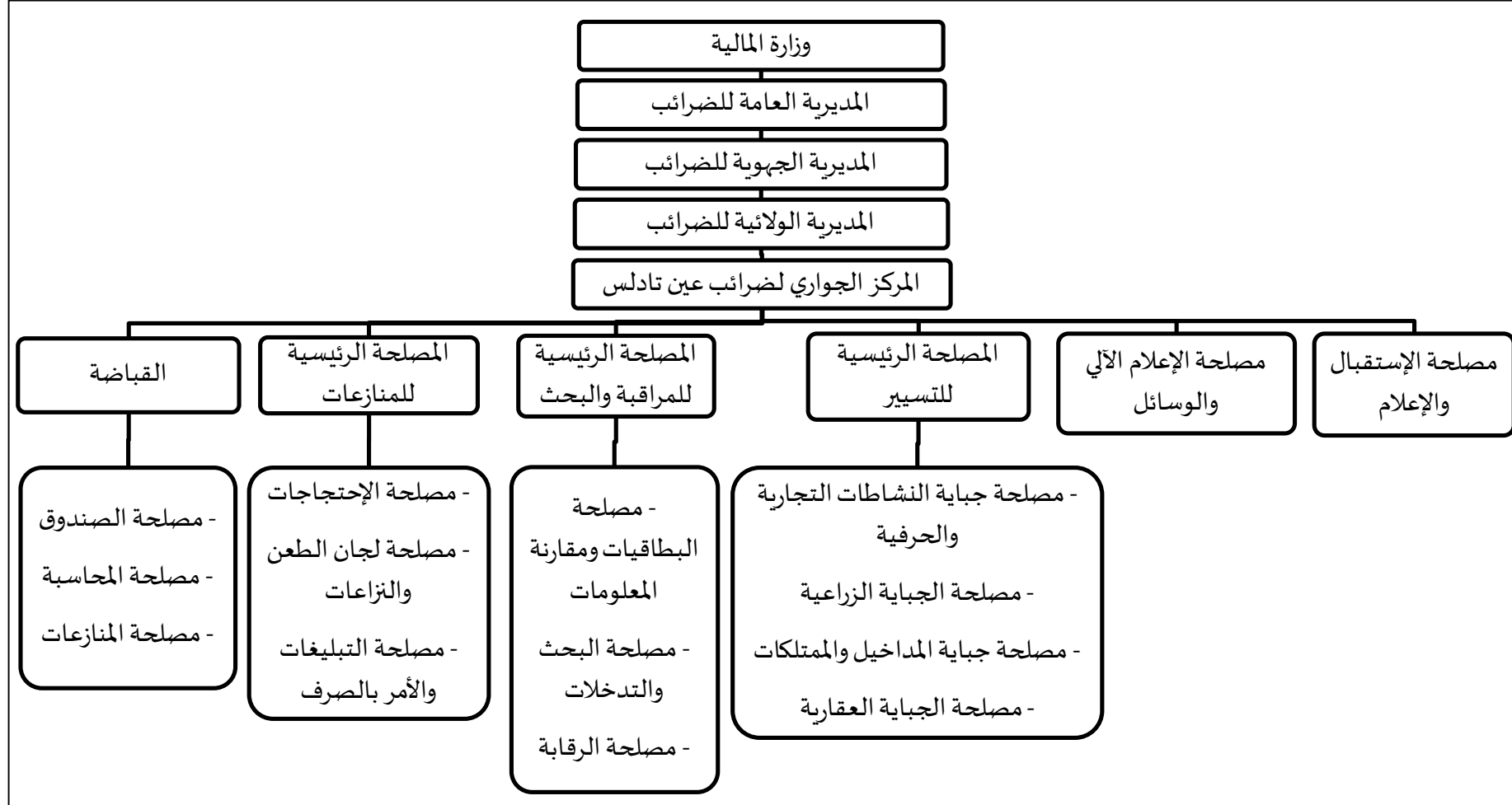
1.1.1.1. المبحث الأول: لمحة عن المركز الجوّاري لضرائب عين تادلس:

1.1.1.1.1. المطلب الأول: التعريف بالمركز الجوّاري لضرائب عين تادلس:

تأسس المركز الجوّاري للضرائب لدائرة عين تادلس سنة 2012، و من بين البلديات التابعة لدائرة عين تادلس: بلدية السور، واد الخير، سيدي بلعطار، و يهتم بالمؤسسات و الأشخاص الخاضعين للضريبة الآتي ذكرهم:

- المكلفين بالضريبة الخاضعين للنظام الجزافي؛
 - الأشخاص الذين يحققون مداخيل مهنية؛
 - الأشخاص الذين يحققون مداخيل عقارية؛
 - الأشخاص الطبيعيون الذين يؤجرون عقارات مبنية أو جزء منها أو أملاك غير مبنية مهما تكن طبيعتها؛
 - الأشخاص الطبيعيون الذين يحققون مداخيل فلاحية؛
 - الأشخاص الطبيعيون الساكنون في الجزائر، الذين في حوزتهم أملاك في الجزائر وأيضا الأشخاص الطبيعيون الذين ليس لهم إقامة في الجزائر و لكن لهم أملاكا فيها.
- و يتكون المركز الجوّاري للضرائب من ثلاثة مصالح رئيسية وقباضة ومصالحتين:
- المصلحة الرئيسية للتسيير؛
 - المصلحة الرئيسية للمراقبة والبحث؛
 - المصلحة الرئيسية للمنازعات؛
 - مصلحة الاستقبال والإعلام؛
 - مصلحة الإعلام الآلي والوسائل.

الشكل رقم 1.111: الهيكل التنظيمي للمركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس



المصدر: من إعداد الطالبة.

III.1.2- المطلب الثاني: وظائف مصالح المركز الجوّاري للضرائب:

III.1.2.1- المصلحة الرئيسية للتسيير: وتكلف بـ:

- إحصاء الممتلكات و النشاطات و تسيير الوعاء من خلال إعداد فرض الضرائب وكذا بالمراقبة الشكلية للتصريحات؛

- المصادقة على الجداول وسندات الإيرادات وتقديمها لرئيس المركز للموافقة عليها، بصفته وكيلا مفوضا للمدير الولائي للضرائب؛

- إعداد اقتراحات برامج المكلفين بالضريبة في مختلف المراقبات .

تعمل على تسيير:

(أ) مصلحة جباية النشاطات التجارية والحرفية: وتكلف بـ:

- التكفل بالملفات الجبائية واستلام التصريحات التي يحررها المكلفين بالضريبة المتابعون حسب نظام

الضريبة الجزافية الوحيدة، وكذا إعداد العقود المتصلة بها؛

- المراقبة الشكلية للتصريحات و اقتراح ملفات مكلفين بالضريبة للمراقبة على أساس المستندات.

(ب) مصلحة الجباية الزراعية: وتكلف بـ:

- التكفل بالملفات الجبائية للمزارعين و المربين وكذا استقبال واستغلال التصريحات ومراقبتها الشكلية

و اقتراح تسجيل ملفات المكلفين بالضريبة للمراقبة على أساس المستندات .

(ج) مصلحة جباية المداخل والممتلكات: وتكلف بـ:

- التكفل بالملفات الجبائية للأشخاص الطبيعيين بعنوان الضريبة على الدخل مقر السكن أو الضريبة

على الممتلكات أو الأشخاص المعنويين الذين يمارسون نشاطات غير ربحية بعنوان الضريبة على الدخل

الإجمالي/أجور أو أي جزء من نشاطاتهم يمكن فرض الضريبة عليه؛

- المراقبة الشكلية للتصريحات و اقتراح التسجيل، حسب الحالة في برنامج المراقبة على أساس

المستندات و/أو المراجعة المعمقة للوضعية الجبائية الشاملة.

(د) مصلحة الجباية العقارية: وتكلف بـ:

- التكفل بالملفات الجبائية واستغلال تصريحات الأشخاص بعنوان الضرائب أو الرسوم المفروضة على الممتلكات العقارية؛
- المراقبة الشكلية للتصريحات واقتراح تسجيل ملفات المكلفين بالضريبة لبرنامج المراقبة على أساس المستندات أو على أساس المراجعة المعمقة للوضعية الجبائية الشاملة.

III.2.1.2- المصلحة الرئيسية للمراقبة والبحث: وتكلف بضمان:

- تشكيل ومسك فهارس المصادر المحلية للمعلومات و بطاقيات المكلفين بالضريبة المقيمين في محيط المركز الجوّاري للضرائب و الممتلكات العقارية المتواجدة فيه؛
- متابعة تنفيذ برامج المراقبة على أساس مستندات التصريحات و البحث عن المادة الخاضعة للضريبة وتقييم نشاطات المصالح المعنية.

تعمل على تسيير:

(أ) مصلحة البطاقيات والمقارنات، وتكلف بـ:

- تشكيل قاعدة المعطيات ومختلف البطاقيات المسوكة و التي تخص الوعاء والمراقبة و التحصيل الضريبي وتسييرها،
- متابعة استعمال المعلومات المستردة وإعداد الوضعيات الإحصائية الدورية وكذا تقييم نشاطات المصلحة، لاسيما، التي ترتبط مع مؤشرات التسيير.

(ب) مصلحة البحث والتدخلات التي تعمل في شكل فرق، وتكلف بـ:

- تشكيل وتسيير فهارس مصادر المعلومات التي تخص وعاء الضريبة مع مراقبة الضريبة و تحصيلها.
- تنفيذ البرامج الدورية للبحث عن المعلومة الجبائية بعنوان حق الاطلاع؛
- اقتراح تسجيل أشخاص طبيعيين في برنامج مراقبة المداخل.

(ج) مصلحة المراقبة، وتكلف بـ:

- تنفيذ البرامج المقررة بعنوان المراقبة على أساس المستندات للتصريحات؛
- اقتراح تسجيل مكلفين بالضريبة في برنامج مراقبة المداخل.

III.1.2.3- المصلحة الرئيسية للمنازعات: وتكلف بـ:

- دراسة كل طعون نزاعية أو اعفائية موجهة للمركز الجوّاري للضرائب؛
- التكفل بإجراء التبليغ و الأمر بالصرف لقرارات الإلغاء أو التخفيض المقررة؛
- متابعة القضايا النزاعية المقدمة أمام الهيئات القضائية.

تعمل على تسيير:

(أ) مصلحة الاحتجاجات: وتكلف بـ:

- دراسة الطعون المسبقة المتعلقة بوعاء الحقوق والضرائب والرسوم المتنازع عليها؛
- دراسة الطعون المسبقة التي تهدف إلى الاحتجاج على أعمال الملاحقات أو الإجراءات المتصلة بها أو إلى المطالبة بأشياء تم حجزها.

(ب) مصلحة لجان الطعن والمنازعات القضائية: وتكلف بـ:

- دراسة الطعون الخاضعة لاختصاص لجان طعن للضرائب المباشرة و الرسم على القيمة المضافة ولجان الطعن الإعفائي؛
- متابعة الطعون والشكاوى التي تقدم أمام الهيئات القضائية وذلك بالاتصال مع المصلحة المعنية في المديرية الولائية للضرائب.

(ج) مصلحة التبليغ والأمر بالصرف: في حدود الاختصاص القانوني للمركز الجوّاري للضرائب، وتكلف بـ:

- تبليغ القرارات المتخذة في مجال مختلف الطعون إلى المكلفين بالضريبة و إلى المصالح المعنية؛
- الأمر بصرف الإلغاءات والتخفيضات الممنوحة و إعداد الشهادات المتصلة بها؛
- إعداد المعلومات الإحصائية الدورية المتعلقة بمعالجة المنازعات، وتبليغها إلى المصالح المعنية للتكفل بها.

III.1.2.4- القباضة، وتكلف بـ:

- التكفل بالتسديدات التي يقوم بها المكلفون بالضريبة بعنوان المدفوعات التلقائية التي تمت أو بعنوان جداول عامة أو فردية أصدرت في حقهم وكذا متابعة وضعيتهم في مجال التحصيل؛
- تنفيذ الإجراءات المنصوص عليها في التشريع والتنظيم الساريين المفعول والمتعلقة بالتحصيل الجبري للضريبة؛
- مسك محاسبة مطابقة لقواعد المحاسبة العامة وتقديم حسابات التسيير المعدّة إلى مجلس المحاسبة.

تعمل على تسيير:

أ) مصلحة الصندوق؛

ب) مصلحة المحاسبة؛

ج) مصلحة المتابعات.

تنظّم مصلحة المتابعات في شكل فرق.

III.1.2.5- مصلحة الاستقبال والإعلام، وتكلف بـ:

- تنظيم استقبال المكلفين بالضريبة وإعلامهم؛

- نشر المعلومات حول الحقوق والواجبات الجبائية للمكلفين بالضريبة التابعين للمركز الجوّاري

للضرائب.

III.1.2.6- مصلحة الإعلام الآلي والوسائل، وتكلف بـ:

- استغلال التطبيقات المعلوماتية وتأمينها، وكذا تسيير التأهيلات وخص الدخول الموافقة لها؛

- إحصاء حاجيات المصالح من عتاد ولوازم أخرى وكذا التكفل بصيانة التجهيزات؛

- الإشراف على المهام المرتبطة بالنظافة وأمن المحلات.

2.III- المبحث الثاني: دراسة دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية في المركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس

1.2.III- المطلب الأول: منهجية الدراسة:

1- مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي المركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس، وتم اختيار عينة تتكون من 10 عمال من ثم توزيع استبيان على هذه العينة داخل المؤسسة.

2- متغيرات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على متغيرين، مستقل وتابع:

- المتغير المستقل يتمثل في الرقمنة.
- المتغير التابع يتمثل في إدارة الموارد البشرية.

3- الاستبيان:

هو مجموعة من الأسئلة التي يتم طرحها على أفراد العينة المدروسة و يسمى أيضا باستطلاع الرأي، وقد

قمن في هذا الاستبيان بطرح مجموعتين من الأسئلة:

الفرع الأول: مجموعة من 5 أسئلة متعلقة بالبيانات الشخصية للموظفين فيما يتعلق بالجنس، السن، المستوى الدراسي، عدد سنوات الخبرة والتخصص.

الفرع الثاني: يتمثل في 15 سؤال عن الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية للمؤسسة.

- وقد تم الاعتماد على سلم ليكارت الخماسي والذي يتكون من خمسة عبارات: موافق بشدة، موافق، محايد،

غير موافق، غير موافق بشدة، وهي مرتبة وفق درجات مختلفة حسب الجدول الموالي:

الجدول 1.III: توزيع درجات سلم ليكارت

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

المصدر: من إعداد الطالبة.

- ولتوزيع النتائج وفق فئات، تم حساب طول الفئة عبر العلاقة التالية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{المدى}}{5} = 0,8.$$

و بالتالي يكون توزيع الفئات كما يلي:

الجدول 2.111: توزيع فئات عينة الدراسة

الفئات	1،79-1	2،59-1،8	3،39-2،6	4،19-3،4	5-4،2
مدى الموافقة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطالبة.

4- الأدوات الإحصائية المستخدمة:

- تم الاعتماد في هذه الدراسة على النسب المئوية، المتوسط الحسابي والتكرارات، فهذه الأدوات الإحصائية ساعدتنا على معرفة فئة كل متغير.

- كما تم الاستعانة بأداة الانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت إجابات الأفراد

- ومن ثم قمنا بتحليل نتائج الجداول المحصل عليها.

2.2.111- المطلب الثاني: عرض البيانات وتحليل النتائج:

1.2.2.111- الفرع الأول: عرض وتحليل البيانات الشخصية:

1- عرض البيانات الشخصية:

سنقوم في الجدول الموالي بعرض توزيع البيانات الشخصية لأفراد العينة، وذلك حسب الجنس،

السن، المستوى الدراسي، عدد سنوات الخبرة والتخصص:

الجدول 3.111: نتائج توزيع البيانات الشخصية لأفراد العينة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	6	66،67
	أنثى	3	33،33
	المجموع	9	%100
السن	أقل من 30 سنة	0	0
	من 30 سنة إلى 40 سنة	5	55،56
	أكثر من 40 سنة	4	44،44
	المجموع	9	%100

22,22	2	ثانوي	المستوى الدراسي
66,67	6	ليسانس	
11,11	1	ماستر	
%100	9	المجموع	
22,22	2	أقل من 5 سنوات	عدد سنوات الخبرة
33,33	3	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	
44,44	4	أكثر من 10 سنوات	
%100	9	المجموع	
0	0	إدارة أعمال	التخصص
33,33	3	إقتصاد	
11,11	1	محاسبة	
22,22	2	إعلام آلي	
33,33	3	تخصص آخر	
%100	9	المجموع	

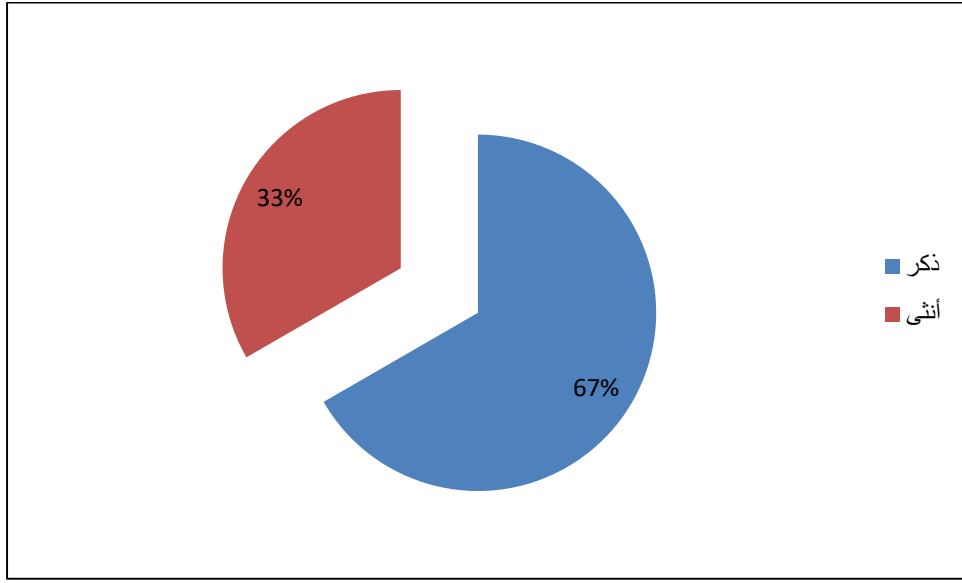
المصدر: من إعداد الطالبة.

2- تحليل البيانات الشخصية:

أ) تحليل نتائج التوزيع حسب الجنس:

يتبين من خلال الجدول أن العينة المدروسة تغلب عليها نسبة الذكور بقيمة 66,67% في حين بلغت نسبة الإناث فيها 33,33%.

الشكل 2.III: توزيع أفراد العينة حسب الجنس.

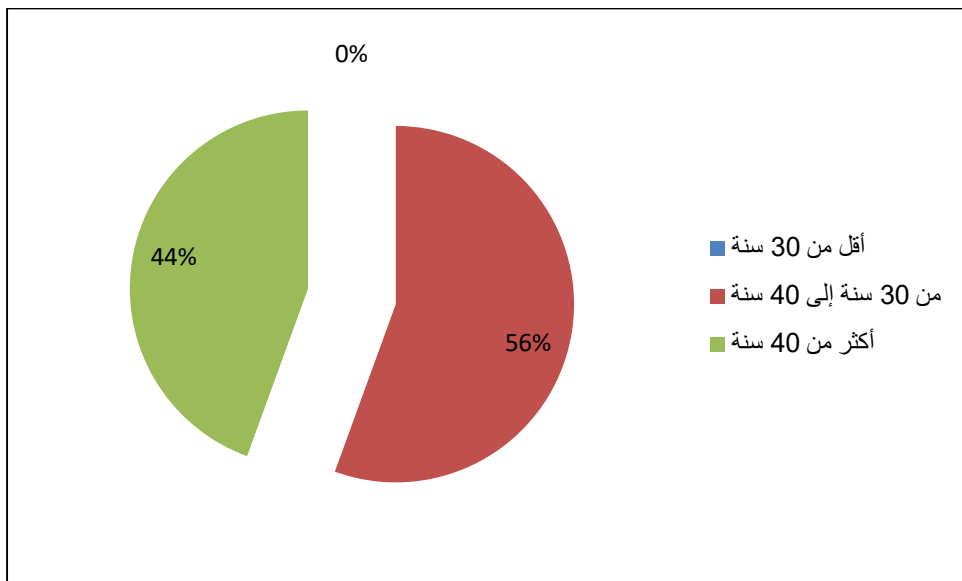


المصدر: من إعداد الطالبة باستعمال برنامج Excel.

(ب) تحليل نتائج التوزيع حسب العمر:

حسب النتائج العمرية، فإن الفئة الغالبة على العينة هي فئة العمر المحصورة بين 30 و40 سنة بنسبة 55,56% تليها فئة الأفراد البالغين أكثر من 40 سنة بنسبة 44,44%، من ثم نسبة معدومة للأفراد بعمر أقل من 30 سنة.

الشكل 3.III: توزيع أفراد العينة حسب العمر.

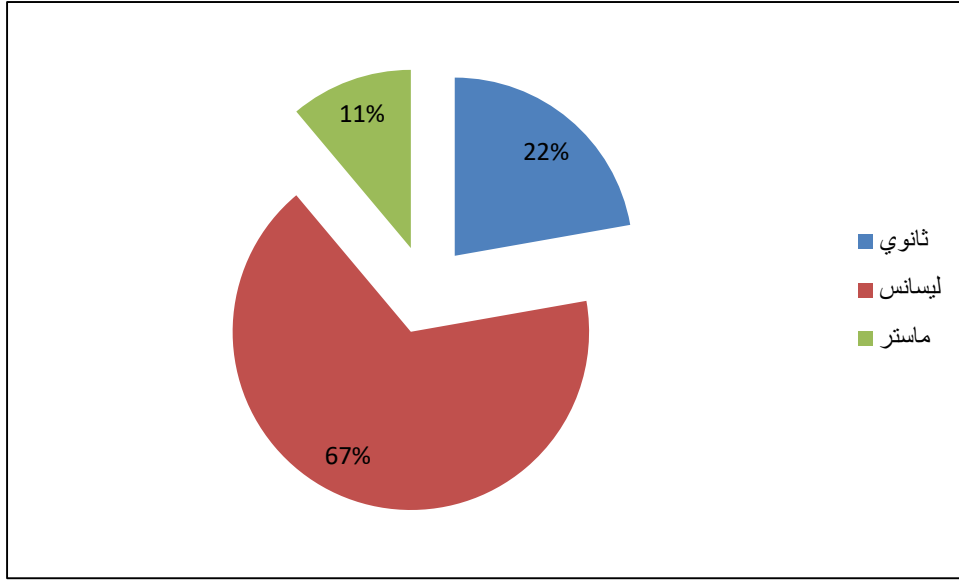


المصدر: من إعداد الطالبة باستعمال برنامج Excel.

ج) تحليل نتائج التوزيع حسب المستوى الدراسي:

توضح نتائج توزيع الأفراد حسب المستوى الدراسي أن أغلب أفراد العينة يملكون مستوى ليسانس وبلغت نسبة هذه الفئة 67%، تليها فئة العاملين بمستوى ثانوي بنسبة 22%، أما فئة الأفراد بمستوى ماستر فتمثل الأقلية بنسبة 11%.

الشكل 4.111: توزيع أفراد العينة حسب المستوى الدراسي.

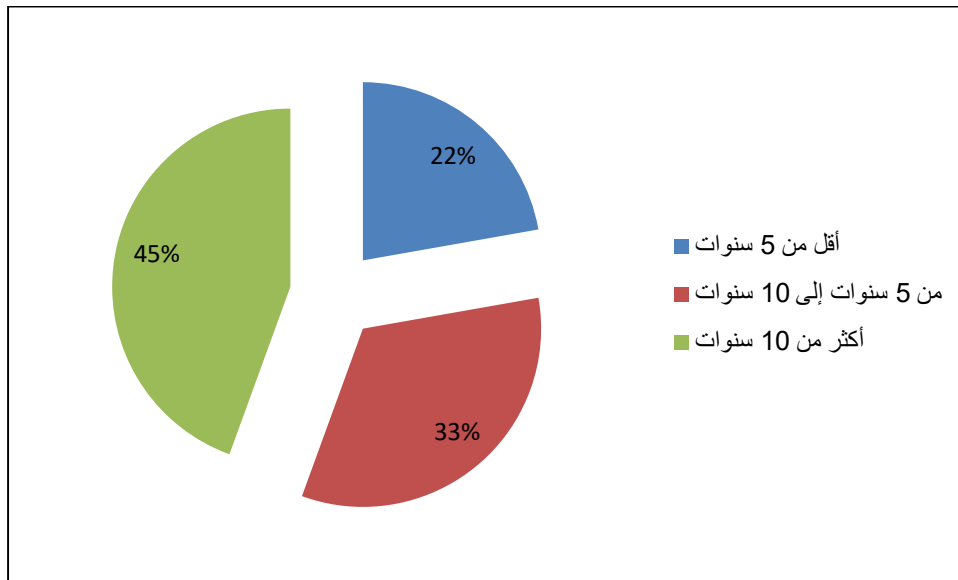


المصدر: من إعداد الطالبة باستعمال برنامج Excel.

د) تحليل نتائج التوزيع حسب عدد سنوات الخبرة:

من خلال نتائج الجدول، نلاحظ أن الفئة الغالبة على العينة هي فئة العاملين الذين يملكون أكثر من 10 سنوات خبرة، وبلغت نسبتها 45%، تليها فئة العاملين بخبرة ما بين 5 و 10 سنوات، أما فئة العاملين بأقل من 5 سنوات خبرة مثلت الأقلية بنسبة 22%.

الشكل 5.111: توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة.

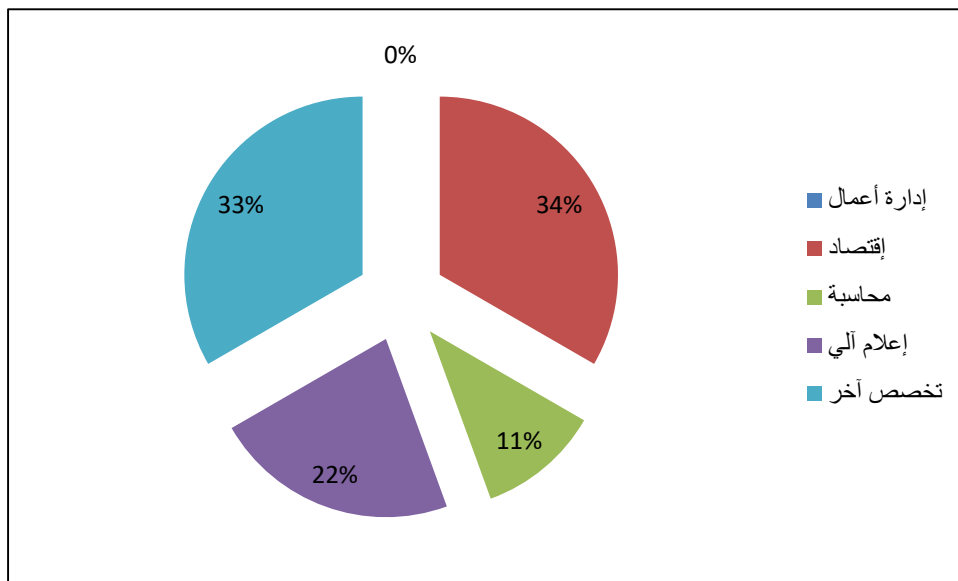


المصدر: من إعداد الطالبة باستعمال برنامج Excel.

(هـ) تحليل نتائج التوزيع حسب التخصص:

بلغت نسبة العاملين المتخصصين في الإقتصاد 34% بمركز أول، تليها فئة التخصصات الأخرى بنسبة 33%، من ثم فئة الأفراد المتخصصين في الإعلام الآلي بنسبة 22% في المركز الثالث، في حين بلغت نسبة أصحاب تخصص المحاسبة 11% و بذلك تصنف في المركز الرابع، كما يلاحظ أن نسبة تخصص إدارة الأعمال معدومة (0%).

الشكل 6.111: توزيع أفراد العينة حسب التخصص.



المصدر: من إعداد الطالبة باستعمال برنامج Excel.

III.2.2.2- الفرع الثاني: عرض وتحليل بيانات الرقمنة:

1- عرض بيانات الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية:

سنعرض في الجدول الموالي أهم نتائج بيانات الرقمنة المستخلصة من الاستبيان:

الجدول 4.III: نتائج توزيع بيانات الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية لأفراد العينة

درجة الموافقة على العبارة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة
			التكرار					
			النسبة المئوية (%)					
موافق	0.00	04	0	9	0	0	0	هل مفهوم الرقمنة واضح لديك؟
			0	100	0	0	0	
موافق	0.78	3.89	1	7	0	1	0	تهتم المؤسسة بتطوير تكنولوجيتها الرقمية
			11.11	77.78	0	11.11	0	
محايد	0.71	3.33	0	4	4	1	0	قامت المؤسسة برقمنة البيانات الخاصة بالموارد البشرية
			0	44.44	44.44	11.11	0	
موافق	1.09	3.78	2	5	0	2	0	تعتمد المؤسسة بشكل كبير على الرقمنة للقيام بأعمالها
			22.22	55.56	0	22.22	0	
موافق	1.01	3.56	1	5	1	2	0	قامت المؤسسة بإنشاء قاعدة بيانات رقمية للموظفين
			11.11	55.56	11.11	22.22	0	
موافق	0.87	4.00	2	6	0	1	0	هل أدت الرقمنة إلى تسهيل الوصول إلى المعلومات اللازمة لأداء وظيفتك؟
			22.22	66.67	0	11.11	0	
غير موافق	1.32	2.33	1	1	0	5	2	يتم الإعلان عن الوظائف الشاغرة في المؤسسة إلكترونياً
			11.11	11.11	0	55.56	22.22	
محايد	1.00	2.67	0	3	0	6	0	تساهم الرقمنة في عمليات التوظيف
			0	33.33	0	66.67	0	

غير موافق	1.32	2.67	0	3	0	5	1	يمكنك الوصول إلى البيانات الخاصة بك عبر شبكة الانترنت
			0	33.33	0	55.56	11.11	
موافق	1.00	3.67	1	6	0	2	0	تمتلك المؤسسة برامج تمكن من حساب الأجور
			11.11	66.67	0	22.22	0	
غير موافق	1.09	2.22	1	0	0	7	1	يتم تسجيل أوقات الحضور والانصراف رقميا
			11.11	0	0	77.78	11.11	
موافق	0.71	4.00	2	5	2	0	0	تملك المؤسسة كفاءات في مجال الرقمنة
			22.22	55.56	22.22	0	0	
غير موافق	0.67	2.22	0	1	0	8	0	يتم تقييم أداء العمال إلكترونيا
			0	11.11	0	88.89	0	
موافق	0.78	3.89	1	7	0	1	0	ساهمت الرقمنة من الحد من درجة الخطأ في حساب الأجور
			11.11	77.78	0	11.11	0	
موافق	1.13	3.44	1	5	0	3	0	هل أنت راض على أداء إدارة الموارد البشرية باستعمال الطرق الرقمية؟
			11.11	55.56	0	33.33	0	
محايد	0.899	3.31	دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة					

المصدر: من إعداد الطالبة باستعمال برنامج SPSS.

2- تحليل نتائج الرقمنة ودورها في إدارة الموارد البشرية:

- من خلال تحليل نتائج الجدول النهائية، يمكن ملاحظة أن الوسط الحسابي العام بقيمة 3.31 وانحراف معياري عام 0.899، مما يعني التوجه المحايد للعينة المدروسة فيما يخص دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية في المركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس.

- انطلاقا من السؤال السابع، نلاحظ أن متوسط الإجابات يتواجد في مجال الموافقة كما أن الانحراف المعياري بلغ 0.78، مما يبين أن المؤسسة لم تطبق الرقمنة في وظيفة الاستقطاب.

- بتحليل نتائج الأسئلة المتعلقة بالأجور يمكن القول أن المؤسسة قامت برقمنة وظيفة حساب الأجور والتعويضات

- يمكن تفسير هذه النتائج بكون المؤسسة ما تزال في بداية محاولة تطبيق الرقمنة في إدارة الموارد البشرية. حيث لا يتم أداء وظائفها رقمياً بصفة تامة.

خلاصة الفصل الثالث:

من خلال الدراسة التطبيقية للمركز الجوّاري للضرائب بعين تادلس، وبالاعتماد على نتائج الاستبيان، توصلنا إلى أن المؤسسة حالياً لا تعتمد على الرقمنة بصفة كاملة لإدارة الموارد البشرية، حيث لا تزال وظائف إدارة الموارد البشرية تنجز بالطرق التقليدية وهذا ما يفسر الاتجاه المحايد للاستبيان على الرغم من التوجه الفكري للعاملين نحو الموافقة على دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، غير أن المؤسسة تسعى لرقمنة إدارة الموارد البشرية بتوفير التكنولوجيا الرقمية وتخصيص الكفاءات والموارد اللازمة لذلك.



الخاتمة العامة

الخاتمة

حاولنا في هذه الدراسة إبراز أهم النقاط المتعلقة بالرقمنة، وخاصة عند تطبيقها على مجال إدارة الموارد البشرية، حيث تتطلب هذه العملية توفير البنية التحتية الضرورية من موارد تقنية، مالية، بشرية ونظام معلومات الموارد البشرية.

تعتبر التكنولوجيا الرقمية وسيلة ضرورية لرقمنة المعطيات التي تدخل في سياق أتمتة العمليات المختلفة في نظام معلومات الموارد البشرية.

كما يمكننا القول أن للرقمنة دور هام في تسهيل عمليات، وظائف وممارسات إدارة الموارد البشرية.

و في نهاية هذا البحث توصلنا إلى عدة نقاط.

أولاً: النتائج:

الجانب النظري:

يمكن استخلاص عدة نتائج، أهمها:

- للرقمنة دور هام في تسهيل وظائف إدارة الموارد البشرية.
- تتطلب الرقمنة عدة ركائز أهمها التكنولوجيا الرقمية، موارد بشرية و مالية.
- يبرز دور الرقمنة في عملية إدارة التعويضات في تسهيل حساب الأجور بالإعتماد على برامج حساب الأجور.
- للرقمنة دور في عملية التوظيف عن طريق التوظيف الإلكتروني.
- تساعد الرقمنة في تقليل الأوراق في إدارة الموارد البشرية.
- الإدارة الإلكترونية هي إحدى مظاهر رقمنة إدارة الموارد البشرية

الجانب التطبيقي

- من مظاهر تطبيق الرقمنة في إدارة الموارد البشرية بالمركز الجوّاري لضرائب عين تادلس، رقمنة نظام حساب الأجور حيث تلعب الرقمنة هنا دوراً في الحد من الأخطاء المرتكبة في عملية حساب الأجور.
- تسعى المؤسسة إلى تطوير قاعدة البيانات الخاصة بالموارد البشرية.

ثانياً: التوصيات:

بعد إتمام الدراسة التطبيقية، نقترح مجموعة من التوصيات:

- ينبغي تعميم الرقمنة على كل وظائف إدارة الموارد البشرية وعدم حصرها في حساب الأجور

- على المؤسسة القيام بتوظيف عاملين متخصصين في إدارة الموارد البشرية رقمياً.
- إقتراح منصة رقمية لتقييم أداء الموظفين يسهل من متابعتهم.
- ينبغي تكوين العمال في مجال الرقمنة لتسهيل تعميمها في المؤسسة.

ثالثاً: الآفاق:

في ختام البحث، يمكن إقتراح آفاق محتملة لمجال الدراسة، على سبيل المثال:

- دراسة دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية بالمديرية الولائية للضرائب كونها الإدارة المركزية للموارد البشرية بكافة المراكز.
- دراسة مشكل مقاومة التغيير في مجال رقمنة إدارة الموارد البشرية.



المصادر
والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولا، باللغة العربية:

أ- الكتب:

- 1- أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006،
- 2- صلاح الدين عبد المنعم مبارك، إقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000
- 3- عامر ابراهيم قنديلجي، علاء عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
- 4- مسري إسماعيل السيد: نظم ميكنة الأعمال المكتبية، مدخل نظم الأعمال الالكترونية، القاهرة، مكتبة عني شمس، مصر، 2000
- 5- مؤيد سالم وآخرون، إدارة الموارد البشرية، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002
- 6- وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد إستراتيجي، دار وائل للنشر-عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2005.

ب- المجلات

- 1- ط/دأوماحي عائشة و د.مصطفى بوادي، دور التكنولوجيا الرقمية في تنمية الموارد البشرية (الواقع والمأمول)، دفاتر السياسة والقانون، الجزائر، جانفي 2019.
- 2- أ.حفظاري سمير ود.سهى الحمزاوي، الرقمنة و مدى تأثيرها على الفعالية التنظيمية-تثمين رأس المال البشري في المؤسسة بين الإدارة الكلاسيكية والالكترونية، الباحث الإجتماعي، العدد12-ربيع، 2016.
- 3- حميدوش علي و بوزيدة حميد، إقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة "المتطلبات والعوائد" تجارب دولية-دروس وعبر"، المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، العدد 1، المجلد 8، 2020.
- 4- خالصة زواوي، هدى معيوف، تأثير التوظيف الإلكتروني على استقطاب الفعال للكفاءات في البنوك التجارية الناشطة بولاية سطيف، مجلة اقتصاد المال والاعمال، جامعة الوادي، الجزائر، العدد 04، العدد01، 2019.
- 5- زرقين عبود و جباري شوقي، التدريب الإلكتروني مفهوم جديد لتنمية الموارد البشرية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 07، 2009..
- 6- د.عبد الرزاق سلام و ط/د. فاطمة لبوخ، أثر وظائف إدارة الموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية كما يراها العاملون في شركة أوريدو (Ooredoo) للاتصالات بالجزائر، مجلة الإقتصاد والتنمية، المجلد 06/ العدد01، 2018- مخبر التنمية المحلية المستدامة- جامعة يحي فارس، المدية.
- 7- عمر مهدي، دور التحول الرقمي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 11، العدد1، 2022.
- 8- فاطمة غاي، التكنولوجيا الرقمية وانعكاسها على أبعاد التنمية المستدامة بالجزائر للفترة الممتدة ما بين 2005-2021 دراسة تحليلية، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 60، العدد 60، مارس 2022
- 9- الباحث: محمد توفيق ومان و أ.د/ رشيد زوزو، التكنولوجيا الرقمية ودورها في تنمية المورد البشري الخاص بسلك الأمن لولاية بسكرة، مجلة علوم الإنسان و المجتمع، العدد 24، سبتمبر 2017.

ج- الملتقيات والمحاضرات:

- 1- طشطوش هايل عبد المولى، إدارة وتنمية الموارد البشرية وانعكاسها على أداء منظمات الأعمال، ملتقى دولي رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، الشلف، 2011
- 2- د.نعيمة يحيوي، سلسلة محاضرات في إدارة الموارد البشرية، باتنة: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- جامعة الحاج لخضر

د- الأطروحات والمذكرات:

- 1- تيروت علال، إستراتيجية تطوير الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر3، 2006.
- 2- شارف عبدالقادر، دور نظم المعلومات الإستراتيجية، في تدعيم الميزة التنافسي " حالة المؤسسات الجزائرية"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة الجزائر، 2011/2010.
- 3- محمد توفيق ومان، تنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية، أطروحة دكتوراه علوم في علم الاجتماع، تخصص تنمية الموارد البشرية، جامعة بسكرة، 2006.

هـ- المقالات الإلكترونية:

- 1- حسن رضا النجار، تكنولوجيا الاتصال الرقمي، على الرابط: <http://esmaat.3abber.com/post/231157> تاريخ الاطلاع: 2022/06/11.

ثانيا باللغة الفرنسية والإنجليزية:

Livres :

François Cazals. Stratégies digitales: La méthode des 6 C, 1ere édition De Boeck Supérieur, Paris, 2015,

journaux :

Seyyed abdarasoul hossem, Khalid nematollah, Electronic HRM and the Effectiveness of human resource management, European Online Journal of Natural and Social Sciences, vol.2, N°3, Departement of management, payame-noor university, iran,2013

Articles électroniques:

- 1- Audrey Gervoise, La déigitalisation des RH : définition, enjeux, attentes, exemple, 20/03/2020, disponible sur <https://culture-rh.com/digitalisation-rh-definition-enjeux-attentes-exemple/> (consulté le 08/06/2022, à 09 :36).
- 2- Capgemini Consulting. using digital tools to unlock HR's true potential, (2022) , available at https://www.capgemini.com/wpcontent/uploads/2017/07/digitalhrpaper_final_0.pdf, (consulted on 11/06/2022, at 11:27).
- 3- Deloitte research team, rewriting the rules for the digital age, 2017 <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/central-europe/ce-global-human-capital-trends.pdf>, (consulted on 05/06/2022 at 00 :53).
- 4- Diann Daniel, digital HR, tech target, 30/08/2018, available at <https://www.techtarget.com/searchhrsoftware/definition/digital-HR>, (consuled on 02/05/2022, at 11:42).

- 5- Julie BULMASH, Human resources management and technology, https://catalogue.pearsoned.ca/assets/hip/us/hip_us_pearsonhighered/samplechapter/0132270870.pdf (consulted on 10/06/2022, at 17:43).
- 6- Mark Samuels, Digital transformation : what it is ?, why it matters ? and what the big trends are, available at web site : <https://www.zdnet.com/article/what-is-digital-transformation-everythingyou-need-to-know-about-how-technology-is-reshaping/>, (consulté le 08/06/2022 à 15:04)
- 7- Riemer, K. (2013), (University of Sydney Business School) disponible sur <http://thebig-opportunity.blogspot.com/>.<http://the-big-opportunity.blogspot.com/>,(consulté le 02/06/2022
- 8- Scott W O'Conner, What is Digital HR? How Technology is Changing the Field, February 12,2020, available at <https://www.northeastern.edu/graduate/blog/what-is-digital-hr/>, (consulted on 06/06/2022, at 03:17).

الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد ابن باديس
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم: علوم التسيير
تخصص : التسيير الاستراتيجي

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، أما بعد في إطار انجاز مذكرة ماستر تخصص تسيير استراتيجي التي تعالج موضوع (دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية) أتقدم إلى سيادتكم بهذه الاستمارة ونرجو منكم مساعدتنا بالإجابة عن أسئلتها بكل دقة وموضوعية علما أن المعلومات التي نتقدم سوف تبقى سرية ولا تستخدم إلا لأغراض علمية وأخيرا تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير.

أ. البيانات الشخصية:

- 1- الجنس: ذكر أنثى
- 2- السن: أقل من 30 سنة من 30 إلى 40 سنة أكثر من 40 سنة
- 3- المستوى الدراسي: ثانوي ليسانس ماستر
- 4- عدد سنوات الخبرة: أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات
- 5- التخصص: إدارة أعمال إقتصاد محاسبة إعلام آلي تخصص آخر

ب. الرقمنة:

الرقم	أسئلة الاستبيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	هل مفهوم الرقمنة واضح لديك؟					
02	تهتم المؤسسة بتطوير تكنولوجيتها الرقمية					
03	قامت المؤسسة برقمنة البيانات الخاصة بالموارد البشرية					
04	تعتمد المؤسسة بشكل كبير على الرقمنة للقيام بأعمالها					
05	قامت المؤسسة بإنشاء قاعدة بيانات رقمية للموظفين					
06	هل أدت الرقمنة إلى تسهيل الوصول إلى المعلومات اللازمة لأداء وظيفتك؟					
07	يتم الإعلان عن الوظائف الشاغرة في المؤسسة إلكترونيا					

					تساهم الرقمنة في عمليات التوظيف	08
					يمكنك الوصول إلى البيانات الخاصة بك عبر شبكة الانترنت	09
					تمتلك المؤسسة برامج تمكن من حساب الأجور	10
					يتم تسجيل أوقات الحضور والإنصراف رقميا	11
					تملك المؤسسة كفاءات في مجال الرقمنة	12
					يتم تقييم أداء العمال إلكترونيا	13
					ساهمت الرقمنة من الحد من درجة الخطأ في حساب الأجور	14
					هل أنت راض على أداء إدارة الموارد البشرية باستعمال الطرق الرقمية؟	15

