



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

-جامعة قاصدي مرباح ورقلة-



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني

في ميدان: علوم اقتصادية و التجارية وعلوم التسيير

فرع علوم التسيير، تخصص إدارة الموارد البشرية

بـعـنـوان:

أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية

دراسة حالة مؤسسة سونالغاز لولاية ورقلة

خلال الفترة من: 15 أفريل – 15 ماي 2026

من إعداد الطالبين: قريشي وصال – قناوة وفاء

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2026/05/24

أ.د/ بن ساسي عبد الحفيظ (أستاذ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

أ.د/ حجاج محمد الهاشمي (أستاذ ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا ومقررا

أ.د/كويسي (أستاذ ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية: 2026/2025



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني

في ميدان: علوم اقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

فرع علوم التسيير، تخصص إدارة الموارد البشرية

بـعـنـوان:

أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية

دراسة حالة مؤسسة سونالغاز لولاية ورقلة

خلال الفترة من: 15 أفريل – 15 ماي 2026

من إعداد الطالبين: قريشي وصال – قناوة وفاء

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 27-05-2025

أ.د/بن ساسي عبد الحفيظ (أستاذ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

أ.د/حجاج محمد الهاشمي (أستاذ ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا ومقررا

أ.د/كويسي (أستاذة ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية: 2026/2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر و عرفان

الشكر لله عز وجل الذي منّ علينا بفضله و وفقنا لإتمام هذا البحث

والاعتراف والتقدير نبجل الشكر لأستاذنا الدكتور المشرف "حجاج محمد الهاشمي"

على حسن قبوله الإشراف على هذا العمل وتقديمه لنا النصيح والتوجيه والذي لم
ييخل علينا رغم انشغالاته ووقته الثمين، نسأل الله أن يحقق له الريادة والزيادة وأن

يوصله لأسمى وأرقى المعالي

الشكر للأستاذين بن ساسي عبد الحفيظ و قواميد بوبكر على كل ما قدمه لنا من

مساعدة لإنجاز هذا البحث

الشكر لكل أساتذتنا الأفاضل طيلة مسارنا الدراسي

الشكر لكل من ساعدنا في إنجاز هذا البحث من قريب أو من بعيد

إلى كل مسؤولي و عمال مؤسسة سوناغاز ورقلة على ما قدمه لنا من تسهيلات

لإجراء الدراسة التطبيقية الخاصة بموضع الدراسة

الإهداء

٦

* أهدي ثمرة جهدي هذا إلى من قال فيهما الله عز وجل:

"وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا"

* إلى من علموني معنى الحب والوفاء والتضحية

أُمِّي وَأَبِي حفظهم الله لي

* إلى عائلتي الكريمة

كل من جمعتني بهم الدراسة والحياة تاركين في نفسي المحبة والوفاء لهم

* إلى كل الأصدقاء والأحباب

* إلى كل ذي فضل ومن له حق علي

* إلى كل روح شاركتني بدعائها

الإهداء

إلى من كانوا سندي ودعائي الدائم...
إلى أبيي وأممي وإخوتي، أهدي ثمرة جهدي وتعبتي،
فبكم كان النجاح أجمل.

قناة وفاء

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، من خلال توضيح كيفية مساهمة التقنيات الرقمية الحديثة في تطوير وظائف الموارد البشرية وتحسين أدائها داخل المؤسسات. وقد أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية تفرضها التطورات التكنولوجية المتسارعة، حيث ساهم في تغيير أساليب العمل التقليدية وتحويلها إلى أساليب أكثر مرونة وفعالية. تركز الدراسة على أهم تطبيقات التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية، مثل التوظيف الإلكتروني، التدريب الرقمي، تقييم الأداء الإلكتروني، وإدارة المعلومات الخاصة بالموظفين باستخدام الأنظمة الرقمية. كما تسعى إلى معرفة مدى تأثير هذه التطبيقات على تحسين الكفاءة، تقليل الوقت والتكاليف، وتسريع عملية اتخاذ القرار. وتوصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يساهم بشكل كبير في رفع فعالية إدارة الموارد البشرية وتحسين جودة الخدمات المقدمة، بالإضافة إلى تعزيز التواصل داخل المؤسسة وتحقيق ميزة تنافسية. ومع ذلك، تواجه المؤسسات عدة تحديات، من بينها ضعف البنية التحتية الرقمية، نقص الكفاءات التكنولوجية، ومقاومة التغيير من قبل بعض العاملين. وفي الأخير، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة، وتكوين الموارد البشرية في المجال الرقمي، مع تطوير استراتيجيات فعالة لمواكبة التحول الرقمي وتحقيق أهداف المؤسسة.

الكلمات المفتاحية: تحول رقمي، إدارة الموارد البشرية، تقنيات رقمية، أنظمة رقمية، مؤسسة سونلغاز ورقلة.

:Abstract

This study aims to highlight the impact of digital transformation on Human Resource Management by explaining how modern digital technologies contribute to improving HR functions and enhancing organizational performance. Digital transformation has become an essential necessity due to rapid technological developments, as it has changed traditional work methods into more flexible and efficient practices.

The study focuses on the main applications of digital transformation in Human Resource Management, such as e-recruitment, digital training, electronic performance evaluation, and employee information management through digital systems. It also seeks to identify the extent to which these applications improve efficiency, reduce time and costs, and accelerate decision-making processes.

The study concluded that digital transformation plays a major role in increasing the effectiveness of Human Resource Management and improving the quality of services provided. It also strengthens communication within the organization and helps achieve a competitive advantage. However, institutions face several challenges, including weak digital infrastructure, lack of technological skills, and resistance to change among employees.

Finally, the study recommends increasing investment in modern technologies, training human resources in digital skills, and developing effective strategies to keep pace with digital transformation and achieve organizational goals.

Keywords: Digital transformation, Human resources management, Digital technologies, digital systems, Sonelgaz Ouargla.



I	الملخص
II	قائمة المحتويات
II	قائمة الجداول
II	قائمة الأشكال
II	قائمة الملاحق
أ-هـ	المقدمة
	الفصل الأول: الاطار النظري للتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية
01	المبحث الأول: ماهية التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية
01	المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي وركائزها
04	المطلب الثاني: مفهوم إدارة الموارد البشرية ووظائفها
05	المطلب الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية
07	المبحث الثاني: أثر التحول الرقمي على وظائف الموارد البشرية
07	المطلب الأول: أثر التحول الرقمي على التوظيف و الاستقطاب
08	المطلب الثاني: أثر التحول الرقمي على التدريب وتطوير الكفاءات
09	المطلب الثالث: أثر التحول الرقمي على تقييم الأداء وتحفيز العاملين
10	المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية للرقمنة وأداء الموارد البشرية
10	المطلب الأول: الدراسات العربية
12	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية
15	المطلب الثالث: مقارنة الدراسات الحالية بالدراسات السابقة
	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لأثر التحول الرقمي على إدارة الموارد بولاية ورقلة
20	المبحث الأول: منهجية الدراسة
20	المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة
24	المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات
34	المطلب الثالث: صدق وثبات الأداة
36	المبحث الثاني: عرض وتحليل نتائج الدراسة
36	المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة
44	المطلب الثاني: اختبار الفرضيات
54	المطلب الثالث : مناقشة نتائج الدراسة

قائمة المحتويات

58	الخاتمة
60	قائمة المراجع
63	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
15	أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية	1-1
24	توزيع عينة الدراسة	1-2
25	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	5-2
26	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	6-2
27	توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	7-2
29	توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية	8-2
30	توزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الوظيفية	9-2
32	العبارات التي تقيس أبعاد التحول الرقمي	10-2
32	العبارات التي تقيس أبعاد إدارة الموارد البشرية	11-2
33	جدول المتوسط الحسابي المرجح لمقياس ليكارت الخماسي	12-2
34	معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ	13-2
35	جدول (11) يبين نتائج اختبار طبيعة التوزيع للمتغير (التحول الرقمي، إدارة الموارد البشرية).	14-2
36	جدول رقم (12) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد العتاد والأجهزة الإلكترونية.	15-2
37	جدول رقم (13) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد الشبكات.	16-2
38	جدول رقم (14) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد البرمجيات.	17-2
38	جدول رقم (15) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد قواعد البيانات.	18-2
39	جدول رقم (16) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد المهارات الرقمية.	19-2
40	جدول رقم (17) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد القدرة على العمل.	20-2
41	جدول رقم (18) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد الكفاءة	21-2
42	جدول رقم (19) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد كمية العمل المنجز.	22-2
43	جدول رقم (20) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد المواظبة على العمل.	23-2
44	جدول رقم (21) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لمقياس التحول الرقمي.	24-2
45	جدول رقم (22) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لمقياس إدارة الموارد البشرية.	25-2
46	جدول رقم (23) معامل الارتباط الخطي بين المتغير المستقل والمتغير التابع	22-2

قائمة الجداول

47	الجدول رقم (24) مصفوفة الارتباطات بيرسون لأبعاد متغير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية	
48	جدول رقم (25): قيم تباين خط الانحدار لمتغيرات الدراسة: تحليل التباين الأحادي ANOVAa	
50	الجدول رقم (26): قيم معاملات خط الانحدار المعاملات Coefficientsa	
51	الجدول رقم (27): قيم مستوى الدلالة لإجابات أفراد العينة حول إدارة الموارد البشرية حسب الخصائص الشخصية	

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	متغيرات الدراسة	هـ
02	المبكل التنظيمي لمؤسسة سوناغاز ورقلة	22
03	الدائرة النسبية لتوزع أفراد العينة	26
04	الأعمدة البيانية لتوزع أفراد العينة حسب متغير السن	27
05	الدائرة النسبية لتوزع أفراد العينة حسب متغير المستوى التنظيمي	28
06	الدائرة النسبية لتوزع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية	30
07	الدائرة النسبية لتوزع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الوظيفية	31
08	الرسم البياني لمدى ملائمة خط الانحدار للعلاقة بين المتغير التابع و المستقل	49

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الإستبيان	63
02	قائمة الأساتذة المحكمين	65
03	مخرجات برنامج SPSS	66

مقدمة

أولاً) توطئة :

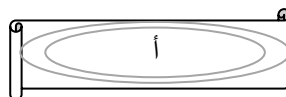
شهد العالم خلال السنوات الأخيرة تطورات تكنولوجية متسارعة فرضت على المؤسسات ضرورة التكيف مع البيئة الرقمية الحديثة، حيث أصبح التحول الرقمي من أهم العوامل التي تساهم في تحسين الأداء التنظيمي ورفع كفاءة مختلف الوظائف الإدارية داخل المؤسسة. وقد شمل هذا التحول عدة مجالات، من بينها إدارة الموارد البشرية التي تعتبر العنصر الأساسي في نجاح المؤسسات وتحقيق أهدافها.

ويُقصد بالتحول الرقمي توظيف التقنيات الحديثة، مثل الأنظمة المعلوماتية، والذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وقواعد البيانات الرقمية، من أجل تطوير أساليب العمل وتحسين جودة الخدمات واتخاذ القرارات بصورة أكثر فعالية. وفي مجال إدارة الموارد البشرية، ساهم التحول الرقمي في تطوير عمليات التوظيف، والتكوين، وتقييم الأداء، وتسيير المسار المهني للعاملين، إضافة إلى تسهيل التواصل داخل المؤسسة وتحقيق السرعة والدقة في إنجاز المهام الإدارية.

وتعد مؤسسة سونلغاز من بين المؤسسات الجزائرية التي تسعى إلى مواكبة التطورات الرقمية من خلال اعتماد تقنيات حديثة لتحسين تسيير مواردها البشرية ورفع من كفاءتها التنظيمية. وقد أصبح من الضروري دراسة مدى تأثير هذا التحول الرقمي على أداء إدارة الموارد البشرية داخل المؤسسة، ومعرفة الإيجابيات والتحديات التي تواجهها أثناء تطبيقه.

ومن هذا المنطلق، جاءت هذه الدراسة الموسومة بعنوان: "أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية - دراسة حالة مؤسسة سونلغاز"، بهدف إبراز أهمية التحول الرقمي في تطوير إدارة الموارد البشرية، وتحليل انعكاساته على أداء العاملين وتحسين فعالية التسيير الإداري داخل المؤسسة.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تعالج موضوعاً حديثاً يواكب التغيرات التكنولوجية الراهنة، كما تسعى إلى تقديم تصور حول واقع التحول الرقمي داخل المؤسسات الجزائرية، خاصة في قطاع الطاقة والخدمات، مع محاولة الوصول إلى نتائج وتوصيات يمكن أن تساهم في تعزيز فعالية إدارة الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية الحديثة.



ثانياً) إشكالية الدراسة:

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية تسعى المؤسسات إلى تبنيها لتحسين الأداء الإداري ورفع كفاءة الموارد البشرية. وتُعد إدارة الموارد البشرية من أكثر الإدارات تأثراً بهذا التحول، لما له من دور في تسهيل العمليات الإدارية وتطوير أساليب التسيير والتواصل داخل المؤسسة.

ومن هذا المنطلق يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

ما أثر التحول الرقمي على أداء إدارة الموارد البشرية في مؤسسة سونلغاز؟

انطلاقاً من الإشكالية الرئيسية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- 1) ما المقصود بالتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية؟
- 2) ما مدى اعتماد مؤسسة سونلغاز على التقنيات الرقمية في تسيير الموارد البشرية؟
- 3) ما أثر التحول الرقمي على كفاءة أداء إدارة الموارد البشرية؟
- 4) ما أهم التحديات التي تواجه مؤسسة سونلغاز في تطبيق التحول الرقمي؟

ثالثاً) الفرضيات:

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة ويقصد الإجابة على الإشكالية الرئيسية وهذه

الأسئلة الفرعية يمكننا صياغة فرضيات الدراسة على النحو التالي:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة للتحول الرقمي على أداء إدارة الموارد البشرية في مؤسسة سونلغاز.

و يندرج تحت هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :

الفرضية الفرعية الأولى: يساهم التحول الرقمي في تحسين سرعة ودقة أداء إدارة الموارد البشرية؛

الفرضية الفرعية الثانية: يؤدي استخدام الأنظمة الرقمية إلى تسهيل عملية التواصل وتبادل المعلومات داخل المؤسسة؛

الفرضية الفرعية الثالثة: يساهم التحول الرقمي في تطوير عمليات التوظيف والتكوين وتقييم الأداء؛

الفرضية الفرعية الرابعة: تواجه مؤسسة سونلغاز بعض الصعوبات والتحديات عند تطبيق التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية؛

رابعاً) أهداف الدراسة:

تهدف من خلال هذه الدراسة إلى معالجة هذه التساؤلات والإجابة عليها، ونسعى من خلالها إلى تحقيق جملة من الأهداف منها:

- 1) التعرف على مفهوم التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية؛
- 2) إبراز أهمية التحول الرقمي داخل المؤسسات الحديثة؛
- 3) معرفة مدى تطبيق التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز؛
- 4) دراسة أثر التحول الرقمي على أداء إدارة الموارد البشرية؛
- 5) التعرف على أهم التحديات التي تواجه المؤسسة أثناء تطبيق التحول الرقمي؛
- 6) تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات التي تساعد على تحسين فعالية إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي؛

خامساً) أهمية الدراسة :

في ظل التغيرات الحاصلة في البيئة المحلية والإقليمية والدولية، وخاصة في ظل الأزمة التي ضربت العالم مع نهاية سنة 2019 والمتمثلة في جائحة كورونا، والتي ساهمت بشكل كبير في تعميم استعمال الرقمنة في جميع وظائف المؤسسات لتكيف مع هذه الجائحة، والحفاظ على الميزة التنافسية للمؤسسة ولهذا جاءت هذه الدراسة كمحاولة لتسليط الضوء على:

- 1) تناولها لموضوع حديث ومهم يتمثل في التحول الرقمي وعلاقته بإدارة الموارد البشرية؛
- 2) إبراز دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين الأداء الإداري داخل المؤسسات؛
- 3) المساهمة في فهم واقع التحول الرقمي داخل مؤسسة سونلغاز؛
- 4) مساعدة الباحثين والطلبة على الاستفادة من الدراسة في أبحاث مستقبلية مشابهة؛
- 5) تقديم نتائج وتوصيات قد تساعد المؤسسات الجزائرية على تطوير إدارة الموارد البشرية باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة.

سادساً) مبررات اختيار الموضوع: تتجلى دوافع اختيار الدراسة في هذا الموضوع من خلال النقاط التالية:

- 1) أسباب موضوعية: من بين الأسباب الموضوعية نذكر ما يلي:
أ) الارتباط الوثيق بين موضوع الدراسة وتخصصنا الجامعي (تسيير الموارد بشرية) ؛
ب) السعي لمعرفة مدى تطبيق التحول الرقمي بمؤسسة سونلغاز ورقلة، ومساهمتها في تحسين أداء مواردها البشرية .
- 2) أسباب ذاتية: ومن بين الأسباب الذاتية نذكر ما يلي:
الرغبة في دراسة مواضيع الرقمنة ومدى تأثيرها في تحسين أداء الموارد البشرية، وبالتالي تحسين كفاءات المؤسسة باعتبارها من أبرز مظاهر التكنولوجيا الحديثة .

المقدمة

سابعاً) منهج الدراسة والأدوات المستخدمة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري لمتغيري الدراسة التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية، وهذا من خلال تناول المفاهيم والتعاريف والمصطلحات التي تخص المداخل العامة للمتغيرين والعلاقة بينهما؛

أما في الجانب التطبيقي للدراسة الميدانية فسيتم الاعتماد على أسلوب دراسة الحالة من خلال الاستبيان كأداة رئيسية في جمع البيانات الأولية واستخدام برنامج spss-v26 في معالجة المعطيات ومعرفة مختلف المؤشرات وتحليلها إضافة لاستخدام الملاحظة والمقابلة.

ثامناً) حدود الدراسة: يكون نطاق الدراسة على النحو التالي:

- 1) الحدود المكانية: استهدفت الدراسة مؤسسة سونالغاز ورقلة؛
- 2) الحدود الزمنية: كانت فترة التبرص ممتدة من 15 أفريل إلى غاية 15 ماي سنة 2026.

تاسعاً) مصادر جمع المعلومات: اعتمدنا في دراستنا على مصدرين أساسيين هما:

المصادر الثانوية: وتتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية، وكذا الأبحاث والدراسات السابقة؛
المصادر الأولية: وتتمثل في جميع البيانات الأولية من خلال تصميم استبيان مخصص لهذا الغرض، وزعت على موظفي مؤسسة سونالغاز ورقلة، و المقابلة مع بعض إطارات مؤسسة سونالغاز ورقلة، و الملاحظة أثناء تواجدها بالمؤسسة.

عاشراً) مرجعية الدراسة: من أجل الجانب النظري للبحث اعتمدنا على المصادر والمراجع التالية:

- الكتب و المقالات المحكمة؛

- الدراسات السابقة المتمثلة في مذكرات الدكتور والماجستير .

أما في الجانب التطبيقي استخدمنا:

- الاستبيان؛

- المقابلة الشخصية؛

- الملاحظة؛

- البرامج والأدوات الإحصائية التي ساعدت في الحصول على النتائج.

إحدى عشر) المعوقات والصعوبات: ففي هذه الدراسة صادفنا بعض العوائق والصعوبات منها صعوبة التوفيق بين التزاماتنا المهنية كوننا موظفات والتفرغ للانجاز هذا البحث، وهو صعوبة ترجمة المراجع الأجنبية، فبسبب نقص مواقع الترجمة كان من الصعب في بعض الأحيان ترجمة مذكرة أو مقال أجنبي، مما يحتم علينا الترجمة بالاستعانة بالقواميس ومساعدات من بعض الأصدقاء حتى يتم الحفاظ على المصطلحات في سياقها العلمي.

الثاني عشر) هيكل الدراسة: تمت معالجة الموضوع من خلال فصلين كما يلي:



المقدمة

الفصل الأول: يتناول الأدبيات النظرية والتطبيقية لأثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية وذلك من خلال التركيز على الإطار العام لمفاهيم التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية، إضافة إلى مجموعة من الدراسات السابقة العربية والأجنبية وتتمثل في الأدبيات التطبيقية.

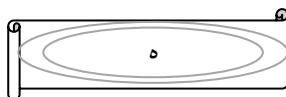
الفصل الثاني: يتناول الدراسة الميدانية لدور الرقمنة في تحسين أداء الموارد بمؤسسة اتصالات الجزائر ورقلة، حيث سنعرض فيه الطريقة والأدوات مع التحليل والمناقشة.

الثالث عشر) متغيرات الدراسة : تحتوي هذه الدراسة على متغيرين، أحدهما مستقل وهو التحول الرقمي (عتاد الحواسيب، البرمجيات شبكات الاتصال، قواعد البيانات، تأهيل الموارد البشرية) والآخر تابع وهو إدارة الموارد البشرية .

الشكل رقم 01 : يوضح متغيرات الدراسة



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على الدراسات السابقة



الفصل الأول:

الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي
وإدارة الموارد البشرية

تمهيد :

يشكل تراكم الوثائق والملفات مشكلة متنامية للعديد من المنظمات ومع زيادة البيانات، بات من الصعب على نحو متزايد تخزين المستندات بأمان، وفي الوقت نفسه القدرة على استرجاعها في الوقت المناسب لذا وجب التوجه نحو الرقمنة، مما يسهل الوصول إليها وإدارتها بشكل أكثر فعالية، وتحويل السجلات القديمة إلى ملفات الكترونية مما يتيح سهولة البحث وعرض المعلومات عندما تكون مطلوبة، هذا التحول لا يقتصر فقط على تحسين الكفاءة بل يقلل أيضاً من التكاليف المرتبطة بتخزين البيانات الورقية وإدارتها، مما يساهم في نشوء بيئة عمل أكثر تنظيماً؛

في هذا الفصل سنتطرق لأدبيات الدراسة للمتغيرين الرقمنة وهو متغير مستقل، وأداء الموارد البشرية هو المتغير التابع، إذ سيتم عرض الأدبيات النظرية كمبحث أول والتطبيقية (الدراسات السابقة) في المبحث الثاني.

المبحث الأول: ماهية التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي:

أولاً) مفهوم التحول :

التحول في الاعمال أو الحكومات هي اجراء تغييرات جذرية في نموذج العمل والاجراءات والعمليات وقد يصل التحول الى عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كلياً.

ويعرف بأنها عملية استخدام التكنولوجيا الرقمية بهدف تحقيق التميز في أداء الشركات والمؤسسات وتعزيز قدرتها التنافسية من خلال تسهيل عملية تنفيذ الخطط الاستراتيجية للأعمال.

ويكون التحول استراتيجياً ويتدخل في وظائف المؤسسة كلها من المبيعات الى التوريد وتقنية المعلومات وكل سلسلة القيمة. لا تقتصر عملية التحول إلى النظام الرقمي على تعزيز التكامل والربط بين تكنولوجيا المعلومات التشغيلية وحلول تكنولوجيا العمليات ، انما يركز التوجه نحو تشغيل هذه النظم بطريقة تشاركية اكثر فاعلي¹.

ويعرف التحول الرقمي Digital Transformation بأنه استخدام التكنولوجيا الرقمية الشركة أو المؤسسة للتقنية في : إدارة الأعمال والأنشطة والخدمات

معالجة وتحليل البيانات

أداء تعاملاتها إلكترونياً بشكل كامل، وذلك في بيئة رقمية آمنة.

من الأمثلة التي توضح معنى عملية الرقمنة عمليات تحليل البيانات التي تم تجميعها من مجموعة أجهزة مرتبطة بشبكة انترنت بغرض إيجاد أفضل الطرق لتعظيم الأرباح، أو استخدام التكنولوجيا الرقمية، في تحويل عمليات إعداد التقارير وجمعها وتحليل بياناتها بشكل لحظي واستعمال النتائج في تخفيف الأخطار.

1 د. إيهاب عيسى عبدالرحمان المصري، التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية ، الطبعة الأولى ، دار التعليم الجامعي ، مصر ، 2024 ، ص 18



الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

ثانياً) مفهوم التحول الرقمي : يعرف التحول الرقمي Digital Transformation بأنه استخدام التكنولوجيا الرقمية الشركة أو المؤسسة للتقنية في :

إدارة الأعمال والأنشطة والخدمات

معالجة وتحليل البيانات

أداء تعاملاتها إلكترونياً بشكل كامل، وذلك في بيئة رقمية آمنة.

من الأمثلة التي توضح معنى عملية الرقمنة عمليات تحليل البيانات التي تم تجميعها من مجموعة أجهزة مرتبطة بشبكة انترنت بغرض إيجاد أفضل الطرق لتعظيم الأرباح، أو استخدام التكنولوجيا الرقمية، في تحويل عمليات إعداد التقارير وجمعها وتحليل بياناتها بشكل لحظي واستعمال النتائج في تخفيف الأخطار. بتسويق الخدمات والمنتجات.

تحوّل الرقمي هو الإجراءات التي تنفذها المؤسسة لدمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، والتي تؤدي إلى إحداث تغيير جذري في كيفية تقديم المؤسسة للقيمة للعملاء. تستخدم الشركات تقنيات رقمية مبتكرة لإجراء تحولات ثقافية وتشغيلية تتوافق بشكل أفضل مع متطلبات العملاء المتغيرة.

التحول الرقمي هو التحول في طريقة العمل في الشركات بحيث يقل العمل الرتيب و يزيد وقت التفكير بالتطوير التحول الرقمي هو تسريع طريقة العمل اليومية بحيث يتم استغلال تطور التكنولوجيا الكبير الحاصل لخدمة عملائك بشكل أسرع و أفضل التحول الرقمي هو زيادة الكفاءة في خط سير العمل بحيث تقل الأخطاء وتزيد الإنتاجية. التحول الرقمي هو زيادة عدد أعضاء فريقك من دون الحاجة إلى توظيف¹.

ثالثاً) ركائز التحول الرقمي: لكي تكون أي استراتيجية للتحول الرقمي فعالة حقاً، لا يكفي اعتماد تقنيات جديدة فقط يجب أن يحدث التحول في جميع جوانب المؤسسة لتحقيق أقصى تأثير، ولتحقيق التحول الرقمي، فإننا نقترح ما يلي باعتبارها الركائز الست الأساسية للتحول الرقمي²:

- 1) تجربة العملاء: يعد ابتكار الأعمال المرتكز على العملاء أحد الركائز الأساسية التي توجه التحول الرقمي. ولا يُفضل اعتماد تقنية ناشئة إلا بعد استكشافها بالكامل في سياق رحلة عميلك وسلوكه وتوقعاته؛
- 2) الأفراد: يجب أن يشعر الموظفون بالدعم، وليس التهديد، من خلال تبني تقنية تحويلية. ولا يمكن لنماذج الأعمال الرقمية الجديدة تحقيق النجاح إلا إذا تبناها الموظفون بكل إخلاص. ويمكن تحقيق ذلك من خلال التدريب واستقطاب المواهب المناسبة والحفاظ على المواهب الحالية عن طريق خلق فرص نمو لهم؛

1 د. إيهاب عيسى عبدالرحمان المصري، التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى، دار التعليم الجامعي، مصر، 2024، ص 19

2 د. إيهاب عيسى عبدالرحمان المصري، التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى، دار التعليم الجامعي، مصر، 2024، ص 20

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

(3) التغيير: تؤدي الجهود المبذولة في التحول الرقمي إلى إحداث تغيير في جميع جوانب الأعمال ، ويُعد التخطيط أمراً بالغ الأهمية لتجنب التشوش والارتباك بسبب التغيرات غير المتوقعة، ويجب عليك توفير الأدوات والبيئة اللازمة لتحقيق التحول الرقمي الناجح؛

(4) الابتكار: رغم الصلة الوثيقة التي تربط بين التحول الرقمي والابتكار، إلا أنهما ليسا متطابقين؛

فالابتكار هو توليد الأفكار التي تقود التحول وتوجهه، وستحتاج إلى توفير مساحة من التواصل المفتوح والتعاون والحرية الإبداعية التي تشجع الموظفين على التجربة ، وبعد اختبار الفكرة، يمكنك متابعة التحول الرقمي لتنفيذه على نطاق واسع؛

(5) القيادة: يجب أن يتصف قادة الأعمال بالاستباقية وأن يتولوا جميع التحولات الرقمية. يجب التفكير في المستقبل، واستكشاف أي تقنية من عدة زوايا مختلفة، وإلهام الآخرين لفعل الشيء نفسه؛

(6) الثقافة: حينما ينفذ قادة التحول الرقمي الركائز الخمس السابقة، ستظهر ثقافة الابتكار. وبفضل وجود موظفين متحمسين يتلهفون إلى تقديم أفضل تجربة ممكنة للعملاء، ستوسع مبادرات التحول الرقمي وسرعان ما ستحقق النجاح؛

المطلب الثاني: مفهوم إدارة الموارد البشرية ووظائفها

أولاً (مفهوم إدارة الموارد البشرية: تعرف إدارة الموارد البشرية Human Resources Management على أنها عمليات تعيين الموظفين واختيارهم وتدريبهم وتوجيههم، وتطوير إمكانياتهم، وتقييم أدائهم، وتحديد التعويضات، وتقديم المزايا، وتحفيز الموظفين والحفاظ على العلاقات المناسبة بينهم وبين النقابات المهنية، وضمان سلامة بيئة العمل والتأكيد على تدابير الصحة، والالتزام بالقوانين المتعارف عليها، واتباع الأوامر، كما وقد عرف العديد من العلماء العظماء إدارة الموارد البشرية بطرق وكلمات مختلفة إلا أن المعنى الأساسي لإدارة الموارد البشرية يعني كيفية إدارة الأفراد أو الموظفين داخل المنظمة والتعامل مع كافة الجوانب المتعلقة بهم¹.

هي إدارة القوى العاملة للمنظمات أو الموارد البشرية. وتختص بجذب الموظفين، والاختيار، التدريب التقييم ومكافأة الموظفين، وأيضاً متابعة قيادة المنظمة والثقافة التنظيمية والتأكد من الامتثال بقوانين العمل. في حالات يكون الموظفون راغبين في إجراء مفاوضات جماعية، إدارة الموارد البشرية يكون دورها التواصل المبدئي مع ممثلي الموظفين في العادة إتحادات العمال).

عرفها فرنش: هي عملية اختيار واستخدام وتنمية وتعويض الموارد البشرية بالمنظمة.

عرفها سيكولا : هي استخدام القوى العاملة بالمنشأة ويشتمل ذلك على: عمليات التعيين وتقييم الأداء والتنمية والتعويض والمرتبات وتقديم الخدمات الاجتماعية والصحية للعاملين وبحوث الأفراد.

عرفها جلويك :هي تلك الوظيفة في التنظيم التي تختص بإمداد الموارد البشرية اللازمة ويشمل ذلك تخطيط الاحتياجات من القوى العاملة والبحث عنها وتشغيلها والاستغناء عنها.

1 د. إيهاب عيسى عبدالرحمان المصري، التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية ، الطبعة الأولى ، دار التعليم الجامعي ، مصر ، 2024 ، ص36

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

ثانياً وظائف إدارة الموارد البشرية :

يمكن تلخيص بعض من وظائف إدارة الموارد البشرية من خلال النقاط التالية¹:

(1) **تحليل الوظائف** : حيث تتم هذه العملية من خلال تحليل المهام الرئيسة لكل وظيفة وتحديد المهارات والخبرات اللازمة لها، وتوقع مستويات التوظيف المستقبلية ونسبة الدوران، كما يقوم مدراء الموارد البشرية بتحديد الأجور واحتياجات التدريب من خلال تحليل الوظائف فهم يتمكنون من اتخاذ القرارات الصحيحة ووضع الاستراتيجيات المناسبة لعملية التوظيف (النقل، الترقيات) وغيرها.

(2) **التنظيم وتحقيق المنفعة**: إن متابعة القوى العاملة في الشركة هي الوظيفة الرئيسة لإدارة الموارد البشرية، ويتضمن ذلك تحقيق الاستفادة القصوى من هذه الموارد، والقيام بإنشاء أنظمة اتصال موحدة داخل المنظمة، ومراقبة الامتثال للتعليمات الموجهة والحفاظ على أسس الصحة والسلامة من خلال لوائح معترف بها داخل المنظمة وخارجها كقانون العمل.

(3) **تقييم الأداء**: إن تقييم أداء الموظفين وتقديم التغذية الراجعة للإدارة تمثل خطوة مهمة في متابعة إنجاز الأهداف وتحقيق الأرباح للمنظمات، وتستخدم هذه البيانات الأولية في تحديد الرواتب والزيادات أو العلاوات المتوقعة لكل موظف أو العقوبات المستحقة في حالات التقصير أو الإهمال.

(4) **أنظمة المكافآت**: يتم من خلال هذه الأنظمة تحديد المقابل لكل الإنجازات التي يقوم بها الموظفون من خلال ملاحظات الأداء وتقييمها كما سبق بيانه، كما أنه من خلال هذه الآلية تتمكن المنظمات أو الشركات من معالجة المشاكل التي قد تواجه في القوى العاملة وتوجيهها بأساليب مختلفة قد تتطلب أحياناً فرض عقوبات قد تصل إلى الفصل.

(5) **تطوير أداء الموظفين**: تعد إدارة الموارد البشرية الجهة المسؤولة عن تدريب القوى العاملة داخل المؤسسات، كما أنها تعمل على تقييم برامج التدريب والتطوير، سواء كانت هذه البرامج للموظفين الجدد أو الموظفين العاملين لديها.

المطلب الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

أولاً) رقمنة وظائف الموارد البشرية:

التحول الرقمي ساهم في تحويل المهام التقليدية إلى إلكترونية مثل²:

1. التوظيف الإلكتروني (E-recruitment)

2. إدارة الرواتب عبر أنظمة رقمية

3. تقييم الأداء إلكترونياً

هذا أدى إلى تقليل الوقت والتكلفة وزيادة الدقة

1 د. إيهاب عيسى عبدالرحمان المصري، التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية ، الطبعة الأولى ، دار التعليم الجامعي ، مصر ، 2024 ، ص 42

2 عبدالرحمان محمد ، التحول الرقمي في المؤسسات الحديثة، دار الفكر ، الطبعة الأولى ، 2020 ، ص 45

ثانياً) تحسين عملية اتخاذ القرار¹:

باستخدام أنظمة تحليل البيانات (HR Analytics)، أصبح بإمكان إدارة الموارد البشرية:

1. تحليل أداء الموظفين
2. التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية
3. اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة

ثالثاً) تطوير مهارات الموظفين²:

التحول الرقمي فرض على الموارد البشرية:

1. تدريب الموظفين على التكنولوجيا
2. تطوير المهارات الرقمية (Digital Skills)
3. اعتماد التعلم الإلكتروني (E-learning)

رابعاً) تحسين الاتصال الداخلي³:

التكنولوجيا (مثل المنصات الرقمية) ساعدت على:

1. تسهيل التواصل بين الموظفين
2. العمل عن بعد
3. زيادة التعاون داخل المؤسسة

خامساً) تغيير دور إدارة الموارد البشرية⁴:

لم تعد وظيفة إدارية فقط، بل أصبحت:

1. شريك استراتيجي
2. داعم للابتكار
3. قائد للتغيير داخل المؤسسة

1 الحكيمي ، هاني عبد الباقي وآخرون ، أثر التحول الرقمي في ممارسات إدارة الموارد البشرية ، مجلات جامعة صنعاء ، اليمن ، 2026 ، ص 17

2 تيم جغدين ، نورالدين وآخرون ، أثر التحول على تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية ، جامعة قاصدي مرياح ورقلة ، 2025

3 عبد الرحيم ، نادر ، تأثير التحول الرقمي على جودة أداء الموارد البشرية ، وزارة التعليم ، السعودية ، 2024

4 زلط محمد علي ، أثر التحول الرقمي على استراتيجيات إدارة الموارد البشرية ، مصر ، 2023

المبحث الثاني: أثر التحول الرقمي على وظائف الموارد البشرية

المطلب الأول: أثر التحول الرقمي على التوظيف والاستقطاب

أولاً) مفهوم التحول الرقمي في التوظيف والاستقطاب¹:

التحول الرقمي في هذا المجال يعني استخدام التكنولوجيا الحديثة (كالمنصات الرقمية، الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات) في عمليات جذب واختيار الموظفين بدل الطرق التقليدية.

ثانياً) آثار التحول الرقمي على التوظيف والاستقطاب²:

- 1) توسيع نطاق البحث عن الكفاءات أصبح بإمكان المؤسسات استقطاب مرشحين من مختلف المناطق وحتى دول أخرى عبر الإنترنت، من خلال مواقع التوظيف ومنصات التواصل المهني، مما يزيد من فرص العثور على أفضل المواهب؛
- 2) تسريع عملية التوظيف التقنيات الرقمية مثل أنظمة تتبع المتقدمين (ATS) تساعد على فرز السير الذاتية بسرعة، مما يقلل من الوقت والجهد مقارنة بالطرق التقليدية؛
- 3) تحسين جودة الاختيار باستخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، يمكن تقييم المترشحين بشكل أدق (تحليل المهارات، الخبرات، وحتى السلوك المهني)، مما يؤدي إلى قرارات توظيف أكثر دقة؛
- 4) تقليل التكاليف التوظيف الإلكتروني يقلل من تكاليف الإعلانات الورقية، والتنقل، وإجراءات المقابلات التقليدية، خاصة مع اعتماد المقابلات عن بعد؛
- 5) تعزيز تجربة المترشح المنصات الرقمية توفر تجربة أسهل وأسرع للمترشحين (التقديم عبر الإنترنت، متابعة الطلب)، مما يحسن صورة المؤسسة؛
- 6) الاعتماد على المقابلات الرقمية أصبحت المقابلات عبر الفيديو شائعة، مما يوفر الوقت ويسمح بإجراء مقابلات مع عدد أكبر من المترشحين.

1 بن عيسى محمد ، أثر التحول الرقمي على أداء الموارد البشرية ، مجلة دراسات الإدارية ، المجلد 8 ، العدد 2 ، 2023 ، ص 44

2Armstrong, M. (2020). Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice. Kogan Page.

Dessler, G. (2019). Human Resource Management.

المطلب الثاني : أثر التحول الرقمي على التدريب وتطوير الكفاءات

أصبح التحول الرقمي من أهم العوامل التي أعادت تشكيل وظيفة إدارة الموارد البشرية، وخاصة في مجالي التدريب وتطوير الكفاءات، حيث لم يعد التدريب يعتمد على الأساليب التقليدية داخل القاعات، بل انتقل إلى بيئات رقمية مرنة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة.

أولاً التحول من التدريب التقليدي إلى التدريب الرقمي:

ساهم التحول الرقمي في ظهور أنماط جديدة من التدريب مثل:

1. التدريب عبر المنصات الإلكترونية (E-learning) ؛
2. التدريب عن بعد (Remote Training) ؛
3. استخدام الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي في المحاكاة؛
4. هذا التحول جعل التدريب أكثر مرونة من حيث الزمان والمكان وأقل تكلفة مقارنة بالطرق التقليدية.

ثانياً تحسين الوصول إلى المعرفة:

أصبح الموظفون قادرين على الوصول إلى المحتوى التدريبي في أي وقت ومن أي مكان، مما ساعد على:

- 1) تسريع عملية التعلم؛
- 2) تحديث المهارات بشكل مستمر؛
- 3) تقليل الفجوة المعرفية بين الموظفين.

ثالثاً تطوير الكفاءات بشكل مخصص (Personalized Learning):

بفضل التحول الرقمي، أصبح من الممكن تصميم برامج تدريبية حسب احتياجات كل موظف، باستخدام تحليل البيانات (Data Analytics)، مما يؤدي إلى:

- 1) رفع فعالية التدريب؛
- 2) التركيز على نقاط الضعف الفردية؛
- 3) تحسين الأداء الوظيفي.

رابعاً قياس الأداء والتقييم الرقمي:

أصبح تقييم نتائج التدريب أكثر دقة من خلال أدوات رقمية تسمح بـ:

- 1) تتبع تقدم المتدرب ؛
- 2) تحليل النتائج بشكل فوري؛
- 3) تعديل البرامج التدريبية حسب الأداء.

خامساً) تحديات التحول الرقمي في التدريب:

رغم الإيجابيات، إلا أن هناك تحديات مثل:

(1) ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات؛

(2) مقاومة بعض الموظفين للتغيير؛

(3) الحاجة إلى مهارات رقمية متقدمة.

المطلب الثالث: أثر التحول الرقمي على تقييم الأداء وتحفيز العاملين

يُعدّ التحول الرقمي من أبرز التغيرات التي مست وظيفة إدارة الموارد البشرية، خصوصاً في مجالي تقييم الأداء وتحفيز العاملين، حيث أعاد تشكيل الأدوات، الأساليب، وحتى العلاقة بين المؤسسة والموظف. ومع ذلك، فإن هذا التحول رغم إيجابياته قد يخلق بعض الجوانب السلبية مثل التهميش الرقمي لبعض الفئات داخل المؤسسة¹.

أولاً) أثر التحول الرقمي على تقييم الأداء :

أصبح تقييم الأداء في ظل التحول الرقمي يعتمد على أنظمة ذكية ومنصات إلكترونية بدل التقييم التقليدي، ومن أبرز آثاره:

1. الموضوعية والشفافية: اعتماد مؤشرات أداء رقمية (KPIs) يقلل من التحيز الشخصي؛

2. التقييم المستمر بدل السنوي: يمكن متابعة أداء الموظف بشكل لحظي عبر أنظمة رقمية؛

3. تحليل البيانات: استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل الإنتاجية وسلوك الموظف؛

4. تسريع عملية التقييم: تقليل الوقت والإجراءات الإدارية.

ثانياً) أثر التحول الرقمي على تحفيز العاملين:

ساهم التحول الرقمي في تطوير أساليب التحفيز داخل المؤسسات، مثل:

1. التحفيز الفوري (Instant Feedback): الحصول على تقييم فوري يعزز الدافعية؛

2. أنظمة المكافآت الرقمية: ربط الأداء بنقاط أو حوافز رقمية؛

3. تخصيص المسار المهني: اقتراح ترقيات وتدريبات بناءً على البيانات؛

4. تعزيز التواصل الداخلي: عبر تطبيقات ومنصات العمل الجماعي².

1 عبد الغفار حنفي ، إدارة الموارد البشرية في ظل التكنولوجيا الحديثة ، دار الجامعة الجديدة ، مصر ، 2020 ، ص 88

2 علي السلمي ، إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية ، دار غريب للنشر ، القاهرة ، 2019 ، ص 211

المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية للرقمنة وأداء الموارد البشرية

المطلب الثاني: الدراسات باللغة العربية

الدراسة الأولى : قواميد بوبكر, اثر تكنولوجيا المعلومات على الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر , 08 | 01 | 2020 , بجامعة الجزائر

تهدف هذه الدراسة الى الكشف عن مدى تأثير تكنولوجيا على الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية بالمديرية العامة لمؤسسة اتصالات الجزائر , وكذا التعرف على مستويات استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات ومستوى الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية.

من شح استخدام التقنيات الرقمية ونقص في الخبرات والكوادر الوظيفية المتخصصة التي تساعد بشكل فعال في تطوير العمال الخدماتية والنتاجية للمؤسسات وتحويلها الى اعمال رقمية وتقنية. لذا يهدف هذا البحث الى التعرف على تأثير التحولات الرقمية لإدارة الموارد البشرية في تحقيق اهداف الجودة الشاملة بمهية الاستثمار في سلطنة عمان؛

الدراسة الثانية : سناء راهب وحليمة شابي أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في البنوك التجارية الجزائرية دراسة حالة البنوك التجارية جوان 2023 لولاية الطارف

تركز هذه الدراسة على فهم كيف يؤثر التحول الرقمي في البنوك التجارية الجزائرية، خصوص في الية الطارف، على أداء الموظفين. تم الاعتماد على استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وتحليل العالقة بين الرقمنة (من حيث استخدام التكنولوجيا الرقمية، رقمنة الزبائن ورقمنة العمال) وبين الأداء الوظيفي نتائج الدراسة أظهرت أن التحول الرقمي بشكل عام له تأثير على أداء العاملين. لكن عنده أن استخدام التكنولوجيا الرقمية وحده يؤثر بشكل مباشر على أداء الموظفين، التفصيل، في حين أن رقمنة الزبائن ورقمنة العاملين لها تأثير إيجابي على الأداء بنسبة دلالة معنوية قُدرت ب 5%

الدراسة الثالثة: أحمد إبراهيم , محمد دباس , أثر متطلبات التحول الرقمي في ممارسات إدارة الموارد البشرية في قطاع الخدمات الحكومية الأردني.

هدفت دراسة أحمد إبراهيم محمد دباس إلى قياس أثر متطلبات التحول الرقمي على ممارسات إدارة الموارد البشرية في قطاع الخدمات الحكومية الأردني، من خلال التركيز على عناصر مثل الاستراتيجية الرقمية، الثقافة التنظيمية، والقيادة التحولية، وتأثيرها على ممارسات الاستقطاب، التدريب، التعويضات، وتقييم الأداء. اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي واستخدم استبانة وزعها على عينة من 384 موظفا. أظهرت النتائج أن مستوى توفر متطلبات التحول الرقمي وممارسات إدارة الموارد البشرية في القطاع الحكومي كان متوسطا، مع وجود تأثير كبير وملحوس للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، حيث بلغ معامل التفسير R^2 نحو 70.9% ما يدل على أهمية التحول الرقمي في تطوير ممارسات الموارد البشرية الحكومية

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

الدراسة الرابعة: درويش شهيناز, التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية, قراءة في ممارسات التوظيف الحديثة وتقنياتها, 2025

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية، من خلال إبراز دور تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات والمنصات الرقمية في إعادة تشكيل ممارسات التوظيف الحديثة. اعتمدت الدراسة مقارنة تحليلية نوعية قائمة على مراجعة منهجية للأدبيات المعاصرة للفترة 2023-2025. وقد أظهرت النتائج أن التحول الرقمي أسهم في انتقال التوظيف من نهج تفاعلي إلى نهج استباقي يركز على التحليل التنبؤي، مما عزز كفاءة قرارات الاستقطاب وتوافقها مع احتياجات المؤسسات. كما بينت أن التكامل بين أنظمة تتبع المرشحين والتعلم الآلي والمنصات الرقمية أسفر عن تحسين سرعة وجودة الاختيار وتعزيز الميزة التنافسية، إلى جانب تحول دور مسؤول التوظيف نحو التحليل الاستراتيجي وإدارة البيانات. مع ذلك، ما تزال تحديات التحيز الخوارزمي وضعف الجاهزية الرقمية وغياب الشفافية تعيق هذا التحول. وتخلص الدراسة إلى أن نجاح التوظيف الرقمي يقتضي تطوير سياسات وإجراءات تنظيمية تضمن الاستخدام المسؤول للتقنية وتوازن بين الكفاءة والأخلاقيات المهنية.

الدراسة الخامسة: مهدي عمر, دور التحول الرقمي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية, 2023

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على الدور الذي أصبح يلعبه التحول الرقمي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية عامة و الخدمية بشكل خاص. في هذا الإطار ارتأينا أن تجري دراسة تمحورت إشكالياتها في توضيح دور هذا التحول على مستوى وكالة الصندوق الوطني للتقاعد فرع ولاية سعيدة مستخدمين المنهج الوصفي التحليلي في دراستنا لهذه الإشكالية. توصلنا في ختام دراستنا هذه إلى جملة من النتائج كان من أهمها أن التحول الرقمي ساهم إلى حد كبير في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية على مستوى هذه الوكالة و هذا ما بينته النتائج و التي أثبتت أن هناك تغيرا في ممارسات إدارة الموارد البشرية بفعل التحول الرقمي من خلال تأثير التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال.

الدراسة السادسة: براهيم علي فوزي, أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية, تحليل دور نظام (SAP) في تحسين

الأداء: -دراسة حالة: مؤسسة SPA Condor Electronics, مديرية الجهوية الجزائر وسط 2025

هدفت هذه الدراسة الى ابرز أثر التحول الرقمي داخل مؤسسة SPA Condor Electronics , من خلال دراية تطبيق نظام المعلومات (ERP)، وتحديدًا نظام (SAP)، كوسيلة لتحسين الأداء الإداري والتنظيمي. وقد جاء هذا الاهتمام في ظل التغيرات المتسارعة التي شهدها بيئة الأعمال، مما جعل من الرقمنة خيارًا استراتيجيًا لضمان الفعالية واستدامة التسيير. ركزت الدراسة على تحليل مدى مساهمة هذا النظام الرقمي في تحسين عمليات التسيير، وتنظيم البيانات، وتسهيل التنسيق بين المصالح المختلفة، إضافة إلى التحديات التي رافقت عملية التحول الرقمي. واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي باستخدام أداة المقابلة شبه الموجهة لجمع المعطيات من عينة من إطارات المؤسسة. ولتحليل محتوى المقابلات، تم توظيف برنامج (NVIVO 11)، الذي مكّن من تصنيف وتحليل البيانات النوعية بشكل منهجي وفعال، ما أتاح استخلاص محاور دقيقة حول الأثر الحقيقي للنظام على واقع العمل الإداري.

وقد كشفت النتائج عن وجود تحسينات ملموسة في سرعة الإنجاز، ودقة المعلومات، وتقليل الأخطاء، إلى جانب تحديات تمثلت في نقص التكوين، والدعم التقني المحدود، وعدم كفاية البنية التحتية الرقمية. واختتمت الدراسة بجملة من التوصيات العملية، من أبرزها تعزيز كفاءة الموارد البشرية في مجال نظم المعلومات، وتوفير بيئة تقنية مناسبة لضمان الاستخدام الأمثل للأنظمة الرقمية الحديثة.

المطلب الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية

الدراسة الأولى :

Rostini1, Ibadurrahman2, Syahribulan3, Fatmawati A Rahman4, THE ROLE OF DIGITALIZATION IN IMPROVING HUMAN RESOURCES MANAGEMENT PERFORMANCE AT PT. SEMEN INDONESIA UNIT TONASA IN MAKASSAR CITY

تناول هذا المقال التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية في وحدة توناسا التابعة لشركة بي تي سيمين إندونيسيا ودوره في تحويل عمليات الموارد البشرية للشركة بشكل كبير، مما أدى إلى تحسين الكفاءة والفعالية عبر وظائف الموارد البشرية المختلفة، واجهت وحدة توناسا التابعة لشركة بي تي سيمين إندونيسيا، والتي تقع في ماكاسار، وهي إحدى الشركات الرئيسية في صناعة تصنيع الأسمنت، تحديات في إدارة قوا العاملة الكبيرة والمتنوعة، بما في ذلك عمليات التوظيف البطيئة وتقييمات الأداء غير المتسقة وإدارة البيانات غير الفعالة. ولمعالجة هذه التحديات، اعتمدت الشركة أنظمة إدارة الموارد البشرية المستندة إلى السحابة وأدوات التوظيف الآلية وبرامج إدارة الأداء، مما يسمح بالمراقبة في الوقت الفعلي واتخاذ القرارات القائمة على البيانات، كما توصلت هذه الدراسة إلى :

- 1) نتائج هذا التحول الرقمي ملحوظة: تم تقليل وقت التوظيف بنسبة 30٪، وأصبحت تقييمات الأداء أكثر شفافية وموضوعية وزادت مشاركة الموظفين من خلال بوابات الخدمة الذاتية ومنصات التعلم عبر الإنترنت. مكّن دمج تحليلات البيانات في الوقت الفعلي مديري الموارد البشرية من اتخاذ قرارات أكثر استنارة؛
- 2) ملائمة ممارسات الموارد البشرية مع الأهداف التنظيمية، وعلى الرغم من مواجهة مقاومة التغيير والتحديات الفنية المتعلقة بتكامل النظام، فقد تمكنت الشركة من إدارة التحول بفعالية من خلال التدريب الشامل والدعم المستمر، توضح هذه الدراسة كيف يمكن للأدوات الرقمية تحسين عمليات الموارد البشرية وتعزيز رضا الموظفين وتحسين الأداء التنظيمي؛
- 3) يوفر نجاح تنفيذ الموارد البشرية الرقمية لوحدة PT. Semen Indonesia Tonasa رؤى قيمة للمؤسسات الأخرى التي تسعى إلى تحديث وظائف الموارد البشرية الخاصة في بيئة رقمية وتنافسية بشكل متزايد.

الدراسة الثانية :

Ardelin Lumi, « The Impact Of Digitalisation On Human Resources Development»

تناولت الورقة الدراسات تأثير الرقمنة على إدارة الموارد البشرية، مع التركيز على جوانبها الإيجابية والسلبية، في عملية التوظيف وعملية التدريب والتطوير، واستكشاف تأثير الرقمنة على عمليات إدارة الموارد البشرية في الشركات الأوكرانية، و تم الاعتماد على فحص المقالات العلمية والكتب والتقارير والمواقع الإلكترونية وما إلى ذلك، المخصصة لرقمنة إدارة الموظفين، و تسمح هذه الطريقة بالحصول على فهم عام لمشهد البحث في هذا المجال، وتم إجراء استطلاعات الرأي والمقابلات أو التجارب لجمع البيانات حول

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية في إدارة الموظفين وقد استخلصت النتائج التالية :

(1) لقد حولت الأدوات الرقمية إدارة الأداء من خلال توفير ملاحظات في الوقت المناسب وتتبع الأداء

المستمر والرؤى

القائمة على البيانات تسمح برامج إدارة الأداء للمديرين بتتبع أهداف الموظفين وتقديم الملاحظات وإجراء

مراجعات الأداء

بشكل أكثر فعالية ؛

(2) يتفق المؤلفون على أن الرقمنة والتغيير التكنولوجي أمران لا مفر منهما ولا جدال فيهما، حيث يبرز

البعض أهمية الرقمنة في

مكان العمل بينما يجادل الآخرون بضرورة تغيير شامل في دور إدارة الموارد البشرية. تشدد الورقة على أهمية

الاستثمار في

الرقمنة في عالم يتغير باستمرار ؛

(3) بشكل عام، حولت الرقمنة إدارة الموارد البشرية من خلال جعلها أكثر كفاءة وتوجهاً بالبيانات

وشخصية. يمكن

للمؤسسات التي تتبنى الأدوات الرقمية بشكل فعال لتكسيبها ميزة تنافسية في جذب وتطوير أفضل المواهب ؛

(4) جلبت الرقمنة فوائد كبيرة لإدارة الموارد البشرية، إلا أنها تقدم أيضًا بعض التحديات منها: أن تحتاج

المؤسسات إلى ضمان

أن تكون أدوات الرقمية سهلة الاستخدام وآمنة ومتكاملة مع الأنظمة الحالية، كما تحتاج إلى معالجة القضايا

المحتملة مثل

خصوصية البيانات والحاجة إلى محو الأمية الرقمية بين الموظفين ؛

(5) عززت الأدوات الرقمية مشاركة الموظفين من خلال تعزيز التواصل والتعاون، ويمكن لمنصات الوسائط

الاجتماعية

وتطبيقات المراسلة وبرامج الرقمية إنشاء قوة عاملة أكثر ارتباطاً وتفاعلاً ؛

الدراسة الثالثة :

**Ito turyadi1* ،zulkifli2 ،muhamad risal tawil3 ،helmi ali4 ،abdurrahman
sadikin5, the role of digital leadership in organizations to improve
Employee performance and business success**

أجريت هذه الدراسة لفحص دور القيادة الرقمية في تحسين أداء الموظفين ونجاح أعمال الشركة من خلال استخدام التقنيات

الرقمية للقيادة الإدارة والتأثير على الموظفين وتحويل النشاطات الإدارية إلى نشاطات رقمية في هذه الدراسة تم استخدام النهج

النوعي، باستخدام طريقة مراجعة الأدبيات، و يتم جمع البيانات من خلال الأدبيات السابقة التي تأتي من الدراسات السابقة

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

والآلات والكتب المتعلقة بموضوعات البحث، حيث تعد مراجعة الأدبيات مكوناً مهماً في البحث النوعي باستخدام الأساليب الوصفية، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- (1) يمكن للقيادة الرقمية الفعالة أن تساعد في تعزيز أداء الموظفين، و سيسمح لهؤلاء للموظفين بالتأقلم مع التغييرات الرقمية وزيادة الإنتاجية وتحقيق أهداف العمل بشكل فعال؛
- (2) في العصر الرقمي أصبحت القيادة الرقمية أو التحول الرقمي أمراً بالغ الأهمية لتحسين أداء الموظفين ونجاح الأعمال؛
- (3) يجب أن يكون القادة الرقميون قادرين على التكيف، وأن يتمتعوا بمهارات رقمية قوية، وأن يكونوا قادرين على إدارة عدم اليقين والتغيير؛
- (4) يمكن للقيادة الرقمية أن تقود المنظمات إلى النجاح المستدام من خلال تحسين استخدام التقنيات الرقمية، وتحفيز الموظفين وتطوير المهارات، وتطوير استراتيجيات الأعمال المستجيبة.

الدراسة الرابعة :

Hadiansyah¹ ،Grahita handrarin² ،Bambang Supriadi³ ،Improving Employee Performance through Digitalization and Skilling Processes Innovation Business

الغرض من هذا البحث هو تحديد تأثير عملية التعليم التدريبي الرقمية في تحسين أداء العمال، حيث تم اعتماد طريقة المسح لتحديد الارتباط بين المتغير المستقل التعلم التدريبي والمتغير التابع أداء الموظفين، و تم استخدام تحليل الانحدار لتحديد نموذج العلاقة بين المتغير أداء الموظف و التدريب التدخل، في حين تم استخدام تحليل الارتباط لتحديد ما إذا كانت العلاقات بين المتغير أداء الموظف و التدخل التدريبي قائمة استهدفت الدراسة 357 موظفاً في أمانة محكمة الضرائب بوزارة المالية بإندونيسيا لثلاثة مستويات من الموظفين مساعد المدير والمشرف والموظفون العدد الإجمالي لعينة الدراسة 100 موظف، تم استرجاع البيانات باستخدام اختبار غير آلي (استبيان) باستخدام مقياس ليكرت وكانت نتائج البحث كالتالي :

- (1) في عصر الرقمنة تقدم التدخل التدريبي يعطي تأثيراً إيجابياً وقوياً كأداة لتحسين أداء الموظفين، والارتباط بين التدخل التدريبي وأداء الموظفين هو 0.67؛
- (2) التدخل التدريبي "لا يمكن تجاهله" أو "لا يمكن إهماله" كأداة لزيادة أداء العمل للموظفين ؛
- (3) يمكن التنبؤ بزيادة أداء الموظفين من خلال التدريب باستخدام نموذج الانحدار البسيط؛
- (4) يساهم التدريب في تحقيق أداء الموظفين بنسبة تصل إلى 45٪ في حين أن النسبة المتبقية 55٪ من العوامل الأخرى.

المطلب الثالث: مقارنة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

أولاً) ما تتميز به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

سنحاول في هذا المطلب تقديم مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة (العربية والأجنبية) واستخراج أوجه التشابه والاختلاف بينهما.

(1) أوجه التشابه:

يمكن التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة فيما يلي:

أ) فيما يخص أداة جمع المعلومات: اعتمدت كل من الدراسة الحالية والدراسات السابقة (العربية) على الاستبيان كأداة لجمع المعلومات؛

ب) المنهج المستعمل: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لكلا الدراستين (الحالية والسابقة)، وكأداة لتحليل المعلومات تم اعتماد البرنامج الإحصائي SPSS.

(2) أوجه الاختلاف:

بالرغم من أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة إلا أنها لا تخلو من الاختلاف، وسنوضحها بالتفصيل في الجدول الموالي:

جدول رقم (1-1): أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

البيانات	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية
من حيث الهدف	هدفت بعض الدراسات السابقة إلى مدى تأثير إدارة الموارد البشرية بمتغير آخر غير التحول الرقمي مثل التعليم و التدريب الرقمي .	تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير الرقمنة بأبعادها (العتاد، البرامج شبكات الاتصال، تأهيل الموارد البشرية) في تحسين إدارة الموارد البشرية بمؤسسة اتصالات الجزائر ورقلة.
من حيث الزمان والمكان	تمت في بيئة جزائرية وأخرى أجنبية من مختلف أنحاء العالم من سنة 2020 إلى غاية سنة 2024.	أُنجزت هذه الدراسة خلال السداسي الثاني من الموسم الجامعي 2025/2024 أما بالنسبة للحدود المكانية فكانت بمؤسسة اتصالات الجزائر ورقلة
مجتمع وعينة الدراسة	كل دراسة من الدراسات السابقة أسقطت دراستها على عينة معينة، فمعظمها طبقت في مؤسسات كبرى	لقد أسقطت هذه الدراسة على عينة من العاملين بمؤسسة اتصالات الجزائر ورقلة.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية لتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

	ذات طابع الصناعي أو التجاري أو خدمات	
أدوات التحليل ومنهج الدراسة	بعض الدراسات (الأجنبية) استخدمت م استخدام النهج النوعي، باستخدام طريقة مراجعة الأدبيات، يتم جمع البيانات من خلال الأدبيات السابقة التي تأتي من الدراسات السابقة والمجلات والكتب المتعلقة بموضوعات البحث.	اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام الاستبيان لجمع المعلومات، واستخدمنا البرنامج الإحصائي spss_v26.

ثانيا: مجال الاستفادة من الدراسات السابقة

تكمن أهم مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة في كونها أسهمت في إثراء وإعداد الأدبيات النظرية وصياغة فرضيات الدراسة بالإضافة إلى ما يلي:

- (1) تعتبر الدراسات السابقة نقطة قوة وقاعدة أساسية في البحث وانطلاقة جيدة للباحث لإعداد الدراسة الحالية وخاصة عند تحديد المشكلة وصياغة الفرضيات؛
- (2) ساهمت في الإثراء الفكري للجانب النظري لدراسة وتمهيد لإعداد الجانب التطبيقي؛
- (3) ساعدت في إعطاء صورة أولية ونظرة شاملة وكاملة لموضوع الدراسة مما سهل على الباحثين في الانطلاق في الدراسة الحالية؛
- (4) ساهمت في تحديد هيكل الدراسة وتقسيماتها؛
- (5) ساهمت بشكل كبير في تصميم الاستبيان لمتغيري الدراسة وأيضا تحديد المنهجية الملائمة مما فتح المجال للباحثين في إعداد المنهجية المتبعة؛
- (6) المساعدة في الإطلاع على الأساليب والأداة الإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة مما ساهم على تحديد الباحثين للأداة المناسبة من أجل اختبار فرضيات الدراسة الحالية؛
- (7) الاستفادة من المراجع الهامة للبحث مما يوفر علينا الكثير من الجهد والوقت في إعداد الاستبيان وتصميم أسئلة المقابلة؛
- (8) ضبط متغيرات الدراسة حيث كان المتغير المستقل التحول الرقمي والمتغير التابع هو إدارة الموارد البشرية .

خلاصة الفصل:

بعد عرض مختلف المفاهيم النظرية من خلال التطرق لمبحثين في مقدمته تم تناول مجموعة من التعاريف تخص المتغيرين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية ,ومنه تم التطرق لأهم الأبعاد، وبعدها تم الإشارة إلى العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية .
أما فيما يخص الدراسات السابقة والتي تم الإشارة إليها وعرضها في المبحث الثاني باعتماد تقسيم الدراسات السابقة إلى ما هي باللغة العربية والأخرى باللغة الأجنبية، وتمت الاستفادة من هذه الدراسات من حيث تعددها بتوضيح مختلف جوانب المشكلة وتوضيح الأسس النظرية لهذا الموضوع من خلال حصر أهم الأبعاد الأكثر شمولية وإجابة للموضوع وتقديم عدة مزايا من شأنها تقريب العديد من المفاهيم والأفكار.

الفصل الثاني:

الواسطة الميدانية لأثر التحول الرقمي على
ادارة الموارد البشرية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

تمهيد :

بعد ما تم التطرق في الفصل الأول من الدراسة للجانب النظري لكل من التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية، من خلال التعرف على المفاهيم الأساسية المرتبطة بكل متغير تم التطرق كذلك لأهم ما توصلت له الدراسات السابقة حول الموضوع ومقارنة دراستنا الحالية من الدراسات السابقة، ففي هذا الفصل الثاني سيتم إسقاط ما تناولناه في الجانب النظري على عينة من العمال بمؤسسة سونالغاز الجزائر ورقلة، لنبين واقع تطبيق التحول الرقمي ودورها في تحسين أداء إدارة الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة.

تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث هما :

أولاً) تقديم مؤسسة الدراسة ؛

ثانياً) الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية؛

ثالثاً) عرض وتحليل النتائج ومناقشتها.

المبحث الأول: عينة وأدوات الدراسة

إن الهدف من هذه الدراسة الميدانية يتمثل في التعرف على مدى تأثير التحول الرقمي على تحسين كفاءة وفعالية إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة سونالغاز الجزائر ورقلة محل الدراسة، وذلك من خلال تحليل مختلف الممارسات الرقمية المعتمدة وانعكاساتها على وظائف الموارد البشرية. ومن أجل إسقاط الجانب النظري على الواقع العملي، يستلزم الأمر اعتماد إطار منهجي واضح يحدد القواعد والأسس العلمية التي توجه الدراسة. ولهذا، كان من الضروري اختيار الأدوات المناسبة لجمع البيانات، حيث سيتم في هذا المبحث عرض مجتمع الدراسة وعينتها، إضافة إلى أدوات جمع المعلومات المعتمدة.

المطلب الأول: تقديم المؤسسة وعينة الدراسة

سونلغاز، هي المتعامل التاريخي في ميدان الإمداد بالطاقة الكهربائية والغازية بالجزائر، ومهامها الرئيسية هي إنتاج الكهرباء ونقلها وتوزيعها وكذلك نقل الغاز وتوزيعه عبر القنوات، وقانونها الأساسي الجديد يسمح لها بإمكانية التدخل في قطاعات أخرى، فهذه القطاعات لها أهمية بالنسبة للمؤسسة ولاسيما في ميدان التسويق للكهرباء والغاز نحو الخارج.

أولا) تقديم المؤسسة محل الدراسة

1) التعريف بمؤسسة سونالغاز ورقلة:

في سنة 1947 تم إنشاء المؤسسة العمومية "كهرباء وغاز الجزائر" المعروفة اختصارا بـ (EGA)، والتي أسند إليها احتكار إنتاج الكهرباء ونقلها وتوزيعها وكذلك توزيع الغاز. وتضم EGA المؤسسات السابقة للإنتاج والتوزيع، وقد كانت تدرج تحت قانون أساسي خاص بـ لوبون (LEBON) وشركائه SAE (الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز) ثم وقعت تحت مفعول قانون التأمين الذي أصدرته الدولة الفرنسية سنة 946.

تكفلت الدولة الجزائرية المستقلة بمؤسسة (EGA)، فبعد بضع سنوات من ذلك وبفضل مجودات معتبرة بذلت في سبيل التكوين سمح التأطير للعاملين الجزائريين من تولى هذه المؤسسة.

تحولت (EGA) في سنة 1969 إلى سونلغاز (الشركة الوطنية للكهرباء والغاز) طبقا للمرسوم 59-69 وما لبثت أن أضحت مؤسسة ذات حجم هام، فقد بلغ عدد العاملين فيها نحو 6000 عون، وكان الهدف المقصود من تحويل الشركة هو إعطاء المؤسسة قدرات تنظيمية و تسيريه لكي يكون في مقدورها مرافقة ومساندة التنمية الاقتصادية في البلاد، والمقصود بوجه خاص هو التنمية الصناعية وحصول عدد كبير من السكان على الطاقة الكهربائية (الإضاءة الريفية) وهو مشروع يندرج في مخطط التنمية الذي أعدته السلطات العمومية.

تزوّدت المؤسسة في سنة 1983 بخمس شركات فرعية للأشغال المتخصصة:

- كهريف . للإضاءة وإيصال الكهرباء.
- كهركيب . للتركيبات والمنشآت الكهربائية.
- قناغاز . لإنجاز شبكات نقل الغاز.
- إينرغا . للهندسة المدنية.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

- التركيب . للتركيب الصناعي .

(AMC) . المؤسسة الوطنية لصنع العدادات وأجهزة القياس).

فبفضل هذه الشركات المتفرعة أصبحت "سونلغاز" تمتلك حاليا منشآت أساسية كهربائية وغازية تفي باحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد، وفي 14-12-1991 وطبقا للمرسوم رقم 475-91 تحولت سونلغاز إلى مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري (EPIC).

إن إعادة النظر في القانون الأساسي يثبت أن للمؤسسة مهمة الخدمة العمومية الذي يطرح ضرورة التسيير الاقتصادي والتكفل بالجانب التجاري، وضمن الهدف نفسه أصبحت المؤسسة في سنة 2002 شركة مساهمة (SPA)، فهذا التغيير منح للمؤسسة "سونلغاز" إمكانية توسيع نشاطها ليشمل ميادين أخرى تابعة لقطاع الطاقة كما أتاح لها إمكانية التدخل خارج حدود الجزائر، وباعتبارها شركة مساهمة فإنه يتعين عليها حيازة حافضة أسهم وقيم أخرى منقولة مع إمكانية امتلاك أسهم في شركات أخرى، وهذا ما ينبى عن تطورها، حيث أضحت مجمعا أو شركة قابضة (هولدينغ).

قامت (سونلغاز) خلال السنوات من 2004 إلى 2006 بإعادة هيكلة نفسها في شكل شركات متفرعة حيث أن هذه الفروع مكلفة بالنشاطات الأساسية للمؤسسة وهي:

- سونلغاز لإنتاج الكهرباء (SPE).
- مسير شبكة نقل الكهرباء (GRTE).
- مسير شبكة التوزيع (XD).

وفي سنة 2005 تمت هيكلة وظيفة التوزيع في أربع شركات فرعية:

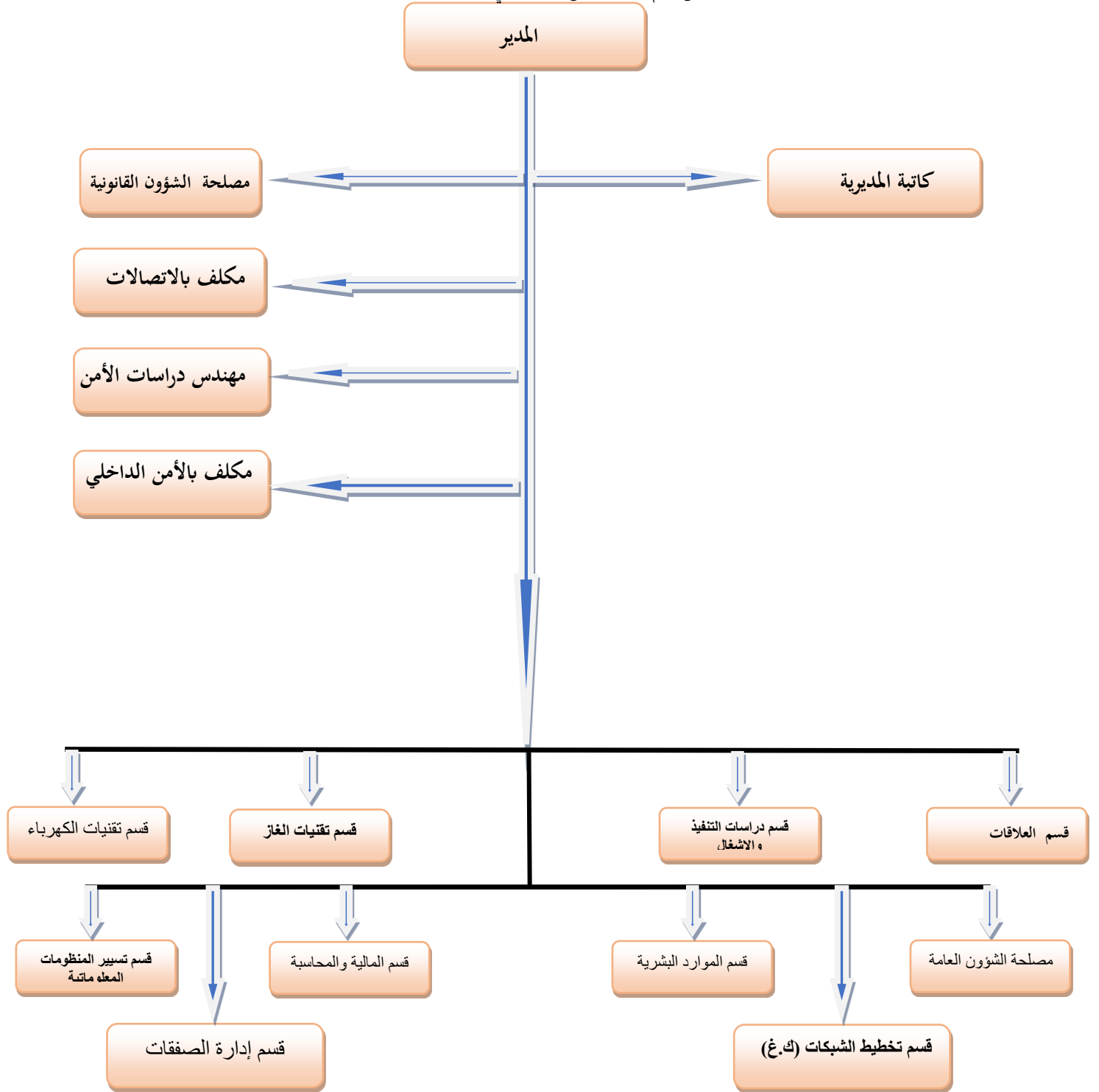
- الجزائر العاصمة.
- منطقة الوسط.
- منطقة الشرق.
- منطقة الغرب.

ومن وراء هذا التطور يبقى ضمان الخدمة العمومية هي المهمة الجوهرية لـ (سونلغاز) وذلك لأن توسيع مجال أنشطتها وتحسين نمط تسييرها الاقتصادي يفيدان في المقام الأول هذه المهمة التي تشكل الأساس الراسخ لثقافتها كمؤسسة.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

(2) الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونالغاز ورقلة

لشكل رقم (2) الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونالغاز ورقلة



المصدر : من إعداد الطلبة بالاعتماد على وثائق المؤسسة

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

(3) شرح الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونالغاز ورقلة:

تحتوي الوحدة على مديريات فرعية وهي أكبر الأجزاء حجما وكذلك مديريتين ومدرسة جهوية ومصالح أخرى مساندة تابعة مباشرة للمدير العملي يتم تقسيمها كالتالي :

المصالح التابعة للمدير العملي مباشرة: وتتمثل في دائرتي المالية والمحاسبة وكذلك الموارد البشرية والمدرسة الجهوية ومصالحة الأمن والمكلف بالاتصال، بالإضافة للمنشأة الإقليمية لنظم المعلومات؛

المديريات الفرعية: تتكون من ثلاث مديريات فرعية وهي المديرية الفرعية التقنية وتتولى إدارة وتطوير شبكات الهاتف وإنتاج الخدمات، والمديرية التجارية تتولى مهمة تسويق منتجات وخدمات المؤسسة، ومديرية لوظائف الدعم والإسناد مهمتها توفير وإدارة مختلف تجهيزات المكاتب وأجهزة الإعلام الآلي والخدمات المرافقة، حيث أن كل مديرية فرعية تحتوي على دوائر تحت مسؤولية وإشراف المدير الفرعي .

(4) أهم البرامج الرقمية المستخدمة بمؤسسة سونالغاز ورقلة : سعت مؤسسة سونالغاز ورقلة لرقمنة وظائفها ومصالحها، و ذلك من خلال اعتمادها على مجموع من البرامج الرقمية نذكر منها :

أ) حساب: اعداد ملفات في المالية و المحاسبة ؛

ب) عتاد : تسيير ملفات قسم التمويل العام ؛

ج) nova : اعداد أجور العمال وكل ما يخص العامل في الموارد البشرية ؛

د) cims : في قسم العلاقات التجارية يتم من خلاله تصاريح الشهرية و تصريح العمال الجدد ؛

هـ) dachbord : اعداد لوحة القيادة في مختلف الأقسام ؛

و) fel-cnr : اعداد ملفات التقاعد.

المطلب الثاني : أدوات الدراسة

الفرع الأول: منهج الدراسة

يعتبر المنهج الطريقة التي يعتمد عليها الباحث في دراسته للوصول إلى النتائج والأهداف المسطرة، إذا يمثل المنهج الطريقة التي يتبعها الباحث لدراسة الموضوع أو ظاهرة معينة بغية التعرف على أسبابها وتقديم اقتراحات وحلول لها، بهدف تحقيق الأهداف المرجوة من بحثنا سنعتمد على:

أ- المنهج الوصفي التحليلي:

الذي من خلاله يتم جمع البيانات والمعلومات عن الظاهرة محل الدراسة، ووصف النتائج التي تم التوصل إليها وتحليلها وتفسيرها. والذي يمكننا بواسطته باستعمال الأدوات والأساليب الإحصائية في تحليل البيانات لاختبار صحة الفرضيات المطروحة.

الفرع الثاني: مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة على مجموعة من الموظفين بمؤسسة سونالغاز ورقلة، حيث تم توزيع 40 استمارة على عينة البحث من مجتمع الدراسة واسترجاع 40 استمارة، حيث تم اختيار العينة العشوائية في توزيع الاستبيان.

الجدول (1) توزيع عينة الدراسة

النسبة	العدد	البيان
100%	40	عدد الاستمارات الموزعة
100%	40	عدد الاستمارات المسترجعة
0%	0	عدد الاستمارات غير المسترجعة

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

100%	40	الاستمارات القابلة للتحليل
------	----	----------------------------

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق توزيع الاستبيان.

الفرع الثالث: خصائص عينة الدراسة:

يقصد بخصائص عينة الدراسة كل البيانات الشخصية المتعلقة بأفراد عينة الدراسة المستجوبين، بغرض معرفة

الخصائص الديموغرافية لهم.

أ_ الجنس

الجدول رقم(2): توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة (%)
الجنس	ذكر	26	65.0
	أنثى	14	35.0
المجموع الكلي		40	100.0

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

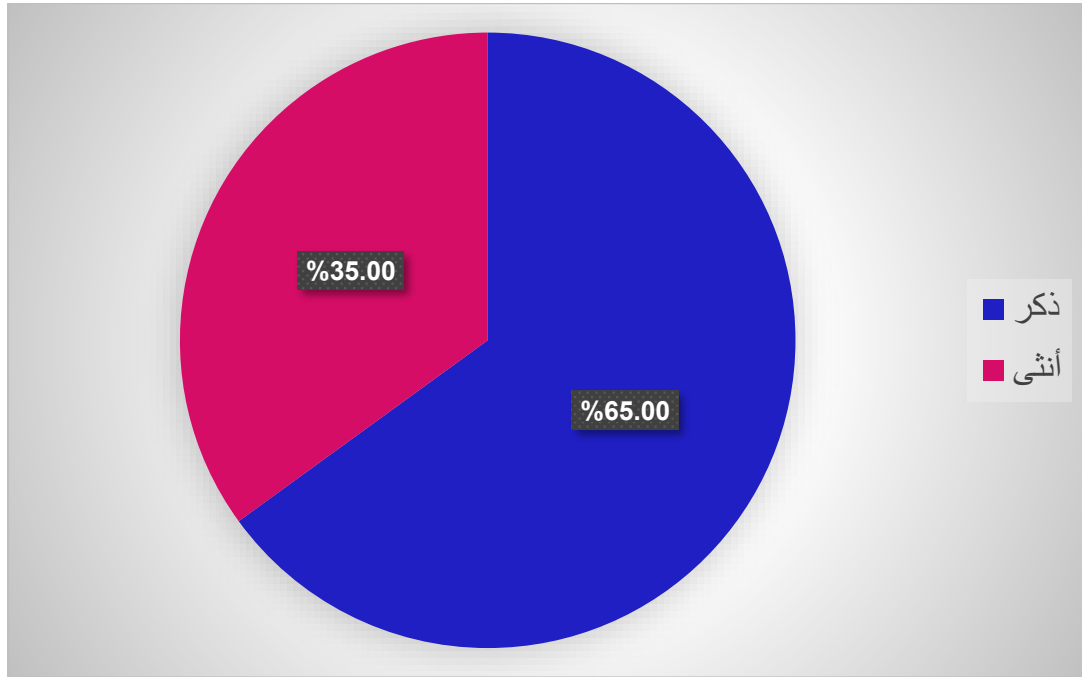
"يُظهر الجدول رقم (02) هيمنة العنصر الرجالي على عينة الدراسة بنسبة (65%)، مقابل (35%) للإناث، ويعزى هذا التفاوت بالدرجة الأولى إلى طبيعة نشاط مؤسسة سونلغاز بورقلة الذي يطغى عليه الطابع التقني والميداني، وهي مهام تتطلب في الغالب يدأ عاملة من الذكور.

ورغم هذا التباين، فإن وجود العنصر النسوي بنسبة معتبرة يضمن شمولية النتائج وتنوع الآراء حول أثر التحول

الرقمي، مما يسمح برصد استجابة كلا الجنسين للأنظمة الرقمية المعتمدة في الإدارة."

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

الشكل رقم (3): الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

ب_ السن:

الجدول رقم (3): توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة (%)
السن	أقل من 30 سنة	03	07.5
	من 30 إلى 40 سنة	13	32.5
	من 40 إلى 50 سنة	12	30.0
	أكثر من 50 سنة	12	30.0
المجموع الكلي		40	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُظهر نتائج الجدول رقم (03) أن الفئة العمرية (من 30 إلى 40 سنة) هي الأكثر تمثيلاً في العينة بنسبة

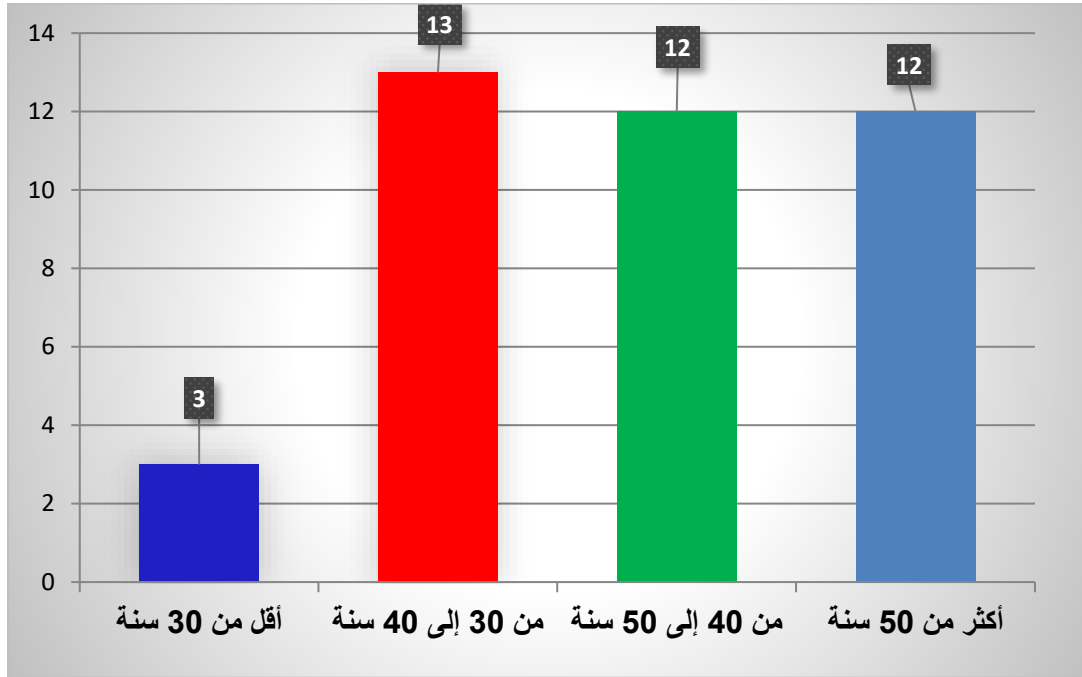
(32.5%)، تليها الفئتان (من 40 إلى 50 سنة) و(أكثر من 50 سنة) بنسب متساوية وقوية بلغت (30%)

لكل منهما، بينما سجلت الفئة الشابة (أقل من 30 سنة) النسبة الأقل بـ (7.5%).

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

يعكس هذا التوزيع تمتع مؤسسة سونالغاز برأس مال بشري ذو خبرة مهنية تراكمية ونضج وظيفي عالي، حيث تتجاوز أعمار أغلب الموظفين (92.5%) الثلاثين عاماً؛ وهذا يمثل مؤشراً جوهرياً لدارسة التحول الرقمي، كونه يضع المؤسسة أمام تحدي مواكبة هذه الخبرات الطويلة مع المتطلبات التقنية الحديثة وضرورة تدريبهم لضمان سلاسة الانتقال الرقمي.

الشكل رقم (4): الأعمدة البيانية لتوزيع أفراد العينة حسب متغير السن



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

ج - المستوى التعليمي:

الجدول رقم (4): توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة (%)
	ثانوي فأقل	16	40.0
	شهادة دراسات أو ليسانس	15	37.5

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

15.0	6	مهندس	المستوى
07.5	3	ماستر / ماجستير	التعليمي
100	40	المجموع الكلي	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يُشير الجدول رقم (04) إلى أن فئة (ثانوي فأقل) تمثل النسبة الأكبر من العينة بـ (40%)، تليها فئة (شهادة

دراسات أو ليسانس) بنسبة (37.5%)، في حين بلغت نسبة المهندسين وحملة الماستر معاً (22.5%).

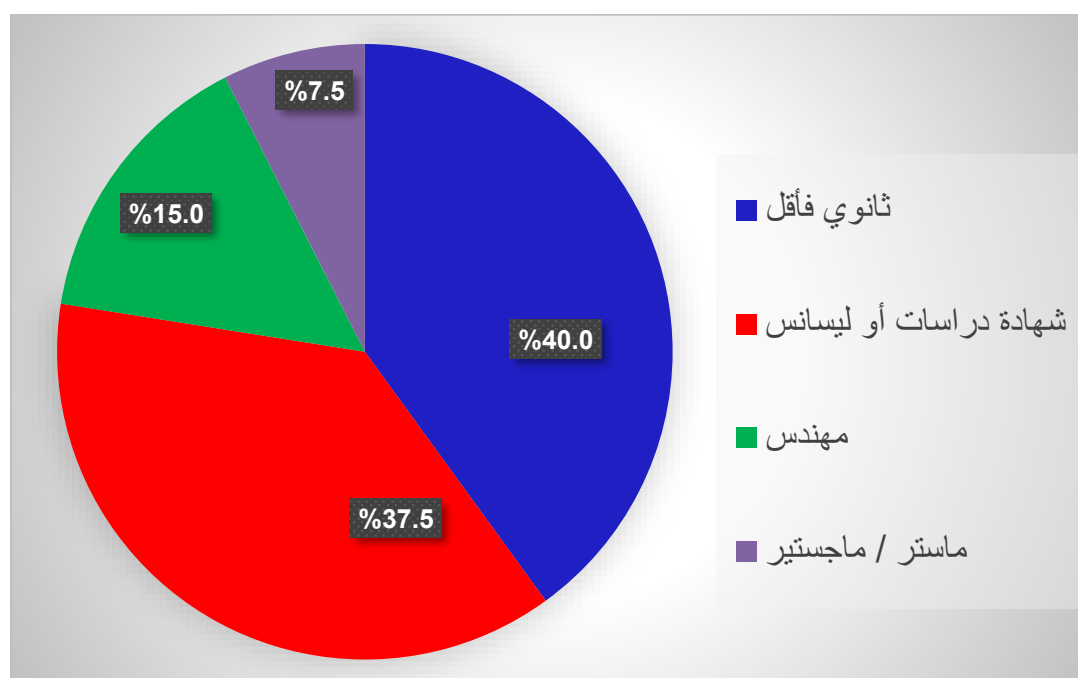
تعكس هذه النتائج سيطرة الموظفين ذوي التكوين المتوسط والجامعي القاعدي على البنية البشرية للمؤسسة،

وهو ما يضع إدارة الموارد البشرية في مؤسسة سونالغاز أمام ضرورة تبني استراتيجيات تدريبية تقنية مكثفة؛ لارتفاع

نسبة المستويات التعليمية المتوسطة يتطلب تبسيط واجهات الأنظمة الرقمية وتوفير دعم فني مستمر، لضمان انخراط

جميع المستويات في عملية التحول الرقمي وتقليل المقاومة الناتجة عن نقص المهارات التكنولوجية العالية.

الشكل رقم (5): الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

د- الخبرة المهنية:

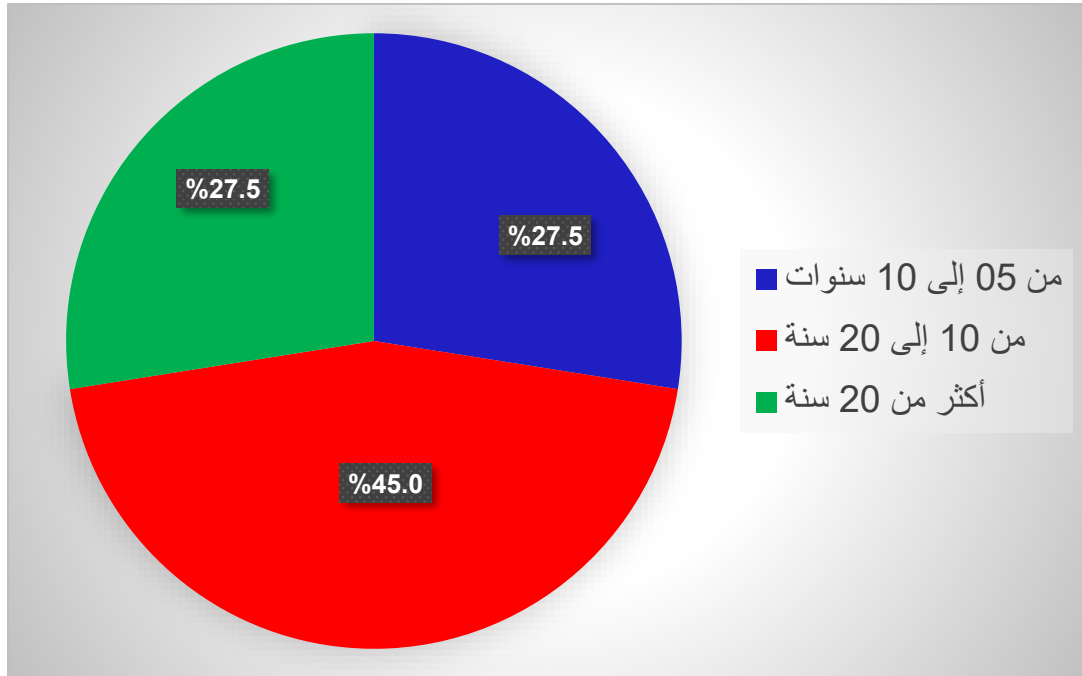
الجدول رقم (5): توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة (%)
الخبرة المهنية	من 05 إلى 10 سنوات	11	27.5
	من 10 إلى 20 سنة	18	45.0
	أكثر من 20 سنة	11	27.5
المجموع الكلي		40	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتبين من خلال الجدول رقم (05) أن الفئة صاحبة الخبرة المهنية (من 10 إلى 20 سنة) هي الأكثر تكراراً في العينة بنسبة (45%)، بينما توزعت النسب المتبقية بالتساوي بين ذوي الخبرة المتوسطة (5-10 سنوات) والخبرة الطويلة (أكثر من 20 سنة) بنسبة (27.5%) لكل منهما. تُشير هذه المعطيات إلى أن أغلبية موظفي مؤسسة سونالغاز بورقلة يتمتعون باستقرار وظيفي وخبرة ميدانية واسعة في الأساليب الإدارية والتقنية للمؤسسة؛ وهذا يمثل مؤشراً حيوياً لعملية التحول الرقمي، حيث إن الاعتماد على كفاءات ذات خبرة طويلة يتطلب استراتيجية مدروسة في "إدارة التغيير" لضمان تحويل الخبرات التراكمية من طابعها التقليدي إلى قالب الرقمي الحديث، وتقليل الفجوة بين الممارسات المعتادة والأنظمة الإلكترونية المستحدثة

الشكل رقم (6): الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

هـ - الرتبة الوظيفية:

الجدول رقم (6): توزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الوظيفية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة (%)
الرتبة الوظيفية	عون تحكم	22	55.0
	إطار	13	32.5
	إطار سامي	05	12.5
المجموع الكلي			100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

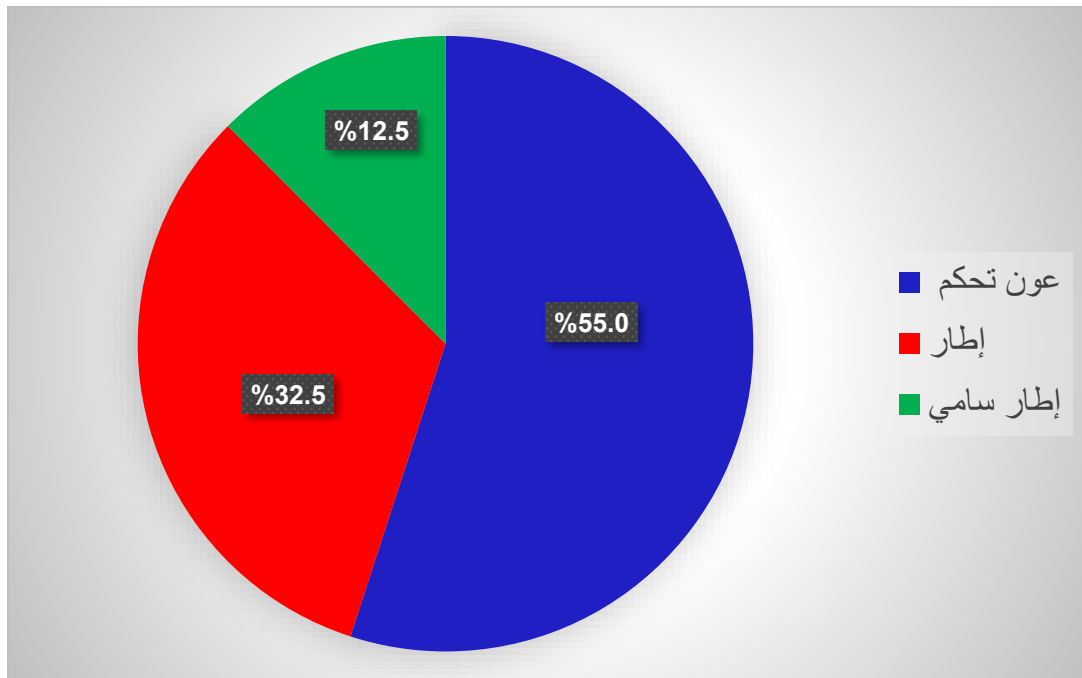
. تُظهر نتائج الجدول رقم (06) تصدر فئة (عون تحكم) لعينة الدراسة بنسبة (55%)، تليها فئة (إطار) بنسبة

(32.5%)، ثم فئة (إطار سامي) بنسبة (12.5%). يعكس هذا التوزيع الهيكل التنظيمي الهرمي لمؤسسة سونالغاز،

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

حيث تمثل فئة التنفيذ والتحكم الكتلة الحرجة التي تتعامل بشكل مباشر ومستمر مع الواجهات الرقمية في المهام اليومية. إن هذا التباين في الرتب الوظيفية يخدم أهداف الدراسة من خلال قياس أثر التحول الرقمي على مستويين؛ المستوى الإشرافي والقيادي المتمثل في الإطارات الذين تقع على عاتقهم مسؤولية إدارة التغيير الرقمي، والمستوى التنفيذي المتمثل في أعوان التحكم الذين يمثلون المؤشر الحقيقي لمدى نجاح وفعالية تبني التقنيات الحديثة في بيئة العمل

الشكل رقم (7): الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الوظيفية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

ثانيا) الأدوات المستخدمة في الدراسة

الفرع الأول: أداة الدراسة:

- الاستبيان:

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وتم الاعتماد على بعض الدراسات السابقة في صياغة فقراته، وقد قسمت إلى ثلاث أجزاء.

الجزء الأول: يتعلق بالمتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي والخبرة المهنية والرتبة الوظيفية)

الجزء الثاني: يتعلق بالمتغير المستقل التحول الرقمي (العتاد والأجهزة الإلكترونية، الشبكات، البرمجيات)

الجزء الثالث: يتعلق بالمتغير التابع إدارة الموارد البشرية (بعد القدرة على العمل، بعد الجودة والكفاءة، بعد كمية العمل المنجز...)

والجدول التالي يوضح العبارات التي تخص كل بعد:

الجدول (7) العبارات التي تقيس أبعاد التحول الرقمي.

البعد	العبارات
العتاد والأجهزة الإلكترونية	1 - 2 - 3 - 4 - 5
الشبكات	6 - 7 - 8 - 9 - 10
البرمجيات	11 - 12 - 13 - 14 - 15
قواعد البيانات	16 - 17 - 18 - 19 - 20
المهارات الرقمية	21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26

المصدر: من إعداد الطالبتين وفقا معطيات الدراسة

الجدول (8) العبارات التي تقيس أبعاد إدارة الموارد البشرية

البعد	العبارات
بعد القدرة على العمل	1 - 2 - 3 - 4
بعد الجودة والكفاءة	5 - 6 - 7 - 8 - 9
بعد كمية العمل المنجز	10 - 11 - 12 - 13
بعد المواظبة على العمل	14 - 15 - 16 - 17

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

المصدر: من إعداد الطالبتين وفقا معطيات الدراسة

وللإجابة على العبارات الخاصة بالجزء الأول والثاني في الاستبيان تم الاعتماد على مقياس ليكارت ذي 5 درجات، ونظرا لاستخدامه في الكثير من الدراسات السابقة في هذا المجال، يطلب من المتعاملين إعطاء درجة موافقتهم على كل عبارة من العبارات الواردة على مقياس " ليكارت الخماسي " كما يلي:

- موافق بشدة تعطى لها 5 درجات

- موافق تعطى لها 4 درجات

- محايد تعطى لها 3 درجات

- معارض تعطى لها 2 درجة.

- معارض بشدة تعطى لها 1 درجة

ويقسم مقياس ليكارت " الخماسي " كما هو موضح كما يلي:

الجدول رقم (9) : مجال المتوسط الحسابي المرجح لمقياس ليكارت الخماسي

الترميز	درجة القبول	مجال المتوسط الحسابي المرجح	المستوى الموافق له
1	معارض بشدة	[1.80 – 1]	منخفض جدا
2	معارض	[2.60 – 1.80]	منخفض
3	محايد	[3.40 – 2.60]	متوسط
4	موافق	[4.20 – 3.40]	مرتفع
5	موافق بشدة	[5 – 4.20]	مرتفع جدا

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على الدراسات السابقة

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

المطلب الثالث: صدق وثبات الاستبيان

لقد تم استخدام التحكيم وإجراء الاختبارات للتحقق من صدق وثبات الاستبيان كما يلي:

1- صدق المحكمين: لمعرفة مدى وضوح وملائمة العبارات بالاستبيان الأولى تم عرضه على أساتذة في مجال

التخصص، وبعدها قاموا بتصويب الاستبيان ظهر في شكله النهائي.

ثبات الاستبيان: تم فحص عبارات الاستبيان من خلال معامل ألفا لكرونباخ الذي يعتبر نسبته مقبولة عند القيمة

(0.62) لكي نعتمد النتائج المتوصل إليها والجدول التالي يمثل قيمة معامل ألفا لكرونباخ لإجابات أفراد العينة كما

يلي:

الجدول رقم(10): معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

المقياس	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
التحول الرقمي	26	0.951
إدارة الموارد البشرية	17	0.944

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول نلاحظ أن معامل ألفا كرونباخ لمقياس التحول الرقمي قدر بـ 0.951 أي أن 95.1 بالمائة من

المبحوثين سيكونون ثابتين في إجاباتهم في حالة إعادة القياس وهو ما يشير إلى ثبات المقياس، ووصل معامل ألفا

كرونباخ لمقياس إدارة الموارد البشرية إلى 0.944 أي أن 94.4 بالمائة من المبحوثين سيكونون ثابتين في إجاباتهم

في حالة إعادة القياس وهو ما يشير إلى ثبات المقياس، وتعتبر النتائج على مستوى ممتاز من العتاد والأجهزة الإلكترونية

والثبات، وهذا يعني أن هناك استقرار بدرجة عالية في نتائج الاستبيان.

الفرع الثالث- الأساليب الإحصائية المستخدمة

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي حيث تم ترميز وإدخال المعطيات إلى الحاسوب باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) نسخة 31 للتوصل إلى ما يلي:

- 1- معامل الفا لكرونباخ لقياس الثبات؛
- 2- مقاييس الإحصاء الوصفي وذلك لوصف عينة الدراسة وإظهار خصائصها، وهذه الأساليب هي التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية للإجابة عن أسئلة الدراسة وترتيب عبارات كل متغير تنازلياً؛
- 3- اختبار كولموغوروف سميرونوف لاختبار طبيعة التوزيع للمتغيرين التابع والمستقل؛
- 4- مصفوفة الارتباطات لمعرفة العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة؛
- 5- تحليل الانحدار لاختبار صلاحية نموذج الدراسة وتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع (إدارة الموارد البشرية)؛
- 6- تحليل اختبار تي تاست (T test) وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لاختبار تأثيرات المتغيرات الشخصية على المتغير التابع.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها

سيتم في هذا المطلب عرض نتائج فرضيات الدراسة التي تم الوصول إليها ثم تحليلها.

المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة

لاختبار الفرضيات يجب أولاً معرفة طبيعة التوزيع لمتغيري (التحول الرقمي، إدارة الموارد البشرية)، وعليه قمنا

بحساب اختبار كولمغوروف سميرونوف، والنتائج مبينة في الجدول التالي:

جدول (11) يبين نتائج اختبار طبيعة التوزيع لمتغيري (التحول الرقمي، إدارة الموارد البشرية)

المقياس	قيمة اختبار كولمغوروف	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
التحول الرقمي	0.157	40	0.061
إدارة الموارد البشرية	0.162	40	0.060

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق نجد أن الدلالة الإحصائية في الحالتين أكبر من 0.05 وعليه فإن متغيري التحول

الرقمي وإدارة الموارد البشرية يتبعان التوزيع الطبيعي، فهما إذن يحققان شرط الاعتدالية، وعليه يمكننا حساب الفروق

باستخدام الاختبارات المعلمية (اختبار T TEST واختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA).

وعليه قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والترتيب لكل عبارة، وهذا ما توضحه الجداول

التالية:

1- محور التحول الرقمي:

جدول رقم (12) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والترتبة لبعد العتاد والأجهزة الإلكترونية

العبارة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
تتوفر لديكم أجهزة حاسوب وطابعات حديثة.	3	3.73	0.93	مرتفع

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

مرتفع	0.70	4.03	1	تساهم الأجهزة المتوفرة في تحسين جودة الأداء
مرتفع	0.75	3.95	2	يتم استخدام الأجهزة بكفاءة عالية
متوسط	1.03	3.15	5	تتم صيانة الأجهزة بشكل دوري.
متوسط	0.77	3.35	4	يتم استخدام برامج متخصصة لصيانة الأجهزة.
مرتفع	0.67	3.64		العتاد والأجهزة الإلكترونية

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يُظهر الجدول رقم (12) أن بُعد (العتاد والأجهزة الإلكترونية) قد حصل على متوسط حسابي عام قدره (3.64) بتقدير (مرتفع)، مما يعكس توفر بنية تحتية مادية متطورة بمؤسسة سونالغاز ورقلة تدعم توجهها الرقمي. وقد تصدرت العبارة التي تنص على أن (الأجهزة تساهم في تحسين جودة الأداء) المرتبة الأولى بمتوسط (4.03)، تلاها استخدام الأجهزة بكفاءة عالية، مما يؤكد إدراك الموظفين للأثر الإيجابي للعتاد الرقمي في تجويد العمل الإداري والتقني. وفي المقابل، جاءت العبارات المتعلقة بـ (الصيانة الدورية) و(برامج الصيانة المتخصصة) في المراتب الأخيرة بتقدير (متوسط)، وهو ما يشير إلى وجود فجوة تقنية في جانب الدعم الفني والوقائي، تستوجب من إدارة المؤسسة تعزيز نظم الصيانة لضمان ديمومة وكفاءة العتاد الرقمي المتوفر.

جدول رقم(13) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد الشبكات

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	العبارة
مرتفع	0.63	3.75	2	تمتلك المؤسسة شبكة اتصال فعالة.
مرتفع	0.74	3.63	5	توفر الشبكة اتصالاً مستمراً ومستقراً.
مرتفع	0.79	3.70	3	تغطي الشبكة جميع أقسام المؤسسة.
مرتفع	0.88	3.70	4	تتميز الشبكة بسرعة عالية في نقل البيانات.
مرتفع	0.80	3.78	1	تتيح الشبكة إمكانية الاتصال عن بُعد.
مرتفع	0.65	3.71		الشبكات

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يُبين الجدول رقم (13) أن بُعد (الشبكات) حقق متوسطاً حسابياً عاماً قدره (3.71) بتقدير (مرتفع)، مما يشير إلى قوة البنية التحتية للاتصالات في مؤسسة سونالغاز ورقلة.

وقد جاءت العبارة المتعلقة بـ (إمكانية الاتصال عن بُعد) في المرتبة الأولى بمتوسط (3.78)، تليها فعالية شبكة الاتصال بمتوسط (3.75)، وهو ما يعكس تطوراً ملموساً يواكب متطلبات الرقمنة الحديثة ويسهل تدفق المعلومات بين مختلف المصالح.

ورغم أن جميع العبارات نالت تقديراً مرتفعاً، إلا أن (استمرارية واستقرار الشبكة) احتلت الرتبة الأخيرة بمتوسط (3.63)؛ وهذا يوجه نظر الإدارة إلى ضرورة تعزيز جودة التدفق وضمان استدامة الخدمة لتفادي أي انقطاعات قد تعيق العمليات الإدارية أو التقنية المعتمدة على الأنظمة الرقمية.

جدول رقم (14) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد البرمجيات

العبارة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
تعتمد المؤسسة على برامج حديثة في إنجاز المهام.	5	3.63	0.77	مرتفع
تسهل البرامج في تسهيل العمل وتسريع إنجاز المهام.	3	3.70	0.79	مرتفع
تتميز البرامج بسهولة الاستخدام.	2	3.75	0.67	مرتفع
تلي البرامج احتياجات العمل الأساسية.	1	3.75	0.67	مرتفع
توفر البرامج حماية جيدة وفعالة للبيانات.	4	3.65	0.77	مرتفع
البرمجيات		3.70	0.61	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُشير مخرجات الجدول رقم (14) إلى أن بُعد (البرمجيات) حصل على متوسط حسابي عام قدره (3.70) بتقدير (مرتفع)، مما يؤكد جودة الأنظمة التطبيقية المستخدمة في مؤسسة سونالغاز ورقلة.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

وقد تقاسمت المرتبة الأولى بمتوسط (3.75) كل من العبارتين المتعلقتين بـ (تلبية البرامج لاحتياجات العمل) و(سهولة الاستخدام)، وهذا يعكس نجاح المؤسسة في اختيار برمجيات تتوافق مع المتطلبات الوظيفية للموظفين وتتسم بالبساطة في التعامل.

وفي المقابل، جاءت العبارة الخاصة بـ (الاعتماد على برامج حديثة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.63)؛ ورغم أنها تظل ضمن التقدير المرتفع، إلا أنها تشير إلى حاجة المؤسسة للتحديث المستمر ومواكبة آخر الإصدارات التقنية لضمان أقصى درجات الحماية وفعالية الأداء بما يخدم أهداف التحول الرقمي

جدول رقم(15) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد قواعد البيانات

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	العبارة
مرتفع	0.69	3.88	1	تمتلك المؤسسة قواعد بيانات ذات سعة تخزين كبيرة وكفاءة عالية.
مرتفع	0.70	3.78	2	تعتمد المؤسسة على قواعد بيانات منظمة تسهم في ترتيب المعلومات بشكل جيد.
مرتفع	0.80	3.78	3	تسهّل قواعد البيانات المتوفرة عملية استرجاع المعلومات بسرعة ودقة.
مرتفع	0.85	3.70	5	يتم تحديث قواعد البيانات بشكل منتظم.
مرتفع	0.68	3.73	4	تعتمد المؤسسة بشكل كبير على قواعد البيانات في تسير أعمالها.
مرتفع	0.66	3.77		قواعد البيانات

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يستعرض الجدول رقم (15) نتائج تحليل بُعد (قواعد البيانات)، حيث حقق متوسطاً حسابياً عاماً قدره (3.77) بتقدير (مرتفع)، مما يشير إلى توفر بنية معلوماتية قوية وموثوقة في مؤسسة سونالغاز ورقلة.

وقد احتلت العبارة المتعلقة بامتلاك (قواعد بيانات ذات سعة تخزين كبيرة وكفاءة عالية) المرتبة الأولى بمتوسط (3.88)، تليها قدرة الأنظمة على تنظيم واسترجاع المعلومات بدقة، مما يؤكد أن البنية الرقمية للمؤسسة قادرة على استيعاب ومعالجة التدفق الكبير للبيانات الإدارية والتقنية بكفاءة.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

ورغم حصول جميع الفقرات على تقدير مرتفع، إلا أن (التحديث المنتظم لقواعد البيانات) جاء في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.70)؛ وهذا يبرز أهمية تعزيز آليات التحديث الآني والمستمر لضمان دقة وصحة المعلومات المخزنة، بما يخدم سرعة اتخاذ القرار في بيئة العمل الرقمية

جدول رقم(16) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد المهارات الرقمية

العبارة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
توفر المؤسسة دورات تدريبية للعمال في مجال التقنيات الحديثة.	5	3.43	0.64	مرتفع
يملك العاملون المهارات اللازمة لاستخدام الأدوات الرقمية بكفاءة.	6	3.40	0.63	مرتفع
يملك العاملون القدرة على التحكم الجيد في التقنيات الرقمية.	2	3.65	0.66	مرتفع
يملك العاملون مهارات في استخدام وسائل التواصل والعمل الرقمي.	3	3.63	0.59	مرتفع
يلتزم العاملون بتطبيق الإجراءات والسياسات الرقمية المعتمدة.	4	3.63	0.70	مرتفع
يتم تقييد الوصول الى الحواسيب المهنية بكلمات مرور	1	4.15	0.70	مرتفع
المهارات الرقمية		3.65	0.45	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يُبين الجدول رقم (16) أن بُعد (المهارات الرقمية) حصل على متوسط حسابي عام قدره (3.65) بتقدير (مرتفع)، مما يدل على جاهزية المورد البشري بمؤسسة سونلغاز ورقلة للتعامل مع متطلبات الرقمنة.

وقد تصدرت العبارة المتعلقة بـ (تقييد الوصول إلى الحواسيب بكلمات مرور) المرتبة الأولى بمتوسط (4.15)، وهو ما يعكس وعياً أمنياً عالياً والتزاماً بالسياسات الحمائية للبيانات الرقمية داخل بيئة العمل.

وبالرغم من التقدير المرتفع العام، فقد احتلت العبارات الخاصة بـ (توفير الدورات التدريبية) و(امتلاك المهارات اللازمة للكفاءة) المراتب الأخيرة بمتوسطات بلغت (3.43) و(3.40) على التوالي؛ وهذا يشير إلى وجود فجوة بين "الالتزام بالإجراءات" و"التمكن التقني العميق"، مما يستوجب على إدارة الموارد البشرية تكثيف البرامج التدريبية المتخصصة لرفع الكفاءة التشغيلية للموظفين وضمان الاستغلال الأمثل للوسائط الرقمية

2- محور إدارة الموارد البشرية:

جدول رقم (17) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعء القدرة على العمل

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	العبرة
مرتفع	0.63	3.75	1	لدي القدرة على تحمل المسؤوليات أكبر وتطوير العمل وتقديم المقترحات
مرتفع	0.69	3.70	2	حصولي على التدريب المناسب يجعلني أكثر قدرة على أداء عملي بشكل جيد
مرتفع	0.78	3.55	4	لدي القدرة على ابتكار طرق جديدة تؤدي إلى تبسيط إجراءات العمل والسرعة في إنجازها
مرتفع	0.67	3.63	3	أستطيع حل مشاكل العمل اليومية وتصحيح الأخطاء العمل عند وقوعها
مرتفع	0.60	3.66	القدرة على العمل	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يُظهر الجدول رقم (17) أن بُعء (القدرة على العمل) حقق متوسطاً حسابياً عاماً قدره (3.66) بتقدير

(مرتفع)، مما يعكس تمتع موظفي مؤسسة سونالغاز ورقلة بمستوى عالٍ من الكفاءة الذاتية والجاهزية المهنية.

وقد احتلت العبارة المتعلقة بـ (القدرة على تحمل المسؤوليات وتطوير العمل) المرتبة الأولى بمتوسط (3.75)،

تليها القناعة الراسخة بأهمية التدريب في تحسين الأداء بمتوسط (3.70)، وهو ما يشير إلى وجود دافعية وظيفية

قوية واستعداد نفسي للتكيف مع التغييرات التنظيمية.

ورغم أن عبارة (ابتكار طرق جديدة لتبسيط العمل) جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.55)، إلا أنها

حافظت على تقدير مرتفع؛ وهذا يستوجب من المؤسسة استثمار هذه الروح المسؤولة لدى الموظفين من خلال

تمكينهم رقمياً وتوفير البيئة المحفزة التي تحول قدراتهم الكامنة إلى حلول ابتكارية تسرع من وتيرة الإنجاز

جدول رقم (18) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعء الجودة والكفاءة

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	العبارة
مرتفع	0.51	4.00	1	أنجز المهام الوظيفية طبقا للمعايير المطلوبة
مرتفع	0.78	3.50	5	المؤسسة تتوفر على جو من التنافس بين العمال في اقتراح طرق وأفكار لتطوير العمل
مرتفع	0.58	3.78	3	امتلك مهارات اللازمة لأداء المهام بدون أخطاء
مرتفع	0.47	3.93	2	أحاول تطوير كفاءتي حتى أساعد المؤسسة
مرتفع	0.67	3.75	4	تكوينني يسمح لي بتأدية عملي بكفاءة ودقة
مرتفع	0.41	3.79		الجودة والكفاءة

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يُشير الجدول رقم (18) إلى أن بُعد (الجودة والكفاءة) حقق متوسطاً حسابياً عاماً قدره (3.79) بتقدير

(مرتفع)، مما يعكس مستوى عالٍ من الدقة والإتقان في الأداء الوظيفي بمؤسسة سونالغاز ورقلة.

وقد احتلت العبارة المتعلقة بـ (إنجاز المهام وفق المعايير المطلوبة) المرتبة الأولى بمتوسط تام قدره (4.00)، وهو

ما يؤكد وعي الموظفين بالمسؤولية المهنية والالتزام الصارم بالضوابط التنظيمية.

وفي المقابل، نالت العبارة الخاصة بـ (جو التنافس في اقتراح أفكار تطويرية) المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.50)؛

وهذا يشير إلى أنه رغم الكفاءة الفردية العالية، إلا أن المؤسسة بحاجة إلى تفعيل بيئة تنافسية محفزة تشجع الموظفين

على المبادرة والابتكار الرقمي، بما يساهم في تعظيم أثر التحول التقني على تجويد المخرجات النهائية للمؤسسة

جدول رقم (19) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعدها كمية العمل المنجز

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	العبارة
مرتفع	0.69	3.80	4	أستطيع إنجاز العمل الموكل إلي في الوقت المحدد
مرتفع	0.65	3.88	2	أبدل الجهد الكافي لإنجاز أعمالي بسرعة وبدقة
مرتفع	0.64	3.83	3	اسعي إلى التغلب على صعوبات العمل

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

مرتفع	0.67	3.90	1	أقوم بإنجاز كمية كافية من متطلبات العمل اليومي
مرتفع	0.61	3.85		كمية العمل المنجز

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يستعرض الجدول رقم (19) نتائج بُعد (كمية العمل المنجز)، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البُعد (3.85) بتقدير (مرتفع)، مما يعكس مستوى إنتاجية عالٍ لدى موظفي مؤسسة سونالغاز ورقلة.

وقد تصدرت العبارة المتعلقة بـ (إنجاز كمية كافية من متطلبات العمل اليومي) المرتبة الأولى بمتوسط (3.90)، تلتها مباشرة الرغبة في بذل الجهد لتحقيق السرعة والدقة، وهو ما يشير إلى أن الموظفين يمتلكون دافعية قوية للإنجاز الكمي.

إن هذا الارتفاع في مؤشرات كمية العمل يعطي دلالة إيجابية على أن آليات التحول الرقمي المعتمدة قد ساهمت في تذليل العقبات الإجرائية، مما مكّن المورد البشري من استيعاب حجم المهام الموكلة إليه بكفاءة، مع الحفاظ على التوازن بين سرعة التنفيذ ودقة المخرجات

جدول رقم (20) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد المواظبة على العمل

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	العبارة
مرتفع	0.81	3.83	2	أحافظ على الالتزام بأوقات العمل الرسمية
مرتفع	0.70	3.78	3	أسعي إلى التقيد بالتعليمات والقوانين وتنفيذ العمل وفق الخطط والبرامج المسطرة
مرتفع	0.80	3.68	4	أبتعد عن القيام بالزيارات الشخصية في مكان العمل
مرتفع	0.71	3.95	1	أسعى دائما إلى فهم والتمكن من إجراءات العمل
مرتفع	0.69	3.81		المواظبة على العمل

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونلغاز ورقلة

يُبرز الجدول رقم (20) أن بُعد (المواظبة على العمل) قد نال تقديراً عاماً (مرتفعاً) بمتوسط حسابي قدره (3.81)، مما يعكس مستوى عالٍ من الانضباط المهني والالتزام التنظيمي لدى موظفي مؤسسة سونلغاز ورقلة. وقد تصدرت العبارة المتعلقة بـ (السعي الدائم لفهم والتمكن من إجراءات العمل) المرتبة الأولى بمتوسط (3.95)، وهي نتيجة جوهرية في سياق التحول الرقمي؛ إذ تعكس رغبة الموظفين الأكيدة في استيعاب الآليات الإجرائية الجديدة، مما يسهل عملية الانتقال من الممارسات التقليدية إلى الرقمية. كما تعزز النتائج الأخرى الخاصة بالالتزام بالوقت والقوانين من فرضية وجود بيئة عمل رصينة تساعد الإدارة على تطبيق الأنظمة الرقمية الرقابية والتشغيلية بفعالية، وضمان استمرارية الأداء تحت مظلة التحديث التقني الجديد.

المطلب الثاني: اختبار ومناقشة الفرضيات

اختبار الفرضية الأولى: المطلب يوجد مستوى مرتفع للتحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز ورقلة

جدول رقم (21) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لمقياس التحول الرقمي

الأبعاد	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
العناد والأجهزة الإلكترونية	5	3.64	0.67	مرتفع
الشبكات	2	3.71	0.65	مرتفع
البرمجيات	3	3.70	0.61	مرتفع
قواعد البيانات	1	3.77	0.66	مرتفع
المهارات الرقمية	4	3.65	0.45	مرتفع
التحول الرقمي		3.69	0.50	مرتفع
قيمة ت = 8.695	درجة الحرية = 39	الدلالة الإحصائية = 0.000		

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُشير مخرجات الجدول رقم (21) إلى أن المتوسط الحسابي العام لمستوى التحول الرقمي بمؤسسة سونلغاز ورقلة قد بلغ (3.69) بانحراف معياري قدره (0.50)، وهي قيمة تقع ضمن المدى المرتفع وفق سلم "ليكارت". وبالنظر

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونلغاز ورقلة

إلى الأبعاد، نجد أن بُعد "قواعد البيانات" قد احتل المرتبة الأولى بمتوسط (3.77)، يليه بُعد "الشبكات" بمتوسط (3.71)، في حين جاء بُعد "العتاد والأجهزة الإلكترونية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.64)، ومع ذلك تظل جميع الأبعاد محصورة في درجة التقدير (مرتفع). كما تعززت هذه النتائج إحصائياً من خلال قيمة "ت (t-test)" البالغة (8.695) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الدرجة المرتفعة.

يُعزى هذا المستوى المرتفع للتحويل الرقمي إلى التوجه الاستراتيجي لمجمع سونلغاز في السنوات الأخيرة نحو "الرقمنة الشاملة" لرفع كفاءة توزيع الطاقة وإدارة شؤون الموظفين. إن تصدر "قواعد البيانات" و"الشبكات" للمراتب الأولى يعكس نجاح المؤسسة في بناء بنية تحتية معلوماتية رصينة تسمح بتدفق البيانات ومعالجتها بشكل آلي، وهو ما يتوافق مع طبيعة نشاط المؤسسة الذي يتطلب دقة عالية في الربط بين المصالح التقنية والإدارية. ورغم حصول "المهارات الرقمية" و"العتاد" على مراتب متأخرة نسبياً، إلا أن استمرارها في النطاق المرتفع يدل على وجود توافق بين الجانب المادي (التجهيزات) والجانب البشري (الكفاءة) في استيعاب التكنولوجيا الحديثة.

بناءً على ما تقدم من بيانات وصفية واستدلالية، حيث أن المتوسط الحسابي العام مرتفع والقيمة الاحتمالية للدلالة (Sig) أقل من (0.05)، فإننا نقبل الفرضية الأولى والتي تنص على أنه: "يوجد مستوى مرتفع للتحويل الرقمي في مؤسسة سونلغاز ورقلة".

اختبار الفرضية الثانية: يوجد مستوى مرتفع لإدارة الموارد البشرية في مؤسسة سونلغاز ورقلة

جدول رقم (22) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لمقياس إدارة الموارد البشرية

الأبعاد	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
القدرة على العمل	4	3.66	0.60	مرتفع
الجودة والكفاءة	3	3.79	0.41	مرتفع
كمية العمل المنجز	1	3.85	0.61	مرتفع

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

مرتفع	0.69	3.81	2	المواظبة على العمل
مرتفع	0.49	3.78		إدارة الموارد البشرية
الدلالة الإحصائية = 0.000		درجة الحرية = 39		قيمة ت = 9.923

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُظهر نتائج الجدول رقم (22) أن المتوسط الحسابي العام لمستوى إدارة الموارد البشرية من وجهة نظر الموظفين قد بلغ (3.78) بانحراف معياري (0.49)، وهي قيمة تشير إلى درجة تقدير (مرتفع). وبالنظر إلى ترتيب الأبعاد، تصدر بُعد "كمية العمل المنجز" المرتبة الأولى بمتوسط (3.85)، يليه بُعد "المواظبة على العمل" في المرتبة الثانية بمتوسط (3.81)، بينما حل بُعد "القدرة على العمل" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.66). ومن الناحية الاستدلالية، بلغت قيمة "ت" المحسوبة (9.923) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.000)، أي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05).

تُشير هذه النتائج إلى نجاح إدارة الموارد البشرية بسونالغاز ورقلة في الحفاظ على أداء متميز لموظفيها. إن تصدر بُعد "كمية العمل المنجز" يعكس الأثر المباشر للرقمنة في تسريع العمليات الإدارية والتقنية، مما سمح للموظفين بإنجاز مهام أكثر في وقت أقل.

كما أن الارتفاع في مؤشري "المواظبة" و"الجودة" يؤكد أن المؤسسة تمتلك نظاماً رقابياً وبيئة عمل محفزة تضمن الالتزام بالمعايير المهنية. أما حلول بُعد "القدرة على العمل" في المرتبة الأخيرة (رغم درجته المرتفعة)، فقد يعود إلى أن التحول الرقمي يفرض تحديات متجددة تتطلب صقلاً مستمراً للمهارات الفردية لمواكبة تسارع الأنظمة. بما أن القيمة الاحتمالية للدلالة (Sig) بلغت (0.000) وهي أصغر من (0.05)، وبناءً على المتوسط الحسابي العام المرتفع، فإننا نقبل الفرضية الثانية ونؤكد أنه: "يوجد مستوى مرتفع لإدارة الموارد البشرية في مؤسسة سونالغاز ورقلة".

اختبار الفرضية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

أولاً – اختبار العلاقة الارتباطية: ويمكن ذلك من خلال تحليل الانحدار الخطي باستخدام طريقة المربعات الصغرى

Entry عند مستوى دلالة 0.05 حيث المتغير المستقل هو التحول الرقمي والمتغير التابع هو إدارة الموارد البشرية،

والجدول الموالي يوضح الارتباط الخطي بين المتغير المستقل والمتغير التابع:

جدول رقم (23): معامل الارتباط الخطي بين المتغير المستقل والمتغير التابع

النموذج	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R-deux)
أ- المتغير المستقل: التحول الرقمي ب- المتغير التابع: إدارة الموارد البشرية	0.743	0.552

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول السابق معامل الارتباط الخطي بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية هو (0.743) أي هناك

ارتباط طردي قوي بين المتغيرين، ومدى الدقة في تقدير المتغير التابع هو (0.552)، بمعنى أن (55.2) بالمائة من

إدارة الموارد البشرية يعود لتأثير التحول الرقمي والنسبة المتبقية (44.8) بالمائة ترجع للعوامل الأخرى المؤثرة في إدارة

الموارد البشرية.

وعليه: "توجد علاقة طردية قوية بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية".

وقد بلغت القيمة الإجمالية للعلاقة الارتباطية بين أبعاد التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية ككل (0.743) والجدول

التالي يمثل توزيع القيم حسب الأبعاد:

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

الجدول رقم (24) مصفوفة الارتباطات بيرسون لأبعاد متغير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية

الأبعاد	معامل الارتباط	قيمة ثابت الدلالة الموافق (Sig)	عدد أفراد العينة (n)
العتاد والأجهزة الإلكترونية	*0.350	0.027	40
الشبكات	**0.648	0.000	40
البرمجيات	**0.778	0.000	40
قواعد البيانات	**0.724	0.000	40
المهارات الرقمية	**0.607	0.000	40
المتغير المستقل: التحول الرقمي	**0.743	0.000	40

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ من خلال الجدول أن أقوى العلاقات الارتباطية كانت مع بعد البرمجيات بقيمة (0.778)، يليه بعد

قواعد البيانات بقيمة (0.724)، وهذا ما يعكس النتائج المتحصل عليها من الاستبيان الموزع على العينة. وترتبط

الأبعاد حسب نتائج المصفوفة مع المتغير التابع إدارة الموارد البشرية كما يلي:

- العتاد والأجهزة الإلكترونية: يوجد تأثير طردي متوسط على إدارة الموارد البشرية.

- الشبكات: يوجد تأثير طردي متوسط على إدارة الموارد البشرية.

- البرمجيات: يوجد تأثير طردي قوي على إدارة الموارد البشرية.

- قواعد البيانات: يوجد تأثير طردي قوي على إدارة الموارد البشرية.

- المهارات الرقمية: يوجد تأثير طردي متوسط على إدارة الموارد البشرية.

ثانيا- تبين خط الانحدار للمتغير التابع والمستقل: يوضح الجدول أدناه تحليل خط الانحدار حيث يدرس مدى

ملائمة خط انحدار المعطيات وفرضيته الصفرية التي تنص على أن خط الانحدار لا يلائم المعطيات المقدمة.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

جدول رقم (25): قيم تباين خط الانحدار لمتغيرات الدراسة: تحليل التباين الأحادي ANOVA^a

النموذج	مجموع مربعات الانحدار	درجة حرية الانحدار	معدل مربعات الانحدار	قيمة اختبار تحليل التباين F	مستوى الدلالة Sig.
1 الانحدار	5.270	1	5.270	46.892	^b 0.000
البقايا	4.270	38	0.112		
المجموع	9.540	39			

a. المتغير التابع إدارة الموارد البشرية

b. المتغير المستقل التحول الرقمي

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول نجد ما يلي:

- مجموع مربعات الانحدار يساوي 5.270 ومجموع مربعات البواقي هو 4.270 ومجموع المربعات الكلي يساوي 9.540؛

- درجة حرية الانحدار هي 1 ودرجة حرية البواقي هي 38؛

- معدل مربعات الانحدار هو 5.270 ومعدل مربعات البواقي هو 0.112؛

- قيمة اختبار تحليل التباين لخط الانحدار هو 46.892؛

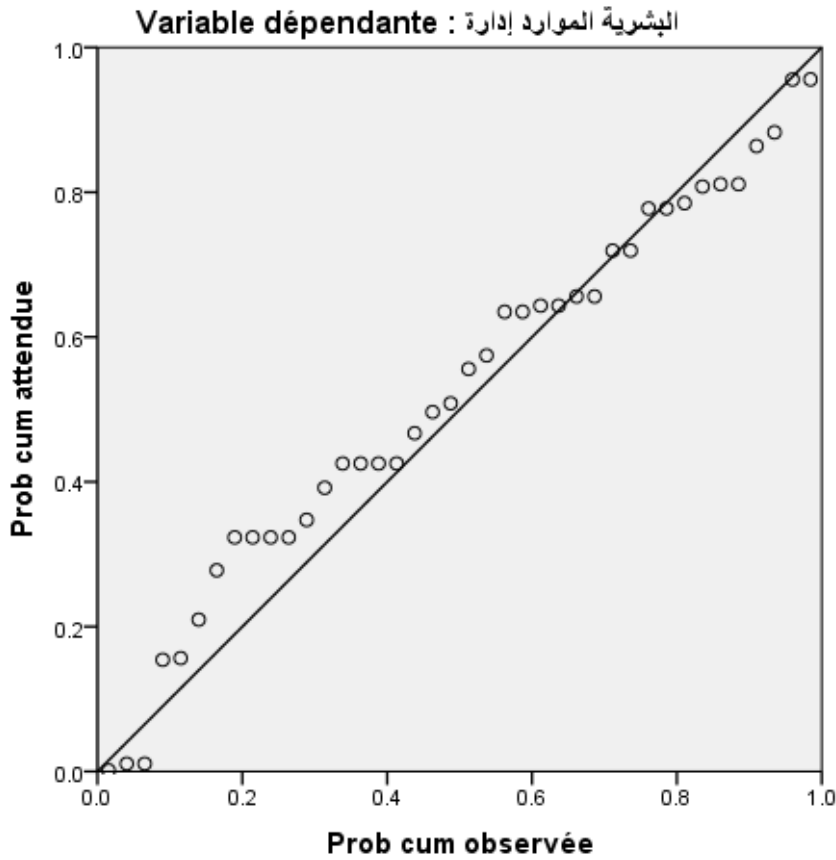
- مستوى دلالة الاختبار 0.000 وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية 0.05 فنرفض فرضية العدم،

ونقبل الفرض البديل وبالتالي فإن خط الانحدار يلائم المعطيات والشكل الموالي يوضح ذلك:

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

الشكل رقم(8): الرسم البياني لمدى ملائمة خط الانحدار للعلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل

Tracé P-P normal de régression Résidus standardisés



المصدر: مخرجات التحليل الاحصائي SPSS

نلاحظ من خلال الرسم البياني أن النتائج تتجمع حول خط مستقيم مما يدل أن الدالة تأخذ شكل خطي وهو

ما يتوافق مع الانحدار الخطي البسيط.

ثالثا- دراسة معاملات خط الانحدار

يمثل الجدول أدناه قيم معاملات خط الانحدار للعلاقة بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

الجدول رقم(26): قيم معاملات خط الانحدار المعاملات^a Coefficients

النموذج	معاملات غير قياسية	معاملات قياسية	قيمة
---------	--------------------	----------------	------

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

مستوى الدلالة Sig.	t	Bêta	Erreur standard	B	
0.010	2.696		0.398	1.073	الثابت
0.000	6.848	0.743	0.107	0.732	التحول الرقمي

a. المتغير التابع إدارة الموارد البشرية

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول نجد أن ثابت خط الانحدار يساوي 1.073 والذي يمثل قيمة B بالجدول، وبلغت الدلالة

الإحصائية Sig (0.010) وهي مقبولة لأنها أقل من 0.05 فتصبح معادل خط الانحدار هي: $Y=a+bX$

وبتعويض القيم نجد المعادلة التالية:

$$X0.732 + 1.073Y =$$

حيث أن X يمثل المتغير المستقل التحول الرقمي و Y يمثل المتغير التابع إدارة الموارد البشرية

نستنتج من معادلة خط الانحدار أن زيادة التحول الرقمي ولو بقيمة 1 سيزيد من إدارة الموارد البشرية بقيمة

0.732.

وهذا ما يؤكد صحة الفرضية القائلة بوجود أثر للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية،

يؤكد قبول الفرضية الثالثة وجود دور جوهري ومحوري للتحول الرقمي في تجويد وترقية أداء إدارة الموارد البشرية

بمؤسسة سونالغاز ورقلة، حيث تُشير القوة التفسيرية للنموذج المقدر بـ (55.2%) إلى أن الرقمنة لم تعد مجرد أداة

مساعدة، بل أصبحت المحرك الأساسي لكفاءة المورد البشري. ويعزى هذا التأثير القوي طردياً بالدرجة الأولى إلى

التطور في جانب البرمجيات وقواعد البيانات، اللذين سجلا أعلى ارتباط، مما سمح بأتمة العمليات الإدارية المعقدة

وتقليل الأخطاء البشرية وتوفير تدفق آني للمعلومات؛ وهو ما انعكس إيجاباً على سرعة تنفيذ المهام (كمية العمل)

ودقة المخرجات (الجودة والكفاءة). إن هذه النتائج تعكس نجاح توجه الاستراتيجية للمؤسسة في استبدال الأنماط

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

التقليدية بوسائط رقمية ذكية، مما أدى إلى خلق بيئة عمل منضبطة ومحفزة، قادرة على استيعاب ضغط العمل الميداني والتقني في منطقة ورقلة بكفاءة عالية

اختبار الفرضية الرابعة: لا توجد فروق دالة إحصائية في إدارة الموارد البشرية حسب خصائصهم الديموغرافية

كانت الفرضية الرئيسية الرابعة هي: لا توجد فروق دالة إحصائية في إدارة الموارد البشرية حسب خصائصهم الديموغرافية التالية: (الجنس، المستوى التعليمي، السن، الخبرة المهنية والرتبة الوظيفية).

الجدول رقم (27): قيم مستوى الدلالة لإجابات أفراد العينة حول إدارة الموارد البشرية حسب الخصائص

الشخصية

المتغير	الطريقة المعتمدة	مستوى الدلالة sig	النتيجة
الجنس	T Test	0.060	غير دال
المستوى التعليمي	ANOVA	0.634	غير دال
السن	ANOVA	0.799	غير دال
الخبرة المهنية	ANOVA	0.746	غير دال
الرتبة الوظيفية	ANOVA	0.053	غير دال

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

من نتائج الجدول أعلاه سيتم تأكيد قبول أو رفض الفرضية حسب كل متغير على حدي كما يلي:

أولاً- بالنسبة لمتغير الجنس: يوضح الملحق رقم نتيجة اختبار تي تاست (t test) للفروق بين إجابات المبحوثين حول إدارة الموارد البشرية تبعا لمتغير الجنس.

نلاحظ من خلال الجدول قيمة Sig قدرت ب 0.060 وهي أكبر من قيمة الدلالة 0.05 حيث يتم قبول

فرضية العدم أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في مستوى إدارة الموارد

البشرية لدى المبحوثين تبعا لمتغير الجنس.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

ثانيا- بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي: يوضح الملحق رقم نتيجة اختبار تي تاست (t test) للفروق بين إجابات المبح وثين حول إدارة الموارد البشرية تبعا لمتغير المستوى التعليمي.

نلاحظ من خلال الجدول قيمة ثابت الدلالة Sig قدرت بـ 0.634 وهي أكبر من قيمة الدلالة 0.05 حيث يتم قبول فرضية العدم أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في مستوى إدارة الموارد البشرية لدى المبحوثين تبعا للمؤهل العلمي.

ثالثا- بالنسبة لمتغير السن: يوضح الملحق رقم نتيجة تحليل التباين الأحادي للفروق بين إجابات المبحوثين حول إدارة الموارد البشرية تبعا لمتغير السن.

نلاحظ من خلال الجدول قيمة ثابت الدلالة Sig قدرت بـ 0.799 وهي أكبر من قيمة الدلالة 0.05 حيث يتم قبول فرضية العدم أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في مستوى إدارة الموارد البشرية لدى المبحوثين تبعا للسن.

رابعا- بالنسبة لمتغير الخبرة المهنية: يوضح الملحق رقم نتيجة تحليل التباين الأحادي للفروق بين إجابات المبحوثين حول إدارة الموارد البشرية تبعا لمتغير الخبرة المهنية.

نلاحظ من خلال الجدول قيمة ثابت الدلالة Sig قدرت بـ 0.746 وهي أكبر من قيمة الدلالة 0.05 حيث يتم قبول فرضية العدم أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في مستوى إدارة الموارد البشرية لدى المبحوثين تبعا للخبرة المهنية.

خامسا- بالنسبة لمتغير الرتبة الوظيفية: يوضح الملحق رقم نتيجة تحليل التباين الأحادي للفروق بين إجابات المبحوثين حول إدارة الموارد البشرية تبعا لمتغير الرتبة الوظيفية.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

نلاحظ من خلال الجدول قيمة ثابت الدلالة Sig قدرت ب 0.053 وهي أكبر من قيمة الدلالة 0.05 حيث يتم قبول فرضية العدم أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في مستوى إدارة الموارد البشرية لدى المبحوثين تبعاً للرتبة الوظيفية.

مما سبق ذكره: تؤكد صحة الفرضية الرابعة أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين إجابات المبحوثين حول إدارة الموارد البشرية تبعاً للمتغيرات الشخصية (الجنس، المستوى التعليمي، السن والخبرة المهنية والرتبة الوظيفية).

ويعزى قبول الفرضية الرابعة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات المبحوثين حول إدارة الموارد البشرية تماً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الخبرة، والرتبة) إلى سيادة ثقافة تنظيمية موحدة وخطية إجرائية صارمة داخل مؤسسة سونالغاز ورقلة؛ حيث يخضع جميع الموظفين بمختلف فئاتهم لنفس الأنظمة والقوانين الأساسية المنظمة للعمل، خاصة في ظل التحول الرقمي الذي فرض معايير تقنية موحدة لا تفرق بين الخصائص الشخصية للأفراد.

كما أن شمولية الأنظمة الرقمية المعتمدة وتعميمها على كافة الأقسام والمستويات الوظيفية جعلت أثر الرقمنة على ممارسات الموارد البشرية (كالتقييم، الأجور، والمواظبة) ملموساً ومشتركاً لدى الجميع، مما أدى إلى تقارب الرؤى والآراء حول كفاءة هذه الممارسات، بغض النظر عن الاختلافات الشخصية أو الوظيفية للموظفين.

المطلب الثالث: مناقشة نتائج الدراسة

تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى استقصاء أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية في مؤسسة سونالغاز بورقلة، وذلك من خلال إسقاط الجوانب النظرية على الواقع التطبيقي لعينة من الموظفين.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لوصف النتائج وتحليلها وتفسيرها، مستعينةً بالأدوات الإحصائية لاختبار صحة الفرضيات المطروحة والوصول إلى أهداف البحث المسطرة.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

شملت عينة الدراسة 40 موظفاً تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وأظهرت الخصائص الديموغرافية هيمنة العنصر الرجالي بنسبة (65%) نظراً للطبيعة التقنية والميدانية لنشاط المؤسسة.

كما بينت النتائج أن أغلبية المبحوثين (92.5%) تتجاوز أعمارهم 30 سنة، مما يعكس نضجاً وظيفياً وخبرة مهنية تراكمية، حيث بلغت نسبة ذوي الخبرة بين 10 إلى 20 سنة نحو (45%).

أما من حيث المستوى التعليمي، فقد سيطر ذوو التكوين المتوسط والجامعي القاعدي (ثانوي فأقل وليسانس) على البنية البشرية، مع تصدر فئة "أعوان التحكم" للهيكل التنظيمي بنسبة (55%).

تمثلت أداة الدراسة الرئيسية في استبيان مقسم إلى ثلاثة أجزاء تقيس المتغيرات الشخصية، والتحول الرقمي، وإدارة الموارد البشرية، باستخدام مقياس "ليكارت" الخماسي.

وقد أثبتت نتائج الاختبارات الإحصائية صدق وثبات الأداة بمستوى ممتاز، حيث بلغت قيمة معامل "ألفا كرونباخ" (0.951) لمقياس التحول الرقمي و(0.944) لمقياس إدارة الموارد البشرية، مما يشير إلى استقرار عالٍ في النتائج واعتمادية كبيرة على مخرجات برنامج (SPSS) المستخدم في المعالجة.

وبناءً على المعالجة الإحصائية، تم قبول الفرضية الأولى التي تؤكد وجود مستوى مرتفع للتحويل الرقمي في مؤسسة سونالغاز ورقلة بمتوسط حسابي عام قدره (3.69)، وقد تصدر بُعد "قواعد البيانات" المرتبة الأولى، يليه بُعد "الشبكات"، مما يعكس نجاح المؤسسة في بناء بنية تحتية معلوماتية رصينة تسمح بمعالجة البيانات وتدفعها بشكل آلي وفعال.

كما تم قبول الفرضية الثانية بوجود مستوى مرتفع لإدارة الموارد البشرية بمتوسط حسابي (3.78)، حيث سجل بُعداً "كمية العمل المنجز" و"المواظبة على العمل" أعلى المراتب، وتُشير هذه النتائج إلى نجاح الإدارة في الحفاظ على أداء متميز ومواكبة التحديات التقنية من خلال تسريع العمليات الإدارية وتحسين نظام الرقابة والالتزام بالمعايير المهنية.

الفصل الثاني الدراسة الميدانية بمؤسسة سونالغاز ورقلة

وفيما يخص الفرضية الثالثة تم قبولها، فقد أثبتت الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحويل الرقمي على إدارة الموارد البشرية، حيث بلغ معامل الارتباط (0.743)، وهو ما يمثل ارتباطاً طردياً قوياً. وبينت النتائج أن التحويل الرقمي يفسر ما نسبته (55.2%) من التغيرات في أداء الموارد البشرية، وكان لبُعدي "البرمجيات" و"قواعد البيانات" التأثير الأقوى، مما يعكس نجاح التوجه الاستراتيجي للمؤسسة في أتمتة العمليات وتقليل الأخطاء البشرية. أخيراً، تم قبول الفرضية الرابعة التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدارة الموارد البشرية تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الخبرة، والرتبة)، حيث كانت جميع قيم الدلالة (Sig) أكبر من (0.05). ويُعزى ذلك إلى سيادة ثقافة تنظيمية موحدة وشاملة، حيث يخضع جميع الموظفين لنفس الأنظمة الرقمية والقوانين الإجرائية الصارمة، مما جعل أثر الرقمنة ملموساً ومشتركاً لدى جميع الفئات الوظيفية.

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل كل ما يخص الدراسة الميدانية بداية بتقديم المؤسسة محل الدراسة، ثم عرض عينة وأدوات الدراسة بما فيها المنهج المستخدم، وقد تمثلت أدوات الدراسة في الإستبيان والمقابلة والملاحظة، حيث تمت الإستعانة بمجموعة من الأساليب والأدوات الإحصائية للوصول إلى مدى تأثير التحويل الرقمي على إدارة الموارد البشرية، ثم تطرقنا إلى تحليل ومناقشة النتائج المتوصل إليها بناء على ما تم تدوينه خلال فترة التبرص من مخرجات المقابلات مع مجموع الموظفين والملاحظات المدونة، وكانت النتائج كالآتي:

1- من خلال اختبار الفرضية الأولى توصلنا إلى أنه هناك تطبيق بمستوى عالي لرقمنة مؤسسة سونالغاز ورقلة حسب آراء العينة ؛

2- و من خلال اختبار الفرضية الثانية توصلنا إلى أنه هناك مستوى عال لتحسين أداء الموارد البشرية بمؤسسة سونالغاز ورقلة ؛

3- من خلال اختبار الفرضية الثالثة توصلنا إلى أنه هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0,05 يبرز مساهمة الرقمنة في تحسين أداء الموارد البشرية بمؤسسة سونالغاز ورقلة، و هو ما يفسر بحجم ونوعية الخدمات التي يقدمها العامل بالاعتماد على الرقمنة ؛

4- من خلال اختبار الفرضية الرابعة توصلنا إلى أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أداء الموارد البشرية والمتغيرات الشخصية

الخاتمة

الخاتمة

خاتمة:

تناولت هذه الدراسة مدى تأثير التحول على إدارة الموارد البشرية بمؤسسة سونالغاز ورقلة، ففي الفصل الأول كان قد شمل لمختلف المفاهيم والأدبيات التي تخص الجانب النظري لمتغيري الدراسة، وكذلك مجموعة من الدراسات التي لها علاقة بالموضوع سواء بمتغيره معاً أو إحدى المتغيرين أما الفصل الثاني والذي شمل كل من الطريقة والإجراءات المتبعة في الدراسة الميدانية، إضافة إلى عملية تحليل النتائج المتوصل إليها ومناقشتها واختبار الفرضيات، وتم إسقاط هذه المفاهيم النظرية على الدراسة التطبيقية بمؤسسة سونالغاز ورقلة باعتبارها إحدى أهم المؤسسات التي تسعى لتفعيل الرقمنة في مختلف الأنشطة والخدمات التي تقوم بها .

نتائج الدراسة:

- (1) هناك تطبيق بمستوى عالي لرقمنة مؤسسة سونالغاز ورقلة حسب آراء العينة ؛
- (2) هناك مستوى عال لتحسين إدارة الموارد البشرية بمؤسسة سونالغاز ورقلة ؛
- (3) هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0,05 يبرز مساهمة التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية بمؤسسة سونالغاز ورقلة، وهو ما يفسر بحجم ونوعية الخدمات التي يقدمها العامل بالاعتماد على التحول الرقمي ؛
- (4) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الموارد البشرية والمتغيرات الشخصية ؛

التوصيات:

عل ضوء النتائج المتوصل إليها سابقا نقدم بعض التوصيات والإقتراحات حول التحول الرقمي ودورها في تحسين إدارة الموارد البشرية :

- (1) ضرورة تكوين الموارد البشرية من أجل التعامل بفعالية مع متطلبات التحول الرقمي لتحسين أدائهم ؛
- (2) ضرورة الاهتمام بالتطوير المستمر ومواكبة كل التطورات والتقنيات المتعلقة بالتحول الرقمي؛
- (3) استقطاب وجلب الموارد البشرية المختصة في التحول الرقمي والتكنولوجيات الحديثة للاستفادة من خبراتهم ؛
- (4) العمل على تعزيز و تحسين إدارة الموارد البشرية بتوفير المتطلبات الضرورية لهم ؛
- (5) دمج النظم المعلوماتية المستخدمة بالمؤسسة في نظام شامل لتفادي تكرار إدخال البيانات في كل مرة .

آفاق الدراسة:

- (1) أثر التحول الرقمي في تحسين مستوى تحصيل الغرامات والمصاريف القضائية بالجهات القضائية.
- (2) دور التحول الرقمي في تحقيق رضى الزبائن.
- (3) مساهمة التحول الرقمي في تحقيق التميز التنظيمي.

قائمة المراجع

أولا) الكتب :

- (1) د. إيهاب عيسى عبدالرحمان المصري ,التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية , الطبعة الأولى , دار التعليم الجامعي , مصر 2024 ,
- (2) عبدالرحمان ,محمد , التحول الرقمي في المؤسسات الحديثة ,دار الفكر , 2020
- (3) عبد الرحيم , نادر , تأثير التحول الرقمي على جودة أداء الموارد البشرية , وزارة التعليم , السعودية 2024
- (4) زلط محمد علي , أثر التحول الرقمي على استراتيجيات إدارة الموارد البشرية , مصر 2023
- (5) علي السلمي , إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية , دار غريب للنشر , القاهرة , 2019
- (6) مهدي عمر, دور التحول الرقمي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية,2023

ثانيا) الأطروحات و المذكرات :

- (1) تيم جغدين , نورالدين واخرون , اثر التحول على تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية , جامعة قاصدي مرباح ورقلة , 2025
- (2) أحمد ماهر , إدارة الموارد البشرية , الدار الجامعية , الإسكندرية , 2021
- (3) عبدالغفار حنفي , إدارة الموارد البشرية في ظل التكنولوجيا الحديثة , دار الجامعة الجديدة , مصر , 2020
- (4) قواميد بو بكر, اثر تكنولوجيا المعلومات على الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية "دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر", أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم فرع علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير قسم علوم التسيير جامعة الجزائر 3 السنة الجامعية2020/2019
- (5) براهمي علي فوزي, أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية, تحليل دور نظام (SAP) في تحسين الأداء: -دراسة حالة: بمؤسسة SPA Condor Electronics, مديرية الجهوية الجزائر وسط 2025

ثالثا) المقالات بالعربية :

- (1) الحكيمي , هاني عبد الباقي واخرون , أثر التحول الرقمي في ممارسات إدارة الموارد البشرية , مجلات جامعة صنعاء , اليمن 2026
- (2) بن عيسى محمد , أثر التحول الرقمي على أداء الموارد البشرية , مجلة دراسات الإدارية 2023
- (3) سناء راهب وحليمة شابي أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في البنوك التجارية الجزائرية دراسة حالة البنوك التجارية لولاية الطارف2023
- (4) أحمد إبراهيم ,محمد دباس , أثر متطلبات التحول الرقمي في ممارسات إدارة الموارد البشرية في قطاع الخدمات الحكومية الأردني
- (5) درويش شهناز, التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية ,قراءة في ممارسات التوظيف الحديثة وتقنياتها,2025

- (6) حمادي بن سماعين لمياء، واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية ,دراسة حالة وكالة الصندوق الوطني لتأمين عن البطالة CNAC تلمسان ,مجلة دفاتر MECAS المجلد 18 العدد 2 ديسمبر 2022
- (7) بن تلمساني زهور، رقمنة قطاع الصحة في ظل جائحة كورونا, دراسة حالة المستشفى العمومي محمد بوضياف بالمدينة,مجلة الدراسات القانونية الصنف ج جامعة يحيى فارس بالمدينة, المجلد: 90 العدد: 02 السنة: يونيو 2023 ص:803-827
- (8) حنان براك, بلال مسرحد، واقع استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في المؤسسة, دراسة حالة جامعة 20 أوت 1956 بسكيكدة، مجلة الباحث الاقتصادي مجلد 10، العدد 01، 2022 ص 275-289 .
- (9) حمود حمير , أهمية عملية تحسين أداء الموارد البشرية بالمؤسسات ومعوقات دراسة حالة الموارد البشرية العاملة بإدارة مؤسسة صيدال لصناعة الأدوية بقسنطينة، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية مجلد 5، العدد 01، 2022 ص 275-289 .

رابعاً) المقالات باللغة الانجليزية :

- 1) Armstrong, M. (2020). Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice. Kogan Page.
Dessler, G. (2019). Human Resource Management.
- 2) Rostini¹, Ibadurrahman², Syahribulan³, Fatmawati A Rahman⁴, THE ROLE OF DIGITALIZATION IN IMPROVING HUMAN RESOURCES MANAGEMENT PERFORMANCE AT PT. SEMEN INDONESIA UNIT TONASA IN MAKASSAR CITY
- 3) Ardelin Lumi, « The Impact Of Digitalisation On Human Resources
« Development
- 4) Ito turyadi^{1*}, zulkifli², muhamad risal tawil³, helmi ali⁴, abdurrahman sadikin⁵, the role of digital leadership in organizations to improve Employee performance and business success
- 5) Hadiansyah¹, Grahita handrarin², Bambang Supriadi³, Improving Employee Performance through Digitalization and Skilling Processes Innovation Business.

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

الملحق رقم (01): الإستبيان

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

استبيان

السادة والسيدات الأفاضل: يشرفني أن أقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذه الاستمارة التي تدخل ضمن متطلبات مذكرة ماستر الموسومة بعنوان "دراسة أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية"، وأعلمكم أن الإجابات المقدمة من طرفكم ستحظى بالأهمية البالغة لدينا، وبالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. نشكركم جزيلًا على مساهمتكم الجادة بالإجابة على العبارات المرفقة وبصراحة تامة. ولكم منا كل الشكر والتقدير. من إعداد الطالبة: قريشي وصال / قناة وفاء البريد الإلكتروني: korichiwissal120@gmail.com

الرجاء وضع علامة X في الخانة التي ترى أنها مناسبة.

أولاً: المعلومات الشخصية :

الجنس	ذكر	أنثى	العمر	مستوى التعليم	الأقدمية في العمل	الوظيفة
	أقل من 30 سنة	من 30 إلى أقل من 40 سنة	من 40 إلى أقل من 50 سنة	50 سنة فأكثر		
	ثانوي أو أقل	شهادة دراسات أو ليسانس	مهندس	ماستر أو ماجستير		
	أقل من 05 سنوات	من 05 إلى أقل من 10 سنوات	من 10 إلى أقل من 20 سنة	أكثر من 20 سنة		
	عون تنفيذ	عون تحكم	إطار	إطار سامي		

ثانياً: الرقمنة :

الرقم	أولاً: العتاد والأجهزة الإلكترونية	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تتوفر لديكم أجهزة حاسوب وطابعات حديثة.					
2	تساهم الأجهزة المتوفرة في تحسين جودة الأداء					
3	يتم استخدام الأجهزة بكفاءة عالية					
4	تتم صيانة الأجهزة بشكل دوري.					
5	يتم استخدام برامج متخصصة لصيانة الأجهزة.					
	ثانياً: الشبكات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
6	تمتلك المؤسسة شبكة اتصال فعالة.					
7	توفر الشبكة اتصالاً مستمراً ومستقرًا.					

قائمة الملاحق

8	تغطي الشبكة جميع أقسام المؤسسة.				
9	تتميز الشبكة بسرعة عالية في نقل البيانات.				
10	تتيح الشبكة إمكانية الاتصال عن بُعد.				
	ثالثاً: البرمجيات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
11	تعتمد المؤسسة على برامج حديثة في إنجاز المهام.				
12	تسهل البرامج في تسهيل العمل وتسريع إنجاز المهام.				
13	تتميز البرامج بسهولة الاستخدام.				
14	تلي البرامج احتياجات العمل الأساسية.				
15	توفر البرامج حماية جيدة وفعالة للبيانات.				
	رابعاً: قواعد البيانات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
16	تمتلك المؤسسة قواعد بيانات ذات سعة تخزين كبيرة وكفاءة عالية.				
17	تعتمد المؤسسة على قواعد بيانات منظمة تسهم في ترتيب المعلومات بشكل جيد.				
18	تسهل قواعد البيانات المتوفرة عملية استرجاع المعلومات بسرعة ودقة.				
19	يتم تحديث قواعد البيانات بشكل منتظم.				
20	تعتمد المؤسسة بشكل كبير على قواعد البيانات في تسير أعمالها.				
	خامساً: المهارات الرقمية	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
21	توفر المؤسسة دورات تدريبية للعمال في مجال التقنيات الحديثة.				
22	يتملك العاملون المهارات اللازمة لاستخدام الأدوات الرقمية بكفاءة.				
23	يملك العاملون القدرة على التحكم الجيد في التقنيات الرقمية.				
24	يتملك العاملون مهارات في استخدام وسائل التواصل والعمل الرقمي.				
25	يلتزم العاملون بتطبيق الإجراءات والسياسات الرقمية المعتمدة.				
26	يتم تقييد الوصول الى الحواسيب المهنية بكلمات مرور				

ثالثاً: عبارات أداء الموارد البشرية

الرقم	اولاً : القدرة على العمل	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	لدي القدرة على تحمل المسؤوليات أكبر وتطوير العمل وتقديم المقترحات					
02	حصولي على التدريب المناسب يجعلني أكثر قدرة على أداء عملي بشكل جيد					
03	لدي القدرة على ابتكار طرق جديدة تؤدي إلى تبسيط إجراءات العمل والسرعة في إنجازها					
04	أستطيع حل مشاكل العمل اليومية وتصحيح الأخطاء العمل عند وقوعها					
	ثانياً : الجودة والكفاءة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
05	أنجز المهام الوظيفية طبقاً للمعايير المطلوبة					
06	المؤسسة تتوفر على جو من التنافس بين العمال في اقتراح طرق وأفكار لتطوير العمل					

قائمة الملاحق

07	امتلك مهارات اللازمة لأداء المهام بدون أخطاء					
08	أحاول تطوير كفاءاتي حتى أساعد المؤسسة					
09	تكوينني يسمح لي بتأدية عملي بكفاءة ودقة					
	ثالثا : كمية العمل المنجز	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
10	أستطيع انجاز العمل الموكل إلي في الوقت المحدد					
11	أبدل الجهد الكافي لإنجاز أعمالي بسرعة وبدقة					
12	أسعي إلى التغلب على صعوبات العمل					
13	أقوم بإنجاز كمية كافية من متطلبات العمل اليومي					
	رابعا : المواظبة في العمل	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
14	أحافظ على الالتزام بأوقات العمل الرسمية					
15	أسعي إلى التقيد بالتعليمات والقوانين وتنفيذ العمل وفق الخطط والبرامج المسطرة					
16	أبتعد عن القيام بالزيارات الشخصية في مكان العمل					
17	أسعى دائما إلى فهم والتمكن من إجراءات العمل					

شكرا جزيلا لكم على حسن تعاونكم.

الملحق رقم (02): قائمة الأساتذة المحكمين

الرقم	أسماء الأساتذة المحكمين	الرتبة
01	الأستاذ حجاج الهاشمي	أستاذ(ة) محاضر (ة) "أ" بجامعة قاصدي مرباح ورقلة
02	الأستاذ بن ساسي عبد الحفيظ	أستاذ(ة) محاضر (ة) "أ" بجامعة قاصدي مرباح ورقلة
03	الأستاذة مناصرة رشيد	أستاذ(ة) محاضر (ة) "أ" بجامعة قاصدي مرباح ورقلة
04	الأستاذة قواميد بوبكر	أستاذ(ة) محاضر (ة) "أ" بجامعة قاصدي مرباح ورقلة
05	الأستاذ بوشويحة بشير	أستاذ(ة) محاضر (ة) "أ" بجامعة قاصدي مرباح ورقلة

الملحق رقم (03): مخرجات برنامج SPSS

نتائج ألفا كرونباخ لمقياس التحول الرقمي

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.951	26

نتائج ألفا كرونباخ لمقياس إدارة الموارد البشرية

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.944	17

نتائج طبيعة التوزيع لمتغيري التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
الرقمي التحول	.157	40	.061	.943	40	.045
البشرية الموارد إدارة	.162	40	.060	.937	40	.067

a. Correction de signification de Lilliefors

قائمة الملاحق

نتائج الفروق في التحول الرقمي لعينة الدراسة

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الرقمي التحول	40	3.6900	.50190	.07936

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الرقمي التحول	8.695	39	.000	.69000	.5295	.8505

نتائج الفروق في إدارة الموارد البشرية لعينة الدراسة

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
البشرية الموارد إدارة	40	3.7760	.49459	.07820

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
البشرية الموارد إدارة	9.923	39	.000	.77600	.6178	.9342

قائمة الملاحق

نتائج مصفوفة الارتباط بين أبعاد التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية

Corrélations

		البشرية الموارد إدارة
الإلكترونية والأجهزة العتاد	Corrélation de Pearson	.350 [*]
	Sig. (bilatérale)	.027
	N	40
الشبكات	Corrélation de Pearson	.648 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	40
البرمجيات	Corrélation de Pearson	.778 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	40
البيانات قواعد	Corrélation de Pearson	.724 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	40
الرقمية المهارات	Corrélation de Pearson	.607 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	40
الرقمي التحول	Corrélation de Pearson	.743 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	40

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

نتائج الارتباط والارتباط المفسر

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	.743 ^a	.552	.541	.33523

a. Prédicteurs : (Constante), التحول الرقمي

b. Variable dépendante : إدارة الموارد البشرية

نتائج أنوفا للانحدار الخطي البسيط

قائمة الملاحق

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	5.270	1	5.270	46.892	.000 ^b
Résidus	4.270	38	.112		
Total	9.540	39			

a. Variable dépendante : إدارة الموارد البشرية

b. Prédicteurs : (Constante), الرقعي الفحول

نتائج معلمات نموذج الانحدار

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Ecart standard	Bêta		
1 (Constante)	1.073	.398		2.696	.010
الرقعي الفحول	.732	.107	.743	6.848	.000

a. Variable dépendante : إدارة الموارد البشرية

نتائج الفروق في مستوى إدارة الموارد البشرية حسب متغير الجنس

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes					
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %
الفنرية الموارد إدارة	Hypothèse de variances égales	5.286	.027	-1.939-	38	.060	-.30725-	.15844	-.62800-.01350
	Hypothèse de variances inégales			-2.379-	37.294	.023	-.30725-	.12915	-.56887-.04564-

نتائج الفروق في مستوى إدارة الموارد البشرية حسب متغير المستوى التعليمي

ANOVA

الفنرية الموارد إدارة

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	.438	3	.146	.577	.634
Intragroupes	9.103	36	.253		
Total	9.540	39			

قائمة الملاحق

نتائج الفروق في مستوى إدارة الموارد البشرية حسب متغير السن

ANOVA

الفنبرية الموارد إدارة

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	.260	3	.087	.336	.799
Intragroupes	9.280	36	.258		
Total	9.540	39			

نتائج الفروق في مستوى إدارة الموارد البشرية حسب متغير الخبرة المهنية

ANOVA

الفنبرية الموارد إدارة

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	.150	2	.075	.296	.746
Intragroupes	9.390	37	.254		
Total	9.540	39			

نتائج الفروق في مستوى إدارة الموارد البشرية حسب متغير الرتبة الوظيفية

ANOVA

الفنبرية الموارد إدارة

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	1.717	2	.859	1.060	.053
Intragroupes	7.823	37	.211		
Total	9.540	39			