مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية
Forum For Economic Studies and Research Journal
المجلد 10 / العـدد: 01 (2026)، ص 49 - 62

إدارة التغيير الرقمي والثقافة التنظيمية الرقمية كعوامل نجاح رئيسية للتحول الرقمي:

دراسة ميدانية بمؤسسة نفطال عنابة

Managing Digital Change and Digital Organizational Cultural as key success factors for Digital Transformation: A Field study in Naftal corporation Annaba

تباني رزيقة
جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر، razikatabani@univ-annaba.dz

تاريخ الاستلام: 2026/02/10 **تاريخ القبول: 2026/05/09**

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور إدارة التغيير الرقمي لتعزيز ثقافة تنظيمية رقمية كعوامل محفزّة لنجاح التحول الرقمي. ولتحقيق هذه الغاية، أُجريت دراسة ميدانية في مؤسسة نفطال عنابة، حيث وُزِّعت 35 استمارة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج *SPSS* الإحصائي، الإصدار 27.

وكشفت نتائج الدراسة بأن عملية التحول الرقمي تُنفَّذ ضمن إطار تشاركي. مع ذلك، يميل المسؤولون إلى التركيز في إدارة التغيير الرقمي على الجوانب التشغيلية والتواصلية والتحفيزية. وبناءً على ذلك، توصي الدراسة بتعزيز الممارسات المتعلقة بالجوانب الهيكلية والتنظيمية لتحسين فعالية التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: إدارة التغيير الرقمي؛ الثقافة التنظيمية الرقمية؛ التحول الرقمي، مؤسسة نفطال عنابة

تصنيفات JEL: M10، M14، M15، O33

Abstract:

This study aims to explore the role of digital change management to promote a digital organizational culture as key success for digital transformation. To this end, a field study was conducted at Naftal Corporation Annaba, where 35 questionnaires were distributed. Data were analyzed using the statistical software SPSS version 27.

The results revealed the digital transformation process is carried out within a participatory framework. However, managers tend to focus in digital change management on operational, communicative, and motivational aspects. Accordingly, the study recommends strengthening practices related to the structural and organizational aspects in order to enhance the effectiveness of digital transformation.

Keywords: *Digital Management Change; Digital Organizational culture; Digital Transformation Naftal corporation Annaba*

Jel Classification Codes: *M10 ،M14 ،M15، O33*

1. مقدمة:

يتمثل التحول الرقمي للأعمال في تطبيق التكنولوجيا لبناء نماذج أعمال وعمليات وبرامج وأنظمة جديدة، مما يؤدي إلى زيادة الإيرادات المربحة، وتعزيز الميزة التنافسية، ورفع الكفاءة، وتحقق المؤسسات ذلك، من خلال تحويل العمليات ونماذج الأعمال، وتعزيز كفاءة القوى العاملة والابتكار، وتخصيص تجارب العملاء؛ فالمؤسسات التي تملك تقنيات البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والهواتف المحمولة، والتواصل الاجتماعي، وتعتبرها أجزاءً أساسية من بنيتها التحتية، ستتمكن من تحقيق إيرادات عالية وقيمة سوقية أعلى من منافسيها.

ومع ذلك، وكما هو الحال مع أي تقنية ناشئة، هنالك تحديات كبيرة مرتبطة بعملية التحول الرقمي، ومن أهمها استعداد المؤسسة لإحداث تغييرات في ثقافتها والتزامها بتبني ثقافة رقمية، والعمل على محو الأمية الرقمية عن طريق تغيير في ثقفتها التنظيمية، ودفع مسؤوليها وموظفيها لتبني ثقافة رقمية وتطوير قدراتهم الرقمية، حيث نقص التوافق سيعيق عملية التحول الرقمي، وحتى عدم إنجاحها.

إشكالية الدراسة:

في إطار التوجهات الاستراتيجية للسلطات العمومية الجزائرية في مجال التنمية الاقتصادية نحو رقمنه القطاع الاقتصادي والتحول الرقمي، التزمت مؤسسة نفطال بصفتها من أهم المؤسسات الاقتصادية الجزائرية اقتصادية بهذا التوجه، حيث أطلقت نفطال، ممثلةً بفرع التسويق وبالتعاون مع المديرية المركزية للأنظمة المعلوماتية، برنامجًا لتحديث نظم المعلومات، من خلال الحل الجديد لإدارة محطات الوقود الذي يُسمى "محطة-تك".

هذا النظام حل محل النظام القديم "نفط-جي دي" رسميًا ابتداءً من عام 2025، وتعتبر مديرية التسويق عنابة من أول المديريات التي طبق فيها هذا النظام، وتبحث ورقتنا البحثية في مدى استعداد مؤسسة نفطال عنابة للتحول الرقمي لنشاطها من خلال طرح السؤال التالي: ما مدى ممارسة المسؤولين في مؤسسة نفطال عنابة إدارة التغيير الرقمي لترسيخ ثقافة تنظيمية رقمية لإنجاح عملية التحول الرقمي؟

للإجابة على سؤال إشكالية الدراسة نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

س1: ما مستوى ممارسة المسؤولون في مؤسسة نفطال عنابة لإدارة التغيير الرقمي؟

س2: ما مستوى تبني ثقافة تنظيمية رقمية في مؤسسة نفطال عنابة؟

س3: ما مستوى التحول الرقمي في مؤسسة نفطال عنابة؟

2-1 أهمية الدراسة

يحدث التحول الرقمي ثورة في عالم الأعمال من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية، وابتكار نماذج أعمال جديدة. كما يُعزز القدرة التنافسية وصنع القرار، ولكنه يطرح أيضاً تحديات مثل المقاومة الثقافية، ومنه يلعب المسؤولون دورا محوريا في إدارة التغيير الرقمي، حيث تُعزز الثقافة الرقمية القوية التي تسمح بالتطوير المستمر للمهارات، مما يُمكّن الموظفين من استخدام التكنولوجيا التي تحتاجها مؤسساتهم بثقة، وابتكار حلول، ولعل هذه الدراسة ضمن الدراسات القليلة، التي تحاول التعرف على هذه الممارسات في سياق المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

3-1 أهداف الدراسة:

تندرج هذه الدراسة في سياق التوجه العام لسياسة البلاد في مجال تبني التحول الرقمي، ومنه تسعى لتسليط الضوء على توجه المؤسسات الاقتصادية الجزائرية لتبني التحول الرقمي، من خلال دراسة حالة المؤسسة الاقتصادية نفطال عنابة.

4-1 منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في الجانب النظري من خلال استعراض مختلف المفاهيم حول متغيرات الدراسة، أما الجانب الميداني فقد تم استخدام المنهج التحليلي، لتحليل البيانات التي جمعها من عينة الدراسة للإجابة على إشكالية الدراسة وتساؤلاتها وتفسيرها.

وتمثلت عينة الدراسة في جميع الموظفين بمؤسسة نفطال عنابة، حيث تم توزيع 40 استمارة على عينة عشوائية من الموظفين، وتم استرداد 35 استمارة، وهي مكتملة الإجابة، ومنه تمثل مجتمع الدراسة في 35 مفردة، وتمت معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية إصدار رقم 27، (SPSS 27).

2- الإطار النظري للدراسة

1-2 مفهوم التحول الرقمي:

تعمل المؤسسات على تحول وتطور مستمرين استجابةً لتغيرات بيئة الأعمال، ويعد التحول الرقمي:" التغييرات المبنية على التقنيات الرقمية، والتي تُحدث تغييرات فريدة في العمليات التجارية، وعمليات الأعمال، وخلق القيمة" (Nwankpa و Roumani، 2016)

وغالبا ما يُفهم التحول الرقمي على أنه بدائل ومجموعات مختلفة من تقنيات المعلومات والحوسبة والاتصالات والترابط، والتي لها تأثيرات متعددة في مجالات استراتيجيات الأعمال، وعمليات الأعمال، وقدرات المؤسسات، وعروض المنتجات والخدمات، والعلاقات الرئيسية بين المؤسسات، والتي تمكنها من تأمين الميزة التنافسية والحفاظ عليها. (Kalgovas و Benlian، 2016)

كما يشير التحول الرقمي إلى استخدام التقنيات الرقمية الجديدة (وسائل التواصل الاجتماعي، والهواتف المحمولة، والتحليلات، والأجهزة المدمجة) لتمكين تحسينات الأعمال الرئيسية (مثل تحسين تجربة العملاء، وتبسيط العمليات، أو إنشاء نماذج أعمال جديدة)؛ حيث تكون عملية التحول الرقمي مصحوبة باستخدام نظام المعلومات، ويكون التركيز منصب على الاستراتيجية وليس فقط على التكنولوجيا. (Netheler، Vogelsang، و Packmohr، 2018)

كما يُعرَّف التحول الرقمي في المؤسسات بأنه تحول تنظيمي نحو البيانات الضخمة، والتحليلات، والحوسبة السحابية، والهواتف المحمولة، ومنصات التواصل الاجتماعي. (Ziyadin، Suieubayeva، و Utegenova، 2019) حيث يؤثر التحول الرقمي في مجال الأعمال على الأفراد (في دورهم كمستخدمين وعملاء)، بالإضافة إلى المؤسسات وشبكة علاقاتها، حيث تتميز الطريقة الرقمية لتوليد القيمة بالتكامل العميق بين العملاء والموردين (Kagermann، Helbig، Hellinger، و Wahlster، 2013)بالإضافة إلى التغييرات في المؤسسة، بما في ذلك هيكلها، وعملياتها، وثقافتها. حيث تعتبر مطلوبة لتوفير القدرة على توليد مسارات جديدة لخلق القيمة (Vial، 2021)؛ فالمؤسسات الاقتصادية التي تملك رؤيا واضحة في مجال التحول الرقمي، ستتمكن من تحقيق أرباحًا، وإيرادات أعلى، وقيمة

ســـوقية أعلى من منافســـيها. (Schwertner، 2017) ، ومنه يتجاوز التحول الرقمي العملية التقنية ويلعب دورًا مهمًا حتى بالنسبة للهياكل الاجتماعية التقنية، والتنظيمية ويتطلب عملية إدارة تغيير.

2-2 نحو تبني ثقافة تنظيمية رقمية

في الوقت الحالي، تبرز الثقافة التنظيمية كعامل حاســـم في عملية التحول التنظيمي ونجاحه (Ghafoori، Gupta، Merhi، Gupta، و Shore، 2024)؛ فنجاح أي عملية تنظيمية جديدة، يعتمد على مراعاة الثقافة الداخلية للمنظمة؛ إذ تُعتبر الثقافة عنصـــرًا أســـاســـيًا يؤثر على جميع جوانب الأنشـــطة والقرارات التنظيمية خلال عملية التحول، وبشـــكل أكثر تحديدًا، تلعب الثقافة دور المُمَكِّن أو العائق في التحول الرقمي؛ (Wokurka, Houlder, Wokurka)، Houlder، Banschbach، و Jolly، 2017) ؛فالثقافة القوية مرتبطة بالأداء العالي، لكنها قد تُصـــبح عائقًا في وجه التغيير. كما يمكن أن تُفاقم أو تُخفف الثقافة من تحديات وإمكانيات التحول الرقمي. (Firican، July 2023)

ويتطلب التحول الرقمي عقلية رقمية وتغييرًا ثقافيًا لاحقًا (Fitzgerald، Kruschwitz، Bonnet، و Welch، 2014))؛ فمن أجل خلق مقترحات قيمة مبتكرة من خلال التقنيات الرقمية، من الضـــروري للمؤســـســـات خلق الثقافة اللازمة لتطوير المهارات الأســـاســـية والحفاظ عليها. وهذا ما أكد عليه باحثون آخرون ؛ فعلى الرغم من أن التكنولوجيا ضرورية لنجاح التحول الرقمي. (Vial، 2021)

لكن، يجب أيضًا مراعاة عوامل تمكين أخرى و هذا ما توصل إليه (Saihi، As'ad، و Ben-Daya، 2022) في دراستهم ، فقد وجدوا بأن الثقافة التنظيمية عامل رئيسي وتعتبر من أهم محددات نجاح المبادرات الرقمية ، مع التركيز على تطوير ثقافة رقمية، تعزيز عقلية التحسين المستمر، تطوير ثقافة الابتكار، وإرساء ثقافة صنع القرار القائمة على البيانات.

كما تشـير الثقافة التنظيمية الرقمية إلى مجموعة من القيم والمعتقدات المشـتركة التي تشـكلت في سـياق الرقمنة، والتي تُوجه الممارسـات والعمليات الرقمية للمؤسـسـات؛ حيث وتُعرّف وتُجسّـد بعدة طرق، وتُمثل الثقافة التنظيمية الرقمية فهمًا مشتركًا وافتراضات مشتركة لممارسات المؤسسة في بيئة رقمية بين أعضائها. (Zian ، Xiu ، و Won Jun، 2025)

علما أن تغيير الثقافة لا يمكن أن يحدث تلقائيًا، بل يجب تعزيزه من خلال أساليب إدارة التغيير الصحيحة، ولذلك من المهم النظر في كيفية تحويل الثقافة إلى عامل يدعم التحول الرقمي، ويمكن تبني اســـتراتيجيات لتحقيق تغيير الثقافة المؤسسة الى ثقافة رقمية من خلال: (Firican، July 2023)

- ✓ تكييف التحول الرقمي مع الثقافة الحالية؛
- ✓ تكييف الثقافة لتتوافق مع الوضع الراهن الجديد؛
- ✓ تغيير الثقافة كليًا.

2-3 دور القيادة في دعم التغيير وتبني ثقافة رقمية:

يشـترط التحول رقمي الناجح أن تتم قيادته والاشـراف على العملية من القمة، أي تعيين مدراء تنفيذين أو لجنة تنفيذية لقيادة ومتابعة جهود عملية التنفيذ. (Fitzgerald، Kruschwitz، Bonnet، و Welch، 2014)) حيث يعدّ قادة المؤسسات عنصرًا أساسيًا في دعم فرقهم أثناء خضوعهم للتحول الرقمي، وخلق بيئة مرنة، وتشجيع نهج النمو. ويمكن للقادة التعامل بنجاح مع تعقيدات التغيير التكنولوجي ووضـع مؤسـسـاتهم، في موقع يؤهلها للنجاح

طويل الأمد في العصر الرقمي (Bozkus، 2023) ؛ فالمؤسسات الرقمية الناجحة تتمتع بمهارات قيادية قوية ومتطورة تتصور التحول وتقوده، والمعروفة باسم "القيادة الرقمية".

حيث تسمح بدمج القدرات الرقمية بسهولة أكبر و تطوير ثقافة وكفاءة مؤسساتهم (Shin، Mollah، و Choi، 2023) ؛ فالقيادة الرقمية تشكل ثقافة المؤسسة الرقمية، إذ تعيد تعريف أدوار القادة، من خلال التأكيد على أهمية دمج التكنولوجيا، والقدرة على التكيف، والابتكار، بالإضافة إلى دفع المؤسسات نحو نهج أكثر انفتاحًا وتعاونًا وشبكيًا.

فالقائد الرقمي الذي يدمج الأدوات التكنولوجية بفعالية في ممارسته القيادية، يمكنه تعزيز تطوير ثقافة تنظيمية رقمية بشكل كبير. (Zian ، Xiu ، و Won Jun، 2025)ويعد القائد الرقمي الشخص الذي يمتلك أفكارًا مبتكرة على المنصات الرقمية، ويحفز موظفيه في البيئة الرقمية، ويستطيع التواصل معهم بشكل مستدام حتى في هذه البيئة، ولديه القدرة على تطوير استراتيجيات رقمية (SAĞBAŞ و ERDOĞAN، 2022) من خلال تعزيز أربعة أدوار رئيسية: (Bozkus، 2023)

- ✓ يجب على القادة أولاً تقديم رؤية واستراتيجية واضحتين، تتماشى مع الأهداف العامة للمؤسسة، وشرح فوائد تبني التقنيات الجديدة كجزء من التحول الرقمي للشركة، من خلال مشاركة هذه الرؤية، يمكن للقادة تخفيف المخاوف وعدم اليقين المحتمل بين أعضاء الفريق، مع غرس شعور بالإلحاح واتجاه واضح داخل المؤسسة؛
- ✓ علاوة على ذلك، في بيئة متطورة باستمرار، يجب على القادة إظهار القدرة على التكيف والمرونة للاستجابة للمعرفة الجديدة وظروف السوق. ويمكن للقادة التأثير على هذه الثقافة، من خلال إظهار الرغبة في الابتكار والتعلم من الأخطاء والتكيف، مما يتطلب تعزيز التواصل المفتوح والعمل الجماعي وتحدي الوضع الراهن؛
- ✓ يجب على القادة تشجيع أعضاء فريقهم على تبني عقلية النمو، وقد ارتبطت هذه الطريقة في التفكير، القائمة على الاعتقاد بإمكانية اكتساب المهارات والفكر، من خلال العمل والتعليم، بمستويات أعلى من التحفيز والقدرة على التكيف والأداء؛
- ✓ كما يمكن للقادة تعزيز ثقافة يشعر فيها أعضاء الفريق بالتمكين لتبني تقنيات، واستراتيجيات جديدة من خلال تقدير ومكافأة الجهد والمثابرة والتعلم المستمر، مما يحفز الابتكار والنمو.

من جهة أخرى، لا بد من الإشارة الى الصراعات التنظيمية التي قد تنتج عن التحول الرقمي في المؤسسة؛ فقد يُثير التحول الرقمي صراعًا ثقافيًا بين الموظفين الرقميين الأصغر سنًا والذين تقلّ خبرتهم نسبيًا، والموظفين الأكبر سنًا، ولكن الأكثر خبرة ممن سبقوا التحول الرقمين وهم مجموعة من الموظفين الذين يفهمون التقنيات الرقمية، ومجموعة من الموظفين ذوي الخبرة الطويلة في الأعمال التقليدية، ولكنهم متأخرون تكنولوجيًا؛ وعليه من الضروري أن تكون القيادة مسؤولة عن منع نشوء ثقافتين مختلفتين داخل المؤسسة نفسها. (Nadkarni و Prügl، 2021) ويمكن التغلب على المقاومة والمشاكل الناتجة عن الصراعات الثقافية، عن طريق إشراك الموظفين في صنع القرار، ومن خلال منحهم شعورًا بالملكية والتأثير على التغييرات التي يتم إجراؤها. (Bozkus، 2023) وتبني استراتيجيات حاسمة لمعالجة الفجوات في مهارات الرقمية للموظفين، من خلال التدريب والتطوير المُستهدف، والاستثمار في المهارات الأساسية اللازمة لمواجهة التحديات الرقمية. (Pereira، Ferreira، و Costa، 2017)

3-الدراسة الميدانية

3-1 مجتمع الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من نسبة رجال ب 54.3% من إجمالي العينة، ونسبة 45.7% من النساء، ويمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة القطاع الذي يستقطب الرجال أكثر من النساء للعمل. كما تُظهر البيانات المتعلقة بالسن أن الفئة العمرية من 40 إلى أقل من 50 سنة هي الأكثر تمثيلاً في العينة، حيث تبلغ نسبتها (51.4%) 18فردًا .مما يشير إلى أن القوة العاملة في المؤسسة تتمتع بنضج كبير، ويدل على استقرار الأفراد. من جهة أخرى تُظهر البيانات المتعلقة بالمستوى الدراسي أن غالبية أفراد العينة يمتلكون مستويات تعليمية عليا؛ حيث يشكل حاملو شهادة ليسانس بنسبة % 60 يليهم الافراد الذين تابعوا دراسات عليا بنسبة بـ% 54.3 (19 فردًا) النسبة الأكبر؛ مما يدل على أن مؤسسة نفطال عنابة تعتمد بشكل كبير على كوادر ذات مؤهلات علمية عالية، حيث تتطلب طبيعة المهام التي تتطلب مستويات متقدمة من المعرفة والتخصص. كما تمتلك عينة الدراسة سنوات خبرة كبيرة، حيث 68.6% لديهم أكثر من 10 سنوات. كما شملت عينة الدراسة ممثلين عن مختلف مصالح مؤسسة نفطال عنابة.

3-2 أداة الدراسة:

تعتمد الدراسة على سلم ليكرت الخماسي لقياس اتجاه أراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة، حيث تتراوح ما بين درجة 1 غير موافق بشدة إلى درجة 5 غير موافق بشدة، وتم الاعتماد على سلم القياس المعتمد في دراسة (Roman، وآخرون، 2019) لقياس مهارات إدارة التغيير الرقمي، وعلى دراسة (Yao، Tang، Liu،، و Boadu، 2024) لقياس التحول الرقمي، وعلى دراسة (Shin، Mollah، و Choi، 2023) لقياس الثقافة التنظيمية الرقمية.

3-3 الإجابة على السؤال الفرعي الأول: س1 ما مستوى ممارسة المسؤولون في مؤسسة نفطال عنابة لإدارة التغيير الرقمي؟

تظهر النتائج الواردة في الجدول رقم (01) بأن المسؤولين في نفطال عنابة يمارسون مهارات إدارة التغيير الرقمي بدرجة قوية بشكل عام، بمتوسط عام للبعد بلغ (3.747) وانحراف معياري (0.581) ومعامل اختلاف (10.5%). في مقدمة هذه المهارات، يأتي جانب "استخدام المسؤولين للاتصالات الافتراضية بشكل فعال لمراقبة التغييرات التنظيمية في مختلف المصالح"، حيث احتلت هذه العبارة المرتبة الأولى بأقل معامل اختلاف (9.2%)، ومتوسط حسابي مرتفع بلغ (3.857)، ودرجة أهمية "قوية". هذا الترتيب يشير إلى كفاءة المسؤولين في هذا الجانب، ويعكس تركيزهم على المتابعة الدقيقة للتغييرات عبر الأدوات الرقمية.

تليها مباشرة في الأهمية عبارة "عقد اجتماعات عن بعد في إطار حملة تحسيسية لتقديم شروحات كافية حول الاستراتيجية والسياسات الجديدة للمؤسسة في ظل رقمنة العمليات"، والتي جاءت في المرتبة الثانية بمعامل اختلاف منخفض (11.3%) ومتوسط حسابي قوي (3.914) 5، مما يؤكد فعالية المسؤولين في توعية الموظفين وشرح التحول الرقمي. وفي المرتبة الثالثة، تأتي عبارة "استخدام المسؤولين للاتصالات الافتراضية بشكل فعال لتقييم مبادرات التغيير لدى مختلف المصالح" بمعامل اختلاف (14.3%) ومتوسط حسابي (3.914)، مما يدل على أن التقييم الرقمي للتغييرات يُعد ممارسة متفق عليها وفعالة. تليها في المرتبة الرابعة عبارة "توفير المسؤولين للموظفين دعائم (supports) لشرح عمليات رقمنة المؤسسة (فيديو، مطويات، الخ)" بمعامل اختلاف (14.4%) ومتوسط حسابي (3.771)، مما يبرز حرص المسؤولين على تزويد الموظفين بالموارد التعليمية اللازمة لدعم فهمهم لعمليات الرقمنة. أما عبارة "استخدام القائد الاتصالات الافتراضية بشكل فعال لشرح الاستراتيجية الجديدة للمؤسسة في

ظل رقمنة المؤسسة"، فقد جاءت في المرتبة الخامسة بمعامل اختلاف (17.9%) ومتوسط حسابي (3.857)؛ مما يؤكد أيضاً على فعالية القادة في توصيل الرؤى الاستراتيجية رقميةً.

جميع هذه الجوانب تُصنف بدرجة "قوية" من الأهمية، مما يعكس مستوى عالٍ من الكفاءة والاتفاق حول ممارسات التغيير الرقمي المباشرة. على النقيض من ذلك، تُظهر النتائج وجود تباين أكبر وأهمية أقل في جانب "إحداث المؤسسة لتغيرات في الهيكل التنظيمي عن طريق خلق هيكل خاص بمتابعة التحول الرقمي". فقد جاءت هذه العبارة في المرتبة السادسة والأخيرة من حيث الاتفاق، بأعلى معامل اختلاف (28%)، وأدنى متوسط حسابي (3.171)، ومصنفة بدرجة أهمية "متوسطة"، مما يشير إلى أن هناك تشتتاً أكبر في آراء أفراد العينة حول وجود التغييرات الهيكلية المخصصة لدعم ومتابعة التحول الرقمي؛ وهذا يظهر بأن الجوانب التنظيمية الهيكلية لهذا التحول، قد تكون أقل تطوراً أو وضوحاً مقارنةً بالجوانب التشغيلية والتواصلية الأخرى.

الجدول رقم (01): قياس اتجاه أراء عينة الدراسة حول ممارسة إدارة التغيير الرقمي في نفطال عنابة مرتبة تصاعديا حسب قيمة معامل اختلاف

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإختلاف	درجة الأهمية	الترتيب
1	يستخدم القائد الاتصالات الافتراضية بشكل فعال لشرح الاستراتيجية الجديدة للمؤسسة في ظل رقمنة المؤسسة	3,857	0,692	0.179	قوي	5
2	قامت المؤسسة باحداث تغيرات في الهيكل التنظيمي عن طريق خلق هيكل خاص بمتابعة التحول الرقمي	3,171	0,890	0.280	متوسط	6
3	يوفر المسؤولون للموظفين دعائم supports لشرح عمليات رقمنة المؤسسة (فيدو)، مطويات، الخ	3,771	0,546	0.144	قوي	4
4	تعقد اجتماعات عن بعد في إطار حملة تحسيسية لتقديم شروحات كافية حول الاستراتيجية والسياسيات الجديدة للمؤسسة في ظل رقمنة العمليات	3,914	0,445	0.113	قوي	2
5	يستخدم االمسؤولون الاتصالات الافتراضية بشكل فعال لمراقبة التغييرات التنظيمية في مختلف المصالح	3,857	0,355	0.092	قوي	1
6	يستخدم المسؤولون الاتصالات الافتراضية بشكل فعال لتقييم مبادرات التغيير لدى مختلف المصالح	3,914	0,562	0.143	قوي	3
مجموع	المتوسط الحسابي المرجح العام والانحراف المعياري و معامل الاختلاف	3.747	0.581	0.155	قوي	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS 27

4-3 الإجابة على السؤال الفرعي الثاني: س2 ما مستوى امتلاك مؤسسة نفطال عنابة للثقافة تنظيمية رقمية؟

تُعدّ الثقافة الرقمية عاملا مهما وقاطرة لإنجاح التحول الرقمي، وتظهر النتائج الواردة في الجدول رقم (02) بأنه تسود ثقافة تنظيمية رقمية بدرجة قوي في مؤسسة نفطال عنابة بمتوسط حسابي مرجح قيمته 3.792 وبانحراف معياري 0,520 وبمعامل اختلاف ضعيف جدا يساوي13.7% ، وتتيح الثقافة التنظيمة الرقمية تسلسلات هرمية مسطحة واتخاذ قرارات لامركزية، مما يوفر مساحة للإبداع، وبالتالي يخلق فرصًا لتطوير المنتجات الخدمات الرقمية، حيث جاءت" يتميز هيكل المؤسسة بالمرونة والاعتماد على فرق العمل ونتجنب التسلسل الهرمي لتسهيل رقمنه العمليات" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.77 بدرجة قوي وبمعامل اختلاف 11,2% ويعتمد نشر الثقافة التنظيمية الرقمية على هيكل مرن من خلال اعتماد فرق العمل المتعددة التخصصات تضم أفرادًا من أقسام تكنولوجيا المعلومات، والتسويق، والمالية، إلخ، بدلا من هيكل مركزي بمتوسط حسابي 3,97 بدرجة قوي، وبمعامل اختلاف 11,4%. كما يعول على الموظفون من أجل تحفيز رقمنة العمليات، لتسهيل الأمور عليهم وجعلها عملية ابتكار يقودها الموظفون "يُقدم كل عضو في الفريق أفكارًا ومقترحات للمنتجات والخدمات الرقمية"، بمتوسط حسابي 3.74 وبمعامل اختلاف 13.5%.

لكنها لا تُملي على الموظفين كيفية القيام بذلك؛ فهم لا "يبنون" الثقافة التنظيمية الرقمية، بل يتركونها تكتشف، وهي قواعد سلوكية مشتركة تحدد هويته، حيث تستند القرارات الخاصة برقمنة العمليات على التشاور (وليس على رأي شخص واحد) بمتوسط حسابي 3,71 بدرجة قوي 72، وبمعامل اختلاف15,4%، حيث لا بد من التحلي ببعض التسامح مع الفشل. كما يجب أن يكون الموظفون منفتحين على التغيير؛ لأن الرقمنة تُلزمهم بإنجاز الأمور بطرق جديدة، حيث تظهر النتائج الواردة في الجدول رقم (03)، أنه نتناقش بانفتاح مع جميع أعضاء الفريق حول المشاكل والإخفاقات(échecs) المتعلقة برقمنة العمليات بمتوسط حسابي 3,77 بدرجة قوي وبمعامل اختلاف 17.1%.

الجدول رقم (02): قياس اتجاه أراء عينة الدراسة حول الثقافة الرقمية في نفطال عنابة مرتبة تصاعديا حسب قيمة معامل اختلاف

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	درجة الأهمية	الترتيب
1	نتناقش بانفتاح مع جميع أعضاء الفريق حول المشاكل والإخفاقات(échecs) المتعلقة برقمنة العمليات	3,77	0,6460	0,171	قوي	05
2	تستند القرارات الخاصة برقمنة العمليات على التشاور(وليس على رأي شخص واحد)	3,71	0,5720	0,154	قوي	04
3	نعمل في فرق متعددة الوظائف (تضم أفرادًا من أقسام تكنولوجيا المعلومات، والتسويق، والمالية، إلخ).	3,97	0,4530	0,114	قوي	02
4	يتميز هيكل المؤسسة بالمرونة والاعتماد على فرق العمل ونتجنب التسلسل الهرمي لتسهيل رقمنة العمليات	3,77	0,4260	0,112	قوي	01

5	يُقدم كل عضو في الفريق أفكارًا ومقترحات للمنتجات والخدمات الرقمية.	3,74	0,5050	0,135	قوي	03
المجموع	المتوسط الحسابي المرجح العام والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف	3,792	0,520	0,137	قوي	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS 27

5-3 الإجابة على السؤال الفرعي الثالث: س3ما مستوى التحول الرقمي في مؤسسة نفطال عنابة؟

تظهر النتائج الواردة في الجدول رقم (03) بأن مؤسسة نفطال عنابة قد خطت خطوات مهمة نحول التحول الرقمي، حيث جاء المتوسط الحسابي الكلي (3.964) بدرجة أهمية قوي، ومعامل اختلاف معامل (15.2%). هذا يُشير إلى اتجاه إيجابي وملحوظ نحو الرقمنة، وفي مقدمة الجوانب الأكثر ممارسة، تأتي عبارة "في السنوات الثلاث الماضية، قامت شركتنا بتحسين تجربة المستخدم بشكل كبير من خلال استخدام التقنيات الرقمية مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي وما إلى ذلك"، حيث احتلت المرتبة الأولى بأقل معامل اختلاف (12.7%)، ومتوسط حسابي مرتفع بلغ (4.028)، ودرجة أهمية قوية.

تليها في المرتبة الثانية عبارة "يفكر الموظفون في التكنولوجيا الرقمية عند بحثهم عن طرق لتحسين أدائهم"، بمعامل اختلاف (12.9%) وانحراف معياري (0,507) ومتوسط حسابي (3.914)، ثم عبارة "يراقب الموظفون العمليات في الوقت الفعلي" بمعامل اختلاف (14.1%) ومتوسط حسابي (4.114)، تليها في المرتبة الرابعة عبارة "نستفيد من الحلول الرقمية كلما أمكن" بمعامل اختلاف (14.3%) ومتوسط حسابي (3.971).

أما المرتبة الخامسة، فكانت لعبارة "في السنوات الثلاث الماضية، غيرت شركة من نموذج أعمالها باستخدام التقنيات الرقمية مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي وما إلى ذلك"، بمعامل اختلاف (14.4%) ومتوسط حسابي (3.771)، وفي المرتبة السادسة، عبارة "في السنوات الثلاث الماضية، قامت شركتنا بتحسين تبادل وإدارة المعلومات التجارية بشكل كبير من خلال شراء أو استخدام البيانات الضخمة وخدمات الحوسبة السحابية والبريد الإلكتروني والبرامج الإلكترونية والمنصات الاجتماعية وما إلى ذلك"، بمعامل اختلاف (15.3%) ومتوسط حسابي (4.114).

هذا قد جاءت كل العبارات السابقة بدرجة أهمية قوية. على النقيض من ذلك، تُظهر بعض العبارات الأخرى مستويات اتفاق أقل أو مجالات تحتاج إلى مزيد من التركيز. عبارة "نتخذ القرارات بناءً على البيانات والتحليلات من قواعد البيانات في المؤسسة" جاءت في المرتبة السابعة بمعامل اختلاف (15.6%) ومتوسط حسابي (3.914)، بدرجة أهمية قوية. تليها عبارة "قامت المؤسسة برقمنة العمليات مع الموردين" في المرتبة الثامنة بمعامل اختلاف (16%) ومتوسط حسابي (4.000)، وثم عبارة "العمليات التشغيلية الأساسية مؤتمتة تمت رقمنتها" ،فقد جاءت في المرتبة التاسعة بمعامل اختلاف (16.8%) ومتوسط حسابي (3.914)، كلاهما بدرجة أهمية قوية.

وأخيراً، جاءت عبارة "قامت شركتنا بتحسين عمليات التسويق والتوزيع الحالية باستخدام التقنيات الرقمية مثل - BIG DATA- البيانات الضخمة والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي وما إلى ذلك" في المرتبة العاشرة والأخيرة بأعلى معامل اختلاف (20.9%) ومتوسط حسابي (3.800) بدرجة أهمية قوية.

الجدول رقم (03): قياس اتجاه أراء عينة الدراسة حول التحول الرقمي في نفطال عنابة مرتبة تصاعديا حسب قيمة معامل اختلاف

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	درجة الأهمية	الترتيب
1	قامت شركتنا بتحسين عمليات التسويق والتوزيع الحالية باستخدام التقنيات الرقمية	3,800	0,797	0.209	قوي	10
2	نتخذ القرارات بناءً على البيانات والتحليلات من قواعد البيانات في المؤسسة	3,914	0,612	0.156	قوي	7
3	قامت المؤسسة برقمنة العمليات مع الموردين	4,000	0,641	0.160	قوي	8
4	نستفيد من الحلول الرقمية كلما أمكن	3,971	0,568	0.143	قوي	4
5	يفكر الموظفون في التكنولوجيا الرقمية عند بحثهم عن طرق لتحسين أدائهم.	3,914	0,507	0.129	قوي	2
6	ير اقب الموظفون العمليات في الوقت الفعلي	4,114	0,582	0.141	قوي	3
7	العمليات التشغيلية الأساسية مؤتمتة تمت رقمنتها	3,914	0,658	0.168	قوي	9
8	في السنوات الثلاث الماضية، قامت شركتنا بتحسين تبادل وإدارة المعلومات التجارية بشكل كبير من خلال شراء أو استخدام البيانات الضخمة وخدمات الحوسبة السحابية والبريد الإلكتروني والبرامج الإلكترونية والمنصات الاجتماعية	4,114	0,631	0.153	قوي	6
9	في السنوات الثلاث الماضية، قامت شركتنا بتحسين تجربة المستخدم Améliorer l'expérience utilisateur- -بشكل كبير من خلال استخدام التقنيات الرقمية مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية و إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي	4,028	0,513	0.127	قوي	1
10	في السنوات الثلاث الماضية، غيرت شركة من نموذج أعمالها Business model باستخدام التقنيات الرقمية مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية و إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي	3,771	0,546	0.144	قوي	5
المجموع	المتوسط الحسابي المرجح العام والانحراف المعياري و معامل الاختلاف	3.964	0.605	0.152	قوي	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS 27

4- مناقشة نتائج الدراسة:

تستكشف دراستنا دور إدارة التغيير الرقمي والثقافة التنظيمية الرقمية، كقاطرة للتحول رقمي ناجح في المؤسسة الاقتصادية نفطال عنابة، وخلصت دراستنا إلى أن المسؤولون في مؤسسة نفطال عنابة يمتلكون مهارات ويمارسونها بدرجة قوية، في قيادة إدارة التغيير الرقمي، لاسيما في جوانب مراقبة التغييرات التنظيمية في مختلف المصالح.

كما يركزون على التواصل الرسمي عن طريق الاجتماعات في إطار العمليات التحسيسية، ورفع الغموض عن عميلات الرقمية في المؤسسة، وكذلك يقومون بالتقييم المستمر لمختلف العمليات الرقمية على مستوى مختلف المصالح، مع تقديم الدعائم وتوفير الدعم المعرفي عبر الأدوات الرقمية لشرح الاستراتيجية الجديدة للمؤسسة في ظل التحول الرقمي. ومع ذلك، هناك نقص في الممارسة في جانب التغييرات الهيكلية والتنظيمية، وهنا يظهر أن المسؤولون يركزون في إدارة التغيير الرقمي على الجانب التشغيلي والتواصلي، والتحفيزي مقارنة بالجانب الهيكلي والتنظيمي، ولابد من تحسينه وهذا لدعم التحول الرقمي بشكل أكثر فعالية، مما سيعزز الفعالية الكفاءة الكلية لإدارة التغيير الرقمي.

كما أن مستوى تبني ثقافة تنظيمية رقمية في مؤسسة نفطال عنابة يعتبر قوي، حيث سمحت بتبني المرونة ولا مركزية القرارات، مما يتيح مساحة للإبداع وبالتالي يخلق فرصا لتطوير منتجات وخدمات رقمية، كما أن المهام والعمليات تتم من خلال فرق عمل متعددة التخصصات تسمح بإيجاد حلول مبتكرة.

إضافة على ذلك، يعول على الموظفون من أجل تسهيل رقمنه العمليات والمشاركة في قيادتها، حيث يتيح المسؤولون للموظفين تقديم كل عضو في الفريق أفكارًا ومقترحات للمنتجات والخدمات الرقمية، ومنه لا تملى عليهم القرارات؛ وإنما هي عملية تشاركية تكتشف عن طريق الممارسة، فهي قواعد سلوكية مشتركة بين المسؤولين والموظفين و العاملين تشكل الثقافة التنظيمية الرقمية والهوية الرقمية الخاصة بمؤسسة نفطال عنابة، حيث تستند القرارات الخاصة برقمنة العمليات في مؤسسة نفطال عنابة، على ثقافة التشاور (وليس على رأي شخص واحد).

كما تسود ثقافة بعض التسامح مع الأخطاء، حيث تتم مناقشة الأخطاء وأسباب الفشل لإيجاد الحلول بصفة مشتركة والتعلم ومحو الأمية الرقمية معا. وهذا ما يوضح بأن الأفراد بمؤسسة نفطال عنابة منفتحين بدرجة قوية على التغيير وتبني التحول الرقمي؛ مما يشير إلى أن المسؤولين والموظفين يشتركون في قيادة التغيير الرقمي، ومنخرطون معا في بناء هوية ثقافية تنظيمية رقمية خاصة بنفطال عنابة، وستمكنهم من إنجاح عملية التحول الرقمي، ومنه الاستفادة الكاملة من الإمكانات الرقمية في المشاريع الجديدة الرقمية لمؤسسة نفطال.

بالنسبة للتحول الرقمي بمؤسسة نفطال عنابة، تشهد المؤسسة جهود جبارة في مجال رقمنة عملياتها وعصرنة إدارتها الداخلية؛ ففي إطار الاستراتيجية العامة في مجال التحول الرقمي لمؤسسة نفطال، تركز خطة التحول الرقمي لشركة نفطال عنابة على عصرنة وتحديث شبكة التوزيع وأتمتة الخدمات اللوجستية الإقليمية، حيث قامت ب:

- **تعميم طرق الدفع الكتروني:** يجري تركيب أجهزة نقاط البيع في محطات الخدمة داخل المدينة وضواحيها لقبول بطاقات البنك والبطاقة الذهبية، وخلال عام 2026 يهدف المشروع إلى تغطية ما يقارب 100% من المحطات التي تديرها نفطال مباشرةً في المنطقة التابعة لنفطال عنابة. عن طريق شراء أجهزة دفع الكتروني تم توزيعها على نقاط البيع، وفي إطار التوافقية تقبل الأجهزة بطاقة البنك الدولي التجاري والبطاقة الذهبية، كما تم استحداث بطاقة نفطال التي يستخدمها 80% من عملاء المؤسسات الكبرى في عام 2024. حيث تهدف إلى تقليل المعاملات الورقية (قسائم الوقود)، وزيادة إمكانية التتبع، وتسهيل إدارة التدفقات، لا سيما من خلال النشر الواسع النطاق لنقاط البيع الإلكترونية.

- **الخدمات والمنصات الرقمية:** استحدثت مؤسسة نفطال العديد من الأدوات الرقمية لتعزز تجربة العملاء والشركاء، ومنها:

✓ **تطبيق Naftal Khadamat:** تطبيق جوال لتحديد مواقع محطات الخدمة، والتحقق من الأسعار، وعرض الخدمات المتاحة (غسيل السيارات، تغيير الزيت، إلخ).،

✓ **منصة MyNaftal:** منصة آمنة مخصصة للشركاء المحترفين لتسهيل المعاملات التجارية وإدارة الحسابات، وتُستخدم هذه المنصة من قِبل كبرى الشركات الصناعية في المنطقة (بما في ذلك ميناء عنابة وقطاع الفوسفات)، مما يتيح إدارة الطلبات والفواتير إلكترونيًا بالكامل.

✓ **رقمنة الخدمات اللوجستية** باستخدام منصات مثل MAHATA-tech لإدارة المحطات، وتحسين العمليات لرفع الكفاءة ورضا العملاء، وهي عبارة عن منصة ويب آمنة وقابلة للتطوير و تتيح اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

- **عصرنة الإدارة الداخلية:**

✓ **التأهيل الرقمي**: تشمل مشاريع التطوير دمج أنظمة إدارة المخزون الآلية (الخزانات) لمنع نفاد المخزون، كما هو الحال في محطة GD R2324 في البوني ومحطةGL Bechna

✓ **نظام نقل البيانات عبر الأقمار الصناعية (VSAT) (الربط الشبكي):** استخدام نظام VSAT لنقل البيانات في الوقت الفعلي بين مختلف المواقع والمقر الرئيسي.، حيث يجري ربط محطات الخدمة في المنطقة تدريجياً عبر الأقمار الصناعية (VSAT) لضمان استمرارية خدمات الدفع وتتبع المعاملات في الوقت الفعلي.

✓ **تضطلع عنابة بدور محوري في توزيع البضائع في شرق الجزائر بفضل بنيتها التحتية الاستراتيجية:** الخدمات اللوجستية والتخزين الذكي التحميل الآلي: تعتمد مراكز التخزين والتوزيع في عنابة منصة رقمية تُعدّ تلقائيًا جدول الإمداد اليومي لشاحنات نقل الوقود.

✓ **خطوط الأنابيب الذكية**: يدمج مشروع خط أنابيب الوقود الذي يربط مصفاة سكيكدة ببرحال (عنابة) تقنيات المراقبة الرقمية عن بُعد للتحكم في التدفق والكشف عن التسربات.

5- خاتمة

لم يعد التحول الرقمي خيارًا، بل ضرورة حتمية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية الراغبة في الحفاظ على قدرتها التنافسية؛ فمن خلال دمج الحلول الرقمية المناسبة، تستطيع هذه المؤسسات تحسين أدائها، وتعزيز حضورها، وتقديم تجربة عملاء أفضل، من خلال حلول مبتكرة ومخصصة.

وقد هدفت هذه الدراسة، من خلال دراسة حالة مؤسسة نفطال عنابة إلى استكشاف مدى جاهزية وتقدم إحدى اهم المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، في عملية التحول الرقمي ومدى ممارسة مسؤوليها إدارة التغيير الرقمي، وبناء ثقافة تنظيمية رقمية - كعوامل مُسبقة أساسية، لإنجاح التحول الرقمي في المؤسسات الاقتصادية عامة، والمؤسسات الاقتصادية الجزائرية خاصة؛ فهذه العوامل لا تصاحب التغيير فحسب، بل تُشكّل عوامل تمكين من الدرجة العليا تُهيكل وتُفعّل جاهزية المؤسسة للتحول الرقمي.

وقد كشفت نتائج دراستنا، مستوى قوي في ممارسة إدارة التغيير الرقمي يعتمد على الجانب التشغيلي والتواصلي والتحفيزي مقارنة بالجانب الهيكلي والتنظيمي، ونقترح على المسؤولين دعم هذا الجانب؛ فرغم أن مؤسسة نفطال

عنابة قد خطت خطوات مهمة في بناء ثقافة تنظيمية رقمية. مع ذلك يجب الاستمرار في ممارسة المسار التشاركي في بناء ثقافة تنظيمية رقمية؛ من أجل بناء هوية رقمية خاصة نفطال عنابة، وهذا من أجل دعم الجهود المبذولة في مسار التحول الرقمي، والقيام أيضا بتقييمات دورية لضمان التوافق مع أهدافه. كما يجب إعادة تصميم القيم والعمليات والمهارات لدمج التكنولوجيا الرقمية، مما يخلق مؤسسة نفطال أكثر مرونة وابتكارًا وتركيزًا على الفرد (الموظفين والعملاء)، وتعزيز الجهود نحو تبني قيادة رقمية قوية منفتحة على التغيير ورؤية استراتيجية واضحة، للتغلب بنجاح على العقبات واعتماد التقنيات الجديدة وأساليب العمل الحديثة.

6 -قيود الدراسة و أفاقها المستقبلية

كأي دراسة، تواجه دراستنا عدة قيود متأصلة يمكن أن تُشكّل نقاط انطلاق لبحوث مستقبلية؛ فقد ركزنا على دراسة حالة مؤسسة نفطال عنابة، ومن المهم إدراك القيود المتعلقة بإمكانية تعميم النتائج، لا سيما في سياقات تنظيمية وثقافية مختلفة، كخطوة أولى، يمكن إجراء دراسات إضافية على جميع فروع التابعة لمؤسسة نفطال، أو حتى مؤسسات اقتصادية جزائرية أخرى. كما ثمة قيد آخر يتعلق بصغر حجم العينة نسبيًا، مما قد يؤثر على القوة الإحصائية لتحليلاتنا ويزيد من خطر تحيز التقدير فقد تُقلل العينات الأصغر حجمًا من متانة النتائج وقابليتها للتعميم. لذاك، نقترح للبحوث المستقبلية تكرار وتوسيع نطاق تحليلاتنا باستخدام عينات أكبر وأكثر تنوعًا لتعزيز صلاحية النتائج.

كما لم تشمل دراستنا متغير مهم وهو القدرات الرقمية للمؤسسة كعامل حاسم في إنجاح التحول الرقمي، حيث يعتمد التحول الرقمي، كغيره من التحولات، على قدرة المؤسسة على تطوير القدرات الجديدة اللازمة.

إلا أن المؤسسات تواجه صعوبة في التقييم المنهجي والشامل لمدى التوافق أو عدم التوافق بين قدراتها الرقمية وتلك المطلوبة لتحقيق التحول الرقمي، حيث تتمثل القدرات الرقمية في قدرة المؤسسة على دمج وبناء وإعادة تشكيل تكنولوجيا المعلومات والموارد والكفاءات التنظيمية، بما يُمكّنها من توقع المتطلبات الاستراتيجية والتشغيلية لبيئة أعمالها في العصر الرقمي والاستجابة لها بشكل مناسب. وهذا ما قامت به مؤسسة نفطال وخاصة مؤسسة نفطال عنابة، من خلال تجهيز مؤسستها بهذه القدرات والدورات التدريبية، التي يستفيد من الموظفين والمسؤولين على حد السواء.

كما اعتمدت هذه الدراسة على الإحصاء الوصفي، ونقترح كدراسة مستقبلية توسيع عينة الدراسة وشمل متغيرات أخرى باستخدام النمذجة الاحصائية، لأن عملية التحول الرقمي تتطلب توفر عدة عوامل دافعة أخرى لم تشملها دراستنا؛ مثل القدرات الرقمية للمؤسسة والموظفين. يجب أن تحتوي مقدمة المقال على تمهيد للموضوع، ثم طرح لإشكالية البحث ووضع الفرضيات المناسبة، بالإضافة إلى تحديد أهمية وأهداف البحث ومنهجية الدراسة.

7-قائمة المراجع

1. Bozkus, K. (2023). Organizational Culture Change and Technology: Navigating the Digital Transformation. Dans M. S. Shah (Éd.), Organizational Culture - Cultural Change and Technology. doi:10.5772/intechopen.112903

2. Firican, D. A. (July 2023). Digital transformation and digital culture: A literature review of the digital cultural attributes to enable digital transformation. Proceedings of the Proceedings of the International Conference on Business Excellence

3. Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). Embracing digital technology: A new strategic imperative. MIT sloan management review, 55(02), 01.

4. Ghafoori, A., Gupta, M., Merhi, M., Gupta, S., & Shore, A. (2024). Toward the role of organizational culture in data-driven digital transformation. International Journal of Production Economics, 109-205. doi:10.1016/j.ijpe.2024.109205

5. Kalgovas, H., & Benlian , A. (2016). The Role of the CIO and the CDO in an Organization's Digital Transformation. Thirty Seventh International Conference on Information Systems. Dublin.

6. Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. Management review quarterly, 71(2), 233-341.

7. Netheler, K. L., Vogelsang, K., & Packmohr, S. (2018). Drivers of Digital Transformation in Manufacturing. Hawaii International Conference on System Sciences. doi:10.24251/HICSS.2018.493

8. Nwankpa, J. K. (2016). "IT capability and digital transformation: A firm performance perspective. Thirty Seventh International Conference on Information Systems. Dublin.

9. Pereira, A., Ferreira, J., & Costa, J. (2017). Digital transformation: Identifying critical success factors. Proceedings of the European Conference on Information Systems (ECIS). Guimarães, Portugal.

10.Roman, A., Van Wart, M., Wang, X., Liu, C., Kim, S., & McCarthy, A. (2019). Defining e-leadership as competence in ICT-mediated communications: an exploratory assessment. Public Administration Review, 79(6), 853-866.

11.SAĞBAŞ, M., & ERDOĞAN, F. (2022). Digital leadership: a systematic conceptual literature review. İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 3(1), 17-35.

12.Saihi, A., As'ad, R., & Ben-Daya, M. (2022). Underpinning success factors of maintenance digital transformation: A hybrid reactive Delphi approach. International Journal of Production Economics, 255, 108701. doi:10.1016/j.ijpe.2022.108701

13.Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. Trakia Journal of Sciences, 15(01), 388--393.

14.Shin, J., Mollah, M., & Choi, J. (2023). Sustainability and organizational performance in South Korea: The effect of digital leadership on digital culture and employees' digital capabilities. (MDPI, Éd.) Sustainability, 15(3), 2027.

15.Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. Managing digital transformation, 13--66.

16.Wokurka, G., Houlder, D., Banschbach, Y., & Jolly, R. (2017). Digital Culture: Why Strategy and Culture Should Eat Breakfast Togethe. Dans C. Springer (Éd.), Shaping the Digital Enterprise (pp. 109-120). doi:10.1007/978-3-319-40967-2_5

17.Yao , Q., Tang, H., Liu,, Y., & Boadu, F. (2024). The penetration effect of digital leadership on digital transformation: the role of digital strategy consensus and diversity types. (E. P. Limited, Éd.) Journal of Enterprise Information Management, 37(3), 903--927.

18.Zian, c., Xiu , J., & Won Jun, K. (2025). Using the new positive aspect of digital leadership to improve organizational sustainability: Testing moderated mediation model. Acta Psychologica, 255, 104963.

19.Ziyadin, S., Suieubayeva, S., & Utegenova, A. (2019). Digital transformation in business. International Scientific Conference "Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities (pp. 408--415). Springer International Publishing.