

استراتيجيات التحول الرقمي و أثره على الكفاءة التشغيلية في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة

– دراسة حالة وكالة عافية للأسفار و السياحة بواحي اريهو –

Digital transformation strategies and their impact on operational efficiency in SMEs

د.نمر ربيحة¹

¹ جامعة غليزان ، الجزائر، استخدام الرياضيات و الاعلام الالي،

rabiha.nemer@univ-relizane.dz

تاريخ النشر: 2025/12/18

تاريخ القبول: 2025/12/07

تاريخ الاستلام: 2025/09/20

ملخص:

هدفت الدراسة التعرف على أثر التحول الرقمي رفع الكفاءة التشغيلية في الشركات الصغيرة و المتوسطة، فقد باتت الرقمنة تشكل تحديًا استراتيجيًا وجوهريًا لكل الفاعلين الاقتصاديين، وعلى رأسهم هذا النوع من المؤسسات، كما تشكل نسبة معتبرة من النسيج الاقتصادي، مما يجعل من تحولها الرقمي مسألة استراتيجية لا ترتبط فقط بتنافسية هذه الكيانات، بل أيضًا بمدى قدرة الاقتصاد الوطني على مواكبة التحول العالمي نحو الاقتصاد الرقمي. بحيث إستخلصنا أن التحول الرقمي يساهم في تعزيز قدرة الشركات على تطوير الأعمال ويزيد من الكفاءة التشغيلية و مرونة المؤسسة واستجابتها للتغيرات الحاصلة في عالم الاعمال المعاصرة بحيث أصبح ضرورة إستراتيجية حتمية تبني التحول الرقمي للإستدامة وتعزيز مكانتها التنافسية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي . المؤسسات الصغيرة و المتوسطة . الكفاءة التشغيلية.

Abstract:

This study investigates the impact of digital transformation on enhancing operational efficiency in small and medium-sized enterprises (SMEs). Given their significant role in the economic fabric, SMEs face digitalization as a strategic challenge that affects both their competitiveness and the national economy's ability to align with the global shift toward the digital economy.T.

The results show that digital transformation enhances business development, operational efficiency, organizational flexibility, and responsiveness to changes in the contemporary business environment. strengthen competitive advantage.

Keywords:Digital Transformation ;Small and Medium-Sized Enterprises ; Operational Efficiency.

Jel Classification Codes:L02.022

المؤلف المرسل: د.نمر ربيحة، الإيميل: rabiha.nemer@univ-relizane.dz

1. مقدمة:

أصبحت التحولات التكنولوجية المتسارعة السمة البارزة لعصرنا الحالي، حيث فرضت الثورة الرقمية واقعًا جديدًا غيّر بشكل عميق طبيعة التفاعلات الاقتصادية والاجتماعية والإدارية. فقد أصبحت التقنيات الرقمية مثل الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، إنترنت الأشياء، والبلوك تشين، أدوات رئيسية لإعادة صياغة أساليب الإنتاج، طرق التسويق، أنماط الاستهلاك، وحتى نماذج الأعمال التقليدية. في ظل هذا السياق العالمي، باتت الرقمنة تشكل تحديًا استراتيجيًا وجوهريًا لكل الفاعلين الاقتصاديين، وعلى رأسهم الشركات الصغيرة والمتوسطة.

تُعد الشركات الصغيرة والمتوسطة (Small and Medium Enterprises – SMEs) ركيزة أساسية في هيكلة الاقتصاد الوطني لمعظم الدول، بالنظر إلى دورها الكبير في خلق فرص العمل، تشجيع المبادرات الخاصة، توطين الاستثمار، وتحفيز النمو المحلي. وفي الجزائر، كما في بقية الدول النامية، تشكل هذه الشركات نسبة معتبرة من النسيج الاقتصادي، مما يجعل من تحوّلها الرقمي مسألة استراتيجية لا ترتبط فقط بتنافسية هذه الكيانات، بل أيضًا بمدى قدرة الاقتصاد الوطني على مواكبة التحول العالمي نحو الاقتصاد الرقمي.

غير أن عملية التحول الرقمي ليست مجرد إدماج للتكنولوجيا في العمليات التشغيلية للمؤسسة، بل هي عملية عميقة تشمل إعادة النظر في النماذج التنظيمية، الهيكلة الإدارية، طرق التواصل الداخلي والخارجي، وحتى الثقافة المؤسسية. وتبرز الإشكالية هنا بشكل أوضح في بيئة الشركات الصغيرة والمتوسطة، التي غالبًا ما تفتقر إلى الموارد الكافية، سواء من حيث التمويل، البنية التحتية الرقمية، أو الكفاءات البشرية المؤهلة. وهو ما يجعل تبني استراتيجية رقمية فعالة، مسألة أكثر تعقيدًا مما تبدو عليه. وعليه نطرح الإشكالية الآتية:

كيف يؤثر التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية في الشركات الصغيرة و المتوسطة ؟

وللاجابة عن هذه الإشكالية تم صياغة الفرضيات الآتية:

- يوجد أثر دال إحصائيًا للتحول الرقمي على كفاءة العمليات التشغيلية.
- تواجه المؤسسة تحديات تؤثر على تبنيها الكامل للتحول الرقمي.

- يمثل التحول الرقمي فرصة استراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.

1.1 أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية، من أبرزها:

1. تحديد الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي من خلال توضيح المصطلحات المرتبطة به، وعلاقته بتطور نماذج الأعمال في العصر الرقمي.
2. تحليل واقع الشركات الصغيرة والمتوسطة في ظل التحديات الرقمية، مع التركيز على بيئتها الداخلية والخارجية، ومدى استعدادها للتكيف مع متطلبات العصر الرقمي.
3. تحديد أبرز العوائق والصعوبات التي تواجه هذه الشركات أثناء محاولتها تطبيق التحول الرقمي، سواء كانت ذات طبيعة مالية، تقنية، بشرية أو تنظيمية.
4. تقديم مجموعة من المقترحات والتوصيات العملية التي يمكن أن تستفيد منها الشركات الصغيرة والمتوسطة، وكذا صناع القرار في تطوير سياسات داعمة للتحول الرقمي في هذا القطاع الحيوي.

2.1 منهج الدراسة:

تم الإعتماد على المنهج الوصفي من خلال التطرق إلى الجانب النظري للدراسة، وتم الإعتماد على المنهج التحليلي من أجل دراسة وتحليل البيانات المستخدمة عن طريق الإستبيان.

2. المفاهيم

تم تحديد المفاهيم في هذا البحث تحديدا اجرائيا:

1.2 التحول الرقمي:

وهو التغيرات التي تحدثها التقنيات الرقمية لإنشاء عمليات وثقافات وتجارب جديدة، لتلبية متطلبات الأعمال والسوق المتغيرة، ويعتبر ضروري لبناء مؤسسة قادرة على أن تزدهر في العصر الرقمي. (moulay, 2022, p72)

2.1.2 أسس التحول الرقمي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

فيما يلي أبرز الفرص التي يوفرها التحول الرقمي لهذه المؤسسات:

-تحسين الكفاءة التشغيلية

- الأتمتة: التحول الرقمي يساهم في أتمتة العديد من العمليات الروتينية مثل المحاسبة، إدارة المخزون، وتخطيط الإنتاج، مما يقلل من الحاجة إلى العمل اليدوي ويزيد من سرعة ودقة العمليات.
- تقليل التكاليف: من خلال تطبيق الأدوات الرقمية، تستطيع المؤسسات تقليل التكاليف التشغيلية مثل تلك المرتبطة بالورق، النقل، والتخزين، مما يعزز من ربحيتها.

-توسيع السوق والوصول إلى عملاء جدد

- التجارة الإلكترونية: التحول الرقمي يمكن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من إنشاء منصات للتجارة الإلكترونية، مما يتيح لها الوصول إلى عملاء في أسواق محلية وعالمية، ما يعزز من قاعدة عملائها.
- الاستفادة من التسويق الرقمي: يمكن استخدام أدوات التسويق الرقمي مثل SEO، وسائل التواصل الاجتماعي، والإعلانات المدفوعة للوصول إلى شريحة واسعة من العملاء المحتملين.

-تحسين تجربة العملاء

- خدمة العملاء الرقمية: من خلال تطبيقات الدردشة الآلية، البريد الإلكتروني، وخدمات الدعم الرقمي، يمكن للمؤسسات تقديم خدمة عملاء أسرع وأكثر كفاءة.
- التفاعل المباشر: التحول الرقمي يمكن المؤسسات من التفاعل المباشر مع العملاء عبر الإنترنت، مما يعزز من العلاقة بين المؤسسة وعملائها ويزيد من الولاء للعلامة التجارية.

-زيادة القدرة على الابتكار والتطوير

- تحليل البيانات الكبيرة: يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة استخدام أدوات التحليل البياني لاستخلاص رؤى حول سلوك العملاء، التوجهات السوقية، وأداء الأعمال، مما يساعدها في

اتخاذ قرارات استراتيجية مدروسة.

- الابتكار في المنتجات والخدمات: يساعد التحول الرقمي المؤسسات في تطوير منتجات وخدمات جديدة باستخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، الإنترنت من الأشياء (IoT)، والتكنولوجيا القابلة للارتداء.

-المرونة والتكيف مع التغيرات

- العمل عن بُعد: يوفر التحول الرقمي بيئات عمل مرنة تعتمد على الأنظمة السحابية، مما يمكن الموظفين من العمل عن بُعد في أي وقت ومن أي مكان، مما يعزز من الإنتاجية ويقلل من الحاجة إلى المساحات المكتبية الكبيرة.
- التكيف السريع مع التغيرات السوقية: تتيح الأدوات الرقمية للمؤسسات التكيف بشكل أسرع مع التغيرات السوقية والاقتصادية من خلال الوصول السريع إلى المعلومات وتحليل البيانات.

-تحسين إدارة الموارد البشرية

- أنظمة إدارة الموارد البشرية الرقمية: تساعد الأنظمة الرقمية في تسهيل عمليات التوظيف، إدارة الأداء، وتدريب الموظفين، مما يعزز من فعالية استخدام الموارد البشرية ويزيد من رضا الموظفين.
- التحليل المتقدم لأداء الموظفين: باستخدام التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات تقييم أداء الموظفين بشكل أكثر دقة واتخاذ القرارات المتعلقة بالتطوير والتدريب بشكل أفضل.

-التوسع في الشراكات والتحالفات الاستراتيجية

- التعاون مع الشركات التكنولوجية: تتيح التقنيات الرقمية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الفرصة للتعاون مع الشركات التكنولوجية الكبرى والمزودين الخارجيين، مما يعزز من قدراتها التكنولوجية ويساعدها في الابتكار وتقديم منتجات وخدمات جديدة.

- **التمويل الرقمي**: توفر منصات التمويل الجماعي (Crowdfunding) و"التمويل بالديون الرقمية" فرصًا جديدة للحصول على التمويل، مما يساهم في دعم المشاريع الناشئة والتوسع في الأسواق الجديدة.

-تحقيق الاستدامة البيئية

- **تحسين كفاءة الطاقة**: من خلال أدوات التحول الرقمي مثل أنظمة الطاقة الذكية والأنظمة القابلة للتحليل، يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة تحسين استهلاك الطاقة وتقليل الانبعاثات الضارة.

-إدارة الموارد بشكل مستدام: تساهم الأدوات الرقمية في تحسين إدارة الموارد مثل المواد الخام والمخزون، مما يقلل من الفاقد ويساهم في تحقيق أهداف الاستدامة.

-تحسين الأمان السيبراني

- **حماية البيانات**: من خلال تقنيات الحماية المتقدمة مثل التشفير، أنظمة المراقبة الإلكترونية، والنسخ الاحتياطي السحابي، يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ضمان أمان بيانات عملائها وموظفيها.
- **التصدي للتهديدات الرقمية**: التحول الرقمي يتيح استخدام تقنيات تحليل التهديدات المتقدمة لمواجهة المخاطر السيبرانية التي قد تهدد الأمن المعلوماتي للمؤسسة.

1. توفير المرونة في اتخاذ القرارات

- **القرارات المستندة إلى البيانات**: توفر الأنظمة الرقمية مثل التحليل البياني وأدوات الذكاء الاصطناعي للمؤسسات القدرة على اتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة ومدعومة بالبيانات بشكل أسرع وأكثر دقة.
 - **الاستجابة السريعة للتحديات**: يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة استخدام الأدوات الرقمية لمراقبة وتحليل التغيرات في السوق، مما يساعد في الاستجابة السريعة للتحديات والفرص الجديدة.
- (سماحة، 2021، ص96)

2.2.2 استراتيجيات التحول الرقمي الفعالة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة -تحديد الرؤية والأهداف الرقمية:

- يجب على المؤسسات تحديد أهداف واضحة للتحول الرقمي، مثل تحسين الكفاءة، تطوير منتجات جديدة، أو الوصول إلى أسواق جديدة. يتطلب ذلك وجود خطة استراتيجية تشمل تحديد الأولويات الرقمية.

-الاستثمار في التكنولوجيا والابتكار:

- يجب أن تسعى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للاستثمار في حلول تكنولوجية متطورة ولكن بتكاليف قابلة للإدارة. تشمل هذه الحلول أدوات إدارة الموارد، الأنظمة السحابية، وحلول التجارة الإلكترونية.

-تنمية المهارات الرقمية لدى الموظفين:

- يتطلب التحول الرقمي تدريب الموظفين على استخدام الأدوات الرقمية وتعزيز مهاراتهم التقنية. يمكن أن يكون التكوين المستمر والتدريب عن بعد من الحلول الفعالة لمواجهة هذا التحدي. العربي، 2022، ص47)

3. الاطار التطبيقي للدراسة:

1.3. منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي و التحليلي و الذي يتناول أحداث و ظواهر ممارسات موجودة و متاحة للدراسة و قياسها، كما هي،دون تدخل الباحث في مجرياتها.و استطاع الباحث أن يتفاعل معها و يصفنها و يحللها ،فقد قمنا بتحويل المادة الأولية التي تستلزم التحول الى معلومات عبر البرنامج الاحصائي SPSS.

1.2.3 مجتمع الدراسة:

كانت دراستنا حول اثر استراتيجيات التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية في الشركات الصغيرة و المتوسطة قررنا أن تكون عينة الدراسة وكالات السياحة و الأسفار بمختلف ولايات الجزائر لإعتمادها على الرقمنة في عملها وهي عبارة عن 30 وكالة وزع عليها الإستبيان .

2.2.3 مقياس أداة الدراسة:

لقياس متغيرات الدراسة استخدمنا مقياس ليكارت الخماسي، وهو مقياس يستعمل لتحديد درجة الموافقة والاعتراض على صيغة ما، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم 01: قيم مقياس ليكارت الخماسي.

5	4	3	2	1	درجة الموافقة
موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة

المصدر: من إعداد الباحثة

يبين الجدول ادناه مجال المتوسط المرجح لكل مستوى استجابة حسب تقسيمات مقياس ليكارت الخماسي، وهو ما يعد أداة ضرورية لتفسير نتائج الدراسة بشكل دقيق وموضوعي. بغرض الحصول على متوسط حسابي يتراوح بين 1.00 و1.80، فإن ذلك يشير إلى أن أغلب المبحوثين غير موافقين بشدة على العبارة، بينما يُشير المجال من 1.81 إلى 2.60 إلى عدم الموافقة. وفي حال كان المتوسط بين 2.61 و3.40، فإن ذلك يدل على الحياد، أي غياب موقف واضح من طرف المستجيب. أما المجال من 3.41 إلى 4.20، فيعكس وجود موافقة، في حين أن القيم التي تقع بن 4.21 و5.00 تعبر عن موافقة شديدة

الجدول رقم 02: مجال المتوسط المرجح لكل مستوى حسب تقسيمات ليكارت الخماسي

المتوسط الحسابي	التفسير
1.00 إلى 1.80	غير موافق بشدة
1.81 إلى 2.60	غير موافق
2.61 إلى 3.40	محايد
3.41 إلى 4.20	موافق
4.21 إلى 5.00	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الباحثة

هذا التصنيف يساهم في تحويل النتائج الرقمية إلى دلالات وصفية تعبر بشكل أوضح عن مواقف الأفراد، مما يمكن الباحث من تفسير البيانات ليس فقط من زاوية رقمية، بل من منظور إنساني يربط الأرقام بتجارب وآراء حقيقية، وهو ما يعزز من موثوقية النتائج وصحة الاستنتاجات.

الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات :

اختبار ثبات و صدق أداة الدراسة:

يقصد بثبات الاستبيان، أن يعطي هذا الاستبيان نفس النتيجة عند إعادة توزيعه أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، و يعني الاستقرار في نتائج الاستبيان وعدم تغييرها بشكل كبير عند إعادة توزيعه مرة أخرى على أفراد عينة الدراسة خلال فترة زمنية معينة.

ثبات أداة الدراسة:

لقياس ثبات الدراسة استخدمنا معامل "ألفا-كرونباخ" وهو من أشهر مقاييس ثبات الاستبيان وهو يعتمد على حساب الارتباط الداخلي بين إجابات الأسئلة لقياس ثبات الاستبيان لكل متغير من متغيرات الدراسة.

• حساب معامل الثبات "ألفا - كرونباخ":

هو معامل يأخذ قيمة محصورة بين 0 و 1, بحيث كلما اقترب من الواحد كلما كانت عبارات الاستبيان أكثر ثباتا، وتتمثل قواعد الحكم على درجة الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان كما يلي:

— إذا كان معامل "لفا كرونباخ" أقل من (0.6), فهذا يدل على أن العبارات لها ثبات ضعيف , مما يستوجب إعادة النظر في عبارات الإستبيان عن طريق تعديلها أو حذفها أو إلغائها نهائيا.

— إذا كان معامل "لفا كرونباخ" يتراوح ما بين (0.6-0.7) فهذا يدل على أن العبارات الإستبيان لها ثبات مقبول.

— إذا كان معامل "لفا كرونباخ" يتراوح ما بين (0.7-0.8) فهذا يدل على أن العبارات الإستبيان لها ثبات جيد.

— إذا كان معامل "لفا كرونباخ" أكبر من (0.8), فهذا يدل على أن العبارات لها ثبات ممتاز وكلها تخدم موضوع الدراسة.

اعتمادا على تحليل نتائج إجابات العينة و البالغ عددها 30, تم إستخراج معامل الارتباط "الفاكرونباخ" كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم 03: معامل ألفا كرونباخ " لقياس ثبات الاستبيان.

المحور	البعد	عدد العبارات	معامل ألفا-كرونباخ	معامل الصدق
التحول الرقمي	المجالات التي طبقت فيها المؤسسة التحول الرقمي	5	0.784	0.885
	الأدوات أو التقنيات الرقمية التي تعتمد عليها المؤسسة	5	0.724	0.851
مجموع المحور الأول			0.730	0.854
تأثير التحول الرقمي	تأثير التحول الرقمي على كفاءة العمليات التشغيلية	4	0.709	0.842
	مساهمة التحول الرقمي في تطوير اعمال المؤسسة	4	0.689	0.830
مجموع المحور الثاني			0.823	0.907
أبرز التحديات التي تواجه المؤسسة في تطبيق التحول الرقمي		4	0.748	0.865
مجموع المحور الثالث			0.748	0.865
الفرص التي يمكن للمؤسسة استغلالها عبر التحول الرقمي		4	0.653	0.808
مجموع المحور الرابع			0.653	0.808
التوجهات المستقبلية		4	0.722	0.850
مجموع المحور الخامس			0.722	0.850
مجموع الاستبيان			0.916	0.957

spssالمصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات

معامل الصدق= الجذر التربيعي لمعامل (ألفا كرونباخ)

نلاحظ من نتائج الجدول السابق أن قيمة معامل "ألفا كرونباخ" الإجمالية بلغت (0.916) وهي أكثر من (0.8) وبالتالي درجة الاتساق ممتازة مما يدل أن أسئلة الاستبيان في ثبات ممتاز.

ف نجد أن معامل "ألفا كرونباخ" الخاص بمحور "التحول الرقمي" بلغ **0.730** فهي جيدة, وبالتالي درجة الاتساق جيدة مما يدل أن أسئلة الاستبيان في ثبات جيد.

أما بالنسبة لمحور "تأثير التحول الرقمي" بلغت قيمة معامل "ألفا كرونباخ" له **0.823** أي ممتازة , بالتالي درجة الاتساق ممتازة مما يدل أن أسئلة ممتازة.

محور "أبرز التحديات التي تواجه المؤسسة في تطبيق التحول الرقمي" بلغت قيمة معامل "ألفا كرونباخ" له **0.748** أي جيدة , بالتالي درجة الاتساق جيدة مما يدل أن أسئلة جيدة.

محور " الفرص التي يمكن للمؤسسة استغلالها عبر التحول الرقمي" بلغت قيمة معامل "ألفا كرونباخ" له **0.653** أي مقبولة , بالتالي درجة الاتساق مقبولة مما يدل أن أسئلة مقبولة.

محور " التوجهات المستقبلية " بلغت قيمة معامل "ألفا كرونباخ" له **0.722** أي جيدة , بالتالي درجة الاتساق جيدة مما يدل أن أسئلة جيدة.

صدق أداة الدراسة:

ويقصد بصدق أداة الدراسة، شمولية الاستمارة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل ووضوح فقراتها ومفرداتها، بحيث يكون مفهوم لكل من يستخدمه، ويمكن التأكد من صدق الاستبيان من خلال طريقتين:

الصدق الظاهري الأداة الدراسة:

ويقصد به صدق المحكمين أي أن يختار الباحث عددا من المحكمين المتخصصين في موضوع الدراسة لضمان صدق الاستبيان واجراء ما يلزم من التعديلات على ضوء المقترحات و الملاحظات المقدمة وبذلك خرج الاستبيان .في صورته النهائية

الصدق التطبيقي الأداة الدراسة: وذلك من خلال:

● التأكد من الصدق البنائي وذلك إستخدام الجذر التربيعي لمعامل ألفا-كرونباخ : والذي بلغت قيمته الإجمالية **0.957** وهذا ما يؤكد على صدق الاستبيان .

● حساب معامل الارتباط لعبارات الاستبيان (معامل ارتباط سبيرمان): كما هو موضح في

الجداول التالية:

د.نمر ربيعة

الجدول رقم 04: معاملات ارتباط سيرمان لعبارات المجالات التي طبقت فيها المؤسسة التحول الرقمي.

تحسين تجربة العملاء		تحسين الكفاءة التشغيلية (مثل الأتمتة)	تطوير المنتجات أو الخدمات	الوصول إلى أسواق جديدة	تحليل البيانات لاتخاذ قرارات أفضل	تحسين تجربة العملاء
Spearman's rho						
تحسين الكفاءة التشغيلية (مثل الأتمتة)	Correlation Coefficient	1,000	,462*	0,108	0,105	0,275
	Sig. (2-tailed)		0,010	0,570	0,580	0,142
	N	30	30	30	30	30
تطوير المنتجات أو الخدمات	Correlation Coefficient	,462*	1,000	0,147	0,248	0,278
	Sig. (2-tailed)	0,010		0,437	0,186	0,137
	N	30	30	30	30	30
الوصول إلى أسواق جديدة	Correlation Coefficient	0,108	0,147	1,000	0,296	0,131
	Sig. (2-tailed)	0,570	0,437		0,112	0,491
	N	30	30	30	30	30
تحليل البيانات لاتخاذ قرارات أفضل	Correlation Coefficient	0,105	0,248	0,296	1,000	0,304
	Sig. (2-tailed)	0,580	0,186	0,112		0,102
	N	30	30	30	30	30
تحسين تجربة العملاء	Correlation Coefficient	0,275	0,278	0,131	0,304	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,142	0,137	0,491	0,102	
	N	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أنه، يوجد ترابط بين عبارات المجالات التي طبقت فيها المؤسسة التحول الرقمي حيث بلغت أعلى قيمة لمعامل الارتباط (0.462) ذات دلالة إحصائية (0.010) عند عبارة " تحسين الكفاءة التشغيلية (مثل الأتمتة) " و عبارة " تطوير المنتجات أو الخدمات " , أما أدنى قيمة بلغت (0.105) ذات دلالة إحصائية (0.580) بين تحسين الكفاءة التشغيلية (مثل الأتمتة) و تحليل البيانات لاتخاذ قرارات أفضل.

الجدول رقم 05: معاملات ارتباط سيرمان لعبارات الأدوات أو التقنيات الرقمية التي تعتمد عليها المؤسسة.

		أنظمة تخطيط الموارد (ERP)	إدارة علاقات العملاء (CRM)	الحوسبة السحابية	التجارة الإلكترونية	الدكاء الاصطناعي وتحليل البيانات
Spearman's rho						
أنظمة تخطيط الموارد (ERP)	Correlation Coefficient	1,000	,470**	,472**	0,172	-0,023
	Sig. (2-tailed)		0,009	0,008	0,363	0,905
	N	30	30	30	30	30
إدارة علاقات العملاء (CRM)	Correlation Coefficient	,470**	1,000	,423*	0,303	0,128
	Sig. (2-tailed)	0,009		0,020	0,103	0,499
	N	30	30	30	30	30
الحوسبة السحابية	Correlation Coefficient	,472**	,423*	1,000	0,224	-0,157
	Sig. (2-tailed)	0,008	0,020		0,234	0,408
	N	30	30	30	30	30
التجارة الإلكترونية	Correlation Coefficient	0,172	0,303	0,224	1,000	0,320
	Sig. (2-tailed)	0,363	0,103	0,234		0,085
	N	30	30	30	30	30
الدكاء الاصطناعي وتحليل البيانات	Correlation Coefficient	-0,023	0,128	-0,157	0,320	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,905	0,499	0,408	0,085	
	N	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يُبرز هذا الجدول أن "أنظمة تخطيط الموارد (ERP)" تأتي في صدارة الأدوات الرقمية التي تعتمد عليها المؤسسة بارتباط إيجابي قوي مع إدارة علاقات العملاء (CRM) و الحوسبة السحابية، حيث حصلت على معاملات ارتباط معنوية (0.470^{**} و 0.472^{**} على التوالي)، مما يشير إلى أن هناك تداخلاً واضحاً في استخدام هذه الأنظمة داخل المؤسسات. كما أن "إدارة علاقات العملاء (CRM)" كانت أيضاً مرتبطة ارتباطاً قوياً بـ أنظمة تخطيط الموارد (ERP) معامل ارتباط $= 0.470^{**}$ و الحوسبة السحابية (معامل ارتباط $= 0.423^{*}$)، مما يدل على أن هذه الأدوات تُستخدم بشكل متكامل لدعم العمليات التجارية.

أما "الحوسبة السحابية" فقد أظهرت ارتباطاً معنوياً مع أنظمة تخطيط الموارد (ERP) و إدارة علاقات العملاء (CRM)، مما يعكس التكامل بين هذه التقنيات في تحسين عمليات المؤسسة. من جهة أخرى، "التجارة الإلكترونية" كانت أقل ارتباطاً مع الأدوات الأخرى، حيث أظهرت ارتباطاً ضعيفاً وغير معنوي مع إدارة علاقات العملاء (CRM) و الحوسبة السحابية، مما يشير إلى أنها قد تُستخدم بشكل منفصل أو أقل تكاملاً مع الأدوات الأخرى في هذه المؤسسات. أخيراً، "الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات" لم يُظهر أي ارتباط معنوي مع معظم الأدوات الرقمية الأخرى، مما يعكس احتمالاً في استخدام هذه التقنية بشكل منفصل أو في مراحل مختلفة من التحول الرقمي بالمقارنة مع الأدوات الأخرى.

إجمالاً، تشير النتائج إلى أن التقنيات مثل أنظمة ERP و CRM و الحوسبة السحابية تُستخدم بشكل متكامل في المؤسسات، بينما قد تكون التجارة الإلكترونية و الذكاء الاصطناعي أقل تكاملاً أو تتمتع باستخدامات مستقلة داخل تلك المؤسسات.

الجدول رقم 06: معاملات ارتباط سيرمان لعبارات تأثير التحول الرقمي على كفاءة العمليات التشغيلية.

Spearman's rho		تحسين كبير	تحسن معتدل	تحسن بسيط	لم يؤثر
تحسين كبير	Correlation Coefficient	1,000	0,083	-,365*	-0,183
	Sig. (2-tailed)		0,662	0,048	0,332
	N	30	30	30	30
تحسن معتدل	Correlation Coefficient	0,083	1,000	,480**	-0,224

	Sig. (2-tailed)	0,662		0,007	0,234
	N	30	30	30	30
تحسن بسيط	Correlation Coefficient	-,365*	,480**	1,000	0,339
	Sig. (2-tailed)	0,048	0,007		0,067
	N	30	30	30	30
لم يؤثر	Correlation Coefficient	-0,183	-0,224	0,339	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,332	0,234	0,067	
	N	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يُبرز هذا الجدول أن "تحسن كبير" في كفاءة العمليات التشغيلية يرتبط بشكل سلبي مع "تحسن بسيط" (معامل ارتباط = -0.365*، دلالة إحصائية 0.048)، مما يدل على أن زيادة التحسن الكبير قد يكون مصحوبًا بتقليص التحسن البسيط في بعض الحالات. كما يظهر أن "تحسن معتدل" يرتبط ارتباطًا إيجابيًا قويًا مع "تحسن بسيط" (معامل ارتباط = 0.480**، دلالة إحصائية 0.007)، مما يشير إلى أن التحسن المعتدل غالبًا ما يكون مرتبطًا بتحسن بسيط في العمليات التشغيلية.

من جهة أخرى، "لم يؤثر" أظهر ارتباطًا ضعيفًا مع "تحسن بسيط" (معامل ارتباط = 0.339، دلالة إحصائية 0.067)، ولكن هذه العلاقة ليست معنوية إحصائيًا عند مستوى 0.05، مما يعني أنه لا يوجد تأثير كبير بين "عدم التأثير" و "التحسن البسيط". كما أن العلاقة بين "تحسن كبير" و "لم يؤثر" كانت سلبية ضعيفة (معامل ارتباط = -0.183، دلالة إحصائية 0.332)، مما يشير إلى أن قلة التأثير كانت أقل ارتباطًا مع التحسن الكبير.

إجمالًا، يظهر أن التحسن المعتدل والتحسن البسيط يرتبطان بشكل إيجابي، بينما يُلاحظ تأثير سلبي طفيف بين التحسن الكبير والتحسن البسيط. كما أن "لم يؤثر" لا يُظهر تأثيرًا واضحًا في العلاقة بين العوامل المختلفة.

الجدول رقم 07: معاملات ارتباط سييرمان لعبارات مساهمة التحول الرقمي في تطوير اعمال المؤسسة.

Spearman's rho		زيادة المبيعات	الوصول إلى أسواق جديدة	تحسين رضا العملاء	تقليل التكاليف التشغيلية
زيادة المبيعات	Correlation Coefficient	1,000	,580**	0,059	0,036
	Sig. (2-tailed)		0,001	0,758	0,852
	N	30	30	30	30
الوصول إلى أسواق جديدة	Correlation Coefficient	,580**	1,000	0,109	-0,190
	Sig. (2-tailed)	0,001		0,568	0,316
	N	30	30	30	30
تحسين رضا العملاء	Correlation Coefficient	0,059	0,109	1,000	,443*
	Sig. (2-tailed)	0,758	0,568		0,014
	N	30	30	30	30
تقليل التكاليف التشغيلية	Correlation Coefficient	0,036	-0,190	,443*	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,852	0,316	0,014	
	N	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

spssالمصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات

يبرز هذا الجدول أن "زيادة المبيعات" تظهر ارتباطاً إيجابياً قوياً مع "الوصول إلى أسواق جديدة" (معامل ارتباط = 0.580**، دلالة إحصائية 0.001)، مما يشير إلى أن التحول الرقمي يساهم بشكل كبير في تعزيز قدرة المؤسسة على دخول أسواق جديدة وبالتالي زيادة المبيعات. في المقابل، "زيادة المبيعات" أظهرت ارتباطاً ضعيفاً وغير معنوي مع "تحسين رضا العملاء" (معامل ارتباط = 0.059) و "تقليل التكاليف التشغيلية" (معامل ارتباط = 0.036)، مما يعني أن تأثير التحول الرقمي على هذه العوامل قد يكون أقل وضوحاً.

أما "تحسين رضا العملاء" فقد أظهر ارتباطاً معنوياً إيجابياً مع "تقليل التكاليف التشغيلية" (معامل ارتباط = 0.443*، دلالة إحصائية 0.014)، مما يعكس أن التحسين في تجربة العملاء قد يساهم في تقليل التكاليف التشغيلية بشكل غير مباشر. كما أن "الوصول إلى أسواق جديدة" لم يظهر ارتباطاً معنوياً مع "تحسين رضا العملاء" (معامل ارتباط = 0.109) أو "تقليل التكاليف التشغيلية" (معامل ارتباط = -0.190).

إجمالاً، يوضح الجدول أن التحول الرقمي يعزز بشكل كبير زيادة المبيعات من خلال الوصول إلى أسواق جديدة، بينما يعكس أيضاً تأثيراً غير مباشر لتحسين رضا العملاء على تقليل التكاليف التشغيلية. الجدول رقم 08: معاملات ارتباط سييرمان لعبارات أبرز التحديات التي تواجه المؤسسة في تطبيق التحول الرقمي.

		نقص الموارد المالية	ضعف المعرفة التقنية	مقاومة التغيير من العمال	البنية التحتية التكنولوجية غير المتطورة
Spearman's rho					
نقص الموارد المالية	Correlation Coefficient	1,000	0,156	0,122	,436*
	Sig. (2-tailed)		0,409	0,522	0,016
	N	30	30	30	30
ضعف المعرفة التقنية	Correlation Coefficient	0,156	1,000	,621**	,400*
	Sig. (2-tailed)	0,409		0,000	0,028
	N	30	30	30	30
مقاومة التغيير من العمال	Correlation Coefficient	0,122	,621**	1,000	0,109
	Sig. (2-tailed)	0,522	0,000		0,567
	N	30	30	30	30
البنية التحتية التكنولوجية غير المتطورة	Correlation Coefficient	,436*	,400*	0,109	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,016	0,028	0,567	
	N	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

spss المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات

يُبرز هذا الجدول أن "نقص الموارد المالية" يظهر ارتباطاً معنويًا إيجابيًا مع "البنية التحتية التكنولوجية غير المتطورة" (معامل ارتباط = 0.436*، دلالة إحصائية 0.016)، مما يشير إلى أن نقص الموارد المالية قد يكون له تأثير على ضعف البنية التحتية التكنولوجية في المؤسسة. وفي المقابل، لا يظهر "نقص الموارد المالية" ارتباطاً معنويًا مع "ضعف المعرفة التقنية" (معامل ارتباط = 0.156) أو "مقاومة التغيير من العمال" (معامل ارتباط = 0.122)، مما يدل على أن هذه العوامل قد لا تكون مرتبطة بشكل مباشر مع نقص الموارد المالية.

أما "ضعف المعرفة التقنية" فقد أظهر ارتباطاً قوياً ومؤثراً مع "مقاومة التغيير من العمال" (معامل ارتباط = 0.621**، دلالة إحصائية 0.000)، مما يشير إلى أن عدم وجود المعرفة التقنية الكافية يعزز مقاومة العمال للتغيير. كما يظهر ارتباط معنوي مع "البنية التحتية التكنولوجية غير المتطورة" (معامل ارتباط = 0.400*، دلالة إحصائية 0.028)، مما يعكس تأثير ضعف المعرفة التقنية على تحسين أو تطوير البنية التحتية.

أخيراً، "مقاومة التغيير من العمال" أظهرت ارتباطاً ضعيفاً وغير معنوي مع "البنية التحتية التكنولوجية غير المتطورة" (معامل ارتباط = 0.109)، مما يدل على أن مقاومة التغيير قد لا تكون لها علاقة قوية أو مباشرة مع الحالة التكنولوجية للمؤسسة.

إجمالاً، يظهر الجدول أن أبرز التحديات التي تواجه المؤسسة تتمثل في نقص الموارد المالية التي تؤثر على البنية التحتية التكنولوجية، و ضعف المعرفة التقنية التي تسهم في مقاومة التغيير من العمال، بالإضافة إلى تأثيرها على تحسين البنية التحتية.

أخيراً، "مقاومة التغيير من العمال" أظهرت ارتباطاً ضعيفاً وغير معنوي مع "البنية التحتية التكنولوجية غير المتطورة" (معامل ارتباط = 0.109)، مما يدل على أن مقاومة التغيير قد لا تكون لها علاقة قوية أو مباشرة مع الحالة التكنولوجية للمؤسسة.

إجمالاً، يظهر الجدول أن أبرز التحديات التي تواجه المؤسسة تتمثل في نقص الموارد المالية التي تؤثر على البنية التحتية التكنولوجية، و ضعف المعرفة التقنية التي تسهم في مقاومة التغيير من العمال، بالإضافة إلى تأثيرها على تحسين البنية التحتية.

الجدول رقم 09: معاملات ارتباط سبيرمان لعبارات الفرص التي يمكن للمؤسسة استغلالها عبر التحول الرقمي.

Spearman's rho		توسيع نطاق السوق	تقديم خدمات مبتكرة	تحسين الكفاءة التشغيلية استخدام تعبير أكثر وضوحاً (تحسين جودة الخدمات المقدمة أو الصورة الذهنية للمؤسسة)	زيادة القدرة التنافسية
توسيع نطاق السوق	Correlation Coefficient	1,000	,537**	0,128	,380*
	Sig. (2-tailed)		0,002	0,500	0,038
	N	30	30	30	30
تقديم خدمات مبتكرة	Correlation Coefficient	,537**	1,000	0,109	0,218
	Sig. (2-tailed)	0,002		0,568	0,247
	N	30	30	30	30
تحسين الكفاءة التشغيلية استخدام تعبير أكثر وضوحاً (تحسين جودة الخدمات المقدمة أو الصورة الذهنية للمؤسسة)	Correlation Coefficient	0,128	0,109	1,000	0,204
	Sig. (2-tailed)	0,500	0,568		0,280
	N	30	30	30	30
زيادة القدرة التنافسية	Correlation Coefficient	,380*	0,218	0,204	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,038	0,247	0,280	
	N	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

spss المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات

يبرز هذا الجدول أن "توسيع نطاق السوق" يظهر ارتباطاً معنوياً قوياً مع "تقديم خدمات مبتكرة" (معامل ارتباط = 0.537^{**} ، دلالة إحصائية 0.002)، مما يشير إلى أن توسع السوق يرتبط ارتباطاً إيجابياً بتقديم خدمات مبتكرة، وأن هناك تأثيراً متبادلاً بين هذين العاملين.

كما يظهر أن "توسيع نطاق السوق" يرتبط أيضاً بشكل معنوي مع "زيادة القدرة التنافسية" (معامل ارتباط = 0.380^* ، دلالة إحصائية 0.038)، مما يدل على أن توسع نطاق السوق يسهم بشكل إيجابي في تعزيز قدرة المؤسسة التنافسية.

أما "تقديم خدمات مبتكرة" فقد أظهرت ارتباطاً ضعيفاً وغير معنوي مع "تحسين الكفاءة التشغيلية" (معامل ارتباط = 0.109) ومع "زيادة القدرة التنافسية" (معامل ارتباط = 0.218)، مما يشير إلى أن الابتكار في الخدمات لا يبدو مرتبطاً بشكل قوي مع تحسين الكفاءة التشغيلية أو مع تعزيز القدرة التنافسية.

بالنسبة لـ "تحسين الكفاءة التشغيلية" بالتعبير عن تحسين جودة الخدمات أو الصورة الذهنية للمؤسسة)، فقد أظهرت ارتباطاً ضعيفاً وغير معنوي مع "زيادة القدرة التنافسية" (معامل ارتباط = 0.204)، مما يعكس أن تحسين الكفاءة التشغيلية قد لا يكون له تأثير كبير على القدرة التنافسية بالمقارنة مع العوامل الأخرى.

إجمالاً، يظهر الجدول أن "توسيع نطاق السوق" و "تقديم خدمات مبتكرة" هما الأكثر ارتباطاً معنوياً مع "زيادة القدرة التنافسية"، بينما "تحسين الكفاءة التشغيلية" يبدو أقل تأثيراً في تعزيز القدرة التنافسية.

الجدول رقم 10: معاملات ارتباط سبيرمان لعبارات التوجهات المستقبلية.

Spearman's rho		الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات	تحسين الأمن السيبراني	تعزيز التجارة الإلكترونية	تدريب العمال على التقنيات الحديثة
الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات	Correlation Coefficient	1,000	0,190	0,248	,363*
	Sig. (2-tailed)		0,314	0,186	0,049
	N	30	30	30	30
تحسين الأمن السيبراني	Correlation Coefficient	0,190	1,000	0,165	0,100
	Sig. (2-tailed)	0,314		0,384	0,599
	N	30	30	30	30
تعزيز التجارة الإلكترونية	Correlation Coefficient	0,248	0,165	1,000	0,333
	Sig. (2-tailed)	0,186	0,384		0,072
	N	30	30	30	30
تدريب العمال على التقنيات الحديثة	Correlation Coefficient	,363*	0,100	0,333	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,049	0,599	0,072	
	N	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

spssالمصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات

يُظهر هذا الجدول أن "الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات" يرتبط بشكل معنوي مع "تدريب العمال على التقنيات الحديثة" (معامل ارتباط = 0.363*، دلالة إحصائية 0.049)، مما يشير إلى أن الاستثمار في الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات يمكن أن يكون مرتبطاً بتدريب العاملين على استخدام التقنيات الحديثة.

أما بالنسبة لـ "تحسين الأمن السيبراني"، فإنه يظهر ارتباطاً ضعيفاً وغير معنوي مع العوامل الأخرى. حيث كان معامل الارتباط مع "الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات" (معامل ارتباط = 0.190) و "تعزيز

التجارة الإلكترونية) "معامل ارتباط = 0.165) غير دال إحصائياً، مما يعني أن تحسين الأمن السيبراني ليس له تأثير كبير على هذه العوامل وفقاً للبيانات المدروسة.

بالنسبة لـ "تعزيز التجارة الإلكترونية"، أظهر ارتباطاً ضعيفاً مع "تدريب العمال على التقنيات الحديثة" (معامل ارتباط = 0.333)، ولكن هذا الارتباط لم يكن معنوياً بشكل قوي (دلالة إحصائية 0.072)، مما يعني أن هناك تأثيراً محتملاً، لكنه ليس قوياً بما فيه الكفاية ليكون معنوياً في هذا السياق.

إجمالاً، يبدو أن "الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات" له تأثير معنوي فقط على "تدريب العمال على التقنيات الحديثة"، بينما العوامل الأخرى لم تظهر تأثيرات معنوية على بعضها البعض، ما يعكس أهمية تدريب العاملين في دعم التحول التكنولوجي في المؤسسات

4. خاتمة:

في ظل التقدم المتسارع للتكنولوجيا الرقمية، أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية أمام مختلف المؤسسات، لا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة، التي تجد نفسها مضطرة لإعادة النظر في أنماطها التقليدية في التسيير والتسويق والخدمات، لضمان التكيف مع متطلبات العصر الرقمي المتجدد. وقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على هذا التحول من زاوية الاستراتيجيات الممكنة لاعتماده وتفعيله، بالتركيز على أحد النماذج الواقعية، وهي وكالة العافية للسياحة والأسفار، باعتبارها مؤسسة صغيرة تنشط في قطاع شديد التأثير بالرقمنة.

أثبتت الدراسة النظرية أن التحول الرقمي لا يقتصر على إدخال التكنولوجيا فحسب، بل هو عملية شاملة تمس الثقافة التنظيمية، نماذج العمل، طرق تقديم الخدمات، والتواصل مع الزبائن. أما على المستوى التطبيقي، فقد مكّنت الدراسة الميدانية على وكالة العافية من تشخيص مدى تقدم المؤسسة في مسار الرقمنة، وتحديد نقاط القوة والضعف في استراتيجيتها الرقمية الحالية.

وعليه، تمثل هذه الدراسة مساهمة أكاديمية وتطبيقية تهدف إلى فهم أعمق لديناميكيات التحول الرقمي داخل الشركات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، مع التأكيد على أن نجاح هذا التحول يتطلب تكاملاً بين الجهود المؤسسية الذاتية والدعم العمومي الموجه لهذا القطاع الحيوي. كما تفتح الدراسة المجال أمام مزيد من الأبحاث المستقبلية التي يمكن أن تتوسع نحو قطاعات ومؤسسات أخرى، قصد تعميم الفهم والممارسات الفضلى في مجال التحول الرقمي.

1.4. نتائج الدراسة:

من خلال دراستنا تبين لنا:

- للتحول الرقمي أثر إيجابي ملموس على تطوير الأعمال والكفاءة التشغيلية بالمؤسسات الصغيرة و المتوسطة.
- التحول الرقمي إستثمار استراتيجي له عائد إيجابي وملموس أصبح ضرورة حتمية.
- هناك تبني واسع النطاق للتقنيات الرقمية.
- للإستدامة و تعزيز القدرة التنافسية لابد من اللجوء للاستراتيجية التحول الرقمي
- حقق التحول الرقمي العديد من المزايا مثل توسيع نطاق السوق، تحسين تجربة العملاء، الإستجابة السريعة للتغيرات، أتمتة العمليات وتقليل التكاليف.

2.4. مقترحات الدراسة :

استنادًا إلى ما توصلت إليه الدراسة النظرية والميدانية، يمكن تقديم مجموعة من المقترحات العملية التي من شأنها دعم جهود الشركات الصغيرة والمتوسطة، لا سيما وكالة العافية للسياحة والأسفار، في تحقيق تحول رقمي فعال ومستدام، وتتمثل في الآتي:

- ✓ وضع استراتيجية رقمية متكاملة وواضحة
- ✓ تطوير البنية التحتية التكنولوجية
- ✓ تكوين وتدريب الموارد البشرية
- ✓ تعزيز التواجد الرقمي والتسويق الإلكتروني
- ✓ الاستفادة من دعم الدولة والمرافقة التقنية
- ✓ تبني ثقافة التغيير والابتكار داخل المؤسسة
- ✓ قياس وتقييم الأداء الرقمي بشكل دوري

قائمة المراجع باللغة العربية :

1. أحمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الاستراتيجي للمصرف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 65، مصر، 2019
2. أحمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الاستراتيجي للمصرف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 65، مصر، 2019
3. أحمد، سماحة ، "فرص التحول الرقمي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية . "مجلة الاقتصاد الرقمي، 2021
4. حمزة غندور، رتيبة طايبي، ريادة الأعمال الرقمية ودورها في تحقيق تنافسية المؤسسات الاقتصادية، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد السابع ، العدد الثاني، الجزائر ، 01-06-2022
5. حمزة غندور، رتيبة طايبي، ريادة الأعمال الرقمية ودورها في تحقيق تنافسية المؤسسات الاقتصادية، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد السابع ، ، العدد الثاني، الجزائر ، 01-06-2022
6. حميدي يوسف، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتحديات العولمة، مجلة جديد الاقتصاد (الجزائر: الجمعية الوطنية للاقتصاديين الجزائريين، ديسمبر 2007)
7. ريجان المحمدي الادارة الاستراتيجية والادارة المعاصرة، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2022
8. سعد علي خالد أحمد علي محمود، تنمية الموارد البشرية عبر تطوير القيادة وتكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، مصر، 2019
9. شعباني إسماعيل، ماهية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتطورها في دول العالم، الدورة الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة لتطوير دورها في الإقتصاديات المغاربية، جامعة سطيف 25-28 ماي، 2003
10. شهرزاد برججي، إشكالية استغلال مصادر تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص مالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة تلمسان، الجزائر، 2011-2012،
11. صدوقي غريسي واخرون واقع وأهمية التحول الرقمي والأتمة مجلة آراء للدراسات الاقتصادية والادارية ، المجلد 03، العدد 02، المركز الجامعي أفلو، الجزائر ، 2021

12. طلق عوض الله أسواط، أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد ثلاث وأربعون ، الأردن، ماي 2022
13. عبد الرحمان محمد سليمان رشوان، زينب عبد الحفيظ أحمد قاسم ، دور التحول الرقمي في رفع كفاءة أداء البنوك وجذب الاستثمارات، المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال ، أوت 2020
14. العربي، ب. "التحول الرقمي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: من الأتمتة إلى الابتكار . " دورية التقنيات الرقمية والإدارة 2022
15. فاطمة الزهراء فرحات، نور الدين جفافة ، دور التحول الرقمي في تحسين أداء وظائف العلاقات العامة في المؤسسة العمومية الجزائرية، مذكرة لنيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر، 2019-2020
16. لخلف عثمان، واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وسبل دعمها وتنميتها، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية (جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2003/2004)
17. محمد أمين داو الحاج، أهمية التحول الرقمي للمؤسسة في تحقيق فاعلية الاستبصار الاستراتيجي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية أدرار، الجزائر ، 2020-2021
18. محمد صالح حسن النداي، مصطفى محمد كليان الزهيري دور تطوير ثقافة المنظمة في دعم التحول الرقمي مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية، العدد السادس، ليبيا ، 12-07-2020
19. محمد يعقوبي، مكانة و واقع المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية، ملتقى متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية (الشلف: جامعة حسنية بن بوعلي. يومي 17 و18 أفريل 2006)
20. محمد يعقوبي، مكانة و واقع المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية، ملتقى متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية (الشلف: جامعة حسنية بن بوعلي. يومي 17 و18 أفريل 2006)
21. مسفرة بنت دخيل الله الختعمي، مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة المكتبات والمعلومات، المجلد 19، العدد الأول

22. مصطفى محمد علي شديد ، تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة ، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، المجلد الثاني والعرون، العدد الرابع ،مصر، أكتوبر 2021

23. مها شحادة، تأثير أبعاد التحول الرقمي في النضج الرقمي للمصارف الإسلامية، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، مجلد 2، العدد الأول، الأردن، جوان 2022

24. نور العابدين قوجيل، أمينة بن زرارة، رقمنة مؤسسة التعليم العالي في الجزائر لتجسيد الإدارة الإلكترونية، دار سوهام للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، قللة، 2022

25. وليد تخرين ، أحمد أمين بوخرص ، واقع وأفاق التحول الرقمي لدى المصارف الإسلامية ،،مجلة مالك بن نبي للبحوث والدراسات، المجلد الرابع، العدد الأول، السعودية 2022

المراجع بالبلغة الأجنبية:

26. Moulay bouabdellah, hafidha bouabdellah, digital transformation challenges, algerian journal of economy and finance, volume 09, numbre 02, algeria, september 2022