



مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية



موقع المجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/

مبادئ الإدارة الرشيقة وأثرها على كفاءة التحول الرقمي

"دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط بعين بوسيف ولاية المدية"

The Principles of Lean Management and Their Impact on the Efficiency of Digital Transformation: A Case Study of the Central Electricity and Gas Distribution Company in Ain Boussaif, Medea Province

مصطفى بن ميري ، Mustapha Benmiri ¹ ، benmiri.mustapha@univ-medea.dz

نورة بوعلاقة ، Noura Bouallaga ² ، bouallaga.noura@univ-medea.dz

¹ أستاذ محاضر ب، مخبر البحوث الاقتصادية والاجتماعية للتنمية الجنوب ومناطق الظل وتأهيل المؤسسات الناشئة، جامعة المدية (الجزائر)

² أستاذ محاضر ب ، مخبر الاقتصاد التطبيقي في التنمية ، جامعة المدية (الجزائر)

ملخص	تاريخ الإرسال: 2025/11/13	تاريخ القبول: 2026/05/30	تاريخ النشر: 2026/06/02
يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر مبادئ الإدارة الرشيقة على كفاءة التحول الرقمي في المؤسسات الخدمية، من خلال تطبيق ميداني على المؤسسة محل الدراسة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة مكونة من (36) موظفًا وتم اختبار الفرضيات باستخدام تحليل الانحدار المتعدد لقياس تأثير أبعاد الإدارة الرشيقة على كفاءة التحول الرقمي. توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية لمبادئ الإدارة الرشيقة على كفاءة التحول الرقمي مما يؤكد دورها المحوري في تعزيز الجاهزية الرقمية ورفع الكفاءة التشغيلية للمؤسسات.			
الكلمات المفتاحية			
الإدارة الرشيقة، المرونة التنظيمية، الاستجابة للتغيير، تحسين العمليات، التحول الرقمي.			
تصنيف JEL: M11؛ M15؛ O33			

Abstract	Keywords
This study explores the effect of lean management principles on digital transformation efficiency in a service organization. The research employed a descriptive-analytical method and gathered data through a questionnaire administered to 36 employees. Multiple regression analysis was used to assess the impact of lean management dimensions on digital transformation. The results demonstrated a positive and statistically significant relationship, confirming the role of lean practices in enhancing digital readiness and improving operational performance.	Lean Management, Organizational Agility, Change Responsiveness, Process Improvement, Digital Transformation.

JEL Classification Codes : M11 ; M15 ; O33

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل: benmiri.mustapha@univ-medea.dz

1. مقدمة:

يُعدّ التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية لتطور المنظمات الحديثة، إذ لم يعد خيارًا استراتيجيًا بل ضرورة لرفع الكفاءة التشغيلية وتحسين جودة الخدمات وتعزيز القدرة التنافسية. وفي ظل البيئة الرقمية المتسارعة، أصبحت المؤسسات مطالبة بإعادة تصميم نماذج أعمالها بما يواكب متطلبات التغيير التكنولوجي المستمر.

في هذا السياق، برزت الإدارة الرشيدة كمدخل إداري حديث يمكّن المؤسسات من التكيف السريع مع التحولات البيئية والرقمية عبر تعزيز المرونة التنظيمية والاستجابة للتغيير والتحسين المستمر للعمليات. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن تبني مبادئ الإدارة الرشيدة يُسهم بفاعلية في دعم كفاءة التحول الرقمي من خلال المواءمة بين الموارد البشرية والتقنية والتنظيمية.

استنادًا إلى ذلك، تتمحور إشكالية بحثنا حول التساؤل الرئيسي الآتي :

ما مدى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة على كفاءة التحول الرقمي في شركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط بعين يوسف؟

أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من محاولتها استكشاف أثر مبادئ الإدارة الرشيدة في تعزيز كفاءة التحول الرقمي داخل المؤسسات الخدمية، خاصة في قطاع الطاقة الذي يواجه تحديات تنظيمية وتكنولوجية متسارعة.

كما تسهم في سد فجوة بحثية تتعلق بمدى تكامل مفاهيم الإدارة الرشيدة مع استراتيجيات التحول الرقمي، وتقدم إطارًا تطبيقيًا يمكن الاستفادة منه في تحسين الأداء المؤسسي ودعم اتخاذ القرار في بيئات العمل الرقمية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحليل أثر مبادئ الإدارة الرشيدة على كفاءة التحول الرقمي في المؤسسات الخدمية.
- التعرف على مستوى تبني الإدارة الرشيدة داخل شركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط بعين يوسف.
- تحديد العلاقة بين أبعاد الإدارة الرشيدة (المرونة التنظيمية، الاستجابة للتغيير، تحسين العمليات) وكفاءة التحول الرقمي.

- استخلاص نتائج تطبيقية تسهم في دعم صانعي القرار لتبني استراتيجيات رقمية أكثر كفاءة ومرونة.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: مبادئ الإدارة الرشيدة وأثرها على كفاءة التحول الرقمي.

الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على شركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط بعين يوسف - ولاية المدية، باعتبارها نموذجًا لمؤسسات الخدمات العامة في الجزائر التي تشهد توجهًا متزايدًا نحو التحول الرقمي.

الحدود الزمانية: تم تنفيذ الدراسة خلال العام الأكاديمي 2025/2024، وشمل جمع البيانات وتحليلها خلال الفترة الممتدة من شهر أوت إلى شهر سبتمبر 2025.

الحدود البشرية: شملت الدراسة العاملين والإداريين في الشركة محل البحث، ممن تتصل مهامهم بمجالات الإدارة، والتحول الرقمي، وتطوير العمليات التنظيمية.

الدراسات السابقة: تعتبر الدراسات السابقة الأساس العلمي الذي تستند إليه هذه الدراسة، إذ تسهم في توضيح الإطار النظري للموضوع وتحديد موقع البحث الحالي ضمن الجهود الأكاديمية ذات الصلة بالإدارة الرشيدة والتحول الرقمي وفيما يلي أبرز هذه الدراسات:

- **الدراسة الأولى:** أجرت أسماء الزهراني (2023) دراسة بعنوان «القيادة التحويلية كمدخل لتعزيز التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية السعودية»، خلصت إلى أن أنماط القيادة المرنة والداعمة للابتكار تُعدّ عاملاً حاسماً في نجاح التحول الرقمي، مؤكدة أهمية تمكين العاملين وتهيئة بيئة عمل تتقبل التغيير.

- **الدراسة الثانية:** قدّم عبد الله العريبي (2022) بحثاً بعنوان «أثر ثقافة الابتكار على نجاح التحول الرقمي في القطاع المصرفي العربي»، أظهر فيه أن ثقافة الابتكار والتمكين التنظيمي يساهمان في تسريع التحول الرقمي وتحسين الأداء المالي والتشغيلي للبنوك.

- **الدراسة الثالثة:** تناولت ريم الكيلاني (2021) في دراستها «إدارة التغيير ودورها في إنجاح مشاريع التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية الأردنية» العلاقة بين إدارة التغيير والجاهزية الرقمية، وخلصت إلى أن المؤسسات التي تعتمد آليات مرنة في إدارة التغيير تحقق نتائج رقمية أفضل.

- **الدراسة الرابعة:** بحث فريد بوشارب (2023) في «أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات في مؤسسات الطاقة الجزائرية»، وأظهر أن اعتماد التقنيات الرقمية أسهم في تحسين التواصل مع الزبائن وكفاءة العمليات التشغيلية رغم تحديات الموارد والتدريب.

- **الدراسة الخامسة:** قدّمت منيرة العتيبي (2024) دراسة بعنوان «دور الإدارة الرشيدة في رفع الأداء الوظيفي بوزارة الصحة السعودية»، وخلصت إلى أن تطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة يساهم بفاعلية في تحسين الأداء الوظيفي وتعزيز كفاءة العمل، مع التأكيد على أهمية التدريب ونشر ثقافة التحسين المستمر لضمان استدامة التطوير الإداري.

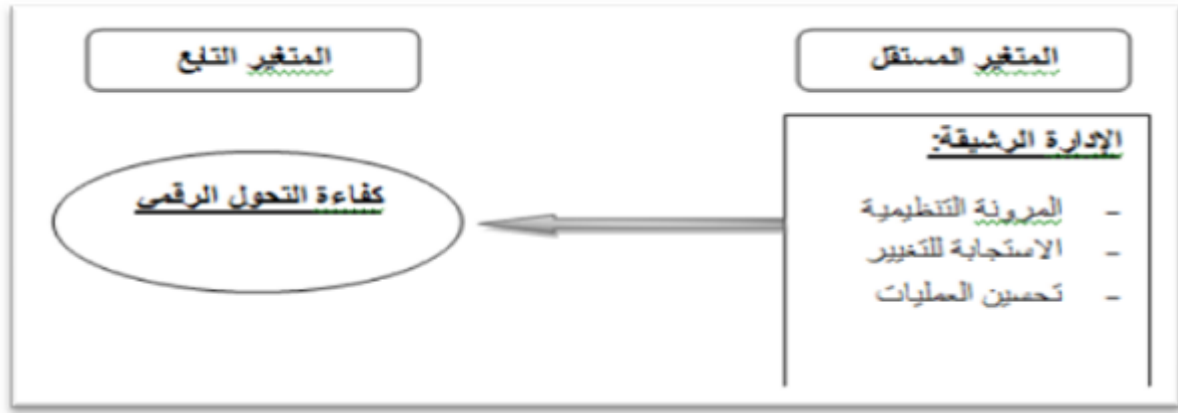
الفرق بين دراستنا والدراسات السابقة وجوانب الاستفادة منها:

تميزت الدراسة الحالية بتركيزها على الدمج التحليلي بين الإدارة الرشيدة والتحول الرقمي ضمن سياق تطبيقي في قطاع الكهرباء والغاز بالجزائر، وهو مجال لم يحظَ بتناول كافٍ في الأدبيات العربية، بينما تناولت الدراسات السابقة موضوعات مجاورة مثل القيادة التحويلية، ثقافة الابتكار، أو إدارة التغيير، فهي لم تعالج الترابط البنوي بين المرونة التنظيمية، الاستجابة للتغيير، وتحسين العمليات بوصفها محددات رئيسية لكفاءة التحول الرقمي.

كما استفادت دراستنا من هذه الأبحاث في توجيه صياغة الفرضيات استناداً إلى المتغيرات التنظيمية المؤثرة في التحول الرقمي بالإضافة إلى اعتماد المنهج الوصفي التحليلي واستخدام أدوات إحصائية مشابهة.

مخطط الدراسة: يعدّ نموذج الدراسة التصوري تمثيلاً بصرياً للعلاقات المفترضة بين متغيرات البحث، إذ يوضّح الاتجاهات المحتملة للأثر بين الإدارة الرشيقة بأبعادها وكفاءة التحول الرقمي، بما يعكس الفرضية الرئيسة للدراسة.

الشكل 01: أنموذج الدراسة:



II. الإطار النظري للإدارة الرشيدة

تُمثّل الإدارة الرشيقة مدخلاً معاصراً يسعى إلى رفع كفاءة الأداء وتقليل الهدر عبر تبسيط الإجراءات وتعزيز الاستجابة للتغيرات التنظيمية وتستند هذه المقاربة إلى أسس نظرية وممارسات عملية تسهم في بناء منظومات عمل أكثر مرونة وفاعلية.

1. نشأة الإدارة الرشيقة:

تم تطوير مفهوم الإدارة الرشيقة في اليابان بعد الحرب العالمية الثانية نتيجة الندرة الحادة في الموارد والحاجة الملحة إلى الابتكار وخلق القيمة، حيث ركز اليابانيون خلال الخمسينيات على الجودة الشاملة وتعزيز تنافسية المنتجات محلياً وعالمياً. ومع مرور الوقت، وتحديداً في السبعينيات، برز نظام تويوتا للإنتاج (TPS) كأحد أبرز النماذج التي ساهمت في تحسين الإنتاجية وتقليل الهدر، ليكتسب شهرة عالمية في الثمانينيات بفضل نتائجه المتميزة في الكفاءة والجودة. وفي عام 1988، ظهر مصطلح "الإنتاج الرشيق" لأول مرة على يد John Krafcik في مقاله انتصار نظام الإنتاج الرشيق، الذي أبرز تفوق نظام تويوتا مقارنة ببقية شركات صناعة السيارات. (مهدي، عمر؛ هاشمي، طيب، 2019)

2. مفهوم الإدارة الرشيقة :

تتجلى مظاهر الإدارة الثقيلة في بطء إنجاز المهام، وتكرار التوقفات في سير العمل، وضعف الاستجابة لاحتياجات الزبائن، إضافة إلى تراكم المستندات والمعلومات بشكل عشوائي. وللتغلب على هذه الإشكالات، تسعى الشركات إلى تطبيق مفهوم الإدارة الرشيقة للحد من الهدر وتحقيق كفاءة أعلى. ويُعدّ توظيف التكنولوجيا الحديثة وسيلة فعالة لدعم الأنشطة وتقديم المنتجات والخدمات بجودة وسرعة أكبر، كما أن العديد من المؤسسات تحتاج إلى مراجعة دورية لهيكلها التنظيمية وخطط التوظيف، بهدف التخلص من الأقسام غير الفاعلة، واستغلال الموارد البشرية والتقنية بما ينسجم مع الأهداف الإستراتيجية ويعزز الكفاءة والفاعلية. (سامي ذياب، 2021). وتقوم فلسفة الإدارة الرشيقة على مبدأ التحسين المستمر من خلال التخلص من كل أشكال الهدر والتركيز على الأنشطة ذات القيمة المضافة فقط، حيث تهدف إلى

خفض تكاليف الإنتاج وتقليص آجال التسليم، بما يضمن تحقيق أداء متميز ومستدام في عناصر التكلفة والجودة والوقت. (Nicholas & John, 2010). الإدارة الرشيقة هي منظومة من الممارسات والتقنيات الإدارية التي تتمحور حول تلبية احتياجات الزبون عبر تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة بتكاليف تنافسية، ويُعدّ المورد البشري المحرك الرئيس لهذا النهج حيث يقوم بدور محوري في تطبيق مبدأ إزالة الهدر عبر مختلف مراحل سلسلة القيمة، ومن خلال انخراط الأفراد ومشاركتهم الفعالة يتم تعزيز مشاريع التحسين المستمر وتوجيهها بما يتلاءم مع متطلبات وقيود عمليات الإنتاج، الأمر الذي يساهم في رفع الكفاءة وتحقيق قيمة مضافة مستدامة للمنظمة. (أكساس و عدنان، 2024)

وتُعدّ الإدارة الرشيقة منهجًا إداريًا يهدف إلى تنظيم العمل وتعزيز الكفاءة والأداء التنظيمي بالاعتماد على المبادئ الجوهرية للرشاقة. فهي في جوهرها ممارسة عملية أكثر من كونها مجرد أسلوب أو فلسفة نظرية، ويرتكز هذا المنهج على ثلاثة مرتكزات أساسية: (جوال،، بلقرع، و بن يحي، 2021)

أ- الإدارة الميدانية التي تمكّن من الاقتراب من واقع العمليات وتوقعات العملاء بما يتيح إنشاء حلقة متكاملة تؤدي إلى التغيير والتحسين المستمر لجودة الأداء داخل المنظمة.

ب- المشاركة الفاعلة للعاملين من خلال إشراك جميع الأفراد في جهود التطوير والتحسين.

ج- البحث عن الهدر والقضاء عليه عبر تحديد الممارسات غير الضرورية أو عديمة القيمة وإزالتها لزيادة الكفاءة التنظيمية.

3. أهمية الإدارة الرشيقة:

تكمن أهمية الإدارة الرشيقة في تبني فلسفتها داخل العمليات الإدارية، حيث يركز مؤيدوها على القضاء على الهدر وزيادة القيمة المضافة للعمل الإداري. ومن خلال تطبيق أدوات وممارسات مثل العمل الموحد، والإدارة البصرية، وخلايا العمل، وتدقيق الأخطاء، والتحسين المستمر، تتمكن المؤسسات من بلوغ مستويات أعلى من تحسين الأداء الإداري. كما يُعدّ الدور القيادي عنصرًا جوهريًا في منظومة الإدارة الرشيقة، إذ يوجّه المنظمات نحو تحقيق إدارة فعّالة ومتميزة (Łukasz, 2012)

وتتجلى أهمية الإدارة الرشيقة في النقاط التالية: (رحال، 2025)

-تمكين المورد البشري من اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت الملائم عبر استبعاد البدائل غير ذات القيمة.

-تحقيق الكفاءة والفعالية الإدارية من خلال تقليص الهدر والعراقيل، بما ينعكس على رفع الربحية وخفض التكاليف.

-تبسيط الإجراءات عبر إلغاء الخطوات غير الضرورية التي لا تسهم في خلق قيمة مضافة للعمل الإداري.

-بناء ثقافة تنظيمية مرنة تركز على سرعة حل المشكلات وتحقيق نتائج إدارية ومالية ملموسة. تعزيز المشاركة الفعّالة للموظفين بما يتيح الاستفادة القصوى من إمكانياتهم وطاقاتهم.

4. متطلبات تطبيق الإدارة الرشيقة:

يتطلب تطبيق أسلوب الإدارة الرشيقة جملة من المتطلبات الأساسية التي تضمن نجاحه، ومن أبرزها ما يلي:

أ- دعم الإدارة العليا: يعد عنصرًا محوريًا لنجاح الإدارة الرشيقة، من خلال توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة، وتنظيم الوقت بما يحقق الأهداف المرجوة.

ب- التعاون بين الإدارة والعاملين: عبر ترسيخ مبدأ المشاركة والعمل الجماعي، وتعزيز التفاهم بين الأفراد بما يساهم في القضاء على مختلف أشكال الهدر.

ج- الاهتمام بالتدريب والتكوين: من خلال تزويد العاملين بالمعارف والمهارات التي تمكنهم من اكتشاف الأخطاء وحلها في الوقت المناسب، مما يقلل الهدر ويضمن جودة المخرجات.

د- تغيير ثقافة المؤسسة: بنشر ثقافة الرقابة وتشجيع روح المبادرة والإبداع، بما يعزز المحافظة على موارد المؤسسة ويضمن استدامة أدائها بكفاءة. (هرموش، 2022)

5. أدوات الإدارة الرشيقة:

تقوم الإدارة الرشيقة على مجموعة من الأدوات التي تهدف إلى تحسين الكفاءة وتقليل الهدر من أبرزها: (بورحلة، 2024)
أ- تنظيم موقع العمل: يركز على الفرز، الترتيب، التنظيف، التوحيد، والانضباط الذاتي، بما يضمن بيئة عمل منظمة ومنتجة.

ب- العمل القياسي: يهدف إلى توحيد الإجراءات والعمليات التشغيلية لضمان الجودة ورضا العملاء.

ج- العاملون متعددو المهارات: يمثلون قيمة مضافة من خلال مرونتهم في أداء مختلف المهام، وحل المشكلات، وتطوير العمليات .

د- ستة سيجما (Six Sigma) أداة لتحسين الجودة وتقليل التباين في العمليات، تركز على التدريب، دعم الإدارة، وثقافة التحسين المستمر.

6. عوامل دعم وتثبيط الإدارة الرشيقة:

أ- العوامل الداعمة: تتجلى قوة الإدارة الرشيقة في قدرتها على تعزيز الدور البشري داخل المنظمة، ومن أبرز ما يدعم تطبيقها: (رحال، 2025، صفحة 50)

- تعزيز القرب من العميل وفهم احتياجاته بعمق في ظل المنافسة المتزايدة.

- تمكين الأفراد ذوي المهارات المتعددة لتطوير أدائهم والمساهمة بفعالية في مختلف العمليات.

- خلق بيئة عمل مرنة تتكيف مع التغيرات البيئية دون الإضرار بالكفاءة.

- رفع مستوى جودة العمليات وتقليل الأخطاء من خلال مشاركة الجميع في التحسين المستمر.

- بناء معرفة تنظيمية مشتركة تمتد عبر سلسلة التوريد بأكملها، بما يعزز التعاون والتكامل بين الفرق.

- المساهمة في تقليل التكاليف التشغيلية وترشيد استغلال الموارد.

ب- العوامل المثبطة: رغم مزاياها قد تواجه الإدارة الرشيقة بعض العوائق التي تؤثر على المورد البشري من أبرزها:

- بروز شكوك حول جدوى النهج وقدرته على تحقيق نتائج ملموسة.
- محدودية الوقت اللازم للتأقلم مع المتطلبات الجديدة، مما يخلق ضغطاً على العاملين.
- القلق من تأثير التغيير على الولاء التنظيمي والاستقرار الوظيفي.
- استمرار بعض الثقافات التنظيمية التقليدية التي تركز على الكميات الكبيرة والإنتاج الضخم على حساب المرونة.

الشكل 02: العوامل الداعمة والمثبطة للإدارة الإلكترونية



المصدر: علي رحال، الإدارة الرشيقة في المؤسسات بين المفهوم والمتطلبات وصولاً للعوامل المثبطة، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، المجلد 04، العدد 01، 2025، ص 50

III. الإطار المفاهيمي للتحويل الرقمي

يعد التحويل الرقمي توجهاً استراتيجياً يهدف إلى توظيف التقنيات الحديثة لإعادة تصميم نماذج الأعمال ورفع كفاءة الأداء المؤسسي. ويكشف الإطار النظري لهذا المفهوم عن أسسه ومراحله ومتطلبات تبنيه في البيئات التنظيمية المعاصرة.

1. مفهوم التحويل الرقمي:

التحويل الرقمي هو عملية تغيير شاملة تمس الثقافة التنظيمية والهياكل التشغيلية للمؤسسات والقطاعات المختلفة، ويتم من خلالها الدمج الذكي للتقنيات الرقمية والعمليات والكفاءات على جميع المستويات الوظيفية بشكل مرحلي واستراتيجي. ويهدف هذا التحويل إلى خلق قيمة مضافة وخدمات مبتكرة لصالح مختلف أصحاب المصلحة، مع تعزيز القدرة على

التكيف السريع مع المتغيرات المستمرة في بيئة الأعمال الحديثة. (عباس الحدراوي و يوسف شاكر) ومنه فإن التحول الرقمي هو الانتقال إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية لابتكار حلول أكثر كفاءة ومرونة، من خلال ربط الأشخاص والأنظمة والمعلومات بطرق جديدة تعزز الأداء وتطور أساليب العمل (Laurens, 2019).

الشكل 03 نشأة التحول الرقمي



المصدر: شرقي أسماء، دور التحول الرقمي في تعزيز فعالية أدوات الهندسة المالية، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطembولي بمعسكر، 2024، 2025، ص05.

2. المبادئ الأساسية للتحول الرقمي الرشيق:

يشكل التحول الرقمي الرشيق محوراً رئيسياً لتعزيز فاعلية المورد البشري داخل المؤسسات، إذ يركز على مجموعة من الأسس التي تمكن الأفراد والفرق من الإبداع والتكيف مع التكنولوجيا بفعالية:

- أ- رؤية تحويلية مشتركة: تضمن أن جميع الموظفين يفهمون الهدف الرقمي المشترك ويعملون نحو الابتكار المستمر.
- ب- التركيز على العميل: سواء الداخلي أو الخارجي، حيث تصمم الحلول الرقمية لخدمة احتياجاتهم الفعلية.
- ج- اتخاذ القرار القائم على البيانات: يمكن المشاركين من اتخاذ قرارات دقيقة ومدعمة بتحليلات واقعية.
- د- التطوير المرن: تقسيم المشاريع إلى مراحل صغيرة قابلة للتنفيذ يتيح للأفراد تقديم قيمة سريعة والتكيف مع التغيرات.
- هـ- ثقافة الأمن السيبراني: تغرس في الأفراد وعياً بحماية البيانات وممارسات آمنة داخل بيئة العمل الرقمية. (بودراع، 2025)

3. فوائد التحول الرقمي الرشيق:

يُعد التحول الرقمي الرشيح أحد الركائز الأساسية لتمكين المؤسسات من مواكبة التغيرات السريعة في بيئة الأعمال الحديثة، حيث يجمع بين التقنية والمرونة التنظيمية لخلق قيمة مضافة مستدامة. وتتجلى فوائده في عدة جوانب رئيسية (Chris, 2023):

- تحسين تجربة العملاء: الاستجابة السريعة لمتطلباتهم المتغيرة، تسريع الإنتاج، ضمان جودة أعلى، وخفض التكاليف.
- زيادة مشاركة الموظفين: تبسيط العمليات والتقليل من الأعباء غير الضرورية بما يعزز الحافزية والإنتاجية.
- تحسين أداء الأعمال: اعتماد التقنيات الحديثة مثل التعلم الآلي والتنبؤ لحل المشكلات المعقدة وتحقيق مستويات جديدة من الكفاءة.
- رفع معدلات النجاح المؤسسي: تغيير العقلية التقليدية، تحسين أداء القوى العاملة، الحفاظ على المواهب وجذب أخرى جديدة، مع إطلاق الابتكار المستمر وضبط التكاليف.
- تحسين مستوى الأداء: عن طريق نقل المعلومات بين الإدارات والوحدات الإدارية بطريقة انسيابية وسلسة بغية تسهيل اتخاذ القرارات (Jimmy, 2020).

4. مستويات النضج الرقمي: (قوراي، 2023-2024)

أ- المستوى الأول المبتدئون : (Beginners) يمثل هذا المستوى المؤسسات التي تقع في بدايات رحلتها الرقمية، حيث تفتقر إلى القدرات الرقمية المتقدمة وتعاني من ضعف في القيادة الرقمية، إضافة إلى غياب ثقافة رقمية ناضجة داخل بيئة العمل.

ب- المستوى الثاني المهتمون بالمظاهر التقنية : (Fashionistas) تضم هذه الفئة المؤسسات التي تسعى إلى تبني أحدث التقنيات الرقمية بدافع المواكبة والتميز، لكنها تفتقر إلى القيادة الفاعلة والتنسيق المؤسسي، كما لا تمتلك رؤية رقمية واضحة وشاملة رغم نضج ثقافتها الرقمية نسبياً.

ج- المستوى الثالث المحافظون : (Conservatives) يضم هذا المستوى المؤسسات ذات القدرات القيادية القوية، إلا أنها تفضل الحفاظ على أنماطها التشغيلية التقليدية وتتردد في تبني التحول الرقمي الكامل، مما يجعل قدراتها الرقمية محدودة.

د- المستوى الرابع القادة الرقميون : (Masters) يمثل هذا المستوى المؤسسات التي نجحت في تجاوز تحديات التحول الرقمي، وبنيت قدرات رقمية متقدمة مدعومة بقيادة استراتيجية فعالة ورؤية رقمية واضحة، مع ترسيخ ثقافة رقمية ناضجة تدعم الابتكار والاستدامة.

الشكل 04: المستويات الأربعة للنضج الرقمي



المصدر: قوراي اسماء، التحول الرقمي وتحديات تنظيم العمل وتطوير الكفاءات في المؤسسات الجزائرية، أطروحة دكتورته، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي بمعسكر، 2023-2024، ص62.

5. مستقبل التحول الرقمي الرشيق

يشهد التحول الرقمي الرشيق مستقبلاً واعداً بفضل اعتماد تقنيات متطورة تسهم في رفع الكفاءة وتقليل التكاليف وتعزيز التنافسية، ومن أبرز ملامحه ما يلي: (قريرة و براهيم، 2024)

أ- الأنظمة السحابي : (Cloud-based systems) تسهل إدارة المخزون وسلسلة التوريد والتعاون الفوري مع الموردين والعملاء مع خفض النفقات.

ب- دمج الأتمتة : (Automation) اعتماد الروبوتات وأجهزة الاستشعار لزيادة الإنتاجية وتقليل الأخطاء والهدر .

ج- إدارة المخزون الرقمي والصيانة التنبؤية: تحسين دقة العمليات والوقاية من الأعطال قبل حدوثها.

د- المصنع الذكي : (Smart Factory) تحليل بيانات التصنيع لاكتشاف أوجه القصور وتعزيز الإنتاجية .

هـ- إدارة الجودة الرقمية : (Digital Quality Management) تبسيط الرقابة وضمان مطابقة المنتجات للمعايير.

و- التكنولوجيا الرقمية والتحليلات: تعزيز رؤية سلسلة التوريد، تقليل التكاليف، وتحسين رضا العملاء.

6. مشكلات وتحديات التحول الرقمي (Ciara & Daniel J, 2018) :

أ- تحديد الأولويات بين الكفاءة وتجربة العميل: يتمثل أحد أبرز التحديات في الموازنة بين تحسين كفاءة العمليات الداخلية وتلبية احتياجات العملاء، إذ قد يؤدي التركيز المفرط على الكفاءة التشغيلية إلى تراجع مستوى رضا العملاء وولائهم.

ب- تكلفة إدارة البيانات وجودتها: تشكل عملية جمع وتخزين البيانات تحدياً مزدوجاً، فهي تمثل فرصة للتطوير والتحليل، لكنها تتطلب موارد مالية وتقنية كبيرة لضمان فهرستها بدقة وتقييم جودتها بشكل مستمر.

ج- الاعتماد الزائد على الأتمتة والروبوتات: يساهم التوسع في استخدام التقنيات المؤتمتة والروبوتات في تحسين الأداء، إلا أنه قد يؤدي إلى تقليص فرص العمل وتسريح عدد من الموظفين، مما يخلق تحديات اجتماعية وتنظيمية.

د- أمن المعلومات وحماية الخصوصية: يُعد الحفاظ على أمن البيانات وضمان خصوصية الأفراد والمؤسسات من أبرز التحديات في بيئة التحول الرقمي، خصوصًا مع تزايد الهجمات السيبرانية وتعقيد أنظمة المعلومات .

الشكل 05: ما حقيقة التحول الرقمي وما تعتقده معظم المؤسسات



المصدر : [greattransitionstories.org/patterns of change / the metaphor of metamorphosis](https://greattransitionstories.org/patterns-of-change/the-metaphor-of-metamorphosis)

يؤكد الباحث جورج ويسترمان من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) أن التحول الرقمي الناجح يشبه تحول اليرقة إلى فراشة، أما التحول الخاطئ فلا ينتج سوى "يرقة سريعة الحركة".

ويعني ذلك أن التركيز على رقمنة العمليات الداخلية فقط دون تطوير نماذج الأعمال أو ابتكار منتجات وخدمات جديدة، يحرم المؤسسات من جوهر التحول الحقيقي. فالتحول الرقمي ليس مجرد تحسين للكفاءة، بل هو فرصة لإعادة ابتكار أسلوب العمل، وتعزيز تجربة العملاء، وبناء ثقافة تنظيمية مرنة تستعد لمستقبل متغير باستمرار. (قنيش، 2022-2023)

IV. الجانب الميداني للدراسة

1. منهج الدراسة:

اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج الأنسب لطبيعة موضوع الدراسة إذ يتيح وصف وتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة.

2. مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من عمال شركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط بعين بوسيف ولاية المدية. أما بالنسبة لعينة الدراسة فتم توزيع 45 استبانة على عمال المؤسسة محل الدراسة وتم استرجاع 36 استبانة أي ما يعادل 80% من العينة الإجمالية الموزعة.

3. أدوات الدراسة:

من أجل جمع البيانات المتعلقة بالدراسة استخدمنا الاستبيان باعتباره من أكثر أدوات البحث شيوعاً في مجال الدراسات والبحوث المسحية، حيث تضمن الاستبيان مجموعة من العبارة موزعة على أبعاد متغير الإدارة الرشيدة ومتغير كفاءة التحول الرقمي.

4. صدق الاتساق البنائي:

يعد صدق الاتساق البنائي أحد مقاييس صدق أداة الدراسة، حيث يقيس مدى تحقق الأهداف التي تهدف أداة الدراسة للوصول إليها، ويوضح صدق الاتساق البنائي درجة ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبيان

الجدول 01: صدق الاتساق البنائي لأداة الدراسة

أبعاد الاستبيان	معامل الارتباط	مستوى الدلالة Sig	النتيجة
المرونة التنظيمية	0.914**	0.000	دال
الاستجابة للتغيير	0.917**	0.000	دال
تحسين العمليات	0.931**	0.000	دال
التحول الرقمي	0.781**	0.000	دال

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج spss v26

بالنظر إلى الجدول أعلاه يتضح أن معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الدراسة والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين 0.781** و 0.931** وهي جميعها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 ومنه نقول أن محاور الدراسة صادقة وصالحة لقياس ما وضعت لقياسه.

5. ثبات أداة الاستبيان:

بعد الانتهاء من التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال معامل الارتباط بيرسون، لابد من التأكد من ثباتها، حيث استخدمنا في ذلك مقياس ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) باعتباره من أشهر مقاييس الثبات الداخلي الذي يستخدم في حالة وجود أكثر من بديلين، وهذا لمعالجة عبارات الاستبيان والتأكد من ثباتها وبعدها نحصل على معامل الثبات الكلي، كما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول 02: اختبار قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الاستبيان

ترتيب المحاور	عنوان المحاور	عدد العبارات	معامل الثبات
1	المرونة التنظيمية	5	0.948
2	الاستجابة للتغيير	5	0.912
3	تحسين العمليات	5	0.937
4	التحول الرقمي	9	0.799
5	الثبات العام للاستبيان	24	0.928

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج spss v26

تشير نتائج الجدول أعلاه أن معامل الثبات العام لإجمالي عبارات الاستبيان بلغ 0.928 وهي درجة عالية من الثبات كما أن قيمة ثبات المحاور الأربعة تراوحت بين 0.799 و 0.948 وهي كلها أكبر من القيمة المقبولة 0.70 وتعتبر قيم مرتفعة جدا، مما يشير إلى أن هذا الاستبيان يتمتع درجة عالية من الثبات ويمكن الاعتماد عليه في الجانب الميداني لهذه الدراسة.

6. التحليل الوصفي:

الجدول 03: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

النسبة	التكرار	البيان	النتائج الشخصية
61.12 %	22	ذكر	الجنس
38.88 %	14	أنثى	
55.55%	20	18-25	العمر
27.77 %	10	26-35	
16.68 %	6	أكبر من 35	
11.1%	4	بكالوريا أو أقل	المستوى التعليمي
38.9 %	14	تقن سامي	
33.3 %	12	ليسانس	
16.7 %	6	مهندس	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج spss v26

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الفئات الغالبة على أفراد عينة الدراسة هي: بالنسبة للجنس فئة الذكور هي الفئة الغالبة بنسبة 61.12 % وبالنسبة لمتغير العمر الفئة العمرية الغالبة هي الفئة من 18-25 سنة بنسبة 55.55%- أما بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي فالفئة الغالبة هي فئة تقني سامي بنسبة 38.9 %

7. اختبار فرضيات الدراسة

بعد القيام بعملية جمع البيانات وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، سنقوم باختبار فرضيات الدراسة للتأكد من صحتها:

الفرضية الرئيسية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الرشيقة على تعزيز كفاءة التحول الرقمي عند مستوى الدلالة 0.05".

وتنقسم هذه الفرضية إلى أربع فرضيات فرعية هي:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة التنظيمية على كفاءة التحول الرقمي عند مستوى الدلالة 0.05.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستجابة للتغيير على كفاءة التحول الرقمي عند مستوى الدلالة 0.05.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحسين العمليات على كفاءة التحول الرقمي عند مستوى الدلالة 0.05.

سنقوم بدراسة هذه الفرضيات بناء على نتائج معامل الارتباط ومستوى الدلالة، بالإضافة إلى المقارنة بين t لمحسوبة و t الجدولية

الجدول 04: اختبار الانحدار المتعدد مبادئ الإدارة الرشيدة وأثرها على كفاءة التحول الرقمي

البيان	معامل الانحدار B	الخطأ المعياري	Beta	المحسوبة T	مستوى الدلالة	القرار
المرونة التنظيمية	0.433	0.027	0.065	5.157	0.045	قبول الفرضية
الاستجابة للتغيير	0.426	0.021	0.843	3.990	0.042	قبول الفرضية
تحسين العمليات	0.382	0.012	0.929	4.140	0.000	قبول الفرضية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج spss v26

بناءً على نتائج الجدول رقم (04) توصلنا إلى ما يلي:

أ. الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة التنظيمية على كفاءة التحول الرقمي عند مستوى الدلالة 0.05

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن معامل الارتباط لبعد المرونة التنظيمية بلغ 0.433 وهو يدل على وجود ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين، كم أن t المحسوبة بلغت 5.157 وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة 2.032، بمستوى دلالة (sig) 0.045 وهو أقل من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الفرعية الأولى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية المرونة التنظيمية على كفاءة التحول الرقمي.

ب. الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستجابة للتغيير على كفاءة التحول الرقمي عند مستوى الدلالة 0.02.032 بمس5

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل الارتباط لبعد " التغيير " بلغ 0.426 مما يدل على وجود ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين وبلغت قيمة t المحسوبة 3.990 وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة 2.032، بمستوى دلالة (sig) 0.042 وهو أقل من 0.05 مما يقتضي قبول الفرضية الفرعية الثانية أي أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية الاستجابة للتغيير على كفاءة التحول الرقمي.

ج. الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحسين العمليات على كفاءة التحول الرقمي مستوى الدلالة 0.05.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل الارتباط لبعد " تحسين العمليات " بلغ 0.382 وهو يدل على وجود ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين، كما بلغت قيمة t المحسوبة 4.140 وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة 2.032 بمستوى دلالة (sig) 0.000 وهو أقل من 0.05، مما يقتضي قبول الفرضية الفرعية الثالثة أي أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستراتيجية تحسين العمليات على كفاءة التحول الرقمي

د.الفرضية الرئيسية : "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الرشيقة على تعزيز كفاءة التحول الرقمي عند مستوى الدلالة 0.05".

بناء على نتائج الجدول أعلاه نجد أن جميع أبعاد الإدارة الرشيقة مجتمعة أحدثت أثراً ذا دلالة إحصائية على كفاءة التحول الرقمي، حيث جاءت قيم مستوى الدلالة (Sig) لجميع المتغيرات أقل من (0.05) مما يقتضي قبول الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة التحول الرقمي داخل المؤسسات. ومنه يمكن القول أن تبني مبادئ الإدارة الرشيقة يسهم بفاعلية في دعم جهود التحول الرقمي من خلال رفع مستوى المرونة التنظيمية والاستجابة السريعة والتطوير المستمر للعمليات، الأمر الذي يعزز كفاءة الأداء المؤسسي وقدرته على مواكبة التغيرات الرقمية.

V.الخاتمة:

توصلت الدراسة إلى أن مبادئ الإدارة الرشيقة تمثل أحد العوامل الرئيسة الداعمة لنجاح التحول الرقمي في المؤسسات الخدمية، إذ تسهم في تعزيز المرونة التنظيمية والاستجابة للتغيير وتحسين كفاءة العمليات. وتؤكد النتائج أن تبني نهج إداري مرّن يتيح للمؤسسات القدرة على التكيف مع المتغيرات الرقمية المتسارعة وتحقيق أداء أكثر فاعلية واستدامة، بما يعزز جاهزيتها للمنافسة في بيئة عمل ديناميكية ومتطورة.

نتائج الدراسة:

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن ذكرها على النحو التالي:

1. أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة على كفاءة التحول الرقمي عند مستوى دلالة (0.05)
2. تبين أن المرونة التنظيمية تسهم في رفع قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات الرقمية وتحسين الأداء العام.
3. أظهرت النتائج أن الاستجابة للتغيير تعد عاملاً رئيسياً في نجاح مبادرات التحول الرقمي وتسريع تنفيذها.
4. أثبتت الدراسة أن تحسين العمليات يسهم في تعزيز كفاءة التحول الرقمي من خلال تقليل الهدر وتحسين جودة الخدمات.
5. أوضحت نتائج الانحدار المتعدد أن النموذج الإحصائي يتمتع بدلالة عالية واتساق قوي بين المتغيرات المستقلة والتابعة.
6. تؤكد النتائج أن الدمج بين الإدارة الرشيقة والتحول الرقمي يمثل توجهاً استراتيجياً لتحقيق أداء مؤسسي أكثر كفاءة واستدامة.

توصيات الدراسة:

1. تعزيز تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة داخل المؤسسات، من خلال تبني ثقافة تنظيمية مرنة تشجع على الابتكار، والعمل الجماعي، والتفاعل المستمر مع التغيرات الرقمية.

2. الاستثمار في تطوير القيادات الإدارية الرقمية القادرة على توجيه فرق العمل نحو تحقيق التحول الرقمي بكفاءة، مع التركيز على التدريب والتأهيل في مجالات المرونة والاستجابة للتغيير.
3. تحسين البنية التحتية الرقمية وتوفير أنظمة معلومات متكاملة تدعم تطبيق أساليب العمل الرشيق وتسهم في تسريع عمليات التحول الرقمي.
4. تعزيز التحسين المستمر للعمليات من خلال تبني أدوات وأساليب الإدارة الرشيدة (مثل كايزن و (Lean) لضمان رفع جودة الأداء وتقليل الهدر في الموارد.
5. تشجيع البحوث المستقبلية على دراسة العلاقة بين الإدارة الرشيدة والتحول الرقمي في قطاعات أخرى، لتوسيع قاعدة المعرفة ودعم اتخاذ القرار المبني على الأدلة.
6. إرساء بيئة رقمية مستدامة تقوم على التكامل بين التكنولوجيا والموارد البشرية لضمان استمرارية التحول الرقمي ورفع كفاءته على المدى الطويل.

VI. قائمة المراجع:

1. Chris, H. (2023, 11 01). Lean Digital Transformation for 2024 Olive Technologies. Consulté le 09 01, 2025, sur <https://olive.app/blog/lean-digital-transformation/>
2. Ciara, H., & Daniel J, P. (2018). Challenges for digital transformation – towards a conceptual decision support guide for managers. (Journal of Decision Systems) Récupéré sur Taylor & Francis Group: <https://doi.org/10.1080/12460125.2018.1468697>
3. Jimmy, M. (2020). Transformation numérique des entreprises, innovation et Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE) . these de doctorat , 16. L'UNIVERSITE DE RENNES1.
4. Laurens, R. (2019). Digital transformation in Get Fit for Digital Business. Routledge Taylor & Francis Group.
5. Łukasz, D. (2012). The Origins and Evolution of Lean Management System. Journal of International Studies , 05 (01), 46-51.
6. Nicholas, & John. (2010). Lean Production for Competitive Advantage: A Comprehensive Guide to Lean Methodologies and Management Practices. Taylor and Francis Group: productivity press.
7. أسماء قوراي. (2023-2024). التحول الرقمي وتحديات تنظيم العمل وتطوير الكفاءات في المؤسسات الجزائرية. أطروحة دكتوراه ، جامعة مصطفى اسطمبولي بمعسكر، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير 62-63..
8. أمينة بودراع. (2025). التحول الرقمي الرشيق كمنهجية مرنة لتسريع التحول داخل المؤسسات. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ، 18 (01)، 69.
9. إيمان هرموش. (2022). متطلبات الإدارة الرشيقة وأثرها على تحقيق ممارسات إدارة المواهب في المؤسسة - دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر فرع سكيكدة. مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال ، 06 (02)، 05.
10. رافد حميد عباس الحدراوي، و عمار يوسف شاكر. بناء المؤسسة الرشيقة باستخدام استراتيجيات التحول الرقمي دراسة تحليلية في وزارة الاتصالات العراقية Al-Ghari Journal of Faculty of Administration and Economics ، 04(18-377).
11. زهرة أكساس، و محمد عدنان. (2024). أثر تبني ممارسات الإدارة الرشيقة على الأداء التشغيلي، دراسة حالة عينة من مؤسسات قطاع الصناعة الصيدلانية بالجزائر. مجلة الادارة والتنمية للبحوث والدراسات ، 13 (02)، 549.
12. علي رجال. (2025). الإدارة الرشيقة في المؤسسات بين المفهوم والمتطلبات وصولاً للعوامل المثبطة. مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة ، 04 (01)، 44-45.

13. محل سامي ذياب. (2021). تحقيق المزايا التنافسية لشركة نفط الشمال من خلال أدوات الإدارة الرشيدة دراسة تحليلية. مجلة آراء للدراسات الاقتصادية والإدارية ، 03 (01)، 84.
14. محمد السعيد جوال،، فاطنة بلقرع، و نجاه بن يحي. (2021). أثر الإدارة الرشيدة على تحقيق ممارسات الاحتواء العالي للعاملين دراسة ميدانية بالمديرية المركزية لتوزيع الكهرباء والغاز بالجلفة. مجلة التنظيم والعمل ، 09 (03)، 106.
15. مختار قنيش. (2022-2023). التحول الرقمي والقدرات الرقمية وإشكالية تطوير الخدمة العمومية في الجزائر. اطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي بمعسكر، 76.
16. منجية بورحلة. (2024). أثر تطبيق الإدارة الرشيدة لتحقيق الأداء المتميز دراسة حالة : الوكالة التجارية لإتصالات الجزائر - تبسة. مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة ، 09 (01)، 715.
17. مهدي، عمر؛ هاشمي، طيب. (2019). الإدارة الرشيدة مفاهيم و ممارسات الدروس المستفادة من تجربة شركة تويوتا اليابانية Journal of Economic Growth and Entrepreneurship Spatial and entrepreneurial development studies laboratory (02) 01، 23.
18. وفاء قريرة، و نوال براهيم. (2024). التحول الرقمي الرشيق. مجلة ابحاث اقتصادية وادارية ، 18 (02)، 192-193.