

أثر أنظمة المعلومات على الحوكمة الاستشفائية في الجزائر:

دراسة حالة مديرية الصحة والسكان لولاية البليدة

L'impact des systèmes d'information sur la gouvernance des hôpitaux en Algérie Cas : DSP BLIDA

لوصيف صياد مرزاق¹، ساهل سيدي محمد²

¹ المدرسة العليا للإدارة الأعمال تلمسان – مخبر الدراسات والأبحاث في الاقتصاد الإداري (LEREMA)،

m.loucifseiad@esm-tlemcen.dz

² جامعة تلمسان – مخبر تقييم سياسة التنمية في الجزائر (POLDEVA)،

sahel.hamed@gmail.com

تاريخ النشر: 01/12/2025

تاريخ القبول: 16/11/2025

تاريخ الاستلام: 07/11/2025

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر استخدام أنظمة المعلومات على الحوكمة في المؤسسات الاستشفائية العمومية في الجزائر، من خلال دراسة ميدانية تطبيقية لدى مديرية الصحة والسكان لولاية البليدة. ينطلق البحث من الإشكالية الأساسية المتمثلة في مدى إسهام التحول الرقمي ونظم المعلومات في تحسين الشفافية، والمساءلة، والمشاركة داخل الإدارة الصحية العمومية. واعتمدت الدراسة على نموذج قبول

التكنولوجيا-Technology Acceptance Model (TAM)

أظهرت النتائج أن إدماج النظام المعلوماتي يُساهم بوضوح في تحسين الشفافية وتتبع المسؤوليات داخل المؤسسات الصحية، في حين يبقى تأثيره على المشاركة محدودًا بفعل الممارسات الإدارية التقليدية وضعف الثقافة التشاركية. وتؤكد الدراسة أن التحول الرقمي يشكل رافعة استراتيجية لتحديث التسيير

العمومي الصحي، شريطة أن يكون مدعومًا بقيادة رقمية فعّالة، وبرامج تكوين مستدامة، وسياسات حوكمة مؤسّسة على البيانات والانفتاح.

الكلمات المفتاحية : أنظمة المعلومات - الحوكمة الاستشفائية - التحول الرقمي - القيادة

الرقمية - التسيير العمومي - الجزائر.

تصنيف JEL : O33، M15، I11، H83 .

Abstract:

This study aims to analyze the impact of information systems on governance in public hospital institutions in Algeria, through an applied field study conducted at the Directorate of Health and Population of Blida Province. The research addresses the core question of how digital transformation and information systems contribute to improving transparency, accountability, and participation within public health administration. The study is based on an extended Technology Acceptance Model (TAM).

The study concludes that digital transformation constitutes a strategic lever for modernizing public health management, provided it is supported by effective digital leadership, sustainable training programs, and data-driven, open governance policies.

Keywords: Information Systems – Hospital Governance – Digital Transformation – Digital Leadership – Public Management – Algeria.

Jel Classification Codes: O33، M15، I11، H83.

1. مقدمة:

شهدت الإدارة العمومية الجزائرية خلال العقدين الأخيرين تحولات جوهرية وعميقة بفعل التقدم التكنولوجي والرقمنة المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات، مما جعل أنظمة المعلومات تحتل موقعًا محوريًا في تحسين الكفاءة والشفافية وعمليات الإصلاح الإداري وتحديث أساليب التسيير العمومي. وفي هذا السياق، يشكّل القطاع الصحي والمؤسسات الاستشفائية إحدى أهم الميادين التي تتقاطع فيها متطلبات الأداء الإداري، وجودة الخدمات، والمساءلة الاجتماعية للدولة.

إن التحدي الرئيسي اليوم لا يقتصر على توفير خدمات صحية فعالة فحسب، بل أصبح الهدف الرئيسي للمؤسسات الاستشفائية يتجاوز ذلك إلى تحقيق إدارة رشيدة قائمة على البيانات والمعلومات الدقيقة، بما يضمن الشفافية والمساءلة ويحد من الهدر والبيروقراطية.

يُعد النظام المعلوماتي أحد الأدوات الأساسية لتجسيد هذه الرؤية، إذ يُساهم في تنظيم تدفق المعلومات، وتيسير اتخاذ القرار، وتوحيد قنوات الاتصال بين مختلف الفاعلين في المؤسسة. وتنبع أهمية هذا النظام من كونه يربط بين التقنية والإدارة، وبين المعطيات الرقمية وممارسات التسيير العمومي الحديثة.

من هنا تنبع أهمية دراسة العلاقة بين استخدام أنظمة المعلومات ومستوى الحوكمة داخل المؤسسات الصحية العمومية، بالنظر إلى ما توفره الرقمنة من فرص لتحسين الأداء وتجويد الخدمات.

و تتمثل إشكالية الدراسة في السعي إلى تحليل مدى تأثير النظام المعلوماتي على ممارسات الحوكمة في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية، من خلال دراسة حالة مديرية الصحة والسكان لولاية البلدية كنموذج تطبيقي.

فبحث هذه الإشكالية يهدف إلى إبراز دور الرقمنة كأداة لتحديث أساليب التسيير العمومي وتحسين جودة الخدمات العمومية الصحية.

هذا المقال ناتج عن بحث دكتوراه أنجز في المدرسة العليا لإدارة الأعمال بتلمسان (2025) في إطار دراسة حول التحول الرقمي والحوكمة في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية.

2. الإطار النظري والمفاهيمي

1.1 الإطار العام للحوكمة في المؤسسات العمومية الاستشفائية

تُعدّ الحوكمة في السياق العمومي الإطار المنهجي والمرجعي الذي يُنظّم العلاقة بين مختلف الفاعلين داخل المؤسسة، ويحدّد آليات اتخاذ القرار وتوزيع المسؤوليات، بما يضمن الكفاءة والاستخدام الأمثل للموارد العمومية في إطار من الشفافية والمساءلة والمشاركة.

وفي المجال الصحي، تعدّ الحوكمة الاستشفائية مفهوماً محورياً ورئيسياً في إصلاح الأنظمة العمومية، إذ تسعى إلى التوفيق بين الكفاءة الاقتصادية، والعدالة الاجتماعية، وجودة الخدمات الصحية المقدّمة للمواطنين. كما يرى الباحثون أن الحوكمة الجيدة تتأسّس على مجموعة من المبادئ الأساسية، أهمها:

- الشفافية: (Transparency) أي وضوح المعلومات والإجراءات أمام جميع الأطراف.

- **المساءلة: (Accountability)** أي تحديد المسؤوليات بدقة وتقييم الأداء.
- **المشاركة: (Participation)** إشراك العاملين والفاعلين المحليين في صنع القرار.
- **الفعالية: (Efficiency)** الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمالية.
- **سيادة القانون: (Rule of Law)** احترام الأطر التنظيمية والتشريعية التي تؤطر العمل العمومي.

في السياق الاستشفائي، تهدف الحوكمة إلى تحسين آليات اتخاذ القرار، وإرساء ثقافة إدارية قائمة على النتائج، وتعزيز ثقة المواطن في المؤسسة الصحية العمومية. وتكتسب هذه الأبعاد أهمية أكبر في البلدان النامية، حيث تواجه الأنظمة الصحية تحديات تتعلق بالتمويل، والموارد البشرية، والبنية التحتية الرقمية.

2.2 أنظمة المعلومات كأداة للحوكمة الرقمية في القطاع الصحي

تمثل أنظمة المعلومات العمود الفقري للإدارة الحديثة، فهي منظومة متكاملة من الموارد البشرية والمادية والبرمجية تتيح جمع المعلومات ومعالجتها وتداولها لدعم اتخاذ قرارات مستنيرة وفعالة. في المؤسسات الصحية، أصبح النظام المعلوماتي أداة محورية واستراتيجية لتحديث أساليب التسيير، سواء في المجال الإداري أو المالي أو الطبي، و ذلك بغرض تعزيز الشفافية وتيسير المساءلة وتنشيط التواصل بين مختلف المستويات الإدارية والطبية.

ووفقاً لنموذج قبول التكنولوجيا (TAM (Technology Acceptance Model الذي طوّره Davis (1989)، إن قابلية استخدام النظام تتحدد من خلال المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة. و عليه، فإن درجة استخدام الأفراد للتكنولوجيا تتأثر بإدراكهم لفوائدها وسهولة استخدامها. وقد تمّ توسيع هذا النموذج ليشمل أبعاداً تنظيمية وإدارية، مثل دعم القيادة، وتوافر الموارد، والثقة في النظام الرقمي، حيث يشير العديد من الباحثين (Charrière & Durieux, 1999; Livian, 2015; Hohmann et al., 2022)، أن نجاح الأنظمة المعلوماتية يتطلب بيئة تنظيمية داعمة وثقافة رقمية تشجع على المشاركة والابتكار.

و عليه، فالتحول الرقمي في المستشفيات لا يقتصر على الجانب التقني فحسب، بل يُعدّ عملية اجتماعية وثقافية تُغيّر من طبيعة العلاقات المهنية، وأنماط التواصل، وأساليب اتخاذ القرار. وبالتالي، فإن إدماج نظام معلومات فعال يُمكن أن يعزّز ممارسات الحوكمة عبر:

- ضمان الشفافية في تدفق المعلومات والقرارات.

- تمكين المساءلة من خلال تتبع العمليات الإدارية.
- تسهيل المشاركة عبر أدوات رقمية تعزز التواصل الأفقي والعمودي داخل المؤسسة.

3.2 النموذج المفاهيمي للدراسة

تم اعتماد نموذج مفاهيمي مدمج يجمع بين نموذج (Technology Acceptance Model) TAM ومتغيرات تنظيمية تتناسب مع البيئة الاستشفائية الجزائرية.

يفترض النموذج أن استخدام النظام المعلوماتي يؤثر إيجاباً على الحوكمة عبر ثلاثة أبعاد أساسية: الشفافية، المساءلة، والمشاركة. ويتأثر هذا التأثير بعوامل وسيطة تشمل الدعم التقني، والتكوين المستمر، والثقافة التنظيمية الرقمية. يمكن تمثيل العلاقة المفاهيمية كما يلي:

الحوكمة الاستشفائية → التبيّن والاستخدام الفعلي للنظام المعلوماتي (TAM) → المنفعة وسهولة الاستخدام

4.2 نحو مقاربة تكاملية للحوكمة الرقمية الصحية

تُظهر الدراسات الحديثة (Khouja & Hussein, 2023; Ghernaout, 2024) أن الحوكمة الرقمية أصبحت الإطار الأنجع لتحقيق إصلاحات هيكلية في القطاعات العمومية، خصوصاً في الصحة والتعليم. فمن خلال الرقمنة، يمكن تجاوز القيود البيروقراطية، وتبسيط الإجراءات، وتحسين جودة الخدمات المقدّمة. فهي بذلك، تمثل أداة استراتيجية لإعادة بناء الإدارة العمومية على أسس من الذكاء التنظيمي والمساءلة والشفافية. وفي ضوء هذه الرؤية، يفترض هذا النموذج التكاملي أن التحوّل الرقمي ليس هدفاً في حدّ ذاته، بل وسيلة لتحقيق التسيير العمومي الذكي (Smart Public Management) القائم على التحليل الرقمي، والتقييم المستمر، والتفاعل مع احتياجات المواطن.

وفي الحالة الجزائرية، تشكّل المؤسسات الاستشفائية والصحية مجاًلاً خصباً ومثاليّاً لتحريب الحوكمة الرقمية وتطبيق هذا النموذج، نظراً لتعدد الأطراف الفاعلة (الوزارة، المديرية الولائية، الطاقم الطبي، المستخدمون، والمواطنون) وتنوّع المعلومات المتداولة يومياً.

3. المنهجية الميدانية للدراسة

يندرج هذا البحث ضمن الدراسات التطبيقية التي تسعى إلى تحليل العلاقة بين التحوّل الرقمي وممارسات الحوكمة داخل المؤسسات العمومية، وذلك من خلال تطبيق النموذج على القطاع الاستشفائي الجزائري.

ويهدف البحث إلى اختبار فرضية رئيسية مفادها أن استخدام النظام المعلوماتي يساهم في تحسين ممارسات الحكومة من خلال تعزيز الشفافية، والمساءلة، والمشاركة داخل المستشفيات العمومية. ولتحقيق هذا الهدف، تم اعتماد منهج وصفي-تحليلي ذي مقارنة كمية ونوعية، بهدف اختبار العلاقة بين استخدام النظام المعلوماتي وممارسات الحكومة داخل المؤسسات الاستشفائية العمومية. تم اختيار مديرية الصحة والسكان لولاية البليدة (DSP Blida) كميدان تطبيقي للبحث، نظرًا لما تتميز به هذه الولاية من كثافة سكانية، وتنوع مؤسساتها الصحية، ووجود تجارب فعلية في تطبيق أنظمة المعلومات داخل المستشفيات العمومية. وقد سمح هذا الاختيار بدراسة ظاهرة تجمع بين المستويين الإداري والتقني، بما يقدم صورة واضحة عن واقع التحول الرقمي في قطاع الصحة العمومية الجزائري. تكوّنت عينة الدراسة من 149 موظفًا من مختلف المصالح الإدارية والتقنية، التابعة لمديرية الصحة والمستشفيات العمومية لولاية البليدة. وتم جمع البيانات بواسطة استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات مبني على نموذج TAM المعدّل، ليتلاءم مع خصوصيات بيئة التسيير العمومي، حيث تضمّن الاستبيان ثلاثة محاور أساسية:

- 1) محور خصائص استخدام النظام المعلوماتي (سهولة الاستخدام، وضوح الواجهة، سرعة معالجة المعلومات).
 - 2) محور أبعاد الحكومة (الشفافية، المساءلة، المشاركة).
 - 3) محور الآثار التنظيمية (تحسين الأداء، جودة الخدمة، اتخاذ القرار).
- كما تم إجراء مقابلات نصف موجهة مع بعض المسؤولين والمهندسين في قسم الإعلام الآلي والصحة الرقمية، بهدف تدعيم المعطيات الكمية بتحليل نوعي معمّق. و عليه، تم تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS، الإصدار 20) اعتمادًا على مجموعة من الأساليب، منها:

- التحليل الوصفي (Descriptive Statistics) لتحديد الخصائص العامة للعينة.
- اختبار الثبات الداخلي (Cronbach's Alpha) لقياس مصداقية أدوات القياس.
- تحليل الارتباط والانحدار المتعدد (Regression Analysis) لاختبار العلاقات بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

وقد تم التحقق من صدق الفرضيات وفق مستوى دلالة إحصائية قدره $(\alpha = 0.05)$.

4. حدود الدراسة

تجدر الإشارة إلى أن هذه الدراسة تقتصر على مؤسسات الصحة العمومية لولاية البليدة، ما يجعل من الصعب تعميم النتائج على جميع ولايات الوطن. كما أن بعض العوائق التنظيمية والإدارية، مثل محدودية الوصول إلى قواعد البيانات الرقمية المركزية، قد أثّرت جزئياً على سرعة جمع المعطيات. ومع ذلك، فإن النتائج المحققة تتيح بناء مؤشرات واقعية لتقييم جاهزية القطاع الصحي العمومي للرقمنة الشاملة.

5. النتائج و المناقشة

أظهرت نتائج الدراسة، بناءً على تحليل الاستبيانات ومعالجة البيانات الإحصائية عبر برنامج SPSS، أن للنظام المعلوماتي أثراً إيجابياً واضحاً على تعزيز ممارسات الحوكمة داخل المؤسسات الاستشفائية العمومية لولاية البليدة. وقد تمثلت أبرز النتائج في ما يلي:

- وجود علاقة طردية بين درجة استخدام النظام المعلوماتي ومستوى الشفافية الإدارية: ($r = 0.45$ $p < 0.05$)، ما يعني أن الرقمنة تسهم في تقليص الغموض في تدفق المعلومات وفي وضوح القرارات الإدارية.
- ثبت أن سهولة استخدام النظام المعلوماتي تؤثر إيجاباً على مستوى المساءلة: (استخدام النظام والمسؤولية ($r = 0.33$ $p < 0.05$) ، إذ أصبح من الممكن تتبع المسؤوليات والعمليات بمرونة أكبر من خلال قواعد البيانات المهيكلة.
- كما أظهرت النتائج أيضاً وجود أثر إيجابي لنظام المعلوماتي على المشاركة ($r = 0.36$ $p < 0.05$) ، وبالرغم من ذلك، إلا أنه يعزز المشاركة المؤسسية من خلال توفير قنوات رقمية للتواصل الأفقي بين مختلف المصالح، مما يتيح تبادل الآراء والمقترحات بشكل أسرع وأكثر شفافية، و ذلك إضافة إلى ذلك، بيّن التحليل الإحصائي أن استعمال النظام المعلوماتي يساهم في رفع كفاءة اتخاذ القرار وفي تحسين جودة الخدمات الصحية المقدّمة للمواطنين.

هذه النتائج تتماشى مع ما توصّلت إليه الدراسات الدولية (Hohmann et al., 2022; Khouja & Hussein, 2023; Ghernaout, 2024)، التي أكّدت أن التحول الرقمي في المؤسسات

الصحية العمومية يُعدّ أداة استراتيجية لتحقيق الحوكمة الفعّالة والشفافية في التسيير العام. علاوة على ذلك، فإنّها (النتائج) تشير إلى أن الرقمنة تسهم في تحسين تدفق المعلومات وتقليل الغموض الإداري، لكن ضعف القيادة الرقمية والثقافة التشاركية يحدان من نجاعة التحول الرقمي الشامل. ومن خلال المقابلات الميدانية مع بعض الإطارات التقنية والطبية، لوحظ أن النظام المعلوماتي ساعد في:

- تحسين تتبع المرضى وإدارة الملفات الطبية إلكترونياً.
- تسهيل عملية تبادل المعلومات بين المصالح الطبية والإدارية.
- تقليل التأخير في المعاملات اليومية كالمراسلات والتقارير.
- ساعد على تقليل الوقت وتحسين إدارة الملفات الطبية.

لكن رغم هذه الإيجابيات، عبّر بعض المستخدمين عن مخاوف مرتبطة بأمن المعلومات وبضعف التكوين في مجال استخدام البرمجيات الإدارية، مما يستدعي وضع سياسة تكوين مستمرة ومخطط لحوكمة البيانات. فبناء على كلّ ما ورد سابق، تُظهر نتائج البحث من جهة، أن النظام المعلوماتي ليس مجرد وسيلة تقنية، بل يمثل عنصراً تنظيمياً حاسماً في تحقيق الإصلاح الإداري داخل القطاع الصحي العمومي. فبفضل المعلومات الدقيقة والفورية التي يوفرها، يُسهم في تقوية الروابط بين مختلف المستويات الإدارية (الإدارة المركزية، المديرية الولائية، المؤسسات الصحية المحلية)، ويقلّل من الفجوات الاتصالية والبيروقراطية التقليدية. ومن جهة أخرى، يُظهر البحث أن نجاح تطبيق النظام المعلوماتي يعتمد بدرجة كبيرة على دعم القيادة الإدارية وتوافر ثقافة تنظيمية مؤسّسة على الثقة والانفتاح.

ففي بعض المؤسسات التي غابت فيها الرؤية الاستراتيجية الواضحة أو تأخّرت برامج التكوين، كان تأثير النظام محدوداً، رغم جاهزية البنية التقنية.

بذلك، يمكن القول إن إدماج نظام معلوماتي متكامل والتحول الرقمي لا يتحققان فقط بتوفير التكنولوجيا، بل بتبني منطق جديد للتسيير قائم على البيانات (Data-Driven Management) وعلى الاستخدام الذكي للمعلومة في اتخاذ القرار.

5. تحليل النتائج:

تؤكد هذه الدراسة أن أنظمة المعلومات تُعدّ رافعة استراتيجية لتحديث الإدارة العمومية في القطاع الصحي الجزائري.

فهي تساهم في تعزيز الشفافية والمساءلة وتحسين اتخاذ القرار، غير أن نجاحها يتوقف على توافر قيادة رقمية فعالة وثقافة تنظيمية داعمة. استنادًا إلى نتائج الدراسة، يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- تعزيز التكوين المستمر لفائدة الموظفين والإطارات حول استخدام الأنظمة المعلوماتية في الإدارة الصحية.
- تطوير استراتيجية وطنية للحوكمة الرقمية في قطاع الصحة، تربط بين الإصلاح الإداري والتحول التكنولوجي.
- إرساء آليات للمراقبة والتقييم الدوري لأداء الأنظمة المعلوماتية داخل المؤسسات العمومية.
- تدعيم البنية التحتية التقنية وتوفير الصيانة الدورية وتحديث البرمجيات.
- تعزيز الثقافة التنظيمية القائمة على الشفافية وتبادل المعلومات بين المصالح.

5. خاتمة

لقد مكّنت الرقمنة من تطوير آليات اتخاذ القرار وتسهيل التواصل بين المستويات الإدارية، مما انعكس إيجابًا على جودة الخدمات الصحية العمومية. أثبتت الدراسة أن التحول الرقمي ليس عملية تقنية فحسب، بل هو تحوّل ثقافي وتنظيمي يتطلب قيادة فعّالة، واستثمارًا في تكوين الموارد البشرية، وتطوير ثقافة مؤسسية قائمة على الثقة والانفتاح على التغيير.

كما أكّدت النتائج أن نجاح نظام المعلومات يعتمد على مدى إدماجه في سيرورات التسيير اليومي، وعلى

تبني منطق الإدارة القائمة على المعلومة. (Information-Based Management)

وعليه، فإن التحوّل الرقمي في المؤسسات الاستشفائية الجزائرية يشكل فرصة حقيقية لإعادة بناء الحوكمة العمومية على أسس من الفعالية والشفافية والمساءلة، بما يتماشى مع توجهات الإصلاح الإداري والرقمنة الوطنية.

علاوة على ذلك، يمكننا النظر إلى نتائج هذا البحث من منظور إستراتيجي حيث تتحدد الأبعاد الاستراتيجية للنتائج من خلال تحليل البيانات الكمية والنوعية، التي يمكن تحصرها في مجموعة من الأبعاد الاستراتيجية الأساسية:

1. **البعد التنظيمي:** يمثل النظام المعلوماتي أداة لتوحيد الإجراءات وتقليص البيروقراطية، مما يساهم في بناء هيكل إداري أكثر مرونة وشفافية.
 2. **البعد البشري:** تُعدّ كفاءة الموارد البشرية عاملاً حاسماً في نجاح التحول الرقمي، وهو ما يستوجب إعداد برامج تكوين مستمرة في مجالات تسيير المعلومات والقيادة الرقمية.
 3. **البعد التكنولوجي:** ضرورة تطوير بنية تحتية رقمية مؤمنة ومستدامة تتيح إدارة البيانات الصحية بطريقة فعّالة، وتضمن حماية المعطيات الشخصية للمستخدمين والمرضى.
 4. **البعد الاستراتيجي:** إدماج التحول الرقمي في السياسات العمومية الصحية ضمن رؤية وطنية شاملة تُشرك جميع الفاعلين (الوزارة، المديرات، المؤسسات، المجتمع المدني).
- و في النهاية، نأمل أن يكون هذا البحث، قد أسهم في إثراء الأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي والحوكمة في الإدارة العمومية الجزائرية بوجه عام و المؤسسات الصحية و الاستشفائية بوجه خاص بتأكيد أن أنظمة المعلومات ليست مجرد أدوات تقنية بل هي محركات للإصلاح الإداري وتحديث التسيير العمومي. للإشارة يمثل هذا المقال جزءاً من أطروحة دكتوراه قيد الإنجاز بالمدرسة العليا للتسيير بتلمسان (2025).
6. **قائمة المراجع:**

- 1) **Acha, F., & Ghouini, L. (2020).** La réforme comptable de l'État en Algérie et la nécessité de la mise en place du système d'information intégré. *Revue des Réformes Économiques et Intégration dans l'Économie Mondiale*, 14(1), 119.
<https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/211/14/1/115321>
- 2) **Aïssaoui, N. (2017).** L'implantation et le management d'un nouveau système d'information hospitalier : Réalité et défis du système 3COH à l'hôpital Ibn Sina OEB (Algérie). *Annales des Sciences de la Santé*, 1(12), 1–10.
<https://revues.imist.ma/index.php/A2S/article/view/9958/5679>

- 3) **Al-Sharif, T. A., Al-Faidi, A. A., & Al-Maghrabi, F. M. (2021).** Mesure de l'acceptation par les membres du corps enseignant des universités libyennes de l'utilisation des technologies d'enseignement à distance, en utilisant le modèle d'acceptation de la technologie (TAM). *Journal of Financial and Economic Research*, (6). <https://journals.uob.edu.ly/jofer/article/view/849>
- 4) **Bendjemaa, N., & Snoussi, A. (2023).** Gouvernance hospitalière et digitalisation : étude exploratoire du système hospitalier public algérien. *Revue des Sciences de Gestion et du Management Public*, 18(2), 45–62.
- 5) **Bennacef, I. H., Benmessaoud, N., & Benchikha, L. (2022).** La problématique de la performance du système national d'information sanitaire (SNIS). *Revue Académique des Études Sociales et Humaines*, 14, 15–25.
- 6) **Benmessaoud, N., & Benchikha, L. (2022).** La gouvernance numérique dans les hôpitaux publics algériens : enjeux et contraintes. *Cahiers du Management Public*, 10(3), 87–101.
- 7) **Capelli, S. (2011).** Du marketing transactionnel au marketing relationnel puis sociétal : évolution des logiques et des pratiques. *Revue Française du Marketing*, (231), 25–41.
- 8) **Charrière, S., & Durieux, F. (1999).** *Systèmes d'information et management public*. Paris : Éditions L'Harmattan.
- 9) **Chougrani, S., Ouhadj, S., & Agag, F. (2013).** Évaluation du système d'information hospitalier de l'Établissement hospitalier universitaire d'Oran. *Santé Publique*, 25(5), 617–626. https://shs.cairn.info/article/SPUB_135_0617/pdf?lang=fr

- 10) **Davis, F. D. (1989).** Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
<https://doi.org/10.2307/249008>
- 11) **Ghernaout, S. (2024).** Gouvernance et performance numérique dans les administrations publiques algériennes : enjeux et perspectives. *Revue Algérienne des Sciences de Gestion et de Gouvernance*, 6(2), 201–219.
- 12) **Hayati, U., Mulyani, S., Sukarsa, D. E., & Winarningsih, S. (2021).** Information system's implementation and its impact on university organization performance in West Java. *Utopía y Praxis Latinoamericana: Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*, (1), 343–357.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7809956>
- 13) **Ikhlef, L. (2024).** Appropriation des systèmes d'information : analyse de l'impact de l'ERP Progres dans la gestion pédagogique de l'université algérienne. *Revue des Sciences Humaines et de la Société*, 13(2), 711–731.
<https://asjp.cerist.dz/en/article/253911>
- 14) **Kara Terki, A. (2018).** Austérité économique et financement de la santé en Algérie : quel rôle pour le système d'information ? *Revue de Performance des Institutions Algériennes*, 7(3), 314–324.
<https://asjp.cerist.dz/en/article/61870>
- 15) **Khouja, A., & Hussein, M. (2023).** Digital transformation in public health management: a systematic review. *Journal of Public Administration and Governance*, 13(1), 75–92. <https://doi.org/10.5296/jpag.v13i1.20492>
- 16) **Komba, C. (2024).** Analyzing the impact of information and communication technology (ICT) on good governance in Tanzania. *African Journal of Social Issues*, 7(1), 396–414.
<https://www.ajol.info/index.php/ajosi/article/view/272084>

- 17) **Livian, Y. F. (2015).** *Le management public : concepts et pratiques*. Paris : Presses Universitaires de France.
- 18) **Maoudj, A. (2020).** Impact de l'usage des TIC sur la gouvernance d'entreprise. *Journal de l'Institut des Sciences Économiques*, 23(1), 1281–1300. <https://asjp.cerist.dz/en/article/119220>
- 19) **Ould Abbès, M. (2018).** Gouvernance hospitalière et réforme du système de santé en Algérie. *Revue Algérienne de Santé Publique*, 5(2), 112–129.
- 20) **Sofiane, K., & Nesrine, B. (2018).** Gouvernance et performance dans les hôpitaux publics algériens : entre contraintes structurelles et réforme institutionnelle. *Revue Algérienne des Études Économiques et Sociales*, 4(1), 33–52.
- 21) **Wirajing, M. A. K., & Nchofoung, T. N. (2023).** The role of education in modulating the effect of ICT on governance in Africa. *Education and Information Technologies*, 28(9), 11987–12020. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11636-7>