

متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية وأثرها على كفاءة الموظفين في التعليم العالي جامعة سعيدة والنعامه نموذجًا

**Requirements for the Success of E-Administration and Their Impact on
Employee Efficiency in Higher Education : Saïda and Naama University as**

A Case Study

طاري عبد القادر

TARI Abdelkader

المخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية، المركز الجامعي البيض (الجزائر)،

a.tari@cu-elbayadh.dz

تاريخ النشر: 2026/05/01

تاريخ القبول: 2026/03/06

تاريخ الاستلام: 2026/02/15

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي في مؤسسات التعليم العالي، من خلال التركيز على أربعة أبعاد رئيسية تتمثل في المتطلبات المالية والبشرية والإدارية والتقنية. وتم اعتماد المنهج الوصفي والتحليلي، مع استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية لاختبار علاقات التأثير بين متغيرات البحث. وقد استندت الدراسة إلى استبيان وُزِعَ على عينة مكونة من 160 موظفًا إداريًا وأستاذًا جامعيًا بجامعتي سعيدة والنعامه، حيث تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS واختبار النموذج البنائي بالاعتماد على نمذجة المعادلات الهيكلية.

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لكل من المتطلبات البشرية والمالية على تحسين الأداء الوظيفي، في حين لم تسجل المتطلبات الإدارية والتقنية تأثيرًا معنويًا. وتشير هذه النتائج إلى أن نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي يرتبط أساسًا بالاستثمار في تنمية الموارد البشرية وتوفير الدعم المالي الكافي.

كلمات مفتاحية: الإدارة الإلكترونية، الأداء الوظيفي، كفاءة الموظفين، التعليم العالي.

تصنيفات JEL: M10؛ M12؛ O33؛ I23

المؤلف المرسل: طاري عبد القادر، الإيميل: a.tari@cu-elbayadh.dz

Abstract:

This study aimed to analyze the impact of the requirements for the success of e-administration on job performance in higher education institutions, focusing on four main dimensions: financial, human, administrative, and technological requirements. A descriptive-analytical approach was adopted, alongside the use of Structural Equation Modeling (SEM) to examine the influence relationships among the research variables. The study relied on a questionnaire distributed to a sample of 160 administrative staff and university faculty members at Saïda and Naama Universities. Data were analyzed using SPSS, and the structural model was tested through SEM.

The results indicated a statistically significant effect of human and financial requirements on enhancing job performance, whereas administrative and technological requirements showed no significant impact. These findings suggest that the successful implementation of e-administration in higher education institutions is primarily associated with investing in human resource development and providing adequate financial support.

Keywords: E-Administration, Job Performance, Employee Efficiency, Higher Education.

JEL Classification Codes : M10 ; M12 ; O33 ; I23.

1. مقدمة :

يشهد العالم المعاصر تحولات جوهرية في أساليب الإدارة نتيجة التقدم السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما أدى إلى بروز نمط إداري جديد يتميز بالمرونة والقدرة على الاستجابة لمتطلبات البيئة المتغيرة، بالمقارنة مع الأساليب البيروقراطية التقليدية. وقد ساهم هذا التحول في تحسين كفاءة الأداء وتعزيز جودة الخدمات المقدمة، وظهرت عدة تسميات لهذا النمط، منها الإدارة الرقمية، الحكومة الإلكترونية، والإدارة الإلكترونية، والتي تشير جميعها إلى الانتقال من الإدارة التقليدية إلى إدارة قائمة على الوسائط الرقمية.

ويُعزى ظهور هذا المفهوم إلى التطور المتسارع في مجالات التجارة والأعمال الإلكترونية، إضافة إلى الانتشار الواسع لشبكة الإنترنت، مما أعاد تشكيل طبيعة العمل الإداري داخل المؤسسات. (Turban et al., 2018)

وتعتبر الإدارة الإلكترونية أداة استراتيجية أساسية للجامعات، حيث تسهم في تنظيم وتطوير الأداء وتحسين جودة المخرجات العلمية من خلال تطوير العمليات التعليمية والإدارية (Al-Omari, 2015)

ويتطلب تحقيق ذلك وجود إدارة قادرة على تعزيز التفاعل بين الجامعة والمجتمع عبر برامج وأنشطة تسهم في خدمة البيئة المحيطة والاستجابة لاحتياجاتها. (UNESCO, 2021) وفي هذا السياق، تبرز الحاجة إلى إدارة فعالة تقوم بوظائف التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة والتقييم استناداً إلى الخبرات السابقة، بهدف تحقيق الأهداف المسطرة بأعلى درجة من الكفاءة وبأقل جهد وتكلفة ممكنة. ولم تعد الإدارة التقليدية المقيدة بالروتين والإجراءات الإدارية التقليدية قادرة على الاستمرار، بل أصبح من الضروري تبني أساليب إدارية حديثة تواكب التطورات التكنولوجية وتدعم تحقيق الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة. (Kotter, 2012)

1.1 إشكالية البحث :

على ضوء ما تقدم يمكن طرح الإشكالية التالية: إلى أي مدى تساهم متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية في تحسين كفاءة الموظفين في التعليم العالي؟

2.1 فرضيات البحث:

للإجابة على إشكالية الدراسة تمت صياغة الفرضيات الآتية:

- وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للمتطلبات البشرية على الأداء الوظيفي.
- وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للمتطلبات المالية على الأداء الوظيفي.
- وجود أثر معنوي للمتطلبات الإدارية على الأداء الوظيفي.
- وجود أثر معنوي للمتطلبات التقنية على الأداء الوظيفي.

3.1 أهداف البحث:

يمكن تلخيص أهداف الدراسة فيما يلي:

- تحديد متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي.
- قياس مستوى الأداء الوظيفي لدى الموظفين الإداريين والأساتذة.

- اختبار أثر المتطلبات المالية، البشرية، الإدارية، والتقنية على الأداء الوظيفي.
- تقديم توصيات عملية لدعم نجاح الإدارة الإلكترونية.

4.1 أهمية البحث:

- تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تسلط الضوء على متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية،
- إبراز الدور المحوري للموارد البشرية والدعم المالي في تحسين الأداء الوظيفي، مما يساعد صناع القرار على توجيه سياسات التحول الرقمي الجامعي بشكل أكثر فعالية.

5.1 منهج البحث والأدوات المستخدمة:

من أجل بلوغ تحقيق أهداف الدراسة، تم اعتماد المنهج الوصفي والتحليلي، مع توظيف نمذجة المعادلات الهيكلية لاختبار علاقات التأثير بين متغيرات البحث. حيث استندت الدراسة إلى استبيان وُزِعَ على عينة الدراسة، تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، إلى جانب اختبار النموذج البنائي باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية.

6.1 هيكل البحث:

تم تقسيم البحث إلى محورين، نتطرق لمفهوم الإدارة الاليكترونية في المحور الأول إضافة إلى خصائص الإدارة الإلكترونية وأهميتها وكذا متطلباتها. أما في المحور الثاني نتطرق إلى دراسة حالة لجامعة سعيدة والنعمانة نموذجا، حيث تم توزيع 160 استبيان على عمال وأساتذة من العينة المدروسة. واعتمادا على أسلوب العينة العشوائية البسيطة في اختيار مفردات العينة، وذلك بهدف إتاحة فرص متكافئة لجميع أفراد المجتمع الأصلي للمشاركة في الدراسة، وضمان تمثيل مقبول لمختلف الفئات المستهدفة.

7.1 الدراسات السابقة:

- دراسة دايرة عايدة، يخلف لمياء: المجلد 5 العدد 2: تاريخ النشر 2022-10-22: حول "متطلبات الإدارة الاليكترونية ودورها في تعزيز ولاء الموظفين" تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الدور الذي تلعبه الإدارة الإلكترونية في تعزيز ولاء الموظفين وتحسين أداء المؤسسات من جهة، وكيفية تقديم الخدمات للمواطنين بطريقة إلكترونية تساهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات التي أرهقت كاهل المواطن جهة ثانية، فقد أصبحت الإدارة الإلكترونية بمثابة الآلية التي تحرك عجلة التنمية في الدولة وتخدم الموظفين والمواطنين في

نفس الوقت، الأمر الذي دفع بالمؤسسات إلى التفكير في كيفية استغلال هذه التكنولوجيات التي تعتمد على الحاسوب في تسيير أنشطتها وفي تحسين وتطوير العمليات الإدارية المختلفة بداخلها من خلال العمل على خلق مناخ تنظيبي ملائم يشجع على الخلق والإبداع ومن ثمة توليد الشعور بالراحة النفسية والرضا والولاء للمؤسسة، بالإضافة إلى التفكير في كيفية الانتقال و التحول تدريجيا من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية التي تعتبر ثمرة من ثمار التطور في الوسائل التقنية المختلفة بهدف الاستفادة من تقنية المعلومات الإدارية وتطبيقاتها. وفي هذا الصدد جاءت هذه الورقة البحثية لتسلط الضوء على خصائص الإدارة الإلكترونية ودورها في تعزيز ولاء الموظفين، والتعرف على متطلبات الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية بالإضافة إلى التعرف على مزايا وعوائق الإدارة الإلكترونية.

- دراسة هوار يمنصوي، المجلد 3 العدد 1 تاريخ النشر 2021-11-25 حول "إشكالية ضمان جودة التعليم العالي في ظل التعليم الإلكتروني" خلصت الدراسة إلى إبراز دور الحكومة الإلكترونية في تحسين جودة التعليم العالي، من خلال استعراض الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها في قطاع التعليم العالي والمفاهيم المرتبطة بضمان جودة التعليم العالي، واستعراض مساهمة الحكومة الإلكترونية في تحسين وتطوير جودة التعليم العالي بتقديم أهم انجازات الإدارة الإلكترونية في قطاع التعليم العالي، حيث توصلت الدراسة إلى أن تطبيق مؤسسات التعليم العالي للحكومة الإلكترونية ساهم بشكل كبير في تحسين جودة التعليم العالي رغم الصعوبات التي واجهت هذا المشروع، وأوصت الدراسة بضرورة انتهاج استراتيجية لتحقيق الجودة في إطار الإدارة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

2. مفهوم الإدارة الإلكترونية

يتم التطرق في هذا المحور إلى تطور مفهوم الإدارة الإلكترونية، خصائصها وأنواعها.

1.2 مفهوم الإدارة الإلكترونية:

رغم تعدد التعريفات المرتبطة بالإدارة الإلكترونية، إلا أن جوهرها يتمحور حول توظيف الإمكانيات المتقدمة للإنترنت وتكنولوجيا المعلومات وشبكات الأعمال في أداء الوظائف الإدارية

المختلفة، بما يشمل التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمنظمة، بهدف تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية، مع تجاوز القيود المكانية والزمانية.

وفي هذا الإطار، يرى فريجة رمزي بهاء الدين (2019) أن الإدارة الإلكترونية تقوم على استغلال القدرات المتطورة لشبكات الإنترنت والأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمؤسسة، بما يسمح بتحقيق أهدافها دون التقيد بالحدود الجغرافية. كما يذهب السامي عبد الرزاق (2003) إلى أن الإدارة الإلكترونية تمثل عملية مكننة شاملة لمختلف الأنشطة الإدارية، بالاعتماد على تقنيات المعلومات، بما يهدف إلى تقليص الاعتماد على الورق، وتبسيط الإجراءات، والحد من الروتين، مع ضمان السرعة والدقة في إنجاز المعاملات.

2.2 مصطلحات ذات العلاقة بالإدارة الإلكترونية الثلاثية (إدارة، أعمال، حكومة):

عند تتبع التطور المفاهيمي للإدارة الإلكترونية، يتضح وجود اتجاه بحثي يعتبر أن الحكومة الإلكترونية تمثل أحد تطبيقات الإدارة الإلكترونية، في حين يُنظر إلى هذه الأخيرة على أنها الإطار الأشمل الذي يضم مختلف التطبيقات الإلكترونية. ووفقاً لهذا الاتجاه، تشمل الإدارة الإلكترونية مجالات متعددة مثل التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، والأعمال الإلكترونية. ويستند هذا الطرح إلى فكرة مفادها أن الحكومة لا يمكن أن تعمل بمعزل عن الإدارة، وبالتالي فإن الحكومة الإلكترونية لا يمكن أن تتحقق دون وجود إدارة إلكترونية.

3.2 خصائص الإدارة الإلكترونية:

تتميز الإدارة الإلكترونية، في ظل اعتمادها المكثف على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة شبكة الإنترنت، بعدة خصائص أساسية، من أبرزها (بلقرع فاطمة وآخرون، 2017):

- الإدارة دون ورق: حيث يتم الاعتماد على الأرشفة الإلكترونية، البريد الإلكتروني، والأدلة والمفكرات الرقمية بدل الوثائق الورقية.
- الإدارة دون مكان: من خلال استخدام الهواتف الذكية، المؤتمرات الإلكترونية، والعمل عن بعد في إطار المؤسسات الافتراضية.
- الإدارة دون زمان: إذ يتيح تقديم الخدمات بشكل مستمر وعلى مدار الساعة.
- الإدارة دون هياكل تنظيمية جامدة: حيث تعتمد على المؤسسات الشبكية والذكية القائمة على إنتاج المعرفة وتداولها.

4.2 أهمية الإدارة الإلكترونية:

تكتسي الإدارة الإلكترونية أهمية بالغة لكونها تساهم في تبسيط الإجراءات داخل المنظمات، مما ينعكس إيجاباً على مستوى الخدمات المقدمة للمستفيدين، من خلال تقليص زمن إنجاز المعاملات الإدارية. كما تساهم في تعزيز الاتصال بين مختلف الوحدات التنظيمية داخل المؤسسة، وتسهيل التنسيق مع المنظمات الأخرى. إضافة إلى ذلك، يؤدي الاعتماد على النظم الإلكترونية إلى الحد من استخدام الورق، وهو ما يخفف من مشكلات الحفظ والأرشفة التي تعاني منها العديد من المؤسسات. (الهامل & بن ورزق، 2021)

كما تساعد الإدارة الإلكترونية في دعم عملية اتخاذ القرار من خلال توفير المعلومات بشكل سريع ومستمر لمتخذي القرار، فضلاً عن خفض تكاليف تقديم الخدمات مع تحسين جودتها. وتساهم كذلك في تطوير مهارات العاملين ورفع كفاءتهم عبر برامج تدريبية قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى جانب تسهيل الوصول إلى الوثائق والمعلومات في أي وقت ومن أي مكان (العلي، 2011)

5.2 أهداف الإدارة الإلكترونية:

تسعى الإدارة الإلكترونية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المشتركة، من أبرزها تقديم خدمات مرضية للمستفيدين على مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع، وتقليص المساحات المخصصة لحفظ المعلومات الإلكترونية، وتسريع إنجاز إجراءات العمل بتكلفة مالية مناسبة. كما تهدف إلى إعداد مجتمع قادر على التفاعل مع معطيات العصر الرقمي، ودعم الإبداع والابتكار لدى الموظفين، وتعزيز مبادئ الشفافية والحد من المحسوبية، إضافة إلى زيادة حجم الاستثمارات، مع ضمان حماية المعلومات والحفاظ على سريتها (قاشي & عشير، 2021)

6.2 متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية:

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب جملة من المتطلبات، التي تتكامل فيما بينها لتشكيل النسق الذي تنمو فيه الإدارة الإلكترونية، حيث لا يمكن تطبيق هذه الأخيرة الشكل الفعال إلا إذا توفرت جميع المتطلبات التالية: (بوزيان & بوحفص، 2020)

1.6.2 المتطلبات الإدارية :

يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية وجود قيادات إدارية قادرة على التعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتمتلك مهارات الابتكار وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية،

وصنع المعرفة. كما يستوجب التخلص من الإجراءات البيروقراطية المعوقة للتطوير، واعتماد هياكل تنظيمية مرنة قائمة على الاتصال الشبكي، وثقافة تنظيمية تشجع المبادرة والريادة في الأداء. إضافة إلى ذلك، يُعد تبسيط إجراءات العمل وربط الخدمات المختلفة بين المؤسسات والهيئات من العوامل الأساسية لضمان فعالية الإدارة الإلكترونية (العياشي، 2015)

2.6.2 المتطلبات البشرية :

إن العنصر البشري الركيزة الأساسية لنجاح الإدارة الإلكترونية، حيث يتطلب الأمر تنمية الموارد البشرية وتكوين كفاءات متخصصة، مع تدريبها المستمر على مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فوجود التكنولوجيا وحده لا يكفي دون توفر موارد بشرية مؤهلة وقادرة على استثمارها بفعالية (عيشاوي وهيبة، 2017)

3.6.2 المتطلبات التقنية :

تتمثل المتطلبات التقنية في توفير البنية التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يشمل الأجهزة، البرمجيات، الشبكات، وضمان أمن وسرية ودقة المعلومات. وتُعد هذه العناصر ضرورية لتمثيل المعلومات ونقلها إلكترونياً، وتنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد بكفاءة عالية (العياشي، 2015). حيث تعتبر الأجهزة والتقنيات الركيزة الأساسية اللازمة لإنجاح مشروع الإدارة الإلكترونية، حيث يتم من خلالها تمثيل المعلومات ونقلها إلكترونياً، مع ضمان سريتها ودقتها، إضافة إلى تنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد باستخدام الشبكات الإلكترونية. كما أن توفير البنية التحتية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير الأجهزة والمعدات والبرامج وأساليب ومصادر المعرفة الملائمة وإتاحتها للاستخدام على أوسع نطاق ممكن.

4.6.2 المتطلبات التشريعية :

تعتبر مسألة توفير منظومة تشريعية تحكم الإدارة أو الحكومة الإلكترونية قاعدة أساسية وضرورة حتمية لضبط عمل مختلف المرافق والمؤسسات. ومن خلالها، يتم تحديد وضبط العلاقات القائمة بين الجهات المتعاملة مع هذه الإدارة، بما يضمن حقوق جميع الأطراف وواجباتهم. ومن الأمثلة على ذلك: القوانين المتعلقة بنشر المعلومات وحماية الأسرار، والقوانين التي تحدد رسوم استخدام المواقع الإلكترونية، فضلاً عن التشريعات التي تكفل حماية حقوق الأطراف المتعاملة ضمن إطار الحكومة الإلكترونية، إضافة إلى التشريعات الخاصة بالجرائم الإلكترونية مثل القرصنة، الابتزاز، الاختراق، التخريب، والتجسس على المواقع الإلكترونية.

كما أن هذه المنظومة التشريعية هي الإطار الأساسي الذي يحكم تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث تنظم العلاقات بين الأطراف، وتضمن الحقوق والواجبات، وتحمي المعلومات، وتكافح الجرائم الإلكترونية (قاشي & عشير، 2021؛ بوخليفة، 2019).

5.6.2 المتطلبات المالية :

إن مشروع الإدارة الإلكترونية من المشاريع ذات التكلفة العالية، نظرًا لحاجته إلى تمويل مستمر لتطوير البنية التحتية، وتوفير الأجهزة والبرامج، وتحديثها، إضافة إلى تدريب الموارد البشرية. لذلك، يستلزم الأمر تخصيص ميزانية مستقلة للمشروع، مع وضع آليات للمراجعة الدورية لضمان استدامته (مطاي & بن شنيعة، 2019).

6.6.2 المتطلبات الأمنية :

يمثل أمن المعلومات أحد أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث يتطلب الأمر اعتماد سياسات وإجراءات صارمة لحماية البيانات وضمان سريتها، مع تحقيق التوازن بين إتاحة المعلومات للمستفيدين والحفاظ على الخصوصية.

7.2 الأداء الوظيفي :

عرّف الأداء الوظيفي على أنه محصلة تفاعل سلوك الموظف مع قدراته وجهوده داخل المنظمة، حيث يرى **Andrew** أن الأداء يعكس السلوك الناتج عن تفاعل الجهد والقدرة. كما يشير **Haynes** إلى أن الأداء يتمثل في النتائج التي يحققها الموظف عند قيامه بمهامه. ويعبر الأداء الوظيفي عن درجة إنجاز الفرد للمهام المكونة لوظيفته، وهو ما يعكس مستوى إشباع متطلبات العمل. وغالبًا ما يتم الخلط بين مفهوم الجهد والأداء، إذ يشير الجهد إلى الطاقة المبذولة، في حين يُقاس الأداء على أساس النتائج المحققة (عبد الرزاق & أبو شرخ، 2010). كما ينظر إلى الأداء الوظيفي باعتباره الأثر الصافي لجهود الفرد، والتي تنطلق من قدرته ورغبته في الأداء ضمن سياق تنظيمي معين (عودة سعيد، 1994).

3. تحليل نتائج الدراسة

2.3 مجتمع وعينة الدراسة:

يمثل مجتمع الدراسة في المجتمع الجامعي الجزائري، حيث تم اختيار عينة للدراسة الميدانية شملت 160 أستاذًا وموظفًا إداريًا من جامعتي النعامة وسعيدة. وقد تم اعتماد أسلوب

العينة العشوائية البسيطة في اختيار مفردات العينة، وذلك بهدف إتاحة فرص متكافئة لجميع أفراد المجتمع الأصلي للمشاركة في الدراسة، وضمان تمثيل مقبول لمختلف الفئات المستهدفة.

3.3 الأساليب الإحصائية:

تم استخدام نموذج المعادلات الهيكلية باستخدام البرنامج باستخدام برنامج (amos ، 23).

4.3 التحليل الوصفي:

اعتمدت الدراسة على نموذج المعادلات الهيكلية – (Structural Equation Modeling) (SEM) كأداة تحليلية رئيسية، لما يوفره هذا النموذج من إمكانية دراسة العلاقات السببية بين المتغيرات الكامنة والمؤشرات المرصودة في إطار واحد متكامل. وقد تم إنجاز التحليلات الإحصائية باستخدام برنامج AMOS الإصدار 23، لما يتميز به من كفاءة في اختبار نماذج القياس والنماذج الهيكلية.

4. تقييم نموذج القياس:

نموذج القياس يُستخدم للتعامل مع المتغيرات الكامنة (Latent Variables) ومؤشراتها المرصودة، وذلك لضمان ثبات وصدق المتغيرات المشاهدة. بمعنى آخر، الهدف هو التأكد من أن العبارات أو المؤشرات المستخدمة فعلاً تقيس الأبعاد النظرية التي صُممت لتمثيلها. للتحقق من صدق المقياس واستقرار البنية الهيكلية للمتغيرات، تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis – CFA)، الذي يتيح تقييم مدى مطابقة البيانات الفعلية للنموذج المفترض مسبقاً، ويساعد على التأكد من صلاحية البنية العاملية لكل متغير كامن.

1.4 تقييم نموذج القياس بالنسبة للمتغيرات المستقلة باستعمال التحليل العاملي التوكيدي:

يستخدم نموذج القياس للتعامل مع المتغيرات الكامنة (Latent Variables) ومؤشراتها المرصودة، بهدف التحقق من مدى صدق وثبات أدوات القياس المستخدمة في الدراسة. ويتمثل الهدف الأساسي من هذا النموذج في التأكد من أن المؤشرات المعتمدة تعكس فعلياً الأبعاد النظرية التي صُممت لقياسها.

وللتحقق من جودة المقياس واستقرار البنية العواملية للمتغيرات، تم اللجوء إلى التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis – CFA)، الذي يسمح باختبار مدى مطابقة البيانات الفعلية للنموذج النظري المفترض مسبقاً، والتأكد من صلاحية النموذج للاستخدام في المراحل اللاحقة من التحليل.

ويُعتبر الحكم على صدق البناء التوكيدي في التحليل العاملي التوكيدي قائمًا على معيارين رئيسيين:

- ثبات وصدق معاملات التشبع المعيارية (Standardized Factor Loadings) ، حيث يُقاس مدى ارتباط كل مؤشر بالمتغير الكامن الذي يمثله، ويجب أن تكون معاملات التشبع كبيرة وإيجابية عادة (>0.5) أو (>0.7 حسب المعيار المستخدم) لضمان موثوقية كل مؤشر.
- صدق النسيج المفاهيمي (Construct Validity) للمقياس، والذي يُحدد عبر أبعاد جودة المطابقة (Goodness-of-Fit Indices) ، مثل CFI ، TLI ، RMSEA ، و χ^2/df ، لتقييم مدى ملائمة النموذج الكلي للبيانات، وبهذه الطريقة، يضمن الباحث أن المؤشرات تمثل أبعادها النظرية بدقة وأن المقياس صالح للاستخدام في الاختبارات اللاحقة للتحليل الهيكلي أو اختبار الفرضيات.

2.4 ثبات المقياس:

قمنا باختبار ثبات المقياس من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ النتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول 1: الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

مكونات الخصائص	عدد العبارات	معامل ألفا
متطلبات إدارية	4	0.679
متطلبات بشرية	4	0.851
متطلبات تقنية	4	0.681
متطلبات مالية	4	0.608
الأداء الوظيفي	3	0.677

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل بيانات الاستبيان باستخدام (20.spss)
من خلال الجدول يتضح أن كل قيم معامل ألفا كرونباخ هي أكبر من 0.6 مما يدل على ثبات المقياس.

3.4 صدق القياس:

سوف نقوم بحسابه من خلال الصدق التقاربي من خلال معيار تحميل العامل المعيارية

اختبار قيمة مؤشر تحميل العامل المعيارية. النتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول 2: اختبار قيمة مؤشر تحميل العامل المعيارية لمتغيرات الدراسة.

العلاقة بين المتغير الكامن والمتغير المشاهد	معاملات التحميل الغير معيارية	معاملات التحميل المعيارية	الخطأ المعياري	t Student	مستوى الدلالة
ra1<--- متطلبات ادارية	1,000	,443	,061	3,645	***
ra 2<--- متطلبات ادارية	1,843	,830	,080	3,895	***
ra 3<--- متطلبات ادارية	1,085	,482	,075	3,241	,001
ra 4<--- متطلبات ادارية	,881	,358			
rh<---5 متطلبات بشرية	1,000	,251	,043	2,322	,020
rh<---6 متطلبات بشرية	1,839	,524	,051	2,363	,018
rh<---7 متطلبات بشرية	2,211	,629	,049	2,217	,027
rh<---8 متطلبات بشرية	1,613	,422			
rf<---9 متطلبات مالية	1,000	,551	,190	4,876	***
rf<---10 متطلبات مالية	1,316	,651	,141	4,879	***
rf<---11 متطلبات مالية	1,165	,653	,190	4,333	***
rf<---12 متطلبات مالية	,979	,508			
rt<---13 متطلبات تقنية	1,000	,459	,262	4,651	***
rt<---14 متطلبات تقنية	1,667	,752	,344	4,666	***
rt<---15 متطلبات تقنية	1,914	,735	,243	3,622	***
rt<---16 متطلبات تقنية	,946	,411			
per 1<--- الاداء الوظيفي	1,000	,481	,124	2,449	,014
per 2<--- الاداء الوظيفي	,542	,286	,126	2,952	,003
per 3<--- الاداء الوظيفي	,797	,373	,061	3,645	***

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج amos

نلاحظ من خلال النتائج، كما يتضح من ملخص التحليل الوارد في الجدول السابق، أن جميع تقديرات النموذج ذات دلالة إحصائية عند مستوى (p < 0.01)، كما أن قيم t لاختبار Student أكبر من 1.96، مما يشير إلى معنوية المؤشرات في تمثيل أبعاد المتغيرات الكامنة. بالإضافة

إلى ذلك، تتصف النتائج بالصدق، حيث أن معظم معاملات التحميل المعيارية (Standardized Factor Loadings) أكبر من 0.5، وهو ما يدل على أن الفقرات المرتبطة بكل بعد قادرة على قياسه بدقة. وبذلك، تُقبل قيم معاملات الصدق أو التشبع كدليل على موثوقية المؤشرات وصلاحياتها للاستخدام في اختبار الفرضيات والتحليلات الهيكلية اللاحقة.

5. تحليل النتائج واختبار الفرضيات

قبل اختبار الفرضيات سنحاول أولاً تقييم نموذج البناء ثم القيام باختبار الفرضيات

1.5 تقييم نموذج البناء:

قبل اختبار الفرضيات، يتم تقييم نموذج البناء (Measurement Model) من خلال مؤشرات جودة المطابقة (Goodness-of-Fit Indices)، حيث يُستدل على مدى قبول أو رفض النموذج المفترض للبيانات بناءً على هذه المؤشرات. وتشمل هذه المؤشرات عادةً χ^2/df ، TLI، CFI، RMSEA، وغيرها من المؤشرات التي تقيس مدى ملاءمة النموذج للبيانات الفعلية. وتوضح النتائج التفصيلية لهذا التقييم في الجدول الموالي، مما يسمح للباحث بالتحقق من صلاحية النموذج قبل الانتقال إلى مرحلة اختبار الفرضيات واستنتاج العلاقات بين المتغيرات.

الجدول 3: مؤشرات جودة مطابقة نموذج البناء الهيكلي

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
مؤشرات المطابقة المطلقة (AFI)		
النسبة الاحتمال لمربع كاي تربيع	مربع كاي تربيع = 250.787 درجات الحرية = 142 الاحتمال = 0.000	<u>اصغر</u> ما يمكن
نسبة (Chi-square) إلى درجات الحرية	1.766	الأقل من 5
جودة المطابقة (GFI)	0.872	GFI > 0.90
جودة المطابقة المعدل (AGFI)	0.829	AGFI > 0.90
جذر متوسط مربع خطأ التقريبي (RMSEA)	0.069	أقل من 0.08
مؤشرات المطابقة المتزايدة (IFI)		
المطابقة المعياري NFI	0.583	NFI > 0.90
المطابقة المقارن CFI	0.747	CFI > 0.95
مؤشر توكر لويس (TLI)	0.696	TLI > 0.95

المصدر: من إعداد الباحث

من خلال الجدول يتضح ما يلي:

بلغت لنسبة (Chi-square) إلى درجات الحرية 1.766 و هي اقل من 5 حيث تعتبر هذه النسبة المقياس الرئيسي والكلاسيكي لاختبار مدى مواءمة النموذج و درجة الحرية الأكثر انتشارا و دقة عند مقارنتها بالدلائل الأخرى حيث أن الاحتمال P يجب أن يكون اقل من 0.01 و أنه لا يوجد أي مقدار للكي تربيع أو لدرجة الحرية؛ يجعلنا نتأكد بأن نتيجته جيدة (مقبولة ، إلا بقسمة الأولى على الثانية ($df \setminus chi^2$). وتشير قيمة حاصل القسمة الأقل من 5 و الاحتمال P اقل من 0.01 إلى حسن المطابقة على هذا الأساس فإن احتمال بأن يتساوى النموذج النظري مع المعطيات هو مرتفع . بالنسبة إلى مؤشرات المطابقة المطلقة كانت قيمة مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب RMSEA = 0 وهي 0.069 قريبة من الصفر و اقل من 0.08 مما يدل على وجود تطابق جيد أما مؤشرات AGFI ، NFA، GFI كانت قيمتهم قريبة من 0.9 هذا ما يدل على هناك تطابق مقبول جدا بين النموذج النظري والبيانات. أما بالنسبة لمؤشرات المطابقة المتزايدة كانت قيمها مقبولة جدا للمطابقة فكانت قيمة NFI قريبة من 0.9 وقيمة CFI وTLI قريبة 0.90 هذه النتائج لمؤشرات جودة أو حسن المطابقة المستخرجة جيدة نستخلص أن النموذج قد حاز على قيم جيدة للمؤشرات، والشكل الموالي يوضح مؤشرات جودة المطابقة وتشعبات العوامل المعيارية لقياس للنموذج الهيكلي لمتغيرات الدراسة.

2.5 تقدير أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة:

سنحاول اختبار تأثير أبعاد أخلاقيات التسويق السياسي على الصورة الذهنية للناخب.

النتائج موضحة بالجدول الموالي:

الجدول 4: تقدير كل متغير مستقل على متغير تابع

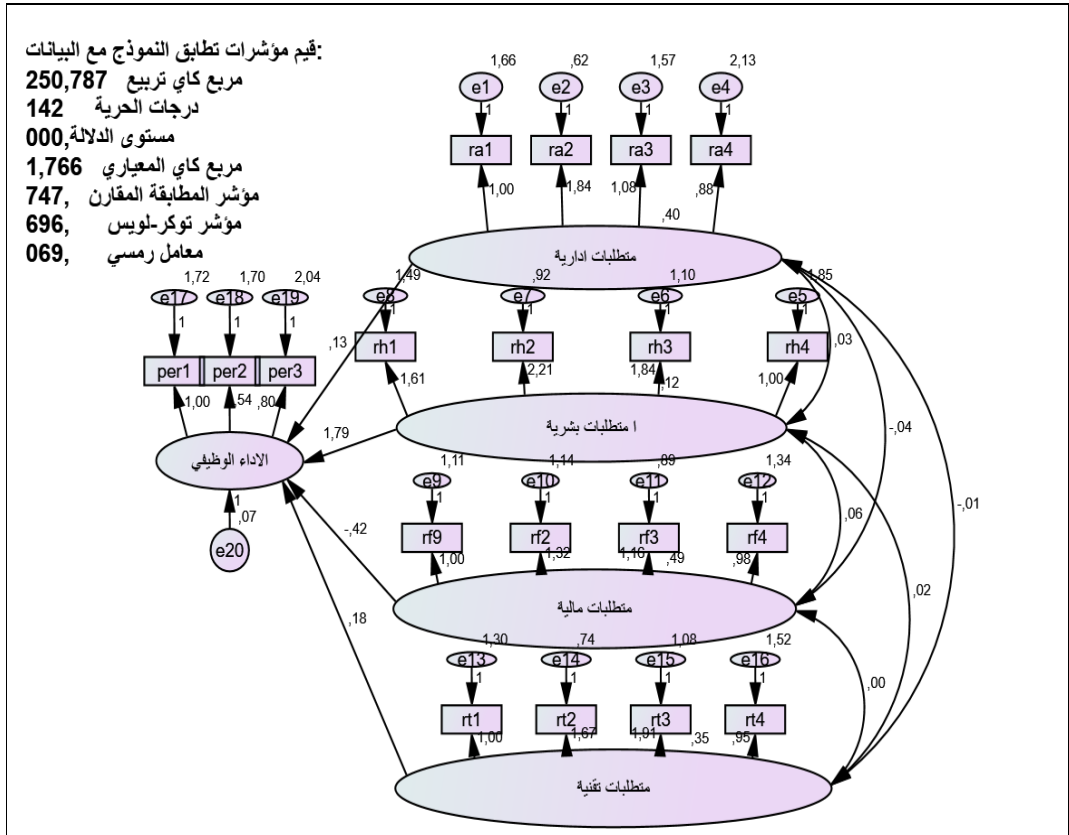
العلاقة السببية	متطلبات	معاملات الانحدار (المسار)	معاملات الانحدار المعيارية	الخطأ النوعي	t Stud -ent	مستوى الدلالة	فض أو قبول الفرضيات
الاداء الوظيفي	ادارية	,114	,129	,177	,732	,464	رفض
الاداء الوظيفي	بشرية	,876	1,789	,825	2,170	,030	قبول
الاداء الوظيفي	مالية	,409	,422	,192	-2,200	,028	قبول
الاداء الوظيفي	تقنية	,147	,180	,188	,957	,339	رفض

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الاستبيان باستخدام برنامج (amos ، 23)

تشير النتائج الموضحة في الجدول أعلاه إلى وجود أثر للمتطلبات البشرية والمالية على الأداء الوظيفي. حيث كانت قيم $p \leq 0.01$ وكذلك قيم t ل Student أكبر من (1.96) حيث كانت قيم $p > 0.01$ اما المتطلبات الادارية والتقنية لم يكن تأثيرها دال إحصائيا قيم t ل Student أكبر من (1.96) النتائج يمكن تلخيصها كما يلي:

- وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للمتطلبات البشرية على الأداء الوظيفي.
 - وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للمتطلبات المالية على الأداء الوظيفي.
 - عدم وجود أثر معنوي للمتطلبات الإدارية على الأداء الوظيفي.
 - عدم وجود أثر معنوي للمتطلبات التقنية على الأداء الوظيفي.
- النتائج موضحة في الشكل الموالي:

الشكل 1: تقييم نموذج بناء الدراسة.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الاستبيان باستخدام برنامج (amos ، 23)

5. خاتمة

في ضوء التحولات التقنية والإدارية التي تشهدها مؤسسات التعليم العالي، تبرز الإدارة الإلكترونية كأحد العناصر الأساسية لتعزيز الأداء الوظيفي وتحقيق الفاعلية المؤسسية. وقد أصبح الاعتماد على التقنيات الحديثة ضرورة حتمية لمواكبة متطلبات البيئة التعليمية المتغيرة، إلا أن هذا الاعتماد لا يكفي وحده لضمان النجاح، بل يتطلب تكاملاً مع تطوير العنصر البشري وتوفير الموارد المالية والإدارية اللازمة. ومن هنا، تأتي أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على دور متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية وتأثيرها على كفاءة الموظفين داخل الجامعات

حيث خلصت الدراسة إلى أن الإدارة الإلكترونية تمثل أحد المداخل الحديثة والفعالة لتحسين الأداء الوظيفي في مؤسسات التعليم العالي. فقد أتاح التقدم التقني والمعلوماتي فرصاً غير مسبوقة لتعزيز كفاءة العمليات الإدارية وتطوير الأداء الأكاديمي والإداري على حد سواء، حيث اعتُبر هذا التقدم بمثابة معجزة العصر التي قدمها مبتكروها كمرحلة انتقالية حاسمة في حياة البشرية. وقد ساعدت هذه التقنيات على إزالة الحواجز التقليدية وتقريب المسافات، بما جعل العالم وكأنه قرية صغيرة مترابطة بشبكة معقدة من الاتصالات الرقمية. ومن هذه التحولات نشأت مفاهيم جديدة في الإدارة، كان أبرزها ظهور مصطلح الإدارة الإلكترونية، الذي يمثل نموذجاً متطوراً للإدارة يعتمد على الوسائط الرقمية الحديثة، ويسهم في رفع جودة الأداء المؤسسي وتعزيز الشفافية والفاعلية داخل المؤسسات الجامعية. ومع ذلك، فإن نجاح الإدارة الإلكترونية لا يتحقق بالاعتماد على الجانب التقني وحده، بل يتطلب أيضاً اهتماماً متزايداً بالعنصر البشري، بما يشمل تطوير مهارات الموظفين وتوفير بيئة عمل محفزة، بالإضافة إلى تخصيص الموارد المالية الكافية لضمان الاستخدام الأمثل للتقنيات المتاحة وتحقيق أهداف المؤسسة.

وبناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن اقتراح مجموعة من الاقتراحات العملية التي تهدف إلى دعم وتطوير تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل الجامعات نذكرها على سبيل المثال لا الحصر كما يلي:

- تعزيز برامج التكوين والتدريب المستمر في مجال الإدارة الإلكترونية، بحيث يتم تزويد الموظفين والأكاديميين بالمهارات والمعرفة اللازمة للتعامل مع الأدوات الرقمية الحديثة؛
- تخصيص موارد مالية كافية ومستدامة لدعم تنفيذ المشاريع الرقمية وضمان استمرارية العمليات الإدارية الإلكترونية دون انقطاع؛

- إعادة تفعيل الجوانب الإدارية التقليدية وتطويرها بما يتلاءم مع متطلبات التحول الرقمي، لضمان تكامل التقنيات مع السياسات والإجراءات المؤسسية؛
- تحسين الاستخدام الفعلي للتقنيات المتاحة داخل الجامعات من خلال متابعة الأداء وتقييم النتائج بشكل دوري، بما يسهم في تحقيق أعلى مستويات الكفاءة؛
- نشر ثقافة الإدارة الإلكترونية لدى جميع الموظفين والأساتذة، بحيث يصبح التحول الرقمي جزءاً من القيم المؤسسية ويعزز التفاعل الإيجابي مع التكنولوجيا الحديثة، مع العمل على تحفيز المشاركة والمبادرة في تبني الحلول الرقمية الجديدة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة الجامعية.

6. قائمة المراجع :

1.6 المراجع باللغة العربية:

- بلقرع فاطنة، وآخرون، جاهزية الإدارة الإلكترونية في الجزائر ودورها في إرساء الخدمة العمومية، مجلة البديل الاقتصادي، العدد 06، 2017، ص، ص01.15.
- السامي، علاء عبد الرزاق، نظم إدارة المعلومات، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2003)، ص135.
- صالح عودة سعيد، إدارة الأفراد، (ليبيا: الجامعة المفتوحة طرابلس، 1994)،
- العلي، عبد الله بن حسين، الإدارة الإلكترونية: مدخل استراتيجي لتطوير العمل الإداري. (عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. 2011).
- العياشي، زرار، الإدارة الإلكترونية: نظرة جديدة لإدارة المنظمات، مجلة الحقيقة، 14(2)، 2015، 147-177.
- عيشاوي، وهيبة فاعلية المورد البشري في تطبيق الإدارة الإلكترونية. مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، 10(1)، 2017، 37-48.
- فريجة رمزي بهاء الدين، الإدارة الإلكترونية وأسلوب الإدارة بالأهداف، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 56، العدد 01، 2019، ص. ص170.139.
- قاشي علال، عشير جيلالي، أهمية الإدارة الإلكترونية في تقديم الخدمة العمومية في سياق قواعد قانونية منظمة لذلك، مجلة الدراسات القانونية، 7(2)، 2021، 83-104.

- قانة حسين ، شني تالية، الإدارة الالكترونية مفهوم جديد ومنهج معاصر في مجال الإدارة، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي-جامعة مسيلة – المجلد5، العدد2، 2021، ص61.
- مطاي، عبد القادر، بن شنيعة، كريمة. واقع و متطلبات إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر. مجلة التكامل الاقتصادي، 7(2)، 2019، ص ص 175–192.
- نادر حامد عبد الرازق أبو شرخ ، تقييم أثر الحوافز على مستوى الأداء الوظيفي في شركة الاتصالات الفلسطينية من وجهة نظر العاملين، رسالة جامعة الأزهر بغزة، رسالة الماجستير، 2010.
- نادية أيوب، الإدارة الإلكترونية: الإدارة والمتغيرات الجديدة، الملتقى الإداري الثاني، الجمعية العربية السعودية للإدارة، 16 - 17 محرم 1425 هـ، 2004 الرياض.
- نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، دار المريخ (الرياض: دار المريخ، 2004)، ص.126.
- الهامل محمد عبد الفتاح، بن ورزق هشام. الإدارة الإلكترونية وتحسين الخدمة العمومية في الجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد 11، العدد 1، (2021) ص. 246-261.

2.6 المراجع باللغات الأجنبية:

1. Al-Omari, A. E-government and higher education institutions: Strategies and impacts. Journal of Educational Technology, 12(3) (2015)., 45–60.
2. Drucker, P. F. Management challenges for the 21st century. Harper Business. (1999).
3. Heeks, R. Implementing and managing eGovernment: An international text. SAGE Publications. (2006).
4. Kotter, J. P. Leading change. Harvard Business Review Press. (2012).
5. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. Management information systems: Managing the digital firm (16th ed.). Pearson. (2020).
6. Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. Information technology for management: On-demand strategies for performance, growth, and sustainability (11th ed.). Wiley. (2018).
7. UNESCO. Higher education and digital transformation. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2021).