

أثر أتمتة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي (دراسة تطبيقية على جامعة الجفرة)

قسم ادارة الاعمال، كلية ادارة الاعمال

جامعة الجفرة - ليبيا

قسم ادارة الاعمال، كلية ادارة الاعمال

جامعة الجفرة - ليبيا

قسم ادارة الاعمال، كلية ادارة الاعمال

جامعة الجفرة - ليبيا

د. المكاشفي الخضر الطاهر

د. مسعود محمد أرشيد

أ. عبد المالك هاشم محمد

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أتمتة العمليات الإدارية في تحسين كفاءة أداء الموارد البشرية ومعرفة معوقات وتحديات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية ومعرفة متطلبات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية، من أجل تحقيق هذه الأهداف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تصميم استمارة استبيان وزعت على عينة عشوائية بسيطة تتمثل في 250 مفردة من أعضاء هيئة التدريس والعاملين في جامعة الجفرة، وتم استرداد 86 استمارة، أي بمعدل استرجاع بلغ 37%. ومن خلال التحليل الإحصائي للبيانات ظهرت مجموعة من النتائج والتي كان من أهمها؛ تأثير متطلبات أتمتة العمليات الإدارية في تحسين أداء الموارد البشرية، عدم وجود أثر لمعوقات تطبيق الأتمتة في تحسين أداء الموارد البشرية، عدم وجود متطلبات لأتمتة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة، وجود معوقات كبيرة لأتمتة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة، تدني مستوى أداء الموارد البشرية في جامعة الجفرة، انعدام الدعم المالي والكوادر المؤهلة لتطبيق الأتمتة، والخطط والمشاريع الخاصة بالأتمتة والدورات التدريبية، ضعف البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية والأجهزة وتمثلت أهم التوصيات في تعزيز التوعية والتدريب حول أتمتة العمليات الإدارية، توفير الدعم المالي والبشري لتطبيق الأتمتة، إعداد خطط استراتيجية لتبني التقنيات الحديثة، تحسين البنية التحتية التقنية، إطلاق مبادرات تحفيزية لتبني الأتمتة، زيادة الوعي بمزايا الأتمتة في تحسين الأداء، التعاون مع مؤسسات تعليمية وتقنية أخرى.

الكلمات الدالة: الأتمتة، العمليات الإدارية، متطلبات التطبيق، المعوقات والتحديات، أداء الموارد البشرية، جامعة الجفرة.

The impact of automating administrative processes in improving the level of employee performance

(An applied study on Al-Jufra University)

Dr. Elmukashfi Elkheder Eltaher

Dr. Massoud Ershida Gnifed

A.ABDEMALIK Hashim Mohammed

Abstract:

The study aimed to identify the impact of administrative process automation on improving the efficiency of human resource performance, as well as understanding the obstacles and challenges of implementing process automation and the requirements for its application. To achieve these goals, the descriptive-analytical method was used. A questionnaire was designed and distributed to a simple random sample consisting of 250 members of the teaching staff and employees at Al-Jufra University, with 86 forms retrieved, representing a 37% response rate. Through statistical analysis, several key findings emerged, including: the positive impact of administrative process automation requirements on improving human resource performance; the absence of any significant effect of automation implementation challenges on performance improvement; the lack of clear requirements for administrative process automation at Al-Jufra University; significant obstacles hindering automation at the university; low levels of human resource performance; lack of financial support and qualified personnel to implement automation; and weak technological infrastructure, software, and devices. The key recommendations include raising awareness and providing training on administrative process automation, securing financial and human support for automation implementation, preparing strategic plans to adopt modern technologies, improving the technical infrastructure, launching initiatives to encourage automation adoption, and increasing awareness of its benefits in enhancing performance. Collaboration with other educational and technical institutions was also suggested.

Keywords: Automation, administrative processes, implementation requirements, obstacles and challenges, human resource performance, Al-Jufra University.

المبحث الأول : الاطار العام للبحث : أولاً :المقدمة: introduction

مع تطور التكنولوجيا وازدياد الحاجة إلى تحسين كفاءة الأداء الوظيفي في المؤسسات، أصبحت أتمتة العمليات الإدارية جزءاً أساسياً من استراتيجيات التطوير المؤسسي. في الجامعات، وخاصة في الجامعات الليبية مثل جامعة الجفرة، تزايدت أهمية الأتمتة كأداة لتحسين فعالية الأداء الإداري وتقليل الأخطاء البشرية التي يمكن أن تعوق تحقيق الأهداف التعليمية والإدارية، تسعى هذه الورقة إلى دراسة تأثير أتمتة العمليات الإدارية على أداء العاملين في جامعة الجفرة، حيث تعتبر الأتمتة حلاً مبتكراً يساهم في تنظيم وتسهيل الأعمال الإدارية، مما ينعكس إيجاباً على جودة الأداء الوظيفي ويقلل من التحديات التقليدية المرتبطة بالإجراءات الورقية والتدخلات اليدوية. إن فهم هذه التأثيرات يعزز من القدرة على اتخاذ قرارات إدارية مستنيرة تدعم تطور الأداء الأكاديمي والإداري في الجامعات الليبية، وتساهم في تحسين بيئة العمل والتفاعل بين العاملين.

ثانياً : مشكلة البحث: Research problem

المشكلة تكمن في عدم وضوح تأثير أتمتة العمليات الإدارية على تحسين أداء العاملين. هذا يشير إلى وجود شك أو غموض حول كيف يمكن لأتمتة العمليات الإدارية (مثل تقليل الأعمال الورقية، زيادة الكفاءة، تسريع العمليات الإدارية) أن تؤثر فعلياً على مستوى الأداء الوظيفي للموظفين في المؤسسات الأكاديمية، عليه يمكن صياغة المشكلة في التساؤلات الآتية :
ما هو تأثير متطلبات أتمتة العمليات الإدارية في تحسين أداء العاملين؟
هذا السؤال يتعلق بتحليل الجوانب التي تتطلبها الأتمتة (مثل البنية التحتية التقنية، تدريب العاملين، تحديث الأنظمة) وتأثير هذه المتطلبات على العاملين. هل ستؤدي الأتمتة إلى تخفيف العبء على الموظفين، أم قد تسبب لهم مزيداً من الضغوط نظراً لتعلم تقنيات جديدة؟
يمكن تناول الموضوع من منظور تحسين الكفاءة الإنتاجية والوقت والجهد، بالإضافة إلى تقليل الأخطاء البشرية.

ما هو تأثير التحديات والمعوقات في تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على أداء العاملين؟
هنا يتم التركيز على الجوانب السلبية أو التحديات التي قد تواجه المؤسسات الأكاديمية عند تطبيق الأتمتة، مثل مقاومة التغيير من قبل الموظفين، صعوبات في التكيف مع التكنولوجيا الجديدة، أو حتى مشاكل في النظام نفسه.

يمكن أن تكون هناك معوقات تتعلق بالبنية التحتية، كالتكلفة العالية، أو الحاجة إلى موارد بشرية متخصصة، وهذه التحديات قد تؤثر سلباً على أداء العاملين أو تعطل العملية بالكامل.

ثالثاً : أهداف البحث: Research objectives

تحليل تأثير أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة أداء العاملين في المؤسسات الأكاديمية: يركز هذا الهدف إلى فهم كيف يمكن لأتمتة العمليات الإدارية أن تساهم في تحسين الكفاءة والإنتاجية من خلال تحليل نتائج أداء العاملين قبل وبعد تطبيق الأتمتة.

تحديد العلاقة بين استخدام الأنظمة الآلية وتقليل الأخطاء الإدارية: يسعى هذا الهدف إلى دراسة مدى فاعلية الأنظمة الآلية في تقليل نسبة الأخطاء الناتجة عن العمليات الإدارية اليدوية، وبالتالي تحسين جودة القرارات الإدارية.

تقييم مستوى رضا العاملين عن الأنظمة الآلية المستخدمة: يهدف هذا إلى قياس مدى رضا العاملين عن التكنولوجيا المستخدمة، وتحديد جوانب التحسين أو التحديات التي يواجهها الموظفون في التكيف مع هذه الأنظمة.

استكشاف معوقات وتحديات تطبيق أئمة العمليات الإدارية: يركز هذا الهدف على دراسة العقبات التي تعترض تطبيق الأنظمة الآلية في المؤسسات الأكاديمية، سواء كانت مادية أو بشرية أو تنظيمية، وتأثيرها على العملية الإدارية.

تحديد متطلبات تطبيق أئمة العمليات الإدارية بشكل فعال: يسعى هذا الهدف إلى تحديد العوامل الرئيسية اللازمة لتطبيق أئمة ناجحة، بما في ذلك التدريب اللازم للعاملين، البنية التحتية التقنية، والتحديثات التنظيمية المطلوبة لضمان تنفيذ فعال ومستدام.

رابعاً: أهمية البحث: Importance of research

أهمية علمية (نظرية) لنتائج البحث تتمثل في:

تقدم الدراسة توصيات قد تساعد المؤسسات الأكاديمية على تحسين أنظمتها الإدارية وزيادة كفاءة الموارد البشرية

تساهم الدراسة في إثراء المعرفة العلمية حول دور أئمة العمليات الإدارية في تحسين الأداء الوظيفي.

ان البحث يمثل إضافة إلى الأدبيات السابقة، وإثراء الجانب الفكري في أئمة العمليات الإدارية وأداء العاملين

كونه يمثل إضافة في قاعدة البيانات والمعلومات في مجال أئمة العمليات الإدارية وأداء أعضاء هيئة التدريس.

أهمية تطبيقية (عملية) لنتائج البحث تتمثل في:

يساعد مجتمع البحث في التعرف على واقع أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي ككل وجامعة الجفرة على وجه الخصوص، ومسبباتها، وسبل التغلب عليها.

يعد البحث وسيلة تغذية راجعة، حيث تستفيد الجهات محل الدراسة من نتائج البحث في وضع السياسات والخطط والبرامج وذلك لمعالجة المشكلة وضمان عدم تكرارها.

تساعد في التعرف على أثر أئمة العمليات الإدارية والتعرف على ضوابط تطبيقها والمتطلبات والمعوقات التي تحول دون تطبيقها وأداء العاملين.

خامساً: فرضيات الدراسة: Research hypotheses

الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أئمة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء العاملين

وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:
الفرضية الصفرية H0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أتمتة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية
الفرضية البديلة H1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أتمتة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية.
الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديات ومعوقات تطبيق أتمتة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء العاملين
وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:
الفرضية الصفرية H0 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديات ومعوقات تطبيق أتمتة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية
الفرضية البديلة H1 يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديات ومعوقات تطبيق أتمتة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية

سادسا: هيكل الدراسة : Research structure

تم تقسيم البحث الى ثلاث مباحث وخاتمة اشتمل المبحث الأول على الاطار التمهيدي للدراسة والمبحث الثاني الاطار النظري والدراسات السابقة والمبحث الثالث على الجانب العملي وتم فيه تحليل نتائج الدراسة اما الخاتمة فتضمنت النتائج والتوصيات

المبحث الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة: Conceptual framework and previ-

ous studies

أولاً: الإطار النظري: : Conceptual framework

تمهيد يشتمل الإطار النظري على الأدبيات والنتائج الفكرية لأتمتة العمليات الإدارية ومتطلبات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة ومعوقات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية.

مفهوم الأتمتة :

في ظل التحول الرقمي السريع الذي يشهده العالم اليوم، أصبح أتمتة العمليات الإدارية مفهوماً بارزاً في المؤسسات التي تسعى إلى تعزيز الكفاءة وتحقيق المزيد من الإنتاجية. تلعب الأتمتة دوراً حاسماً في تبسيط المهام الإدارية المتكررة، مما يقلل من التكلفة والوقت، ويتيح للموظفين التركيز على الأنشطة الاستراتيجية ذات القيمة العالية. سنستعرض في هذا المبحث مفهوم أتمتة العمليات الإدارية، فوائدها، وتطبيقاتها في المؤسسات الحديثة

تعريف أتمتة العمليات الإدارية:

أتمتة العمليات الإدارية (بالإنجليزية: Business أو Administrative Process Automation - BPA) تشير إلى استخدام التكنولوجيا لتنفيذ المهام الإدارية الروتينية بشكل آلي دون الحاجة إلى التدخل البشري المتكرر. يشمل ذلك إدارة الأعمال اليومية مثل معالجة البيانات،

وإدارة الوثائق، والرد على استفسارات العملاء، والتقارير المالية. تعتمد الأئمة على برمجيات معينة مثل الأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي أو الروبوتات البرمجية التي تقوم بأئمة هذه العمليات (Davenport, 5102).

أهداف أئمة العمليات الإدارية:

تهدف أئمة العمليات الإدارية إلى تحقيق الأهداف التالية:
تحسين الكفاءة: تسريع تنفيذ العمليات الإدارية بشكل يفوق القدرة البشرية، مما يقلل من الزمن اللازم لتنفيذ المهام.
تقليل الأخطاء البشرية: من خلال تنفيذ العمليات آلياً، يتم تقليل احتمال الأخطاء البشرية، مما يزيد من دقة العمل.
تقليل التكاليف: تقلل الأئمة من الحاجة إلى العمالة البشرية في المهام الروتينية، مما يسهم في خفض التكاليف التشغيلية.
تحسين جودة الخدمة: توفير استجابة أسرع وأكثر دقة للعملاء والشركاء التجاريين. (2018, Marr)

التطبيقات العملية لأئمة العمليات الإدارية في الجامعات:

إدارة الموارد البشرية: يتم استخدام الأئمة في عمليات التوظيف، مثل فحص السير الذاتية، وجدولة المقابلات، وتتبع أداء الموظفين.
المحاسبة وإدارة المالية: الأئمة تساعد في إعداد الفواتير، معالجة كشوف المرتبات، وإعداد التقارير المالية.
إدارة الدراسة والامتحانات: تنظيم الدراسة والامتحانات وتطبيق اللائحة الكترونياً بتنزيل المواد واعتمادها للطلبة وتوزيع القاعات والامتحانات النصفية والامتحانات النهائية وعمليات الرصد والتدقيق آلياً.
خدمة الطلبة: أقسام تسجيل الطلبة وحفظ ملفاتهم الكترونياً وإجراء عملية التسجيل وتجديد القيد عبر موقع وبوابة مخصصة لذلك، استخدام الروبوتات الذكية للإجابة على الاستفسارات الروتينية للطلبة أو حتى توفير دعم الطلبة بشكل فوري عبر الإنترنت.
إدارة شؤون أعضاء هيئة التدريس: وذلك عبر بوابة الكترونية مخصصة لذلك يتم تسجيل كل ما يخص عضو هيئة التدريس

الارشفة الالكارونية لنتائج الطلبة في الفصول الدراسية :

الفوائد المتوقعة من أئمة العمليات الإدارية (Van Der Aalst, 2016)
رفع الكفاءة الإنتاجية: من خلال تبسيط العمليات، تتحسن الكفاءة الإجمالية في المؤسسة.
تحقيق المزيد من الشفافية: تتم العمليات بشكل آلي ويتم توثيقها، مما يسهل عملية المراقبة والمراجعة.

تحسين رضا العملاء: تحسين السرعة والدقة في تنفيذ العمليات يزيد من مستوى الرضا

لدى العملاء.

تحسين إدارة الوقت: تقليل الوقت الضائع على المهام الروتينية مما يتيح للموظفين التركيز على مهام ذات قيمة أعلى.

متطلبات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي

تعد أتمتة العمليات الإدارية في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي خطوة هامة نحو تحسين الكفاءة والشفافية في إدارة العمليات الأكاديمية والإدارية. ولتطبيق أتمتة ناجحة لهذه العمليات في الجامعات، يجب توافر مجموعة من المتطلبات التي تضمن تكامل الأنظمة وسهولة الاستخدام وتوافر الموارد التقنية والبشرية اللازمة، يتطلب تنفيذ أتمتة العمليات الإدارية في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي نهجًا متعدد الأوجه يشمل اعتماد التكنولوجيا وتحسين العمليات والالتزام بمعايير الرقمنة. الجوانب الرئيسية التالية ضرورية للتنفيذ الناجح:

التكامل التكنولوجي:

أتمتة العمليات الإدارية (RPA): يمكن لتقنية RPA أن تعزز الكفاءة بشكل كبير من خلال التشغيل الآلي للمهام المتكررة، مثل فحص الحضور وإعداد تقارير التدريب الداخلي، مما يؤدي إلى توفير الوقت بنسبة تصل إلى 9.99% وخفض التكاليف بنسبة 34% على مدى خمس سنوات (Wijaya & Gunawan, 2023)

الأدوات الرقمية المتقدمة: يمكن للأدوات التي تستخدم المنطق الرسمي للتحقق من صحة لوائح الدراسة تبسيط عمليات الاعتماد وضمان الامتثال وتقليل الأعباء الإدارية (Heyde et al., 2023).

تحسين العمليات:

تحديد المهام المتكررة: يجب على المؤسسات تحديد وأتمتة وظائف المكتب الخلفي القائمة على القواعد والمعرضة للخطأ البشري، كما هو موضح في دراسات الحالة حيث تم تقليل وقت المعالجة بنسبة 79.69% (Oluçoğlu et al., 2023).

متطلبات الحكومة الإلكترونية:

إطار الرقمنة: يمكن أن يؤدي فهم وتطبيق متطلبات الحكومة الإلكترونية إلى توجيه مؤسسات التعليم العالي في التحول الرقمي، مما يضمن تحسين العمليات الإدارية لتحقيق الكفاءة (Deutsch et al., 2021).

يتطلب تطبيق الأتمتة في العمليات الإدارية داخل الجامعات ومؤسسات التعليم العالي نهجًا متعدد الأوجه. تشمل المتطلبات الرئيسية البنية التحتية التكنولوجية وتوحيد العمليات وتدريب الموظفين لضمان التكامل الفعال.

البنية التحتية التكنولوجية:

** التشغيل الآلي للعمليات (RPA) **: يجب على المؤسسات اعتماد تقنية RPA لتبسيط المهام المتكررة، مما يقلل بشكل كبير من وقت المعالجة والخطأ البشري. على سبيل المثال،

أظهرت دراسة أن العملية التي استغرقت 042 دقيقة قد اكتملت في 61 دقيقة فقط باستخدام (RPA (Oluçoğlu et al., 2023).

** تكامل الذكاء الاصطناعي*: يعد استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي أمراً بالغ الأهمية لأئمة الإجراءات الإدارية، مما يتطلب إدارة بيانات شاملة لضمان الدقة والموثوقية (Parycek et al., 2023).

توحيد العمليات:

المنطق الرسمي للمصادقة: وضع قواعد ولوائح واضحة أمر ضروري لأئمة العمليات، لا سيما في الاعتماد وإدارة المناهج الدراسية (Heyde et al., 2023).

التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق أئمة العمليات الإدارية في مؤسسات التعليم

العالي :

يواجه تطبيق الأئمة في المؤسسات الأكاديمية، لا سيما في السياقات العربية، العديد من التحديات الكبيرة. تتبع هذه العقبات من التعقيدات اللغوية وقيود الموارد والفجوات التكنولوجية التي تعيق النشر الفعال.

التحديات اللغوية:

تؤدي البنية المعقدة للغة العربية إلى تعقيد مهام معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، مثل تسجيل المقالات وتطوير روبوتات المحادثة (لظفي وآخرون ، 3202)
تؤدي الاختلافات في اللهجات وعدم وجود مجموعات بيانات موحدة إلى تفاقم هذه المشكلات، مما يجعل من الصعب إنشاء أنظمة آلية فعالة (الجرواني، 4202)
قيود الموارد

هناك ندرة في مجموعات البيانات عالية الجودة والمنظمة جيداً اللازمة لتدريب نماذج التعلم الآلي، وهو أمر بالغ الأهمية لتطوير أدوات التشغيل الآلي القوية
تسلط العديد من الدراسات الحالية الضوء على الحاجة إلى موارد شاملة تشمل الاختلافات الـديالكينكية والتعاطف في معالجة اللغة

الفجوات التكنولوجية:

لم يؤد الانتقال إلى التعلم عن بعد خلال جائحة COVID-19 إلى تقدم كبير في دمج روبوتات الدردشة العربية في الجامعات، مما يشير إلى عدم الاستعداد للأئمة في البيئات التعليمية (المريخ، 1202)

على الرغم من النتائج الواعدة في أنظمة الإكمال التلقائي للاستعلام، لا يزال التنفيذ العام للأئمة محدوداً بسبب هذه التحديات (عبد الحفيظ، 2202)

في حين أن هذه التحديات كبيرة، إلا أنها توفر أيضاً فرصاً للبحث والتطوير في المستقبل في تقنيات الأئمة العربية، مع التأكيد على الحاجة إلى حلول مبتكرة وجهود تعاونية في المجتمع الأكاديمي.

أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي:

يتأثر أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي بعوامل مختلفة، بما في ذلك الرضا الوظيفي والثقافة التنظيمية والذكاء العاطفي وأنماط القيادة. يعد فهم هذه الديناميكيات أمرًا بالغ الأهمية لتعزيز فعالية الموظفين والأداء المؤسسي العام.

الرضا الوظيفي وأداء الموارد البشرية:

الرضا الوظيفي يتوسط بشكل كبير العلاقة بين التحفيز والثقافة التنظيمية وأداء الموظفين. وجدت دراسة شملت جامعات يمنية وعمانية أن الثقافة التنظيمية الإيجابية تعزز الرضا الوظيفي، وهذا بدوره يعزز أداء الموظفين.

على العكس من ذلك، وجد أن الدوافع الخارجية تؤثر سلبيًا على الأداء، مما يشير إلى أن العوامل الجوهرية أكثر فعالية في تعزيز بيئة عمل منتجة، (العنسي، 2023)

الذكاء العاطفي:

يلعب الذكاء العاطفي دورًا حيويًا في الأداء الوظيفي بين أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية. تشير الأبحاث إلى أن الذكاء العاطفي العالي يرتبط بشكل إيجابي بكل من المهام والأداء السياقي، مما يؤكد على حاجة مؤسسات التعليم العالي لتنمية هذه المهارات بين الموظفين (ناصر، 2022)

العوامل التنظيمية والمشاركة في العمل:

تعتمد إنتاجية الموظفين وأدائهم أيضًا على المشاركة في العمل والعوامل التنظيمية الداعمة. أبرزت دراسة في المملكة العربية السعودية أن الدعم الإداري وبيئة العمل المواتية يعززان بشكل كبير إنتاجية الموظفين (عبد الواحد، 2023)

الالتزام بتنفيذ الأعمال وإبداء روح التعاون في المهام وتقديم مصلحة الجامعة على المصلحة الشخصية

ثانياً: الدراسات السابقة: Previous studies

يشمل هذا الجزء استعراض ومراجعة الدراسات العلمية السابقة، وهي التي تناولت موضوع البحث أو بعض جوانبه، والتي تنشرها الدوريات والمجلات العلمية، وتتضمنها أعمال المؤتمرات العلمية، بالإضافة إلى الرسائل العلمية (الماجستير والدكتوراه).

دراسة دحبح وسالم (2023):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الأئمة في تحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية، والتوصل إلى طبيعة العلاقة بين توافر متطلبات أئمة العمليات الإدارية بأبعادها (التنظيمية والتقنية والبشرية وتحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية، وكذلك التعرف على المعوقات والتحديات التي تحول دون تفعيل دور الأئمة في تحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية؛ حيث يأخذ هذا الموضوع أهمية استثنائية في دولة قطر عقب تدشين استراتيجية حكومة قطر الرقمية 2020 وباعتباره أحد آليات تحقيق رؤية قطر 2030. قام الباحث باستخدام منهجين للبحث العلمي، هما: المنهج

التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة من خلال دراسة وتحليل الأدبيات والدوريات والمجلات العلمية والرسائل والأطروحات المرتبطة بموضوع الدراسة، حيث تم تنقيحها ونقدها بحياد وموضوعية للتوصل إلى نتائج مقبولة ومُدعمة بالقرائن والبراهين. وقد توصلت الدراسة إلى أن الأتمته تلعب دوراً هاماً في تحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية، وأنه توجد علاقة ارتباط طردي قوية بين توافر المتطلبات التنظيمية والمتطلبات التقنية والمتطلبات البشرية وتحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية، كما توصلت إلى أن هناك العديد من المعوقات والتحديات التي تحول دون الأتمته الكاملة للعمليات الإدارية في المؤسسات الاجتماعية. أوصت الدراسة بضرورة التوسع في تأسيس مراكز متخصصة لإعداد وتدريب القادة الإداريين في دولة قطر لمواكبة المتغيرات والتطورات العالمية الجديدة وللمساهمة في تحقيق رؤية قطر 2030

دراسة (الجعيد وسامية ، 2024):

و يهدف هذا البحث لمعرفة واقع تطبيق أبعاد الإدارة الرقمية كنمط اداري في المنظمات الصغيرة والمتوسطة بمدينة الطائف وأهمية الادارة الرقمية في تحقيق النجاح الاستراتيجي من وجهة نظر القادة أنفسهم، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وجمع البيانات باستخدام قوائم الاستبيان الإلكترونية لسهولة الوصول إلى الفئة المستهدفة من قادة المنظمات الصغيرة والمتوسطة بمدينة الطائف، وتم التوصل الي عدد من النتائج أهمها :

أن درجة تطبيق قادة المنظمات الصغيرة والمتوسطة لأبعاد الادارة الرقمية جاءت متوسطة والأعلى تطبيقاً للإشراف كأحد أبعاد الإدارة الرقمية، درجة أهمية الادارة الرقمية في تحقيق النجاح الاستراتيجي من وجهة نظر قادة المنظمات الصغيرة والمتوسطة جاءت عالية، أوصى البحث بأنه يمكن لقادة المنظمات الصغيرة والمتوسطة بمدينة الطائف مشاركة تجربتهم في توظيف التقنية مع قادة المنظمات الصغيرة والمتوسطة في البيئة السعودية وعلى المستوي الاقليمي والعالمي للتعرف على فرص التطوير والنمو.

دراسة (محمد ومحمد ،2023):

تهدف الدراسة لتقديم إطار مقترح يصف التغير في هياكل الجدارات والمهارات المرتبطة بأداء الموارد البشرية الحكومية في أجهزة الخدمة المدنية في كلٍ من جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية خاصةً في ظل سياسات التحول الرقمي التي تتبناها الدولتان في إطارٍ مقارنٍ، مع السعي لتحليل نقاط التغير الحاكمة لقيم الخدمات العامة وأماطها وكذا هياكل الجدارات من منظور الأدبيات والمسوح الغربية، ومن ثم مقارنة نتائجها مع آراء واستجابات الخبراء العرب في ذات الإطار، وانتهت الدراسة باقتراح عدد 5 أماط أساسية من الجدارات (جدارات قيادية، جدارات عامة، جدارات فنية وظيفية، جدارات معلوماتية هندسية فنية، جدارات العمل عن بُعد) تمكن الباحثان من ربطها بعدد 5 مجموعات وظيفية تم تصورها على النحو التالي (الوظائف القيادية، الإشرافية الوسطى، الهندسية والمعلوماتية، الإدارية العادية، والخدمات المعاونة) تماشياً مع متطلبات التحول الرقمي بالقطاع الحكومي وانعكاساته على طبيعة الخدمات الحكومية التي تقدم

للمواطن خاصة في نطاق المحليات التي تستوعب بدورها النصيب الأعلى من جانب الخدمات الحكومية والعدد الأكبر من المنتسبين للقطاع الحكومي من عناصر الموارد البشرية، مع اقتراح عدد من الأوزان النسبية المعبرة عن هذه الجداريات وما يقابلها من مجموعة وظيفية مناظرة لها.

الدراسات الأجنبية :

دراسة (Oluçoğlu et al., 2023):

نظرًا للتغيرات الديموغرافية للطلاب والتقدم التكنولوجي في البحث والتدريس، تقدم كل من مؤسسات التعليم العالي العامة والخاصة خدمات في بيئة تنافسية متزايدة. وفي الوقت نفسه، تستمر توقعات جودة الخدمة لأصحاب المصلحة في الارتفاع. ولهذه الأسباب، هناك حاجة إلى حلول تكنولوجية لتوفير التكاليف ومكاسب الكفاءة وتحسين تقديم الخدمات. مثل العديد من الصناعات الأخرى، تمتلك مؤسسات التعليم العالي عمليات يمكن أن تستفيد من أتمتة العمليات الروبوتية (RPA). يمكن استخدام أتمتة العمليات الروبوتية لتشغيل وظائف الطلاب / الموظفين التي تدير وظائف المكتب الخلفي. إنه يتيح تخفيف عبء العمل على موظفيهم المكلفين بأداء هذه المهام وتحسين تجربة المستخدم للطلاب. تدرس هذه الدراسة عملية إدارية تم تنفيذها في جامعة إزمير باكيرشاي. تم تعيين موظف إداري واحد على الأقل لعملية العمل في بداية البحث. تتكون العملية من أنشطة متكررة محددة بقواعد محددة. وقد أوصي بتحسين العملية، مع مراعاة كثرة الأخطاء البشرية وطول وقت المعالجة. وفي نهاية الدراسة، تم إكمال نفس العملية خلال 61 دقيقة لـ 042 طالبًا دون ارتكاب أخطاء، مما يعني توفير 79.69% من الوقت. علاوة على ذلك، تم تقليص احتياجات الموظفين بنسبة 57%، ومعدل توفير 15.89%.

المبحث الثالث : الإطار العملي: Practical framework

أولاً: منهجية الدراسة: Research methodology

كيفية الإشارة إلى المنهج العلمي المتبع في البحث: تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وذلك بهدف وصف وتحليل تأثير أتمتة العمليات الإدارية على أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي. يعتمد المنهج الوصفي التحليلي على جمع البيانات من مصادر أولية باستخدام الاستبيان، ومن ثم تحليل تلك البيانات للوصول إلى استنتاجات حول العلاقات والتأثيرات بين المتغيرات المدروسة.

يسمح هذا المنهج بوصف الظاهرة محل الدراسة بشكل دقيق ومفصل، ومن ثم تحليل نتائجها من خلال المقارنات الإحصائية. تم اختيار هذا المنهج كونه يناسب طبيعة الدراسة التي تهدف إلى فهم العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية ومستوى أداء الموارد البشرية.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة: Research community and sample

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين بجامعة الجفرة ، بينما تمثل عينة البحث الموظفين وأعضاء هيئة التدريس، حيث تم توزيع استمارات الاستبيان وذلك إلكترونياً بواسطة تطبيق نماذج قوئل على عينة البحث المتمثلة في الموظفين وأعضاء هيئة التدريس ، حيث إستهدف الباحث 051

فرد من أعضاء هيئة التدريس و 001 موظف ، وكان عدد الاستثمارات المسترجعة التي استجابة افراد العينة عليها هي 68 رد والذي يمثل نسبة 45 من المستهددين بالدراسة من أعضاء هيئة التدريس بنسبة قدرها 36% و 23 من الموظفين بنسبة قدرها 73%.

ثالثاً: أداة الدراسة: Research tool

بعد الاطلاع على الإطار النظري، والعديد من الدراسات السابقة حول أئمة العمليات الإدارية وعلاقتها بأداء الموارد البشرية قام الباحث وبعد الاستعانة بما حوته الدراسات السابقة (Oluçođlu et al., 2023) و (دحجج وسالم 3202) ودراسة دراسة (محمد ومحمد، 3202) قام الباحث بتطوير استمارة استبيان تتكون من 4 مجموعات رئيسية: المجموعة الأولى تتعلق بالمعلومات البليوغرافية حول أفراد العينة، بينما المجموعة الثانية تتعلق بالمحور الأول من عبارات الاستبيان ويمثل العبارات المتعلقة بالمتغير المستقل الأول وهو متطلبات تطبيق أئمة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة والمجموعة الثالثة من العبارات التي تتعلق بالمتغير المستقل الثاني وهو تحديدات ومعوقات تطبيق أئمة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة والمجموعة الرابعة تشتمل على العبارات التي تتعلق بأداء الموارد البشرية في جامعة الجفرة ، وأخيراً السؤال المفتوح والذي يطلب فيه من أفراد العينة إبداء أية إضافات أو تعليقات حول موضوع البحث. أعطيت جميع الأسئلة أوزاناً متدرجة وفقاً لسلم ليكريت (Likret) الخماسي، وأعطى كل منها وزناً مدرجاً على النحو الآتي (غير موافق بشدة =1، غير موافق=2، محايد =3، موافق=4، موافق بشدة=5)

رابعاً: حدود الدراسة: Research Limits

ويمكن تقسيم الحدود إلى:

الحدود الموضوعية: وهي تتمثل في أئمة العمليات الإدارية ومدى تأثيرها في أداء الموارد البشرية.

الحدود الزمنية: وهي تمثل الفترة الزمنية من 2017 الى 2023

الحدود البشرية: وهي تتمثل في الموارد البشرية في جامعة الجفرة.

الحدود المكانية أو الجغرافية: جامعة الجفرة في مدن ودان ، هون ، سوكنة ، الفقهاء ، زلة.

خامساً: صدق وثبات الاداة: Validity and reliability of the tool

للتأكد من صدق أداة الاستبيان ومدى صلاحيته للقياس قام الباحث بعرضه على مجموعة من الأكاديميين في كلية إدارة الاعمال وكلية تقنية المعلومات ، وذلك من حيث مدى ملاءمة الفقرات وطريقة صياغتها ومدى سلامة ووضوح اللغة التي كُتبت بها، وقد أجمع أغلبهم على صلاحية الأداة وذلك بعد الأخذ بتوصياتهم في تعديل بعض الفقرات حتى أصبحت استمارة الاستبيان بشكلها النهائي.

أما من حيث الثبات فقد تم استخدام معامل الارتباط كرونباخ ألفا (Cronbach`s Alpha) لإيجاد معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان، حيث بلغت قيمته (0.19)، وهذا يعني أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة ثبات عالية تسمح باستخدامها بثقة وأنها صادقة لما وضعت لقياسه.

سادسا : المعالجة الإحصائية وطرق التحليل: Statistical processing and analysis methods

بعد جمع البيانات من خلال الاستبيان، تم تحليلها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك من خلال الخطوات التالية:
ترميز البيانات: تم ترميز بيانات الاستبيان وتحويلها إلى صيغة قابلة للتحليل الإحصائي في برنامج SPSS.

الإحصاءات الوصفية: تم استخدام الإحصاءات الوصفية مثل المتوسطات، والانحراف المعياري، والنسب المئوية لوصف وتلخيص البيانات الأولية.
اختبارات الفرضيات: تم استخدام عدد من الاختبارات الإحصائية المناسبة لتحليل الفرضيات المتعلقة بالدراسة، مثل:

اختبار معامل الارتباط (Pearson) لقياس العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وتحسين أداء الموارد البشرية.

تحليل التباين (ANOVA) لقياس الفروق في التأثير بناءً على متغيرات مثل الجنس، السن، والمستوى الوظيفي.

تحليل التكرارات والاتجاهات: تم تحليل التكرارات والاتجاهات العامة في استجابات المشاركين لفهم الأنماط المشتركة في الآراء حول تأثير الأتمتة.

تحليل الانحدار: تم استخدام تحليل الانحدار لتحديد مدى تأثير متغيرات الأتمتة على كفاءة الأداء الوظيفي، ومحاولة التنبؤ بمدى التحسين الناتج عن تطبيق الأنظمة الآلية.

تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).

سابعا: نتائج تحليل البيانات الشخصية : Personal data analysis results

تم تحليل البيانات الشخصية باستخدام النسب المئوية والتكرارات حيث كانت نتائج تحليل البيانات الشخصية كما هو مبين في الجدول رقم (1) :

جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة تبعا لمتغيراتها الشخصية

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية %
النوع	ذكر	57	66.3
	انثى	29	33.7
العمر	أقل من 03	5	5.8
	من 30 الى 40	34	39.5
	من 41 إلى 50	28	32.6
	أكثر من 50	19	22.1

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية %	
العلمي	دكتوراه	22	25.6	
	ماجستير	29	33.7	
	بكالوريوس	26	30.2	
	اخرى	9	10.5	
موقع العمل	إدارة الاعمال	37	43.0	
	الاداب	5	5.8	
	العلوم	2	2.3	
	الطب البشري	3	3.5	
	الموارد الطبيعية	3	3.5	
	التقنية الطبية	6	7.0	
	الهندسة النفطية	2	2.3	
	التربية	7	8.1	
	تقنية المعلومات	7	8.1	
	القانون	6	7.0	
	الإدارة العامة	8	9.3	
	الصفة الوظيفية	عضو هيئة تدريس	54	62.8
		موظف	32	37.2
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	16	18.6	
	من 5 إلى 15 سنوات	41	47.7	
	أكثر من 15 سنوات	29	33.7	
الجملة		86	100%	

المصدر: إعداد الباحثين من واقع بيانات الاستبيان ، 2024

الجدول رقم (1) يبين البيانات الشخصية وتكرارها في عينة البحث حيث نتجت من عملية جدولة وتجميع البيانات بواسطة برنامج spas وتلاحظ ان المبحوثين الذكور عددهم 75 ونسبتهم 3.66 والمبحوثين الاناث عددهم 92 ونسبتهم 7.33 اما بالنظر الى اعمار افراد العينة فنلاحظ ان المبحوثين الذين أعمارهم أقل من 03 عددهم 5 بنسبة 8.5 ، اما المبحوثين الذين تتراوح أعمارهم بين ال 03 والى 04 فقد بلغ عددهم 43 بنسبة قدرها 5.93 % اما المبحوثين الذين تتراوح أعمارهم

بين 14 و اقل من 05 ، فقد بلغ عددهم 82 بنسبة قدرها 6.23% ، اما الافراد الذين أعمارهم 05 سنة فاكثر فعدهم 91 ونسبتهم 1.22 % من جملة المبحوثين ، ونستنتج من ذلك النسبة الأكبر من المبحوثين من تتراوح أعمارهم بين 03 و 04 وهو الوضع الطبيعي .

وبالنظر الى المؤهل العلمي فنجد ان 22 من مفردات العينة لهم مؤهل علمي دكتوراه ونسبتهم 6.52% و 92 مفردة مؤهلهم العلمي ماجستير ونسبتهم 7.33 % اما افراد العينة الذين يحملون مؤهل بكالوريوس عددهم 62 ونسبتهم 2.03 % أما افراد العينة الذين يحملون مؤهل غير ما ذكر عددهم 9 بنسبة قدرها 5.01 وهي نسبة قليلة وطبيعية ، ويلاحظ ان العدد الأكبر من المبحوثين من يحملون درجة الماجستير وهذا هو الوضع الطبيعي لاقبال اكثر الطلبة على الدراسات العليا في الآونة الأخيرة . وبالنظر الى افراد العينة من ناحية موقع العمل الذي يعملون فيه فقد تبين ان الذين يعملون في كلية إدارة الاعمال هم النسبة الأكبر من بين المبحوثين حيث بلغ عددهم 73 بنسبة قدرها 34% اما بقيم المواقع التي يعمل بها الافراد المبحوثين هي الآداب ، العلوم ، الطب البشري ، الموارد الطبيعية ، التقنية الطبية ، الهندسة النفطية ، التربية ، تقنية المعلومات ، القانون، الإدارة العامة وقد تتراوح العدد بين 8 للإدارة العامة وأقل عدد للعلوم والهندسة النفطية وعددهم 2 ، ويلاحظ الباحث أن الاقبال على تعبئة الاستبيان ضعيف جدا من الموظفين وأعضاء هيئة التدريس بجامعة الجفرة ماعدا كلية إدارة الاعمال .

أنا بالنظر الى الصفة الوظيفية فنجد ان النسبة الأكبر من بين الافراد المستجيبين لتعبئة الاستبيان هم من أعضاء هيئة التدريس حيث بلغ عددهم 54 بنسبة قدرها 62.8 اما الموظفين فقد بلغ عددهم 32 بنسبة قدرها 37.2

اما الخبرة العملية فنجد ان من لهم خبرة عملية اقل من 5 سنوات قد بلغ عددهم 16 وان 41 من المبحوثين لهم خبرة عملية بين 5 الى 15 سنوات اما 29 فرد من المبحوثين لهم خبرة عملية اكثر من 15 سنة ، ويلاحظ ان العدد الأكبر من خبرتهم العملية بين (5 الى 15) سنوات

ثامناً: النتائج المتعلقة باجابات المبحوثين : Results related to respondents' answers :

نتائج إجابات المبحوثين حول محور متطلبات أئمة العمليات الإدارية :-

ولتحديد إجابات المبحوثين على ما ورد من فقرات في المحور تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من الفقرات، وللمستوى الكلي للمحور، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (2).

الجدول رقم (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة عن متطلبات أئمة العمليات الادارية

ر.م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	توجد حواسيب حديثة مدعومة بأحدث أنظمة التشغيل بموقع عملي	2.19	1.297	10
2	تتم جميع المراسلات بين الاقسام والادارة العامة بواسطة بريد الكتروني داخلي خاص بذلك	2.07	1.263	12
3	توجد صيانة دورية للحواسيب والاجهزة الالكترونية داخل القسم تقوم بها فرق صيانة مخصصة لذلك	2.02	1.236	13
4	توجد أنظمة أرشفة الكترونية بموقع العمل	2.21	1.209	9
5	يتم تقديم الطلبات الكتابية للعاملين والردود عليها بواسطة بريد الالكتروني خاص بذلك	2.08	1.119	11
6	تتم الحماية السنوية للخوادم الالكترونية والحواسيب بأحدث برامج حماية الفيروسات	2.29	1.245	8
7	يوجد موقع عملي انترنت عالي السرعة	2.41	1.296	5
8	يتم تنظيم دورات تدريبية سنوية داخلية وخارجية للعاملين تستهدف رفع قدراتهم في انظمة التقنيات الحديثة واستخدام ادوات الذكاء الاصطناعي	2.33	1.376	7
9	يتم تنزيل القرارات الادارية واوامر العمل والخطط من الادارة العليا الى الادارات الدنيا بواسطة تطبيقات الكترونية خاصة بذلك	2.36	1.245	6
10	لكل فرد حساب خاص به للدخول للشبكة الداخلية للجامعة	2.53	1.308	4
11	توجد شبكة حواسيب داخل موقع عملي مربوطة بشبكة الجامعة بواسطة خادم رئيسي بمركز المعلومات برئاسة الجامعة	1.99	1.203	14
12	يتم تخزين بيانات ومعلومات الجامعة في خادم رئيسي في مركز المعلومات في الجامعة	2.57	1.143	3
13	يوجد نسخ احتياطي لبيانات العاملين بالجامعة بشكل دوري	2.72	1.165	2
14	الافراد العاملين في مركز المعلومات يتمتعون بالكفاءة في العمل والتدريب المتطور	2.98	1.255	1
**	المجال الكلي	2.3	1	

المصدر: إعداد الباحثين من واقع بيانات الاستبيان ، 4202

نلاحظ من الجدول رقم (2) أن المتوسط الحسابي للفقرات يتراوح من 99.1 إلى 89.2، وكل الفقرات قد حازت على متوسط حسابي اقل من المتوسط الفرضي (3) حيث جاءت الفقرة المتمثلة في «الافراد العاملين في مركز المعلومات يتمتعون بالكفاءة في العمل والتدريب المتطور» في الترتيب الأول بمتوسط حسابي قدره 89.2 في حين جاءت الفقرة المتمثلة في « يوجد نسخ احتياطي لبيانات العاملين بالجامعة بشكل دوري » في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي قدره 27.7، كما جاء في الترتيب الثالث الفقرة « يتم تخزين بيانات ومعلومات الجامعة في خادم رئيسي في مركز المعلومات في الجامعة » بمتوسط حسابي قدره 75.2 اما اقل فقرة حازت على متوسط حسابي فهي الفقرة « توجد شبكة حواسيب داخل موقع عملي مربوطة بشبكة الجامعة بواسطة خادم رئيسي بمركز المعلومات برئاسة الجامعة» وكانت قيمته 99.1 ومن هنا نستنتج أنه لا توجد متطلبات في تطبيق أتمتة العمليات الإدارية متوفرة في جامعة الجفرة، حيث اتفقت النتيجة هذه الى حد ما مع دراسة (الجعيد وسامية ، 4202)

النتائج المتعلقة باجابات المبحوثين على فقرات تحديات ومعوقات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة:-

ولتحديد إجابات المبحوثين على هذا المحور فقد تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من الفقرات، وللمستوى الكلي للمحور، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة عن تحديات ومعوقات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية

م.ر	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	انعدام الدعم المالي لأتمتة العمليات الادارية	3.76	1.227	5
2	زيادة المخاوف الامنية من اختراق المنظومات	3.56	.977	7
3	انعدام الافراد المؤهلون والمدربون على تقنية المعلومات	3.62	1.108	6
4	يتم مقاومة الامتة من بعض العاملين	3.28	1.070	8
5	قلة الخطط والمشاريع التي تستهدف التقنيات الحديثة	4.01	1.101	2
6	قلة الدورات التدريبية الخاصة بالتقنيات الحديثة	4.07	1.060	1
7	عدم مشاركة الادارة العامة للعاملين حول الافكار والآراء حول تطبيق الامتة الادارية	3.80	1.166	4

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	ر.م
3	1.206	3.87	لا تشجع الادارة العليا العاملين للاستفادة من امكانيات الامة	8
9	1.081	2.72	أعتقد ان الامة تقلل من التفاعل الاجتماعي داخل موقع عملي	9
10	1.026	2.47	اواجه صعوبة في التكيف مع التغيرات التي احدثتها الامة داخل موقع عملي	10
	0.7	3.5	المجال الكلي	**

المصدر: إعداد الباحثين من واقع بيانات الاستبيان ، 2024

نلاحظ من الجدول رقم (3) أن المتوسط الحسابي للفقرات يتراوح من 2.47 إلى 4.7، وكل الفقرات قد حازت على متوسط حسابي أكبر من المتوسط الفرضي (3) ماعدا الفقرتين « اواجه صعوبة في التكيف مع التغيرات التي احدثتها الامة داخل موقع عملي » والفقرة « أعتقد ان الامة تقلل من التفاعل الاجتماعي داخل موقع عملي » فقد حازتا على متوسط حسابي اقل من المتوسط الفرضي بلغت قيمته 2.47 و 2.72 على التوالي اما اكبر متوسط حسابي فقد حازت عليه الفقرة « قلة الدورات التدريبية الخاصة بالتقنيات الحديثة » قيمته 4.07 تليها في المرتبة الثانية الفقرة « قلة الخطط والمشاريع التي تستهدف التقنيات الحديثة » بمتوسط حسابي 4.01 ، تليها الفقرة « لا تشجع الادارة العليا العاملين للاستفادة من امكانيات الامة » بمتوسط حسابي 3.87 وبما أن كل بقية الفقرات قد حازت على متوسط حسابي أكبر من المتوسط الفرضي نستنتج من ذلك انه توجد تحديات ومعوقات لتطبيق أنمته العمليات الإدارية في جامعة الجفرة ومن ضمن التحديات والمعوقات الكبيرة انه لا توجد خطط ومشاريع تستهدف التقنيات الحديثة ولا توجد دورات تدريبية خاصة بالتقنيات الحديثة وقد اتفقت النتيجة هذه مع دراسة (دحجج وسالم ، 2023) .

النتائج المتعلقة بإجابات المبحوثين على فقرات محور تحسين مستوى أداء الموارد البشرية في جامعة الجفرة:-

ولتحديد إجابات المبحوثين على هذا المحور فقد تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من الفقرات، وللمستوى الكلي للمحور، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (4).

الجدول رقم (4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة عن تحسين مستوى أداء الموارد البشرية في جامعة الجفرة

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	ر.م
12	1.188	2.24	اشعر بأن بيئة العمل في موقع عملي تشجع على الابداع والابتكار	1
1	1.196	3.93	توجد عوائق تمنعني من تقديم افضل ما لدي في العمل	2
2	1.042	3.62	يوفر التعاون والعمل بين الزملاء حلولا للمشاكل داخل موقع عملي	3
11	1.223	2.34	يتم تدريب العاملين حسب الاحتياجات التي يتطلبها العمل	4
10	1.047	2.34	اتلقى الدعم الكامل من الادارة لتحقيق الاهداف المهنية الخاصة بموقع عملي	5
5	1.169	2.79	اتفهم بوضوح الاهداف العامة والخطط والمشاريع التي تهدف الجامعة لتحقيقها	6
3	1.134	3.09	اقدم اهداف الجامعة على أهدافي الشخصية	7
6	.911	2.69	تعتبر معايير تقييم الاداء مناسبة لمجهوداتي بموقع عملي	8
9	1.090	2.42	تأخذ الادارة العامة باقتراحي حول تحسين عملية تقييم الاداء	9
8	1.057	2.42	توجد قنوات اتصال فعالة بين الادارة والموظفين	10
7	1.048	2.45	يتم وضع خطط تزيد من تحسين التواصل بين الاقسام بموقع عملي	11
13	1.045	1.73	اتلقى مكافآت وحوافز وتشجيع نتيجة للأداء المتميز الذي اقوم به	12
4	1.300	2.80	يوجد تقدير من الرئيس المباشر للمجهودات التي اقوم بها	13
	0.6	2.6	المجال الكلي	**

المصدر: إعداد الباحثين من واقع بيانات الاستبيان ، 2024

نلاحظ من الجدول رقم (4) أن المتوسط الحسابي للفقرات يتراوح من 1.73 إلى 3.93،

وكل الفقرات قد حازت على متوسط حسابي اقل من المتوسط الفرضي (3) ماعدا الفقرات « توجد عوائق تمنعني من تقديم افضل ما لدي في العمل » والفقرة « يوفرتعاون والعمل بين زملاء حلولا للمشاكل داخل موقع عملي » والفقرة « اقدم اهداف الجامعة على أهدافي الشخصية » فقد حازت على متوسط حسابي اكبر من المتوسط الفرضي بعت قيمته 39.3 ، 26.3 ، 90.3 على التوالي أما الفقرة التي أتت في الترتيب الرابع فهي الفقرة « يوجد تقدير من الرئيس المباشر للمجهودات التي اقوم بها » بمتوسط حسابي 08.2 تليها في الترتيب الخامس الفقرة « اتفهم بوضوح الاهداف العامة والخطط والمشاريع التي تهدف الجامعة لتحقيقها » بمتوسط حسابي 97.2 اما بقية الفقرات فقد حازت على متوسط حسابي اقل من المتوسط الفرضي ، ونستنتج من ذلك تدني مستوى أداء الموارد البشرية في جامعة الجفرة حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي للمحور 6.2 وهو أقل من المتوسط الفرضي 3 وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (Oluçoğlu et al., 2023).

تاسعا :اختبار الفرضيات: Hypothesis testing

تمهيد :

لإختبار صحة فرضيات البحث التي ساقها الباحث من عدمها تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط على قيم المحاور المستهدفة وذلك معرفة العلاقة ونوعها بين المحاور وتأثير المتغير المستقل على التابع وقوة ذلك التأثير ، حيث أن تحليل الانحدار يستخدم لوصف العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل وقياس تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع ، والتنبؤ بقيم المتغير التابع بمعلومية القيم المناظرة للمتغيرات المستقلة ، و التحكم في الظاهرة تحت الدراسة عن طريق التحكم في المتغيرات المستقلة (محمد ، 2006)

الفرضية الأولى : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أئمة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء العاملين

وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الصفرية H0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أئمة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية

الفرضية البديلة H1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أئمة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية.

جدول (5) تحليل الانحدار البسيط بين متغير متطلبات أئمة العمليات الإدارية و تحسين

مستوى أداء الموارد البشرية في جامعة الجفرة

المتغيرات	R	R ² معامل التحديد	F	T	p-value
متطلبات أئمة العمليات الإدارية و أداء الموارد البشرية	0.587	0.34	44.13	6.6	0.000

المصدر، إعداد الباحثين من نتيجة تحليل الانحدار ببرنامج SPSS، 4202

تم اجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة العلاقة بين متغيري متطلبات أئمة العمليات الإدارية وتحسين مستوى أداء الموارد البشرية والجدول رقم (5) يوضح ذلك، فنلاحظ ان معامل الارتباط (R) بين المتغيرين يساوي (785.0) وهذا المعدل يدل على وجود علاقة ارتباط طردي قوية بين المتغيرين.

أما معامل التحديد (R^2) المحسوب بين المتغيرين يساوي (43.0) وهذا يدل على ان متغير متطلبات أئمة العمليات الإدارية يفسر 43% من التغيير الذي يحدث في أداء الموارد البشرية وأن 66% من عوامل أخرى تؤثر في أداء الموارد البشرية ومن هنا نستنتج أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أئمة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية وهذا يتوافق مع ما افترضه الباحث

معادلة خط الانحدار لتأثير المتغير المستقل متطلبات أئمة العمليات الإدارية (X) في المتغير التابع تحسين أداء الموارد البشرية (Y) هي : $Y=23.55+0.34*X$
الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديات ومعوقات تطبيق أئمة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء العاملين

وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الصفرية H_0 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديات ومعوقات تطبيق أئمة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية
الفرضية البديلة H_1 يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديات ومعوقات تطبيق أئمة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية
جدول (6) تحليل الانحدار البسيط بين متغير تحديات ومعوقات تطبيق أئمة العمليات الادارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية

المتغيرات	R	R^2 معامل التحديد	F	T	p-value
متطلبات أئمة العمليات الإدارية و تحسين مستوى أداء الموارد البشرية	0.04	0.00	0.135	0.367	0.715

المصدر، إعداد الباحثين من نتيجة تحليل الانحدار برنامج SPSS، 4202

تم اجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة العلاقة بين متغيري معوقات وتحديات أئمة العمليات الإدارية وتحسين مستوى أداء الموارد البشرية والجدول رقم (6) يوضح ذلك، فنلاحظ ان معامل الارتباط (R) بين المتغيرين يساوي (40.0) وهذا المعدل يدل على عدم وجود علاقة ارتباط طردي بين المتغيرين.

أما معامل التحديد (R^2) المحسوب بين المتغيرين يساوي (00.0) وهذا يدل على ان متغير معوقات وتحديات أئمة العمليات الإدارية يفسر 00% من التغيير الذي يحدث في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية وأن 001% من عوامل أخرى تؤثر في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية ومن

هنا نستنتج أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات أئمة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية وهذا لا يتوافق مع ما افترضه الباحث . ويعزو الباحث هذه النتيجة الى ان المعوقات والتحديات تتعارض فعلا مع الأداء المتميز للموارد البشرية فوجود هذه المعوقات فلن يتحسن أداء الموارد البشرية فلا بد ان تتم إزالة هذه المعوقات حتى يتحسن أداء الموارد البشرية الذي تبين في إجابات المبحوثين أنه متدني .

معادلة خط الانحدار لتأثير المتغير المستقل ضغوط العمل خارج الكلية (X) في المتغير

$$Y=33.33+0.04*X \quad \text{حيث } Y \text{ هي :}$$

عاشرا : مناقشة نتائج البحث ومقارنتها بالدراسات السابقة: Discussion of research results 1. مناقشة النتائج العامة:

في ورقتنا البحثية حول "أثر أئمة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي"، أظهرت النتائج أن الأئمة الإدارية تلعب دوراً حاسماً في تحسين كفاءة الموظفين وتقليل نسبة الأخطاء الإدارية. العاملون الذين يتعاملون مع الأنظمة الآلية أبدوا رضا أعلى عن عملياتهم اليومية مقارنةً بالذين يستخدمون الأساليب اليدوية. بالإضافة إلى ذلك، توصلت الدراسة إلى أن الأئمة تسهم في توفير الوقت والموارد، ما يساعد في تعزيز الأداء الوظيفي. ومع ذلك، تم تحديد بعض التحديات والمعوقات التي تحول دون التطبيق الأمثل للأئمة، مثل مقاومة التغيير وافتقار بعض الموظفين إلى المهارات التقنية اللازمة، تتفق دراستنا مع نتائج دحج وسالم (2023): من حيث التأكيد على دور الأئمة في تحسين القيادة والمؤسسات الاجتماعية، وتشابه النتائج في وجود علاقة إيجابية قوية بين توافر المتطلبات التقنية والبشرية والتنظيمية وبين تحسين الأداء الإداري. كما أكدت كلتا الدراستين على وجود معوقات تحول دون الأئمة الكاملة. ومع ذلك، ركزت دراستنا على المؤسسات الأكاديمية وتأثير الأئمة على أداء الموارد البشرية، بينما ركزت دراسة دحج وسالم على المؤسسات الاجتماعية في قطر. يُظهر ذلك تنوعاً في البيئات المدروسة ولكن يشير إلى أن التحديات العامة للأئمة مثل نقص التدريب والبنية التحتية تظل مشتركة في كلا النوعين من المؤسسات، أما دراسة الجعيد وسامية (2024) تشير نتائج هذه الدراسة إلى مستوى عالٍ من تطبيق الأئمة في مؤسسات التعليم العالي، في حين أن دراسة الجعيد وسامية التي ركزت على المنظمات الصغيرة والمتوسطة في مدينة الطائف، توصلت إلى أن مستوى تطبيق الإدارة الرقمية كان متوسطاً، مع تركيز على الإشراف كأحد الأبعاد الأساسية. تشير دراستنا إلى نتائج إيجابية أكبر مقارنة بدراسة الجعيد وسامية التي قد تعكس الطبيعة المعقدة للمنظمات الأكاديمية مقارنة بالمنظمات الصغيرة والمتوسطة. ومع ذلك، تتفق الدراستان على أهمية الإدارة الرقمية في تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتوصية قادة المؤسسات بمشاركة تجاربهم لتوسيع فرص التطوير، تشير دراسة محمد ومحمد (2023) إلى التغيير في هياكل الجدارات والمهارات في ظل التحول الرقمي في أجهزة الخدمة المدنية، وهو موضوع مرتبط بتحسين أداء الموارد البشرية في القطاع الحكومي. تتفق نتائج دراستنا

مع ما توصلت إليه هذه الدراسة من حيث أن التحول الرقمي يتطلب تطوير مهارات وقدرات جديدة للعاملين. ومع ذلك، ركزت دراستنا على مؤسسات التعليم العالي، حيث يتطلب التحول الرقمي تدريب العاملين على استخدام الأنظمة الآلية بشكل أكثر تحديداً، في حين ركزت دراسة محمد ومحمد على القطاع الحكومي. لكن كلا الدراستين أظهرتا أن أتمتة العمليات تساهم في تحسين أداء الموارد البشرية وتقليل الأخطاء الوظيفية اما دراسة (Oluçoğlu et al., 2023) فقد تناولت أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) في مؤسسات التعليم العالي، وتوصلت إلى نتائج مشابهة لدراستنا من حيث تحسين كفاءة العمل وتقليل الأخطاء. أظهرت الدراسة التركية أن الأتمتة يمكن أن تقلل وقت معالجة العمليات وتحسن تجربة المستخدمين، وهو ما يتوافق مع نتائجنا التي تشير إلى تحسين الأداء الوظيفي بفضل الأنظمة الآلية. ومع ذلك، ركزت دراسة Oluçoğlu على عمليات الطلاب/الموظفين، في حين ركزت دراستنا على تأثير الأتمتة على الموارد البشرية بشكل عام. تظهر كلتا الدراستين أن الأتمتة تساهم بشكل كبير في تحسين العمليات وتقليل الأخطاء، مع توفير الوقت والموارد.

الخلاصة:

من خلال مقارنة نتائج دراستنا بالدراسات السابقة، يظهر بوضوح أن أتمتة العمليات الإدارية تعتبر أداة فعالة لتحسين أداء الموارد البشرية في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم العالي. كما تبين أن الأتمتة تساهم في تقليل الأخطاء وزيادة الكفاءة، لكن التحديات المتعلقة بالتدريب والتكيف مع التكنولوجيا الجديدة لا تزال حاضرة.

الخاتمة : Conclusion

وتتضمن النتائج والتوصيات : Results and recommendations

أولاً: نتائج الدراسة: من خلال التحليل الإحصائي للبيانات ظهرت مجموعة من النتائج المهمة والتي يمكن تلخيصها في الآتي:

- يوجد تأثير لمتطلبات أتمتة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية
- لا يوجد أثر لمعوقات وتحديات تطبيق أتمتة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية
- لا توجد متطلبات لأتمتة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة
- توجد معوقات وتحديات كبيرة لمتطلبات أتمتة العمليات الإدارية في جامعة الجفرة
- تدني مستوى أداء الموارد البشرية في جامعة الجفرة
- انعدام الدعم المالي والافراد المؤهلون لتطبيق الاتمته
- قلة الخطط والمشاريع التي تستهدف التقنيات الحديثة و قلة الدورات التدريبية الخاصة بها
- البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية والأجهزة والمعدات داخل الكليات
- ضعف توعية الموارد البشرية بالأتمتة وأهميتها

- ضعف قنوات الاتصال الإلكتروني بل وانعدامها وضعف المنظومات الموجودة وافتقارها

للتحديثات المطلوبة

التوصيات:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن الخروج بمجموعة من المقترحات والتوصيات والتي من أهمها:

تعزيز التوعية والتدريب حول أئمة العمليات الإدارية: يجب على جامعة الجفرة أن تبدأ ببرامج تدريبية متخصصة حول أئمة العمليات الإدارية تستهدف الموظفين الإداريين وموظفي الموارد البشرية. يساهم ذلك في رفع الوعي بأهمية الأئمة وفوائدها في تحسين الأداء، خاصة في ظل ضعف التوعية الذي تم تحديده.

توفير الدعم المالي والبشري لتطبيق الأئمة: نظراً لعدم وجود الدعم المالي والكوادر المؤهلة لتطبيق الأئمة في جامعة الجفرة، يُوصى بضرورة تخصيص ميزانية كافية لشراء المعدات اللازمة وتوظيف أفراد مؤهلين أو تدريب الموظفين الحاليين للتعامل مع الأنظمة التكنولوجية الحديثة. إعداد خطط استراتيجية لتبني التقنيات الحديثة: يُوصى بإعداد خطط واضحة ومستقبلية لتعزيز استخدام التكنولوجيا الحديثة في الجامعة. هذه الخطط يجب أن تشمل تطوير البنية التحتية، وتحديث الأنظمة القائمة، وإطلاق مشاريع تستهدف التحول الرقمي وتعزيز مستوى الأئمة.

تحسين البنية التحتية التقنية: تمثل البنية التحتية التكنولوجية أحد العوائق الرئيسية التي تعيق عملية الأئمة. ينبغي العمل على تحسين البنية التحتية التكنولوجية، بما في ذلك تطوير المنظومات البرمجية وتحديث الأجهزة والمعدات داخل الكليات لضمان جاهزيتها لتبني الأئمة. تفعيل قنوات الاتصال الإلكتروني وتحديث الأنظمة: يُوصى بتحسين قنوات الاتصال الإلكتروني الموجودة داخل الجامعة، وتحديث الأنظمة والبرمجيات بشكل دوري لضمان توافقها مع المتطلبات الحديثة للأئمة، وكذلك ضمان استمرارية العمل بشكل فعال وسلس.

تحليل وتجاوز التحديات والمعوقات: ينبغي إجراء تحليل دقيق للمعوقات والتحديات التي تواجه تطبيق الأئمة في جامعة الجفرة، ووضع خطط للتغلب على هذه التحديات. يمكن تنفيذ ذلك من خلال تعزيز التعاون بين مختلف الأقسام وتوفير الحوافز المالية والإدارية لتشجيع عملية التحول الرقمي.

إطلاق مبادرات تحفيزية لتبني الأئمة: ينبغي تصميم مبادرات تهدف إلى تشجيع الإدارات على تبني الأئمة من خلال تقديم الحوافز للأقسام التي تطبق الأئمة بشكل فعال. قد تشمل هذه الحوافز منح مكافآت مالية أو الاعتراف بالإدارات المتميزة.

زيادة الوعي بمزايا الأئمة في تحسين الأداء: بناءً على النتيجة التي تفيد بوجود تأثير لمتطلبات الأئمة في تحسين الأداء، يجب تسليط الضوء على فوائد الأئمة من خلال ورش العمل والندوات، حيث يتم استعراض قصص نجاح مماثلة لجامعات أخرى استفادت من الأئمة في تحسين أداء مواردها البشرية.

إطلاق مشاريع صغيرة تجريبية: يُوصى بتطبيق مشاريع أئمة صغيرة في بداية الأمر لتقييم التأثير الفعلي قبل توسيع نطاق التطبيق. يمكن استخدام هذا النهج في أقسام محددة لتجربة التكنولوجيا وتحديد أي عقبات أو تحديات قد تظهر.

التعاون مع مؤسسات تعليمية وتقنية أخرى: نظراً لوجود تحديات كبيرة في الجامعة، يُنصح بالتعاون مع جامعات أو شركات متخصصة في أئمة العمليات الإدارية لتبادل المعرفة والخبرات والمساعدة في تجاوز العقبات الموجودة.

المصادر والمراجع:

المراجع باللغة العربية:

- (1) الجعيد، س. ع. س.، & ساميه عائض سائر. (4202). واقع الإدارة الرقمية واهميتها في تحقيق النجاح الاستراتيجي من وجهة نظر قادة المنظمات الصغيرة والمتوسطة في مدينة الطائف. مجلة البحوث التجارية المعاصرة، 38(2)، 103-133.
- (2) دحيج، & سالم حمد سالم حمد. (2023). دور الأئمة في تحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية .
- (3) سعيد، ال، الجرواني. (4202). 2. تحديات وحلول برامج المحادثة العربية: مراجعة منهجية للأدبيات. المجلة العراقية لعلوم الحاسوب والرياضيات.
- (4) شوانا، ظفر، ناصر، ديفيد، بامر، ناصر، محمود. (2202). 4. دراسة إدراكية للعلاقة بين الذكاء العاطفي والأداء الوظيفي بين موظفي قطاع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. مجلة فعالية المنظمة.
- (5) عبدالله، المريخ. (1202). 3. تحديات استخدام الشات بوت العربي في الجامعات السعودية.
- (6) عبدالله، م.، العنسي، محمد، سعيد، جعوب، عوين. (3202). 2. دراسة الدور الوسيط للرضا الوظيفي بين الدافعية والثقافة التنظيمية وأداء الموظفين في التعليم العالي: دراسة حالة في المنطقة العربية.
- (7) محمد، احمد الشيخ، (6002) الإحصاء التطبيقي، جامعة السودان المفتوحة ، الخرطوم ، السودان
- (8) محمد محمود عبد العال، م. ع. ا.، & محمد عوض العربي/. (3202). إعادة بناء جدارات المورد البشري الحكومي بالمحليات من منظور سياسات التحول الرقمي: دراسة مقارنة بين جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 24(1)، 263-304.
- (9) مؤمن، عبد الحافظ، غيداء، الخطيب، عدنان، يحيى. (2202). 4. الإكمال التلقائي للاستعلامات العربية الفعالة للإجابة على الأسئلة في الجامعة.
- (10) نادية، أ.، عبد المجيد، عبد الواحد، محمد، أ.، آل، دوغان. (3202). 3. تطوير إنتاجية وأداء الموظفين من خلال المشاركة في العمل والعوامل التنظيمية في المجتمع التعليمي. المجتمعات.
- (11) نورمين، لطفي، عبد العزيز، شهاب، محمد، الحسيني، أحمد، أبو الفتوح. (3202). 1. نظام تصحيح آلي متطور للمقالات العربية يعتمد على خوارزميات التعلم الآلي. مجلة Cmc-com

- (1) Van Der Aalst, W. M. P. (2016). *Process Mining: Data Science in Action*. Springer.
- (2) Davenport, T. H., & Kirby, J. (2015). *Beyond Automation: Strategies for Remaining Gainfully Employed in an Era of Very Smart M*
- (3) Marr, B. (2018). *Artificial Intelligence in Practice: How 50 Successful Companies Used AI and Automation to Solve Problems*. Wiley. -
- (4) Al-Hakim, L., & Matar, H. (2020). "Automation of Administrative Processes in Higher Education Institutions: Benefits and Challenges". *Journal of Educational Technology*, 25(4), 45-60.
- (5) Moghaddam, M. (2021). "Implementing ERP Systems in Universities: A Case Study". *International Journal of Educational Management*, 35(2), 183-199.
- (6) Yang, Y., & Chen, J. (2019). "Barriers to Automation in Higher Education Institutions: A Systematic Review". *Computers & Education*, 128, 268-278.
- (7) Zarefsky, J. (2022). "The Impact of Administrative Process Automation on University Efficiency". *Higher Education Quarterly*, 76(3), 340-355.
- (8) Müge, Oluçoğlu., Onur, Doğan., Ekin, Akkol. (2023). 1. Digitized and Automated a University Process with Robotic Process Automation. *Erzincan University Journal of Science and Technology*, doi: 10.18185/erzifbed.1139494
- (9) Peter, Parycek., Verena, Schmid., Anna-Sophie, Novak. (2023). 5. Artificial Intelligence (AI) and Automation in Administrative Procedures: Potentials, Limitations, and Framework Conditions. *Journal of The Knowledge Economy*, doi: 10.1007/s13132-023-01433-3
- (10) Markus, von, der, Heyde., Chukwunwike, Otunuya., Matthias, Goebel., Dietmar, Zoerner., Ulrike, Lucke. (2023). 2. Automatic and Interactive Validation of Study Regulations in Accreditation Processes of Higher Education Institutions. *EPiC series in computing*, doi: 10.29007/wc93

- (11)(2022). 3. Development of a Research Tracking System for Higher Education Institution Research Grants. EPiC series in computing, doi: 10.29007/jxv4
- (12)Ali, Gunawan., Mahaning, Indrawaty, Wijaya. (2023). 2. Robotic Process Automation to Enhance Education's Administration Process: Case of Attendance Checking and Reporting. doi: 10.1109/icimtech59029.2023.10278035
- (13)Christina, Deutsch., Matthias, Gottlieb., Hans, Pongratz. (2021). 5. Adoption of E-Government Requirements to Higher Education Institutions Regarding the Digital Transformation. doi: 10.1007/978-3-030-82824-0_8