نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة ودورها في تعزيز أداء العاملين

(دراسة ميدانية في جامعة الوادي الدولية الخاصّة)

بشرى تلاوي * د. فراس الأشقر * *

ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة في تعزيز كفاءة وفعالية العاملين في جامعة الوادي الدولية الخاصة، وتمحورت مشكلة الدراسة حول تحديد مدى تأثير الأتمتة على أداء العاملين، وقد اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وجمعت البيانات من خلال استبانة إلكترونية استهدفت 128 موظفاً في الجامعة وتم تحليل البيانات باستخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط، وقد بينت النتائج أن العلاقة بين الأتمتة وكفاءة العاملين ضعيفة وغير ذات دلالة إحصائية في حين بينت النتائج وجود علاقة متوسطة وموجبة بين الأتمتة وفعالية العاملين، وقد خلصت الدراسة إلى أن تحسين أداء العاملين لا يعتمد فقط على تطبيق الأتمتة بل يتطلّب دمجها مع عناصر أخرى مثل التدريب المستمر، والتحفيز، وتحسين بيئة العمل التنظيمية.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات الإدارية، الأتمتة، الأداء الوظيفي، الكفاءة، الفعالية.

- *) طالبة دراسات عليا (ماجستير) -قسم إدارة الأعمال- كليّة الاقتصاد جامعة حمص حمص سورية.
 - **) دكتور في قسم إدارة الأعمال كليّة الاقتصاد جامعة حمص حمص سورية.

Automated Management Information Systems and Their Role in Enhancing Employee Performance (A Field Study at Al-Wadi International Private University)

Boshra Tellawi* Dr. Firas Al-Ashqar** Abstract

This study aimed to analyze the role of automated management information systems in enhancing the efficiency and effectiveness of employees at Al-Wadi International Private University. The research problem focused on determining the extent of the impact of automation on employee performance. The researcher adopted the descriptive-analytical approach and collected data through an electronic questionnaire targeting 128 university employees. The data were analyzed using the simple linear regression method. The results showed that the relationship between automation and employee efficiency was weak and statistically insignificant, while the results revealed a moderate and positive relationship between automation and employee effectiveness. The study concluded that improving employee performance does not rely solely on the application of automation but requires integrating it with other elements such as continuous training, motivation, and improving the organizational work environment.

Keywords: MIS, Automation, Job performance, Efficiency, Effectiveness.

- *) Graduate student (Master's degree) Department of Business Administration - Faculty of Economics - University of Homs - Homs -Syria.
- **) Doctor in the Department of Business Administration Faculty of Economics University of Homs Homs Syria.

سلسلة العلوم الاقتصادية و السياحية بشرى تلاوي دفراس الأشقر

المقدمة:

في ظلّ الثورة التقنية والمعلوماتية المتسارعة التي يشهدها العصر الحالي، برزت تحوّلات جذرية طالت مختلف جوانب الحياة بدءاً من الأفراد ووصولاً إلى المنظمات بمختلف أنواعها، حيث أدى التقدّم التكنولوجيّ الهائل خاصّة في مجال تقنيّات المعلومات والاتصالات إلى خلق بيئة تنظيميّة شديدة التعقيد والديناميكيّة فرضت على المنظمات المعاصرة استيعاب هذه التقنيّات المتطوّرة وإعادة هندسة هياكلها التنظيميّة بما يتوافق مع متطلبات عصر الرقمنة.

وفي هذا الإطار أصبحت نظم المعلومات وأدواتها التكنولوجية حجر الأساس في إدارة الأعمال الحديثة، حيث شهد العقد الأخير طفرة غير مسبوقة في أنظمة المعلومات الإدارية تمثّلت في الاعتماد الكبير على الحواسيب المتطوّرة وقواعد البيانات الضخمة وشبكات الاتصال فائقة السرعة، بالإضافة إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، هذه التقنيّات مجتمعة أسهمت في تحويل نمط إدارة المعلومات من الأساليب التقليديّة إلى النماذج الرقميّة المتكاملة، إذ تتيح هذه النظم إمكانيّة المتابعة الدقيقة للأداء وتطوير المهارات الوظيفيّة بما يعكس تأثيرات إيجابيّة على سلوك العاملين وديناميكيّات فرق العمل ويؤدي إلى الانسجام بين أداء العاملين وأهداف المنظمة. وانطلاقاً من أهميّة تعزيز أداء العاملين في المنظمات، تأتي هذه الدراسة لاستكشاف الدور المحوري لنظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة في تعزيز أداء العاملين، من خلال تحليل تأثير هذه النظم على كفاءة وفعاليّة الموظفين كما تسلّط الضوء على التحديّات التنظيميّة والتقنيّة التي قد تعيق تحقيق كفاءة وفعاليّة الموظفين كما تسلّط الضوء على التحديّات التنظيميّة والتقنيّة التي قد تعيق تحقيق الاستفادة القصوي من هذه النظم مقدمةً توصيّات عمليّة لتفعيلها بالشكل الأمثل.

مشكلة البحث:

في ظلّ التطوّر التكنولوجيّ الهائل أصبح نجاح المنظمّات معتمد على مدى تطبيقها لنظام معلومات إداريّ حديث وفعّال، حيث ساهمت التحوّلات الكبيرة في خلق عصر حديث يعتمد على التكنولوجيا والتقنيّات الحديثة، وبالرغم من أنّ نظم المعلومات الإداريّة ليست بموضوع جديد إلّا أنّ الجديد فيها هو توّفر البرامج المؤتمتة والأجهزة وزيادة وعي العاملين بالتعامل معها.

ولعلّ من أبرز الجوانب الإداريّة المتأثرة بتطبيق نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة هو أداء العاملين، إذ يعتبر من أهم معايير نجاح النظم وتطبيقاتها، وانطلاقاً ممّا تقدّم تتمحور إشكاليّة الدراسة حول السؤال الرئيس الآتي:

ما دور نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة في تعزيز أداء العاملين؟

وتتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما دور نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة في تحسين كفاءة العاملين؟

2- ما دور نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة في تحسين فعاليّة العاملين؟

أهمية البحث:

يمتلك موضوع البحث أهميّة من الناحينيّن العلميّة والعمليّة، فمن الناحيّة العلميّة يتميّز الموضوع بالحداثة والجمع بين تكنولوجيا المعلومات والنظم من جهة وأداء العاملين من جهة أخرى، وتبرز الأهميّة من خلال إثراء المعلومات والمعارف عن مصطلحات نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة وكفاءة وفعاليّة العاملين.

أمّا من الناحية العمليّة فتبرز أهميتّه في التعرّف على مستوى استخدام التكنولوجيا في النظم بالإضافة إلى مستوى أداء العاملين، فضلاً عن قياس العلاقة بين نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة وأداء العاملين، والتوصّل إلى مقترحات تفيد في تجاوز عقبات ومشكلات التقنيّات الحديثة.

أهداف البحث:

تتبلور الأهداف الأساسيّة للبحث في النقاط الآتية:

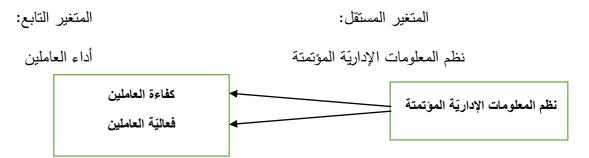
- تحليل العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة وأداء العاملين في جامعة الوادي الدولية الخاصة.
 - تحدید مدی تأثیر الأتمتة علی كفاءة العاملین.
 - تحدید مدی تأثیر الأتمتة علی فعالیّة العاملین.

اقتراح توصيّات عمليّة لتفعيل نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة بما يساعد في تحسين أداء
 العاملين.

متغيرات البحث:

- ا المتغيّر المستقل: أتمتة نظم المعلومات الإدارية.
- المتغيّر التابع: أداء العاملين والذي يتم قياسه من خلال:
 - 1. كفاءة العاملين.
 - 2. فعاليّة العاملين.

أنموذج البحث:



فرضيات البحث:

انطلاقاً من أسئلة البحث تنبثق الفرضيات الآتية:

الفرضيّة الرئيسيّة:

اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة نظم المعلومات الإدارية وأداء العاملين في جامعة الوادي محل الدراسة، وتنبثق من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

H1: اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة نظم المعلومات الإدارية و كفاءة العاملين في جامعة الوادي محل الدراسة.

H2: اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة نظم المعلومات الإدارية وفعالية العاملين في جامعة الوادي محل الدراسة.

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على دراسة دور نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة في تعزيز أداء العاملين.
 - الحدود المكانية: جامعة الوادى الدولية الخاصة.
 - الحدود الزمانية: خلال سنة 2025.

منهج البحث:

لأجل تحقيق هذا البحث لأهدافه تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث أنّه المنهج الأنسب لهذه الدراسة والأكثر ملاءمة، ويعتمد هذا المنهج على وصف الظاهرة وتحليل العلاقة بين متغيّراتها، وتمّ استخدام الاستبانة باعتبارها الأداة الأكثر مناسبة لجمع البيانات المطلوبة إذ تضمّن محوران، الأوّل يتعلّق بنظم المعلومات المؤتمتة وتمّ اختباره ب (7) أسئلة، والمحور الثاني خاص بأداء العاملين بأبعاده (الكفاءة والفعاليّة) وتكوّن من (8) أسئلة، كما تمّ استخدام مقياس ليكرت الخماسي.

وتضمّن البحث قسمين هما:

- الإطار النظريّ المفاهيميّ: حاولت الباحثة بهذا القسم تقديم إطار نظري لكل من مفاهيم نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة وأداء العاملين وذلك بقصد الوقوف على الخلفيّة النظريّة والاستفادة منها في الإجابة عن تساؤلات مشكلة الدراسة وتحقيق الأهداف المتوقعة منها وذلك بالاعتماد على المراجع العربيّة والأجنبيّة المتعلّقة بموضوع البحث.
- الإطار الميداني: تمّ اعتماد استبانة لجمع البيانات الأوليّة من جامعة الوادي الدوليّة محل الدراسة من أجل اختبار فرضيّات البحث وتمّ استخدام الوسائل الإحصائيّة اللازمة (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الارتباط والتحديد).

مجتمع وعيّنة البحث:

يتكون مجتمع البحث من الموظفين الإداريين والفنيين العاملين في جامعة الوادي الدولية الخاصة وقد تم جمع عينة عشوائية عن طريق تصميم استبانة إلكترونية وتم نشرها والحصول على 128 استبانة صالحة للتحليل.

مصطلحات البحث:

- نظام المعلومات الإداريّة: مجموعة العناصر المتفاعلة مع بعضها من أجل جمع مختلف أنواع البيانات والعمل على تخزينها ومعالجتها وتصنيفها وتبويبها وتحويلها إلى معلومات تقدّم إلى متخذ القرار .(حسين على أسعد، 2024).
- الأتمتة: هي استخدام تقانات المعلومات من خلال إمكانات وقدرات الحاسوب في أداء المهام والتقليل قدر الإمكان من تدخّل الإنسان. (سماح أحمد مروان نعساني، 2015).
- الأداء الوظيفي: الدرجة التي ينفّذ فيها الفرد دوره بالرجوع إلى معايير محددة تضعها المنظمة. (Yee, 2018).
- الكفاءة: تعرّف الكفاءة بأنها الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة بهدف تحقيق مضافة ضمن سلسلة القيمة في المنظمة والكفاءة مفهوم نسبيّ يتم قياسه من خلال نسبة مخرجات النظام إلى مدخلاته. (عماد احمد اسماعيل، 2011).
- الفعاليّة: الدرجة التي تحقق فيها المنظمة أهدافها أو القدرة على استثمار المنظمة لموارد بيئتها النادرة في نشاطاتها المختلفة. (أيمان غميض، 2017).

التعريفات الإجرائية:

- نظام المعلومات الإداريّة: مجموعة من المكوّنات التي تعمل معاً محوّلة المدخلات إلى مخرجات مفيدة تدعم المستفيدين منها في الجامعة.
- الأتمتة: استخدام البرامج والتقنيّات الحديثة في أداء المهام والواجبات الإداريّة محوّلةً العمل اليدويّ إلى عمل مؤتمت ضمن بيئة الجامعة.

- الأداء الوظيفي: مدى تحقيق العاملين للمهام الموكلة إليهم وفق معايير موضوعية تضعها الجامعة ومنها (السرعة، الجودة، الالتزام).
- الكفاءة: الوصول إلى أفضل المخرجات بأقل المدخلات الممكنة دون التأثير على جودتها، أي تحقيق أهداف الجامعة بأقل الموارد الممكنة.
- الفعاليّة: مدى تحقيق الأهداف الاستراتيجيّة للجامعة وتقاس من خلال نسبة الأهداف المحققّة إلى الأهداف المتوقعة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

- 1- قام (أحمد الصادق، 2024) بدراسة تحت عنوان نظم المعلومات الإدارية وأثرها على عناصر الأداء الوظيفي وقد هدفت هذه الدراسة لتوضيح دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين عناصر الأداء الوظيفي لدى مصلحة الأحوال المدنية بني وليد والتعرّف على واقع النظم المعلومات الإدارية في المؤسسات العامّة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي حيث قام بجمع البيانات والمعلومات عن طريق الاستبانة وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تحول تجاه نظم المعلومات الإدارية في العمل الإداري منها وجود أثر بين نظم المعلومات المستخدمة حالياً بالمؤسسة وزيادة مستوى الأداء ووجود أثر ذو دلالة إحصائية في مساهمه تقنية نظم المعلومات المستخدمة حالياً بالإدارة في تقليص حجم الاعمال الورقية ومن توصيات الدراسة الانتقال والتحوّل التام نحو نظم المعلومات الإدارية في المؤسسة لما لها من دور في تحسين نوعية العمل وتبسيط الإجراءات وتوفير الإمكانات المادية والبشربة.
- 2- وقامت (إلهام بربونة، 2020) بدراسة تحت عنوان أهميّة نظام المعلومات المحوسب في اتخاذ القرارات الماليّة في منظمات الأعمال، وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرّف على دور نظم المعلومات المحوسبة في اتخاذ القرارات وتوعية منظمات الأعمال بضرورة مراقبة التطوّر التكنولوجيّ واستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستنتجت الدراسة أنّ

دمج نظام المعلومات المحوسب المواكب للتطوّرات التكنولوجيّة في منظمات الأعمال له انعكاس واضح على أداء العامل وبالتالي أداء المنظمة ككل.

الدراسات الأجنبية:

- 1- (Ghafoor Awan & Multan Fahad-Ul-Haq Khan, 2016) بحثت هذه الدراسة في تأثير نظام المعلومات الإدارية على أداء المنظمة من خلال تحليل 31 منظمة مختلفة في باكستان، تم جمع البيانات الأولية باستخدام أسلوب العيّنات، وكان الهدف من هذه الدراسة هو إظهار كيف يعطي نظام المعلومات الإدارية تأثيراً إيجابيّاً على أداء المنظمة وكيف يمكن أن يزيد من الربحية والابتكار ونمو المنظمة، وأظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابيّة بين أداء المنظمة ونظام المعلومات الإداريّة، وتوصلت الدراسة من التحليل إلى استنتاج مفاده أن نظام المعلومات الإداريّة مفيد جدًا في تعزيز أداء المنظمة، كما يلبي نظام المعلومات الإداريّة الاحتياجات المتنوعة من خلال مجموعة متنوعة من الأنظمة مثل نظام الاستعلام، ونظام التحليل، ونظام النمذجة، ونظام دعم اتخاذ القرار.
- Sanie et al., 2016): هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير نظام المعلومات الآلي المؤتمت على كفاءة الموظفين في منظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية منظمة سمنان، إيران وشملت عينة الدراسة موظفي منظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقد أشارت هذه الدراسة التي أجريت بواسطة نظام المعلومات المحدث إلى وجود علاقة مباشرة وذات مغزى بين الابتكار والإبداع وكفاءة الموظفين ومتغيرات تكنولوجيا المعلومات ويناقش دور الدعم المتمثل في توفير التقنيات الجديدة ومساعدة الموظفين على فهمها والاستفادة منها بسهولة، ومن الملاحظ أن الخطط التنظيمية في توظيف أنظمة المعلومات الجديدة مؤثرة ليس فقط في سرعة التواصل بين الموظفين، ولكن أيضًا في ظهور الابتكار والرضا بين الموظفين والعملاء وأحدث ما توصلت إليه الدراسة أنّ تكنولوجيا المعلومات المتطوّرة كمنقذ للحياة في المؤسسة التي تحتاج إلى للارتقاء بالخدمة.

نقاط التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، حيث اتخذت هذه الدراسة مساراً متميّزاً في عدّة نقاط أساسيّة، فقد اختلفت في المتغيّرات حيث ركّزت الدراسة الحاليّة على الأتمتة الشاملة للنظم على عكس الدراسات السابقة التي تناولت جزء من هذه الأتمتة، ومن حيث الفترة الزمنيّة إذ تعكس هذه الدراسة أحدث التطوّرات التقنيّة في عام 2025 بينما كانت أغلب الدراسات السابقة بين عامي 2016 و 2022، ومن حيث البيئة البحثيّة فقد ركزّت هذه الدراسة على القطّاع التعليميّ في جامعة خاصّة بينما تناولت الدراسات السابقة قطاعات حكوميّة أو صناعيّة، أمّا من الناحية المنهجيّة فقد اعتمدت الدراسة على منهج وصفى تحليلى بينما اكتفت بعض الدراسات بالمنهج الوصفى فقط.

وتشابهت مع أغلب الدراسات في اعتماد الكفاءة والفعاليّة كمؤشرين لقياس أداء العاملين ولكن مع تطوير أدوات القياس لتتناسب مع بيئة الجامعات الخاصية.

أولاً: نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة:

المفهوم والأهمية والمكونات:

تعد نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة من أهم الإنجازات التي تحققت في مجال العمل الإداري، حيث أنّ الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات ساعد في توفير المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب، ولكي تستفيد المنظمة والعاملين فيها من التطوّرات السريعة عليها أن تتابع تطوّر نظم المعلومات الإدارية وتطبيقاتها لما فيه من تأثير إيجابي على أداء المنظمة وأداء العاملين فيها، وتعدّدت تعاريف نظم المعلومات الإدارية من قبل العديد من الباحثين حيث عرّفها الصادق بأنها نظم توّفر المعلومات الإدارية الملاءمة في الوقت المناسب لجميع الأنشطة الإدارية المترابطة التي تعمل معا (أحمد الصادق، 2024)وقد عرّفها شعيب بأنّها نظام يقوم بتزويد الإداريين بالمعلومات اللازمة لأداء أعمالهم بعد معالجه البيانات المدخلة إليه. (شعيب، 2021)

أمّا الأتمتة فهي تمثّل الجانب التقنيّ لنظم المعلومات الإداريّة (العربي عطية، 2012) وقد عرّفها بأنها الاعتماد على الوسائل والتقنيّات الحديثة والنظم الآليّة للقيام بمهام وتحسين أداء المورد البشري.

سلسلة العلوم الاقتصادية و السياحية بشرى تلاوي دفراس الأشقر

بناءً على ما تقدّم ترى الباحثة بأن نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة هي مجموعة من المكوّنات التي تتفاعل معاً بالاعتماد على الحاسبات الإلكترونيّة والبرامج المؤتمتة ضمن نطاق معيّن محوّلةً المدخلات إلى مخرجات مفيدة بغرض تحقيق هدف او أهداف معيّنة.

وانطلاقاً من متطلبات العصر الحالي، على المنظمّات استخدام الأنظمة المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات والوسائط المتقدمة، حيث أنّ المستقبل سيكون لأولئك الذين يستخدمون المعرفة الدقيقة والحديثة لتحليل مزايا وعيوب هذه الأنظمة وتعلّم الدروس من تجارب الآخرين، وبات واضحاً أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دوراً مهماً في مساعدة المنظمّات على توفير أي بيانات أو معلومات مطلوبة بالإضافة إلى أنّ استخدام نظم المعلومات الإداريّة أصبح ضروريّاً لأي منظمة لتحسين الكفاءة وتحسين الأداء بشكل عام (Sanie et al., 2016)، ويمكن اختصار أهميّة نظم المعلومات الإداريّة المؤتمّة في النقاط الآتية: (العربي عطية، 2012) و (أحمد الصادق، 2024): (et al., 2016):

- 1- تساعد المنظمات في الحصول على المعلومات اللازمة لأداء عملها بشكل فعّال مميّز.
 - 2- تعمل على تغيير طريقة إنجاز المهام لتصبح أكثر مرونة ووضوح.
 - 3- المساعدة على التنبؤ بمستقبل المنظمة والاحتمالات التي قد تواجهها.
 - 4- تقليل التكاليف عن طريق تحسين الإنتاجيّة والكفاءة.

وقد أشار (Sanie et al., 2016) إلى أن مجرّد توفير التكنولوجيا على الرغم من أهميتها ليس كافياً، حيث ذكر المشاركون في الاستبيان الذي أعدّه ضرورة مزيد من التدريب على النظام المؤتمت، فقد اعتقدوا أن التدريب الإضافي والأفضل من شأنه أن يؤدي إلى نتائج أفضل.

وبعد التعرّف على مفهوم النظم المؤتمتة وأهميّتها، يجدر بنا تحليل البنية الأساسيّة لها من خلال توضيح مكوّناتها، حيث أجمعت أغلب الدراسات ومنها دراسات (إلهام بربونة، 2020)، (أحمد الصادق، 2024)، (شعيب، 2021)على خمس مكوّنات وهي (الموارد الماديّة والبشريّة والبرمجيّات والشبكات وقواعد البيانات):

- 1- الأجهزة والمعدّات (الموارد الماديّة): وهي كل العناصر الماديّة من الأجهزة والمعدّات المستخدمة في تشغيل المعلومات، ولا تتضمن فقط الأجهزة مثل الحاسوب، الطابعة، لوحة المفاتيح وغيرها بل تشمل أيضاً مدى إمكانيّة تحديث هذه الأجهزة دوريّاً لمواكبة التغييرات المستجدّة في المنظمة.
- 2- الأفراد (الموارد البشريّة): تعتبر الأفراد من أهم عناصر النظام ووجودها ضرورة لعمل أي نظام معلوماتيّ حيث تقوم بتحليل المعلومات على البرامج وإدارة نظم المعلومات، وهناك نوعين أساسيّين من الموارد البشريّة وهم المستخدمين النهائيين (المستفيدين من مخرجات نظم المعلومات)، والأخصائيين في نظم المعلومات (يطوّرون ويشغلّون النظام).
- 3- قواعد البيانات: هي مجموعة من البيانات المرتبطة ببعضها البعض والمنظّمة بطريقة تتلاءم مع احتياجات ومتطلبات المستخدمين ويجب أن ينظر إلى البيانات كمورد ينبغي أن ينظّم ويُدار بكفاءة حتى تستطيع خدمة المستخدم النهائي.
- 4- البرمجيّات: هي الأنظمة والبرامج التي تشغّل الأجهزة من بيانات ومعلومات ومعارف وتقسم إلى برمجيّات النظم وهي البرمجيّات التي تساعد في تنفيذ العمليّات مثل ترتيب البيانات واسترجاعها وبرمجيّات التطبيقات وهي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة مثل برامج الأجور والمحاسبة.
- 5- الشبكات والاتصالات: وهي الجزء الأساسيّ من نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة ولا يمكن الاستغناء عنها ومن خلالها يتم نقل البيانات والمعلومات سواء داخل المنظمة أو خارجها للقيام بالأعمال والمهام.

ثانياً: أداء العاملين:

مفهومه ومؤشراته وأهمية تعزيزه في الجامعات:

يعد الأداء المكون الرئيسي للعملية الإدارية ضمن المنظمة، ويعبر الأداء عن مدى كفاءة العامل أو مستوى بلوغ الإنجاز المرغوب في العمل كما يرتبط بالمخرجات التي تسعى المنظمة لبلوغها كما يعد المقياس الذي يعتمد عليه للحكم على فعالية الأفراد في المنظمات ولذلك اعتبر مركز اهتمام العديد من الدراسات التي كانت تهدف الى تدقيق مفهومه.

سلسلة العلوم الاقتصادية و السياحية بشرى تلاوي دفراس الأشقر

وانطلاقاً ممّا تقدّم يمكن تعريف أداء العاملين بأنّه درجة تحقيق وإتمام المهام المكوّنة لوظيفة الفرد وهو يعكس الكيفيّة التي يحقق أو يشبع الفرد متطلبات الوظيفة. (أيمان غميض، 2017).

كما عرفة عاشور بأنّه قيام الفرد بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكوّن منها عمله. (أحمد الصادق، 2024).

وقد أشارت شعيب في دراستها أنّ هناك عناصر مرتبطة بالأداء ويفترض إلمام العاملين بها والتمكّن منها بشكل جيّد وهي المعرفة بمتطلبات الوظيفة وكميّة العمل المنجز بالإضافة إلى المثابرة والوثوق. (شعيب، 2021)

- المعرفة بمتطلبات الوظيفة: أي المهارات والمعارف والخلفية العامة عن الوظيفة.
- كمية العمل المنجز: مقدار العمل الذي يستطيع الفرد إنجازه في الظروف العادية.
- المثابرة والوثوق: الجدية والتفاني في العمل وإنجازه في الوقت المحدد والقدرة على تحمل المسؤولية.

ولقياس الأداء بالدقة المطلوبة، تُستخدم مؤشرات رئيسيّة يمكن قياسها ومنها الكفاءة والفعاليّة، وبعد الاطّلاع على دراسة كل من (العربي عطية، 2012) و (أيمان غميض، 2017) أصبح بالإمكان تلخيصهما كما يلى:

بالنسبة للكفاءة فتشير إلى قدرة المنظمة على تحقيق الأهداف بأقل التكاليف الممكنة، كما تشير إلى استخدام التكنولوجيّات الجديدة في إنجاز المهام ممّا يمكّن من الوصول إلى المخرجات بطريقة مناسبة من حيث التوقيت والكلفة والجهد، ويمثّل هذا المؤشر نمط استخدام الموارد لكي تعمل بشكل فاعل، ويمكن قياسها من خلال نسبة المخرجات إلى المدخلات.

أمّا الفعاليّة فهي الدرجة التي تحقّق فيها المنظمة أهدافها كما أنّها القدرة على استثمار المنظمة لموارد بيئتها في مختلف نشاطاتها، ويمكن القول بأنّ الفعاليّة هي الوصول إلى الغايات والنتائج المحدّدة في الوقت المناسب على أكمل صورة، ويمكن قياسها من خلال نسبة الأهداف التي تمّ تحقيقها فعليّاً إلى الأهداف المخططّة مسبقاً.

بعد توضيح مفهوم الأداء ومؤشراته، ينبغي توضيح الأهميّة الكامنة خلف تعزيز الأداء في الجامعة، فحسب ما ذكرت دراسة (نورس أمير احمد، 2022) يمكن تلخيص الآتى:

- 1- يعد مؤشراً على مدى نجاح سياسات العاملين في الجامعة.
- 2- يمكن تعزيز أداء الجامعة من تقييم أداء المشرفين والمدراء مدى فاعلّيتهم في تتمية وتطوير مرؤوسيهم.
 - 3- يعتبر أداة لقياس مدى قدرة العامل وكفاءته في تحقيق العمل الذي يقوم به.
- 4- يمكن العاملين في الجامعة من معرفة نقاط ضعفهم وقوتهم وقدرتهم على أداء أعمالهم ومن ثمّ تحسين أدائهم ومعالجة نقاط الضعف.

القسم العملي:

1- لمحة عن جامعة الوادي الدوليّة الخاصّة:

جامعة الوادي الدوليّة ويُشار إليها أحياناً باسم الجامعة الألمانيّة السوريّة هي جامعة خاصّة في سوريا ذات توّجه دولي وتقع في مدينة حمص، تسعى هذه الجامعة إلى تقديم التعليم العالي في مجموعة متنوّعة من التخصّصات الأكاديميّة، وتهدف إلى توفير بيئة تعليميّة وتطوير المعرفة والمهارات للطالب.

2- مجتمع الدراسة:

يتكوّن مجتمع البحث من الموظفين الإدارييّن والفنييّن العاملين في جامعة الوادي الدوليّة الخاصّة.

3- عينة البحث:

تم جمع عينة عشوائية عن طريق تصميم استبانة إلكترونية وتم نشرها في جامعة الوادي الخاصة والحصول على 128 استبانة صالحة للتحليل الإحصائي.

4- أساليب جمع البيانات:

اعتمدت الباحثة على مصدرين أساسيّين في جمع البيانات:

1- المصادر الأوليّة:

قامت الباحثة بجمع البيانات الأوليّة من خلال الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسيّة للبحث، حيث صمّمت خصيصًا لهذا الغرض، لمعالجة الجوانب التحليليّة للدراسة، تتضمّن قسمين:

القسم الأوّل: يختصّ بالأسئلة الديموغرافيّة (الجنس، مستوى التعليم، سنوات الخبرة).

القسم الثاني: يتضمن المتغيّر المستقل والمتغيّرات التابعة المُراد قياسها وهي:

- بيانات تقيس نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة في جامعة الوادي الدوليّة محل الدراسة (q1-q7)
 - بيانات تقيس كفاءة العاملين في جامعة الوادي الدوليّة محل الدراسة (q11−q8)
 - بيانات تقيس فعالية العاملين في جامعة الوادي الدولية محل الدراسة (q12-q15)

2- المصادر الثانوية:

اعتمدت الباحثة على الكتب، والأبحاث، والرسائل العربيّة والأجنبيّة ذات العلاقة بموضوع البحث من أجل معالجة الإطار النظري للبحث.

اختبار صدق وثبات المقاييس المستخدمة في البحث:

1- صدق المقياس:

يقصد بصدق الاستبانة مدى قدرتها على قياس متغيرات البحث بدقة، وقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

■ الصدق الظاهري: ويقصد به نجاح العبارات المستخدمة في أداة القياس في تمثيل متغيّرات البحث بدقّة، بالتالي تعميم نتائج الدراسة على مجتمع البحث، وقد قام بإجراء ما يلزم من تعديل في ضوء المقترحات المقدمّة.

صدق المحتوى: وهو أن تحتوي عبارات مقياس متغير ما على جميع عناصر التعريف المفاهيمي لذلك المتغير (أبعاد المتغير).

وقد تمّ التحقّق من صدق المقياس عن طريق معامل الصدق، والذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ، وبالتطبيق على البيانات وجدت الباحثة أن معامل الصدق لجميع عبارات الاستبانة هو 0.88 وهو يزيد عن 60% مما يدل على صدق الأداة ويوضح الجدول الآتي معامل الصدق لجميع المتغيّرات:

جدول رقم (1): معامل الصدق

الفا كرونباخ	عدد العبارات	
0.868	7	نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة
0.861	4	كفاءة العاملين
0.882	4	فعالية العاملين
0.882	15	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

جدول رقم (2): الاتساق الداخلي لعبارات محور نظم المعلومات المؤتمتة

e ll all	قيمة معامل	احتمال الق		
العبارات	الارتباط الدالة	القرار		
تؤدي الأنظمة المؤتمتة إلى تعقيد بعض الإجراءات	0.580	0.000		
الروتينيَة.	0.380	0.000	معنوي	
تحافظ الأنظمة المؤتمتة على سرية المعلومات بشكل	0.716	0.000		
كبير.	0.716	0.716	0.000	معنوي
تمكّن الأنظمة المؤتمتة من الوصول إلى البيانات	0.600			
والمعلومات المطلوبة بسرعة أكبر.	0.680	0.000	معنوي	
تتيح الأنظمة المؤتمتة دليلاً إرشادياً لتوجيه	0.625	0.000		
للعاملين.	0.635	0.000	معنوي	
تعزز الأنظمة المؤتمتة الترابط بين الأنظمة التقنية	0.700	0.000 معنوي 0.70		
المختلفة داخل بيئة العمل.	0.709			

ä	مادية و السياحي	سلسلة العلوم الاقتص	مجلة جامعة حمص
أشقر	د فراس الا	بشری تلّاوُي	المجلد 47 العدد 11 عام 2025
معنوي	0.000	0.569	توقر الأنظمة المؤتمتة وإجهة سهلة الاستخدام

معنوي	0.000	0.569	توَفَر الأنظمة المؤتمتة واجهة سهلة الاستخدام للعاملين.
معنوي	0.000	0.569	تقلّل الأنظمة المؤتمتة من الأخطاء البشريّة في أداء المهام.

المصدر: من إعداد الباحثة

من الجدول رقم (2) نجد قيم معامل الارتباط بيرسون لعبارات محور نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة بالدرجة الكليّة للمحور تتراوح بين (0.569 - 0.716) وكانت جميعها ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة sig < 0.05 ممّا يدل أنّ صلاحيّة وصدق عبارات المحور واتساقها ولا داعي لحذف أي عبارة.

جدول رقم (3): الاتساق الداخلي لعبارات محور كفاءة العاملين

العبارات	قيمة معامل الارتباط	احتمال الدالّة	القرار
يتم إنجاز المهام الوظيفيّة ضمن الوقت المخطّط له ودون تأخير.	0.628	0.000	معنوي
يمكن إنجاز مهام متعدّدة في نفس الوقت مع الحفاظ على جودة المخرجات.	0.788	0.000	معنوي
يتم تأخير إنجاز المهام في بعض الحالات نتيجة عوامل تقنيّة.	0.824	0.000	معنوي
يتم إنجاز المهام بكفاءة دون إجهاد بدني وذهني كبير.	0.773	0.000	معنوي

المصدر: من إعداد الباحثة

من الجدول رقم (3) نجد قيم معامل الارتباط بيرسون لعبارات محور كفاءة العاملين بالدرجة الكليّة للمحور تتراوح بين (0.824 - 0.628) وكانت جميعها ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة للمحور تتراوح بين (sig< 0.05 ممّا يدل على صلاحيّة وصدق عبارات المحور واتساقها ولا داعى لحذف أي عبارة.

جدول رقم (4): الاتساق الداخلي لعبارات محور فعالية العاملين

القرار	احتمال الدالّة	قيمة معامل الارتباط	العبارات
معنوي	0.000	0.750	يمكن الرجوع إلى كل مرحلة تمّ إنجازها في العمل.
معنوي	0.000	0.854	يتم توزيع المهام وفق الصلاحيّات المحدّدة للعامل.
معنوي	0.000	0.769	يمكن اكتشاف الأخطاء في أي مرحلة من مراحل إنجاز المهمّة.
معنوي	0.000	0.738	يتم تنفيذ المهام بتركيز ودون تداخل أو تعارض.

المصدر: من إعداد الباحثة

من الجدول رقم (4) نجد قيم معامل الارتباط بيرسون لعبارات محور فعاليّة العاملين بالدرجة الكليّة للمحور تتراوح بين (0.750 - 0.750) وكانت جميعها ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة للمحور تتراوح بين (sig< 0.05 ممّا يدل على صلاحيّة وصدق عبارات المحور واتساقها ولا داعى لحذف أي عبارة.

ثبات المقياس:

يقصد بثبات المقياس الاتساق الداخلي بين عباراته ولثبات المقياس جانبان: الأوّل هو استقرار المقياس، أي أن يتم الحصول على ذات النتائج إذا قيس المتغير عدة مرات متتالية. والثاني، هو الموضوعيّة، أي الحصول على ذات الدرجة بغض النظر عن الشخص الذي طبّق عليه الاختبار وقد تحققّ الباحث من صدق الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ باستخدام برنامج SPSS 24 حيث تتراوح قيمة هذا المعامل بين (0-1)، وبما أنّه كان قيمة الثبات أكبر من 60% فهذا يعتبر أن الثبات جيّد بالنسبة للمتغيّرات المدروسة كما هو موضح أدناه:

جدول رقم (5): معامل الفا كرونباخ

معامل الفا كرونباخ	عدد العبارات	
0.755	7	نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة
0.742	4	كفاءة العاملين
0.778	4	فعالية العاملين
0.778	15	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

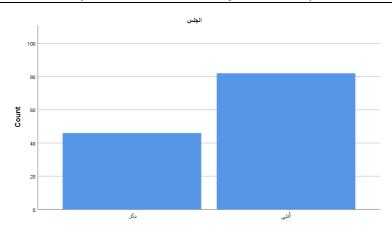
تحليل البيانات الديموغرافيّة لعيّنة البحث: قامت الباحثة بتوصيف المعلومات الديموغرافيّة للعيّنة المدروسة البالغة 128 مستجيب، من خلال حساب التكرارات والنسب المئويّة.

التحليل وفقاً للجنس:

جدول رقم (6): التوزيع الديموغرافي للعينة حسب الجنس

	الجنس	
النسبة	التكرار	المستوى
35.9	46	نكر
64.1	82	أنثى

بحسب الجدول رقم (6) تشكّل الإناث النسبة الأكبر من العيّنة (64.1%) مقارنةً مع الذكور البالغة نسبتهم (35.9%) ممّا قد يؤثر على النتائج إذا كان هناك اختلاف في تبنّي الأتمتة بين الجنسين. والشكل الآتي يوضح توّزع أفراد العيّنة بحسب الجنس:



الشكل 1 الجنس

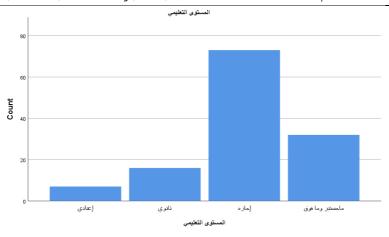
التحليل وفق فئات المستوى التعليمي:

جدول رقم (7): التوزيع الديموغرافي للعيّنة حسب المستوى التعليمي

	المستوى التعليمي			
النسبة	التكرار	المستوى		
5.5	7	إعدادي		
12.5	16	تانوي		
57.0	73	إجازة		
25	32	ماجستير فما فوق		

بحسب الجدول رقم (7) تبين أنّ أكثر من نصف العينة هم من حملة الإجازة بنسبة (57%) يليهم حملة شهادة الماجستير بنسبة (25%) ممّا يعني أنّ النتائج قد تعكس آراء فئة متعلّمة ذات خلفيّة أكاديميّة.

والشكل الآتي يوضح توّزع أفراد العيّنة بحسب المستوى التعليمي:



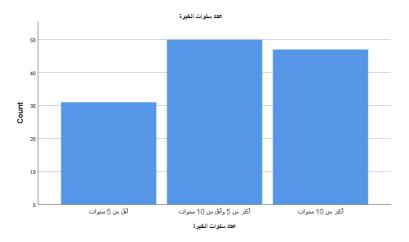
الشكل 2 المستوى التعليمي

التحليل وفق سنوات الخبرة:

جدول رقم (8): التوزيع الديموغرافي للعينة حسب سنوات الخبرة

	سنوات الخيرة		
النسبة	التكرار	المستوى	
24.2	31	أقل من 5 سنوات	
39.1	50	أكثر من 5 واقل من 10 سنوات	
36.7	47	أكثر من 10 سنوات	

يُلاحظ حسب الجدول رقم (8) وجود توزيع متوازن بين سنوات الخبرة، مع وجود نسبة ملحوظة لذوي الخبرة المتوسطة (39.1%) يليهم ذوي الخبرة العالية (36.7%)، مّما قد يعزّز موثوقيّة النتائج.



الشكل 3 عدد لسنوات الخبرة

الإحصاءات الوصفية لمحور نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة:

تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلّقة بكل متغيّر من متغيّرات البحث ولكل عبارة من عبارات المقياس إلى العيّنة محل الدراسة وكانت النتائج كما يلى: مكونات الجدول:

- التكرارات (1 إلى 5) :تمثل عدد المستجيبين لكل خيار على مقياس ليكرت (من "لا أوافق بشدة").
 - الوسط الحسابي: يعكس المتوسط العام للاستجابات.
 - الانحراف المعيارى: يوضح مدى تشتت الإجابات.
 - القيمة النسبية: تُحسب غالباً ك (الوسط / 5)، لتكون معياراً نسبياً للرضا أو الموافقة.
 - الترتيب: ترتيب العبارات حسب متوسطاتها.
 - درجة الموافقة :التقدير العام (منخفض، متوسط، مرتفع).

مقايس ليكرت الخماسي

مقياس ليكرت الخماسي هو أداة تستخدم في الاستبيانات لقياس آراء أو مواقف الأشخاص تجاه موضوع معين. يتكون من خمس خيارات تُرتب من أقل درجة إلى أعلى درجة، مثل:

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
5	4	3	2	1

لتحديد درجة الموافقة يتم وفقا لقيم الوسط الحسابي، وذلك بناءً على مقياس ليكرت الخماسي (1=لا أوافق بشدة، 5 = أوافق بشدة) يُقسَّم مقياس ليكرت إلى

الوسط الحسابي	درجة الموافقة
1.00 - 1.80	شديدة الانخفاض
1.81 - 2.60	منخفضة
2.61 - 3.40	متوسطة
3.41 – 4.20	مرتفعة
4.21 - 5.00	مرتفعة جداً

جدول رقم (9): يبين نتائج وتحليل الإجابات على محور النظم المعلومات المؤتمتة

درجة الموافقة	التر تيب	القيمة النسبية	الانحراف المعياري اا	الوسط الحسابي	التكرارات					رقم السفال
الموافقه		النسبيه	المعياري	الحسابي	5	4	3	2	1	السوال
مرتفع	2	0.806	0.930	4.03	46	50	23	8	1	1
مرتفع	6	0.75	1.042	3.75	27	63	26	3	9	2
مرتفع	1	0.846	0.798	4.23	52	60	11	4	1	3
مرتفع	4	0.774	0.855	3.87	26	69	26	4	3	4
مرتفع	7	0.748	0.974	3.74	27	56	36	3	6	5

مرتفع	3	0.804	0.768	4.02	35	85	24	4	0	6
مرتفع	5	0.75	0.964	3.75	29	53	34	9	3	7

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تشير نتائج المتوسطات الحسابية إلى أن جميع العبارات المتعلقة بفاعليّة نظم المعلومات الإداريّة المؤتمتة قد تجاوزت القيمة (3.5)، وهو ما يعكس درجة موافقة مرتفعة من قبل المشاركين تجاه أهمية وفاعليّة هذه النظم في بيئة العمل، وقد حصلت العبارة رقم (3) (تمكّن الأنظمة المؤتمتة من الوصول إلى البيانات والمعلومات المطلوبة بسرعة أكبر) على أعلى متوسط حسابي ما يدل على أن أحد أبرز مزايا هذه الأنظمة يتمثّل في تسريع الوصول إلى المعلومات، وهو ما يعكس الأثر الإيجابي المباشر للأتمتة على تحسين كفاءة الأداء.

كما حصلت عبارات مثل "توفّر الأنظمة المؤتمتة واجهة سهلة الاستخدام" و "تتبح الأنظمة المؤتمتة دليلاً إرشادياً لتوجيه العاملين" على تقييمات مرتفعة ممّا يعزّز الرؤية بأن النظم المؤتمتة لا تقتصر على الجانب التقنيّ فقط، بل تراعي أيضاً تجربة المستخدم وسهولة التفاعل مع النظام.

من جهة أخرى جاءت العبارة "تؤدي الأنظمة المؤتمتة إلى تعقيد بعض الإجراءات الروتينية" في مرتبة متقدمة أيضاً، مما يشير إلى إدراك المشاركين لبعض التحديات أو الجوانب السلبية التي قد تصاحب تطبيق الأتمتة، رغم أن درجة الموافقة عليها لا تزال مرتفعة وهذا قد يعكس نوعاً من التوازن في تقييم المشاركين حيث يُعترَف بالفوائد الكبيرة لهذه الأنظمة مع الإقرار بوجود بعض الصعوبات.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة تحظى بقبول واسع من قبل المستخدمين وخصوصاً فيما يتعلّق بسرعة الإنجاز، الدقة، وسهولة الاستخدام كما تدعم النتائج الفرضيّة القائلة بأن لهذه الأنظمة دوراً فاعلاً في تحسين كفاءة وفعالية الأداء الوظيفي، على الرغم من بعض التحديّات التقنية أو الإجرائيّة المحدودة التي قد تتطلّب حلولاً تنظيميّة أو تدريبيّة إضافية.

سلسلة العلوم الاقتصادية و السياحية بشرى تلاوي دفراس الأشقر

جدول رقم (10): يبين نتائج وتحليل الإجابات على محور كفاءة العاملين

درجة الموافقة	الترتيب	تنحراف القيمة معياري النسبيّة	الانحراف	الوسط الحسابي	التكرارات					ر <u>ق</u> م السوال -	
			المعياري		5	4	3	2	1	السوال	
مرتفع	1	0.768	0.849	3.84	23	71	28	2	4	8	
مرتفع	2	0.746	0.926	3.73	20	72	22	10	4	9	
متوسطة	4	0.586	1.341	2.93	25	20	19	49	15	10	
مرتفع	3	0.71	1.026	3.55	18	63	24	18	5	11	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي للعبارات (7–10) المتعلّقة بكفاءة العاملين عند استخدام الأنظمة المؤتمتة أن درجة الموافقة العامة كانت مرتفعة ممّا يعكس موقفاً إيجابياً من قبل المشاركين تجاه أثر الأتمتة في تحسين الكفاءة. فقد حققت العبارة السابعة "تقلّل الأنظمة المؤتمتة من الأخطاء البشريّة في أداء المهام" أعلى وسط حسابي بلغ (3.84) مع انحراف معياريّ منخفض نسبيًا البشريّة في أداء المهام" أعلى وسط حسابي بلغ (43.8) ما يشير إلى توافق كبير بين المشاركين حول فعاليّة الأنظمة المؤتمتة في الحد من الأخطاء البشرية، كما أظهرت العبارة الثامنة "يتم إنجاز المهام ضمن الوقت المخطّط له دون تأخير "وسطًا حسابيًا مرتفعًا (3.73) ما يدل على إسهام الأتمتة في تحسين الالتزام الزمني.

أما العبارة العاشرة "يتم تأخير إنجاز المهام في بعض الحالات نتيجة عوامل تقنية"، فقد سجلت وسطًا حسابيًا قدره (3.55)، مما يشير إلى أن بعض التحديّات التقنية لا تزال تؤثر على سير العمل، رغم بقاء درجة الموافقة في المستوى المرتفع، في المقابل جاءت العبارة التاسعة "يمكن إنجاز مهام متعددة في نفس الوقت مع الحفاظ على جودة المخرجات" بأقل وسط حسابي (2.93) مع درجة موافقة متوسطة، ما يعكس تباين وجهات نظر المشاركين حول فعاليّة الأتمتة في إدارة المهام المتعددة، وربما يشير إلى الحاجة إلى مزيد من التدريب أو تحسينات تنظيميّة.

بناءً على ما سبق، يتضح أن الأنظمة المؤتمتة تسهم بشكل إيجابي في تعزيز كفاءة العاملين، لا سيما من خلال تقليل الأخطاء وتحسين الأداء الزمني إلّا أن بعض التحديّات المرتبطة بالتعدّدية في المهام والعوامل التقنيّة لا تزال قائمة وتستدعى المعالجة لضمان استفادة قصوى من هذه الأنظمة.

جدول رقم (11): يبيّن نتائج وتحليل الإجابات على محور فعالية العاملين

درجة	الت تىپ	ف القيمة ي النسبيّة	الانحراف	الوسط	التكرارات					رقم السوال
الموافقة	• • •		المعياري	الحسابي	5	4	3	2	1	السوال
مرتفع	1	0.808	0.736	4.04	28	84	11	3	2	12
مرتفع	3	0.762	0.858	3.81	21	74	25	4	4	13
مرتفع	2	0.774	0.807	3.87	24	72	24	7	1	14
مرتفع	4	0.736	0.939	3.68	21	61	35	6	5	15

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تشير نتائج الجدول إلى أن آراء المشاركين حول فعاليّة العاملين في ظلّ استخدام نظم المعلومات المؤتمتة جاءت بدرجة موافقة مرتفعة، حيث تجاوزت جميع المتوسطات الحسابيّة القيمة المرجعيّة (3.5)، ممّا يدل على إدراك واضح لأهمية هذه الأنظمة في دعم الأداء الوظيفي الفعّال.

وقد حازت العبارة رقم(12) "يمكن الرجوع إلى كل مرحلة تمّ إنجازها في العمل "على أعلى متوسط حسابي (4.04)، ممّا يعكس تقدير المشاركين لقيمة التوثيق وإمكانية المتابعة الدقيقة لكل مراحل العمل وهو عنصر أساسي في ضمان الجودة وتحقيق الشفافية في العمليات.

كما جاءت العبارة رقم(14) " يمكن اكتشاف الأخطاء في أي مرحلة من مراحل إنجاز المهمة "في المرتبة الثانية بمتوسط (3.87) الأمر الذي يدل على أن الأتمتة تتيح أدوات فعالة للكشف المبكر عن الأخطاء بما يسهم في الحدّ من التكرار وتحسين كفاءة الأداء.

أما العبارة رقم (13) "يتم توزيع المهام وفق الصلاحيات المحددة للعامل "فحققت متوسطًا قدره (3.81) ما يشير إلى وجود نظام تنظيمي واضح يعزّز العدالة في توزيع المهام ويمنع التداخل في المسؤوليات.

في حين جاءت العبارة رقم (15) "يتم تنفيذ المهام بتركيز ودون تداخل أو تعارض "في الترتيب الأخير ضمن هذا المحور بمتوسط بلغ (3.68) ورغم أنه لا يزال ضمن المستوى المرتفع، إلا أنه قد يشير إلى بعض التحديّات البسيطة المرتبطة بترتيب المهام أو بيئة العمل.

وبذلك يمكن القول إن نظم المعلومات المؤتمتة تُسهم بوضوح في رفع فعالية العاملين من خلال تحسين الرقابة، ودقة الإنجاز، وتنظيم المهام، رغم الحاجة المستمرة إلى تطوير بيئة العمل لضمان أكبر قدر من التركيز والتناغم بين المهام المختلفة.

نتائج اختبار فرضيّات البحث:

الفرضيّة الرئيسيّة: اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين أتمتة نظم المعلومات الإداريّة وأداء العاملين في جامعة الوادي محل الدراسة.

وتتبثق من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

H1: اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة نظم المعلومات الإدارية و كفاءة العاملين في جامعة الوادي محل الدراسة.

H2: اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة نظم المعلومات الإدارية وفعالية العاملين في جامعة الوادي محل الدراسة.

قامت الباحثة باستخدام الانحدار الخطّي البسيط لاختبار الفرضية الأوّلى "اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين أتمتة نظم المعلومات الإداريّة وكفاءة العاملين" وكانت النتائج كالآتي:

جدول رقم (12): Model Summary معامل الارتباط والتحديد للعلاقة بين الأتمتة وكفاءة العاملين

Model	lodel R R Square		Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate		
1	0.172	0.030	0.022	0.78147		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تبيّن من الجدول السابق أن معامل الارتباط (R) بلغ 0.172 وهو يشير إلى وجود علاقة ضعيفة وموجبة بين الأتمتة وكفاءة العاملين، أما معامل التحديد (R Square) فقد بلغ 0.030 ممّا يعني أن الأتمتة تفسّر فقط حوالي 3% من التباين في كفاءة العاملين، بينما تبقى النسبة الأكبر لعوامل أخرى لم تُدرج في النموذج قد يكون منها العوامل الديموغرافيّة.

جدول رقم (13): ANOVA معنوية نموذج الانحدار للعلاقة بين الأتمتة وكفاءة العاملين

Model	Sum of	Df	Mean	F	Sig.
	Squares		Square		
Regression	2.342	1	2.342	3.835	0.052
Residual	76.947	126	0.611		
Total	79.289	127			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تشير نتائج اختبار ANOVA إلى أن النموذج ككل غير معنوي إحصائيّاً عند مستوى دلالة 5% (Sig. = 0.052) لكنه قريب جداً من مستوى المعنوية، ممّا يشير إلى إمكانية قبول النموذج عند مستوبات دلالة أقل تحفظاً مثل 10%.

جدول رقم (14): Coefficients معنوية معاملات الانحدار للعلاقة بين الأتمتة وكفاءة العاملين

Madal	Unstandardize	Std.	Standardized	_	C:-	
Model	d B	Error Beta		'	Sig.	
(Constant)	2.595	0.474		5.469	0.000	
نظم_المعلومات_الإداريَة المؤتمتة	0.235	0.120	0.172	1.958	0.052	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

بالنسبة لمعامل الانحدار، نجد أن تأثير الأتمتة (0.235 | إيجابي، أي أن زيادة وحدة واحدة في مستوى الأتمتة ترفع كفاءة العاملين بمقدار 0.235 وحدة إلا أن هذا التأثير ضعيف إحصائيًا ($P \approx 0.052$)، بناءً على ما سبق يمكن القول إن للأتمتة دوراً اقتصادياً محدوداً في تحسين كفاءة العاملين، وقد يكون من الضروري التركيز على تطوير الأنظمة المؤتمتة أو دمجها مع استراتيجيات أخرى كتحفيز الموظفين أو توفير التدريب لتعظيم أثرها.

الأتمتة لوحدها لا تُعتبر رافعة كبرى لتحسين كفاءة العاملين وهناك حاجة إلى عوامل أخرى مثل التدريب، التحفيز، إعادة هيكلة العمليات.

اختبار الفرضية الثانية:

"اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة نظم المعلومات الإدارية وفعالية العاملين" قامت الباحثة باستخدام الانحدار الخطى البسيط لاختبار الفرضية الثّانية وكانت النتائج كالآتى:

جدول رقم (15):Model Summary معامل الارتباط والتحديد للعلاقة بين الأتمتة وفعالية العاملين

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.216	0.047	0.039	0.63645
		تائج التحارل	اعداد الداحثة بالاعتماد عا	المصديدة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تبيّن من الجدول السابق أن معامل الارتباط (R) بلغ 0.216 وهو يشير إلى وجود علاقة موجبة وضعيفة إلى متوسطة بين الأتمتة وفعالية العاملين، أما معامل التحديد (R Square) فقد بلغ 0.047 مما يعني إن الأتمتة تفسّر حوالي %4.7 فقط من التباين في فعاليّة العاملين بينما تبقى النسبة الأكبر لعوامل أخرى لم تدرج في النموذج.

جدول رقم (16):ANOVA معنوية نموذج الانحدار للعلاقة بين الأتمتة وفعالية العاملين

Madal	Sum of	Df	Mean	F	0:	
Model	Squares	Df	Square	r	Sig.	
Regression	2.503	1	2.503	6.180	0.014	
Residual	51.039	126	0.405			
Total	53.542	127				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تشير نتائج اختبار ANOVA إلى أن النموذج ككل معنوي إحصائياً عند مستوى دلالة (Sig=0.014) مما يشير أن للأتمتة تأثير ذا دلالة إحصائية على فعالية العاملين.

جدول رقم (Coefficients:(17) معنوية معاملات الانحدار للعلاقة بين الأتمتة وفعالية العاملين

Model	Unstandardized	Std.	Standardized	Т	Sig.
	В	Error	Beta		
(Constant)	2.899	0.386		7.503	0.000
نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة	0.243	0.098	0.216	2.486	0.014

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

بالنسبة لمعامل الانحدار نجد أن تأثير الأتمتة (B=0.243) إيجابيّ أي أن زيادة وحدة واحدة في مستوى الأتمتة ترفع فعاليّة العاملين بمقدار 0.243 وحدة، وهذا التأثير معنوي إحصائيّاً (P ≈ 0.014).

بناءً على ما سبق يمكن القول إن للأتمتة دوراً اقتصادياً واضحاً في تحسين فعالية العاملين لكن مع التأكد أن معظم التبيان يعود إلى عوامل أخرى مثل التدريب والتحفيز والبيئة التنظيمية، وبالتالي يُنصح بتكامل استراتيجيات الأتمتة مع هذه العوامل لتحقيق أقصى استفادة.

هنا نجد أن الاستثمار في أتمتة نظم المعلومات يُمكن أن يُساهم بشكل إيجابي في تحسين الفعاليّة العاملين، أي تحسين القدرة على الإنجاز وتحقيق الأهداف، ومع ذلك التأثير يبقى محدود نسبيّاً مما يُحتم دمج الأتمتة مع تحسينات أخرى مثل الثقافة المؤسسية والقيادة الفعّالة.

اختبار الفرضيّة الرئيسيّة:

"اختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة نظم المعلومات الإدارية وأداء العاملين"

جدول رقم (18): Model Summary معامل الارتباط والتحديد للعلاقة بين الأتمتة وأداء العاملين

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.235	0.055	0.48	0.57463
		t t ati cias	· t1 #- \$91 7# 1 tt .11	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تبيّن من الجدول السابق أن معامل الارتباط (R) بلغ 0.235 وهو يشير إلى وجود علاقة ضعيفة وموجبة بين الأتمتة وأداء العاملين أمّا معامل التحديد (R Square) فقد بلغ 0.055 ممّا يعنى أن الأتمتة تفسّر فقط حوالى 5.5% من التباين في أداء العاملين.

جدول رقم (19): ANOVA معنوية نموذج الانحدار للعلاقة بين الأتمتة وأداء العاملين

Madal	Sum of	Df	Mean	F	C :	
Model	Squares	Df	Square	F	Sig.	
Regression	2.422	1	2.422	7.334	0.008	
Residual	41.605	126	0.330			
Total	44.027	127				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

تشير نتائج اختبار ANOVA إلى أن النموذج ككل معنوي إحصائياً عند مستوى دلالة 5%

(Sig= 0.008) ممّا يشير إلى أنّ للأتمتة تأثير ذا دلالة إحصائيّة على أداء العاملين ويمكن الاعتماد عليه لتفسير العلاقة بينهما.

جدول رقم (20): Coefficients معنوية معاملات الانحدار للعلاقة بين الأتمتة وأداء العاملين

Model	Unstandardized	Std.	Standardized	т	Sig.
	В	Error	Beta		
(Constant)	2.747	0.349		7.874	0.000
نظم المعلومات الإدارية المؤتمتة	0.239	0.088	0.235	2.708	0.008

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل

بالنسبة لمعامل الانحدار، نجد أن تأثير الأتمتة (B = 2.747) إيجابي، أي أن زيادة وحدة واحدة في مستوى الأتمتة ترفع أداء العاملين بمقدار 2.747 وحدة وهذا التأثير معنوي إحصائياً.

بناءً على ما تقدّم يمكن القول بأنّ للأتمتة أثر جزئي على أداء العاملين، حيث تسهم في تحسين الفعاليّة دون أن ينعكس ذلك على تحسين الكفاءة بشكل واضح، وتشير هذه النتيجة إلى ضرورة التركيز على آليات تفعيل وتشغيل الأتمتة بشكل يعزّز الكفاءة التشغيليّة بالإضافة إلى تدريب العاملين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم لضمان تحقيق الاستفادة الأمثل من نظم المعلومات المؤتمتة.

النتائج:

- 1. أظهرت نتائج الانحدار الخطّيّ البسيط أنّ العلاقة بين النظم المؤتمتة وكفاءة العاملين كانت ضعيفة وغير دالّة إحصائيّاً عند مستوى دلالة 5%، حيث بلغت قيمة (Sig= 0.052) ومعامل التحديد 0.030 ممّا يشير إلى أنّ الأتمتة تفسّر فقط 3% من التباين في كفاءة العاملين.
- 2. بالمقابل كشفت النتائج عن علاقة ذات دلالة إحصائية بين النظم المؤتمتة وفعاليّة العاملين عند مستوى دلالة 5%، حيث بلغت (Sig=0.014) ومعامل التحديد 0.047 ممّا يدل على أنّ الأتمتة تفسّر 4.7% من التبيان في فعاليّة العاملين.
- 3. كما أظهرت النتائج وجود علاقة علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين النظم المؤتمتة وأداء العاملين عند مستوى دلالة 5%، حيث بلغت (Sig= 0.008) رغم كون قوّة الارتباط

سلسلة العلوم الاقتصادية و السياحية بشرى تلاوي دفراس الأشقر

ضعيفة R=0.235 ومعامل التحديد 0.055، ممّا يدل على وجود تفسير محدود للأداء من قبل الأتمتة.

4. أظهرت النتائج إلى أنّ الأتمتة تسهم في تحسين الفعاليّة أكثر من الكفاءة ممّا ينذر وجود فجوة بالمعرفة التقنيّة لدى العاملين ويقلّل من فعاليّة تطبيق التقنيّات في هذه البيئات النتظيميّة.

التوصيّات:

- 1. دمج الأتمتة مع استراتيجيّات أخرى لتعزيز كفاءة العاملين بالإضافة إلى تطوير بيئة العمل بما يسهم في تعزيز الكفاءة إضافة إلى الفعاليّة.
- 2. زيادة الاعتماد على الأتمتة في العمليات الإداريّة اليوميّة وتخصيص دعم فنّي وتقني للمستخدمين بما يضمن الاستخدام السليم للنظام ويقلل من المعوّقات التي تحد من فاعلية الأتمتة.
 - 3. ضرورة تطوير نظم المعلومات مع مراعاة سهولة الاستخدام من قبل العاملين وأن تلبي احتياجاتهم العمليّة بما يسهم في تحسين الأداء بشكل عام وزيادة الرضا الوظيفي.
- 4. تحسين مستوى المعرفة بالأتمتة من خلال تخصيص دليل إرشادي مُبسّط وتكثيف الدورات التدريبيّة للعاملين.
- 5. مراعاة الفروقات الديموغرافيّة عند تصميم برامج الأتمتة وتطبيقاتها، حيث من الممكن أن تؤثر هذه المتغيّرات على مدى استخدام الأتمتة وتقلّها.

المراجع:

- Ghafoor Awan, A., & Multan Fahad-Ul-Haq Khan, P. (2016). Impact of Management Information System on the Performance of the Organization (Profitability, Innovation, and Growth). In *An International Peer-reviewed Journal* (Vol. 21). www.iiste.org
- Sanie, M. S., Mousavifard, F., & Ayoubi, A. (2016). The effect of automated information system on efficiency and innovation. *International Journal of Economics and Business Research*, 12(2), 169–179. https://doi.org/10.1504/IJEBR.2016.079565

- Yee, L. C. (2018). An Analysis on the Relationship between Job Satisfaction and Work Performance among Academic Staff in Malaysian Private Universities. In *Journal of Arts & Social Sciences* (Vol. 1).
- نظم المعلومات الإدارية أثرها على عناصر الأداء الوظيفي .(2024) .أحمد الصادق
- اثر نظم المعلومات الإدارية على اداء العاملين .(2017) .أيمان غميض
- جامعة . أهمية نظام المعلومات المحوسب في اتخاذ القرارات المالية في منظمات الأعمال (2020) . إلهام بربونة محمد خيضرة
- تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية الحلية إ أثر .(2012) .العربي عطية الجزائر ورقلة جامعة ورقلة ستخدام عطية (-الجزائر) دراسة ميدانية في جامعة ورقلة ستخدام كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسبير
- دور نظم المعلومات الإدارية في تقويم أداء العاملين في المنظمات الفندقية (درادة). حسين علي أسعد مجلة بحوث جامعة حمص (ميدانية رلي فنادق فئة خمس نجوم في مدينة دمذق
- استعدادات العاملين نحو اتمتة العمل الإداري في جامعة حلب .(2015) .سماح أحمد مروان نعساني
- شعيب، ح. (2021). أثر تفعيل نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية على تحسين أداء العاملين في ظل الأوبئة العربية على الأزمات: دراسة تطبيقية (11, 257–272. https://doi.org/10.21608/aja.2021.151053
- خصائص نظم المعلومات وأثرها في تحديد خيار المنافسة الأستراتيجي .(2011) .عماد احمد اسماعيل www.manaraa.com
- مجلة أثر إدارة الوقت في تحسين أداء العاملين في جامعة الشام الخاصة باللانقية .(2022) .نورس أمير احمد https://journal.homs-univ.edu.sy/