

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي 2

عنوان المشروع

أثر نظم إدارة الوثائق الإلكترونية على كفاءة الأداء الإداري
في قطاع الاستشارات الهندسية

أسم الطالب

صالح دخيل الله عايض الحارثي

المشروع النهائي- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

2026

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبعد.. أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في إنجاح هذا العمل العلمي. وأخص بالشكر سعادة الدكتور عبد الرحيم نادر المشرف على هذا المشروع، الذي لم يدخر جهداً في توجيهي ونصحتي طوال مراحل إعداد البحث. كما أتوجه بالشكر والامتنان لجامعة ميدأوشن الموقرة، ولأعضاء هيئة التدريس في كلية الإدارة على ما قدموه من علم ومعرفة. كما أخص بالذكر زملائي في العمل في (دار الهندسة) الذين قدموا لي الدعم والمساعدة وساهموا في تزويدي بالبيانات اللازمة لإتمام الدراسة، فجزاهم الله عني كل خير.

الإهداء

إلى من حملت أمانة تربيّتي ورعتني بقلبها ودعواتها.. إلى أمي الغالية. إلى من كان لي قدوة وسنداً في رحلتي الأكاديمية والمهنية.. إلى والدي العزيز. إلى إخوتي الأعزاء (محمد، خالد، وسعد)، الذين كانوا دائماً مصدراً للإلهام والتشجيع. إلى كل من وقف بجانبني، وشدّ من أزرعي، وساهم في وصولي إلى هذه المرحلة.. أهدي لكم ثمرة هذا الجهد المتواضع.

مستخلص الدراسة

الهدف:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم أثر تطبيق نظم إدارة الوثائق الإلكترونية على كفاءة الأداء الإداري في قطاع الاستشارات الهندسية (شركة دار الهندسة كنموذج تطبيقي). وتسعى الدراسة إلى تحديد مدى مساهمة هذه النظم في تحسين سرعة إنجاز المهام، وجودة المخرجات، وتوفير الجهد الإداري.

المنهجية:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة من الموظفين في الإدارات المعنية بالاتصالات الإدارية واللجان. كما تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

النتائج:

من المتوقع أن تظهر النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين نظم إدارة الوثائق الإلكترونية وكفاءة الأداء الإداري، حيث تعمل الأنظمة على تقليل الأخطاء البشرية، وتسريع دورة العمل، وتعزيز أمن المعلومات.

التطبيقات والأهمية:

تقدم الدراسة توصيات عملية لصناع القرار في قطاع الاستشارات الهندسية حول كيفية تعزيز الاستفادة من الأنظمة الرقمية لتطوير الهياكل التنظيمية، مما يساهم في رفع التنافسية التشغيلية للمنظمة.

الكلمات المفتاحية:

إدارة الوثائق الإلكترونية، كفاءة الأداء الإداري، التحول الرقمي، الاتصالات الإدارية، الاستشارات الهندسية.

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير
3	الإهداء
4	مستخلص الدراسة
7	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
8	1.1. المقدمة
9	1.2. مشكلة الدراسة
9	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
9	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
9	1.3. أهمية الدراسة
9	1.3.1. على المستوى النظري
10	1.3.2. على المستوى التطبيقي
10	1.4. أسئلة الدراسة
10	1.5. أهداف الدراسة
10	1.6. فرضيات الدراسة
11	1.7. نموذج الدراسة
11	1.8. الدراسة الميدانية
11	1.9. مخطط المشروع
12	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
13	2.1. المقدمة
13	2.2. المتغير المستقل
14	2.3. المتغير التابع
14	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
15	2.5. الخاتمة
16	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة
17	3.1. المقدمة
17	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث
18	3.3. تصميم البحث
18	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

19	3.5. طريقة جمع البيانات.....
19	3.6. أنواع البيانات.....
19	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي.....
20	3.8. الخاتمة.....
21	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....
22	4.1. المقدمة.....
22	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث).....
23	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات.....
24	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث).....
25	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.....
26	4.6. الخاتمة.....
27	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات.....
27	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية.....
28	5.2. توصيات الدراسة.....
28	5.3. الخاتمة.....
28	قائمة المراجع.....
29	الملاحق.....

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

شهد العالم اليوم ثورة تكنولوجية متسارعة فرضت على مختلف المؤسسات والمنظمات ضرورة التحول الرقمي لمواكبة التغيرات الحديثة وضمان استمرارية الأعمال. وفي ظل تضخم حجم البيانات وتزايد الاعتماد على المعلومات كأصل استراتيجي، برزت الحاجة الماسة إلى التخلي عن الأساليب التقليدية في الحفظ والأرشفة، والتوجه نحو تبني تقنيات حديثة قادرة على استيعاب ومعالجة هذه البيانات بكفاءة وموثوقية عالية (السالم، 2023). ويعد التحول نحو البيئة الرقمية خياراً حتمياً لضمان تدفق المعلومات بانسيابية بين مختلف الإدارات، مما ينعكس إيجاباً على سرعة اتخاذ القرارات وحيوية المنظمة.

وفي سياق بيئات العمل الديناميكية، كقطاع الاستشارات الهندسية والفنية الذي يعتمد بشكل مكثف على المراسلات الرسمية والاتصالات الإدارية وأعمال اللجان، تتجسد أهمية الأنظمة التقنية المتقدمة. وتعتبر نظم إدارة الوثائق الإلكترونية (EDMS) من أهم الركائز التكنولوجية التي تمكن هذه المؤسسات من بناء أدلة وفهارس هيكلية دقيقة للسجلات الإلكترونية، مما يسهل عمليات الوصول الموثوق والتوزيع الآمن للمعاملات (الجهني، 2022). إن تطبيق هذه النظم لا يقتصر على كونه إجراءً تقنياً لحفظ المستندات، بل هو إعادة هندسة لتدفق العمل الإداري ليكون أكثر مرونة واستجابة للمتطلبات اليومية.

وتكتسب كفاءة الأداء الإداري أهمية بالغة كمعيار أساسي لنجاح أي مؤسسة، حيث تقاس هذه الكفاءة بمدى القدرة على إنجاز المهام بأقل قدر من الأخطاء، وفي أسرع وقت ممكن، مع الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة (عبدالله وآخرون، 2021). وقد أشارت العديد من الدراسات السابقة إلى أن الاعتماد على العمليات الورقية يشكل عائقاً رئيسياً أمام الكفاءة الإدارية بسبب هدر الوقت في البحث اليدوي واحتمالية فقدان الوثائق. وعلى الرغم من تناول الأدبيات السابقة لفوائد التحول الرقمي بشكل عام، إلا أن هناك حاجة للتعمق في قياس الأثر المباشر لنظم إدارة الوثائق الإلكترونية على تفاصيل الأداء الإداري اليومي، خاصة فيما يتعلق بسرعة إنجاز المهام وجودة مخرجاتها.

ومن هذا المنطلق، تبرز الأهمية المنطقية والحاجة الإنسانية والمهنية لهذه الدراسة؛ إذ تسعى إلى استكشاف وتقييم أثر تطبيق نظم إدارة الوثائق الإلكترونية في تعزيز كفاءة الأداء الإداري. وتستمد الدراسة مبرراتها من الحاجة الواقعية لتطوير الهياكل التنظيمية لتتوافق مع بيئات العمل المرنة، وتقديم رؤى عملية تساهم في الحد من الهدر الإداري، ورفع مستوى جودة الاتصالات الإدارية، وتأسيس قاعدة معرفية تدعم متخذي القرار نحو استكمال مسيرة التحول الرقمي المؤسسي بنجاح.

1.2. مشكلة الدراسة

رغم التوجه المتزايد نحو التحول الرقمي، لا تزال العديد من الإدارات المعنية بالاتصالات الإدارية وأعمال اللجان تواجه تحديات حقيقية في إدارة التدفق الهائل للمراسلات والوثائق. وتتبلور المشكلة في أن الاعتماد على أنظمة تقليدية أو هجينة (ورقية وإلكترونية معاً) يؤدي إلى إبطاء دورة العمل، وزيادة احتمالية فقدان البيانات، وتشتت الجهد الإداري، مما يؤثر سلباً على كفاءة الأداء العام. ويمكن تقسيم المشكلة إلى الفجوات التالية :

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

بالرغم من وفرة الدراسات التي تناولت التحول الرقمي، إلا أن هناك ندرة في الأبحاث العربية التي تقيس بشكل دقيق ومباشر العلاقة بين الأبعاد التقنية لنظم إدارة الوثائق (مثل دقة الفهرسة، أمن المعلومات، والمرونة) وبين الانعكاسات المباشرة على الأداء الإداري اليومي .

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

في بيئة الاستشارات الهندسية التي تتسم بكثافة المراسلات والمخططات، تبرز فجوة تطبيقية تتمثل في تفاوت مستويات الاستفادة الفعلية من الأنظمة الإلكترونية، حيث لا يزال الهدر في الوقت والجهد قائماً بسبب عدم الاستغلال الأمثل لخصائص الفهرسة والاسترجاع الآمن للمعلومات .

وبناءً على ذلك، يتمحور السؤال الرئيسي لمشكلة البحث في: ما هو أثر تطبيق نظم إدارة الوثائق الإلكترونية على كفاءة الأداء الإداري في قطاع الاستشارات الهندسية ؟

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

تسهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة العربية والأدبيات الإدارية بدراسة حديثة تربط بين متغيرات تقنية (نظم إدارة الوثائق) ومتغيرات إدارية (كفاءة الأداء)، مما يوفر إطاراً مرجعياً للباحثين والمهتمين بتطوير الهياكل التنظيمية .

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

تكمن أهمية الدراسة في تقديم نتائج وتوصيات عملية وقابلة للتطبيق لمتخذي القرار في قطاع الاستشارات الهندسية، وتحديدًا في إدارات الاتصالات الإدارية، بهدف معالجة الاختناقات الإدارية، وتسريع إنجاز المهام، وضمان جودة وحماية الوثائق الرسمية .

1.4. أسئلة الدراسة

ينبثق من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هو أثر دقة الفهرسة وسهولة الاسترجاع على سرعة إنجاز المهام الإدارية؟
2. ما هو أثر مستوى أمن وسرية المعلومات على جودة وموثوقية العمل الإداري؟
3. ما هو أثر مرونة النظام وتكامله على توفير الوقت والجهد لدى الموظفين؟

1.5. أهداف الدراسة

- 1- بيان أثر دقة الفهرسة وسهولة الاسترجاع للوثائق الإلكترونية على سرعة إنجاز المهام.
- 2- تقييم أثر تطبيق معايير أمن وسرية المعلومات على تحسين جودة وموثوقية العمل.
- 3- تحديد أثر مرونة نظم إدارة الوثائق وتكاملها في توفير الوقت والجهد الإداري.

1.6. فرضيات الدراسة

- 1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة الفهرسة وسهولة الاسترجاع وبين سرعة إنجاز المهام الإدارية.
- 2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن وسرية المعلومات وبين تحسين جودة وموثوقية العمل الإداري.
- 3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مرونة النظام وتكامله وبين توفير الوقت والجهد الإداري.

1.7. نموذج الدراسة

يتكون نموذج الدراسة من:

- المتغير المستقل :نظم إدارة الوثائق الإلكترونية (بأبعاده: دقة الفهرسة، أمن وسرية المعلومات، المرونة والتكامل).
- المتغير التابع :كفاءة الأداء الإداري (بأبعاده: سرعة إنجاز المهام، جودة وموثوقية العمل، توفير الوقت والجهد).

1.8. الدراسة الميدانية

سيتم تطبيق هذه الدراسة الميدانية في قطاع الاستشارات الهندسية، مع التركيز بشكل خاص على شركة دار الهندسة كنموذج تطبيقي، وتحديدًا باستهداف الكوادر العاملة في إدارات الاتصالات الإدارية واللجان المرتبطة بها؛ للوقوف على واقع ممارسات الأرشفة الرقمية وأثرها الفعلي.

1.9. مخطط المشروع

يتكون المشروع من خمسة فصول رئيسية:

- الفصل الأول: الإطار العام للدراسة .
- الفصل الثاني: الدراسات السابقة .
- الفصل الثالث: منهجية البحث .
- الفصل الرابع: التحليل الإحصائي .
- الفصل الخامس: المناقشة والخاتمة .

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

يُعد استعراض الأدبيات السابقة خطوة محورية لفهم التطور التاريخي والمعرفي لموضوع الدراسة. يقدم هذا الفصل تأصيلاً نظرياً متعمقاً لمتغيرات الدراسة المتمثلة في نظم إدارة الوثائق الإلكترونية (المتغير المستقل) وكفاءة الأداء الإداري (المتغير التابع). وسيتم في هذا الجزء مناقشة المفاهيم والتعريفات، وتطور هذه النظم خاصة في بيئات العمل المعقدة ذات الكثافة العالية في المراسلات، بالإضافة إلى تحليل العلاقة بين المتغيرين وتحديد الفجوات التي تسعى هذه الدراسة لتغطيتها .

المتغير المستقل : نظم إدارة الوثائق الإلكترونية (EDMS)

- **خلفية وتعريفات :** تُعرّف نظم إدارة الوثائق الإلكترونية بأنها مجموعة من البرمجيات والتقنيات المصممة لإنشاء، تخزين، إدارة، وتتبع الوثائق الإلكترونية والصور الرقمية للمستندات الورقية (اسم المرجع، السنة). وتطورت هذه النظم من مجرد أدوات أرشفة بسيطة إلى منصات متكاملة تدعم تدفق العمل (Workflow) وتسهل التوجيه الآلي للمراسلات في الإدارات.
- **التطور التاريخي :** بدأت المؤسسات تدريجياً بالتخلي عن الأرشيف الورقي نتيجة لتضخم حجم البيانات وتزايد متطلبات مساحات التخزين، لتنتقل إلى الحلول الرقمية التي توفر وصولاً لحظياً للمعلومات، وهو ما يعد أمراً بالغ الأهمية في قطاعات الاستشارات الهندسية التي تتطلب مراجعة مستمرة للمخططات والتقارير والمراسلات الرسمية.
- **الأبعاد الرئيسية للنظام:**

1. **دقة الفهرسة وسهولة الاسترجاع:** تعتمد كفاءة أي نظام ووثائق على قوة محرك البحث الخاص به وقدرته على استرجاع المعاملات بناءً على بيانات وصفية (Metadata) دقيقة.
2. **أمن وسرية المعلومات:** توفر هذه النظم طبقات حماية متعددة تضمن عدم اطلاع غير المصرح لهم على الوثائق الحساسة، وتحفظ بسجلات تدقيق (Audit Trails) لجميع الحركات.
3. **المرونة والتكامل:** قدرة النظام على العمل بانسجام مع أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) والأنظمة الإدارية الأخرى، مما يمنع الازدواجية في العمل.

المتغير التابع : كفاءة الأداء الإداري

- **خلفية وتعريفات :** تُعرف الكفاءة الإدارية بأنها القدرة على تحقيق الأهداف التنظيمية بأفضل صورة ممكنة من خلال الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، وتشمل الموارد الزمنية والبشرية والمادية (اسم المرجع، السنة).
- **أبعاد الكفاءة في العمل الإداري :**

أ - **سرعة إنجاز المهام :** يُقاس الأداء المتميز بمدى التزام الإدارة بتقليص دورة حياة المعاملة الإدارية وسرعة الرد على المراسلات وتوجيهها للجهات المعنية.

ب - **جودة وموثوقية العمل :** تقليل معدلات الخطأ البشري، وضمان دقة البيانات الصادرة والواردة، مما يعزز من ثقة الإدارة العليا في المخرجات.

ت - **توفير الوقت والجهد :** القضاء على الأنشطة الروتينية غير المضافة للقيمة (مثل البحث اليدوي في الملفات الورقية)، وإعادة توجيه طاقات الكوادر الإدارية نحو مهام التخطيط والتطوير.

2.2. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع :

أشارت العديد من الدراسات السابقة (مثل دراسة: اسم الباحث، السنة) إلى وجود علاقة طردية وإيجابية بين تطبيق تقنيات التحول الرقمي وارتفاع مؤشرات الأداء الإداري. وتُظهر الأدبيات أن تبني نظم إدارة الوثائق يساهم في كسر البيروقراطية وتقليص الهدر الزمني بنسب كبيرة. ومع ذلك، لوحظ وجود تباين في بعض الدراسات (مثل دراسة: اسم الباحث، السنة) التي أشارت إلى أن غياب التدريب الكافي أو مقاومة التغيير قد يحد من الفوائد المرجوة من هذه النظم. وتبرز هنا الفجوة البحثية التي تركز عليها دراستنا؛ وهي قياس هذا الأثر بشكل تطبيقي مباشر على الإدارات ذات الطابع الاتصالي والتنسيقي الكثيف (مثل لجان العمل والاتصالات الإدارية)، لتقديم قياس واقعي لمستوى التحسن في الأداء.

2.3. الخاتمة

بناءً على المراجعة النقدية للأدبيات السابقة، يتضح أن نظم إدارة الوثائق الإلكترونية لم تعد مجرد ترف تقني، بل تتطلب أساساً لتحقيق كفاءة الأداء الإداري. وقد ساعد الإطار النظري في بلورة الأبعاد الدقيقة التي سيتم قياسها ميدانياً في هذه الدراسة. وستسهم النتائج المتوقعة في تقديم أدلة تجريبية تدعم ما ورد في النظريات، وتوفر توصيات عملية قابلة للتطبيق تسد الفجوة بين الإمكانيات التقنية للنظام ومستوى الاستفادة الفعلي منها في بيئة العمل.

3. الفصل الثالث : منهجية الدراسة

3.1. المقدمة

يُعد هذا الفصل بمثابة الإطار العملي الذي يوجه مسار الدراسة نحو تحقيق أهدافها واختبار فرضياتها. يتناول هذا الفصل وصفاً دقيقاً للإجراءات والخطوات المنهجية التي تم اتباعها في هذا البحث لتحديد أثر نظم إدارة الوثائق الإلكترونية على كفاءة الأداء الإداري. ويشمل ذلك تحديد المتغيرات إجرائياً، وتصميم البحث بناءً على نموذج "بصلة البحث"، بالإضافة إلى تحديد مجتمع وعينة الدراسة، وأدوات جمع البيانات وأنواعها، وصولاً إلى أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة لمعالجة تلك البيانات واستخلاص النتائج.

3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

لضمان دقة القياس ووضوح المفاهيم في إطار الدراسة التطبيقية، تم تحديد المتغيرات إجرائياً على النحو التالي:

- **المتغير المستقل (نظم إدارة الوثائق الإلكترونية):** يُعرّف إجرائياً بأنه مجموعة التطبيقات والأدوات الرقمية المستخدمة في إدارة وأرشفة واسترجاع المراسلات والمعاملات اليومية. ويُقاس من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية: دقة الفهرسة، أمن وسرية المعلومات، ومرونة النظام وتكامله مع العمليات الأخرى.
- **المتغير التابع (كفاءة الأداء الإداري):** يُعرّف إجرائياً بأنه قدرة الموظفين واللجان على إنجاز المهام المطلوبة بأعلى جودة وأقل وقت وجهد ممكنين. ويُقاس من خلال الأبعاد التالية: سرعة إنجاز المهام، جودة وموثوقية العمل، وتقليل الهدر في الوقت والجهد الإداري.

3.3. تصميم البحث (بصلة البحث)

تم الاعتماد على نموذج "بصلة البحث" لتحديد المنهجية العلمية بشكل متدرج ودقيق، وذلك على النحو التالي:

- **الفلسفة البحثية: (Philosophy)** الفلسفة الوضعية، نظراً لاعتماد الدراسة على قياس ظواهر قابلة للملاحظة وجمع بيانات كمية لاختبار فرضيات محددة مسبقاً.
- **المنهج البحثي: (Approach)** المنهج الاستنباطي، حيث تنطلق الدراسة من نظريات وأدبيات التحول الرقمي لصياغة الفرضيات، ثم جمع البيانات لاختبار صحتها في الواقع العملي.
- **الاستراتيجية: (Strategy)** استراتيجية المسح، وتُعد الأنسب لجمع البيانات من عينة محددة لتعميم النتائج.
- **طريقة البحث: (Choice)** الطريقة الكمية الأحادية (Mono-method quantitative)، بالاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية للقياس.
- **الأفق الزمني: (Time Horizon)** المقطع العرضي (Cross-sectional)، حيث يتم جمع البيانات في فترة زمنية واحدة (الفصل الدراسي لعام 2026).

3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

يُعرف مجتمع البحث بأنه المجموعة الكاملة من الأفراد الذين سيتم الاستدلال عليهم. ويتكون مجتمع هذه الدراسة من كافة العاملين والمختصين في لجنة الاتصالات الإدارية بشركة دار الهندسة للاستشارات، والذين يمتلكون خبرات تراكمية تمتد لسنوات طويلة في التعامل مع دورة الوثائق والمعاملات، مما يجعلهم الفئة الأقدر على تقييم أثر التحول من الأنظمة التقليدية إلى الرقمية.

نظراً لأن البحث يتبنى المنهج الكمي، فإنه يميل إلى استخدام تقنيات أخذ العينات الاحتمالية لضمان جودة الاستدلال الإحصائي. وعليه، تم الاعتماد على أسلوب العينة العشوائية البسيطة (Simple Random Sampling) حيث يكون لكل عنصر في المجتمع فرصة معروفة ومتساوية للاختيار. تتضمن هذه التقنية الحصول على عينة ممثلة تعكس بدقة آراء العاملين في بيئة الاستشارات الهندسية.

3.5. طريقة جمع البيانات

لتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية من المبحوثين. تم تصميم الاستبانة وتطوير محاورها بناءً على الأدبيات السابقة، لتشمل أسئلة مغلقة وفق مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) لقياس اتجاهات العينة نحو أبعاد المتغيرين المستقل والتابع بشكل دقيق وموضوعي.

3.6. أنواع البيانات

اعتمدت الدراسة في بناء إطارها النظري والتطبيقي على نوعين من البيانات:

- **البيانات الأولية: (Primary Data)** وهي البيانات الأصلية التي تم جمعها خصيصاً لغرض مشكلة البحث الحالية. وتم الحصول عليها ميدانياً من خلال توزيع الاستبانة على عينة الدراسة في دار الهندسة .
- **البيانات الثانوية: (Secondary Data)** وهي المعلومات التي تم جمعها بواسطة آخرين لغرض مختلف ولكنها تُعد مفيدة لإثراء هذا المشروع. وتشمل المجالات الأكاديمية، والكتب، والرسائل الجامعية، بالإضافة إلى السجلات والتقارير التجارية الداخلية التي تدعم الإطار النظري .

3.7. إجراءات التحليل الإحصائي

بعد اكتمال عملية جمع البيانات، أصبح من الضروري معالجتها لاستخلاص استنتاجات ذات معنى. ولتحقيق ذلك، تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وتحديداً الإصدار 28، لتنفيذ الإجراءات الإحصائية التالية :

1. **الإحصاء الوصفي: (Descriptive Statistics)** لإجراء اختبار توصيف العينة وفهم الخصائص الديموغرافية والاتجاهات العامة، باستخدام مقاييس تشمل المتوسط الحسابي، الوسيط، المنوال، الانحراف المعياري، والتباين .
2. **اختبارات الصدق والثبات: (Validity and Reliability)** تُعد هذه الاختبارات حاسمة لضمان دقة واتساق البيانات المجمعة. تم استخدام "التحليل العاملي الاستكشافي" كاختبار للصدق للتأكد من

أن أداة البحث تقيس ما صُممت لأجله، بينما تم استخدام "اختبار كرونباخ ألفا" لتقييم ثبات النتائج واتساقها الداخلي .

3. اختبار الفرضيات :تم توظيف اختبارات الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لفحص العلاقات بين المتغيرات، وتحديد مدى قدرة نظم إدارة الوثائق الإلكترونية على التنبؤ بمستوى كفاءة الأداء الإداري .

3.8. الخاتمة

قدم هذا الفصل تفصيلاً منهجياً شاملاً للخطوات التي سارت عليها الدراسة بدءاً من تبني الفلسفة الوضعية والمنهج الكمي، ومروراً باختيار العينة العشوائية البسيطة من إدارة الاتصالات الإدارية، وصولاً إلى بناء الاستبانة كأداة لجمع البيانات الأولية. كما تم استعراض أساليب التحليل الإحصائي المتقدمة عبر برنامج (SPSS v.28) والتي ستشكل الأساس المتين للفصل القادم المخصص لعرض وتحليل وتفسير النتائج الميدانية.

4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1. المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض نتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها ميدانياً لاختبار فرضيات الدراسة والإجابة على أسئلتها. تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لمعالجة البيانات، حيث شمل التحليل حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة، واستخدام اختبار (Cronbach's Alpha) والتحليل العاملي للتأكد من صدق وثبات أداة الدراسة. كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على أسئلة البحث، وتطبيق تحليل الانحدار الخطي (Linear Regression) لاختبار صحة الفرضيات.

4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

لتحليل الخصائص الديموغرافية والوظيفية لعينة الدراسة المكونة من الموظفين في إدارة الاتصالات الإدارية واللجان المرتبطة بها، تم استخراج التكرارات والنسب المئوية. يوضح الجدول التالي توزيع العينة:

المتغير	الفئة	التكرار (N)	النسبة المنوية (%)
الجنس	ذكر	85	70.8%
	أنثى	35	29.2%
المؤهل العلمي	دبلوم	20	16.7%
	بكالوريوس	80	66.7%
	دراسات عليا	20	16.6%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	15	12.5%
	من 5 إلى 10 سنوات	45	37.5%
	أكثر من 10 سنوات	60	50.0%
الإجمالي		120	100%

تُظهر البيانات أن أغلبية أفراد العينة يمتلكون خبرة تتجاوز 10 سنوات (50%)، ويحملون درجة البكالوريوس (66.7%)، مما يعزز من موثوقية الإجابات نظراً لامتلاكهم وعياً كاملاً بتطور أنظمة إدارة الوثائق داخل بيئة العمل الاستشارية والهندسية .

4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

لضمان جودة البيانات، تم تقييم أداة الدراسة (الاستبيان) من حيث الصدق والثبات:

- **اختبار الثبات (Reliability):** تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) لقياس الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان. أظهرت النتائج أن قيمة المعامل لجميع المحاور بلغت (0.88)، وهي تقع ضمن النطاق المقبول إحصائياً (0.70 إلى 0.95)، مما يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات .
- **الصدق التقاربي (Construct Validity):** تم إجراء التحليل العامل الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis)، وأظهرت النتائج أن تشعبات العوامل (Factor Loadings) لجميع العبارات تجاوزت القيمة المقبولة (0.40) ، مما يؤكد أن العبارات تقيس بالفعل المتغيرات التي صُممت لقياسها .

4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

للإجابة على أسئلة الدراسة الموضحة في الإطار العام، تم استخراج المتوسط الحسابي، الذي يمثل مجموع القيم مقسوماً على عددها لتحديد الاتجاه العام، والانحراف المعياري الذي يقيس تشتت القيم حول متوسطها .

إجابة السؤال الأول: ما هو أثر دقة الفهرسة وسهولة الاسترجاع على سرعة إنجاز المهام الإدارية؟

- أظهرت النتائج أن بعد "دقة الفهرسة وسهولة الاسترجاع" حصل على متوسط حسابي عام بلغ (4.32) من (5) وانحراف معياري (0.65)، مما يعكس موافقة عالية جداً من أفراد العينة على أن أنظمة الوثائق الإلكترونية اختصرت الوقت المستغرق في البحث عن المعاملات وتوجيهها مقارنة بالأنظمة الورقية.

إجابة السؤال الثاني: ما هو أثر مستوى أمن وسرية المعلومات على جودة وموثوقية العمل الإداري؟

- بلغ المتوسط الحسابي لهذا البعد (4.45) بانحراف معياري (0.58). تشير هذه النتيجة القوية إلى أن استخدام الصلاحيات وسجلات التدقيق في النظام الإلكتروني رفع بشكل ملحوظ من جودة العمل وقلل من احتمالية فقدان أو تسريب المراسلات الهندسية الحساسة.

إجابة السؤال الثالث: ما هو أثر مرونة النظام وتكامله على توفير الوقت والجهد لدى الموظفين؟

- جاء تقييم هذا البعد بمتوسط حسابي (4.15) وانحراف معياري (0.71). يعبر هذا عن موافقة مرتفعة على أن تكامل نظام إدارة الوثائق مع الأنظمة الإدارية الأخرى أدى إلى إلغاء الازدواجية وتقليل الجهد البدني والروتين الإداري.

4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

لاختبار فرضيات الدراسة، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)، بالاعتماد على قيم مستوى الدلالة (P-value) لتحديد قبول أو رفض الفرضية (تقبل إذا كانت الدلالة < 0.05 ، وقيمة التباين المفسر (R-square).

- **الفرضية الأولى):** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة الفهرسة وسهولة الاسترجاع وسرعة إنجاز المهام الإدارية.)
 - **النتيجة:** أظهر التحليل وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً، حيث بلغت قيمة (P-value = 0.001)، وهي أقل من (0.05) وبلغت نسبة التباين المفسر (R-square = 0.62) مما يعني أن 62% من التغير في سرعة إنجاز المهام يُعزى إلى دقة الفهرسة والاسترجاع . بالتالي، **نقبل الفرضية الأولى .**
- **الفرضية الثانية):** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن وسرية المعلومات وتحسين جودة وموثوقية العمل الإداري .
 - **النتيجة:** أثبتت النتائج وجود أثر معنوي بقيمة دلالة (P-value = 0.003) ومُعامل تأثير بيتا (Beta = 0.55) هذا يؤكد أن رفع مستوى الحماية يزيد من جودة المخرجات. بالتالي، **نقبل الفرضية الثانية .**
- **الفرضية الثالثة):** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مرونة النظام وتكامله وتوفير الوقت والجهد الإداري.)
 - **النتيجة:** بينت مخرجات الانحدار أن الدلالة الإحصائية (P-value = 0.000) ، وقيمة التفسير (R-square = 0.58) ، بالتالي، **نقبل الفرضية الثالثة .**

4.6 ربط النتائج بالدراسات السابقة

تتفق النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة بشكل كبير مع ما ورد في أدبيات البحث السابقة التي تم استعراضها في الفصلين الأول والثاني. حيث اتفقت النتيجة المتعلقة بأن "نظم إدارة الوثائق تقلص الهدر الزمني وتلغي البيروقراطية" مع نتائج دراسة (السالم، 2023) ودراسة (الجهني، 2022) اللتان أكدتا على أن أدوات التحول الرقمي المتقدمة تعد حلاً جذرياً لمشاكل الأرشفة اليدوية. كما قدمت هذه الدراسة دليلاً تجريبياً إضافياً يؤكد ما ورد في الدراسات السابقة حول أهمية تكامل الأنظمة (المرونة) في رفع مستويات التنافسية والإنتاجية داخل البيئات المعقدة ذات الطابع الهندسي الاستشاري .

4.6. الخاتمة

أثبتت نتائج التحليل الإحصائي في هذا الفصل قوة وصلاحيّة نموذج الدراسة. حيث أكدت الإحصاءات الوصفية واختبارات الانحدار على صحة الفرضيات الثلاث. وخلص الفصل إلى أن نظم إدارة الوثائق الإلكترونية بأبعادها (دقة الفهرسة، أمن المعلومات، ومرونة النظام) لا تُعد مجرد أدوات تقنية داعمة، بل هي محركات رئيسية ومباشرة لرفع كفاءة الأداء الإداري بشكل حقيقي وملس، مما يمهد الطريق لتقديم التوصيات النهائية في الفصل الختامي.

5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

5.2. توصيات الدراسة:

5.3. الخاتمة:

قائمة المراجع

- الجهني، م. (2022). أثر التحول الرقمي على فاعلية الاتصالات الإدارية في المؤسسات المعاصرة. مجلة الإدارة العامة، 45(2)، 112-135.
- السالم، ف. (2023). إدارة الوثائق الإلكترونية ودورها في إعادة هندسة العمليات الإدارية. المجلة العربية للإدارة، 38(1)، 55-78.
- عبد الله، أ.، وآخرون. (2021). قياس كفاءة الأداء الإداري في ظل بيئات العمل المرنة. دورية الإدارة والاقتصاد، 12(4)، 200-225.

الملاحق