

الحكومة الإلكترونية ودورها في الحد من الفساد الإداري دراسة ميدانية على مصنع البرج للإسمنت

أسامة حسين شكشك

كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الأسمرية الإسلامية، ليبيا

المخلص	استلمت الورقة بتاريخ	
تهدف الدراسة إلى محاولة التعرف على دور الحكومة الإلكترونية في الحد من الفساد الإداري في المصنع قيد الدراسة من خلال دراسة عينة عشوائية تمثل العاملين بالمصنع من مدراء إدارات ورؤساء أقسام ومدراء مكاتب وبعض الموظفين وعددهم 30 مفردة حيث استخدم أسلوب المسح الشامل لكامل العينة وتم استرجاع 24 استمارة استبيان قابلة للتحليل وتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مستخدماً فيه استمارة الاستبيان التي أعدت من أجل جمع البيانات الأولية للدراسة وتم تحليل هذه البيانات واختبار فرضية الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) وإن من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن هناك حالات اختلاس من قبل العاملين بالمصنع ووجود علاقة ارتباط إيجابية بين الحكومة الإلكترونية والحد من الفساد الإداري في المصنع قيد الدراسة .	2022/08/16	
	وقبلت	2022/9/10
	ونشرت	2022/10/31
	الكلمات المفتاحية:	تذكر هنا أهم الكلمات المفتاحية (الحكومة - الإلكترونية - الفساد - الإداري)

أولاً: المقدمة .

منذ بداية التسعينيات أثر انتشار وتقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عدد كبير وعلى جوانب مختلفة من الحياة بما في ذلك الحياة اليومية للناس والعلاقة بين المواطنين والحكومات في بلدانهم وأدت هذه التغيرات إلى ظهور نوع جديد من الحكومة وهو ما يسمى بالحكومة الإلكترونية حيث إنها جلبت معها تغييرات جذرية في المجتمعات في جميع أنحاء العالم ونتيجة لذلك لا يزال هناك الكثير من الجدل حول اعتماد مبادئ الحكومة الإلكترونية فهي إحدى الوسائل الهامة للحد من الفساد الإداري حيث تعد هذه الظاهرة من الظواهر الخطيرة التي تواجه البلدان وعلى الأخص النامية ومنها المجتمع الليبي حيث إن الفساد يحدث عادة عندما يقوم الموظف بقبول الرشوة أو طلبها لتسهيل الأعمال التي يقوم بها داخل وظيفته بالإضافة إلى استغلاله لوظيفته العامة في تحقيق مصالحه الشخصية حيث إن هناك نوعان من الفساد صغير وكبير، فهو يحدث على جميع المستويات الإدارية والمالية والاقتصادية والسياسية وأجمعت التقارير الخبراء على ضرورة معالجة الفساد الإداري الذي يعد من أهم القضايا والمشكلات التي تواجه الدول النامية إذا كانت تريد تحقيق التنمية.

ثانياً مشكلة الدراسة :

من خلال الدراسة الاستطلاعية - التي قام بها الباحث - وبعض المقابلات الشخصية مع مدراء الإدارات بمصنع البرج للإسمنت زلّيتن اتضح أنه هناك العديد من المؤشرات التي تدل على وجود فساد إداري بالمجتمع قيد الدراسة ومن هذه المؤشرات ما يلي :

- 1- التميز الواضح بين الموظفين داخل المصنع قيد الدراسة .
- 2- التسبب في العمل وتدني مستوى الأداء .
- 3- إفشاء المعلومات السرية بهدف الحصول على مكسب مادي.
- 4- التكتّم على المعلومات التي من غير الجائز التكتّم عليها.
- 5- ظهور حالات اختلاس وسرقة داخل المصنع قيد الدراسة .

وعليه فان مشكلة الدراسة تتمثل في الإجابة على التساؤل الآتي:

ما هي علاقة الحكومة الإلكترونية بالفساد الإداري في المصنع قيد الدراسة ؟

ثالثاً أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال العمل على معرفة دور الحكومة الإلكترونية في الحد من الفساد الإداري. ويمكن تقسيم الأهمية إلى:

- 1- **الأهمية العلمية:** تتجلى أهمية الدراسة العلمية في مساهمتها في إثراء المعرفي لتوضيح دور الحكومة الإلكترونية في الحد من الفساد الإداري مع ثبات العوامل الأخرى في الواقع العملي.
- 2- **الأهمية العملية:** على الرغم من تعدد الدراسات على الحكومة الإلكترونية "على وجه العموم" إلا أنه هناك العديد من القضايا العملية التي تحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة العملية وذلك للوصول إلى نتائج ومقترحات عملية تساهم في تحديد دور الحكومة الإلكترونية في الحد من الفساد الإداري في المصنع قيد الدراسة .

رابعاً أهداف الدراسة :

- 1- محاولة معرفة دور الحكومة الإلكترونية في الحد من الفساد الإداري في المصنع قيد الدراسة.
- 2- تقديم إطار مفاهيمي للحكومة الإلكترونية وكذلك الفساد الإداري من خلال التعرف على مفهوم كل منهما .
- 3- تقديم بعض التوصيات التي يمكن أن يستفيد منها المسؤولون في المصنع قيد الدراسة فيما يخص التخلص من الفساد الإداري الذي يعاني منه المصنع .

خامساً حدود الدراسة :

- 1- **الحدود المكانية :** تنحصر الحدود المكانية للدراسة في مصنع البرج للإسمنت زليتن .
- 2- **الحدود الموضوعية :** تتمثل الحدود الموضوعية في دراسة الحكومة الإلكترونية ودورها في الحد من الفساد الإداري.
- سادساً فرضيات الدراسة :

تعتمد الدراسة على الفرضيات الآتية :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الحكومة الإلكترونية والفساد الإداري في المصنع قيد الدراسة .

سابعاً الدراسات السابقة .

- 1- **دراسة بن حمودة فطيمة – بوزينة نسيمه 2018 بعنوان : تطبيقات الحكومة الإلكترونية – تجربة دولة الإمارات العربية .** وهدفت الدراسة إلى عرض التجربة العربية الرائدة في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية وعرض أهم الإنجازات المحققة وتوصلت إلى أن تطبيق الحكومة الإلكترونية في أي دولة يتطلب تضامناً من كل شرائح المجتمع .

- 2- **دراسة خالد عبد القادر العربي 2020 بعنوان : دور الحوكمة الرشيدة في الحد من الفساد الإداري والمالي في الجامعات الليبية .**

وهدفت إلى التعرف على التحديات التي تواجه الجامعات الليبية في الوقت الراهن والتعرف على واقع الفساد الإداري والمالي في القطاع العام وبشكل خاص في مؤسسات التعليم العالي. وتوصلت إلى أن الجامعات تعاني من الفساد الإداري والمالي وهذا يرجع إلى العديد من المشاكل من بينها : ضعف تطبيق الحوكمة الرشيدة وغياب أنظمة الشفافية والمساءلة في الجامعات الليبية .

- 3- **دراسة دجلة عبد الحسين عبد، 2021، بعنوان : دور استراتيجيات الحكومة الإلكترونية في تطوير أداء الأجهزة الرقابية للحد من الفساد الإداري والمالي**

هدفت إلى التعرف على مفهوم الحكومة الإلكترونية واستراتيجياتها في تطوير الأداء الحكومي وإيضاح مفهوم الفساد الإداري ومسبباته والاستفادة من تجارب عالمية ناجحة في مكافحة الفساد وتوصلت إلى أن معظم حكومات دول العالم عملت على استخدام تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في بعض أوفي جميع الأجزاء المرتبطة بالأعمال والخدمات التي تقدمها للمواطنين وكذلك أن الحكومة الإلكترونية تعالج الفساد الإداري والمالي عن طريق القضاء على الروتين الذي تعاني منه المؤسسات الحكومية .

- 4- **دراسة علي إبراهيم ولي وآخرون 2022 بعنوان : دور متطلبات الحكومة الإلكترونية في جودة القرارات الاستراتيجية** وهدفت إلى التعرف على دور الحكومة الإلكترونية والمتمثلة في (القدرات والموارد البشرية والبنية التحتية) في جودة القرارات الاستراتيجية . وتوصلت إلى أن هناك تأثير للحكومة الإلكترونية في جودة القرارات الاستراتيجية على المستوى الكلي .

- 5- **دراسة عائدة عبدالكريم صالح 2022 بعنوان : الحوكمة وآلياتها في الحد من الفساد الإداري .** هدفت إلى الكشف عن مدى العلاقة بين الحوكمة والفساد الإداري للشركة المبحوثة إذ أن الحوكمة رد فعل واستجابة لنداء ودعوة المساهمين وأصحاب المصلحة من خلال مجموعة من الآليات لمعالجة الفساد .

وتوصلت إلى أن الفساد الإداري يكون غالباً بسبب ضعف الأجهزة الرقابية وضعف دورها أحياناً مما يساهم في ظهور المنافع الخاصة .

- 6- **دراسة حمزة عيدان شياع، 2022 بعنوان : الآليات والوسائل لمكافحة الفساد الإداري والمالي في العراق .** هدفت إلى التعرف على وقائع الفساد في العراق والتعرف على مظاهر الفساد فيه وعلى الآليات والوسائل التي يمكن من خلالها معالجة هذه الظاهرة وتوصلت إلى عدم كفاءة القيادات الإدارية حيث يتم اختيارهم على أساس القرابة والمحسوبية دون مراعاة مبدأ الكفاءة والخبرة والنزاهة .

ثامناً مصادر جمع المعلومات :

- 1- **المصادر الأولية :** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة لجأ الباحث إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة كأداة رئيسية للدراسة لما لها من أهمية في توفير الوقت والجهد فقد صممت خصيصاً لهذا الغرض .

- 2- **المصادر الثانوية:** استخدام الباحث في معالجة الإطار النظري للدراسة مصادر البيانات المتخصصة والمتعلقة بموضوع البحث من كتب ودوريات ورسائل علمية.

تاسعاً منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية حول مشكلة الدراسة ولتحقيق فهم أفضل وأدق للظواهر المتعلقة بها وباعتباره انسب المناهج في دراسة الظاهرة قيد الدراسة لأنه يعتمد على دراسة واقع الظاهرة كما هي على أرض الواقع ويصفها بشكل دقيق ويعبر عنها كما وكيفاً فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح سماتها وخصائصها أما

التعبير الكمي فيعطي وصفا رقميا ويوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها بالإضافة إلى توفير البيانات والحقائق عن المشكلة قيد الدراسة لتفسيرها والوقوف على دالاتها .

عاشراً مجتمع وعينة الدراسة .

أ- مجتمع الدراسة : تستهدف هذه الدراسة العاملين الإداريين من مدراء إدارات ورؤساء أقسام ورؤساء وحدات في مصنع البرج للإسمنت وذلك لكونه يدرس بيئة العمل ولسهولة الحصول على المعلومات والبيانات المطلوبة .

ب- عينة الدراسة : تم اختيار عينة المسح الشامل المتمثلة في العاملين الإداريين بالمصنع قيد الدراسة وهي عينة مكونة من (30) مفردة حيث تم توزيع 30 استمارة استبيان واسترجع منها 24 استمارة قابلة للتحليل .

الإطار النظري للدراسة

أولاً مفهوم الحكومة الإلكترونية :

"هي عملية استخدام المؤسسات الحكومية لتكنولوجيا المعلومات مثل : شبكات المعلومات العريضة وشبكة الانترنت وأساليب الاتصال عبر الهاتف المحمول والتي لديها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات مع المواطنين ورجال الأعمال ومختلف المؤسسات الحكومية وهذه التكنولوجيا يمكنها إن تستخدم عددا كبيرا من الأهداف مثل تقديم خدمات أفضل للمواطنين وتحسين التعامل والتفاعل مع رجال الأعمال ومجتمع الصناعة وتمكين المواطنين الوصول للمعلومات مما يوفر مزيدا من الشفافية وإدارة أكثر كفاءة للمؤسسات الحكومية كما أن نتائج هذه التطبيقات يمكن أن تؤدي إلى تحجيم الفساد وزيادة الشفافية وتعظيم العائد ككل وتخفيض النفقات وزيادة فناعة المواطن بدور المؤسسة الحكومية في حياته " (فطيمة، نسيم، 2018، 910)

ثانيا أهمية الحكومة الإلكترونية :

إن للحكومة الإلكترونية أهمية خاصة سواء على مستوى المواطن أو على مستوى الحكومة نفسها التي يكمن أن نوجزها

في الآتي :

- 1- القدرة على تحسين أداء المنظمات الحكومية .
- 2- تقديم نماذج جيدة من الخدمات الإلكترونية .
- 3- تقديم خدمات الكترونية ذات طابع دولي حيث يتم تقديمها من خلال الانترنت التي لا تعرف الحدود المكانية ولا الجغرافية.
- 4- غياب المستندات الورقية للخدمات الإلكترونية حيث يتم ملء نماذج الخدمة واستلام الموافقات دون تبادل للمستندات الورقية .
- 5- التعامل دون الكشف عن هوية المتعاملين أو التيقن منهم في بعض الخدمات التي لا تقتضي التعرف على صاحب الخدمة أو طالبها . (الهوش، 2006، 33-34)

ثالثاً أهداف الحكومة الإلكترونية :

تسعى الحكومة الإلكترونية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من أهمها ما يلي :

- 1- تساهم في تعزيز الشفافية من خلال تقديم معلومات ذات درجة عالية من الموثوقية والالتزام القوي بنشر وتداول هذه المعلومات.
- 2- تحسين استجابة الحكومة لاحتياجات المستفيدين من المواطنين وغيرهم من خلال تجهيزهم بالمعلومات الوافية .
- 3- توفير الوقت والمال والموارد المستخدمة من قبل إدارة الحكومة في إطار علاقتها بالمواطنين وأصحاب الأعمال والمستثمرين.
- 4- تسعى مشروعات الحكومة الإلكترونية إلى تحسين جودة الخدمات العامة الحكومية المقدمة للمستفيدين .
- 5- تخلق تأثيراً إيجابياً في المجتمع من خلال ترويج وتنمية معارف ومهارات تكنولوجيا المعلومات بين أفراد المجتمع . (ياسين، 2010، 246)

رابعا مزايا تطبيق الحكومة الإلكترونية :

إن تطبيق الحكومة الإلكترونية في المرافق الدرية له العديد من المزايا منها ما يلي:

- 1- سرعة الإنجاز
- 2- زيادة الإتقان
- 3- تخفيض التكاليف
- 4- تبسيط الإجراءات
- 5- الشفافية الإدارية
- 6- تساعد في التحول من نظام الإدارة المركزية إلى النظام اللامركزي.
- 6- زيادة فاعلية وكفاءة الحكومة (بدر الدين ، 2018، 738-739)

رابعا معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية :

يواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية مجموعة من المعوقات التي تقف أمام التحول نحو الحكومة الإلكترونية ومن هذه المعوقات ما يلي :

1- التحقق من الهوية عبر الشبكات: حيث يمثل غياب الإطار القانوني للتحقق من الهوية عن بعد عتبة تقف في طريق إتمام المعاملات عبر الشبكات .

2- ميكنة نظم العمل : حيث هناك العديد من التحديات التي تواجه عملية ميكنة نظم العمل ومنها استخدام المعايير والمواصفات الخاصة بعملية ميكنة نظم العمل ومقاومة استخدام النظم الآلية في العمل بشكل رسمي (شكشك، 102، 2012)

3- إن الإطار القانوني والتشريعي للعمل الحالي غير مناسب لتطبيق الحكومة الإلكترونية .

4- عدم توافر الاعتمادات المالية اللازمة لتنفيذ برامج الحكومة الإلكترونية .

5- معوقات إدارية بسبب البيروقراطية وتعقد الإجراءات التنظيمية والنمط السائد للقيادة الإدارية .(زكي، 76، 2009)

الفساد الإداري:**أولا مفهوم الفساد الإداري :**

هناك مجموعة من المفاهيم التي أعطت تعريفا محدد للفساد حيث عرفه البنك الدولي بأنه : "إساءة استعمال الوظيفة العامة للكسب الخاص فالفساد يحدث عادة عندما يقوم موظف بقبول طلب أو ابتزاز أو رشوة لتسهيل عقد أو إجراء أو طرح لمناقصة عامة كما يتم عندما يعرض وكلاء أو وسطاء لشركات أو أعمال خاصة تقديم رشوة للاستفادة من سياسات أو إجراءات عامة للتغلب على منافسين لتحقيق أرباح خارج إطار القوانين الفرعية كما يمكن للفساد أن يحصل عن طريق استغلال الوظيفة العامة دون اللجوء إلى الرشوة وذلك بتعيين الأقارب أو سرقة أموال الدولة مباشرة " (عارف، 78، 2003)

ثانيا : مظاهر الفساد الإداري .

للفساد الإداري مظاهر عديدة منها ما هو إداري ومنها ما هو مالي ويمكن أن نوجز أهم مظاهره ما يلي :

- | | | |
|------------------|-------------------------|--|
| 1- الرشوة | 2- المحاباة | 3- المحسوبية |
| 4- الوساطة | 5- الابتزاز و التزوير . | 6- الإسراف ونهب المال العام |
| 7- تهريب الأموال | 8- تبييض الأموال | 9- مخالفة القواعد والأحكام المالية . (العربي، 45، 2020) |

ثالثا : أسباب الفساد الإداري .

لقد تعددت الأسباب التي تحد أسباب الفساد الإداري ومن هذه الأسباب ما يلي:

1- **البيئة الاجتماعية** . حيث تملك مجموعة من الوسائل التي تمثل آليات الضغط الاجتماعي من حيث العقيدة والدين وله التأثير الكبير على الفرد كما أن الولاءات الضيقة وعلاقات القرى قد تكون سببا للانحراف عن قواعد العمل ونظمه ويضيف البعض أن الفساد الإداري يكمن في ضعف الاتجاهات الثقافية للمجتمع .

2- **البيئة السياسية**: حيث إن البعض يرى أن الفساد السياسي يعد من أسباب الفساد الإداري إذ يعمل العاملون عادة ضمن بيئة سياسية ووفق إطار رسمي وهم مقيدون برقابة قضائية وتشريعية فغيابهما وافتقار الدولة لمعايير الحساب كلها تسهل الانحراف في سلوك العاملين وتزيد من خرق القوانين .

3- **البيئة الإدارية** : إن تراخي الجهاز الإداري في معالجة الانحراف وضعف الرقابة الإدارية يؤديان إلى انتشار الفساد الإداري كما أن عدم وضوح التعليمات وصدورها دون وجود دليل يسهل تطبيقها يخلق الحيرة لدى العاملين إضافة إلى وجود هياكل تنظيمية قديمة أو غير ملائمة لطبيعة العمل وعدم توزيع الاختصاصات والمسؤوليات والصلاحيات بصورة عملية يؤدي إلى عجز الجهاز الإداري عن مواكبة حاجات الجمهور وكذلك عدم وجود أهداف للوظيفة ومعايير للإنجاز يضعف أساليب الرقابة أو المحاسبة وعدم وجود علاقات إنسانية في العمل .

4- **البيئة الاقتصادية** : إن الفرد يعمل لكسب نفع مادي يعيش من خلاله ، فتردي الوضع الاقتصادي لبعضهم يدفع البعض منهم إلى الانحراف ففقدان بعض النظم الخاصة بالحوافز التي تساعد العاملين المجتهدين غير المنحرفين لبذل العطاء والتمسك بمتطلبات العمل وعدم تقييم الأعمال وتحديد الرواتب على أساس سليم مبني على تحليل وتوصيف الأعمال وفقدان العدالة في سياسات الترقية يؤدي إلى الفساد الإداري .

5- الاجتهادات الذاتية للعاملين : حيث تبرز الاجتهادات الشخصية للعاملين في الجهاز الإداري من أسباب متعددة منها عدم تحمل المسؤولية من قبل العاملين بغياب النص القانوني أو غموضه فيمتنع عن التطبيق وتلعب الوساطة دوراً في الاجتهاد الشخصي للقواعد والقوانين ويمثل كذلك عدم وجود أدلة للمعاملات في دوائر الدولة مما يجعل للاجتهاد الشخصي في إتباع طرق عمل مقترحة دوراً في إنجاز العمل . (زويلف، 39، 1993-44)

الإطار العملي للدراسة

بعد جمع بيانات الدراسة، قام الباحث بمراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب، وقد تم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، وقد تمت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

أولاً: قياس صدق أداة القياس (الاستبانة)

يعرف الصدق على أنه "مدى استطاعة أداة الدراسة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب لقياسه" (عطية، 1996، 26)، ويعني ذلك أنه إذا تمكنت أداة جمع البيانات من قياس الغرض الذي صممت من أجله، فإنها بذلك تكون صادقة. كما يُقصد بالصدق "شمول الاستمارة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها" (عبيدات وآخرون، 1997، 179). وقام الباحث بالتأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

1- صدق المحتوى (الصدق الظاهري):

يُعرف صدق المحتوى على أنه قدرة المقياس على "قياس ما ينبغي قياسه من خلال النظر إليه وتفحص مدى ملاءمة بنوده لقياس أبعاد المتغير المختلفة" (القحاطني، 2002، 210-212).

لضمان صدق محتوى أداة جمع بيانات هذه الدراسة، قام الباحث بمراجعة أهم الدراسات والبحوث ذات العلاقة والتي من خلالها تم التوصل إلى تصميم المسودة الأولى لأداة جمع البيانات (الاستبانة)، وتم التأكد من صدق المحتوى بعرض الاستبانة بعد تصميمها على مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال الدراسة، ومن ثمّ تمّ تحكيمها علمياً من قبلهم، وكذلك خبير ومتخصص في مجال الإحصاء التطبيقي، وقد تفضلوا مشكورين بإبداء ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول محتويات الاستبانة، ومن ثمّ تمّ إخراج استبانة الدراسة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات التي استلزم الأمر إجراءها من إضافة أو حذف أو تعديل.

2- صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة

يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط (معامل ارتباط بيرسون *Pearson Correlation*) بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه.

المحور الأول: الحكومة الإلكترونية

يوضح الجدول رقم (1) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور، الذي يبين أن معاملات الارتباط المبيّنة بالجدول دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وبذلك يعتبر المحور صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول رقم (1): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور

ت	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدالة الإحصائية P-Value
1	تحسن من أساليب التعامل مع المواطنين.	0.663	* 0.000
2	يتم استخدام التقنيات الحديثة داخل المصنع.	0.725	* 0.000
3	تعالج المشاكل التي تعاني منها الإدارة.	0.704	* 0.000
4	سرعة إنجاز التعاملات الحكومية.	0.829	* 0.000
5	يتم التركيز على النتائج والأهداف.	0.729	* 0.000
6	تحليل عناصر البنية التحتية للحكومة الإلكترونية.	0.751	* 0.000
7	تزيد من ثقة المستخدمين .	0.859	* 0.000
8	توجد شبكات الكترونية قوية.	0.826	* 0.000
9	العدالة والمساواة في الحصول على الخدمات الإلكترونية.	0.774	* 0.000
10	تساعد على الابتكار والتجديد.	0.579	* 0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

المحور الثاني: الفساد الإداري

يوضح الجدول رقم (2) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات هذا المحور والدرجة الكلية له، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة بالجدول دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، وبذلك يعتبر المحور صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول رقم (2): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني والدرجة الكلية للمحور

ت	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية P-Value
1	هناك إستراتيجية واضحة للحد من الفساد الإداري.	0.540	* 0.000
2	يتم التمييز الواضح بين العاملين.	0.579	* 0.000
3	يوجد تسبب في العمل داخل المصنع .	0.763	* 0.000
4	توجد معايير واضحة لإظهار الفساد .	0.714	* 0.000
5	تدني مستوي الأداء بشكل عام.	0.647	* 0.000
6	يتم تداول المعلومات السرية الخاصة بالعمل .	0.655	* 0.000
7	ظهور حالات اختلاس داخل المصنع.	0.804	* 0.000
8	يتم التعيين بطرق شخصية .	0.669	* 0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

ثانياً: قياس ثبات أداة القياس (الاستبانة)

يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة النتائج نفسها لو تم إعادة توزيعها أكثر من مرة تحت الظروف نفسها والشروط، (العساف ، 430، 1995) أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبانة يعني الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها عدة مرات خلال فترة زمنية معينة. وقد اتبّع الباحث القياس الإحصائي لمعرفة ثبات أداة القياس (الاستبانة)، وذلك من خلال طريقتين هما: معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، وذلك كما يلي:

1- معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha Coefficient) (Sekaran,2006,311):

للتحقق من ثبات أداة القياس (الاستبانة)، اتبّع الباحث القياس الإحصائي بطريقة كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha Coefficient)، وتكون الاستبانة ذات ثبات ضعيف إذا كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ أقل من 60%، ومقبولاً إذا كانت هذه القيمة ضمن الفترة (من 60% أو أقل من 70%)، وجيد إذا كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ ضمن الفترة (من 70% أو أقل من 80%)، أما إذا كانت هذه القيمة أكبر من أو يساوي 80% فإن ذلك يشير إلى أن الاستبانة تكون ذات ثبات ممتاز، وكلما اقترب المقياس من 100% تعتبر النتائج الخاصة بالاختبار أفضل.

أما فيما يتعلق بثبات أداة هذه الدراسة (الاستبانة)، فقد تم احتساب معامل كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الدراسة.

جدول (3): قيم معامل الثبات لكل محور من محاور الدراسة

ت	المتغير	الرمز	عدد الفقرات	معامل الثبات %
1	الحكومة الإلكترونية	X01	10	90.6
2	الفساد الإداري	X02	8	80.8
	الكلية		18	90.5

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة لجميع محور من محاور الدراسة. وكذلك قيمة معامل الثبات الكلي تساوي 90.5%، وهي قيمة ثبات عالية جداً ومقبولة إحصائياً، وتدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

2- التجزئة النصفية (Split- Half Coefficient) (Sekaran,2006,320):

تعتمد طريقة التجزئة النصفية على تجزئة فقرات الاختبار إلى مجموعتين، ومن ثم إيجاد معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation coefficient بين المجموعتين r_{12} ، وبعد ذلك نقوم بتصحيح معامل الارتباط بأحد الطريقتين:

أ - معامل ثبات سبيرمان براون Spearman Brown coefficient

يتطلب استخدام معامل ثبات سبيرمان براون لتصحيح معامل الارتباط أن يكون التباين فيها متساوي للمجموعتين ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$) وكما يتطلب أن يكون معامل ثبات الفا كرونباخ متساوي للمجموعتين ($R_{11} = R_{22}$)، والذي يعطي بالعلاقة التالي:

$$\text{Formula Spearman Brown} = \frac{2 \times r_{12}}{1 + r_{12}}$$

ب - معامل ثبات جثمان للتجزئة النصفية Guttman Split-Half Coefficient

يشبه هذا المعامل معامل ثبات سبيرمان براون، لكنه يتطلب أن يكون التباين فيها غير متساوي للمجموعتين ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$) أو أن يكون معامل ثبات الفا كرونباخ غير متساو للمجموعتين ($R_{11} \neq R_{22}$). ويتم حساب معامل ثبات جثمان لتصحيح معامل الارتباط بالصيغة:

$$\text{Formula Guttman} = 2 \left(1 - \frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{\sigma^2} \right)$$

أما فيما يتعلق بطريقة ثبات التجزئة النصفية لهذه الدراسة، فيتضح من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (5) أن قيمة التباين للمجموعة الأولى لا تساوي قيمة التباين للمجموعة الثانية، حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى 33.40 والتباين المناظر له 43.631 والمتوسط الحسابي للمجموعة الثانية 29.70 وقيمة التباين المناظر له 39.908.

جدول رقم (4): يبين المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري لكل مجموعة

	Mean المتوسط	Variance التباين	Std. Deviation الانحراف المعياري	N of Items العدد
Part 1	33.40	43.631	6.605	9
Part 2	29.70	39.908	6.317	9
Both Parts	63.10	151.169	12.295	18

كما يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (5) أن معامل ارتباط بيرسون بين المجموعتين 0.810 وان قيمة معامل الفا كرونباخ للمجموعة الأولى 0.857 لعدد 9 فقرات ومعامل الفا كرونباخ للمجموعة الثانية 0.798 لعدد 9 فقرات.

جدول رقم (5): يبين معامل ثبات التجزئة النصفية

Cronbach's Alpha معامل الفا كرونباخ	Part 1	Value	0.857
		N of Items	9
	Part 2	Value	0.798
		N of Items	9
Total N of Items			18
Correlation Between Forms معامل ارتباط بيرسون بين المجموعتين			0.810
Spearman-Brown Coefficient معامل سبيرمان براون	Equal Length		0.895
	Unequal Length		0.895
Guttman Split-Half Coefficient معامل ثبات جثمان			0.895

وبما أن قيمة التباين للمجموعة الأولى لا تساوي قيمة التباين للمجموعة الثانية وكذلك قيمة الفا كرونباخ للمجموعتين غير متساوية بالتالي نستخدم معامل ثبات جثمان لتصحيح معامل ارتباط بيرسون.

ومن خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (5) نستنتج أن قيمة معامل ثبات جثمان للتجزئة النصفية يساوي 0.895 وتعتبر هذه القيمة عالية جداً ومقبولة في العرف الإحصائي.

وبالنظر إلى المعاملات السابقة، يلاحظ أن جميع قيم الاختبار مرتفعة وهي تمثل مؤشرات جيدة ومطمئنة لأغراض الدراسة، ويمكن الوثوق بها وتدل على ثبات أداة القياس بشكل جيد.

وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات استبانة الدراسة مما يجعله على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

ثالثاً: مناقشة النتائج وتحليلها

تمهيد: خلال هذا القسم سيتولى الباحث مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء الفرضيات التي تم صياغتها بقصد الوصول إلى نتائج مبررة وذات توجه منطقي يساعد على اختبار فرضيات الدراسة، وبعدها سيتم عرض اختبار الفرضيات وإيجاد العلاقات الارتباطية والأثر بين متغيراتها في فقرة لاحقة.

1- وصف خصائص المشاركين في الدراسة:

تمت الإشارة سابقاً إلى أن القسم الأول من قائمة الاستبيان خصص للأسئلة العامة، والتي تهدف إلى جمع بيانات يمكن من خلالها التعرف على خصائص عينة الدراسة، ولقد تم تحديد هذه الخصائص وبياناتها كالتالي:

أ- المؤهل العلمي

يعكس الجدول رقم (6) توزيع المشاركين في الدراسة حسب المؤهل العلمي، وقد تم تقسيم مستويات المؤهل العلمي على ثلاثة مستويات (متوسط، دبلوم عالي، جامعي)، ويلاحظ من البيانات الواردة بالجدول المذكور، أن نسبة الذين يحملون مؤهل (دبلوم عالي) وصلت إلى 45% وهي أعلى نسبة.

جدول رقم (6): تصنيف المشاركين في الدراسة حسب المؤهل العلمي

النسبة (%)	العدد	
41.67	10	متوسط
45.83	11	دبلوم عالي
12.5	3	جامعي
100.0	24	الإجمالي

كما يلاحظ أن ما نسبته 41.67% من المشاركين في الدراسة يحملون مؤهلاً متوسطاً، في حين 12.5% تقريباً متحصلين على مؤهل جامعي بينما كانت النسبة الأكبر للذين يحملون مؤهل الدبلوم العالي بنسبة 45.83%.

ب- سنوات الخبرة

يعكس الجدول رقم (7) توزيع المشاركين في الدراسة حسب سنوات الخبرة، وقد تم تقسيم فئات سنوات الخبرة على أربعة فئات (أقل من 5 سنوات، من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة، أكثر من 15 سنة)، يلاحظ من البيانات الواردة بالجدول المذكور، أن 58.33% من المشاركين في الدراسة كانت سنوات الخبرة لديهم ضمن الفترة (من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة)، وهي أعلى نسبة.

جدول رقم (7): تصنيف المشاركين في الدراسة حسب سنوات الخبرة

النسبة (%)	العدد	
8.34	2	أقل من 5 سنوات
12.5	3	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات
58.33	14	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
20.83	5	أكثر من 15 سنة
100.0	24	الإجمالي

يلاحظ أن نسبة 20.83% من المشاركين في الدراسة خبرتهم (من 15 سنة فأكثر)، في حين سجلت نسبة 12.5% منهم خبرتهم ضمن الفئة (من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات) وكانت الفئة الأولى (أقل من 5 سنوات) هي أقل الفئات بنسبة 8.34%.

ج- المسمى الوظيفي

يعكس الجدول رقم (8) توزيع المشاركين في الدراسة حسب سنوات الخبرة، وقد تم تقسيم فئات سنوات الخبرة على ست فئات (رئيس قسم، رئيس وحدة، موظف)، يلاحظ من البيانات الواردة بالجدول المذكور أن 45.83% من المشاركين في الدراسة وظيفتهم "رئيس وحدة، موظف"، وهي أعلى نسبة وكانت أقل نسبة هي رئيس قسم بنسبة 8.34%.

جدول رقم (8): تصنيف المشاركين في الدراسة حسب المسمى الوظيفي

النسبة (%)	العدد	
8.34	2	رئيس قسم
45.83	11	رئيس وحدة
45.83	11	موظف
100	24	الإجمالي

2- التحليل الإحصائي لفقرات الدراسة

مقدمة: بعد جمع بيانات الدراسة، قام الباحث بمراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب، وقد تم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، وفي هذا الجزء أعطيت الإجابة "غير موافق تماماً" درجة واحدة، "غير موافق" درجتين، وأعطيت الإجابة "محايد" 3 درجات، 4 درجات للإجابة "موافق"، فيما أعطت الإجابة "موافق تماماً" 5 درجات، بحيث كلما زادت درجة الإجابة زادت درجة الموافقة عليها والعكس صحيح. وهذه الدرجات تمثل إجابات المشاركين في الدراسة على الأسئلة الواردة بقائمة الاستبانة مخرجات الدراسة الميدانية، وهي ذاتها تعد مدخلات التحليل الإحصائي، والذي يهدف إلى استخلاص النتائج من خلال تحليل هذه المدخلات، وقد تم إحصائياً احتساب المتوسطات، والانحرافات المعيارية، ونسبة الإجابات لكل فقرة. واستخدم الباحث اختبار T للعينة الواحدة One Sample T-Test، وذلك لاختبار فقرات كل مجال من مجالات الاستبانة، ومعرفة معنوية (دلالة) آراء المشاركين في الدراسة على محتوى كل فقرة، والجدول التالي يبين المتوسط الحسابي المرجح لكل فقرة من فقرات المحور والانحراف المعياري له، وكذلك نتائج اختبار T (قيمة الاختبار والدلالة الإحصائية)، وتكون الفقرة إيجابية بمعنى أن أفراد عينة الدراسة موافقين على محتواها إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية للفقرة أصغر من مستوى المعنوية 0.05 والمتوسط الحسابي المرجح للفقرة أكبر من 3، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد عينة الدراسة غير موافقين على محتواها إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية للفقرة أصغر من مستوى المعنوية 0.05، والمتوسط الحسابي المرجح للفقرة أصغر من 3، وتكون آراء أفراد عينة الدراسة محايدة إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية 0.05، وهذا ينطبق على جميع الفقرات في استبانة الدراسة.

المحور الأول: الحكومة الإلكترونية.

قام الباحث بدراسة فقرات المحور الأول (الحكومة الإلكترونية) كلاً على حدة، حيث يتبين من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (9) التحليل الإحصائي لإجابات المشاركين في الدراسة حول نفس فقرات هذا المحور.

جدول رقم (9): المتوسط المرجح والانحراف المعياري ونتائج اختبار T لفقرات المحور الأول

الاتجاه السائد	الدلالة الإحصائية	إحصائية الاختبار	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	الفقرة	X01
موافق	* 0.000	8.797	0.899	4.25	تحسن من أساليب التعامل مع المواطنين.	1
موافق	* 0.000	6.025	0.971	3.93	يتم استخدام التقنيات الحديثة داخل المصنع.	2
موافق	* 0.011	2.683	1.061	3.45	تعالج المشاكل التي تعاني منها الإدارة.	3
موافق	* 0.000	4.511	0.841	3.60	سرعة إنجاز التعاملات الحكومية.	4
موافق	* 0.000	4.782	1.025	3.78	يتم التركيز على النتائج والأهداف.	5
محايد	0.124	1.571	1.006	3.25	تحليل عناصر البنى التحتية للحكومة الإلكترونية.	6
موافق	* 0.000	5.047	1.128	3.90	تزيد من ثقة المستخدمين .	7
محايد	0.438	0.784	1.210	3.15	توجد شبكات الكترونية قوية.	8
موافق	* 0.006	2.933	1.132	3.53	العدالة والمساواة في الحصول على الخدمات الإلكترونية.	9
محايد	0.905	0.121	1.310	3.03	تساعد على الابتكار والتجديد.	10

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق يتضح انه تمت الموافقة على 7 فقرات فقط من الفقرات المتعلقة بالمحور (الحكومة الإلكترونية) من أصل 10 فقرات أي نسبة 70% من فقرات المحور تمت الموافقة عليها، حيث سجلت قيم الدلالة الإحصائية لها أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة المتوسطات الحسابية المناظرة لها أكبر من متوسط أداة القياس "3".

- أ- أكثر الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (1) والتي تنص على " تحسن من أساليب التعامل مع المواطنين" حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي المناظر لها 4.25 بانحراف معياري 0.899
- ب- أقل الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (3) والتي تنص على " تعالج المشاكل التي تعاني منها الإدارة." حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي لها 3.45 وانحراف معياري 1.061.

المحور الثاني: الفساد الإداري.

قام الباحث بدراسة فقرات المحور الثاني (الفساد الإداري) كلاً على حدة، حيث يتبين من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (10) التحليل الإحصائي لإجابات المشاركين في الدراسة حول نفس فقرات هذا المحور.

جدول رقم (10): المتوسط المرجح والانحراف المعياري ونتائج اختبار T لفقرات المحور الثاني

الاتجاه السائد	الدلالة الإحصائية	إحصائية الاختبار	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	الفقرة	X02
محايد	0.166	-1.412	1.344	2.70	هناك إستراتيجية واضحة للحد من الفساد الإداري.	1
محايد	0.628	-0.488	0.971	2.93	يتم التمييز الواضح بين العاملين.	2
موافق	* 0.000	7.154	0.862	3.98	يوجد تسبب في العمل داخل المصنع .	3
موافق	* 0.000	4.223	1.086	3.73	توجد معايير واضحة لإظهار الفساد .	4
موافق	* 0.000	5.731	0.883	3.80	تدني مستوى الأداء بشكل عام.	5
محايد	0.772	0.292	1.623	3.08	يتم تداول المعلومات السرية الخاصة بالعمل .	6
موافق	* 0.000	5.272	1.230	4.03	ظهور حالات اختلاس داخل المصنع.	7
محايد	0.875	0.158	1.000	3.03	يتم التعيين بطرق شخصية .	8

* دال إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق يتضح أنه تمت الموافقة على 4 فقرات فقط من الفقرات المتعلقة بالمحور (الفساد الإداري) من أصل 8 فقرات أي نسبة 50% من فقرات المحور تمت الموافقة عليها، حيث سجلت قيم الدلالة الإحصائية لها أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة المتوسطات الحسابية المناظرة لها أكبر من متوسط أداة القياس "3".

- أ- أكثر الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (7)، التي تنص على " ظهور حالات اختلاس داخل المصنع" حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي المناظر لها 4.03 بانحراف معياري 1.230
- ب- أقل الفقرات التي تمت الموافقة عليها هي الفقرة رقم (4) والتي تنص على " توجد معايير واضحة لإظهار الفساد." حيث سجلت قيمة المتوسط الحسابي لها 3.73 وانحراف معياري 1.086.

اختبار فرضيات الدراسة

أولاً : دراسة الحكومة الإلكترونية ودورها في الحد من الفساد الإداري:

تركز هذه الجزء على دراسة الحكومة الإلكترونية ودورها في الفساد الإداري، وذلك باختبار الفرضية الرئيسية للدراسة والتي تنص على: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية للحكومة الإلكترونية في الحد من الفساد الإداري

وقد استخدم الباحث أسلوب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation لمعرفة معنوية (دلالة) العلاقة بين المتغيرات؛ ولمعرفة نسبة تفسير التباين في المتغير التابع من قبل المتغير المستقل قام الباحث باستخدام أسلوب الانحدار البسيط Simple Regression.

1- دراسة الحكومة الإلكترونية وعلاقته ب الفساد الإداري باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation

حاول الباحث في هذه الفقرة دراسة الحكومة الإلكترونية (بأبعادها المختلفة) وعلاقته ب الفساد الإداري باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation، الجدول رقم (11) يوضح قيمة معامل ارتباط بيرسون والدلالة الإحصائية المناظرة لكل معامل.

جدول رقم (11): العلاقة بين الحكومة الإلكترونية والحد من الفساد الإداري باستخدام معامل ارتباط بيرسون

ت	المتغير	رمز المتغير	العدد	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الإحصائية
1	الحكومة الإلكترونية	X1	24	0.566	0.000
* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05					

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (11) أن قيمة معامل الارتباط تساوي 0.566 وقيمة الدلالة الإحصائية المناظرة له 0.000، وحيث إن قيمة الدلالة الإحصائية أصغر من مستوى المعنوية 5% مما يدل على وجود علاقة بين الحكومة الإلكترونية والحد من الفساد الإداري، حيث إن قيمة معامل الارتباط موجبة تشير إلى أن العلاقة طردية، أي تطبيق الحكومة الإلكترونية يؤدي إلى الحد من الفساد.

2- دراسة الحكومة الإلكترونية ودورها في الحد من الفساد الإداري باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط Simple regression analysis

حاول الباحث في هذا الجزء دراسة الحكومة الإلكترونية ودورها في الحد من الفساد الإداري باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط Simple regression analysis، وبالتالي دور الحكومة الإلكترونية (كمتغير مستقل) على الفساد الإداري (كمتغير تابع)، وكذلك معرفة نسبة تفسير التباين في المتغير التابع من قبل المتغير المستقل.

استخدم الباحث أسلوب تحليل الانحدار البسيط Simple linear regression لمعرفة معرفة دور الحكومة الإلكترونية (كمتغير مستقل) على الفساد الإداري (كمتغير تابع)، وذلك بتوفيق نموذج انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل، وقد قام الباحث بتوفيق هذا النموذج، واختبار معنوية (دلالة) النموذج الموفق استخدم الباحث أسلوب تحليل التباين ANOVA، من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم 12 سجلت قيمة إحصاء اختبار F 17.902 بمستوى دلالة Y إحصائية 0.000، مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول (12): جدول تحليل التباين (ANOVA) لنموذج انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل

	Sum of Squares مجموع المربعات	D. f. درجات الحرية	Mean Square متوسط المربعات	F-Test إحصائية الاختبار	P-value الدلالة الإحصائية
Regression الانحدار	7.053	1	7.053	17.902	* 0.000
Residual البواقي	14.971	38	0.394		
Total الإجمالي	22.023	39			
* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05					

كما يتبين من جدول البيانات الواردة بالجدول رقم (12)، أن قيمة متوسط مربعات البواقي أو ما يسمى بتباين البواقي Mean Square of Residual تساوي 0.394، وبأخذ الجذر التربيعي لهذا المقدار نحصل على الخطأ المعياري للتقدير Error of the Estimate، أو ما يسمى بـ "خطأ التقدير"، هو مقياس لدرجة دقة القيم المتنبأ بها ويساوي 0.628 وهو مقدار صغير نسبياً، مما يدل على جودة النموذج المستخدم في التنبؤ.

جدول (13): بعض الإحصاءات المتعلقة بنموذج انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل

معامل ارتباط بيرسون R	R Square معامل التحديد	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير
0.566	0.320	0.628

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم 13 إلى قيمة معامل ارتباط بيرسون ومعامل التحديد، حيث سجلت قيمة معامل ارتباط بيرسون 0.566 وكذلك معامل التحديد 0.320، وهذا يعني 32.0% من التباينات في المتغير التابع (الحد من الفساد الإداري)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (الحكومة الإلكترونية).

ولاختبار معنوية معامل انحدار النموذج الموفق لانحدار المتغير التابع (الحد من الفساد الإداري) على المتغير المستقل (الحكومة الإلكترونية)، قام الباحث باختبار الفرضية الإحصائية المناظرة لذلك، وهي:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

استخدم الباحث اختبار t، لاختبار الفرضية الإحصائية السابقة، وتحصل على النتائج المدونة بالجدول رقم 14، حيث سجلت قيمة إحصاء الاختبار 8.991 وقيمة الدلالة الإحصائية المناظرة لها 0.000، مما يشير إلى عدم قبول الفرضية الصفرية (فرض العدم)، ويعني ذلك أن المتغير المستقل (الحكومة الإلكترونية) له تأثير معنوي على المتغير التابع (الحد من الفساد الإداري).

جدول 14: نتائج تقدير معاملات انحدار المتغير المستقل على المتغير التابع $(\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1)$

	معاملات الانحدار B	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات الانحدار المعياري Beta	قيمة إحصائية الاختبار T	الدلالة الإحصائية P- Value
(Constant)	1.464	0.470		3.118	* 0.003
الحكومة الإلكترونية	0.542	0.128	0.566	4.231	* 0.000
* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05					

يتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول رقم (14)، أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة ((+ 0.542))، ويشير ذلك إلى أن تأثير الحكومة الإلكترونية (كمتغير مستقل) على الحد من الفساد الإداري (كمتغير تابع) إيجابي، أي كلما ارتفعت قيم " الحكومة الإلكترونية " ارتفعت قيم "الحد من الفساد الإداري"، وبذلك يكون النموذج الموفق على الصورة:

$$Y = 1.464 + 0.542 X_1$$

$$(0.003) \quad (0.000)$$

ثانياً : نتائج تحليل الفرضية الرئيسية: قبول الفرضية الرئيسية، التي تنص على: وجود تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية لـ الحكومة الإلكترونية على الحد من الفساد الإداري

النتائج والتوصيات

أولاً : النتائج .

- 1- تبين من خلال نتائج التحليل الإحصائي أن الحكومة الإلكترونية تحسن من أساليب التعامل مع المواطنين .
- 2- يتم استخدام التقنيات الحديثة في العمل .
- 3- يوجد عدالة ومساواة في الحصول على الخدمات الإلكترونية .
- 4- يتم إنجاز التعاملات الحكومية بشكل سريع وفق لنتائج التحليل الإحصائي .
- 5- تبين من خلال نتائج التحليل أن هناك حالات اختلاس في المصنع قيد الدراسة .
- 6- التسبب في العمل داخل المصنع الأمر الذي أدى إلى تدني الأداء بشكل عام .

ثانياً : التوصيات .

- 1- زيادة قوة البنى التحتية للحكومة الإلكترونية داخل المصنع .
- 2- توفير شبكات الكترونية بجودة وسرعة عالية .
- 3- وضع إستراتيجية واضحة للحد من الفساد الإداري .
- 4- ضرورة العدالة والمساواة بين العاملين في كافة المستويات .
- 5- التأكيد على سرية البيانات والمعلومات الخاصة بعمل المصنع .
- 6- وضع إئنة علمية واضحة وشفافة لعملية الاستقطاب والاختيار والتعيين .

المصادر والمراجع

- 1- بدر الدين ، هاشم عبد السيد محمد ، (2018) ، الحكومة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي ، مؤتمر أهمية تنمية الموارد البشرية ، في ظل الاقتصاد الرقمي ، جامعة البليدة 2 ، الجزائر ، 9-10/4/2018م .
- 2- زكي ، إيمان عبد المحسن ، (2009) ، الحكومة الإلكترونية مدخل إداري متكامل ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة .
- 3- زويلف، مهدي حسن ، اللوزي ، سليمان أحمد ، (1993) ، التنمية الإدارية والدول النامية ، ط1 ، دار مجدلاوي ، عمان ، الأردن .
- 4- شكشك ، أسامة حسين ، (2012) ، إستراتيجية الإصلاح الإداري ودورها في رفع كفاءة أداء المؤسسات الليبية ، جامعة دمشق ، سوريا ، رسالة دكتوراه غير منشورة .
- 5- عارف، ديبالا الحج ، (2003) ، الإصلاح الإداري الفكر والممارسة ، دار رضا للنشر ، دمشق ، سوريا .
- 6- عبيدات، ذوقان ، وآخرون (1997)، البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه، دار أسامة للنشر الرياض.
- 7- العربيي ، خالد عبد القادر ، (2020)، دور الحكومة الرشيدة في الحد من الفساد الإداري والمالي ، في الجامعات الليبية ، مجلة أفاق اقتصادية ، كلية الاقتصاد والتجارة ، جامعة المرقب.
- 8- العساف ، صالح (1995)، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض.
- 9- عطية ، حمدي (1996) منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية، دار النشر للجامعات القاهرة.
- 10- فطيمة ، بن حمودة ، نسيم ، أبو زينة (2018) ، تطبيقات الحكومة الإلكترونية تجربة دولة الإمارات العربية ، مؤتمر أهمية تنمية الموارد البشرية في ظل الاقتصاد الرقمي ، جامعة البليدة 2 ، الجزائر.
- 11- القحطاني ، سالم ، وآخرون (2002)، منهج البحث في العلوم السلوكية: مع تطبيقات على ال-SPSS، الرياض.
- 12- الهوش ، أبو محمد ، (2006) ، الحكومة الإلكترونية الواقع والأفاق ، ط1 ، مجموعة النيل العربية ، القاهرة.
- 13- ياسين ، سعد غالب، (2010) ، الإدارة الإلكترونية ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- 14- Sekaran, U. (2006) Research Methods for Business A Skill-Building Approach, 4th edition, John Wiley & Sons (Asia), Singapore.