أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على الموازنة العامة للدولة المصرية: دراسة تطبيقية

إعداد

د. محمد عبد رب النبي أحمد

مدرس الاقتصاد

كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة ٦ أكتوبر

dr.mabdelnaby2060@gmail.com

د. نشوى إبراهيم عليوه

مدرس المحاسبة

كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة ٦ أكتوبر

nashwa.elewa@gmail.com

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد السادس ــ العدد الأول ــ الجزء الرابع ــ يناير ٢٠٢٥

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

أحمد، محمد عبد رب النبي؛ **عليوه**، نشوى إبراهيم (٢٠٢٥). أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على الموازنة العامة للدولة المصرية: دراسة تطبيقية، **المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية**، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٦(١)٤، ٤١١-٤٤٦.

رابط المجلة: https://cfdj.journals.ekb.eg/

أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على الموازنة العامة للدولة المصرية: دراسة تطبيقية

د. محمد عبد رب النبي أحمد؛ د. نشوى إبراهيم عليوه

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى تحليل مفاهيم الحوكمة الرقمية وقياس أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آلياتها على الموازنة العامة للدولة المصرية من حيث زيادة الإيرادات وترشد النفقات العامة وتخفيض عجز الموازنة العامة وذلك بالتطبيق على وزارة المالية المصرية، ومن أجل الوصول لهذا الهدف قام الباحثان بإجراء الدراسة على بيانات فعلية من وزارة المالية خلال الفترة من ٢٠١٠ حتى ٢٠٢٣، حيث إن تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) فى مصر يعمل على إحكام الرقابة المالية في عمليات التحصيل والصرف وترشيد الإنفاق العام وزيادة سرعة وكفاءة الدفع والتحصيل الإلكترونى، ولذا يعد أحد ركائز تطبيق الحوكمة الرقمية الفعالة، وتم إجراء الدراسة التطبيقية لسلسلة زمنية مكونة من أربعة عشرة سنة لفترة ٢٠١٠/٢٠٠٩ حتى الموازنة الفعلية ٢٠٢٣/٢٠٢٢، من خلال معدلات وقيم بيانات الإيرادات العامة والنفقات العامة وعجز الموازنة ومعدل التضخم ورسم التنمية على السيارات كأحد البرامج الأولية لتطبيق النظام وتفعيله، بهدف قياس الفروق الجوهرية لتطبيق الحوكمة الرقمية على الإيرادات العامة المصرية عن طريق المتغير الوسيط المتمثل فى الأداة المستخدمة نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS)، وإن تطبيق هذا النظام على الموازنة العامة للدولة يستهدف ربط كل أجهزة الحكومة إلكترونيًا مما يساهم في تبسيط إجراءات العمل، مع حفظ واسترجاع كميات هائلة من البيانات والمعلومات المتعلقة بكافه بنود الموازنة عند الحاجة إليها في أى وقت.

وتوصلت الدراسة إلى ضرورة تطوير البيئة التحتية للمؤسسات الحكومية والعمل على الربط بين الفروع والمراكز الرئيسية لضمان إستدامة النظام ورفع كفاءته وفعاليته، واستخدام التكنولوجيا المالية الحديثة الخاصة بالتحول الرقمى وتعميمها على كافة الإدارات التابعة للحكومة المصرية.

الكلمات المفتاحية:

الحوكمة الرقمية - نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) – الموازنة العامة للدولة

أولاً: الإطار العام للدراسة

١/١ مقدمة:

يعد مصطلح الحوكمة هو الترجمة المختصرة التي راجت للمصطلحCorporate Governance، أما المعنى العلمى لهذا المصطلح، فهو:" أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة"، وقد تعددت التعريفات المقدمة لهذا المصطلح، فتعرف مؤسسة التمويل الدولية IFC الحوكمة بأنها: "هي النظام الذي يتم من خلاله إدارة الشركات الخاصة والمؤسسات الحكومية والتحكم في أعمالها" (Ferranti & Ody, 2009) ، ويمكن تعريف الحوكمة بأنها مجموعة من القواعد والقوانين والمعايير والإجراءات التى تجرى بموجبها إدارة المؤسسات، والرقابة الفاعلة عليها، ويقع على عاتقها مسؤولية تنظيم العلاقة بين الأطراف الفاعلة فى المؤسسة، وأصحاب المصالح، ونشير بهذا الصدد إلى أن برنامج الأمم المتحدة الإنمائى (UNDP) يُعرف "الحوكمة" على أنها ممارسة السلطة الاقتصادية والسياسية والإدارية لإدارة شئون الدولة على جميع المستويات، ويشمل الآليات والعمليات والمؤسسات التى من خلالها يعبر المواطنون والمجموعات عن مصالحهم، ويمارسون حقوقهم القانونية، ويوفون بالتزاماتهم، ويقرون بالوساطة لحل خلافتهم.

وقد عُرفت **الحوكمة الرقمية** بإنها:" نظام قادر على تحديد الأدوار والمسئوليات ووضع الخطط التنفيذية وكيفية إتخاذ القرار الرقمى للمؤسسة أو الجهة وتشمل هذه الأدوات والمسئوليات الإشراف على تصميم الخدمات الرقمية فى جميع المجالات الحكومية وتقييم أداء هذه الخدمات المقدمة، والغرض من سياسة الحوكمة الرقمية هى مراقبة جميع الأنشطة الخاصة بالحوكمة الرقمية فيما يخص الأمتثال للتنظيمات والتشريعات، والأنظمة الوطنية، وتوفير الخصوصية والأمان.

ويجب أن يتم مراعاة العديد من الاعتبارات والعوامل من قبل الحكومة أثناء تطبيق الحوكمة الرقمية للقطاع المالى، حيث أنها تختلف من دولة إلى أخرى، وتتمثل أهم هذه الأعتبارات فى ضعف مستوى الأداء والإنتاجية فى الجهات الحكومية، وتداخل الصلاحيات والمسؤوليات فيما بينها، وضعف فى المنظومات الرقابية وآليات عملها، وغياب المساءلة، وضعف فى الإفصاح والشفافية، وظهور حالات لفساد مالى وإدارى ، كما أدت التطورات التكنولوجية السريعة إلى وجوب تبنى إصلاحات للجهاز الحكومى لدول العالم للتغلب على ضعف الأنظمة التقليدية مثل السجلات اليدوية أو أنظمة المعلومات المالية غير المترابطة وعدم توافر قاعدة بيانات مالية في الوحدات الحكومية تتسم بالمصداقية والدقة مع عدم وجود معايير محاسبية حكومية متكاملة مما أدى إلى ضعف في انسياب المعلومات المتعلقة بالمعاملات المالية الحكومية مما دفع المنظمات الدولية وعلى رأسها صندوق النقد الدولى إلى التأكيد على أهمية استخدام هذه التكنولوجيا لتحديث واصلاحات الأنظمة التقليدية والتحول إلى نظام إدارة المعلومات المالية الحكومة (GFMIS) لإعادة هيكية الجهاز الحكومى في ظل وجود حوكمة رقمية من أجل إضفاء مزيد من الفعالية والسرعة والشفافية على أداء أنشطة الوحدات الحكومية

لذا يمثل تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومة (GFMIS) نقله نوعيه للرقابة على المال العام والحد من الفساد وأيضا له دوراً محورياً في مساعدة وزارة المالية للقيام لدورها تجاه الدولة والمواطنين لتقديم جودة أفضل (محمد ، وآخرون ، ٢٠٢٢)

ولتطبيق رؤية وزارة المالية مع مراعاة أهمية تفعيل دور الوحدات الحكومية مما أدى إلى وجوب ابتكار نظام مالى إدارى محوسب يعمل على محاولة تغطية الجوانب الإدارية والمالية التى تتم داخل الوزارات والدوائر الحكومية، ويقوم على توحيد إجراءاتها ولتحقيق الربط بينها وبين وزارة المالية عن طريق عدة مشاريع منها نظام إدارة المعلومات المالية الحكومة (GFMIS) (كمال ، وآخرون ، ٢٠٢١)

٢/١ مشكلة الدراسة:

وكنتيجة للاستراتيجية التى يمكن أن تتبعها مؤسسات القطاع العام الحكومى فإن هناك حاجة لمراجعة الأداء الذى تقوم به وقياس أثره والبحث فيما تم تحقيقه وفقاً للمعايير والأهداف التى تم وضعها كأساس لعمل تلك المؤسسة حيث" ما لايمكن قياسه لايمكن إدارته"، وتواجه عملية تطوير الجهاز الإداري للدولة مجموعة من التحديات تراكمت عبر عقود طويلة من الزمن، ومن أبرز هذه التحديات تعقد الهيكل التنظيمي للدولة نتيجة كثرة عدد الوزارات والمصالح والهيئات وتضارب وتداخل كثير من الصلاحيات فيما بينها، حيث يوجد مايقرب من ٢٩٥ وحدة و٢٤٤٩ كيان إداري، كما يمثل تضخم عدد العمالة بالجهاز الإداري للدولة وارتفاع تكلفتها الإجمالية إلى ما يقرب من ٢٦٪ من إجمالى المصروفات العامة لموازنة٢٠١٨/ ٢٠١٩ (وذلك بخلاف أجور الهيئات الاقتصادية)أحد التحديات الرئيسية التي تؤثر على كفاءة هذه المؤسسات وخاصة في ضوء انخفاض إنتاجية الموظف الحكومي وانتشار البطالة المقنعة، حيث يصل عدد العاملين الحالين إلى ما يقرب من ٦,٤ مليون موظف عام، بمعدل موظف لكل ١٣,٢ مواطن وهذه النسبة منخفضة بالنسبة للمعدلات العالمية، ويعاني الجهاز الإداري من غياب معايير واضحة للشفافية والمساءلة والتفاوت في أجور العاملين بين الجهات المختلفة وداخل نفس الجهة، مما أدى إلى انتشار الفساد والمحسوبية واستغلال النفوذ، هذا بالإضافة إلى كثرة التشريعات وتعديلاتها وتضاربها مما أفسح المجال لانتشار ظواهر الالتفاف على القانون وتغول البروقراطية نتيجة المركزية الشديدة داخل الأجهزة الحكومية.

وقد ساهمت العوامل السابقة في تراجع واضح في كفاءة مؤسسات الجهاز الإداري للدولة وسوء حالة الخدمات العامة مما نتج عنه حالة من عدم الرضا لدى المواطنين عن أجهزة الدولة وتصاعد أزمة الثقة بين المواطن والحكومة، ونتيجة لذلك أحتلت مصر مراكز متأخرة في بعض المؤشرات العالمية التي تقيس كفاءة الجهاز الإداري للدولة، وتطبيقاً لرؤية وزارة المالية ونتيجة عدم مواكبة النظام المحاسبي الحكومى التقليدى للتطورات الحديثة في مجال نظم المعلومات المحاسبية مما تتطلب وجود نظام جديد إلكترونى مثل نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) حيث يساهم في تحسين دور النظام المحاسبي الحكومى عند إعداد وتنفيذ الموازنة العامة للدولة من خلال توفير معلومات مالية دقيقة لمختلف أوجه الإيرادات والإنفاق العام

وفي هذا الإطار تبنت الحكومة المصرية منذ ما يقرب من أربعة أعوام خطة شاملة لتطوير وإصلاح الجهاز الإداري للدولة تشمل التطوير المؤسسي، وتطوير الخدمات الحكومية، ومنظومة التخطيط وإدارة الموارد في المؤسسات الحكومية، وإنشاء قاعدة بيانات وطنية، وإصلاح الإطار التشريعي. **ومن ثم تتجسد مشكلة الدراسة الرئيسية فى بيان أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على الموازنة العامة للدولة المصرية؟**

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

هل يؤثر نظام تطبيق إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على زيادة الإيرادات الحكومية المصرية؟

هل يؤثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على ترشيد النفقات الحكومية المصرية؟

هل يؤثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على عجز الموازنة للدولة المصرية؟

٣/١ أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث فى دراسة أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على الموازنة العامة للدولة المصرية ويتفرع من هذا الهدف ما يلى :

١/٣/١ بيان مفهوم الحوكمة الرقمية وكيفية تطبيقها فى ظل تطبيق إستراتيجيات الرقمنة فى البيئة المصرية.

٢/٣/١ بيان فعالية وكفاءة آليات الحوكمة الرقمية، وإستغلال الموارد العامة وتوظيفها فى المجالات التى تحقق العائد على المجتمع .

٣/٣/١ بيان نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) وتحديد المزايا والتحديات عند تطبيقه.

٤/٣/١ بيان الاستجابة لمتطلبات واحتياجات المتعاملين بجودة عالية وسرعة مناسبة بما يضمن تحقيق رضاهم.

٥/٣/١ بيان ثقافة المساءلة والشفافية، وإيجاد أسس لتحديد مسؤولية الإنجاز والنتائج.

٤/١ أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من خلال الجوانب التالية:

١/٤/١ الاهمية العلمية : تتمثل الأهمية العلمية للدراسة فيما يلي:

١. تعد الدراسة مساهمة متواضعة في إثراء الأدبيات المتعلقة بتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) في الوحدات الحكومية وبيان أثرها على زيادة الإيرادات بها.
٢. بيان دور الحوكمة الرقمية على القطاع الحكومى و توضيح مساهمته في تطوير النظام المحاسبي المصرى .
٣. مسايرة التطورات الحديثة في الأساليب المحاسبية والإدارية المطبقة في الوحدات الحكومية المصرية .

٢/٤/١ الأهمية العملية : تتمثل الأهمية العملية للدراسة فيما يلي:

١. تمكين القوى البشرية على المستوى المحلى من إداريين وفنيين بالتدريب والتوعية وتنمية المهارات المطلوبة عن طريق دعم مؤسسات المجتمع المدنى، وحث المواطنين على الإنضمام والمشاركة بها.
٢. تنمية مستوى مشاركة الجمهور فى صياغة السياسات واتخاذ القرارات بإعتبارهم جانب المستفيدين وأصحاب المصالح.
٣. زيادة اهتمام الدولة وخاصة وزارة المالية والوحدات الحكومية بتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) لتطوير الخدمات الحكومية المقدمة .
٤. تبنى أساليب جديدة فى الإدارة وتطوير البناء المؤسسى بشكل يتسم بالشفافية والمساءلة.
٥. بيان الدور الذي تقوم به الوحدات الحكومية في رفع كفائتها في التنمية الاقتصادية والإجتماعية على المستوى القومى .
٦. توفير بنية أساسية، وتنمية ثروات وتطوير إمكانيات المؤسسات القائمة، من خلال توفير الآليات المناسبة للعمل، ودعم ماهو قائم لضمان المشاركة الفعالة من المواطنين.

١/٥ الدراسات السابقة :

تتمثل أهم الدراسات السابقة فيما يلى:

١/٥/١ دراسات تناولت الحوكمة بشكل عام :

- **دارسة (صيام ، ٢٠١٣) :**

تناولت هذه الدارسة دور الإفصاح المحاسبي في التطبيق الفعال لحوكمة الشركات وذلك من خلال التعرف على أهمية الإفصاح المحاسبي فسي تطبيق مبادئ الحكومة مع عرض تجارب بعض الدول. **وقد خلصت الدارسة** إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود دور فعال للإفصاح المحاسبي والشفافية في تطبيق مبادئ الحوكمة وخاصة في مصر وأن ذلك يؤثر بشكل إيجابي على البورصات وعلى تحسين أداء الشركات .

- **دراسة (البردان ، وشحاته ،٢٠٢١) :**

تناولت هذه الدارسة عرض وتحليل أهم مخاطر الهجمات السيبرانية في ظل تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي، واستخلاص محددات وآليات تفعيل حوكمة تكنولوجيا المعلومات كأحد الدعائم الأساسية للحد من هذه المخاطر، وبيان دورها في تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية بالبيئة المصرية. **وخلصت الدراسة إلى** ضرورة قيام المؤسسات الحكومية بتعظيم الإستفادة من حوكمة تكنولوجيا المعلومات في بناء قواعد بيانات ومنصات رقمية، تُسهم في معالجة وتحليل البيانات وإدارتها بشكل جيد كضمانة للحد من مخاطر الهجمات السيبرانية، وتُعزز من شفافية تقارير الإستدامة الدورية. وكذلك إنشاء إدارة معنية بالأمن السيبراني في المؤسسات الحكومية، على أن تكون إدارة مستقلة عن إدارة تقنية المعلومات والاتصالات. مع التأكيد على أهمية إدارة مخاطر الهجمات السيبرانية على نحو ممنهج يهدف إلى حماية الأصول المعلوماتية والتقنية بهذه المؤسسات، وذلك وفقاً للسياسات والإجراءات التنظيمية والمتطلبات التشريعية والتنظيمية ذات العلاقة. وأخيراً ضرورة توثيق ونشر متطلبات الأمن السيبراني وإلتزام المؤسسات الحكومية بها، وذلك وفقاً لمتطلبات الأعمال التنظيمية للمؤسسة، والمتطلبات التشريعية ذات العلاقة.

- **دراسة(بورسعيدية ،٢٠٢٢):**

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة أو يصطلح عليها الحوكمة الرقمية، حيث تلعب دورا هاما في الوقاية من الفساد سواء بطريقة مباشرة عن طريق القضاء على مختلف مظاهره، أو عن طريق دعم الشفافية والمسائلة الإدارية، **وخلصت الدراسة إلى** أن الحوكمة الرقمية أصبحت تحتل أهمية كبيرة على المستوى العالمي الآن، وتطبق مفاهيم الحوكمة الرقمية بشكل عام من خلال الاجراءات والعمليات التي يتم من خلالها توجيه المنظمات والتحكم بها، وتوزيع الحقوق والمسؤوليات على مختلف الأطراف عن طريق تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

- **دراسة (أبو عطا ، وحمدونة ، ٢٠٢٣) :**

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الحوكمة الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي للجامعات الفلسطينية العاملة في المحافظات الجنوبية ، وتوصلت إلى وجود مستوى مرتفع لأبعاد الحوكمة الرقمية لدى الجامعات الفلسطينية محل الدراسة ، ووجود أثر ذي دلالة احصائية للحوكمة الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي لهذه الجامعات .

٢/٥/١ دراسات تناولت نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) :

- **دراسة (Murtada & Hamdan , 2016) :**

تناولت الدراسة قياس دور نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS)على رفع كفاءة فعالية إعداد الموازنات الحكومية بدءاً من مرحلة الإعداد والاقرار حتى مرحلة المتابعة والتقييم ، وتوصلت الدراسة إلى انه يوجد دور دال إحصائياً على نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) في الوزارات والدوائر الحكومية الاردنية في رفع فعالية إعداد الموازنات الحكومية في كافة المراحل ، كما ان تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الالكتروني له دور إيجابي في توفير المعلومات المالية الحكومية والتى تتسم بالموثوقية والدقة في الوقت المناسب والذى ينعكس على تحسين كفاءة إدارة النفقات العامة والإيرادات .

- **دراسة (محمد ، ٢٠١٧) :**

هدفت الدراسة قياس لمدى نجاح نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) المطبق من قبل وزارة المالية لدعم الاصلاح المالى وبيان دوره في تحقيق الرقابة المالية على المال العام و لمكافحة الفساد المالى بالجهاز الحكومى وذلك بالتطبيق على الوحدات الحسابية بجامعة الزقازيق ، وتوصلت الدارسة إلى عدم وجود فروق ذات معنوية بين فئات الدراسة حول نجاح تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) في هذه الوحدات ، كما لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نجاح تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) في تحقيق الهدف منه والرقابة على المال العام والحد من الفساد ، بينما توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) وتفعيل تطبيق موازنة البرامج والأداء .

- **دراسة (مرعى ، ٢٠١٩) :**

تناولت الدراسة أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على جودة التقارير المالية الحكومية من خلال تحسين الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية وذلك بهدف تطوير النظام المحاسبي الحكومى ، وخلصت الدراسة إلى أن تطبيق النظام يؤثر على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية بشرط نوفير الكوادر الفنية المؤهلة للتعامل مع النظام .

- **دراسة (محمد ، ٢٠٢١) :**

تناولت الدراسة اثر نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على المعلومات المحاسبية عبر الخصائص النوعية والمعززة وجودة التقارير المالية والحكومية ، وخلصت الدراسة إلى وجود تأثير نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على المعلومات المحاسبية في زيادة كل من المحتوى والمنافع المتولدة من المديريات المالية ووحدات الحسابية الموازنية كما توجد علاقة إيجابية من المعلومات المحاسبية وجودة التقارير المالية

- **دراسة (نصير ، ٢٠٢٢) :**

تناولت الدراسة قياس أثر تطبيق الشمول المالى على دعائم نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) لتحسين أداء الموازنة الالكترونية في مصر ، وخلصت الدراسة إلى إنه يوجد فروق جوهرية لتطبيق الشمول المالى على دعائم نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS)بالنسبة لترشيد النفقات العامة للدولة ولتقليل عجز الموازنة العامة لها وذلك لتحسين أداء الموازنة العامة للدولة في ظل تطبيق الموازنة الالكترونية حالياً في مصر .

- **دراسة (محمد ، وآخرون ، ٢٠٢٢) :**

تناولت الدراسة بيان أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS)على تدعيم نظم الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية ، وخلصت الدراسة إلى أن تطبيق هذا النظام يؤثر بشكل إيجابي على تدعيم نظم الرقابة الداخلية بالوحدات الحكومية لمساهمته في تحقيق الرقابة الفعالة وأيضا تدعيم الانشطة الرقابية المختلفة ، كما يؤدى إلى تحقيق نتائج دقيقة خالية من الاخطاء مما يؤثر على دقة التقارير المالية الحكومية مما ينتج عنه الحصول على معلومات تعزز من كفاءة نظم الرقابة الداخلية وذلك لحماية أصول وموارد الوحدات الحكومية من السرقة والضياع .

- **دراسة (إبراهيم ، وآخرون ، ٢٠٢٣) :**

تناولت الدراسة تقييم لنظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) وبيان اثره على الوحدات الحكومية في جامعة الزقازيق ، وتوصلت الدارسة إلى تقديم مقترح استرشادى لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) يبين الإجراءات والاصلاحات المطلوبة والقابلة للتطبيق لحل المشاكل التى تؤثر على كفاءة وفاعلية تطبيق هذا النظام ولتحقيق التكامل بين جميع الأنظمة المالية الآخرى .

- **دراسة (أحمد ، ٢٠٢٤) :**

تناولت الدراسة بيان أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على تفعيل الانشطة الرقابية في الوحدات الحكومية كأحد مكونات الرقابة الداخلية ، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط طردى قوى بين نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) وتفعيل الأنشطة الرقابية كأحد مكونات الرقابة الداخلية للوحدات الحكومية .

٣/٥/١ تحليل الدراسات السابقة والجديد في الدراسة الحالية :

بدراسة وتحليل الدراسات السابقة يتضح ما يلى:

١) بعض هذه الدراسات قد ركزت على الحوكمة بشكل عام مثل دراسة (صيام ، ٢٠١٣) من خلال تقييم القواعد والمعايير والقوانين المنظمة لحوكمة الشركات في مصر إضافة الى الجوانب المختلفة لسوق المال، بينما تناولت دراسة (بورسعيدية ، ٢٠٢٢) شرح للحوكمة الرقمية مع بيان أثرها في مكافحة الفساد الإداري ودراسة (أبو عطا ،وحمدونة ، ٢٠٢٣) ناقشت دور الحوكمة الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي للجامعات الفلسطينية.

٢) وناقشت دراسات أخرى آليات تفعيل حوكمة تكنولوجيا المعلومات كأحد الدعائم الأساسية للحد المخاطر السيبرانية ، وبيان دورها في تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية بالبيئة المصرية مثل دراسة (البردان ، وشحاته ، ٢٠٢١)

٣) وناقشت دراسات أخرى تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على رفع فعالية إعداد الموازنات الحكومية مثل دراسة (Murtada & Hamdan , 2016) أو بيان دوره تحقيق الرقابة المالية على المال العام كدراسة (محمد ، ٢٠١٧) أو من خلال بيان أثره على المعلومات المحاسبية عبر الخصائص النوعية والمعززة وجودة التقارير المالية والحكومية مثل دراسة (مرعى ، ٢٠١٩ ; محمد ، ٢٠٢١)

٤) وقد ناقشت دراسات أخرى اثر تطبيق الشمول المالى على دعائم نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) لتحسين أداء الموازنة الالكترونية في مصر مثل دراسة (نصير ، ٢٠٢٢)

٥) قامت دراسات أخرى مثل دراسة (محمد ، وآخرون ، ٢٠٢٢ ; إبراهيم ، وآخرون ، ٢٠٢٣ ; أحمد ، ٢٠٢٤) بدراسة تطبيق تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) وبيان اثره على الوحدات الحكومية أو على تدعيم نظم الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية أو على تفعيل الانشطة الرقابية في الوحدات الحكومية كأحد مكونات الرقابة الداخلية

٦) ان كل الدراسات السابقة أعتمدت على الدراسات الميدانية ماعدا دراسة (نصير ، ٢٠٢٢) أعتمدت على بيانات فعلية من البيان المالى للموازنة العامة لمصر وذلك عن الفترة من ٢٠١٢/ ٢٠١٣ حتى الموازنة التقديرية ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

مما سبق يتضح أن الدراسة الحالية:

- تعد واحدة من الدراسات القليلة التي تركز على بيان أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على الموازنة العامة في مصر .
- تضيف قيمة من خلال المقارنة بين الأداء المالي قبل وبعد تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على الموازنة العامة مع بيان أثره على كل من زيادة الإيرادات الحكومية المصرية وترشيد النفقات وعجز الموازنة ، وهو نهج يعزز من فهم التأثير الفعلي للتطبيق في الجهاز الحكومى وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة.

ومن ثم تحاول الدراسة الحالية سد الفجوة البحثية وخصوصاً في البيئة المصرية من خلال تناول أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على الموازنة العامة في مصر.

٦/١ فروض الدراسة:

انطلاقا من مشكلة الدراسة التي سبق توضيحها وتحقيقاً لأهداف الدراسة وما توصلت اليه الدراسات السابقة من نتائج يمكن اشتقاق وصياغة فروض الدراسة فيما يلى:

الفرض الرئيسي :

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) كأحد آليات الحوكمة الرقمية على الموازنة العامة للدولة المصرية

ويشتق من الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية:

الفرض الفرعي الأول

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على الإيرادات العامة للدولة المصرية.

الفرض الفرعي الثاني :

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على ترشيد النفقات الحكومية المصرية.

الفرض الفرعي الثالث :

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على تخفيض عجز الموازنة العامة للدولة المصرية.

٧/١ منهجية الدراسة :

يرتكز منهج الدراسة على أسلوبين:

١. استخدام الأسلوب الإستقرائى والوصفي عند إجراء المعالجة النظرية لموضوع الدراسة فى الفكر الإدارى والمحاسبي ، وعند تناول الدراسة التاريخية لموضوع الدراسة.

٢. كما تم استخدام الأسلوب الاستنباطى عند القيام بالدراسة التطبيقية من خلال البيانات المتوفرة والاستعانة بالإحصاءات الرسمية والمراجع.

٨/١ حدود الدراسة:

الحدود الزمنية: تتناول الدراسة إطار الحوكمة للقطاع الحكومى المصرى والمشكلات التى تواجه الوزارات المصرية فى تطبيق الحوكمة الرقمية من خلال تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومة (GFMIS) ودور وزارة المالية فى الإشراف وتطبيق الرقابة الفعالة على هذا الإطار خلال الفترة من ٢٠٠٠ حتى عام ٢٠٢٣.

الحدود المكانية: تتمثل فى وزارة المالية ووزارة الداخلية فى جمهورية مصر العربية، حيث ينصب الجزء التطبيقي عليهما دون غيرهما، اعتمادا فى ذلك على الكتب والمراجع المتوفرة، والبيانات الخاصة بتلك الوزارات و التى قامت الوزارة بنشرها فى نشرتها السنوية وفقا لمبدأ الشفافية والإفصاح.

٩/١ خطة الدراسة :

انطلاقاً من أهمية الدراسة ولتحقيق أهدافها وللإجابة على تساؤلاتها ، فقد تم استكمال الدراسة كما يلي:

القسم الأول : الأطار العام للدراسة .

القسم الثانى : مفهوم الحوكمة الرقمية وآليات تطبيقها وأهميتها ، وأهم محدداتها وشرح المتطلبات الأساسية لقيام الحوكمة الرقمية .

القسم الثالث : الأطار المفاهيمي لنظام إدارة المعلومات المالية الحكومة (GFMIS) ، وأهم أهدافه ، والتحديات التى تواجهه ، وجهود الدولة المصرية في تطبيقه .

القسم الرابع : الدراسة التطبيقية

ثانيا: الحوكمة الرقمية: المفهوم والأهمية والمحددات

١/٢ الحوكمة الرقمية وآليات تطبيقها

مما لاشك فيه أن الحوكمة الرقمية قد أصبحت فى العصر الحالى مطلباً أساسياً للحكومات؛ لما لها من دور فاعل في مساعدة صانعي القرار والمسؤولين في اتخاذ القرارات الرشيدة التي بحكم الضرورة مطلب أساسي بعد دفع أزمات مالية للتفكير بها لضمان تطور القطاع الحكومي والتى يجب أن تراعي متطلبات وتوقعات جميع المعنيين والمستفيدين من خدمات القطاع الحكومي، وأن تطوير أنظمة عمل متكاملة وتحديد المسؤوليات وأطر العمل والالتزام بها وتنفيذ ما تنظمه، يضع الأسس الصحيحة الحوكمة.

وقد تطورت ممارسات وقواعد الحوكمة بصورة ساهمت في منع اصحاب الحصص الكبيرة من حقوق التملك والمساهمة من استغلال ذلك للتفرد باتخاذ مختلف القرارات دون محاسبة أو مسائلة، لذا أشير إلى نظام الحوكمة بأنه "النظام الذي يسمح لجميع المساهمين و يضمن أصحابه حقوق المساهمين أو استعادة حصصهم من العائد على الاستثمار (Lee, 2002) .

١/١/٢ مفهوم الحوكمة الرقمية:

لا يوجد مفهوم واضح ومحدد للحوكمة الرقمية حيث يوجد العديد من التعاريف التي تناولت هذا المفهوم، ويمكن إلقاء الضوء على أهم التعاريف نذكر منها: **تعرف الحوكمة الرقمية** بأنها استخدام التكنولوجيا للتحكم في مستوى التقدم والنجاح في مبادرات استخدام الموارد والتوظيف والقدرة على تسيير المشاريع المختلفة. كما عرفت أيضا بأنها: آلية لتطوير وتجويد وتقويم الخدمات العامة في الدولة كالخدمات الصحية والتعليمية والأمنية والثقافية، وتعمل على تحقيق المساواة والعدالة بالتركيز على المتطلبات الفردية للمواطن والمجتمع ككل (الخوري ، ٢٠٢١)

كما عرفتها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونيسكو) على أنها ممارسة السلطة السياسية والاقتصادية والإدارية في إطار إدارة شؤون بلد معين، وتشمل تعبير المواطنين عن مصالحهم وحصولهم على حقوقهم وممارسة واجباتهم القانونية، ومن هنا يمكن فهم الحوكمة الالكترونية بأنها امتداد للحوكمة وهي أداة لتطبيق هذه الممارسات بوسائل الكترونية، أي استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، وذلك من أجل إضفاء مزيد من الفعالية والسرعة والشفافية، على أداء أنشطة الإدارة الحكومية، واتاحة المعلومات للمستخدمين وللمؤسسات الأخرى (أونيس ، وبن يحي ، ٢٠١٤) ويعد مفهوم الحوكمة الرقمية أشمل وأوسع من الحكومة الرقمية ، وذلك لان الحكومة الرقمية تعد جزء من الحوكمة الرقمية وتشمل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإجراءات المؤسسية للدولة وعمليات صنع القرار ، وتشمل المؤسسات العامة والخاصة للدولة (أبو عطا ، وحمدونة ، ٢٠٢٣).

٢/١/٢ أهمية الحوكمة الرقمية:

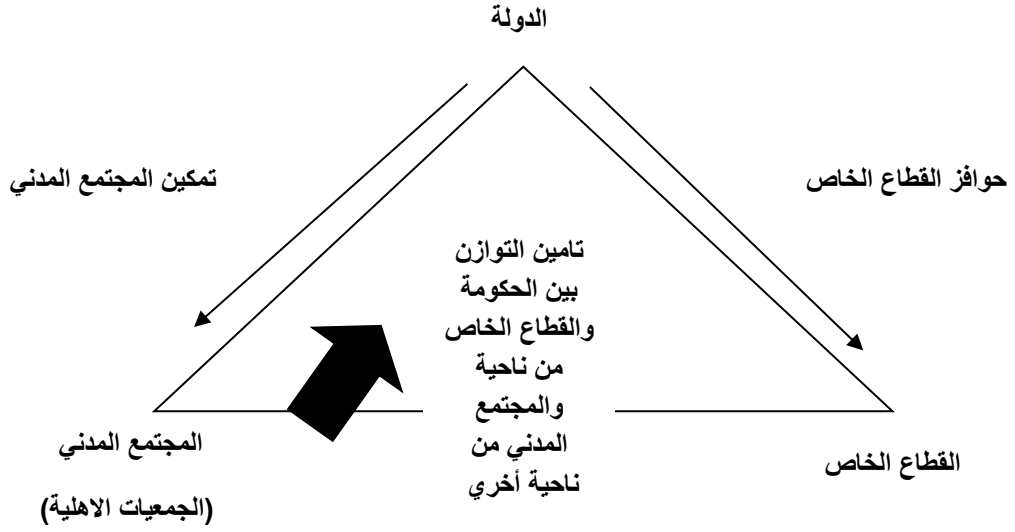
تتمثل أهمية الحوكمة الرقمية في كونها (مجموعة من العمليات والأعراف والسياسات والقوانين والهيئات تشرف عليها الإدارة العليا وتؤثر في طريقة توجيه الشركة وإدارتها والسيطرة عليها، حيث تتركز المهمة الرئيسة للحوكمة الرقمية في السيطرة على الشركة وتوجيهها نحو الالتزام بالمبادئ والقيم الأخلاقية الهادفة إلى ترسيخ الثقة بين جميع الأطراف ذات الصلة بأهداف الشركة وعملياتها، وتضمن حقوقهم المادية والمعنوية، ومن هذه القيم والمبادئ (إحترام

حقوق المساهمين، تشجيع المساهمين على ممارسة حقوقهم المشروعة، التعامل بأخلاقية وشـــرف إزاء الاختلاف الظاهر والكامن للمصالح، المصارحة والدقة فـي كشـف التقـارير الماليـة والإدارية والكشوفات، وتنفذ الحوكمة الرقمية مهماتها من خلال هيكل يسمح بقدر كبيـــر مـــن الحرية في ظل سلطة القانون، ويتصف بالشفافية والوضوح والدقة.

وتزداد أهمية الحوكمة الرقمية في الدول التي مرت بمراحل إعادة الهيكلة الســياســية والاقتصـادية وكذلك ما يسـمي بالأنظمة الديموقراطية الناشـئة نظراً لحاجة هذه المجتمعات لمنظومة تساعدها علي حسن التعامل مع الشأن الجماعي وتجاوز تلك المرحلة الحرجة في مسيرتها إلا أن هذا لا يعني أن الحوكمة الرقمية غير مطلوبة في الاقتصـــاديات والأنظمة الديموقراطية المســتقرة، فقد استقر في العديد من أدبيات الحوكمة الرقمية أن الإدارة الرشيد مطلوبة أينما كان هناك شأن جماعي وحيث أن المجتمع ومستقبلة هو شأن جماعي فهناك ضرورة لان تسود مبادئ الحوكمة الرقمية من أجل مصـلحة مختلف الأطراف فالحوكمة الرقمية سـوف تعود بالفائدة للجميع علي مختلف الأصـعدة والمجالات سواء السياسي منها، أو الاقتصادي أو الأجتماعي. كما يوضح الشكل التالي (**العزازى ، ٢٠١٤**):

شكل رقم (١)

دور الدولة في ترسيخ "الحوكمة" علي المستوي القومي



المصدر: تم بواسطة الباحثان بإستخدام تقارير وزارة المالية ومركز دعم واتخاذ القرار، مجلس الوزراء، أعداد مختلفة، (٢٠٢٣)

ويرى الباحثان أن الحوكمة الرقمية على مســتوي المنظمة ليســت هدفاً نهائياً في حد ذاتها فيجب أن ينعكس ذلك على ما تقدمه المنظمة للمجتمع واســهامها في تلبية شــريحة من احتياجات هذا المجتمع تلك الشريحة هي بمثابة المسوغ الوحيد لبقائها في هذا المجتمع .

٣/١/٢ محددات الحوكمة الرقمية:

هناك اتفاق علي أن التطبيق الجيد للحوكمة الرقمية في المنظمات من عدمه يتوقف علي مدي توافر ومستوي جودة مجموعتين من المحددات هما: **المحددات الخارجية والمحددات الداخلية** كما يلي:

١. المحددات الخارجية للحوكمة الرقمية :-

تشير إلى المناخ العام للاستثمار في الدولة، والذي يشمل على : القوانين المنظمة للنشاط الاقتصادي (قوانين سوق المال والشركات وتنظيم المنافسة ومنع الممارسات الإحتكارية والإفلاس ومكافحة الفساد)، وكفاءة القطاع المالي (البنوك وسوق المال) في توفير التمويل للازم للمشروعات، ودرجة تنافسية أسواق السلع وعناصر الإنتاج، وكفاءة الأجهزة والهيئات الرقابية في إحكام الرقابة علي جميع منظمات المجتمع. (كمال ، وآخرون ، ٢٠٢١)

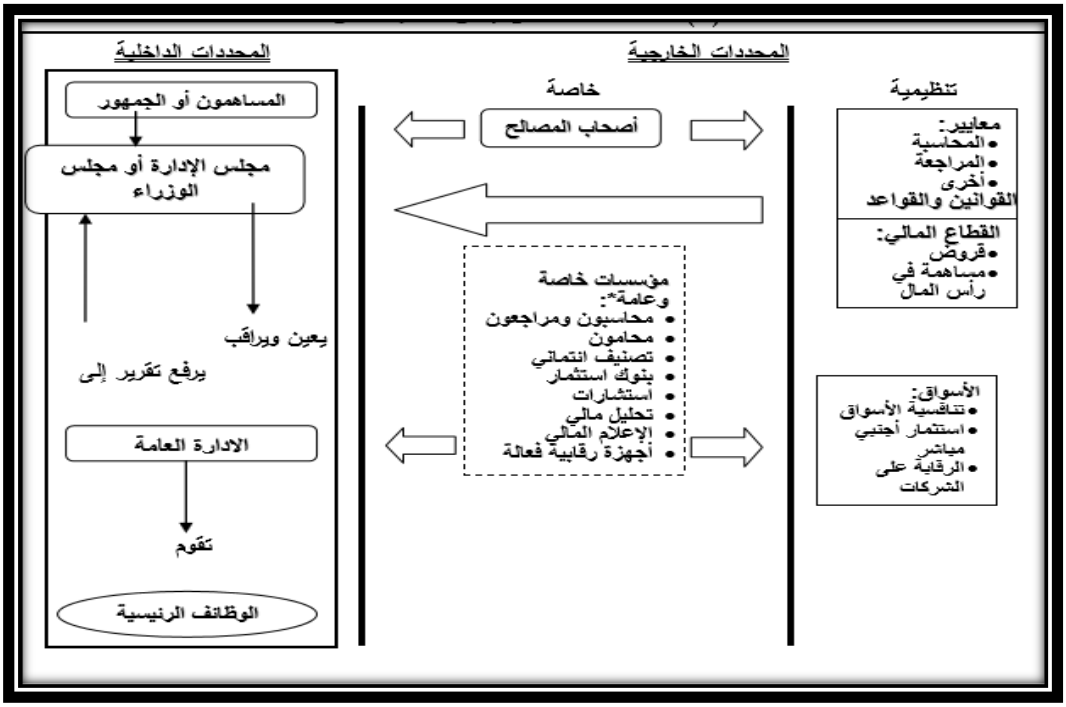
وذلك فضلا عن بعض المؤسسات ذاتية التنظيم التي تضمن عمل الأسواق بكفاءة (ومنها علي سبيل المثال الجمعيات المهنية التي تضع ميثاق شرف للعاملين في السوق، مثل المراجعين والمحاسبين والمحامين والشركات العاملة في وسوق الأوراق المالية وغيرها) (غادر، ٢٠١٢)

بالإضافة إلى المؤسسات الخاصة للمهن الحرة مثل مكاتب المحاماة والمراجعة والتصنيف الائتماني والاستشارات المالية والاستثمارية أضافة إلي وجود جهاز قضائي شفاف وعادل وقادر علي تحديد المسئولية مرتكبي المخالفات الإدارية والمالية وفي الأوقات السريعة والمناسبة.

وترجع أهمية المحددات الخارجية إلى أن وجود يضمن تنفيذ القوانين والقواعد التي تضمن حسن إدارة المنظمات، والتي تقلل من التعارض بين العائد الاجتماعي والعائد الخاص (Fawzy, 2003) .

٢. المحددات الداخلية للحوكمة الرقمية :

تشير إلي القواعد والأسس التي تحدد كيفية اتخاذ القرارات وتوزيع السلطات داخل المنظمة بين الجمعية العامة ومجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين، التي يؤدي توافرها من ناحية وتطبيقها من ناحية أخري إلى تقليل التعارض بين مصالح هذه الأطراف الثلاثة (Fawzy, 2003) .



شكل (٢)

المحددات الخارجية والداخلية للحوكمة الرقمية

المصدر: تم بواسطة الباحثان بإستخدام تقارير وزارة المالية ومركز دعم واتخاذ القرار، مجلس الوزراء، أعداد مختلفة، (٢٠١٧)

وتؤدي الحوكمة الرقمية إلى زيادة الثقة في الاقتصـــاد القومي، وتعميق دور ســوق المال، وزيادة قدرته علي تعبئة المدخرات ورفع الاســتثمار، والحفاظ علي حقوق الأقلية أو صـــغار المستثمرين.

ومن ناحية أخري، تشجع الحوكمة الرقمية علي نمو القطاع الخاص ودعم قدراته التنافسية، وتساعد المشروعات في الحصول علي التمويل وتوليد الأرباح، وأخيرا خلق فرص عمل.

كما تســاهم في محاربة الفســاد وملاحقة المفســدين، تســاعد علي ظهور قطاع عام قادر وفاعل يؤمن خدمة، المجتمع ويوفر معدلات عالي من النمو، ويحمي القطاع الخاص وينشـــطه ويرعي كافة مصالحه.

٤/١/٢ المتطلبات الأساسية لقيام الحوكمة الرقمية (مبادئ الإدارة الرشيدة):

١. سيادة القانون The rule of low:

يقصد بسيادة القانون أن تخضع ممارسات جميع الأطراف لقواعد قانونية عقلانية معروفة ســلفا لها احترامها من جانب جميع الأطراف، وقد وضـــع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ســيادة القانون علي راس خصــائص الحوكمة الرقمية كأحد أهم هذه الخصــائص التي يصــعب الحديث في حالة غيباها عن أية أشكال أو مستويات الحوكمة الرقمية وقد عرف البرنامج سيادة القانون بأنها: **"الحماية المتكافئة للأشـــخاص والممتلكات وغير ذلك من الحقوق الاقتصـــادية"** فعلى المنظمة مراعاة الاتي:

أ. وجود كيانات تهتم بسيادة القانون داخل المنظمة.

ب. وجود لوائح منصفة ، واضحة ، مبسطة .

ت. حد ادني من القبول لتلك اللوائح .

ث. مساواة في تطبيق اللوائح علي الجميع .

ج. توعية بمضمون بالقوانين واللوائح والقواعد التي تطبق بالمنظمة.

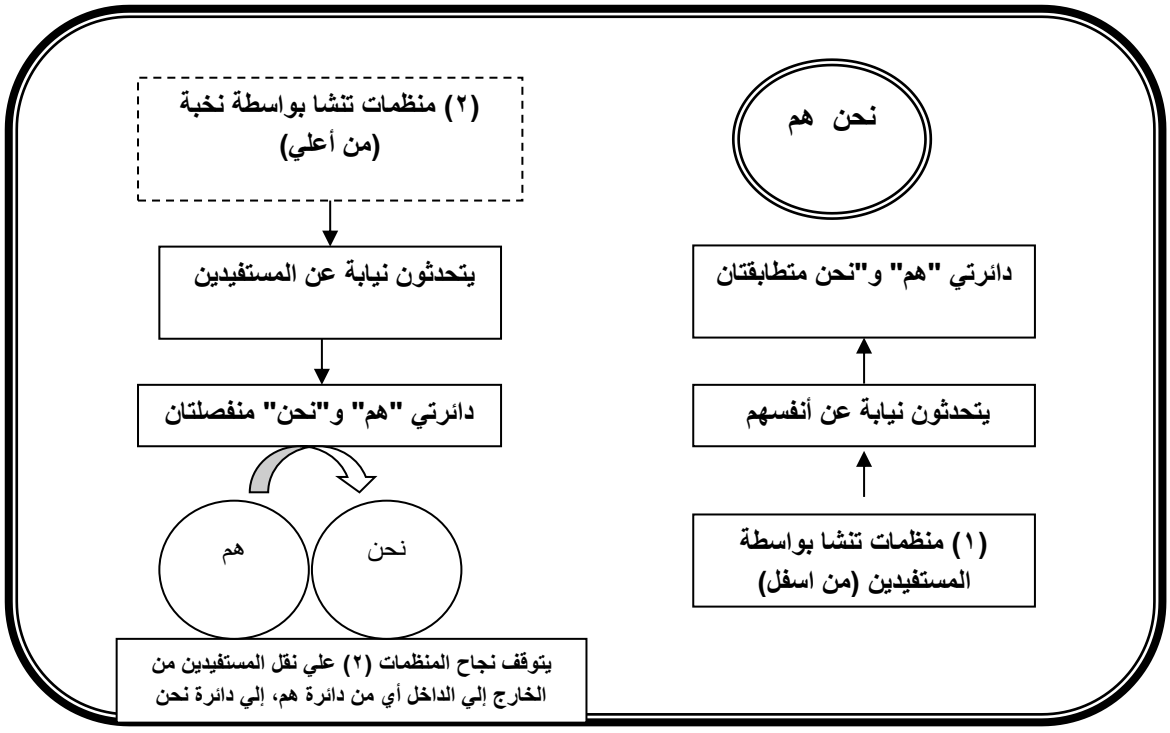
ولا يقصد بسيادة القانون في المنظمات الحكومية فقد القوانين المعتمدة على مستوى الدولة ولكن يأتي في إطار ذلك أيضا: اللوائح التي تضعها المنظمة والقرارات التي تتخذها علي مستوياتها المختلفة

٢. المشاركة Participation**:**

للمشاركة مفاهيم تتراوح بين الإتساع والتحديد فهي تتسع لتنصرف إلي العملية التي يلعب الفرد من خلالها دوراً في الحياة الأجتماعية والسياسية في بلده وتتيح له فرصة الإسهام في وضع الأهداف العامة للمجتمع واقتراح أفضل الوسائل لتحقيق تلك الأهداف وانجازها ويمتد هذا المفهوم ليشمل المشاركة السياسية التي تنطوي علي مشاركة الأفراد في اختيار ممثليهم في الهيئات السياسية، وفي صياغة السياسة العامة بصورة مباشرة أو غير مباشرة كما تشترط عملية المشاركة بصفة عامة درجة معينة من الفاعلية والوعي.

شكل رقم (٣)

إنشاء المنظمة ومشاركة المستفيدين



المصدر: تم بواسطة الباحثان بإستخدام تقارير وزارة المالية ومركز دعم واتخاذ القرار، مجلس الوزراء، أعداد مختلفة، (٢٠٢٣)

٣. **الشفافية** Transparency:

تعتبر الشفافية أكثر مبادئ (مؤشرات) الحوكمة الرقمية ارتباطاً بمكافحة الفساد كما أنها مقوم أساسي من مقوماتها وترتبط الشفافية بشكل مباشر بالمعلومات حيث تعتمد الشفافية علي التدفق الحر للمعلومات وفقا للقواعد بحيث توافر المنظمة لأصحاب المصلحة معلومات كافية وشاملة عن أدائها ومعاملاتها بما يسهل مراقبتها ومساءلتها.

كما أن الشفافية هي التزام علي المنظمات والمسئولين نحو المواطن وأصحاب المصلحة بالإضافة إلي توفير المعلومات عن اللوائح المتوقع أن يلتزم المواطنون بها، وتسهم الشفافية في توليد تلك المعلومات التي تجعل المسؤولين والأجهزة الحكومية الرسمية عرضة للمساءلة من قبل المواطنين والمجتمع.

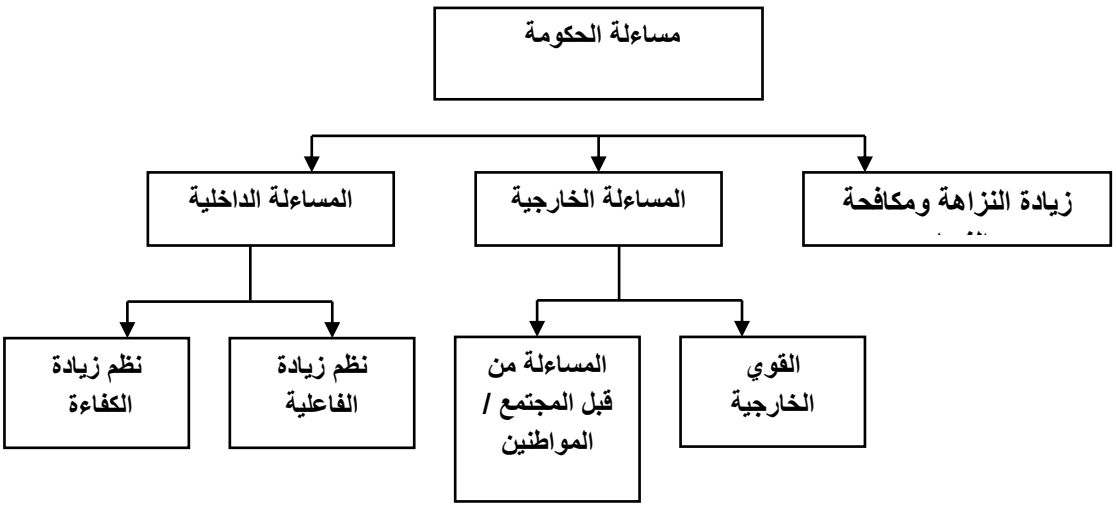
ويري الباحثان أن ما سبق يمثل خطورة مباشرة علي المنظمات المحلية في أن تتأثر ممارساتها بتلك الممارسات للمنظمات الدولية التي تمثل قدوة في كثير من الاحيان ومانح في نفس الوقت كما أن عملية بناء القدرات الموجه من المنظمات الحكومية الدولية إلي المنظمات الحكومية المحلية والتي هي أساس العديد من مجالات التعاون هذه العملية برمتها – تتعرض لتشكيك في جدواها ومصداقيتها إذا اتسمت بعدم الشفافية.

٤. **المساءلة** Accountability:

المساءلة هي القضية الأساسية في الحوكمة الرقمية المنظمات حيث تتعهد المنظمة ضمنيا بأنها تقوم بأفضل ما يمكن لمصلحة من أنشئت من اجلهم وهو الاساس الذي يتم مساءلة المنظمة بناء عليه ويساعد خضوع المنظمة للمساءلة علي الوفاء المنظمة بالتزاماتها وتعهداتها في حين أن غياب المساءلة يعني أن تفعل هذه المنظمات ما تشاء دون رقيب ودون تقديم تفسيرات لتصرفاتها والمنظمات الحكومية أحوج ما تكون لاكتساب الشرعية التي تمثل مسالة حياة بالنسبة لها ولن تكتسبها إلا بترسيخ ممارسات المساءلة، ويؤكد الخبراء انه يمكن تحقيق مساءلة الحكومة من خلال النظم الداخلية "المساءلة الداخلية" التي تحكم سلوك مختلف الأجهزة الحكومية وذلك لحماية المصالح العامة، وتعتبر المساءلة أحد الشروط المسبقة للحوكمة الرقمية حيث تهدف المساءلة إلي اخضاع المسئولين أو من أوكلت لهم صلاحيات – سواء كانوا منتخبين أو معينين وكل من تقبلوا المسئولية بتقديم توضيحات لأصحاب المصلحة حول استخدام صلاحياتهم ومدي الوفاء بواجباتهم والاستجابة إلي الانتقادات والطلبات الموجهة اليهم، وتحمل بعض أو كل المسئولين عن أعمالهم وأعمال من يتبعونهم سواء كانت المساءلة بصورة رسمية وغير رسمية.

الشكل رقم (٤)

مساءلة الحكومة داخلياً وخارجياً



المصدر: تم بواسطة الباحثان بإستخدام تقارير وزارة المالية ومركز دعم واتخاذ القرار، مجلس الوزراء، أعداد مختلفة، (٢٠٢٢)

٥. الاستجابة Responsiveness**:**

هي آلية من طرفين يسمح أولها للمنظمة بالتعرف علي مشكلات، احتياجات، تطلعات المواطنين بصورة حقيقية موضوعية بصورة متجددة، بينما يؤمن الطرف الثاني من الآلية تفاعل مع ما تم التعرف عليه من مشكلات، احتياجات، تطلعات المواطنين بصورة تتمتع بالفورية والملائمة، وتتأثر الاستجابة كغيرها من مؤشرات الحوكمة الرقمية بمدى قبول الخضوع للمساءلة من قبل المسئولين حيث تتحسن الاستجابة كلما كان هناك قبول للخضوع للمساءلة لدي المسئولين ومن الاستجابة أيضا أن تعمل المؤسسات علي تقديم الخدمات التي يحتاجها مختلف الأطراف خلال إطار زمني معقول ومعروف ومنها أيضا أن ينعكس الحرص علي الاستجابة علي العمليات والأساليب التي تستخدمها هذه المؤسسات لتكون وخلاصة القول أن تحسين الاستجابة يحتم العمل في اتجاهين متضادين احدهما من خارج المنظمة إلي داخلها والاخر من داخل المنظمة إلي خارجها أي أن المنظمة تطور آليات في الاتجاهين هما:

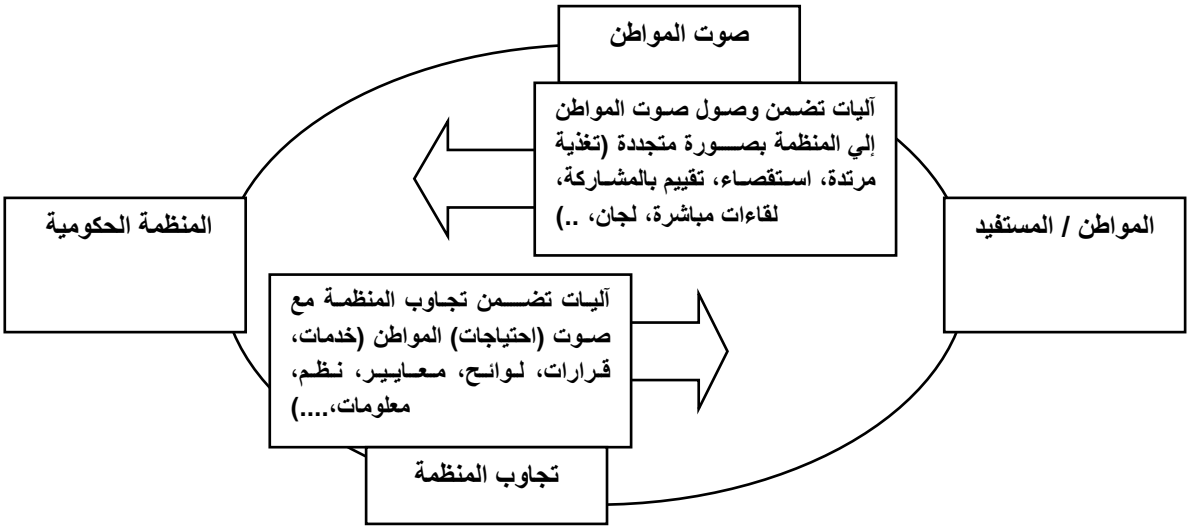
١- تطوير آليات تضمن وصول صوت المواطن / المستفيد (تغذية مرتدة، استقصاء، تقييم بالمشاركة، لقاءات مباشرة، لجان مشتركة،.... الخ)

٢- تطوير آليات تضمن تلبية التجاوب لصوت المواطن، المستفيد (خدمات، قرارات، وضع لوائح، تطوير معايير، تصميم نظم، تقديم معلومات،..الخ)

وتطبيقاً على المنظمة الحكومية في آلية استجابتها للجمهور/ المستفيد، فيمكن أن يقدم الشكل التالي توضـــيحاً لتلك الآلية التي تمكن أجهزة الحوكمة الرقمية بالمنظمة من التعرف علي احتياجات المسـتفيدين والمجتمع المحيط من جانب والاسـتجابة لهذه الاحتياجات بما يناسـب اهتمامات المنظمة من الجانب الأخر صورة محكمة ومتجددة ومستمرة.

شكل رقم (٥)

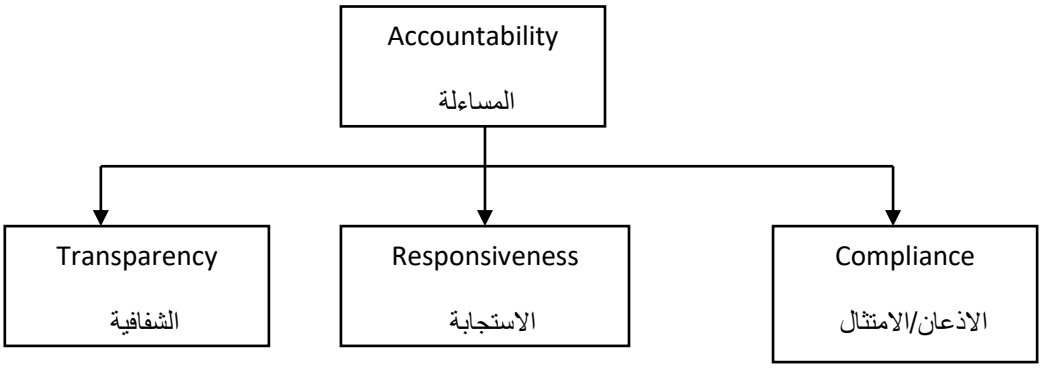
آلية الاستجابة بالمنظمة الحكومية



المصدر: تم بواسطة الباحثان بإستخدام تقارير وزارة المالية، (٢٠٢٣)

٦. علاقة الاستجابة بالمساءلة

تتلامس الاستجابة مع المساءلة حيث تمثل الاستجابة جزء أساسي من تصرف المسئولين من منطلق المســئولية فبعد أن تم طلب التبريرات المقنعة من المســئولين وعبر كل من الأطراف المعنية عن راية فانه يتوقع من المسئول الاستجابة لمتغيرات الموقف وآراء الجمهور/ العملاء حيث يمثل تجاهل طلبات واحتياجات الجمهور/ العملاء تصـــرف غير مســئول أي لم يتم من منطلق الاحساس بالمسئولية وهو ما يضعه تحت طائلة قضية أخري تستحق المساءلة سواء كانت هذه المساءلة رسمية أو غير رسمية الشكل التالي يربط بين المساءلة والاستجابة علي أساس أن الاستجابة انما تحدث كمرحلة من مراحل المســاءلة لا تكتمل دائرة المســاءلة بدونها. ويعبر الشــكل التالي عن العلاقة بين المساءلة والاستجابة علي أساس أن المسئول لا يكون متصرفاً من منطلق المسئولية إلا إذا تمتع بقدر من الاستجابة علي النحو التالي:



شكل رقم (٦)

العلاقة بين المساءلة والاستجابة

المصدر: تم بواسطة الباحثان بإستخدام تقارير وزارة المالية(٢٠٢٣)

٧. تداول السلطة Rotation of power**:**

لا يخلو الحديث من المنظمات من إشارة أو أكثر إلي قضية تداول تعاقب اشخاص مختلفين علي المناصب القيادية بالمنظمة وكثيرا ما أشارت الدراسات إلى انتشار ظاهرة تهريم السلطة أي تحول الاغلبية من قيادات المنظمات إلي شيوخ كبيري السن وهي مرتبطة بظاهرة أخري تتعلق بتحويل المنظمات إلي مؤسسات خاصة بأفراد معينين تتسمي باسمهم وتنسب اليهم وليس العكس.

٨. الرؤية الاستراتيجية Strategic Vision**:**

استكمالاً لمنظورة قيم الحوكمة الرقمية للمنظمة لابد أن تتمتع المنظمة- عن طريق أعضاء أجهزة الإدارة الرشيدة- بالفكر الاستراتيجي، الذي يترجم في صورة رؤية واضحة للمستقبل- ليس مستقبل فقط- مبنية على قراءة جيدة للواقع المحيط. وإذا لم يملك أعضاء أجهزة الحوكمة رؤية مستقبلية، يكونون قد وضعوا المنظمة على أعتاب الأداء العشوائي وتشتيت الجهود. فكيف للمنظمة أن تعمل على نحو فعال في ظل غياب الفكر والرؤية الاستراتيجية. ولأهمية الرؤية الاستراتيجية على مختلف المستويات فقد وضع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة خصائص الحوكمة الجيدة على مستوي المجتمع، حيث جاءت الرؤية الاستراتيجية كأحد هذه الخصائص على النحو التالي: "رؤية استراتيجية: يملك القادة وممثلوا المجتمع منظوراً واسعاً وطويل الأمد للحكم الرشيد وللتنمية البشرية على إحساس واضح بما تحتاجه متطلبات التنمية. كما أن لهؤلاء القادة فهم للتعقيدات التاريخية والثقافية والاجتماعية التي بنى عليها هذا المنظور. وما سبق ينطق تماماً على قادة المنظمات عموماً فلا غنى لهم عن استقراء التحديات والتغيرات والتعرف على التوجهات في البيئة المحيطة، حتى يمكن لهم أن يقودوا منظماتهم نحو المستقبل.

ويؤكد الباحثان على أهمية تبلور الرؤية بناء على تطور الفكر الاستراتيجي بالمنظمة، وليس كتابة رؤية لا تعبر عن تطور فكر في المنظمة، ولكن يتم كتابتها بناء على طلب جهة مانحة أو كنوع من استكمال الشكل، دون أن يكون هناك أية تأثيرات لهذه الرؤية على أنشطة المنظمة وقاراتها وأولوياتها. ويفرق الباحثين بين الرؤية الإستراتيجية التي يجب أن يتمتع بها فكر المنظمة- خاصة على مستوى أجهزة الحوكمة الرقمية- وهى الرؤية التي يتشبع بها أعضاء أجهزة الحوكمة الرقمية؛ وتنعكس في مراحل متقدمة على أسلوب تفكيرهم، وليس بالضرورة أن تكون هذه الرؤية الإستراتيجية مكتوبة، ولكنها فهم عام مشترك لمتخذي القرار بالمنظمة. وبين الرؤية المستقبلية للمنظمة التي تقوم المنظمة بصياغتها وكتابتها بواسطة مجلس الإدارة أو العاملين أو بمشاركة آخرين.

ثالثا: إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) ، المفهوم والأهداف والتحديات

١/٣ الاطار المفاهيمي لنظام إدارة المعلومات المالية الحكومة (GFMIS) :

يعد هذا النظام واحداً من أهم البرامج الإبداعية في الابتكار المحاسبي للعمليات المالية الحكومية كما يعد نقله نوعيه في كل من مجال المالية العامة والمحاسبة الحكومية حيث يعد نظام مالى وإدارى ومحاسبي حكومى محوسب متكامل يعمل على ربط وتوحيد أجهزة الحكومة العامة من أنظمة وعمليات مالية ومحاسبية لكافة الوزارات والمراكز والوحدات الحكومية في مختلف محافظات مصرمع وزارة المالية ، والتى تتم في جميع مراحل إعداد وتنفيذ الموازنة بدءاً من مرحلة التخطيط الاستراتيجي حتى مرحلة المحاسبة والإبلاغ ، بما يحقق التوجيه الصحيح للقيود المحاسبية طبقاً لشجرة الحسابات المعتمدة ، ويساهم في زيادة درجة منفعة المعلومات المحاسبية لمتخذى القرارات الحكومية (محمد ، ٢٠١٧ ; كمال ، وآخرون ، ٢٠٢١ ; محمد ، ٢٠٢١)

وعرفته (De Azevedo et al., 2020) بإنه أنظمة متكاملة لأتمتة عمليات إدارة المالية العامة حيث يتتبع الأحداث المالية ويقوم بتلخيص للمعلومات المالية عن طريق حوسبة العمليات الخاصة بالإدارة المالية العامة من إعداد الميزانية وتنفيذها إلى المحاسبة وإعداد التقارير ، وعرفته وزارة المالية أنه يعد أحد أنظمة تخطيط الموارد (ERP) حيث يحتوى على برمجيات متخصصة وجاهزة قابلة للمواءمة مع متطلبات العمل بالوحدات المتخلفة ، كما بضم تطبيقات وأنظمة فرعية متكاملة مع بعضها البعض من خلال نظام استاذ عام يمثل قاعدة بيانات مركزية للنظام ويتم عن طريقه تسجيل جميع القيود المحاسبية للمقبوضات والمدفوعات من خلال شجرة الحسابات (وزارة المالية ، ٢٠١٩) ، ويرى البعض إنه عبارة عن حزمة من البرمجيات الجاهزة والتى تمكنها من التكيف مع متطلبات العمل بالمؤسسات المختلفة، وتتكون من أنظمة فرعية متكاملة منها نظام المقبوضات والمدفوعات والمشتريات وغيرها من النظم التى تقوم بخدمة أنماط العمل المؤسسي حسب احتياجاته ومعاملاته المالية الخاصة بعمليات الصرف والتحصيل (مرعي ، ٢٠١٩ ; محمد ، ٢٠٢١ ; محمد ،وآخرون ، ٢٠٢٢) بهدف تسهيل توليد المعلومات لجميع الجوانب المتعلقة بالمعاملات المالية الحكومية والتي تتاح للجمهور عن طريق تكنولوجيا المعلومات (Ogbonna & Ojeaburu, 2015) بالإضافة إلى تدعيم خطط الإصلاح المالي والإداري وإتاحة المعلومات في الوقت المناسب وايضا الاشرف اللحظي على كافة المعاملات مع الرقابة على التدفقات النقدية (Yaokuma , 2020) ودعم المسائلة المالية والحفاظ على موارد الدولة ، كما تساهم في الحد من الفساد المالي (Ibrahim & Dauda , 2014) مما يؤدى إلى زيادة فاعلية وكفاءة الرقابة على المال العام (Shannak , 2015) بالإضافة إلى خفض حالة عدم تماثل المعلومات الواردة بالتقارير الحكومية (Kim & Kim, 2020)

كما يعد بمثابة العمود الفقرى للاصلاحات في مجال المالية العامة من خلال نقل مسئولية أكبر في الميزانية لمديرى البرامج لتعزيز الضوابط الداخلية وآليات المساءلة (Michael ,et al., 2018) ، ويساهم في دعم وترشيد عملية اتخاذ القرار مع ضمان جودة وشفافية الخدمات المالية الحكومية (الشبل ، ٢٠١٣) ، ويتكون نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) من مجموعة من النظم الفرعية من أهمها نظام الأستاذ العام والذى يمثل قاعدة البيانات الرئيسية لهذا النظام ، والذي يعمل على المتابعة اللحظية لأداء الوحدات الحكومية وصرف الأعتمادات بما يسمح بضمان تسجيل كافة عمليات الصرف والعمليات لحسابية (منصور ، ومحمد ، ٢٠٢٢) .

ويرى الباحثان أن نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) يعد تطورا لنظام المعلومات الإدارية فى المنظمة إذا ما طبق بصورته المتكاملة كنظام لتخطيط الموارد المؤسسية (ERP SYSTEM)، حيث أنه يتكون من عدة نظم فرعية تتفاعل وتتكامل فيما بينها من أجل توفير المعلومات المفيدة لمتخذي القرارات من داخل المنظمة وخارجها.

٢/٣ أهداف تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS)

يهدف النظام إلى تحقيق العديد من الأهداف من أهمها (Murtada, & Hamdan, 2016 ; وحدة الميكنة بقطاع الحسابات والمديريات المالية، ٢٠٢٠ ; صالح ، ٢٠٢٣ ; عزام وآخرون ، ٢٠٢٣)

- تحقيق الانضباط والامتثال المالى والحد من الأخطاء في تنفيذ الإجراءات المالية
- تحقيق الكفاءة والفعالية والشفافية فى استخدام الموارد الحكومية .
- توفير البيانات والمعلومات الدقيقة واللحظية عن كافة المعلومات المالية الحكومية والتى تساعد على تقديم الخدمات بكفاءة وفعالية والتخطيط الاقتصادى السليم .
- تحقيق المتابعة والرقابة والمساءلة المالية للحد من الاحتيال المالى وممارسات الغش .
- زيادة القدرة على التخطيط السليم للتدفقات النقدية الحكومية .
- توفير بيئة ملائمة لتطبيق أحدث المعايير الدولية للمحاسبة الحكومية مع تنظيم وبرمجة للعمليات البنكية .
- رفع كفاءة العمليات الرقابية على المال العام

٣/٣ التحديات التى تواجه تطبيق النظام :

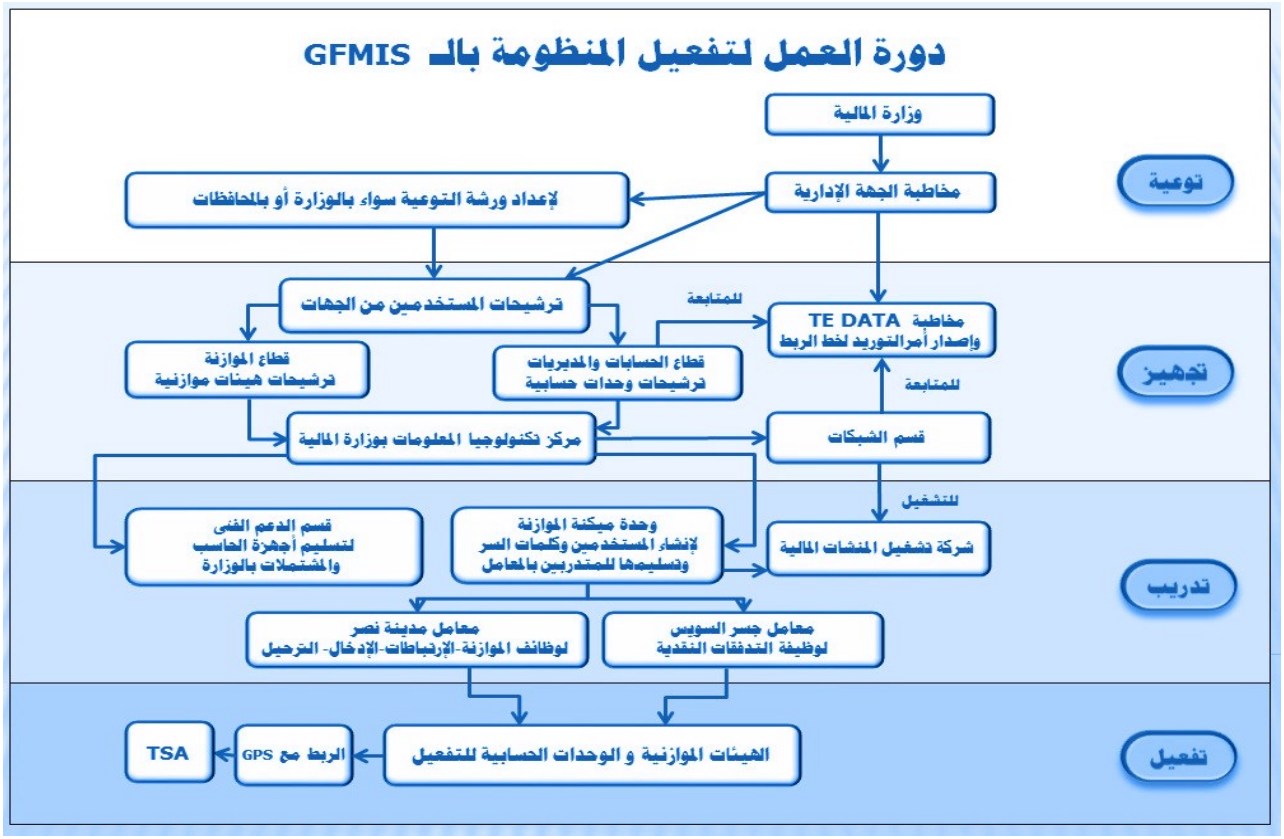
يوجد بعض التحديات التى تواجهها الوحدات الحكومية عند التطبيق منها (2020 , Elwkeel,&Esawe ; كمال، وآخرون ، ٢٠٢١ ; صالح ، ٢٠٢٣ ; الفار ، ٢٠٢٤) :

- ضعف استعداد بعض الوحدات لتطبيق النظام ، بالإضافة إلى ضعف البنية التحتية الرقمية للوحدات
- أنظمة المعلومات غير فعالة بالشكل الكافي، مع عدم توافر الحماية الكافية من أمن نظام معلومات للنظام ضد أى هجمات سبرانية أو استغلال سلبي.
- غياب الوعى المحاسبي لبعض الوحدات نظراً لعدم تهيئة وتدريب الموظفين للعمل على هذا النظام .
- صعوبة توفير التدريبات اللازمة وربطها بالخبرات والمعدات والتى من شأنها الارتقاء بقدرات المؤسسة والأفراد العاملين بالوحدات لتشغيل النظام بفاعلية ، ومقاومة التغيير لبعض الموظفين بها
- عدم وجود قانون موحد لإدارة المالية العامة مع وجود تعارض بين النصوص القانونية .
- افتقاد الجهاز الحكومى لوجود دعم فنى سريع للاستجابة لأي مخاطر أو معوقات قد تظهر عند تطبيق النظام .

ويرى الباحثان أن تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) في ظل الحوكمة الرقمية يؤدى إلى حوكمة ممارسات التنفيذ ومتابعة عمليات الشراء الحكومى مما ينتج عنه إدارة للموارد المتاحة بكفاءة وفاعلية وتحقيق الاستدامة المالية، بالإضافة إلى توطين التكنولوجيا لضبط الأداء المالى للوحدات الحكومية مع إمكانية توفير تقارير مالية دورية تبين حجم الإنحرافات المالية ، والتنسيق بين الوحدات الحكومية وكافة الوزارات مع وزارة المالية لتسهيل تبادل المعلومات الالكترونى بينهم

٤/٣ جهود الحكومة المصرية لتطبيق الحوكمة الرقمية للمنظومة المالية للدولة :

أن ميكنة إعداد وتنفيذ ورقابة الموازنة العامة للدولة، بتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية ""GFMIS،تُعد أحد روافد التوظيف الأمثل للتكنولوجيا الحديثة ، حيث بدأت الحكومة في عام ٢٠٠٤ أولى الخطوات للتحول من النظام اليدوي إلى النظم الحديثة من خلال ميكنة إعداد الموازنة العامة للدولة بدأً من الإدخال حتى صدور قانون الموازنة العامة للدولة ، وتم البدء في عام ٢٠٠٦ بميكنة أعداد الحسابات الختامية حتى إصدار كافة التقارير المطلوبة ، ثم في عام ٢٠٠٨ تم التوسع في مشاريع الميكنة بالوزارة مثل ميكنة الوحدة الحسابية لقطاع الامانة العامة والوحدة الحسابية لقطاع مكتب الوزير ميكنة شاملة ، و البدء فى ميكنة الوحدات الحسابية الستة بقطاع التمويل والتابعة للإدارة المركزية للحسابات المركزية وميكنة الهيئات الموازنية ، ثم في عام ٢٠٠٩ تم الانتهاء من ميكنة ١٠٠٪ من الهيئات الموازنية على إدخال مشروع رأى الجهة ، بينما ميكنة ٧٠٪ تقريباً من الوحدات الحسابية ، وفي عام ٢٠١٠ تم إنشاء الحسابات الثالثة والبدء فى ميكنة مشروع GFMIS وهو الخاص بنظام إدارة معلومات المحاسبة الحكومية ورفع كفاءة أدارة المال العام ، فى عام ٢٠١٢ تم البدء فى وضع الحلول التكنولوجية لميكنة رواتب العاملين بقطاع الامانة العامة ثم قطاع مكتب الوزير داخل وزارة المالية على تطبيقات اوراكل لرواتب العاملين ، وتم ألغاء الشيكات الورقية لجميع الوحدات الحسابية بإجمالي ٦١ ألف حساب تم إغلاقها خلال الفترة من ديسمبر ٢٠١٦ إلى نوفمبر ٢٠١٧ وبالتوازي تم العمل في تطبيق منظومة إدارة المعلومات المالية الحكومية فى الفترة من أغسطس ٢٠١٧ إلى مارس ٢٠١٨، كما تم في ٢٠١٧ ربط منظومة GFMISبحساب الخزانة الموحد ، وقد توسعت وزارة المالية في تطبيق مشاريع الميكنة كنموذج تجريبي وفي حال نجاح هذا التطبيق سوف يتم تعميم التجربة لباقي الوزارات وتطبيق وتفعيل للشبكة المالية المصرية من خلال إضافة نظام حساب الخزانة الموحد ونظام الدفع والتحصيل الإلكتروني ، على أن يتم الانتهاء من تطبيقه بنهاية يونيو ٢٠٢٢ طبقاً لقرار رئيس مجلس الوزراء المصري رقم ٢٣٧٤ لسنة ٢٠١٧ بشأن تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومة (GFMIS) ، حيث إن تعزيز الحوكمة المالية للهيئات الاقتصادية يحتل أهمية خاصة فى ظل تأثيرها الكبير على الاقتصاد القومي؛ بما يعكس صورة أفضل عن حجم النشاط الاقتصادي للحكومة بشكل عام (مجلس الوزراء المصري ، ٢٠١٧ ; نصير ، ٢٠٢٢) ومما سبق يتضح أن تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية " "GFMISعلى الموازنة العامة للدولة يستهدف ربط كل أجهزة الحكومة إلكترونيًا؛ بما يُسهم فى خلق نظام قوى لإدارة المالية العامة من خلال دمج وضبط وحوسبة كل العمليات المالية الحكومية بدءًا من إعداد الموازنة وانتهاءً بتنفيذها؛ بما يساعد فى تحقيق الانضباط المالي، واستخدام موارد الدولة بكفاءة وفاعلية.



شكل رقم (٧)

دورة العمل لتفعيل المنظومة

المصـــدر : موقع وزارة المالية ، خطة عمل الإدارة المالية – الشـــبكة المالية الحكومية ، متاح على الرابط التالي :

https://gfmis-eg.azurewebsites.net/GFMIS/WorkPlaneGFMIS

رابعاً: أثر تطبيق نظم إدارة المعلومات الحكومية على الموازنة العامة المصرية

١/٤ متغيرات الدراسة:

تهدف الدراسة التطبيقية لاختبار فروض الدراسة من خلال سلسلة زمنية للبيانات الفعلية للموازنات من ٢٠٠٠ حتى عام ٢٠٢٣، وتم تقسـيم هذه الفترة إلى جزأين؛ الأولى: الفترة قبل البدء فى تطبيق الحوكمة الرقمية ونظم الدفع الإلكترونية من عام ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٥، أما عن الفترة الثانية فترتكز على مابعد تطبيق الحوكمة الرقمية ونظم الدفع والتحصيل الإلكترونى من عام ٢٠١٦ حتى عام ٢٠٢٣ وتم الاعتماد على البيانات السابقة المنشورة من وزارة المالية ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء.

وقد اعتمد الباحثان على جمع البيانات من واقع البيان المالى السـنوى للموازنة العامة للدولة المصرية والمعدلات المنسوبة للناتج المحلى الإجمالى خلال سنوات الدراسة، وإعتمادا على حزمة برامج التحليل الإحصائى EViews 10 تم إجراء القياس.

١/١/٤ توصيف النموذج وتحديد المتغيرات

ينطوي هذا النموذج على ثمان متغيرات تم قياس الأثار التبادلية فيما بينها وهي:

- مجموع المعاملات المالية الحكومية الإلكترونية كنسبة من الناتج المحلى الإجمالى(**ETRANS**)، وهو المتغير المعبر عن تطبيق نظام إدارة المعلومات الإدارية الحكومية **GFMIS**

- مؤشـــر العمق المالي **FINED** : ويتم قياس ذلك عن طريق معرفة نســبة عرض النقود بالمفهوم الواسع M2 إلى الناتج الإجمالي.

- مؤشـر الإتاحة المالية في البريد **AVPOS** : ويتم حسـابه وقياسـه عن طريق (عدد فروع البريد / عدد السكان)

- مؤشـر الاسـتخدام المالي للودائع الحكومية **AVBANK**: ويتم حسـابه وقياسـه عن طريق (الودائع المصرفية الحكومية/ الناتج المحلى الإجمالي)

- مؤشـر نسـبة التكنولوجيا المالية إلى الناتج المحلى **FINTECH**: ويتم حسـابه وقياسـه عن طريق (الانفاق على التكنولوجيا المالية/ الناتج المحلى الإجمالي)، **وتعـــرف التكنولوجيـــا الماليـــة علـــى أنهـا التقنيـات والأسـاليب التكنولوجيـة الحديثـة التـي تـوظـف فـي تقديـم الخدمـات الماليـة بـدل مـن الوسـائل الماليـة التقليديـة، مثـل: التطبيقـات والإجـراءات والعمليـات والمنتجـات ونمـاذج الأعمـــال المســـتحدثة التـــي تُوفـــر عبـــر الانترنـــت باســـتخدام الوســـائل التكنولوجيـــة المتطورة.**(مجلس الوزراء،٢٠٢٢)

- مؤشـر نسـبة الإيرادات العامة إلى الناتج المحلى **GOVREV** : ويتم حسـابه وقياسـه عن طريق (الايرادات العامة / الناتج المحلى الإجمالي)

- مؤشـــر نســـبة النفقات العامة إلى الناتج المحلى **GOVEXP** : ويتم حســـابه وقياســـه عن طريق (النفقات العامة / الناتج المحلى الإجمالي)

- مؤشر نسبة عجز الموازنة العامة إلى الناتج المحلى **GOVDEF** : ويتم حسابه وقياسه عن طريق (عجز الموازنة / الناتج المحلى الإجمالي)

ووفقاً لذلك، فإن الدالة التي تعبر عن النموذج المقترح الذي يهدف إلى تقدير العلاقات بين متغيرات النموذج تكون على الصورة الآتية:

$$ETRANS = f(FINED, AVBANK, AVPOS, FINTECH, GOVREV, GOVEXP, GOVDEF)$$

وبأخذ اللوغاريتم لمتغيرات المعادلة السابقة ووضعها فى الشكل الخطى ليكون التحليل أكثر دقة:

$$Log(ETRANS) = \alpha_0 + \alpha_1 Log(FINED_{t-2}) + \alpha_2 Log\, AVBANK_{t-2}) + \alpha_3 Log(AVPOS_{t-2}) + \alpha_4 Log(FINTECH_{t-2}) + \alpha_5 Log(GOVREV_{t-2}) + \alpha_6 Log(GOVEXP_{t-2}) + \alpha_7 Log(GOVDEF_{t-2})$$

٢/١/٤ النموذج القياسى

سوف يتم استخدام نموذج التكامل المشترك فى دراسة العلاقات الكمية و السببية بين تطبيق نظام GFMIS و الموازنة العامة فى مصر ومجموعة المتغيرات الأخرى سواء كان متغير وسيط أو متحكم ولتجنب ما يسمى بالانحدار الزائف (Regression Spurious) وذلك من خلال استخدام نموذج (VECM) لتقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجل الطويل والأجل القصير، كما يتميز نموذج VECM في أنه يساعد في تحديد علاقات السببية بين المتغيرات حيث:

أولا : اختبارات جذر الوحدة Unit Root test لتحديد مدى استقرار أو عدم استقرار المتغيرات وبالتالي يتم تحديد درجة أو رتبة التكامل (Order Integration) لكل متغير على حدة.

ثانياً : تقدير العلاقات الكمية بين المتغيرات في الأجلين الطويل والقصير من خلال نموذج تصحيح الخطأ

أ.اختبار جذر الوحدة Unit Root test

يستخدم اختبار جذر الوحدة UR لتحديد مدى استقرار بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات المدرجة بالنموذج وعند أي مستوى من الفروق يتحقق لها هذا الاستقرار، ومن خلال ذلك يتم تحديد رتبة التكامل لمتغيرات النموذج، ويوضح الجدول رقم (١) النتائج الموجزة لاختبار جذر الوحدة UR سواء للمتغيرات في صورتها الصفرية أو الأصلية أو بعد إجراء الفرق الأول لها، وذلك من خلال اختباري ديكي فولر Augmented Dickey-Fuller test

من أجل الحصول على نتائج متسقة ودقيقة يجب فى البداية تطبيق اختبار سكون السلسلة Statioarity، السلسلة الزمنية لكل متغير على حده، وتحديد درجة سكون السلاسل الزمنية المستخدمة فى النموذج، فأغلب السلاسل الزمنية للمتغيرات الإقتصادية تكون غير ساكنة. فإذا لم تكن السلاسل الزمنية للمتغير التابع والمتغيرات المفسرة ساكنة، وحد الخطأ له متوسط يساوى صفر وتباين ثابت، فإنه يكون لدينا مشكلة إنحدار زائف؛ حيث تكون معلمات النموذج معنوية بإستخدام إختبار معنوية المعلمات النموذج T-test، ومعامل تحديد مرتفع، إلا أن النتائج ليس لها معنى إقتصادياً. وتكون مقدرات طريقة المرعبات الصغرى OLS غير متسقة ولايمكن الإعتماد على نتائج الإختبارات الإحصائية، ويمكن أن تتحول السلاسل الزمنية غير الساكنة إلى السكون بأخذ الفروق الأولى (First difference) للسلسلة، وإذا كان غير ساكن نكرر مع أخذ الدرجة الأعلى حتى تصبح السلسلة ساكنة وتسمى السلاسل متجانسة أو متكاملة، وعدد مرات أخذ الفروق حتى تصل السلسلة إلى السكون تسمى بدرجة التجانس أو التكامل.

جدول (١)

ملخص نتائج اختبارات استقرار السلاسل الزمنية

المتغيرات		اختبارADF	النتيجة
ETRANS	*Level*	**0.9853**	غير مستقرة
	$\Delta 2$	**0.0014**	مستقرة
FINED	*Level*	**0.1296**	غير مستقرة
	Δ	**0.0018**	مستقرة
AVBANK	*Level*	**0.3195**	غير مستقرة
	Δ	**0.0013**	مستقرة
AVPOS	*Level*	**0.9910**	غير مستقرة
	Δ	**0.0000**	مستقرة
FINTECH	*Level*	**0.8045**	غير مستقرة
	Δ	**0.0058**	مستقرة
GOVREV	Δ ٢	**0.00٦١**	مستقرة
GOVEXP	Δ	**0.00٧٣**	مستقرة
GOVDEF	Δ	**0.00٠٩**	مستقرة

تشـــيرΔ إلى الفروق الأولى للمتغيرات، تشـــير$\Delta 2$ إلى الفروق الثانية للمتغيرات عند مستوى المعنوية ٥٪.

ومن خلال النتائج السابقة يتضح لنا أن السلسلة الزمنية تضم متغيرات مستقرة عند المستوى، وأخرى تكون مستقرة عند الفرق الأول و الثانى، وبالتالى السلسة ليست مستقرة عند نفس الدرجة.

ب- اختبار التكامل المشترك (Cointegration test)

على ضـــوء اختبار جذر الوحدة الســـابق، إذا أتضـــح أن كل متغير على حده متكامل من الدرجة الأولى (من نفس الدرجة)، أى أنها غير ساكنة فى المستوى ولكنها ساكنة فى الفرق الأول (نفس الفرق) إذا فيجب اختبار التكامل المشترك. تركز نظرية التكامل المشترك على تحليل السلاسل الزمنية غير الساكنة (non-stationary)، حيث يشير كل من (Egle and Granger 1987) إلى إمكانية توليد مزيج خطى يتصف بالسكون من السلاسل الزمنية غير الساكنة وإذا أمكن توليد هذا المزيج الخطى الساكن، فغن هذه السلاسل الزمنية غير الساكنة فى هذه الحالة تعتبر متكاملة من نفس الرتبة (Cointegrated)، وبالتالي فإن يمكن اســـتخدام مســـتوى المتغيرات فى الانحدار ولا يكون الانحدار فى هذه الحالة زائفا(Spurious regression)، وتوصـــف بالعلاقة التوازنية فى المدى الطويل.

وبتطبيق النموذج بالاعتماد على البيانات المجمعة، نجد أن نتائج التقدير قد جاءت على النحو التالي فى الأجل الطويل:

- ساهم تطبيق نظام GFMIS فى زيادة الايرادات الحكومية السنوية بمعدلات متزايدة من ٢٠١٧ تحديدا أي فى العام التالى للتطبيق حتى عام ٢٠٢٣، ويفسر ذلك بدقة مراجعة الاستحقاقات المالية الحكومية وسرعة الإثبات والتحصيل مابين المراكز الفرعية والمراكز الرئيسية وصولاً لحساب الخزانة، وهو مايدل على رفع كفاءة الدورة المستندية وكذلك دقة المنظومة الإلكترونية، ويظهر النموذج وجود علاقة طويلة الأجل مابين حجم المعاملات المالية الحكومية الرقمية من جانب والإنفاق على التكنولوجيا المالية كمتغير وسيط وعلى الجانب الأخر حجم الإيرادات العامة، وهو مايقدم برهان على ذو دلالة احصائية معنوية على الأثر الإيجابى لتطبيق المنظومة على الإيرادات العامة.
- بتحليل العلاقات المتشابكة بين حجم المعاملات المالية الحكومية الرقمية من جهة والإنفاق على التكنولوجيا المالية كمتغير وسيط ومن الجهة الأخرى حجم النفقات العامة نجد أن النموذج أثبت وجود علاقة عكسية على المدى الطويل بين حجم المعاملات المالية الحكومية الرقمية والإنفاق على التكنولوجيا المالية وحجم النفقات العامة وهو مايدل على ترشيد النفقات العامة فى الأجل الطويل.
- هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية فى الأجل الطويل مابين تطبيق نظام GFMIS والإتاحة المالية فى المعاملات المالية للبريد المصرى، ويظهر هذا الأثر الإيجابى لتطبيق النظام على الدفع والتحصيل عن طريق منظومة البريد.
- هناك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية فى الأجل الطويل مابين تطبيق نظام GFMIS والاستخدام المالى للودائع الحكومية، حيث ستتسم المدفوعات الحكومية المعتمدة على إستخدام الودائع بسرعة الدفع وقصر الدورة المستندية نتيجة تطبيق النظام، وهذا يتسق مع التحليل السابق فى متن الدراسة.
- هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية طويلة الأجل مابين تطبيق نظام GFMIS والتكنولوجيا المالية، وهذه النتيجة تؤكد أن زيادة الإنفاق على التكنولوجيا المالية وتطوير أدواتها وتحديثها سوف يساهم بنسبة كبيرة فى تعميق وتعميم نظام GFMIS على مستوى كافة الأجهزة والإدارات الحكومية.

وأظهرت الدراسة القياسية أن القوة التفسيرية للنموذج قد جائت بنسبة (٩٣,٤٪) و (٨٥٪) و(٧٨٪) و(٩١,٤٪) وهذا يبرز مدى القدرة التفسيرية لمتغيرات الدراسة على تحليل أثار تطبيق النظام فى الأجل الطويل والقصير.

Vector Error Correction Estimates
Date: 12/06/24 Time: 18:50
Sample (adjusted): 2003 2023
Included observations: 21 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1
LOGETRANS(-1)	1.000000
LOGAVPOS(-1)	14.70088 (3.00988) [4.88421]
LOGAVBANK(-1)	-0.440923 (0.51171) [-0.86167]
FINTECH(-1)	3.524754 (0.28948) [12.1761]
C	-13.25850

Error Correction:	D(LOGETRA	D(LOGAVPOS)	D(LOGAVBAN	D(FINTECH)
CointEq1	-0.182102 (0.12523) [-1.45416]	0.109204 (0.07701) [1.41812]	-0.029713 (0.09459) [-0.31412]	-0.058807 (0.09805) [-0.59979]
D(LOGETRANS(-1))	0.800743 (0.26157) [3.06124]	-0.162035 (0.16085) [-1.00737]	-0.072432 (0.19758) [-0.36659]	-0.108501 (0.20480) [-0.52980]
D(LOGETRANS(-2))	0.450412 (0.26766) [1.68280]	-0.081770 (0.16459) [-0.49681]	0.095832 (0.20218) [0.47400]	0.172879 (0.20956) [0.82496]
D(LOGAVPOS(-1))	2.696750 (1.73850) [1.55119]	-0.578473 (1.06905) [-0.54111]	2.016282 (1.31320) [1.53540]	0.186924 (1.36115) [0.13733]
D(LOGAVPOS(-2))	2.781031 (1.89604) [1.46676]	0.214100 (1.16593) [0.18363]	0.932963 (1.43220) [0.65142]	0.627312 (1.48449) [0.42258]
D(LOGAVBANK(-1))	2.032000 (0.65312) [3.11121]	-0.312422 (0.40162) [-0.77790]	-0.207884 (0.49334) [-0.42138]	0.586365 (0.51136) [1.14668]
D(LOGAVBANK(-2))	0.078922 (0.48062) [0.16421]	0.578034 (0.29555) [1.95580]	0.685324 (0.36305) [1.88771]	0.317617 (0.37630) [0.84405]
D(FINTECH(-1))	1.619338 (0.68385) [2.36797]	-0.110240 (0.42052) [-0.26215]	-0.385721 (0.51656) [-0.74672]	0.868312 (0.53542) [1.62174]
D(FINTECH(-2))	0.422212 (0.41375) [1.02045]	-0.604584 (0.25443) [-2.37626]	0.029532 (0.31253) [0.09449]	-0.074873 (0.32394) [-0.23113]
C	-0.178971 (0.92752) [-0.19296]	0.155511 (0.57036) [0.27266]	0.239324 (0.70061) [0.34159]	-0.966403 (0.72619) [-1.33078]
LOGGOVREV	0.001938 (0.10715) [0.01809]	-0.038578 (0.06589) [-0.58547]	0.061603 (0.08094) [0.76110]	0.095853 (0.08390) [1.14253]
LOGGOVEXP	-0.666333 (0.62436) [-1.06723]	0.111443 (0.38393) [0.29026]	-0.231789 (0.47162) [-0.49148]	0.134688 (0.48884) [0.27553]
LOGGOVDEF	0.827998 (0.34025) [2.43347]	-0.124043 (0.20923) [-0.59285]	-0.051764 (0.25702) [-0.20140]	0.303549 (0.26640) [1.13945]
FINDE	-0.569807 (0.10802) [-5.27500]	0.059708 (0.06642) [0.89889]	0.085181 (0.08159) [1.04396]	-0.069033 (0.08457) [-0.81624]
R-squared	0.934047	0.850721	0.780275	0.914259
Adj. R-squared	0.811562	0.573490	0.372215	0.755027
Sum sq. resids	0.004193	0.001586	0.002393	0.002571
S.E. equation	0.024476	0.015051	0.018488	0.019163
F-statistic	7.625838	3.068631	1.912156	5.741665
Log likelihood	59.64926	69.86052	65.54097	64.78781
Akaike AIC	-4.347548	-5.320049	-4.908664	-4.836934
Schwarz SC	-3.651200	-4.623701	-4.212316	-4.140586
Mean dependent	0.035951	-0.000811	0.006227	0.037619
S.D. dependent	0.056383	0.023046	0.023334	0.038718

Determinant resid covariance (dof adj.)	7.64E-17
Determinant resid covariance	9.43E-19
Log likelihood	316.6162
Akaike information criterion	-24.43964
Schwarz criterion	-21.45529
Number of coefficients	60

٢/٤ اختبار الفروض :

وبالنظر إلى نتائج التقدير الواردة في الجدول الموضح أعلاه يتضح لنا ما يلي:

اختبار الفرض الفرعي الأول

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على الإيرادات العامة للدولة المصرية.

هناك علاقة طردية بين نسبة المعاملات المالية الحكومية الالكترونية و نسبة الإيرادات المالية الحكومية وهو ما يدل على زيادة الإيرادات الحكومية نتيجة تطبيق نظام GFMIS ويمكن إرجاع ذلك إلى سرعة التحصيل وكفاءته نتيجة حوكمة المنظومة وتطبيق نظام الفاتورة الالكترونية ايضا، وترتفع نسبة العلاقة الطردية بين المتغيرين فى الاجل الطويل لتصل إلى ١٠٪، **وهو ما يثبت صحة الفرض الفرعي الأول من فروض الدراسة**

اختبار الفرض الفرعي الثاني :

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على ترشيد النفقات الحكومية المصرية.

بتحليل أثر نسبة المعاملات المالية الحكومية الإلكترونية التي تعبر عن نظام GFMIS على الإنفاق الحكومي فنجد أنه أحدث ترشيد فى الانفاق الحكومي حيث جاءت العلاقة عكسية بين المتغيرين فى الأجل القصير، ويمكن تفسير ذلك بكون النظام قد ساهم فى ضبط ورقابة عملية الإنفاق الحكومي بنسبة كبيرة فى الاجل القصير. **وهو ما يثبت صحة الفرض الفرعي الثاني من فروض الدراسة.**

اختبار الفرض الفرعي الثالث :

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على تخفيض عجز الموازنة العامة للدولة المصرية.

ساهم تطبيق نظام GFMIS فى تخفيض عجز الموازنة العامة حيث ساعد على زيادة الإيرادات الحكومية نتيجة سرعة وكفاءة التحصيل، ورشد من النفقات الحكومية عن طريق تفعيل نظم الرقابة على الصرف نتيجة تطبيق نظم الصرف الإلكترونى المحوكم ولذا جاء الأثر إيجابي على عجز الموازنة العامة فقد تم تخفيض العجز فى السنوات التى لحقت تطبيق النظام، **وهو ما يثبت صحة الفرض الفرعى الثالث من فروض الدراسة.**

ومما سبق يتنج عنه قبول الفرض الرئيسي وهو:

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لتطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) على الموازنة العامة للدولة المصرية.

٣/٤ الأثر على المتغيرات الاقتصادية الأخرى التى تناولها النموذج:

١- أثبت النموذج وجود علاقة طردية بين استخدام التكنولوجيا المالية وحجم المعاملات المالية الحكومية الإلكترونية بعد تطبيق نظام GFMIS حيث زادت بمعدل ٤٢٪ فى السبع سنوات الأخيرة بعد تدشين المنظومة.

٢- إن استخدام التكنولوجيا المالية الرقمية ساهم فى زيادة حجم الودائع المصرفية الحكومية قصيرة الأجل بمعدل ٥٨٪، ويعكس ذلك سرعة تحصيل الاستحقاقات الحكومية وتحويلها إلى ودائع قابلة للإستخدام فى الأجل الطويل.

٣- يقدم النموذج دليل رقمى يمكن الاعتماد عليه من قبل متخذى القرار كون أن نظام GFMIS فى الأجل الطويل ذو تأثير معنوى على أركان النظام المالى الحكومى بشكل عام وعلى المدفوعات والمتحصلات الحكومية بشكل خاص.

٥/ نتائج وتوصيات الدراسة

١/٥ النتائج :

- أن تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية "GFMIS" على الموازنة العامة للدولة يستهدف ربط كل أجهزة الحكومة إلكترونيًا مما يساهم في تبسيط إجراءات العمل ، مع حفظ واسترجاع كميات هائلة من البيانات والمعلومات المتعلقة بكافه بنود الموازنة عند الحاجة إليها في أى وقت .
- يعد تطبيق نظام "GFMIS " من الاساليب الحديثة لتقنيات التحول الرقمى في الوحدات الحكومية مما يساهم في إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية الحكومية .
- التطبيق الجيد لنظام "GFMIS " يساعد في إعداد الموازنة العامة للدولة بشكل أفضل .
- يعزز تطبيق نظام "GFMIS " المساءلة المحاسبية والشفافية وتحسين الأداء المالي مما يساهم في زيادة إيرادات الدولة .
- يساهم تطبيق نظام "GFMIS " في تطوير أداء الجهاز الحكومى وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين مما يوفر الوقت والجهد والتكلفة بالإضافة إلى الحد من الفساد الإدارى

٢/٥ التوصيات :

في ضوء النتائج التى توصل إليها الباحثان يمكن تلخيص توصيات الدراسة فيما يلي :

- الاهتمام بتطبيق الحوكمة الرقمية ، حيث يتأثر ويؤثر تطبيق نظام "GFMIS " في بيئة تكنولوجيا المعلومات عن طريق تحليل وتقييم المخاطر وحوكمتها لتقنين الفساد المالى والإدارى .
- ينبغي توافر إدارة مخاطر في وزارة المالية معتمدة على مبادئ وآليات الحوكمة الرقمية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات .
- التكامل وتنسيق العمل بين وزارة المالية والمصالح الحكومية ، من خلال تيسير تبادل المعلومات بالتعاون مع وزارة الاتصالات وبالبنك المركزى لميكنة التدفقات النقدية الحكومية لزيادة كفاءة وفاعلية نظام "GFMIS"
- ضرورة توفير بنية تحتية رقمية وتطوير الشبكات لكل المصالح الحكومية

- يوصى بزيادة التوسع في تبادل المكاتبات الرسمية الموقع عليها إلكترونياً لتسهيل إجراءات العمل وتوفير للنفقات .
- نشر وسائل للتثقيف المالى من خلال حملات توعية الكترونية أو باستخدام وسائل التواصل المختلفة من خلال هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات
- التدريب المستمر والتأهيل العلمى لجميع العاملين في المصالح الحكومية على استخدام نظام للمساهمة في رفع كفاءة العمل ، مع توفير الدعم الفنى لمعالج أى مشاكل عند تعميم التطبيق .
- التوسع في تطبيق نظام "GFMIS " على جميع أجهزة الدولة مثل الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء

٦/ الأبحاث المقترحة المستقبلية :

- قياس أثر المنظومة الضريبية الإلكترونية على نظم المعلومات الحكومية الجديد في الموازنة العامة للدولة
- أثر تطبيق نظام "GFMIS " على جودة الإفصاح المحاسبي الحكومى
- أثر تطبيق نظام "GFMIS " في خفض معدلات التهرب الضريبي في البيئة المصرية .

٧/ المراجع العربية :

- إبراهيم ، أمانى عادل محفوظ ; حنا, نعيم فهيم ; جندية، هشام حسينى أحمد. (٢٠٢٣). تقييم نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) بالتطبيق على جامعة الزقازيق فى مصر (دراسة حالة) .***مجلة البحوث التجارية***، ، كلية التجارة – جامعة الزقازيق ، ٤٥ (١) ، ٤٢ -٧٥ .
- أبو عطا، عاهد عبد القادر عبد الفتاح ; وحمدونة، علاء سعيد عبد الفتاح. (٢٠٢٣) . الحوكمة الرقمية ودورها في تطوير الأداء المؤسسي للجامعات الفلسطينية العاملة بالمحافظات الجنوبية . ***مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالى***، ٤٣ (عدد خاص) ، ٤٥ - ٦١
- أحمد ، أسامة جابر السيد ; عربي، محمد بكر ; وأبو شعيشع ، أحمد مختار إسماعيل . (٢٠٢٤) . أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية على تفعيل الأنشطة الرقابية في الوحدات الحكومية. ***مجلة البحوث الإدارية والمالية والكمية***، ، كلية التجارة – جامعة السويس ، مج ٤، ع٢ ، ٣٨٤-٤١٦
- أونيس, عبد المجيد ; و بن يحي, حميدة . (٢٠١٤). " الحوكمة الألكترونية – رؤيا شاملة "، **الملتقى العلمى الدولى حول جودة الخدمة العمومية فى ظل الحوكمة الإلكترونية**، حالة البلدان العربية، كلية العلوم الأقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة أمحمد بوقره بومرداس الجزائر، ٣٩٤ – ٤١٥ .
- البردان, محمد ; و شحاته, محمد(٢٠٢١), **أثر تفعيل حوكمة تكنولوجيا المعلومات في ظل استراتيجيات الرقمنة على الحد من مخاطر الهجمات السيبرانية بالبيئة المصرية**, المؤتمر الدولي الثالث: الرقمنة ضمان جودة التعليم العالي, مصر, ٢-٣ أكتوبر.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي(UNDP) ،المعهد القومي للتخطيط، مصر ، تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٣، التنمية المحلية بالمشاركة ، متاح على الرابط التالى : https://www.un.org/ar/esa/hdr/hdr03.shtml
- بورسعدية ، رؤوف ، (٢٠٢٢)، "أثر الحوكمة الرقمية فى مكافحة الفساد الإدارى"، **مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية**، ٥ (١) ، ٥٢ – ٧٤ .
- الخوري ، علي محمد . (٢٠٢١) . "***الحوكمة الرقمية مفاهيم وممارسات – تسليط الضوء على بعض أهم أبعاد التحول الرقمى الحكومى وتقديم أطر عمل ونماذج مفاهيمية لتصميم وتطوير المنظومات الخدماتية القائمة على إنشاء القيمة وتحقيق النمو الاجتماعى والاقتصادى***"، إصدارات المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، جامعة الدول العربية، القاهرة،
- راشد ، أحمد سيد (٢٠١٧)، " دراسة العلاقة بين آليات حوكمة الشركات وكفاءة الاستثمار: بالتطبيق على السوق المصرى "، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة .
- الشبل ، عبد الرحمن محمد حسن . (٢٠١٣) . أثر استخدام نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية على أداء الموازنة العامة للدولة : دراسة ميدانية ، **رسالة ماجيستير غير منشورة** ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية – جامعة جرش ، الاردن .

- صالح ، محمد طارق . (٢٠٢٣) . دور نظم إدارة المعلومات المالية الحكومية في تحسين جودة التقارير المالية في ظل بيئة الوحدات الحكومية العراقية – دراسة استكشافية . **مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية** ، ٧(١) ، ٤٩٠- ٥١٧ .
- صيام ، إسلام عبد الحكيم كامل (٢٠١٤)، " أثر تطبيق الحوكمة على إدارة أخطار أصول والتزامات شركات التأمين : دراسة تطبيقية على شركات التأمين على الحياة المصرية "،***رسالة ماجستير غير منشورة*** ، كلية التجارة - جامعة القاهرة .
- العزازي ، محمد حسن ،(٢٠١٤)، "بناء قدرات الجمعيات الأهلية في مصر"، **ورقة عمل مقدمة إلي مؤتمر بناء قدرات منظمات المجتمع المدني** – خطوة نحو تحديث مصر، القاهرة
- عزام ، محسن عبيد بيومى ; شحاته ، محمد موسي ; المزين ، هانى مصطفى . (٢٠٢٣) . دور (GFMIS) في تحسين الرقابة على المال : دراسة ميدانية بهيئة الإسعاف المصرية .***المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*** ، كلية التجارة – جامعة السادات ، ١٥ (١) ، ١-٣١ .
- غادر، محمد. (٢٠١٢). محددات الحوكمة ومعاييرها. المؤتمر العلمي الدولي - عولمة الإدارة في عصر المعرفة ، جامعة ، لبنان ، ١- ٣٢ .
- الفار ، محمد محمد سليمان . (٢٠٢٤) . أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفقاً لأبعاد إطار " COBIT 2019 " على جودة الإفصاح عن معلومات تقارير نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية : دليل ميدانى من البيئة المصرية . ***المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*** ، كلية التجارة بالاسماعلية – جامعة قناة السويس ، ١٥(١) ، ٦٢٨ – ٧٠٢ .
- قطاع الحسابات والمديريات المالية بوزارة المالية .(٢٠٢٠) . الدليل الموحد لإجراءات الرقابة المالية للجهات الإدارية (٢٠٢٠) ، الإصدار الثاني .
- كمال ، إيرني أكرم ; هلالى، حسين مصطفي ; والغنام ، صابر حسن محمود . (٢٠٢١) . فاعلية تطبيق أساليب ومداخل الهندسة المالية على القطاع الحكومي المصري بهدف رفع كفاءة الأداء المالى . ***مجلة البحوث المالية والتجارية*** ، كلية التجارة – جامعة بورسعيد . ٢٢(١) ، ٨٢-١٠١ .
- المساح، سوزانا. (٢٠٢١) .التكنولوجيا المالية: الفرص والتحديات أمام القطاع الخاص في مصر«، رؤى على طريق التنمية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، رئاسة مجلس الوزراء المصري.
- مجلس الوزراء المصرى .(٢٠١٧) القرار رقم ٢٣٧٤ لسنة ٢٠١٧ بشأن تطبيق **نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية "GFMIS "** .
- محمد ، مؤمن فرحات السيد . (٢٠٢١) . أثر نظام " GFMIS" على خصائص المعلومات المحاسبية كمدخل لتحسين جودة التقارير المالية : دليل تطبيقي من وزارة المالية المصرية **.** ***مجلة المحاسبة والمراجعة*** ، كلية التجارة – جامعة بنى سويف ، (١) ، ٢٨٠ – ٣٧٦ .
- محمد، محمد راضي عطية. (٢٠١٧). نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية" GFMIS" ودوره فى الرقابه على المال العام وتفعيل موازنة البرامج والأداء: دراسة تطبيقية.***مجلة البحوث التجارية***، كلية التجارة – جامعة الزقازيق ، ٣٩ (٢) ، ٦٠ - ١٠٨
- محمد، نادر محمود أحمد; غالي، أشرف أحمد محمد ; و الباز، ماجد مصطفى علي. (٢٠٢٢). أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية على تدعيم نظم الرقابة الداخلية بالوحدات الحكومية.***المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية***، ١٣ (٢) ، ٢٥٦ - ٢٨١

- مرعى ، أحمد هريدي محمد سيد .(٢٠١٩) . أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية "GFMIS" على جودة التقارير المالية الحكومية . ***مجلة الفكر المحاسبي*** ، كلية التجارة – جامعة عين شمس ، ٢٣(١) ، ٤٩٠ – ٥١٢ .
- منصور ، أشرف محمد إبراهيم ; ومحمد ، رحاب ميمي حسن .(٢٠٢٢) . أثر تطبيق نظام إدارة البيانات المالية الحكومية "GFMIS" على تطوير الموازنة العامة للدولة : دراسة ميدانية . ***مجلة الدراسات والبحوث التجارية*** ، كلية التجارة – جامعة بنها ، ٤٢(٢) ، ١١٣ – ١٤٢ .
- موقع وزارة المالية ، خطة عمل الإدارة المالية – الشبكة المالية الحكومية ، متاح على الرابط التالي : https://gfmis-eg.azurewebsites.net/GFMIS/WorkPlaneGFMIS
- نصير ، مبروك محمد السيد . (٢٠٢٢) . قياس أثر تطبيق الشمول المالى على دعائم نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية " GFMIS" لتحسين أداء الموازنة الإلكترونية في مصر . ***المجلة العلمية للبحوث التجارية*** ، كلية التجارة – جامعة المنوفية ، ٩ (٤) ، ٣٦٩-٤١٠ .
- وحدة الميكنة بقطاع الحسابات والمديريات المالية .(٢٠٢٠)، ***دليل ميكنة المالية الحكومية***، الإصدار الأول.
- وزارة المالية المصرية ، (٢٠١٩) ، **تفعيل منظومة إدارة المعلومات المالية الحكومية "GFMIS" بمكاتب جميع الوزراء والمحافظين ورؤساء الجامعات .**

٨/ المراجع الاجنبية :

- Biljan, J. A. (2014). Good governance in Customs: the case of the Republic of Macedonia. In ***Corporate governance: an international perspective*** (pp. 101-115). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- de Azevedo, R. R., Lino, A. F., de Aquino, A. C. B., & Machado-Martins, T. C. P. (2020). Financial management information systems and accounting policies retention in Brazil. **International Journal of Public Sector Management,** *33*(2/3), 207-227.
- Esawe, A. T., & Elwkeel, E. M. (2020). Managing the digital transformation, strategic management, and tactical actions to implement GFMIS: an Egyptian case study. ***مجلة البحوث الإدارية***, *38*(3), 63-83.
- Fawzy, S. (2003). Assessment of corporate governance in Egypt. ***The Egyptian Centre for Economic Studies***, *Working Paper*, (82).1 – 45 .
- Ferranti, D., Jacinto, J., & Ody, A. J. (2009). ***How to improve governance: a new framework for analysis and action***. Rowman & Littlefield.
- Ibrahim, S., & Dauda, S. (2014). Globalisation And The Emergence of Government Integrated Financial Management Information System (GIFMIS): The Nigeria's Experience. ***Department of Political***

***Science and International Relations**, University of Abuja, Abuja-Nigeria*.

- Kim, S. B. and Kim, D., (2020), "ICT Implementation and Its Effect on Public Organizations: The Case of Digital Customs and Risk Management in Korea", ***Journal Sustainability***, 12 (8), 1-19.
- Lee, K. (2002). Linking corporate governance to firm behaviour and performance: the case of Korean chaebols viewed as a leveraged CMS firm. ***Managerial Finance***, *28*(10), 19-32.
- Michael, Woolcock ; Sokbunthoeun, So ; Leah , April ; Hughes, Caroline ; Smithers, Nicola. (2018) . " **Alternative paths to public financial management and public sector reform : experiences from East Asia ", International development in focus**. Washington, D. C: World Bank Group
- Murtada, M. B. E. A., & Hamdan, M. (2016). The role of government financial management information system in raising the effectiveness of the government budgeting. ***International Journal of Business and Social Science***, *7*(6) , 244 - 261
- Ogbonna, G. N., & Ojeaburu, F., (2015), "The impact of government integrated financial management information system (GIFMIS) on economic development of Nigeria", ***West African Journal of Business and Management Sciences***, 4 (1), . 313-336.
- Shannak, R. O. (2015). The impact of implementing an enterprise resource planning system on organizational performance using balanced scorecard. ***Journal of Management Research***, *8*(1), 37-54.
- Yaokumah, W., & Biney, E. (2020). Integrated financial management information system project implementation in Ghana government ministries. ***International Journal of Information Technology Project Management** (IJITPM)*, *11*(1), 17-31.

The impact of implementing the government financial information management (GFMIS) as one of the digital governance mechanisms on the Egyptian state's general budget: an applied study

Abstract

The study aimed to analyze the concepts of digital governance and measure the impact of implementing the Government Financial Management Information System(GFMIS) as one of its mechanisms on increasing Egyptian revenues, rationalizing public expenditures, and reducing the general budget deficit by applying it to the Egyptian Ministry of Finance. In order to achieve this goal, the researchers conducted the study on actual data from the Ministry of Finance during the period from 2010 to 2023, as implementing the Government Financial Management Information System (GFMIS) in Egypt works to tighten financial control in disbursement operations, rationalize public spending, and increase the speed and efficiency of electronic payment and collection. Therefore, it is one of the pillars of implementing effective digital governance. The applied study was conducted for a fourteen-year time series for the period 2009/2010 to the actual budget 2022/2023, through the rates and values of data on public revenues, public expenditures, budget deficit, inflation rate, and development fees on cars as one of the initial programs for implementing and activating the system, with the aim of measuring the fundamental differences in implementing digital governance on Egyptian public revenues through the intermediate variable represented by the tool used, the Government Financial Management Information System (GFMIS), and the application of this system to the budget The State General Authority aims to link all government agencies electronically, which contributes to simplifying work procedures, while saving and retrieving huge amounts of data and information related to all budget items when needed at any time.

Keywords:

Digital Governance - Government Financial Management Information System (GFMIS) - General budget