

**أثر تطبيق نظام GFMIS على خصائص المعلومات المحاسبية كمدخل
لتحسين جودة التقارير المالية (دليل تطبيقي من وزارة المالية المصرية)
د/ مؤمن فرحات السيد محمد (*)**

ملخص البحث

الهدف: دراسة أثر نظام ادارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) Government Financial Management Information System على المعلومات المحاسبية عبر الخصائص النوعية والمعززة وجودة التقارير المالية الحكومية.

التصميم والمنهجية: اعتمدت الدراسة على التطبيق الفعلي لوزارة المالية لعينة مكونة من (384) من موظفي وزارة المالية والمديريات المالية والوحدات الحسابية لبعض الجامعات المصرية المعنية بتطبيق GFMIS لاختبار فروض البحث ممثلة في قياس تأثير نظام GFMIS على كل من (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة تكنولوجيا المعلومات)، بالإضافة إلى قياس تأثيره على المعلومات المحاسبية الحكومية عبر الخصائص النوعية وكذلك الخصائص المعززة، إنتهاءً بتأثيره على جودة التقارير المالية الحكومية عبر اتساع نطاق الإفصاح المحاسبي وتحسين المحتوى والمضمون للمعلومات وارتفاع درجة المنفعة وخفض حالة عدم تماثل المعلومات.

النتائج والتوصيات: تشير نتائج هذا البحث إلى وجود تأثير نظام GFMIS على المعلومات المحاسبية في زيادة المحتوى والمنافع المتولدة من المديريات المالية والوحدات الحسابية الموازنية فهناك علاقة إيجابية من المعلومات المحاسبية وجودة التقارير المالية، فنظام GFMIS يساهم في زيادة منفعة المعلومات المحاسبية مما له الأثر على ارتفاع جودة التقارير المالية وزيادة نطاق الإفصاح المحاسبي والتحول من الإفصاح الاختياري إلى الإفصاح الإجمالي. وأوضحت الدراسة التطبيقية إلى ارتفاع معامل الاتساق مما يدل على صدق أداة الدراسة، كما أوضحت أن نظام GFMIS يساعد في إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية في ظل ضعف نظم الرقابة الداخلية. وتوصي الدراسة بضرورة تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات كإطار مكمل لنظام GFMIS لأغراض تقييم المخاطر لخفض الفساد المالي والإداري.

(*) مدرس بقسم المحاسبة ، كلية التجارة - جامعة أسوان. mfarahat653@gmail.com

حدود الدراسة: تتمثل حدود هذا البحث في قيد موضوعي يتحدد في قياس أثر تطبيق نظام GFMIS على المعلومات المحاسبية وجودة التقارير المالية الحكومية، وقيد مكاني يتمثل في إجراء الدراسة الميدانية كدليل تطبيقي على (وزارة المالية قطاع الموازنة العامة بالإضافة إلى المديرية المالية والوحدات الحسابية بالجامعات المصرية)، وقيد زمني يتمثل في قياس انعكاسات نظام GFMIS على المعلومات المحاسبية وجودة التقارير المالية عبر الشجرة الثالثة وفقاً لإصدار **acle (12) (2020/2019)**.

تطبيقات عملية: تم إخضاع الدراسة النظرية في هذا البحث للتطبيق على وزارة المالية دون بقية الوزارات لأن نظام GFMIS مطبق عبر شبكة معلومات متدفقة من المديرية المالية بهدف تكوين قاعدة بيانات وتحسين جودة المعلومات المحاسبية والتقارير المالية للمساعدة في اتخاذ القرارات ذات الصلة بالشمول المالي وتم إخضاع الاستبانة إلى القائمين لنظام GFMIS لعينة مطمئنة امتثل لها الصدق في الردود والاستجابة وإحكام القياس للعلاقة بين المزايا والمكتسبات لنظام GFMIS في حوكمة مخاطر تكنولوجيا المعلومات والإفصاحات والشفافية.

الأصالة والإضافة: تعد هذه الدراسة من الدراسات العلمية والتطبيقية الحديثة في البيئة المصرية نظراً لحدثة النظام وفلسفة التطبيق خاصة وأن هذه الدراسة تسلط الضوء على نظام GFMIS وتأثيراته على فعالية الرقابة الداخلية وتعزيز المساءلة المحاسبية وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وزيادة منفعة المعلومات المحاسبية وتحسين جودة التقارير المالية حيث إنه لا تُوجد دراسة تعرضت لذلك من الدراسات السابقة في حدود علم الباحث حتى كتابة هذه الدراسة، والتي انتهت إلى أهمية تطبيق نظام GFMIS وتأثيره الإيجابي على المعلومات المحاسبية والتقارير في عينة معايير المحاسبة الحكومية في البيئة المصرية.

الكلمات المفتاحية: GFMIS، خصائص المعلومات المحاسبية، جودة التقارير المالية.

The effect of applying GFMIS on the quality of accounting information as an approach to improve the quality of financial reports (An applied guide from the Egyptian Ministry of Finance)

Abstract

Objective: Study the effect of Government Financial Management Information System (GFMIS) on accounting information through the qualitative and enhancing characteristics and the quality of government financial reports.

Design and Methodology: The study relied on the actual application of the Ministry of Finance of a sample consisting of (384) employees of the Ministry of Finance and Financial Directorates and the accounting units of some Egyptian universities concerned with the application of GFMIS to test research hypotheses are represented in measuring the effect of the GFMIS system on each of (Internal Control / Accounting Accountability / Information Technology Governance), in addition to measuring its impact on government accounting information through qualitative characteristics as well as enhancing characteristics, ending with its impact on the quality of government financial reports through the expansion of the scope of accounting disclosure. Improving the content and content of information, increasing the degree of utility, and reducing information asymmetry.

Findings and recommendations: The results of this research indicate the existence of the effect of the GFMIS on the accounting information in increasing the content and benefits generated by the financial directorates and budgetary account units. There is a positive relationship from the accounting information and the quality of financial reports. The GFMIS contributes to increasing the usefulness of accounting information, which has an effect on the increase in the quality of financial reports and increase the scope of the accounting disclosure and the shift from voluntary disclosure to compulsory disclosure, and the applied study showed a high coefficient of consistency, which indicates the validity of the study tool, it also explained that the GFMIS helps to impart confidence in accounting information in light of the weakness of internal control systems. The study recommends the necessity of applying information technology governance as a complementary framework to the GFMIS system for the purposes of risk assessment to reduce financial and administrative corruption.

Research limitations: The limits of this research are an objective constraint determined in measuring the impact of applying the GFMIS on accounting information and the quality of government financial reports, and a spatial

restriction represented in conducting the field study as an applied evidence on (the Ministry of Finance, the general budget sector in addition to the financial directorates, and accounting units in Egyptian universities), and a time limit represented in measuring the reflections of the GFMIS on the accounting information and the quality of the financial reports through the third tree according to acle (12) issue (2019/2020).

Practical applications: The theoretical study in this research was applied to the Ministry of Finance without the rest of the ministries because the GFMIS is applied through a network of information flowing from the financial directorates with the aim of creating a database and improving the quality of accounting information and financial reports to help in making decisions related to financial inclusion. The questionnaire was submitted to the administrators of the GFMIS for a reassuring sample, complying with honesty in responses, responsiveness, and measurement of the relationship between the benefits and gains of GFMIS in IT risk governance, disclosures, and transparency.

Originality and Addition: This study is considered one of the modern scientific and applied studies in the Egyptian environment due to the incident of the system and the philosophy of application, especially since this study highlights the GFMIS system and its impacts on the effectiveness of internal control, enhancing accounting accountability and governance of information technology, increasing the utility of accounting information and improving the quality of financial reports as there is no study that has been subjected to this from the precedent studies within the limits of the researcher's knowledge until the writing of this study, which ended with the importance of applying the GFMIS and its positive impact on accounting information and reports in the sample of governmental accounting standards in the Egyptian environment.

Key words: GFMIS, Accounting Information Characteristics, Quality FinancialReports.

القسم الأول: الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة:

يعد نظام ادارة المعلومات المالية الحكومية (Government Financial Management Information System) أحد أساليب تكنولوجيا المعلومات وخاصة نظم تخطيط المشروع (ERP) والذي يساهم في توفير انسياب المعلومات المحاسبية الحكومية والذي يعاني منها النظام المحاسبي الحكومي في البيئة المصرية خاصة في غيبة معايير محاسبية تخدم فعالية الرقابة الداخلية على حجم الاعتمادات المالية، بجانب عدم وجود قاعدة معلومات مالية حكومية تتسم بالمصداقية والثوقية عن حجم الإنفاق الحكومي والذي أصبح يحتاج إلى اتساع نطاق الإفصاح المحاسبي والشفافية.

وقد اهتم الأدب المحاسبي بالدور الهام للمعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات ومن ثم تحسين جودة التقارير إلا أن القصور في نظم المعلومات المحاسبية تنتج عنها ضعف المساءلة المحاسبية وسوء التخصيص الأمثل للموارد بالإضافة إلى صعوبة إجراء المقارنات عن الأداء المالي.

وقد أثارت الصعوبات التي أصبحت تكتنف النظام المحاسبي الحكومي مثل ضعف أداء الإدارة المالية وتضارب المعلومات ذات الارتباط والتأثيرات المباشرة للموازنة العامة للدولة إلى أزمة الثقة كنتيجة حتمية للخلل المالي وقصور المحتوى والمضمون للمعلومات بجانب انخفاض جودة التقارير المالية الحكومية ، ويعتبر نظام GFMIS آلية لإحكام الرقابة على حجم الإنفاق الحكومي والذي بلغ وفقاً لموازنة 2020/2019 (ترليون 615 مليار جنيه) بجانب حجم الإيرادات (103 ترليون) ليس هذا فحسب فإن هناك تضارب في المعلومات المحاسبية بشأن متابعة الصرف الفعلي لحجم المشروعات الاستثمارية.

وفي هذا السياق فإن قطاع الموازنة بوزارة المالية كان يواجه ظاهرة إبطاء تقارير الحسابات الختامية للموازنة في حالة انتهاء السنة المالية وعدم تحقيق الانضباط المالي والشمول المالي، فنظام GFMIS استطاع توفير المعلومات المحاسبية والحسابات الختامية في التوقيت المناسب بجانب سهولة التنبؤ بالتدفقات المالية مما يؤكد أن هناك علاقة بين نظام GFMIS والخصائص النوعية للمعلومات والخصائص المعززة للمعلومات وخفض حالة عدم تماثل المعلومات في التقارير المالية الحكومية.

كما أن التطبيق الجيد لنظام GFMIS ساهم في القضاء على مشكلات عدم تجاوز الاعتمادات المالية المقررة لكل وزارة من خلال توفير معلومات محاسبية عن الموازنات والهيئات والوحدات التابعة لكل وزير، بجانب حوكمة مخاطر تكنولوجيا المعلومات وتعزيز المساءلة المحاسبية (الأفقية والرأسية، بجانب أن نظام GFMIS يساعد في تغليب البعد المحاسبي في بيئة المحاسبة الحكومية على البعد القانوني مما كان له الأثر في تحسين جودة التقارير المالية وزيادة درجة منفعة المعلومات المحاسبية لدى متخذي القرارات الحكومية.

2-1 طبيعة المشكلة ودوافع الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس من تطبيق نظام GFMIS في توفير المعلومات المحاسبية الحكومية ذات المنفعة لمتخذي القرارات ذات الصلة بقطاع الموازنة العامة للدولة وتتبع حركة الاعتمادات المالية المخصصة بجانب تقييم الأداء المالي للإدارة المالية من خلال قياس التأثيرات المباشرة لنظام GFMIS على فعالية الرقابة الداخلية وتعزيز دور المساءلة المحاسبية بجانب حوكمة مخاطر تكنولوجيا المعلومات، لذلك فإن دقة البيانات والمعلومات الورقية تمثل دالة في جودة التقارير المالية من خلال خفض حالة تماثل المعلومات المحاسبية الحكومية وفقاً لمتطلبات نظرية الوكالة والتأكيد على زيادة الملاءمة القيمية وزيادة حالة التأكد التام للمعلومات المتدفقة من المديرية المالية والوحدات الحسابية والجامعات المصرية كما أن استخدام نظام GFMIS سيمكن من زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي الإجمالي وليس الاختياري مما يخفض معه فجوة المعلومات وتكوين قاعدة للبيانات المحاسبية تمكن من التنبؤ بالاعتمادات المالية بجانب زيادة الشفافية في تدفق المعلومات وانسيابها والاستفادة منها في التخطيط الاقتصادي والحد من مشاكل التضليل المالي وخفض الانحرافات المالية وإحكام الرقابة والسيطرة على الأداء المالي لقطاع الموازنة العامة للدولة.

ويساهم نظام GFMIS إلى زيادة تعظيم قيمة المعلومات المحاسبية لزيادة درجة جودة التقارير اللحظية الفعلية المستخدمة في قطاع الحسابات الختامية وذلك لأغراض المقارنة وإجراء التحليلات المالية عن حجم الإنفاق الحكومي وحجم الدين العام الداخلي والخارجي.

وعلى الرغم من الأهمية التي يقدمها نظام GFMIS إلا أنه لم يتم تطبيقه بصورة شاملة حيث يتطلب تطبيق البرامج والأداء كبدل لموازنة البنود والاعتماد، بجانب أن نطبق البرامج والأداء مع نظام GFMIS سيكون لها الأثر في تحسين دقة تقديرات الاستخدامات للموازنة العامة للدولة

حيث يمكن نظام GFMIS من توفير المعلومات التي تتصف بالخصائص النوعية والخصائص المعززة والتي تساعد في زيادة الثقة بالمعلومات المحاسبية التي أمكن الحصول عليها عبر التقارير الفرعية وكذلك الحسابات الختامية، كما أن نظام GFMIS يلعب دوراً جوهرياً ومؤثراً في جودة التقارير المالية في قطاع الموازنة العامة للدولة حيث يؤدي إلى تطبيق مبدأ المساءلة المحاسبية الأفقية والرأسية وخفض من الأخطاء المتعمدة في التقارير المالية وجودة الإفصاح المحاسبي.

ويلاحظ أن نظام GFMIS يساهم في زيادة القدرة التفسيرية للمعلومات المحاسبية. يتضح مما سبق أن هناك عدة دوافع لهذه الدراسة تبرز قيمتها المضافة من أهمها أن الدراسات السابقة لم تقدم أدلة تطبيقية بشأن العلاقة بين نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية من خلال الخصائص النوعية للمعلومات وكذلك جودة التقارير المالية، ومن ثم فإنه يساهم في زيادة تفسير العلاقة بين المعلومات المحاسبية من خلال الخصائص النوعية للمعلومات على التقارير المالية الحكومية بالاعتماد على زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي والإيضاحات المتممة التي يوفرها نظام GFMIS، كما أن غالبية الدراسات السابقة تجاه نظام GFMIS ما زال حديث التطبيق في البيئة العربية بالإضافة إلى ندرة الدراسات المحاسبية سواء العربية أو الأجنبية في حدود علم الباحث مما كان له الأثر في صعوبة تعميم النتائج وبالتالي تتمثل الفجوة البحثية في ندرة الدراسات المحاسبية في مجال العلاقة بين نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية من خلال (الخصائص النوعية للمعلومات/الخصائص المعززة) بجانب علاقة (GFMIS) بجودة التقارير المالية الحكومية.

ويمكن التعبير عن مشكلة البحث في النقاط التالية:

- 1) ما هي التأثيرات المباشرة لنظام GFMIS على الرقابة الداخلية والمساءلة المحاسبية وحوكمة تكنولوجيا المعلومات؟
- 2) ما هي القيمة المضافة من نظام GFMIS على المعلومات المحاسبية الحكومية وهل يؤثر على الخصائص النوعية للمعلومات والخصائص المعززة؟
- 3) ما هي القيمة المضافة من نظام GFMIS على جودة التقارير المالية؟ وهل جودة التقارير المالية تؤثر إيجاباً على قراراتهم؟

1-3 أهمية الدراسة:

1-1-3 الأهمية العلمية:

يكتسب البحث أهمية أكاديمية لكونه يتناول قضية مهنية لم تلق الاهتمام والبحث الكافي وندرته في البيئة المصرية والعربية كما يكتسب البحث أهمية مهنية كونه يمثل دليل تطبيقي على وزارة المالية والمديريات المالية والوحدات الحسابية من خلال انسياب وتداول المعلومات المحاسبية الحكومية وخفض فجوة التوقعات وخفض عدم تماثل المعلومات بجانب تحسين جودة الإفصاح المحاسبي وذلك من خلال مدخل إيجابي يمهد لاختبار العلاقة بين GFMIS والخصائص النوعية للمعلومات (الملاءمة القيمة / التعبير الصادق / القابلية للمقارنة / التوقيت المناسب / القابلية للتحقق) بجانب اختبار العلاقة بين العلاقة GFMIS وجودة التقارير المالية من خلال (تغليب البعد المحاسبي على البعد القانوني / عدم تماثل المعلومات في ضوء نظرية الوكالة / إدارة المخاطر / منفعة المعلومات المحاسبية).

1-3-2 الأهمية العملية:

تحاول الدراسة الحالية تقديم دليلاً من وزارة المالية في البيئة المصرية عن أثر تطبيق نظام GFMIS على الأداء المالي للإدارة المالية وقطاع الموازنة والمديريات المالية، فالبيئة المصرية ممثلة في وزارة المالية ارتفعت فيها المخاطر المالية وغير المالية في ظل عدم وجود معايير محاسبية تحكم المحاسبة الحكومية، كما تمثلت متطلبات الإفصاح إلى زيادة المحتوى والمضمون للمعلومات المحاسبية وزيادة الثقة والتوقيت المناسب لاستدعائها عند إعداد التقارير المالية الحكومية لخدمة التخطيط المالي والاقتصادي.

كما أن نتائج هذه الدراسة قد تكون محل اهتمام كل من وزارة المالية والجهاز المركزي للمحاسبات والمديريات المالية والمراجعين الماليين الداخليين فنظام GFMIS يظهر تقييم أداء الإدارة المالية بجانب متابعة انسياب المعلومات وتكوين قاعدة بيانات والاتجاه نحو الشمول المالي والضبط المحاسبي وترسيخ المساءلة تجاه التلاعب في الأرصدة المحاسبية ومساهمته في القدرة على فهم وتحليل المعلومات المحاسبية بجانب التخصيص الأمثل للموارد المتاحة والاتجاه نحو تطبيق (الموازنة الصفرية) بالإضافة إلى إحداث تأثير إيجابي على جودة التقارير المالية ومن ثم انخفاض حالة عدم تماثل المعلومات وزيادة الملاءمة القيمة للمعلومات المحاسبية الحكومية هذا بجانب حوكمة المخاطر الناتجة من استخدام تكنولوجيا المعلومات واستمرارية تقييم المخاطر ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات للمديريات والوحدات الحسابية، كما أن الدراسة الحالية تساهم في زيادة

فهم وإدراك موظفي وزارة المالية ورفع الكفاءة المهنية للمراجعين والمراقبين الماليين بالإضافة إلى الحد من الممارسات المحاسبية غير المشروعة واكتشاف الأخطاء الجوهرية في التقارير المالية.

1-4 أهداف الدراسة:

يستهدف البحث دراسة اختبار مدى تأثير نظام GFMIS على المعلومات المحاسبية بالإضافة إلى تأثيره على جودة التقارير المالية بالإضافة إلى تأثيره على الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية لحكومة تكنولوجيا المعلومات، وكذلك قياس تأثيره على الخصائص النوعية في دليل تطبيقي على وزارة المالية وقطاع الموازنة.

1-5 منهج البحث:

اعتمد الباحث على المنهج الاستقرائي في مراجعة أدبيات المحاسبة ذات الصلة بموضوع الدراسة البحثية بهدف زيادة الاستفادة منها في تقييم العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة واختبار العلاقة التأثيرية تمهيداً لاختبار الفروض، والمنهج الاستنباطي لاستكشاف وتفسير طبيعة العلاقة بين نظام GFMIS والخصائص النوعية للمعلومات والخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية. كما قام الباحث بدراسة تطبيقية مستخدماً أسلوب تحليل المحتوى لاستكشاف ملاءمة المعلومات المحاسبية المتداولة بين وزارة المالية والمديريات المالية.

1-6 حدود البحث:

تمثل حدود الدراسة بشكل أساسي في الحدود المرتبطة بحجم العينة وطرق قياس المتغيرات والأساليب الإحصائية المستخدمة، يخرج عن نطاق البحث ما يرتبط بتأثير نظام GFMIS على أداء المراجعين الداخليين، والأداء المالي للإدارة المالية، كما أنه لن يتناول البحث نظام GFMIS على الإفصاح الاختياري ويخرج عن نطاقه أيضاً بعض الوزارات والهيئات الضريبية، كما تقتصر الدراسة التطبيقية في شقيها الميداني على مجتمع وزارة المالية والمديريات التابعة لها والجامعات ذات الصلة بتطبيق نظام GFMIS، كما لن يتناول البحث الدراسة الأمبريقية نظراً لأن التطبيق ينصب على الوحدات الحكومية التي لا تهدف إلى تحقيق ربح مما يصعب معه إعداد قائمة الدخل وقائمة الأرباح، وأخيراً فإن قابلية تصميم نتائج البحث ستكون مقيدة على حجم العينة المختارة والسابق الإشارة إليها.

1-7 خطة البحث:

انطلاقاً من أهمية البحث وتحقيقاً لأهدافه والإجابة عن تساؤلاته البحثية، فقد تم استكمال البحث على النحو التالي:

القسم الأول: الإطار العام للدراسة.

القسم الثاني: الإطار المفاهيمي والمنهجي لنظام إدارة المعلومات المالية الحكومية GFMIS.

القسم الثالث: العلاقات التأثيرية لنظام GFMIS.

القسم الرابع: تحليل العلاقة بين نظام GFMIS وخصائص المعلومات المحاسبية.

القسم الخامس: تحليل العلاقة بين نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية.

القسم السادس: الدراسات السابقة وتطوير فروض الدراسة.

القسم السابع: الدراسة التطبيقية.

القسم الثامن: نتائج وتوصيات ومجالات الدراسة المقترحة.

وسنعرض لما سبق بالتفصيل على النحو التالي:

القسم الثاني

الإطار المفاهيمي والمنهجي لنظام إدارة المعلومات المالية الحكومية GFMIS

في الآونة الأخيرة تزايد اهتمام الباحث بنظام إدارة المعلومات المالية الحكومية GFMIS وما يرتبط به من ظواهر وتأثيرات على عملية المراجعة سواء الداخلية أو الخارجية الأمر الذي شكل دافعاً قوياً لدى الباحث لقياس مدى تأثير هذا النظام على جودة عملية المراجعة ومحاولة قياس وتفسير أبعاده والمخاطر ذات الصلة على الأموال الحكومية والموازنة العامة للدولة.

ويتناول الباحث في هذا القسم طبيعة نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية GFMIS وعلاقاته التأثيرية لكل من (الرقابة الداخلية - المساءلة المحاسبية - حوكمة تكنولوجيا المعلومات).

1-2 طبيعة نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية GFMIS: إن هذا النظام يعد أحد روافد نظم تخطيط الموارد للمشروع (ERP) وهي حزمة من البرمجيات تخدم أنماط العمل المؤسسي وفقاً لاحتياجاته ومعاملاته المالية من عمليات تحصيل ومدفوعات بما يتوافق مع أنماط معايير المحاسبة الدولية للقطاع العام، حيث يركز على عملية التتبع العقلي لبنود الإنفاق وكذلك عمليات التحصيل حيث تنعكس فعالية الرقابة على جودة المعلومات المحاسبية المالية الحكومية بالإضافة إلى زيادة الفعالية والكفاءة على إجراءات ومراحل الموازنة العامة للدولة وتحقيق الأمان المعلوماتي. وأكدت دراسات عديدة مثل **Abushamsieh and Ibrahim (2014)**

(2013) et al., على أن طبيعة نظام GFMIS تساعد في تحسين جودة الإفصاح والشفافية المالية، حيث إنه يعطي تفصيلات أدق للحسابات الفرعية كما أنه يتوافق مع تعليمات صندوق النقد الدولي. وقد استطاعت وزارة المالية التحول إلى نظام GFMIS بهدف إعادة الهيكلة للدورات المحاسبية والتتبع المحاسبي عبر تطبيق Oracle أو ما يطلق عليها شجرة الحسابات. يري الباحث أن نظام GFMIS شكل متطور لانسياب المعلومات المحاسبية الحكومية قائم على سمات التوحيد في المعالجات المحاسبية، يعتمد على عملية الربط لكافة أجهزة الحكومة متضمن كافة العمليات المالية والمحاسبية التي تتم عبر مراحل إعداد الموازنة العامة للدولة. وعرفته الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية 2014" بأنه نظام قائم على الحوكمة المالية والمحاسبية لكافة الأجهزة والوزارات والمصالح والهيئات الحكومية وكذلك الوحدات الحسابية بهدف إجراء دمج لكافة العمليات المالية الحكومية عبر مراحل إعداد الموازنة العامة للدولة. وقد اتخذت وزارة المالية إعادة هيكلة نظم الحسابات منذ عام 2008 بهدف ضبط عملية الرقابة على الاعتمادات وتعزيز مبدأ الشفافية والإفصاح الحكومي وكشف الانحرافات المالية وكان هناك دراسات تشخيصية لوزارة المالية أسندت إلى شركة (Booz & Co) والتي اعتمدت على أحدث إصدارات (Oracle) واستطاعت الشركة تهيئة البيئة المحاسبية لمضاهاة هيكل الحسابات مع شجرة الحسابات لنظام GFMIS وقد تم اتخاذ خطوات تنفيذية للنظام على منظور أحادي لعموم الوحدات الحسابية لضبط انسياب المعلومات المحاسبية بين الوحدات وإحكام الرقابة على كافة الاستخدامات. بجانب المنظور الشمولي على عمليات أنظمة الدفع وعمليات التحصيل الإلكتروني ويستلزم لتطبيقه تصميم نموذج يتضمن (16 بنداً) ويتطلب أيضاً (وجود وحدة حسابية مركزية لنظام حساب الخزانة الموحد يكون أحد مهامها: الإثبات المحاسبي لكافة الصفقات الحكومية، إثبات كافة الأرصدة الافتتاحية في السجلات المحاسبية وتسجيلها على النظام، وإنشاء وحدة التدفقات النقدية (Cash Flow)، وإنشاء شجرة حسابات (12 Oracle).

مع ضرورة الالتزام بوجود حد أقصى / أدنى لعمليات الصرف المالي في ضوء خطة (وحدة التدفقات النقدية) مع أهمية إعداد تقارير مركزية حول حجم التدفقات النقدية للتأكد من المطابقة مع حجم الارتباطات. وقد قسم نظام (GFMIS) الأنظمة الفرعية وفقاً لمتطلبات الإصدار 12 الحديث لبرنامج Oracle منها:

- نظام إدارة الإمداد والاقتناء (المشتريات). * نظام المتحصلات والمقبوضات النقدية.

- نظام الاستخدامات والمدفوعات.
- * نظام إدارة النقدية.
- نظام موازنات القطاع العام.
- * نظام الأستاذ العام.
- نظام التخطيط والتنسيق الاقتصادي.

ولكل نظام وظيفة تساهم في إعداد الموازنة العامة للدولة وقياس معدل التضخم وقياس الناتج المحلي، كما يساعد في إجراء تعديلات على خطط التنمية والتدفقات النقدية، بجانب حسن إدارة الدين وتوفير معلومات محاسبية عن حجم الموازنة الفعلية ممكن يستخدمها (قطاع الحسابات الختامية) في التوكيد والرقابة الداخلية وكشف الأخطاء الجوهرية وإعداد تقارير عن المخالفات المالية. ويرى الباحث أن البيانات التي يوفرها نظام GFMIS من خلال (نظام الأستاذ العام) معلومات عن حجم الإنفاق والاعتمادات المخصصة والتي تستلزمها الجهات ذات الصلة مثل:

- * رئاسة الجمهورية.
- * الجهاز المركزي للمحاسبات.
- * رئاسة مجلس الوزراء.
- * الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء.
- * نشرات البنك المركزي.

ويرى الباحث أن إجمالي الوحدات الحسابية بلغت وفقاً لوزارة المالية حوالي 2600 وحدة حسابية ومن ثم فإن نظام (GFMIS) أصبح أمراً واقعياً للتطبيق خاصة في ظل الاعتماد على التبيويب الوظيفي. كما أن نظام إدارة الحسابات المالية الحكومية يلائم وحدات الدفع والتحصيل الالكتروني من خلال وجود عمليات الربط الشبكي ومبادلة المعلومات المحاسبية الحكومية بين كل من (الجهاز المركزي للمحاسبات / وزارة المالية / المصالح والهيئات بالإضافة إلى بنك الاستثمار القومي). كما أن عبء الرقابة المالية في ظل اتباع هذا النظام سوف يفرض حتمية على الرقابة على الحسابات عبر (وحدة الحسابات المركزية) ونشير في هذا السياق إلى أن هذا النظام سيمكن كل من (وزارة التخطيط / وزارة المالية) من الحصول على منفعة المعلومات المحاسبية الحكومية اللحظية تجاه عمليات الأداء والتنفيذ الواقعي والفعلي لكافة حجم الاستخدامات والموارد عن الهيئات التابعة لكل (وزير / رئيس جامعة / محافظ) بجانب الاستدلال المعرفي عن حجم النفقات الفعلية تجاه حجم المشروعات الاستثمارية الكبيرة، وقد ساعد على فاعلية تطبيق نظام (GFMIS) سلسلة من القرارات الصادرة عن رئاسة مجلس الوزراء أهمها (القرار 123 لسنة 2017) / القرار 2374 لسنة 2017، واستطاعت وزارة المالية إحكام الرقابة المالية على حجم الدفع الالكتروني عبر ثلاثة أنظمة من ضمنها نظام إدارة الحسابات المالية الحكومية.

وعدم تجاوز الوحدات الحسابية لمقدار حجم الاعتمادات المالية المخصصة بالإضافة إلى إدارة حجم التدفقات.

وساهمت عمليات التكامل بين الأنظمة الثلاثة في تحقيق عدة أهداف مالية منها:

- 1) سهولة المتابعة على حجم التدفقات بين الوحدات الحسابية.
- 2) انسياب حجم المعلومات اللحظية وقت الحاجة عليها.
- 3) السرعة في اتخاذ القرارات على مستوى كل (وزير / محافظ / رئيس جامعة).

وعن المسؤوليات والمهام لنظام GFMIS فهناك عدة مسؤوليات تتمثل في الآتي:

أ- مسئولية الموازنة بالهيئة الموازنية عبر تحويل عملية نقل الموازنة إلى نظام الأستاذ العام على أن يتم تحويل كافة المخصصات المالية إلى الوحدات الحسابية مع صلاحية عملية التعزيز المالي وفقاً للوائح المالية عبر نظام GFMIS.

ب- من يملك سلطة عملية الارتباط المالي له سلطة الإلغاء دون غيره من خلال حجز الأموال وخفضها من قيمة الاعتمادات.

ت- مسئولية النظام عن حجم التدفقات النقدية، حيث تتولى الوحدة الحسابية إعداد خطة التدفقات ثم إرسالها لإدارة النقد بقطاع التمويل ثم القياس المحاسبي للفائض / العجز الإجمالي بهدف مساعدة إدارة الدين العام في قياس حجم التمويل المطلوب خلال فترة تنفيذ الموازنة.

ث- مسئولية إصدار الدفع الإلكتروني من واقع المعالجات المحاسبية الحكومية ويمكننا القول إن نظام GFMIS سوف يؤدي إلى:

- تحقيق الرقابة الفعالة على المخصصات المالية في الوزارات والمصالح والهيئات الحكومية.
- يساعد في تحقيق الشفافية والإفصاح عن المحاسبة عن البيانات المالية.
- يمثل بديل عن النظام التقليدي في الوحدات المالية وقطاعات الموازنة في مراحل تخصيص الموازنات وإجراءات تعزيز البنود المالية الهامة.
- يساهم نظام GFMIS في تحقيق المساءلة المحاسبية عن الفساد المالي عن أوامر الدفع المصدرة للمديريات المالية الحكومية والمتابعة المستمرة وتحديد أوجه الانحراف المالي.

- يمكن من تفعيل مبادئ وآليات الحوكمة بهدف القضاء على الغش والخداع المالي للمخصصات المالية للهيئات الحكومية.
- يعد آلية رقابية على المخصصات المالية والمشروعات الاستثمارية ومن ثم يسمح بتطبيق الموازنة الصفرية.

ومع التسليم بصعوبة القياس المحاسبي في الوحدات الحكومية ووجود أنماط من الفساد المالي وعدم الترشيح في الإنفاق بالإضافة إلى ضعف آليات المراجعة في كشف الممارسات المحاسبية ووجود اجتهاد محاسبي في التسجيل مع تزيف الأداء الفعلي للفائض وتوجه إلى مكافآت غير عادية فكان هناك تساؤل يظل مطروحاً بشأن ما إذا كان النظام المحاسبي الحكومي هو نتاج لمعلومات محاسبية تمكن من اتخاذ القرارات وضبط آليات الموازنة العامة للدولة وانخفاض حجم الفساد المالي والإداري خاصة في ظل منظومة الدفع والتحصيل الإلكتروني من هذا المنطلق، ونظراً لوجود أدلة تجريبية بشأن العلاقة بين (ضعف النظام المحاسبي الحكومي، الفساد المالي وانخفاض جودة المعلومات المحاسبية الحكومية، ويرى الباحث بأن العلاقة بين المتغيرات السابقة قد تتأثر بحالة الرقابة الداخلية والمساءلة المحاسبية ووجود نظم وآليات للحوكمة بالإضافة إلى أن ضعف جودة المعلومات المحاسبية الحكومية ينعكس على جودة التقارير المالية / غير المالية الحكومية.

بالإضافة إلى أن انخفاض جودة المعلومات المحاسبية لن يمكن من عمليات التقديرات المالية عند إعداد الموازنة العامة للدولة لافتقادها إلى (الخصائص النوعية للمعلومات) والتي أكد عليها مجلس معايير المحاسبة المالية **FASB** والمتمثلة في (القابلية للفهم / الملاءمة / الموثوقية / القابلية للمقارنة).

فيما أكد مجلس معايير المحاسبة الحكومية **GASB** على أهمية جودة التقارير ودورها في تحقيق أغراض المساءلة الحكومية وكذلك حجم التدفقات النقدية بجانب القدرة على التنبؤ. وبالتالي فإن نظام **GFMIS** يمكن من تحسين جودة المعلومات المحاسبية الحكومية ومن ثم تحسين جودة التقارير المالية / غير المالية.

من ناحية أخرى فإن دراسة عطية، (2017) أكدت أن نظام **GFMIS** يلائم موازنة البرامج والأداء خاصة وأنه سيوفر بيانات سوف تساعد في تقديم حلول لمشكلات إعداد الموازنة العامة للدولة بما يسمح بدخول جمهورية مصر العربية (مؤشر **PEFA**) والذي يهتم بمدى قدرات الموازنة

العامّة للدولة في تحقيق خفض العجز بها بما يسمح لترشيده الإنفاق الحكومي ومن ثم الاستغلال الأمثل للموارد ويرى الباحث أن منظمة **PEFA** أصدرت في 2016 عدة إرشادات تتوافق مع **GFMIS** منها:

- (1) حسن إدارة الموجودات والمطلوبات الحكومية.
 - (2) صلاحية الإفصاح الشامل عن كافة البنود والمجموعات لحجم الاعتمادات المالية.
 - (3) جودة التقارير المالية / غير المالية الحكومية.
- وباستقراء أنماط تطور إعداد الموازنات في الولايات المتحدة الأمريكية تبين أنها استعدت بتطبيق موازنة الأداء ومن ثم كان هناك الفرصة نحو تطبيق **GFMIS** وجاء ذلك بعدما وجه مكتب المحاسبة الحكومي (**GAO 2018**) انتقاده تجاه ضعف نظم عملية الرقابة الداخلية بالإضافة إلى انخفاض جودة التقارير المالية الحكومية مما ترتب عليه انخفاض درجة التوكيد والثقة في نظم المعلومات المحاسبية الحكومية في ظل اتباع تكنولوجيا المعلومات ومن ثم أوصى بضرورة حوكمة تلك التقارير وتوافر التوقيت المناسب لحجم المعلومات وهو ما سيكون إذا تم تطبيق **GFMIS**.

القسم الثالث : العلاقات التأثيرية لنظام GFMIS

يري الباحث أن العلاقات التأثيرية لنظام **GFMIS** يرتكز على ثلاث محددات رئيسية هي الرقابة الداخلية، المساءلة المحاسبية، حوكمة تكنولوجيا المعلومات ويتناولها الباحث فيما يلي تفصيلاً:

1-3 الرقابة الداخلية: لقد اهتم مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكي (**AICPA**) 2013 بموضوع الرقابة الداخلية باعتبارها الركيزة الأساسية التي يركن إليها الدور المهني للمراجع الخارجي فقد أصدر قراراً بتشكيل لجنة **COSO** والتي انتهت في توصياتها إلى وضع إطار متكامل للرقابة الداخلية يهدف إلى كشف الممارسات المحاسبية غير المشروعة والتي تتضمن في فحواها أخطاء جوهرية بالقوائم المالية ، وقد ألزم قانون **Sarbanes Oxley 2002** بضرورة الاهتمام بفحص نظم الرقابة الداخلية خاصة فيما ورد في القسم (302)، وقد ساهم التقرير الصادر عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بعنوان (الرقابة الداخلية وإدارة المخاطر من أجل النزاهة العامة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا).

حيث أوضحت أن الفساد المالي في حكومات منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا أصبح يقوض عنصر التنمية ويمثل إهداراً لكافة فرص النمو وأن نظم الرقابة الداخلية تمثل عنصراً هاماً في مكافحة كافة أشكال الفساد المالي في الوحدات الحكومية، وركزت على أهمية دور المراجعة الداخلية في كشف الفساد في وحدات القطاع العام والحكومي، وأن تركيز المراجعة الداخلية في ضوء تطبيقها لمبادئ وآليات الحوكمة سيكون له أثر في خفض المخاطر الناجمة من الفساد المالي وخفض معدل انتشاره في الوحدات الحكومية.

وقد انتهى التقرير الذي أعده قسم النزاهة في القطاع العام التابع للإدارة العامة والمديرية الإقليمية بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والذي تضمن عدة دول (مصر / الأردن / لبنان / المغرب / تونس / فلسطين / سلطنة عمان) إلى أن هناك ضعفاً في نظم الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية والقطاع العام. ولا بد من وجود (إدارة المخاطر) التي تدعم وظيفة المراجعة الداخلية في إجراء تقييمات مستمرة عن نظم الرقابة الداخلية بما يمكن من كشف الأخطاء الجوهرية وخفض فجوتها التي أصبحت بمثابة أحد الأسباب الرئيسة للفساد المالي في ظل ضعف المساءلة المحاسبية.

وقد أكدت دراسة: **Alanezi et al., 2012** على أهمية تركيز دور المراجعة الحكومية على نظم الرقابة الداخلية خاصة في ظل اتباع نظرية الأموال المخصصة والتأكيد على إنفاقها في ضوء الأبعاد المخصصة لها، ولا بد أن يتم دعم دور المراجعة الداخلية الحكومية بأساليب حديثة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة في كشف الأخطاء والممارسات غير المشروعة في الوحدات الحكومية. وهو ما يتفق مع الدراسة البحثية، حيث أوضحت أهمية دور المراجعة المشتركة في زيادة نطاق الإفصاح في ضوء المعايير الدولية للإبلاغ المالي في المؤسسات المالية التي تستخدم برامج المحاسبة الحكومية، والتي يصعب معها اكتشاف الأخطاء والغش والتلاعب المحاسبي في ظل ضعف نظم المراجعة الحكومية.

وتتفق دراسة متولي، (2010) على أهمية دور الرقابة الداخلية في كشف الممارسات المحاسبية الاحتمالية لأنها تمثل إطاراً يحمل معه تجويداً للمعلومات المحاسبية التي تساعد في الثقة والتوكيد المحاسبي ومن ثم خفض حدة التلاعب المحاسبي. **وتؤكد دراسة لطفي، (2005)** على أهمية دور الرقابة الداخلية وتوفير تأكيدات معقولة تمكن من تجويد التقارير المالية، وتتوافق مع معايير المحاسبة المتعارف عليها ومن ثم حماية الموجودات. **وقد حددت دراسة Lisic et al.,**

(2017) أن امتلاك المراجعين لأنماط التكنولوجيا الحديثة والبعيد المعرفي يؤثر بالإيجاب في خبرة المراجع نحو اكتشاف مخاطر ضعف نظم الرقابة الداخلية في أثناء المراجعة ، وهو ما يعزز جودة الأداء المهني واكتشاف الممارسات المحاسبية غير المشروعة، ويرى الباحث أن القسمين 406، 407 من قانون SOX 2002 ركزا على البعد المعرفي والخبرة في اكتشاف الأخطاء المقصودة والتلاعب ، وأنهما يوفران حماية لعمل المراجع ينخفض معها خطر المراجعة سواء في القطاع الخاص / العام / الحكومي، لعل ما يؤخذ على المراجعة الحكومية في البيئة المصرية هو انخفاض نطاق الإفصاح المحاسبي وضعف الشفافية بالإضافة إلى ضعف نظم المعلومات المحاسبية، وبالتالي نلاحظ أن نظام الرقابة الداخلية قبل تطبيق نظام GFMIS كان ضعيفاً، حيث اتسمت عملية انسياب المعلومات المحاسبية بالتباطؤ والتأخير الوتقي، مما كان له الأثر على انخفاض جودة الإفصاح المحاسبي وضعف تتبع حركة المبالغ المنصرفة التي يمكن الاعتماد عليها في التحقق من ترشيد الإنفاق الحكومي، ومن ثم ضبط عملية التحكم في الموارد والتأكد من أن المنصرف وفقاً للنظم والسياسات والإجراءات المتوافقة مع أحكام القانون 127 لسنة 1981، وبالتالي فإن نظام GFMIS ساهم في زيادة المطالبات بالإفصاح المحاسبي عن كافة المعلومات المالية للوحدات الحكومية بهدف حماية كافة الموجودات وتحديد مصادر الإسراف المالي وتتبع حركة الأموال المخصصة بما يدعم عملية التوازن المحاسبي مع شجرة الحسابات، كما أن نظام GFMIS يساعد في تعزيز عملية الرقابة المالية على الوزارات واتخاذ الإجراءات التصحيحية في حالة اكتشاف انحرافات مالية. وساهمت دراسة هاشم، (2010) في تسليط الضوء على ضوابط تطوير الرقابة الداخلية المحاسبية عن طريق إعادة هندسة النظام المحاسبي الحكومي، وذلك في ظل اتباع نظام الحكومة الالكترونية إذ أصبحت نظم الرقابة الداخلية تتطلب اهتماماً للتأكد من انخفاض المخاطر المالية وغير المالية بالإضافة إلى وجود عملية الضبط الداخلي وحماية المال العام ومكافحة كافة صور الفساد المالي التي ظهرت في الآونة الأخيرة داخل الجهاز الحكومي، ويعزي السبب في ذلك إلى وجود ثغرات محاسبية في هيكل النظام المحاسبي الحكومي بسبب عدم إصدار معايير محاسبية تخدم أهداف المحاسبة الحكومية في البيئة المصرية حتى كتابة هذه الدراسة. كما أن التأخير في استخدام تكنولوجيا المعلومات والبرامج المحاسبية الالكترونية ساهم في زيادة الممارسات المحاسبية غير المشروعة ولم تستطع البيئة المصرية الاستفادة من الإصدارات التي ظهرت لتطوير المحاسبة والمراجعة الحكومية مثل محاولة الاتحاد الدولي للمحاسبين

2009 (IFAC) الذي استطاع صياغة معايير المحاسبة الدولية للقطاع العام **IPSASB2005**، والتي تهدف إلى تطوير نظام الرقابة الداخلية والمساءلة المالية وحوكمة كافة المؤسسات الحكومية وخفض الفساد المالي في الوحدات الحكومية، كما أن منظمة الأنتوساي **2015 (INTOSAI)** قدمت مجموعة من الإصدارات تهتم بتطوير المراجعة الحكومية في ظل المخاطر الناتجة من تكنولوجيا المعلومات وتجويد التقارير المالية / غير المالية وكبح جماح الفساد المالي داخل الوحدات الحكومية ووحدات القطاع العام، بالإضافة إلى تطوير فلسفة إعداد التقارير وفقاً لمعايير محاسبية حكومية تعطي درجات معقولة من المصادقية والثوقية. وقد أكدت دراسة **Koritko**، **(2020)** على أهمية دور الرقابة الداخلية والعمل على تحسينها في المؤسسات العامة الحكومية، لأن تكلفة الفساد المالي المترتب على ضعفها يساهم في زيادة الإنفاق المالي وحجم الاعتمادات في ظل ضعف الشفافية والإفصاح المحاسبي في الوحدات الحكومية، وأشار إلى أن أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات ونظم الاتصالات في وزارة المالية يهدف إلى رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية عبر نظام **Oracle**، إذ يساهم في انسياب تبادل المعلومات المحاسبية الحكومية لوزارة المالية، وأن المراجعة الداخلية لها دور كبير في ضبط الإجراءات المحاسبية لمعرفة أوجه الانحرافات المحاسبية والعمل على تصحيحها في ظل اتباع نظم تكنولوجيا المعلومات، فيما أشارت دراسة **Minaeva**، **(2015)** على أهمية دور الرقابة المالية كأحد أنواع الرقابة الداخلية على موازنة الإنفاق الفيدرالي الروسي عبر تقنية برنامج **GFMIS** حيث يجب وضع حدود مستهدفة للإنفاق ومن ثم تتبع الإنفاق الفعلي للموازنة لمعرفة إهدار المال العام وتطبيق المساءلة المحاسبية، وأشارت الدراسة إلى أن ميزانية الربع الأول من عام 2012 تم استخدام ما يقارب 80% من الميزانية السنوية لأول تسعة أشهر، وهذا يمثل استخداماً غير كفء للموارد المتاحة للإنفاق المالي والذي يعزي السبب فيه إلى ضعف نظم الرقابة الداخلية، ويرى الباحث أن نظام **GFMIS** سوف يمثل آلية للرقابة على تكنولوجيا المعلومات ومعرفة مصادر الإسراف المالي وكافة صور الفساد المالي وغير المالي على المشروعات الاستثمارية.

2-3 المساءلة المحاسبية: تمثل المساءلة المحاسبية أداة من أدوات الرقابة الداخلية تهدف إلى توضيح الشفافية والإفصاح والمتسبب في الفساد المالي بالوحدات الحكومية، حيث إنه في ظل غياب المساءلة المحاسبية يتأكد بشكل متكامل انتشار منظومة الفساد المالي/غير المالي، وتعتمد المساءلة المحاسبية على عملية التتبع لجميع المعاملات المحاسبية الحكومية وهو ما أكدته وكالة

الولايات المتحدة الأمريكية في تقريرها 2019, (USAID)، حيث أكدت في تقريرها على أهمية مراعاة المساءلة المحاسبية على أوجه الإنفاق الحكومي خاصة في ظل اتباع أساليب أكثر حداثة لبرامج نظم المعلومات المحاسبية مؤكدة على أن نظام GFMIS له تأثير في كشف الانحرافات التي تتم عمليات الشراء وعدم دقة المواصفات المطلوبة والتلاعب في الأرصدة والترحيلات المحاسبية لدى وزارة المالية.

وتشير دراسة (Kahariet al, 2015) إلى أن نظام GFMIS سوف يساهم في ضبط عملية المساءلة على حجم الإنفاق على المشروعات الاستثمارية والموازنة العامة للدولة في كينيا حيث يرى أنه نظام متكامل يساعد في حماية أمن المعلومات وجرائم المعلوماتية، كما أنه سوف يمثل تعزيز للكفاءة والفعالية والمحاسبة والمساءلة وزيادة الإفصاح عبر إدارة قاعدة البيانات وشجرة الحسابات إلا أنه يرى بعض الانتقادات ومنها:

1) يتطلب كفاءات عملية على تطبيق النظام ودراسة أوجه المخاطر التي تنشأ نتيجة بعض الثغرات في تطبيقه ومعرفة التعديلات على النظام والتنسيق بينها وبين الوحدات الفرعية بما يؤدي إلى وجود شبكة من الممارسات المحاسبية تستطيع التنسيق فيما بينها دون أن يكشفها نظام GFMIS.

2) يتطلب موارد مالية كبيرة وجهد لدراسته والقضاء على الثغرات.

3) يستلزم النظام تغيير الأفراد القائمين على عمليات التشغيل ورقابة الأرصدة من وقت لآخر.

وساهمت دراسة (Torres, 2004) في ترسيخ مفهوم المساءلة المحاسبية في ظل نظم المعلومات المالية الحكومية في ظل تطبيق المعيار رقم 1 من معايير (IPSAS) حيث يهدف إلى تعزيز جودة المحتوى المعلوماتي للبيانات المالية الحكومية، وأوضحت أن تعزيز مبدأ المساءلة المحاسبية في وحدات القطاع العام يستلزم الاعتماد على الخصائص النوعية للمعلومات وتطبيقها على وحدات القطاع العام والحكومي بالإضافة إلى ترشيد عمليات الإنفاق المالي في الوحدات الحكومية.

ويري الباحث أن المساءلة المحاسبية سوف تفعل في ظل تطبيق نظام GFMIS بواسطة وزارة المالية عن طريق:

- 1) تطوير أساليب المراجعة الداخلية في قطاع الموازنة والتعرف على صور التلاعب في الأرصدة المرحلة عبر الدورة المحاسبية.
- 2) دراسة التجارب السابقة لتطبيق نظام GFMIS لمعرفة السلبيات ومراعاتها في أثناء التطبيق بهدف تضيق فجوة الفساد المالي في زيادة نطاق الإفصاح الشامل وتوفير المعلومات المحاسبية في التوقيت الملائم لها.
- 3) الأخذ بمحاسبة الاستحقاق والاعتماد عليه سوف يمهد لمعرفة الأرصدة الباقية وإمكانية تتبعها مع إمكانية تطوير التقارير المالية الحكومية حتى تتواءم مع متطلبات GFMIS.
- 4) فيما أكدت دراسة (Abdul-Baki et al, 2019) على أهمية دراسة المساءلة المحاسبية لأغراض الشفافية والرقابة على المال في ظل احتلال نيجيريا مرتبة متقدمة في الفساد المالي خاصة في كافة المؤسسات الحكومية، حيث جاءت ترتيبها 148 من بين 180 دولة وحددت أهمية توافر عنصر المساءلة عبر برامج محاسبية متقدمة تسهل اكتشاف الممارسات المحاسبية غير المشروعة والتي تساهم في انتشار الفساد المالي موضحاً أن المعيار IPSAS 2017 يساهم في تعظيم مبدأ المساءلة المحاسبية خاصة في وحدات القطاع العام بجانب مراعاة آليات الرقابة الداخلية ودورها في ثبات التحقق المحاسبي ذي المصادقية المعقولة التي تنعكس على جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم جودة التقارير المالية الحكومية.
- 5) وقد اختبرت دراسة (AgyemangandRyan, 2013) دور المساءلة في تقييم الأداء في وحدات القطاع العام، وانتهت إلى أنه ما زال دور المساءلة غير واضح داخل وحدات القطاع العام ووحدات القطاع الحكومي بالرغم من الدراسات البحثية التي نادت بتطويره في ضوء متطلبات تكنولوجيا المعلومات. ويرى الباحث أن دور المساءلة يتوقف على أنواعها فهناك المساءلة الداخلية والمساءلة الخارجية. فالمساءلة الداخلية تمثل لمتطلبات نظم الرقابة الداخلية في ظل تطبيق نظام GFMIS وتعتمد على مهارات المراجع الداخلي في الوحدات الحكومية ووحدات القطاع العام، بينما ينحصر دور المساءلة الخارجية في نظم إدارة الحسابات المركزية بوزارة المالية بجانب مراجعة الجهاز المركزي للمحاسبات والتأكيد على صحة الأرصدة المرحلة، ولا شك أن عنصر المساءلة له ارتباط وثيق بدور الحوكمة في عملية الضبط المحاسبي للحسابات الحكومية في ظل شجرة الحسابات الحكومية التي تتطلب مراجعة عملية الدفع الإلكتروني وتعزيز الشفافية والثقة، وقد وضع البنك الدولي عنصر المساءلة في نظم

إدارة الحسابات الحكومية في ظل الأزمات مثل أزمة (COVID-19) في التوصية الرابعة بعنوان (الحاجة إلى نظام فعال للمشتريات يخضع للمساءلة المحاسبية في ظل زيادة الطلب على المشتريات في ظل نظام GFMIS وتقييم المخاطر التي يمكن أن تنتج من عملية الاحتيال وضرورة احتفاظ أفراد المراجعة الداخلية بسجلات عملية المراجعة لقبول السلع والخدمات وضرورة إجراء عملية التوثيق ونشرها على البوابة الالكترونية لوزارة المالية، وقد أشارت التوصيات خاصة الخامسة منها وفي ذات السياق أشارت دراسة **Nyamori et al., (2017)** إلى أن عنصر المساءلة في أفريقيا خاصة في (غينيا / جنوب أفريقيا / غانا) يساعد في دعم الإفصاح المحاسبي في الوحدات الحكومية وقد استندت الدراسة إلى توصيات (البنك الإفريقي للتنمية والبنك الدولي) من أن المساءلة المحاسبية سوف تدعم عملية مكافحة أنواع الفساد المالي من خلال مبادئ وآليات الحوكمة وأن العلاقة بين المساءلة المحاسبية والحوكمة تزيد عندما تتوفر المهارة المحاسبية للمراجعين الداخليين في اكتشاف الأخطاء والغش داخل نظم الحسابات الحكومية) ويرى الباحث أن المساءلة المحاسبية لم تحقق أهدافها في وزارة المالية خاصة الشجرة الأولى التي تم إنشاؤها عام (2006) وتم الاعتماد عليها واستبدالها (بشجرة الحسابات الثانية) التي ساهمت في كشف الممارسات المحاسبية غير المشروعة على (الحسابات الحكومية) وقد ساهمت في اكتشاف الأخطاء المقصودة في نظام موازنة القطاع العام حيث اعتمدت على ثمانية أبعاد محاسبية (البعد التمويلي للموازنة / البعد المؤسسي والمعتمد على آليات الحوكمة / آليات البرامج الدفع والتحصيل / البعد المعلوماتي للإيضاحات والتفاصيل / بعد الموقع / بعدين لم يتم تفعيلهما بعد) ونود الإشارة إلى أن موازنة 2017/2016 اعتمدت على عنصر المساءلة المحاسبية في مرحلة إعداد الموازنة العامة للدولة عبر قطاع (الحسابات الختامية) واستطاعت وزارة المالية تصميم شجرة للحسابات سميت (شجرة الحسابات الثالثة) شملت عدد تسع مقاطع تتوافق مع الإصدار 12 من نظام **Oracle** يحاول الباحث صياغتها في الشكل التالي رقم (1):

المصدر: وزارة المالية، بتصريف من الباحث اعتماداً على دراسة عبد العزيز، (2017).

ويتضح من الشكل السابق عدة اعتبارات لنظام GFMIS وعلاقته بالمساءلة المحاسبية:

- (1) يؤدي نظام GFMIS عبر الشبكة الثالثة إلى تحقيق عمليات التوازن المحاسبي على مستوى الوحدات الحسابية من منظور البعد المؤسسي.
- (2) ارتباط عملية التوازن بمصدر التمويل لكافة الاستخدامات للموازنة العامة للدولة، ويشكل هذا النظام عنصر رقابة فعالة على كافة البنود والاستخدامات لاعتماده على نظام التأكيد كما يعزز المساءلة المحاسبية على كافة الإيرادات العامة كذلك فإنه يخصص لكل (5) مصادر (5) مستويات لإعطاء نطاق إفصاح شامل (موارد من الموازنة العامة / قروض دولية / صناديق خاصة / منح / قروض ثنائية).
- (3) يساعد في التحكم في العجز المالي في الموازنة يراعي الزيادة في الإنفاق في الفترات التالية حيث كان يسمح بالصرف على حسابات الموازنة وفقاً لتعليمات البنك المركزي المصري من خلال إجماليات الاعتمادات المالية في الموازنة لكن في ظل نظام GFMIS عبر الشبكة الثالثة من خلال (البعد الأول) المصدر التمويلي كان لزاماً أن يتم التمويل من الاعتمادات المخصصة فقط.
- (4) يساعد في تعزيز دور المراجعة الداخلية من خلال الرقابة على أرقام أكواد الوحدات الحسابية وبموجب الكود تم إثبات وقيد كافة المعالجات المحاسبية (عبر الكود المعتمد في نطاق (GFMIS) وهو نظام وحيد لأربع مستويات:
المستوى الأول: (الجهاز الإداري / الإدارة المحلية / الهيئات الخدمية).
المستوى الثاني: (الوزارات / المحافظات / الجامعات الحكومية والهيئات المستقلة).
المستوى الثالث: (الهيئات الموازنانية / الهيئات الموازنانية / الهيئات الموازنانية).
المستوى الرابع: (الوحدات الحسابية / الوحدات الحسابية / الوحدات الحسابية).

المصدر: عبد العزيز، (2017)

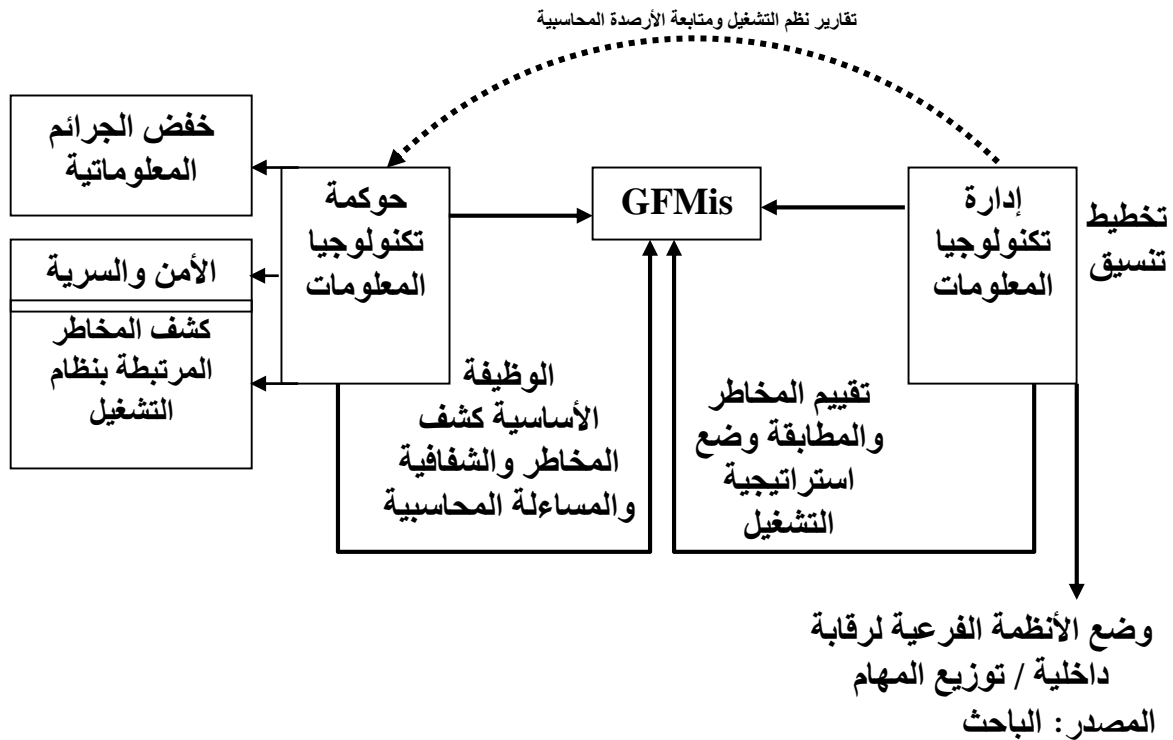
3-3 حوكمة مخاطر تكنولوجيا المعلومات: تمثل حوكمة تكنولوجيا المعلومات **Governance** إحدى روافد حوكمة الشركات التي يمكن أن تساعد منظمات الأعمال في الكشف عن مخاطر تكنولوجيا الإفصاح والشفافية عن تلك المخاطر التي تمثل تهديداً لنظم المعلومات المحاسبية عن طريق التلاعب في ظل ضعف نظم الرقابة الداخلية، بالإضافة إلى القصور في تأمين المعلومات ودرجة السرية والسلامة من مشاكل الاختراق وانتهاك الأجهزة والبرامج وضعف

إدارة الموارد، وهو ما أكد عليه معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات، (2011) من أن تكون التوافقية مع منظمات الأعمال واستمرارية قياس الأداء المنظمي وحسن إدارة الموارد والمخاطر إحدى المهام الأساسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات.

ويرى الباحث أن جوهر حوكمة تكنولوجيا المعلومات هو الحفاظ على المكتسبات المؤسسية وحمايتها عبر (برامج / أفراد مؤهلين / أهداف / عمليات / استراتيجية لإنجاز التشبع والرقابة) ورغم الأدلة والتأثيرات الإيجابية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات من كونها آلية فرعية لحوكمة الشركات وتأثيرها الإيجابي في زيادة نطاق الإفصاح والشفافية، إلا أنها مؤثرة في جودة التقارير وهو ما أكدته (De Haes et al., 2017) من أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ساهمت في زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي في المؤسسات البلجيكية خاصة المؤسسات الحكومية بجانب منظمات الأعمال المسجلة في سوق الأوراق المالية مثل البنوك وشركات الاتصالات، ولا شك في أن هناك تفرقة بين إدارة تكنولوجيا المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات في ظل تطبيق نظام GFMIS ويوضحها الشكل التالي رقم (2):

الشكل رقم (2)

إدارة تكنولوجيا المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات في ظل تطبيق GFMIS



وقد أشارت دراسة **أبوموسى، (2006)** إلى ضرورة وجود مقياس لتقييم حوكمة تكنولوجيا المعلومات مثل نموذج القياس المتوازن لمعرفة الفرص والمخاطر والصعوبات التي تواجه حوكمة تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال. وفي هذا السياق فقد توصلت **Clara et al., (2018)** إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات كان لها الأثر في كشف الممارسات المحاسبية غير المشروعة والغش والتلاعب في الأرصدة في موازنة دولة البرازيل، وأدى الاعتماد على برامج **Oracle** في توفير المعلومات المحاسبية الحكومية التي تدعم القرارات في أوقات الأزمات بالإضافة إلى الاستخدام الأمثل والأمن لانسباب المعلومات في ظل المبادئ والتوجهات التي ترفضها حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وأكدت المنظمة العربية العليا للرقابة المالية والمحاسبية (أنتوساي)، 2014 على أهمية دراسة المخاطر الناتجة من تقنية المعلومات وضرورة وجود ضوابط رقابية على نظام إدارة البيانات في الوحدات الحكومية والتي يعمل بها نظام **GFMIS** باستخدام برنامج (ACL) و حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وباستقراء متطلبات **COBIT 2016** تبين أنها تتفق مع إنتوساي في ضرورة الاعتماد على حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحسابات الحكومية وقد أصلت مفاهيم الشفافية والمساءلة في ظل (إعلان ليما) لأن زيادة نطاق الإفصاح والشفافية يمكن أن تحد من الفساد المالي في ظل تعزيز مبدأ المساءلة وتحسين تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وهو ما ورد في المبدأ الثالث والثامن للمعايير الدولية الصادرة عن المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية (أنتوساي) (**INTOSAI**) وتتفق دراسة **Hajiet al., (2014)** في أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تساعد في الحد من الفساد المالي في القطاع الصحي حيث حقق زيادة في معدل الشفافية والمساءلة المحاسبية في ظل اعتماد حكومة نيجيريا على منظومة الحكومة الالكترونية خاصة المنظومة الرقمية لمخازن الأدوية بالاعتماد على برنامج **GFMIS**، وقد أكدته الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية عبر التقارير التي أصدرتها صوب المنظومة الرقمية للأرصدة، ورغم أهمية اختيار تقييم حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلا أنها لم تحظ بالاهتمام الكافي في وزارة المالية، إذ كان الأمر يستوجب إنشاء وحدة خاصة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات للإشراف على انسباب المعلومات المحاسبية من الوحدات الحكومية والمديريات المالية، إلا أن الأدبيات المحاسبية ركزت على أهمية الاعتماد عليه وقياسه كمياً بهدف الضبط المحاسبي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، ومن ثم تحسين جودة ودقة الضبط المحاسبي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة ودقة التقارير المحاسبية الحكومية التي ما زالت تحتاج إلى إعادة هيكلة

وتطوير لزيادة نطاق الإفصاح المحاسبي والاستفادة منها في إعداد الحسابات الختامية على مستوى الوزارة والهيئات بما يساهم في إعادة التخصيص الأمثل للاعتمادات المالية، وقد حقق نظام GFMIS مزايا عند تطبيقه في الموازنة العامة للدولة منها: إحكام الرقابة على عمليات الصرف عن طريق حوكمة الاعتمادات المخصصة للصرف وتتبعها، وحوكمة البيانات الفورية واللحظية بدقة لكل موازنات الهيئات والوحدات التابعة لكل وزارة، والمتابعة المستمرة لحركة التدفقات النقدية للمساعدة والدعم في إدارة خدمة الدين العام.

هل يمكن لنظام GFMIS تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة تكنولوجيا المعلومات؟

رغم دلالة التأثيرات الإيجابية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات كما ذكر آنفاً إلا أن الاستجابة في البيئة المصرية خاصة (وزارة المالية) ما زالت تحتاج إلى إعادة هيكلة في المنظومة الرقمية، حيث يقترح الباحث أن يكون هناك هيكل تنظيمي لنظام GFMIS تكون إحدى مكوناته الأساسية (حوكمة تكنولوجيا المعلومات) لإضفاء الثقة في خدمات نظام GFMIS والتوكيد المحاسبي للمعلومات الفورية التي ينتجها هذا النظام لمحاكاة الأزمات المالية لقطاعات الموازنة يرى الباحث أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات سيحقق المزيد من الإيجابيات عند الارتكاز عليها لمراقبة انسياب المعلومات المحاسبية لنظام GFMIS من خلال النقاط التالية: ضمان سرية المعلومات المحاسبية الحكومية مع المستويات الإدارية لوزارة المالية، ووجود تبادل للمعلومات بين قطاعات الموازنة والمديريات المالية والوحدات الحسابية في أسرع وقت ممكن، والمساهمة في إدارة المخاطر لأمن تكنولوجيا المعلومات وتقديم التوصيات للمراجع الداخلي الحكومي عن تفصيلات الأرصدة المالية، والمساهمة في تقديم خدمات الثقة Trust services وهو ما أكدته توصيات كل من (المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين) CICA، معهد المحاسبين القانونيين (AICPA) بالإضافة إلى معيار رقم (2011) الذي يعطي صلاحيات لحوكمة منظمات الأعمال لما لها من أهمية. وفي هذا السياق فقد أكدت دراسة (Merhout & Havelka, 2008) أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات أصبحت أحد الأنشطة الأساسية لدور المراجع الداخلي، إذ يمثل قيمة مضافة للأداء المهني على الرغم من القصور الواضح تجاه حوكمة تكنولوجيا المعلومات من معهد المراجعين الداخليين 2011 (IIA)، حيث لم يصدر حتى كتابة هذه الدراسة البحثية أي دور ومسئوليات للمراجع الداخلي لحوكمة المعلومات إلا أن قانون (SOX) 2002 ساهم في تطوير المراجعة الداخلية لتكنولوجيا

المعلومات وخاصة الاستراتيجيات والآليات والمبادئ التي تحكم بتقييم مخاطر أمن المعلومات المحاسبية الحكومية والتأكيد على الثقة في مصداقية نظام المعلومات، وأصدر مجلس الرقابة العامة **PCAOB 2020** توصيات لجودة المراجعة الداخلية ومن أهم الإصدارات التي أكد عليها أن توافر البعد المعرفي والخبرة للمراجع الداخلي تجاه حوكمة تكنولوجيا المعلومات سيكون له الأثر في اكتشاف مخاطر فقد المعلومات الجوهرية للأرصدة المحاسبية عبر البرامج المطبقة في المؤسسات الحكومية والاعتمادات المالية المخصصة للإنفاق.

ويرى الباحث أن تطبيق نظام **GFMIS** يحتاج إلى حوكمة المخاطر وخاصة القطاعات الموازنة التي يسمح لها باعتمادات مالية كبيرة وهنا ستكون الحاجة إلى مساهمات حوكمة تكنولوجيا المعلومات نحو حوكمة مخاطر التلاعب عبر التحويلات المالية وإدخال بيانات غير حقيقية، كما أنها تساعد في إعداد تقارير أولية لتقييمات عن الأرصدة المالية والضبط المحاسبي وتحديد الفجوة والأولويات في الموازنات المالية وقد أكدت دراسة **Gheorghe, (2010)** أن الولايات المتحدة الأمريكية تأثرت بارتفاع مخاطر تكنولوجيا المعلومات وقضايا أمن المعلومات، وأن الشفافية والمساءلة وضعف نظم الرقابة الداخلية لم تكن متوفرة في نظم المعلومات المحاسبية الحكومية خاصة في ظل تطبيق نظام **GFMIS**، وأن حوكمة تكنولوجيا المعلومات باعتبارها أحد مكونات حوكمة الشركات ساهمت في الحد من تلك المخاطر المرتبطة بالموازنة المالية، وأن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تعتمد على خمسة مبادئ وفقاً لما صدر عن المعهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات وهي: (أ) القيمة المضافة. (ب) إدارة المخاطر. (ج) إدارة الموارد. (د) إدارة الأداء.

ويعد المبدأ الثاني ذا الأهمية القصوى حيال تفعيل برنامج **GFMIS** لأن إدارة المخاطر تحاكي محاربة الفساد المالي في الموازنة العامة للدولة حيث أجاز التشريع في الولايات المتحدة الأمريكية في 30 يونيو 2016 ضرورة اكتشاف المخاطر المالية في الموازنة الأمريكية، وقد حدث فساد مالي في المساعدات المالية (**COVID-19**)، وهو ما تم اكتشافه عبر مكتب المحاسبة العام **(GAO), 2018** عن طريق المساءلة المالية عن (إهدار الأموال الفيدرالية) حيث كان لإدارة المخاطر والرقابة المالية دور في اكتشاف الغش والاحتيال المالي عبر (**FISCAM**)، وهو يتوافق مع إرشادات المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا **(NIST), 2010** والذي يهدف إلى حماية

أمن المعلومات المالية عبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتي تستلزم إحكام الرقابة والضوابط على الموازنات المالية والقضاء على الثغرات الأمنية.

ويري الباحث أن وجود ما يسمى (القدرة الإدارية) **Managerial Ability** تلعب دوراً بالغاً في إدارة حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وقد تم استخدامها في ميزانية حكومات الولايات المتحدة الأمريكية ويتوافق مع المبدأ الخامس من المبادئ الصادرة عن معهد تكنولوجيا المعلومات، (2011)، وقد ساهمت دراسة **Willoughby, (2008)** في تسليط الضوء على أهمية توافر القدرة الإدارية في توجيه ورقابة ميزانية الدولة عبر المساءلة المحاسبية عن دقة الأرصدة والمسئولية في إدارة الأموال الحكومية واستغلالها أفضل استغلال خاصة في ظل اتباع استراتيجيات تعني بإصلاح النظام الضريبي عبر منظومة التحصيل بالإضافة إلى طرح رؤية تخطيطية عن إدارة ميزانية الدولة والتأكيد على تطبيق البرامج المستهدفة في الموازنة بالاستناد على آليات ومبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات (القدرة الإدارية) أو ما يطلق عليها إدارة الأداء، كما أن القدرة الإدارية تستهدف زيادة الشفافية عن النفقات، والإيرادات الضريبية والسيادية بما يساهم في تحسين جودة التقارير الحكومية والمساهمة في زيادة فعالية المعلومات المحاسبية الحكومية كمتطلبات حتمية لمعيار **GASB (34)**، والذي يتطلب المزيد من نطاق الإفصاح المحاسبي والمساءلة وجودة التقارير المالية الحكومية. أشارت العديد من الدراسات مثل: **Oh Kotchetova and Salterio, (2004)**; **and Lee, (2013); Luna et al., (2015)** إلى أفضلية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات على نظم المعلومات المحاسبية، حيث تضيف الثقة على جودة المعلومات ومن ثم تحسين جودة التقارير المالية / غير المالية الحكومية والتي تعد وفقاً لمعايير **GASR**، كما أن آليات الحوكمة ستمكن المراجعين الداخليين من خفض مستويات الشكوك المهنية والتحقق من دقة الأرصدة المحاسبية من حساب الأستاذ العام، كما أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات في ظل تشغيل **GFMIS** ستمكن من قياس الأداء وتوفير درجات الثقة في الالتزام بالنظم واللوائح المعمول بها. وفي ذات السياق أشارت **Imtiza, (2009)** إلى أهمية تطوير الوحدات الحكومية في باكستان وتحديث منظومة الحسابات عبر برامج تخدم المحاسبة الحكومية والمراجعة الداخلية الحكومية مثل برامج **AMIS, GAS** وبرامج تخطيط موارد المشروع (**GFMIS**) لأنها تؤدي إلى: أ - تجويد نوع الخدمات الحكومية وخفض مخاطر الاختلاسات المالية وسرعة اكتشاف الأخطاء والعمل على تصحيحها.

ب - المساعدة في محاربة انتشار الفيروسات التي تؤدي إلى فقد البيانات المحاسبية، ويرى الباحث أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تمثل متغيراً ضابطاً بالنسبة لإدارة التكنولوجيا داخل منظمات الأعمال من خلال حركة التأثير في أبعاد استراتيجية التشغيل لحزمة البرامج التي تخدم تجويد المعلومات المحاسبية، وقد أكد كل من (جمعية مراقبة ومراجعة نظم المعلومات 2017، (ISACA)، (COBIT) على أهمية الاعتراف الحتمي والضروري بالبرامج المحاسبية التابعة (برامج تخطيط موارد المشروع والاستفادة من خدمات المراجعة المستمرة)، كما أن معهد المراجعين الداخليين 2012، (IIA) يلزم المراجعين بضرورة تحمل مسؤوليتهم تجاه تقييم مخاطر تكنولوجيا المعلومات بالاستناد على جمع أدلة الإثبات لتأكيد صلاحية الرأي الاستشاري. وتشير دراسة (Abu-Musa, 2010) إلى أن توافر نظم الرقابة الفعالة على تكنولوجيا المعلومات في الجهاز المصرفي أصبح يفرض مهام محددة على دور المراجع الداخلي، وتوصلت إلى ضعف الدور المهني للمراجع في الجهاز المصرفي في البنوك السعودية في اكتشاف المخاطر الناجمة من استخدام تكنولوجيا المعلومات.

القسم الرابع

تحليل العلاقة بين نظام GFMIS وخصائص المعلومات المحاسبية

(اشتقاق الفرض الأول)

يعتبر نظام GFMIS أداة لضبط النظام المحاسبي داخل الوحدات الحكومية حيث يشكل تطبيقه تطويراً هيكلياً لجودة المعلومات المحاسبية التي تعاني من القصور في الخصائص النوعية والتي تمكن متخذي القرار من حيادية القرار وخفض الفجوة المعلوماتية وتحسين استغلال الموارد المتاحة، بجانب تقييم الأداء المالي عبر شجرة الحسابات التي توضح سير الدورة المحاسبية لقيمة الاعتمادات المالية المخصصة وضبط الإنفاق المالي إلكترونياً مما يخفض معه الفساد المالي والإداري تتخفف الاختلاسات عن طريق أكواد رقمية ساهمت في ضبط الترحيلات ودقة الأرصدة المالية.

ولعل توصيات صندوق النقد الدولي "IMF" التي تنادي بضرورة إعادة هيكلة الجهاز الحكومي وحاجته إلى وجود الكفاءة والفاعلية إنما يستلزم زيادة متطلبات الإفصاح الشامل عن حركة الاعتمادات وإجمالي الاستخدامات حتى يمكن أن تتحسن جودة التقارير المالية الحكومية، لأن استخدام الأساليب الإحصائية عن حركة الاعتمادات المخصصة للوزارات والهيئات والمصالح

يساعد في إعطاء صورة مبدئية عن حركة الاعتمادات وكيفية توزيعها وتتبعها والرقابة عليها، مما يسهل قياس الأداء الحكومي عبر الأنظمة والبرامج الالكترونية التي تدعم تطوير الفكر المحاسبي الحكومي لا سيما في ظل انعدام معايير محاسبة تحكم ضبط المساءلة المحاسبية، وتضفي الثقة والتوكيد على جودة التقارير المالية الحكومية التي أصبحت آليات مساعدة في عملية التخطيط والتنبؤ بحجم النفقات وترشيدها بجانب المحافظة على المال العام، حيث إن النظام يعتمد في تكوينه على حقائق لحجم النفقات والسحب (المدفوعات الالكترونية / حركة التعزيز المالي). وإذا كان نظام **GFMIS** أحد روافد نظم تخطيط موارد المشروع (**Enterprise Resource Planning**) والذي أصبح له التأثير على الهيكل التنظيمي والتشغيلي لمنظمات الأعمال فإنه ساهم في تطوير نظم المعلومات المحاسبية، ومن ثم انعكس على تحسين القيمة الملائمة للمعلومات المحاسبية والقابلية للمقارنة والتحكم والسيطرة على الممارسات المحاسبية غير المشروعة وتؤكد دراسة **Nzuki and Okelo-Odongo, (2015)** على أن تطبيق نظم تخطيط المشروع (**ERP**) بأنواعه وحزمة البرامج المحاسبية استطاعا خفض المخاطر والتلاعب في الحسابات والأرصدة المرحلة لمنظمات الأعمال بالإضافة إلى مساهمته الفعالة في دعم نظم الرقابة الداخلية وبالتالي كانت انعكاساته على زيادة الشفافية ونطاق الإفصاح المحاسبي، ومن ثم زيادة جودة التقارير المالية، ويعزي السبب في استخدام نظم تخطيط المشروع وخاصة نظام **GFMIS** إلى أنه يفرض متطلبات تشغيلية تتسم بالوضوح وعدم التقليل والغموض عبر توفير قواعد بيانات مركزية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالوحدات الفرعية للحسابات، كما أن النظام يتطلب تكوين (وحدة تشغيل الدفع والتحصيل الالكتروني) عبر شبكة متصلة مع البنك المركزي، وأصبحت وزارة المالية المصرية تعتمد على تكنولوجيا المعلومات وميكنة كافة الخدمات عبر المنظومة الرقمية في تحصيل وصاد مستحقات المقاولين والشركات الأجنبية والتحويلات الخارجية، بل إن التكامل مع البوابة الالكترونية الحكومية ساهم في ضبط عملية تحصيل الإيرادات وخاصة التحصيل الضريبي وكافة الخدمات الحكومية وإعداد تقارير فورية لتوكيد صحة الأرصدة القياسية للمتبعي من الاعتمادات المخصصة عبر الموازنة العامة للدولة.

ويتساءل الباحث عن دور إعداد التقارير المتكاملة في الوحدات الحكومية كمتطلب حتمي في ظل الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات وخاصة نظام **GFMIS**؟ حيث إن التقارير المالية / غير المالية الحكومية / أصبحت في حاجة إلى إعطاء تفسيرات وتوضيحات للمعلومات المحاسبية

المتداولة عبر البرنامج لإخفاء درجات الثقة المحاسبية عند اتخاذ القرارات التشغيلية والاستثمارية داخل الوحدات الحكومية. ولا شك في أن الإجابة على التساؤل عن إمكانية تطبيق نطاق الإفصاح الشامل تكمن في أنه يستلزم الحاجة إلى (التقارير المتكاملة) (**Integreated Reports**) لزيادة جودة المعلومات المحاسبية. ولعل التأكيد على ذلك يكمن في قرار وزير الاستثمار رقم 110 لسنة 2015 والذي ينص على أن المعلومات المحاسبية لابد وأن تمتثل إلى (خفض درجات عدم التأكد / الثقة / القدرة على التنبؤ / الاعتمادية)، لأن مضمون التقارير في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات أصبح في حاجة إلى إعادة هيكلة محاسبية تتوافق مع المتطلبات الحتمية التي تفرضها بيئة تكنولوجيا المعلومات وخدمة متخذي القرار والالتزام بالمعايير المحاسبية الحكومية الدولية **GASB**، ومعايير المراجعة الحكومية **GAO** والأنتوساي وصندوق النقد الدولي. هذا على المستوى الدولي، أما على المستوى المحلي فإن حاجة التطوير والتحسين المستمر لتلك التقارير سيكون له الأثر الإيجابي في خدمة وزارة المالية والتخطيط وعدم التحيز في التقارير، والذي ساعد في خفض مستوى الشفافية في بعض التقارير المالية الحكومية.

وتتجلى قوة نظام **GFMIS** في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال العديد من الممارسات التي نورد أهمها فيما يلي:

4-1 الحد من الاختلاسات المالية والممارسات المحاسبية غير المشروعة: تؤدي الطبيعة المتكاملة لنظام **GFMIS** إلى أكبر قدر من الإفصاح والشفافية والوضوح لنظم المعلومات المحاسبية لجميع الوحدات الحكومية التابعة لوزارة المالية وهو ما ينعكس على تحسين جودة التقارير المالية الحكومية وخفض الممارسات المحاسبية غير المشروعة وهو ما أكدته دراسة **Annamalai and Ramayah, (2011)** عبر دراسته في الهند أن نظام تخطيط موارد المشروع يساهم في دعم الرقابة التشغيلية واكتشاف الأخطاء والغش في التقارير المالية بواسطة إدارة تكنولوجيا المعلومات خاصة في مؤسسات (الجمارك / ضريبة الدخل / القيمة المضافة)، إذ إنه يدعم دور المراجع الداخلي حول تقييم المخاطر والاستناد على قياس مؤشرات الأداء غير المالي وأن حوالي 90% من المؤسسات في ولاية تكساس الأمريكية تعتمد على تقنية **GFMIS** حيث حقق: الفوائد الاستراتيجية، الفوائد الإدارية، الفوائد التشغيلية، فوائد تكنولوجيا المعلومات، كما أنه في ظل استخدام نظام **GFMIS** يمكن للمراجع الداخلي أن يتحكم في ضبط نظم الرقابة الداخلية باعتبارها بمثابة الخط الدفاعي والأساسي للوحدات الحكومية بما يؤدي إلى ضمان الاعتمادية على التقارير المالية

الحكومية والتأكد من توافقها مع اللوائح والتشريعات المنظمة لحركة سير الاعتمادات المالية مما له الأثر على جودة الإفصاح المحاسبي الحكومي. وتؤكد دراسة **Turner and Owhoso, (2009)** على أهمية امتلاك المراجع الداخلي لصلاحية إعداد التقارير الرقابية المتألفة حيال التحقق من فحص نظم الرقابة الداخلية والتقسيم الذاتي عبر نظام **GFMIS** وحوكمة الأخطاء والممارسات المحاسبية غير المشروعة وسرعة اكتشافها ورفعها إلى لجنة المراجعة، مما يؤدي إلى تجويد المعلومات المحاسبية التي تم إعدادها ومراجعتها وأصبحت أمام متخذ القرارات المالية / غير المالية عند إجراء التقسيمات للمشروعات الاستثمارية الحكومية.

4-2 تحسين جودة الإفصاح المحاسبي: إدخال نظام **GFMIS** ساهم في تعزيز مبدأ المساءلة المحاسبية، وهو ما سبق وتم توضيحه، حيث إن المعلومات المتوفرة عن هذا النظام سوف تعمل على تحسين جودة القرارات وإعطاء تفصيلات وإيضاحات عن الأرصدة ومتابعة منظومة تحصيل الشيكات وحصرها وإعداد حافظة بالشيكات الواردة وتحصيلها وفقاً لتعليمات البنك المركزي، بالإضافة إلى أن متطلبات الإفصاح والشفافية عن حجم الدين العام الداخلي والخارجي أصبح يحتاج إلى السرعة في قياسه محاسبياً تمهيداً لتحليله، ومن ثم يوفر نظام **GFMIS** بالتنسيق مع برنامج **(DMFAS)** إطاراً معلوماتياً يساهم في دعم الإفصاح المحاسبي الحكومي عن ميكنة الدين العام **(Debt Management Financial Analysis System)** ويمثل نظام برنامج **(DMFAS)** في إجراء التحليلات المالية والتقييمات كآلية لاتساع نطاق الإفصاح المحاسبي عن الحسابات القومية والذي أقره مؤتمر الأمم المتحدة والتنمية لإضفاء مصداقية على دقة الأرصدة المالية عن حجم الدين الداخلي / الخارجي بهدف إعادة جدولة حجم القروض الدولية والفوائد المرتبطة بها في ضوء توفير معلومات محاسبية حكومية عبر برنامج **GFMIS**. فقد أكدت الدراسات التالية: **(2014); Li et al., (2014); Joseph et al., (2014); Nor et al., (2019)** على أهمية الإفصاح المحاسبي في الوحدات الحكومية في ظل اتباع منظومة تكنولوجيا المعلومات خاصة في زيادة القيمة الملائمة للتقارير المالية الحكومية، لأن المعلومات المحاسبية الحكومية ترتبط بعلاقة طردية مع التقارير المالية الحكومية حيث إن معيار الحكم على جودة تلك التقارير يمكنه فهم طبيعة المبيعات بالإضافة إلى التحول من نطاق (الإفصاح الاختياري إلى الإفصاح الإلزامي). وكشفت وكالة المراجعة، **(2020) BPK** أن الاستمرارية في الإبطاء لنشر المعلومات المحاسبية الحكومية خاصة في ظل عدم استخدام نظام **GFMIS** يمثل دليل شك مهني لدى

المراجعين الحكوميين في أندونيسيا وما يستتبعه من وجود فساد مالي ومخالفات، بالإضافة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين كل من نمط الإفصاح الاختياري عبر المواقع الالكترونية وجودة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الاعتماد على نظام GFMIS في الصين شريطة تعزيز المساءلة المحاسبية وتوفير المعلومات المحاسبية الملائمة في الوقت المناسب والتي تم إعدادها وفقاً لمحددات معايير GASB والمتمثلة في: كفاية الإفصاح، والتقييم الأمثل لنظم الرقابة الداخلية وفقاً لمتطلبات COSO 2012، وعرض التقارير المالية الحكومية. ويرى الباحث أن الإطار المفاهيمي للتقارير المالية البيان رقم (8) الصادر في أغسطس 2016 يساعد في تسليط الضوء على كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية ومن ثم ينعكس ذلك على زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي وجودة التقارير المالية الحكومية بالإضافة إلى أنه يوفر معلومات تساعد في تخفيض حالة عدم التأكد والتوقعات لحجم التدفقات النقدية المحصلة، واستكمالاً لذلك فقد أشار المعيار المحاسبي المصري رقم (3400) بعنوان "اختبار المعلومات المستقبلية" والذي يستهدف إتاحة معلومات وإرشادات تمكن المراجع الحكومي من سرعة التقييم وبناء الرأي المحايد ويتضح من هنا أن المعلومات المحاسبية الحكومية تحتاج إلى التأكيد على الإفصاح المحاسبي (الإجباري) في ظل تطوير البيئة المحاسبية الحكومية عن طريق تكنولوجيا المعلومات وخفض حجم المخاطر المالية والتشغيلية والعمل على حوكمتها ويجب إخضاعه إلى متطلبات النظرية الشرعية (Legitimacy Theory).

3-4 الحاجة إلى تطوير التقارير المالية الحكومية: ظهر في الآونة الأخيرة مخاطر تكنولوجيا المعلومات والتي أثرت على جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم ضعف التقارير المالية، وانخفاض نطاق الإفصاح المحاسبي والذي يتطلب توافر إيضاحات وتفسيرات للمعلومات المحاسبية وذلك للمساعدة في زيادة القدرة التفسيرية لمستخدمي التقارير المالية، ويرى الباحث أن التقارير المالية الحكومية تواجه ندرة بحثية من حيث التطوير في ظل اتباع أنظمة تقنية حديثة تخدم المؤسسات الحكومية، وهذا التطور أصبح يمثل تحدياً في بيئة التقارير المالية الحكومية الحالية، وبتطبيق نظام GFMIS الذي أحدث طفرة في تطوير نظم المعلومات المحاسبية ومثل استجابة فورية نحو الخصائص النوعية للمعلومات من حيث الملاءمة والتوقيت المناسب لزم أن يكون التركيز على تطوير المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية الحكومية مطلباً لتحسين القرارات ذات الصلة. وإذا كانت جودة التقارير المالية لم تحظ بتعريف يتفق عليه في الأدب المحاسبي فهناك من يعتقد أنها تتمثل في إعدادها على متطلبات (الخصائص النوعية للمعلومات)، والبعض ينظر إليها من حيث

المنافع وتوافر المصادقية وعدم تماثل المعلومات بها والبعد عن التحيز والممارسات المحاسبية غير المشروعة، ويتساءل الباحث عن متطلبات جودة التقارير في بيئة تكنولوجيا المعلومات خاصة نظم تخطيط المشروع ما إذا كانت بيئة المحاسبة الحكومية في حاجة إلى إعادة هيكلة للتقارير المالية أم لا وللإجابة على هذا التساؤل فإن التطوير يستلزم مرحلتين أساسيتين هما:

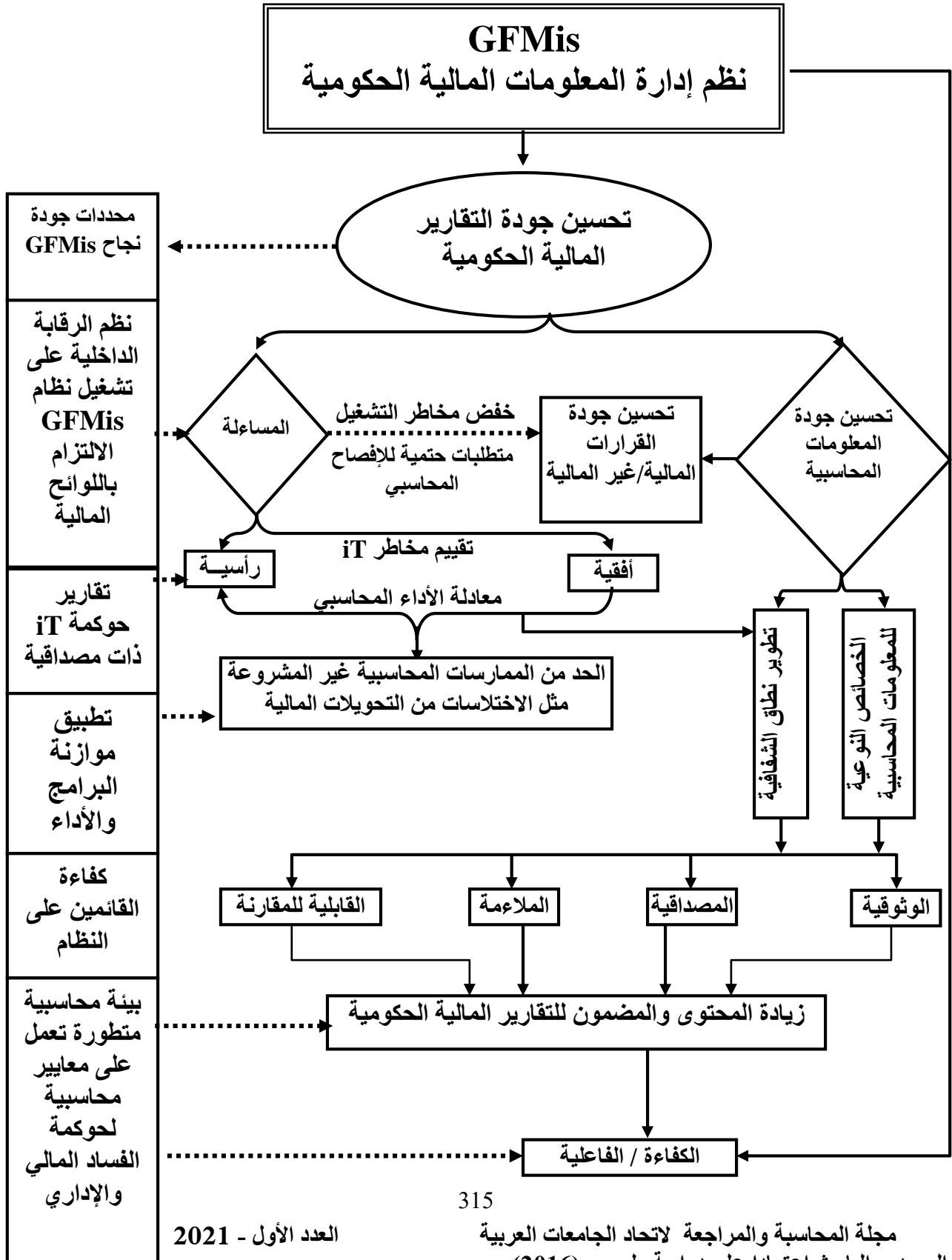
المرحلة الأولى: صدور معايير محاسبية تخدم البيئة المحاسبية كإرشادات وتجاهات تضمن جودة المحتوى والمضمون وتلقي درجة من القبول العام ويُراعى في صدورهما البعد عن التحيز / الملاءمة / التوقيت الملائم (الخصائص النوعية للمعلومات).

المرحلة الثانية: زيادة حجم التقارير المالية وإضافة تقارير خاصة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتقييم المخاطر والأخطاء المحاسبية عبر شجرة الحسابات وإظهار قدر كافٍ من الإيضاحات المتممة للتقارير المحاسبية تساعد في زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي وزيادة الثقة وإعطاء تفسيرات وتحليلات لدلالة الأرصدة المحاسبية التي يوفرها نظام GFMIS.

وقد أكدت دراسات **Agung, (2020); Brusca and Montesinos, (2006)** على أهمية جودة التقارير المالية لخدمة المستخدمين الحكوميين وغير الحكوميين والمراقبين الماليين كما يجب أن تمثل هذه التقارير في إعدادها إلى التشريعات واللوائح والقابلية للمقارنة وكذلك الخصائص النوعية للمعلومات، بجانب أن هناك علاقة ارتباطية بين جودة التقارير المالية والمساءلة المحاسبية خاصة في الدراسة الأميركية في أسبانيا التي أشارت إلى أهمية تقييم المساءلة المحاسبية في ضوء المحتوى المعلوماتي ودرجة الإفصاح المحاسبي للتقارير المالية الحكومية بالإضافة إلى احتواء التقارير المالية الحكومية على تقديم إيضاحات ومعلومات تفصيلية ترتبط بإدارة تكنولوجيا المعلومات التي يوفرها نظام GFMIS، حتى يمكن تقييم مخاطر تكنولوجيا المعلومات عن طريق المساءلة، وهناك نوعان للمساءلة المحاسبية للحكم على جودة التقارير المالية الحكومية عبر تطبيق نظام GFMIS إحداهما المساءلة المحاسبية الأفقية وهي تلك المساءلة التي لها علاقة ارتباط معلوماتي مع إضافة البرامج المحاسبية والتي يعتمد عليها كل من أفراد الجهاز المركزي للمحاسبات، المراجعين الداخليين، المراقبين الماليين ذوي الخبرة والمعرفة بتطبيقات Oracle، بينما النوع الآخر من المساءلة المحاسبية وهو المرتبط بإدارة الموازنة ويعتمد على تقييم الرقابة على الوحدات الحسابية وهي رقابة خارج النظام على المديرية المالية للتأكد من مطابقتها مع الأداء المركزي لنظام GFMIS مثل الرقابة على حركة التحويلات والمنح وحجم الإنفاق الجاري مثل

الأجور بجانب تقييم المشروعات الاستثمارية المدرج لها بنود مالية واعتمادات عبر بنك الاستثمار والرقابة على المتحصلات، ويمثل ذلك النوع رقابة على حوكمة المخاطر المالية والتشغيلية. وارتباطاً بهذا السياق فإن نظام **GFMIS** سيكون له أثر إيجابي في تحسين جودة التقارير لتوافر خاصية الملاءمة والتوقيت المناسب للمعلومات المحاسبية الحكومية ويوضح الشكل التالي رقم (3) المؤثرات الهامة على جودة التقارير:

الشكل رقم (3) المؤثرات الهامة على جودة التقارير



يتضح من الشكل السابق أن نظم المعلومات المحاسبية تتطلب عناصر مؤثرة في جودة التقارير المالية منها (الملاءمة) حيث أشار مجلس معايير المحاسبة الدولية في الفقرة (26) من معيار العرض والإفصاح أن القرارات ذات الصيغة الاقتصادية تتطلب مدى ملاءمة نظم المعلومات المحاسبية عند تقييم المشروعات الاستثمارية والأحداث الماضية والمستقبلية، وفي ظل نظام GFMIS فإن المعلومات المحاسبية التي ينتجها ستكون ذات ملاءمة لإجراء تقييمات بشأن النظام المحاسبي الحكومي داخل وزارة المالية لتوفير المعلومات تساهم في تلبية متطلبات المستخدمين الحكوميين وغير الحكوميين لأغراض المساءلة المحاسبية. ويرى الباحث أن التقارير المالية الحكومية لديها قصور محاسبي من حيث النطاق والمضمون المحاسبي لغياب المعايير والإرشادات المحاسبية، إلا أن زيادة المحتوى والمضمون يمكن معالجة قصوره من خلال الاعتماد على الخصائص النوعية والمعلومات ومدى القابلية للمقارنة التي تتطلبها الفقرة (26) سالف الذكر، وقد أكدت دراسة مليجي، (2016) أن نظام تخطيط الموارد للمشروع والذي يعد GFMIS أحد فروعها سوف يساعد في تحسين الأداء المحاسبي والقضاء على ظاهرة إبطاء التقارير مما يساعد في توفير التقارير المالية في التوقيت المناسب ومن ثم زيادة القيمة الملائمة من حيث المحتوى والمضمون والرقابة الفعالة على انسياب المعلومات المحاسبية داخل منظمات الأعمال وقد أصل معيار (GOBIT)(Control objectives for information and Related Technology).

والذي تم إنشاؤه عبر جمعية المراجعة والرقابة على نظم المعلومات بأمریکا (ISACA)، من خلال مساهمة معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في إدخال تحسينات بما يسمح بالمتابعة والرقابة على نظم المعلومات المحاسبية وإضفاء الثقة والتوكيد، وقد أكدت Bradford et al., (2020) على أهمية وجود برنامج مراجعة يصلح للتطبيق في الوحدات خاصة في ظل الممارسات الاحتياالية والغش والتي تحد من جودة المعلومات المحاسبية. لقد أوصت الدراسة بضرورة اعتماد المراجعين على معايير (GAS) حيث إن جودة التقارير المالية القائمة في إعدادها على تكنولوجيا المعلومات قد تتضمن أخطاء وممارسات غير المشروعة، ومن ثم فإن المراجعين الماليين لا بد أن يتوافر لديهم المعرفة بالتطبيقات المحاسبية والبرامج الجاهزة حتى يمكنهم تحديد الأخطاء الجوهرية وفحص نظم الرقابة الداخلية. وأشارت دراسة Shan and Troshani, (2020) إلى أن جودة التقارير المالية تؤثر في القرارات الاستثمارية من خلال المحتوى المعلوماتي ومدى الالتزام بالخصائص النوعية للمعلومات وخاصة (الملاءمة القيمية) إذ تم إجراء دراسة مقارنة بين جودة

التقارير المالية في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وانتهت إلى أن جودة التقارير المالية في الولايات المتحدة الأمريكية أكثر إفصاحاً عنها في اليابان حيث تميزت بدرجة أكبر من الوثوقية والملاءمة لأنها اعتمدت على لغة XBRL. ويرى الباحث أن نظم المعلومات المحاسبية في الوحدات الحكومية افتقدت إلى القدرة التنبؤية والتي تمكن المستخدمين الحكوميين / غير الحكوميين من بناء توقعاتهم حيال الموازنة العامة للدولة في ضوء تطبيق موازنة البرامج والأداء والتي تتطلب معلومات محاسبية يتم بموجبها وضع مؤشرات للحكم على الأداء ومدى القابلية للتنفيذ في توقيت زمني ملائم يعتمد على خاصية (الملاءمة). وهو ما سوف يوفره نظام GFMIS لأن موازنة البنود المعمول بها حتى تاريخ كتابة الدراسة لم تقدم جودة للمعلومات المحاسبية للتقارير المالية الحكومية وعجزت عن المتابعة الدقيقة لقيمة الاعتمادات المالية المخصصة للوزارات والهيئات والمصالح الحكومية، ففي ظل موازنة البنود التي تعد قائمة بشكل أساسي على محاسبة الأساس النقدي والذي لا يُعد تمثيلاً صادقاً للمعلومات المحاسبية المنتجة ولكن نظام GFMIS أصبح في حاجة ضرورية نحو تطبيق أساس الاستحقاق بهدف ضبط كفاءة الإنفاق الحكومي وإمكانية ربط صرف قيم الاعتمادات المالية ببرامج ومؤشرات الأداء، وقد أكدت توصيات مكتب المحاسبة العام (GAO) على أهمية تطبيق موازنة الأداء في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث إن الحاجة إلى محتوى معلوماتي تساعد في زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي وتصحيح الأخطاء غير الجوهرية بجانب متطلبات تقييم الأداء حيال المشروعات وتقديم تفسيرات وإيضاحات بشأن حجم الإنفاق الاستثماري والموازنة الجارية، بالإضافة إلى أن المعلومات التي توفرها موازنة البرامج والأداء عبر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات لا بد وأن يتوافر فيها الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية ورفع القيود وعدم التحيز وتوافر درجات الدقة والوثوقية فيها حتى يمكن الاعتماد عليها في التخطيط والتنبؤ. وقد أشارت دراسة (Perdana et al., 2019) إلى أهمية جودة المعلومات المحاسبية التي تتأثر بخاصية الملاءمة خاصة في صناعة القرارات في المؤسسات الحكومية التي أصبحت في حاجة إلى سرعة توفير المعلومات المحاسبية لسد الفجوة بين التوقيت الملائم ودراسات الموقف القائم، بجانب أنها تمثل قيمة مضافة للمحتوى والمضمون يساعد في تحسين القرارات الاستثمارية ذات الارتباط باعتمادات الموازنة العامة للدولة.

4-4 انعكاسات نظام GFMIS على القيمة الملائمة للمعلومات المحاسبية: تناولت العديد من الأدبيات المحاسبية تأثيرات القيمة الملائمة للمعلومات على جودة المعلومات المحاسبية من خلال

زيادة القدرة التفسيرية وبناء التوقعات للموازنة العامة للدولة واتخاذ قرارات مؤثرة في التخصيص الأمثل للموارد المتاحة، وقد عولت عليها العديد من الدراسات في هذا الشأن إلى الدرجة التي أصبحت معها عملية إدخال موازنة برامج الأداء بحاجة إلى توافر مؤشرات للتقييم من خلال المحتوى المعلوماتي الذي يمثل مخرجات نظام GFMIS يقاس وفقاً لمؤشرات وأحداث تحدث تأثيراً في جودة المعلومات المحاسبية، على خلاف الملاءمة القيمية التي تركز على تتبع الخصائص الهيكلية لمؤشرات القياس في نظم المعلومات المحاسبية مثل التوازن المحاسبي الحكومي عبر الاعتمادات وترشيده الإنفاق الحكومي، كما أن GFMIS يمكن تطبيقه في ظل تطبيق الموازنة الصفريّة. وقد أكدت دراسة Doranteset al., (2009) على أهمية تطبيق (GFMIS) كأحد أنواع نظم (ERP) على جودة المعلومات المحاسبية لمنظمات الأعمال وعلى أهمية توافر الملاءمة القيمية والتي تمثل المحتوى المعلوماتي لدراسة الحدث عن المعالجات المحاسبية، توصلت إلى أن معظم المنظمات الأمريكية التي اعتمدت على GFMIS ساهم اعتمادها عليه في توفير معلومات فورية ساهمت في تقييم مخاطر بيئة تكنولوجيا المعلومات وزيادة القدرة التفسيرية والتنبؤية مما أدى إلى زيادة جودة المعلومات المحاسبية، وفي هذا السياق فقد أشارت دراسة عصيمي، (2011) التي اختبرت تأثير (GFMIS, ERP) في منظمات الأعمال السعودية إلى توافر خاصية الملاءمة القيمية مما انعكس على تحسين مخرجات المعلومات المحاسبية، بالإضافة إلى تحسين جودة التقارير المالية الداخلية والخارجية، وأوضحت دراسة You et al., (2012) أن GFMIS أحد الإصدارات لنظام (ERP) الذي يمكن من توفير حزمة البرامج التي تساعد في انسياب وتدفق المعلومات المحاسبية بين الوحدات والإدارات والأقسام المحاسبية لزيادة قيمة المنافع عبر المحتوى والمضمون في الوقت الملائم والمناسب والمساعدة في توفير قاعدة بيانات مركزية متضمنة مؤشرات وقيم لدعم الرقابة المالية لزيادة البعد التأكدي المستمر (Continuous Assurance) بهدف إضفاء الثقة والمصداقية على جودة المعلومات المحاسبية على أن تعتمد الملاءمة القيمية على عدة معايير (القانونية / المحاسبية / معايير تحكم بيئة تكنولوجيا المعلومات) ويرى الباحث أن جودة المعلومات المحاسبية الحكومية يجب أن يتوافر فيها عدة اعتبارات: الدقة المحاسبية حيث إن جودة المعلومات المحاسبية تعتمد بشكل أكبر على توافر الدقة في موضوعية ومعقولية الأرصدة المحاسبية بين الوحدات المحاسبية الحكومية، والمنافع

الزمنية والمكانية لقيمة المعلومات، والقدرة على التنبؤ في ظل توافر معلومات محاسبية عن قيم الاعتمادات الآلية لكافة الوزارات والهيئات والمصالح الحكومية.

وتمثل خاصية الملاءمة في الفكر المحاسبي أهمية قصوى حيث تمثل دالة في القرارات الاستثمارية لمنظمات الأعمال شريطة توافر خاصيتين هما: أ - القيمة التنبؤية. ب - القيمة التأكيدية.

4-4-1 القيمة التنبؤية (Predictive Value): تشير إلى قدرة المعلومات المحاسبية في زيادة القدرة التفسيرية للمحتوى والمنافع بما يعود على مستخدمي القرارات، حيث يتم بناء التوقعات المستقبلية بناء على رصيد المعلومات الناتجة من أحداث سابقة، بل تساعد في تصحيح التنبؤات السابقة، فقد أكدت الجمعية الأمريكية للمحاسبة أن القيمة التنبؤية يحكمها عدة طرق منها الطريقة المباشرة وفيها تساعد نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام بيئة تكنولوجيا المعلومات على تقديم تنبؤات دون الاكتراث بالرجوع إلى المعلومات التاريخية، على عكس الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على المعلومات التاريخية لبناء توقعات وتنبؤات محاسبية، بجانب طريقة المعلومات المعززة والتي تشترط وجود علاقة بين المعلومات المالية وغير المالية، وهو ما أكده مجلس معايير المحاسبة الدولية **IASB** وأن القيمة التنبؤية لا بد وأن تمكن متخذي القرارات من تحسين عملية التوكيد المعقول وتعزيز التوقعات الحالية. وتؤكد دراسة **Anandarajan and Hasan, (2010)** أن القيمة التنبؤية لا بد وأن تبني على مخرجات محاسبية تتسم بالضبط والتوافق مع المعايير المحاسبية والإجراءات المعمول بها داخل منظمات الأعمال خاصة التي تطبق البرامج المحاسبية مثل **(GFMIS)** مع مراعاة توافر قيمة الأهمية النسبية للبنود المحاسبية داخل التقارير المالية الحكومية، واتفق في هذا السياق ما ورد بالفقرة (56) الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة الأمريكية إلى أهمية مساهمة القيمة التنبؤية في تجويد القرارات الاستثمارية داخل المحتوى المعلوماتي وارتباطاً مع ذلك فقد أوضحت الفقرة (26) من المفاهيم والمبادئ السائدة لمعايير الإبلاغ المالي أن مبدأ مراعاة الأهمية النسبية في القيمة التنبؤية إنما هو المؤثر في قرارات المستخدمين.

4-4-2 القيمة التأكيدية (Confirmatory Value): تشير إلى مدى قدرة المحتوى والمضمون للمعلومات المحاسبية الحكومية في تكوين رؤية وبناء القرارات، ومن ثم إحداث تغيير لدى المستخدمين نحو التصحيح والمعالجة لعدم دقة التنبؤات في ضوء توافر التفاصيل التي تكون

حيادية القرارات الاستثمارية ومن ثم إدخال تغيير على سلوك متخذي القرار، ويرى الباحث أن القيمة التأكيدية في ضوء الضبط المحاسبي وتوافر أبعاد المساءلة المحاسبية وتعزيزها إنما يعطي زيادة في دقة المعلومات وانخفاضاً في حالة التأكد في ظل الاعتماد على نظام GFMIS الذي يمثل آلية رقابية على المال العام، كما أن القيمة التأكيدية تتأثر في النظام الحكومي بما يسمى (بميكنة الموازنة العامة للدولة) بعلاقة إيجابية، لأن الاعتماد على نظام GFMIS في توفير المعلومات ذات القيمة التأكيدية إنما يساعد في زيادة تحديد مصادر تمويل كل استخدام تم إنفاقه سواء تم تمويله عبر العجز من الخزنة العامة أو من الصناديق الخاصة أو الموارد الذاتية، والمساعدة في عقد المقارنات بين مقترح كل هيئة موازية واتخاذ التعديلات المناسبة لكل مقترح على حدة، والمساهمة في توفير تأكيدات معقولة في أثناء مرحلة الإعداد للموازنة العامة للدولة في أسرع وقت عبر تطبيق نظام GFMIS، وتساهم القيمة التأكيدية في زيادة درجة الثقة في جودة المعلومات المحاسبية ويوفرها نظام GFMIS والمعتمد من صندوق النقد الدولي.

4-5 العلاقة بين نظام GFMIS والتعبير الصادق FaithFul Refrepresentation: لكي تكتسب المعلومات المحاسبية الحكومية قدراً من المصادقية فإن الأمر يستلزم أن تنقل وتعتبر بصدق حجم المعاملات المالية وغير المالية شاملة حجم الإنفاق الاستثماري، وتحقيق كفاءة الأداء المالية من خلال دعم عملية التخطيط وتعزيز التوقعات الاقتصادية ووضع مؤشرات لقياس حجم الأداء الاقتصادي للسنوات القادمة وهذا يستلزم وجود قدر من التعبير الصادق والذي يركز على خاصية الحياد **Neutrality** التي تساعد في بناء الثقة في دقة المعاملات المالية والأرصدة بعيداً عن عملية التحيز والتلاعب والممارسات المحاسبية غير المشروعة، بالإضافة إلى البعد عن التضليل المعلوماتي وخفض حدة التعارض في المعلومات المحاسبية الحكومية، كما أن خاصية التعبير الصادق لا بد أن تقدم على خاصية الاكتمال **Completeness**، حيث يشير إلى درجة الشمولية للمحتوى المعلوماتي دون الاعتراف بجزء وإخفاء الجزء الآخر، فالشمولية في المحتوى عنصر هام في العوامل المؤثرة لجودة المعلومات المحاسبية الحكومية، حيث إن نظام GFMIS سيمكن من توفير المعلومات بنظرة أكثر شمولية عن حركة انسياب التدفقات النقدية وإدارة الدين الداخلي والخارجي وإتاحة كل المعلومات لدى متخذي القرارات على كل المستويات داخل وزارة المالية.

6-4 الانعكاسات المحاسبية لنظام GFMIS على الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية الحكومية:

Enhancing Qualitative Characteristics of Accounting Information

يساهم نظام GFMIS في زيادة فعالية المعلومات المحاسبية الحكومية في ضوء التحول الجذري من موازنة البنود والاعتمادات إلى موازنة البرامج والأداء لأنها تساعد في تحديد الأولويات الأساسية من المعلومات المطلوبة بجانب مراعاة مبدأ المساءلة المحاسبية، وإذ يمثل ذلك مطلباً أساسياً من صندوق النقد الدولي للحكومة المصرية بسرعة التحول إلى موازنة البرامج والأداء مما يمكنها من الرقابة الفعالة على حجم الإنفاق الحكومي وقياسه محاسبياً في ضوء تطبيق برنامج GFMIS بهدف حماية المال العام من الاختلاسات وتحريف المعلومات المحاسبية وصعوبة مقارنتها.

ويرى الباحث أن الانعكاسات المحاسبية لنظام GFMIS على الخصائص النوعية المعززة تكمن في الآتي: زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية الحكومية وزيادة درجة المصادقية ومن ثم زيادة درجة القابلية للمقارنة **Comparability** مما له الأثر في كشف التغيرات المحاسبية والممارسات المحاسبية التي لا تلقى القبول العام، والمساهمة في زيادة جودة التقارير المالية المحاسبية لزيادة نطاق التفاصيل المطلوبة في التوقيت الملائم وبالتالي تتحسن قدرة التقارير المالية الحكومية على التنبؤ وتحسين جودة القرارات المالية، وقياس القدرة على الثبات المحاسبي وعدم مخالفته من خلال مقارنة الأرصدة ومقارنتها بأرقام أعوام سابقة وقياس التغيرات باستخدام الأرقام القياسية لمعرفة أوجه الأخطاء وتحديد نوعها (مقصودة / غير مقصودة) تمهيداً للمساءلة المحاسبية، وعدم المبالغة في صيغ الأرقام المحاسبية من خلال التوصل إلى أرقام أقرب إلى الحقيقة والموضوعية ومعرفة قياس مؤشرات القابلية للتحقق **Verifiability** والوصول إلى النتائج بأكثر من طريقة تكون في النهاية واحدة والبعد عن التحيز في القياس المحاسبي الحكومي، والمساعدة في الوصول إلى التوقيت المناسب **Timeliness** للمعلومات المحاسبية، وتعد هذه الخاصية من المميزات الرئيسة لنظام GFMIS مما يساعد في المحافظة على درجة منفعة المعلومات المحاسبية ومن ثم تجويد عملية صناعة القرارات.

القسم الخامس

تحليل العلاقة بين نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية

(اشتقاق الفرض الثاني)

يعد الهدف الأساسي للتقارير المالية إنتاج معلومات محاسبية ذات مصداقية ودقة وملاءمة حتى تمكن مستخدمي القرار من ترشيد القرارات ذات التأثير في منظمات الأعمال والمنظمات الخدمية والحكومية امتثالاً لمحددات اتحاد المحللين الماليين **Financial Analysts Federation** التي تشترط عدم غموض المعلومات وتحسين الشفافية في التوقيت الملائم.

وفي هذا السياق أكدت اللجنة المشكلة من قبل معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA) على أن جودة التقارير ترتبط بعلاقة إيجابية مع جودة المعلومات التي تتوافر لديها القدرة على استخدام وتوجيه المعلومات ذات المنافع في التنبؤ والتقدير بشرط توافر الملاءمة وعدم التعارض بما يؤدي إلى تخفيض درجة عدم التأكد للمستخدمين الداخليين والخارجيين وإجراء المقارنات وقياس قيم التدفقات النقدية المتوقعة، ولعل الدراسات المحاسبية الحديثة في قياس جودة التقارير المالية تعتمد على مدخلين:

5-1 المدخل الأول يسمى (بالمدخل النفعي Utilitarian Entrance): ويمثل هذا المدخل آلية للمستخدمين الداخليين إذ يساهم في الربط بين (جودة التقارير بالمنافع) في ظل استخدام بيئة تكنولوجيا المعلومات، وهو ما أكدته دراسة (Hanlon et al., 2007)، حيث أشارت إلى أهمية جودة المعلومات المحاسبية كمدخل جوهري لتحسين جودة التقارير المالية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، واتفقت في هذا السياق دراسة (Gilaninia et al., 2012) حيث اتفقت على أن المدخل النفعي يعتمد على تقييم المحتوى والمضمون لتقسيم المخاطر وزيادة المنافع وانعكاس ذلك على جودة التقارير المالية.

5-2 المدخل الثاني: مدخل حماية المستخدمين Protect users Entrance: يعتمد هذا المدخل على آليات ومبادئ الحكومة في الحفاظ على حقوق المستخدمين من حيث زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي وزيادة الجودة للتقارير المالية خاصة في ظل استخدام حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وتؤكد دراسة حماد، (2010) على أن جودة التقارير لا بد وأن تخدم الأغراض المالية / غير المالية خاصة تقسيم المخاطر الناجمة عن تطبيق تكنولوجيا المعلومات من خلال البرامج المطبقة خاصة ERP GFMIS، والتي توفر المحتوى المعلوماتي الملائم خاصة تقارير

الإيضاحات المتممة والمكاملة. وأكدت دراسة (Chalu, 2020) على أهمية GFMIS في تحسين جودة التقارير المالية في دولة تنزانيا وأن جودة المعلومات المحاسبية تعد الآلية الأساسية لبناء صناعة القرارات المالية الحكومية، حيث أوضحت الدراسات على أن تحسين جودة التقارير عبر الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية أهم من تحسين جودة التقارير عبر الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية الحكومية من خلال القابلية للفهم والتحليل والتقييم لأداء الموازنة المالية. ويرى الباحث أن العلاقة من الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات ترتبط بعلاقة طردية بجودة التقارير المالية كما يوضحها الجدول التالي رقم (1)

الجدول رقم (1)

اتجاهات العلاقة بين الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات،

نظم المعلومات المحاسبية، جودة التقارير المالية

| نوع العلاقة | الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات | جودة نظم المعلومات المحاسبية | جودة التقارير المالية |
|---------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| علاقة تبادلية | (-) + | (-) + | (+) - |
| علاقة تكاملية | (+) - | (-) + | (-) + |

تظهر الدراسات السابقة عن العلاقة المقررة نتائج مختلطة ففي حين وجد: Linet al., (2014); Gullberg, (2016) علاقة تكاملية Complementary relationship حيث يعزي السبب إلى قياس نطاق الإفصاح المحاسبي الذي ما يزال يعاني أوجه القصور خاصة في الوحدات الحكومية نظراً لعدم وجود معايير محاسبية تخدم أغراض المحاسبة الحكومية على النطاق المحلي وتتوافق مع معايير (GAO)، ومن ثم كانت التقارير المالية الحكومية تعاني من مشكلات الشفافية والإفصاح، ولكن في ظل استخدام بيئة تكنولوجيا المعلومات أصبحت البيئة معقدة وتستلزم إفصاحاً إجبارياً وليس اختيارياً بعيداً عن التحيز في المعلومات والاتجاه نحو الموضوعية وزيادة القدرة التفسيرية. ويرى الباحث أن الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات سوف تساهم في الحد من مخاطر التلاعب بالأرصدة، وتساعد في زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي وتوافر المعلومات المحاسبية الملائمة في التوقيت المناسب، مما ينعكس على ارتفاع جودة التقارير المالية الحكومية وتعزيز الثقة، حيث تكتسب التقارير المالية جودة أكبر كلما تم توفير البيانات المحاسبية في أسرع وقت وهو ما يوفره GFMIS. تم تخفيض حالة عدم التأكد إلى أدنى مستوياتها والعكس صحيح.

فكلما كان هناك إبطاء في انسياب المعلومات المحاسبية في التوقيت الملائم فإن الفرصة تظل قائمة للتضليل المحاسبي وإقصاء المعلومات المحاسبية الجوهرية إلى الوصول للمستخدمين الحكوميين / غير الحكوميين. ولا شك في أن قضية جودة التقارير المالية أصبحت تشغل الفكر المحاسبي المعاصر لما لها من أثر في ارتفاع مخاطر اتخاذ القرارات وتقليل المستخدمين وخفض الثقة في منظمات الأعمال، وأصبح التوقيت المناسب محدداً قاطعاً في كل من المعلومات المحاسبية وجودة التقارير المالية، ولعل اتجاه وزارة المالية بإعادة هيكلة منظومة العمل المحاسبي والاتجاه نحو الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات مثل **GFMIS** كان حدثاً مساعداً في خفض معدل إبطاء التقارير وسرعة إعدادها وخفض عدم تماثل المعلومات المحاسبية الحكومية.

3-5 محددات جودة التقارير المالية: هناك إجماع لدى عموم الدراسات المحاسبية على أن جودة التقارير المالية ما زالت شاملة في التفسير والتحليل للوصول إلى محددات ثابتة يمكن عن طريقها الحكم على جودة التقارير في ظل التغيرات التي تفرضها بيئة تكنولوجيا المعلومات والمخاطر المتلاحقة بها، وهل التقارير المالية الحالية كافية لزيادة نطاق الإفصاح المحاسبي؟ نستطيع القول: إن التقارير المالية يحكمها قواعد تختلف حسب بيئة التطبيق لمنظمات الأعمال والقطاع العام والقطاع الحكومي - فالمحتوى والمضمون يظهر التباين الشديد تبعاً للغرض الرئيس للمستخدمين الداخليين والخارجيين وبالنظر إلى البيئة المحاسبية الحكومية فإن المعيار الحاكم لإعداد التقارير المالية قائم على مراعاة البعد القانوني بدرجة أكبر من البعد المحاسبي، وبالتالي فإن جودة التقارير المالية الحكومية تحتاج إلى محددات منها:

1-3-5 تغليب البعد المحاسبي على البعد القانوني في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات: يُشار في هذا الشأن إلى عدم تجاهل البعد القانوني ولكن الهدف من إعداد التقارير إظهار الشكل الموضوعي للمعلومات المحاسبية المرتكزة على الثقة والخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية، ثم يجب مراعاة البعد القانوني خاصة في ظل اتباع برامج محاسبية تعتمد على القواعد والفكر المحاسبي وتراعي التوقيت الملائم بالاعتماد على ما تسمى (المقاطع)، وهو مقطع غير مرئي يسمى مقطعاً تقريرياً يتوافق مع التقسيم الوظيفي في الموازنة العامة للدولة، ويقوم على أربعة مستويات (الهيئة الموازنة / الخدمات الأساسية والوظيفية / المستوى التجميعي والقطاعي) يعتمد في نظام التشغيل على البعد المحاسبي بنظام تكويد المقاطع لتخدم انسياب المعلومات المحاسبية عن طريق ربط

الكود الوظيفي بالكود المؤسسي فيتم ربط جامعة أسوان قسم التعليم بالكود رقم (70911) والمرتبطة بالخدمة التعليمية ويمثلها الجدول التالي رقم (2):

الجدول رقم (2)

التقسيم الوظيفي في الموازنة العامة للدولة

| المستوى الرابع كود الوظيفة الهيئة الموازنية | المستوى الثالث كود الخدمة الرئيسية | المستوى الثاني كود القطاع | المستوى الأول إجمالي القطاعات | المستوى القطاع |
|---|--|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 70911 | 7091 | 709 | 7 | التعليم |

هذا بجانب وجود عدة مقاطع منها (مقطع البرامج **Programs Section**) والذي يستلزم لتطبيقه وجود موازنة البرامج والأداء، ويمثل هذا المقطع أمراً حيوياً لتدفق المعلومات المحاسبية الحكومية في الموازنة عن أربع مستويات (البرامج الفرعية / البرامج الرئيسية / الأنشطة / المشروعات) ويساهم هذا التبويب في متابعة وتقييم كل برنامج على حدة وإجراء مقارنة زمنية لمؤشرات الأداء والتنفيذ ومطابقة الفعلي بالمعيار لمعرفة أوجه انحرافات مؤشرات الأداء. وهو ما يزيد من وجود التقارير المالية الحكومية، ويشترط مما سبق أن البعد المحاسبي يتفوق في جودة التقارير المالية عن الجزء القانوني الذي يكون قائماً على التأكد من مطابقة اللوائح والقوانين والتشريعات المكتملة لإعداد الموازنة العامة للدولة، فيمثل الشق القانوني في جودة التقارير إجراءً مكماً للتقارير المالية التي تعتمد على برامج المحاسبة الالكترونية المعتمدة على نظام التكويد.

2-3-5 عدم تماثل المعلومات المحاسبية الحكومية **Formation Asymmetry** اختلفت الدراسات المحاسبية حيال إيجاد صيغة تعريفية لمفهوم عدم تماثل المعلومات المحاسبية مثل دراسة كل من: **Lu and Trabelsi, (2013); Lv et al., (2018); Kovtun, (2020)** والتي أوضحت أن عدم تماثل المعلومات يعني عدم تكافؤ المعلومات في عدالة الاتصال الفكري للمحتوى والمضمون، مما يترتب عليه إتاحة المعلومات لطرف دون الآخر مما يحدث تضليلاً متعمداً حول إيضاح متعمد عن إيضاح معلومات جوهرية في التقارير المالية / غير المالية. ويترتب على ما سبق إبطاء دورة المعلومات وانسيابها للمستخدمين الداخليين والخارجيين مما يصعب معه عدم القدرة على التنبؤات المحاسبية سواء في منظمات الأعمال الهادفة للربح أو الدائنين والمحللين الماليين.

ويتساءل الباحث عن أهمية انخفاض عدم تماثل المعلومات في الوحدات الحكومية في ضوء الهدف الأساسي لتحسين جودة التقارير المالية؟ وللإجابة عن ذلك نلاحظ أن جودة المعلومات المحاسبية هي المكون الأساسي للتقارير المالية / غير الحكومية فكلما كانت كمية المعلومات كافية لزيادة نطاق الإفصاح المحاسبي انعكس ذلك على زيادة جودة الحوكمة.

ولعل وجود نظرية الوكالة كعنصر حاكم في عدم تماثل المعلومات في منظمات الأعمال فإن الأمر يعد متشابه في المنظمات الحكومية سواء الهادفة للربح / الخدمية منها، لا سيما وإن كنا نطبق الدراسة البحثية على (وزارة المالية المصرية) فتمثل ضمناً (الأصيل) الذي لديه المعلومات والمنتظر حصوله على تدفق معلوماتي من (الوحدات الحسابية الحكومية الموازنة) ويمثلها ضمناً أيضاً (الوكيل) ويؤثر فيها مشكلتنا: أ - الاختيار العكسي (**Adverse Selection**). ب - مشكلة الخطر الأخلاقي (**Moral Hazard**).

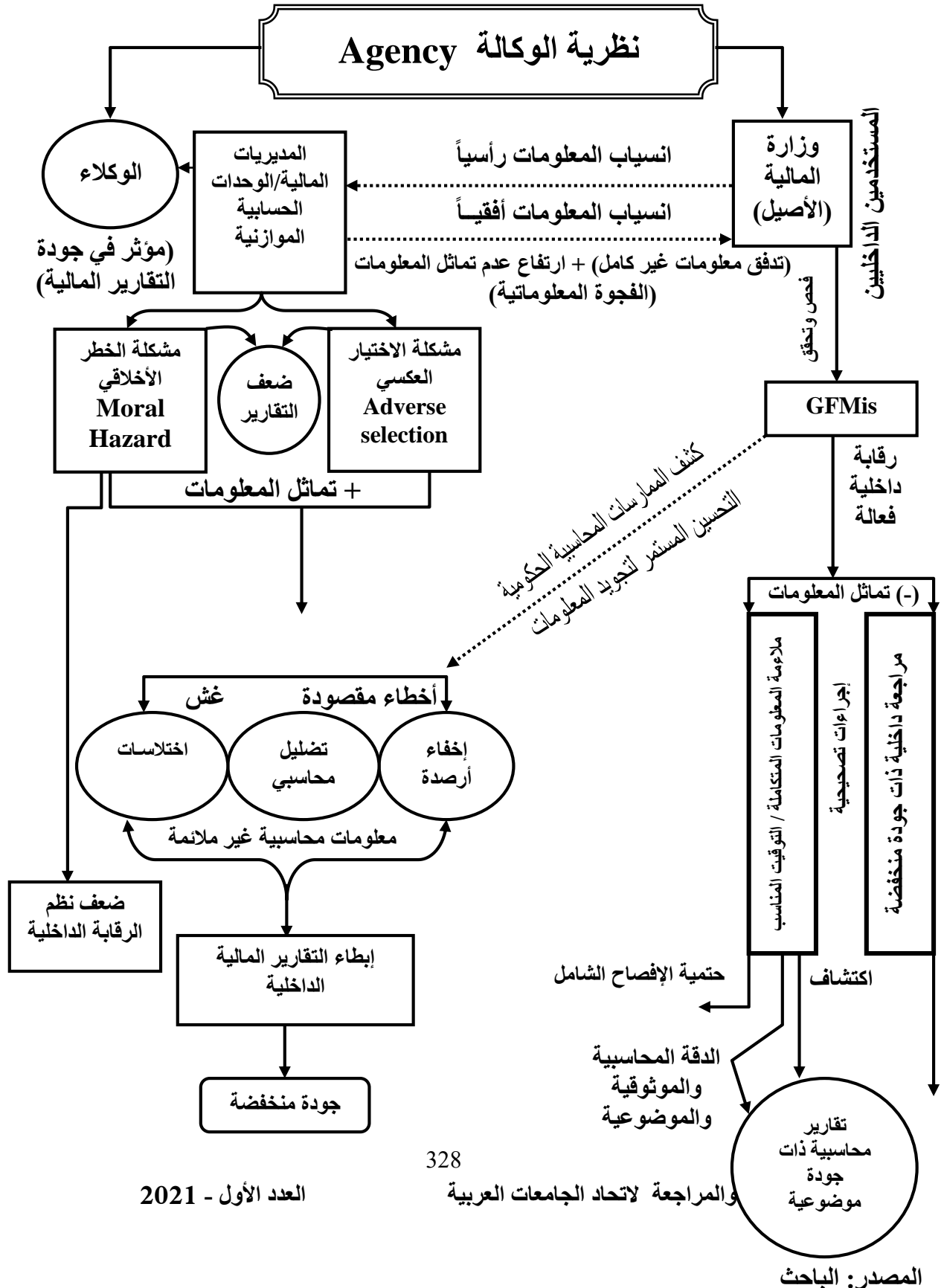
وتنشأ مشكلة الاختيار العكسي لعدم تماثل المعلومات في التقارير الحكومية بسبب عدم تقدير المستخدمين الداخليين والخارجيين لقيمة المعلومات التي تمكنهم من تقييم المخاطر وإيضاح المعلومات بصورة أكثر تفصيلاً وملاءمة خاصة في اتخاذ قرارات مالية مرتبطة بالموازنة العامة للدولة، والتأكيد على صحة الأرصدة والاختيار الصحيح من بين البدائل المتاحة لاعتمادات الموازنة. ومن ثم فإن القرار يكون غير صائب، وعليه فإن نظام **GFMIS** يمكن أن يساعد في خفض مشكلة الاختيار عن طريق (ملاءمة المعلومات المتكاملة الموضوعية التي يتضمنها التقرير المالي الحكومي).

أما مشكلة الخطر الأخلاقي فنشأت نتيجة ضعف الرقابة الداخلية على الأداء مما له الأثر في انخفاض جودة المعلومات المحاسبية وظهور السلوك الانتهازي من (إخفاء أرصدة / تضليل / اختلاسات)، سبق أن أوضحنا أن أهم التأثيرات المباشرة لنظام **GFMIS** هي المطالبة بزيادة نطاق الإفصاح المحاسبي، والحكم على فعالية نظم الرقابة الداخلية على حسابات الموازنة، مما يؤدي إلى انخفاض فرص التلاعب والتحريفات، مما ينعكس على خفض مشكلة الخطر الأخلاقي، ليس هذا فحسب بل إن نظام **GFMIS** سوف يساهم في خفض فجوة المعلومات بين (وزارة المالية) باعتبارها الأصل وبين المديرية المالية والوحدات الحسابية والموازنية باعتبارها الوكيل ولعل ما يحكم جودة التقارير المالية هو الحكم على دقة المعلومات المحاسبية المنتجة من النظام المحاسبي المعتمد على البرامج المحاسبية الجاهزة في ظل الاعتماد على منظومة تكنولوجيا

المعلومات، كما أن ظاهرة إبطاء التقارير المالية الحكومية قبل تطبيق نظام GFMIS كانت تمثل سلوكاً انتهازياً لتأصيل شبهة الفساد المالي، حيث إن الفاصل الزمني يعطي فرصة للتلاعب وتحريف الأرصدة والتضليل المحاسبي، أما في ظل تطبيق GFMIS فكان هناك فرضيات حكمية لسرعة تداول وانسياب المعلومات، كما يوضحها الشكل التالي رقم (4):

الشكل رقم (4)

تأثير ظاهرة عدم تماثل المعلومات على جودة التقارير المالية في ضوء GFMIS



يتضح من الشكل السابق:

- أن ظاهرة عدم تماثل المعلومات لها تأثير على جودة التقارير المالية، كما أن هناك علاقة عكسية فكما انخفضت ظاهرة عدم تماثل المعلومات ارتفعت جودة المعلومات - التقارير المالية — وقد أكدت دراسة (Lont et al., 2010) أن جودة المعلومات المحاسبية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات لها تأثير مباشر على جودة التقارير المالية والمستخدمين، حيث كلما ارتفعت جودة المعلومات المحاسبية كلما زادت القدرة التفسيرية للمستخدمين حيال قياس المخاطر المالية التشغيلية وإمكانية التنبؤ خاصة في ظل منظومة الحكومة الالكترونية بجانب انخفاض حالة عدم تماثل المعلومات المحاسبية الحكومية.
 - تساهم مشكلتنا الاختيار / الخطر الأخلاقي في خفض جودة التقارير المالية في بيئة تكنولوجيا المعلومات عن طريق التحريف المتعمد في البرامج المحاسبية بهدف إحداث تضليل محاسبي واختلاسات بسبب ضعف نظم الرقابة الداخلية في المديرية والوحدات الحسابية، وينشأ معه ارتفاع في حالة عدم تماثل المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 5-4 الحاجة إلى إدارة المخاطر لتحسين جودة الإفصاح المحاسبي:** لقد رسخت بحوث إدارة المخاطر الدور المهم المؤدى بواسطة نظم المعلومات المحاسبية إلى تحسين جودة المحتوى والمضمون في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات وخفض ظاهرة عدم تماثل المعلومات المحاسبية، وتمثل إدارة المخاطر آلية حاكمية في الحكم على جودة التقارير المالية على المستوى الخاص لمنظمات الأعمال الهادفة إلى تحقيق الربح، بينما في المنظمات الحكومية ووحدات قطاع الأعمال العام والذي يفقد إلى وجود (إدارة المخاطر) مما انعكس على عدم الدقة والموضوعية والحيادية في التقارير المالية الحكومية حيث أكد صندوق البنك الدولي في مصادر عديدة إلى أهمية تجويد التقارير المالية الحكومية لزيادة نطاق الإفصاح المحاسبي عبر تطبيق نظام GFMIS، فهناك حتمية على إنشاء (إدارة المخاطر) لتحسين جودة التقارير المالية لتجسيد الممارسات المحاسبية غير المشروعة والتضليل المحاسبي والأخطاء المتعمدة والمقصودة، فقد أشارت دراسة **Haji et al., (2014)** إلى أهمية مراعاة كل من إدارة المخاطر وفعالية نظم الرقابة الداخلية كمحددات للحكم على جودة التقارير المالية في بيئة تكنولوجيا المعلومات، حيث إن الهدف من ذلك خفض مؤشرات الفساد المالي الذي يتم عبر التحريف الجوهرى لقيم الأرصدة المحاسبية، وارتباطاً مع هذا السياق فإن إدارة المخاطر لا يمكنها القضاء على حجم المخاطر الحالية والمرتبقة ولكنها تساعد في الحد

من زيادتها وحوكمتها لأقل مستويات مطلوبة للحفاظ على جودة التقارير المالية الحكومية، حيث يلاحظ أن الهيكل التنظيمي لنظام GFMIS يفتقد إلى وجود إدارة المخاطر مما يترتب عليه ضعف مخرجات التقارير المالية وعدم القدرة على تقييم الأداء المالي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، غير أن دراسة Agustina and Baroroh, (2016) توصلت إلى ضعف العلاقة بين إدارة المخاطر والأداء المالي، ويمكن أن تكون هناك علاقة مؤكدة استناداً على ما ورد بالمعيار 2009 (ISO 31000) والصادر عن المنظمة الدولية للمعايير والمبادئ والإرشادات وفيها (تحليل وتقييم ومعالجة حجم المخاطر في منظمات الأعمال).

ويقترح الباحث قياس جودة التقارير المالية في بيئة تكنولوجيا المعلومات في ظل الاعتماد على مقومات إدارة المخاطر وفقاً للنموذج التالي:

$$\text{جودة التقارير} = \text{نظم الرقابة الداخلية (+)} \text{ عدم تماثل المعلومات (+)}$$

الحسابات الختامية

حيث:

نظم الرقابة الداخلية: ويقترح إعطاء (1) كمتغير وهمي إذا كانت نظم الرقابة الداخلية ضعيفة بينما يأخذ القيمة (صفر) إذا كانت نظم الرقابة الداخلية قوية.

عدم تماثل المعلومات: يقترح قياسها عن طريق (كمية المعروض — كمية الطلب) من المعلومات المحاسبية الحكومية خلال مدة شهر (30 يوماً)، مع العلم أن المقياس الملائم والمتعارف عليه في معظم الدراسات الأجنبية (هامش العرض - الطلب) مرجح بحجم التعامل **Trading Volume** بمدى زمني محدد ليوم التعامل بواسطة التعرف على (أعلى سعر، أدنى سعر) ولمزيد من الإيضاح (Li et al., (2010); Lisic et al., (2017) هذا في منظمات الأعمال الهادفة لتحقيق الربح.

الحسابات الختامية: وهو متغير وهمي يعطي قيمة (1) إذا كانت الوزارة قامت بإعادة إصدار الحساب الختامي وبه تحريفات وتضليل محاسبي بينما (صفر) إذا كانت الوزارة قامت بإعادة إصدار الحساب الختامي قائم على معلومات محاسبية ملائمة وخضعت لتقييمها من قبل إدارة المخاطر المقترح تواجدها في الهيكل التنظيمي لنظام GFMIS.

وحيث إن المحاسبة الحكومية لا تهدف إلى تحقيق ربح فإن النموذج المقترح يتماشى مع أهدافها، وتمثل إدارة المخاطر الطرف الأصيل من النموذج والذي يمثله فعالية الرقابة الداخلية كمؤثر جوهري في الحكم على جودة التقارير المالية الحكومية وقد أكد (2012) IIA، على أهمية توسيع نطاق المراجع الداخلي تجاه تقييم كفاءة الأداء الحكومي خاصة في بيئة تكنولوجيا المعلومات، ويلاحظ أن جمهورية التشيك استطاعت قياس نسبة الاحتيال المالي في القطاعات الحكومية والتي نشأت نتيجة لضعف نظم الرقابة الداخلية وضعف التقارير المالية والتي وصلت إلى نسبة 42% وهو ما أكدته دراسة (Cecilia et al., 2015) حيث توصلت إلى أن ضعف الرقابة الداخلية يساهم في ارتفاع نسبة الأخطاء المتعمدة والاحتيال المالي وظهر ذلك بقوة في التشيك بجانب أن هولندا وبلجيكا ما زالتا تعانيان من ارتفاع نسبة الاحتيال المالي بسبب ضعف المحتوى المضمون للتقارير المالية وعدم قدرة إدارة المخاطر على اكتشاف تلك المخاطر بسبب أن منظمات الأعمال لا يوجد لديها إدارة لقياس المخاطر المالية ومخاطرهم لمعلومات المحاسبة الالكترونية وضعف البرامج المحاسبية المطبقة وعدم قدرتها على حوكمة تلك المخاطر. ويرى الباحث أن تفعيل وجود إدارة المخاطر في القطاع الحكومي سيكون له عدة مزايا منها: تمثل الداعم الرئيس لنظم الرقابة الداخلية وزيادة فعاليتها في التحكم في الأخطاء المحاسبية، وتدعم عمل المراجعة الداخلية في تقييم المخاطر في ضوء التوجهات والإرشادات الحديثة التي تعزز مسؤوليته من خلال معهد المراجعين الداخليين، وعدم قصورها في السيطرة على المخاطر المالية والتشغيلية بل تمتد إلى محاكاة موازنة البرامج والأداء المزمع تطبيقه في الفترات القادمة، وتساهم في الإفصاح عن المخاطر الناتجة من تطبيق تكنولوجيا المعلومات وهو ما أكده معهد المحاسبين القانونيين بإنجلترا و ويلز 2015 (ICAEW) من أهمية ضرورة الإفصاح عن حجم المخاطر التي تواجه المنظمات والاستراتيجيات المطبقة لحوكمة تلك المخاطر والحد منها، كما أن إدارة المخاطر تساهم في خفض عدم تماثل المعلومات المحاسبية وبالتالي ينعكس ذلك على ارتفاع جودة التقارير المالية، وتؤكد دراسة (Lewarne et al., 2018) على أن نظام GFMIS في حاجة إلى وجود (إدارة المخاطر) لتحسين جودة الإفصاح المحاسبي بهدف إضفاء الثقة على جودة التقارير المالية، وكذلك توفير قاعدة بيانات محاسبية تتميز بالدقة والثقة والملاءمة القيمية، وأكدت الدراسة على أن نظام GFMIS سوف يساهم في جودة التقارير عبر إدارة المخاطر من خلال: المساهمة في قياس حجم الانحرافات المالية في الأداء الفعلي عند مقارنته بالمستهدف المالي، ويمكن من تحسين أداء الإدارة

المالية العامة وضبط الإنفاق الحكومي والتحكم في مسار الاعتمادات المالية، ويقدم إفصاحاً شاملاً عن حجم التدفقات النقدية عن الإيرادات العامة وتحسين أداء المنظومة الضريبية.

فقد أكدت توصيات (Lewarne et al., 2018) في مؤتمرها الثاني والثلاثين بولاية فلوريدا الأمريكية على أن خبرة المديرين الماليين لنظام GFMIS ما زالت تحتاج إلى تطوير لمحاكاة اكتشاف التحريفات والتلاعب في الاعتمادات المخصصة ومشكلات التهرب الضريبي، وأكدت على أن مستويات الفساد المالي ستتناقص بتطبيق برنامج GFMIS. وهو ما تم ملاحظته في أداء الإدارة المالية في دول (كازاخستان / أوكرانيا / روسيا) حيث تم إنشاء (إدارة المخاطر) التابعة لنظام GFMIS والتي ساهمت في زيادة نطاق الإفصاح المحاسبي عن حجم الإنفاق مما انعكس على خفض معدلات الإسراف المالي وخفض العجز المالي بها.

ولا شك في أن الإفصاح المحاسبي قضية مثيرة للجدل المحاسبي، فهو يمثل أحد أهم العناصر المحددة لجودة التقارير المالية، إذ يعكس حركة التدفقات وكافة الإيضاحات والتفصيلات المتممة للتقارير، ويعد دالة في اتخاذ القرارات الاستثمارية للمستخدمين بالإضافة لكونه الطريقة التي يمكن التنبؤ بالأحداث المحاسبية المستقبلية من خلالها، ويأخذ الإفصاح المحاسبي صوراً متعددة وأنواعاً مختلفة تختلف بمضمونها وأهدافها لخدمة التقارير المالية، لتوضيح مصداقية المحتوى والمضمون، كما أنه يمثل نتاج جودة المعلومات المحاسبية، وإذا كانت بيئة المحاسبة الحكومية تعاني من ضعف نطاق الإفصاح المحاسبي في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات فإن هذا الضعف كان ذا أثر على ضعف القرارات المرتبطة بالموازنات المالية الجارية الاستثمارية وأكدت لجنة معايير المحاسبة الدولية للقطاع العام 2019 (IPSASB) على ضرورة اتساع نطاق الإفصاح في الوحدات الحكومية.

والمتتبع للبيئة المصرية (الوحدات الحكومية) سوف يتأكد أنها بحاجة إلى معيار يحكم جودة الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات. ولعل نظام GFMIS قد يحقق تطبيقه زيادة في نطاق الإفصاح المحاسبي عن حركة الموازنة العامة للدولة واعتمادها والتحقق من فعالية نظم الرقابة الداخلية وتعزيز المساءلة وزيادة مستوى الشفافية المحاسبية (Transparency Accounting).

وقد أكدت (Nitnai, 2003) أن الإفصاح المحاسبي الحكومي في بيئة تكنولوجيا المعلومات يشهد تدنياً ملحوظاً فيما يخص عدم تقديم تفسيرات محاسبية عن الأحداث والأنشطة

والمعلقة بالموازنة خاصة في (الهند، أمريكا، إنجلترا) وكذلك عن حجم الإنفاق الحكومي ومؤشرات الأداء المالي ومقارنتها بالمستهدف وتحليل الانحرافات المالية بالإضافة إلى ضعف التقارير المالية وقصورها عن تقديم معلومات محاسبية تتسم بالملاءمة والقدرة على التنبؤ في القطاع الحكومي والذي يسمى ضمناً (الوحدة المؤسسية)، ويجب أن يتضمن الإفصاح المحاسبي في الوحدات الحكومية من خلال نظام GFMIS المعلومات التالية حتى تنعكس على جودة التقارير المالية (تقييم المعاملات الحكومية بأسعار السوق الجارية) والقياس المحاسبي للتدفقات النقدية، بجانب ضرورة احتساب إهلاكات الأصول الثابتة في القطاع الحكومي والإفصاح عن الطرق الملائمة للقياس وإصدار توصيات بضرورة احتساب الإهلاكات لضمان الحد من التلاعب في قيم الأصول وتعرضها للفقْد والمبالغة في قيمة التخريد استرشاداً بما هو متبع في وحدات القطاع العام الحكومي، ويقترح وضع تصور لمحاولة التوازن للإفصاح المحاسبي من الاعتمادات:

$$E x_1 = E x_0 + Su \dots \dots \dots \rightarrow (1)$$

Ex₁: تعبر عن حجم النفقات المالية من الاعتمادات المخصصة لكل وزارة.

Ex₀: تمثل حجم النفقات الفعلية خلال الفترة المحاسبية.

Su: المتبقي إلى الفائض من قيمة الاعتمادات في نهاية الفترة المحاسبية.

ويمكن تطوير النموذج السابق بإضافة قيمة (y) كمتغير عشوائي وأن التقدير المعلمي لقيمة (y) قائم على فرضية معلومات محاسبية متوفرة من نظام (GFMIS) يرمز لها (1) $\rightarrow \dots \dots \dots (I_0)$ وهي جزء من **I1** حيث $I_0 \in I1$.

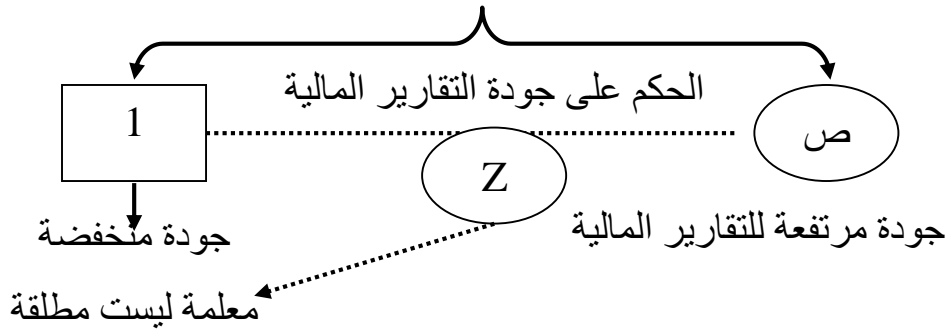
جودة الإفصاح المحاسبي عن المعلومات المحاسبية المنتجة من تطبيق GFMIS في بيئة تكنولوجيا المعلومات

تمثل القيمة المتوقعة **E**

تمثل الإفصاح المحاسبي عن الاعتمادات المالية **Z**

$$E (E (Y / I_0) I_1 = Z E (Y / I_1) + (1 - Z) E (Y / I_0)$$

يلاحظ أن تمثل المعلمة لتوضيح الإفصاح المحاسبي عن **Z** الأداء المالي لقيم الاعتمادات المنفقة ويقع بين الصفر، الواحد الصحيح.



(3 - 1 - 4) منفعة المعلومات المحاسبية Information Usefulness

تعد منفعة المعلومات المحاسبية أساس نجاح جودة التقارير المالية إذ تمثل قياساً محاسبياً يعبر عنه بأحداث ومعاملات يتم التعبير عنها في شكل وصفي والآخر كمي، فيلاحظ أن هناك تقارير مالية ينخفض بها مستويات الجودة المطلوبة، ومن ثم يرجع السبب إلى ضعف قيمة المعلومات والمنافع التي اشتملها التقرير.. ولا شك في أن منفعة المعلومات تشكل آليات لمتخذي القرارات في منظمات الأعمال والوحدات غير الهادفة للربح، ويلاحظ أن الندرة البحثية لقضية منفعة المعلومات المحاسبية الحكومية كان لها الأثر في انخفاض المحتوى والمضمون للتقارير، مع أن هذه المنافع تفيد في القرارات المالية والاستثمارية التي تكون منافعها عامة وليست خاصة. وترتبط منافع المعلومات بالخصائص النوعية للمعلومات في مرحلة إعدادها والتشغيل عليها خاصة في بيئة تكنولوجيا المعلومات، خاصة وأنها تساهم في تخفيض مخاطر الأعمال (**Business Risk**) والتي لها ارتباط أصيل بدرجات الثقة والتي تنتمي إليها القرارات المالية الرشيدة، كما أن منفعة المعلومات طريق نحو تحقيق الشفافية والإفصاح المحاسبي الملائم بشرط أن تتضمن القابلية للمقارنة / الفهم / الوضوح / الجوهر قبل الشكل والتمثيل المناسب والتوقيت المناسب.

وتؤكد الدراسات المحاسبية الحديثة مثل: **Escrig and Gracia, (2019); Magalhães et al., (2015); Liana, (2012)** أن منفعة المعلومات المحاسبية ترتبط بجودة الإفصاح المحاسبي حسب نمطه ونوعه، فإذا كان الإفصاح كافياً (**Adequate Disclosure**) فإن المنفعة المحاسبية التي ستعكس على جودة التقارير المالية ستكون في أقل مستوياتها، لأن الإفصاح الكافي يهتم بالإفصاح عن الحد الأدنى من المعلومات المحاسبية، بينما إذا كان الإفصاح الشامل / الكامل يكاد يقترب من المعادلة وإن كان غير كامل لمتطلبات المستخدمين حيث إن (**Full Disclosure**)

ستحقق منفعة أكبر من الإفصاح الكافي، وبالتالي تزداد جودة التقارير المالية، ويرى الباحث أن بيئة تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد على (ERP), (GFMIS) تحتاج إلى متطلبات من الإفصاح قد لا يحققها كل من (الإفصاح الكافي، الإفصاح الشامل) ولكن الأقرب لذلك هو الإفصاح العادل (Fair Disclosure)، الإفصاح السردي (Narrative Disclosure) الذي يكون أكثر نطاق وشفافية للمحتوى والمضمون لبيئة تكنولوجيا المعلومات ويساعد في زيادة جودة التقارير المالية / غير المالية عبر التقارير المتكاملة، كما أنه يعزز المساءلة المحاسبية وتقييم المخاطر وزيادة درجة المنافع.

وقدمت الدراسات المحاسبية نموذجاً للحكم على جودة التقارير المالية عبر المنفعة المتولدة من جودة المعلومات المحاسبية ودعم الشفافية ومن أهم الدراسات ما يلي: الإبياري، (2009)؛ حماد، (2010)، ريشو، (2013)؛ Gigler & (1990); Fudenberg & Tirole, (2004) Hemmer,

ويقترح الباحث تطبيق نموذج لقياس الشفافية والإفصاح عن جودة التقارير المالية الحكومية في الوحدات الحكومية، وفيما يلي النموذج المطبق في منظمات الأعمال والمقترح تطبيقه في وزارة المالية في الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3)

النموذج المطلق في منظمات الأعمال والمقترح تطبيقه في وزارة المالية

| النموذج المطبق في منظمات الأعمال لقياس جودة التقارير | النموذج المقترح تطبيقه في وزارة المالية لقياس جودة التقارير |
|---|--|
| • الجهد المبذول (e) يتحقق عند مستوى معين وليكن (N). | • الجهد المبذول يرمز له بالرمز (M) يتحقق عند مستوى معين وليكن (R) والمتحقق في الوحدات الحسابية Arithmetic units. |

| النموذج المطبق في منظمات الأعمال لقياس جودة التقارير | النموذج المقترح تطبيقه في وزارة المالية لقياس جودة التقارير |
|--|--|
| <p>• القيمة المتوقعة لمنظمات الأعمال عن جودة التقارير $R=(\text{Low, mediam , high})$ ↓↓↓ (L) (m) (h) (e ∈ (el,em,eh)) القيمة المتوقعة لمنظمات الأعمال (V) (e ∈ (el,em,eh)) $V_{el} < V_{em} < V_{eh}$ حيث إن جودة التقارير المالية $Q = (\text{Low , high})$ (L) (h)</p> | <p>• القيمة المتوقعة عن جودة التقارير المالية الحكومية من نظام GFMIS تتحدد إذا كانت $R=(\text{Low, mediam , high})$ ↓↓↓ (L) (m) (h) ME (ML , Mm , Mh) القيمة المتوقعة (V) Value added MC (ML , Mm , Mh) $VML < VMm < VMh$ حيث إن جودة التقارير المالية $Q = (\text{Low , high})$ (L) (h) والقيمة المتوقعة تمثل منفعة المعلومات المحاسبية الناتجة من تطبيق GFMIS</p> |
| <p>• الاحتمال الأول: إذا كانت جودة التقارير المالية تتحقق في حالة وجود قدر من الشفافية. • الجهد المبذول سيكون دالة في قيمة المنشأة. $V (T_h / eh) > v (T_h / em) > V (T_h / eh)$ الاحتمال الثاني: عدم وجود جودة في التقارير المالية لانخفاض الشفافية الداعمة</p> | <p>• الاحتمال الأول: إذا كانت جودة التقارير المالية تتحقق في حالة وجود قدر من الشفافية. Z_h • الجهد المبذول سيكون دالة في الأداء المالي المنبثق والناتج من أداء كل من (وزارة المالية / الوحدات الحسابية الموازنية). $V(Z_h / eh) > V (Z_h / Mm) > V (Z_h / M_L)$</p> |

| النموذج المطبق في منظمات الأعمال لقياس جودة التقارير | النموذج المقترح تطبيقه في وزارة المالية لقياس جودة التقارير |
|--|--|
| لإفصاح في بيئة حوكمة تكنولوجيا المعلومات $V (Te/eh) = V (T_L / em)$ $= V (T_L / eL) \bullet$ | الاحتمال الثاني: انخفاض جودة التقارير نتيجة الإبطاء والتأخير وانخفاض الشفافية نتيجة عدم فهم نظام GFMIS. $V(ZM / M_h) > V (Z_L / Mm)$ $= V (Z_L / M_L) \bullet$ |

المصدر: الباحث

ونخلص مما سبق إلى أن نظام GFMIS سوف يساهم في زيادة درجة منفعة المعلومات المحاسبية وبالتالي زيادة جودة التقارير المحاسبية من خلال الشفافية وسرعة انسياب المعلومات في المحاسبة من الوحدات المحاسبية إلى وزارة المالية وإجراء التقسيمات المستمرة لحجم المخاطر المالية وفقد الأرصدة المرتبطة بالاعتمادات المالية، وقد أكد **Kieso, (2012)** على أهمية زيادة درجة منفعة المعلومات المحاسبية بين المركز الرئيسي وفروع منظمات الأعمال لخدمة جودة التقارير المعتمدة على بيئة تكنولوجيا المعلومات بغرض تحسين جودة القرارات وهو ما يتوافق مع متطلبات كلٍ من **IASB / FASB**، كما أن منفعة المعلومات تتأثر بالمنظومة المستخدمة في تداول المعلومات المحاسبية سواء اليدوية أو التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات حيث المنفعة تزيد كلما تم الاعتماد على منظومة تكنولوجيا المعلومات المعتمدة على البرامج المحاسبية الحديثة، وتحتاج إلى ما يسمى الاحتراف المحاسبي (**Accounting Professionalism**) والذي يعتمد على المهارة في التعامل مع منظومة الحكومة الالكترونية، حتى يمكن اتخاذ قرارات رشيدة متعلقة بوضع تخطيط وشمول ماليين واقتراح سياسات مالية تمكن من حوكمة المخاطر المالية / غير المالية، فزيادة المنافع المتولدة من جودة المعلومات المحاسبية ستعكس على جودة التقارير المالية من نتاج المعرفة المحاسبية ومهارة تطبيقات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى تأثير العلاقة بين جودة المعلومات المحاسبية ومنفعة المعلومات.

القسم السادس

الدراسات السابقة وتطوير فروض الدراسة

يقوم الباحث في هذا القسم باستعراض الدراسات التي اهتمت بأثر تطبيق نظام GFMIS والذي تلاحظ وجود ندرة بحثية خاصة في علاقتها بخصائص المعلومات المحاسبية وانعكاساتها على جودة التقارير المالية كمحاولة لتحديد الفجوة البحثية

6-1 الدراسات السابقة: سيتم تناولها على النحو التالي:

- **استهدفت** دراسة (Asah, 2014) التعرف على محددات وأهمية تطبيق GFMIS وأثره على أداء الإدارة المالية في دولة غانا بهدف توفير معلومات عن حجم الموازنة العامة للمساهمين في الانضباط المالي والتخصيص الأمثل للموارد، وكذلك حجم التدفقات النقدية في القطاع العام. وقد تم إجراء استبيان على عينة من (230) متدرجاً على نظام GFMIS قبل التطبيق وبعده وتوصلت إلى أن أداء الإدارة المالية ارتفع من خلال جودة المعلومات المحاسبية وضبط الرقابة الداخلية وترشيد الإنفاق الحكومي.
- **بينما استهدفت** دراسة حسين، (2014) توضيح نظام GFMIS ومدى تأثيره على المعلومات والأداء المالي وذلك من خلال توزيع استمارات استبانة على عينة مكونة من (16) وزارة و(12) دائرة حكومية مطبقة نظام GFMIS بإجمالي استمارات (132) موزعة ومستلمة، وقد توصلت الدراسة إلى أن تطبيق نظام GFMIS له تأثير إيجابي على جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحسين مخرجات المحتوى والمضمون للتقارير المالية ومن ثم اتخاذ القرارات المثالية بشأن الأداء المالي.
- **كما أوضحت** دراسة (Ibrahim and Dauda, 2014) والمطبقة في دولة نيجيريا لقياس تأثير نظام GFMIS على حجم الفساد المالي والمساءلة المحاسبية وتوصلت الدراسة إلى أن نظام GFMIS يوفر تقارير مالية محاسبية دورية تكشف حجم الانحرافات المالية والتلاعب في الأرصدة المالية، وذلك من خلال توافر الخصائص النوعية للمعلومات والممثلة في (الملاءمة / الوقت المناسب / التعبير الصادق والثقة/زيادة القيمة التأكيدية للمحتوى والمضمون لقيمة المعلومات) بجانب إحكام الرقابة على وجود الموجودات والاعتمادات المالية.

- **بينما استهدفت** دراسة **Sawalha and Abu-Shanab, (2015)** قياس تأثير GFMIS في إنجاح تنفيذ الحكومة الالكترونية والتي تمثل أحد روافد ثورة تكنولوجيا المعلومات والتي لها تأثيرات مباشرة على جودة المعلومات المحاسبية الحكومية في ظل عدم توافر معايير تحكم فلسفة المحاسبة الحكومية في البيئة العربية، وتوصلت الدراسة التي تم تطبيقها على الإدارة المالية لعينة 276 استبانة إلى أن نظام GFMIS يمكن من اكتشاف الأخطاء الجوهرية للأرصدة المالية وزيادة الإفصاحات المتممة لقيم الاعتمادات المالية المخصصة بجانب أن نطاق الإفصاح أصبح متزايداً يقترب من الإفصاح الإجباري الذي ينعكس على زيادة جودة التقارير المالية الحكومية.
- **كما استهدفت** دراسة **Alsharari and Youssef, (2017)** تأثير نظام GFMIS في قطاع الجمارك على ملاءمة المعلومات المحاسبية وحركة التدفقات النقدية وكذلك تقدير المخصصات المالية وإمكانية توفير المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب والاستفادة منها في التخطيط الاستراتيجي. **وتوصلت الدراسة** إلى أن نظام GFMIS يساهم في تعزيز مبدأ المساءلة المحاسبية بجانب جودة الإفصاح المحاسبي والشفافية والرقابة المالية على المتحصلات وتوريدها إلى خزانة الدولة.
- **كما استهدفت** دراسة **Hamdan, (2017)** اختبار تطبيق GFMIS في وزارة المالية وتأثيره على نظم الرقابة الداخلية في دولة الأردن، وذلك من خلال توزيع استمارات استبانة (160) تم توزيعها على المراجعين الداخليين. وقد توصلت الدراسة إلى أن تطبيق GFMIS له تأثير إيجابي في تفعيل نظم الرقابة الداخلية من خلال (بيئة الرقابة / تقييم المخاطر / أنشطة الرقابة / انسياب المعلومات وسرعة الاستدعاء).
- **كما استهدفت** دراسة **Piatti-Fünfkirchen et al., (2017)** العلاقة بين نظام GFMIS والتخصيص الأمثل للموارد المتاحة من حجم التدفقات المالية في ضوء ضبط وترشيد الإنفاق الحكومي والتحكم في العجز الكلي للموازنة العامة للدولة، وتوصلت الدراسة إلى أن نظام GFMIS يساهم في إنشاء قاعدة البيانات عن حجم الأرصدة المحاسبية الفورية وحجم الدين العام وتحسين التنبؤ الاقتصادي والمساءلة المالية وانسياب المعلومات المحاسبية

ما بين الوزارة ممثلة في (وزارة المالية) والمديريات المالية الفرعية والملاءمة القيمية للمعلومات المتولدة من هذه الفروع وإعادة تخزينها للاستفادة منها عند القيام بتحديد الموازنة العامة للدولة.

- **في حين استهدفت دراسة عبد العزيز، (2017) قياس تأثير GFMIS على كفاءة إدارة المالية العامة في مصر وتوصلت إلى أن نظام GFMIS سوف يساهم في دعم المعلومات المحاسبية الحكومية وتناغمها مع الخصائص النوعية للمعلومات والخصائص العامة في الوزارات والهيئات وتفعيل دور الرقابة الذاتية والوقائية بجانب تفعيل وتسهيل إعداد الموازنة العامة للدولة.**

- **بينما حاولت دراسة مرعي، (2019) قياس مساهمة نظام GFMIS في تحسين الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية لخدمة القرار المناسب واتخاذ القرارات الحكومية، وتوصلت الدراسة إلى أن المعلومات المحاسبية الحكومية ستكون أكثر ثقة، كما أنه يساهم في إصلاح نظام المالية العامة في البيئة المصرية، وفي علاج قصور معايير المحاسبة الحكومية غير المتواجدة وليس لها وجود في التطبيق، ويشترط تطبيق معايير محاسبة الاستحقاق بجانب التوجيه بتطبيق موازنة البرامج والأداء.**

في ضوء ما سبق يمكن للباحث توضيح اختلاف الدراسة البحثية الحالية عن الدراسات السابقة كما يلي:

- (1) ركزت معظم الدراسات التي تناولت نظام GFMIS على تحسين أداء الإدارة المالية ورفع درجات الثقة في نظم المعلومات المحاسبية دون أن تتطرق إلى التعرض للخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية مثل دراسة عبد العزيز، (2017) **Sawalha and Abu-Shanab**، (2015)، وهو ما يميز الدراسة الحالية التي امتثلت إلى تسليط الضوء على قياس تأثير GFMIS على كل من (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية/حوكمة تكنولوجيا المعلومات).
- (2) تقدم الدراسة الحالية أدلة تطبيقية من واقع (وزارة المالية) في البيئة المصرية حيال استخدام نظام GFMIS على كل من:

- المعلومات المحاسبية الحكومية ممثلة في الخصائص النوعية للمعلومات والخصائص المعززة بجانب الإشارة إلى تحسين جودة الإفصاح المحاسبي والشفافية.

- جودة التقارير المالية الحكومية من خلال تماثل المعلومات ومراعاة نظرية الوكالة عند قياس الملاءمة القيمية للمعلومات المحاسبية الحكومية.
 - بالرغم من اتفاق الدراسات السابقة على أهمية نظام GFMIS وأثره على جودة الأداء ورفع كفاءة الإدارة المالية في البيئة المصرية إلا أنها لم تتناول التأثيرات المباشرة لنظام GFMIS تجاه القيمة التنبؤية، القيمة التأكيديّة، الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات وقياس العلاقة التبادلية والتكاملية).
 - لم تتطرق الدراسات السابقة إلى أثر نظام GFMIS على كل من عدم تماثل المعلومات في ضوء نظرية الوكالة بجانب تغليب البعد المحاسبي على البعد القانوني تجاه المحاسبة الحكومية في ضوء عدم وجود معايير المحاسبة الحكومية لإحكام الرقابة المالية والوقائية على الأرصدّة المرحلة وانسياب المعلومات المحاسبية.
- (3) لم تشر الدراسات السابقة إلى قياس أثر استخدام نظام GFMIS على جودة التقارير المالية الحكومية، حيث تم اقتراح عدة نماذج تصلح لقياس جودة المحتوى والمضمون للتقارير المالية والشفافية، وهو ما يميز الدراسة الحالية.
- (4) اقتصر معظم الدراسات السابقة على التحليل الوصفي خاصة في البيئة المصرية - على حد علم الباحث - بينما اعتمدت الدراسة الحالية على قياس التأثيرات المباشرة لنظام GFMIS والمزايا المتولدة من تطبيقه والتي سبق الإشارة إليها في متن البحث (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة تكنولوجيا المعلومات).
- 6-2 تطوير فروض الدراسة:** استهدفت الدراسة البحثية الحالية اختبار أثر تطبيق نظام GFMIS على المعلومات المحاسبية وجودة التقارير المالية الحكومية في ضوء التعرض لكل من الخصائص النوعية للمعلومات والخصائص المعززة بالاعتماد على مقومات نظرية الوكالة، وفي ظل قصور العلاقة بين نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية الحكومية التي لم تشر إليها الدراسات السابقة فإنه يمكن للباحث صياغة الفرض الأول.
- ومن ثم فإن الفرض الأول: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام GFMIS وكل من (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة تكنولوجيا المعلومات).

وفي ضوء ما سبق يتضح للباحث أن الأدب المحاسبي لم يقدم أدلة تدعم علاقة نظام GFMIS بالمعلومات المحاسبية والتي تعاني من عدم وجود إطار إجرائي يحكم عملية الضبط المحاسبي للمعلومات المحاسبية لذلك يقترح الباحث صياغة الفرض الثاني كما يلي:
الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية الحكومية.

وبعد استقراء الاستدلال من الدراسات السابقة أمكن للباحث صياغة الفرض الثالث.
الفرض الثالث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية.

القسم السابع

الدراسة التطبيقية

تهدف الدراسة الميدانية إلى قياس تأثير GFMIS على المعلومات المحاسبية كمدخل لتحسين جودة التقارير المالية، وتوصيف البيانات الأولية في قائمة الاستقصاء التي اعتمد عليها الباحث، علاوة على ذلك توضيح أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة في تحليل الاستقصاء، وكذلك اختبار مقياس الدراسة بغرض الحصول على النتائج التي توضح مدى صحة أو خطأ فروض الدراسة. ولتحقيق ذلك الهدف سوف يعتمد الباحث على بعض الأساليب الإحصائية الوصفية وبعض الأساليب الإحصائية الاستدلالية.

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من المحاسبين العاملين بقطاع الموازنة محاسبي قطاع الحسابات والمديريات المالية، وأيضاً مراجعي المديريات المالية بالجامعات الحكومية. حيث اهتمت هذه الدراسة بقياس التأثيرات المباشرة لنظام GFMIS على كل من المعلومات المحاسبية وجودة التقارير كدليل تطبيقي لوزارة المالية والمديريات المالية والوحدات التابعة؛ مما جعل أهمية كبيرة لموضوع البحث والدراسة. تم توزيع 400 استمارة استقصاء بطريقة عشوائية بسيطة على كل فئات الدراسة لجمع البيانات اللازمة حول آرائهم عن تأثير GFMIS على المعلومات المحاسبية كمدخل لتحسين جودة

التقارير المالية، ويعرض الجدول التالي رقم (4) توزيع العينة والاستمارات الصحيحة وبلغت نسبة الاستجابة الكلية 96.0%.

جدول رقم (4) توزيع عينة الدراسة ونسبة الاستجابة

| نسبة الاستجابة | الاستمارات الموزعة | الاستمارات الصحيحة | فئات الدراسة |
|----------------|--------------------|--------------------|---|
| 95.7% | 70 | 67 | محاسب قطاع الموازنة. |
| 95.9% | 220 | 211 | محاسب قطاع الحسابات والمديريات المالية. |
| 96.4% | 110 | 106 | مراجع مدير مالي بالجامعات الحكومية. |
| 96.0% | 400 | 384 | الإجمالي |

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

ثانياً: الجداول التكرارية والنسبية Frequency Tables

استخدم الباحث هذه الجداول لاستنتاج عدد ونسبة الاستجابات من المستقصي منهم ووضعها في جدول من عمودين يمثل الأول العدد والثاني النسبة من حجم العينة كما هو موضح في الجداول التالية.

جدول (5) عدد ونسبة المبحوثين في العينة

| النسبة | العدد | | |
|--------|-------|---|-----------------|
| 17.4% | 67 | محاسب قطاع الموازنة. | الوظيفة الحالية |
| 54.9% | 211 | محاسب قطاع الحسابات والمديريات المالية. | |
| 27.6% | 106 | مراجع مدير مالي بالجامعات الحكومية. | |
| 52.9% | 203 | بكالوريوس محاسبة. | |
| 27.6% | 106 | دبلوم الدراسات العليا. | |

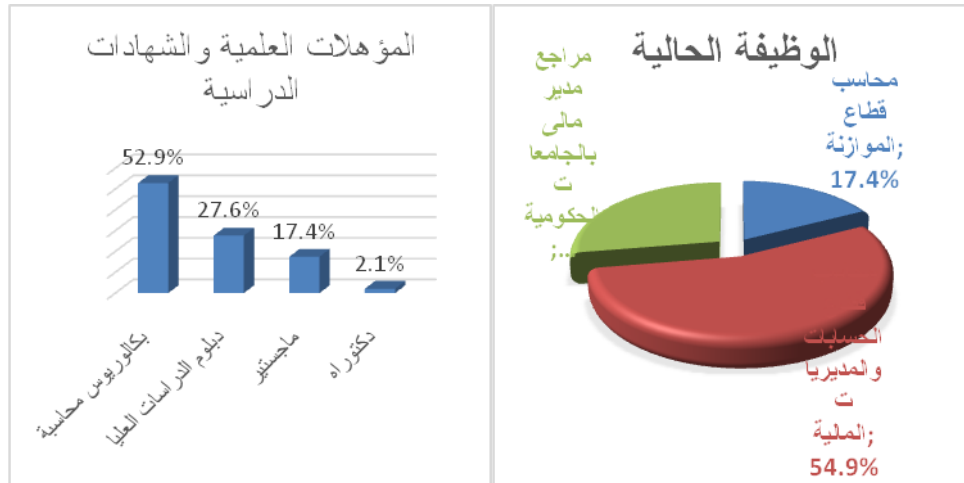
| | | | |
|-------|-----|--------------------------|-------------------------------------|
| 17.4% | 67 | ماجستير . | المؤهلات العلمية والشهادات الدراسية |
| 2.1% | 8 | دكتوراه. | |
| 27.6% | 106 | أقل من 5 سنوات. | سنوات الخبرة |
| 53.6% | 206 | من 5 سنوات الى 10 سنوات. | |
| 18.8% | 72 | أكثر من 10 سنوات. | |

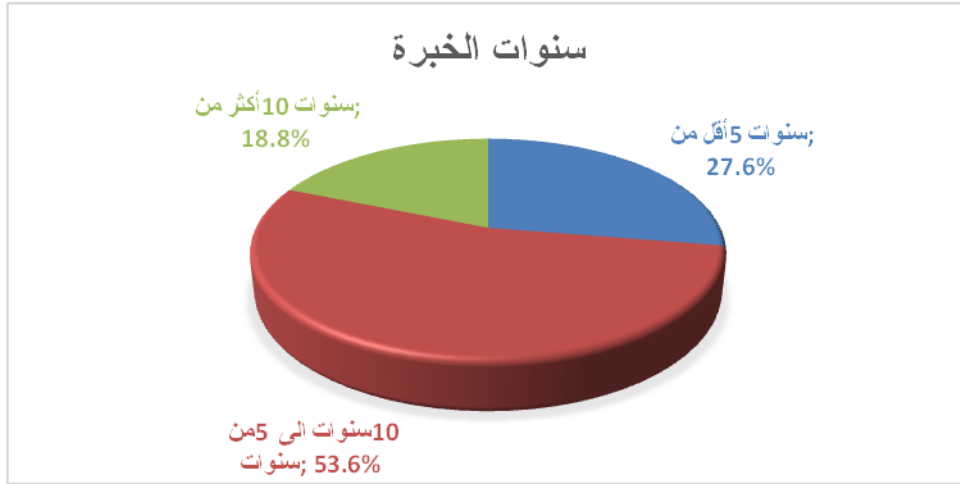
المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

يوضح الجدول السابق أن أكثر من نصف عينة الدراسة يعملون كمحاسبين في قطاع الحسابات والمديريات المالية كما أن 52.9% منهم حاصلين على بكالوريوس في المحاسبة، وأيضاً 53.6% منهم سنوات خبرتهم بالعمل تتراوح بين 5 سنوات إلى 10 سنوات وهو ما يوضحه الشكل التالي رقم (5):

الشكل رقم (5)

عدد ونسبة المبحوثين في العينة





المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

ثالثاً: صلاحية واعتمادية الأداة المستخدمة في قياس نتائج الدراسة

لتحديد درجة صلاحية ومدى الاعتماد على الأداة المستخدمة في قياس استجابات مفردات العينة، قام الباحث باستخدام كل من:

1- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha (α)):

2- معامل الاتساق الذاتي (Self-consistency):

يقيس درجة مصداقية النتائج المحققة لكل بند من بنود الاستقصاء، والذي يعتمد في حسابه على معامل ثبات ألفا كرونباخ، ويمكن حسابه على أنه الجذر التربيعي لمعامل ثبات ألفا كرونباخ.

جدول (6)

معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات لأبعاد الدراسة

| المجموعة | عدد العناصر | معامل ألفا كرونباخ | معامل الاتساق الذاتي |
|--|-------------|--------------------|----------------------|
| المجموعة الأولى: مزايا نظام GFMIS وتأثيراته المباشرة على (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة مخاطر حوكمة تكنولوجيا المعلومات) | 15 | 0.918 | 0.9581 |

| | | | |
|--------|-------|----|--|
| 0.9571 | 0.916 | 13 | المجموعة الثانية: درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية |
| 0.9322 | 0.869 | 12 | المجموعة الثالثة: جودة التقارير المالية الحكومية |
| 0.9829 | 0.966 | 40 | المقياس |

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

1- بالنسبة للمجموعة الأولى معامل ألفا كرونباخ ($\alpha = 0.918$) أي إن عناصر بُعد نتائج مزايا نظام GFMIS وتأثيراته المباشرة على (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة مخاطر حوكمة تكنولوجيا المعلومات) يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس المحور.

2- بالنسبة للمجموعة الثانية معامل ألفا كرونباخ ($\alpha = 0.916$) أي إن عناصر بُعد نتائج درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس المحور.

3- بالنسبة للمجموعة الثالثة معامل ألفا كرونباخ ($\alpha = 0.869$) أي إن عناصر بُعد نتائج جودة التقارير المالية الحكومية يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس المحور.

4- بالنسبة للمقياس ككل فإن معامل ألفا كرونباخ ($\alpha = 0.966$) أي إن عناصر المقياس ككل يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في قياس ما صممت من أجله.

5- كما أكدت نتائج الجدول السابق على ارتفاع معامل الاتساق الذاتي لأبعاد الدراسة المختلفة مما يدل على صدق أداة الدراسة وصلاحيتها لقياس ما صممت من أجله.

أسئلة وفرضيات الدراسة:

السؤال الأول: ما أهم المزايا التي يحققها GFMIS على (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة مخاطر / تكنولوجيا المعلومات).

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات المحور الأول للاستبانة المتعلق بالمزايا التي يحققها GFMIS على (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة مخاطر / تكنولوجيا المعلومات) من وجهة نظر المتخصصين، فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (7):

الجدول رقم (7)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة

| الوظيفة الحالية | | | | | | | | العبارة |
|-------------------|---------|------------------------------------|---------|--|---------|---------------------|---------|---|
| الاجمالي | | مراجع مدير مالي بالجامعات الحكومية | | محاسب قطاع الحسابات والمديريات المالية | | محاسب قطاع الموازنة | | |
| الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | |
| 0.93 | 4.52 | 0.55 | 4.85 | 0.68 | 4.63 | 1.43 | 3.64 | أن نظام GFMIS يساهم في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم كشف الممارسات المحاسبية الاحتمالية. |
| 0.73 | 4.54 | 0.37 | 4.87 | 0.57 | 4.59 | 1.11 | 3.88 | أن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة. |
| 0.94 | 4.42 | 0.70 | 4.73 | 0.73 | 4.54 | 1.34 | 3.57 | أن نظام GFMIS يمكن من الحصول على التأكيد المعقول للأرصدة المحاسبية ودقة التقدير التي توافرها نظم الرقابة الداخلية. |
| 0.78 | 4.42 | 0.53 | 4.76 | 0.67 | 4.44 | 1.05 | 3.84 | أن نظام GFMIS يلائم عملية التتبع المالي وفقاً لنظرية الأموال المخصصة والمساعدة في تحقيق التوازن المحاسبي. |
| 1.01 | 4.30 | 0.49 | 4.80 | 0.93 | 4.33 | 1.28 | 3.43 | أن نظام GFMIS يحتاج إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية. |

| | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 0.88 | 4.39 | 0.49 | 4.82 | 0.77 | 4.37 | 1.21 | 3.76 | أن نظام GFMIS يعزز دور الإفصاح المحاسبي وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي لها. |
| 0.92 | 4.38 | 0.53 | 4.75 | 0.73 | 4.47 | 1.29 | 3.46 | أن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي. |
| 0.86 | 4.45 | 0.60 | 4.78 | 0.75 | 4.47 | 1.20 | 3.85 | أن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية من خلال توفير قاعدة بيانات ومعلومات عبر شجرة والاعتماد على توافر محاسبة الاستحقاق. |
| 0.76 | 4.53 | 0.39 | 4.87 | 0.53 | 4.59 | 1.24 | 3.82 | أن نظام GFMIS والحوكمة تزيد من عملية اكتشاف الأخطاء وتعزيز المساءلة الداخلية للمراجعين. |
| 0.71 | 4.53 | 0.38 | 4.86 | 0.59 | 4.54 | 1.07 | 3.99 | أن نظام GFMIS يؤدي إلى تحسين المحتوى الاختباري وتحسين جودة ومصداقية المعلومات المحاسبية الحكومية |
| 0.93 | 4.40 | 0.50 | 4.84 | 0.82 | 4.38 | 1.30 | 3.73 | أن نظام GFMIS سوف يحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات. |
| 0.77 | 4.53 | 0.37 | 4.89 | 0.66 | 4.52 | 1.16 | 4.01 | أن نظام GFMIS يساعد في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من الأكواد. |
| 0.76 | 4.54 | 0.47 | 4.83 | 0.62 | 4.56 | 1.16 | 4.01 | أن نظام GFMIS يساعد في حوكمة المخاطر المتعلقة بالتدفقات النقدية والمدفوعات النقدية |
| 0.70 | 4.61 | 0.35 | 4.91 | 0.59 | 4.62 | 1.09 | 4.12 | أن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية |
| 0.78 | 4.54 | 0.42 | 4.89 | 0.56 | 4.60 | 1.23 | 3.82 | أن نظام GFMIS يمكنه زيادة |

| | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| | | | | | | | | القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات |
| 0.93 | 4.52 | 0.29 | 4.83 | 0.29 | 4.51 | 0.90 | 3.80 | مزايا نظام GFMIS |

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

يتضح من الجدول السابق أن العبارة "إن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية" هي من أهم المزايا التي يحققها GFMIS على (الرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية / حوكمة مخاطر / تكنولوجيا المعلومات)، تليها العبارتان "إن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة" وإن نظام GFMIS يساعد في حوكمة المخاطر المتعلقة بالتدفقات النقدية والمدفوعات النقدية"

فرضيات الدراسة

الفرض الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل الارتباط الخطى لسبيرمان بين كل من مزايا تطبيق نظام GFMIS ودرجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية وتم توضيح النتائج كما بالجدول التالي رقم (8):

الجدول رقم (8) معامل الارتباط الخطى لسببيران بين كل من
مزايا تطبيق نظام GFMIS ودرجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية

| القيمة الدالية | معامل الارتباط | العبارة |
|-------------------|----------------|---|
| < 0.01 | .673** | إن نظام GFMIS يساهم في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم كشف الممارسات المحاسبية الاحتمالية. |
| < 0.01 | .690** | إن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة. |
| < 0.01 | .556** | إن نظام GFMIS يمكن من الحصول على التأكيد المعقول للأرصدة المحاسبية ودقة التقدير التي توافرها نظم الرقابة الداخلية. |
| < 0.01 | .588** | إن نظام GFMIS يلائم عملية التتبع المالي وفقاً لنظرية الأموال المخصصة والمساعدة في تحقيق التوازن المحاسبية. |
| < 0.01 | .571** | إن نظام GFMIS يحتاج إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية. |
| < 0.01 | .546** | إن نظام GFMIS يعزز دور الإفصاح المحاسبي وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي منها. |
| < 0.01 | .690** | إن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي. |
| < 0.01 | .563** | إن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية من خلال توفير قاعدة بيانات ومعلومات عبر شجرة والاعتماد على توافر محاسبة الاستحقاق. |
| < 0.01 | .569** | إن نظام GFMIS والحوكمة تزيد من عملية اكتشاف الأخطاء وتعزيز المساءلة الداخلية للمراجعين. |
| < 0.01 | .553** | إن نظام GFMIS يؤدي إلى تحسين المحتوى الاختباري وتحسين جودة ومصداقية المعلومات المحاسبية الحكومية. |
| < 0.01 | .634** | إن نظام GFMIS سوف يحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات. |
| < 0.01 | .503** | إن نظام GFMIS يساعد في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من الأكواد. |
| < 0.01 | .522** | إن نظام GFMIS يساعد في حوكمة المخاطر المتعلقة بالتدفقات النقدية والمدفوعات النقدية. |
| < 0.01 | .562** | إن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية. |
| < 0.01 | .552** | إن نظام GFMIS يمكنه زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات. |

**تعني أن معامل الارتباط معنوي عند مستوى دلالة 0.01

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

يوضح الجدول السابق ارتفاع معامل الارتباط الخطى لسببيران بين كل من المتغير الخاص بمساعدة نظام GFMIS في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة وبين المتغير الخاص بدرجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية حيث بلغ معامل الارتباط (0.69)، مما يعنى وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01 بين المتغيرين، كما يوضح الجدول السابق ارتفاع معامل الارتباط الخطى لسببيران بين كل من المتغير الخاص بتعزيز نظام GFMIS ودور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي وبين المتغير الخاص بدرجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية حيث بلغ معامل الارتباط (0.69)، مما يعنى وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01 بين المتغيرين.

كما ظهر أقل معامل ارتباط (0.503) بين المتغير الخاص بمساعدة نظام GFMIS في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من الأكواد وبين المتغير الخاص بدرجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية مما يعنى وجود علاقة طردية متوسطة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01 بين المتغيرين.

ولتوضيح أهم المزايا الموجودة بتطبيق نظام GFMIS (المتغيرات المستقلة) التي تؤثر على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية (المتغير التابع) تم استخدام الانحدار التدريجي Stepwise Regression وكانت النتائج كما يلي بالجدول رقم (9):

الجدول رقم (9)

الانحدار التدريجي لمزايا تطبيق نظام GFMIS على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية

| R ² | F | Sig. | t | Standardized Coefficients | Unstandardized Coefficients | | Model |
|----------------|-------------------------|----------|-------|---------------------------|-----------------------------|-------|---|
| | | | | Beta | Std. Error | B | |
| 0.760 | 131.663 (< 0.01) | < 0.01 | 3.955 | | 0.129 | 0.511 | (Constant) |
| | | < 0.01 | 3.912 | 0.153 | 0.033 | 0.129 | إن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة. |
| | | < 0.01 | 4.634 | 0.174 | 0.025 | 0.116 | أن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي. |

| | | | | | | | |
|--|--|--------|-------|-------|-------|-------|---|
| | | < 0.01 | 5.323 | 0.177 | 0.022 | 0.117 | أن نظام GFMIS سوف يحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات. |
| | | < 0.01 | 4.132 | 0.130 | 0.027 | 0.113 | أن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية. |
| | | < 0.01 | 4.593 | 0.149 | 0.020 | 0.091 | أن نظام GFMIS يحتاج إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية. |
| | | < 0.01 | 3.621 | 0.142 | 0.026 | 0.094 | أن نظام GFMIS يساهم في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم كشف الممارسات المحاسبية الاحتمالية. |
| | | < 0.01 | 3.519 | 0.115 | 0.023 | 0.080 | أن نظام GFMIS يعزز دور الإفصاح المحاسبية وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي منها. |
| | | < 0.01 | 3.624 | 0.113 | 0.025 | 0.089 | أن نظام GFMIS يمكنه زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات. |
| | | 0.027 | 2.220 | 0.074 | 0.026 | 0.059 | أن نظام GFMIS يلانم عملية التنبع المالي وفقاً لنظرية الأموال المخصصة والمساعدة في تحقيق التوازن المحاسبية |

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

يوضح الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر عند مستوى 0.01 حيث بلغت قيمة **F** (131.663)، وهي معنوية عند مستوى أقل من 0.01، ويتضح أيضاً من الجدول السابق أن المزايا الموجودة بتطبيق نظام **GFMIS** (المتغيرات المستقلة) تفسر حوالي 76% من التغير الموجود بدرجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية هي نسبة مرتفعة ومقترية من الواحد الصحيح.

ويتضح أيضاً من خلال النتائج أن جميع معاملات الانحدار موجبة ومعنوية وذلك من خلال قيم t و Sig ، وتظهر أهم المزايا الموجودة بتطبيق نظام GFMIS والتي تؤثر على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية حسب ترتيب دخولها بنموذج الانحدار كما يلي:

- إن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة.
- إن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي.
- إن نظام GFMIS سوف يحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- إن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية.
- إن نظام GFMIS يحتاج إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية.
- إن نظام GFMIS يساهم في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم كشف الممارسات المحاسبية الاحتياطية.
- إن نظام GFMIS يعزز دور الإفصاح المحاسبي وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي منها.
- إن نظام GFMIS يمكنه زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- إن نظام GFMIS يلائم عملية التتبع المالي وفقاً لنظرية الأموال المخصصة والمساعدة في تحقيق التوازن المحاسبي.

ويتضح أيضاً من خلال النتائج أن جميع إشارات معاملات الانحدار موجبة، مما يؤكد على وجود علاقة طردية بين تطبيق نظام GFMIS ودرجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية، وباستخدام تحليل المسار **Path Analysis** لقياس تأثير المتغيرات الخاصة بتطبيق نظام GFMIS على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية تبين ما يلي بالجدول رقم (10):

الجدول رقم (10)

تحليل المسار Path Analysis لقياس تأثير المتغيرات الخاصة بتطبيق نظام GFMIS على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P |
|----|------|------|----------|------|--------|------|
| x2 | <--- | x11 | .110 | .016 | 6.756 | *** |
| x2 | <--- | x12 | .138 | .021 | 6.688 | *** |
| x2 | <--- | x13 | .016 | .016 | 1.028 | .304 |
| x2 | <--- | x14 | .046 | .019 | 2.383 | .017 |
| x2 | <--- | x17 | .116 | .016 | 7.060 | *** |
| x2 | <--- | x18 | .043 | .018 | 2.431 | .015 |
| x2 | <--- | x19 | -.074 | .020 | -3.709 | *** |
| x2 | <--- | x110 | -.007 | .021 | -.339 | .734 |
| x2 | <--- | x111 | .109 | .016 | 6.649 | *** |
| x2 | <--- | x112 | .043 | .020 | 2.191 | .028 |
| x2 | <--- | x113 | .009 | .020 | .457 | .647 |
| x2 | <--- | x114 | .095 | .022 | 4.420 | *** |
| x2 | <--- | x115 | .081 | .019 | 4.158 | *** |
| x2 | <--- | x15 | .091 | .015 | 6.105 | *** |
| x2 | <--- | x16 | .069 | .017 | 4.008 | *** |

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

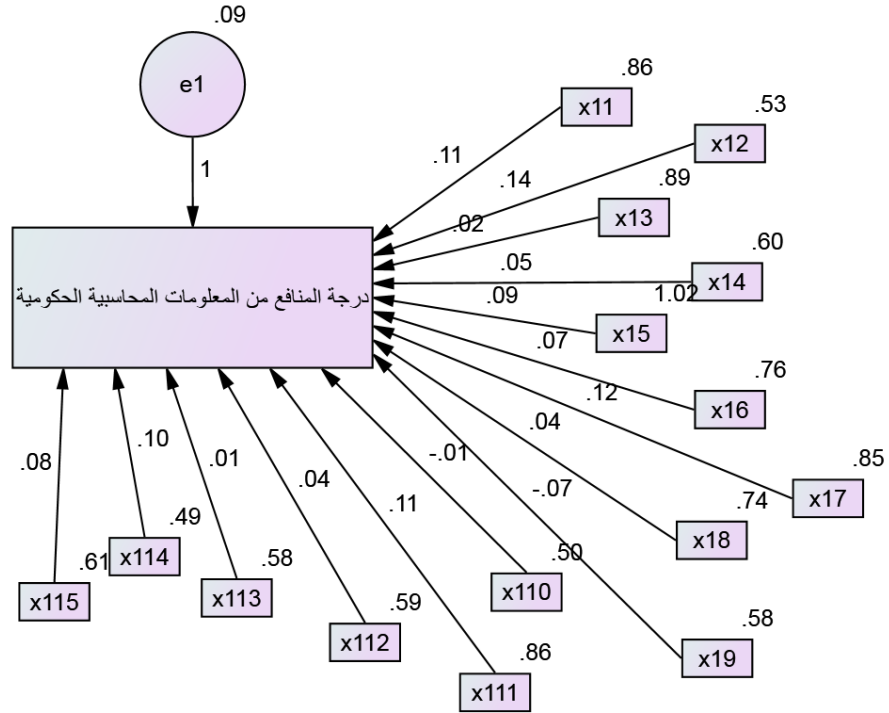
- 1- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 11% من مساهمة نظام GFMIS في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم تكشف الممارسات المحاسبية الاحتمالية على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 2- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 13.8% من مساعدة نظام GFMIS في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة عبر رقابة داخلية فعالة على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 3- أن هناك تأثيراً غير معنوي قدره 1.6% لنظام GFMIS يمكن من الحصول على التأكيد المعقول للأرصدة المحاسبية ودقة التقدير التي توفرها نظم الرقابة الداخلية على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.

- 4- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 4.6% لملاءمة نظام GFMIS في عملية التتبع المالي وفقاً لنظرية الأموال المخصصة والمساعدة في تحقيق التوازن المحاسبي عبر اللوائح وسياسات ورقابة مالية ذات كفاءة وفعالية على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 5- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 9.1% لاحتياج نظام GFMIS إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية نتيجة ضعف الرقابة الداخلية والوقائية على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 6- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 6.9% لتعزيز نظام GFMIS دور الإفصاح المحاسبي وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي منها بالإضافة إلى كشف أنماط وصور الفساد المالي والإداري على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 7- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 11.6% لتعزيز نظام GFMIS على أنه في دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي وكشف الانحرافات والتلاعب في الأرصدة المحاسبية المرحلة على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 8- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 4.3% لتعزيز نظام GFMIS على أنه في دور المساءلة المحاسبية من خلال توفير قاعدة بيانات ومعلومات عبر شجرة والاعتماد على توافر محاسبة الاستحقاق والتي تلائم موازنة البرامج والأداء المزمع تطبيقه على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 9- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 7.4% لزيادة نظام GFMIS والحوكمة من عملية اكتشاف الأخطاء وتعزيز المساءلة الداخلية للمراجعين على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 10- أن هناك تأثيراً غير معنوي قدره 0.7% لتحسين المحتوى الاختباري وتحسين جودة ومصداقية المعلومات المحاسبية الحكومية بنظام GFMIS من خلال الأكواد والمقاطع والتي تعزز المساءلة المحاسبية على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 11- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 10.9% لنظام GFMIS للحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.

- 12- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 4.3% لمساعدة نظام GFMIS في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من الأكواد والتي تم تصميمها عبر المستويات الأربعة (الجهاز الإداري / الهيئات الخدمية / المحافظات / الهيئات الموازنية) على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 13- أن هناك تأثيراً غير معنوي قدره 0.9% لمساعدة نظام GFMIS في حوكمة المخاطر المتعلقة بالتدفقات النقدية والمدفوعات النقدية من خلال اتساع نطاق الإفصاح المحاسبي والكشف عن الاختلاسات المالية على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 14- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 9.5% لمساعدة نظام GFMIS على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية وعدم وجود معايير للمحاسبة الحكومية تعزز اكتشاف الأخطاء والتلاعب في الأرصدة المحاسبية الحكومية على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية.
- 15- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 8.1% لتمكين نظام GFMIS من زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية، وذلك كما يوضحه الشكل التالي رقم (6):

الشكل رقم (6)

تحليل المسار Path Analysis لقياس تأثير المتغيرات الخاصة بتطبيق نظام GFMIS على درجة المنافع من المعلومات المحاسبية الحكومية



المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الأول "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية" وصحة الفرض البديل والذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية وذلك بدرجة ثقة 95%.
 الفرض الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل الارتباط الخطى لسبيرمان بين كل من مزايا تطبيق نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية وتم توضيح النتائج كما بالجدول التالي رقم (11):

الجدول رقم (11)

معامل الارتباط الخطى لسبيرمان بين كل من

مزايا تطبيق نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية

| القيمة الدلالية | معامل الارتباط | |
|-----------------|----------------|--|
| < 0.01 | .672** | إن نظام GFMIS يساهم في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم كشف الممارسات المحاسبية الاحتيالية. |
| < 0.01 | .691** | إن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة. |
| < 0.01 | .553** | إن نظام GFMIS يمكن من الحصول على التأكيد المعقول لأرصدة المحاسبية ودقة التقدير التي توفرها نظم الرقابة الداخلية. |
| < 0.01 | .591** | إن نظام GFMIS يلائم عملية التتبع المالي وفقاً لنظرية الأموال المخصصة والمساعدة في تحقيق التوازن المحاسبية. |
| < 0.01 | .576** | إن نظام GFMIS يحتاج إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية. |
| < 0.01 | .544** | إن نظام GFMIS يعزز دور الإفصاح المحاسبي وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي منها. |
| < 0.01 | .695** | إن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي. |
| < 0.01 | .560** | إن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية من خلال توفير قاعدة بيانات ومعلومات عبر شجرة والاعتماد على توافر محاسبة الاستحقاق. |
| < 0.01 | .582** | إن نظام GFMIS والحوكمة يزيدان من عملية اكتشاف الأخطاء وتعزيز المساءلة الداخلية للمراجعين. |

| | | |
|--------|--------|---|
| < 0.01 | .562** | إن نظام GFMIS يؤدي إلى تحسين المحتوى الاختباري وتحسين جودة ومصداقية المعلومات المحاسبية الحكومية. |
| < 0.01 | .632** | إن نظام GFMIS سوف يحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات. |
| < 0.01 | .516** | إن نظام GFMIS يساعد في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من الأكواد. |
| < 0.01 | .543** | إن نظام GFMIS يساعد في حوكمة المخاطر المتعلقة بالتدفقات النقدية والمدفوعات النقدية. |
| < 0.01 | .578** | إن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية. |
| < 0.01 | .555** | إن نظام GFMIS يمكنه زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات. |

**تعني أن معامل الارتباط معنوي عند مستوى دلالة 0.01

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

يوضح الجدول السابق ارتفاع معامل الارتباط الخطي لسبيرمان بين كل من المتغير الخاص بتعزيز نظام GFMIS دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي بين المتغير الخاص بجودة التقارير المالية الحكومية حيث بلغ معامل الارتباط (0.695) مما يعني وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01 بين المتغيرين، كما يوضح الجدول السابق ارتفاع معامل الارتباط الخطي لسبيرمان بين كل من المتغير الخاص بمساعدة نظام GFMIS في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة حيث بلغ معامل الارتباط (0.691)، مما يعني وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01 بين المتغيرين. كما ظهر أقل معامل ارتباط (0.516) بين المتغير الخاص بمساعدة نظام GFMIS في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من الأكواد وبين المتغير الخاص بجودة التقارير المالية

الحكومية مما يعنى وجود علاقة طردية متوسطة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01 بين المتغيرين.

ولتوضيح أهم المزايا الموجودة بتطبيق نظام GFMIS (المتغيرات المستقلة) التي تؤثر على جودة التقارير المالية الحكومية (المتغير التابع) تم استخدام الانحدار التدريجي Stepwise Regression وكانت النتائج كما يلي بالجدول رقم (12):

الجدول رقم (12)

الانحدار التدريجي لمزايا تطبيق نظام GFMIS على جودة التقارير المالية الحكومية

| R ² | F | Sig. | T | Standardized Coefficients | Unstandardized Coefficients | | Model |
|----------------|-------------------------|----------|-------|---------------------------|-----------------------------|-------|--|
| | | | | Beta | Std. Error | B | |
| 0.769 | 138.111 (< 0.01) | < 0.01 | 6.554 | | 0.118 | 0.771 | (Constant) |
| | | < 0.01 | 4.988 | 0.184 | 0.023 | 0.113 | أن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي |
| | | < 0.01 | 4.355 | 0.165 | 0.029 | 0.128 | أن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة |
| | | < 0.01 | 3.977 | 0.140 | 0.021 | 0.085 | أن نظام GFMIS سوف يحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات |
| | | < 0.01 | 4.158 | 0.135 | 0.026 | 0.109 | أن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية |

| | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|---|
| | | | | | | والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية |
| | | 0.099 | 0.017 | 0.177 | 5.777 | < 0.01 |
| | | 0.071 | 0.022 | 0.098 | 3.177 | 0.002 |
| | | 0.097 | 0.023 | 0.159 | 4.160 | < 0.01 |
| | | 0.066 | 0.021 | 0.102 | 3.180 | 0.002 |
| | | 0.060 | 0.024 | 0.082 | 2.497 | 0.013 |

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

يوضح الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر عند مستوى 0.01 حيث بلغت قيمة F (138.111) وهي معنوية عند مستوى أقل من 0.01، ويتضح أيضا من الجدول السابق أن المزايا الموجودة بتطبيق نظام GFMIS (المتغيرات المستقلة) تفسر حوالي 76.9% من التغير الموجود بجودة التقارير المالية الحكومية هي نسبة مرتفعة ومقتربة من الواحد الصحيح. ويتضح أيضا من خلال النتائج أن جميع معاملات الانحدار موجبة ومعنوية وذلك من خلال قيم **Sigot**، وتظهر أهم المزايا الموجودة بتطبيق نظام GFMIS والتي تؤثر على جودة التقارير المالية الحكومية حسب ترتيب دخولها بنموذج الانحدار كما يلي:

- إن نظام GFMIS يعزز دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي.
- إن نظام GFMIS يساعد في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة.
- إن نظام GFMIS سوف يحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- إن نظام GFMIS يساعد على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية.
- إن نظام GFMIS يحتاج إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية.
- إن نظام GFMIS يمكنه زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- أن نظام GFMIS يساهم في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم كشف الممارسات المحاسبية الاحتيالية.
- أن نظام GFMIS يعزز دور الإفصاح المحاسبي وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي منها.
- أن نظام GFMIS يساعد في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من خلال الأكواد.

ويتضح أيضاً من خلال النتائج أن جميع إشارات معاملات الانحدار موجبة مما يؤكد على وجود علاقة طردية بين تطبيق نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية، وباستخدام تحليل المسار Path Analysis لقياس تأثير المتغيرات الخاصة بتطبيق نظام GFMIS على جودة التقارير المالية الحكومية تبين ما يلي بالجدول رقم (13):

الجدول رقم (13)

تحليل المسار Path Analysis لقياس تأثير المتغيرات الخاصة بتطبيق نظام GFMIS على جودة التقارير المالية الحكومية

| P | C.R. | S.E. | Estimate | | | |
|------|--------|------|----------|------|------|----|
| *** | 6.603 | .015 | .098 | x11 | <--- | x3 |
| *** | 6.579 | .019 | .124 | x12 | <--- | x3 |
| .666 | .432 | .015 | .006 | x13 | <--- | x3 |
| .017 | 2.397 | .018 | .042 | x14 | <--- | x3 |
| *** | 7.281 | .015 | .109 | x17 | <--- | x3 |
| .082 | 1.741 | .016 | .028 | x18 | <--- | x3 |
| .010 | -2.587 | .018 | -.047 | x19 | <--- | x3 |
| .952 | -.060 | .019 | -.001 | x110 | <--- | x3 |
| *** | 5.923 | .015 | .088 | x111 | <--- | x3 |
| .015 | 2.444 | .018 | .044 | x112 | <--- | x3 |
| .156 | 1.418 | .018 | .026 | x113 | <--- | x3 |
| *** | 4.862 | .020 | .095 | x114 | <--- | x3 |
| *** | 4.068 | .018 | .072 | x115 | <--- | x3 |
| *** | 6.612 | .014 | .090 | x15 | <--- | x3 |
| *** | 3.761 | .016 | .059 | x16 | <--- | x3 |

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

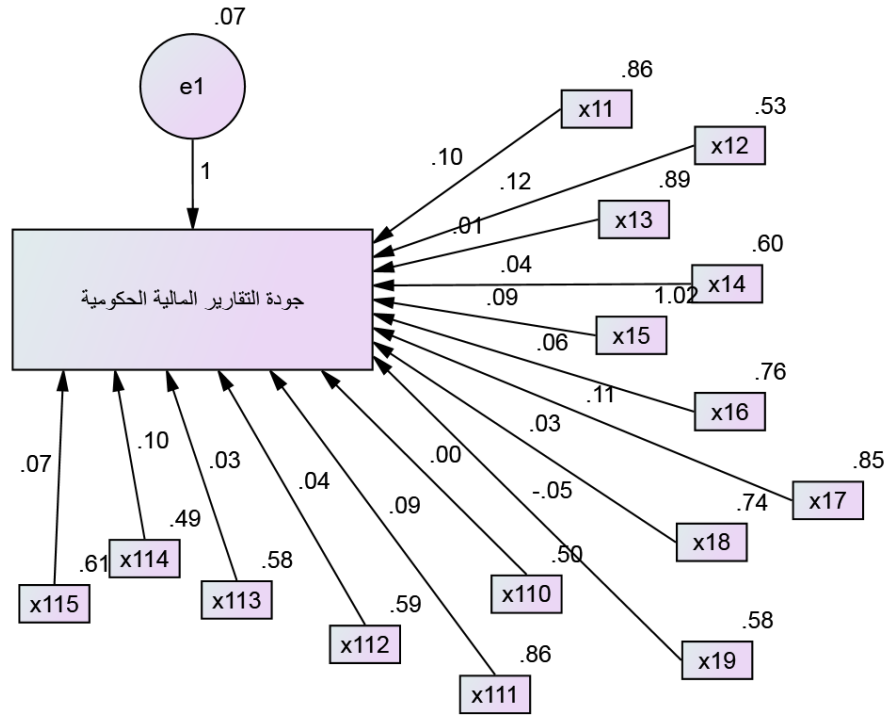
- 1- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 9.8% من مساهمة نظام GFMIS في ضبط الرقابة الداخلية ومن ثم كشف الممارسات المحاسبية الاحتمالية على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 2- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 12.4% من مساعدة نظام GFMIS في تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال توافر معلومات مالية وإحصائية تضمن سهولة التقييم والمتابعة عبر رقابة داخلية فعالة على جودة التقارير المالية الحكومية.

- 3- أن هناك تأثيراً غير معنوي قدره 0.6% لنظام GFMIS يمكن من الحصول على التأكيد المعقول للأرصدة المحاسبية ودقة التقدير التي توفرها نظم الرقابة الداخلية على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 4- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 4.2% لملاءمة نظام GFMIS لعملية التتبع المالي وفقاً لنظرية الأموال المخصصة والمساعدة في تحقيق التوازن المحاسبي عبر اللوائح وسياسات ورقابة مالية ذات كفاءة وفعالية على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 5- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 9.0% لاحتياج نظام GFMIS إلى وجود بيئة معايير محاسبية حكومية حتى يتمكن من حماية المال العام خاصة في ظل وجود اختلاسات مالية نتيجة ضعف الرقابة الداخلية والوقائية على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 6- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 5.9% لتعزيز نظام GFMIS دور الإفصاح المحاسبي وخفض المخاطر المالية عبر توفير معلومات متكاملة عن حجم الأصول والتحقق الفعلي منها بالإضافة إلى كشف أنماط وصور الفساد المالي والإداري على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 7- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 10.9% لتعزيز نظام GFMIS دور المساءلة المحاسبية عبر الشفافية التي يتطلبها عن حركة الإنفاق الحكومي وكشف الانحرافات والتلاعب في الأرصدة المحاسبية المرحلة على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 8- أن هناك تأثيراً غير معنوي قدره 2.8% لتعزيز نظام GFMIS دور المساءلة المحاسبية من خلال توفير قاعدة بيانات ومعلومات عبر شجرة والاعتماد على توافر محاسبة الاستحقاق والتي تلائم موازنة البرامج والأداء المزمع تطبيقها على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 9- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 4.7% لزيادة نظام GFMIS والحوكمة من عملية اكتشاف الأخطاء وتعزيز المساءلة الداخلية للمراجعين على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 10- أن هناك تأثيراً غير معنوي قدره 0.1% لتحسين المحتوى الاختباري وتحسين جودة ومصداقية المعلومات المحاسبية الحكومية بنظام GFMIS من خلال الأكواد والمقاطع والتي تعزز المساءلة المحاسبية على جودة التقارير المالية الحكومية.

- 11- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 8.8% لنظام GFMIS للحد من المخاطر المالية وغير المالية من خلال حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 12- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 4.4% لمساعدة نظام GFMIS في تحقيق الأمن المعلوماتي عبر المنظومة الرقمية من الأكواد والتي تم تصميمها عبر المستويات الأربع (الجهاز الإداري / الهيئات الخدمية / المحافظات / الهيئات الموازنة) على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 13- أن هناك تأثيراً غير معنوي قدره 2.6% لمساعدة نظام GFMIS في حوكمة المخاطر المتعلقة بالتدفقات النقدية والمدفوعات النقدية من خلال اتساع نطاق الإفصاح المحاسبي والكشف عن الاختلاسات المالية على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 14- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 9.5% لمساعدة نظام GFMIS على إضفاء الثقة في المعلومات المحاسبية والعمل على توكيدها في ظل ضعف الرقابة الداخلية وعدم وجود معايير للمحاسبة الحكومية تعزز إكتشاف الأخطاء والتلاعب في الأرصدة المحاسبية الحكومية على جودة التقارير المالية الحكومية.
- 15- أن هناك تأثيراً معنوياً قدره 7.2% لتمكين نظام GFMIS من زيادة القيمة المضافة للمعلومات المحاسبية وزيادة الشفافية والمساءلة من خلال اتباع حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية الحكومية، وذلك كما يوضحه الشكل التالي رقم (7):

الشكل رقم (7)

تحليل المسار Path Analysis لقياس تأثير المتغيرات الخاصة بتطبيق نظام GFMIS على جودة التقارير المالية الحكومية



المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الثاني "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية" وصحة الفرض البديل والذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS وجودة التقارير المالية الحكومية وذلك بدرجة ثقة 95%.

القسم الثامن: نتائج وتوصيات ومجالات الدراسة المقترحة

1-8 نتائج الدراسة:

(1) هناك تأثير إيجابي لنظام GFMIS على تحسين جودة المعلومات المحاسبية حيث يساهم في زيادة درجة المنفعة للمحتوى والمضمون في التقارير المالية ومن ثم تفعيل عملية المراجعة الداخلية من خلال وجود رقابة فعالة بجانب مساهمته في تفعيل تعزيز مبدأ المساءلة المحاسبية

- وزيادة فعالية الرقابة الداخلية وحد المخاطر، حيث جاءت نتائج الفرض الأول عدم صحة الفرض القائل "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لنظام GFMIS والرقابة الداخلية / المساءلة المحاسبية حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- (2) يرتبط نظام GFMIS بعلاقة إيجابية بزيادة نطاق الإفصاح المحاسبي بجانب وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بارتفاع جودة المعلومات المحاسبية حيث إن هناك تأثيراً معنوياً مقدر بنسبة (11%)، ويتضح ذلك من خلال عدم صحة الفرض الثاني "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية وصحة الفرض البديل والذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام GFMIS والمعلومات المحاسبية بدرجة ثقة (95%).
- (3) يساهم نظام GFMIS في تعزيز المساءلة المحاسبية والشفافية ووجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين نظام GFMIS والخصائص النوعية للمعلومات والمعززة — كما أن معاملات الانحدار موجبة ومعنوية حيث وصلت معنوية نموذج الانحدار عند مستوى (0.01) وقيمة (F (131 – 663) كما أن نتائج نظام GFMIS جاءت مفسرة بحوالي (76%) من التغير في رفع قيمة المنافع للمعلومات المحاسبية الحكومية مما له الأثر على رفع كفاءة المحتوى والمضمون للتقارير المالية الحكومية.
- (4) يساهم نظام GFMIS في إصلاح أداء الإدارة المالية بكفاءة وفعالية من خلال الدقة في تقديرات الموازنة وتحسين الرقابة الذاتية.
- (5) يساعد نظام GFMIS على توفير البيانات والمعلومات ذات الارتباط لإعداد الخطط المالية والقدرة على التنبؤ بالتدفقات النقدية بجانب تقييم مخاطر تكنولوجيا المعلومات والعمل على حوكمتها وتوفير الأمن المعلوماتي.
- (6) يساعد نظام GFMIS في اكتشاف الاختلاسات المالية والممارسات المحاسبية غير المشروعة بجانب رفع كفاءة جودة المحتوى والمضمون للتقارير المالية والحسابات الختامية.
- (7) يمكن نظام GFMIS من توفير المعلومات المحاسبية في التوقيت المناسب ورفع الملاءمة القيمة والتأكيد على خفض حالة عدم التأكد في المعلومات المحاسبية.

8-2 توصيات الدراسة:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في كل من الدراسة النظرية والتطبيقية، يوصي الباحث بما يلي:

- الاهتمام بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات، حيث تبين أن نظام GFMIS يتأثر ويؤثر في بيئة تكنولوجيا المعلومات من خلال تحليل وتقييم المخاطر وحوكمتها كمحدد لتقنين الفساد المالي والإداري.
- ضرورة الاهتمام بنظام GFMIS في زيادة فعالية الخصائص النوعية للمعلومات من خلال التوقيت المناسب / التعبير الصادق / الملاءمة القيمية / خفض عدم تماثل المعلومات المحاسبية مما سينخفض معه التلاعب وتحقيق الاستقرار المالي وزيادة الشفافية.
- يوصي الباحث بضرورة التخلي عن موازنة الاعتمادات والاتجاه إلى تنفيذ موازنة البرامج والأداء كمتطلب حتمي يتوافق ومتطلبات نظام GFMIS.
- يوصي الباحث أن يكون لنظام GFMIS دورٌ مهم في الأنظمة الرقابية وألا يكون مقصوراً على وزارة المالية مثل الجهاز المركزي للمحاسبات والجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، بجانب التنسيق المعلوماتي بين وزارة المالية ووزارة التخطيط، وإمكانية الاستفادة منه في المنظومة الضريبية وإصلاح الخلل من التجنب الضريبي.
- ضرورة الاعتماد على نظام GFMIS في توفير المعلومات المحاسبية الحكومية من خلال توفيرها في التوقيت المناسب مما يعزز نطاق الإفصاح الإجمالي والاتجاه نحو الإفصاح السريدي في ظل عدم وجود معايير المحاسبة الحكومية في البيئة المصرية.
- يوصي الباحث بتطبيق نظام GFMIS بشكل موسع في وحدات القطاع العام والالتزام بتوصيات (INTOSAI) لتعزيز جودة التقارير المالية الحكومية، بجانب الاتجاه إلى تطبيق معايير المحاسبة الحكومية GASB لزيادة التوكيد المحاسبي وزيادة فعالية الرقابة
- يوصي الباحث بحتمية وجود (إدارة للمخاطر) في وزارة المالية تكون إحدى مهامها دراسة وتحليل المخاطر المالية / غير المالية لخدمة أهداف المراجعة الحكومية الداخلية يعززها الاستناد على مبادئ وآليات الحوكمة في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، الأخذ بالنماذج

- المقترحة للحكم على جودة التقارير المالية والعمل على تقييمها من وقت لآخر في ظل نظام GFMIS.
- 3-8 مجالات الدراسة المقترحة:
- في ضوء ما انتهت إليه هذه الدراسة من نتائج، وفي حدوده أصبح هناك حاجة لإجراء المزيد من الدراسات البحثية المقترحة مثل:
- 1) أثر نظام GFMIS في زيادة جودة الإفصاح المحاسبي الحكومي دراسة ميدانية وتجريبية.
 - 2) التأثيرات المباشرة لنظام GFMIS في خفض معدلات التهرب الضريبي دراسة تجريبية.
 - 3) دور نظام GFMIS في خفض حالات عدم التأكد لنظم المعلومات المحاسبية الحكومية في إشارة لموازنة الدولة.
 - 4) انعكاس نظام GFMIS على زيادة فعالية نظم الرقابة الداخلية كمحدد لتحسين جودة المراجعة الداخلية.

المراجع

المراجع باللغة العربية:

- أبوموسى، أحمد عبد السلام، (2006)، " تقييم أداء حوكمة تكنولوجيا المعلومات باستخدام المقياس المتوازن للأداء" دراسة ميدانية، المؤتمر الدولي الثاني، بعنوان " إدارة التنمية والتنافسية "، القاهرة، ص ص 30-81.
- الإبياري، هشام فاروق مصطفى، (2009)، " نحو إطار مقترح للشفافية في القوائم المالية "، دراسة تحليلية وتطبيقية، مجلة التجارة والتمويل، العدد الثاني، كلية التجارة، جامعة طنطا، ص ص 329-376.
- حسين، جبريل فاروق، (2014)، " أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية GFMIS على تميز الأداء الحكومي في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزرقاء، الأردن.
- حماد، طارق عبد العال، (2010)، الاتجاهات الحديثة في التقارير المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- ريشو، بديع الدين، (2013)، " جودة التقارير المالية العوامل المؤثرة ووسائل القياس، دراسة ميدانية في بيئة الأعمال المصرية"، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، ص ص 149-196.

- عبد العزيز، وليد عبد الله، (2017)، " أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات الحكومية على كفاءة إدارة المالية العامة في مصر "، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد التخطيط القومي.
- عصيمي، أحمد زكريا ذكي، (2011)، " أثر استخدام نظم تخطيط موارد المنشأة (DRP) على جودة التقرير المالي بالتطبيق على منشآت الأعمال السعودية "، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، المجلد الثاني، ص ص 487-555.
- عطية، محمد راضي، (2017)، "نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS) ودوره في الرقابة على المال العام وتفعيل موازنة البرامج والأداء " دراسة تطبيقية " مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة - جامعة الزقازيق، المجلد 39، العدد 2، ص ص 60-108.
- لطفي، أمين السيد، (2015)، " التقرير عن فعالية ضوابط الرقابة الداخلية مسؤلية جديدة على المراجعين، مجلة الدراسات المالية والتجارية، جامعة بني سويف، العدد الثاني، ص ص 1-18.
- متولي، أحمد زكي حسين، (2010)، دور تقارير التآلفات الرقابية في تطوير هيكل الرقابة الداخلية على التقرير المال للحد من ممارسات المحاسبة الاحتياالية مع دراسة ميدانية، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثاني، ص ص 537-600.
- مرعي، أحمد هريدي محمد سيد، (2019)، " إطار مقترح لتفعيل تطبيق معايير المحاسبة الحكومية الدولية في النظام المحاسبي الحكومي المصري "، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ص ص 490-512.
- مليجي، مجدي عبد الحكم، (2016)، " قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية وقيمة الشركة " أدلة عملية من الشركات المسجلة في البورصة المصرية، مجلة البحوث المحاسبي، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، ص ص 203-254.
- هاشم، محمد صالح، (2010)، " ضوابط تطوير الرقابة الداخلية بالنظام المحاسبي الحكومي لمواكبة متطلبات الحكومة الالكترونية في مصر، مجلة الفكر المحاسبي، العدد الأول، المجلد 14، ص ص 63-105.

المراجع باللغة الإنجليزية:

- Abdul-Baki, Z. (2019). The role of accounting in conflicts resolution. Managerial Auditing Journal, 1-19
- Abu-Musa, A. A. (2010). Investigating Adequacy of Security Controls in Saudi Banking Sector: An Empirical Study. Journal of Accounting, Business & Management, 17(1), 1-40.
- Abushamsieh, K., Hernández, A. M. L., & Rodríguez, D. O. (2013). The transparency of government financial information systems in Arab countries: Evidence from Palestine. Journal of Accounting, Business and Management (JABM), 20(2), 421-442.

- Agung, M. (2020). The Effect of Financial Reporting Quality on Regional Governments' Performance Accountability. *KnE Social Sciences*, 694-701.
- Agustina, L., & Baroroh, N. (2016). The relationship between Enterprise Risk Management (ERM) and firm value mediated through the financial performance. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 5(1), 128-138
- Agyemang, G., & Ryan, B. (2013). Accountability and performance management systems within private and public sector organisational change processes. In *Managing Reality: Accountability and the Miasma of Private and Public Domains*. Emerald Group Publishing Limited, 1-38.
- Alanezi, F. S., Alfaraih, M. M., Alrashaid, E. A., & Albolushi, S. S. (2012). Dual/joint auditors and the level of compliance with international financial reporting standards (IFRS-required disclosure). *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 109-142.
- Alsharari, N. M., & Youssef, M. A. E. A. (2017). Management accounting change and the implementation of GFMIS: a Jordanian case study. *Asian Review of Accounting*, 242-261.
- Anandarajan, A., & Hasan, I. (2010). Value relevance of earnings: Evidence from Middle Eastern and North African countries. *Advances in Accounting*, 26(2), 270-279.
- Annamalai, C., & Ramayah, T. (2011). Enterprise resource planning (ERP) benefits survey of Indian manufacturing firms. *Business Process Management Journal*, 495-505.
- Asah, S. A. (2015). Assessment of the Ghana Integrated Financial Management Information System (GIFMIS) In Public Sector Procurement in Ghana (Doctoral dissertation), 1-61.
- Bradford, M., Henderson, D., Baxter, R. J., & Navarro, P. (2020). Using generalized audit software to detect material misstatements, control deficiencies and fraud. *Managerial Auditing Journal*, 521-547.
- Brusca, I., & Montesinos, V. (2006). Are citizens significant users of government financial information? *Public Money and Management*, 26(4), 205-209.
- Cecilia DAMOC, N. I. C. A., & IONITA, E. S. (2015). The impact of controls on financial reporting quality. *Management Intercultural*, (34), 455-461.

- Chalu, H. (2020). The effect of IFMIS adoption on financial reporting quality in Tanzanian local governments. *Business Management Review*, 22(2), 1-31.
- Clara, A. M. C., Canedo, E. D., & de Sousa Júnior, R. T. (2018). A synthesis of common guidelines for regulatory compliance verification in the context of ICT governance audits. *Information Polity*, 23(2), 221-237.
- De Haes, S., Huygh, T., & Joshi, A. (2017). Exploring the contemporary state of information technology governance transparency in Belgian firms. *Information Systems Management*, 34(1), 20-37.
- Dorantes, C. A., Li, C., Peters, GF., & Richardson, VJ., (2009), The effect of enterprise systems on the firm information environment, *Contemporary Accounting Research*, 30(4), 1427-1461.
- Escrig, I. L., & de Gracia, S. V. (2019). ¿ Es el cargo y descargo un informe? Análisis de su utilidad a la luz del tratado de cuentas de Diego del Castillo (1522). *De Computis-Revista Española de Historia de la Contabilidad*, 16(1), 77-96.
- Fudenberg, D., & Tirole, J. (1990). Moral hazard and renegotiation in agency contracts. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1279-1319.
- GAO, (2006): " Report to Congressional Regmesters information Technology Agencies Need to improve the Accuracy and Reliability of investment information available at: <https://www.gao.gov/assets/250/248926.pdf> .
- Gheorghe, M. (2010). Audit Methodology for IT Governance. *Informatica Economica*, 14(1), 32-42.
- Gigler, F. B., & Hemmer, T. (2004). On the value of transparency in agencies with renegotiation. *Journal of Accounting Research*, 42(5), 871-893.
- Gilaninia, S., Chegini, M. G., & Mohtasham, E. M. (2012). Financial reporting quality and investment efficiency of Iran. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4(7), 218-222.
- Guidance, S. (2012). The Role of Auditing in Public Sector Governance. *IIA, Enero*, 1-28.
- Gullberg, C. (2016). What makes accounting information timely? *Qualitative Research in Accounting & Management*, 189-215.
- Haji Togok, S., Isa, C. R., & Zainuddin, S. (2014). Review of enterprise risk management (ERM) Literature, 36-48.

- Hamdan, N. M., (2017), The compatibility of GFMIS with the internal control system, International Journal of Academic Research in Accounting, Finance, and Management Sciences, 7(1), 26-40.
- Hanlon, M., Myers, J., & Shevlin, T. (2007). Are Dividends Informative About Future Earnings? IO: Theory, 1-44.
- Holeman, I., Cookson, T. P., & Pagliari, C. (2016). Digital technology for health sector governance in low- and middle-income countries: a scoping review. Journal of global health, 6(2), 1-11.
- Ibrahim, S. G., & 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, 1-10.
- Imtiza, T. (2009), " SAI Pakistari's Experiences iT Developments: Towards Audit of MIS" Working Paper, Audit & Accountis Training institute Lahore, Pakistan.
- Joseph, C., Pilcher, R., & Taplin, R. (2014). Malaysian local government internet sustainability reporting. Pacific Accounting Review, 26(1-2), 75-93.
- Kahari, C. K., Gathongo, G., & Wanyoike, D. (2015). Assessment of factors affecting the implementation of integrated financial management information system in the county governments: A case of Nyandarua county, Kenya. International Journal of Economics, Commerce and Management, 3, 1352-1373.
- Kieso, D. (2012). Intermediate Accounting 14th ed (intro txt).
- Koritko. S. (2020), "Motivation of the Head of the Public Administration institution improving the intenal control system". Journal FBME. Business Management and economics, 1-2.
- Kotchetova, N., & Salterio, S. (2004). Judgment and Decision-making Accounting Research: A Quest to Improve the Production, Certification, and use of Accounting Information. Blackwell handbook of judgment and decision making, 547-566.
- Kovtun, V. (2020). InforMATIOn ASyMMETry AS A DETErMInAnT of CoMPETITIOn. Natsional'nyi Hirnychyi Universytet. Naukovyi Visnyk, (2), 148-152.
- Lewarne, S., Cooper, J., & Uggen., E. (2018), Government Financial Management Information System: A Powerful Vehicle for Improving Accountability, Transparency, and Combatting Corruption Prepared for (ICGFM).available at:

https://www.icgfm.org/wpcontent/uploads/2018/05/Day2Sp4_ICGFM_GFMIS_vF_Lewarne_Cooper_Uggen_EN.pdf.

- Li, E. Y., Wang, P., Che, F., Fan, S., & Gu, C. (2014). Ownership governance, institutional pressures, and circular economy accounting information disclosure. *Chinese Management Studies*, 487-501.
- Liana, G. (2012). The New Approach of Qualitative Characteristics of Accounting Information in Financial Reporting. *ECONOMIC SCIENCES SERIES*, 1423-1427.
- Lin, Z., Jiang, Y., Tang, Q., & He, X. (2014). Does high-quality financial reporting mitigate the negative impact of global financial crises on firm performance? Evidence from the United Kingdom. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 8(5), 19-46.
- Lisic, L. L., Myers, L. A., Seidel, T. A., & Zhou, J. (2017). Does Audit Committee Accounting Expertise Help to Safeguard Auditor Independence? Available at SSRN 1946343, 2551-2553.
- Cheung, E., Evans, E., & Wright, S. (2010). An historical review of quality in financial reporting in Australia. *Pacific Accounting Review*, 1-24.
- Lu, X and Trabelsi, S. (2013) " Information Asymmetry and Accounting Can Coversation Under IFRS Adoption. CAAA Annual Conference 2013. Available at https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2201206.
- Luna, D. E., Duarte-Valle, A., Picazo-Vela, S., & Luna-Reyes, L. F. (2015). Digital governance and public value creation at the state level. *Information Polity*, 20(2, 3), 167-182.
- Lv, Z., Peng, C., Peng, Y., & Zhang, J. (2018). A rational exchange protocol under asymmetric information in wireless sensor networks. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2018, 1-14.
- Magalhães, R. S., dos Santos, L. B. A., Negreiros, M. C. V., Soares, L. A. D. C. F., & Alves, A. T. (2015). A utilidade da informação contábil no processo de fiscalização e controle das operadoras de plano de saúde pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). *REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036*, 7(2), 53-75.
- Merhout, J. W., & Havelka, D. (2008). Information technology auditing: A value-added IT governance partnership between IT management and

- audit. Communications of the Association for Information Systems, 23(1), 1-26.
- Minaeva, E. A., (2015), directions of modernization of the state financial monitoring of expenditures of federation budget for implementation of targeted programs, Financial Analysis, 3, 53-64.
 - Nitinai, S., (2003), The Effects of Political Pressure Groups of the Performance of the U.N. Economy "A general Equilibrium Approach" Dissertation Abstracts international, 60(1), 128-155.
 - Nor, W., Hudaya, M., & Novriyandana, R. (2019). Financial statements disclosure on Indonesian local government websites. Asian Journal of Accounting Research, 1-17.
 - Nyamori, R. O., Abdul-Rahaman, A. S., & Samkin, G. (2017). Accounting, auditing, and accountability research in Africa. Accounting, Auditing & Accountability Journal, 1-10.
 - Nzuki, D. M., & Okelo-Odongo, W. (2015). Adoption of Enterprise Resource Planning Systems in Kenya: A Case of Selected Manufacturing Firms in Nairobi Metropolitan. International Journal of Business, Humanities and Technology, 5(2), 24-32.
 - Oh, S. H., & Lee, K. J. (2013). Governance system of governmental R&D programs: Formation and transformation of the Framework Act on Science and Technology in Korea. Science and Public Policy, 40(4), 492-503.
 - Perdana, A., Robb, A., & Rohde, F. (2019). Interactive data visualisation for accounting information: a three-fit perspective. Behaviour & Information Technology, 38(1), 85-100.
 - Piatti-Fünfkirchen, M., Hashim, A., & Wescott, C. (2017). Using Financial Management Information Systems for Fiscal Control: Applying a Risk-Based Approach for Early Results in the Reform Process. International Public Management Network, Shanghai, China, 1-21.
 - Sawalha, D. A., & Abu-Shanab, E. (2015). Financial information systems in governments: is it accepted by public employees? International Arab Journal of e-Technology, 4(2), 57-66.
 - Shan, Y. G., & Troshani, I. (2020). Digital corporate reporting and value relevance: evidence from the US and Japan. International Journal of Managerial Finance, 1-46.
 - Torres, L. (2004). Accounting and accountability: recent developments in government financial information systems. Public Administration and

Development: The International Journal of Management Research and Practice, 24(5), 447-456.

- Turner, L. D., & Owhoso, V. (2009). Use ERP internal control exception reports to monitor and improve controls. *Management Accounting Quarterly*, 10(3), 41-50.
- Willoughby, K. G. (2008). Budget management capacity of state governments: Issues and challenges. *Public Performance & Management Review*, 31(3), 431-442.
- You, C. J., Lee, C. K. M., Chen, S. L., & Jiao, R. J. (2012). A real option theoretic fuzzy evaluation model for enterprise resource planning investment. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(1), 47-61.