

مدي جاهزية المراجع الخارجي الحكومي لتطبيق الرقابة عن بُعد

استجابة لتداعيات فيروس كوفيد - 19 المستجد

هشام زغلول إبراهيم*

ملخص

هدف البحث بصفة رئيسة إلى اختبار مدى جاهزية المراجع الخارجي الحكومي لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات فيروس كوفيد 19 المستجد؛ قام الباحث بإجراء دراسة اعتمدت على جانبين: جانب ميداني وقوامه: قائمة الاستقصاء والمقابلة الشخصية وآخر تطبيقي وقوامه: الفحص المستندي، وتبينت الدراسة على فرض رئيس هو: "عدم جاهزية المراجع الخارجي الحكومي لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد19 المستجد" وانتهت برفض الفرض الرئيس بدرجة كبيرة، وأوصت متخذ القرار بالكيان محل التطبيق ب: سرعة الانتهاء من تنفيذ المرحلة الحالية من إستراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي المتبناة من جانبه بما يسمح بتوافر مقومات ملائمة لتطبيق الرقابة عن بُعد؛ ونشر الوعي التكنولوجي بين أعضائه بشأن فوائد تطبيق الرقابة عن بُعد. وأوصت المسؤولين عن تطوير مستوى الأداء الحكومي والتحول الرقمي ب: سرعة إخضاع الأداء المؤسسي للجهات الحكومية لمنظومة التحول الرقمي بما يسمح بممارسة المراجع الخارجي الحكومي الرقابة عن بُعد على أعمال هذه الجهات.

الكلمات الرئيسية: المراجع الخارجي الحكومي، الرقابة عن بُعد، فيروس كوفيد19 المستجد.

* دكتوراه الفلسفة في المحاسبة ووكيل وزارة بالجهاز المركزي للمحاسبات.

The Readiness Of The Government External Auditor To Apply Remote Audit in Response to The Repercussions Of The New Covid-19 Virus

Abstract

The **main objective** of the research is to test the readiness of the government external auditor to apply remote audit in response to the repercussions of the new Covid 19 virus. The researcher **conducted a study** that relied on two aspects: **a field study aspect** consisting of surveys list and personal interviews, and another **practical aspect** including: documentary examination .The study was built on **the main hypothesis**: "The lack of readiness of the government external auditor to apply remote Audit in response to the repercussions of the new Covid 19". It **concluded** that the main hypothesis was largely rejected. It **recommended the decision-makers of** applicable entity to: **complete** the implementation of the current phase of the adopted information systems strategy and the digital transformation by him quickly, which allows the availability of appropriate ingredients for the application of remote audit. **In addition to** spread technological awareness among members to acknowledge the benefits of applying remote audit. It also **recommended those responsible for developing the level of government performance and the transition to a digital society to: subject** the institutional performance of the entities under audit to rely on digital transformation systems quickly, allowing the government external auditor to perform audit work remotely concerning the work of these entities.

Key words: The Government External Auditor, Remote Audit, The- New Covid-19 Virus.

تَفَشَى - منذ أربع سنوات تقريباً - الجائحة المعروفة طبياً باسم كوفيد - 19 المستجد في مناحي بلدان العالم، وعلى إثرها اتخذت حكومات تلك البلدان حزمة من التدابير والإجراءات الاحترازية للحد من انتشار الفيروس التاجي ومنع العدوى كان **قوامها**: التباعد الاجتماعي، وإغلاق بعض الأعمال والقيود المفروضة على السفر غير الضروري، والنصح بالعمل من المنازل، ولكنه ليس جيداً عندما يتعلق الأمر بتلقي الخدمة من مورديها؛ وما قد يتطلبه من تفاعل في الموقع بشكل حال دون استمرار ممارسة بعض الأنشطة وتقديم بعض الخدمات "عامة"، وينطبق هذا بشكل خاص على **خدمات المراجعة والاستشارات** - على سبيل المثال لا الحصر - والتي يتم إجراؤها تقليدياً عادةً من خلال التواجد الحضوري والزيارات الميدانية. (Quality Council Of India "QCI", 2020)

وفي ذلك الشأن أكد البعض:

(Abu Saleem, 2021.) ، (Castka, et al., 2020.) ، (IFAC, 2020.) ، (CAROSAI, 2020.) & (Supreme Audit Institution of Mexico, 2020.) ، (كفوس، 2020) على حقيقة مفادها: يواجه المراجعون - بسبب التباعد الاجتماعي والقيود المفروضة على التنقل والسفر - صعوبات في جمع الأدلة المناسبة التي قد تزيد من احتمال إبداء آراء خاطئة بشأن القضايا والأمور موضوع المراجعة؛ ومع استمرار الجائحة وتواصل عمل الموظفين عن بُعد، ومراعاة المسافات الاجتماعية وضرورة الحفاظ على القوى العاملة وضمان استمرارية العمل بات لزاماً علي القائمين على أمر هذه الأنشطة والخدمات "عامة" و**خدمات المراجعة** "خاصة" إعادة تصميم نهج العمل الخاص بهم لإتمام العمل الميداني عن بُعد؛ على أن تُغير الطريقة التي يتم بها إجراء عملية المراجعة؛ إذ يتطلب الوصول المادي المقيد إلى مواقع العملاء من المراجعين تصميم وتطوير وتنفيذ إجراءات مراجعة بديلة لجمع

أدلة مراجعة كافية ومناسبة من خلال الوصول عن بُعد والاعتماد بشكل أكبر على التكنولوجيا؛ وأن مثل هذه الظروف تستوجب ضرورة القيام بتعديل خطة المراجعة، وبذل المراجعين العناية اللازمة والحذر المهني في تقييم الاستمرارية والأحداث اللاحقة؛ مع ضمان الحفاظ على التزامهم بجودة المراجعة والالتزام بالمعايير المهنية فضلاً عن إمكانية استيعاب المراجعة عن بُعد وتشجيع اعتماد تقنيات أكثر تقدماً مثل: الذكاء الاصطناعي.

وفي ذلك الشأن أجرى (حميد، وآخرون، 2021) استطلاع رأي عينة من مراقبي الحسابات بشأن تطبيق المراجعة عن بُعد؛ وتوصلت إلى نتيجة مؤداها: هناك قبول واتفق عام في تطبيق المنهج الحديث للمراجعة المتمثل في المراجعة عن بُعد في ظل كوفيد 19، وإمكانية الاعتماد عليه في ظل الظروف الاعتيادية بشكل يساند مع المراجعة الاعتيادية (بشكلها التقليدي) مع تحديد المجالات الواجب استخدامها وفق محددات وشروط- يتبعها المراجع- صادرة من جهات مهنية؛ على أن يعتمد منهج المراجعة عن بُعد تطبيق أدوات تكنولوجيا وتقنيات متطورة في ظل كوفيد19.

وتعد المراجعة عن بُعد "الرقابة عن بُعد" شكل من أشكال المراجعة؛ فلم يعد من الضروري مطلقاً الحضور المادي أو التواجد الشخصي للمراجع حيث يتم استخدام مجموعة واسعة من الخيارات التقنية، مثل الهاتف أو كاميرا الويب..... والصور ومقاطع الفيديو؛ والتي تسمح بإجراء عمليات المراجعة بسرعة وبسهولة من مواقع متعددة لمسافات طويلة وفي أي مكان بخلاف موقع الجهة الخاضعة للرقابة.

(The Gold Standard Foundation, 2021) & (Barretto, et al., 2022)

ويُعدّى بالمراجعة عن بُعد "طريقة مسموح بها فقط في ظل ظروف معينة لإجراء مراجعة لم تعد فقط في الموقع مع التواجد المادي للأشخاص المعنيين، ولكن بشكل افتراضي بمساعدة تقنيات المعلومات والاتصالات المناسبة (Sustainable

(Resources Verification Scheme GmbH, 2020.) فهي تشير إلى استخدام المعلومات وتكنولوجيا الاتصال لجمع المعلومات وعقد مقابلة مع الجهة الخاضعة للرقابة ... وما إلى ذلك، متى كانت أساليب التعامل "وجهاً لوجه" غير ممكنة أو غير مرغوبة. (ISO& IAF, 2020) ، (ISO 19011, 2018) (Rainforest Alliance, Guidelines for conducting remote Audit, 2020) **الدراسة الاستطلاعية.**

لا تُعد جمهورية مصر العربية بمنأى عن التداعيات العالمية لجائحة كوفيد - 19 المستجد كغيرها من بلدان العالم؛ لذا قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية لواقع الحال بالجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية والذي يقدم خدمات المراجعة باعتباره المراجع الخارجي الحكومي؛ هدفت الوقوف على مجموعة من التدابير والاجراءات الاحترازية المتبعة على إثر تداعيات جائحة كوفيد - 19؛ ومدى تأثيرها على فعاليات عمله الرقابي "خدمات المراجعة" والتي يتم إجراؤها تقليدياً عادةً من خلال التواجد الحضوري والزيارات الميدانية؛ وقوامها: الاطلاع على القوانين، وكذا القرارات الصادرة في ذلك الشأن عن كل من: رئيس مجلس الوزراء، ورئيس الجهاز المركزي للمحاسبات؛ وعلى إثر ذلك ارتكزت الدراسة على محورين رئيسيين:

المحور الأول: موجز لأهم مجموعة التدابير والاجراءات الاحترازية المتبعة على إثر تداعيات جائحة فيروس كوفيد: 19 على مستوى جمهورية مصر العربية. تتمثل أهم التدابير والاجراءات الاحترازية المتبعة - على مستوى جمهورية مصر العربية - على إثر تداعيات جائحة فيروس كوفيد: 19 فيما يلي:

- أصدر رئيس الجمهورية القانون رقم (152) لسنة 2021 بشأن إجراءات مواجهة الأوبئة والجوائح الصحية؛ والذي منح رئيس مجلس الوزراء - بُعد

- موافقة مجلس الوزراء - الحق في إصدار قرار باتخاذ أي من التدابير اللازمة لمواجهة هذه الأخطار بما يحفظ الصحة والسلامة العامة.
- (جمهورية مصر العربية، رئاسة الجمهورية، قانون رقم (152) لسنة 2021، الجريدة الرسمية، عدد 47 مكرر، 29 نوفمبر 2021)
- أعلن رئيس مجلس الوزراء - استجابة لتداعيات جائحة كوفيد: 19- عن مجموعة من القرارات الاستباقية بشأن رفع درجة الاستعداد لأخذ الاحتياطات الوقائية اللازمة لمنع انتشار فيروس كوفيد19 المستجد داخل البلاد وما تستدعيه متطلبات العمل، منها:
- قرار رقم (606) لسنة 2020 "بشأن تعليق جميع الفاعليات التي تتطلب تواجد أية تجمعات كبيرة للمواطنين".
 - قرار رقم (717) لسنة 2020 "بشأن تعليق حركة الطيران الدولي في جميع المطارات المصرية".
 - قرار رقم (719) لسنة 2020 "بشأن بعض التدابير الاحترازية المتخذة بوحدات الجهاز الإداري للدولة وشركات القطاع العام وشركات قطاع الأعمال العام".
 - قرار رقم (768) لسنة 2020 "بشأن خطة الدولة الشاملة لحماية المواطنين والمحافظة على صحة المواطنين من أى تداعيات محتملة لكوفيد -19 المستجد".
 - قرار رقم (852) لسنة 2020 "بشأن استمرار حظر انتقال أو تحرك المواطنين في بعض الأوقات وبعض الإجراءات الأخرى استكمالاً لجهود الدولة في المحافظة على صحة المواطنين".

(جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء، قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (1196) لسنة 2020، الجريدة الرسمية، عدد 24 (تابع) 11 يونيه 2020. ص 2-7 .)

▪ **قرار رقم (2701) لسنة 2020** "بشأن تدابير ممارسة بعض الأنشطة في إطار خطة الدولة الشاملة لحماية المواطنين من أي تداعيات محتملة لفيروس كورونا المستجد".

▪ **قرار رقم (655) لسنة 2021** "بشأن تدابير ممارسة بعض الأنشطة وحظر البعض الآخر".

(جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء، قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (933) لسنة 2021، الجريدة الرسمية، عدد 17 مكرر (أ) 5 مايو 2021)

ويتحتم علي جميع السادة المخاطبين بأحكام قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (719) لسنة 2020 - سابق الذكر - ومنهم الجهاز المركزي للمحاسبات - وما تضمنه هذا القرار من خفض أعداد العاملين بجميع الجهات المخاطبة بأحكامه - الالتزام بأن يكون الحضور للعمل في مقار وزاراتهم ومحافظاتهم وهيئاتهم وشركاتهم والوحدات التابعة لها في أدنى عدد ممكن؛ ويكون مقتصرًا على مجموعة العمل اللازمة فقط لتسيير العمل بالوزارة / المحافظة / الشركة / المصلحة / الهيئة.

(جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء، هيئة مستشاري مجلس الوزراء كتاب دورى رقم 3- 9878 2020/3/24) & (جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء، نتائج اجتماع مجلس الوزراء رقم (84)، 2020/3/26).

المحور الثاني: موجز لأهم مجموعة التدابير والاجراءات الاحترازية المتبعة على إثر تداعيات جائحة فيروس كوفيد: 19 على مستوى الجهاز المركزي للمحاسبات.

يعد الجهاز المركزي للمحاسبات باعتباره "المراجع الخارجي الحكومي" في جمهورية مصر العربية آلية أساسية من آليات الرقابة والتي تعمل على حماية المال

العام- فهو عين السلطة التشريعية والرقيب على الشؤون المالية للدولة إيراداً
وصرفاً- وقد أنشئ الجهاز المركزي للمحاسبات؛ ديوان المحاسبة "سابقاً" بموجب
القانون رقم 52 لسنة 1942 المعدل بالقانون رقم 11 لسنة 1946؛ وبات الجهاز
المركزي للمحاسبات يعمل حالياً تحت مظلة القانون رقم 144 لسنة 1988 المعدل
بالقانون رقم 157 لسنة 1998 باعتباره هيئة مستقلة ذات شخصية اعتبارية عامة
تتبع رئيس الجمهورية تهدف إلى تحقيق الرقابة على أموال الدولة وأموال الأشخاص
العامة الأخرى - عن طريق ممارسة ثلاثة أنواع من الرقابة: الرقابة المالية (بشقيها
المحاسبي والقانوني)، والرقابة على الأداء، والرقابة القانونية- من خلال التقارير
الرقابية التي يصدرها متضمنة نتائج الرقابة التي يقوم بها.
(الجهاز المركزي للمحاسبات، قانون رقم 144 لسنة 1988 المعدل بالقانون 157 لسنة 1998،
1998)

وتتمثل أهم التدابير والاجراءات الاحترازية المتبعة على مستوى الجهاز المركزي
للمحاسبات ومدى تأثيرها على فعاليات عمله الرقابي- على إثر تداعيات جائحة
فيروس كوفيد: 19- فيما يلي:

- أصدر رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات- باعتبار الجهاز المركزي
للمحاسبات من المخاطبين بأحكام قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (719)
لسنة 2020 .. وغيره من القرارات الأخرى ذات الصلة حزمة من القرارات
بشأن بعض التدابير والاجراءات الاحترازية، يذكر الباحث منها مايلي:
- قرار رئيس الجهاز رقم (446) لسنة 2020 الصادر في 2020/3/17
وكان من أهم ما نصت عليه مواده:

- تأدية العاملين بالجهاز مهام وظائفهم بالتناوب فيما بينهم (يومياً أو أسبوعياً) ويقوم وكيل الجهاز أو مدير إدارة مراقبة الحسابات بتنظيم حضور العاملين بالإدارة رئاسته بالتناوب وبما يضمن سير العمل وانتظامه.
 - منح العامل المصاب بأي من الأمراض المزمنةإجازة استثنائية طوال مدة سريان هذا القرار، وكذا منح العامل المصاب بغير الأمراض المزمنة إجازة استثنائية لذات المدة، ومنح العامل المخالط لمصاب بمرض معد إجازة للمدة التي تحددها الجهة الطبية المختصة.
 - منح السيدة العاملة الحامل أو التي تراعي طفلاً أو أكثر يقل عمره عن اثني عشرة سنة ميلادية إجازة استثنائية طوال مدة سريان هذا القرار.
 - إلغاء جميع الدورات التدريبية وورش العمل وبرامج الفحص الدوري طوال مدة سريان القرار.
 - حظر سفر جميع العاملين في مهام عمل أو لحضور تدريب أو ورش عمل خارج البلاد طول مدة سريان هذا القرار إلا في حالات الضرورة التي يقرها رئيس الجهاز وذلك وفقاً لمقتضيات حاجة العمل والصالح العام.
- (الجهاز المركزي للحسابات، قطاع المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للحسابات، 2020 "أ"، ص1-2)
- قرارات رئيس الجهاز أرقام (474، 585، 635، 733، 755) وآخرها القرار رقم (1916) لسنة 2020 المؤرخ 12/1/ 2020 بشأن استمرار العمل بذات قرار رئيس الجهاز رقم (446) لسنة 2020.
- (الجهاز المركزي للحسابات، قطاع المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للحسابات، 2020 "ب"، ص1-2)

- تُفضي أوضاع الطوارئ الناجمة عن تفعيل هذا القرارات؛ بعملية الفحص والمراجعة على أعمال الجهات الخاضعة لرقابة الجهاز المركزي للمحاسبات إلى التعليق أوالتجاوز إلي جانب الضعف الذي قد يطرأ على أنظمة المساءلة والإشراف بهذه الجهات، وقد ينجم عن ذلك تزايد مستويات الإهدار وسوء الإدارة والفساد، في وقت قد تعاني فيه موارد الحكومة ضغوطاً شديداً.

وفي ذلك الشأن؛ أشارت الورقة البحثية الصادرة عن الهيئة الكندية للمراجعة والمساءلة إلى أمرين من بين الأمور الست التي تمكن المراجعين من التعامل في ظل جائحة كورونا أحدهما: "توقع تأخيرات عمليات المراجعة"؛ نتيجة قيام الجهات الخاضعة للرقابة بإلغاء أو تأجيل أنشطتها؛ ومن الطبيعي أن يؤثر ذلك على استكمال عمليات المراجعة؛ فقد أخذت العديد من هياكل الرقابة هذا الأمر في الاعتبار بالفعل وأعدت ضبط خططها الرقابية اعتماداً على مرونة تفويض الرقابة والمتطلبات القانونية والقيود المفروضة على الموارد والوصول إلى الجهات الخاضعة للرقابة. والآخر هو: "انتهاز الفرصة لتحسين فهم المراجعين للجهات الخاضعة للرقابة"؛ حيث تكشف نقاط الضعف الخفية في فترة الأزمات؛ ويجب على المراجع عدم استغلال الضعف المؤقت للجهات الخاضعة للرقابة ولكن يظل يقظ بشأن مجالات التحسين التي قد تصبح أكثر وضوحاً عندما تكون هذه الجهات تحت الضغط من خلال تعلم كيفية إدارة المخاطر وتنفيذ خطط استمرارية الأعمال.

(الأربواساي،2020)

وتجدر الإشارة إلى نتائج دراسة (Çetin & Agdeniz , 2021) بشأن كيفية تنفيذ نشاط المراجعة خلال فترة الطوارئ " فترة العمل عن بُعد" كان مفادها: تم إلغاء

برامج المراجعة أو توقفها لدى بعض الجامعات عينة الدراسة على إثر تداعيات كوفيد 19، وكان الاتصال قيماً مهماً؛ نظراً لعدم تبني مفهوم الرقابة عن بُعد القائم على التكيف مع التقنيات الرقمية؛ والافتقار إلى التواصل وجهاً لوجه الذي يمكن المراجعين من الوصول إلى العديد من النتائج ضمن نطاق المراجعة في وقت أقصر بكثير.

ويذكر الباحث في شأن الجهاز المركزي للمحاسبات؛ طلب الرأي رقم (132) المؤرخ 2020/5/3- المقدم من إحدى إدارات مراقبة الحسابات التابعة للإدارة المركزية الأولى للرقابة على القطاعين العام والأعمال العام إلى الإدارة المركزية للتفتيش الفني ومراقبة الجودة- بشأن الإشراف على أعمال الجرد السنوي من عدمه بناءً على منشور الجرد للعام المالي المنتهي في 2020/60/30 الوارد لها من بعض الجهات الخاضعة لرقابة الإدارة، وبدراسة الموضوع انتهت الإدارة المركزية للتفتيش الفني ومراقبة الجودة بمذكرتها رقم 53 ف /خ المؤرخة 2020/5/11 بالرأي إلي:

- الإشراف علي بعض أعمال لجان الجرد السنوي وفقاً للأهمية النسبية مع مراعاة الاجراءات الإحترازية في هذا الشأن.
- الإشراف علي بعض أعمال لجان الجرد السنوي وفقاً للأهمية النسبية في تاريخ بديل إذا لم يكن من الممكن قيام الجهة بالجرد الفعلي في تاريخ نهاية المدة المالية وأداء إجراءات المراجعة خاصة بالتعاملات التي تقع بين الفترتين.
- تنفيذ اجراءات بديلة لمراجعة الحسابات عندما يكون الإشراف على أعمال الجرد الفعلي غير ممكن عملياً.
- مراعاة الالتزام بمعيار المراجعة المصري رقم (501) أدلة المراجعة.... اعتبارات إضافية لبنود معينة.

(الجهاز المركزي للمحاسبات، قطاع المكتب الفني بالإدارة المركزية الأولى للرقابة على القطاعين العام والأعمال العام، كتاب رقم (386) المؤرخ 18/5/2020، 2020)
وعلى إثر الاستعراض التحليلي لواقع الحال بالجهاز المركزي للمحاسبات؛ تبين تفعيله لحزمة من التدابير والاجراءات الاحترازية والتي من شأنها تحول دون إجراء الفحص الدوري والزيارة الميدانية والتواجد الحضوري لأعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات بالجهات الخاضعة للرقابة، ومن ثم تَعُدُّ الحصول على أدلة المراجعة، وإجراء اختبارات المراجعة وإصدار الأحكام وإبداء الرأي.

يخلص الباحث من الدراسة الاستطلاعية إلي نتيجة مؤداها "عدم قدرة النهج التقليدي للرقابة - الذي ينطوي على التواجد الحضوري لأعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات والعمل وجهاً لوجه مع التنفيذيين بالجهات الخاضعة للرقابة- على تنفيذ وإتمام مهام الفحص والمراجعة في ظل اتخاذ التدابير والاجراءات الاحترازية الناجمة عن تداعيات جائحة فيروس كوفيد- 19 المستجد"؛ ومع استمرار الجائحة وتواصل عمل الموظفين عن بُعد، وضماناً لاستمرارية العمل بات لزاماً ضرورة العمل علي إيجاد بدائل للنهج التقليدي للرقابة لإجراء عمليات مراجعة منتظمة وفورية مدفوعة بالحاجة، وإعادة تصميم نهج العمل الخاص بهم لإتمام العمل الرقابي الميداني عن بُعد.
مشكلة البحث.

تتنوع وتتسع التحديات التي فرضتها تداعيات جائحة كوفيد - 19 المستجد على عملية الفحص والمراجعة لأعمال الجهات الخاضعة لرقابة الجهاز المركزي للمحاسبات، وبقدر تنوع واتساع التحديات تتركز وتضيق البدائل المتاحة للتصدي لها؛ وتصبح المفاضلة بين هذه البدائل المحدودة، واختيار أنسب التوقيتات الزمنية لوضعها موضع التنفيذ هما أكبر تحديين في سلسلة تحديات جائحة كوفيد - 19

المستجد، فقد أثر تفشي فيروس كوفيد-19 المستجد على عملية الفحص والمراجعة بمستويات غير مسبقة وتسبب في اضطرابات كبيرة في العمل الرقابي. وتتطلب هذه الأوقات الاستثنائية تدابير رقابية استثنائية في محاولة للخروج من هذا المأزق، بشكل باتت "المراجعة عن بُعد" هو البديل الأوضح للعمل الرقابي الميداني بالجهات الخاضعة للرقابة؛ والتحدي الأكبر الذي فرضته تداعيات جائحة كوفيد-19 المستجد أمام الجهاز المركزي للمحاسبات بإعتباره الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية بشكل بات لزاماً التعرف على مدى جاهزية المراجع الخارجي الحكومي "الجهاز المركزي للمحاسبات" لتطبيق الرقابة عن بُعد- في ظل أية ظروف استثنائية "الطوارئ" مثل: جائحة كوفيد 19 وغيرها... والتي من شأنها تحول دون تطبيق النهج التقليدي للرقابة- الذي ينطوي على التواجد الحضوري والعمل وجهاً لوجه مع التنفيذيين بالجهات الخاضعة للرقابة -لتنفيذ مهام الفحص والمراجعة.

في ضوء ما تقدم، يمكن للباحث صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس

التالي:

"ما مدى جاهزية المراجع الخارجي الحكومي "الجهاز المركزي للمحاسبات" لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد19 المستجد؟"

تساؤلات البحث.

يمكن للباحث الإجابة على التساؤل الرئيس للبحث؛ من خلال الإجابة على ثلاثة

تساؤلات فرعية وهي:

- ما مدى توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد؟

مدى جاهزية المراجع الخارجي الحكومي لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات فيروس كوفيد - 19 المستجد.

- ما مدى استعداد الجهاز المركزي للمحاسبات لمواجهة مجموعة العقوبات والتحديات والتي تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد؟
- ما هي أهم المنافع المحتمل اكتسابها جراء تطبيق الجهاز المركزي للمحاسبات الرقابة عن بُعد؟
هدف البحث.

يهدف البحث بصفة رئيسة إلى اختبار مدى جاهزية المراجع الخارجي الحكومي "الجهاز المركزي للمحاسبات" لإجراء الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد 19 المستجد؛ من خلال استيفاء الجوانب التالية:

- التحقق من مدى توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد.

- التحقق من مدى استعداد الجهاز المركزي للمحاسبات لمواجهة أهم العقبات والتحديات محتملة الحدث حال تطبيق الرقابة عن بُعد.

- تبيان أهم المنافع المحتمل اكتسابها جراء تطبيق الجهاز المركزي للمحاسبات الرقابة عن بُعد.
أهمية البحث.

تتبع أهمية البحث من الحاجة الملحة لإيجاد بديل للنهج التقليدي للمراجعة المؤداة من جانب الجهاز المركزي للمحاسبات - الذي ينطوي على العمل وجهاً لوجه - قابل للتطبيق في الأوقات الصعبة الاستثنائية "الطوارئ"؛ خاصة وقد تُقضي أوضاع الطوارئ في هذه الأوقات- كالتالي فرضتها تداعيات كوفيد 19 المستجد - بعملية الفحص والمراجعة على أعمال الجهات الخاضعة للرقابة إلي التعليق أوالتجاوز إلي جانب الضعف الذي قد يطرأ على أنظمة المساءلة والإشراف، وقد

ينجم عن ذلك تزايد مستويات الإهدار وسوء الإدارة والفساد بهذه الجهات، في وقت قد تعاني فيه موارد الحكومة ضغطاً شديداً.

تنظيم البحث.

لتحقيق هدف البحث تم تنظيم ما تبقى من البحث على النحو التالي:

- 1- عرض وتحليل الدراسات السابقة.
- 2- الدراسة الميدانية والتطبيقية واختبارات الفروض.
- 3- نتائج وتوصيات البحث ودراسات وأبحاث مقترحة.

1- عرض وتحليل الدراسات السابقة

يمكن للباحث؛ استعراض بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث بهدف الوقوف على أوجه النقص في هذه الدراسات وأوجه الاختلاف عن موضوع البحث وتحليلها وتصنيفها إلى مجموعتين على النحو التالي:

1/1 مجموعة دراسات تناولت تنفيذ المراجعة الداخلية عن بُعد على إثر تداعيات كوفيد 19 المستجد.

هدفت دراسة (Mizdrakovic, V.et al., 2021) وهي "دراسة نظرية" الإجابة على التساؤل التالي: هل يُعد تنفيذ المراجعة الداخلية عن بُعد هو الحل في ظل تداعيات كوفيد 19؟؛ وتوصلت إلى عدة نتائج من أهمها: تُعد المراجعة عن بُعد هو حل مناسب في بيئة كوفيد 19، ولكن يمكن استخدامها أيضاً- في جزء منها - في الظروف العادية؛ لما فيها من توفير في التكاليف؛ وقد يبدو المراجع أكثر حيادية مقارنة بالمراجعة التقليدية حيث أنه سيعبر عن مستويات أعلى من الشك تجاه أعمال الجهة؛ فضلاً عن اللجوء إلى طرق أكثر ذكاءً لأداء المراجعة الداخلية في المستقبل؛ وأوصت الدراسة بإمكانية استفادة المراجعين من بيئة الأعمال كفرصة

لإتمام التحول الرقمي حيث أن وظيفة المراجعة الداخلية يمكن أن تصبح أكثر تطوراً باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة.

في حين أجرى الكاتبان ("A") (Serag, A., & Daoud, M. 2021. "A") دراسة ميدانية لتؤكد على أسلوب المراجعة عن بُعد كنهج بديل لتسهيل أداء مهام المراجعة الداخلية بكفاءة خلال نقشي كوفيد 19؛ من خلال استبيان تم تصميمه وتوزيعه على 120 مفردة "كعينة دراسة" موزعة على ثلاث فئات: الأكاديميون وهم أساتذة المراجعة في كليات التجارة بالجامعات المصرية، أعضاء لجان المراجعة، والمراجعين الداخليين لبعض الشركات المدرجة في البورصة المصرية العاملة في مختلف القطاعات الاقتصادية؛ بمعدل 40 استمارة لكل فئة؛ وبلغ عدد الردود الصحيحة 95 استمارة (79.2%)، وكانت فروض الدراسة كالتالي: يوجد اتفاق بين آراء مجموعات عينة الدراسة بشأن كل من: أدوار المراجعة الداخلية استجابة لأزمة كوفيد 19؛ التحديات التي تواجه نشاط المراجعة الداخلية أثناء أزمة كوفيد 19؛ واعتبارات إعداد وتنفيذ خطة المراجعة الداخلية ورفع تقرير بنتائجها خلال أزمة فيروس كورونا، وأسفرت نتائجها عن قبول فروض الدراسة؛ وأوصت بضرورة توفير التوجيه الكافي للمراجعين لمساعدتهم على تقديم خدمات مراجعة عالية الجودة في ظل أية ظروف استثنائية.

وجاءت دراسة (Putrevu,2021.) لتقديم رؤي مختلفة حول المراجعة عن بُعد على إثر كوفيد 19، اعتماداً على المقابلات الشخصية مع 8 مراجعين داخليين يعملون في شركات مختلفة من دول مختلفة؛ وأكدت نتائج الدراسة على أن معدل نجاح عمليات المراجعة عن بُعد كان أكثر إيجابية؛ فضلاً عن اعتقاد معظم أفراد العينة بأن المراجعة عن بُعد هو مستقبل عملية المراجعة الداخلية؛ على الرغم من

أن خبرتهم تكمن في النهج التقليدي للمراجعة ؛ وأوصت بضرورة تبني المراجعة عن بُعد للتعامل مع العديد من الشركات في وقت واحد.

واستكمالاً لهذه الدراسات قام بعض الباحثين بدراسات أخرى هدفها الرئيس بيان مدى استعداد المراجعين الداخليين لإجراء أعمال المراجعة الداخلية عن بُعد على إثر تداعيات كوفيد 19 والكشف عن القيود التي تحول دون تنفيذها؛ وفي ذلك الشأن:

تناولت دراسة (Cetin & Agdeniz) 2021 الكشف عن كيفية تنفيذ نشاط المراجعة الداخلية خلال فترة العمل عن بُعد، وتحديد مجموعة المخاطر والقيود المحتملة، واعتمدت على أسلوب المقابلات الشخصية مع المراجعين الداخليين في وحدات المراجعة الداخلية في 63 جامعة حكومية، وتوصلت إلى نتيجة هي: استمرار ممارسة أنشطة المراجعة في معظم الجامعات عينة الدراسة وفقاً لنهج المراجعة التقليدي خلال فترة الوباء وليست بأساليب المراجعة عن بُعد، فضلاً عن إلغاء برامج المراجعة أو توقفها لدى البعض الآخر وكان الاتصال قيداً مهماً؛ ويرجع ذلك إلى عدم تبني مفهوم الرقابة عن بُعد القائم على التكيف مع التقنيات الرقمية؛ والافتقار إلى التواصل وجهاً لوجه الذي يمكن المراجعين الداخليين من الوصول إلى العديد من النتائج ضمن نطاق المراجعة في وقت قصير، وأوصت الدراسة بإجراء أنشطة تدريبية لزيادة كفاءات المراجعين الداخليين على تقنيات المعلومات.

بينما قام الباحثون (Mizdraković, V.et al., 2022) بدراسة أخرى ولكن "دراسة ميدانية" هدفت إلقاء نظرة ثاقبة على أعمال المراجعة الداخلية في جمهورية صربيا خلال جائحة كوفيد 19- وما فرضته من تباعد اجتماعي- وكيفية استجابة المراجعين الداخليين للعمل عن بُعد في بيئة العمل الحالية؛ واعتمدت على استبيان تم توزيعه على المراجعين الداخليين المعتمدين بجمعية المراجعين الداخليين في

صربيا "مجتمع الدراسة" - الذين حضروا المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن FINIZ 2021 ودورته الخاصة المتعلقة بمسائل المراجعة الداخلية - وتم تقديم الردود من قبل 39 مراجع داخلي من أصل 80 مراجعاً داخلياً بمعدل استجابة 48.75%. وتوصلت الدراسة إلى استنتاج مفاده: استفادة المراجعين من بيئة الأعمال من خلال الخضوع الكامل للتحويل الرقمي في تطبيق المراجعة عن بُعد، تحسّن وظيفة المراجعة الداخلية بشكل أكبر باستخدام الأحدث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وتفوق مزايا تطبيق المراجعة الداخلية عن بُعد عن مساوئها خلال الجائحة، فضلاً عن زيادة مستوى جودة أدائها أو بقاءه كما هو، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق المراجعة عن بُعد حيث قد تؤدي إلى طرق أكثر ذكاءً لأداء المراجعة الداخلية في المستقبل؛ لما لها تأثير إيجابي على استعداد الموظفين للتكيف مع بيئة الأعمال الجديدة.

وتمكن الباحثون (Eulerich, M., et al., 2022) من استطلاع آراء 237 مراجع داخلي خلال الفترة من يوليو إلى أغسطس 2020 في ألمانيا؛ بشأن كيفية إدراكهم للتطبيق العملي لعمليات المراجعة عن بُعد ومدى استعدادهم لإجرائها وكذا مجموعة الآثار المترتبة على جودة المراجعة الداخلية من خلال اختبار عدة فروض منها: تُعد المراجعات (المالية والتشغيلية وتكنولوجيا المعلومات) هي الأكثر ممارسة واحتمالاً لاستمرارها كونها يتم أداؤها عن بُعد، لا يرى المراجعون الداخليون أي اختلاف في جودة المراجعة الداخلية عن بُعد عن تلك التي تتم بشكل شخصي، يُعتبر دعم أصحاب المصلحة لوظائف المراجعة الداخلية والتي تتمتع بخبرة أكبر في المراجعة عن بُعد هو الأكبر، وأخيراً يُعد دعم الجهة الخاضعة للمراجعة أمراً مهماً لنجاح عمليات المراجعة عن بُعد؛ وجاءت نتائجها كالتالي: نُفذت معظم

وظائف المراجعة الداخلية عن بُعد استجابة لقيود كوفيد 19 المستجد، واتسمت بالفعالية والكفاءة، فضلاً عن اعتماد أصحاب المصلحة على نتائج كل من نوعي المراجعة بنفس الدرجة، وأخيراً يزيد دعم الجهة الخاضعة للرقابة بشكل كبير من إدراك وكفاءة عمليات المراجعة عن بُعد ويقوي الإدراك اعتماد أصحاب المصلحة على النتائج، وأوصت المراجع بأخذ هذه النتيجة في الاعتبار عند تصميم عمليات المراجعة عن بُعد لأنها تشير إلى أهمية بناء الدعم مع الجهة الخاضعة للمراجعة لتحقيق النجاح.

وبناءً على ما تقدم؛ يمكن للباحث إيجاز أهم النتائج المستخلصة من تحليل المجموعة الأولى من الدراسات السابقة؛ بقدر اتفاق هذه المجموعة مع موضوع البحث في جانب وهو "المراجعة عن بُعد على إثر تداعيات كوفيد19"؛ بقدر ما اتسعت الاختلافات فيما بين هذه الدراسات وموضوع البحث حيث:

- اختصت هذه المجموعة بالمراجعة الداخلية المنفذة بوحدات المراجعة الداخلية في شركات مختلفة بدول مختلفة كجمهورية مصر العربية؛ ألمانيا؛ وجمهورية صربيا؛ وبعدها أخرى كالجامعات الحكومية.

- ركزت بعض هذه الدراسات على أسلوب المراجعة عن بُعد كنهج بديل لتسهيل أداء مهام المراجعة الداخلية خلال تفشي كوفيد 19؛ دراسة: (Putrevu, 2021.) (Mizdrakovic, V.et al., 2021.) & (Serag, A., & Daoud, M. 2021. "A") في حين تناولت دراسة (Eulerich, M., et al., 2022) , (Çetin & Agdeniz,2021.) & (Mizdraković, V.et al.2022.) أعمال المراجعة الداخلية عن بُعد وبيان مدى استعداد المراجعين الداخليين لإجرائها، وتحديد مجموعة المخاطر والقيود المحتملة التي تحول دون تنفيذها على إثر تداعيات كوفيد 19.

- بينما تهتم الدراسة موضوع البحث بالمراجعة الخارجية الحكومية المؤداه من جانب الجهاز المركزي للمحاسبات باعتباره المراجع الخارجي الحكومي بجمهورية مصر العربية ومدى جاهزيته لتطبيق الرقابة عن بُعد في ظل أي ظروف استثنائية "طوارئ" مثل: جائحة كوفيد 19 وغيرها...

2/1 مجموعة دراسات تناولت تنفيذ المراجعة الخارجية عن بُعد على إثر تداعيات كوفيد 19 المستجد.

بدايةً؛ أجرى (العيسوي والطحان، 2020). دراسة استكشافية هدفت التعرف على انعكاسات جائحة كوفيد19 على بيئة وأنشطة المراجعة الخارجية في بيئة الممارسة المهنية المصرية؛ حيث تم توزيع استمارة استقصاء على عينة شملت 67 مراجعاً خارجياً بمكاتب المحاسبة والمراجعين المصريين خضعت 59 استمارة للتحليل؛ وعينة أخرى مكونة من 74 باحثاً من المهتمين بالمحاسبة والمراجعة خضعت 72 استمارة للتحليل؛ وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها: الحاجة للتحديث المستمر لخطة المراجعة وارتفاع مستوى خطر المراجعة وعدم كفاية وملائمة إجراءات المراجعة المعتادة، فضلاً عن التعديلات على تقرير المراجع؛ وأوصت الدراسة المراجع ب: ضروري الحصول على إجراءات مكتوبة من الإدارة ومسؤولي الحوكمة والتواصل المستمر معهم، ممارسة مستوى مرتفع من الشك والحكم المهني، الحفاظ على أخلاقيات المهنة ومتطلبات الاستقلالية مع التمسك بمستوى عالٍ من جودة المراجعة، وتبني مدخل المراجعة على أساس المخاطر، فضلاً عن الاستعانة بعمل الخبراء.

وتناولت دراسة (Albitar, K., et al., 2021) تأثير التباعد الإجتماعي الذي فرضه كوفيد 19 على جودة المراجعة؛ وهي "دراسة مكتبية" استهدفت الإجابة على

التساؤل التالي: كيف يؤثر تفشي كوفيد 19 على جودة عملية المراجعة أثناء الجائحة؟ من خلال استكشاف التأثير المحتمل على خمسة اعتبارات رئيسة لجودة المراجعة؛ وتشمل أتعاب المراجعة، وتقييم الاستمرارية، رأس المال البشري "المراجع"، وإجراءات المراجعة، ورواتب موظفي المراجعة؛ وتوصلت الدراسة إلى أنه من المحتمل - نتيجة تفشي هذا الوباء وما فرضه من تداعيات كتفويض استراتيجية العمل من المنزل - انخفاض رسوم المراجعة، مواجهة المراجعين تحديات في تقييم الاستمرارية وانخفاض مستويات موثوقية وكفاية أدلة المراجعة، بالإضافة إلى احتمالات هائلة لفقدان الموظفين بسبب المرض أو الحجر الصحي، فضلاً عن التخفيضات في رواتب موظفي المراجعة، وهذا بدوره من المتوقع أن يؤثر على جودة عملية المراجعة.

واتجهت دراسة (Serag, A., & Daoud, M. 2021 "B") وهي دراسة "نظرية" نحو البحث في الأدبيات ذات الصلة بأساليب المراجعة الحديثة للتغلب على التحديات التي تواجه مهنة المراجعة أثناء جائحة كوفيد19؛ وركزت على كل من المراجعة عن بُعد، والمراجعة المستمرة؛ وما توفره من مزايا تقود إلى خدمات مراجعة عالية الجودة في ظل ظروف استثنائية: كزيادة الاعتماد على استخدام التقنية الحديثة في تحليل البيانات وتفعيل طرق المراجعة الحديثة، توفير الوقت والمال باستخدام التكنولوجيا، وتجنب السفر لمواقع المراجعة الصعبة، وتوسيع نطاق المراجعة، فضلاً عن التوسع في الاستعانة بالمتخصصين؛ وأوصت الدراسة الجهات المسؤولة بتوفير الاستثمارات والموارد المالية اللازمة للحصول على التكنولوجيا الحديثة، تنمية مهارات المراجعين وتوفير التوجيه الكافي في التعامل مع أساليب المراجعة الحديثة لمساعدتهم على تقديم خدمات مراجعة عالية الجودة في ظل ظروف استثنائية، والاستعانة ببعض الخبراء المتخصصين عند الحاجة؛ وأوصت

المراجعين أنفسهم بضرورة تصميم وتنفيذ إجراءات مراجعة إضافية وغير تقليدية للحصول على أدلة كافية ومناسبة، وتطبيق درجة عالية من الشك المهني، والاعتماد على الحكم الشخصي عبر مراحل عملية المراجعة للتغلب على عدم اليقين الرئيس المرتبط بأزمة كوفيد 19.

واستكمالاً لهذه الدراسات قام **بعض الباحثين** والكتاب بدراسات أخرى هدفها الرئيس تسليط الضوء على دور الرقمية وتكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة عن بُعد أثناء تفشي وباء كوفيد 19 المستجد.

وفي ذلك الشأن تمت دراسة حالة "وكالة الإشراف المالي والإئتماني الإندونيسية" والتي قام بها الباحثان (Satya, & Shauki, 2021.) لاختبار دور "المراجعة عن بُعد" بعد جائحة كوفيد 19- اعتماداً على الاتصال بواسطة الحاسوب مقابل التواصل وجهاً لوجه - في تحقيق الشك المهني للمراجع؛ واعتمدت على المقابلات وتقارير وكالة الرقابة المالية والإئتمانية (تحليل الوثائق)؛ بالإضافة إلى اللوائح والأحكام الصادرة عن معهد المراجعين الداخليين، ورابطة المراجعين الداخليين للحكومة الإندونيسية، ووكالة الإشراف المالي والإئتماني، ووسائل الإعلام الأخرى؛ وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أنه في ظل ظروف الغياب المادي، يحافظ المراجعون على مستوى ضمانهم وجود المراجعة عند إجراء عمليات المراجعة عن بُعد بشرط توافر المستندات الداعمة في شكل رقمي، والبنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات؛ والاتفاق بين المراجع والجهة الخاضعة للرقابة لإجراء مراجعة عن بُعد، وقدرة المراجعين على الموازنة بين الشك المهني وحكم المهنيين وأوصت الدراسة المراجعين بضرورة تحقيق الموازنة بين الشك المهني والحكم المهني، والتمتع بالقدرة على التكيف والمرونة في أثناء عملية التخطيط والتنفيذ بحيث تسمح التغييرات في

البيئة وكذلك البيانات المستلمة للمراجع بتعديل الخطط التي تم إعدادها في بداية المهمة.

وهدفت دراسة (Ismanidar, et al., 2022.) إلى بيان أثر كفاءة المراجع، ودعم المراجعة عن بُعد في جودة المراجعة - من خلال الحوكمة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات كمتغير وسيط - في عمليات المراجعة المالية الحكومية؛ وهي دراسة نظرية وتوصلت إلى نتيجة مؤداها: قد تؤدي المراجعة عن بُعد إلى استخدام طرق أكثر ابتكاراً لإجراء عمليات المراجعة في المستقبل، والتي قد تؤثر إيجابياً على المراجعين الذين يتم تحفيزهم على التكيف أكثر مع الوضع الطبيعي الجديد "تفشي جائحة كوفيد 19 المستجد"؛ بالإضافة إلى ذلك قد يشجع تعميق هذه القضية على اعتماد المراجعة عن بُعد في المنظمات حول العالم؛ وأوصت الدراسة بمزيد من أبحاث مقترنة بدراسات ميدانية لتطوير جودة المراجعة والحوكمة الرقمية والمراجعات عن بُعد.

بينما أجريت دراسة ميدانية من جانب الباحثين (Farcane, N., et al., 2023) بشأن تصورات المراجعين حول مجموعة العوامل المختلفة "درجة رقمنة شركات المراجعة" التي تؤثر على القدرة على التكيف مع مهام ومسؤوليات المراجعة عن بُعد؛ من منظور كوفيد 19؛ من خلال اختبار فرضين رئيسيين وهما: الفرض الأول: تتسبب التحديات المحددة للسياق الجديد الذي خلفته جائحة كوفيد 19 في إحداث تأثيرات كبيرة على تصور المراجعين بشأن القدرة على التكيف مع المهام والمسؤوليات اليومية للمراجعة عن بُعد؛ والفرض الثاني: تُنتج التحديات المحددة للسياق الجديد الذي خلفته جائحة كوفيد 19 آثار سلبية كبيرة على درجة الامتثال لمعايير المراجعة والمتطلبات المهنية الخاصة بعمليات المراجعة. واعتمدت الدراسة على توزيع 182 استبيان على المراجعين الماليين وأعضاء غرفة المراجعين الماليين

في رومانيا "الهيئة المهنية المختصة التي تنظم وتراقب تطور مهنة المراجعة في رومانيا"؛ وتوصلت إلى عدة نتائج من أهمها: وجد معظم المراجعين تحسناً في كفاءة مهامهم اليومية حال تطبيق المراجعة عن بُعد؛ حدد الانتقال إلى المراجعة عن بُعد تغييرات كبيرة في المخاطر والأخطاء الجوهرية ودقة أدلة المراجعة بشكل باتت معه التحديات المحددة للسياق الجديد الذي خلفته جائحة كوفيد19 له آثار سلبية كبيرة على درجة الامتثال لمعايير المراجعة والمتطلبات المهنية الخاصة بعمليات المراجعة؛ وأوصت الدراسة شركات المراجعة بالاستفادة من التقنيات في تحقيق مراجعة أكثر كفاءة، وأعلى جودة وأفضل رؤى تجارية لعملاء المراجعة؛ والحاجة إلى استخدام الأدوات والاجراءات الصحيحة الآن لتحويل خبرات موظفيهم أكثر من أي وقت مضى؛ خاصة مع تزايد عدد الأشخاص الذين يعملون عن بُعد، بحيث يصبح الوضع الجديد وضعا طبيعياً في بعض الحالات.

وبناءً على ما تقدم؛ يمكن للباحث إيجاز أهم النتائج المستخلصة من تحليل المجموعة الثانية من الدراسات السابقة؛ فبقدر اتفاق هذه المجموعة مع موضوع البحث في جانب وهو "المراجعة الخارجية عن بُعد على إثر تداعيات كوفيد19"؛ بقدر ما اتسعت الاختلافات فيما بين هذه الدراسات وموضوع البحث حيث:

- يعد السواد الأعظم منها؛ دراسات مكتبية نظرية قوامها البحث في الأدبيات ذات الصلة بالمراجعة الخارجية عن بُعد أثناء جائحة كوفيد 19؛ وهي: دراسة (Albitar, K., et al., 2021.) ؛ (Ismanidar, et al., 2022) & ("B" Serag, A., & Daoud, M. 2021).
- ركزت معظم الدراسات علي تأثير التباعد الإجتماعي الذي فرضه كوفيد 19 على أنشطة وجودة المراجعة؛ وهي: دراسة (العيسوي والطحان، 2020)، (Satya, & Shauki, 2021.) ، (Albitar, K., et al., 2021.) ، (Serag, A., &

(Daoud, M. 2021"B".) & (Ismanidar, et al., 2022.) ونوهت بعضها

على دور الرقمية وتكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة عن بُعد أثناء

تفشي وباء كوفيد 19؛ وهي: (Ismanidar, et al., 2022.)

(Satya, & Shauki, 2021.) & (Farcane, N., et al., 2023.)

- في حين تهتم الدراسة موضوع البحث بمدى جاهزية المراجع الخارجي

الحكومي بجمهورية مصر العربية "الجهاز المركزي للمحاسبات" لتطبيق

الرقابة عن بُعد - في ظل أي ظروف استثنائية مثل: جائحة كوفيد 19

وغيرها...

تؤكد النتائج المستخلصة من المجموعتين (الأولى، والثانية) من الدراسات

السابقة على غياب دراسات تناولت مدى جاهزية المراجع الخارجي الحكومي

لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد - 19 المستجد؛ وتدلل على

وجود فجوة بحثية (نظرية؛ تطبيقية) كان لزاماً على الباحث العمل على تقليصها

من خلال موضوع البحث بالتطبيق على الجهاز المركزي للمحاسبات باعتباره

المراجع الخارجي الحكومي بجمهورية مصر العربية.

2-الدراسة الميدانية والتطبيقية واختبارات الفروض.

1/2 مقدمة.

وصولاً إلى تكاملية الفكر النظري والتطبيق العملي للبحث، قام الباحث بإجراء

دراسة اعتمدت على المزج والتكامل بين جانبين: جانب ميداني وآخر تطبيقي؛ هدف

الجانب الميداني من الدراسة- بصفة رئيسة- اختبار الفروض التي بُنيت عليها

الدراسة من خلال استقراء آراء أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات (المسؤولين عن

اللجان المُشكّلة بشأن توقيع بروتوكول التعاون بين الجهاز وبين كل من:وزارة

الإتصالات؛ ووزارة المالية؛ والمتخصصين في مجالات تكنولوجيا المعلومات؛ وكذا

مدربي الحاسب وتكنولوجيا المعلومات) بشأن مدي جاهزية الجهاز المركزي للمحاسبات- باعتباره المراجع الخارجي الحكومي بجمهورية مصر العربية- لتطبيق الرقابة عن بُعد في أية ظروف استثنائية أخرى " أوقات الطوارئ" كالتالي فرضتها جائحة كوفيد؛ 19؛ وقوامها: قائمة الاستقصاء والمقابلة الشخصية؛ بينما هدف الجانب التطبيقي من الدراسة - بصفة رئيسة- استقراء الممارسات الفعلية لتنفيذ عمليات التطوير والتحديث التكنولوجي - في بيئة العمل الرقابي بالجهاز المركزي للمحاسبات- واللازمة لتعظيم قدراته الفنية في ممارسة مهامه الرقابية وتحسين مخرجاتها، ورفع كفاءة تداول المعلومات داخل أرواقته، وبينه وبين الجهات الأخرى التي تتعامل معه بما يضمن إتمام عمله الرقابي عن بُعد على نحو تشاركي لا وركي؛ وقوامها: الفحص المستندي والاطلاع على القرارات الصادرة، والمذكرات ذات الصلة، والبروتوكولات الموقعة بين الجهاز وبين غيره من الجهات الأخرى مثل: وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

2/2 فروض الدراسة.

بُنِيَتْ الدراسة على فرض رئيس مفاده:

الفرض الرئيس:

"عدم جاهزية المراجع الخارجي الحكومي "الجهاز المركزي للمحاسبات" لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد19 المستجد".

ويتفرع من الفرض الرئيس ثلاثة فروض فرعية وهي:

- الفرض الفرعي الأول:

"عدم توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد".

- الفرض الفرعي الثاني:

"عدم استعداد الجهاز المركزي للمحاسبات لمواجهة مجموعة العقوبات والتحديات التي تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد".

- الفرض الفرعي الثالث:

"لا يعود تطبيق الرقابة عن بُعد بأي منافع على الجهاز المركزي للمحاسبات".

3/2 مجتمع الدراسة.

اعتمد الباحث على أسلوب الحصر الشامل لمجتمع الدراسة والمتمثل في أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات في لجان بروتوكول التعاون بين الجهاز وبين كل من: وزارة الإتصالات؛ ووزارة المالية؛ والمتخصصين في مجالات تكنولوجيا المعلومات؛ ومدربي الحاسب وتكنولوجيا المعلومات وعددهم (35) مفردة وقت توزيع قائمة الاستقصاء.

4/2 نتائج اختبار فروض الدراسة.

1/ 4/2 اختبار الفرض الفرعي الأول بشأن مدى توافر مقومات ملائمة لدى

الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد.

يعتمد نجاح تطبيق عملية المراجعة عن بُعد - بصفة عامة - على مجموعة من المتطلبات ذات الصلة بشركات وفريق المراجعة وكذا الجهات الخاضعة للمراجعة منها: الثقة القائمة بين الجهة الخاضعة للرقابة والمراجع ذاته؛ فمن الضروري أن تقبل جميع الأطراف المعنية طريقة المراجعة؛ فضلاً عن أن كلا الجانبين (فريق المراجعة والجهة الخاضعة للمراجعة) يجب أن يتوافر لديه البنية التحتية الإلكترونية اللازمة - على أن تكون هذه البنية قيد التشغيل للإرشادات الفنية المقصودة لإجراء عمليات المراجعة؛ وتتضمن تدابير الأمن والسرية وحماية وتكامل البيانات المرسله إلكترونياً - وأن يمتلك جميع المشاركين في عملية المراجعة عن بُعد الخبرة والمهارات اللازمة لفهم واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ فالمعرفة الفنية مطلوبة على كلا الجانبين من أجل تجنب التعارضات والمخاطر المحتملة؛

وأن يكون كل من التخطيط الإضافي والمتابعة أمرين ضروريين (على سبيل المثال، تكوين / بدء تشغيل البنية التحتية التقنية اللازمة، والتأخير بسبب الاتصال بالإنترنت، والعمل الإضافي الذي ينطوي عليه فحص المستندات، وما إلى ذلك)؛ مع وضع خطط بديلة في حالة حدوث مشكلات فنية مستمرة أثناء المراجعة عن بُعد، إذ بمقتضاها يُمكن للمراجع إلغاء المراجعة عن بُعد على الرغم من الاستعدادات الدقيقة، فضلاً عن توافر الرغبة من جانب شركات وفريق المراجعة والجهة الخاضعة للمراجعة وثقتهم في هذا الإجراء الجديد.

(DEKRA Audit, 2020.) & (SURE, 2020.)

ويتمثل هذا الفرض الفرعي الأول في: "عدم توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد"؛ وتم اختباره من خلال إيجابين:

- **الإتجاه الأول: ميدانياً؛** من خلال قائمة استقصاء - عبارة عن محور يضم (13) فقرة - موزعة على الفئة المستهدفة من بعض أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات وعددهم (35) مفردة؛ وخضعت بياناتها لمجموعة من الاختبارات الإحصائية؛ وذلك على النحو التالي:
- اختبار ثبات وصدق الاستبيان.

لقياس مدى ثبات وصدق الاستبيان؛ استخدم الباحث (أسلوب ألفا كرونباخ) علي عينة استطلاعية مكونة من (30) مشاهدة/ مفردة؛ وكانت نتائجها على النحو المبين بالجدول رقم (1) التالي:

جدول رقم (1)*

ثبات وصدق تقديرات بيانات الاستبيان لعدد (30) مشاهدة باستخدام أسلوب ألفا كرونباخ

البيان	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
- تقديرات بيانات الاستبيان لفقرات المحور.	13	0.698	0.835

*المصدر: الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي لاختبار معامل الثبات والصدق لبيانات الاستبيان.

- بلغت قيمة معامل الثبات لجميع فقرات الاستبيان وعددها (13) فقرة نحو 0,698؛ كما بلغت قيمة معامل الصدق نحو 0,835؛ وتشير النسبتان المذكورتان إلى درجة ثبات وصدق عالية؛ وتؤشر على صلاحية الاستبيان وإمكانية الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة.

• قياس مدى الاتساق الداخلي.

تم التحقق من الاتساق الداخلي لبيانات الاستبيان؛ باستخدام أسلوب ارتباط بيرسون الثنائي لحساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة؛ وبين الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه؛ وكانت نتائجه على النحو المبين بالجدول رقم (2) التالي:

جدول رقم (2) *

معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور والدرجة الكلية للمحور.

فقرات المحور	قيمة معامل الارتباط	قيمة الدلالة	فقرات المحور	قيمة معامل الارتباط	قيمة الدلالة
1	,536 **	,002	8	,487 **	,006
2	,629 **	,000	9	,402 *	,028
3	,743 **	,000	10	,231	,219
4	,542 **	,002	11	,364 *	,048
5	,062	,747	12	,465 **	,010
6	,233	,215	13	,342	,064
7	,615 **	,000	**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)		

* المصدر: الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي لاختبار صدق الإتساق الداخلي لبيانات الاستبيان.

- يتضح من نتائج الجدول السابق؛ أنه: تعد قيم معاملات الارتباط بين فقرات المحور

أرقام (1، 2، 3، 4، 7، 8، 12) وبين درجته الكلية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 01، ؛ حيث بلغ الحد الأدنى 465،** : والحد الأعلى 743،**؛ كما تعد قيمتي معامل الارتباط بين فقرتي المحور رقمي (9، 11) وبين درجته الكلية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 05، ؛ حيث بلغتا 402،* ؛ 364،* على التوالي ؛ في حين تعد قيم معامل الارتباط بين فقرات المحور أرقام (5، 6، 10، 13) وبين درجته الكلية غير دالة إحصائياً. وبناءً عليه يتسق السواد الأعظم لفقرات المحور داخلياً مع المحور الذي تنتمي له مما يثبت صدق اتساقها الداخلي بشكل يسمح بتطبيقها على كامل العينة.

• نتائج التحليل الإحصاء الوصفي بشأن مدى توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد.

تم استخدام أسلوب الإحصاء الوصفي في معالجة بيانات قائمة الاستقصاء من خلال مقاييس النزعة المركزية: كالمتوسط الحسابي والمنوال ومقاييس التشتت: كالتباين والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف؛ وفيما يلي استعراض تحليلي على - مستوى كل مقوم - لما أسفر عنه تحليل بيانات الجدول رقم (3) التالي:

جدول رقم (3) * الإحصاء الوصفي لآراء عينة الدراسة بشأن مدى امتلاك الجهاز المركزي للمحاسبات للمقومات اللازمة لتطبيق المراجعة عن بُعد											
معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	التباين	المنوال	المتوسط	لا أعرف		لا		نعم		مقومات المراجعة عن بُعد
					%	تكرارات	%	تكرارات	%	تكرارات	
0,24	0,61	0,37	3	2,5	5,7	2	34,3	12	60	21	1- بنية تحتية تدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة عن بُعد.
0,25	0,68	0,46	3	2,7	11,4	4	8,6	3	80	28	2- شبكة معلومات داخلية (LAN) وخارجية مؤمنة بدرجة كافية.
0,29	0,74	0,55	3	2,6	14,3	5	14,3	5	71,4	25	3- برمجيات موثقة لإدارة شبكة المعلومات الداخلية والخارجية.
0,34	0,81	0,66	3	2,4	20	7	20	7	60	21	4- خطوط اتصال بشبكة الإنترنت عالية السرعة.
0,12	0,36	0,13	3	2,9	--	--	14,3	5	85,7	30	5- موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق.
0,12	0,24	0,06	2	2,00	2,9	1	94,2	33	2,9	1	6- قناة اتصال مؤمنة بين أعضاءه والجهات الخاضعة للرقابة لمشاركة المستندات وعقد الاجتماعات.
0,39	0,86	0,73	3	2,2	28,6	10	25,7	9	45,7	16	7- ضوابط وتدابير بشأن الأمن السيبراني.

* المصدر: الجدول من إعداد الباحث من واقع الاستقراء التحليلي لبيانات الاستبيان باستخدام أسلوب الإحصاء الوصفي.

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	التباين	المنوال	المتوسط	لا أعرف		لا		نعم		مقومات المراجعة عن بُعد
					%	تكرارات	%	تكرارات	%	تكرارات	
.39	0,82	0,67	3	2,1	28,6	10	34,3	12	37,1	13	8- خطط لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات.
.15	0,43	0,18	3	2,8	--	--	22,9	8	77,1	27	9- فريق تقني لتقديم المشورة والدعم التقني في مجال تكنولوجيا المعلومات.
.19	0,49	0,24	3	2,6	--	--	37,1	13	62,9	22	10 - فريق فني لصيانة أجهزة الشبكة الداخلية والخارجية.
.23	0,55	0,30	2	2,37	2,9	1	57,1	20	40,0	14	11 - منظومة متكاملة لتدريب أعضائه علي المراجعة عن بُعد.
.31	0,73	0,53	3	2,34	14,3	5	37,1	13	48,6	17	12 - القناعة والإرادة القوية للإدارة لتنفيذ المراجعة عن بُعد.
.30	.65	0,42	2	2,14	14,3	5	57,1	20	28,6	10	13 - بروتوكولات واتفاقيات تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع الجهات الخاضعة للرقابة.
0.12	0.28	0.08	3	2.4	الاتجاه العام للمتغير التجميعي: بشأن مدى امتلاك الجهاز المركزي للمحاسبات للمقومات اللازمة لتطبيق المراجعة عن بُعد						

- بنية تحتية تدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة عن بُعد.

بلغت نسبة المجيبين- وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 60%، و(بلا) 34.3 % و(بلا أعرف) 5.7 %، مقترن بقيمة المنوال البالغة نحو "3" وهي القيمة الأكثر تكراراً والتي تعبر عن الإجابة ب: "نعم"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.5 (والتي تمثل في ميزان تقديرات ليكرت الثلاثي "أوافق" الذي تتراوح قيمته بين 2.33: 3) ووفقاً لمقاييس التشتت، بلغت قيم معاملات التباين، الانحراف المعياري، والإختلاف 0.37، 0.24، 0.61 على التوالي.

قد يبدو للبعض على إثر نتائج التحليل الإحصائي أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدى الجهاز المركزي للمحاسبات بوضعها الحالي لا تفي بغرض الاستخدام في مجال المراجعة عن بُعد؛ وفي ذلك الشأن يذكر الباحث أن الجهاز في اتجاهه نحو التحديث والتطوير؛ حيث تمثل الهدف الاستراتيجي الأول وفقاً لاستراتيجية التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات 2022 في: بناء بنية تحتية معلوماتية مناسبة تكفي احتياجات الجهاز الحالية والمستقبلية من خلال إنشاء مركز بيانات متكامل للجهاز يحتوي على الخوادم الرئيسية للبيانات والتي تحقق أعلى مستوى تأمين لها - على النحو الموضح لاحقاً - وفقاً لبروتوكول التعاون المشترك بين الجهاز ووزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتنفيذ المرحلة الثالثة لمشروع "تحديث منظومة التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات" والمبرم في 4 أغسطس 2021.

وتمت بالفعل دراسة الحلول الفنية المقدمة من الشركات المتخصصة في مجال تصميم وتنفيذ مراكز البيانات؛ وخلصت الدراسة إلى وجود مقترحين مناسبين للتنفيذ هما: الحل التقليدي؛ ويعتمد على فصل التجهيزات الرئيسية لمنظومة مركز البيانات بحيث يكون كل مكون من شركة مختلفة؛ ولكن توجد صعوبة في صيانة الحلول المتقدمة، فضلاً عن صعوبة نقل أو تحديث المنظومة بدون إيقاف العمل. بينما يعتمد الحل الاحتوائي على دمج التجهيزات الرئيسية لمركز البيانات وإمكانية فك وإعادة تجميع مركز البيانات الإحتوائي.

وبناءً عليه؛ يمتلك الجهاز بنية تحتية في مرحلة تطوير وتحديث مستمرين لتدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة عن بُعد.

- **شبكة معلومات داخلية " (LAN) وخارجية مؤمنة بدرجة كافية.**

بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 80% ، و(بلا) 8.6 % و(بلا أعرف) 11.4 %؛ مقترن بقيمة المنوال البالغة نحو "3"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.7، ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف المعياري؛ والإختلاف 0.46، 0.68، 0.25 على التوالي.

وفي ذلك الشأن يذكر الباحث؛ أن الجهاز يمتلك شبكة معلومات داخلية "(LAN)" مؤمنة بدرجة كافية؛ ولكن شبكة المعلومات الداخلية وحدها لا تفي بغرض المراجعة عن بُعد. لذلك فالجهاز يسعى الجهاز جاهداً نحو التحديث والتطوير؛ حيث أنه من بين متطلبات إنجاز الهدف الاستراتيجي الأول وفقاً لاستراتيجية التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات 2022: تنفيذ شبكة بيانات داخلية لربط جميع الإدارات داخل الجهاز وفروعه الخارجية ومكاتب العمل التابعة له داخل الجهات الخارجية: وكذا الجهات الخاضعة للرقابة بمركز البيانات المزمع

تنفيذه؛ على شبكة خاصة طبقاً لأعلى معايير تأمين المعلومات- على النحو **الموضح لاحقاً**- وفقاً لسلسلة بروتوكولات التعاون بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الإتصالات. حيث تضمنت دراسة وتصميم وتنفيذ البنية الأساسية لشبكة المعلومات الداخلية (LAN) لعدد (36) من إدارات مراقبة الحسابات؛ وربطها مع (27) إدارة مركزية على أن يكون التنفيذ على مراحل لتكون بمثابة مشروع استرشادي قبل نشر عملية الربط بالكامل.

وتجدر الإشارة إلى أن الممارسة العملية على أرض الواقع قد أسفرت عن إنجاز بعض هذه الأعمال وهي: تنفيذ البنية الأساسية لشبكة المعلومات الداخلية (LAN) وتم تفعيلها لربط أجهزة الحاسب الآلي داخل مبنى الجهاز فقط؛ وجاري حالياً دراسة تطوير شبكة نقل البيانات بالمقر الرئيس للجهاز على أن تتضمن ربط عدد (4) فروع خارجية (كفر الشيخ؛ طنطا "1"؛ طنطا "2"، سوهاج).

وبناءً عليه؛ يمتلك الجهاز شبكة معلومات داخلية فقط؛ وجاري تنفيذ شبكة معلومات خارجية لدعم التطبيق الجيد للمراجعة عن بُعد.

- برمجيات موثقة لإدارة شبكة المعلومات الداخلية والخارجية.

بلغت نسبة المجيبين- وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 71.4% ، و(بلا) 14.3% و(بلا أعرف) 14.3%، مقترن بقيمة المنوال البالغة نحو "3"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.6، ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف المعياري؛ والإختلاف 0.55، 0.74، 0.29 على التوالي، وهي مقاييس تشتت ذات "قيم مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة" مما يشير إلى أن آراء عينة الدراسة مجتمعة كانت أكثر تشتتاً، حيث تفاوتت آراء المجيبين بشأن مدى امتلاك الجهاز برمجيات موثقة لإدارة شبكة المعلومات الداخلية والخارجية.

قد يبدو للبعض على إثر نتائج التحليل الإحصائي أن الجهاز ليست لديه برمجيات قادرة على إدارة شبكة المعلومات الداخلية والخارجية تفي بغرض الاستخدام في مجال المراجعة عن بُعد؛ وفي ذلك الشأن يذكر الباحث أن الجهاز في اتجاهه نحو التحديث والتطوير؛ حيث تمثلت بعض متطلبات إنجاز الهدف الاستراتيجي الأول وفقاً لاستراتيجية التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات 2022 في: بناء تطبيقات رقابية تساعد العاملين على أداء مهامهم الرقابية- على النحو الموضح لاحقاً- وفقاً لبروتوكول التعاون المشترك بين الجهاز ووزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتنفيذ المرحلة الثالثة والذي تضمن نطاق أعماله. وتجدر الإشارة إلى أن الممارسة العملية على أرض الواقع قد أسفرت عن إنجاز اللجان الفرعية للتطبيقات الرقابية بعض الأدلة الرقابية هي: دليل الرقابة المالية، دليل رقابة الأداء، دليل رقابة الالتزام، دليل مؤشرات رقابة الأداء؛ وأخيراً تم تشكيل لجنة أخرى لإعداد دليل للرقابة المالية على الوحدات الحكومية بالجهاز الإداري تمهيداً للتعاقد مع شركات البرمجيات لتوريد تطبيقات رقابية تتلاءم وهذه الأدلة وتساعد المراجعين على أداء المهام الرقابية- على النحو الموضح لاحقاً.

وبناءً عليه؛ يسعى الجهاز جاهداً نحو تطوير برمجيات موثقة لإدارة شبكة المعلومات الداخلية والخارجية من خلال توفير مجموعة تطبيقات رقابية، وتطبيقات الأعمال المؤسسية لدعم التطبيق الجيد للمراجعة عن بُعد.

- خطوط اتصال بشبكة الإنترنت عالية السرعة.
بلغت نسبة المجيبين- وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 60%، و(بلا) 20%، و(بلا أعرف) 20%، مقترنة بقيمة المنوال البالغة نحو "3"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.4، ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛

الانحراف المعياري؛ والاختلاف 0.66، 0.81، 0.43 على التوالي. وهي مقاييس تشتت ذات "قيم مرتفعة وفوق متوسطة ومنخفضة" مما يشير إلي أن آراء عينة الدراسة مجتمعة كانت أكثر تشتتاً؛ حيث تفاوتت آراء المجيبين بشأن مدى امتلاك الجهاز شبكة إنترنت ذات سرعات عالية.

قد يبدو للبعض على إثر نتائج التحليل الإحصائي أن خطوط الاتصال الحالية بشبكة الإنترنت لدى الجهاز لدى الجهاز المركزي للمحاسبات بوضعها الحالي لا تفي بغرض الاستخدام في مجال المراجعة عن بُعد؛ وفي ذلك الشأن يذكر الباحث أن الجهاز في اتجاهه نحو تطوير وتحديث "تقوية" شبكة نقل البيانات الحالية بما يضمن مضاعفة سرعات الربط الداخلي ودعم خدمات نقل البيانات والمعلومات لاستيعاب المنظومات العاملة على الشبكات الداخلية ومن ثم سرعة عمل مستخدمي الشبكة وتوفير وقتهم لتقديم خدمة أفضل.

وبناءً عليه؛ يمتلك الجهاز خطوط اتصال بشبكة الإنترنت؛ وهي في مرحلة التهيئة لتدعم التطبيق الجيد للمراجعة عن بُعد.

- موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق.

بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 85.7% ، و (بلا) 14.3%، مقترنة بقيمة المنوال البالغة نحو "3"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.9، ووفقاً لمقاييس التشتت، بلغت قيم معاملات التباين، الانحراف المعياري، والاختلاف 0.13، 0.36، 0.12 على التوالي؛ وهي مقاييس تشتت ذات "قيم منخفضة" مما يشير إلي أن آراء عينة الدراسة مجتمعة كانت أقل تشتتاً؛ ومن ثم كانت الموافقة بالأغلبية على امتلاك الجهاز موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق.

وفي ذلك الشأن يعضد الباحث رأي المجيبين (بنعم) بمايلي:

✓ تم إنشاء موقع للجهاز على شبكة الإنترنت وتم بثه بتاريخ 2004/4/10.
✓ تم تطوير موقع الجهاز على شبكة الإنترنت، وإضافة خدمات للعاملين تتم من خلاله.
✓ وأخيراً تم طرح كراسة شروط لوضع تصميم جديد لموقع الجهاز على شبكة الإنترنت؛ وتم بالفعل اختيار عرض حل فني مقدم من إحدى شركات البرمجيات وجاري التعاقد من خلال وزارة الاتصالات.
وذلك تنفيذاً لسلسلة بروتوكولات التعاون المشترك المبرمة بين الجهاز ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات خلال الفترة من يونيو 2003 - أغسطس 2021
على النحو الموضح لاحقاً.

✓ تضمين الهيكل التنظيمي للإدارة المستحدثة وهي الإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي: الإدارة العامة لتأمين وإدارة المواقع الإلكترونية وإدارة المحتوى المؤسسي التابعة لقطاع البنية الأساسية وتأمين المعلومات وتختص باستمرار وانتظام الأعمال بالمواقع لضمان التعريف بدور الجهاز وأنشطته المختلفة بصورة إيجابية وخدمة العاملين ومحاربة أي معلومات مغلوبة أو شائعات.

وبناءً عليه؛ يمتلك الجهاز موقعاً إلكترونياً على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق يفي بغرض الاستخدام في مجال المراجعة عن بُعد.

- قناة اتصال مؤمنة بين أعضائه وبين الجهات الخاضعة للرقابة لمشاركة المستندات وعقد الاجتماعات.

بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 2.9% ،
و(بلا) 94.2% ، و(بلا أعرف) 2.9% ، وتساوت قيمة "المنوال" لهذا

المقوم والتي تعبر عن الإجابة ب: "لا" مع قيمة متوسطه الحسابي حيث بلغت "2" (والذي يمثل في ميزان تقديرات ليكرت الثلاثي "غير موافق" الذي تتراوح قيمته بين 1.67: 2.33) بشكل يؤكد على التجانس التام بين إجابات مفردات العينة على هذا المقوم. ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف المعياري؛ والاختلاف 0.06، 0.12، 0.24 على التوالي. "وهي مقاييس تشتت ذات قيم منخفضة جداً" مما يشير إلى أن السواد الأعظم لآراء عينة الدراسة كانت أقل تشتتاً؛ ومن ثم كانت الموافقة على عدم الوجود الفعلي لقناة اتصال مؤمنة بين أعضاءه وبين الجهات الخاضعة للرقابة لمشاركة المستندات وعقد الاجتماعات.

وفي ذلك الشأن ينوه الباحث إلى ما يلي:

✓ يجب أولاً إخضاع الأداء المؤسسي للجهات الخاضعة لرقابة الجهاز لمنظومة التحول الرقمي على غرار ما تم بالفعل للجهات الداخلة في الموازنة العامة للدولة والممثل في منظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية، والدفع الإلكتروني.

✓ دمج الجهاز المركزي للمحاسبات ضمن منظومة التحول الرقمي للجهات الخاضعة لرقابته بما يسمح لأعضاء الجهاز بممارسة أعمال المرجعة عليها؛ وذلك على غرار ما تم بالفعل للجهات الداخلة في الموازنة العامة للدولة؛ حيث تم إتاحة تقارير منظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية، والدفع الإلكتروني في أسطوانات مدمجة عند تسليم الحسابات الختامية لأعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات تمكنهم من فحص الحسابات الختامية للجهات الإدارية عن العام المالي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ إلكترونياً.

✓ سعي الجهاز نحو إنشاء قناة اتصال مؤمنة بينه وبين الجهات الخاضعة لرقابته لتبادل البيانات إلكترونياً؛ حيث يعد من بين متطلبات إنجاز الهدف الاستراتيجي الأول وفقاً لاستراتيجية التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات 2022- على النحو السابق إيضاحه- ربط الجهاز المركزي للمحاسبات / مركز البيانات بالجهات الخاضعة للرقابة (وزارات / هيئات / شركات / بنوك/...) على شبكة خاصة طبقاً لأعلي معايير تأمين المعلومات؛ وذلك وفقاً لسلسلة بروتوكولات التعاون المشترك بين الجهاز ووزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتي تضمنت إعداد دراسة لتنفيذ الشبكة الرقابية للجهاز على مستوى الجمهورية.

✓ يضمن توقيع بروتوكول تعاون بين وزارة المالية والجهاز المركزي للمحاسبات بشأن الأنظمة والتطبيقات المالية الالكترونية المطبقة بوزارة المالية والجهات الحكومية - على النحو الموضح لاحقاً - فتح قناة اتصال مؤمنة بين الجهاز وبين هذه الجهات الخاضعة لرقابته لتبادل البيانات إلكترونياً؛ والذي بمقتضاه يتم منح أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات صلاحية الوصول المباشر للنظم المالية الالكترونية المطبقة بوزارة المالية وبالجهات الحكومية.

وبناءً عليه؛ يمتلك الجهاز قناة اتصال مؤمنة بين أعضائه وبين بعض الجهات الخاضعة للرقابة لمشاركة المستندات وعقد الاجتماعات حال تطبيق المراجعة عن بُعد؛ وفي اتجاهه نحو فتح قنوات اتصال أخرى بينه وبين الجهات الأخرى الخاضعة للرقابة متى تم إخضاع الأداء المؤسسي لهذه الجهات لمنظومة التحول الرقمي بشكل يسمح بدمج الجهاز المركزي للمحاسبات ضمن هذه المنظومة.

- ضوابط وتدابير بشأن الأمن السيبراني.

بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 45.7% ، و(بلا) 25.7% ، و(بلا أعرف) 28.6% ، مقترنة بقيمة المنوال البالغة نحو "3" ، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.2 (والذي يمثل في ميزان تقديرات ليكرت الثلاثي "غير موافق" الذي تتراوح قيمته بين 1.67: 2.33) ، ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف المعياري؛ والاختلاف 0.39 ، 0.86 ، 0.73 ، على التوالي.

ويعتقد الباحث؛ أن نسبة الموافقة والبالغة 45.7% ترجع أساساً إلى تضمين الهيكل التنظيمي للإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي "المستحدثة" قطاع البنية الأساسية وتأمين المعلومات؛ ويضم: أربع إدارات عامة منها: الإدارة العامة لتأمين الشبكات والإنترنت؛ والإدارة العامة لتأمين وإدارة المواقع وتختص كل منها ب: تحديد صلاحيات وحدود استخدام تشغيل الشبكة؛ وضع الخطط المناسبة لتأمين المعلومات المحفوظة للنظام وضمان سلامتها والتحقق من كفاءتها؛ الإشراف على تصميم واختبار الأسلوب المناسب للمحافظة على سرية المعلومات وفقاً لمجالات نشاط المستخدمين ومستوياتهم الوظيفية؛ الإشراف على أجهزة وأنظمة الحماية ووضع السياسات وصلاحيات الوصول إلى المواقع الإلكترونية؛ والإشراف على إعداد وتنظيم نظام أمن المعلومات؛ وضع السياسات العامة ذات الصلة بأنظمة التشغيل وصلاحيات الإنترنت؛ وتوفير كل سبل حماية وأمن الشبكة فيما يخص أجهزة تشغيل الشبكة.

في حين؛ يرى الباحث أن آراء المجيبين (بلا) البالغة نسبتها 25.7% ترجع إلى مايلي:

✓ يعد تأمين وحماية شبكة المعلومات بالجهاز المركزي للمحاسبات وموقعه الإلكتروني على شبكة الإنترنت؛ من صميم عمل الشركات المتخصصة المتعاقدة على تنفيذ كل من مشروع "التطوير والتحديث التكنولوجي للجهاز المركزي للمحاسبات بمراحله المختلفة ومشروع "تحديث منظومة التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات" - على النحو الموضح لاحقاً - وفقاً لسلسلة بروتوكولات التعاون المشترك بين الجهاز ووزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

✓ تم الإعلان من قبل الجهاز المركزي للمحاسبات في نهاية شهر سبتمبر 2022 عن انتداب بعض التخصصات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتدعيم الإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي المستحدثة بخبرات متخصصة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات منها: (مهندس تأمين؛ ممارس في تدقيق أمن المعلومات؛ خبير أمن نظم معلومات).

وبناءً عليه؛ تعد ضوابط وتدابير الأمن السيبراني لدى الجهاز المركزي للمحاسبات بوضعها الحالي في مرحلة التهيئة والتطوير لدعم الإستخدام الجيد في مجال المراجعة عن بُعد.

- خطط لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات.

بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 37.1% ، و(بلا) 34.3%، و(بلا أعرف) 28.6%، مقترن بقيمة المنوال البالغة نحو "3"، وهي القيمة الأكثر تكراراً والتي تعبر عن الإجابة ب: "نعم"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.1 (والذي يمثل في ميزان تقديرات ليكرت

الثلاثي "غير موافق" الذي تتراوح قيمته بين 1.67: 2.33)، ووفقاً لمقاييس التشتت، بلغت قيم معاملات التباين، الانحراف المعياري، والاختلاف 0.67؛ 0.82؛ 0.39 على التوالي.

وفي ذلك الشأن يذكر الباحث؛ أنه لا توجد خطط لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات بالمعنى المفهوم؛ ويعد توفير مثل هذه الخطط من قبيل تدابير وضوابط الأمن السيبراني، والجهاز في اتجاهه نحو التطوير والتحديث؛ حيث يتضمن الهيكل التنظيمي للإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي "المستحدثة" بعض الإدارات والتي يدخل ضمن اختصاصاتها مايلي:

- ✓ تختص الإدارة العامة لتأمين الشبكات والإنترنت بأخذ نسخ احتياطية.
- ✓ تختص الإدارة العامة للتوثيق والأرشفة الإلكترونية بمتابعة تنفيذ أعمال مشروع الكم التراكمي (المسح الضوئي، إدخال البيانات، النشر).
- ✓ تختص الإدارة العامة للتشغيل بعمل نسخ احتياطية يومياً لقواعد البيانات عبر وسائط تخزين خارجية؛ وحفظ وسائط التخزين بطريقة آمنة في الخزائن المخصصة لذلك لإمكانية استرجاع البيانات في أي لحظة عند حدوث أي مشكلة.

إذاً يمتلك الجهاز بعض الإجراءات لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات؛ وفي اتجاهه نحو إعداد خططاً لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات يمكن استخدامها في دعم التطبيق الجيد للمراجعة عن بُعد.

- فريق تقني لتقديم المشورة والدعم التقني في مجال تكنولوجيا المعلومات. بلغت نسبة المجيبين- وفقاً لمقياس النزعة المركزية- (بنعم) 77.1%، و(بلا) 22.9%، مقترنة بقيمة المنوال البالغة نحو "3"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.8، ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف

المعياري؛ والاختلاف 0.18، 0.43، 0.15 على التوالي. وهى مقاييس تشتت "ذات قيم منخفضة" مما يشير إلي أن آراء عينة الدراسة مجتمعة كانت أقل تشتتاً؛ ومن ثم كانت الموافقة بنسبة مرتفعة على إمتلاك الجهاز فريق تقني لتقديم المشورة والدعم التقني في مجال تكنولوجيا المعلومات.

ويعتقد الباحث؛ أن ارتفاع نسبة الموافقة يرجع أساساً إلى تضمين الهيكل التنظيمي للإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي "المستحدثة" لبعض الإدارات يدخل ضمن اختصاصاتها الدعم الفني؛ حيث تختص الإدارة العامة للدعم الفني: بضمان استمرار عمل وظائف النظام ودراسة إمكانيات توافق التحديثات أو البرامج الجديدة مع البرامج الموجودة؛ تطوير البرامج الموجودة بما ينسجم والأهداف وإجراء مراجعة التغييرات المقترحة واقتراح التوصيات الملائمة؛ صياغة تعليمات التشغيل للنظام لتكون مواد مرجعية للمستخدمين. وتختص الإدارة العامة للتشغيل بالدعم الفني ومتابعة حل أي مشكلة تطرأ على تشغيل قواعد البيانات بالتعاون مع غيرها من الإدارات بشكل يومي. وتختص الإدارة العامة لتأمين الشبكات والإنترنت: بالإشراف على تقديم الدعم الفني اللازم للإدارات المستخدمة للنظام والتأكد من توفير التوجيه المطلوب لضمان سلامة التشغيل بالشبكة.

ويذكر الباحث في ذلك الشأن مايلي:

✓ يتم الاستعانة بخبرات متخصصة في تقديم الاستشارات الفنية والدعم التقني في مجال تكنولوجيا المعلومات لتطوير الأعمال لضمان سلامة واستمرار عمل منظومة التحول الرقمي - على النحو الموضح لاحقاً- وفقاً لبنود

سلسلة بروتوكولات التعاون المبرمة بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات.

✓ تضمن الإعلان من قبل الجهاز المركزي للمحاسبات عن انتداب بعض التخصصات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات منها: (مهندسي شبكات سلكية ولاسلكية؛ مهندس خوادم؛ مدقق النظام والشبكة المعتمدة؛ نكاء الأعمال؛ خبير تحليلات نمذجة).

وبناءً عليه؛ يسعى الجهاز نحو بناء وتعزيز قدرات فريق الدعم الفني "التقني" لديه ليصبح مؤهلاً لتقديم المشورة والدعم التقني في مجال تكنولوجيا المعلومات اللازمة لتطبيق المراجعة عن بُعد.

- فريق فني لصيانة البرامج وأجهزة الشبكة الداخلية والخارجية.

بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 62.9% ، و(بلا) 37.1%، مقترنة بقيمة المنوال البالغة نحو "3"، وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.6، ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف المعياري؛ والاختلاف 0.24، 0.49، 0.19 على التوالي. وهي مقاييس تشتت ذات قيم منخفضة" مما يشير إلي أن آراء عينة الدراسة مجتمعة كانت أقل تشتتاً، ومن ثم كانت الموافقة بالإجماع على إمتلاك الجهاز لفريق فني لصيانة البرامج وأجهزة الشبكة الداخلية والخارجية.

ويعتقد الباحث؛ أن ارتفاع نسبة الموافقة يرجع أساساً إلى تضمين الهيكل التنظيمي للإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي "المستحدثة": بعض الإدارات يدخل ضمن اختصاصاتها أعمال الصيانة حيث تختص الإدارة العامة للصيانة ب: القيام بكافة أعمال الصيانة الدورية بمقر الجهاز وفروعه ومراقبات الحسابات، ضمان سلامة إجراءات وطرق تشغيل أجهزة الحاسب الآلي

والبرمجيات...، ومتابعة أدائها، المشاركة في فحص الأجهزة ومستلزماتها؛ فضلاً عن إجراء التحديثات اللازمة على برمجيات تشغيل الحاسب بما يتناسب وحاجات العمل. وتختص الإدارة العامة لمتابعة وصيانة البرامج بوضع تصور وخطة صيانة البرامج والإعداد لمعالجة المشاكل المحددة أثناء التطوير؛ وتختص الإدارة العامة لتأمين الشبكات والإنترنت بصيانة فورية ودورية لنقاط الشبكة إن أمكن؛

في ذلك الشأن يذكر الباحث أنه سوف يتم الاستعانة بخبرات متخصصة في تقديم خدمات الصيانة الكاملة من خلال التعاقد مع شركة متخصصة - على النحو الموضح لاحقاً- وفقاً لبنود سلسلة بروتوكولات التعاون المبرمة بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات.

وبناءً عليه؛ فإن الفريق الفني المتخصص في الصيانة لدى الجهاز بوضعه الحالي في مرحلة التعزيز والدعم ليصبح مؤهلاً لصيانة البرامج وأجهزة الشبكة الداخلية والخارجية اللازمة لتطبيق المراجعة عن بُعد.

- منظومة متكاملة لتدريب أعضائه علي المراجعة عن بُعد.

بلغت نسبة المجيبين- وفقاً لمقياس النزعة المركزية- (بنعم) 40%، و(بلا) 57.1%، و(بلا أعرف) 2.9%، مقترنة بقيمة "المنوال" القيمة الأكثر تكراراً البالغة نحو "2" والتي تعبر عن الإجابة ب" (لا). بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي نحو 2.37 (والتي تمثل في ميزان تقديرات ليكرت الثلاثي " أوافق" الذي تتراوح قيمته بين 2.33: 3). ووفقاً لمقاييس التثنت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف المعياري؛ والاختلاف 0.30، 0.55، 0.23 على التوالي.

ويُرجع الباحث تفاوت آراء المجيبين بشأن مدى توافر منظومة متكاملة لتدريب أعضائه علي المراجعة عن بُعد. إلى تفاوت وجهات نظرهم؛ حيث يعضد المجيبون

(بنعم) رأيهم وهم مدبرو الحاسب الألي وتكنولوجيا المعلومات بأنهم لديهم القدرة على تدريب أعضاء الجهاز - من المراجعين - على تنفيذ المراجعة عن بُعد؛ ويعتقد الباحث؛ أن هذا الرأي يستند في المقام الأول إلى وجهة نظرهم المحدودة؛ دون النظر إلى الموضوع من منظور شامل ودون استيعاب متطلبات واحتياجات تطبيق منظومة التحول الرقمي من جانب؛ ومتطلبات واحتياجات إعادة هيكلة إدارات الجهاز التي تمت مؤخراً وأثرها على إعداد مراجعين؛ ونوعية البرامج المطلوبة من جانب آخر. ويؤكد اعتقاد الباحث توجه الإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي "المستحدثة" في الوقت الحالي نحو تأهيل بعض أعضاء الجهاز للعمل كمدرسين بشأن "أساسيات التحول الرقمي" - من خلال التنسيق مع وزارة الاتصالات ومعهد نظم المعلومات للقوات المسلحة - استعداداً لتدريب غيرهم من أعضاء الجهاز.

في حين يعضد المجيبون (بلا) رأيهم وهم أعضاء الجهاز المسؤولين عن لجان البروتوكولات؛ وكذا المتخصصون في مجالات تكنولوجيا المعلومات بأن المنظومة المتكاملة للتدريب لا تعني فقط وجود مدربين مؤهلين فحسب؛ بل المفهوم يتسع لتضم حزم وبرامج تدريبية متخصصة في مجال المراجعة عن بُعد. فضلاً عن ذلك فإن مهمة تدريب وتنمية وتطوير أعضاء الجهاز من المراجعين على أعمال الرقابة الممكنة؛ وكذا تنمية وتطوير الكفاءات والقدرات البشرية العاملة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجهاز لضمان نجاح منظومة التحول الرقمي هو من صميم مجالات الأعمال واجبة التنفيذ من جانب المختصين وفقاً لحزمة البروتوكولات المبرمة بين الجهاز ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. ويعتقد الباحث؛ أن هذا الرأي يستند في المقام الأول إلى وجهة نظرهم الأوسع؛ الفهم والدراية بنوعية العمل المستهدف ومتطلبات تنفيذه وحجم المشاكل والمعوقات التي

قد تواجهه في ظل محدودية أعداد وقدرات المدربين والتي لا تتلاءم وحجم وطبيعة العمل المستهدف في ظل تطبيق منظومة التحول الرقمي.
وتجدر الإشارة إلى أن الممارسة العملية على أرض الواقع قد أسفرت عن إنجاز بعض الأعمال وهي:

✓ في ضوء بروتوكول التعاون الموقع مع وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات- محور التنمية البشرية، تم التعاقد على تنفيذ البرنامج التدريبي "أساسيات التحول الرقمي" بمعهد نظم المعلومات للقوات المسلحة خلال الفترة من 1- 7- 2023 حتى 31-12-2023. ويشمل البرنامج عدد 7 دورات تدريبية في مجال التحول الرقمي؛ وبالفعل تم عقد دورتان متتاليتان خلال شهر أغسطس 2023.

✓ تم تنظيم دورات تدريبية لبعض أعضاء الجهاز المنوط بهم العمل من خلال بروتوكول وزارة المالية على برامج: Advanced Excel and Auto Look
✓ تم تنظيم دورة تدريب مدرب (TOT) لتأهيل بعض أعضاء الجهاز للعمل كمدرسين على الأنظمة والتطبيقات المالية الإلكترونية (GPS, GFMS) طبقاً لبروتوكول التعاون المبرم بين وزارة المالية والجهاز المركزي للمحاسبات؛ وبالفعل تم الاستعانة بخريجي هذه الدورة لتنفيذ ورش عمل لتدريب أعضاء الجهاز على المرحلة الأولى لبروتوكول التعاون مع وزارة المالية.

وبناءً عليه؛ فإن منظومة التدريب لدى الجهاز بوضعها الحالي في مرحلة التهيئة والإعداد لتدريب أعضائه على المراجعة عن بُعد.
- القناعة والإرادة القوية للإدارة لتنفيذ المراجعة عن بُعد.

بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقياس النزعة المركزية - (بنعم) 48.6%، و(بلا) 37.1%، و(بلا أعرف) 14.3%، مقترنة بقيمة المنوال البالغة نحو "3" والتي تعبر عن الإجابة ب: " بنعم" ؛ وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.34 والذي يمثل في ميزان تقديرات ليكرت الثلاثي "موافق"، ووفقاً لمقاييس التثشت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الانحراف المعياري؛ والاختلاف 0.53، 0.73، 0.31 على التوالي..

ويُرجع الباحث تفاوت آراء المجيبين بشأن مدى توافر قناعة وإرادة قوية لدى الإدارة لتنفيذ المراجعة عن بُعد إلى تفاوت وجهات نظرهم؛ حيث يعضد المجيبون (بنعم) رأيهم - ويؤيدهم الباحث - إلى توجه إدارة الجهاز نحو تنفيذ التحول الرقمي من خلال: إبرام حزمة بروتوكولات تعاون مشترك بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات منذ عام 2003 وآخرها البروتوكول المبرم في 4 أغسطس 2021 ومدته ثلاثة أعوام؛ إبرام بروتوكول تعاون مشترك بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة المالية في بداية الربع الأول من عام 2023؛ واستحداث الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي؛ فضلاً عن صياغة استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات والشروع في تنفيذها وقوامها: تشكيل لجان تنفيذية وأخرى فرعية للتطبيقات الإدارية والرقابية، وعقد ورش عمل مع الإدارات المختلفة داخل الجهاز وكذا الشركات المنفذة لوضع تصور للحلول الفنية المطلوب تنفيذها.. على النحو الموضح لاحقاً...

ويعضد المجيبون (بلا) رأيهم إلى عدم استكمال مجالات الأعمال المزمع تنفيذها وفقاً لحزمة بروتوكولات التعاون المشترك المبرمة بين الجهاز المركزي للمحاسبات وبين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ويعتقد الباحث؛ أن جانب كبير من عدم استكمال الأعمال إنما يرجع لعدة عوامل _ بعضها يمثل نقاط الضعف

والتحديات وفقاً لما هو موضح لاحقاً في استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات- من أهمها:

✓ الخوف من اتخاذ القرار نظراً لعدم وضوح الرؤية وقلة الخبرة في المجال التقني.

✓ بشكل أدى إلى طول الفترة الزمنية المستغرقة في اتخاذ القرار.

✓ تحديات الوضع الإقتصادي العالمي "عامة" انتشار فيروس كوفيد-19 المستجد؛ وتبعه الحرب الروسية الأوكرانية والتضخم العالمي.

✓ وانعكاس ذلك على الوضع الاقتصادي داخل الدولة مقترناً بتحرير سعر الصرف وتبعياته من انخفاض قيمة العملة المحلية وصعوبة تدبير العملة الأجنبية بشكل يؤثر على مدى كفاية التمويل المتاح.

وبناءً عليه؛ تمتلك إدارة الجهاز الفعالة والإرادة القوية لتنفيذ المراجعة عن بُعد.

- بروتوكولات واتفاقيات تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع الجهات الخاضعة للرقابة.

بلغت نسبة المجيبين- وفقاً لمقياس النزعة المركزية- (بنعم) 28.6%، و(بلا) 57.1%، و(بلا أعرف) 14.3%، مقترن بقيمة المنوال البالغة نحو "2" والتي تعبر عن الإجابة ب: "لا"؛ وقيمة المتوسط الحسابي البالغة نحو 2.14 (والذي يمثل في ميزان تقديرات ليكرت الثلاثي "غير موافق" الذي تتراوح قيمته بين 1.67: 2.33)؛ ووفقاً لمقاييس التشتت؛ بلغت قيم معاملات التباين؛ الإنحراف المعياري؛ والإختلاف 0.42، 0.65، 0.30 على التوالي.

وفي ذلك الشأن؛ يرجع الباحث تفاوت آراء المجبيين بشأن مدى إبرام الجهاز بروتوكولات واتفاقيات تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع الجهات الخاضعة للرقابة إلى مايلي:

✓ لم يبرم الجهاز أية بروتوكول أو اتفاقية تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع أية جهة من الجهات الخاضعة للرقابة وقت الإجابة على قوائم الاستقصاء .
✓ تم إبرام حزمة بروتوكولات تعاون بين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهاز المركزي للمحاسبات؛ - ليس باعتبارها جهة خاضعة للرقابة- ولكن ذلك في إطار الإستراتيجية العامة لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للتطوير والتحديث بجمهورية مصر العربية للارتقاء بمستوى الأداء الحكومي وتطويره، والتحول إلى المجتمع الرقمي من خلال نشر وتوطين نظم تكنولوجيا المعلومات واستخدام أنظمة الحاسب الآلي في أداء الأعمال الحكومية بما يواكب جهود الدولة لرقمنة الأداء الحكومي تحقيقاً لمصر الرقمية.

✓ توجه إدارة الجهاز نحو إبرام بروتوكولات واتفاقيات تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع الجهات الخاضعة للرقابة ولكن بشكل تتابعي بدءاً بالجهات الخاضعة للرقابة الداخلة في الموازنة العامة للدولة؛ حيث يتأهب الجهاز في الفترة الحالية لإبرام بروتوكول تعاون بينه وبين وزارة المالية يسمح لأعضاء الجهاز فحص الحسابات الختامية للجهات الداخلة في الموازنة العامة للدولة إلكترونياً من خلال إتاحة تقارير منظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية والدفع الإلكتروني بما يسهم في إرساء دعائم الحوكمة والرقابة على صرف الاعتمادات المقررة في الموازنة العامة للدولة.

(وزارة المالية؛ قرار وزير المالية رقم 412 لسنة 2020، 2020)

وتجدر الإشارة إلى أنه بتاريخ 2023/4/4 تم بالفعل توقيع بروتوكول تعاون بين وزارة المالية والجهاز المركزي للمحاسبات بشأن الأنظمة والتطبيقات المالية الالكترونية المطبقة بوزارة المالية والجهات الحكومية؛ وبمقتضاه يتم منح أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات صلاحية الوصول المباشر للنظم المالية الالكترونية المطبقة بوزارة المالية و بالجهات الحكومية منظومة الدفع الإلكتروني (Government Payment Systems (GPS Government Financial Management (GFMIS) ومنظومة الإدارة المالية الحكومية) Information System للاطلاع الالكتروني على البيانات والتقارير التي تقع في نطاق رقبته.

وبناءً عليه؛ لم يبرم الجهاز حتى الآن سوى بروتوكول تعاون ينظم تبادل البيانات إلكترونياً مع وزارة المالية والجهات الحكومية يسمح في المستقبل القريب بتطبيق المراجعة عن بُعد تطبيقاً جيداً بهذه الجهات الخاضعة للرقابة؛ ولكن الجهاز الآن في مرحلة توجه نحو إبرام بروتوكولات واتفاقيات تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع غيرها من الجهات الخاضعة للرقابة الأخرى بشكل تتابعي متى تم إخضاع الأداء المؤسسي لهذه الجهات لمنظومة التحول الرقمي بشكل يسمح بدمج الجهاز المركزي للمحاسبات ضمن هذه المنظومة على النحو السابق إيضاحه.

- حظيت بعض المقومات بنسب مرتفعة من الإجابة (بلا أعرف) بلغت 28.6 % بشأن كل من: ضوابط وتدبير بشأن الأمن السيبراني؛ وخطط لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات؛ 20% بشأن خطوط اتصال بشبكة الإنترنت عالية السرعة؛ 14.3% بشأن كل من: برمجيات موثقة لإدارة شبكة المعلومات الداخلية والخارجية؛ القناعة والإرادة القوية

للإدارة لتنفيذ المراجعة عن بُعد؛ وبروتوكولات واتفاقيات تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع الجهات الخاضعة للرقابة؛ 11.4% بشأن شبكة معلومات داخلية وخارجية "(LAN)" مؤمنة بدرجة كافية.

ويعتقد الباحث أن عدم معرفة الفئة المستهدفة بشأن مدى توافر وإمتلاك الجهاز لمثل هذ المقومات يرجع إلى عدة عوامل- كانت سائدة فترة توزيع قائمة الإستقصاء وجمع آراء المجبيين عليها- من أهمها:

- ✓ عدم الإفصاح الكامل بشأن استراتيجية التحول الرقمي.
 - ✓ عدم اتضاح الغرض الرئيس من تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي لدى أعضاء الجهاز.
 - ✓ عدم التسويق الجيد لما يدور بكواليس وأروقة الجهاز بشأن تنفيذ أعمال استراتيجية التحول الرقمي.
 - ✓ عدم وضوح الرؤية وقلة الخبرة التقنية لدى بعض أعضاء الجهاز.
- وتجدر الإشارة إلى أنه في الوقت الراهن تم ما يلي:
- ✓ عقد ورش عمل مع الإدارات المختلفة داخل الجهاز لتشخيص الوضع الراهن وتحديد الفجوات بين القدرات الرقمية الحالية وما يجب أن تكون عليه في المستقبل.
 - ✓ تم تشكيل لجان فرعية - منبثقة من اللجنة التنفيذية لبروتوكول التعاون مع وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات - لتنفيذ الأعمال المحددة بكل محور من محاور المرحلة الثالثة للبروتوكول "أغسطس 2021".
 - ✓ تم تنظيم عدة لقاءات بين معالي المستشار رئيس الجهاز ونائبه وبين الإدارات المختلفة بهدف استعراض آخر ما توصلت إليه عملية تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي.

- **يمثل الاتجاه العام للمتغير التجميعي:** بشأن مدي امتلاك الجهاز المركزي للمحاسبات للمقومات اللازمة لتطبيق المراجعة عن بُعد "تعم" وفقاً لمقياس النزعة المركزية؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي نحو 2.4 (والذي يمثل في ميزان تقديرات ليكرت الثلاثي أوافق الذي تتراوح قيمته بين 2.33:3)؛ ووفقاً لمقياس التشتت؛ بلغ التباين نحو 0.08، الانحراف المعياري نحو 0.28، ومعامل الاختلاف نحو 0.12" وهي مقاييس تشتت ذات قيم منخفضة" مما يشير إلي أن آراء عينة الدراسة مجتمعة كانت أقل تشتتاً؛ ومن ثم كانت الموافقة بالإجماع بدرجة عالية على امتلاك الجهاز المركزي للمحاسبات- باعتباره المراجع الخارجي الحكومي- المقومات اللازمة لتطبيق المراجعة عن بُعد؛ حيث:
- ✓ **يتوافر اثنين من المقومات بدرجة ملائمة** تسمح بتطبيق الجهاز المركزي للمحاسبات للمراجعة عن بُعد وهي: **موقع إلكتروني** على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق؛ **والقناعة والإرادة القوية للإدارة** لتنفيذ المراجعة عن بُعد؛
- ✓ **بينما الغالب الأعم** من هذه المقومات يتوافر ولكن ليست بنفس درجة **الملاءمة**؛ وفي ذلك الشأن يسعى الجهاز جاهداً نحو تطوير وتحديث وتهيئة هذه المقومات بما يضمن توافرها بدرجة كافية تسمح باستيعاب احتياجاته الحالية والمستقبلية "عامة" **والمراجعة عن بُعد** "خاصة" من خلال تنفيذ استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات في إطار تفعيل سلسلة بروتوكولات التعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات؛ وكذا بروتوكول التعاون مع وزارة المالية على النحو الذي سيتم إيضاحه بشكل تفصيلي لاحقاً.

وعلى إثر ما تقدم؛ يخلص الباحث إلي نتيجة عامة مؤداها: "رفض الفرض الفرعي الأول رفضاً جزئياً" بدرجة كبيرة" القائل ب: "عدم توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد.

• نتائج الإحصاء الاستدلالي بشأن مدى توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد.

اعتمد الباحث على الإحصاء الاستدلالي بهدف اختبار حسن المطابقة أو جودة التوفيق باستخدام كا² والذي يسمح باختبار مدى صحة الفرض القائل "فرض العدم" ب: تطابق (أى عدم وجود اختلاف) بين الآراء (المشاهدة والمتوقعة) للمجيبين بشأن مدى توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد؛ وفيما يلي استعراض تحليلي لما أسفر عنه تحليل بيانات الجدول رقم (4) التالي:

مدي جاهزية المراجع الخارجي الحكومي لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات فيروس كوفيد - 19 المستجد.

جدول رقم (4) * نتائج اختبار حسن المطابقة " جودة التوفيق " بين آراء المجبيين بشأن مدى توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد باستخدام كا ²							
المقومات اللازمة لتطبيق الرقابة عن بُعد	كا ² المحسوبة (x ² C)	درجة المعنوية .Sig	القرار	المقومات اللازمة لتطبيق الرقابة عن بُعد	كا ² المحسوبة (x ² C)	درجة المعنوية .Sig	القرار
1- بنية تحتية تدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة عن بُعد.	15.5	0.00	*	2- شبكة معلومات داخلية (LAN) وخارجية مؤمنة بدرجة كافية.	34.3	0.000	*
3- برمجيات موثقة لإدارة شبكة المعلومات الداخلية والخارجية.	22.9	0.00	*	4- خطوط اتصال بشبكة الإنترنت عالية السرعة.	11.2	0.004	*
5- موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق.	17.9	0.00	*	6- قناة اتصال مؤمنة بين أعضاءه وبين الجهات الخاضعة للرقابة لمشاركة المستندات وعقد الاجتماعات.	58.5	0.000	*
7- ضوابط وتدابير بشأن الأمن السيبراني.	2.5	0.29	✓	8- خطط لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات.	0.4	0.819	✓
9- فريق تقني لتقديم المشورة والدعم التقني في مجال تكنولوجيا المعلومات.	10.3	0.01	*	10- فريق فني لصيانة البرامج وأجهزة الشبكة الداخلية والخارجية.	2.31	0.128	✓
11- منظومة متكاملة لتدريب أعضائه علي المراجعة عن بُعد.	16.2	0.00	*	12- القناعة والإرادة القوية للإدارة لتنفيذ المراجعة عن بُعد.	11.2	0.04	*
13- بروتوكولات واتفاقيات تنظم تبادل البيانات إلكترونياً مع الجهات الخاضعة للرقابة.	10.0	0.00	*	* المصدر: الجدول من إعداد الباحث من واقع الاستقراء التحليلي لبيانات الاستبيان باستخدام أسلوب الإحصاء الاستدلالي.			

- تراوحت قيمة χ^2 المحسوبة (χ^2_c) لكل من المقومات التالية أرقام: 1، 2، 3، 4، 6، 11، 12، 13 وهي: بنية تحتية؛ شبكة معلومات داخلية وخارجية؛ برمجيات موثقة؛ خطوط اتصال؛ قناة اتصال مؤمنة؛ منظومة متكاملة للتدريب؛ القناة والإرادة للتنفيذ؛ بروتوكولات تعاون بين (58.5 : 10) وكانت قيمة الدلالة أقل من مستوى المعنوية 5%؛ وتعد القيم المحسوبة < من قيمة χ^2 الجدولية (χ^2_T) البالغة 5.99 بمستوى ثقة 95%؛ ونسبة خطأ 5%؛ عند درجة حرية 2؛ وعلى إثرها يتم رفض الفرض الصفري "فرض العدم" وقبول الفرض البديل القائل ب: (عدم تطابق) أو "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التكرارات المتوقعة والتكرارات المشاهدة لآراء أعضاء الجهاز بشأن مدى توافر هذه المقومات لدى الجهاز المركزي للمحاسبات بدرجة ملائمة لتطبيق الرقابة عن بُعد". وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الإحصاء الوصفي حيث تراوحت نسبة المجيبين بنعم بين (2.9%:80%)؛ و(بلا) بين (8.6%:94.2%)؛ و (بلا أعرف) بين (2.9%:20%).

- بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (χ^2_c) لكل من المقومين رقمي 7، 8؛ وهما: ضوابط وتدابير بشأن الأمن السيبراني، وخطط لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات (2.5 ، 0.4) على التوالي وكانت قيمة الدلالة أكبر من مستوى المعنوية 5%؛ وتعد القيم المحسوبة > من قيمة χ^2 الجدولية (χ^2_T) البالغة 5.99 بمستوى ثقة 95%؛ ونسبة خطأ 5%؛ عند درجة حرية 2؛ وعلى إثرها يتم قبول الفرض الصفري "فرض العدم" القائل ب: (تطابق) أو "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التكرارات المتوقعة والتكرارات المشاهدة لآراء أعضاء الجهاز بشأن مدى توافر هذين المقومين لدى الجهاز المركزي للمحاسبات بدرجة ملائمة لتطبيق الرقابة عن بُعد. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الإحصاء الوصفي حيث بلغت نسبة المجيبين بشأن مدى توافر ضوابط وتدابير بشأن الأمن السيبراني- وفقاً لمقاييس

النزعة المركزية- 45.7% (بنعم) ؛ و 25.7% (بلا) ؛ و 28.6% (بلا أعرف)؛
وبشأن خطط لمواجهة الكوارث والأزمات بشأن فقدان البيانات بلغت 37.1%
(بنعم) ؛ و 34.3% (بلا) ؛ و 28.6% .

- بلغت قيمة كا² المحسوبة (x^2_c) لكل من المقومين رقمي 5،9 : وهما: موقع
إلكتروني على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق، فريق تقني لتقديم المشورة والدعم التقني
في مجال تكنولوجيا المعلومات (17.9: 10.3) على التوالي وكانت قيمة الدلالة
أقل من مستوى المعنوية 5%؛ وتعد القيم المحسوبة < من قيمة كا² الجدولية
(x^2_T) البالغة 3.84 بمستوى ثقة 95%؛ ونسبة خطأ 5%؛ عند درجة حرية 1؛
وعلى إثرها يتم رفض الفرض الصفري "فرض العدم" وقبول الفرض البديل القائل ب:
(عدم تطابق) أو "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التكرارات المتوقعة والتكرارات
المشاهدة لآراء أعضاء الجهاز بشأن مدى توافر هذين المقومين لدى الجهاز
المركزي للمحاسبات بدرجة ملائمة لتطبيق الرقابة عن بُعد". وتتفق هذه النتيجة مع
نتائج الإحصاء الوصفي حيث بلغت نسبة المجيبين بشأن مدى توافر موقع
إلكتروني على شبكة الإنترنت مؤمن وموثق- وفقاً لمقاييس النزعة المركزية-
85.7% (بنعم) و 14.3% (بلا)؛ وبشأن مدى توافر فريق تقني لتقديم المشورة
والدعم التقني في مجال تكنولوجيا المعلومات 77.1% (بنعم) و 22.9% (بلا).

- بلغت قيمة كا² المحسوبة (x^2_c) للمقوم رقمي 10 وهو: فريق فني لصيانة
البرامج وأجهزة الشبكة الداخلية والخارجية (2.314) وكانت قيمة الدلالة أكبر من
مستوى المعنوية 5%؛ ؛ وهي تعد القيمة المحسوبة > من قيمة كا² الجدولية)
(x^2_T) البالغة 3.84 بمستوى ثقة 95%؛ ونسبة خطأ 5%؛ عند درجة حرية 1؛
وعلى إثرها يتم قبول الفرض الصفري "فرض العدم" القائل ب: (تطابق) أو "عدم

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التكرارات المتوقعة والتكرارات المشاهدة لآراء أعضاء الجهاز بشأن مدى توافر هذا المقوم لدى الجهاز المركزي للمحاسبات بدرجة ملائمة لتطبيق الرقابة عن بُعد". ويلاحظ اختلاف هذه النتيجة مع نتائج الإحصاء الوصفي حيث بلغت نسبة المجيبين - وفقاً لمقاييس النزعة المركزية - (بنعم) 62.9% ؛ و(بلا) 37.1% بشأن مدى توافر هذا المقوم "فريق فني لصيانة البرامج وأجهزة الشبكة".

يخلص الباحث؛ على إثر اتفاق نتائج الإحصاء الاستدلالي مع نتائج الإحصاء الوصفي بشأن كل المقومات - باستثناء المقوم رقم 10 - إلى التأكيد على رفض الفرض الفرعي الأول رفضاً جزئياً "بدرجة كبيرة" القائل ب: "عدم توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد".

▪ الاتجاه الثاني: تطبيقياً: من خلال استقراء الممارسات الفعلية بشأن تنفيذ

عمليات التطوير والتحديث التكنولوجي - في بيئة العمل الرقابي بالجهاز المركزي للمحاسبات.

فقد أسفر الاستقراء التحليلي للممارسات الفعلية عن رغبة القائمين على أمر الجهاز في إحداث نقلة نوعية في أداء دوره الحيوي في الحفاظ على المال العام من خلال تطوير وتحديث مجالات العمل الرقابي والإداري بما يضمن ملاحقته للتطورات العالمية في مجال التطوير التكنولوجي "عامة" وتحقيق استقلاليته ورفع كفاءته المهنية "خاصة"؛ وفي ذلك الشأن خطى الجهاز خطوات جادة في سبيل إبرام بروتوكول تعاون مشترك بينه وبين وزارة المالية؛ وتم بالفعل إبرام ذلك البروتوكول، كما أبرم بالفعل حزمة بروتوكولات تعاون مشترك بينه وبين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات - وهذا من شأنه أن يضمن توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات قد تسمح بتطبيق الرقابة عن بُعد - وذلك على النحو التالي:

• استحداث الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي.

صدر قرار رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات رقم 1960 لسنة 2022 المؤرخ في 14 أغسطس 2022 بشأن إنشاء الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي؛ وتتمثل أهم اختصاصات فيما يلي:

- مراقبة حركة تشغيل قواعد بيانات الجهاز المركزي للمحاسبات؛ ومتابعة حلول أي مشكلات ذات الصلة بها وبالدعم الفني.

- عمل شبكات الربط وآلياتها بين مختلف إدارات الجهاز ومتابعتها وتحديثها.

- تطوير الأنظمة الإلكترونية المعمول بها وتطوير استخدامها ومهارات استخدامها.

- المشاركة في فحص الأجهزة والمستلزمات الخاصة بالحاسب الآلي وملحقاتها وتركيبها وإعدادها للعمل.

- نشر وتفعيل التطبيقات وإتاحتها للمستخدمين على شبكة الجهاز.

- متابعه تنفيذ أعمال مشروع الكم التراكمي (المسح الضوئي، إدخال البيانات، المراجعة، النشر) لملفات العاملين بالجهاز حتى الانتهاء من المشروع.

- تحديد الاحتياجات التدريبية وتلبية لتلك الاحتياجات بوضع مقترح الخطة التدريبية السنوية للجهاز (التدريب على تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي).

(الجهاز المركزي للمحاسبات، قرار رئيس الجهاز رقم 1960 لسنة 2022، 2022) & (الجهاز المركزي للمحاسبات، قطاع المكتب الفني، الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، 2022"أ")

وتضم هذه الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي (7) قطاعات على النحو المبين في الجدول رقم (5) التالي:

جدول رقم (5)

الهيكل التنظيمي للإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي*

قطاعات الهيكل التنظيمي للإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي	
<p>1- قطاع المكتب الفني؛ ويضم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الإدارة العامة الأولى. - الإدارة العامة الثانية. - الإدارة العامة للشئون الإدارية. <p>2- قطاع البنية الأساسية وتأمين المعلومات؛ ويضم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الإدارة العامة للصيانة. - الإدارة العامة للتشغيل. - الإدارة العامة لتأمين الشبكات والإنترنت. - الإدارة العامة لتأمين وإدارة المواقع الإلكترونية وإدارة المحتوى المؤسسي. 	<p>3- قطاع النظم والتطبيقات والدعم الفني؛ ويضم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الإدارة العامة للدعم الفني. - الإدارة العامة لإعداد وتطوير البرامج. - الإدارة العامة لمتابعة وصيانة البرامج. - الإدارة العامة لتطوير النظم. <p>4- قطاع الاحصاء والتقارير والنشر الإلكتروني؛ ويضم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الإدارة العامة للتوثيق والأرشفة الإلكترونية. - الإدارة العامة لتحليل وتصميم النظم.
<p>5- قطاع التدريب على تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآليويضم:</p> <p>6- الإدارة العامة للتخطيط والمحتوى العلمي.</p> <p>7- الإدارة العامة للتدريب.</p> <p>8- الإدارة العامة للتقييم والمتابعة.</p> <p>9- متابعه تنفيذ البروتوكولات المتعلقة بالتحول الرقمي؛ ويضم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الإدارة العامة الأولى لمتابعة تنفيذ بروتوكول التعاون مع وزارة المالية. - الإدارة العامة الثانية لمتابعة تنفيذ بروتوكول التعاون مع وزارة الإتصالات. 	<p>10- قطاع الشئون الإدارية؛ ويضم: - الإدارة العامة الأولى. - الإدارة العامة الثانية.</p>
<p>* المصدر: الجهاز المركزي للمحاسبات، الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، الهيكل التنظيمي، 2022 "ب".</p>	

• صياغة وتنفيذ استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات.

وفي شأن السعي الدأوب للجهاز المركزي للمحاسبات نحو أتمتة العملية الرقابية بشكل يمكن أعضائه من المراجعين إجراء الرقابة عن بُعد؛ شرع القائمون على أمر الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي في صياغة وتنفيذ استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي؛ وتمثلت أبعادها في الآتي:
(الجهاز المركزي للمحاسبات، قطاع المكتب الفني، الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، 2022"ج")

- الرؤية:

" تحقيق أكبر استفادة من التطور الحالي في تكنولوجيا نظم المعلومات وتطبيقها في شتى مجالات العمل داخل الجهاز بما يساعد الجهاز على أداء رسالته الحالية".

- الرسالة:

" تحقيق الرقابة على أموال الدولة وأموال الأشخاص العامة الأخرى وغيرها من الأشخاص المنصوص عليها في القانون من خلال ثلاثة أنواع من الرقابة: الرقابة المالية (بشقيها المحاسبي والقانوني)، والرقابة على الأداء، والرقابة القانونية على القرارات الصادرة في شأن المخالفات المالية".

- الأهداف العامة:

○ بناء بنية تحتية معلوماتية مناسبة تكفي احتياجات الجهاز الحالية والمستقبلية.

○ تطوير مؤسسي لدورات العمل داخل الجهاز.

ويتم ذلك من خلال ما يلي:

✓ تنفيذ مركز بيانات متكامل للجهاز المركزي للمحاسبات يحتوي على الخوادم الرئيسية للبيانات يحقق أعلى مستوى التأمين للبيانات.

✓ تنفيذ شبكة بيانات داخلية لربط جميع الإدارات وأقسام العمل داخل الجهاز بمركز البيانات.

✓ ربط الجهاز المركزي للمحاسبات / مركز البيانات بأفرعه الخارجية، ومكاتب العمل التابعة له داخل الجهات الخارجية (وزارات / هيئات / شركات / بنوك/...) على شبكة خاصة طبقاً لأعلي معايير تأمين المعلومات.

✓ بناء تطبيقات عامة تخدم العمل الإداري داخل الجهاز ERP Systems.

✓ بناء تطبيقات رقابية تساعد العاملين في الجهاز على أداء مهامهم الرقابية.

- أسلوب التنفيذ:

○ تنفيذ بروتوكول مع وزارة الاتصالات لتنفيذ الحلول الفنية المطلوبة.

○ الإستعانة بخبرات متخصصة في المجال لإدارة تنفيذ الحلول المطلوب تنفيذها.

هذا وقد اعتمد القائمون على أمر صياغة استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي على تحليل عناصر بيئة العمل الرقابي للجهاز المركزي للمحاسبات (الداخلية والخارجية) للوقوف على نقاط القوة ونقاط الضعف وكذلك الفرص والتهديدات (Strengths/ Opportunities /Weakness/ Threats) نموذج (SOWT) على النحو المبين في الجدول رقم (6) التالي:.

جدول رقم (6) *

تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف والفرض والتهديدات

في البيئة الرقابية للجهاز المركزي للمحاسبات (*)

<p>▪ نقاط القوة:</p> <ul style="list-style-type: none">- الرغبة في التنفيذ والدعم من رئاسة الجهاز.- توفر مصدر التمويل.	<p>▪ نقاط الضعف:</p> <ul style="list-style-type: none">- عدم اتساح الغرض الرئيس من تنفيذ الاستراتيجية لدى العاملين بالجهاز.- مقاومة التغيير.- الخوف من اتخاذ القرار نظراً لعدم وضوح الرؤية وقلة الخبرة الفنية.- طول الفترة الزمنية لاتخاذ القرار.
<p>▪ الفرض:</p> <ul style="list-style-type: none">- توجه استراتيجي للدولة- توقيع بروتوكول مع وزارة الاتصالات.	<p>▪ التهديدات:</p> <ul style="list-style-type: none">- الوضع الاقتصادي العالمي.- الوضع الاقتصادي داخل الدولة.

* المصدر: الإدارة المركزية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي؛ استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات، 2022"ج".

وعلى إثر صياغة الاستراتيجية؛ تم البدء في التنفيذ من خلال حزمة من الإجراءات وهي:

✓ تشكيل لجان تنفيذية وأخرى فرعية للتطبيقات الإدارية والرقابية.

وتجدر الإشارة إلى أن الممارسة العملية على أرض الواقع قد أسفرت - على

سبيل المثال لا الحصر - عن:

أ- إنجاز اللجنة الفرعية للتطبيقات الرقابية (تقويم الأداء) مشروع دليل

مؤشرات رقابة الأداء يتضمن مؤشرات مالية وغير مالية لتقييم أداء مختلف

قطاعات الدولة الخاضعة لرقابة الجهاز ليكون مرجعاً للسادة أعضاء الجهاز في أعمال رقابة الأداء.

ب- تم تشكيل لجنة فرعية للتطبيقات الرقابية لإعداد دليل للرقابة المالية على الوحدات الحكومية بالجهاز الإداري وجميع الأجهزة التي تتضمنها الموازنة العامة للدولة حتى يتم الاستعانة به عند التعاقد مع شركات البرمجيات لتوريد تطبيقات رقابية منظومة التحول الرقمي بالجهاز.

(الجهاز المركزي للمحاسبات، قرار رئيس الجهاز رقم 2296 لسنة 2023، 2023)

✓ عقد ورش عمل مع الإدارات المختلفة داخل الجهاز وكذا الشركات المنفذة لوضع تصور للحلول الفنية المطلوب تنفيذها.

✓ تنفيذ حل فني بأسلوب (Proof Of Concept) POC للتأكيد على وصول الحلول الفنية للنتائج المرجوة.

✓ تشخيص الوضع الراهن.

✓ تحديد الفجوات بين القدرات الرقمية الحالية وما يجب أن تكون عليه في المستقبل.

✓ تخصيص الموارد اللازمة سواء كانت مالية/ بشرية/ تجهيزات فنية.

✓ مراقبة التنفيذ والتقييم المستمر للنتائج " فهي عملية مستمرة لا تنتهي".

• إبرام بروتوكولات تعاون مشترك بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

تأتي تلك البروتوكولات الموقعة بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في إطار الاستراتيجية العامة لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للتطوير والتحديث بجمهورية مصر العربية، والتي من أهم محاورها: النهوض والارتقاء بمستوى الأداء الحكومي وتطويره وتحديثه، والتحول الى

المجتمع الرقمي - بما يتواءم مع متغيرات العصر- من خلال نشر وتوطين نظم تكنولوجيا المعلومات واستخدام أنظمة الحاسب الآلي في أداء الأعمال الحكومية. وحرصاً من الحكومة - ممثلة في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات- على وضع هذه الخطة موضع التنفيذ بالتعاون مع كافة الجهات الإدارية بالدولة "عامة" وبالتنسيق الكامل مع الجهاز المركزي للمحاسبات "خاصة"- باعتباره مرجعاً لحكومة أداء كافة الأجهزة التنفيذية- فقد وقعت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بروتوكولات التعاون المشترك بينها وبين الجهاز المركزي للمحاسبات منذ عام 2003 وحتى تاريخه، بهدف دعم واستثمار تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الرقابة ومحاربة الفساد وتحقيق الشفافية الكاملة عن طريق تعظيم القدرات الفنية للجهاز في ممارسة مهامه الرقابية وتحسين مخرجاتها، ورفع كفاءة تداول المعلومات داخل الجهاز، وبين الجهاز والجهات الأخرى التي تتعامل معه بما يواكب جهود الدولة لرقمنة الأداء الحكومي تحقيقاً لمصر الرقمية "بصفة عامة" وبما يضمن إتمام عمله الرقابي عن بُعد على نحو تشاركي لا وركي "بصفة خاصة". وفيما يلي موجز لأهم جوانب بروتوكولات التعاون المشترك بين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وبين الجهاز المركزي للمحاسبات على النحو المبين بالجدول رقم (7) التالي:

(الجهاز المركزي للمحاسبات، بروتوكول التعاون بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات والمعلومات"، 2003)، (الجهاز المركزي للمحاسبات، بروتوكول التعاون الموقع بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2005)، (جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2011) ، (جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2013) ، (جمهورية مصر العربية، الجهاز المركزي للمحاسبات، 2017)، (جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2021).

جدول رقم (7) بروتوكولات التعاون المشترك بين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وبين الجهاز المركزي للمحاسبات

الإنجازات	مجالات الأعمال	هدف البروتوكول
<ul style="list-style-type: none"> - تم تطوير قطاع الحاسب الآلي بالجهاز ودعمه بالأجهزة والتطبيقات. - تم إنشاء مركز تدريب تكنولوجيا المعلومات وقد تم افتتاحه في 2003/9/15 (5 قاعات تدريبية بسعة 1800 متدرب) - تم تدريب 3000 متدرب منذ سبتمبر 2003 حتى ديسمبر 2004. - تم تدريب بعض أعضاء الجهاز بمعهد تكنولوجيا المعلومات ITI التابع لرئاسة مجلس الوزراء للعمل مدربين على تكنولوجيا المعلومات. - تم إعداد محتوى علمي إلكتروني للتدريب بمركز التدريب على تكنولوجيا المعلومات بالجهاز. - تم ربط شبكة المعلومات الدولية بالجهاز. - وتم إنشاء موقع للجهاز على شبكة الإنترنت وتم بثه بتاريخ 2004/4/10. 	<ul style="list-style-type: none"> - مراجعة التطبيقات النمطية المنفذة بوزارة الاتصالات والمعلومات ومطابقة مخرجاتها مع متطلبات الجهاز المركزي للمحاسبات. - تحديد احتياجات الجهاز من التطبيقات والبنية التحتية المعلوماتية بشأن الأمانة العامة وتطوير العمل الرقابي. - تقديم المساعدة الفنية لتطوير البنية المعلوماتية. - إنشاء مركز تدريب وتوفير التدريب على أعمال الرقابة المميكنة. - المساهمة في تنفيذ موقع الجهاز على الشبكة العالمية "الإنترنت". - وتطبيق الأرشيف الإلكتروني لمكتب السيد المستشار رئيس الجهاز. 	<ul style="list-style-type: none"> - بروتوكول تعاون مشترك لتنفيذ "مشروع التطوير والتحديث التكنولوجي للجهاز" - يونيو 2003. تم تحديثه في يناير 2005. - هدفه: التوسع في استخدام تقنيات نظم المعلومات في الأعمال الرقابية لمواكبة التطورات العالمية.

الإنجازات	مجالات الأعمال	هدف البروتوكول
<p>- تم الانتهاء من انجاز التطبيقات النمطية لأنظمه الموازنة والحسابات.</p> <p>- تم إنشاء شبكة معلومات كاملة بالمبنى الرئيس للجهاز سعة 4000 مستخدم.</p> <p>- تم إنشاء شبكة كهربائية بقدرة تتحمل تشغيل شبكة المعلومات.</p> <p>- تم تنفيذ نظام الأرشيف الإلكتروني بمكتب المستشار الدكتور رئيس الجهاز ومكتب نائب رئيس الجهاز ومكتب وكيل الجهاز لشئون الأمانة العامة ومكتب وكيل الجهاز للعلاقات الدولية والمؤتمرات.</p> <p>- وتم شراء أكثر من 1000 حاسب آلي، تم توزيعها على جميع إدارات الجهاز بفرعيه(1؛2) وذلك لرفع مستوى العمل الآلي.</p>	<p>- توفير البنية الأساسية لأنظمة الاتصالات اللازمة لميكنة إدارات مراقبة الحسابات.</p> <p>- دراسة وتصميم وتنفيذ البنية الأساسية لشبكة المعلومات الداخلية (LAN) لعدد (36) من إدارات مراقبة الحسابات في شتى القطاعات في حدود اثني عشر مستخدم للإدارة.</p> <p>- تنفيذ شبكة ربط إدارات مراقبة الحسابات مع (27) إدارة مركزية بشبكة المعلومات الرئيسية بمبنى الجهاز ، وتأمينها لتلبية احتياجات تبادل المعلومات من خلال التطبيقات النمطية والرقابية المزمع تفعيلها من خلال البروتوكول.</p> <p>- وتوفير التدريب اللازم لتشغيل أنظمة البنية الأساسية للشبكات وأنظمة التأمين، والحصول علي الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي (ICDL) .</p>	<p>- بروتوكول تعاون مشترك لاستكمال تنفيذ "مشروع التطوير والتحديث التكنولوجي للجهاز " : يناير 2011، ومدته عامين.</p> <p>- هدفه: تنفيذ وتأمين شبكة معلومات الإدارات الرقابية من خلال نشر الأنظمة الرقابية بالجهاز والربط بين الموقع الرئيس للجهاز وفرع "2" (36 إدارة مراقبة حسابات)</p>
<p>- تم تطوير موقع للجهاز على شبكة الإنترنت، وإضافة خدمات</p>	<p>- توفير ونشر نظام الأرشيف الإلكتروني بكافة إداراته</p>	<p>- بروتوكول تعاون مشترك لتنفيذ المرحلة</p>

الإنجازات	مجالات الأعمال	هدف البروتوكول
<p>للعاملين تتم من خلال الموقع.</p> <p>- تم تنفيذ البنية الأساسية لشبكة المعلومات الداخلية (LAN) وتم تفعيلها لربط أجهزة الحاسب الآلي داخل مبنى الجهاز بشكل يسر تداول البيانات والتقارير. وانجاز ربط إدارة مراقبة حسابات النقل الجوي على شبكه المعلومات الرئيسة بمبنى الجهاز.</p> <p>- تم انجاز المرحلة الأولى من مشروع الأرشفة الإلكترونية.</p>	<p>- نشر نظم المعلومات المنفذة بالجهاز على الإدارات المستفيدة وتوفير الأجهزة وتراخيص التشغيل.</p> <p>- تطوير شبكة المعلومات وتوفير الصيانة الكاملة لها من خلال التعاقد مع شركة متخصصة، وتوفير نظام تأمين.</p> <p>- التدريب والتنمية البشرية للعاملين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا المعلومات بالجهاز.</p> <p>- إعداد دراسة لتنفيذ الشبكة الرقابية للجهاز على مستوى الجمهورية.</p> <p>- وتقديم الاستشارات الفنية في مجالات تكنولوجيا المعلومات من خلال المختصين بالوزارة.</p>	<p>الأولى مشروع "التطوير والتحديث التكنولوجي للجهاز المركزي للمحاسبات": 23 مايو 2013.</p> <p>- هدفه: تنفيذ عمليات التطوير والتحديث لكافة مكونات البنية التكنولوجية للجهاز المركزي للمحاسبات.</p>
<p>- جاري الإنتهاء من المرحلة الأخيرة من تطبيق الأرشفة الإلكترونية.</p>	<p>- تطوير الشبكة الداخلية بالجهاز، وتطوير ونشر التطبيقات الآلية مثل: تطبيق الأرشفة الإلكتروني بجميع إدارته مع ربطه بالتطبيقات ذات الصلة.</p> <p>- تنفيذ المرحلة الأولى من شبكة معلومات الجهاز الخارجية (ربط إدارات مراقبة الحسابات بمقر الجهاز)</p>	<p>- بروتوكول تعاون مشترك لتنفيذ المرحلة الثانية مشروع "التطوير والتحديث التكنولوجي للجهاز المركزي للمحاسبات"؛ 13 نوفمبر 2017؛ ومدته 3 سنوات قابلة للتجديد.</p>

الإنجازات	مجالات الأعمال	هدف البروتوكل
	<p>لعدد 3 مراقبات حسابات هي: البترول، والنقل الجوي، والاتصالات، وكذلك 3 مقار قابلة للزيادة بمحافظات : سوهاج، والإسكندرية، وطنطا، لتكون بمثابة مشروع استرشادي قبل نشر عملية الربط بالكامل.</p> <p>- توفير التدريب المتخصص للعاملين بمنظومة تكنولوجيا المعلومات.</p> <p>- توفير أجهزة الحاسب الشخصي والطابعات.</p> <p>- تنفيذ المسح الضوئي وإدخال البيانات لملفات شئون العاملين.</p> <p>- وتقديم الاستشارات الفنية في مجالات تكنولوجيا المعلومات من خلال المختصين بالوزارة.</p>	<p>- هدفه: إحداث نقلة نوعية في أداء دوره الحيوي في الحفاظ على المال العام من خلال تطوير وتحديث مجالات العمل الرقابي والإداري.</p>

الإنجازات	مجالات الأعمال	هدف البروتوكول
<p>- تم التنسيق مع وزارة الاتصالات لتدريب العاملين للحصول على شهادة التحول الرقمي، وجاري التنسيق على تدريب أعضاء الجهاز على اكسيل متقدم المكلفين بالعمل عبر بروتوكول وزارة المالية.</p> <p>- بتاريخ 22/12/13 تم التصديق مع الأمانة العامة لوزارة الدفاع على قيام إدارة نظم معلومات القوات المسلحة بالتنسيق مع الجهاز لتنفيذ أعمال تطوير (شبكات المعلومات - أجهزة ومعدات نظم المعلومات) بنظام الخدمة الوطنية.</p> <p>- بتاريخ 23/1/11 تم موافقة رئيس الجهاز على تشكيل مجموعة عمل للتحول الرقمي تختص ب: نشر مفاهيم التحول الرقمي داخل الإدارات؛ ووضع آليات التطوير المؤسسي، والتنسيق مع اللجنة التنفيذية للبروتوكول.</p> <p>- بتاريخ 23/1/12 تم تحويل المبالغ اللازمة إلى وزارة الاتصالات كحصة الجهاز من الموازنة التقديرية لتنفيذ أعمال البروتوكول.</p> <p>- تم اختيار عرض حل فني لوضع تصميم جديد لموقع الجهاز على شبكة الإنترنت وجاري التعاقد من خلال وزارة الاتصالات.</p>	<p>- تطوير مجموعة من التطبيقات (التطبيقات الرقابية، وتطبيقات الأعمال المؤسسية، وتطبيقات منظومة المحتوى المؤسسي) ذات الأولوية وتفعيلها لدى الإدارات المختصة لإتمام ميكنة دورة العمل.</p> <p>- إعداد دراسة لتنفيذ الشبكة الرقابية للجهاز على مستوى الجمهورية.</p> <p>- تطوير البنية التحتية لغرفة التحكم المركزية، وتحديث وتوفير الهاردوير والسوفت وير المشغل لها، وكذلك التأمين الخاص بها.</p> <p>- تطوير شبكة المعلومات الداخلية والخارجية بالجهاز.</p> <p>- تنمية وتطوير الكفاءات والقدرات البشرية العاملة بالجهاز لضمان نجاح منظومة التحول الرقمي.</p> <p>- تقديم الاستشارات الفنية لتطوير الأعمال في مجالات تكنولوجيا المعلومات لضمان سلامة واستمرار عمل المنظومة من خلال المختصين.</p>	<p>- بروتوكول تعاون مشترك لتنفيذ المرحلة الثالثة مشروع "تحديث منظومة التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات"؛ 4 أغسطس 2021. ومدته ثلاثة أعوام.</p> <p>- هدفه: دعم أعمال الجهاز المركزي للمحاسبات للقيام بمهامه وإتمام عمله المؤسسي على نحو تشاركي لا وركي. ورفع كفاءة تداول المعلومات داخل الجهاز وبين الجهاز والجهات الأخرى التي تتعامل معه.</p>

• إبرام بروتوكول تعاون مشترك بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة
المالية.

- تمت موافقة معالي المستشار / رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات بتاريخ
2019/7/4 على تشكيل لجنة من الإدارات المركزية الأتية (الإدارة المركزية
للتدريب والتعليم المستمر؛ والإدارة المركزية للرقابة المالية على الوزارات
الرئاسية والاقتصادية والخدمية؛ والإدارة المركزية للشئون القانونية) لوضع
الضوابط اللازمة بهدف إبرام بروتوكول تعاون بين الجهاز ووزارة المالية
بخصوص منظومتي: الدفع الإلكتروني؛ إدارة المعلومات المالية الحكومية
بناء على ما انتهت إليه مذكرة الإدارة المركزية للشئون القانونية بتاريخ
2019/6/25 بشأن الطلب المقدم من جانب الإدارة المركزية الأولى للرقابة
المالية على القطاعين العام والأعمال العام بخصوص إنشاء حساب
لأعضاء الجهاز محدد الصلاحية على منظومتي إدارة المعلومات المالية
الحكومية، والدفع الإلكتروني.

(الجهاز المركزي للمحاسبات؛ مذكرة الإدارة المركزية الأولى للرقابة المالية على القطاعين العام
والأعمال العام رقم 222، 2019).

- وفي إطار التعاون المشترك المثمر بين وزارة المالية وبين الجهاز المركزي
للمحاسبات؛ والهادف إلى إرساء دعائم الحوكمة والرقابة على صرف
الاعتمادات المقررة في الموازنة العامة للدولة، على النحو الذي يساعد في
ترسيخ ركائز الانضباط المالي والإداري، ورفع كفاءة الإنفاق العام؛ تم
تشكيل لجنة من أعضاء الجهاز وبعض ممثلي وزارة المالية بقرار وزير
المالية رقم (412) لسنة 2020؛ وكان من أهم اختصاصاتها:

- ✓ إعداد بروتوكول تعاون مشترك بين وزارة المالية والجهاز المركزي للمحاسبات يسمح بفحص الحسابات الختامية للجهات الداخلة في الموازنة العامة للدولة إلكترونياً من خلال منظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية، والدفع الإلكتروني.
- ✓ وضع البرنامج الزمني اللازم لمراجعة واعتماد التحول من الدورة المستندية الورقية إلى الدورة المستندية المميكنة من خلال منظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية، والدفع الإلكتروني، وكافة التقارير اللازمة لعملية الرقابة على المنظومتين.
- ✓ مراجعة الضوابط الرقابية الإلكترونية الحالية على المنظومتين؛ واقتراح أية ضوابط إضافية أخرى تعزز من جودة عملية الرقابة الإلكترونية على الاعتمادات المقررة بالموازنة العامة للدولة.

(وزارة المالية، قرار وزير المالية رقم "412" لسنة 2020، 2020)

وفي ذلك الشأن أكد وزير المالية على كافة جهات الموازنة العامة للدولة والسادة المختصين الماليين ومراقبي ومديري الحسابات بجميع جهات الموازنة العامة للدولة إتاحة تقارير منظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية، والدفع الإلكتروني، على نحو يُمكن أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات من فحص الحسابات الختامية للجهات الإدارية عن العام المالي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ إلكترونياً من خلال تعظيم الاستفادة من قاعدة البيانات المحكمة والدقيقة المتاحة بمنظومتي المعلومات المالية الحكومية، والدفع الإلكتروني على النحو الذي يضمن سرعة ودقة وجودة رقابة الأداء، مهيباً بالجهات الإدارية إرفاق التقارير الختامية الخاصة بمنظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية والدفع الإلكتروني، في اسطوانات مدمجة عند تسليم الحسابات الختامية للجهاز المركزي للمحاسبات. وبما يتسق مع ما تتخذه الدولة من

جهود في سبيل التحول إلى "مصر الرقمية" خاصة في ظل جائحة كوفيد 19
المستجد. (وزارة المالية، منشور عام وزارة المالية رقم (18) لسنة 2020،2020)

- وتم بالفعل في الرابع من إبريل عام 2023 توقيع بروتوكول تعاون بين وزارة المالية والجهاز المركزي للمحاسبات بشأن الأنظمة والتطبيقات المالية الإلكترونية المطبقة بوزارة المالية والجهات الحكومية؛ وبمقتضاه يتم منح أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات صلاحية الوصول المباشر للنظم المالية الإلكترونية المطبقة بوزارة المالية وبالجهات الحكومية وهي: منظومة الدفع الإلكتروني (GPS) Government Payment Systems ؛ ومنظومة الإدارة المالية الحكومية Government Financial Management Information System (GFMS) للاطلاع الإلكتروني على البيانات والتقارير التي تقع في نطاق رقابته؛ بما يسهم في الاستغلال الأمثل للإيرادات العامة وتحقيق المستهدفات الاقتصادية والتنمية وزيادة أوجه الإنفاق على تحسين مستوى معيشة المواطن.
- (جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء، بيان صادر عن وزارة المالية، 2023)
- وفي يونيو 2023، تم تفعيل المرحلة الأولى من بروتوكول التعاون مع وزارة المالية والتي تقتضي منح أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات المختصين بالرقابة المالية على أجهزة الموازنة العامة للدولة **بنطاق القاهرة الكبرى** صلاحية الوصول المباشر للتقارير التي تقع في نطاق رقابته.
- وعلى إثر ما تقدم؛ يخلص الباحث إلي **حقيقة مفادها** سعي الجهاز جاهداً نحو تطوير وتحديث بيئة العمل الرقابي بما يضمن توافر مقومات ملائمة بدرجة كافية تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد؛ وعليه يمكن الخروج

بنتيجة عامة تتوافق ونتائج الدراسة الميدانية مؤداها: أن المقومات المتوافرة لدى الجهاز بوضعها الحالي في مرحلة التهيئة والتجهيز على نحو يسمح بإجراء المراجعة عن بُعد؛ وعليه يمكن التأكيد على رفض الفرض الفرعي الأول رفضاً جزئياً "بدرجة كبيرة" القائل ب: "عدم توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد".

2/4/2 اختبار الفرض الفرعي الثاني: بشأن العقبات والتحديات التي تحول دون تطبيق الجهاز المركزي للمحاسبات للرقابة عن بُعد بشكل جيد ومدى استعداده لمواجهتها.

يعترض طريق تطبيق الرقابة عن بُعد من جانب شركات المراجعة - بصفة عامة- بعض العقبات والمشكلات والتي قد تمثل تحدياً؛ حيث تؤدي بعض إجراءات الرقابة بشكل أفضل متى تمت شخصياً أو في الموقع؛ ويعد من أهم هذه العقبات هو إدراك وفهم المراجع للطريقة التي تتم بها معالجة المعاملات مع موظفي الجهة الخاضعة للرقابة - الذين يعملون عن بُعد- والتي تختلف كثيراً عما اعتاد عليه في الماضي مع نفس الجهة؛ حيث سيواجه فريق المراجعة مواقف مختلفة تتطلب تواجد أصحاب العمليات"- الذين يعملون عن بُعد- بشكل يصعب التعاطي مع هذه المواقف عند إجراء الرقابة عن بُعد نظراً لعدم مشاركتهم في تنفيذ المراجعة عن بُعد، وكذا الاستفسارات التي يتعين على المراجع إجراؤها شخصياً من الإدارة والمكلفين بالحوكمة فيما يتعلق بالاحتيايل؛ بشكل يتيح له قراءة لغة الجسد لموظفي الجهة، والحكم على الديناميكيات بين الموظفين في مكان العمل إذا كان هناك أكثر من شخص متورط وهذا النوع من الأشياء.

ويضاف إلى ذلك زيادة في الهجمات الإلكترونية؛ حيث سيرغب المتسللون في الاستفادة من حالة الوباء للوصول إلى الأنظمة من خلال بريد التصيد الاحتيالي

وغيره من الوسائل؛ وكذا مدى استقرار الشبكة والقدرة التكنولوجية؛ وما يرتبط بهما من صعوبات في الوصول إلى الشبكة الافتراضية لتسجيل الدخول إلى قاعدة بيانات؛ وما قد تسببه في تتعطل وتأخر المقابلات والاجتماعات باعتبارهما أمراً بالغ الأهمية لنجاح عمليات الرقابة عن بُعد. (HO,2020.)

وربما تكون المشكلة الأكثر تحدياً هي كيفية الفحص والتحقق من مخزون "عميل المراجعة" أي الجهة الخاضعة للرقابة في بيئة الوباء؛ فقد أكدت معايير المراجعة على حاجة المراجع إلى الحصول على أدلة مراجعة كافية ومناسبة على وجود المخزون وأنه في حالة جيدة؛ فضلاً عن قلة حجم وموارد بعض شركات المراجعة واللازمة لإجراء عمليات المراجعة عن بُعد؛ لذلك بات من الأهمية بمكان أن تبحث شركات المراجعة عن طرق لمعالجة هذه القضايا. (Houghton, 2023.)

ويتمثل الفرض الفرعي الثاني في: "عدم استعداد الجهاز المركزي للمحاسبات لمواجهة مجموعة العقبات والتحديات التي تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد"؛ وتم اختبار هذا الفرض من خلال المقابلة الشخصية غير الرسمية بين الباحث وبين "عينة الدراسة" من أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات الفنيين الفاحصين من ممارسي العمل الرقابي؛ وارتكز محورهما حول مناقشة مجموعة العقبات والتحديات والتي من المحتمل أن يواجهها هؤلاء المراجعين حال تطبيق الرقابة عن بُعد- متى دعت لذلك أية ظروف استثنائية- والتي قد تؤثر على فعالية وكفاءة عملية المراجعة بشكل يحول دون التطبيق الجيد لهذا النهج من الرقابة ومدى استعداده لها؛ والتي أسفرت عن مجموعة من العقبات والتحديات منها ما يلي:

▪ تعذر القيام ببعض إجراءات المراجعة عن بُعد مثل: حضور عملية جرد المخزون حيث يتطلب تواجد فريق المراجعة في مواقع مستودعات الجهة

الخاضعة للرقابة؛ خاصة وهذه الإجراءات تتم بشكل أفضل إذا ما نُفِذَتْ بشكل "حضورياً" في الموقع.

ويري الباحث؛ أنه من الوهلة الأولى ربما تبدو عملية فحص مخزون الجهة الخاضعة للرقابة المشكلة الأكثر تحدياً لمراجعي الجهاز المركزي للمحاسبات في بيئة الوباء أو في ظل أية ظروف كارثية استثنائية.... فعادةً ما ينظر المراجعون في المخزون في نهاية الفترة المالية، ويتطلب ذلك الانتقال إلى مواقع تواجد المخزون؛ ملاحظة عمليات العد؛ اختبار أنظمة الرقابة أو اختبار إجراءات التحقق، واختبار مدى اكتمال ودقة سجلات العد "قوائم الجرد"، ولكن قد يحول تطبيق قواعد التباعد الإجتماعي دون ذلك نظراً لتعذر تنقل وسفر المراجعين، بل قد لا يكون موظفو الجهات الخاضعة للرقابة أنفسهم موجودين فعلياً لأداء عملية الجرد ذاتها.

وفي ذلك الشأن؛ يمكن للمراجع الاستعانة بقدرات الفيديو؛ حيث يتواجد في مواقع مستودعات المخزون محطات كاميرات لأسباب أمنية.. يمكن استخدامها في الواقع لتوفير تغذية فيديو لعملية العد أو لمراقبة الحركة داخل المستودع؛ وقد يحدث العكس حيث تكون هذه التقنيات غير قادرة على إنجاز كل شيء بشكل يحول دون الاستفادة بعض المراجعين من التكنولوجيا. وهذا من شأنه قد يحول دون الاستعداد الجيد لمواجهة مثل هذا التحدي.

وفي المقابل؛ فقد أكد معيار المراجعة المصري رقم (501) "أدلة المراجعة - اعتبارات إضافية لبنود معينة" فقرات (5، 6، 7، 8) بشأن حضور جرد المخزون على مايلي:

- حاجة المراجع إلى الحصول على أدلة مراجعة كافية ومقنعة تتعلق بوجود وصلاحيية المخزون عن طرق حضور عملية الجرد الفعلي ما لم يكن ذلك غير عملي؛

- وفي حالة عدم تمكن المراجع من حضور جرد المخزون في الموعد المخطط نظراً لظروف غير متوقعة مثل: جائحة فيروس كورونا... فعلى المرجع أن يقوم بالجرد أو بملاحظة الجرد الفعلي في تاريخ بديل، وعند الضرورة يقوم المراجع بتنفيذ إجراءات مراجعة خاصة بالتعاملات التي تقع بين الفترتين.

- عندما يكون حضور الجرد غير عملي؛ نظراً لعوامل مثل: طبيعة وموقع المخزون (كما في جائحة كورونا ... حيث يحول تطبيق قواعد التباعد الإجتماعي دون التواجد في موقع المخزون) فعلى المراجع أن ينظر في حالة ما إذا كان هناك إجراءات بديلة تزوده بأدلة مراجعة كافية وملاءمة فيما يتعلق بوجود وحالة المخزون ليصل إلى قناعة بعدم الحاجة إلى الإشارة في تقريره إلى وجود قيد على نطاق المراجعة ناتج عن عدم حضور الجرد.

- عند القيام بإجراءات بديلة لحضور جرد المخزون على المراجع أن يدرس مخاطر التحريف الهام والمؤثر المرتبط بالمخزون؛ طبيعة نظام الرقابة الداخلية الخاص بالمخزون، ما إذا كان من المتوقع وجود إجراءات كافية وصدور تعليمات جرد بملاءمة خاصة بجرد المخزون، بتوقيت الجرد، مواقع الجرد، ومدى الحاجة لوجود خبير. (معيان المراجعة المصري رقم "501"، 2008، ص5-6).

ويستشهد الباحث بموقف الجهاز المركزي للمحاسبات بشأن الإشراف على أعمال الجرد السنوي من عدمه في فترة جائحة كورونا - على النحو السابق إيضاحه في مقدمة الدراسة_ على إثر طلب الرأي رقم (132) المؤرخ 2020/5/3 - المقدم من إحدى إدارات مراقبة الحسابات؛ والذي انتهى بالرأي إلي: الإشراف علي بعض أعمال لجان الجرد السنوي وفقاً للأهمية النسبية مع مراعاة الاجراءات الإحترازية في هذا الشأن، أو الإشراف علي بعض أعمال لجان الجرد السنوي وفقاً

للأهمية النسبية في تاريخ بديل إذا لم يكن من إمكان الجهة القيام بالجرد الفعلي في تاريخ نهاية المدة المالية وأداء إجراءات المراجعة خاصة بالتعاملات التي تقع بين الفترتين، أو تنفيذ اجراءات بديلة لمراجعة الحسابات عندما يكون الإشراف على أعمال الجرد الفعلي غير ممكن عملياً، مع مراعاة الالتزام بمعيار المراجعة المصري رقم (501) أدلة المراجعة اعتبارات إضافية لبنود معينة. وهذا من شأنه يؤكد على قدرة الجهاز على التعامل مع مثل هذه الأمور في ضوء ما تقرضه معايير المراجعة المصرية واستعداده لمواجهة مجموعة العقبات والتحديات ذات الصلة والتي قد تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد.

■ مقاومة بعض المراجعين لعملية التغيير والتحول من المراجعة القائمة على تواجد فريق المراجعة "حضوري" إلى المراجعة عن بُعد. حيث يعد أحد تحديات التحول من نظام قائم إلى نظام آخر جديد هو مقاومة التغيير كون التغيير يعد عاملاً مؤثراً على الموظفين "عامة" بشكل يجعلهم عوامل فشل لا بناء نتيجة خوفهم مما هو جديد. وفي ذلك الشأن قد تواجه عملية تنفيذ المراجعة عن بُعد- كبديل للشكل التقليدي للمراجعة القائم على التواجد الحضوري لعضو الجهاز بمقار الجهة الخاضعة للرقابة- بمقاومة من جانب بعض أعضائه؛ وقد اختلفت آراء أعضاء الجهاز- الذين تم إجراء المقابلة الشخصية معهم- بشأن أسبابها منها: **الخوف من المجهول** والاستعداد لمقاومة عملية تنفيذ الرقابة عن بُعد بغض النظر عما ينتج عنها من آثار؛ حيث بمقتضاها ينتقل من المؤلف إلى غير المؤلف؛ في حين يُرجع بعض آخر ذلك إلى الشعور **بفقد بعض المكتسبات** مثل: منصب ما أو عائد ما "مادي أو معنوي" نتيجة حدوث التغيير؛ بينما يري بعض ثالث أن مقاومة التغيير قد تكون ناتجة عن **الاختلافات الفكرية** في المعتقدات

والفلسفات الحقيقية خاصة إذا ما كانت التغييرات المقترحة تنتهك قيمهم
الراسخة.

وفي ذلك الشأن؛ يعتقد الباحث مايلي:

- يرجع الرأي الأول في المقام الأول إلى البعد النفسي حيث أن معظم أعضاء الجهاز الفنيين هم شاغلو الوظائف الفنية الرقابية العليا والتي اعتادت العمل بالشكل التقليدي للمراجعة القائم على تواجده بمقار الجهة الخاضعة للرقابة عبر حياتهم الوظيفية بشكل جعلهم غير مؤهلين نفسياً للتعامل مع الوضع الجديد وما يفرضه من تخلي عن أنماط العمل المألوفة؛
- بينما يُرجع الرأي الثاني إلى بُعدين أحدهما: اجتماعي؛ حيث أتاح الشكل التقليدي للمراجعة "القائم على التواجد الحضوري" لأعضاء الجهاز التواجد الدائم بالجهات الخاضعة للرقابة بشكل أكسبهم بعض المزايا: الوضع الاجتماعي كعضو الجهاز المركزي للمحاسبات؛ توافر بيئة عمل مناسبة قد لا تتوفر بنفس القدر داخل مقارات الجهاز؛ فضلاً عن إقامة علاقات عامة مع الغير بما لايؤثر على استقلاليته ونزاهته. والآخر مادي؛ حيث يفقد عضو الجهاز حال العمل بمقارات الجهاز بعض البدلات النقدية مثل: بدل التنقش ومصاريف الانتقال مقابل النفقات التي يتحملها بسبب تغيبه عن الجهة التي بها مقر عمله الرسمي لمباشرة أعمال رقابية "مأموريات داخلية"؛ فضلاً عن بدل السفر ومصاريف الانتقال "تذاكر الطيران" مقابل النفقات التي يتحملها لمباشرة أعمال رقابية "المأموريات الخارجية" لفروع ومكاتب الوحدات الخاضعة للرقابة الموجودة خارج حدود البلاد؛ وبناءً عليه فمجرد

شعور هؤلاء بأن تطبيق الرقابة عن بُعد قد يفقد هذه المزايا أو يؤثر عليها قد يكون دافعاً لمقاومة عملية التنفيذ؛

- في حين يُرجع الرأي الثالث إلى البعدي الفني والتقني حيث أن أصحاب هذا الرأي قد تربت في مدرسة فكرية قائمة على الفحص المستندي الورقي الذي يسمح بوضوح دليل المصادقة؛ فضلاً عن أن إتاحة وإمكانية الوصول إلي هذا الدليل عادةً لا تمثل قيد أثناء عملية المراجعة في مقابل ما يترتب عليه تطبيق الرقابة عن بُعد من تعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات - والتي قد يفقد إليها الكثير- وما تفرضه من تحديات: صعوبة في إظهار المصادقة للمستند الإلكتروني والذي يحتاج إلي تقنيات رقابية متطورة لإظهاره؛ بالإضافة إلى أن مسار المراجعة المتعلق بالبيانات ربما لا يكون متاح وقت المراجعة، كما أن الوصول إلى البيانات قد يكون أكثر صعوبة.

وتجدر الإشارة إلى أنه بقدر اعتبار تطبيق الرقابة عن بُعد يمثل أمراً إيجابياً؛ إلا أنه لا بد أن يُحدِث نوع من التأثير النفسي، فالخطأ الشائع في إدارة التغيير يتمثل في التقليل من شأن التأثير الذي تتركه عملية التغيير (بصفة عامة) "تطبيق الرقابة عن بُعد" (بصفة خاصة) على العاملين، وهذا من شأنه قد يحول دون الاستعداد الجيد لمواجهة مثل هذه العقبة، وعليه يرى الباحث؛ أنه تجنباً لمقاومة أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبة تطبيق الرقابة عن بُعد؛ يستطيع القائمون على هذا الأمر بالجهاز مواجهة هذه العقبة متى أيقن هؤلاء أنه مجرد وضع عملية الرقابة عن بُعد موضع التنفيذ لا يعني بالضرورة التنفيذ الفوري من جانب أعضاء الجهاز؛ وأن يدرك هؤلاء مدى الاضطراب الذي يصاحب التخلي عن أنماط العمل المألوفة وأن يتفهموا حقيقة أن أعضاء الجهاز بحاجة إلى وقت

للتكيف مع الوضع الجديد؛ فمن الطبيعي وجود من يواجه صعوبة في تفاهم الخسارة التي قد يسببها هذا التغيير. وبناءً عليه؛ بات احتمال مواجهة الجهاز عقبات وتحديات تطبيق الرقابة عن بُعد أو البطء في تطبيقها جزء منه من داخل الجهاز لا خارجه على النحو السابق إيضاحه؛ وهذا من شأنه يؤكد على قدرة الجهاز على التعامل مع مثل هذه الأمور واستعداده لمواجهة مجموعة العقبات ذات الصلة والتي قد تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد طالما أنها تخضع لسيطرة الجهاز وإدارته ولا تخرج عن نطاقه.

■ **تزايد أعباء المراجعة نتيجة مخاطر الاحتيال والإبلاغ المالي غير السليم.**
استجابة لأزمة كوفيد 19، اضطرت العديد من منظمات الأعمال إلى تغيير ممارسات وبروتوكولات العمل بسرعة لتمكين العمل عن بُعد، مما يمثل خطراً متزايداً للاحتيال إذا كان من الممكن تجاوز الضوابط والرقابة الداخلية نتيجة لذلك. كما تزداد المحفزات لارتكاب الاحتيال مع المنظمات والأفراد الذين يواجهون تحديات اقتصادية غير مسبقة في الأوقات العصيبة، ويمكن للأفراد الذين يتعرضون لضغوط كبيرة متعلقة بالعمل أن يظهروا ويبرروا السلوكيات غير الشرعية واتخاذ القرارات غير الأخلاقية. وقد يقدمون عمداً صورة أقل وضوحاً للواقع الحالي من خلال القوائم المالية والتلاعب في الإفصاحات اللازمة، وهذا من شأنه يفرض عبئاً جديداً وتحدياً عند تطبيق الرقابة عن بُعد. (Gould, Leka, 2020.)

وفي ذلك الشأن؛ ينبغي على مراجعي الجهاز المركزي للمحاسبات أن يكونوا أكثر انتباهاً- من أي وقت مضى- لمخاطر الاحتيال والتلاعب بالمحاسبة والإبلاغ

في ظل الظروف الاستثنائية على غرار أزمة كوفيد 19؛ خاصة في ظل مسؤولياتهم الفعلية بموجب معايير المراجعة من جانب، ووجود فجوة توقعات بين ما يتوقعه مستخدمي تقارير الجهاز (وهم: أصحاب المصلحة كمجلس النواب والمسؤولين عن الحوكمة بالجهات الخاضعة للرقابة وجمهور المواطنين) من أعضاء الجهاز بشأن الكشف عن الاحتيال والإبلاغ عنه. (Tysiac, 2020)

وفي ذلك الشأن أكدت معايير المراجعة المصرية على ما يلي:

- طبقاً لمعيار المراجعة المصري رقم (240) "مسئولية المراقب بشأن الغش والتدليس عند مراجعة قوائم مالية": يتحمل المراقب مسؤولية الحصول على تأكيد معقول بأن القوائم المالية ككل خالية من أية تحريفات هامة ومؤثرة سواء بسبب الغش أو الخطأ وأثناء حصوله على التأكيد المناسب ينبغي عليه اتباع أسلوب الشك المهني طوال عملية المراجعة خاصة في ظل ظروف كجائحة كوفيد 19 وما تفرضه من وعي أكبر بإمكانية الاحتيال أو الخطأ؛ إذ تعد الظروف التي فرضتها هذه الجائحة من أمثلة عوامل خطر الغش والتدليس (أي العوامل ذات الصلة بالتحريفات الناتجة أو الناشئة عن إعداد تقارير مالية مزيفة) حيث تعرض الاستقرار المالي وربحية الكثير من الجهات الخاضعة لرقابة الجهاز المركزي للمحاسبات للتهديد من الظروف الاقتصادية أو الصناعة وظروف التشغيل؛ وتعد الشركات التابعة للشركة القابضة لمصر للطيران بمثابة مثال صارخ على الجهات التي تعرض استقرارها المالي وربحياتها للتهديد نتيجة الظروف الاقتصادية وظروف التشغيل نتيجة تعليق حركة الطيران الدولي في جميع المطارات المصرية بناء على قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (717) لسنة 2020.
- (معيار المراجعة المصري رقم "240"، 2008)

- طبقاً لمعيار المراجعة المصري رقم (315) "تفهم المنشأ وبيئتها وتقييم مخاطر التحريف الهام" يكون الحفاظ على أسلوب الشك المهني هاماً لأنه قد يحدث تغييراً في الظروف؛ وعندما يقوم مراقب الحسابات بإجراء استفسارات وأداء إجراءات مراجعة أخرى يقوم بممارسة الشك المهني وعليه ألا يرضى بأدلة مراجعة غير مقنعة بالقدر الكافي استناداً على اعتقاده بأن الإدارة وأو لئك المسؤولين عن الحوكمة أمناء ويتمتعون بالنزاهة. وفي ذلك الشأن أوضح ملحق رقم (3) من ذات المعيار أمثلة لبعض الظروف والأحداث التي يمكن أن تشير الى وجود مخاطر التحريف الهام والمؤثر منها: التشغيل في المناطق التي تكون غير مستقرة اقتصادياً، تعرض التشغيل لأسواق متقلبة، مشاكل السيولة بما في ذلك فقدان العملاء المهمين، والتغيرات في الصناعة التي تعمل فيها المنشأة، النقص في الأفراد من ذوي مهارات إصدار التقارير المحاسبية والمالية الصحيحة ويعتقد الباحث أن مثل هذه الظروف قد تفتت أثناء فترة جائحة كوفيد 19 وتعرضت لها الكثير من الجهات الخاضعة للرقابة.

(معيار المراجعة المصري رقم "315"، 2008)

وعلى أثر ما ورد بمعايير المراجعة المصرية بات لزاماً على مراجعي الجهاز المركزي للحسابات ضرورة أن يحدد ردود أفعاله للتعامل مع مخاطر التحريف العامة والمؤثرة على مستوى القوام المالية في أية ظروف استثنائية مثل تلك الظروف التي فرضتها تداعيات جائحة كوفيد 19؛ ويمكن أن تشمل مثل هذه الردود:

○ التركيز على فريق العمل بضرورة الحفاظ على الشكل المهني في جمع وتقييم أدلة المراجعة؛

○ تعيين عاملين أكثر خبرة أو موظفين من ذوي المهارات الخاصة أو استخدام خبراء؛

○ توفير المزيد من الإشراف أو تصميم وأداء إجراءات مراجعة إضافية من عدم التوقع في اختيار إجراءات المراجعة الإضافية والتي سيتم أداؤها؛ بما في ذلك اختبارات قياس مدى فعالية تشغيل أنظمة الرقابة وذلك عندما تكون ذات الصلة بالموضوع أو تكون مطلوبة؛

○ وعمل تغييرات عامة في طبيعة أو توقيت أو مدى إجراءات المراجعة كرد فعل عام مثل أداء إجراءات التحقق التي تمكن طبيعتها وتوقيتها من مواجهة مخاطر التحريف الهام والمؤثر التي تم تقديمها على مستوى التأكيد (أداء إجراءات تحقق معينة في نهاية الفترة وذلك بدلاً من عمل ذلك في تاريخ سابق). (معياري المراجعة المصري رقم "330"، 2008، ص5-6)

وفي ذلك الشأن؛ يري البعض أنه في ظل قلة أعداد مراجعي الجهاز "الأعضاء الفنيين الرقابيين" على إثر وقف التعيينات على المستوى الوطني - فقد يتعذر تنفيذ ردود الأفعال اللازمة للتعامل مع مخاطر التحريف العامة؛ والمؤثرة على مستوى القوام المالية؛ كما أن تنفيذها قد يسبب إرهاقاً لفريق المراجعة - والذي قد لا يزيد عدد أعضائه في كثير من الأحيان عن اثنين من المراجعين - وهذا من شأنه قد يحول دون الاستعداد الجيد لمواجهة مثل هذه العقبة؛ في حين يؤكد البعض الآخر على أن تطبيق منظومة التحول الرقمي قد يحول دون الحاجة إلى مزيد من مراجعي الجهاز "الأعضاء الفنيين الرقابيين" بشكل يجعل الأعداد الحالية من مراجعي الجهاز كافية بدرجة تتلاءم والعمل بالرقابة عن بُعد. ويميل الباحث إلى هذا الرأي الثاني؛ وهذا من شأنه يؤكد على استعداد الجهاز لمواجهة مثل هذه الأعباء "العقبات" ذات الصلة التي قد تحول دون الرقابة عن بُعد.

▪ **عدم جاهزية الجهات الخاضعة للرقابة للخضوع للرقابة عن بُعد.**

أكد البعض من أعضاء الجهاز على افتقار معظم الجهات الخاضعة للرقابة لضوابط وتدابير تكنولوجيا المعلومات اللازمة للرقابة عن بُعد - باستثناء بعض الجهات التابعة لقطاع الاتصالات، والبنوك، والبتروك، والنقل الجوي، وكذا الوزارات والهيئات ووحدات الجهاز الإداري التي تخضع لمنظومتي نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية "Government Financial Management Information System" (GFMS) بالهيئات الموازية؛ ونظام الدفع الإلكتروني "Government payment system" (GPS) - منها:

- عدم كفاية البنية التحتية لإدارة الرقابة عن بُعد من: الأجهزة والشبكات والبرمجيات وقواعد البيانات.
 - قصور الضوابط والتدابير اللازمة بشأن الأمن السيبراني: كالتوعية بالأمن السيبراني، إدارة هويات الدخول والصلاحيات، حماية الأنظمة وأجهزة معالجة المعلومات؛ وإدارة أمن الشبكات.
 - قصور خطط مواجهة الكوارث والأزمات فيما يتعلق بفقدان البيانات.
 - التأهيل غير الكافي لموظفيها للتعامل مع تقنيات الرقابة عن بُعد.
- ويعتقد الباحث؛ أن هذا الأمر يخرج عن نطاق قدرة الجهاز على مواجهته فهو تحدي** إذ يرتبط بالبيئة الخارجية ويتعذر مواجهته؛ إلا أن هذا التحدي قد يزول حال إخضاع الأداء المؤسسي للجهات الخاضعة لرقابة الجهاز لمنظومة التحول الرقمي ودمج الجهاز المركزي للمحاسبات ضمن هذه المنظومة بما يسمح لأعضائه ممارسة أعمال المرجعة علي هذه الجهات؛ وذلك على غرار ما تم في شأن الجهات الداخلة في الموازنة العامة للدولة من إتاحة تقارير منظومتي إدارة المعلومات المالية الحكومية، والدفع الإلكتروني لأعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات بشكل يمكنهم من فحص الحسابات الختامية للجهات الإدارية إلكترونياً على النحو السابق إيضاحه.

▪ **تحديات أخرى:**

قد تفرض الرقابة عن بُعد بعض التحديات الأخرى ذات الصلة بتعامل المراجعين أنفسهم مع الجهات الخاضعة للرقابة منها:

- صعوبة تواصل مراجعي الجهاز مع حائزي المعلومات من الموظفين أو الإدارة أو مسؤولي الحوكمة في الجهات الخاضعة للرقابة لتقديم استفسارات أو إيضاحات؛ قد يكون بسبب اجتماع مجدول بالفعل، أو أدائهم لمهام أخرى أثناء عملية المراجعة عن بُعد مع إبقاء مراجع الجهاز في انتظار طلباته للإيضاحات والتفسيرات.

- يُتيح الافتقار إلى التفاعل الشخصي بين مراجع الجهاز وموظفي الجهات الخاضعة للرقابة فرصاً للاحتيال وتقديم المستندات المزورة وإخفاء حالات عدم المطابقة المحتملة أثناء الرقابة الإلكترونية عن بُعد.

- صعوبة وصول فريق المراجعة عن بُعد من أعضاء الجهاز إلى الشبكة الافتراضية Virtual Private Network (وهي مجموعة من التقنيات التي تنشئ اتصالات آمنة أو "أنفاقاً" عبر خطوط الإنترنت العادية) لتسجيل الدخول إلى قاعدة البيانات من أجل الحصول على أدلة المراجعة.

ويعتقد الباحث؛ أن هذا الأمر يخرج عن نطاق قدرة الجهاز على مواجهته فهو تحدي إذ يرتبط بالبيئة الخارجية ويتعذر مواجهته؛ إلا أن إخضاع الأداء المؤسسي للجهات الخاضعة لرقابة الجهاز لمنظومة التحول الرقمي ودمج الجهاز المركزي للمحاسبات ضمن المنظومة - على النحو السابق إيضاحه - قد يقلل من أثر هذا التحدي بعض الشيء بشكل يجعل هذه الجهات أكثر انخراطاً في العملية إذا تم تخصيص وقت محدد لنشاط المراجعة عن بُعد.

أخيراً وعلى إثر الاستعراض التحليلي لنتائج المقابلة الشخصية غير الرسمية مع "عينة الدراسة" بشأن مجموعة العقبات والتحديات والتي من المحتمل مواجهتها حال

تطبيق الرقابة عن بُعد - متى دعت لذلك أي ظروف استثنائية- والتي قد تؤثر على فعالية وكفاءة عملية المراجعة بشكل يحول دون التطبيق الجيد لهذا النهج من الرقابة ومدى الاستعداد الجيد لمواجهتها؛ يمكن القول بأن الجهاز المركزي للمحاسبات مؤهل بدرجة تسمح بمواجهة جانب كبير من هذه الأمور دون البعض الآخر والتي تمثل تحديات تخرج عن نطاق تحكم متخذي القرار بالجهاز؛ وعليه يمكن رفض الفرض الفرعي الثاني رفضاً جزئياً "بدرجة كبيرة" القائل ب: "عدم استعداد الجهاز المركزي للمحاسبات لمواجهة مجموعة العقبات والتحديات التي تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد.

3/4/2 اختبار الفرض الفرعي الثالث: بشأن المنافع التي تعود على الجهاز المركزي للمحاسبات حال تطبيق الرقابة عن بُعد.

يوفر تطبيق المراجعة عن بُعد - بصفة عامة - مجموعة من المزايا والعوائد علي شركات وفريق المراجعة وكذا الجهات الخاضعة للمراجعة؛ إذ بمقتضاها يمكن لشركات المراجعة توفير الوقت وخفض التكلفة، والاستغناء عن اللوجستيات والإجراءات ذات الصلة أثناء عملية المراجعة بشكل يضمن كفاءة عمل فرق المراجعة عن بُعد في ظل الحفاظ على التوازن بين متطلبات عملهم وحياتهم الشخصية؛ فضلاً عن القضاء على استضافة الجهة الخاضعة للرقابة لفرق المراجعة في مواقعها ومقارها المختلفة بشكل يجعلها أكثر انخراطاً في العملية إذا تم تخصيص وقت محدد لنشاط المراجعة عن بُعد وأقل عرضة للتتبع أو الانزعاج من أي طلبات عمل عاجلة من جانب فريق المراجعة.

(Yasmin et al.2023.) & (IIA,2022.)

ويتمثل الفرض الفرعي الثالث في: "لا يعود تطبيق الرقابة عن بُعد بأية منافع على الجهاز المركزي للمحاسبات؛" وتم اختبار هذا الفرض وقوامه: المقابلة

الشخصية غير الرسمية مع بعض أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات من الإدارة العليا، وكذا الفنيين من ممارسي العمل الرقابي؛ وارتكز محورها حول مناقشة مجموعة المنافع المحتمل اكتسابها جراء تطبيق الجهاز المركزي للمحاسبات للرقابة عن بُعد؛ والتي أسفرت عن مجموعة من المنافع منها مايلي:

▪ توفير الوقت؛ وخفض زمن إنجاز التقارير الرقابية.

يساعد إجراء عمليات المراجعة عن بُعد على توفير الوقت الذي يقضيه مراجعو الجهاز في التنقل بين محال إقامتهم وبين الجهات الخاضعة للرقابة "مقر عملهم الرسمي"؛ فضلاً عن ضآلة أو انعدام وقت السفر لفروع الجهات الخاضعة للرقابة التي تقع خارج حدود محافظتهم أو لفروعها ومكاتبها الخارجية التي تقع خارج حدود البلاد؛ نظراً لقدرة المراجعة عن بُعد - متى طُبقت - على السماح لفريق المراجعة بتلقي البيانات ومشاركتها، ومراجعة الوثائق والعمليات؛ وتقييم كل شيء من أي مكان؛ مع إمكانية إجراء المقابلات والاجتماعات (webinar) من خلال Skype و Zoom وقنوات مؤتمرات الويب الأخرى حال توافرها دون الحاجة إلى الانتقال إلى موقع المراجعة؛ بشكل ينعكس إيجابياً على زمن إعداد التقارير الرقابية.

▪ إضافة قيمة لأطراف العملية الرقابية الثلاثة.

يمكن لعملية المراجعة عن بُعد إضافة قيمة للأطراف الثلاثة للعملية الرقابية والتي حددها معيار الإنتوساي رقم (100) "المبادئ الأساسية لرقابة القطاع العام" في الآتي: المراجع باعتباره الشخص المفوض بمهمة إجراء الرقابة على الجهات الخاضعة للرقابة وفقاً للتفويض القانوني للجهاز الأعلى للرقابة؛ الطرف المسئول وهي الجهة الخاضعة للرقابة المسئولة عن معلومات موضوع الرقابة أو عن إدارة موضوع الرقابة أو عن معالجة التوصيات؛ والمستخدم المستهدف، وهم الأفراد أو المؤسسات أو فئاتها التي يعد المراجع تقرير الرقابة لها وقد يكون المستخدم

المستهدف الهيئات التشريعية "مجلس النواب" أو الإشرافية أو المسئولة عن
الحكومة أو عامة الناس. (INTOSAI, ISSAI "100", 2019.)

وفي ذلك الشأن يمكن للباحث على إثر خبرته العملية؛ توضيح مدى إمكانية
تحقيق المراجعة قيمة مضافة لأطراف العملية الرقابية الثلاثة وذلك على النحو
التالي:

- تفرض قلة أعداد **مراجعي الجهاز "الأعضاء الفنيين الرقابيين"** - على إثر
وقف التعيينات- على مديري إدارتهم اسناد بعض المهام الرقابية على
أعمال العديد من الجهات الخاضعة للرقابة لفريق المراجعة الواحد - والذي
قد لا يزيد عدد أعضائه في كثير من الأحيان عن اثنين من المراجعين-
بشكل يسبب لهم إرهاقاً جسدياً وذهنياً؛ خاصة إذا كان فريق المراجعة مكلفاً
بأداء العديد من المهام الرقابية خلال فترة مأمورية قصيرة تقتضي السفر
والتنقل إلى مواقع مختلفة؛ ويمكن للمراجعة عن بُعد أن تسمح لفريق
المراجعة العمل عن بُعد في بيئة تمكنهم من استخدام جميع الأدوات
الضرورية مثل: الإنترنت عالي السرعة، والشاشات، والطابعات
وغيرها؛ **والاستفادة** من وقت السفر والتنقل المستغى عنه في القيام بأشياء
تضيف قيمة؛ مثل: مراجعة الوثائق للتأكد من مسارات المراجعة التي يجب
استكشافها، وكتابة تقارير المراجعة بصورة تضمن وضوح نتائج المراجعة
وفرص التحسين، **كما تسمح** بتغطية "موسعة" أكبر للموضوعات والمهام
الرقابية ذات الأهمية عند حدوث أولويات متنافسة من حيث الحجم والقيود
الزمنية في ظل محدودية الموارد البشرية من الأعضاء الفنيين الرقابيين؛
وبشكل يعزز في النهاية قيمة وكفاءة عملية المراجعة ذاتها من جانب؛

ويضمن تحقيق التوازن بين عمل أعضاء فريق المراجعة أنفسهم وحياتهم الخاصة مع جداولهم الضيقة.

- تعفي المراجعة عن بُعد الجهات الخاضعة للرقابة من الخدمات اللوجستية ذات الصلة مثل: توفير وسائل للانتقال واستراحة لإقامة أعضاء فريق المراجعة متى دعت الحاجة؛ كما تجنبها حدوث الإزعاج والاضطراب الذي قد تسببه عمليات المراجعة القائمة على التواجد الحضوري أو أي طلبات عمل عاجلة بشكل يجعلها أكثر انخراطاً في العملية إذا تم تخصيص وقت محدد لنشاط المراجعة عن بُعد.

- تتيح المراجعة عن بُعد على إثر توفير الوقت وخفض زمن إنجاز التقارير؛ للجهاز المركزي للمحاسبات من خلال الإدارة المركزية للتقارير وشؤون مجلس النواب عرض التقارير الصادرة على مجلس النواب في الوقت المحدد - وفقاً لما ورد بقانون الجهاز؛ وقانون رقم 6 لسنة 2022 بإصدار قانون المالية العامة الموحد؛ ونص عليه دستور جمهورية مصر العربية - بشكل يُمكن الهيئات التشريعية أو الإشرافية أو المسؤولة عن الحوكمة أو عامة الناس "المستخدم المستفيد" من الوقوف على الأداء التنفيذي العام والحكومي وتقييمه لبيان مدى تقدمه وإنجازه للأهداف المبتغاه.

■ تحقيق وفورات في التكاليف والموارد.

تُحوّل المراجعة عن بُعد دون الحاجة لقيام أعضاء الجهاز بمأموريات داخلية وخارجية لمباشرة أعمال الرقابة بالجهات الخاضعة للرقابة بشكل يمكن من تحقيق وفورات في بعض عناصر التكلفة ذات الصلة؛ ممثلة في البدلات النقدية التي تتحملها موازنة الجهاز مثل: بدل التنقيش ومصاريف الانتقال مقابل النفقات التي يتحملها عضو الجهاز بسبب تغيبه عن الجهة

التي بها مقر عمله الرسمي لمباشرة أعمال رقابية أو غير رقابية "مأموريات داخلية"؛ فضلاً عن بدل السفر ومصاريف الانتقال "تذاكر الطيران" مقابل النفقات التي يتحملها عضو الجهاز لمباشرة أعمال رقابية "المأموريات الخارجية" فروع ومكاتب الوحدات الخاضعة للرقابة الموجودة خارج حدود البلاد .

■ استبعاد اللوجيستيات أثناء عملية المراجعة.

يمكن استبعاد اللوجيستيات ذات الصلة بعملية المراجعة على إثر تطبيق عملية المراجعة عن بُعد؛ فقد يكون من الصعب الوصول إلى بعض مواقع الجهات الخاضعة للرقابة - في ظل تنفيذ الشكل التقليدي للمراجعة القائم على التواجد الحضوري لأعضاء الجهاز - لأسباب عديدة ربما تكون هذه المواقع في منطقة معزولة.... مما يستدعي تجهيز استراحة الجهة للإقامة بها، أو لدواعي أمنية تستدعي استخراج تصاريح لدخول مقار بعض الجهات ومواقعها المختلفة مثل التصاريح اللازمة لدخول بعض الأماكن التابعة لشركات قطاع النقل الجوي الخاضعة لرقابة الجهاز مثل: المطارات؛ المنطقة الجمركية، وقرية البضائع؛؛ وكذا التصاريح الصادرة عن المنطقة الاقتصادية لقناة السويس؛ ومصلحة أمن الموانئ واللازمة لدخول الدوائر الجمركية للموانئ..، وكذا الحاجة في بعض الأحيان إلى استخراج تصاريح السفر وتأشيرات دخول بعض الدول إذا تم إجراء عمليات المراجعة دولياً على الفروع والمكاتب الخارجية لبعض الجهات الخاضعة للرقابة والتي تقع خارج حدود البلاد كفروع شركة مصر للطيران للخطوط الجوية، وشركة المقاولون العرب؛ وشركات التجارة الخارجية، .. بينما يحول تنفيذ الجهاز

للمراجعة عن بُعد دون الحاجة لأداء مثل هذه الإجراءات والتصاريح "اللوجستيات".

ويذكر الباحث في ذلك الشأن؛ أن تنفيذ الجهاز للمراجعة عن بُعد يحول دون الحاجة إلى أداء بعض الإجراءات- ذات الصلة بقيام أعضاء الجهاز بمأموريات الفحص الداخلية، والمأموريات الخارجية لأداء مباشرة أعمال رقابية بمواقع الجهات الخاضعة للرقابة- التالية:

- إعداد واعتماد خطة للبرامج المقترحة لمأموريات الفحص الداخلية المعدة لأغراض الموازنة المالية.

- الحصول على موافقة رئيس الجهاز على الإقامة أو الإعاشة الكاملة بالاستراحات المملوكة لأحد الجهات الحكومية أو وحدات قطاع العام أو قطاع الأعمال العام؛ أو بالترخيص بالسفر للقيام بالمأموريات الخارجية قبل تاريخ بدء المأمورية بها بوقت كافي.

- إعداد مذكرة - حال وجود موضوعات ذات أهمية نسبية مطلوب مراجعتها في فروع أو مكاتب الجهات الخاضعة للرقابة خارج البلاد- تتضمن أسباب عدم إمكانية مراجعتها بالداخل ومبررات حتمية المراجعة الخارجية والبرنامج المقترح للمأمورية المتعلقة بها وعرضها على رئيس الجهاز.

(الجهاز المركزي للمحاسبات، قرار رئيس الجهاز رقم 2864 لسنة 2022، بشأن تعديل المادة رقم "4" من لائحة بدل التفتيش للمأموريات، 2022)، (الجهاز المركزي للمحاسبات، قرار رئيس الجهاز رقم 726 لسنة 2021، بشأن بدل التفتيش للمأموريات، 2021)

يمكن للباحث - على إثر الاستعراض التحليلي لنتائج المقابلة الشخصية غير الرسمية مع " عينة الدراسة" بشأن مجموعة المنافع المحتمل اكتسابها "المزايا والعوائد" جراء تطبيق الجهاز المركزي للمحاسبات الرقابة عن بُعد- رفض "عدم قبول" الفرض الفرعي الثالث " رفضاً كلياً "فرض "العدم" القائل ب: "لا يعود تطبيق الرقابة عن بُعد بأية منافع على الجهاز المركزي للمحاسبات". وقبول الفرض البديل هو "يعود تطبيق الرقابة عن بُعد بكثير من المنافع على الجهاز المركزي للمحاسبات".
وأخيراً بناءً على الاستعراض التحليلي لنتائج الدراسة الميدانية والتطبيقية؛ يمكن رفض الفرض الرئيس للبحث بدرجة كبيرة القائل ب: عدم جاهزية المراجع الخارجي الحكومي "الجهاز المركزي للمحاسبات" لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد19 المستجد.

3- نتائج وتوصيات البحث ودراسات وأبحاث مقترحة.

1/3 نتائج البحث:

توصل الباحث إلى نتيجة مفادها:

- رفض الفرض الفرعي الأول رفضاً جزئياً "بدرجة كبيرة": القائل ب: "عدم توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد"؛ حيث أن المقومات المتوافرة لدى الجهاز بوضعها الحالي في مرحلة التهيئة والتجهيز على نحو يسمح بإجراء المراجعة عن بُعد ومن ثم الإجابة على التساؤل الفرعي الأول ب: "توافر مقومات ملائمة لدى الجهاز المركزي للمحاسبات بدرجة كبيرة تسمح بإجراء الرقابة عن بُعد".
- رفض الفرض الفرعي الثاني رفضاً جزئياً "بدرجة كبيرة": القائل ب: "عدم استعداد الجهاز المركزي للمحاسبات لمواجهة مجموعة التحديات التي تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد"؛ ومن ثم الإجابة على

التساؤل الفرعي الثاني ب: " استعداد الجهاز المركزي للمحاسبات لمواجهة جانب كبير من العقبات والتحديات التي تحول دون التطبيق الجيد للرقابة عن بُعد".

- **رفض الفرض الفرعي الثالث رفضاً كلياً:** القائل ب: " لا يعود تطبيق الرقابة عن بُعد بأي منافع على الجهاز المركزي للمحاسبات " و**قبول الفرض الفرعي الثالث البديل؛** ومن ثم **الإجابة على التساؤل الفرعي الثالث ب:** "توجد مجموعة من المنافع المحتملة جراء تطبيق الجهاز المركزي للمحاسبات الرقابة عن بُعد".

- **ومن ثم رفض الفرض الرئيس بدرجة كبيرة:** القائل ب: "عدم جاهزية المراجع الخارجي الحكومي" الجهاز المركزي للمحاسبات" لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد19 المستجد؛" ومن ثم **الإجابة على التساؤل الرئيس للبحث ب:** "يعد المراجع الخارجي الحكومي" الجهاز المركزي للمحاسبات" في مرحلة التهيئة والإعداد لتطبيق الرقابة عن بُعد استجابة لتداعيات كوفيد19 المستجد.

2/3 توصيات البحث:

يوصي الباحث **متخذي القرار** بالجهاز المركزي للمحاسبات ب:

- سرعة الإنتهاء من تنفيذ المرحلة الحالية من استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات في إطار تفعيل سلسلة بروتوكولات التعاون المبرمة بين الجهاز ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بما يسمح بتوافر مقومات ملائمة لتطبيق الرقابة عن بُعد.

- تحسين ظروف العمل والعاملين من أعضاء الجهاز تعويضاً عن المزايا المفقودة من وجهة نظرهم حال تطبيق الرقابة عن بُعد وتجنباً لمقاومة التغيير.

- إدراك مدى الاضطراب الذي يصاحب تخلي أعضاء الجهاز عن أنماط العمل المألوفة، وتفهم حقيقة أنهم بحاجة الى وقت للتكيف مع الوضع الجديد.
- نشر الوعي التكنولوجي بين أعضاء الجهاز بفوائد وأثر تطبيق الرقابة عن بُعد على سرعة إنجاز العمل، زيادة جودة أدائه، وبما يضمن تحقيق التوازن بين عمل الأعضاء أنفسهم وحياتهم الخاصة مع جداولهم الضيقة.
- استمرار تنمية وتطوير الكفاءات والقدرات البشرية العاملة بالجهاز "عامة" لضمان نجاح منظومة التحول الرقمي؛ وللعاملين المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجهاز "خاصة".

ويوصي الباحث المسئولين عن تطوير مستوى الأداء الحكومي والتحول الى المجتمع الرقمي على مستوى الدولة ب:

- سرعة إخضاع الأداء المؤسسي للجهات الخاضعة لرقابة الجهاز المركزي للمحاسبات لمنظومة التحول الرقمي بما يضمن جاهزيتها للخضوع لعملية الرقابة عن بُعد وجعلها أكثر انخراطاً على غرار ما تم بالفعل للجهات الداخلة في الموازنة العامة للدولة.
- دمج الجهاز المركزي للمحاسبات ضمن منظومة التحول الرقمي للجهات الخاضعة لرقابته بما يسمح لأعضاء الجهاز لممارسة أعمال المرجعة عن بُعد على أعمال هذه الجهات فور تنفيذ استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي الخاصة به.

2/3 دراسات وأبحاث مقترحة:

- دور الأجهزة العليا للرقابة في تقييم مدي استجابة الحكومات لمواجهة الكوارث "دراسة حالة: كوفيد 19 المستجد".
- دور الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة المساعدات المتعلقة بالكوارث.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- 1- الجهاز المركزي للمحاسبات (2020). كتاب رقم "386" ، قطاع المكتب الفني بالإدارة المركزية الأولى للرقابة على القطاعين العام والأعمال العام، القاهرة؛ 18 مايو.
- 2- الجهاز المركزي للمحاسبات (2020"أ"). قرار رئيس الجهاز رقم (446) لسنة 2020 ، المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة، 17 مارس.
- 3- الجهاز المركزي للمحاسبات (2020"ب"). قرارات رئيس الجهاز أرقام: 474 ، 585 ، 635 ، 733 ، 755،1916 بشأن استمرار العمل بقرار رئيس الجهاز رقم (446) لسنة 2020، قطاع المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة.
- 4- الجهاز المركزي للمحاسبات (2003). "بروتوكول التعاون بين الجهاز المركزي للمحاسبات ووزارة الاتصالات والمعلومات"، مجلة الرقابة الشاملة، الإدارة المركزية للبحوث والتدريب، قطاع الترجمة والنشر، العددان 154/153 ، يونيو، القاهرة.
- 5- الجهاز المركزي للمحاسبات (2005). "من بروتوكول التعاون الموقع بين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهاز المركزي للمحاسبات"، مجلة الرقابة الشاملة، الإدارة المركزية للبحوث والتدريب، قطاع الترجمة والنشر، العددان (161 ، 162) ، يونيو، القاهرة.
- 6- الجهاز المركزي للمحاسبات (2022"أ"). مذكرة بشأن اختصاصات الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، قطاع المكتب الفني بالإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، القاهرة.
- 7- الجهاز المركزي للمحاسبات(2022"ب"). الهيكل التنظيمي للإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، قطاع المكتب الفني بالإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، القاهرة.
- 8- الجهاز المركزي للمحاسبات (2022"ج"). استراتيجية نظم المعلومات والتحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات، قطاع المكتب الفني بالإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، القاهرة.

- 9- الجهاز المركزي للمحاسبات (2022). قرار رئيس الجهاز رقم 1960 لسنة 2022 بشأن إنشاء الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي، قطاع المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة.
- 10- الجهاز المركزي للمحاسبات (2022). قرار رئيس الجهاز رقم 2864 لسنة 2022 بشأن تعديل المادة رقم "4" من لائحة بدل التفتيش للمأموريات، قطاع المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة.
- 11- الجهاز المركزي للمحاسبات (2023). قرار رئيس الجهاز رقم 2296 لسنة 2023 بشأن تشكيل لجنة لإعداد دليل للرقابة المالية على الوحدات الحكومية بالجهاز الإداري للدولة وجميع الأجهزة التي تتضمنها الموازنة العامة للدولة، قطاع المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة.
- 12- الجهاز المركزي للمحاسبات (2021). قرار رئيس الجهاز رقم 726 لسنة 2021، بشأن بدل التفتيش للمأموريات، قطاع المكتب الفني لرئيس الجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة.
- 13- الجهاز المركزي للمحاسبات (2019). مذكرة الإدارة المركزية الأولى للرقابة المالية على القطاعين العام والأعمال العام رقم (222)، القاهرة، 9 إبريل.
- 14- العيسوي، عبد الحميد، ابراهيم محمد الطحان (2021). انعكاسات جائحة كوفيد 19 على بيئة وأنشطة المراجعة الخارجية مع دراسة استكشافية من واقع بيئة الممارسة المهنية المصرية، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة - جامعة الاسكندرية، العدد الثاني، المجلد 4، مايو.
- 15- المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة "الأرابوساي" (2020). ست طرق تمكن المدققين من التعامل في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد ، منشورات " الأرابوساي": ورقة عمل مترجمة صادرة عن الهيئة الكندية للتدقيق والمساءلة، 3 إبريل.

- 16- الهيئة العامة لسوق المال(2008). معيار المراجعة المصري رقم (240) "مسئولية المراقب بشأن الغش والتدليس عند مراجعة قوائم مالية" ، المعايير المصرية للمراجعة والفحص المحدود ومهام التأكد الأخرى، القاهرة.
- 17- الهيئة العامة لسوق المال(2008). معيار المراجعة المصري رقم (501) "أدلة المراجعة - اعتبارات إضافية لبنود معينة" ، المعايير المصرية للمراجعة والفحص المحدود ومهام التأكد الأخرى، القاهرة.
- 18- الهيئة العامة لسوق المال(2008). معيار المراجعة المصري رقم (330) "إجراءات المراقب لمواجهة المخاطر التي يتم تقييمها"، المعايير المصرية للمراجعة والفحص المحدود ومهام التأكد الأخرى، القاهرة.
- 19- الهيئة العامة لسوق المال (2008). معيار المراجعة المصري رقم (315) "تفهم المنشأة وبيئتها وتقييم مخاطر التحريف الهام"، المعايير المصرية للمراجعة والفحص المحدود ومهام التأكد الأخرى، القاهرة.
- 20- جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء(2020). قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (1196) لسنة 2020، الجريدة الرسمية، عدد 24 (تابع) 11 يونيه.
- 21- جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء (2023). بيان صادر عن وزارة المالية: بروتوكول تعاون بين المالية والجهاز المركزي للحاسبات لترسيخ التكامل وتعزيز الحوكمة ومنح أعضاء الجهاز صلاحية الوصول المباشر للنظم المالية الإلكترونية المطبقة بالجهات الحكومية، القاهرة، 5 إبريل.
- 22- جمهورية مصر العربية، رئاسة الجمهورية (2021). قانون رقم (152) لسنة 2021 بشأن "إجراءات مواجهة الأوبئة والجوائح الصحية" ، الجريدة الرسمية، عدد 47 مكرر، 29 نوفمبر.
- 23- جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء(2021). قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (933) لسنة 2021، الجريدة الرسمية، عدد 17 مكرر (أ) 5 مايو.

- 24- جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء (2020). كتاب دورى رقم (3) - 9878) بتخفيض أعداد العاملين في كل موقع إلى أقل حد ممكن. هيئة مستشاري مجلس الوزراء، 24 مارس.
- 25- جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء (2020). نتائج اجتماع مجلس الوزراء عبر الفيديو كونفرنس رقم (84)، 26 مارس.
- 26- جمهورية مصر العربية (1998). قانون الجهاز المركزي للمحاسبات الصادر بالقانون رقم 144 لسنة 1988 المعدل بالقانون 157 لسنة 1998، القاهرة.
- 27- جمهورية مصر العربية، وزارة المالية (2020). قرار وزير المالية رقم (412) لسنة 2020 بشأن تشكيل لجنة بروتوكول التعاون بين وزارة المالية والجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة.
- 28- جمهورية مصر العربية، وزارة المالية (2020). منشور عام وزارة المالية رقم (18) لسنة 2020، بشأن مرفقات الحسابات الختامية الواجب الالتزام بها عند تسليم الجهات الموازنة لحساباتها الختامية للجهاز المركزي للمحاسبات، القاهرة.
- 29- جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (2011). توقيع بروتوكول تعاون مشترك بين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهاز المركزي للمحاسبات لاستكمال مراحل التطوير والتحديث التكنولوجي للجهاز، المركز الإعلامي، 3 يناير. الموقع الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على شبكة الإنترنت. https://mcit.gov.eg/Ar/Media_Center/Press_Room/Press_Releases/1813
- 30- جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (2013). توقيع بروتوكول للتعاون المشترك بين وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهاز المركزي للمحاسبات لتنفيذ مشروع التطوير والتحديث التكنولوجي بالجهاز، المركز الإعلامي 23 مايو. الموقع الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على شبكة الإنترنت

https://mcit.gov.eg/Ar/Media_Center/Press_Room/Press_Releases/2688

31- جمهورية مصر العربية، الجهاز المركزي للمحاسبات (2017). رئيس الجهاز يوقع بروتوكولاً للتعاون بين الجهاز ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. 13 نوفمبر، الموقع الرسمي للجهاز المركزي للمحاسبات على شبكة الإنترنت. .

https://asa.gov.eg/Page.aspx?id=5_760

32- جمهورية مصر العربية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (2021). وزير الاتصالات ورئيس الجهاز المركزي للمحاسبات يشهدان توقيع بروتوكول لتحديث منظومة التحول الرقمي للجهاز المركزي للمحاسبات، المركز الإعلامي، أغسطس. الموقع الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على شبكة الإنترنت.

https://mcit.gov.eg/Ar/Media_Center/Press_Room/Press_Releases/63551

33- حميد، سلوى حافظ، وآخرون (2021). متطلبات تطبيق التدقيق عن بُعد: دراسة استطلاعية لآراء عينة من مراقبي الحسابات المجازين في العراق، مجلة إقتصاديات الأعمال للبحوث التطبيقية، العدد خاص - ج2، أيلول.

34- كفوس، نوال (2020). تداعيات جائحة كورونا على التدقيق الخارجي: دراسة تحليلية، الأفق للدراسات الاقتصادية، العدد، 2 المجلد 5: 113-126.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Abu Saleem, K. S. M. (2021). The Impact of the Coronavirus Pandemic on Auditing Quality in Jordan, **International Journal of Innovation, Creativity and Change**. Volume 15, Issue 4. www.ijicc.net.
- 2- Ağdeniz, Ş. ve Çetin, C. (2021). Uzaktan iç denetim ve uzaktan iç denetimin sınırlılıkları. **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, 23 (Özel Sayı) <https://doi.org/10.31460/mbdd.831324>.

- 3- Ibitar, K., et al., (2021), Auditing in times of social distancing: the effect of COVID-19 on auditing quality, **International Journal of Accounting & Information Management**, Vol. 29 No. 1.
- 4- Barrette, C.R., Drumond, G.M. and Méxas, M.P. (2022), Remote audit in the times of COVID-19: a successful process safety initiative, **Brazilian Journal of Operations & Production Management**, Vol. 19, No. 03. <https://doi.org/10.14488/BJOPM.2021.048>.
- 5- CAROSAI (2020) The Effects of COVID-19 Pandemic on SAIs – A Caribbean Perspective, **A survey was conducted between May 15, 2020 and May 22, 2020**. <https://carosai.org/the-effects-of-covid-19-pandemic-on-sais-a-caribbean-perspective/>
- 6- Castka, P., Searcy, Cory & Fischer S. (2020). Technology-enhanced Auditing in Voluntary Sustainability Standards: The Impact of COVID-19, **Sustainability**, 12, June. www.mdpi.com/journal/sustainability.
- 7- DEKRA Audit. (2020) **Remote Audits - The Digital Future of Audits**, [Web www.dekra.com/en/audits/](http://www.dekra.com/en/audits/)
- 8- Eulerich, M., et al., (2022). **Evidence on Internal Audit Quality from Transitioning to Remote Audits because of COVID-19**, May16, Available at [SSRN: https://ssrn.com/abstract=3774050](https://ssrn.com/abstract=3774050) or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3774050>
- 9- Farcane, N., et al.,(2023) Auditors' perceptions on work adaptability in remote audit: a COVID-19 perspective,

- 10- Gould, Stathis & Leka, Laura (2020). Reporting and Fraud Risk Arising from COVID-19 Pose Significant Challenges for Professional Accountants, **Chartered Accountants, International Federation of Accountants**. New Zealand Australia, May.
- 11- Ho, Soyoun (2020). Remote Auditing During Pandemic: Zoom and Drones, **Thomson Reuters Tax & Accounting**, April 29. <https://tax.thomsonreuters.com/news/remote-auditing-during-pandemic-zoom-and-drones/>
- 12- Houghton, Kirsten (2023). Overcoming the Challenges of Remote Auditing During the COVID-19 Crisis, **VA Certified Public Accountants**, April 13 .
- 13- International Federation of Accountants (2020), Webinar 2: Performing the Audit in the Pandemic Environment: Summary of Key Takeaway, Webinar Series – **Practical Audit Quality: Considerations for Auditing in the Pandemic Environment**. (IFAC), July.
- 14- International Organization for Standardization (ISO) & International Accreditation Forum (IAF) (2020). **ISO 9001 Auditing Practices Group Guidance on Remote Audits**, Edition 1, Apr. www.iaf.nu; <https://committee.iso.org/home/tc176/iso-9001-auditing-practices-group.html>.
- 15- International Organization for Standardization “ISO” (2018). ISO 19011 “Guidelines for auditing management Systems” **International Standard**, Third edition. Switzerland.

- 16- International Organization of Supreme Auditing Institutions, "INTOSAI" (2019). **ISSAI-100: fundamental Principles Public- Sector Auditing**, INTOSAI Framework of Professional Pronouncements: 1-28. . www.issai.or
- 17- Ismanidar, N, et al., (2022). The Effect of Auditor Competence and Remote Audit Support on Audit Quality through Digital-Based Governance with Information Technology as Moderating Variable in State Financial Audit, **International Journal of Business and Technology Management**, Vol.4, No. 2.
- 18- Mizdraković, V.et al., (2021). "Internal Auditing In Covid-19 Environment: Is Remote Auditing A Solution? ", **International Scientific Conference (FINIZ)**. Belgrade, Serbia: Singidunum University. <https://doi.org/10.15308/finiz-2021-3-7>.
- 19- Mizdraković, V.et al., (2022). "Internal Audit In The Covid-19 Environment: Key Aspects and Perspectives of Remote Auditing" ,**The European Journal of Applied Economics "EJAE"**, Belgrade, Serbia: Singidunum University 19(1.)
- 20- Putrevu, Jayaprada (2021). The Efficacy of Remote Auditing in Ensuring and Enhancing the Efficiency of the Internal Audit, **8th International Conference On Opportunities and Challenges in Management, Economics and Accounting**, November 19-21, Paris France.
- 21- Quality Council of India (2020). Policy for Conducting Remote Assessment under QCI Voluntary Schemes, PAD Division 03, **Rev. 02-** 21 July, (Qci): 1-12.
- 22- Rainforest Alliance (2020). Guidelines for conducting remote **Audit, April:** <http://www.rainforest-alliance.org>
- 23- Satya, Ryan Imanur & Shauki, Elvia R. (2021). Remote Audit Post Covid-19 Pandemic in Achieving Professional Skepticism

Auditor: Implementation of Social Presence Theory (Case Study on the Financial and Development Supervisory Agency), **Advances in Economics, Business and Management Research**, volume 647, Proceedings of the 7th Sriwijaya Economics, Accounting, and Business Conference (SEABC).

- 24- Serag, A., & Daoud, M. (2021"A"). Remote Auditing: An alternative approach to face the internal audit challenges during the COVID-19 pandemic, *Atasu Journals*. 25(5). <http://dx.doi.org/10.21608/>.
- 25- Serag, A., & Daoud, M. (2021"B"). Using Modern Audit Methods to Overcome the Challenges Facing the Audit Profession in the COVID-19 Pandemic. https://caf.journals.ekb.eg/article_166213_760e6505b9799652caddc6f6ffec67e
- 26- Supreme Audit Institution of Mexico (2020). **Mexico's Supreme Audit Institution Facing the Covid-19 Pandemic: Actions to Strengthen Government Control**, Auditoria Superior de la Federation "ASF".
- 27- Sustainable Resources Verification Scheme Gmbh "SURE" (2020). **Technical guidance for conducting remote audits**, Version: TG-READ-en-1.0 Date Oct. 10. at: www.sure-system.org.
- 28- The Gold Standard Foundation (2021). Site Visit and Remote Audit Requirements and Procedures, **Public Consultation**, Version 0.9: Geneva, Switzerland.
- 29- The Institute of Internal Auditors (2022). Factsheet: Remote Auditing, "IIA" Australia. https://www.iaa.org.au/sf_docs/default-source/technical-resources/2018-fact-sheets/remote-auditing.pdf.

30-Tysiac, Ken (2020). Remote auditing comes to fore front during pandemic, **Journal of accountancy**, New York Vol. 229, Iss. 4, Apr 24.

31- Yasmin, Arifia et al.(2023), Remote Audit for Internal Audit as a Form of Technology Optimization Towards Indonesia 5.0, Series: Advances in Social Science, **Education and Humanities Research, Proceedings of the Tegal International Conference on Applied Social Science & Humanities (TICASSH 2022) ASSEHR** 679.
https://doi.org/10.2991/978-2-494069-09-1_36