

الرقابة المالية

مجلة نصف سنوية تصدرها المنظمة العربية
للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة



العدد 79 - كانون الأول "ديسمبر" 2021

محتوى العدد

40	معالجة البيانات الضخمة واستعراض تجربة الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية	3	افتتاحية العدد
46	التدريب والبحث العلمي	5	نظرة عامة حول إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة - SAI PMF
49	اخبار المنظمة العربية	16	الرقابة على أوامر التغيير في المشاريع الإنشائية (منهج مختصر)
51	اخبار الأجهزة الأعضاء	29	سلسلة الكتل وأثرها على نظام المحاسبة ورقابة المالية العمومية
63	الأخبار المشتركة	34	تأثير التحول الرقمي على نشاط المراجعة الداخلية

هيئة تحرير هذا العدد

- 1- معالي السيد/ نجيب القطاري
 - 2- السيدة/ غادة السوطري
 - 3- الدكتور/ محمد عبد الوهاب الزطري
 - 4- الدكتور/ علاء الدين حسن موسى
 - 5- المحاسب/ محمد معتز مصطفى
 - 6- السيد/ عصام ذياب
 - 7- السيد/ ثائر توابه
 - 8- السادة/ منجي الحمامي ومنير الخلفي
- الأمين العامة للمنظمة.
ديوان المحاسبة بالملكة الأردنية الهاشمية.
ديوان المحاسبة الليبي.
الجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية.
الجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية.
ديوان الرقابة المالية والإدارية بدولة فلسطين.
ديوان الرقابة المالية والإدارية بدولة فلسطين.
الأمانة العامة للمنظمة العربية.

عنوان المجلة

المركز العمراني الشمالي نهج أحمد السنوسي عمارة ب 4- الطابق الثاني- تونس

الموقع الإلكتروني: <http://www.arabosai.org/>

البريد الإلكتروني: contact@arabosai.org

الهاتف: +216 71949915 فاكس: +216 71949914



<https://www.facebook.com/arabosai/>

دور منظمة الأربوساي في دعم وتنمية قدرات أجهزتها العليا للرقابة خلال جائحة كوفيد-19

منذ نشأة المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (أربوساي) في عام 1976 وطوال 45 عاماً سعت خلالها إلى تنظيم وتنمية التعاون على اختلاف أشكاله بين أجهزتها الأعضاء وتوطيد العلاقات بينها وتبادل وجهات النظر والأفكار والخبرات والدراسات والأبحاث في ميدان الرقابة المالية والمحاسبة والعمل على رفع مستوى هذه الرقابة في المجالين العلمي والتطبيقي. وقد ظلت المنظمة داعماً أساسياً في نشر الوعي الرقابي في الوطن العربي مما ساعد على تقوية دور الأجهزة الأعضاء في أداء مهامها المنوطة بها. كما ساهمت في تنظيم التعاون وتدعيمه بين الأجهزة الأعضاء والهيئات والمنظمات المتخصصة في جامعة الدول العربية ومجتمع المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة "الإنوساي".

وتضم المنظمة العربية في عضويتها حالياً 22 جهازاً أعلى للرقابة ممثلين للدول العربية الأعضاء بجامعة الدول العربية، وتحرص على تنمية قدرات أعضاء أجهزتها وإثراء خبراتهم وتحسين كفاءتهم في مجال العمل الرقابي، بتنفيذ أنشطة متنوعة في إطار مخططاتها الإستراتيجية المعتمدة من قبل الجمعية العامة ويتم تنفيذها من قبل الأمانة العامة ولجان المنظمة تحت إشراف مجلسها التنفيذي.

وفي ظل ما شهده العالم خلال العامين الماضيين من أحداث غير مسبوقة من خلال تفشي جائحة فيروس كورونا كوفيد 19 وتداعياتها التي أدت إلى تقليص النشاط الحضوري وذلك بسبب إجراءات التباعد وفرض قيود على التنقل مما أعاق المنظمة وأجهزتها الأعضاء في القيام بمهامها. ولم تقف منظمة الأربوساي حيال ذلك مكتوفة الأيدي، بل أعادت برمجة خططها التشغيلية ودعمتها بخطة استثنائية. ففي مجال المرافقة الفنية للأجهزة قامت المنظمة بإعداد أدلة إرشادية وأوراق عمل ومتابعة آخر الإصدارات لمساعدة الأجهزة على التحكم في المخاطر الرقابية المستجدة، كما قامت بعقد لقاءات عن بُعد (ويبينار) متخصصة في التعامل مع الجائحة ونشرت توصياتها على الموقع الإلكتروني للمنظمة، والتي تناولت مواضيع عدة على غرار دور المنظمات الإقليمية في مواجهة أزمة كوفيد 19، والرقابة عن بُعد في ظل أزمة الكورونا المنهجية والمعايير.

وفي مجال التدريب ودعم التواصل والتنسيق بين الأجهزة الأعضاء فقد توصلت المنظمة مع شركائها إلى إرساء منصة تعلم إلكتروني مكنتها من تنفيذ خططها التدريبية والتقدم في إنجاز مخططها الإستراتيجي من خلال عقد ما يقرب من 11 لقاء وبما يزيد عن 200 ساعة تدريبية، إضافة إلى تنفيذها لأنشطة رقابية أملت الظروف الصحية المستجدة. كما عدلت المنظمة خططها التواصلية من خلال أحداث نافذة بموقع المنظمة تتضمن قصص نجاح الأجهزة الأعضاء في تعاملها مع الجائحة. ورغم مرونة وسرعة المنظمة في التأقلم مع هذا المستجد، ومحاولاتها تقديم الدعم المناسب للأجهزة الأعضاء للمحافظة على أدائها، إلا أنه أمام تواصل انتشار هذه الجائحة وفرضية ظهور وضعيات استثنائية أخرى، قامت المنظمة بإجراءات موازية لإيجاد الحلول والآليات المناسبة للسيطرة على هذه الوضعية، فقد تم أحداث مجموعة تفكير لرصد التغيرات التي طرأت على مسارات أداء الأجهزة والمنظمة على حد سواء وكيفية التحكم في آثارها. بالإضافة إلى مواصلة الاعتماد على الحلول بعد تقييم مدى كفاءتها على غرار تقاسم التجارب الناجحة والاعتماد على التدريب عن بعد.

إضافة إلى هذه التحديات فقد مثلت محدودية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في عدد من الأجهزة العربية عائقا أمام نجاح آليات مواجهة جائحة كوفيد 19 المذكورة آنفا، مما يستدعي إيجاد حلول فنية ومالية مستعجلة بالشراكة مع أصحاب المصلحة. فمن خلال تعزيز التعاون مع المنظمات الإقليمية النظيرة وبقية مجتمع الإنتوساي تمّ تطوير حلول مشتركة والاستفادة من تجاربها الناجحة في هذا المجال. وستظل المنظمة داعما لجميع أجهزتها العربية الأعضاء بها في جميع الأوقات والظروف والمحن والكوارث.

هيئة التحرير

إعداد/ حسن عبد الله دندشله
ديوان المحاسبة الأردني

نظرة عامة حول إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة - SAI PMF

مقدمة:

في ضوء الاهتمام المتزايد من قبل الأجهزة العليا للرقابة في قياس وضعها الحالي لأغراض التنمية الداخلية، وإثبات مصداقيتها أمام أصحاب المصلحة الخارجيين، قد قامت مجموعة عمل الانتوساي المعنية بقيمة ومنافع أجهزة الرقابة العليا بوضع إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة من أجل دعم تلك الأجهزة في مساعيها نحو قياس أدائها بشكل متكامل، حيث يغطي هذا الإطار كافة أعمال الرقابة، ويوفر الأساس لتقييم شامل وقائم على الأدلة لأداء الأجهزة العليا للرقابة مقابل المعايير الدولية والممارسات الجيدة التي وضعتها الانتوساي والمتمثلة في:

* إطار عمل المعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة.

* مواد إرشادية أخرى للانتوساي.

ويعتبر إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة إطار دولي للتقييم الذاتي أو التقييم الخارجي أو مراجعة النظراء، حيث يعتبر أداة قيّمة لجميع الأجهزة، ويمكنها من فهم أسباب الأداء القوي والضعيف، كما يمكنها من تحسين أدائها وتأثيرها بشكل مستدام، والعمل بثقة داخليًا وخارجيًا فيما يتعلق بأهميتها المستقبلية وقيمتها المضافة، مما يدل على التزامها بالمعايير الدولية.

يشمل إطار عمل قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة (SAI PMF) مزيج من المقاييس الموضوعية وطرق التقييم النوعي، ويهدف إلى تقييم أداء الأجهزة العليا للرقابة في مجالات الاستقلالية وإطار العمل القانوني والحوكمة والعمليات التنظيمية وأعمال الرقابة ودعم الخدمات والموارد البشرية، بالإضافة إلى قياس قيمتها وفوائدها للمجتمع.

وتعتبر مبادرة تنمية الانتوساي (IDI) الجهة الرائدة في مجال الحوكمة والقائد التشغيلي لدعم وتنسيق ونشر إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة، تحت إشراف وتوجيه استراتيجي من لجنة بناء القدرات (CBC) بصفتها الوصي على هذا الإطار والتي قامت بإنشاء مجموعة استشارية مستقلة (IAG) والتي تقدم المشورة والتوصيات الإستراتيجية لدعم لجنة بناء القدرات في جهودهما لتنفيذ استراتيجية إطار قياس الأداء.

سيتم من خلال هذا المقال استعراض أربعة محاور للتعرف على مفهوم إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة وهيكله واستخداماته وفوائده، ونطاق وتغطية الإطار، ومنهجية التقييم ومراحل عملية التقييم، وهيكل التقرير وكيفية إعداده.

المحور الأول: حول إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة:

المفهوم والخلفية:

يتم تعريف إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة على أنه "أداة لقياس ورصد وإدارة وتقديم تقارير حول أداء الأجهزة العليا للرقابة"، وهو يمثل تقييم الأداء القائم على الأدلة، حيث يتضمن تقييم نوعي وشامل للأجهزة الرقابية وبيئتها، وقياس موضوعي لدعم التدقيق النوعي وتتبع التقدم المحرز.

ويمثل إطار قياس الأداء آلية تمكن الأجهزة العليا للرقابة من إجراء تقييمات طوعية لأعمالها، من أجل المساهمة في تحسين تنمية قدراتها وعمليات التخطيط الاستراتيجي، حيث يعد إطارا عالميا متعدد الأغراض ويمكن تطبيقه في جميع الأجهزة الرقابية بغض النظر عن الهيكل الإداري والاختصاص والسياق الوطني ومستوى التنمية.

هيكل إطار قياس الأداء:

يبين الشكل أدناه هيكل إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة:



استخدام إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة:

إنَّ الغرض من استخدام إطار قياس الأداء هو تحديد مدى تطابق أداء الجهاز الأعلى للرقابة مع المعايير الدولية وأفضل الممارسات الدولية، إضافة إلى تحديد نقاط قوة الجهاز وضعفه، مع الإشارة إلى أن عملية التقييم لا تقترح توصيات للإصلاح المستقبلي، بل تستخدم كالتالي:

- 1- خطوة نحو تطبيق المعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة.
- 2- إبراز التقدم المحرز والقيمة والفوائد للمجتمع.
- 3- توجيه عملية التخطيط الاستراتيجي.
- 4- قياس الأداء الداخلي، وإعداد التقارير السنوية.
- 5- الحصول على الدعم لجهود تنمية القدرات والحفاظ عليه.

في حين تعتبر الغاية من قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة ما يلي:

- تحديد نقاط القوة والضعف.
 - تعزيز إدارة الأداء الداخلي والمساءلة.
 - تقديم تقارير لأصحاب المصلحة الخارجيين.
 - إظهار التقدم المحرز المتعلق بالقدرات والأداء.
 - إظهار قيمة ومنافع الأجهزة العليا للرقابة للمواطنين.
 - دعم تنفيذ وإرساء المعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة.
 - الحصول والمحافظة على الدعم لتنمية القدرات.
- وتقوم الأجهزة العليا للرقابة باعتماد إطار قياس الأداء نظرا لما يلي:
- ✓ عدم وجود إطار مشترك متفق عليه دوليا لقياس أداء الأجهزة العليا للرقابة.
 - ✓ دعوة المبدأ 20 للإنتوساي الأجهزة العليا للرقابة استخدام مؤشرات للأداء من أجل تقييم القيمة المضافة لعملها لفائدة البرلمان والمواطنين وباقي الأطراف ذوي العلاقة:

المحور الثاني: نطاق وتغطية إطار قياس الأداء:

مكونات إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة:

يتكون إطار قياس الأداء من مكونين رئيسيين هما:

- 1- إرشادات لإعداد تقرير الأداء، وهو المنتج النهائي للتقييم، ويتضمن تحليلا سرديا للنتائج.
- 2- مجموعة تتألف من (25) مؤشرا، وكل منها من (2) إلى (4) ابعاد لقياس أداء الجهاز الأعلى للرقابة مقابل الممارسات الدولية في (6) مجالات رئيسية مبينة كما يلي:

6	5	4	3	2	1
• التواصل وإدارة الأطراف ذات العلاقة	• الموارد البشرية	• الإدارة المالية والأصول والخدمات	• جودة الرقابة وإعداد التقارير	• الحوكمة الداخلية والأخلاقيات المهنية	• الاستقلالية وإطار العمل القانوني

وفيما يلي نبذه عن المجالات الرئيسية:

- المجال (1) الاستقلالية والإطار القانوني: يغطي هذا المجال الاختصاص القانوني (التفويض القانوني) للجهاز الأعلى للرقابة واستقلاليته، والغرض من هذا المجال هو دراسة القاعدة المؤسسية لعمل الجهاز.
- المجال (2) الحوكمة الداخلية والأخلاقيات المهنية: من بين أهداف المبدأ 12 للإنتوساي هو أن يكون الجهاز مثالا يحتذى به، وينبغي على الجهاز الأعلى للرقابة تعزيز الشفافية والمساءلة من خلال الحوكمة الرشيدة للجهاز (تبني مبادئ الحوكمة الرشيدة والالتزام بها) والسلوك المهني الأخلاقي من أجل أداء مهامه.

- المجال (3) جودة الرقابة وإعداد التقارير: يغطي هذا المجال الأنواع الرقابية الثلاث على النحو المبين في المعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة بالإضافة إلى الرقابة القضائية، ويهدف هذا المجال إلى تقييم جودة العمل الرقابي ومخرجاته، حيث يعتبر العمل الرقابي جوهر أعمال الأجهزة العليا للرقابة، ويتضمن ذلك مؤشرا يقيس تغطية رقابة الأجهزة العليا لكل نوع من أنواع الرقابة.

- المجال (4) الإدارة المالية والأصول وخدمات الدعم : يشير هذا المجال إلى ضرورة إدارة الجهاز الأعلى لعملياته باقتصاد وكفاءة وفعالية وفقا للقوانين واللوائح، ويعني أنه ينبغي على الجهاز أن يكون لديه إدارة تنظيمية مناسبة وهيكل مساند يوفر حوكمة جيدة ويدعم الرقابة الداخلية والممارسات الإدارية، وينطبق ذلك على الإدارة المالية وإدارة الأصول وعلى الخدمات المساندة للجهاز الأعلى للرقابة.

- المجال (5) الموارد البشرية والتدريب : يبحث هذا المجال في أداء الجهاز الأعلى للرقابة في إدارة وتطوير موارده البشرية.
- المجال (6) التواصل وإدارة أصحاب المصلحة : من أهم الأهداف الرئيسية للجهاز الأعلى للرقابة هو إظهار صلته (أهميته) لأصحاب المصلحة، حيث ينبغي التواصل معهم بطريقة تعزز معرفة وفهم أصحاب المصلحة لدور ومسؤوليات الجهاز ونتائجه باعتباره مراقب مستقل للقطاع العام، ويجب على الأجهزة الرقابية تحديد أصحاب المصلحة ذوي الصلة وتطوير إستراتيجية للتواصل معهم.

وحتى يتسنى إجراء تقييم شامل للممارسات الرقابية التي يقوم بها الجهاز الأعلى للرقابة، يوصى بأن يتم تقييم عمل الجهاز الرقابي في آخر سنة مالية مكتملة، وبالنظر إلى النطاق الشامل للتقييم، فإنه يوصى بأن يتم إجراء عمليات التقييم باستخدام إطار قياس الأداء بشكل متكرر كل (3) إلى (5) سنوات.

مجموعة مؤشرات الأداء:

يتضمن كل مجال رئيسي مجموعة من المؤشرات، حيث يرتبط بكل مؤشر مجموعة من الأبعاد التي يتم تقييمها، حيث يبين الجدول أدناه المجالات الرئيسية والمؤشرات المرتبطة بكل مجال، والأبعاد المتعلقة بكل مؤشر:

المؤشر	الأبعاد
1- الاستقلالية والإطار القانوني	
SAI 1	استقلالية الجهاز الأعلى للرقابة - الإطار الدستوري المناسب والفعال. - الاستقلالية المالية/الذاتية. - الاستقلالية التنظيمية/الذاتية. - استقلالية رئيس الجهاز الأعلى للرقابة والأعضاء.
SAI 2	اختصاص (تفويض) الجهاز الأعلى للرقابة - الاختصاص (التفويض) بشكل كافي. - الوصول إلى المعلومات. - حق وواجب إعداد التقرير.
2- الحوكمة الداخلية والأخلاقيات المهنية	
SAI 3	دورة التخطيط الاستراتيجي - محتوى الخطة الاستراتيجية. - محتوى الخطة السنوية/الخطة التشغيلية. - عملية التخطيط التنظيمي. - المراقبة وإعداد التقارير.

<ul style="list-style-type: none"> - بيئة الرقابة الداخلية – الاخلاقيات المهنية والنزاهة والهيكل التنظيمي. - نظام الرقابة الداخلية. - نظام رقابة الجودة. - نظام ضمان الجودة. 	بيئة الرقابة التنظيمية	SAI 4
<ul style="list-style-type: none"> - عملية اختيار المدقق المتعاقد معه. - رقابة جودة عمليات الرقابة المسندة إلى جهات خارجية. - ضمان جودة عمليات الرقابة المسندة إلى مصادر خارجية. 	عمليات الرقابة المسندة إلى جهات خارجية	SAI 5
<ul style="list-style-type: none"> - القيادة. - التواصل الداخلي. 	القيادة والتواصل	SAI 6
<ul style="list-style-type: none"> - عملية التخطيط الشامل للتدقيق/الرقابة. - محتوى برنامج الرقابة/الخطة الشاملة للتدقيق. 	التخطيط الشامل للرقابة	SAI 7
3- جودة الرقابة وإعداد التقارير		
<ul style="list-style-type: none"> - تغطية الرقابة المالية. - تغطية واختيار وهدف رقابة الأداء. - تغطية واختيار وهدف رقابة الالتزام. - تغطية الرقابة القضائية. 	تغطية الرقابة	SAI 8
<ul style="list-style-type: none"> - معايير الرقابة المالية وسياساتها. - إدارة فريق الرقابة المالية ومهاراته. - رقابة الجودة في الرقابة المالية. 	معايير الرقابة المالية	SAI 9
<ul style="list-style-type: none"> - تخطيط الرقابة المالية. - تنفيذ الرقابة المالية. - تقييم أدلة الرقابة واختتام الرقابة المالية وإعداد تقاريرها. 	عملية الرقابة المالية	SAI 10
<ul style="list-style-type: none"> - تقديم نتائج الرقابة المالية في الوقت المناسب. - نشر نتائج الرقابة المالية في الوقت المناسب. - متابعة الجهاز الأعلى للرقابة لتنفيذ ملاحظات وتوصيات الرقابة المالية. 	نتائج الرقابة المالية	SAI 11
<ul style="list-style-type: none"> - معايير رقابة الأداء وسياساتها. - إدارة فريق رقابة الأداء ومهاراته. - رقابة الجودة في رقابة الأداء. 	معايير رقابة الأداء وإدارة الجودة	SAI 12
<ul style="list-style-type: none"> - التخطيط لرقابة الأداء. - تنفيذ رقابة الأداء. - إعداد تقارير رقابة الأداء. 	عملية رقابة الأداء	SAI 13
<ul style="list-style-type: none"> - تقديم نتائج رقابة الأداء في الوقت المناسب. - نشر تقارير رقابة الأداء في الوقت المناسب. - متابعة تنفيذ التوصيات والملاحظات الواردة في تقرير رقابة الأداء.. 	نتائج رقابة الأداء	SAI 14
<ul style="list-style-type: none"> - معايير رقابة الالتزام وسياساتها. - إدارة فريق رقابة الالتزام ومهاراته. - رقابة الجودة في رقابة الالتزام. 	معايير رقابة الالتزام وإدارة الجودة	SAI 15
<ul style="list-style-type: none"> - تخطيط رقابة الالتزام. - تنفيذ رقابة الالتزام. - تقييم أدلة الرقابة واختتام رقابة الالتزام وإعداد تقاريرها. 	عملية رقابة الالتزام	SAI 16

SAI 17	نتائج رقابة الالتزام	- تقديم نتائج رقابة الالتزام في الوقت المناسب. - نشر نتائج رقابة الالتزام في الوقت المناسب. - متابعة الجهاز الأعلى للرقابة لتنفيذ ملاحظات وتوصيات رقابة الالتزام.
SAI 18	معايير الرقابة القضائية وإدارة الجودة (للأجهزة العليا للرقابة ذات الوظيفة القضائية)	- معايير الرقابة القضائية وسياساتها. - إدارة فريق الرقابة القضائية ومهاراته. - رقابة الجودة في الرقابة القضائية.
SAI 19	عملية الرقابة القضائية (للأجهزة العليا ذات الوظيفة القضائية)	- تخطيط الرقابة القضائية. - تنفيذ الرقابة القضائية. - عملية اتخاذ القرار في الرقابة القضائية. - قرار الرقابة القضائية النهائي.
SAI 20	نتائج الرقابة القضائية (للأجهزة العليا ذات الوظيفة القضائية)	- الإعلام بقرارات الرقابة القضائية. - نشر قرارات الرقابة القضائية. - متابعة الجهاز الأعلى للرقابة لقرارات الرقابة القضائية.
4- الإدارة المالية والأصول وخدمات الدعم		
SAI 21	الإدارة المالية والأصول وخدمات الدعم	- الإدارة المالية. - التخطيط والاستخدام الفعال للأصول وللبنية التحتية. - خدمات الدعم الإداري.
5- الموارد البشرية والتدريب		
SAI 22	إدارة الموارد البشرية	- وظيفة الموارد البشرية. - استراتيجية الموارد البشرية. - تعيين (توظيف) الموارد البشرية. - الأجور والترقيات ورعاية الموظفين.
SAI 23	التطوير المهني والتدريب	- خطط وعمليات التطوير المهني والتدريب. - التطوير المهني والتدريب في مجال الرقابة المالية. - التطوير المهني والتدريب في مجال رقابة الأداء. - التطوير المهني والتدريب في مجال رقابة الالتزام.
6- التواصل وإدارة أصحاب المصلحة		
SAI 24	التواصل مع السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية	- استراتيجية التواصل. - الممارسات الجيدة بخصوص التواصل مع السلطة التشريعية. - الممارسات الجيدة بخصوص التواصل مع السلطة التنفيذية. - الممارسات الجيدة بخصوص التواصل مع السلطة القضائية و/أو النيابة والهيئات المختصة بالتحقيق.
SAI 25	التواصل مع وسائل الإعلام والمواطنين	- الممارسات الجيدة بخصوص التواصل مع وسائل الإعلام. - الممارسات الجيدة بخصوص التواصل مع المواطنين ومع منظمات المجتمع المدني.

منهجية اسناد الدرجات:

يتم قياس معايير اسناد الدرجات لكل بعد حسب معايير تقييم الأداء المستوفية من قبل الجهاز الأعلى للرقابة. ويسعى كل مؤشر لقياس أداء الجهاز الأعلى للرقابة في كل مجال رئيسي من خلال مقياس يتكون من خمس درجات (0-4)، وقد تم تصميم المؤشرات بغرض تمكين القياس الموضوعي، وذلك على الرغم من أن قدرًا معينًا من الحكم المهني يجب أن يتم تطبيقه من قبل المقيمين، وقد تم وضع إرشادات بشأن معايير الأداء لكل درجة من الدرجات ولكل مؤشر من المؤشرات بحيث لا

تتمتع جميعها بنفس القدر من الأهمية، كما تتباين أهميتها النسبية من جهاز أعلى للرقابة إلى جهاز آخر ومن سنة إلى أخرى، وبدلاً من ذلك، يجب توفير تحليل شامل لأداء الجهاز الأعلى للرقابة في تقرير الأداء السردى.

مستويات اسناد الدرجات:

- الدرجة 0: لم يتم انشاء الخاصية أو بالكاد تؤدي وظائفها.
- الدرجة 1: (المستوى التأسيسي)، الدرجة متاحة إلا أنها أولية وغير منتظمة وينعكس ذلك على جودة العمل.
- الدرجة 2: (مستوى التطوير)، الخاصية متوفرة إلا أنها غير مكتملة ولا يتم تنفيذها بشكل منتظم.
- الدرجة 3: (المستوى الثابت)، تؤدي الخاصية وظائفها على نطاق واسع على النحو المتوقع طبقاً للمعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة.
- الدرجة 4: (مستوى الإدارة)، تؤدي الخاصية وظائفها طبقاً لمبادئ المعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة، وينفذ الجهاز الرقابي الأنشطة بطريقه تمكنه من تقييم وتحسين أدائه بصفة مستمرة.

تجميع درجات المؤشرات:

يتم تقييم كل بعد من أبعاد المؤشر على حدة من أجل الحصول على درجة المؤشر بشكل إجمالي، ويتم احتساب الدرجة الإجمالية لمؤشر ما باستخدام جداول التحويل، وتوجد جداول تحويل منفصلة للمؤشرات التي تتضمن بعدين أو ثلاثة أو أربعة أبعاد بالترتيب، وتستند جداول التحويل إلى متوسط نتائج الأبعاد المنفصلة.

وفيما يلي خطوات تحديد درجة المؤشر الإجمالية:

1. تحديد القسم المناسب في جدول التحويل، وذلك على حسب أبعاد المؤشر الذي يتم اسناد درجة له.
2. يتم ترتيب درجات البعد الموجود ترتيباً تصاعدياً (0 - 1 - 2 إلخ).
3. يتم تحديد السطر في الجدول الذي يوافق مجموعة الدرجات التي حصلت عليها.
4. يتم اختيار الدرجة الإجمالية المقابلة للمؤشر.

المحور الثالث: منهجية التقييم:

مراحل تقييم إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة:

إن إجراء تقييم إطار قياس الأجهزة العليا للرقابة هو عملية شاملة تتطلب اتخاذ العديد من القرارات الهامة من قبل الجهاز المعني، ويبين الرسم أدناه مراحل تقييم إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة:

استخدام النتائج -
بعد التقييم

إدارة الجودة
لضمان تقرير عالي
الجودة

تنفيذ التقييم

تخطيط التقييم

قرار إجراء التقييم

قرار إجراء التقييم:

يتعين صدور قرار إجراء تقييم إطار قياس أداء الأجهزة للرقابة من قبل رئيس الجهاز مصحوبا بالاعتبارات التالية:

- الغرض من التقييم.
- موعد إجراء التقييم.
- كيفية إجراء التقييم.
- هل ومتى وكيفية نشر تقرير التقييم.

تخطيط التقييم:

من المهم التركيز بشكل كافي على التخطيط لضمان معالجة الاسئلة الرئيسية قبل البدء بالتقييم الفعلي وذلك ضمن الاعتبارات التالية:

- تحديد الغرض الرئيسي من التقييم.
- تحديد القرارات التي يجب اتخاذها في مرحلة التخطيط، والتي تشمل (تشكيل فريق تقييم مؤهل، تحديد النطاق ومنهجية التقييم، اتخاذ الترتيبات بشأن ضمان الجودة، وضع جدول زمني للتقييم).
- توثيق الشروط المرجعية للتقييم.
- كما يعتمد كيفية إجراء التقييم ومن سينفذه اعتمادا واضحا على غرض (أو أغراض) التقييم، ويمكن تطبيق إطار قياس الأداء بأساليب تقييم مختلفة، وتتمثل أساليب التقييم الرئيسية من حيث القائم بهذا التقييم كما يلي:
- التقييم الذاتي بواسطة الجهاز الأعلى للرقابة.
- تقييم النظراء بواسطة جهاز أعلى للرقابة آخر، أو جهة تابعة للاندوساي.
- التقييم الخارجي من قبل الاستشاريين والمانحين والمراجعين الخارجيين أو الخبراء الآخرين.

تنفيذ التقييم:

يتطلب تنفيذ إطار قياس الأداء القيام بمراجعة الوثائق وإجراء المقابلات مع موظفي وإدارة الجهاز الأعلى للرقابة، وإذا تم التقييم بأسلوب مراجعة النظراء أو التقييم الخارجي فسوف يتم هذا العمل خلال مهمة ميدانية، وقبل بدء العمل الميداني، من المفيد مراجعة بعض الوثائق التي تتعلق بالبيئة الخارجية للجهاز بما في ذلك إطار العمل القانوني بالإضافة إلى بعض الوثائق الداخلية للجهاز الأعلى للرقابة.

ويجب أن يقدم تقرير الأداء معلومات شاملة عن أداء الجهاز الأعلى للرقابة، وأن يعرض تفسيرات للدرجات المسندة للمؤشرات.

إدارة الجودة لتقديم تقرير عالي الجودة:

إن ضمان الجودة وموضوعية التقييمات أمر أساسي لإصدار تقرير أداء يصف الجهاز الأعلى للرقابة وأنشطته بشكل صحيح ويضيف القيمة إلى جهود تنمية الجهاز الأعلى للرقابة، وسوف يساهم تقييم عالي الجودة في القبول بالنتائج والوثوق بها داخليا مع ضمان مصداقية النتائج فيما يتعلق بأصحاب المصلحة الخارجيين حيثما كان ذلك مناسباً.

وبالتالي ينبغي أن يتضمن كل تقييم فردي على تدابير لضمان منتج عالي الجودة، وبغض النظر عن الأسلوب، كما ينبغي التخطيط لرقابة الجودة والمراجعة المستقلة وتنفيذها والإفصاح عنها لضمان الجودة المناسبة للتقييم.

استخدام النتائج:

ليس الغرض من قياس إطار الأداء تقديم قائمة من التوصيات بشأن أنشطة تنمية القدرات المستقبلية للجهاز الأعلى للرقابة، بل يقدم إطار قياس الأداء نظرة عامة عالية المستوى عن أداء الجهاز الأعلى للرقابة ويوفر تقييماً مفصلاً عن نقاط القوة والضعف وكيفية تأثير ذلك على أداء الجهاز الأعلى للرقابة.

التقييم القائم على الأدلة:

يعتمد تقييم قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة على الأدلة، حيث تعتمد عمليات الوصف والتقييم على أدلة موثقة، وتعتبر أهم طرق جمع البيانات المستخدمة في التقييم هي مراجعة الوثائق والمقابلات، تعتبر مراجعة الوثائق المصادر الرئيسية للإثبات، في حين يمكن استخدام المقابلات من أجل الحصول على التوضيحات والمعلومات غير الموجودة في الوثائق. ويجب على المقيمين خلال مرحلة التخطيط فهم الجهاز الأعلى للرقابة بما في ذلك هيكله التنظيمي وأنشطته الأساسية، ولضمان إجراء تقييم ذي كفاءة، ينبغي على المقيمين الحصول على الوثائق الأساسية، ودراسة وتقييم ما يلي:

- ما هي الطرق التي يجب استخدامها لجمع الأدلة وتحليلها بغرض تقييم المعايير وقياس المؤشرات؟

- ما هي أنواع البيانات وأدلة الإثبات المطلوبة؟

- ما هي الوثائق المطلوب جمعها مسبقاً والوثائق المطلوب الحصول عليها في الموقع؟

- كيفية تحديد أنواع الرقابة التي ستخضع للتقييم؟

- كيفية أخذ عينات من ملفات الرقابة؟

- أي الاجتماعات يجب ترتيبها؟

- كيفية إجراء التقييم؟

- كيفية توثيق العمل والنتائج؟

- كيفية توزيع المهام بين أعضاء الفريق طبقاً للكفاءات؟

ويتعين على فريق التقييم أن يحتفظ بملف عمل يشتمل على الوثائق المستخدمة في التقييم، حيث يتضمن أدلة الإثبات التي تم جمعها، وأوراق العمل المستخدمة في عملية التحليل، ومسودات التقرير.

تحديد أنواع الرقابة التي ستخضع للتقييم:

تنشأ الأجهزة الرقابية من تقاليد إدارية مختلفة وتعمل في بيئات مختلفة، لذا فإن المهمة الأساسية لفريق التقييم قبل العمل الميداني هو تحديد أنواع الرقابة المراد تقييمها، وما هي المؤشرات اللازم تطبيقها، حيث تشمل أنواع الرقابة الثلاثة الرقابة المالية ورقابة الأداء ورقابة الالتزام، وفي هذا الإطار يجب التوصل إلى اتفاق متبادل بين فريق التقييم والجهاز الأعلى للرقابة بخصوص أنواع الرقابة التي سيتم مراجعتها كجزء من التقييم، ويجب توثيق ذلك في الشروط المرجعية من أجل توافق التوقعات بين المقيمين والجهاز الأعلى للرقابة.

المحور الرابع: إعداد تقرير أداء الجهاز الأعلى للرقابة:

نبذة عن تقرير أداء الجهاز الأعلى للرقابة:

تقرير أداء الجهاز الأعلى للرقابة هو عبارة عن تقرير مردي يقدم للقارئ صورة شاملة عن أداء الجهاز مستندا للبيئة التي يعمل فيها، وهو المخرج الرئيسي لتقييم إطار قياس أداء الجهاز الأعلى للرقابة حيث يقدم تحليلا يتجاوز درجات المؤشرات. ويهدف تقرير أداء الجهاز الأعلى للرقابة إلى تقديم تقييم شامل ومتكامل وقائم على الأدلة عن أداء الجهاز، ويستند التقرير إلى التحليل القائم على المؤشرات الخاصة بالمجالات الستة، ويتم استخدام هذه الأدلة مع فهم الروابط بين المجالات لتقييم قيم الجهاز الأعلى للرقابة وفوائده وكيفية مساهمته في تعزيز المساءلة والشفافية والنزاهة في هيئات القطاع العام، وكيفية إظهار أهميته المستمرة لأصحاب المصلحة، وأن يكون جهازا جدير بالثقة، وقدوة ومثالا يحتذى به.

هيكل التقرير:

يتكون الهيكل الموصى به لتقرير أداء الجهاز الأعلى للرقابة مما يلي:

تمهيد

- أ. الملخص التنفيذي
 - ب. بيان المراجعة المستقلة
 - ج. ملاحظات حول أداء الجهاز الأعلى للرقابة وأثره
 - التقييم المتكامل لأداء الجهاز الأعلى للرقابة
 - قيمة وفوائد الأجهزة العليا للرقابة – إحداث فارق في حياة المواطنين
 - تحليل جهود تنمية الجهاز الأعلى للرقابة وآفاق زيادة التحسين
 - د. استخدام إدارة الجهاز الأعلى للرقابة لنتائج التقييم
 - 1 مقدمة
 - 2 المنهجية
 - 3 معلومات أساسية حول البلد والجهاز الأعلى للرقابة
 - 3-1 وصف ترتيبات الحوكمة الخاصة بالبلد ومحيط البيئة الأوسع التي يعمل فيها الجهاز الأعلى للرقابة
 - 3-2 وصف بيئة موازنة القطاع العام وأثرها على أداء الجهاز الأعلى للرقابة
 - 3-3 وصف الإطار القانوني والمؤسسي والهيكل التنظيمي والموارد الخاصة بالجهاز الأعلى للرقابة
 - 4 تقييم بيئة الجهاز الأعلى للرقابة وقدرته وأدائه

التقييم مقابل المجالات الستة ، مع درجات المؤشرات القائمة على الأدلة

 - 4-1 المجال أ: الاستقلالية والإطار القانوني
 - 4-2 المجال ب: الحوكمة الداخلية والأخلاقيات المهنية
 - 4-3 المجال ج: جودة الرقابة وإعداد التقارير
 - 4-4 المجال د: الإدارة المالية والأصول وخدمات الدعم
 - 4-5 المجال هـ: الموارد البشرية والتدريب
 - 4-6 المجال و: التواصل وإدارة أصحاب المصلحة
 - 5 قدرة الجهاز الأعلى للرقابة وعملية التطوير المؤسسي
 - 5-1 وصف الصلاحيات الحديثة والجارية
 - 5-2 استخدام نتائج الجهاز الأعلى للرقابة من قبل مقدمي الدعم المالي الخارجيين
- الملحق 1: ملخص حول مؤشرات الأداء وتتبع الأداء بمرور الوقت (حيثما ينطبق)
الملحق 2: مصادر المعلومات وأدلة الإثبات لإسناد درجات المؤشرات

كيفية إعداد تقرير الجهاز الأعلى للرقابة:

يجب صياغة تقرير أداء الجهاز الأعلى للرقابة على أساس التحليل القائم على المؤشرات الخاصة بالمجالات الستة (أ - و)، بالإضافة إلى ذلك، ينبغي تقديم وتحليل المعلومات الخاصة بسياق الدولة وإطار العمل المؤسسي للجهاز الأعلى للرقابة والهيكل التنظيمي وجهود التنمية، ويجب أن تكون الملاحظات على أداء الجهاز الأعلى للرقابة وأثره هي القسم الأخير الذي يجب إكماله في تقرير الأداء، حيث أنها تستند إلى المعلومات وعلى التحليل الوارد في الأقسام الأخرى.

المراجع:

- إطار الانتوساي للتوجيهات والإصدارات المهنية (IFPP) INTOSAI FRAMEWORK OF PROFESSIONAL PRONOUNCEMENT
- إطار قياس أداء الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة 2016، والمعد من مجموعة عمل المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (الانتوساي) بشأن قيمة وفوائد الأجهزة العليا للرقابة، والذي تم تنفيذه بالمشاركة مع الهيئات التابعة للانتوساي.
- (INTOSAI P-12) قيمة ومنافع الأجهزة العليا للرقابة.



الرقابة على أوامر التغيير في المشاريع الإنشائية (منهج مختصر)

إعداد/ محمد علي الحوراني
خبير رقابي
ديوان المحاسبة بدولة قطر

المقدمة:

تُعتبر المشاريع الإنشائية الحكومية من أهم أركان منظومة الإقتصاد الوطني، وأن الرقابة على تلك المشاريع الحكومية تعتبر وجهًا من وجوه حوكمة المشاريع من خلال معايير وسياسات رقابية مالية وحسابية وسلوكية تركز على الشفافية والنزاهة والمسؤولية والمحاسبة حتى لا تُستغل تلك المشاريع بشكل خاطئ يسيء إستعمال المال العام.

وتعد التغييرات ظاهرة شائعة في صناعة التشييد، ومن النادر جدًا أن تنتهي مشروعات البناء والتشييد دون أن تخضع لتغييرات أو تعديلات على أعمال العقد الأصلية، وتحدث تلك التغييرات ليس فقط بسبب الأخطاء بالتصميم ولكن لأسباب أخرى مثل نطاق العمل والظروف غير المتوقعة والتي تم مواجهتها في الموقع أثناء التنفيذ.

بالرغم من الحاجة إلى الأوامر التغييرية وفوائدها في السماح لأطراف المشروع بالمرونة والاستفادة من الفرص، فقد تصبح القاعدة وسببا رئيسيا في النزاع في العديد من مشاريع البناء والتشييد، وقد أصبح الحديث مؤخرا عن إساءة إستخدام الأوامر التغييرية جليًا وهامًا مع ظهور العديد من قضايا النزاع المتعلقة بإصدار أوامر تغييرية تحولت للتحكيم أو للجهات الرقابية وجهات مكافحة الفساد .

يستعرض هذا المقال مفهوم الأمر التغييري وعناصر وأسباب وإدارة أوامر التغيير من حيث شروط الإصدار وسلطة الإصدار ومحددات وتأثيرات الأوامر التغييرية وإدارة مخاطرها. وقد حُصص الجزء الأخير من المقال لإستعراض مختصر لتدقيق وتقييم مخاطر الأوامر التغييرية متضمنًا تقييمًا وتسعيًا للأوامر التغييرية والنزاعات بشأنها وكذلك التطرق إلى إساءة إستخدام أوامر التغيير، وأخيرًا إجراءات ومخاطر تدقيق أوامر التغيير من خلال التعرف على المخاطر ومؤشرات التحذير الحمراء ومجالات التدقيق المحتملة.

أولاً: مفهوم وإجراءات أوامر التغيير:

1-1- تعريف الأمر التغييري:

عرفت عقود الفيدك* أوامر التغيير بأنها: "أي تغيير في الأعمال يتم إصدار التعليمات به والموافقة عليه كتغيير"⁽¹⁾. وتم تعريف الأمر التغييري في كتاب المواصفات القياسية لسنة 2004: "هو أمر كتابي للمقاول يوضح تفاصيل التغيير ويحدد العمل المطلوب وكمية البند وأي تغييرات أخرى في العقد"⁽²⁾.

وفقا للتعريف المختلفة لأوامر التغيير فإن الأمر التغييري أمر كتابي (وثيقة تعاقدية قانونية رسمية) صادر من رب العمل (أو من يمثله) إلى المقاول لإجراء تعديل على بعض نصوص ومتطلبات ووثائق العقد في أي وقت قبل صدور شهادة تسليم الأشغال وقد يشمل التعديل:

* الفيدك: معيار عالمي للاستثمارات الصناعية والهندسية والانشائية

1- التعديل في التصاميم. (3)	5- التعديل في النوعية /الجودة أو الخصائص الأخرى لأي بند من بنود الأعمال.
2- زيادة أو إنقاص في الكميات لأي من بنود الأشغال المدرجة في العقد	6- التعديل في طريقة التنفيذ بما فيها التغييرات في تسلسل أو توقيت تنفيذ الأعمال
3- حذف أي جزء من الأعمال	7- أي أعمال أو تصنيع أو مواد أو خدمات إضافية ضرورية للأعمال الدائمة. (5)
4- استبدال مواصفات المواد وكمياتها. (4)	

إذن فإنّ الأمر التغييري هو اتفاق مكتوب بين المالك والمقاول بإشراف المهندس أو المعماري عند إجراء تغيير وإصدار الأمر التغييري في أي وقت قبل صدور شهادة تسلم الأعمال.

2-1- عناصر الأمر التغييري:

من شروط صحة أمر التغيير أن يُعطى رقماً متسلسلاً وعنواناً تعريفياً ويتضمن توصيفاً للتغيير، وسبب هذا التغيير، وأن يتضمن التغييرات الطارئة على المبلغ الإجمالي للعقد وكذلك التغييرات التي طرأت على السعر المفصل لتنفيذ كل بند من البنود، وأن يحدد التغيير الأثر على زمن التنفيذ، بالإضافة إلى مصادقة كل من ممثل صاحب العمل (المالك) والمقاول عليه (6).

ما الذي يتضمنه أمر التغيير النموذجي؟، عادةً ما تحتوي معظم أوامر التغيير إضافة إلى أرقامها على ثلاثة عناصر وهي على النحو التالي (7):

1- نطاق الأعمال ووصف للتغيير المطلوب:

بشكل عام، وصف سردي للعمل الذي يريد المالك تغييره أو تعديله أو إضافته أو حذفه من نطاق العمل الحالي. وقد يرفق بها مستندات كالرسومات أو مواصفات فنية وغيرها من الوثائق اللازمة.

2- تفاصيل الأسعار والتكاليف:

وهو السعر المتفق عليه للعمل الذي تم تغييره بناءً على التغييرات المسعرة مستقبلاً بما في ذلك التكاليف المباشرة وغير المباشرة والتأثير الناجم عن التأخير بالإضافة إلى التكاليف العامة والأرباح والتكاليف ذات العلاقة. أما في التغييرات أحادية الجانب، والتي يتم تسعيرها بأثر رجعي، وقد يمثل هذا تقدير المالك للعمل الذي تم تغييره وقد يتم تحديد حداً على التكلفة "لا يجوز تجاوزه"، أو يمكن النص عليه "سيتم تحديده لاحقاً" والتي سيتم إعتماده في النهاية على التكاليف الفعلية للعمل الذي تم تغييره والتي يتم تتبعها على أساس الوقت والمواد وتكاليف التأخير المرتبطة بها، إن وجدت.

3- التأثير على تاريخ الانتهاء الحالي للمشروع:

وهو عدد أيام التأخير الناجمة عن إصدار أمر التغيير على النحو المتفق عليه من قبل المالك والمقاول بناءً على تحليل وتقييم الأثر الزمني ويمكن النص عن الوقت بالأيام التقويمية أو بأيام العمل (حسب الكيفية المنصوص عليها في العقد) (8).

3-1- أسباب أوامر التغيير:

تختلف الأسباب الكامنة وراء أوامر تغيير البناء والتشييد من مشروع إلى آخر وتتعدد أسباب أوامر التغيير وذلك لكثرة العوامل التي تغير من واقع المشروع أثناء التنفيذ خلافا لما حُطط له. وهنالك العديد من الأسباب ناتجة عن كل من الدراسة والتخطيط، تدخل المالك، الجهة المشرفة، الجهة المنفذة، وأسباب ناتجة عن شروط الموقع وظروفه. تكاد تكون أسباب أوامر التغيير غير محدودة ومع ذلك فقد أشارت العديد من الدراسات إلى انه يمكن تحديد الأسباب الرئيسية الأكثر شيوعاً لأوامر التغيير كما يلي:

- 1- أخطاء التصميم أو تعقيده.
- 2- عدم دقة الرسوم التفصيلية. (9)
- 3- أخطاء في تقدير الكميات. (10)
- 4- تغيير أو تسلسل تنفيذ بعض الأعمال.
- 5- تغيير في نطاق المشروع بإضافة بنود جديدة أو تغيير في التصميم من قبل المالك (صاحب العمل). (11)
- 6- التقدم التكنولوجي. (12)

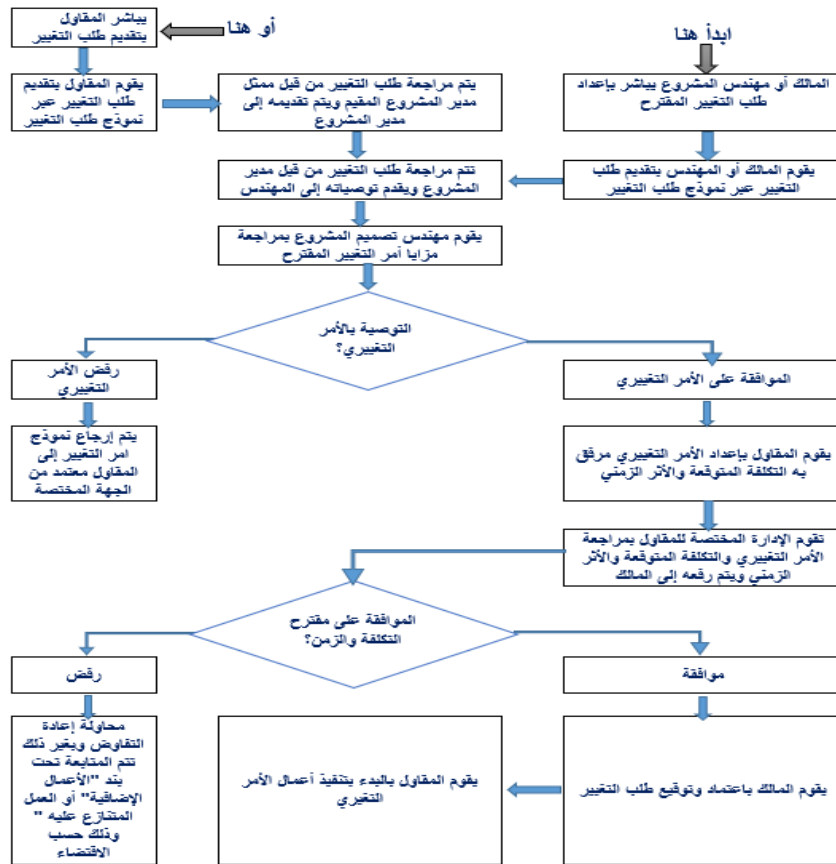
4-1- إجراءات أوامر التغيير:

ضمن الشروط والقواعد العامة فإن أوامر التغيير تصدر من رب العمل (المالك) ضمن صلاحيات محددة وكذلك يمكن للمصمم أو الاستشاري إقتراح التعديلات اللازمة ويمكن للمقاول اقتراح تعديلات على المشروع وتخضع جميعها بالنهاية لموافقة صاحب العمل (المالك) ثم إصدار أمر تغيير بها.

يجب النص على عملية أمر التغيير بوضوح في بنود عقد الإنشاء، الأمر الذي يعطي المرونة للأطراف المعنية بالمشروع من إجراء حالات التغيير اللازمة والتعامل معها وتجنب النزاعات بشأن التغييرات التي قد تطرأ أثناء تنفيذ المشروع (13).

تتضمن إجراءات إصدار أوامر التغيير المرور بمراحل من شأنها ضبط وتوثيق عملية التغيير وتتضمن بشكل عام على ما يلي:

- 1- الإخطار: تتمثل الخطوة الأولى في إخطار المالك أو المقاول عند تحديد تغيير محتمل في النطاق (13).
 - 2- تقديم طلب التغيير: إعداد وتعبئة نموذج (طلب تغيير) ويتضمن على سبيل المثال لا الحصر، رقم وتاريخ طلب التغيير، سبب ومبرر التغيير، وصف الأعمال التي يقترح تنفيذها وبرنامج العمل لتنفيذها بشكل مفصل، إسم طالب التغيير وصفته، تاريخ استلام طلب التغيير.
 - 3- تمرير طلب التغيير إلى الأطراف المالك أو المهندس.
 - 4- تقييم وتحليل أثر التغيير من ناحية تحديد المخاطر، التأثير على التخطيط، التصاميم، الإنتهاء من العمل، الموارد المطلوبة، النطاق الخ (14).
 - 5- اتخاذ القرار وإعداد توصية تتضمن إما الموافقة على طلب التغيير أو الرفض أو التأجيل.
 - 6- تنفيذ طلب التغيير (في حال تمت الموافقة) (15).
- الخارطة التالية تصور سير عملية إجراءات التغيير (طلب التغيير، تقديمه، تحليله وتقييمه، الموافقة أو الرفض، إلغاءه، تنفيذه، التحقق منه، الإقفال). (16):



ثانيا: إدارة وشروط أوامر التغيير:

2-1- شروط إصدار أوامر التغييرية:

هنالك شروط إجرائية وموضوعية إشتطت عقود الفيديك توافرها وتعتبر لازمة لإصدار الأمر التغييرية وذلك على النحو التالي (17):

1- الشروط الإجرائية.

2- الشروط الموضوعية.

3- الشروط القانونية.

2-2- سلطة إصدار أوامر التغييرية:

يجب أن تصدر أوامر التغييرية من جهة لها صلاحية في إجراء التغيير، وتختلف حالات إصدار أوامر التغيير، فقد تصدر بناء على طلب من المالك (صاحب العمل)، أو بمبادرة من المهندس، أو إقتراح من قبل المقاول. (18)

ويمكن تصنيف أوامر التغييرية على أساس صلاحية وسلطة إصدارها كما يلي:

1- أوامر التغييرية مصدرها رب العمل (المالك):

وهذا النوع من التغييرات الأكثر شيوعا وتعطي سلطة إصدارها الحرية في إجراء التغييرات على المشروع وتكون من خلال المهندس.

2- أوامر التغيير مصدرها المقاول (إقتراح بدائل):

تجدر الإشارة إلى أن المقاول غير مخول بإجراء أي تعديلات على المشروع إلا بموافقة خطية من المالك أو من يمثله وفي بعض الأحوال يتم الطلب من المقاول بتقديم أمر التغيير.

2-3- إدارة أوامر التغيير:

1- الخطوة الأولى في إدارة التغيير هي مراجعة وتدقيق الأوامر التغييرية وما يترتب عليها من أعباء مالية وزمنية وتقرير مدى الحاجة إليها وذلك قبل اعتماد هذه الأوامر التغييرية والتمديد من الجهات المختصة، ومتابعة استيفاء موافقات الجهات المعنية.

2- يجب أن تكون التغييرات مرتبطة إرتباطاً وثيقاً بالمشروع، ولا تخرج عن نطاقه إلا في حالات مبررة ومحددة⁽¹⁹⁾.

3- وضع إجراءات واضحة ومنهجية لإدارة أوامر التغيير من البداية.

4- إضفاء الطابع المؤسسي على عملية طلب التغيير للحد من مخاطر النزاعات على المدى الطويل والتأكد من وجود قبول مشترك لشروطه قبل بدء المشروع من خلال المقاول والمالك والمقاولين من الباطن والمستشارين.

5- التوثيق: ينبغي توثيق أوامر التغيير بوضوح وبالتفصيل، توثيق النطاق المعتمد والتكلفة والجدول الزمني. مع بروتوكول صارم للتوقعات من قبل جميع الأطراف.

ثالثاً: تدقيق الأوامر التغييرية وتقييم المخاطر:

يتعين على المدققين تأسيس الفهم اللازم حول المتطلبات التعاقدية للتغييرات، وينبغي إعداد برنامج التدقيق إستناداً على تلك المتطلبات، مع الأخذ بالإعتبار (خلال مرحلة التخطيط) الأهمية النسبية والمخاطر الرئيسية عند تخصيص الموارد لنطاق التدقيق، ومراجعة التغييرات والنطاق الذي يجب تغطيته، ينبغي على المدقق تخصيص أوزان ترجيحية متضمنة مراجعة الإجراءات والسياسات المحددة والموضوعة أساساً لتحديد التغييرات والتقييم وتنفيذ العمل والمطالبات.

2-3-1- تقييم أوامر التغيير:

إن الهدف الرئيسي من تقدير قيمة التغييرات والتي يقدمها المقاول، هو توفير تفصيل دقيق للتكلفة الإضافية المترتبة عن التغيير لصاحب العمل والتي تساهم في فهم طبيعة التغيير وما ترتب عليها، ويجب على المهندس التحقق من أن أوامر التغيير قد تم تسعيرها أو تقييم كلفتها بشكل مناسب.

وفيما يلي طرق تسعير أو تقييم التغييرات:

1- نظمت عقود الفيديك تقدير كلفة أوامر التغيير بطريقة تقليدية تعتمد على الأسعار الواردة ضمن جدول الكميات التي أدرجت من المقاول وقت تقديم العطاء أو إبرام العقد، وإذا كان العقد لا يتضمن أية أسعار خاصة بالأعمال التي يتم تغييرها فيمكن الإتفاق على أسعار خاصة بالأعمال التي يتم تغييرها فيمكن الإتفاق على أسعار المثل أو الأسعار المناسبة التي تحدد بعد التشاور اللازم من قبل المهندس مع صاحب العمل والمقاول للوصول إلى قيمة العقد المقبولة⁽²⁰⁾.

2- أسعار الوحدات الواردة ضمن جدول الكميات.

3- مبلغ مقطوع متفاوض عليه.

4- طريقة الحساب الإجباري Force Account: هي طريقة تنفيذ الأعمال الإنشائية عن طريق المالك أو تكليف مقاول ما لتنفيذ المشروع وذلك عندما يتعذر على المقاول والمالك الاتفاق على سعر الوحدة أو مبلغ مقطوع، أو إذا كانت أي من هاتين الطريقتين غير عمليتين (21).

5- إن لم توجد أسعار بنود ملائمة تعتمد أسعار بنود العقد كأساس للتقييم وإن لم يتوفر ذلك. يتم الاعتماد على ما يلي:

أ- أسعار جديدة مناسبة للبنود يتم الاتفاق عليها، أو تلك التي يعتبرها صاحب العمل مناسبة.

ب- إذا قام صاحب العمل بإصدار تعليمات بذلك، يتم تنفيذ العمل (بالأجرة اليومية) حسب جدول الأسعار بالمياومة المشار إليه في ملحق العقد، على أن يقوم المقاول بحفظ القيود لساعات العمل للأيدي العاملة ومعدات المقاول والمواد المستخدمة (22).

3-2- النزاعات في أوامر التغيير:

كما ذكرنا سابقًا، تعتبر أوامر التغيير شائعة جدًا أثناء إنشاء المشروع وأمر لا مفر منه في كل نوع من المشاريع تقريبًا، وعلى الرغم من أنها شائعة جدًا إلا أنها غالبًا ما تكون أحد الأسباب الرئيسية للنزاع بين المالك والمقاول.

فإذا لم يتم تطبيق إدارة فعالة بشكل مبكر لحل الخلافات، فإنها تتحول إلى نزاعات والتي قد تستغرق تسويتها وحلها وقتًا طويلاً للغاية وبطريقة مكلفة وتؤثر بشكل مباشر على تحديد الجودة والتكلفة الإجمالية ووقت الإنهاء للمشروع، أو إلى توقف المشروع تمامًا أو اللجوء إلى التحكيم (23).

3-2-1- أسباب النزاعات في أوامر التغيير:

الأسباب الشائعة للنزاعات حول أوامر التغيير:

1- عدم التوصل إلى تحديد ما إذا كانت الأعمال الإضافية قد أدرجت في بنود العقد الأصلي أو ما إذا كانت إضافة إلى نطاق العقد الأصلي (خارج نطاق العقد الأصلي).

2- تغيير لنطاق العمل بشكل جذري بطلب من المالك.

3- عدم موافقة المالك على مبلغ الفاتورة المقدم من المقاول للعمل الإضافي المتضمن بالأمر التغيير.

4- عدم موافقة المقاول على الجدول الزمني المعدل الناجم عن الأمر التغيير (24).

5- ضعف في الفهم الكامل أو الإلمام الكافي من قبل المالك والمقاول لعملية أمر التغيير المحدد تعاقدًا.

3-2-2- تجنب نزاعات أوامر التغيير:

يمكن تجنب نزاعات أوامر التغيير المكلفة بعدة وسائل من أهمها:

1- التأكد من أن وثائق العقد تحدد بوضوح نطاق عمل المشروع وتفاصيل العمل الذي سيتم تنفيذه وتحديد جميع العناصر المطلوبة لإكمال مشروع، بحيث تغطي جميع متطلبات العقد المطلوبة بالتفصيل، سيما وان نطاق العمل الذي تمت صياغته بشكل سيئ هو دعوة للنزاع.

2- يجب أن تصدر أوامر التغيير بشكل كتابي رسمي وأن يوافق عليها المالك قبل بدء بأعمال أوامر التغيير.

3- أن يحدد طلب أمر التغيير بوضوح الأعمال المطلوبة والتكاليف الإضافية المرتبطة بها والتغييرات في الإطار الزمني، وأي تفاصيل أخرى ذات صلة (25).

4- وجود عملية أمر تغيير قياسي standard change order process، تتضمن مناقشة التكاليف المرتبطة بأوامر التغيير في أقرب وقت ممكن، تقديم أوامر التغيير كتابياً، والتأكد من إحاطة جميع أطراف المشروع... الخ.

3-3- الاحتيال وإساءة استخدام أوامر التغييرية:

عرفت "جمعية مكشفي الاحتيال المعتمدين" (ACFE) الاحتيال بأنه يشمل أي عمل مقصود أو متعمد بهدف حرمان الشخص (الذي تعرض للاحتيال) من ممتلكاته أو أمواله عن طريق الخداع أو الغش أو أي وسيلة أخرى احتيالية. وليس كل أمر تغيير (صادر بناء على طلب مالك المشروع) مرتبط بالفساد خصوصاً إذا ما تمت المراقبة الدقيقة من قبل جميع أطراف المشروع على عمليات التغيير، وليس بالضرورة أن تكون قيمة الأمر التغيير هي شبهة فساد، فقد يكون أمر تغيير قيمته مليون دولار مبرراً وصحيحاً وأمر تغيير آخر بخمسين ألف دولار خاطئاً وغير مبرر.

3-3-1- أوجه إساءة استخدام "أوامر التغيير":

قد يتم التلاعب بأوامر التغيير أو إساءة استخدامها لتسهيل مخطط الاحتيال من قبل عدة أطراف في المشروع منها: تلاعب من جهاز الإشراف، تلاعب من المقاول أو إتفاق ثلاثي بمعرفة من المسؤولين أو جهلهم. وغالبا ما تخضع أوامر التغيير لتدقيق أقل من عملية تقديم العطاءات الأولية وإرساء العقد، مما يجعل أوامر التغيير خطيرة وعرضة للاحتيال وتصبح وسيلة شائعة للوصول إلى الأموال عن طريق الاحتيال أو توفير أموال للرشاوى إذا لم تتم مراقبتها بشكل صحيح: (26) ومن أهم صور الإحتيال ما يلي:

1- قيام المقاول بتقديم عرض سعر مصطنع منخفض جدا لضمان فوزه بالعقد بالتواطؤ مع المكتب الهندسي المصمم أو المشرف أو بموافقة مسؤولي المشروع، ثم بمجرد منح العقد سيوافق المسؤولون على أمر تغييري بأسعار عالية، مما يسمح للمقاول باسترداد أرباحه وتمويل الرشاوى. وقد يقترح المقاول تغيير بعض بنود التنفيذ بحجة التوفير ثم يفاجئ المالك بمتطلبات من جهة أخرى ترفع من قيمة العطاء إما عن عمد أو عن جهل الإشراف أو تقصير المصمم (27).

2- تقديم طلبات تغيير غير ضرورية لزيادة الكميات وتعديل المواصفات لتحقيق أرباحا مرتفعة وغير ذات أهمية علي سلامة المنشأ، أو أن يوافق مكتب الإشراف على أعمال غير متطابقة ويوصي بصرف فواتير المقاول لأعمال غير مكتملة أو كميات غير صحيحة.

3- يمكن للمقاول أن يدرس العطاء والتصميمات الخاطئة وغير المكتملة أو غير الصحيحة المقدمة من المكتب الهندسي المصمم فيقوم بتقديم أسعار منخفضة معتمدا على تغييرات في التصميم ناتجة عن سوء التصميم وأحيانا يتم ذلك من قبل مكتب هندسي متواطئ مع المقاول بداية (28).

4- قد يتواطأ بعض الأشخاص الفاسدين (من طرف المالك) مع مقاول غير نزيه وذلك بتمرير طلبات تغيير غير مبررة أو مبالغ في قيمتها لمنفعة وزيادة أرباح المقاول أو تمديد مدة الإنجاز.

5- قد يتم تضمين وثائق العطاء مواصفات غامضة أو إغفالات في المواصفات يمكن استخدامها لاحقا في القيام بتغييرات على العقد لتسهيل مخطط الإحتيال (29).

- 6- يمكن للمقاول غير النزيه، الذي يعمل بالتواطؤ مع موظفي المشروع، استخدام عملية أوامر التغيير لتمديد أو توسيع العقود بشكل غير سليم⁽³⁰⁾.
- 7- تمرير أوامر تغيير غير معتمدة من السلطة المختصة أو وجود موافقة مسبقة من المالك.
- 8- تمرير أوامر تغيير غير ضرورية لا تقدم أي قيمة إضافية للمشروع.
- 9- تمرير أوامر تغيير تم تسعيرها بشكل مبالغ فيه عن نطاق العمل⁽³¹⁾.
- 10- احتساب قيمة الأمر التغييري عند إنشاؤه على أساس تكلفة إجمالية (Lump-Sum) ومن ثم تقديم فواتير الأمر التغييري لاحقاً على أساس تكلفة كميات المواد وساعات العمل⁽³²⁾.
- 11- قيام المقاول في مرحلة ما بتحويل (طلبات أوامر التغيير) إلى المالك بأعداد كبيرة وبصفة مستعجلة الأمر الذي قد يجبر المالك على الموافقة على تلك الأوامر التغييرية أو بعضها وإصدارها دون عمل مراجعة متأنية لها خوفاً من تأخر المشروع⁽³³⁾.
- 12- إصدار أوامر تغييرية بحذف أو تخفيض كميات بند ما من نطاق العقد ذات السعر المنخفض وزيادة كميات بنود ذات السعر المرتفع.

3-3-2- الآثار الناجمة عن الاحتيال في أوامر التغيير:

1- تأخر انجاز المشروع.	5- إضرار وهدر الأموال العامة.
2- زيادة التكلفة وعجز في ميزانية المشروع.	6- المشاحنات القانونية والنزاعات وتكبد مصاريف التحكيم.
3- فقدان الثقة بشكل عام.	7- التأثير السلبي على سمعة ومكانة شركات قطاع الإنشاءات.
4- التأثير السلبي على جودة المشروع والسلامة والأمن.	

3-4- المشاكل والأخطاء الشائعة المتعلقة بإدارة أوامر التغيير:

أوامر التغيير حتمية في معظم المشاريع الإنشائية وقد تؤدي إلى ارتباك في تقدم الأعمال وحصول تنازع وحتى خسارة الأموال، إذ تم التعامل معها بشكل خاطئ. وقد يرتكب أصحاب العمل والمقاولون العديد من الأخطاء في إدارة التغيير التي يمكن أن تؤدي غالباً إلى نزاعات لا داعي لها، منها:

- 1- قيام المقاول بتنفيذ أعمال الأمر التغييري قبل الحصول على أمر التغيير كتابياً.
- 2- عدم تقديم مطالبة مكتوبة بأمر التغيير في الوقت المناسب ومواصلة تنفيذ التغييرات قبل الاتفاق على الوقت والتكلفة.
- 3- رفض التعامل أو التأجيل في البت بمدة تنفيذ التغييرات في التوقيت المناسب أو عند إصدار الأمر التغييري.
- 4- رفض المقاول التعامل مع التكاليف غير المباشرة Indirect cost التي يطالب بها المقاول عند إصدار أوامر التغيير والتي عادة ما يصعب احتسابها بشكل دقيق ومرضي⁽³⁴⁾.
- 5- عدم تحديد الحد الأقصى المسموح به لأمر التغيير كنسبة مئوية من قيمة العقد الأساسي.
- 6- ومن الأخطاء الشائعة الأخرى هي اعتبار أوامر التغيير هي عقود منفصلة وان أوامر التغيير سيئة بطبيعتها ويجب تجنبها.

ومن التحديات العملية التي تواجه إدارة أوامر التغيير⁽³⁵⁾ :

- 1- تحديد التكلفة الفعلية.
- 2- عدم وضوح أمر التغيير مما يؤدي إلى التأخر في اتخاذ القرار بشأنه.
- 3- غالباً لا يوافق المالك على قيمة التكاليف الإضافية الناجمة عن التغيير المقترح من قبل المقاول.
- 4- إصدار أمر التغيير من غير السلطة المختصة.
- 5- تحديد الزيادة في الوقت بسبب صعوبة تحديد أثر أمر التغيير على مدة تنفيذ المشروع.
- 6- الخلاف بشأن تحديد طبيعة الأعمال فيما إذا كانت من صلب العقد نفسه أم أعمال إضافية خارج نطاق العقد.

5-3- إجراءات ومخاطر تدقيق أوامر التدقيق:

3-5-1- مخاطر أوامر التغيير:

تمثل أوامر التغيير أهم المخاطر المالية في المشروع، ومن هذه المخاطر:

- 1- أوامر التغيير غير المعتمدة أو غير المصادق عليها من قبل المالك لعدة أسباب منها: ضعف تواصل أطراف المشروع بشكل كاف، المماثلة، تجاوز الميزانية وجدولة التأخيرات، خلافات تخص إعادة العمل وعدم توفر إعمادات مالية لتغطية تكاليف أوامر التغيير.
- 2- أوامر التغيير غير الضرورية أو اللازمة: وهي أوامر تغيير تمت الموافقة عليها بشكل صحيح ولكنها لا تقدم أي قيمة إضافية واضحة للمشروع باعتبارها غير ضرورية.
- 3- أوامر التغيير المكررة أو الزائدة عن الحاجة⁽³⁶⁾.
- 4- عدم تحديد أو التأخر في تعريف التغييرات، وغياب الإجراء اللازم لتوثيق التغيير في الوقت المناسب، حيث يؤثر ضعف الرقابة على المتطلبات التعاقدية على الموافقة على التغييرات، ويمكن اعتبار الإخطارات المتأخرة على أنها حالة عدم امتثال، وبالتالي يمكن أن تخلق مخاطرة رفض لمطالبات سليمة.
- 5- عدم تحديد التأثير على تمديد الوقت، وعدم وجود إجراء لتقييم تأثير التغيير على المسار الحرج⁽³⁷⁾.

ترتيب وتصنيف أولويات المخاطر :

لمساعدة الإدارة في تقييمها، تم تعيين النتائج لتقييم نوعي للحاجة إلى إجراء تصحيحي . يتم تقييم كل عنصر بأولوية عالية أو متوسطة أو منخفضة على النحو التالي:

ترتيب/تصنيف الخطر	إجراءات السيطرة والتحكم بالمخاطر
مرتفع/عالي	تتطلب إجراءً فوريًا من قبل الإدارة للتخفيف من المخاطر و/ أو التكاليف المرتبطة بالأمر التغيير
متوسط/معتدل	تتطلب اتخاذ إجراءات في الوقت المناسب من قبل الإدارة للتخفيف من المخاطر و/ أو التكاليف المرتبطة بالأمر التغيير
منخفض	لنظر فيها من قبل الإدارة للتصحيح أو التنفيذ المرتبط بالأمر التغيير.

3-5-2- المؤشرات الحمراء- مؤشرات الإحتيال في أوامر التغيير:

في صناعة البناء والتشييد حتى أفضل المخططات الموضوعية قد تخضع لتغييرات غير متوقعة أغلبها مبررة ولأسباب مشروعة، أيضاً هناك الظروف التي يتم فيها تواطؤ مع المقاول على زيادة قيمة العقد دون التسليم الفعلي لأي جديد. إن إساءة استخدام أوامر التغيير شائعة ومتكررة ولها تأثير سلبي على مراحل عملية التشييد من مرحلة المناقصة حتى تسليم المشروع، هناك مجموعة من المؤشرات الحمراء الأكثر شيوعاً والتي يجب البحث عنها عند محاولة تحديد ما إذا كان هنالك إساءة لاستخدام أوامر التغيير أو محاولة لارتكاب عملية احتيال بأمر التغيير منها:

- 1- وجود عدد كبير من أوامر التغيير في المشروع⁽³⁸⁾.
- 2- موافقة الموظفين بشكل متكرر على أوامر التغيير غير المبررة.
- 3- استخدام أوامر التغيير "لتوضيح" شروط العقد غير المحددة.
- 4- أوامر التغيير التي تزيد من التكاليف أو نطاق العمل المحدد في عقود الإنشاء الأولية.
- 5- أوامر التغيير المتكررة أو غير الموثقة الممنوحة لمقاول معين.
- 6- موافقات الموظف المعني المتكررة (غالباً لنفس المقاول) على أوامر تغيير غير قابلة للتفسير
- 7- قيام موظف باتخاذ قرارات أو إجراءات خارج نطاق مسؤولياته العادية⁽³⁹⁾.
- 8- نمط من عقود العطاء المنخفضة أو للمقاول الذي قدم أفضل قيمة متبوعاً بالأوامر التغييرية التي تزيد من سعر العقد.
- 9- تلقي واحد أو عدد قليل من المقاولين المنفذين لمشاريع حكومية عدداً كبيراً (بشكل غير متناسب) من أوامر التغيير مقارنة مع المقاولين الآخرين أو عقود مماثلة سابقة.
- 10- ضعف الضوابط أو الإجراءات فيما يتعلق بمراجعة أوامر التغيير والموافقة عليها⁽⁴⁰⁾.
- 11- لا توجد أوامر تغيير مرفوضة، أو لا توجد أوامر تغيير متفاوض عليها.
- 12- تعدد أوامر التغيير في نهاية المشروع.
- 13- اقتراح المقاول تعديلات هندسة قيمية (value engineering) بقيمة كبيرة.
- 14- ارتفاع قيمة الأمر التغييرية بنسبة أكبر من 10% أو النسبة المنصوص عليها في وثائق العقد من قيمة العقد الأصلي⁽⁴¹⁾.
- 15- النمط المتكرر لأوامر التغيير التي تزيد السعر أو النطاق أو فترة انجاز المشروع⁽⁴²⁾.
- 16- التوثيق السيئ لطلبات أوامر التغيير والموافقات عليها.
- 17- ضعف الضوابط والإجراءات فيما يتعلق بمراجعة أوامر التغيير والموافقة عليها مثل: عدم الفصل بين المهام أو عدم وجود متطلبات تفويض مزدوجة بين مسؤولي المشروع⁽⁴³⁾.
- 18- افتقار أمر التغيير إلى مبررات كافية.

3-5-3- تدقيق الأوامر التغييرية:

3-5-3-1- فهم أنواع التغيير:

من الضروري فهم المفاهيم الأساسية للتغييرات قبل البدء بتدقيق أوامر التغيير في العقود، ويحتاج المدقق إلى فهم البنود

والشروط التعاقدية التي تحكم الأوامر التغييرية، وقد يبدأ التغيير من صاحب العمل، أو المهندس، أو المقاول، أو المقاول الفرعي بسبب التغيير في المتطلبات أو الظروف الأخرى.

2-3-5-3- سجل التغييرات (Change Order LOG):

يعتبر سجل التغييرات من الوثائق الأساسية الأولية لإعطاء لمحة عامة عن حالات التغييرات ويوفر سجل التغييرات :
-الرقم المتسلسل لأمر التغيير.

-معلومات حول نوع التغييرات (بشكل عام يتم الاحتفاظ بسجلات منفصلة لكل فئة).

-حالة طلب التغيير، على سبيل المثال موافق عليه، أو مرفوض، أو متنازع عليه، أو قيد التنفيذ، إلخ.
-وصف التغيير في العقد.

-الإشارة إلى التعليمات الهندسية والمراسلات والإشعارات، قيمة الطلب/ المطالبة، والقيمة الداخلية والقيمة المنسوبة للمقاول الفرعي .

-إنجاز لكل أمر تغييرى⁽⁴⁴⁾.

3-3-5-3- أهداف ونطاق التدقيق:

الغرض من التدقيق:

-تحديد ما إذا كانت الإدارة المالكة/صاحب العمل قد أنشأت ضوابط فعالة لتحديد وتسعير والموافقة على أوامر التغيير وما إذا كانت قد وضعت ممارسات متسقة للتتبع وإدارة أوامر التغيير وأرصدة الطوارئ.
-تحديد ما إذا كانت هناك ضوابط كافية لإدارة العقود، بما في ذلك مراقبة الامتثال، ومراقبة الأداء، ومراقبة المدفوعات، وتحديد ما إذا كانت هناك ضوابط كافية على عملية الموافقة.

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

إن التغييرات ظاهرة شائعة في صناعة التشييد، ومن النادر جداً أن تنتهي مشروعات البناء والتشييد دون أن تخضع لتغييرات أو تعديلات على أعمال العقد الأصلية؛ والتي يكون لها تأثير كبير على المشروع ولا سيما التكلفة ومدة المشروع ويمكننا مما سبق استنتاج التالي:

1- أن أسباب أوامر التغيير بشكل عام هي تلك المتعلقة بصاحب العمل (المالك)، وطلبه لأعمال إضافية والتغيير في الخطط هو المصدر الرئيسي الأول لأوامر التغيير.

2-المصدر الثاني لأوامر التغيير هو الأخطاء والسهو في التصميم ووثائق العقد.

3-المصدر الثالث هو المناطق الرمادية (غير الواضحة) و/أو التعارض في وثائق العقد كنصوص الشروط ونصوص المواصفات والمخططات... الخ لاستصدار أوامر تغييرية لزيادة الكلفة و/أو تمديد المدة للمشروع.

4- إن أوامر التغيير قد تكون نافعة ولها تأثير إيجابي على المشروع إذا تم إصدارها لغاية تحسين نوعية العمل أو سرعة إنجازه وتخفيض تكلفة العمل واستبعاد التكاليف غير الضرورية وغيرها من اجل تحقيق مصلحة المالك (صاحب العمل).

ثانياً: التوصيات:

- يجب النص على أوامر التغيير والإجراءات المتعلقة بها بوضوح في بنود العقد، مما يعطي المرونة للأطراف المعنية بالمشروع من إجراء حالات التغييرات اللازمة التي قد تطرأ أثناء تنفيذ المشروع والتعامل معها وتجنب النزاعات المتعلقة بها حيث ينبغي:
- 1- حصر عملية إبرام العقود وتنفيذها بجهة مختصة واحدة للحد من حالات الفساد والأخطاء التي ترتكب عند إبرام العقود أو عند تنفيذها
 - 2- القيام بالاستقصاء الوافي واللازم لمستخدمي مرافق المشروع للتعرف على الاحتياجات المطلوبة قبل البدء بأعمال التصميم.
 - 3- وجود التواصل الجيد بين الإدارة العليا وإدارة المشروع من خلال التقارير الدورية عن تقدم المشروع والمشاكل الطارئة .
 - 4- الحصر المبكر للأوامر التغييرية المتوقعة وأخذ موافقات مبكرة لها، وتطوير نظام معلومات إدارة التغيير بشكل مستمر.

قائمة المراجع:

FIDIC Contract Red Book,General Condition 1999,Claouse 1.1.6.9	1
Specification Guidelines for the 2004 Standard Specifications Book	2
عمار مصطفى حوا , إدارة مشاريع التشييد , الطبعة الأولى , شعاع للنشر والعلوم , حلب, سورية 2008 , ص522.	3
د. سمير حامد عبد العزيز الجمال- القواعد القانونية المستحدثة في عقود الفيديك-مجلة جامعة بنها،مصر،العدد 52 السنة السادسة والعشرون ،شهر 2012/10.	4
وفقاً للفقرة 13.1 من (الكتاب الأحمر) فيديك	5
عمار مصطفى حوا، إدارة مشاريع التشييد، شعاع للنشر والعلوم، حلب، سورية، 2008 . ص531	6
law.com/dailybusinessreview/2018/12/06/chaotic-workflow-plaza-construction-accused-of-mismanaging-miamis-paraiso-bay-project/By Linkhorst & Hockin, P.A. Posted on March 5, 2019 https://www.floridahardhatlaw.com/construction-contracts-and-sureties/	7
Streamlining Government Change Order Processes– Can It Be Done?1,James G. Zack, Jr., Navigant Construction Forum , Navigant Construction Inc.-2016	8
Alia Alaryan, Emadelbeltagi, Ashraf Elshahat, and Mahmoud Dawood, (2014): "Causes and Effects of Change Orders on Construction Projects in Kuwait", Journal of Engineering Research and Applications, Vol 4, No(2). pp. 7.	9
دراسة أسباب أوامر التغيير وكيفية تلافي تأثيرها السلبي في مشاريع التشييد الدكتور ماهر مصطفى الحريري ،مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الهندسية المجلد (37) العدد 3 -2015	10
أوامر التغيير في مشاريع المباني المكتبية في قطاع التشييد العام السعودي "الأسباب والآثار وأساليب المواجهة" صالح العطوي جامعة تبوك - المملكة العربية السعودية - مجلة جامعة الملك عبد العزيز: العلوم الهندسية، المجلد 26 العدد 2 ،ص ص: 113 - 146 (2015م	11
Three Easy Ways to Reduce Change Orders ,e-Builder.net : http://info.e-builder.net/rs/ebuilder/images/e-builder-reducing-changeorders-wp.pdf	12
https://e-c-s.com/change-orders/#respond	13
Michael E. Purdy,University of Washington- Construction Change Orders, http://mrsc.org/getmedia/6467e8ad-2e6c-4fe5-bd6e-b295468e18a8/App%20H3%20-%20Change%20Orders%20-%20Mike%20Purdy.aspx	14
وزارة الأشغال العامة والإسكان، دائرة العطاءات الحكومية، عقد المقاوله الموحد للمشاريع الإنشائية /2010، الطبعة الثانية المعدلة 2013	15
Change Orders – How they start and how they end,Project Aberrations ,Cost Overrun, Change Orders, and Time Delay Claims and Disputes,Samuel Labi and Fred Moavenzadeh,Department of Civil and Environmental Engineering,Massachusetts Institute of Technology, Spring , 2007 http://web.mit.edu/1.040/www/docs_lectures/Lecture_16_Project_Aberrations-1.ppt	16
القواعد القانونية المستحدثة في عقود الفيديك، د سمير حامد الجمال، بحث منشور في مجلة جامعة بنها،مصر،العدد (52) ،أكتوبر 2012	17
اسباب وتأثيرات أوامر التغيير في مشاريع التشييد، دراسة أعدت كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة الهندسية والتشييد، إعداد المهندس محمود الحريري إشراف الدكتور المهندس ماهر مصطفى، جامعة دمشق، كلية الهندسة المدنية، قسم الإدارة الهندسية والتشييد،2014.	18
مروه محمد عبد الحافظ ،تطوير إدارة أوامر التغيير خلال مرحلة التنفيذ للمشروعات الحكومية في مصر، رسالة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العمارة قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة جامعة أسيوط، 2017	19
FIDIC Contracts,General Conditions,1999,clouse 12.3.	20
Orderscontract administration subcommittee Change orders,spring 2006, bythomas m. zerkel, p.e. - gray & osborne, inc.	21
وزارة الأشغال العامة والإسكان -الأردن،دائرة العطاءات الحكومية ،عقد المقاوله الموحد للمشاريع الإنشائية الطبعة الثانية المعدلة 2013	22
Know How to Handle Change Orders or Risk Project Derailment DAVID K. TAYLOR Nashville Business Journal https://www.bradley.com/insights/publications/2007/08/know-how-to-handle-change-orders-or-risk-project	23
Rogers, Habas & Eisen, P.C., common reasons for change order disputes,Construction Disputes, Apr,2020, https://www.rhelawpc.com/blog/2020/04/three-common-reasons-for-change-order-disputes/	24

Garrett A. Walker, Avoiding Construction Contract Change Order Disputes in Utah, February 13th, 2018	25
Construction Fraud: Common Issues and How to Combat Them,Alex Benarroche , Feb 20, 2019 https://www.levelset.com/blog/construction-fraud/	26
Construction Fraud: Common Issues and How to Combat Them,Alex Benarroche , Feb 20, 2019, https://www.levelset.com/blog/construction-fraud/	27
د.عبدالفتاح طوفان، إساءة استخدام "أمر التغيير" وكالة عمون الاخبارية يونيو 2020 . https://www.ammonnews.net/article/546767	28
Fraud Awareness & Whistle-blower's Act, Office of Inspector General -2018www.floridahousing.org	29
Contract and procurement fraud ,Presented By:Ransom McClung, Florida State University, http://newmangaloreport.gov.in:8080/docs/Articles%20on%20vigilance/contract%20and%20procurement%20fraud%20PPT.pdf	30
Construction Audits -BKD (forensic institute) - May 9, 2018 https://www.bkd.com/sites/default/files/2018-07/forensics-institute-construction-audits.pdf	31
Eight construction frauds – and how to tackle them 05 Nov 2013 https://www.grantthornton.co.uk/insights/eight-common-types-of-construction-fraud-and-how-to-tackle-them/	32
Six ways to detect construction fraud,Samuel French https://blog.rodefermoss.com/construction-fraud-if-something-on-the-job-smells-funny-it-probably-stinks-six-ways-to-freshen-the-air	33
Garry Crossley ,Common Mistakes Employers Make That Cause Disputes, Society of construction law, https://www.scl.org.sg/enews/Issue%2025/pdf/2.2-GC-Mistakes-Owners-Make-That-Cause-Disputes-article.pdf	34
محمد فؤاد الحريري، محمد سعد عبدالله، أهم الجوانب العملية بشأن أوامر التغيير في عقود الإنشاءات، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2013	35
Auditing construction contract change orders ,Tony Ollmann,Baker tilly International- © 2013 Baker Tilly Virchow Krause, LLP	36
توصيف أحمد :مدير التدقيق الداخلي لمجموعة أربتك القابضة ش.م.ع ،تدقيق الأوامر التغييرية للعقود الإنشائية https://www.internalauditor.me/ar/article/auditing-variations	37
Fraud Controls for Construction Companies,By Grace ,on Jan, 2019, https://www.procurementexpress.com/blog/fraud-controls/	38
Risks Hidden in Construction Contracts , richard a. pollack, march 03, 2015 https://www.bpbcpa.com/risks-hidden-construction-contracts-richard-pollack-cpa/	39
د.م. عبد الفتاح طوفان، إساءة استخدام "أمر التغيير" نقابة المحامين أونتااريو – كندا	40
Auditing construction contract change orders, Baker Tilly Virchow Krause, LLP, https://images.template.net/wp-content/uploads/2016/04/19051342/Auditing-Construction-Contract-Change-Order-Example-Template.pdf	41
Contract Performance Fraud, Ron Steinkamp,feb 2016, Brown Smith Wallace LLP, https://www.slideshare.net/RonSteinkamp/contract-performance-fraud	42
https://www.levelset.com/blog/construction-fraud	43
توصيف أحمد :مدير التدقيق الداخلي لمجموعة أربتك القابضة ش.م.ع ،تدقيق الأوامر التغييرية للعقود الإنشائية https://www.internalauditor.me/ar/article/auditing-variations	44

سلسلة الكتل وأثرها على نظام المحاسبة
ورقابة المالية العموميةإعداد/ د. مروان العلوي
المجلس الأعلى لمحكمة الحسابات
بالمملكة المغربية

ملخص:

استعرضنا في هذا المقال أحد أبرز استعمالات تكنولوجيا سلسلة الكتل ومدى تأثيرها على الحياة الاقتصادية والاجتماعية في العالم بأسره. وفي نفس السياق، حاولنا التعريف بطريقة اشتغال هذه التكنولوجيا وكذا أبرز مزاياها. كما تطرقنا كذلك إلى أثر سلسلة الكتل على نظام المحاسبة ورقابة المالية العمومية بما لهذه التكنولوجيا من ميزات يمكن أن تساهم في تدعيم مبادئ الحوكمة الجيدة من شفافية وكفاءة.

الكلمات الدالة: سلسلة الكتل، السجل الموزع، انترنت الأشياء، الرقابة المالية.

1- مقدمة:

يشهد العالم تطورا غير مسبوق في عالم الرقمنة والتشفير مما أدى إلى تغير في العديد من الأنظمة الاقتصادية والمالية، فعلى سبيل المثال أسست العملات المشفرة نظاما نقديا لا مركزيا يستقطب أموالا ضخمة، إذ أن رسمة عملة البيتكوين (Nakamoto, 2008) لوحدها تتجاوز التريليون والمائة مليار دولار إلى حدود كتابة هذا المقال. ويرجع الفضل في هذا إلى تطور تكنولوجيا سلسلة الكتل (Blockchain)، وكذا تطور انترنت الأشياء (Internet of Things - IoT) الذي بفضلها يتم خلق شبكة تواصل بغرض الاندماج والتناغم بين أجزائها من أجل أتمتة (Automatization) طريقة عملها ومهامها.

وفي نفس السياق، قدمت ميلاني سوان في كتابها حول سلسلة الكتل (Swan, 2015) ثلاث مراحل لتطورها. المرحلة الأولى (blockchain 1.0) تقتصر على استعمال هذه التكنولوجيا في مجال العملات المشفرة مثل عملة البيتكوين، بعدها تأتي المرحلة الثانية (blockchain 2.0) والتي يتم فيها استعمال سلسلة الكتل من أجل إبرام العقود الذكية، ثم تأتي المرحلة الثالثة (blockchain 3.0) والتي يتوسع فيها استعمال هذه التكنولوجيا إلى تطبيقات تهتم العدالة والكفاءة في مختلف مناحي الحياة. ويتم استعمال تكنولوجيا سلسلة الكتل في عدة مجالات، كالطب والزراعة وقطاع الطاقة. كما أن هناك استعمالات لسلسلة الكتل في مجالات مرتبطة بانترنت الأشياء كتخزين البيانات، وأنظمة التنقل الذكية، وتديير الإمدادات... ويتم أيضا الاعتماد على سلسلة الكتل من أجل تأسيس نظام حوكمة جديد يتم فيه اتخاذ القرارات بطريقة تشاركية عبر أنظمة لامركزية ودون تدخل بشري مما سيؤدي إلى لامركزية في مجال التواصل والأعمال وحتى السياسة ومجال التشريع (Wright & De Filippi, 2015).

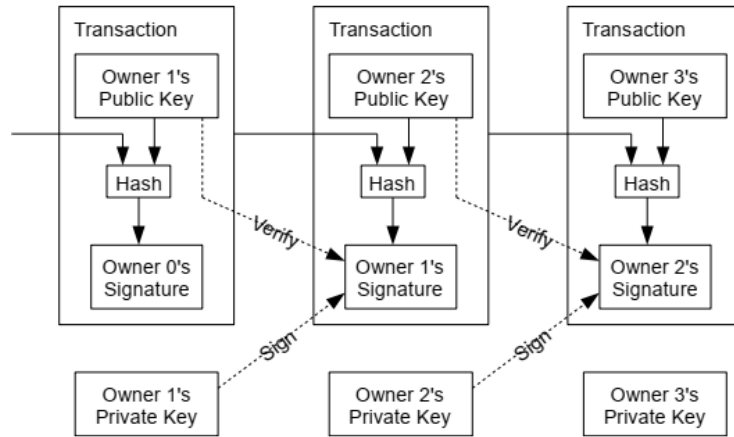
أما فيما يتعلق بمجال المالية، فلا يخفى دور سلسلة الكتل في تطور العملات المشفرة (Cryptocurrencies) والعملات الرمزية (Token) وكذا التكنولوجيات المالية (FinTech)، وهو الشيء الذي ساهم في خلق نوع من الانسجام في بروتوكولات الأداء والذي سيغير بشكل كبير طريقة عمل البنوك فضلا عن تطور سوق العملات المشفرة عبر منصات عالمية كسوق المعاملات الأمريكي "ناسداك".

وفيما يتعلق بنظام المحاسبة، فإن سلسلة الكتل هي عمليا سجل عملاق يخول تسجيل جميع العمليات ويعمل كنظام محاسبة لجميع أنواع المعاملات بين مختلف الأطراف في آن واحد وفي نفس السلسلة. وهو ما له انعكاسات إيجابية على الرقابة العليا للمالية العمومية بشكل سيساعد في محاربة الفساد وتعزيز مبادئ الشفافية والكفاءة والحوكمة الجيدة.

وسنبرز في هذا المقال دور تكنولوجيا سلسلة الكتل في تدعيم مبادئ الحوكمة الجيدة على مستوى رقابة المالية العمومية، ولهذا سنقوم أولاً بتعريف سلسلة الكتل وطريقة اشتغالها. بعدها سنتطرق إلى أثر سلسلة الكتل على نظام المحاسبة ورقابة المالية العمومية.

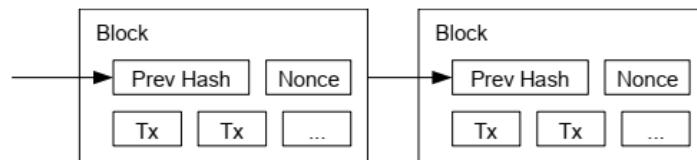
2- سلسلة الكتل:

يتم تعريف سلسلة الكتل بأنها سجلات موزعة لامركزية ومشفرة تمكن من القيام بالعمليات بطريقة آمنة وغير قابلة للاختراق. ومن أجل فهم أكثر، يقدم ناكاموتو (Nakamoto، 2008) طريقة اشتغال سلسلة الكتل بشكل يبين فيه مدى سلامة هذا النظام وكيفية استعماله بشكل لامركزي. فكما يظهر في الرسم التوضيحي أسفله، نلاحظ أن كل عملية لها صاحبا ومفتاحها العمومي المرتبط بها مع خلق رمز "الهاش" (hash) والذي يمكننا من خلق المفتاح الخاص لصاحب عملية معينة. ومن أجل المرور إلى العملية الثانية يجب التوفر على المفتاح العمومي لصاحبها بالإضافة إلى رمز الهاش وإضافة إمضاء صاحب العملية الأولى حتى نتمكن من الحصول على المفتاح الخاص لصاحب العملية الثانية، وهكذا دواليك.



رسم توضيحي 1: رسم يبين تشفير العمليات بطريقة متسلسلة - المصدر: (Nakamoto، 2008)

وهناك أيضا عملية مهمة في هذه السلسلة والتي تتعلق بالخاتم أو الطابع الزمني (Timestamp) والتي يتم من خلالها أخذ كل رمز "هاش" ليتم التأشير عليه زمنيا من أجل إثبات أن البيانات حاضرة زمنيا قبل عملية الترميز. وكل طابع زمني يحوي الطابع الزمني الذي يسبقه من أجل تكوين سلسلة للكتل يتم إنشائها على هذا المنوال.



رسم توضيحي 2: رسم يبين تسلسل الطابع الزمني والترميز لسلسلة الكتل - المصدر: (Nakamoto، 2008)

لذلك فإن الهدف من هذا النظام هو وضع شبكة للنظراء (Peer-to-peer) وتوفير حماية كاملة عن طريق هذا النظام المشفر والمتسلسل من كتلة إلى أخرى لنحصل على نظام السجل الموزع (Distributed Ledger System)، الذي يتيح للناس التعامل مع بعضهم البعض في جميع أرجاء العالم بكل ثقة ودون الحاجة إلى وسيط مركزي.

3- أثر سلسلة الكتل على نظام المحاسبة ورقابة المالية العمومية:

عندما نتكلم عن أثر تكنولوجيا سلسلة الكتل على رقابة المالية العمومية فمن الضروري التطرق إلى نظام المحاسبة الذي سيتم اعتماده كأساس للمراقبة.

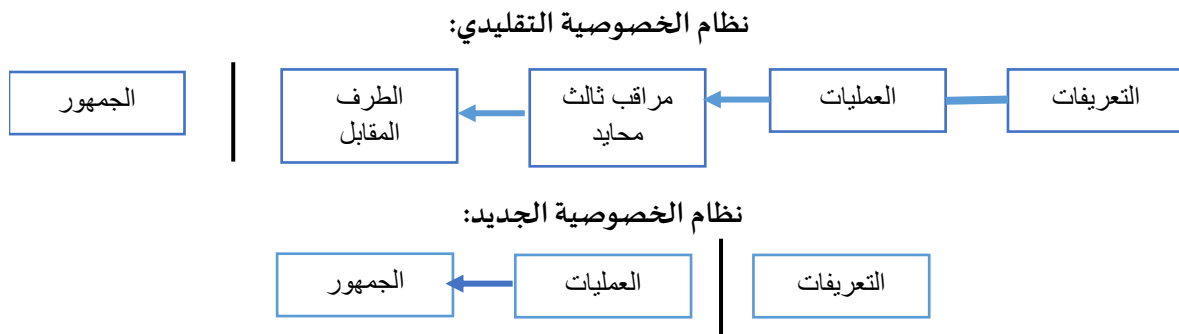
فمن أهم التغييرات التي ستطرأ على نظام المحاسبة الحالي هي الانتقال من نظام المحاسبة المزدوج (Pacioli, 1514) إلى نظام محاسبة لامركزي، مشفر، آمن وغير قابل للتلاعب بتسجيلاته من طرف أي متدخل مما سيضمن شفافية مطلقة للعمليات المحاسبية إلى جانب إمكانية تعقب أي تغيير يطرأ عليها .

كما أن تكنولوجيا سلسلة الكتل ستمكن من خلق نظام معلوماتي جديد يسجل العمليات المؤشر عليها في سجلات آمنة. ولا تقتصر هذه العمليات فقط على المعاملات النقدية بين طرفين ولكن تبين مسار جميع العمليات المحاسبية داخل المنظمة أو الشركة، كما تمكن من تقديم التقارير المحاسبية بشكل فوري وفي أي لحظة وبأقل كلفة لفائدة جميع المتدخلين، من مدبرين ومدققين ودائنين ومساهمين وسلطات حكومية وكل الأطراف التي لها مصلحة. وستلعب العقود الذكية دورا مهما في هذا النظام المحاسبي إذ ستحدد قواعد معالجة العمليات بشكل مسبق دون الحاجة لأي تدخل. ونظرا لتطور مجال انترنت الأشياء فإنه من الإمكان إدخال أعمال المراقبة في نظام سلسلة الكتل المحاسبي، وربطه بتحليلات البيانات (Data analytics) لرصد أي خلل.

وتتم عملية التأشير على العمليات بشكل جماعي وشفاف بالنسبة لجميع الأطراف. (Dai & Vasarhelyi, 2017) لهذا فإن عددا من الباحثين اقترحوا الانتقال إلى نظام محاسبي ثلاثي بحيث سيضاف طرف ثالث محايد لنظام المحاسبة المزدوج من أجل التأشير على العمليات المحاسبية، وهو الشيء الذي يمكن تحقيقه عبر سلسلة الكتل من أجل ضمان حيادية المراقبة (مراقبة ذاتية) وأتمتة (Automatization) أعمال المراقبة الواجب القيام بها حتى يتم غلق الباب أمام أي تلاعب، وإذا ما وقع أي خلل فسيتم معاينته بشكل شفاف مع إمكانية التوصل بالمعلومات في وقت فوري (real time) (Dai و Vasarhelyi, 2017).

ولكن إذا ما أردنا تطبيق تكنولوجيا سلسلة الكتل في مجال المحاسبة فيجب أن يكون النظام المحاسبي لامركزي ولا يسمح بتدخل طرف آخر، فحسب ساتوشي ناكاموتو (Nakamoto, 2008) إن الفكرة الأساسية وراء اعتماد نظام سلسلة الكتل هي الانتقال إلى نظام اللامركزية التامة كما يظهر في الرسم التوضيحي التالي:

المصدر: (Nakamoto, 2008)



رسم توضيحي 3: رسم يبين الفرق بين نظام الخصوصية التقليدي ونظام الخصوصية الجديد - المصدر: (Nakamoto, 2008)

فعلى غرار ما قدمه ناكاموتو في بحثه الشهير، فإنّ النظام الكلاسيكي للمعاملات يستوجب تدخل طرف ثالث محايد، إلا أنه في نظام سلسلة الكتل يمكن مشاركة مسار العمليات مع الجمهور، مع الحفاظ في نفس الوقت على شروط الخصوصية (Privacy)، بحيث إن مفاتيح التشفير العمومية ستبقى مجهولة، إذ يمكن للجمهور أن يشاهد مثلاً عملية نقدية قد تمت لكن دون ربط هذه المعلومة بأي معلومات شخصية. هذا الأمر يشابه درجة المعلومات المقدمة من طرف أسواق المعاملات والتي تبين المبالغ والمعاملات دون الإفصاح عن هوية الأشخاص الذين قاموا به (Nakamoto، 2008).

وبهذا فإن اعتماد هذه المقاربة في نظام المالية العمومية من شأنها أن تحد من الانحرافات المالية وأن تعطينا محاسبة عمومية لامركزية وشفافة وغير قابلة للتلاعب بتسجيلاتها، بحيث لا يمكن لأي طرف التحكم في مسار العمليات المالية لأنها ستكون مدمجة بشكل آلي لا يتيح مجالاً للشك.

فعندما يتم التصويت على الميزانية والتأشير عليها، والذي يمكن أن يكون أيضاً على أساس تكنولوجيا سلسلة الكتل، سيكون هناك ذلك السجل العملاق المشفر والمفتوح للأطراف التي تتدخل في العمليات المالية والمحاسبية والتي تشاهد كل العمليات المالية التي تنجز في نفس السلسلة. من هنا يمكن أن نستنتج أن رقابة محاسبة المالية العمومية ستصبح هي الأخرى مندمجة ولو جزئياً في هذا النظام المشفر.

أما بالنسبة لمحاربة الفساد المالي، فبالإمكان معالجة حالات عدم التماثل في المعلومات (Information asymmetry) باستعمال عقود ذكية على أساس سلسلة الكتل من أجل تقليص هامش التصرف في مثل هذه الحالات. وتقدر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية كلفة الفساد المالي من 10% إلى 30% من المبالغ المستثمرة في المشاريع العمومية.

وحسب المنتدى الاقتصادي العالمي (World Economic Forum, 2020) فإنه يمكن استعمال سلسلة الكتل من أجل محاربة الفساد. فبالنسبة للصفقات العمومية، يمكن لسلسلة الكتل أن تلعب دوراً في تكريس الشفافية في مختلف مراحل إبرامها بدءاً من التخطيط إلى الإعلان عن النتائج وتسلم الشكاوى.

ومن خلال إحداث عقود ذكية، لن يكون هناك إمكانية لإعادة صياغة المعايير أو التلاعب بالعروض والإجراءات لأن كل تغيير يكون مشاهد من طرف الجميع بالطابع الزمني الرقمي وبنظام تشفير من المستحيل عملياً اختراقه، والذي يضمن أيضاً عدم الكشف عن عروض المنافسين (Van Niekerk, 2021).

فعلى سبيل المثال، قامت حكومة كولومبيا بالاعتماد على برنامج معلوماتي يهدف إلى محاربة الفساد في الصفقات العمومية عبر عقود ذكية مبرمجة على أساس سلسلة الكتل تبين جميع العناصر التي ينبغي احترامها من طرف المنافسين، إلى جانب المعايير الشفافة والموضوعية حتى يتم الالتزام بالقواعد بشكل تام، كما خولت لهم هذه التكنولوجيا تقييم العروض دون معرفة هويات المنافسين إلى أن يتم الوصول للمرحلة النهائية التي يعلن فيها عن نائل الصفقة.

ويمكن أيضاً تتبع مراحل الصفقة من طرف الجمهور وفعاليات المجتمع المدني والذين يمكن أن يضعوا تبليغات أو تحذيرات (رفع رايات حمراء إلكترونية) إذا كانت هناك مخالفات من أي نوع.

4- خاتمة:

في الختام، أود أن أشير مرة أخرى إلى أهمية تكنولوجيا سلسلة الكتل المعتمدة على العقود الذكية والتي تتكامل مع مفهوم انترنت الأشياء. وقد أبرزنا في هذا المقال الاستعمالات العديدة لسلسلة الكتل وأثرها على نظام المحاسبة والرقابة المالية. وتبين من خلال هذا البحث المزايا الإيجابية لهذه التكنولوجيا من أجل تدعيم مبادئ الحوكمة الجيدة ومحاربة الفساد المالي في حالات عدم التماثل في المعلومات أو عند القيام بإبرام الصفقات العمومية، إضافة إلى استعمالات أخرى لهذه التكنولوجيا لا سيما فيما يخص تشفير البيانات وعرضها بشكل شفاف ومفتوح لمراقبة الجمهور، والمجتمع المدني والأطراف المعنية، وذلك عبر طابع زمني رقمي دقيق ومضبوط دون إمكانية العبث به أو التلاعب فيه.

- المراجع:

- Aaron Wright و Primavera De Filippi .(2015) .Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia .SSRN .doi:10.2139/ssrn.2580664
- Igor Radanović و Robert Likić .(2018) .Opportunities for Use of Blockchain Technology in Medicine .*Applied Health Economics and Health Policy*.590–583 ، 16 ،
- Jun Dai و Miklos A. Vasarhelyi .(2017) .Toward Blockchain-Based Accounting and Assurance .*Journal of Information Systems* .21-5 ، 31(3) ،doi:10.2308/isys-51804
- L Pacioli .(1514) .*Paciolo on Accounting* .R. G. Brown و K. S. Johnson (المترجمون) ،New York: McGraw-Hill.
- Marc Pilkington .(2016) .Chapter 11: Blockchain technology: principles and applications تأليف F. Xavier Olleros و Majlinda Zhegu ،*Research Handbook on Digital Transformations* .(الصفحات 253–225) Northampton Massachusetts: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Matthew Van Niekerk .(2021) .How blockchain can help dismantle corruption in government services .*World Economic Forum* .Geneva: World Economic Forum.
- Melanie Swan .(2015) .*Blockchain: Blueprint for a New Economy*1 st (الإصدار) (Newton: O'reilly Media).
- Peng Zhang ،Douglas C. Schmidt ،Jules White و Gunther Lenz .(2018) .Chapter One - Blockchain Technology Use Cases in Healthcare .*Advances in Computers*.41-1 ، 111 ،
- Satoshi Nakamoto .(2008) .Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System من الاسترداد من www.bitcoin.org .9-1 .
- T Lundqvist ،A De Blanche و HRH Andersson .(2017) .Thing-to-thing electricity micro payments using blockchain technology .*Global Internet of Things Summit (GloTS)*.15-1 ،
- Tiago M. Fernandez-Caramés و Paula Fraga-Lamas .(2018) .A Review on the Use of Blockchain for the Internet of Things .*IEEE Access*.33001-32979 ، 6 ،
- Vitalik Buterin .(2014) .A next-generation smart contract and decentralized application platform .*Ethereum White Paper* من الاسترداد من ethereum.org ، 3(37) ، 36-1 .
- World Economic Forum .(2020) .*Exploring Blockchain Technology for Government Transparency: Blockchain-Based Public Procurement to Reduce Corruption* .Geneva: World Economic Forum.

تأثير التحول الرقمي
على نشاط المراجعة
الداخليةإعداد/ المحاسب محمد عبد الحميد إبراهيم
الجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية
مصر العربية

مقدمة:

في ظل بيئة التحول الرقمي حدثت تأثيرات كبيرة على مهنة المراجعة والأداء المهني للمراجع، حيث تلجأ الشركات إلى تطبيق التطورات الحديثة في مجال الرقمية، وتطوير نماذج النشاط، الأمر الذي أدى إلى زيادة مسؤوليات مراقب الحسابات، بالأخص فيما يتعلق بمواكبة هذه التطورات الرقمية، بالإضافة إلى تأثير مثل هذه التطورات الرقمية على مهنة المراجعة وإجراءات المراجعة من أجل ضمان جودة عملية المراجعة، وخفض تكلفتها.

وفي ظل بيئة التحول الرقمي تم الاعتماد على الفضاء السيبراني Cyber Space كوسيط تعمل فيه كافة الشبكات والحسابات والبرمجيات، بالإضافة إلى حوسبة المعلومات ونقلها وتخزينها، وذلك على مستوى العالم أجمع، مما نتج عنه ارتفاع نسبة الانتهاكات الإلكترونية التي ترتب عليها أضرار بعيدة الدول ومنظمات الأعمال والأفراد على مستوى العالم. وطبقا للمركز المصري للدراسات الاقتصادية ECES فقد تم تقدير الخسائر العالمية المتوقعة جراء تلك الانتهاكات بنحو 6 تريليون دولار مع حلول عام 2021، وهو ما يعد أكبر تحول للثروة في العالم من مجتمع الأعمال القانوني إلى مجتمع غير قانوني. ومما يتطلب ضرورة توافر ضمانات أمنية تتناسب وطبيعة البيئة الرقمية الجديدة، فقد ترتب على ذلك ظهور اصطلاح "الأمن السيبراني" Cyber Security الذي يمكن تعريفه بأنه "كل الأنشطة أو العمليات أو الإجراءات التنظيمية اللازمة لضمان حماية المعلومات ونظم الاتصالات بجميع أشكالها من مختلف الانتهاكات فضلا عن منع أو تقليل الأثار المالية المرتبطة بها".

تعد الهجمات السيبرانية واحدة من المخاطر الأساسية التي تواجه العالم، حيث لم تعد هذه الهجمات نتاج عمل فردي أو مجموعة من القراصنة، لكنها أصبحت تضم متخصصين في ذلك النوع من الجرائم ولديهم قدرات تعادل كيانات مؤسسية بمختلف دول العالم، وهو ما دعا أربع هيئات مهنية كبرى إلى إصدار مجموعة من الأطر والمعايير التي تتعلق بالأمن السيبراني من زوايا مختلفة هي:

1- جمعية المراجعة والرقابة على نظم المعلومات (ISACA) التي طورت إطارا لإدارة تكنولوجيا المعلومات لتمكين الإدارة من عبور الفجوة بين متطلبات الرقابة، والمسائل الفنية، ومخاطر الأعمال في وقت واحد، أطلق عليه اهداف الرقابة على المعلومات والتقنية ذات العلاقة.

2- المنظمة الدولية للمعايير (ISO) التي طورت سلسلة ISO 27000 وهي معايير تمكن المنظمة من تطبيق ضوابط رقابية تدعم مبادئ أمن المعلومات فيها.

3- معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA): الذي طور إطارا للتقرير عن إدارة المخاطر السيبرانية يوفر للمنظمة معلومات مناسبة ومفيدة حول درجة فعالية برامجها لإدارة المخاطر السيبرانية. ويطلق عليه ضوابط التنظيم والنظم (SOC).

4- المعهد الوطني الأمريكي للمعايير وتكنولوجيا المعلومات (NIST): الذي أصدر إطارا لتحسين البنية التحتية للأمن السيبراني مبني على المعايير والإرشادات والممارسات القائمة بهدف توجيه منظمات الأعمال لمحاولة خفض الأثار المحتملة للمخاطر السيبرانية.

يمكن النظر إلى الأمن السيبراني باعتباره جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية أي منظمة، وبالتالي يتوجب تخصيص موارد كافية تضمن تحقيق الأهداف المأمولة منه بنجاح، وعلى ذلك يمكن القول أنه كنتيجة للانتقال من عالم مادي إلى عالم افتراضي غاية في التعقيد والتشابك أصبح الاهتمام بالأمن السيبراني ضرورة حتمية في عالم التحول الرقمي الذي شرعت مصر أخيراً في قطع خطوات حثيثة في اللحاق به.

أولاً: مراجعة الأمن السيبراني:

تستهدف مراجعة الأمن السيبراني توفير تقييمات Assessments أمام الإدارة لسياسات وإجراءات الأمن السيبراني للمنظمة، ودرجة تطبيقها عملياً بفعالية، بالإضافة إلى ذلك تكشف مراجعة الأمن السيبراني أوجه القصور في الرقابة الداخلية والتنظيمية التي يحتمل أن تعرض المنظمة للخطر. وتركز هذه المراجعة الأمن السيبراني على معايير وإرشادات وإجراءات خاصة، فضلاً عن التحقق من مدى الالتزام بتطبيق الضوابط الرقابية، بجانب المراجعات التشغيلية الأخرى بما يحقق:

- توفير الحماية للبيانات الحساسة وعالية الخطورة، والملكيات الفكرية المختلفة.
- حماية الشبكات التي عن طريقها يتم الاتصال بالمصادر المتعددة للمعلومات والبيانات.
- إقرار مبدأ المسؤولية والمحاسبة للأجهزة وما تحويها من معلومات وبيانات .
- التحقق من أن خطط المنظمة للحماية من المخاطر، تغطي كافة الهجمات السيبرانية المحتملة .
- ويتنوع نطاق مراجعة الأمن السيبراني ليشمل:
- سياسات أمن المعلومات المتعلقة بالشبكات وقاعدة البيانات والتطبيقات الموجودة حالياً.
- الضوابط الرقابية لأمن المعلومات .
- الضوابط السائدة لمنع فقدان البيانات، والدخول إلى الشبكات التي يتم تطبيقها حالياً بالمنظمة .
- نظم الاكتشاف والمنع وردود الأفعال تجاه الانتهاكات.

يرتبط نجاح عملية مراجعة الأمن السيبراني بمساهمة ثلاثة أطراف: إدارة المنظمة، إدارة المخاطر، والمراجعة الداخلية. وينظر للثلاثة باعتبارهم خطوط دفاعية تسهم بكفاءة وفاعلية في تطبيق كافة الضوابط الرقابية في ظل بيئة التهديدات التي تواجه المنظمة نتيجة التحول الرقمي، يضاف إلى ذلك أن مراجعة الأمن السيبراني بهذه الكيفية تتم بمعرفة ثلاث وظائف مستقلة مما يعني زيادة فرص الكشف عن الثغرات الأمنية، وأوجه القصور الرقابية.

ثانياً: دور المراجعة الداخلية في ظل التحول الرقمي:

طبقاً لما ورد بالمعيار رقم 2100 من معايير المراجعة الداخلية الصادرة عن معهد المراجعين الداخليين الأمريكي IIA، يقوم نشاط المراجعة الداخلية بالتقييم والمساهمة في تحسين أنظمة إدارة المخاطر، والرقابة الداخلية، والحوكمة، وذلك من خلال اتباع أسلوب منهجي منظم وقائم على أساس المخاطر.

وبناء على تقدير المخاطر، تعمل المراجعة الداخلية على تقييم مدى كفاءة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية، كما تقوم أيضاً بإبلاغ الإدارة بالتأكدات حول النجاح أو الفشل في التعامل معه، بالإضافة إلى دورها المتنامي في نشر ثقافة إدارة الخطر والأمن السيبراني بالمنظمة، والذي بدوره يتوقف إلى حد كبير على فهم المراجع الداخلي لأبعاد دوره المتمثل في مساعدة المنظمة في تحقيق أغراضها، وليس مجرد حصر المشكلات والتقرير عنها.

وبصورة عامة، من المفترض الاستعانة بمراجع متخصص في تكنولوجيا المعلومات لفحص الضوابط الرقابية المتعلقة بالتكنولوجيا، في حين تقوم المراجعة الداخلية بفحص الضوابط المالية والتشغيلية والالتزام، فيما يعرف بالمراجعة المالية Financial Audit والمراجعة التشغيلية Operation Audit ومراجعة الالتزام Compliance Audit. وبدخول عصر التحول الرقمي أصبحت غالبية المنظمات تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لميكنة عملياتها، وبالتالي تشهد تقارب بين دور مراجع تكنولوجيا المعلومات والمراجع الداخلي، لدرجة إصدار معهد المراجعين الداخليين الأمريكي IIA إرشادات في يونيو 2020 بوجود أن يتوافر لدى المراجعين الداخليين فهم أساسي لوظائف وعمليات تكنولوجيا المعلومات في المنظمات التي يعملون فيها، وعلى ذلك أصبح مطلوباً من المراجعين الداخليين فهم بيئة الضوابط الرقابية في المنظمة، وذلك لتقديم تأكيدات لجنة المراجعة ومجلس الإدارة بما إذا كانت الضوابط المطبقة مناسبة لتحقيق الهدف منها سواء فيما يتعلق بالحوكمة أو تقييم المخاطر السيبرانية أو التحكم فيها. وهو ما استدعى من البعض النظر للمراجعة الداخلية باعتبارها خط الدفاع الثالث عن المنظمة ضد التهديدات والمخاطر السيبرانية المختلفة.

ثالثاً: مسؤوليات المراجعة الداخلية تجاه الأمن السيبراني للمنظمة:

يتعين الإشارة إلى مسألتين هامتين لهما ارتباط ببيئة التحول الرقمي هما: التفويض، والتخطيط:

حيث نادراً ما تعطي المنظمة تفويضاً كاملاً للمراجع الداخلي للوصول إلى كافة المعلومات والبيانات بسبب وجود مناطق أو مجالات ذات خصوصية يتعذر وصول المراجع إليها بدون الحصول على تفويض خاص .

التخطيط:

فيما يتعلق بالأمن السيبراني صدرت إرشادات من معهد المراجعين الداخليين في مايو 2020 توصي بوضع خطة المراجعة على أساس تقييم المخاطر، وضرورة اهتمام المراجع الداخلي بالإلمام الكامل والفهم المستفيض لأثار وتداعيات التهديدات والمخاطر السيبرانية التي تواجه المنظمة، مع تضمين ذلك خطة المراجعة الداخلية المبنية على أساس المخاطر. وكذا زيادة فرص مشاركة أطراف هامة في عملية المراجعة مثل مسؤولي تكنولوجيا المعلومات على سبيل المثال .

ومع الدخول في عصر التحول الرقمي، امتد نطاق نشاط المراجعة الداخلية إلى مجال الأمن السيبراني مما نتج عنه بطبيعة الحال تحمل المراجع الداخلي لأعباء ومسؤوليات جديدة باعتباره يمثل خط الدفاع الثالث عن المنظمة ضد أي أخطار سيبرانية.

ويمكن عرض تلك المسؤوليات في الآتي :

- 1- مراجعة الضوابط الرقابية.
- 2- التحقق من الالتزام بالضوابط والاشتراطات الرقابية.
- 3- مراجعة إدارة المخاطر بالمنظمة.
- 4- مراجعة التعديلات والتحديثات الخاصة بالأمن السيبراني بالمنظمة.
- 5- مراجعة ردود الأفعال تجاه الانتهاكات والهجمات السيبرانية .

وفيما يلي توضيح لكل منها:

1-مراجعة الضوابط الرقابية:

يتعين على المراجعة الداخلية تقديم مراجعة مستقلة لاستراتيجية الأمن السيبراني بالمنظمة قبل وضع السياسات والإجراءات، بالإضافة لما تقوم به من فحص ومراجعة سياسات ومعايير وإجراءات الأمن السيبراني للتأكد من مناسبتها، وفعاليتها، وملاءمتها، وترابطها، بجانب التحقق من أن الضوابط الرقابية تغطي كافة النصوص الواردة في تلك السياسات والمعايير والإجراءات، كما تقوم أيضا بالتحقق من اكتمال عمليات التوثيق وتحديثها أولا بأول. وطبقا لما ورد بالفقرة 2130 من المعيار 2100 من معايير المراجعة الداخلية الصادرة عن معهد المراجعين الداخليين الأمريكي IIA" يجب على نشاط المراجعة الداخلية تقييم مدى كفاية وفعالية الضوابط الرقابية في التعامل مع مخاطر المنظمة المتعلقة بالحوكمة والعمليات التشغيلية وأمن المعلومات".

2-التحقق من تو افرالالتزام بالضوابط والاشتراطات الرقابية:

تقوم المراجعة الداخلية بالتحقق من أن الاستثمارات في الأمن السيبراني قد تم إنفاقها في المكان وبالمبلغ المناسب، ويتم إنفاقها للمناطق الخطرة دون غيرها، وتقديم تأكيدات للجنة المراجعة ومجلس الإدارة بكفاية البنية التحتية الحالية لتحقيق الأمن السيبراني للمنظمة في ظل الظروف القائمة، من ناحية أخرى يقع على عاتق المراجعة الداخلية مسؤولية الحصول على تأكيدات من الإدارة بشأن:

- أن أصول معلومات وبيانات المنظمة قد تم تأمينها وحمايتها.
- أن كافة الأدوات والمعدات المشتراة كمستلزمات للأمن السيبراني هي ذاتها الأدوات والمعدات المطلوبة، وأنه يتم استخدامها بالفعل وليس إيداعها المخازن.
- أن العاملين بالمنظمة قد تم تدريبهم، وتعليمهم، بما فيه الكفاية فيما يتعلق بالوصول للشبكة، والخروج منها، والاسترجاع، باعتبار أن التعليم والتدريب في هذه الحالة يسهم بشكل مباشر في خلق الوعي لدى الجميع بأمن المعلومات وأهميته.

3-مراجعة إدارة المخاطر بالمنظمة:

ويقع على عاتق مجلس إدارة المنظمة مسؤولية إدارة المخاطر التي تواجهها على النحو الذي يتفق وطبيعة نشاطها، وحجمها، والسوق الذي تعمل فيه. وللمنظمة حرية تأسيس إدارة مستقلة طبقا لاحتياجاتها. كما يقع عليه مسؤولية وضع استراتيجية لتحديد المخاطر التي قد تواجه المنظمة، وكيفية التعامل معها، ومستوى المخاطر المقبول، وكذا اعتماد الأطر التنفيذية والإجراءات والقواعد اللازمة للتعامل مع كافة أنواع المخاطر ومن بينها بطبيعة الحال المخاطر السيبرانية.

تتولى إدارة المراجعة الداخلية وضع نظم لتقييم إجراءات إدارة المخاطر في المنظمة، على أن يتم وضع تلك النظم بناء على تصور ودراسة للمخاطر التي قد تواجهها المنظمة على أن يستعان في ذلك بأراء وتقارير مجلس الإدارة ومراقبي الحسابات، ويتم أيضا تحديث ومتابعة وتقييم تلك المخاطر بشكل دوري. وفي هذا المجال يتعين على المراجع الداخلي الحصول على عينات مختلفة من مناطق الخطر، ثم دراستها دراسة شاملة مستفيضة مع إمكانية الاستعانة ببيانات من خارج المنظمة. من ناحية أخرى، يمكن للمراجعين الداخليين إضافة قيمة للمنظمة من خلال تقييمهم لثقافة المنظمة ولإدارة مخاطر السلوك داخل المنظمة Conduct Risk والتقرير عنها .

وبذلك يقع على عاتق المراجعة الداخلية مسؤولية الحصول على تأكيدات بشأن:

- أن إدارة المخاطر قد تعاملت مع جميع المخاطر دون استثناء.
- أن عملية تقييم وقياس المخاطر، بما فيها المخاطر السيبرانية، قد تمت طبقاً للاستراتيجية المعتمدة لتحديد المخاطر وحسب الأطر التنفيذية والإجراءات والقواعد اللازمة، سواء من حيث الأدوات أو الطرق المستخدمة.
- أن التعامل مع المخاطر تم بصورة صحيحة وشرعية طبقاً لمستوى الخطر المقبول.
- أن المنظمة تملك إطاراً لإدارة خطر السلوك يتناسب ومستوى فهم العاملين فيها وكذا يرقى لمستوى تطلعات وتوقعات المنظمة.

4- مراجعة التعديلات والتحديثات الخاصة بالأمن السيبراني بالمنظمة:

تتسم بيئة التحول الرقمي بالتغيير السريع في نظم تكنولوجيا المعلومات، وهو ما يستلزم ضرورة قيام المنظمة من وقت لآخر بإدخال تعديلات على نظم الأمن السيبراني لديها مع عمل التحديثات الضرورية للضوابط العامة لتكنولوجيا المعلومات مثل: ضوابط الدخول على البنية التحتية، والتطبيقات، والبيانات.

في هذا الشأن يتولى نشاط المراجعة الداخلية مهام توصيف وتحديد أي تعديلات أو تحديثات تمت في مجال الأمن السيبراني بالمنظمة، ومن ثم يقع على عاتقها المسؤوليات التالية:

- التحقق من وجود واكتمال عملية إدخال التعديلات والتحديثات بالفعل.
- التحقق من أن التعديلات أو التحديثات قد تمت على كافة أنحاء المنظمة.
- التحقق من الالتزام بالضوابط الخاصة بأهداف ومخاطر التعديلات أو التحديثات.
- الإلمام بالتغييرات على اللوائح ذات الصلة، والمتطلبات الجديدة، واتجاهات الصناعة أولاً بأول، والتحقق من تضمينها كافة الخطط والبرامج داخل المنظمة.
- تقديم تأكيدات بكل ما سبق لمجلس إدارة المنظمة بمعرفة لجنة المراجعة.

5-مراجعة ردود الأفعال تجاه الانتهاكات والهجمات السيبرانية:

مع حدوث جريمة سيبرانية بالمنظمة، فإن الأمر يتطلب بطبيعة الحال حدوث رد فعل أو استجابة من المنظمة تجاه تداعيات تلك الجريمة، وهو ما يعد بمثابة "إدارة أزمة". ويتوقف النجاح في إدارة الأزمة على شرطين هامين:

- الأول:** سرعة اكتشاف الجريمة، والاعتراف المبكر بها.
- الثاني:** كيفية إدارة الأزمة الناتجة عن اكتشاف الجريمة في التوقيت الملائم، وبطرق مناسبة طبقاً لما هو وارد بالسياسات والمعايير والإجراءات المنصوص عليها داخل المنظمة. في هذا الشأن يتعين على المراجعة الداخلية:
- تقييم كيفية مواجهة الإدارة للأزمة المترتبة على الانتهاك السيبراني بما ينطوي عليه من خطط وعمليات وتكاليف.
- تقييم مدى توقيت ومناسبة رد فعل الإدارة تجاه الجريمة، ومقارنة ذلك بردود الفعل الخاصة بالهجمات السيبرانية السابقة إن وجدت.
- مطابقة مدى ملاءمة الحلول الفنية المتخذة من قبل الإدارة تجاه الانتهاك بما هو وارد بالسياسات والمعايير والإجراءات الأمنية، وليس طبقاً للحكم الشخصي للمراجع.
- تقديم تأكيدات بكل ما سبق لمجلس إدارة المنظمة بمعرفة لجنة المراجعة:

المراجع:

- 1- أحمد زكي حسين متولي (2021)، تأثير الرقمنة على مهنة المراجعة، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، كلية التجارة جامعة قناة السويس، العدد الأول.
- 2- المركز المصري للدراسات الاقتصادية (2019)، ندوة "على أعتاب التغيير: التجارة والتنمية في عصر المعلومات"، القاهرة، 2019/12/23، available at: www.eces.org.eg
- 3- Egyptian Financial Supervisory Authority, Egyptian institute of Directors, (2016), "The Egyptian Corporate Governance code", Third Release, August, Available at, www.eiod.org.
- 4- Fitzgerald, Todd j., (2017), "Auditing cyber security evaluating risk and auditing controls", Information Systems Audit and Control Association (ISACA), available at <http://www.isaca.org/knowledgecenter/research/researchdeliverables/pages/auditing-cyber-security.aspx>.
- 5- Information Systems Audit and Control Association, (2017), "Cyber Security Audit", ISACA, available at http://www.isaca.org/knowledge-center/research/cybersecurityaudit_mis_eng_2017.pdf.
- 6- Kahyauglu, Sezer B., and Caliyurt, Kiymet, (2018), "Cyber security assurance process from the internal audit perspective", Managerial Auditing Journal, Vol.33 No.4.
- 7- Kissel, R. (2013), "Xploreters: a glossary of common cybersecurity terminology", National Initiative for Cybersecurity Careers and Studies, available at: <https://niccs.us-cert.gov/glossary>.
- 8- The IIA's Audit Executive Center, (2017), "What the board should expect from internal audit for optimal cyber risk protection," IIA, Tone at the Top, issue 82, June.
- 9- The Institute of Internal Auditors (2017), "International Standards for The Professional Practice of Internal Auditing, " IIA, North America. available at <http://www.theiia.org/standards-guidance-mandatory-guidance/pages/standards.aspx>.
- 10- The Institute of Internal Auditors (2020), The International Professional Practice Framework (IPPF), "Developing A Risk-Based Internal Audit Plan, " IIA, may. Available at <http://www.theiia.org/standards-guidance/recommended-guidance/pages/developing-a-risk-based-internal-audit-plan.aspx>.
- 11- The Institute of Internal Auditors (2020), The International Professional Practice Framework (IPPF), "IT Essentials for Internal Auditors, " IIA, June, available at: <http://www.theiia.org/standards-guidance/recommended-guidance/pages/newly-released-ippf-guidance.aspx>.
- 12- The Institute of Internal Auditors (2020), The International Professional Practice Framework (IPPF), "Auditing Conduct Risk, " IIA, JUNE. Available at: <http://www.theiia.org/standards-guidance/recommended-guidance/practice-guides/pages/auditingconduct-risk.aspx>.
- 13- Werthein, Steven (2019), "Auditing for Cyber Security Risk," The CPA Journal, June available at: <https://www.cpajournal.com>

إعداد المحاسب/ محمد محمود طه
الجهاز المركزي للمحاسبات
بجمهورية مصر العربية

معالجة البيانات الضخمة واستعراض تجربة الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية في هذا المجال

مقال
محرر

مقدمة:

يُمكن تعريف البيانات الضخمة Big Data بأنها مجموعة من البيانات بحجم ضخم يفوق قدرة المعالجات العادية على إجراء عمليات معالجة من (التقاط، ومشاركة، ونقل، وتخزين، وإدارة، وتحليل...إلخ) في غضون فترة زمنية مقبولة لتلك البيانات، ويمكن تعريفها أيضا بأنها بيانات متعددة الأنواع والمصادر بحجم يصل إلى المئات من التيرابايت¹ أو حتى البيتابايت²، أو الايكسابايت³، أو الزيتابايت⁴.

فيما يلي سنتناول في هذا المقال نبذة مختصرة عن تصنيفات البيانات الضخمة وأساليب تحليلها ومميزات ومجالات استخدامها واستعراض تجربة الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية في هذا المجال.

تصنيف البيانات الضخمة:

يوجد ثلاثة مبادئ أساسية لتصنيف البيانات الضخمة، وهي:

أولاً: الحجم Volume: "هو حجم البيانات المُستخرجة من مصدر ما، وهو ما يحدد قيمة وإمكانات البيانات لكي تُصنف من ضمن البيانات الضخمة، وقد يكون الخاصية الأكثر أهمية في تحليل البيانات الضخمة".

ثانياً: التنوع Variety: "بمعنى تنوع البيانات المُستخرجة، والتي تساعد المُستخدمين سواء كانوا باحثين أو مُحللين على اختيار البيانات المناسبة لمجال عملهم وتتضمن بيانات مُهيكله في شكل قواعد بيانات وبيانات غير مهيكله تأتي من طابعها غير المُمنهج".

ثالثاً: السرعة Velocity: "يُقصد بها سرعة إنتاج واستخراج البيانات لتغطية الطلب عليها، حيث تعتبر السرعة عنصراً حاسماً في اتخاذ القرار بناءً على هذه البيانات، وهو الوقت الذي يستغرقه المستخدمون من لحظة وصول تلك البيانات إلى لحظة الخروج بالقرار بناءً عليها".

¹. التيرا بايت Terabyte = TB = وهي تساوي ألف جيغا بايت ومليون ميغا بايت ومليار كيلو بايت،

$$TB = 1000 \text{ gb} = 1000000 \text{ mb} = 10000000000 \text{ kb} = 10000000000000 \text{ byte}$$

². البيتا بايت Petabyte = PB = وهي تساوي ألف تيرابايت ومليون جيغا بايت ومليار الميغابايت

$$PB = 1000 \text{ TB} = 1000000 \text{ gb} = 10000000000 \text{ mb} = 10000000000000 \text{ kb}$$

³. الإكسا بايت Exabyte = EB = وهي تساوي ألف بيتابايت ومليون تيرا بايت ومليار جيغا بايت

$$EB = 1000 \text{ PB} = 1000000 \text{ TB} = 10000000000 \text{ gb}$$

⁴. الزيتا بايت Zettabyte = ZB = وهي تساوي ألف اكسابايت ومليون بيتابايت ومليار تيرا بايت وتيريليون (الف مليار) جيغا بايت

$$ZB = 1000 \text{ EB} = 1000000 \text{ PB} = 10000000000 \text{ Tb} = 10000000000000 \text{ GB}$$

مفهوم تحليل البيانات الضخمة:

يُقصد بتحليل البيانات الضخمة استخدام التقنيات التحليلية المتقدمة لتحليل وفهم مجموعات ضخمة وكبيرة من البيانات التي تختلف بأشكالها وأنواعها، ويشمل هذا العلم أو المجال بالغ الأهمية تحليل البيانات المنظمة، وشبه المنظمة، وغير المنظمة القادمة من مختلف المصادر وبمختلف الأحجام ابتداءً من التيرابايت وصولاً إلى الزيتابايت، حيث تُتيح تلك العملية الفرصة للمحللين وأصحاب الأعمال الكبيرة لاتخاذ القرارات بشكل أفضل وأكثر سرعة، ويعتبر علم تحليل البيانات من العلوم التي تشكل الركيزة الأساسية لعلوم الحاسب الآلي والهندسات التقنية والبرمجية، ويتم تدريسها بشكل كبير في الجامعات الأكاديمية.

أساليب تحليل البيانات الضخمة:

في أغلب الأحيان، تستخدم الشركات منصات التخزين كمحطة أولية لتخزين البيانات الضخمة قبل نقلها لقاعدة البيانات التحليلية، وبمجرد أن تُصبح البيانات كاملةً وجاهزةً، يتم تحليلها بواسطة برامج تحليل عالية الجودة، والتي تُعتبر كثيرة في الأسواق، حيث تمتلك هذه البرامج أدوات خاصة للقيام بعملية التحليل، وأبرز هذه الأدوات: التنقيب عن البيانات: تقوم هذه الأدوات بتنقيح البيانات، بالإضافة إلى البحث عن جميع أصناف وأنماط البيانات. التحليل التنبؤي: تعتمد هذه الأدوات على الذكاء الاصطناعي في بناء نماذج الاحتمال والتنبؤ بالتطورات المستقبلية، وسلوك وحركة العملاء المتعلقة بأرائهم ومتطلباتهم. التعلم الآلي: يعمل على تحليل كميات كبيرة من البيانات بالاعتماد على الخوارزميات⁵ المتقدمة.

مميزات البيانات الضخمة:

- للبينات الضخمة العديد من المميزات إذا ما تم استخدامها وتحليلها بشكل صحيح، من أهمها:
1. تحسين عملية صنع القرار وتمكين صناعات القرار بالشركات والمؤسسات من اتخاذ قرارات أفضل بعد تحليل البيانات الضخمة الخاصة بهم.
 2. زيادة الإنتاجية من خلال السماح للمحللين بتحليل المزيد من البيانات بسرعة أكبر مما يُزيد من إنتاجيات شركاتهم.
 3. خفض التكاليف وتقليل النفقات مع الحفاظ على كفاءة تشغيلية أعلى وإن كان ذلك هدفًا ثانويًا من أهداف استغلال وتحليل البيانات الضخمة بأغلب الشركات ذات الصلة.
 4. تحسين خدمة العملاء من خلال جمع المعلومات والبيانات حول العملاء وأعمارهم واهتماماتهم وسماتهم الشخصية مما يساهم في خدمتهم بشكل أفضل.
 5. زيادة العائد كنتيجة طبيعية لتحسين عملية صنع القرار وتحسين خدمة العملاء استنادًا إلى كم أكبر من المعلومات والبيانات والرؤى الأفضل والأشمل.

⁵ مجموعة من الخطوات الرياضية والمنطقية والمتسلسلة اللازمة لحل مشكلة ما.

مجالات استخدام البيانات الضخمة:

لم يعد خافياً على أحد أن البيانات الضخمة ساعدت في تطوير العديد من مجالات الحياة وقد ظهر ذلك جلياً خلال الفترة الأخيرة، حيث بدأ الاعتماد عليها بصفة أساسية في كافة المجالات، مما أدى إلى تغير شكل العالم بالكامل خلال السنوات القليلة الماضية، ليصبح عالمًا رقميًا.

مع تطور أي تقنيات جديدة، ورخص أسعارها، فإن الفرص تكون مُتاحة بشكل أكبر للمؤسسات لكي تبدأ في الاعتماد على هذه التقنيات الجديدة بسهولة خلال فترة وجيزة، وهو ما ينطبق على البيانات الضخمة.

وفيما يلي أمثلة لأبرز المجالات التي تغيرت كلياً بسبب اعتمادها على البيانات الضخمة وتحليلاتها:

البنوك وأسواق المال: قامت هيئات الأوراق المالية والبورصات في مختلف دول العالم باستخدام البيانات الضخمة، لتتبع ومراقبة حركات الأسواق المالية، كما تُستخدم البيانات الضخمة وتحليلاتها أيضاً في البورصات للكشف عن أي ممارسات غير شرعية في أسواق الأسهم، وتقوم البنوك الكبرى، والمؤسسات المالية باستخدام البيانات الضخمة لتحليل المخاطر المحتملة، ومكافحة غسل الأموال، ومكافحة الاحتيال، والقيام بالتحليلات التنبؤية اللازمة.

التجارة التقليدية والإلكترونية: تعتبر تجارة التجزئة والجملة من أبرز المجالات التي تغيرت بسبب الاعتماد على البيانات الضخمة بشكل كبير، وقد امتد هذا التغيير ليشمل التجارة التقليدية، وكذلك التجارة الإلكترونية.

النقل والمواصلات: تستخدم حكومات الدول المختلفة البيانات الضخمة للسيطرة على حركة المرور، وتحسين تخطيط الطرق، وأنظمة النقل الذكية، وإيجاد حلول لمشاكل الازدحام المروري، كما تستخدمها الشركات الخاصة لتحسين كفاءة أساطيل نقل البضائع، والأمور اللوجستية⁶ ذات الصلة.

الضيافة والفنادق: بدأت الفنادق، والمنتجعات، والمؤسسات المتخصصة في مجالات الضيافة في الاعتماد على حلول البيانات الضخمة المتقدمة، وذلك للمساعدة في التعرف على سلوكيات العملاء بشكل أدق، وكذلك فهم العوامل التي تؤدي إلى وصول العملاء إلى أعلى مستويات الرضا عن خدمات الضيافة المقدمة لهم.

الرياضة: بدأت معظم الرياضات الشهيرة في الاعتماد على تحليلات البيانات خلال الآونة الأخيرة، فمثلاً: في مباريات كرة القدم تُثبت كاميرات في عدة أنحاء من الملعب، وتكون لها القدرة على توليد أكثر من نقطة بيانات لكل لاعب، في الثانية الواحدة، وذلك بمساعدة برنامج مُخصص للتعرف على أنماط الحركة المُختلفة.

إدارة المدن الذكية: ساهمت البيانات الضخمة في تمكين عدة دول من إطلاق مبادرات المدن الذكية، حيث يمكن دمج آليات تجميع البيانات مع تقنيات إنترنت الأشياء⁷، لتفعيل خدمات عامة ذكية في جميع أنحاء تلك المدن.

خدمة العملاء: حيث تعتمد الشركات الكبيرة على البيانات الضخمة المُتمثلة في بيانات العملاء وآرائهم للحكم على جودة منتجاتها سواء من الخدمات أو البضائع لأثرها الكبير في تحسين مستوى الخدمات ونوعية البضائع.

⁶ إدارة تدفق البضائع والطاقة والمعلومات والموارد الأخرى كالمنتجات والخدمات من منطقة الإنتاج إلى منطقة الاستهلاك، ومن الصعب بل ومن المستحيل إنجاز أية تجارة عالمية أو عملية (استيراد/تصدير) أو نقل للمواد الأولية أو المنتجات وتصنيعها دون دعم لوجستي احترافي، حيث تتضمن اللوجستيات: تجميع المعلومات، النقل، الجرد، التخزين، المعالجة المادية والتغليف.

⁷ إنترنت الأشياء: مصطلح برز حديثاً يقصد به الجيل الجديد من الإنترنت (الشبكة) الذي يتيح التفاهم بين الأجهزة المترابطة مع بعضها (عبر بروتوكول الإنترنت)، وتشمل هذه الأجهزة الأدوات والمستشعرات والحساسات وأدوات الذكاء الاصطناعي المختلفة وغيرها.

حالات عملية لأعمال الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية بشأن الرقابة المالية على العديد من الشركات التي تعتمد في أعمالها على البيانات الضخمة:

يقوم الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية بأعمال المراجعة والرقابة المالية على العديد من الشركات المعنية بمجال البيانات الضخمة داخل جمهورية مصر العربية، وهي:

الشركة المصرية لنقل البيانات " WE DATA " .

الشركة المصرية للاتصالات " TELECOM EGYPT " .

شركة تشغيل المنشآت المالية " E-Finance " والتي يتبعها عدة شركات تعمل في ذات المجال:

دور الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية بشأن الرقابة المالية على تلك الشركات:

تجدر الإشارة إلى أن تنوع البيانات وضخامتها وضرورة التعامل مع بيانات منظمة وغير منظمة واستخلاص معلومات دقيقة ومفيدة للعمل الرقابي من تلك البيانات هو من أبرز التحديات التي واجهتنا كأعضاء بالجهاز عند التعامل مع البيانات الضخمة بالشركات محل الرقابة سالفه الذكر.

لذلك قمنا بوضع " إجراءات تحليلية " لتقييم المعلومات المالية بتلك الشركات، عن طريق دراسة العلاقات المتوقعة فيما بين البيانات المالية وغير المالية والعمل على الاستفادة منها. وكذا الاستفسار عن وجود تقلبات محددة وعلاقات لا تتفق مع المعلومات المالية المتصلة بها أو تنحرف انحرافاً مؤثراً عن المبالغ المتوقعة.

وقد تضمنت تلك التحليلات على سبيل المثال:

- المعلومات المقارنة للفترات السابقة.
- النتائج المتوقعة للمنشأة مثل الموازنات والتنبؤات أو توقعات المراقب مثل عمل تقديرات مخصص الإهلاك.
- المعلومات المماثلة في نفس النشاط مثل مقارنة نسبة المبيعات إلى حسابات العملاء الخاصة بالمنشأة مع متوسط تلك النسبة في نفس النشاط أو مع النسبة الخاصة بمنشآت أخرى في حجم مقارب وتمارس نفس النشاط.
- العلاقة ما بين عناصر المعلومات المالية والتي من المتوقع أن تتفق مع نموذج معين يتم التنبؤ به على أساس خبرة المنشأة مثل نسبة إجمالي الربح.
- العلاقة بين المعلومات المالية والمعلومات غير المالية ذات الصلة مثل تكلفة الأجور مع عدد العاملين.

العلاقة بين البيانات الضخمة وأعمال المحاسبة المالية والمراجعة:

يمكن أن تُساعدنا تحليلات البيانات الضخمة في التنبؤ بحجم المبيعات المستقبلية للشركات محل المراجعة وكذا مراقبة أداء ومؤشرات ارتفاع وانخفاض أسهم تلك الشركات، وفي مجال المحاسبة الإدارية يمكن أن نستخدم تلك التحليلات لتقليل وقت وتكلفة الإنتاج وتحسين الجودة ودعم اتخاذ القرار، كما تزيد تحليلات البيانات الضخمة من قدرة المحاسبين على اتخاذ قرارات مُعقدة ومُبتكرة تُساهم إيجاباً في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وفي مجال المراجعة فإننا نستخدمها للكشف عن أساليب الاحتيال والغش من خلال تحديد المعاملات غير العادية التي تُشير إلى وجود أنشطة وتعاملات مُخالفة وغير قانونية كغسل الأموال.

يمكن الاستعانة بالبيانات الضخمة لتحديد القيمة العادلة للأصول المختلفة وما له من أثر على كلٍ من:

• اتخاذ القرارات على مستوى مُستخدميها من داخل وخارج الشركات.

• جودة التقارير المالية الخاصة بتلك الشركات.

• أعمال المراجعة والرقابة المختلفة.

مجهودات الدولة المصرية في تطبيق ما سبق:

أخذت جمهورية مصر العربية بزمام المبادرة نحو التحول الرقمي في جميع مؤسساتها وقطاعاتها مما كان له أكبر الأثر في تحسين أداء تلك القطاعات وخاصة القطاعات الخدمية التي تُقدم خدمات للمواطنين، منها على سبيل المثال:

1. نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية :

هو نظام إلكتروني يربط بين جميع أجهزة الحكومة العامة ويحتوي على كافة وظائف إدارة المالية العامة من العمليات المالية والمحاسبية التي تتم في كافة مراحل إعداد وتنفيذ الموازنة بداية من مرحلة التخطيط الاستراتيجي انتهاء بمرحلة المحاسبة والإبلاغ، والذي يهدف إلى:

.تحقيق الانضباط والامتثال المالي والحد من الأخطاء.

.توفير البيانات والمعلومات الدقيقة واللحظية عن كافة المعلومات المالية الحكومية والتي تُساعد على تقديم الخدمات بكفاءة وسرعة وفعالية، كما تُساعد أيضاً على وضع التصورات والخطط الاقتصادية السليمة.

.رفع مستوى الشفافية المالية والشمولية.

.تحقيق المتابعة والرقابة والمساءلة المالية.

2. التوسع في استخدام نطاق الحوسبة السحابية :

وتعرف الحوسبة السحابية بأنها آلية لتوفير موارد تقنية المعلومات حسب الطلب عبر الإنترنت مع تسعير التكلفة حسب الاستخدام، فبدلاً من شراء مراكز البيانات الفعلية وامتلاكها والاحتفاظ بها، يمكنك الاستفادة من الخدمات التكنولوجية، مثل إمكانيات الحوسبة، والتخزين، وقواعد البيانات، بأسلوب يعتمد على احتياجاتك.

كما أن الجهاز الأعلى للرقابة في مصر يخطو نفس الخطى التي تخطوها الدولة وقياداتها وينتهج نفس النهج نحو إتاحة كافة السبل وتذليل كافة المعوقات ليتمكن أعضاؤه من مواكبة التطور السريع والمتلاحق في مجال البيانات الضخمة والرقابة الإلكترونية والمراجعة باستخدام الحواسيب الآلية والتقنيات الحديثة.

مما سبق نُشير إلى أنه مع التطور السريع والمتنامي في هذا المجال والذي يتمثل في تنوع البيانات وضخامتها وضرورة التعامل مع بيانات مُنظمة وغير مُنظمة واستخلاص معلومات دقيقة ومُفيدة للعمل الرقابي من تلك البيانات يُعد من أبرز التحديات التي تواجه أعضاء الأجهزة العليا للرقابة عند التعامل مع البيانات الضخمة بالبيئات والمؤسسات الخاضعة للرقابة. هذا؛ وقد قام الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية من خلال الإدارات المركزية المختصة والمتمثلة في (الإدارة المركزية للعلاقات الدولية والمؤتمرات، والإدارة المركزية للتدريب والتعليم المستمر) بالمشاركة في المؤتمرات والندوات المحلية والدولية المتعلقة بالبيانات الضخمة وكذا توفير الدورات المتخصصة وورش العمل المتعلقة بالحاسب الآلي والمراجعة الإلكترونية

ونظم المعلومات وأثرها على عملية الرقابة المالية والمحاسبية وإعداد التقارير، حتى يتمكن أعضاء الجهاز دوماً من مواكبة تلك التغيرات والاطلاع على أحدث مُستجداتها، فضلاً عن قيام الجهاز بإصدار "مجلة الرقابة الشاملة" التي تتضمن أحدث الأخبار المتعلقة بهذا الشأن.

هذا ويؤلى الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية اهتماماً خاصاً بالرقابة على أداء الأنشطة الهامة والمشروعات الضخمة التي تُنفذها الحكومة لتحقيق أهداف التنمية المُستدامة والتحول الرقمي بما يتوافق مع رؤية القيادة السياسية ورؤية مصر 2030.

أهم النتائج والتوصيات:

- يجب أن يكون للأجهزة العليا للرقابة استراتيجية واضحة لتحليل البيانات اللازمة لأغراض المراجعة ومُراعاة أثر مدى جودة تلك البيانات على أهداف ونتائج المراجعة.
- يجب على الأجهزة العليا تحديد الأدوار والمسؤوليات بوضوح وإجراء التقييم اللازم حيال امكانية العثور على المهارات المطلوبة في هذا المجال من داخلها أو الاستعانة بخبراء خارجيين مُتخصصين.
- العمل على تطوير قُدرات المُراجعين ليتمكنوا من مواكبة التطور السريع والمتلاحق في مجال المراجعة الإلكترونية في ظل هذا الكم الهائل من البيانات والتحقق من توفير برامج تدريبية مُناسبة لكلٍ من المُراجعين من خلال الاستعانة بخبراء تحليل البيانات والإحصائيات.
- على الأجهزة العليا للرقابة أن تضمن استمرارية وصول البيانات ذات الصلة بأغراض المراجعة والرقابة عن طريق دعم التواصل والشراكات مع الحكومات والمؤسسات الداخلية والخارجية المُختلفة، كما أنه في حالة وجود نقص بحجم البيانات وجودتها فإنه على الأجهزة العليا للرقابة أن تبحث عن مصادر بديلة للبيانات بجودة أعلى مع الإشارة إلى ذلك بتقاريرها.
- تشكيل فرق مُراجعة مُتخصصة بمعالجة البيانات الضخمة بحيث يكون كل عضو من أعضاء الفريق مُلماً ومُتخصصاً فيما يتعلق بالفحص المُوكل إليه.
- ضرورة أن تسعى الأجهزة العليا للرقابة إلى تقييم وتطوير قُدرات بنيتها التحتية فيما يتعلق بقوة مُعالجة البيانات وتطوير أدوات تحليلها وتوفير الوسائل والمساحة التخزينية المُلائمة والكافية لها، ربما يكون الاستثمار في مجال التطور التكنولوجي مُكلف جداً لكن يتعين على الأجهزة العليا للرقابة أن تضعه دوماً في مُقدمة خططها وأهدافها.

المصادر والمراجع:

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Big_data
2. Gautam Siwach ،Dr. Amir Esmailpour - Encrypted Search & Cluster Formation in Big Data, April 2014, University of Bridgeport, Bridgeport, USA.

التدريب والبحث العلمي

خطة عمل المنظمة لسنة 2021:

اعتمد المجلس التنفيذي في اجتماعه الثاني والستين المنعقد بالدوحة خلال يومي 5 و6 يوليو من العام 2021 خطة عمل المنظمة لسنة 2021 وقد قامت الأمانة العامة بالتنسيق مع الأجهزة المستضيفة لهذه اللقاءات العلمية والتدريبية حيث تم تنفيذ هذه اللقاءات عن بعد باستعمال منصة اللقاء المرئي ومنصة التعلم الإلكتروني للمنظمة (Blackboard Collaborate) فتم تنفيذ أربعة لقاءات تدريبية ولقاء علمي مبرمجة لسنة 2021، وهي كالتالي:

1. اللقاء التدريبي "الرقابة على الدين العام":

تم تنفيذه عن بعد من قبل ديوان الرقابة المالية والإدارية بمملكة البحرين بالتعاون مع الأمانة العامة خلال الفترة الممتدة من 3 إلى 2021/10/7. وقد شارك في اللقاء 25 مشاركاً ينتمون إلى 13 جهازاً رقابياً. وهدف هذا اللقاء إلى:

- التعرف على الأهمية الاستراتيجية للدين العام على مستوى الدول وأهمية الدور الذي تقوم به الأجهزة في الرقابة عليه.
- التعرف على المفاهيم والمصطلحات الرئيسية للدين العام ومكوناته وطرق احتسابه والإفصاح عنه.
- التعرف على إجراءات الرقابة المالية ورقابة الأداء ورقابة الالتزام على الدين العام وفقاً لمعايير الإنتوساي، وأفضل المعايير والممارسات المتعارف عليها.
- اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة التي تمكن المشاركين من تنفيذ إجراءات أو مهام رقابية ذات علاقة بالدين العام.

2. اللقاء التدريبي "تدقيق الجهات التي تحصل على دعم مالي من الدولة":

تم تنفيذه عن بعد من قبل مجلس المحاسبة بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية بالتعاون مع الأمانة العامة خلال الفترة الممتدة من 8 إلى 2021/11/11. وشارك في هذا اللقاء 29 مشاركاً من 16 جهازاً رقابياً وتضمن اللقاء النقاط التالية:

- مفاهيم عامة حول الدعم المالي الذي تحصل عليه مختلف الجهات الخاضعة للرقابة وأنواعه.
- أهمية تقييم نظم سير هذه الهيئات وتدقيق القوائم والحسابات المالية لها.
- كيفية وإجراءات التدقيق للجهات التي تحصل على دعم مالي من الدولة.
- منهجية برمجة مهام التدقيق ومسار تنفيذها.
- أهداف ومؤشرات قياس كفاءة أداء هذه الجهات.
- آثار ونتائج عمليات التدقيق على هذه الهيئات وانعكاساتها على سياسة الدولة في الدعم والتمويل.
- عرض حالات عملية للأجهزة المشاركة (مهام رقابية لهيئات تحصل على دعم مالي من الدولة).

3. اللقاء العلمي "تحليل وتقييم الحساب الختامي للدولة":

تم تنفيذه عن بعد من قبل ديوان المحاسبة بدولة قطر بالتعاون مع الأمانة العامة خلال الفترة الممتدة من 22 إلى 2021/11/24. وشارك في اللقاء 27 متدرباً ينتمون لـ 14 جهازاً رقابياً. وقد تطرق اللقاء إلى النقاط التالية:

- معايير تحليل الحساب الختامي للدولة.
- التحكم في مخاطر الميزانية على أساس خرائط الجهة المدققة.
- تحليل الأرصدة الختامية.

- رقابة عمليات التمويل والديون.
- المراجعة التحليلية للإيرادات والنفقات.
- رقابة العمليات النظامية والمركزية وعمليات تصفية وتحويل نتائج نهاية السنة المالية.
- تقييم فعالية تسيير الميزانية العامة للدولة.
- حالات عملية وورشات تطبيقية لكيفية تحليل وتقييم الحساب الختامي للدولة
- تجارب الأجهزة الأعضاء.

4. اللقاء التدريبي "رقابة الجودة على الأعمال الرقابية" :

- تحت إشراف لجنة المعايير المهنية والرقابية للمنظمة، نفذ عن بعد الجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية بالتعاون مع الأمانة العامة خلال الفترة الممتدة من 6 إلى 2021/12/9، اللقاء التدريبي "رقابة الجودة على الأعمال الرقابية". حيث شارك في اللقاء 31 متدرباً من 16 جهازاً رقابياً عضواً بالمنظمة. وهدف اللقاء إلى :
- تعريف المشاركين بالمفاهيم الأساسية ذات العلاقة برقابة الجودة على الأعمال الرقابية.
 - تعريف المشاركين بمتطلبات ومعايير رقابة الجودة وضمان الجودة.
 - تعريف المشاركين بأهمية رقابة الجودة على الأعمال الرقابية وما يترتب عليها من تطوير وتحسين لجودة العمل.
 - تقاسم تجارب الأجهزة الأعضاء بالمنظمة والاستفادة منها.

5. اللقاء التدريبي "المحاسبة الحكومية المبنية على أساس الاستحقاق في ضوء المعايير الدولية IPSASs" :

- تم تنفيذه عن بعد من قبل ديوان المحاسبة بدولة الكويت بالتعاون مع الأمانة العامة خلال الفترة الممتدة من 20 إلى 2021/12/23. وشارك في اللقاء 31 متدرباً ينتمون لـ 12 جهازاً رقابياً. وهدف اللقاء إلى تعزيز القدرات المهنية للمدققين من خلال التعرف على معايير المحاسبة الاستحقاقية للقطاع الحكومي وفقاً لمعايير المحاسبة الدولية في القطاع العام وتزويد المشاركين بالمهارات اللازمة لتطبيق تقنيات المحاسبة الاستحقاقية في القطاع الحكومي بما يتوافق مع متطلبات المعايير الدولية.

دورات التعلم الإلكتروني:

- الدورة التدريبية حول "الرقابة على الأداء" :

- نظم الديوان العام للمحاسبة بالمملكة العربية السعودية بالتعاون مع الأمانة العامة دورة تدريبية خلال الفترة الممتدة من 25 إلى 27 أكتوبر 2021، وشارك في هذه الدورة 30 مشاركاً ينتمون لـ 16 جهازاً رقابياً. وهدف اللقاء إلى:
- التعرف على مفهوم الرقابة على الأداء.
 - التعرف على مرحلة التخطيط للعملية الرقابية.
 - التعرف على مرحلة التنفيذ للعملية الرقابية.
 - التعرف على مرحلة إعداد تقارير الرقابة على الأداء.

اللقاءات التدريبية في إطار الخطط التشغيلية للجان المنظمة:

1. اللقاء التدريبي حول "دور الأجهزة العليا للرقابة في التدقيق في ظل الكوارث":

حوّل الديوان العام للمحاسبة بالمملكة العربية السعودية بالتعاون مع الأمانة العامة للمنظمة، اللقاء التدريبي " دور الأجهزة العليا للرقابة في التدقيق في ظل الكوارث" إلى لقاء تعلم الكتروني بعد أن سبق له تنفيذه حضورياً خلال العام 2019. وقد نفذ هذا اللقاء عن بعد خلال الفترة الممتدة من 11/29 إلى 2021/12/1، وشارك فيه 29 متدرّباً ينتمون لـ 14 جهازاً رقابياً. وهدف اللقاء إلى:

- التعرف على مفهوم الكوارث، وأهمية التدقيق على المساعدات المتعلقة بها.
- الإلمام بالمعايير المتعلقة بالتدقيق على المساعدات المرتبطة بالكوارث.
- فهم خطوات وإجراءات التدقيق في ظل الكوارث.

2. اللقاء التدريبي حول "التقييم الذاتي للنزاهة (انتوسنت)":

تم تنفيذ هذا اللقاء عن بعد، خلال الفترة الممتدة من 1 إلى 2021/11/3 من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي بجمهورية العراق بالتعاون مع محكمة المحاسبات التونسية ومحكمة المحاسبات الهولندية والأمانة العامة. وقد شارك في هذا اللقاء 22 متدرّباً ينتمون لـ 13 جهازاً رقابياً عضواً بالمنظمة العربية إضافة إلى خمسة أجهزة رقابية تنتمي لمنظمة الأوسوسي. وهدف اللقاء إلى تعزيز قدرات الأجهزة في مجال التقييم الذاتي للنزاهة لتعمل وفق المعايير الدولية المعتمدة.

3. ورشة العمل التطبيقية حول "تجارب الأجهزة الأعضاء بشأن توثيق العمل الرقابي":

في إطار مشاريع لجنة المعايير المهنية والرقابية بمنظمة الأربوساي، المقترحة لتنفيذ الأولوية الفرعية 4.2 "مساندة الأجهزة الأعضاء في توثيق العمل وفق متطلبات المعايير" تم تنفيذ هذه الورشة عن بعد يومي 23 و24 سبتمبر 2021 بالتعاون مع منظمة الأفروساي للأجهزة الناطقة باللغة الإنجليزية والأمانة العامة، وشارك فيها 30 متدرّباً ينتمون لـ 13 جهازاً رقابياً. وهدفت الورشة إلى:

- رفع وعي المشاركين بأهمية التوثيق في مجال الرقابة وتمكينهم من التعرف على الإطار المعياري الدولي للتوثيق ومتطلباته في العمل الرقابي.
- اكتساب المشاركين المعارف والمهارات بخصوص جوانب التوثيق التي تطرح تحديات خاصة؛
- التعرف على بعض الممارسات الفضلى الدولية وتجارب نظرائهم في الأجهزة الأعضاء بشأن التوثيق.

أخبار المنظمة العربية

اجتماعات فرق عمل المنظمة:

1. اجتماع فريق عمل "مجموعات التفكير من أجل استحداث تقنيات جديدة للتدقيق في ظروف استثنائية واعداد أدلة إجراءات خاصة بذلك :

في إطار تنفيذ القرار رقم 2021/313 م.ت (62) الصادر عن الاجتماع الثاني والستين للمجلس التنفيذي المنعقد بالدوحة يومي 5 و6/7/2021، والذي اعتمد في النقطة الثامنة منه توصيات لجنة تنمية القدرات المؤسسية للمنظمة بخصوص تنفيذ مقترح يتعلّق بإنشاء مجموعات التفكير من أجل استحداث تقنيات جديدة للتدقيق في ظروف استثنائية وإعداد أدلة إجراءات خاصة بذلك، وقد عقد فريق العمل عدّة اجتماعات انطلاقاً من يوم 2021/8/10، برئاسة ممثل عن ديوان الرقابة المالية الاتحادي بجمهورية العراق وعضوية ممثلين عن الأجهزة الرقابية الأعضاء بكل من سلطنة عمان ومصر وقطر وفلسطين وسوريا.

2. اجتماع الفريق المكلف بإعداد المخطط الاستراتيجي للمنظمة للفترة 2023-2028 :

تنفيذاً للقرار رقم 2021/316 م.ت (62)، النقطة الأولى الصادر عن المجلس التنفيذي للمنظمة في اجتماعه الثاني والستين، المنعقد بالدوحة يومي 5 و6/7/2021، والمتعلق بمنهجية إعداد المخطط الاستراتيجي للفترة 2023-2028 وتوزيعها الزمني، عقد الفريق المكلف بإعداد المخطط يوم 2021/8/11 عن بعد اجتماعاً برئاسة ديوان الرقابة المالية الاتحادي بجمهورية العراق وعضوية الأجهزة الأعضاء في كل من الجزائر والكويت وفلسطين وقطر ومصر وتونس وليبيا ولبنان والسعودية بالإضافة إلى الأمانة العامة.

3. الاجتماع الأول لمجموعة عمل الرقابة على تكنولوجيا المعلومات :

أقر المجلس التنفيذي في النقطة الأولى من قراره رقم 2021/318 م.ت (62) الصادر عن اجتماعه الثاني والستين المنعقد بالدوحة يومي 5 و6/7/2021، تشكيل مجموعة عمل للرقابة على تكنولوجيا المعلومات برئاسة ديوان المحاسبة بدولة قطر وعضوية الأجهزة الأعضاء في كل من: الأردن- العراق - سلطنة عمان - ليبيا. وتعمل على تحقيق الأهداف التالية: دعم وتطوير ونقل المعرفة في مجال التدقيق على تكنولوجيا المعلومات. تعزيز المعرفة بالرقابة على تكنولوجيا المعلومات من خلال البرامج والأنشطة التدريبية. مساعدة الأجهزة الرقابية العربية على تبادل الخبرات فيما بينها. الاستفادة من مخرجات فرق العمل المشكّلة من قبل منظمة الإنتوساي. تسهيل عمليات تدقيق تكنولوجيا المعلومات المترامنة والمشاركة بين الأجهزة. وبعد التشاور مع رئيس مجموعة العمل، تم عقد الاجتماع الأول للمجموعة عن بعد يوم 2021/10/27، بحضور ممثلين عن الأجهزة الأعضاء.

4. اجتماع دراسة نتائج مرحلة التخطيط من مهمة الرقابة التعاونية حول الصناعات الاستخراجية :

اعتمد المجلس التنفيذي في النقطة التاسعة من قراره رقم 2021/313 م.ت (62)، الصادر عن اجتماعه الثاني والستين المنعقد بالدوحة يومي 5 و6/07/2021، نتائج المراحل التي تم تنفيذها في خطة المنظمة في مجال الرقابة على الصناعات الاستخراجية وصادق على تنفيذ بقية مراحلها والتي تتضمن تنفيذ مهمة رقابة تعاونية. وتنفيذا لهذه الخطة استضاف ديوان المحاسبة بليبيا في مقر الأمانة العامة لقاءً حضورياً لدراسة نتائج مرحلة التخطيط للمهمة الرقابية المنجزة من قبل الأجهزة الأعضاء في كل من الكويت والعراق والسودان وليبيا المشاركة في هذه المهمة وإعداد خطة العمل الرقابي في نسختها النهائية. وقد انعقد الاجتماع بالجمهورية التونسية خلال الفترة الممتدة من 21 إلى 23/12/2021 بحضور ممثلين عن الأجهزة الرقابية المشاركة في مهمة الرقابة التعاونية ومنسق مهمة الرقابة التعاونية من الجهاز الليبي وممثلي الأمانة العامة للمنظمة كما شارك عن بعد مدربون من الأجهزة العربية في كل من مصر والسودان.

التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية:

1. ورشة العمل الإقليمية الخامسة حول الاستعراضات الوطنية الطوعية في المنطقة العربية :

في إطار مشاركة تجارب البلدان العربية التي قدمت استعراضاتها في عام 2021، والاطلاع على العملية التحضيرية للبلدان التي تستعد لتقديم استعراضاتها في عام 2022، نظمت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) بالتعاون مع جامعة الدول العربية وإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة (DESA)، ورشة العمل الإقليمية الخامسة حول الاستعراضات الوطنية الطوعية في المنطقة العربية وذلك بشكل افتراضي خلال يومي 20 و21 أكتوبر 2021.

وفي إطار خطة العمل الخاصة بمذكرة التفاهم الموقعة بين منظمنا العربية (الأرابوساي) ولجنة الإسكوا، ولا سيما النشاط 3-أ الذي يهدف إلى تعميق الفهم حول أهمية الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة في عملية الاستعراض الوطني الطوعي ودورها في التدقيق في مدى تنفيذ الالتزامات الواردة في التقارير التي تُرفع إلى المنتدى السياسي رفيع المستوى المعني بالتنمية المستدامة، شارك في هذه الورشة الأجهزة الأعضاء في المنظمة وقدمت الأجهزة الأعضاء بكل من: العراق، ومصر، والكويت عروضاً تناولت الثلاثة مواضيع التالية:

- تعزيز التنسيق حول بيانات أهداف التنمية المستدامة
- اعتماد آليات وأدوات التقييم لرفع فعالية الاستعراضات الوطنية الطوعية
- دور الأجهزة العليا للرقابة في عملية إعداد الاستعراض الوطني الطوعي.

2. اجتماع المجلس التنفيذي للانتوساي :

شارك معالي الأمين العام للمنظمة نجيب القطاري، في الاجتماع الخامس والسبعين للمجلس التنفيذي للانتوساي، والذي تم عقده افتراضياً يوم الثلاثاء الموافق 23 نوفمبر 2021، ونظمه الجهاز الأعلى للرقابة بدولة البرازيل وأدار فعالياته رئيس غرفة الحسابات بروسيا الاتحادية، رئيس الانتوساي، وبحضور معالي المستشار/ هشام بدوي، رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات بوصفه رئيس مجموعة عمل الانتوساي لمكافحة الفساد وغسل الأموال. إضافة الى معالي الأستاذ/ عبد القادر معروف، رئيس مجلس المحاسبة بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. وقد تم خلال هذا الاجتماع اعتماد العرض المُقدم من مُنظمة الأفروساي لتقديم الجهاز الأعلى للرقابة بجمهورية مصر العربية لاستضافة الإنكوساي الخامس والعشرين في عام 2025.

3. ندوة الأسوساي حول "تحسين عملية التدقيق من أجل تدقيق أكثر فعالية" :

في إطار التعاون المشترك بين منظمة الأسوساي والمنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة، تلقت المنظمة دعوة من الأمانة العامة للأسوساي للمشاركة في ندوة عن بعد حول "تحسين عملية التدقيق من أجل تدقيق أكثر فعالية"، وقد مثل الأرابوساي في هذه الندوة، التي انعقدت خلال الفترة الممتدة من 6 إلى 8/12/2021، كل من مجلس المحاسبة بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية والجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية.

أخبار الأجهزة الأعضاء

* ديوان المحاسبة بالمملكة الأردنية الهاشمية:

1. السيد/ عاصم حداد يسلم التقرير السنوي لمعالي رئيس مجلس النواب السيد/ عبد الكريم الدغمي :
تم خلال شهر نوفمبر 2021 تسليم تقرير ديوان المحاسبة لعام 2020، لكل من رئيس مجلس النواب ورئيس مجلس الأعيان ودولة رئيس مجلس الوزراء. وقد توصل الديوان إلى 257 مخرجاً رقابياً وتم تصويب 27 منها. وبلغ قيمة الوفر المتحقق 42 مليون دينار (58.8 مليون دولار). كما أصدرت السلطة المعنية 55 قراراً لاسترداد أموال صرفت بغير وجه حق بما مجموعه 10 مليون دولار.



2. رئيس ديوان المحاسبة يحاضر في كلية الدفاع الوطني :

قدم رئيس ديوان المحاسبة عاصم حداد محاضرة له في كلية الدفاع الوطني الملكية الأردنية، الإثنين 2021/11/22، بعنوان "دور ديوان المحاسبة في القطاع العام وانعكاسه على الأمن الوطني"، وذلك في إطار التعريف بدور الديوان في المحافظة على المال العام.



3. رئيس ديوان المحاسبة يحاضر في كلية الأعمال في جامعة آل البيت :

ألقى رئيس ديوان المحاسبة عاصم حداد محاضرة بتاريخ 2021/11/30 بعنوان " دور ديوان المحاسبة في المحافظة على المال العام خلال المئوية الأولى وتطلعاته المستقبلية في المئوية الثانية للدولة الأردنية "، وذلك في كلية الأعمال في جامعة آل البيت. واستعرض حداد الرؤية المستقبلية والقيم المشتركة ومنها النزاهة والاستقلالية والموضوعية والشفافية والمساءلة والسرية في مسيرة الديوان.



4. الرقابة الداخلية تعد صمام الأمان الأول للمنشأة والقائمين عليها :

- في إطار اعتبار وحدات الرقابة الداخلية صمام الأمان لأي مؤسسة حكومية، نظم ديوان المحاسبة الأحد 2021/10/17، دورة تدريبية حول موضوع: "معايير تقييم وحدات الرقابة الداخلية" بمشاركة عشرين موظفاً من إحدى عشرة مؤسسة عامة.



- تحت إشراف الأمين العام لديوان المحاسبة السيد إبراهيم المجالي وفي إطار الدور التشاركي بين ديوان المحاسبة والجامعات الأردنية تم افتتاح دورات تدريبية لموظفي وحدات الرقابة الداخلية في عدد من الجامعات الأردنية وعلى النحو التالي:
- 1- دورة تطبيقات معايير الرقابة الداخلية في جامعة البلقاء التطبيقية بتاريخ 2021/11/2.
 - 2- دورة تقييم وحدات الرقابة الداخلية حسب المعايير الدولية (IIA) في مبنى جامعة مؤتة لكل من موظفي وحدات الرقابة الداخلية في جامعات (مؤتة – الطفيلة التقنية – الحسين بن طلال) وذلك بتاريخ 2021/12/14.



5. ديوان المحاسبة يصدر العدد الأول من مجلته الإلكترونية :

- انسجماً مع الخطة الإستراتيجية لديوان المحاسبة الأردني للأعوام (2021-2023)، صدر العدد الأول من مجلة الديوان الإلكترونية والتي حملت عنوان "نشرة المدقق" والتي تصدر بشكل ربع سنوي. وتشتمل النشرة على أخبار ونشاطات الديوان ومقالات وأبحاث محررة تتعلق بالعمل الرقابي ويمكن الإطلاع عليها من خلال الرابط التالي :

نشرة_المدقق/AR/List./ab.gov.jo



* مجلس المحاسبة بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية:

1. مشاركة مجلس المحاسبة في اجتماعين إقليميين لمجموعات عمل متعلقة بمراجعة النظام الأساسي للأفروسي وإعداد خطتها الاستراتيجية 2021-2026 :
في إطار أنشطة التعاون مع المنظمة الإفريقية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (الأفروسي)، شارك منتسبون عن مجلس المحاسبة في اجتماعين إقليميين عن بعد بتاريخ 1 و 2 يوليو 2021. ويندرج هذان الاجتماعان على التوالي ضمن مواصلة مهام فريق العمل المكلف بمراجعة النظام الأساسي للأفروسي، وفريق العمل المسؤول عن تطوير الخطة الاستراتيجية للمنظمة 2021-2026، كما خُصصا لعرض ومناقشة مشروع النظام الأساسي والخطة الاستراتيجية 2021-2026.



2. مشاركة مجلس المحاسبة في فعاليات اختتام البرنامج الثنائي للتعاون "شراكة" :

شارك وفد من مجلس المحاسبة برئاسة السيد رئيس المجلس، بتاريخ 30 سبتمبر 2021، في فعاليات اختتام البرنامج الثنائي للتعاون "شراكة" بين مجلس المحاسبة ومحكمة التدقيق الهولندية، والذي دام خمس (5) سنوات منذ 2016، وكان يهدف إلى تعزيز قدرات مجلس المحاسبة في مجالي رقابة الأداء والرقابة على نظم المعلومات.

3. تنظيم مجلس المحاسبة لمائدة مستديرة لعرض النتائج والتوصيات الأولية للتقرير المتعلق بتدقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة: تقييم البرنامج الوطني لفترة ما حول الولادة:

نظّم مجلس المحاسبة يوم 7 أكتوبر 2021 مائدة مستديرة لعرض النتائج والتوصيات الأولية للتقرير المتعلق بتدقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة حول "تقييم البرنامج الوطني لفترة ما حول الولادة"، حيث تم استضافة أصحاب المصلحة المعنيين بالتقييم وهم ممثلو وزارتي الصحة والتضامن، والديوان الوطني للإحصاء، وأساتذة في طب الأطفال، بالإضافة إلى ممثلي المجتمع المدني، حيث شهد العرض نقاشًا ثريًا وتجاوبا فعالا من المشاركين.

* ديوان الرقابة المالية والإدارية بفلسطين:

1. خلال إطلاق مشروع توأمة. "الاتحاد الأوروبي يدعم فلسطين في تعزيز قدراتها على التدقيق الخارجي": أعلن جهازا الرقابة العليا في كل من فلسطين وبولندا، بتاريخ 13 ديسمبر 2021، مشروع التوأمة بين الطرفين بتمويل من الاتحاد الأوروبي بمبلغ 1.5 مليون يورو. ويهدف المشروع إلى تحسين القدرات لإجراء عمليات التدقيق المالي ورقابة الامتثال لإجراء التدقيق الضريبي والجمركي، وجودة وكفاءة عمليات التدقيق من خلال تدقيق البيانات الضخمة.



2. الرئيس يتسلم التقرير السنوي لديوان الرقابة المالية والإدارية:

رام الله 15-07-2021- تسلم رئيس دولة فلسطين محمود عباس، مساء اليوم الخميس، التقرير السنوي لديوان الرقابة المالية والإدارية للعام 2020. وجاء ذلك خلال استقبال سيادته، في مقر الرئاسة بمدينة رام الله، رئيس ديوان الرقابة المالية والإدارية إياد تيم، ونائب رئيس الديوان أمل فرج، بحضور مستشار الرئيس القانوني علي مهنا. والذي تضمن 115 تقرير تدقيق. كما أكد سيادة الرئيس على دعمه الكامل لعمل الديوان وحرصه على استقلاليتة، وضرورة احترام تقاريره وتوصياته.



* ديوان المحاسبة بدولة قطر:

1. تعيين رئيس لديوان المحاسبة :

17 نوفمبر 2021: سمو الأمير المفدى أصدر الأمر الأميري رقم (5) لسنة 2021 بتعيين سعادة السيد عبد العزيز بن محمد بن أحمد العمادي رئيساً لديوان المحاسبة. وبهذه المناسبة تتشرف هيئة تحرير مجلة الرقابة المالية للأرابوساي بتقديم التهنئة لسعادة السيد/ عبد العزيز بن محمد العمادي داعيين المولى عز وجل أن يوفقه فيما أوكل إليه.



2. تعيين نائب لرئيس لديوان المحاسبة:

سمو الأمير المفدى أصدر المرسوم الأميري رقم (51) لسنة 2021 بتعيين سعادة الشيخ فهد بن حمد بن سعود العبد الرحمن آل ثاني نائباً لرئيس ديوان المحاسبة. وعلى هذا يطيب لهيئة تحرير مجلة الرقابة المالية للمنظمة العربية للرقابة المالية والمحاسبة (الأرابوساي) تقديم التهنئة والدعوات بالتوفيق.



3. استضافة ديوان المحاسبة للاجتماع الفصلي الثالث لسنة 2021 لمجموعة العمل حول التحديث المالي والإصلاح التنظيمي :

18 نوفمبر 2021: استضاف عن بعد ديوان المحاسبة الاجتماع الفصلي الثالث لسنة 2021 لمجموعة العمل حول التحديث المالي والإصلاح التنظيمي التابعة للمنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (الانتوساي)، وقدم الشيخ/ سلطان بن نايف آل ثاني، مدير إدارة المخاطر والجودة في ديوان المحاسبة، ورقة عمل تناولت منهجية التدقيق التي يتبعها الديوان في الرقابة على تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة والتحقق من بلوغ برامج التمويل الغايات المستهدفة منها.



* ديوان المحاسبة بدولة الكويت:

في إطار الأمانة العامة لدواوين المراقبة والمحاسبة بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية :

1- شارك ديوان المحاسبة بدولة الكويت في الاجتماع التاسع والعشرين للجنة التدريب والتطوير للعاملين بدواوين المراقبة والمحاسبة بتاريخ 2021/8/18. ومن بين نتائجه التأكيد على: التوسع في مجال التدريب الإلكتروني لضمان استمرارية التدريب والتطوير في ظل جائحة كورونا.

2- شارك ديوان المحاسبة بدولة الكويت في الاجتماع الثامن عشر لدواوين المراقبة والمحاسبة بدول مجلس التعاون بتاريخ 2021/10/5. والذي اعتمد فيه الدليل العام المشترك للعمل الرقابي. كما أوصى المجلس بالسعي لاعتماد اللغة العربية من ضمن اللغات الرسمية في المنظمة الآسيوية لهيئات الرقابة العليا تعزيراً للتواجد العربي في منظمة الأوساي.

ديوان المحاسبة
State Audit Bureau
الكويت الكويت . منذ عام 1964



* ديوان المحاسبة الليبي:

1- في إطار الاتفاقية المبرمة بين ديوان المحاسبة الليبي وجامعة طرابلس بتاريخ 2021/8/31م لغرض إشراك البحث العلمي في العمل الرقابي، تم طلب إعداد عدة بحوث مشتركة حول: المحافظة على البيئة وكيفية الاستفادة من المخلفات والمحافظة على الموارد المائية (النهر وأجهزة استثمار مياهه، محطات التحلية). وكذلك عدم ملاءمة مخرجات التعليم مع سوق العمل.



2- في إطار اتفاقية التعاون بين ديوان المحاسبة الليبي وهيئة مكافحة الفساد الموقعة في 2021/11/17، وعلاوة على إدماج أعضاء من هيئة مكافحة الفساد في البرامج التأهيلية التي ينفذها الديوان، تم تنفيذ لقاء تدريبي لرفع قدرات الموظفين بالهيئة ضم 04 مشاركين، وبحضور الهياكل المختصة من الطرفين.



3- شارك ديوان المحاسبة الليبي مُمثلاً بمدير وأعضاء مركز البحوث والدراسات في فعاليات المؤتمر المتوسطي الأول للتنمية المستدامة المقام في دولة تونس الشقيقة خلال الفترة من 1-3 نوفمبر 2021م، حيث تمّ تقديم العروض التالية:

- الإعفاءات الضريبية في قانون الاستثمار الليبي ودورها في تحقيق التنمية المستدامة 2030.
- مدى إسهام المصارف الخاصة بالدولة الليبية في الحفاظ على البيئة لتحقيق تنمية بيئية مستدامة.
- أثر البيئة التنظيمية للمصارف التجارية الخاصة في تطبيق أبعاد المسؤولية الاجتماعية- دراسة ميدانية على المصارف التجارية الخاصة العاملة في مدينة بنغازي. ويمكن الإطلاع عليها عبر الرابط التالي:

[المؤتمر المتوسطي الأول \(mediterranean-sd2021.ly\)](http://mediterranean-sd2021.ly)



4- تنفيذاً لتفعيل بنود مذكرة التفاهم الموقعة بين ديوان المحاسبة الليبي ومحكمة الحسابات التركية أقيم يوم الخميس الموافق 2021/5/27م ورشة عمل مشتركة حول موضوع إدارة المخاطر المؤسسية وممارسات الرقابة في التدقيق المالي ويمكن الإطلاع على العروض المقدمة من خلال الرابط التالي: audit.gov.ly/ar (رابط موقع ديوان المحاسبة الليبي).



* الجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية:

أولاً: المشاركة في اجتماعات مجتمع الإنتوساي :

1- شارك فريق عمل الجهاز للرقابة على تقنية المعلومات في الوبينار الربع سنوي الـ 3 لمجموعة عمل الإنتوساي للرقابة على تكنولوجيا المعلومات حول موضوع "مراجعة مشروعية نظم تكنولوجيا المعلومات"، والذي نظمه افتراضياً مكتب المساءلة الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية بتاريخ 11 أغسطس 2021. حيث عرض مكتب المساءلة نتائج أعماله الرقابية والتي من بينها:

- تحديد الأنظمة الأكثر عرضة للمخاطر والتي تحتاج إلى تطوير وتقييم خطط الهيئات لتطوير هذه الأنظمة.
- تحديد أمثلة لمبادرات الهيئات الفيدرالية في تطوير الأنظمة والتي تعتبرها الهيئات ناجحة.

2- شارك فريق عمل الجهاز للرقابة على تقنية المعلومات في الاجتماع السنوي الـ 30 لمجموعة عمل الإنتوساي للرقابة على تكنولوجيا المعلومات، والذي نظمه افتراضياً الجهاز الأعلى للرقابة بالهند يومي 1 و2 سبتمبر 2021، والذي تم من خلاله وضع الإرشادات والتوجيهات التالية: المخاطر- مجالات المخاطر التي يجب معالجتها أثناء مراجعة حوكمة تكنولوجيا المعلومات- المخاطر المتعلقة باستدامة حلول تكنولوجيا المعلومات التي يحتاجها المراجع.

3- شاركت الأمانة الفنية لمجموعة عمل الإنتوساي لمكافحة الفساد وغسل الأموال والتي يرأسها الجهاز في الاجتماع الثالث عشر للجنة المحفزة للجنة تبادل المعرفة وخدمات المعرفة (KSC SC) والذي نظمه افتراضياً الجهاز الأعلى للرقابة بالهند في 16 سبتمبر 2021، هذا وقد تناول الاجتماع ما يلي:

- اعتماد استضافة الجهاز المركزي للمحاسبات المصري للاجتماع الرابع عشر للجنة (KSC SC) حضورياً في 2022.
- استعراض عمل جامعة الإنتوساي الرقمية وما يتبعه من خدمات.

- مقترحات المشروعات التي يتم تناولها من خلال إطار الإنتوساي للتوجيهات والإصدارات المهنية أو من خارج الإطار.
- استعراض أهم النقاط حول الخطة الاستراتيجية للإنتوساي (2023 - 2028).

• تحديات الأمن السيبراني وحماية البيانات الخاصة بالإرشادات والتوجيهات حول مراجعة عمليات تكنولوجيا المعلومات.

4- شارك الجهاز في الدورة الثامنة والثلاثين لمجموعة العمل الدولية للخبراء الحكوميين حول المعايير الدولية للمُحاسبة والإبلاغ خلال الفترة من 9 إلى 12 نوفمبر 2021: بدعوة من سكرتارية مُنظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD - انكتاد) شارك الجهاز المركزي للمحاسبات افتراضياً بصفته عضواً منتخباً بالدورة الثامنة والثلاثين لمجموعة العمل الدولية للخبراء الحكوميين حول المعايير الدولية للمُحاسبة والإبلاغ خلال الفترة من 9 إلى 12 نوفمبر 2021 في قصر الأمم بجنيف والذي تضمن جدول أعماله:

- استعراض نتائج التطبيق العملي خلال العامين الأولين للدليل الذي قامت مجموعة العمل الدولية للخبراء الحكوميين بإعداده حول المساهمات نحو تنفيذ أهداف التنمية المُستدامة متضمناً قياساً للمؤشرات الأساسية لإعداد الكيانات للتقارير فيما يتعلق بالمساهمات تجاه تحقيق أهداف التنمية المُستدامة.

• الإفصاح المالي المُتعلق بالمناخ المُدرج في إعداد تقرير الجهة: من حيث الممارسات الجيدة والتحديات الرئيسية فيما يتعلق بالتنفيذ العملي لمتطلبات الإفصاح.

* التوصية :

- التنسيق مع وزارة المالية ووزارة الاستثمار والصندوق الاجتماعي للتنمية لتوحيد جهود الإفصاح عند الاستدامة.
- ادراج موضوع التنمية المستدامة والإفصاح عنه.

ثانيا: على مستوى تجمع الكوميسا :

- شارك الجهاز في الاجتماع الثاني والأربعين للجنة الحكومية لتجمع للكوميسا حول الشؤون الإدارية ومسائل الميزانية الذي عقد خلال الفترة من 2 إلى 4 نوفمبر 2021. واستهدف الاجتماع سبل التكافل الإقليمي وتخفيف الآثار الناتجة عن كوفيد وأهمية اعتماد الخطة المنبثقة من خلال برامج التكافل الإقليمي وأهم ما جاء به التزام المنظمة بتنفيذ استراتيجية التصنيع 2017-2021.

ثالثا: مشاركات أخرى :

- 1- شارك الجهاز افتراضياً في الاجتماع الثاني لفريق المناقشة حول الدروس المستفادة من جائحة كوفيد-19 التابع للمراقب العام للولايات المتحدة الأمريكية الذي نظمه مكتب المساءلة الحكومي الأمريكي في يوم 7 ديسمبر 2021 مع الأطراف المهتمة من داخل وخارج الإنتوساي، وهدف الاجتماع إلى إعداد شبكة من الأجهزة العليا للرقابة والأطراف ذوي المصالح بصدد الاستعداد لمواجهة الجوائح والحالات الطارئة المستقبلية حيث تم تبادل وجهات النظر وأفضل الممارسات بين الأعضاء مع تسليط الضوء على الدروس المستفادة من الجائحة وإضفاء الطابع المؤسسي عليها.
- 2- شارك معالي المستشار/ هشام بدوي - رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات حضورياً في فاعليات "الدورة التاسعة لمؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد" حيث استضافت جمهورية مصر العربية بمدينة شرم الشيخ خلال الفترة من 13 إلى 17 ديسمبر 2021 أعمال الدورة التاسعة لمؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، وهو الحدث الأكبر في مجال منع ومكافحة الفساد على مستوى العالم. وذلك بحضور سيادة المستشار/ محمد الفيصل يوسف - نائب رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات ومشاركة وفود من 144 دولة، وقد ركزت الدورة على قضايا مراجعة تطبيقات المؤسسات، والوقاية والمساعدة الفنية في مكافحة الفساد وكذلك التعاون في إنجاز قانون معالجة الفساد.

الأخبار المشتركة

أولاً: في إطار المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (الإنتوساي):

1- شارك عدد من الأجهزة العربية في الندوة المشتركة الخامسة والعشرين للأمم المتحدة والإنتوساي عن بعد حول "العمل خلال الجائحة: تجربة الأجهزة العليا للرقابة المالية العامة والمحاسبة" بتاريخ 28 - 2021/6/30. التوصيات:

- اعتراف قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة بالدور المهم للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة في تعزيز كفاءة ومساءلة وفعالية وشفافية الجهات العامة التي تم تسليط المزيد من الضوء على أهميتها نتيجة للجائحة.
- سرعة استجابة منظمة الإنتوساي والأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة للجائحة لضمان استمرار الأعمال.
- التشديد على أن الكفاءة والموارد المتاحة والاستقلالية للأجهزة العليا للرقابة عوامل تساعد إلى حد كبير في تعزيز الشفافية والمساءلة.

- تشجيع الأجهزة العليا للرقابة على إيجاد توازن بين عمليات التدقيق عن بعد وعمليات التدقيق ميدانياً مع مراعاة أهمية التحقق من المعلومات والبيانات المستند عليها في عملية التدقيق والمراجعة.

- ضرورة التشجيع على وضع آليات استباقية للشفافية والمساءلة بهدف التصدي للأزمات المستقبلية بطرق تتسم بالكفاءة والفعالية والعدالة.

- إعطاء الأولوية للقطاعات الأكثر تضرراً من الجائحة مثل قطاع الصحة وقطاع الرعاية الاجتماعية مع تعزيز التواصل مع المواطنين بما يفضي إلى رفع جودة الأعمال الرقابية.

2- شارك كل من ديوان المحاسبة بدولة الكويت والجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية في الاجتماع 30 لمجموعة عمل الإنتوساي للتدقيق على تكنولوجيا المعلومات (WGITA) بتاريخ 2021/9/1.

حيث تم تناول موضوع التأكد من جدوى كتابة الأدلة بالطرق التقليدية والتحول إلى إعداد الأدلة بشكل إلكتروني على أن يكون هنالك تحديث دوري ومستمر لمحتويات الدليل.

ثانياً: اجتماع الجمعية العامة لمنظمة الأسوساي الـ 15:

2021-09-07- شاركت الأجهزة العربية والمنضوية تحت هذه المنظمة في الاجتماع الـ 15 للجمعية العامة للمنظمة الآسيوية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (الأسوساي)، والذي عقد في تايلاند. وتم خلال هذا الاجتماع انتخاب كل من السعودية وتركيا وروسيا والفلبين وباكستان وماليزيا وكوريا الجنوبية لعضوية المجلس التنفيذي، وكل من أذربيجان وكازاخستان في لجنة التدقيق.

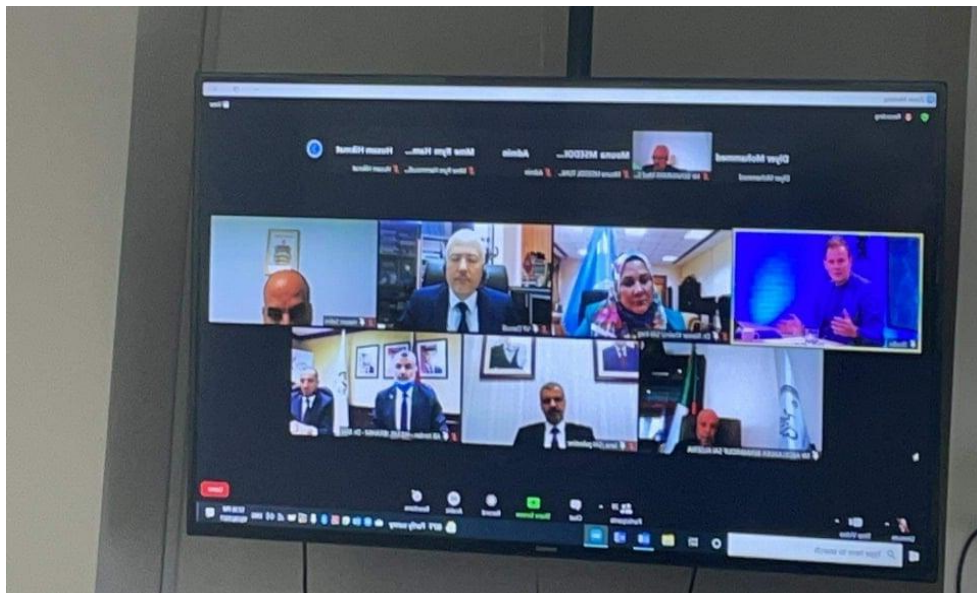
كما تم اعتماد إنشاء مجموعة عمل الأسوساي المعنية بأهداف التنمية المستدامة والموافقة على تولي ديوان المحاسبة بدولة الكويت رئاستها للفترة 2021-2024، كما تم اعتماد إنشاء مجموعة عمل الأسوساي المعنية بتدقيق إدارة الكوارث والموافقة على تولي جهاز الرقابة الأعلى بجمهورية كوريا رئاستها للفترة 2021-2024.

وقدم الجهاز الفلسطيني خلال الندوة التي نظمت على هامش الاجتماع عرضاً بعنوان - مهمات رقابية على التمويلات الطارئة المخصصة لكوفيد-19 وتجربة ديوان الرقابة في فلسطين في التدقيق على البرنامج ودعم ومساندة العمال المتضررين في حالة الطوارئ-.



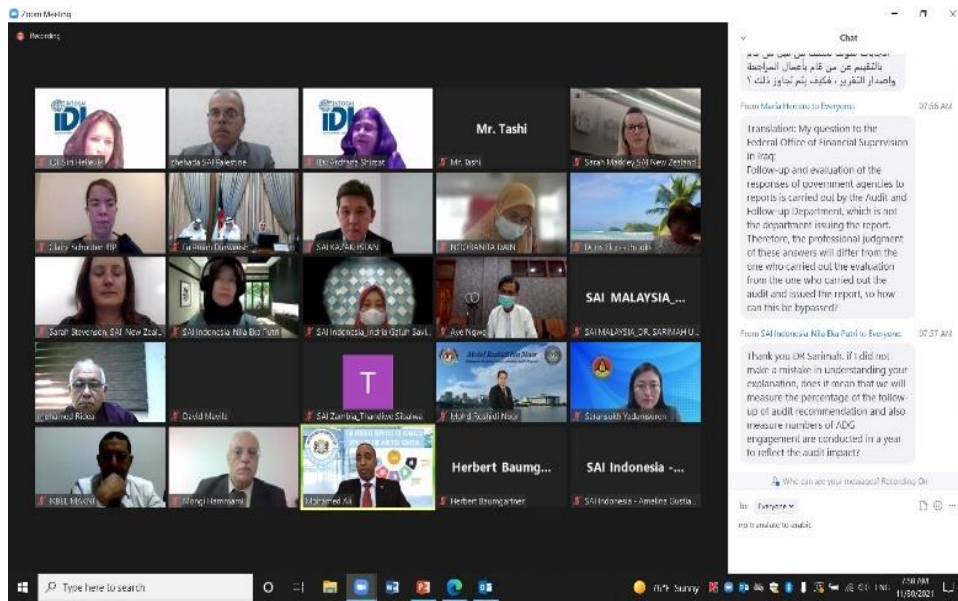
ثالثاً: اختتام برنامج "شراكة" الإقليمي:

2021-10-28 - اختتم برنامج "شراكة" الاقليمي مشروعه الذي امتد على مدى 5 سنوات، والذي شارك فيه الأجهزة الرقابية في كل من فلسطين وتونس والمغرب والجزائر والأردن والعراق والسودان. ويشمل هذا المشروع مجموعة متنوعة من المجالات، بهدف مساعدة مدققي الأجهزة العليا للرقابة على تعلّم كيفية تطبيق نظرية التدقيق في الممارسة العملية، وكذلك في مراجعة أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة. إضافة إلى أن هذا المشروع ساهم في تعزيز الحكم الرشيد في الدول المشاركة.



رابعاً: لقاء القمة العالمية للمنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة - الإنتوساي حول تأثير أجهزة الرقابة العليا:

2021-12-01 - شاركت الأجهزة العليا للرقابة في كل من: فلسطين- تونس- العراق- مصر في لقاء القمة العالمية لأعضاء المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة - الإنتوساي، حول تأثير أجهزة الرقابة العليا وذلك بمشاركة أكثر من 120 ممثلاً للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة من مختلف دول العالم، حيث عرض عدد من ممثلي الأجهزة تجارب أجهزتهم في مجال التأثير ومتابعة النتائج.



خامساً: اجتماعات الجمعية العامة الخامسة عشر للأفروساي:

- شاركت الأجهزة العربية في كل من مصر والجزائر وليبيا وتونس والمغرب وموريتانيا والصومال وجيبوتي في اجتماع الجزء الأول من الجمعية العامة الخامسة عشر للأفروساي تحت رعاية الجهاز الأعلى للرقابة بالسنغال على مدار يومي 8، 9 يوليو 2021 افتراضياً. وقد شارك في الاجتماع 36 جهازاً من الأجهزة العليا للرقابة أعضاء الأفروساي، حيث تم تعيين الجهاز الأعلى للرقابة بالسنغال رئيساً لمنظمة الأفروساي .
وتم اعتماد الخطة الاستراتيجية (2021-2026) لمنظمة الأفروساي ومناقشة مسودة النظام الأساسي للأفروساي. وقد سبق انعقاد الجمعية العامة عقد المجلس التنفيذي السادس والخمسين للأفروساي في 7 يوليو 2021.

شروط ومعايير النشر في مجلة "الرقابة المالية"

أ- شروط النشر:

- 1- أن تقدم البحوث والمقالات مطبوعة أو مكتوبة بلغة عربية سليمة وأسلوب واضح.
- 2- أن يتم التقييد في إعداد البحوث والمقالات بأصول وقواعد البحث العلمي المتعارف عليها سواء من حيث الشكل كإعداد خطة للدراسة تبدأ بمقدمة تبين الهدف من إثارة الموضوع وأهميته ومنهج البحث وتقسيمه ثم الانتقال إلى صلب الموضوع وجوهره والانتهاؤ بخاتمة للموضوع، أو من حيث المضمون كعرض الموضوع وتحديد أهدافه بدقة ووضوح واستعراض عناصره بعمق وموضوعية.
- 3- أن يتم توثيق المصادر بدقة وأمانة سواء أكانت نصوصا حرفية أو عرضا لأفكار آخرين مصوغة بلغة الكاتب، ويتم ذلك بالنسبة للكاتب والبحاث بوضع رقم في نهاية الاقتباس يقابله رقم في صفحة الهوامش يتم بعده تدوين مصدر الاقتباس بشكل دقيق وكامل بحيث يتضمن اسم المؤلف وعنوان المرجع واسم الناشر ومكان سنة النشر ورقم الصفحة أو الصفحات. كما يتم الالتزام أيضا بقواعد وأصول التوثيق المتعارف عليها بالنسبة للمجلات والدوريات والقوانين والأنظمة والوثائق الرسمية والأعمال غير المنشورة. وكذلك يتم في نهاية البحث أو المقالة إعداد قائمة المراجع بحيث توضع المراجع العربية أولا تليها المراجع الأجنبية.
- 4- أن يكون معدّ البحث أو المقالة من العاملين في الأجهزة الأعضاء في المنظمة، ويجوز للجنة المجلة قبول نشر المقالات والبحوث المقدمة من غير العاملين في تلك الأجهزة على ألا يتجاوز ذلك ثلث المقالات المنشورة في المجلة.
- 5- أن يرفق المقال المترجم بالنص الأصلي باللغة المترجم منها مع ذكر اسم المؤلف والمصدر المنشور به النص الأصلي.
- 6- أن تكون المادة معدّة خصيصا للنشر في المجلة.
- 7- ألا يتجاوز عدد صفحات المقالة أو البحث (10) صفحات وألا يقل عن (3) صفحات وتتضمن الصفحة الواحدة ما بين 25 و28 سطرًا والسطر الواحد ما بين 12 و15 كلمة.

ب- موضوعات النشر:

يشترط أن تتعلق البحوث والمقالات (الأصلية منها أو المترجمة) بالجوانب العلمية والتطبيقية في مجالات العمل الرقابي وأن تتناول بوجه خاص أدلة وبرامج ومناهج العمل والمجالات المستحدثة فيه التي من شأنها المساهمة في زيادة قدرات العاملين في أجهزتنا الرقابية وتحسين مستوى أدائهم وهو ما يساعد على تطوير العمل الرقابي العربي.

ج- ملاحظات عامة:

- 1- المواد المرسلّة إلى المجلة لا ترد لأصحابها سواء نشرت أو لم تنشر.
- 2- لا يحق الاعتراض على عدم نشر ما يرسل للمجلة.
- 3- للجنة المجلة الحق في اختيار ما تراه مناسبًا للنشر وإجراء التعديلات بما يتلاءم وضرورات النشر.
- 4- تعبر المواد المنشورة في المجلة عن آراء كاتبها.
- 5- تخصص مكافأة مالية لمعدّ المقال أو البحث سواء أكان محررًا أم مترجمًا وذلك في ضوء الضوابط والشروط المحددة من قبل المجلس التنفيذي للمنظمة العربية.

مجلة "الرقابة المالية"

مجلة دورية تصدرها المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة مرتين في السنة (يونيو وديسمبر) وتعنى بنشر البحوث والدراسات المحررة أصلاً باللغة العربية أو المترجمة من اللغات الأجنبية وتعالج المواضيع المتعلقة بالرقابة المالية والمحاسبة. كما تتضمن أبواباً ثابتة مثل أخبار الأجهزة الأعضاء في المنظمة ونشاطات التدريب والبحث العلمي والمعايير الرقابية. ويمكن الإطلاع على الأعداد التي صدرت من خلال الصفحة الخاصة بالمجلة على موقع المنظمة من خلال هذا الرابط:

مجلة-الارابوساي-ومجلة-الانتوساي_232_111/Ar/ http://www.arabosai.org

العربية | بحث Q

f in

النشاط الإقليمي والدولي
الخبراء وأخصائيو التدريب من الأجهزة
قصص النجاح
نشریات
الأجهزة الأعضاء
الأخبار
المنظمة
🏠

الرئيسية > مجلة الارابوساي ومجلة الانتوساي

مجلة الارابوساي ومجلة الانتوساي

مجلة الانتوساي

مجلة الرقابة المالية

بحث

كلمات مفتاح

-

يوم / شهر / عام

+

العدد الأخير من المجلة

تصفح الملف

اقرأ المزيد

مجلة الرقابة المالية عدد 73

+

الأعداد السابقة

هياكل المنظمة

- الجمعية العامة
- المجلس التنفيذي
- لجنة تنمية القدرات المؤسسية
- لجنة المعايير المهنية والرقابية
- لجنة المخطط الاستراتيجي
- لجنة الرقابة البيئية

الدورات التدريبية واللقاءات العلمية

مجلة الارابوساي ومجلة الانتوساي

الرئيسية | إتصل بنا | خارطة الموقع | مجلة الارابوساي ومجلة الانتوساي © المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة

العدد 79 مجلة الرقابة المالية - كانون الاول "ديسمبر" 2021

قائمة الأجهزة الأعضاء في المنظمة وعناوينها

- 1- ديوان المحاسبة بالملكة الأردنية الهاشمية، تلاح العلي- شارع إسماعيل حجازي- عمان -الهاتف : (0096262222111) - الفاكس:(0096262223179) - العنوان الإلكتروني : www.audit-bureau.gov.jo - البريد الإلكتروني : info@ab.gov.jo
- 2- ديوان المحاسبة بالإمارات العربية المتحدة، ص. ب. 3320- أبو ظبي-الهاتف:(00971 26359999) -الفاكس:(00971 6359998) -العنوان الإلكتروني :www.saiuae.gov.ae - البريد الإلكتروني : saiuae@emirates.net.ae
- 3- ديوان الرقابة المالية والإدارية بمملكة البحرين، ص. ب. 18222 -المنامة - الهاتف:(00973 17 565 111) - الفاكس:(00973 17 564450) - العنوان الإلكتروني : www.nao.gov.bh - البريد الإلكتروني : Plan&Dev@nao.gov.bh
- 4- محكمة المحاسبات بالجمهورية التونسية، المركز العمراني الشمالي نهج أحمد السنوسي عمارة ب 4 - تونس- الهاتف : (00216 70 258300) - الفاكس : (00216 71949913)- العنوان الإلكتروني : www.courdescomptes.nat.tn - البريد الإلكتروني : info@courdescomptes.net.tn
- 5- مجلس المحاسبة بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 38، شارع أحمد غرمول - الجزائر - الهاتف : (00213 21 655516) - الفاكس: (00213 21 656006) - العنوان الإلكتروني : www.ccomptes.org.dz - البريد الإلكتروني:cabinet@ccomptes.org.dz
- 6- الجهاز العالي للرقابة المالية والمحاسبة بجمهورية جيبوتي، قصر الشعب - الطابق الأول - ص. ب. 3331 - جيبوتي- الهاتف : (00253 357775) - الفاكس: () 00253250144 - البريد الإلكتروني:ccdb.djibouti@intnet.dj
- 7- الديوان العام للمحاسبة بالملكة العربية السعودية، ص. ب. 7185 - الرياض 11128- الهاتف : (00966114029255)- الفاكس: (00966114043887)- العنوان الإلكتروني : www.gab.gov.sa - البريد الإلكتروني : develop@gab.gov.sa /gab@gab.gov.sa
- 8- ديوان المراجعة القومي بجمهورية السودان، ص.ب.91- الخرطوم-الهاتف(0024911778231) - الفاكس:(0002491177534)-العنوان الإلكتروني :www.sudaudit.com - البريد الإلكتروني : ricydexon@yahoo.com /nationalaudit@gmail.com
- 9- الجهاز المركزي للرقابة المالية بالجمهورية العربية السورية، شارع 29 آيار- دمشق - الهاتف: (0096311 3312196) - الفاكس: (0096311 2318013) - البريد الإلكتروني : auditsyria@yahoo.com /zewarteba@hotmail.com
- 10- ديوان المراجع العام بجمهورية الصومال، ص. ب. 1284 - مقديشو -
- 11- ديوان الرقابة المالية الاتحادية في جمهورية العراق، شارع حيفا - بناية رقم 90 - ص. ب. 7038 - بغداد - الهاتف: (00964 15372347) - الفاكس: (5372623) 009641 - العنوان الإلكتروني : www.bsairaq.net - البريد الإلكتروني : bsairaq@yahoo.com /bsa@bsairaq.net
- 12- جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة بسلطنة عمان، ص. ب. 727 - مسقط 113- الهاتف: (00968 24736219) - الفاكس: (00968 24740264) - العنوان الإلكتروني : www.sai.gov.om - البريد الإلكتروني : President@sai.gov.om - intr@sai.gov.om
- 13- ديوان الرقابة المالية والإدارية بدولة فلسطين، ص. ب. 755- رام الله - الهاتف: (0097022972289) - (0097022972293) - الفاكس:(0097022967716) - العنوان الإلكتروني : www.saacb.ps - البريد الإلكتروني: facb@facb.gov.ps/ scj@facb.gov.ps
- 14- ديوان المحاسبة بدولة قطر، ص.ب.2466 - الدوحة- الهاتف:(009744440200000) - الفاكس:(009744440200200)-العنوان الإلكتروني:www.sab.gov.qa - البريد الإلكتروني: president.office@abq.gov.qa
- 15- وزارة المالية والميزانية بجمهورية القمر الاتحادية الإسلامية، ص. ب. 324 - موروني
- 16- ديوان المحاسبة بدولة الكويت، ص. ب. 17- الشامية 71661- الهاتف: (0092654957777) - الفاكس:(0096524957700)-العنوان الإلكتروني :www.sabq8.org □ البريد الإلكتروني : training@sabq8.org
- 17- ديوان المحاسبة بالجمهورية اللبنانية، محلة القنطاري- شارع الجيش - بيروت - الهاتف: (379830009611) - (009611 379831) - الفاكس: (009611 373040)- العنوان الإلكتروني : www.coa.gov.lb - البريد الإلكتروني: diwan@coa.gov.lb
- 18- ديوان المحاسبة الليبي، الظهرة - طرابلس - ليبيا - الهاتف: (00218214449748) - الفاكس: (00218214440630) - العنوان الإلكتروني : www.libyansai.gov.ly - البريد الإلكتروني: libyansai1@gmail.com
- 19- الجهاز المركزي للمحاسبة بجمهورية مصر العربية، شارع صلاح سالم، ص. ب. 11789 - مدينة نصر- القاهرة - الهاتف: (002024013956) - الفاكس: (00202 4017086) - العنوان الإلكتروني : www.CAO.gov.eg - البريد الإلكتروني : ircdept@yahoo.com □ (00202 2615813)
- 20- المجلس الأعلى للحسابات بالملكة المغربية، زنقة التوت، شارع النخيل، سكتور 10- حي الرياض - الرباط - الهاتف: (0002123756374) - (0021237563717) - الفاكس: (0021237711865)-العنوان الإلكتروني :www.courdescomptes.ma - البريد الإلكتروني : ccomptes@courdescomptes.ma
- 21- محكمة الحسابات بالجمهورية الإسلامية الموريتانية، شارع جمال عبد الناصر، ص.ب. 592 -انواكشوط - الهاتف: (0022245255249) - الفاكس: (00222 45254964) - العنوان الإلكتروني : www.cdcmr.mr - البريد الإلكتروني : /ccomptes@cc.gov.mr
- 22 - الجهاز المركزي للرقابة والمحاسبة بالجمهورية اليمنية، ص. ب. 151 - صنعاء - الهاتف: (009672276804) - الفاكس: (009672276803) - العنوان الإلكتروني : www.coca.gov.ye - البريد الإلكتروني : gogo13026@gmail.com / tech_coop2007@yahoo.com



مقر الأمانة العامة للمنظمة:

المركز العمراني الشمالي نهج أحمد السنوسي عمارة ب 4- الطابق الثاني - تونس

الهاتف: 71949915 (00216) - الفاكس: 71949914 (00216)

العنوان الإلكتروني: www.arabosai.org

البريد الإلكتروني: contact@arabosai.org



<https://www.facebook.com/arabosai/>

العدد 79 مجلة الرقابة المالية - كانون الاول "ديسمبر" 2021