

تحديث مقومات النظام المحاسبي الحكومي في العراق بما يلائم بيئة الحكومة الالكترونية Update the Components of the Government Accounting System in Iraq to Suit the E-Government Environment

حيدر عبد الحسين حميد المستوفي¹ *

¹ الجامعة المستنصرية؛ العراق، dralimajeed82@gmail.com

تاريخ النشر: 2021-05-03

تاريخ القبول: 2021-01-10

تاريخ الاستلام: 2020-12-30

ملخص:

يعد النظام المحاسبي الحكومي لأي بلد في العالم وسيلة وأداة مالية ورقابية هامة لتخطيط وتنفيذ ورقابة أداء البرامج والسياسات والأنشطة المالية الحكومية، إلا أن كفاءة وفاعلية هذا النظام مرتبطة بمدى ملائمتها ووفاءها بالمتطلبات المالية، الاقتصادية، التشريعية، السياسية، والاجتماعية على مختلف الأصعدة المحلية، الإقليمية، والعالمية بهدف الاستمرار للواكبة بالتطورات المعاصرة في المجالات كافة في ظل العولمة.

الكلمات المفتاحية: المعالجة المحاسبية، النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي، المعاملات المالية، الحكومة الالكترونية.

تصنيف jel: M 410

Abstract:

The governmental accounting system for any country in the world is an important financial and control policies and implementing and monitoring the performance of government programs tool for planning but the efficiency and effectiveness of this system is linked to its suitability and financial activities and social requirements at various local, political, legislative, economic fulfillment of financial with the aim of continuing to keep pace with contemporary regional levels. And globalization developments in all fields in light of globalization.

Keywords: Accounting Treatment, Decentralized Government Accounting System, Financial Transactions, E-Government

Classification Jel: M410

مقدمة:

طرأت العديد من التطورات التكنولوجية في الآونة الأخيرة ذات الأثر المباشر على بيئة المحاسبة الحكومية الدولية تمثلت في تشكل الإدارات الالكترونية وبالتالي التطبيق الكامل للحكومة الالكترونية كنتيجة لتقديم الخدمات للمواطنين وإجراء معاملاتها المالية الكترونياً، وكأمر طبيعي للاستجابة لامتداد نفس الأثر على بيئة المحاسبة الحكومية العراقية إلا أن بيئة المحاسبة الحكومية في العراق غير ملائمة

للاستجابة لهذه التطورات وتطبيق الحكومة الالكترونية من الناحية النظرية والعملية وعليه فان مشكلة البحث على شكل التساؤلات التالية:

1- هل يلائم النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي القائم للتطبيق الكامل للحكومة الالكترونية في العراق؟

2- هل تتلائم مقومات النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي للتشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبية في ظل تطبيق الحكومة الالكترونية؟

ثانيا : أهمية البحث : ان أهمية البحث يمكن ايجازها من خلال اقتراح المعالجات المحاسبية اللازمة مع تحديث الدليل المحاسبي واقتراح مجموعة من الحسابات اللازمة وفق هيكل ترميز دليل الحسابات في ظل النظام المحاسبي الحكومي القائم ، لأهمية دور الية عمل الحكومة الالكترونية لإدارة القطاعات الحكومية للحد من الفساد المالي المستشري في كثير من هذه القطاعات في ظل التدهور الحاصل في العديد من مفاصل الدولة الامنية ، الاقتصادية ، السياسية ، والاجتماعية مما يؤدي بدوره الى تقديم الخدمات الحكومية العامة للمواطنين عبر الانترنت، وتفعيل وسائل الدفع الالكتروني للمعاملات المالية الحكومية ما يحقق ذلك المساءلة واتخاذ القرارات الاقتصادية الرشيدة والسرعة والسهولة في تقديم الخدمات للمواطنين.

ثالثا: هدف البحث: يسعى البحث الى تحقيق هدف اساسي وهو إطار مقترح للمعالجات المحاسبية للمعاملات المالية الحكومية الالكترونية في البيئة العراقية من خلال مجموعة من الاهداف وكما يلي:

1- اظهار مشاكل المعالجات المحاسبية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي في تنظيم اجراءات العمل المحاسبي للمعاملات المالية الحكومية الالكترونية .

2- تحديث مقومات النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي بما يلائم الإجراءات التنظيمية للعمل المحاسبي للمعاملات المالية الحكومية الالكترونية .

3- تحديث الدليل المحاسبي المعتمد من خلال استحداث حسابات مقترحة وفق هيكل ترميز الدليل لمصادر الموارد من ايرادات المعاملات المالية الحكومية الالكترونية .

4- اقتراح معالجات محاسبية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي تنظم اجراءات العمل المحاسبي للمعاملات المالية الحكومية الالكترونية .

رابعا: فرضية البحث: النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي القائم غير ملائم لتنظيم اجراءات العمل المحاسبي للمعاملات المالية الحكومية الالكترونية في ظل التطبيق الكامل للحكومة الالكترونية في العراق والذي يشق منه الفرضية الفرعية التالية: ان مقومات النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي غير مناسبة للتشغيل الالكتروني لانجاز المعاملات المالية الحكومية الالكترونية في ظل تطبيق الحكومة الالكترونية

ما يتطلب إعادة صياغتها شكلا ومضمونا بما يضمن التشغيل الالكتروني السليم ويحقق الانتفاع بشكل كبير من الية عملها.

المحور الاول : الاطار النظري لمقومات النظام المحاسبي

1. متطلبات التحول لتطبيق الحكومة الالكترونية:

هذه المتطلبات حددها معظم الكتاب والباحثين في مجال تطبيق الحكومة الالكترونية بدون الاعتماد على المؤشرات التي تقوم بإصدارها منظمة الامم المتحدة وهناك متطلبات خاصة بتطبيق الحكومة الالكترونية في البيئة العراقية وفقا للمؤشرات التي حددتها اصدارات الامم المتحدة ووفق اخر اصدار لعام 2018 .

1-متطلبات حل المشاكل القائمة في الواقع الحقيقي وقبل المباشرة للانتقال الى البيئة الالكترونية :

ينبغي على الحكومات ان تعمل على توفير المعلومات الضرورية لمواطنيها عبر سياسة يتم من خلالها تحديد جميع الوثائق والمعلومات والنماذج الحكومية بشكل مباشر ومن خلال شبكة الانترنت اذ ان أكبر المشاكل التي تواجه الحكومات هي مشكلة التوفيق في الحياة الواقعية (قنديلجي، عامر ابراهيم 2015، ص 67).

2-متطلبات تقنيات الاجهزة ، البرامج ، المعلومات ، والاتصالات :

وهي متطلبات يجب توفرها في كافة المؤسسات الحكومية كهيئة تحتية ضخمة واساسية بما يضمن بناء المجتمع لعمل الحكومة الالكترونية والتي تتمثل تحديدا في الحاسبات المتطورة والمحمولة منها وبرامج مصممة من قبل شركات متخصصة وشبكات الاتصالات حديثة سلكية ولا سلكية، حديثة للربط مع شبكة انترنت لتأمين نقاط الخدمة والاتصال ونقل وتبادل المعلومات مع كافة الاطراف ومن مختلف الأماكن

وباسعار معقولة متاحة لمستخدميها من المواطنين بهدف اتمتة الادارات الحكومية (القصيمي، محمد مصطفى، وحسن ، ايمان مرعي (2013، ص 16).

انترنت لتأمين نقاط الخدمة والاتصال ونقل وتبادل المعلومات مع كافة الاطراف ومن مختلف الاماكن وباسعار معقولة متاحة لمستخدميها من المواطنين بهدف اتمتة الادارات الحكومية .

3-متطلبات الهيكلية الادارية والقانونية :

يجب تبني فلسفة الحكومة الالكترونية من قبل السلطة الحاكمة وعلى مستوى الادارات الحكومية بحيث تتوافر الارادة السياسية متمثلة بتشريع قانوني ومسؤول تنفيذي او لجنة محددة توفر البيئة التشريعية والقانونية، التمويل المناسب، والكادر البشري المؤهل مع رسم خطة محكمة وفق مدة زمنية لتتولى الاشراف على تطبيق المشروع من حيث عمليات التنفيذ، التدريب، الصيانة، الامن، وتقديم الخدمات .

4-متطلبات الحماية والخصوصية:

ان الامن والسرية الالكترونية على مستوى عال للمعلومات الوطنية والشخصية والارشيف الالكتروني للدولة يتطلب ان يكون جزءا مركزيا عند التخطيط الاستراتيجي لتنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية ، ويجب ان تكون الجهة الموكلة لها مهمة الامن الالكتروني تملك من القدرات والخبرات للتصدي لاي محاولة اختراق على المستوى الوطني ، لما لذلك من اهمية عالمية وايضا على المستوى الشخصي للمواطنين ما لذلك من تاثير على الثقة الجماهيرية في تطبيق الحكومة الالكترونية (الاسدي ، عدي غني ، وعبد الاسدي ، عباس زهير ، 2016، ص 53).

5-متطلبات التاهيل والمعرفة :

ان العنصر البشري الوطني المؤهل يعد مطلب اساسي للقيام بدور فاعل لانجاح تطبيقات الحكومة الالكترونية في اي بلد ، مما يتطلب تطوير انظمة التعليم في المؤسسات التعليمية وعقد ورش عمل لتدريب وتعليم كافة الموظفين على كيفية استخدام اجهزة الحاسوب وادارة الشبكات وقاعدة البيانات ، وتامين خطة تسويقية واعلامية بهدف تعريف المواطنين بفوائد الحكومة الالكترونية وكيفية استخدامها

2- لتسهيل الاتصال بخدماتها اذ يلعب التثقيف الجماهيري دورا هاما واساسي في نشر تطبيقات الحكومة الالكترونية (الاسدي ، 2016، ص 54).

6-متطلبات ملائمة النظام المحاسبي الحكومي :

ونحن بصدد الحكومة الالكترونية ما يعني معاملات مالية الكترونية ، وعليه يتفق الباحث مع المتطلبات التي قدمها (2) بخصوص تحديث النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي وان الحكومة ستلتزم بتطبيق نظام (GFSM الصادر عن IMF فضلا عن (IPSASs) ، فكل هذه المسائل المطروحة اعلاه من متطلبات ومستلزمات ستكلف الحكومة مبالغ ضخمة من اجل تحقيقها وهو ما سينعكس على النظام المحاسبي الحكومي ، وتحديد على كيفية معالجة هذه المسائل وفقا لنظام GFSM والذي يلزم تطبيق الوحدات الحكومية اساس الاستحقاق وهو مايسهم في ظهور حسابات جديدة خاصة بكل من الاصول الالكترونية (البوابة الالكترونية) ، المستلزمات المادية (اجهزة ومعدات) ، والاصول الالكترونية الاخرى (البرمجيات) الخاصة في ادارة البوابة الالكترونية وشبكات الاتصالات .

ثانيا : اهمية جدوى تطبيق الحكومة الالكترونية :

تسعى الحكومات من التحول لتطبيق الحكومة الى تحقيق مجموعة من الاهداف والمميزات في مختلف المجالات والتي يمكن بيانها كالتالي :

1-ادارات الوحدات الحكومية :

تطوير الإجراءات الادارية وتبسيطها من حيث سرعة ودقة الانجاز وتقديم الية فعالة لترشيد عملية اتخاذ القرارات ، وتعزيز فاعلية تحقيق اهداف الوحدات الحكومية وتنشيط التعاملات الحكومية وضمان تدفق المعلومات فيما بين اداراتها وبينها وبين المواطنين ، قطاع الاعمال ، والبحث والتطوير الاداري المستمر ، مما يؤدي الى خفض جهد ووقت الانجاز والقضاء على الفساد المالي وخفض نفقات الاجراءات التقليدية وتحقيق حكومة ذات كفاءة وفعالية عالية (الملا علي ، سنان زهير، 2015، ص 46).

2-قطاع الاعمال واقتصاد البلد :

تعزيز كفاءة تواصل القطاع الحكومي تجاه القطاع الخاص والاعلان عن قائمة بالمشتريات الحكومية وضمان ايصالها في نفس الوقت لجميع الشركات المتنافسة باعتبارها شريك اساسي في تنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية ، وتحفيز ادائه وابتكار قطاعات استثمارية حديثة مثل قطاع التسويق التقني للاجهزة والاتصالات والمعلومات وفتح اسواق الكترونية ودعم مجال التجارة الالكترونية ، ما يؤدي بدوره الى تحريك القوى العاملة عبر خلق وظائف جديدة ودخول مهارات حديثة للاسواق ، فضلا عن تخفيف عبء التعاملات اليومية بين القطاعين الحكومي والاعمال ، والتحول الالكتروني لممارسات البيع والشراء والعمليات المالية بما يضمن الاستخدام الامثل للمال العام عن طريق المنافسة على نطاق واسع للوصول الى افضل الاداء لاقتصاد الدولة (حسن ، خولة ريشج، 2014، ص 63) .

3-المجتمع المدني :

تفعيل كفاءة علاقة الحكومة تجاه المواطنين وتسهيل اجراءات اتصاله في الادارات الحكومية ، فمن جانب الحكومة الالكترونية يعد المواطن الزبون الرئيسي الذي تبحث باستمرار عن احتياجاته وتلبية متطلباته عبر ضمان الوصول السريع للمعلومات عن كافة الانشطة والقوانين واللوائح الحكومية المتاحة على بوابة الحكومة الالكترونية ، ومنحهم حق المساءلة عن القرارات الحكومية المتخذة ، ما يؤدي الى انجاز المعاملات المالية الكترونيا عن بعد وحصول كافة المواطنين بسولة وعدالة على افضل الخدمات على مدار 24 ساعة في كافة المجالات التعليمية ، الصحية ، التربوية والاقتصادية... الخ باقل الجهود والكلف وتحقق فاعلية الرقابة الجماهيرية التي تؤثر على الصالح العام والمشاركة في اتخاذ القرارات الحكومية (الملا، 2015، ص 53).

ومما تقدم يرى الباحث اهمية الحكومة الالكترونية وجدوى تطبيقاتها فانه بعد التطبيق الكامل للحكومة الالكترونية ، وبسبب ارتباط تطبيقاتها المباشرة بتقنيات الاجهزة والاتصالات والمعلومات المتسارعة في التطور والتحديث في عصر عولمة الثورة الرقمية الهائلة ، يمكن مستقبلا تحقيق اهداف ومزايا اكثر في مختلف المجالات وابتكار خدمات مستحدثة للصالح العام والعالم (مواطن - حكومة - اعمال - عالمي).

2. متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية وفق مؤشر (EGDI) ومؤشر (EPI) :

1-دراسة الامم المتحدة لعام 2018 تنمية الحكومة الالكترونية :

يتم اصدار دراسة الامم المتحدة عن تنمية الحكومة الالكترونية من قبل ادارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية (UNDESA) في الامانة العامة لمنظمة للامم المتحدة منذ عام 2001 ، اذ تشتمل الدراسة حالة تنمية وتطوير الحكومة الالكترونية للدول الاعضاء البالغ عددهم (193) دولة ، ومن خلال المتابعة للاصدارات السابقة البالغة عشرة اصدارات وبحسب اخرها دراسة عام 2018 والتي تقدم تحليل عن مدى التقدم في استخدام الحكومة الالكترونية ، اذ تعد الدراسة التقرير العالمي الوحيد لتقييم حالة الدول الاعضاء لتطوير وتنمية الحكومة الالكترونية من حيث الفاعلية في تقديم الخدمات العامة وتوضيح اشكال تطويرها فضلا عن تحديد الدول والاماكن التي لاتتوافر فيها تقنية الاتصالات والمعلومات ، فهذا التقييم يقيس اداء الحكومة الالكترونية في الدول بالنسبة لبعضها الى بعض ، وبذلك تعد اداة لتطوير الدول والتعلم من تجارب بعضها وكذلك لتحديد نقاط القوة والتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الالكترونية وصياغة السياسات والاستراتيجيات لذلك وان كل دولة يجب ان تقرر مدى ومستوى مبادراتها في هذا المجال لمواكبة اولوياتها لتحقيق التنمية الوطنية واهداف التنمية المستدامة (البيروتي ، سعاد عبدالفتاح، وفاء احمد، ص 242)

ان دراسة عام 2018 صدرت تحت عنوان (تجهيز الحكومة الالكترونية لدعم التحول نحو مجتمعات مرنة ومستدامة) والتي ارتكزت على موضوع رئيسي وهو مرونة الحكومة الالكترونية وربطها بالتنمية المستدامة ، اي مرونة المجتمعات في القدرة والسرعة على التعافي من الكوارث والازمات واختراقات الامن الالكتروني واعادة نشاط العمل مجددا من خلال تقنيات الاجهزة ، الاتصالات ، وشبكة المعلومات وتوجيه مشاريع ومبادرات الحكومة الالكترونية لدعم التحول نحو مجتمعات مستدامة ، علما ان الدراسة بشكل رئيسي تستهدف المسؤولين الحكوميين ، صناعات السياسة ، الاكاديميين ، المجتمع المدني ، القطاع الخاص ، وغيرهم من المهنيين والخبراء في مجالات الادارة العامة ، الحكومة الالكترونية ، وتقنية المعلومات والاتصالات لاغراض التنمية ، اذ ان دراسة الامم المتحدة تعتمد على مؤشرين اساسيين في تقييم وقياس مدى نمو وتطور الحكومة الالكترونية وهما مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) ومؤشر المشاركة الالكترونية (EPI) والذي ساتطرق لهما بشكل موجز وكما يلي :

1- مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) E-Government Development Index

يعد مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية من الناحية الرياضية متوسط مرجح يتكون من درجات قياسية لاكثر ابعاد الحكومة الالكترونية اهمية متحددة في ثلاثة مؤشرات رئيسية ، وان كل مؤشر يتكون من مجموعة مؤشرات تعد بحد ذاتها قياسا مركبا والتي يمكن استخراجها وتحليلها بشكل مستقل ، ومن ثم يتم توحيد كل مؤشر ليقع بين نطاق من 0 الى 1 فيتم اشتقاق مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية من خلال اخذ المتوسط الحسابي لمؤشرات العناصر الثلاثة الاتية :

*مؤشر البنية التحتية للاتصالات TII (Telecommunication Infrastructure Index) والذي يضم خمس مؤشرات .

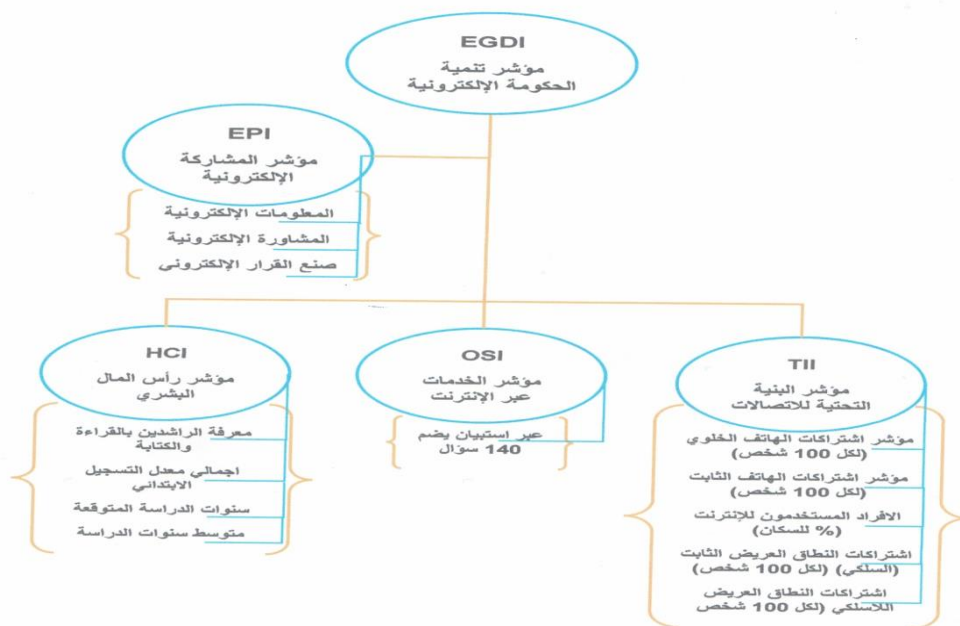
*مؤشر رأس المال البشري HCI (Human Capital Index) والذي يتكون من اربع مؤشرات .

*مؤشر الخدمات عبر الانترنت OSI (Online Service Index) عبر استبيان يضم مجموعة اسئلة عددها 140 سؤال يتطلب توفير 112 متطلباً من حيث تمكين الخدمات واطاحة المعلومات ، وان هذه المتطلبات قابلة للتحديث والتغير ويتم تصنيف المؤشر الى اربع مستويات وهي عالي جدا ، عالي ، متوسط ، ومنخفض .

ومن خلال الشكل(1) الاتي يمكن توضيح عناصر مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) ومؤشر المشاركة الالكترونية (EPI) وكما يلي :

الشكل(1)

عناصر مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) ومؤشر المشاركة الالكترونية (EPI)



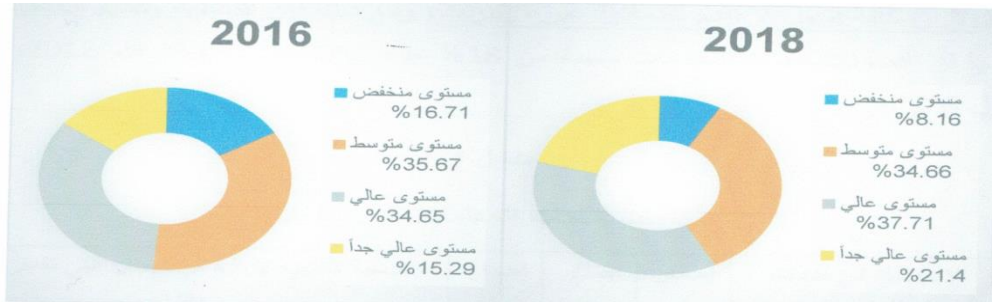
المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على دراسة الامم المتحدة مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) ومؤشر المشاركة الالكترونية (EPI) اصدار عام 2018 .

ان دراسة الامم المتحدة لعام 2018 تؤكد على ان المؤشر هو نسبي ، واسع النطاق ، وطبيعي ويعتد اداة قوية وموثوقة لتطوير الحكومة الالكترونية في البلدان الاعضاء ، ووفق نتائجها فان كل البلدان الكبرى الحاصلة على مؤشر ذات مستوى عالي جدا عام 2016 حافظت على نفس المستوى في عام 2018 وانضمت 11 دولة لمؤشر المستوى العالي جدا ، تضمنت ثمانية دول اوروبية وهم روسيا الاتحادية ، روسيا البيضاء ، بولندا ، البرتغال ، موناكو ، اليونان ، ليختنشتاين ، ومالطا ودولتان من اسيا متمثلة بقبرص وكازاخستان ودولة من امريكا اللاتينية وهي الاوروغواي ، فجميع بلدان مستوى

عالي جدا وفق مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية هي بلدان ذات دخل مرتفع ، فالشكل الاتي يوضح عدد البلدان التي تم تصنيفها بحسب مؤشر (EGDI) لعام 2018 والمقارنة مع تصنيف اصدار لعام 2016 ويوضح مدى التنمية الحاصلة في مجال تنمية الحكومة الالكترونية للبلدان الاعضاء في الامم المتحدة .

شكل (2)

النسبة المئوية للتجمعات المختلفة المعتمد على مؤشر (EGDI) في 2018 مقارنة مع 2016



المصدر : مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) وفق دراسة الامم المتحدة لعام 2018 .

فقد سجل الاصدار الاخير (40) دولة في تقييم مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية ذات مستوى عالي جدا تتراوح ما بين (1.00 الى 0.75) مقارنة ب (10) دول في اصدار عام 2003 و (29) دولة في عام 2016 ، فمنذ عام 2014 عملت كل الدول الاعضاء ال(193) على تحقيق نوع من مضاعفة الوجود الالكتروني وكذلك التعزيز المستمر للمؤشرات الفرعية وتقديم الخدمات العامة عبر الانترنت، ذلك ادى الى تزايد متوسط مؤشر (EGDI) العالمي ليصبح (0.55) عام 2018 بالمقارنة بمتوسط (0.47) في عام 2016 ، وعلى الرغم من ان ذلك يشير الى تقدم في تنمية الحكومة الالكترونية على مستوى العالم في تقديم خدماتها عبر الانترنت التي حققتها العديد من الدول ، الا انه توجد (14) دولة وفقاً للمؤشر في مستوى منخفض تنتمي للدول الاقل نموا وهي ضمن الدول الافريقية ، وعلى الرغم من توفير خدمات الكترونية متعددة على مختلف الاصعدة كالتعليم ، الصحة ، البيئة ، والتوظيف اللائق الا ان الوصول للفئات الاكثر ضعفاً تتوسع فجوتها وهذا ما يهدف مؤشر (EGDI) لتقليله عبر تعزيز قدرات مؤسسات الدول لتطوير الحكومة الالكترونية وخدماتها من خلال انشاء برنامج تدريبي متطور يصمم اعتماداً على القدرات لتوليد سياسة عامة جديدة ووظائف تلائم تقنيات الاجهزة ، الاتصالات وشبكات المعلومات ، ووفقاً لدراسة الامم المتحدة لعام 2018 فان الخدمات الالكترونية الثلاثة الاكثر استخداماً هي " الدفع للمرافق والخدمات العامة (140 دولة) ، وضريبة الدخل (139 دولة) وتسجيل الشركات الجديدة (126 دولة) " ، وبالرغم من وجود بوابة وطنية ونظام احتياطي لكل دولة من الدول الاعضاء مهمته اتمتة مهامها الادارية الاساسية ، والذي يحقق توفير خدمات عامة بما يعزز الشفافية والمساءلة الا ان كافة الدول لا تقدم خدماتها عبر الانترنت ، ومع ذلك فان التغطية وتقديم الخدمات في الدول التي

تقدمها قد زادت لكافة فئات الخدمات بنسبة من 18% عام 2016 الى 47% عام 2018 كما موضح في الجدول الاتي :

جدول (1)

اتجاهات خدمات المعاملات عبر الانترنت

ت	الاتجاهات في خدمات المعاملات عبر الإنترنت 2018، 2016، 2014	إصدار عام 2014	إصدار عام 2016	إصدار عام 2018	النسبة المئوية للزيادة في البلدان التي تقدم خدمات مقارنة 2018 - 2014 2018 - 2016 2016 - 2014
1	الدفع للمرافق	41	104	140	%26 %63 %71
2	تقديم ضرائب الدخل	73	114	139	%18 %36 %47
3	تسجيل شركة	60	97	126	%23 %38 %52
4	سداد الغرامات	42	76	111	%32 %45 %62
5	طلب شهادة الميلاد	44	55	86	%36 %18 %49
6	طلب شهادة الزواج	39	53	82	%35 %26 %52
7	تسجيل سيارة	33	47	76	%38 %30 %57
8	طلب رخصة قيادة	29	38	62	%39 %24 %53
9	طلب بطاقة شخصية	27	31	59	%47 %12 %54

المصدر : دراسة الامم المتحدة للحكومة الالكترونية لعام 2018 بتصريف من الباحث .

ويرى الباحث ان جميع الخدمات الواردة في الجدول السابق تتطلب عمليات دفع نقدية سواء رسوم الخدمات ، الغرامات ، والضرائب والتي يتم انجاز معظمها في العديد من الدول عبر وسائل الدفع الالكترونية ، في حين ان جميع هذه الخدمات غير متاحة في العراق ، وذلك بسبب ان النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي المعتمد لا يتوافق مع اجراءات الدفع الالكتروني للمعاملات المالية الحكومية ، اذ ان مؤشر الخدمات عبر الانترنت (OSI) للعراق وفق مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) لعام 2018 كان بمستوى (0.3194) ، ذلك لانه في البيئة العراقية تتوافر بعض متطلبات استبيان الخدمة الالكترونية التي يعتمدها مؤشر (OSI) والتي تتوافر عبر الانترنت على موقع حكومة المواطن الالكترونية .

ومن الجدير بالذكر ان دراسة الامم المتحدة في اصدارها الاخير لمؤشر (EGDI) افردت جدول رقم (9) خاص للدول الاقل نمواً والبالغة (47) دولة اذ يمكن ملاحظة (17) دولة منها ذات مؤشر للخدمات عبر الانترنت (OSI) اعلى من مستوى العراق ومعظمها بمستوى اعلى من (0.5000) ، لتحقق بنغلادش مستوى مؤشر (OSI) (0.7847) مقارنة مع العراق عند مستوى (0.3194) ومستوى مؤشر عام (EGDI) (0.4862) وتصنيف (115) بالمقارنة مع مستوى المؤشر العام للعراق (0.3376) بتصنيف (155) ، حيث تم اجراء هكذا مقارنة بهدف تسليط الضوء على جانبيين مهمين الاول للدلالة على مدى اهمية تطبيق الحكومة الالكترونية وتحديدًا في الدول النامية والدول الاقل نمواً لما لذلك من انعكاس ايجابي على مجتمعات هذه الدول من حيث تحقيق الاستدامة في اهم المجالات منها الاقتصادية ، الاجتماعية ، الصحية ، التعليمية ، وحقوق الانسان وغيرها . والثاني للتأكيد على عدم توافر معظم متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في العراق مقارنة مع الدول الاقل نمواً ، فالعراق يملك ثروات طبيعية فضلا عن توافر كفاءات من عنصر راس المال البشري في حالة استثمارها لبناء البلد سيحدث

نهضة في العراق لامثيل لها ، وما يؤكد على ذلك انه في الاصدار الثاني لمؤشر (EGDI) لعام 2003 كان مستوى مؤشر راس المال البشري (HCI) للعراق بمستوى (0.930) منافسا انذاك مع اعلى مؤشر للدراسة وهي دولة الدنمارك بمؤشر (HCI) بمستوى (0.990) .

ب-مؤشر المشاركة الالكترونية (EPI) E-Participation Index

يشترك المؤشر الثاني كدليل مكمل لدراسة الامم المتحدة حول الحكومة الالكترونية يؤدي الى توسيع نطاق الدراسة والتقرير عبر التركيز على تقديم الخدمات الكترونيا ، وقد عرفته الامم المتحدة عام 2013 على انها " عملية اشراك المواطنين مباشرة في السياسة عبر تقنية المعلومات والاتصالات ، لصنع القرارات وتصميم الخدمات وتقديمها بهدف جعلها تشاركية ، شاملة ، ومتداولة " ، فإطار عمل المشاركة الالكترونية يتكون من ركائز ثلاثة وكما يلي :

*المعلومات الالكترونية : اي تمكين المواطنين من المشاركة والوصول للمعلومات العامة ، وتزويدهم بها عند الطلب او بدون طلب .

*المشاوره الالكترونية : اشراك المواطنين للمساهمة والمناقشات حول السياسات والخدمات العامة .

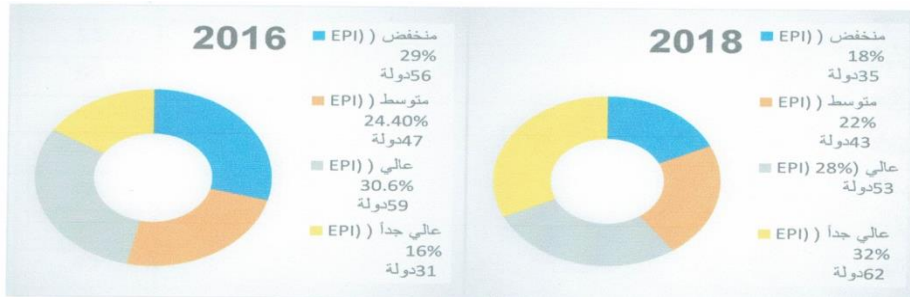
*صنع القرار الالكتروني : تمكين المواطنين من خلال المشاركة في التصميم للخيار السياسي والانتاج المشترك لمكونات الخدمة وطرق تقديمها .

ويوضح الشكل الاتي مقارنة بين نتائج دراسة الامم المتحدة بين عامي (2016-2018) لمؤشر

(EPI) للدول الاعضاء وكما يلي :

شكل (3)

يوضح عدد الدول ونسبها المئوية حسب مستويات المشاركة الالكترونية لعامي 2016 و 2018



المصدر : دراسة الامم المتحدة مؤشر (EPI) لعام 2018 .

ويمكن من خلال الشكل اعلاه ملاحظة ان هناك تزايد من 31 الى 62 دولة في عدد الدول ذات مستوى مؤشر المشاركة الالكترونية عالي جدا ، وانخفاض طفيف في مؤشر عدد الدول ذات المستوى العالي والمتوسط والمنخفض وسبب ذلك هو ان اكثر هذه الدول قد انتقلت لمستويات اعلى وفق مؤشر (EPI) ، كما وانخفض العدد الاجمالي للدول ذات مستوى منخفض من عدد 56 دولة الى 35 دولة ،

وبحسب دراسة الامم المتحدة فان ذلك يشير الى انه فضلا عن الاتجاه الايجابي والتحسين في المؤشرات الرقمية الاخرى الا ان الدول التزمت وطبقت ادوات اضافية ادت الى توسيع نطاق اشراك المواطنين . وعليه يرى الباحث الى ان مستوى تصنيف العراق وفق هذا المؤشر في اصداره الاخير ، اذ صنف بتسلسل (140) وبمستوى مؤشر (0.3371) ذات مستوى متوسط والذي يعد مستوى ضعيف وفقا للمقارنة السابقة مع احدى الدول الاقل نموا حيث صنفت بنغلادش بتسلسل (51) بمؤشر (0.8034) والذي يعد عالي جدا ، وذلك لان انجاز مراحل ركائز اطار مؤشر (EPI) في العراق ومتطلباته قليلة جدا ففي المرحلة الاولى والمتمثلة في المعلومات الالكترونية بلغت نسبة الانجاز 60% والتي تقتصر على توفير القوانين واللوائح وان نسبة 40% من المعلومات لا يمكن نشرها بسبب تعلقها بقضايا الفساد المالي والاداري في تنفيذ الموازنة العامة في البلد وقضايا فساد في مجالات اخرى ، اما المرحلة الثانية والتي تتمثل في المشاورة الالكترونية فقد بلغت نسبة انجازها 21.74% بسبب وجود الملايين من المواطنين خارج نطاق الوصول لعدة عوامل منها الدخل المحدود ، ارتفاع نسبة البطالة ، النزوح الداخلي ، ارتفاع نسبة الامية ، والمخاطر الامنية التي تهدد المواطن ، وفي ما يتعلق بالمرحلة الثالثة من حيث صنع القرار الالكتروني فقد بلغت نسبة انجازها 27.27% فهذه النتيجة تحققت بفضل نشر الاكاديميين والباحثين في الجامعات العراقية لبحوث ومقالات علمية وعملية تتعلق في ادارة كافة مجالات الدولو ، فضلا عن ان صنع القرار مقتصر على البرلمانيين والسياسيين ، لذا على الحكومة العراقية المركزية والمحلية ان تخطوا بخطوات ومبادرات حديثة لتوفير متطلبات اطار المشاركة الالكترونية .

3. تحديث الحسابات المالية والمحاسبية المقترحة لتلائم بيئة الحكومة الالكترونية

...

ان كل نظام محاسبي يتكون من مجموعة من المقومات ، الاسس التنظيمية ، وقواعد عامة لتنظيم اجراءات العمل المحاسبي وان هذه الاسس ، القواعد ، والمقومات للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي المعتمد في العراق ملائمة لاجراءات العمل المحاسبي التقليدي ، وفي ظل اجراءات العمل المحاسبي على غرار الاتجاهات الحديثة لدول العالم وتطبيق الحكومة الالكترونية فانه يستلزم وجوب تعديل وتحديث على هذه الاسس ، القواعد ، والمقومات بما يلائم طبيعة العمل الالكتروني للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي بما يمهّد نحو تحديث النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي للعمل في بيئة تطبيقات الحكومة الالكترونية .

1. تحديث القواعد العامة والاسس التنظيمية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي :

يحدد نطاق الوحدات الحكومية الملزمة بتطبيق التعليمات والقواعد الخاصة بالنظام من خلال الاسس الرئيسة للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي ، متمثلة بوحدات القطاع الحكومي الممولة مركزيا لانشطتها والتي يتم اقرارها في الموازنة الاتحادية العامة للدولة بشقيها الموازنة الجارية والموازنة

الاستثمارية ، من حيث منح الاستقلال المحاسبي للوحدة المحاسبية في الوحدات الحكومية الملزمة بتطبيق هذا النظام وتحملها كامل المسؤولية المالية الناشئة كالمقبوضات ، المدفوعات ، التسويات ، الجرد ، وتنظيم وفحص السجلات وميزان المراجعة ، تحت اشراف الرئيس الاعلى للوحدة الحكومية ودائرة المحاسبة في وزارة المالية ، وعليه يرى الباحث ضرورة اجراء تحديث ولضافة على الاسس التنظيمية والقواعد العامة التي تحكم تنظيم عمل النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي على وفق الاتي :

1-الاناطة بمسؤولية التخطيط ، الاعداد ، والتنفيذ لمشروع الدينار العراقي والية اصدار فئات بطاقة الخدمات مسبقا الدفع الالكتروني الى دائرة المحاسبة حصرا .

2-ان تنظيم المعالجات المحاسبية لايرادات بيع فئات الدينار الالكتروني المستلمة مقدما تكون حصرا في دائرة المحاسبة - الامور النقدية ، تبوب في حساب وسيط لاغراض التسوية وفق معالجات محاسبية مقترحة.

3-حصر تنظيم واعداد سجل الاستاذ العام الالكتروني المقترح في دائرة المحاسبة وفق تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) واعتماد حسابات مستقلة الكترونية لقيود وتسجيل الرصيد الدفترية بالدينار الالكتروني في سجل الاستاذ العام الالكتروني لدائرة المحاسبة لكل وحدات الحسابات المستقلة التابعة لكل وزارة ولكل جهة غير مرتبطة بوزارة على حدة .

4-ترتبط كل وحدة حسابات مستقلة حكومية مباشرة مع دائرة المحاسبة ، على اساس عدها وحدة رئيسية فيما يتعلق بتسجيل وقيود الرصيد الدفترية لايرادات الدينار الالكتروني في سجل الاستاذ العام الالكتروني لدائرة المحاسبة ، لصالح الوزارة او الجهة غير المرتبطة بوزارة موثقا بمستندات ثبوتية الكترونية .

5-تكون دائرة المحاسبة مسؤولة عن اصدار اجمالي الرصيد الدفترية بشكل دوري والخاص باجمالي ايرادات الدينار الالكتروني لكل وزارة وجهة غير مرتبطة بوزارة ، من خلال الترصيد الدفترية الالكتروني لصفحة سجل الاستاذ العام الالكتروني المرسل الكترونيا الى دائرة المحاسبة .

ثانيا : تحديث المجموعة المستندية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي :

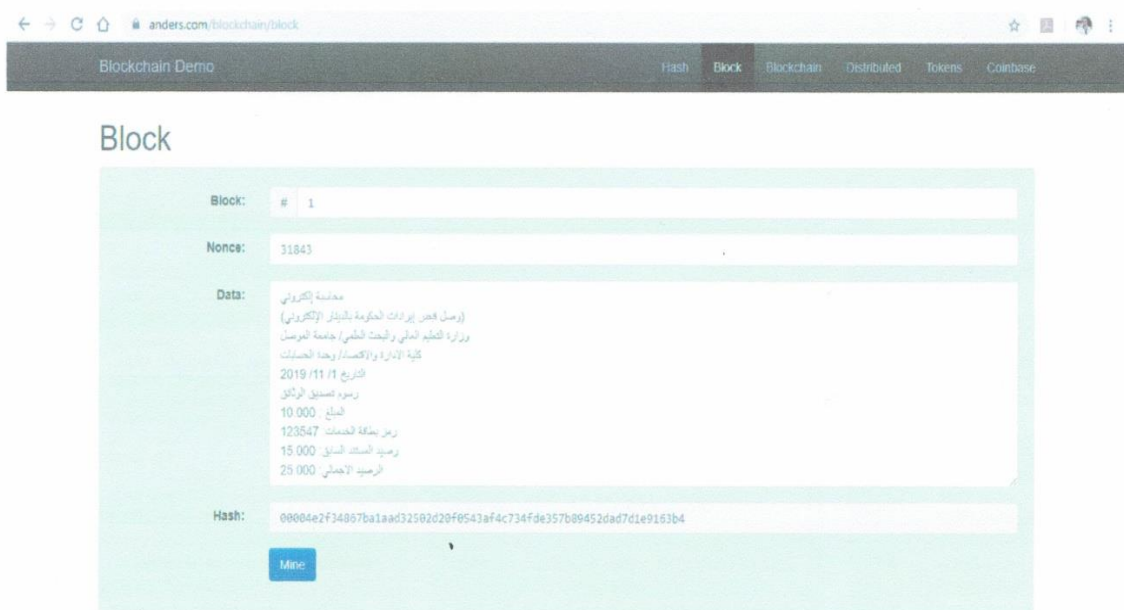
تعد المستندات الدليل الثبوتي لاطراف المعاملات المالية وبالتالي فانها تعد العمود الفقري للمدخلات في اي نظام محاسبي ، وفي حال اعتماد التطبيق الالكتروني في تقديم الخدمات الحكومية العامة عبر الانترنت يتطلب ذلك تفعيل وسائل الدفع الالكترونية للمعاملات المالية بغية تقديم هذه الخدمات ، وبالتالي فان المجموعة المستندية الموحدة التي يعتمدها النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي ستتطلب تحديثها بما يلائم الدفع الانبي الالكتروني للمعاملات المالية الحكومية ، ولغرض الانتقال من نماذج المستندات الورقية التقليدية الى نماذج المستندات الالكترونية ضرورة اعادة تصميم شكل وفحوى نموذج مستند القبض التقليدي محاسبية /37 ا وفق تقنيات سلسلة الكتل وكما يلي :

تعد تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) كسجل للاستاذ العام وتكنية لقاعدة بيانات لا يمكن كسر تشفيرها ، ويمكن تصميم نموذج المستند الالكتروني الموحد للقبض من خلال الية عمل تقنية سلسلة الكتل ، اذ ستحتوي الكتل (Blocks) على محتويات نماذج المستندات الالكترونية الموحدة ، وكل كتلة تعد نموذج لمستند الكتروني لمعاملة مالية واحدة ذات تسلسل خاص بها تقيد في خانة البيانات (Data) لتوثيق مبلغ الرصيد الدفترى للدينار الالكتروني المستلم من قبل المواطن (User) ومعززا بالشفرة الخاصة ببطاقة الخدمات مسبقا الدفع ، فضلا عن خاصية النظير (Peer) كنسخة احتياطية لسلسلة الكتل ووجود نظيرين (Peer B & Peer C) لكل سلسلة كتلة تحمل نفس خصائص ومحتويات سلسلة الكتل (PeerA) ، والاتي شكل باستخدام تقنية سلسلة الكتل عبر موقع (Blockchain Demo) يوضح شكل وصل قبض محاسبي الكتروني لايرادات الدينار العراقي الالكتروني عبر بطاقة الخدمات مسبقا الدفع وكما يلي :

شكل (4)

وصل قبض محاسبي الكتروني لايرادات الدينار الالكتروني عبر بطاقة الخدمات مسبقا الدفع

وفق تقنية سلسلة الكتل



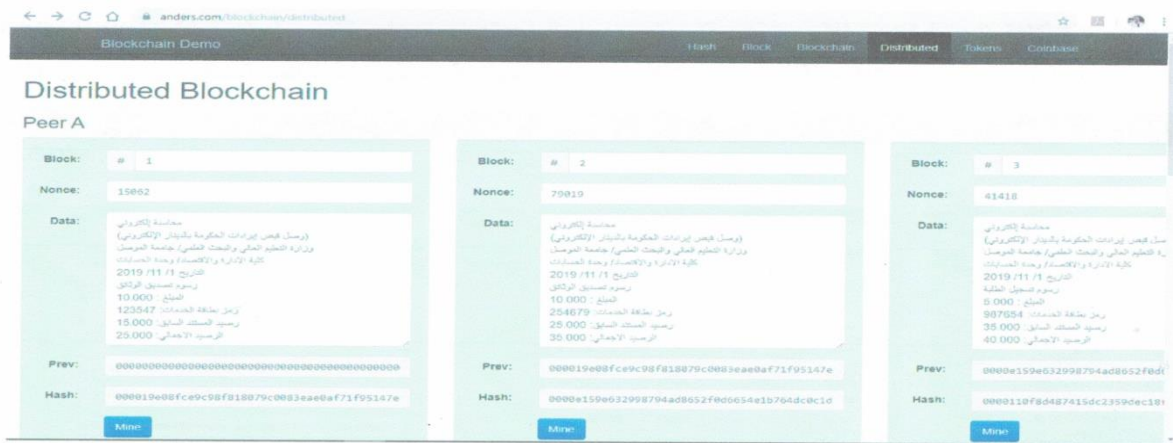
المصدر : موقع (Blockchain Demo) تم تصميم المستند الالكتروني بتصريف من الباحث عبر الانترنت وفق تقنية سلسلة الكتل ، ان شكل وعناصر الكتلة لا يمكن تغييرها وان تصميم محتوى نموذج المستند يعتمد على مرونة خانة البيانات (Data).

مما سبق سنكون لكل وحدة حسابات مستندات ثبوتية الكترونية موحدة للقبض خاصة بها مرتبطة مع بعضها البعض في قاعدة بيانات موحدة لا يمكن التلاعب بها او تزويرها ، ولكل نوع منفصل من الايرادات الناشئة من العمليات المالية ، وبشكل دوري لكل شهر على حدة ترسل الكترونيا الارصدة

الدفترية من الدينار الالكتروني لملف ال (Peer A) من قبل وحدة الحسابات المستقلة الى دائرة المحاسبة ، لقيد تسجيل الرصيد الدفترية في سجل دائرة المحاسبة الالكتروني لصالح حساب الجهة التابعة لها وحدة الحسابات هذه ، فضلا عن ارسال نسخة مصورة للمواطن عن محتويات عناصر الكتلة الواحدة الخاصة بالمستخدم ، كمستند ثبوتي يعزز عملية الدفع الالكتروني للمعاملة المالية الحكومية بالدينار الالكتروني مقابل تقديم خدمة حكومية عامة للمواطنين عبر الانترنت وبذلك سيتم قيد اجمالي الرصيد الدفترية الشهري في سجل الاستاذ العام الالكتروني وفق الية تقنية سلسلة الكتل تنظمها دائرة المحاسبة لكل وزارة او جهة غير مرتبطة بوزارة ، وادناه شكل قام بتصميمه الباحث باستخدام تقنية سلسلة الكتل عبر موقع (Blockchain Demo) يوضح شكل ملف ال (Peer A) والذي يتضمن سلسلة مستندات ثبوتية لوحة الحسابات وكما يلي :

شكل (5)

ملف ال (Peer A) يتضمن سلسلة مستندات ثبوتية لوحة الحسابات



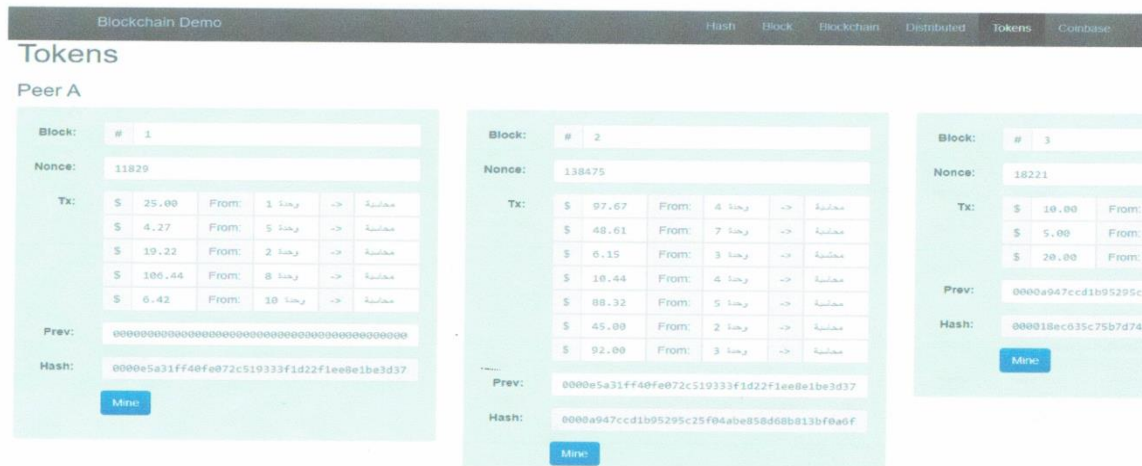
المصدر: موقع (Blockchain Demo) اذ تم تصميم المستند الالكتروني بتصرف وفق تقنية سلسلة الكتل.

ان الاجراء سيختلف في دائرة المحاسبة اذ يكون بعمل سجل للاستاذ العام الالكتروني وفق تقنية سلسلة الكتل عبر خاصيتي العملات الرقمية (Tokens) وقاعدة بيانات تحويلات العملة الرقمية (Coinbase Transaction)، والتي تعتمد على نظرية القيد المزدوج في تسجيل عمليات التبادل للعملية الرقمية بين متداوليها ، لكن الذي سيختلف هو ان سجل الاستاذ العام سيسجل عمليات تحويل ارصدة دفترية مكافئة للقيمة النقدية للدينار العراقي ، اذ يتم انشاء سجل الاستاذ العام خاص في دائرة المحاسبة يفتح ضمنه صفحة سجل استاذ خاصة لكل وزارة او جهة غير مرتبطة بوزارة وعبر خاصيتي (Coinbase Transaction & Tokens)، تسجل التحويلات لوحدات الحسابات من الرصيد الدفترية لايراد الدينار الالكتروني ، موثقة بالمستند الثبوتي الالكتروني للقبض والقيد (Peer A) والمرسل من قبل وحدة حسابات معينة سيسجل في سجل الاستاذ العام الالكتروني تحويل اجمالي

الرصيد الدفترى الشهري لصالح حساب الوزارة او الجهة الغير مرتبطة بوزارة ومشيرا لوحدة الحسابات المرسله ، وحساب كل صفحة في سجل الاستاذ العام وفق الية تقنية سلسلة الكتل وخاصيتها ال (Tokens) سيتم ترصيد حسابها بشكل اني ومستقل عن الصفحات الاخرى ، ومن ثم ربط جميع هذه الحسابات بحساب عام خاص بدائرة المحاسبة ترحالايه ارصدة كافة الحسابات ، والاتي شكل باستخدام تقنية سلسلة الكتل عبر موقع (Blockchain Demo) يوضح شكل سجل الاستاذ العام في دائرة المحاسبة على وفق ما يلي :

شكل (6)

سجل الاستاذ العام وفق تقنية سلسلة الكتل في دائرة المحاسبة



المصدر : موقع (Blockchain Demo) اذ تم تصميم المستند الالكتروني بتصرف عبر الانترنت وفق تقنية سلسلة الكتل .

مما سبق يمكن في نهاية الفترة المحاسبية تحديد اجمالي الرصيد الدفترى لايراد الدينار الالكتروني لكل جهة عليا على حدة وايضا لكل وحدة حسابات بشكل مستقل في صفحات سجل الاستاذ العام الالكتروني ، ومن ثم تعمل دائرة المحاسبة باجراء مقابلة هذا الرصيد الدفترى بحساب ايراد بيع الدينار الالكتروني وقيده كايراد نهائي في الحسابات المختصة وفق المعالجات المحاسبية المقترحة ، ومن خلال تحديد اجمالي الايرادات للرصيد الدفترى من الدينار الالكتروني الكلي يمكن مقارنته في نهاية الفترة المحاسبية مع اجمالي ايرادات بيع الدينار الالكتروني ، بغية تحديد تحقق التطابق من عدم التطابق بين رصيد هذه الحسابات ، ففي حالة التطابق في نهاية الفترة المحاسبية او عدم التطابق والذي سيكون الرصيد الدفترى اقل من الرصيد الفعلي ، كنتيجة لعدم استخدام جميع بطاقات الخدمة مسبقة الدفع من قبل المواطنين قبل نهاية الفترة المحاسبية ، وبالتالي فانه يستوجب اجراء تسويات مختلفة لكل حالة عبر معالجات محاسبية ، والاتي شكل باستخدام تقنية سلسلة الكتل عبر موقع (Blockchain Demo) يوضح قاعدة بيانات الحسابات لحركة التحويلات المالية بين الحسابات في سجل الاستاذ العام في دائرة المحاسبة وكما يلي :

شكل (7)

قاعدة بيانات الحسابات توضح حركة التحويلات المالية بين الحسابات في سجل الأستاذ العام

The screenshot shows three transaction blocks from a 'Blockchain Demo' website. Each block is represented as a form with the following fields:

- Block #:** 1, 2, and 3 respectively.
- Nonce:** 36878, 47533, and 35778 respectively.
- Coinbase:** \$ 100.00 for all blocks.
- Tx (Transactions):**
 - Block 1: A single transaction of \$ 100.00 to 'دائرة المحاسبة'.
 - Block 2: Four transactions: \$ 10.00 to 'المحاسبة', \$ 20.00 to 'المحاسبة', \$ 15.00 to 'المحاسبة', and \$ 15.00 to 'المحاسبة'.
 - Block 3: Three transactions: \$ 10.00, \$ 5.00, and \$ 20.00, all to 'From:'.
- Prev Hash:** A long alphanumeric string representing the previous block's hash.
- Hash:** A new alphanumeric string representing the current block's hash.
- Mine:** A blue button at the bottom of each block.

المصدر : موقع (Blockchain Demo)

اما في حال لم تقم الحكومة باستخدام تقنية سلسلة الكتل فيمكن استخدام تقنية برامج (Microsoft Office – Excel) من حيث تصميم المستندات الالكترونية الموحدة لوحدات الحسابات ، وايضا تصميم سجل الأستاذ العام الالكتروني في دائرة المحاسبة لكل وزارة او جهة غير مرتبطة بوزارة على حدة خاص بايرادات الرصيد الدفترية للدينار الالكتروني ، والاستفادة من خاصيتي الصيغ والدوال لانجاز عمليات الجمع ، الترسيد ، الترحيل ، والربط بين الارصدة لكل سجل استاذ عام على حدة ، فضلا عن خاصية احضار البيانات للربط عبر الانترنت مع بيانات السجلات الالكترونية لكل وحدة حسابات ، ومن ثم ربط هذه البيانات مع بيانات سجل الأستاذ العام الالكتروني في دائرة المحاسبة ، الا انها لن تكون بمستوى امان تشفير تقنية سلسلة الكتل التي لايمكن تعرضها للتلاعب والتزوير .

2. تحديث المجموعة الدفترية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي :

تعد المجموعة الدفترية الوعاء الذي يفرغ فيه بيانات المجموعة المستندية في اي نظام محاسبي ووسيلة واداة لاجراءات عمليات التشغيل على هذه البيانات وصولا الى مخرجات النظام المحاسبي ، وفي ظل تطبيق الحكومة الالكترونية فان تسجيل المعاملات المالية الحكومية سينجز الكترونيا وعليه فانه يجب تصميم وتحديث المجموعة الدفترية الموحدة والمعتمدة في النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي وفق تقنية برامج (Microsoft Office – Excel) ، بما يلائم اجراءات العمل المحاسبي للعمليات المالية الحكومية التقليدية والالكترونية معا في وحدات حسابات الدوائر الحكومية كتطبيق مبدئي للحكومة الالكترونية ، اذ يمكن الاستفادة من خصائص عمل الدوال في برنامج (Excel) بما يجعل العمليات التشغيلية المحاسبية انية من حيث عمليات ترصيد الحسابات ونقلها الى الحسابات الاخرى ذات العلاقة بسرعة ودقة عالية ما يقضي على رتابة الاجراءات المحاسبية التقليدية ، بما يسهل ربطها الكترونيا مع

كشوف الحسابات الشهرية والقوائم المالية في نهاية الفترة المحاسبية والتي يمكن تنفيذ الآلية المتبعة في التحديث الى الالكتروني على باقي المجموعة الدفترية والتي تنقسم الى ثلاث مجموعات رئيسية ، مساعدة ، وسجلات تعتمد على الدائرة ، والاتي شكل تم تصميمه باستخدام تقنية (Microsoft Office-Excel) يوضح شكل سجل اليومية العامة الالكتروني الالكتروني على وفق مايلي :

شكل (8)

سجل اليومية العامة الالكتروني

المصدر : دليل الحسابات المعتمد بتصريف من الباحث .

يتم تحديث سجل اليومية العامة مع اضافة حقيقي نوع المعاملة ومبلغ المعاملة بالدينار الالكتروني ، بهدف التمييز بين عمليات المعاملة النقدية التي ستحول الى الحساب الجاري عبر البنك وبين عمليات المعاملة الالكترونية كرسيد دفترية الكتروني مكافئ لقيمة محددة بالدينار العراقي يتم تحويله الى دائرة المحاسبة مباشرة ، لذلك تم اضافة حقل اخر لدائرة المحاسبة للدلالة على التعاملات المباشرة ليراد الرصيد الدفترية للدينار الالكتروني ، وهنا يجب الاشارة الى ان الباحث لم يقم بتحديث السجلات المحاسبية ، كشوفات الحسابات ، والقوائم المالية المعتمدة في النظام المحاسبي الموحد وفق تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) وفضل استخدام تقنية برامج (Microsoft Office-Excel) وذلك بسبب ملائمة خصائص خصائص الاخير مع شكل ومحتويات الحسابات المتعددة لهذه السجلات ، والكشوفات ، والقوائم المالية التي تتطلبها اجراءات العمل المحاسبي الالكتروني للمعاملات المالية الحكومية اليومية وكذلك بسبب عدم وجود التاهيل التقني لكادر العمل المحاسبي في وحدات الحسابات على مستوى البلد في الوقت الحالي لتنظيم اجراءات العمل المحاسبي الالكتروني وفق الية عمل تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) ، حيث يوصي الباحث بهدف مواكبة مهنة المحاسبة للتطورات التقنية ان تدرج تقنية سلسلة الكتل كمنهج علمي وعملي ضمن مناهج المحاسبة تحديدا فيما يتعلق في الية عملها كسجل استاذ عام الالكتروني .

3. تحديث كشوفات الحسابات الشهرية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي :

تعد كشوفات الحسابات اداة لعرض التصرفات المالية لوحة الحسابات بشكل دوري شهري وسنوي لأرصدة الايرادات والمصروفات النهائية للموازنتين الجارية والاستثمارية ، فضلا عن تقديم جداول تحليلية في نهاية كل فترة محاسبية تتضمن تحليل لأرصدة بعض الحسابات المتراكمة مرفقة مع ميزان المراجعة ، ويعتمد النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي على العديد من كشوفات الحسابات والجداول وان الكشوفات والجداول بحاجة الى تحديث وفق تقنية برامج (Microsoft Office – Excel) لتصبح ملائمة لعرض التصرفات المالية بشكل اني يومي ودوري ، وربطها مع العديد من الحسابات والقوائم ذات العلاقة باستخدام خصائص الدوال المتعددة والتي يوفرها برنامج (Excel) ، والاتي شكل باستخدام تقنية (Microsoft Office–Excel) يوضح تحديث جدول (محاسبة / 43 هـ الايرادات النهائية على الموازنة الجارية) والتي يمكن تحديث كافة كشوفات الحسابات والجداول وفق هذه الالية وكما يلي :

شكل (9)

محاسبة الكتروني /43 هـ

المجموع التكلي	المجموع	الايراد للشهر الحالي				الايرادات إلى نهاية الشهر السابق				العنوان	التاريخ المحاسبي			
E +	دينار الكتروني	دينار نقدي	دينار الكتروني	دينار نقدي	دينار الكتروني	دينار نقدي	دينار الكتروني	دينار نقدي	دينار الكتروني	1م	2م	3م	4م	5م
المستوفي:	المحاسب:	المدقق:	مدير الحسابات:	رئيس الدائرة:										

المصدر : دليل الحسابات المعتمد بتصريف من الباحث

تم تحديث جدول المحاسبة /43 هـ وفق تقنية برنامج (Excel) وقد تم اضافة حقول جديدة بغية اظهار الايراد النهائي من الرصيد الدفترى من الدينار الالكتروني ، فضلا عن الرصيد النقدي من الايرادات بشكل دوري في نهاية كل شهر وفي نهاية الفترة المحاسبية ، وتم اضافة حقل اخر يجمع بين الرصدين السابقين ليظهر اجمالي رصيد الايراد النهائي ايضا بشكل دوري ونهائي .

خامسا : تحديث القوائم المالية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي :

تعد القوائم المالية المعتمدة والموحدة في النظام المحاسبي الحكومي والتي ترفق مع حسابات النتيجة اداة ووسيلة لافصاح الوحدة المحاسبية ، عن نتيجة تصرفاتها المالية في التخصيصات والاعتمادات عبر الموازنة العامة الموحدة للدولة خلال السنة المالية للفترة المحاسبية ، فهي مخرجات اجراءات العمل المحاسبي للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي في اي وحدة حسابات والتي يتم ارسالها الى وزارة المالية - دائرة المحاسبة ، ليتم توحيدها واعداد الحسابات الختامية على مستوى الدولة بغية تنفيذ ورقابة الموازنة العامة المعتمدة من قبل الدولة ، وعليه فانه يجب تحديث القوائم المالية وحسابات النتيجة المعتمدة في النظام المحاسبي الحكومي بغية ملائمتها مع متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية ، مما يعزز الشفافية في عملية الافصاح المحاسبي الحكومي الكترونيا وبما يضمن وصول جميع المواطنين الى معلومات عن ادارة المال العام ، ما يعزز المساءلة والشفافية والمشاركة الالكترونية في صنع القرار الحكومي بما يلائم المتطلبات والاحتياجات الاساسية بغية تحقيق الرفاهية والازدهار للمجتمع عامة وعلى مستوى الفرد ، والاتى شكل باستخدام تقنية (Microsoft Office-Excel) يوضح شكل حساب تنفيذ الموازنة الالكترونية عن السنة المنتهية في 31/كانون الاول وكما يلي :

شكل (10)

حساب تنفيذ الموازنة الالكترونية عن السنة المنتهية في 31/كانون الاول

رقم التابل	رقم التابل	اسم الحساب	السنة الحالية				السنة السابقة				نسبة التنفيذ	نسبة التنفيذ	
			المؤمن	الفعلي	المؤمن	الفعلي	المؤمن	الفعلي	المؤمن	الفعلي			
11	1	الإضافات											
	1	الضرائب											
	2	حور الخدمات											
	4	ادارة دينار الكتروني											

المصدر : دليل الحسابات بتصرف من الباحث .

4. تحديث اجراءات نظام الرقابة الداخلية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي :

ان تحديث اجراءات الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية تعد ضرورة حتمية لتكامل تحديث مقومات النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي بما يضمن سلامة السيطرة على التصرفات المالية للمعاملات الالكترونية في الوحدات المحاسبية اللامركزية وبما يلائم انجاز المعاملات المالية الحكومية الكترونيا وتحديد ما يتعلق بمقترح هذا البحث من حيث بطاقة الخدمات مسبقا كوسيلة للدفع الالكتروني مقابل تقديم الخدمات الحكومية عبر الانترنت اذ يمكن تحديث واضافة اجراءات تلائم طبيعة عمل الاجراءات المحاسبية الالكترونية وكما يلي :

1- على وحدة الحسابات تبويب ايرادات الرصيد الدفترى للدينار الالكتروني على حساباتها المختصة وفقا لما هو مقترح استحدثه في الدليل المالي والمحاسبي .

2- لا يتم تحرير مستند القبض الالكتروني عبر النظام المؤتمت الا بعد ارسال الشفرة الخاصة ببطاقة الخدمات الى دائرة المحاسبة للتاكيد على فاعليتها من عدمها ، وبعد التاكيد من صحة فاعليتها يجب التاكيد على قيام دائرة المحاسبة بالغاء تفعيل شفرة بطاقة الخدمة ومن ثم تحرير مستند القبض الالكتروني .

3- يتم اعتماد المستندات الالكترونية عند جباية ايراد الرصيد الدفترى وفق بطاقة الخدمات مسبقا الدفع ، بغية التمييز بين الايراد النقدي وايراد الرصيد الدفترى الالكتروني .

سابعاً : اعتماد الحوسبة السحابية كمبدأ اساسي لمقومات النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي :

نتيجة لتحديث مقومات النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي لتلائم بيئة التشغيل الالكتروني لتطبيق الحكومة الالكترونية فهذا التحول سيؤدي الى الانتقال من اجراءات العمل المحاسبي التقليدية الى اجراءات العمل المحاسبي الالكترونية ، والذي بدوره سيؤدي الى تضخم هائل في نمو المستندات والسجلات الالكترونية الحكومية ومخارجاتها من بيانات ومعلومات ، ما يتطلب مساحات تخزين ضخمة ذات التكاليف المرتفعة من حيث تقنيات الاجهزة والبرمجيات المتطورة التي تتطلب التاهيل التقني للكادر البشري فضلا عن ما تتطلبه من طاقة وعمليات الصيانة ، ذلك ما قد يربك الوحدات الحكومية ويحد من قدراتها في تنظيم وادارة قواعد البيانات لتاتي الحوسبة السحابية كالعصى السحرية لانجاز كل ذلك وبتكاليف منخفضة ، وبحسب التقرير النهائي للاتحاد الدولي للاتصالات لعام 2017 فان " الحوسبة السحابية تعد صميم الادوات التمكينية التقنية للثورة الصناعية الرابعة التي يمر بها عصرنا الحالي ، اذ بلغت الحوسبة السحابية مستوى من النضج ، القبول ، والاستهلاك يفترض ان يخلق بيئة مؤاتية لاي حكومة لاعتماد سياسات الخدمات السحابية " ، وتضمن هذا التقرير المبادئ التوجيهية التي اقترحتها لجنة الدراسات واهمها مبدأ " اعتماد الحوسبة السحابية اولا " فيما يتعلق بالحكومات التي يهملها الاستفادة من خصائص الحوسبة السحابية للاستخدام الخاص وايضا لشركاتها ومبتكريها ، اذ اكد التقرير على ان الحوسبة السحابية ستساعد الحكومات على الاستفادة بقدر اكبر من المرونة والقدرة على تنفيذ الاجراءات ، والتي تمكنها من تقديم خدمات حديثة بتكاليف منخفضة جدا وفي فترة قياسية لا تتجاوز الايام والاسابيع ما يؤدي الى الحد من مخاطر الفشل ، اذ بفضل استخدام تقنية المنصة كخدمة سواء العامة او الخاصة يمكن للحكومات انتاج جيل جديد من الخدمات يكون التركيز فيها على عمليات واجراءات العمل اليومية ، بدلا من التركيز على ادارة وشراء تقنيات الاجهزة ، شبكات الاتصالات ، قواعد البيانات ، وادارة الامن ستوفر المنصة السحابية فعليا كل ذلك .

يعد هذا المبدأ بمثابة موقف للاعتراف الحكومي بان الحوسبة السحابية تعد منصة تقنية للبلاد وايضا فرصة من حيث انها توفر اطار يمكن من خلاله تحديد التحديات والمعوقات كفرصة للتطوير والتنمية

ووضع سياساتها ، مايدل ذلك على ان الحكومة تفضل الاستفادة من الخدمات المقدمة عبر الحوسبة السحابية كبديل ذات كفاءة اكبر مع مراعاة الجانب البيئي والامن لاستهلاك تقنية الاجهزة ، المعلومات ، والاتصالات وليس عدها الوسيلة الوحيدة لذلك ، اذ نص هذا المبدأ على اجراءات تكميلية توجه للحكومات الساعية لنشر الخدمات السحابية من حيث تحديد مجموعة من السياسات الاجرائية للوحدات الحكومية فيما يتعلق بعمليات شراء الخدمات السحابية لتراخيص الاجهزة والبرمجيات كخيار تفضيلي بدلا من التكاليف الثابتة ، ولتنفيذ الامن والخصوصية حددت سياسات تصنف بيانات ومعلومات الوحدات الحكومية بما يمكنها من تحديد مستوى الضوابط الامنية وتحديد النموذج المناسب لها من الخدمات السحابية سواء العام او الخاص او الهجين ، وسياسات توحيد مراكز البيانات الذاتية للوحدات الحكومية ضمن مجموعة اصغر ، ما يحقق تحسين في ادارتها وامنها وبما يخفف الانفاق الحكومي ، وايضا السياسات التي تضمن امثال مقدمي الخدمات السحابية للمعايير الدولية التي يصدرها الاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي ، وتضمن هذه المبادئ معالجة التحديات الاربعة الاساسية التي اثارها هذا التقرير وهي توفير كل من البنية التحتية ، الثقة ، الابتكار ، والمهارات .

يرى الباحث ان اعتماد مبدا الحوسبة السحابية اولا الى جانب استحداث المقومات سالفة الذكر يعد ضرورة حتمية لتوفير العديد من متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية ، بما يلائم التطبيق المبدئي في البيئة العراقية وفقا لمتطلبات مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية (EGDI) ومؤشر المشاركة الالكترونية (EPI) وهنا يجب الاشارة الى ان عمل اللجان الرسمية في ديوان الرقابة المالية قائم بغية تحديث المعالجات المحاسبية ومقومات النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي والذي يعد من اهم المعوقات التي تحد من امكانية تطبيق الحكومة الالكترونية ، فمعالجة مشاكل المعالجات المحاسبية التي توصل اليها البحث فضلا عن تحديث واستحداث مقومات النظام والدليل المحاسبي ، بما يلائم تطبيقات المعاملات المالية الحكومية الكترونيا وفق بطاقة الخدمات مسبقة الدفع المقترحة ، تقدم الية جاهزة ومتكاملة لاجراءات العمل المحاسبي الالكتروني لتختصر الجهد ، الوقت ، والتكلفة على عمل هذه اللجان للتطبيق المبدئي للحكومة الالكترونية بما يلائم البيئة العراقية .

الخاتمة :

الاستنتاجات والتوصيات ...

اولا : الاستنتاجات :

في ضوء ماتم عرضه في هذا البحث ومن منظور مفاهيمي وتحليلي تم التوصل الى الاستنتاجات التالية:

1- ان تطبيقات الحكومة الالكترونية تعد حديثة العهد في البيئة العراقية والتي تقتصر على بعض الخدمات المتعلقة بتقديم معلومات محددة للمواطنين عبر مواقع الكترونية للوزارات على الانترنت .

2- ان انخفاض مؤشر المشاركة الالكترونية بسبب الانجاز الضعيف في توفير عناصره الكترونية من حيث المعلومات ، التشاور ، وصنع القرار ذلك لعدة عوامل اهمها وجود الملايين من المواطنين خارج نطاق الوصول عبر الانترنت بسبب محدودية الخل ، ارتفاع نسبة البطالة ، النزوح الداخلي ، المخاطر الامنية ، الفساد المالي ، وعدم توفر العديد من الوسائل لذلك .

3- وجود فجوة رقمية كبيرة بين شرائح المجتمع بسبب ضعف الحكومات المتعاقبة في تحقيق الوصول الشامل لجميع شرائح المجتمع ، فضلا عن غياب المبادرة الحكومية للتتقيف الالكتروني للمجتمع .

4- عدم وجود بوابة الكترونية شاملة عبر الانترنت للحكومة العراقية ، وموقع حكومة المواطن الالكترونية (<http://www.ca.iq/>) التابع للامانة العامة لمجلس الوزراء لايفي بمتطلبات الوجود الشامل عبر الانترنت.

5- عدم توفر الخدمات الحكومية عبر الانترنت في العراق على غرار العديد من الدول النامية والدول الاقل نموا ، مثل الدفع للمرافق والخدمات العامة وتسديد الرسوم والغرامات وغيرها ، فضلا عن بعض الطلبات مثل طلبات شهادة الميلاد والزواج وغيرها .

6- ان خدمات شركة كي كارد (QCard) عبر بطاقتي كي كارد وماستر كارد المحلية والعالمية لا توفر نظام الكتروني للمدفوعات المالية الحكومية ، كما انها لا تلائم متطلبات مؤشر (EGDI) من حيث تضيق الفجوة الرقمية بين المجتمعات ، اذ تفرض فائدة مزدوجة يتحملها المواطنين كعبء اضافي .

7- عدم ملائمة المجموعة المستندية التقليدية في النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي كدليل ثبوتي لاطراف المعاملات المالية لانجاز المعاملات المالية الحكومية الالكترونية .

8- ان المجموعة الدفترية الورقية في النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي غير ملائمة لانجاز المعاملات المالية الحكومية الكترونيا ، من حيث تفريغ بيانات المجموعة المستندية الالكترونية فضلا عن اجراءات العمليات التشغيلية الالكترونية على هذه البيانات وصولا الى مخرجات النظام المحاسبي .

9- كشوفات الحسابات الشهرية الورقية في النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي لا تلائم انجاز المعاملات المالية الحكومية الكترونيا ، من حيث العرض الالكتروني للتصرفات المالية لوحدات الحسابات بشكل اني لارصد الايرادات والمصروفات النهائية للموازنة المعتمدة .

10- عدم وجود اجراءات الكترونية في نظام الرقابة الداخلية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي لضمان متابعة ورقابة اجراءات العمل المحاسبي لانجاز المعاملات المالية الحكومية الالكترونية .

ثانيا : التوصيات :

بناءا على الاستنتاجات اعلاه يمكن تحديد مجموعة من التوصيات وكالاتي :

- 1-تسريع قانون تطبيق الحكومة الالكترونية وتأسيس هياة مستقلة تتبنى التخطيط الاستراتيجي لبناء الحكومة الالكترونية وتوفير متطلباتها وادارة تطبيقها ، على ان يضمن التشريع القانوني ، الامن الالكتروني ، حماية البيانات الشخصية ، حرية المعلومات ويشير الى ضرورة واهمية تسهيل اجراءات التطبيق ويعمم على الرئاسات الحكومية الثلاثة التشريعية ، التنفيذية ، والرقابية .
- 2-تسريع قانون مشروع الدينار العراقي الالكتروني على غرار العديد من الدول للتطبيق المبدئي لتفعيل تطبيقات الحكومة الالكترونية ، من الاستراتيجية ، التخطيط ، والجهة التنفيذية بما يضمن عدم انقال كاهل المواطنين بتكاليف تطبيقها .
- 3-انشاء بوابة الكترونية شاملة تضم كافة مواقع الرئاسات الحكومية الثلاثة التشريعية ، التنفيذية ، والرقابية بحيث تشتمل بوابة كل رئاسة على مواقع الوزارات ، الهيئات ، والمؤسسات التابعة متاحة للجميع خلال 24 ساعة على مدار الاسبوع تفصح من خلالها على كافة تفاصيل انشطتها واعمالها الدورية .
- 4-تفعيل تقديم الخدمات الحكومية عبر بوابتها الالكترونية لكل المؤسسات الخدمية بشكل مبدئي تتضمن الدفع للمرافق العامة ، وتسديد الغرامات والرسوم فضلا عن بعض الطلبات مثل رخصة القيادة ، تسجيل السيارات ، جواز السفر ، والاوراق الثبوتية .
- 5-تحديث قواعد عامة واسس تنظيمية في النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي تنظم اجراءات العمل المحاسبي للمعاملات المالية الحكومية الالكترونية في دائرة المحاسبة وبين وحدات الحسابات بحيث تتوافق مع ايرادات فئات بطاقة الخدمات مسبقا المقترحة .
- 6-ضرورة تصميم مجموعة مستندية الكترونية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي وفق احدث تقنية تعد كدليل ثبوتي الكتروني يلائم اطراف المعاملات المالية لانجاز المعاملات المالية الحكومية الالكترونية .
- 7-ضرورة تصميم مجموعة دفترية الكترونية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي ملائمة لانجاز المعاملات المالية الحكومية الكترونية ، من حيث تفريغ بيانات المجموعة المستندية الالكترونية فضلا عن تمكين اجراءات عمليات التشغيل الالكتروني لهذه البيانات وصولا الى مخرجات النظام المحاسبي .
- 8-وجوب تصميم كشوفات الحسابات الشهرية الكترونية في النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي وفق احدث تقنية ، بما يلائم انجاز المعاملات المالية الحكومية الكترونية وعرض الكتروني للتصرفات المالية لوحدات الحسابات بشكل اني .
- 9-وجوب تصميم قوائم مالية الكترونية للنظام المحاسبي الحكومي اللامركزي تلائم المعاملات المالية الحكومية الالكترونية ، تتمكن من خلالها وحدات المحاسبة من الافصاح الالكتروني نتيجة تصرفاتها المالية خلال الفترة المحاسبية .

10- ضرورة المبادرة من قبل مجلس القواعد العراقية بتحديث القواعد المحاسبية وفق تنظير محاسبي مبني على اساس التطورات الحاصلة في مجالات التقنيات الحديثة والنقود الرقمية المشفرة بما يلائم بيئة المحاسبة العراقية ، اذ ان هذه التطورات اثرت بشكل مباشر وغير مباشر على كافة المجالات .

المصادر والمراجع ..

اولا : الوثائق الرسمية :

1- جمهورية العراق، وزارة المالية، دائرة المحاسبة، الدليل المحاسبي لحسابات الدولة لعام 2013 ، الموقع الالكتروني لوزارة المالية :

2- جمهورية العراق ، وزارة المالية ، دائرة المحاسبة ، النظام المحاسبي الحكومي اللامركزي ، الموقع الالكتروني لوزارة المالية :

<http://www.mof.gov.iq/pages/ar/UnitedAccountingManual.aspx>

3- المملكة العربية السعودية ، مؤسسة النقد العربي السعودي ، قواعد خدمات الدفع المسبق في المملكة العربية السعودية : 2012

<http://www.sama.gov.sa/ar-sa/Pages/default.aspx>

4- الامم المتحدة (2018) ، ادارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية ، دراسة الحكومة الالكترونية - تجهيز الحكومة الالكترونية لدعم التحول نحو مجتمعات مرنة ومستدامة .

5- الاتحاد الدولي للاتصالات (2017) ، التقرير النهائي لمكتب تنمية الاتصالات ، لجنة الدراسات (1) المسألة (3/1) ، الدراسة السادسة للفترة 2014 - 2017 النفاذ الى الحوسبة السحابية : تحديات وفرص للبلدان النامية ، جنيف ، سويسرا .

ثانيا : الكتب العربية :

6- قنديلجي ، عامر ابراهيم (2015) ، الحكومة الالكترونية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .

ثالثا : الرسائل والأطروحات الجامعية :

7- الملا علي، سنان زهير (2015) ، تأثير المتغيرات الاقتصادية والتقنية على الاطار المفاهيمي للمحاسبة المالية - دراسة استطلاعية لآراء عينة من الاكاديميين والمهنيين في العراق ، اطروحة دكتوراه فلسفة في المحاسبة غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، العراق .

رابعا : البحوث والدوريات :

8- الاسدي، وآخرون (2016) ، فاعلية استخدام تطبيقات الحكومة الالكترونية في تحسين اداء الحكومات المحلية - دراسة تطبيقية في ديوان محافظة بابل ، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية ، المجلد 8 ، العدد 3، جامعة بغداد ، العراق .

9- البيروتي، سعاد عبدالفتاح، ومحمد، وفاء احمد (2014)، الحكومة الالكترونية ودورها في الحد من الفساد الاداري والمالي - دراسة استطلاعية في دائرة المرور العامة (الاجازات) ، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، المعهد العالي للدراسات المالية والمحاسبية،المجلد 9 ، العدد29،جامعة بغداد، العراق .

10-حسن، خولة ريشج (2014) ، الابعاد الاقتصادية للحكومة الالكترونية ، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد السابع ، العدد الثلاثون ، الجزائر .

11-القصيبي ، محمد مصطفى ، وحسن ، ايمان مرعي (2013) ، متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية في المنظمات العراقية - دراسة استطلاعية لآراء القيادات الادارية في مديرية بلدية الموصل ، مجلة تنمية الرافدين ، المجلد 35 ، العدد 113 ، الموصل ، العراق .

خامسا : المصادر الاجنبية والانترنت :

12-The United State Commodity Trading Commission ، (2014) ، Request for Administrative Ruling on the Application of FinCENs Regulation to a Virtual Currency Trading Platform .

<https://www.fincen.gov/resources/statutes-regulations/administrative-rulings/request-administrative-ruling-application-0> .

13-Gupta,Raghav,(2017)، Future of Bitcoins-A Study. Journal of Internrt Banking and Commerce، December 2017، vol.22,no.3 .

<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

14-Wealthow.com،History of Electronic Money 2019 .

<https://wealthow.com/history-of-electronic-money>