



وقائع المؤتمر العلمي الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد
(الثورة الرقمية كأداة للتنمية المستدامة وأداة للتخطيط الاقتصادي والإداري في العراق)
المحور الاقتصادي 17 تشرين الثاني (نوفمبر) 2022



رقمنة المالية العامة وتأثيرها في فاعلية السياسة المالية

تجارب مختارة مع إشارة خاصة الى العراق

أ.د. وفاء المهداوي
الجامعة المستنصرية
كلية الإدارة والاقتصاد
waffaj57@yahoo.com
07901352988

أ.د. قصي الجابري
الجامعة المستنصرية
كلية الإدارة والاقتصاد
qaljabery@yahoo.com
07702668020

المستخلص :

تعد رقمنة المالية العامة من أحدث التطورات الناجمة عن الثورة الصناعية الرابعة بما تتضمنه من ابتكارات تكنولوجية في شتى مجالات الإنفاق الحكومي وتحصيل الإيرادات الحكومية وصنع السياسات المالية . وتحاول دول العالم اتخاذ ما يلزم لرقمنة أدائها المالي في سبيل زيادة قدرتها على جمع المعلومات المالية بسرعة وسهولة واتخاذ القرارات من أجل زيادة فاعلية السياسة المالية نحو تحقيق أهدافها . ومن الدول الجديرة بالبحث هي دولة الإمارات العربية المتحدة والهند لكون هاتين الدولتين قد حصلتا على تصنيف متميز في مؤشر نزوح التكنولوجيا الحكومي إذ سيحاول البحث الكشف عن نقاط تميز هاتين التجريبتين . كما تناول البحث التجربة العراقية في مجال رقمنة المالية العامة لتقييم هذه التجربة ولبيان إمكانية تطورها.

الكلمات المفتاحية : رقمنة المالية العامة ، مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية (EGDI) ، مؤشر نزح التكنولوجيا الحكومية (GTMI) ، فاعلية السياسة المالية .

Digitizing public finance and its impact on the effectiveness of fiscal policy

Selected experiences with special reference to Iraq

Abstract: The digitization of public finances is one of the latest developments resulting from the Fourth Industrial Revolution, including technological innovations in various areas of government spending, government revenue collection, and financial policy-making. Countries around the world are trying to take what is necessary to digitize their financial performance in order to increase their ability to collect financial information quickly and easily and take decisions in order to increase the effectiveness of fiscal policy towards achieving its goals. Among the countries worthy of research is the United



Arab Emirates and India, because these two countries have obtained a distinguished rating in the government technology maturity index, as the research will attempt to reveal the points of distinction of these two experiences. The research also dealt with the Iraqi experience in the field of digitizing public finances to evaluate this experience and to show the possibility of its development.

Keywords: Digitizing public finances, e-government development index (EGDI), government digital maturity index (GTMI), effectiveness of fiscal policy.

المقدمة :

الرقمنة هي عملية تحويل المعلومات الى نمط رقمي تستطيع أجهزة الحاسوب التعامل معه . وتُعد الرقمنة واحدة من مسارات الثورة التكنولوجية الرابعة ، إذ دخلت الرقمنة في العديد من الأنشطة الاقتصادية مما انعكس في مستوى أدائها ، وبالتالي في مستوى أداء السياسات الاقتصادية . وقد تبنت معظم دول العالم مسار الرقمنة في الأنشطة الحكومية المختلفة بما فيها رقمنة المالية العامة أي استعمال التكنولوجيا المالية في رقمنة الإيرادات والنفقات وبالتالي الموازنة العامة للدولة وذلك لزيادة فاعلية السياسة المالية في تحقيق أهدافها المختلفة . إلا ان مستويات الإنجاز لهذه الدول يختلف فيما بينها تبعاً لعوامل كثيرة سيتم تحليلها خلال ثانيا هذا البحث . لذا سيحاول هذا البحث دراسة تجارب ثلاث دول تختلف في مستويات الإنجاز الرقمي بغية التعرف على العوامل التي تؤثر على مستويات هذا الإنجاز وبالتالي مديات التأثير في مستوى الأداء المالي.

مشكلة البحث

ان هنالك إختلافاً في مستويات رقمنة المالية العامة للدول مما يؤدي الى إختلافات واضحة في مستوى فاعلية السياسة المالية . سيحاول البحث الإجابة عن السؤال الآتي : ما هي العوامل التي تؤثر على مستويات رقمنة المالية العامة للدول ، وما هو تأثير ذلك على فاعلية السياسة المالية؟.

فرضية البحث

تُعد الإرادة الحكومية المدعومة بأطر قانونية وتشريعية ملائمة وضمن مستويات عالية من الأداء الحكومي عناصر أساسية لنجاح رقمنة المالية العامة وتسارع مسارات تنفيذها وبالتالي فاعلية اعلى للسياسة المالية.



هدف البحث

1. تحليل تجارب ثلاث دول الإمارات ، الهند ، العراق وهي دول تختلف في مستويات الأداء الرقمي وفقاً لمؤشرات سيتم الإستناد إليها خلال مسارات البحث وذلك من أجل التعرف على نقاط القوة الداعمة لتجاربهما في رقمنة المالية العامة مع نقاط الإخفاق في هذا المجال.
2. التعرف على مستويات الأداء المالي لعينة دول البحث في ظل مسارات رقمنة المالية العامة.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على تجارب دولية في مجال رقمنة المالية العامة من أجل الإستفادة من تجارب هذه الدول في بناء أسس رقمنة للمالية العامة في العراق.

1- تأطير نظري لرقمنة المالية العامة

1 - 1 التكنولوجيا المالية ورقمنة المالية العامة

تُعرف المالية العامة بأنها فن جمع الأموال وإنفاقها لتحقيق أهداف متنوعة أبرزها : إشباع الحاجات العامة ، إعادة توزيع الدخل، الحد من التقلبات الإقتصادية ... وغيرها من الأهداف . وتعتمد كفاءة الحكومات في أداء هذه المهام اعتماداً كبيراً على قدرتها على جمع مجموعة كبيرة من المعلومات ومعالجتها واتخاذ القرارات على أساسها . وعلى هذا الأساس تشهد المالية العامة ثورة رقمية كبيرة لتحقيق أقصى قدر ممكن من الكفاءة للأداء المالي الحكومي ، مستفيدة من مخرجات التكنولوجيا المالية ¹ . ويُقصد بالتكنولوجيا المالية كل الإختراعات والإبتكارات التكنولوجية التي تحدث في القطاع المالي سواء كانت بشكل خدمات مصرفية أو أنشطة مدفوعات أو تأمين أو في أسواق رأس المال . ووفقاً لمجلس الاستقرار المالي تعرف التكنولوجيا (أو التقنية) المالية (Fintech) (Financial Technology) بأنها ابتكارات مالية باستعمال التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات

¹ سانجيف غوبتا وآخرون ، رقمنة المالية العامة ، صندوق النقد الدولي ، التمويل والتنمية (مارس ، 2018) ، ص 12.



جديدة لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية². أو بمعنى أوضح تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية. إذ تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل، كما يمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها³. ويُمكن تعريفها أيضاً بأنها المنتجات والخدمات التي تعتمد على التقنية الحديثة، و تُستخدم لتحسين نوعية الخدمات والعمليات المالية التقليدية ولها تأثير على المؤسسات في القطاع المالي ومنها: تطبيقات الدفع الإلكتروني، خدمات الدفع الإلكتروني، التمويل الجماعي، العملات الافتراضية الإلكترونية، المستشارون الماليون الروبوتات، البلوكشين Block Chain (نموذج نقل الأصول المالية)⁴. وعلى هذا الأساس يظهر مفهوم رقمنة المالية العامة والذي يُقصد به استعمال التكنولوجيا الرقمية في الموازنة العامة للدولة، بما في ذلك رقمنة جانب الإيرادات ورقمنة جانب النفقات من خلال تبني نظم التحصيل والدفع الإلكتروني واستعمال النظم الرقمية في السياسة المالية.

وتبرز أهمية رقمنة المالية العامة في زيادة كفاء الأداء المالي للحكومة، إذ تساعد رقمنة الضرائب على زيادة مستويات التحصيل الضريبي، وتوسيع القاعدة الضريبية وذلك عن طريق استعمال الأدوات الرقمية لتحقيق قدر أعلى من الإقرار والإمتثال الضريبي فضلاً عن التحصيل والفوترة الإلكترونية. كما وتساعد رقمنة الضرائب على التنبؤ بالتغيرات الحاصلة في مستويات الإيرادات الضريبية تبعاً للتغيرات في مستويات النشاط الاقتصادي. إن قيام السلطات الضريبية بجمع معلومات فورية حقيقية حول متغيرات إقتصادية معينة كالمبيعات والإجور مثلاً سيعطي لهذه السلطات فكرة سريعة عن الوضع الإقتصادي ويساعدها على توقع مساراته مما يساعد على إمكانية التقليل من التأثيرات السلبية للدورات الإقتصادية، ولربما منعها. فضلاً عن ذلك تساعد بعض التطبيقات الرقمية مثل الرقم الضريبي الموحد الإلكتروني للمكلفين بالضريبة بمطابقة البيانات الضريبية للمكلف إلكترونياً مما يساعد في تحديد الوعاء الضريبي بشكل صحيح وعادل وبالتالي سيمنع ذلك من حالات التهرب الضريبي.

² صندوق النقد الدولي، التكنولوجيا المالية: إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأفغانستان وباكستان والقوقاز وآسيا الوسطى، آفاق الاقتصاد الإقليمي، 2017، ص 1.

³ ومضة و بيفورت، تقرير التكنولوجيا المالية، ص 7.

⁴ صندوق النقد العربي، تقرير الاستقرار المالي للدول العربية 2019، ص 163.



أما من جانب النفقات فتساعد رقمنة جانب النفقات على زيادة كفاءة الإنفاق الحكومي عن طريق الحد من مستويات الفساد المالي وخفض التكاليف المترتبة على المشتريات الحكومية ، فضلاً عن تحسين الأداء المالي فيما يتعلق بالنفقات التحويلية إذ تساعد على تحسين القدرة على الوصول الى الفئات المستهدفة. وتساعد الرقمنة على إجراء مدفوعات منتظمة وبوقت مناسب وتعزز من جودة المعلومات المتعلقة بالتطورات المالية . كما وتساعد على تسريع انجاز تقارير تنفيذ الموازنة العامة ، وتوفير المعلومات المناسبة عن الأوضاع المالية للحكومة⁵ .

فضلاً عن ذلك فان رقمنة المالية العامة ستعزز من استخدام النظم الرقمية في السياسة المالية ومن أبرزها :

- نظام إدارة المعلومات المالية للحكومة (GFMIS) " Government Financial Management Information System " والذي يشير الى أتمتة العمليات المالية لوحدة الميزانية والخزانة ، إذ يتتبع النظام الإجراءات المالية ويسجل جميع المعاملات ، يلخص المعلومات ، يدعم إعداد التقارير وقرارات السياسة ، ويتضمن عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والموظفين والإجراءات والضوابط والبيانات⁶ ، مما سيضمن التنفيذ الرقمي للموازنة العامة للدولة وبالتالي يعزز الإنضباط المالي والشفافية فضلاً عن ترشيد استعمال الموارد المالية للحكومة وتبسيط الإجراءات وتقليل الوقت والجهد.

- نظام إدارة الديون والتحليل المالي (DMFAS) " Debt Management and Financial Analysis System " والذي هو عبارة عن برنامج متخصص لإدارة الديون والتحليل المالي ، تم تطويره مع البلدان ولصالحها ، ويمكن استخدامه لإدارة الديون العامة قصيرة وطويلة الأجل (الخارجية والمحلية) والمضمونة من الحكومة ، والاتفاقيات العامة ، والمنح ، والديون الخارجية غير المضمونة للقطاع الخاص ،

⁵ للمزيد من التفاصيل يُنظر :

– Marco Cangiano and others, Public Financial Management and the Digitalization of Payments, Washington DC, Center for Global Development, June 2019,P.5.

– سانجيف غوبتا وآخرون ، مصدر سبق ذكره ، ص 12.

– هبة عبد المنعم ، رقمنة المالية العامة ، صندوق النقد العربي ، موجز السياسات (العدد 2 ، أبريل 2019) ، ص1

⁶ Cem Dener and others, Financial Management Information Systems: 25 Years of World Bank Experience on What Works and What Doesn't, A World Bank, Washington,D.C.2011,P.3.



وكذلك عمليات إعادة الإقراض وإعادة تنظيم الديون. وهذا البرنامج يتم تحسينه بانتظام بحيث يظل مواكباً لأفضل الممارسات في إدارة الديون⁷. من أجل تحسين الإدارة المالية العامة بشكل عام ، يرتبط نظام إدارة الديون والتحليل المالي بسهولة بأنظمة الإدارة المالية الأخرى إذ أنه يقدم تحليلاً مالياً لمجموعة من الحلول المجربة لتحسين قدرة الدول على التعامل مع إدارة الدين العام ، وتقديم بيانات موثوقة عن ديون لأغراض صنع السياسات⁸.

2-1 مؤشرات قياس رقمنة المالية العامة

هنالك العديد من المؤشرات التي يمكن الإستعانة بها لقياس مدى رقمنة المالية العامة في الدول وهنا سيتم الإستعانة بأبرز هذه المؤشرات وهي كما يلي:

1- مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية (EGDI):

ان من المؤشرات التي تعبر بشكل جيد عن رقمنة المالية العامة هو مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية " Electronic Government Development Index " (EGDI) ، الذي يصدر ضمن مؤشر مسح الحكومة الالكترونية " E-Government Survey " الذي تصدره منظمة الأمم المتحدة منذ عام 2003 ، والذي إستند في حينه على تقرير "مقارنة الحكومة الإلكترونية: منظور عالمي" (Benchmarking E-government: A Global Perspective) الذي صدر عام 2001 . لقد بدأ التقرير يصدر كل سنتين اعتباراً من عام 2008 . يضم هذا المؤشر حالياً 193 دولة ، وهو يعد مؤشر مقارن يتم بموجبه تقييم أداء الحكومة الالكترونية للدول ومقارنتها بالنسبة الى بعضها البعض . تتراوح قيمة المؤشر ما بين 1 لأعلى مستوى من تطوير الحكومة الالكترونية و 0 للمستوى الأدنى . وبموجبه يتم تحديد مجالات القوة والتحديات في الحكومة الإلكترونية وتشكيل سياساتها واستراتيجياتها في هذا المجال. يُعد مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية (EGDI) كمتوسط مرجح للدرجات المعيارية لثلاثة أبعاد مهمة للحكومة الإلكترونية ، وهي:

⁷ IMF, Public Sector Debt Statistics: Guide for Compilers and Users, 2nd Ed., 2013, USA, International Monetary Fund Publication Services, P.182.

⁸ Ibid, P.174.



- نطاق وجودة الخدمات عبر الإنترنت ويُعبّر عنها بمؤشر خدمة الإنترنت (OSI) "
- " Online Service Index
- تطوير البنية التحتية للاتصالات ويُعبّر عنها بمؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) "
- "Telecommunication Infrastructure Index
- رأس المال البشري ويُعبّر عنه بمؤشر رأس المال البشري (HCI) " Human
- " Capital Index

2- مؤشر نضج التكنولوجيا الحكومية (GTMI)

ظهر مؤشر نضج التكنولوجيا الحكومية (GovTech Maturity Index) استناداً الى مبادرة البنك الدولي حول التكنولوجيا الحكومية (GovTech) والتي أطلقت عام 2019 . ويعرف البنك الدولي التكنولوجيا الحكومية (GovTech) على أنها : نهج حكومي شامل لتحديث القطاع العام مما يعزز وجود إجراءات حكومية بسيطة وفعالة وشفافة على أن يكون المواطن في قلب الإصلاحات . وعليه فان هذا المنهج يؤكد على : شمولية التحول الرقمي الحكومي ، بساطة وفعالية وشفافية الأنظمة الحكومية ، وان الخدمات العامة تركز على المواطن ويمكن الوصول اليها من مختلف أرجاء العالم⁹ . وقد صدر المؤشر في تقرير بعنوان (مؤشر نضج التكنولوجيا الحكومية GovTech Maturity Index) عن البنك الدولي وهو يقيس التحول الرقمي في القطاع العام لـ 198 دولة وفقاً لمديات المؤشر التي تتراوح ما بين (0 - 1) بالتركيز على عناصر أساسية تشكل مؤشرات فرعية للمؤشر الرئيسي وهي¹⁰:

- مؤشر دعم الأنظمة الحكومية الأساسية (CGSI) " Core Government
- "System Index
- مؤشر تعزيز تقديم الخدمات (PSDI) " Public Service Delivery Index
- مؤشر مشاركة المواطنين (CEI) " Citizen Engagement Index
- مؤشر مكنات التكنولوجيا الحكومية GovTech (GTEI) " GovTech
- " Enablers Index

⁹ Cem Dener and others , GovTech Maturity Index : The State of Public Sector Digital Transformation World, Bank Group,2021,P.2

¹⁰ للمزيد من التفاصيل يُنظر : Ibid.,PP.Xiii f.



وعلى أساس هذه العناصر يتم تصنيف الدول الى أربعة مستويات وفقاً لمستوى نضجها الرقمي :
A مؤشر مرتفع جداً ويشمل قادة التكنولوجيا الحكومية وهي الدول التي تقدم حلولاً متقدمة أو مبتكرة وممارسات جيدة في جميع العناصر الأساسية للمؤشر، وبالتالي فهي تحصل على 1 - 0.75 نقطة . B مؤشر مرتفع ويشمل الدول التي لديها استثمارات كبيرة في مجال التكنولوجيا الحكومية والممارسات الجيدة في معظم عناصر المؤشر الأساسية ، وبالتالي فهي تحصل على 0.74 - 0.5 نقطة . C مؤشر متوسط ويشمل الدول التي لديها أنشطة جارية لتحسين بعض العناصر الأساسية لمؤشر GovTech، وتتراوح قيمة درجتها ما بين 0.49 - 0.25 . D مؤشر منخفض ويشمل الدول التي لديها أدنى تركيز على مبادرات GovTech ، وتتراوح درجة المؤشر في هذه الدول بين 0.24 - 0¹¹ .

1 - 3 : مخاطر الرقمنة المالية

لا تخلو رقمنة المالية العامة ، رغم مزاياها الكبيرة ، من عيوب ظهرت خاصة أثناء عمليات التطبيق في مختلف بلدان العالم . ويمكن إبراز أهم المخاطر أو العيوب التي تواجه رقمنة المالية العامة بالآتي:

1. عدم وجود حافز لدى دافعي الضرائب لتصحيح أوضاعهم الضريبية عند حدوث خطأ ما في الإقرارات الضريبية يؤدي الى دفعهم مبالغ أقل مما ينبغي دفعه ، وبالتالي قد تستمر الأخطاء هذه لفترة طويلة جداً وتُجنب دافعي الضرائب دفع مبالغ أكبر ولكن في نفس الوقت يعني خسارة الحكومة مبالغ كبيرة .
2. تثير الرقمنة المالية مخاوف كثيرة خاصة ما يتعلق منها بالأمن السيبراني واختراق الخصوصية وعمليات الإحتيال الإلكتروني .
3. ان العوائق السياسية والمؤسسية والبشرية والبيروقراطية تُعدّ قيدا كبيرا على تنفيذ برامج الرقمنة المالية . ويزداد تأثير هذا العامل بشكل كبير خاصة في ظل عدم وجود دعم حكومي أو عدم رغبة جهات حكومية أو مؤسسية أو جهات متنفذة أخرى من تطبيق الرقمنة المالية كونه يتعارض مع مصالحهم.

¹¹ يُنظر في ذلك : Ibid., P.19.



4-1 فاعلية السياسة المالية

يُقصد بفاعلية السياسة المالية قدرة السياسة المالية على تحقيق أهدافها . والسياسة المالية هي واحدة من السياسات الاقتصادية التي تستطيع بواسطتها الحكومة التأثير في النشاط الاقتصادي من خلال الإيرادات والنفقات العامة لتحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية . ويمكن توضيح أهداف السياسة المالية بالآتي:

- أهداف تمويلية : والمتضمنة تمويل الموازنة العامة للدولة عن طريق الضرائب والرسوم وأرباح المؤسسات العامة .. وغيرها من موارد تمويلية أخرى.
- أهداف توزيعية : إذ تستعمل الحكومة الضرائب التصاعدية على الدخل والثروات وكذلك تقديم التحويلات الاجتماعية الى الفئات الفقيرة والهشة بقصد التخفيف من التفاوت الحاصل في توزيع الدخل .
- أهداف تحفيزية : إذ تستعمل الحكومة الضرائب لتشجيع نشاط معين عن طريق الإعفاءات أو التخفيضات الضريبية . أو زيادة معدلات الضريبة للحد من نشاط إقتصادي معين . أو انها قد تقدم الدعم المالي بشكل إعانات موجهة الى أنشطة إنتاجية معينة بقصد تحفيزها وتعزيز نموها الإقتصادي ، وبالتالي فهي تعمل بذلك على إعادة تخصيص الموارد بالشكل الذي يحقق أهداف برامج الحكومة المستمدة من إستراتيجيتها.
- تعزيز الإستقرار الإقتصادي: وذلك عن طريق ما يسمى بالسياسة المالية الإستتسابية أو المرنة (The Discretionary Fiscal Policy) اي السياسة التوسعية أو الإنكماشية بقصد التأثير في مستويات الطلب الكلي وبالتالي الحد من التضخم أو الإنكماش وكذلك تحفيز معدل النمو الإقتصادي وزيادة مستوى التشغيل.

ان قدرة الحكومة على تحقيق هذه الأهداف هي ليست قدرة متاحة دائماً ، إذ قد تواجه الحكومات مجموعة من التحديات التي تحد من قدرتها على تحقيق أهداف السياسة المالية كالفساد والبيروقراطية والصدمات السلبية التي قد تواجه الإيرادات العامة ... وغير ذلك من عوامل.

2- تجارب دولية في مجال رقمنة المالية العامة : الإمكانيات والتحديات

هنالك الكثير من التجارب الدولية في موضوع رقمنة المالية العامة والتي يمكن أن تكون محط إهتمام الباحثين . والتي تختلف في مديات تطبيقها ، حتى أن بعض الدول وصل في مدى



تطبيق الرقمنة الى ما هو أبعد من النفقات والضرائب لتشمل جميع الوظائف الحكومية تقريباً فضلاً عن التعامل مع المواطنين. ومن الجدير ذكره هنا هو ان لكل تجربة من هذه التجارب خصوصيتها ومواقع قوتها فضلاً عن مواقع الضعف فيها . كما لا توجد تجربة محددة لم تواجه الكثير من التحديات والمشاكل خلال مسيرة تطورها ، إلا ان هنالك تجارب قد تكون متميزة في مواضيع معينة ، وعلى هذا الأساس جاء اختيار تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة كدولة أظهرت تفوقها في كل مجالات الرقمنة وبشكل متسارع ، وكما سيتم توضيحه في الفقرات القادمة. وكذلك التجربة الهندية كتجربة مميزة عالمياً في مجال رقمنة التحويلات الاجتماعية الحكومية فضلاً عن التطوير الحاصل في مجال الحكومة الالكترونية ، وكذلك التجربة العراقية في مجال رقمنة المالية العامة . إلا انه إضافة الى مخاطر الرقمنة المالية ، التي سبق توضيحها ، فان التحديات تبقى هي العنصر الأبرز في مجال رقمنة المالية العامة والتي واجهتها الكثير من الدول أثناء تطبيق رقمنة المالية العامة . ومن خلال دراسة تجارب الكثير من الدول في هذا المجال فانه بالإمكان تلخيص أهم هذه التحديات بالآتي :

- إمكانية عدم تسليم المدفوعات بشكل آمن ودقيق وبالوقت المناسب وبكلفة إدارية معقولة الى الجهات المستهدفة.
- إمكانية وجود أفراد وهميين ضمن الفئات المستهدفة ، وإمكانية تسرب ظاهرة الفساد الى النشاط الحكومي وقدرة الأنظمة المستخدمة على كشف مثل هذه الحالات.
- إمكانية عدم تدقيق مسار الأموال الموجهة الى الفئات المستهدفة عبر المصارف أو الفئات الوسيطة الأخرى.

2- 1 تجربة الإمارات في رقمنة المالية العامة

تُعد دولة الإمارات العربية المتحدة من الدول المميزة في أدائها في مختلف المجالات ، بما فيها أدائها الاقتصادي ، لقد أظهر مؤشر الدول الهشة (FSI) " Fragile State Indicator " لعام 2022 ان دولة الإمارات من الدول المستقرة جداً (Very Stable) ، إذ حصلت على درجة متميزة في تصنيف FSI بلغت 39.1 ، كما حصلت على المرتبة 152 من مجموع دول العالم التي شملها التصنيف والبالغة 179 دولة ¹² ، مما يعني أن دولة الإمارات هي من الدول

¹² للمزيد من التفاصيل يُنظر :

Fund For Peace , FRAGILE STATES INDEX, 2022, Washington,P.6.



الأقل هشاشة في العالم (أو بمعنى أدق الأقل فشلاً أو الأكثر نجاحاً) في برامجها وإستراتيجياتها في مختلف المجالات

أولاً : تجربة الرقمنة المالية الإماراتية : المسارات والفاعلية

لم يكن التحول الرقمي في الإمارات عملية سهلة وسريعة فقد أخذت وقتاً ليس بالقليل ، فقد كانت البداية في عام 1982 بتأسيس الهيئة العامة للمعلومات ، و كان دخول الإنترنت الى الإمارات في عام 1995 بعدها تم تأسيس أول حكومة الكترونية في المنطقة العربية في عام 2000 وهي حكومة دبي الالكترونية لتشهد بعد ذلك بسنة واحدة اصدار أول خدمة دفع الكتروني (الدرهم الالكتروني) وذلك في عام 2001 والذي يتكامل مع شبكات ووسائل الدفع الدولية عبر منصات رقمية مهيأة لذلك. وفي عام 2003 تم تأسيس الهيئة العام لتنظيم الإتصالات لتتحول في عام 2021 الى هيئة تنظيم الإتصالات والحكومة الالكترونية (مخطط -1)

من جانب آخر وضع المصرف المركزي لدولة الإمارات العربية المتحدة "استراتيجية تطوير قطاع التقنيات المالية الحديثة في الدولة" (FinTech Strategy) التي يعمل على تنفيذها بمشاركة الشركاء الاستراتيجيين . تهدف الاستراتيجية إلى ضمان البيئة الداعمة للتقنيات المالية الحديثة، من خلال إطلاق عدد من المبادرات تغطي كل نواحي التشريع والتنظيم والابتكار بهدف ضمان توفير بيئة صحية ومستدامة للتقنيات المالية الحديثة على المدى الطويل. وقد تم دعم الخطة الاستراتيجية بإطار تنظيمي متوازن يوفر الحماية للمستهلكين ويحافظ على أمن المؤسسات وسلامتها دون تضيق الخناق على عملية الابتكار¹³ . لقد دعم ذلك إطار تشريعي تمثل بقانون رقم 2 لسنة 2006 المتعلق بمكافحة جرائم تقنية المعلومات . ومرسوم بقانون 5 لسنة 2012 المتعلق بمكافحة جرائم تقنية المعلومات . وبالقانون الإتحادي ذي الرقم 1 لسنة 2006 المتعلق بالمعاملات والتجارة الالكترونية ، والمعدل بمرسوم بقانون إتحادي رقم 46 لعام 2021.

¹³ سفيان قعلول ، الوليد طلحة ، الاقتصاد الرقمي في الدول العربية: الواقع والتحديات ، صندوق النقد العربي ، سلسلة دراسات اقتصادية ، العدد 71 ، 2020 ، ص 11.



مخطط - 1 -

تطور الحكومة الالكترونية لدولة الإمارات العربية المتحدة 1982 - 2021



المصدر : إمكانات التحول الرقمي في دولة الإمارات

<https://u.ae/ar-AE/about-the-uae/digital-uae/digital-transformation-in-the-uae>

لقد تجسد الدور الحكومي المباشر لدولة الإمارات من خلال استراتيجيات الحكومة الرقمية : استراتيجية الثورة الصناعية الرابعة ، استراتيجية الذكاء الاصطناعي ، الاستراتيجية الوطنية للابتكار ، استراتيجية الإمارات للبلوك تشين . ولقد حققت دولة الإمارات نسبة كبيرة من الحوكمة الذكية من خلال مشروع (مؤسسة دبي للمستقبل) الذي تم انجازه عام 2016، حيث تم تحويل نحو 96.3 % من الخدمات الحكومية الأكثر أهمية والبالغة 337 خدمة إلى خدمات ذكية ، إذ يعتبر قطاع الخدمات الحكومية في الإمارات هو القطاع الأكثر رقمنة في ظل تحول أكبر 41 جهة حكومية نحو الخدمات الذكية خلال 730 يوم من بدء تنفيذ المشروع . وقد ارتفع معدل التحول الذكي في دولة الإمارات اليوم إلى 98.18% من خدمات الحكومة الاتحادية المتاحة على الإنترنت. كما وضعت الحكومة هدف تحويل الخدمات الحيوية إلى خدمات إلكترونية بنسبة 100% عبر قناتين، هما المواقع الإلكترونية وتطبيقات الهواتف الذكية¹⁴. فضلاً عن ذلك فقد تم تقديم الهوية الوطنية الرقمية لجميع المواطنين والزائرين بما يتيح لهم الوصول إلى خدمات

¹⁴ المصدر السابق ، ص28.



المؤسسات الحكومية المحلية والاتحادية فضلاً عن بقية مقدمي الخدمات الآخرين . وفي عام 2021 تم إنشاء هيئة دبي لتطوير الاستراتيجيات التي تحكم السيطرة على القضايا المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والبيانات والتحول الرقمي والأمن السيبراني بالتنسيق مع : دائرة دبي الذكية ، مؤسسة حكومة دبي ، مؤسسة بيانات دبي ، مركز دبي للأمن الإلكتروني ومركز دبي للإحصاء¹⁵ .

لقد اهتمت وزارة المالية الإماراتية برقمنة عملية تحصيل رسوم الخدمات الحكومية وذلك عن طريق إطلاق عدد من البرمجيات وبوابات الدفع الرقمية المرتبطة بوسائل اتصال مختلفة وباستعمال بطاقات مسبقة الدفع لهذا الغرض وذلك بالاستفادة من منظومة الدرهم الإلكتروني . ويتم استعمال الدرهم الإلكتروني حالياً لعدد رسوم أكثر من 5000 خدمة حكومية . ومنذ إطلاق الجيل الثاني من منظومة الدرهم الإلكتروني عام 2011 فقد تم تقديم ما يقارب من 100 مليون خدمة الكترونية بقيمة 21.66 مليار درهم لغاية عام 2015¹⁶ .

أما من ناحية الضرائب فقد تم تطبيق النظام الضريبي في عام 2017 بعد اعتماد القوانين والتشريعات الخاصة بالضرائب الاتحادية التي جاءت بعد إقرار تطبيق الضريبة الانتقائية، وضريبة القيمة المضافة، كما قامت الهيئة الاتحادية للضرائب خلال هذه الفترة برقمنة غالبية الخدمات الخاصة بدفعي الضرائب، ومن ضمنها التحصيل الضريبي إضافة إلى تحديث أنظمتها بما يتوافق مع التشريعات الضريبية ذات الصلة¹⁷ . ولقد كان لتطوير منظومة الدفع الإلكتروني عن طريق البطاقة المصرفية أو تحويل الأموال إلكترونياً ، أو من خلال الدرهم الإلكتروني ، دور مهم في نجاح نظام التحصيل الإلكتروني إضافة الى اعتماد دولة الإمارات على نظام التسجيل الإلكتروني للمكلفين عن طريق تزويدهم برقم ضريبي خاص يسمى (GIBAN) والذي يرتبط بنظام الهيئة الاتحادية للضرائب .

من ناحية أخرى فقد تم إطلاق عدد من الخدمات الإلكترونية لدفعي الضرائب في إطار رقمنة التحصيل الضريبي خلال المدة 2017 - 2020 بما يشمل مجموعة خدمات وهي¹⁸ :

¹⁵ UN,UN E-Government Survey,2022,P.101.

¹⁶ الإمارات العربية المتحدة ، وزارة المالية الاتحادية ، 2019.

¹⁷ هيئة عبد المنعم و صبري الفران ، رقمنة التحصيل الضريبي في الدول العربية ، صندوق النقد العربي ، يونيو 2021 ، ص.6.

¹⁸ نفس المصدر السابق ، ص.10.



- خدمات التسجيل المتمثلة في تسجيل وتعديل تسجيل الخاضعين لضريبة القيمة المضافة والضريبة الانتقائية ، وإصدار شهادات التسجيل الضريبي ، والغاء تسجيل الخاضعين ، وتسجيل وتعديل تسجيل المجموعات الضريبية ، إضافة الى تسجيل الوكيل الضريبي والوكالة الضريبية ووكلاء الشحن.
- خدمات الإقرارات الضريبية ، وتشمل تقديم إقرارات ضريبة القيمة المضافة والضريبة الانتقائية ونقلها بين المناطق المحددة وعن السلع التالفة والضائعة ، والتصريح الطوعي عن أية أخطاء في الإقرارات الضريبية ، وطلب إسترداد ضريبة القيمة المضافة أو الضريبة الانتقائية للمسجلين .
- خدمات الدفع والمتمثلة في دفع ضريبة القيمة المضافة والضريبة الانتقائية ، ودفع الغرامات الإدارية ، ورسوم الهيئة مثل تسجيل الوكيل الضريبي والمناطق المحددة إضافة الى دفع ضريبة القيمة المضافة والضريبة الانتقائية لغير المسجلين عند الإستيراد.
- خدمات متعلقة بالسلع الانتقائية بما يشمل تسجيل وتعديل تسجيل موردي التبغ ومنتجاته لأغراض الطوابع الضريبية الرقمية وتسجيل السلع الانتقائية لأغراض قائمة أسعار السلع الانتقائية.
- الخدمات الإدارية كتقديم طلبات استفسار لمركز الدعم وطلبات توضيح المسائل المعقدة وطلبات الإستثناءات الإدارية الخ.

ثانياً: مؤشرات تقييم التجربة الإماراتية الرقمية

إن ما يميز حصيلة الجهود التي بذلتها الإمارات ، وما زالت تبذلها ، هو حصولها على تصنيف عالي جداً (VH) أي " Very High " في مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية (EGDI) لعام 2022 ، إذ حصلت على الترتيب 13 من مجموع 193 دولة تم شمولها بهذا المؤشر . ويعود ذلك الى ارتفاع ترتيبها في مؤشرات : خدمة الإنترنت (OSI) ، البنية التحتية للاتصالات (TII) ، رأس المال البشري (HCI) كما موضح في الجدول - 1 - .



جدول 1- تطور مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية (EGDI)

لدولة الإمارات العربية المتحدة خلال المدة 2008 - 2022

2022		2020		2016		2010		2008		EGDI
المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	
13	0.90	21	0.85	29	0.89	49	0.53	32	0.63	

المصدر : UN,UN E-Government Survey ,2008,2010,2016,2020,2022

يُلاحظ من الجدول 1- - الإرتفاع الواضح في مؤشر (EGDI) لدولة الإمارات ، إذ ارتفعت مرتبة الإمارات من المرتبة 32 عام 2008 لتصل الى المرتبة 13 عالمياً عام 2022 . كما ارتفعت درجة مؤشر (EGDI) من 0.63 عام 2008 لتصل الى 0.90 عام 2022 . إن التحسن في قيمة هذا المؤشر الدور الحكومي لدولة الإمارات العربية المتحدة من خلال تحسين أدائها في المؤشرات الفرعية المكونة للمؤشر (EGDI) والتي هي ، كما سبق توضيحها في فقرة سابقة : مؤشر خدمة الإنترنت (OSI) ، مؤشر البنية التحتية للإتصالات (TII) ، مؤشر رأس المال البشري (HCI) . يوضح الجدول 2- مستوى التطور في هذه المؤشرات خلال المدة 2010 - 2022 . إذ يبدو من خلال الجدول ان هنالك تحسناً واضحاً في المؤشرات الفرعية لمؤشر (EGDI) ، إذ ارتفع مؤشر خدمة الإنترنت (OSI) من 0.0853 لعام 2010 ليصل الى 0.9014 عام 2022. كما أن تغييراً جوهرياً حدث في بنية الإتصالات وكما يوضحها مؤشر (TII) ، إذ ارتفع المؤشر من 0.179 عام 2010 ليصل الى 0.9306 عام 2022 . فضلاً عن ذلك فقد تطور مؤشر رأس المال البشري للإمارات من 0.2703 عام 2010 الى 0.8711 عام 2022 . ويُعد هذا التطور تطوراً جوهرياً في جميع المؤشرات الفرعية لمؤشر تطور الحكومة الإلكترونية وذلك بفعل الجهود الكبيرة التي بذلتها دولة الإمارات العربية المتحدة.

جدول 2 -

تطور المؤشرات الفرعية لمؤشر (EGDI)

لدولة الإمارات العربية المتحدة خلال سنتي 2010 ، 2022

HCI 2022	TII 2022	OSI 2022	HCI 2010	TII 2010	OSI 2010	قيمة المؤشر
0.8711	0.9306	0.9014	0.2703	0.179	0.0853	

Source: UN,UN E-Government Survey ,2010 ,P.114.

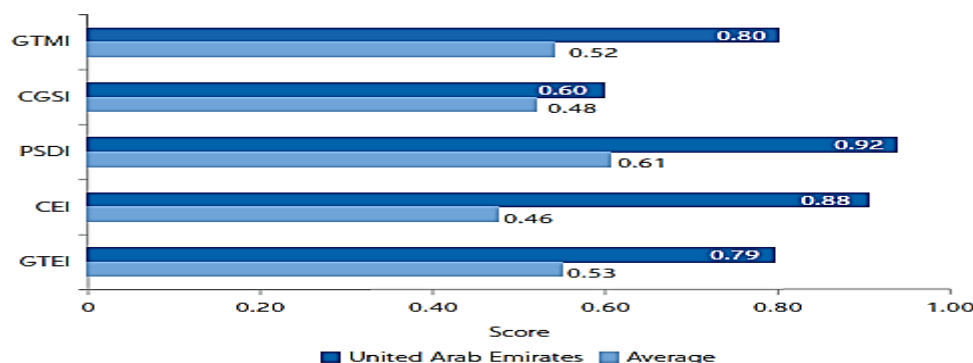
UN,UN E-Government Survey , 2022,P.220



أما وفقاً لمؤشر نضج التكنولوجيا الحكومية GovTech Maturity Index (GTMI) فقد حصلت الإمارات على الترتيب A في مؤشر (GTMI) ، إذ تم اعتبارها من قادة التكنولوجيا الرقمية وفقاً للتقرير الصادر عام 2022¹⁹ . ويوضح الشكل - 1 - حصول الإمارات على تقييم 0.8 في هذا المؤشر وتُعد هذه الدرجة أعلى من المتوسط العالمي البالغ 0.52 . كما يوضح الشكل الزيادات الكبيرة للمؤشرات الفرعية لمؤشر (GTMI) وهي أعلى بكثير من المتوسط العالمي مما دعا الى حصول الإمارات على الرتبة A ضمن مؤشر (GTMI) .

شكل - 1 -

مؤشر GTMI ومكوناته لدولة الإمارات العربية المتحدة لعام 2020 بالمقارنة مع المتوسطات العالمية



Source: Cem Dener and others , GovTech Maturity Index The State of Public Sector Digital Transformation World, Bank Group, 2021, P70.

من جانب آخر تحتل دولة الإمارات العربية المتحدة المرتبة الرابعة على مستوى العالم في الاستثمار في خدمات الاتصالات وفي التكيف الرقمي لإطارها القانوني. إذ وضعت الحكومة هدف " حكومة خالية من الأوراق بنسبة 100% " . لقد تحقق ذلك من خلال الرقمنة الكاملة لقطاعات : التعليم والصحة وتنمية المجتمع والاقتصاد والأمن . كما خضعت الإدارة العامة أيضاً لعمليات الرقمنة والتبسيط ، وتم تبسيط العديد منها وجعلها أسرع وأسهل للمؤسسات العامة والمستخدمين ، فمثلاً تم تقليل وقت معاملة تسجيل الأسرة من ثلاثة أيام إلى بضعة دقائق ، وقد حسبت الحكومة أن رقمنة تسجيل الأعمال التجارية وفرت 10 ملايين ساعة من وقت الانتظار لمقدمي الطلبات و 45600 ساعة للموظفين²⁰ . في أبو ظبي يتم انجاز المشتريات الحكومية

¹⁹ Cem Dener and others, GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation, Op.Cit., P.24.

²⁰ UN, UN E-Government Survey ,Op.Cit., ,P.70.



عن طريق بوابة تم انشائها لهذا الغرض ضمن السوق الرقمي وهي (بوابة المشتريات الحكومية في أبو ظبي " بوابة المقطع") . وذلك لإشراك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في عمليات شراء عامة تتسم بالشفافية والفاعلية. إذ تتيح البوابة الإطلاع على الملفات الشخصية للموردين من قبل جميع المشتريين من جميع الكيانات العاملة من خلال البوابة ، وذلك بمجرد تسجيل الموردين بياناتهم في هذه البوابة²¹.

2-2 : تجربة الهند في رقمنة المالية العامة

الهند واحدة من الدول الكبرى من حيث أعداد السكان إذ يبلغ عدد سكانها عام 1.704 مليار نسمة عام 2022 وهو يشكل 17.7% من سكان العالم بمعدل نمو سنوي يقارب لـ 1% وبالتالي فهي تُعد من أكثر البلدان اكتظاظاً بالسكان في العالم . ورغم الأعباء الكبيرة التي تواجهها الهند ، بما في ذلك الضغوط السكانية العالية إلا أنها حصلت على المرتبة 69 عالمياً في مؤشر الدول الهشة (FSI) وبدرجة بلغت 57.3 عام 2022²². ويمثل مفهوم دولة الرفاه حجر الزاوية في مساعي الهند. حيث تتجسد الرؤية الهندية للمجتمع الحديث في : مجتمع ينجي فيه كل مواطن ثمار التقدم التكنولوجي ، إذ تتطوي التنمية الشاملة على أكثر بكثير من مجرد تلبية الاحتياجات الأساسية. ويعتبر التمكين السياسي والاجتماعي والمالي والرقمي للمواطن العادي وتكافؤ الفرص في جميع هذه المجالات، وتمكين مشاركة كل مواطن في التنمية على مختلف المستويات مسائل حاسمة من وجهة نظر الحكومة.

أولاً : اتجاهات وفاعلية تجربة الرقمنة المالية الهندية :

تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) أساس الاقتصاد الرقمي للهند اليوم إذ إن لديها إمكانيات ضخمة للإسراع في التقدم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحسين حياة الناس بطرق أساسية. وحددت الهند الحلول المتكاملة والشاملة بوصفها أهداف التحول الرقمي، وبناءً عليه وُضع "برنامج الهند الرقمية" لتحويل الهند إلى اقتصاد معرفة. وقد أدى النهج الشامل لتوفير

²¹ Ibid,P.96.

²² Fund For Peace , Op.Cit.,P7.



الحلول الرقمية في إطار برنامج الهند الرقمية إلى نجاح كبير في تطوير المناطق الريفية التي تضم أعداداً هائلة من البشر عبر مناطق جغرافية شاسعة من البلد²³.

لقد تبنت الحكومة الهندية منذ عام 2009 مشروع الهوية البايومترية (Aadhaar) ويعني "الأساس" وفق إحدى اللغات الهندية ، والذي يُعد أكبر مشروع للهوية البايومترية في العالم ، إذ بلغ عدد المسجلين في النظام لغاية كانون الثاني 2020 ما نسبته 99 % من إجمالي عدد السكان في الهند و بما يعادل 15% من سكان العالم . يستند النظام على 12 رقماً مدعوماً بالمصادقة من البصمة البايومترية (بصمة الإبهام أو القزحية) ومرتبطة برقم الهاتف النقال. ورغم ان إنشاء هذا النظام تم تصميمه لدعم الأمن الغذائي في الهند عن طريق تدقيق أسماء المشمولين بنظام التحويلات الإجتماعية ، خاصة وان الكثير من المشمولين بنظام التحويلات الإجتماعية لا يملكون بطاقات إثبات هوية صادرة من الحكومة المركزية لذا فقد ساعد هذا النظام على منع الإحتيال والهدر، وبالتالي زيادة مستوى الشمول المالي في الهند ، إذ أنه مكّن الحكومة من زيادة كفاءة نظام التحويلات المالية ومرتببات التقاعد ، مما جعله أكبر شبكة توزيع من نوعها في العالم . كما يتم عن طريقه توصيل مدفوعات برامج الدعم لاسيما دعم السلع الغذائية والوقود المنزلي مباشرة الى الحسابات المصرفية للمستحقين المرتبطين بالهوية البايومترية. فضلاً عن ذلك فقد تم إلزام المواطنين بربط إقراراتهم الضريبية بنظام الهوية البايومترية وكذلك ربط حساباتهم المصرفية بنفس النظام . إذ يقدم نظام Aadhaar أكثر من 3500 خدمة حكومية وغير حكومية للهند بدءاً من فتح الحسابات المصرفية الى إجراء المدفوعات الرقمية والتسجيل في المدرسة وتقديم الضرائب والتصويت وعمل التوقيعات الالكترونية... وغير ذلك من خدمات وبالتالي لم تعد هنالك حاجة الى امتلاك عدد معين من الوثائق الثبوتية للأشخاص²⁴. لقد كانت نتيجة التعامل مع هذا النظام انجاز معاملات مالية بحوالي 12 مليار دولار، كما تم ربط أكثر من مليار حساب مصرفي بهذا النظام . وساعد هذا النظام على تبسيط الكثير من الإجراءات وجعلها أكثر كفاءة وأدى الى تحسين الخدمة المقدمة الى المواطنين . فضلاً عن ذلك فقد ساعد على توفير الكثير من المبالغ للحكومة من خلال تقليل حالات الإحتيال التي كانت شائعة سابقاً ، إذ

²³ الإتحاد الدولي للاتصالات ، مذكرة من الأمين العام :مساهمة من جمهورية الهند وجمهورية بنغلاديش الشعبية وبوركينا فاسو

وجمهورية نيجيريا الاتحادية فرصة لإنشاء مكتب ومركز للابتكار التكنولوجي للاتحاد لمنطقة جنوب آسيا في الهند ، جنيف، 27-17 أبريل 2018 ، ص2.

²⁴ OECD.Embracing Innovation in Government: Global Trends,2018,PP.27f.



وفر النظام للحكومة حوالي 10 مليارات دولار خلال عامي 2017 - 2018 . ومع ذلك فقد حدثت بعض المشكلات مع النظام منها مثلاً تعرض نظام Aadhaar الى عدد من الخروقات والتي تضمنت تسريب أسماء وعناوين المسجلين 1.4 مليون متقاعد من المسجلين في النظام بطريق الخطأ من قبل مكتب الضمان الإجتماعي الحكومي ، مما يفرض جهوداً مكثفة من الحكومات لإقرار الأطر التشريعية والتنظيمية والمؤسسية لحماية سرية البيانات والخصوصية ودعم الأمن السيبراني²⁵ . مع كل ذلك فإن هنالك نجاحاً كبيراً تم تسجيله لنظام Aadhaar ، وإن نجاح النظام بهذا الشكل يستند ، وإلى حد كبير ، على الدعم الكبير من رئيس الوزراء ومن وزارة المالية . كما كان التعاون من قبل المستويات الحكومية المختلفة أمراً حاسماً في نجاح النظام رغم المخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمن الشخصي ، إذ أن المعلومات الموجودة في النظام لا تتطلب التعرف على الدين أو القومية لأو التعليم أو المهنة²⁶ .

ثانياً : مؤشرات تقييم تجربة الهند الرقمية

من متابعة تطور مؤشر (EGDI) خلال المدة 2008 - 2022 نلاحظ أن هنالك تطوراً واضحاً في جهود الهند في مجال الحكومة الالكترونية وكما يوضحها الجدول - 3- ، إذ ارتفعت مرتبة الهند من المرتبة 113 عام 2008 لتصل الى المرتبة 105 عالمياً عام 2022 . كما ارتفعت درجة مؤشر (EGDI) من 0.38 عام 2008 لتصل الى 0.58 عام 2022 .

جدول - 3 -

تطور مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية (EGDI) للهند خلال المدة 2008 - 2022

2022		2020		2016		2010		2008		EGDI
المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	
105	0.58	100	0.59	107	0.463	119	0.35	113	0.38	

المصدر : UN,UN E-Government Survey ,2008,2010,2016,2020,2022 .

أن من أهم عوامل نجاح التجربة الهندية بهذا الصدد هو النهج المنسق بين الحكومة الهندية والوحدات الأخرى غير الحكومية وأصحاب المصلحة، حيث لم يُمكن هذا النهج من تيسير الوصول المالي فقط ، وإنما تمكنت الحكومة بسببه من رقمنة تقديم الإعانات ومدفوعات الرعاية الصحية وتحقيق وفورات تقدر بنحو 750 مليون دولار. حيث أجرت الحكومة الهندية والسلطات

²⁵ هبة عبد المنعم و صبري الفران ، رقمنة التحصيل الضريبي في الدول العربية ، مصدر سبق ذكره ، ص6.

²⁶ للمزيد من التفاصيل يُنظر : OECD,Op.Cit.,PP.30-32.



العامة عدة مبادرات منذ إطلاق مخطط (Aadhaar) عام 2009 . فقد اعتمدت الهند على إستراتيجية ربط الدعم والمزايا بأفراد محددين وتم الدفع من خلال حسابات مالية ، ومن ثم تقدم خدمات مالية إضافية من أجل تشجيع استخدام هذه الحسابات وفقاً لما يسمى باستراتيجية (JAM) والتي تربط 1- (J) : الحسابات المالية في إطار برنامج (PMJDY) المعروف بجان دهان (Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana) الذي أطلق عام 2014 . 2- (A) هو نظام Aadhaar . 3- (M) رقم الهاتف المحمول ²⁷ . من جهة أخرى تم إطلاق التوقيع الإلكتروني عام 2015 ، كما تم ترخيص بنك الاحتياطي الهندي (BRI) لقطاعات جديدة من المؤسسات المالية سميت ببنوك الدفع وبنوك التمويل الأصغر ، ثم إطلاق منصة (Digital Locker) لتسهيل الإصدار الرقمي والتحقق من الوثائق . وكان من أهم المبادرات غير الحكومية التي دعمت التجربة الهندية وساهمت في الشمول المالي ، إطلاق شركة المدفوعات الوطنية الهندية NPCI جسر (Aadhaar) للمدفوعات ونظام (Aadhaar) الممكن للدفع عام 2011 ، وما قامت به المائدة المستديرة الهندية لصناعة منتجات البرمجيات (ISPIRT) في تعزيز تطوير واجهات برمجة التطبيقات والأنظمة الداعمة للتجربة الهندية ²⁸ .

من ناحية ثانية ، ومن متابعة المؤشرات المكونة للمؤشر (EGDI) والتي هي ، كما سبق توضيحها في فقرة سابقة : مؤشر الخدمة عبر الإنترنت (OSI) ، مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) ، مؤشر رأس المال البشري (HCI) والموضحة في الجدول -4- ، يتضح من الجدول التطور الكبير الحاصل في المؤشرات الفرعية لمؤشر (EGDI) والتي ساعدت على ارتفاع مستوى الهند في هذا المؤشر من المرتبة 119 الى المرتبة 105 .

جدول - 4 -

تطور المؤشرات الفرعية لمؤشر (EGDI) للهند خلال سنتي 2010 ، 2022

HCI	TII	OSI	HCI	TII	OSI	
2022	2022	2022	2010	2010	2010	
0.576	0.395	0.793	0.212	0.019	0.125	قيمة المؤشر

Source: UN,UN E-Government Survey ,2010 ,P.115.

UN,UN E-Government Survey , 2022,P.216

²⁷ Marco Cangiano and others ,Op.Cit., P. 11.

²⁸ لزيادة من التفاصيل يُنظر :

- ريهام أحمد ممدوح حسين ، أثر التكنولوجيا المالية على العدالة الاقتصادية ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، (المجلد 50، العدد 4 ، ديسمبر 2020) ، ص 498.

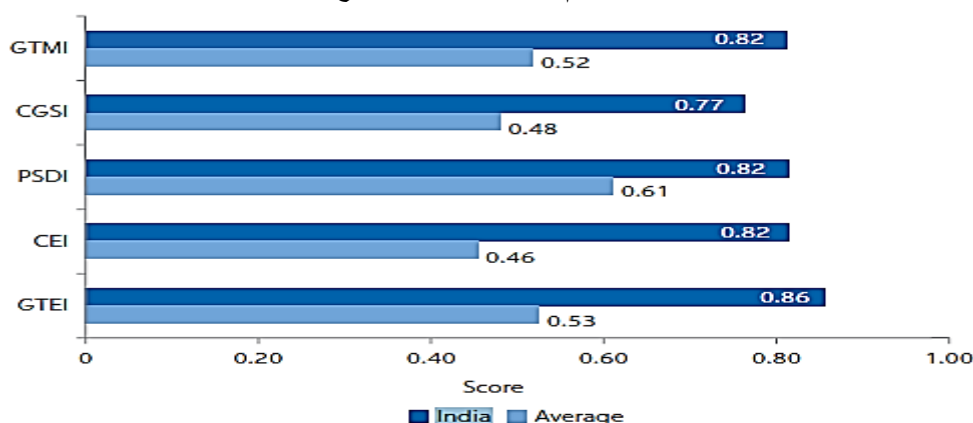


ورغم تدني مؤشر مستوى البنية التحتية لقطاع الاتصالات والذي بلغ 0.395 عام 2022 ، إلا ان مؤشر توفير خدمة الإنترنت (OSI) ارتفع بشكل كبير جداً من 0.125 عام 2010 ليصل الى 0.793 عام 2022 . كما يلاحظ من الجدول التطور الواضح في مؤشر رأس المال البشري في الهند إذ ارتفع من 0.125 عام 2010 ليصل الى 0.576 عام 2022 . لقد ساعد التطور في مستوى تقديم خدمات الإنترنت ورأس المال البشري على حدوث تطور كبير في مؤشر تطور الحكومة الالكترونية رغم وجود تطور متواضع في مؤشر البنية التحتية للاتصالات.

نتيجة لكل هذه الجهود التي بذلتها الهند فقد حصلت على الترتيب A في مؤشر النضج الرقمي الحكومي GovTech Maturity Index (GTMI) ، إذ تم اعتبارها من قادة التكنولوجيا الرقمية وفقاً للتقرير الصادر عام 2022²⁹ . ويوضح الشكل - 2 - الدرجة التي حصلت عليها الهند في مؤشر GTMI والبالغة 0.82 . وبالمقارنة مع المتوسط الرقمي البالغ 0.52 يبدو أن الهند حصلت على ترتيب عالي جداً في هذا المؤشر . كما يُظهر الشكل مستوى المؤشرات الفرعية المكونة لمؤشر GTMI بالمقارنة مع المتوسطات العالمية ، وفيها يظهر مدى التقدم الذي حصلت عليه الهند في هذه المؤشرات.

شكل - 2 -

مؤشر GTMI ومكوناته للهند لعام 2020 بالمقارنة مع المتوسطات العالمية



Source: Cem Dener and others , GovTech Maturity Index The State of Public Sector Digital Transformation World, Bank Group, 2021, P60.

²⁹ Cem Dener and others, GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation, Op.Cit., P.24.



2-3 : تجربة العراق في رقمنة المالية العامة

يعد العراق من ضمن الدول الأكثر هشاشة في العالم إذ أنه يقع في المرتبة 23 عالمياً ، كما أنه حصل على درجة 93.8 في مستوى الهشاشة نتيجة لعام 2022³⁰ ، مما أثر على أدائه الإقتصادي في مختلف المجالات بما في ذلك مسارات تجربته الرقمية.

أولاً : تقييم تجربة الرقمنة المالية في العراق

رغم وجود إطار قانوني للأنشطة الرقمية في العراق والذي يتمثل في قانون وزارة الاتصالات وقانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم 78 لعام 2012 وقانون هيئة الإعلام والاتصالات ، قانون البنك المركزي العراقي رقم 56 لعام 2004 (المادة 39 منه والمتعلقة بنظم الدفع) ، فضلاً عن قانون الإستثمار رقم 13 لعام 2006 وكذلك إستراتيجية الأمن السيبراني الصادرة عن مستشارية الامن الوطني ، إلا أنه نتيجةً للظروف غير الطبيعية التي يعيشها العراق وعدم وجود إستراتيجية في العراق للتحويل الرقمي ورؤية شاملة للتحويل الرقمي في العراق تأخذ بنظر الإعتبار ضرورة توفير البنية التحتية اللازمة للرقمنة الشاملة للإقتصاد الوطني فضلاً عن رقمنة المالية العامة كما هو في كثير من دول العالم التي نجحت في مسار الرقمنة ، ولإرتفاع الكبير في مستوى هشاشة الدولة العراقية فان العراق لا زال في المراحل الأولى من رقمنة المالية العامة ، إذ يقوم حالياً بإعداد متطلبات مشروع تحديث نظام الإدارة المالية المتكامل IFMIS والممول من قبل البنك الدولي والذي يهدف من خلاله الى : تقديم طرق عمل جديدة يتم تنفيذها عبر ادوات وممارسات جديدة ، اضافة الى دمج وتبسيط عمليات الادارة المالية العامة ، فضلاً عن تعزيز التخطيط الاستراتيجي والاستخدام الامثل للموارد المالية ، وذلك تنفيذاً لما جاء في الورقة البيضاء ، إذ تضمنت الورقة البيضاء مجموعة من الأهداف المتعلقة بالإقتصاد الرقمي من أبرزها: توفير البنى التحتية الرقمية عبر إدخال التكنولوجيا المتطورة (الجيل الرابع)... وإدخال الخدمات المالية الرقمية والمنصات الرقمية الضرورية لتنشيط حركة الأموال والتداولات³¹.

³⁰ Fund For Peace , Op.Cit.,P7.

³¹ للمزيد من التفاصيل يُنظر :

جمهورية العراق ، الورقة البيضاء: التقرير النهائي لخلية الطوارئ للإصلاح المالي ، ج 1 ، تشرين الأول 2020 ، ص ص 81 -



ومن المبادرات التي أطلقها العراق في مجال رقمنة المدفوعات هو مشروع توطين الرواتب ، إذ ورد في قائمة الأهداف الخاصة بتوطين الرواتب في العراق : دفع الرواتب لموظفي الدولة والمتقاعدين فضلاً عن القطاع الخاص من خلال بطاقات تصدرها البنوك العاملة في العراق بدلاً من استلامها نقداً من دوائهم بهدف تقليل الكلفة الكلية لعملية دفع الرواتب وكذلك الحد من مخاطر السرقة والاحتفاظ بالنقد داخل النظام المصرفي . وتتمثل استفادة العاملين في حصولهم على حساب مصرفي يمكنهم من التعامل مع كافة ماكينات الصراف الآلي ATM ونقاط البيع POS في داخل البلد وخارجه وكذلك الاستفادة من كافة الخدمات المصرفية الأخرى التي تتيحها البنوك مثل الحصول على القروض ، بالإضافة لما يوفره استخدام البطاقات من أمان بدلاً من الاحتفاظ بالنقد³² . ورغم تطبيق مشروع توطين الرواتب على جميع الموظفين الحكوميين والمتقاعدين وبالشكل الذي أدى الى زيادة واضحة في عدد البطاقات الالكترونية مسبقة الدفع (جدول - 5 -) من 6.2 مليون بطاقة عام 2017 الى حوالي 9.77 مليون بطاقة عام 2021 ، إلا ان هذه المبادرة ظلت غير متكاملة مما أضعف من المزايا المتوخاة منها . إذ ان العراق يعاني من ضعف في مؤشرات الشمول المالي خاصة فيما يتعلق بمستوى الإنتشار المصرفي واستخدام أدوات الدفع الالكتروني³³ . فضلاً عن انخفاض عدد نقاط البيع POS وأجهزة الصراف الآلي ATM حتى أضحت العملية عبارة عن تسليم رواتب الموظفين من قبل المصارف أو المكاتب الخاصة دون تحويلها الى عملية متكاملة تقلل من الإعتماد على النقود السائلة في إتمام عمليات البيع والشراء . فبالرغم من زيادة عدد أجهزة الصراف الآلي (ATM) في العراق من 656 جهاز عام 2017 إلى (1566) جهاز في عام 2021 ، كما يوضحها الجدول - 5 - وكذلك زيادة عدد نقاط البيع من (918) نقطة عام 2017 إلى (7540) نقطة عام 2020 ، إلا ان هذه الزيادة في واقع الأمر ظلت زيادة متواضعة لا تلبي الحاجة الفعلية من هذه الخدمات ولا تحقق الأهداف التي من أجلها تم العمل بنظام توطين الرواتب .

³² <https://cbi.iq/news/view/611>

³³ للمزيد من التفاصيل يُنظر :

د.قصي الجابري ، د.عمار حمد خلف ، دور نظام المدفوعات في تعزيز الاستقرار والشمول الماليين في العراق ، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الدولي الثالث والسبوعي الثالث عشر لكلية الإدارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية ، 2020 ، ص ص 12 - 18.



جدول - 5 -

أعداد أدوات وأجهزة الخدمات المالية الالكترونية في العراق خلال المدة 2017-2021

المؤشر	2017	2018	2019	2020	2021
أعداد ATM	656	865	1014	1340	1566
أعداد POS	918	2200	2226	7540	غير متوفر
أعداد POC	5143	6625	11677	13796	14704
أعداد المحافظ الالكترونية	222442	271906	403797	1226235	2107265
عدد البطاقات مسبقة الدفع	6234553	7915069	9006951	8891436	9771370

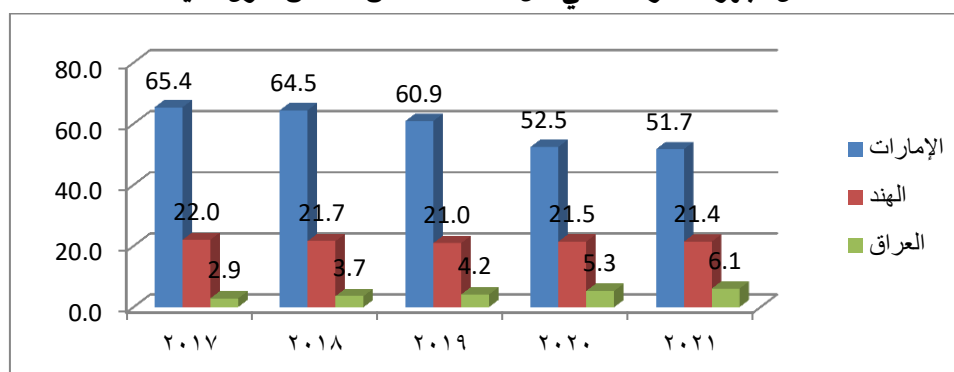
المصدر : جمهورية العراق ، البنك المركزي العراق ، دائرة المدفوعات.

وبمقارنة مؤشر عدد أجهزة الصراف الآلي (ATM) لكل 100 ألف من السكان للعراق مع دول العينة سيظهر لنا مدى النقص الواضح في هذه الأجهزة . كما هو واضح في الشكل - 3 - ، إذ ان مؤشر معدل أجهزة الصراف الآلي لكل 100 ألف من السكان للعراق هو الأقل بالمقارنة مع دول العينة.

من ناحية أخرى تم البدء بتنفيذ مشروع رقمنة الأنشطة الكمركية لتطوير البنية التحتية للمعابر الحدودية وزيادة حصيلة العراق من الرسوم الكمركية ، إذ تمت أتمتة الوصل الضريبي والكمركي ، حيث بلغت الحصيلة الكمركية لعام 2010 حوالي 93.183 مليار دينار فيما بلغت هذه الإيرادات خلال عامي 2020 ، 2021 ما يقارب 1.9 ترليون دينار نتيجة رقمنة النشاط الكمركي.

شكل - 3 -

معدل أجهزة الصراف الآلي لكل 100 ألف من السكان لدول العينة



Source: data.imf.org



ثانياً: مؤشرات تقييم تجربة العراق الرقمية

من خلال مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية: (EGDI) الموضح في جدول -6- يبدو لنا طبيعة

التطور الحاصل خلال المدة 2008 - 2022 .

جدول - 6 -

تطور مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية (EGDI) للعراق خلال المدة 2008 - 2022

2022		2020		2016		2010		2008		EGDI
المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	المرتبة	الدرجة	
146	0.43	143	0.436	141	0.333	136	0.299	151	0.269	

المصدر : UN,UN E-Government Survey ,2008,2010,2016,2020,2022

يبدو من الجدول ان هنالك تطوراً بطيئاً في مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية (EGDI) في العراق ، إذ إزدادت درجة المؤشر من 0.269 عام 2008 لتصل الى 0.438 عام 2022 . وبسبب ذلك فان العراق يتراجع عالمياً من منظور مرتبته في هذا المؤشر ، إذ يلاحظ ان هنالك تراجعاً في مرتبة العراق عالمياً في هذا المؤشر إذ هبطت رتبة العراق من 136 عام 2010 الى 146 عام 2022

جدول - 7 -

تطور المؤشرات الفرعية لمؤشر (EGDI) للعراق خلال سنتي 2010 ، 2022

HCI 2022	TII 2022	OSI 2022	HCI 2010	TII 2010	OSI 2010	قيمة المؤشر
0.5888	0.5201	0.206	0.2295	0.0182	0.0518	

Source: UN,UN E-Government Survey ,2010,P.115.

UN,UN E-Government Survey ,2022,P.216.



كما يلاحظ من جدول المؤشرات الفرعية -7- أنه على الرغم من حدوث تطور في المؤشرات الفرعية إلا أن التطور لم يكن تطوراً جوهرياً وخاصةً في مؤشر خدمة الإنترنت OSI والذي ارتفع من 0.0518 عام 2010 الى 0.206 عام 2022 . وكذلك الحال بالنسبة للمؤشرات الأخرى . ان الضعف الحاصل في مؤشر خدمة الإنترنت في العراق يعود الى الضعف الكبير في درجات التصنيف الفرعي لهذا المؤشر³⁴.

من ناحية أخرى فانه ، ولعدم وجود إهتمام حكومي عالي بمشروع الرقمنة الحكومية ، ومع الهاشاشة الواضحة في الدولة العراقية ، فان تقرير النضج الرقمي الحكومي GovTech maturity لعام 2020 صنف العراق ضمن فئة الأخيرة D : (Low: minimal focus on GovTech) اي انه حصل على درجة تتراوح ما بين 0 - 0.24 ، وهو أقل من المتوسط الدولي البالغ 0.52 . أي يصنف العراق ضمن الدول التي لديها تركيز قليل على التكنولوجيا الحكومية رغم انه من الدول التي تقع ضمن مستويات أعلى الدخول ضمن الدول متوسطة الدخل (upper-middle-income countries)³⁵. إن هذا يعني ان العراق يعاني من ضعف البيئة التمكينية اللازمة لتعزيز تنفيذ حلول GovTech ، فضلاً عن ضعف الأنظمة الحكومية الرقمية التي تقدم الخدمات وتعمل على إشراك المواطنين في قراراتها إضافة الى عدم شمولية التحول الرقمي الحكومي ، وتعقيد وعدم فعالية وشفافية الأنظمة الحكومية.

الاستنتاجات والتوصيات :

أولاً : الاستنتاجات

1. يُعدّ دور الحكومة من المتغيرات الأساسية في نجاح رقمنة المالية العامة ، إذ ان الرغبة الحكومية ووجود درجة عالية من التنسيق بين الحكومة والوحدات غير الحكومية وأصحاب المصلحة عنصراً أساسياً في نجاح مشروع رقمنة المالية العامة .
2. تستوجب رقمنة المالية العامة توفير أطر تشريعية وتنظيمية فضلاً عن بناء إستراتيجيات حكومية لتطوير التقنيات المالية ولضمان بيئة داعمة لها.
3. ان هنالك علاقة قوية بين هشاشة الدولة وكفاءة عملية الرقمنة المالية واتساع مجالاتها.

³⁴ للمزيد من التفاصيل يُنظر :

UN.E-Government Survey ,2022,P.231.

³⁵ Cem Dener,Op.Cit.,PP.24, 107.



4. ان رقمنة التحويلات الإجتماعية يمنع الهدر والفساد ويساعد على تبسيط الكثير من الإجراءات وتقليل الوقت اللازم لإنجازها مما يؤدي الى تحسين الخدمات الحكومية.

ثانياً : التوصيات

1. توفير أطر تشريعية وتنظيمية مع التأكيد على بناء إستراتيجيات حكومية ضمن آماذ زمنية لتطوير التكنولوجيا المالية الحكومية مع ضرورة توفير بيئة دامعة لها.
2. ضرورة إعلان الحكومة عن التزام حكومي برغبتها برقمنة الإيرادات والنفقات العامة وموازنة الدولة الاتحادية باستعمال أنظمة تكنولوجية متطورة مما سيرفع من فاعلية السياسة المالية ويخفض من مستويات الهدر والفساد ويعمل على تبسيط الإجراءات المالية الحكومية وتحسين الخدمات الحكومية.
3. ضرورة إنفاذ القانون وتعزيز بناء أسس دولة قوية لكي يكون بالإمكان تحقيق تقدم متسارع في مستويات رقمنة المالية العامة.
4. في ظل ظروف اللاجئين التي يعاني منها العراق تبرز الضرورة لرقمنة متغيرات المالية العامة بما في ذلك رقمنة البطاقة التموينية لضمان وصول المواد التموينية الى مستحقيها بالمواصفات التي تعلنها وزارة التجارة . فضلاً عن رقمنة الكمارك والأنشطة الضريبية.

قائمة المصادر :

أولاً: المصادر باللغة العربية

1. الإتحاد الدولي للإتصالات ، مذكرة من الأمين العام :مساهمة من جمهورية الهند وجمهورية بنغلاديش الشعبية وبوركينا فاسو وجمهورية نيجيريا الاتحادية فرصة لإنشاء مكتب ومركز للابتكار التكنولوجي للاتحاد لمنطقة جنوب آسيا في الهند ، جنيف، 27-17 أبريل 2018.
2. جمهورية العراق ، البنك المركزي العراق ، دائرة المدفوعات.
3. جمهورية العراق ، الورقة البيضاء: التقرير النهائي لخلية الطوارئ للإصلاح المالي ، ج 1 ، تشرين الأول 2020.
4. د.قصي الجابري ، د.عمار حمد خلف ، دور نظام المدفوعات في تعزيز الاستقرار والشمول الماليين في العراق ، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الدولي الثالث والسنوي الثالث عشر لكلية الإدارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية ، 2020 .
5. ريهام أحمد ممدوح حسين ، أثر التكنولوجيا المالية على العدالة الاقتصادية ، المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة ، (المجلد 50، العدد 4 ، ديسمبر 2020).



6. سانجيف غوبتا وآخرون ، رقمنة المالية العامة ، صندوق النقد الدولي ، التمويل والتنمية (مارس ، 2018).
7. سفيان قعلول ، الوليد طلحة ، الاقتصاد الرقمي في الدول العربية: الواقع والتحديات ، صندوق النقد العربي ، سلسلة دراسات اقتصادية ، العدد 71 ، 2020 .
8. صندوق النقد الدولي ، التكنولوجيا المالية: إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأفغانستان وباكستان والقوقاز وآسيا الوسطى، آفاق الاقتصاد الإقليمي ، 2017 .
9. صندوق النقد العربي ، تقرير الاستقرار المالي للدول العربية 2019 .
10. هبة عبد المنعم ، رقمنة المالية العامة ، صندوق النقد العربي ، موجز السياسات (العدد 2 ، أبريل 2019) .
11. هبة عبد المنعم و صبري الفران ، رقمنة التحصيل الضريبي في الدول العربية ، صندوق النقد العربي ، يونيو 2021.
12. ومضة و بيفورت ، تقرير التكنولوجيا المالية .

ثانياً : المصادر باللغة الإنكليزية

1. Cem Dener and others, Financial Management Information Systems: 25 Years of World Bank Experience on What Works and What Doesn't, A World Bank, Washington,D.C.2011.
2. data.imf.org
3. Fund For Peace , FRAGILE STATES INDEX, 2022, Washington.
4. <https://cbi.iq/news/view/611>
5. <https://u.ae/ar-AE/about-the-uae/digital-uae/digital-transformation-in-the-uae>
6. IMF, Public Sector Debt Statistics: Guide for Compilers and Users, 2nd Ed., 2013,USA,International Monetary Fund Publication Services.
7. Marco Cangiano and others, Public Financial Management and the Digitalization of Payments, Washington DC, Center for Global Development, June 2019.
8. OECD. Embracing Innovation in Government: Global Trends,2018.
9. UN,UN E-Government Survey ,2008,2010,2016,2020,2022