



مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية
مجلد (21) عدد (4) 2025



دور الرقمنة المالية في تعزيز الأداء الضريبي في البرازيل للمدة 2013-2023

أ.د. حيدر نعمة بخيت

جامعة الكوفة، كلية الادارة والاقتصاد

heider.nima@uokufa.edu.iq

الباحث محمد عبد الكريم نفاؤه

جامعة الكوفة، كلية الادارة والاقتصاد

mohammeda.aljbara@student.uokufa.edu.iq

المستخلاص

شهدت العقود الأخيرة توسيعاً ملحوظاً في تطبيقات الرقمنة المالية، التي باتت تمثل ركيزة أساسية في إصلاح الأنظمة الضريبية وتعزيز كفاءتها. إذ أسهمت هذه الرقمنة في رفع الإيرادات الضريبية من خلال تبسيط الإجراءات، وتقليل الاقتصاد الموازي، والحد من التهرب والاحتيال الضريبي، فضلاً عن تحسين كفاءة الأداء المؤسسي للهيئات الضريبية. وتبرز أهمية الرقمنة المالية في كونها أداة استراتيجية تعزز الثقة بين الدولة والمواطن، وتخلق بيئة استثمارية أكثر جذباً من خلال خفض التكاليف الإدارية، وتوفير حلول رقمية مبتكرة تسهل الامتثال الضريبي، بما ينعكس إيجاباً على الاستدامة المالية والتنمية الاقتصادية.

وانطلاقاً من هذه الأهمية، يهدف البحث إلى تحليل دور الرقمنة المالية في تعزيز الإيرادات الضريبية، عبر دراسة تجربة البرازيل كدولة متقدمة في هذا المجال، ولما حققت من إنجازات نوعية في تطوير أنظمتها الضريبية. ويرتكز البحث على فرضية مفادها أن الرقمنة المالية تمثل عاملاً حاسماً في توسيع القاعدة الضريبية، وتبسيط الإجراءات، وخفض التكاليف الزمنية والمالية، إضافةً إلى تقليل فرص التهرب الضريبي.

وقد توصل البحث إلى أن دولة البرازيل على الرغم من التحديات التي لا تزال تواجهه دولة البرازيل في هذا المجال، إلا أنها استطاعت من خلال استراتيجيات التحول الرقمي، تحقيق زيادات ملموسة في الإيرادات الضريبية وتعزيز كفاءة التحصيل بما ينسجم مع فرضية الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة المالية، الإيرادات الضريبية، الواقع المالي لدولة البرازيل.



The Role of Financial Digitalization in Enhancing Tax Collection in Brazil (2013–2023)

Mohammed Abdul Kareem Nafawah
University of Kufa,
Faculty of Economic and
Administration
mohammeda.aljbara@student.uokufa.edu.iq

Prof. Dr. Heider Nima Bekheet
University of Kufa,
Faculty of Economic and
Administration
heider.nima@uokufa.edu.iq

Abstract

In recent decades, financial digitalization has played a pivotal role in enhancing tax revenues and creating an investment-friendly environment by simplifying tax procedures. It has also contributed to strengthening citizen value, reducing the size of the informal economy, and curbing tax evasion, owing to the effective digital solutions it provides. These, in turn, have improved the efficiency of tax administrations. Financial digitalization has directly contributed to enhancing several tax indicators, such as increasing tax revenues, reducing cases of tax evasion and fraud, facilitating tax procedures, and achieving fiscal sustainability. Indirectly, it has supported development by creating a favorable investment climate, thereby making financial digitalization an indispensable pillar in modern development policies.

Within this context, the study aims to analyze the role of financial digitalization in enhancing tax revenues by examining the experience of Brazil as a pioneering country in this field, given the qualitative achievements it has accomplished in developing its tax system. The study rests on the hypothesis that financial digitalization constitutes a decisive factor in broadening the tax base, simplifying procedures, reducing both time and financial costs, and limiting opportunities for tax evasion.

The study concluded that, despite the challenges that Brazil still faces in this field, the country has been able, through its digital transformation strategies, to achieve tangible increases in tax revenues and to enhance the efficiency of collection in a manner consistent with the study's hypothesis.

Keywords: *Financial Digitalization, Tax Revenues, Brazil's Fiscal Reality.*



المقدمة

شهد العالم في العصر الحديث تحولات رقمية متسرعة غيرت من طبيعة الأنشطة الاقتصادية والمالية والإدارية، وأحدثت تحولاً عميقاً في مختلف جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وكانت التحولات الأكبر تتجسد في القطاع المالي والضريبي. فقد أصبحت الرقمنة المالية أداة مركزية تعتمد عليها الحكومات في تعزيز إيراداتها الضريبية، ورفع مستوى كفاءة وشفافية التحصيل الضريبي، وتوسيع القاعدة الضريبية من خلال تقليص الممارسات الاقتصادية غير الرسمية والتهرب الضريبي. وتأتي هذه الجهود ضمن مساعي الحكومات إلى إيجاد مصادر مالية مستدامة، وضمان اقتصاد متوازن له القدرة على مواجهة التحديات العالمية المتتسارعة، فضلاً عن تهيئة بيئة جاذبة للاستثمار تسهم في تعزيز التنمية الاقتصادية. بينما تهدف الحكومات من خلال توظيف التقنيات الرقمية إلى تقديم خدمات لمواطنيها والاستفادة من امكانياتها في تعزيز قدرات الحكومات، هو ان الأنظمة الرقمية أصبحت ضرورة استراتيجية لتغيير أساليب الإدارة الضريبية وتطويرها، اذ تسهم أدوات الرقمنة المالية المتمثلة بأنظمة الدفع الإلكتروني والفواتير الرقمية، وتحليل بيانات المعاملات المالية والضريبية بالاعتماد على البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، في خلق قيمة للمواطنين، من خلال تسهيل الإجراءات وتقليل التكاليف المادية والزمنية على المكلفين وادارات الضرائب، وهو ما يعزز ثقفهم بالمؤسسات المالية ويزيد من الامتثال الطوعي. ويمتد تأثير الرقمنة إلى إحداث عملية تغييرات ثقافية اجتماعية وهيكيلية تؤثر على كيفية إعادة توزيع الموارد وفرص العمل، وتفتح أبواباً واسعة لإعادة صياغة مفهوم التنمية المستدامة التي تشمل الابعاد الاقتصادية والاجتماعية، من خلال تنوع الخدمات وإعادة توزيع الدخل والثروة بشكل فعال يسهم في التقليل من مستويات الفقر، نظراً لما تحمل الإيرادات الضريبية من أهمية وتأثير مباشر وغير مباشر كونها أحداً أدوات السياسة المالية، وكمصدر رئيسي يعتمد عليه بشكل كبير لدى الكثير من الدول في تمويل الميزانية، ولا سيما البرازيل، فعلى الرغم من التحديات التي تواجهها البرازيل إلا أنها قد حققت زيادة ملحوظة في حصيلة الضرائب بفضل تطبيق تبني التقنيات الرقمية في القطاعي الاقتصادي والمالي بشكل شامل.

أولاً: أهمية البحث

تسهم الرقمنة المالية في رفع مستوى كفاءة الهيئات الضريبية، وهو ما يؤدي من ناحية إلى زيادة تحصيل الضرائب والتقليل من التهرب وتوسيع القاعدة الضريبية، وتقليل الاقتصاد غير الرسمي،



ومن ناحية أخرى، التقليل من الوقت والجهد والتكاليف بالنسبة لادارة الضرائب والمكلفين، بالإضافة إلى تعزيز المسائلة والشفافية، وبالتالي تزداد ثقة المكلفين بالانظمة الضريبية. ويسلط البحث الضوء على واقع الرقمنة المالية في البرازيل وما حققه من زيادة حقيقة في الإيرادات الضريبية.

ثانياً: مشكلة البحث

تجلی تساؤلات هذا البحث فيما هي أبرز الإجراءات المطبقة في البرازيل؟ وإلى أي مدى تسهم الرقمنة في توسيع القاعدة الضريبية؟ وما هي التحديات التي تواجه البرازيل في تطبيق الرقمنة المالية؟

ثالثاً: فرضية البحث

يرتكز البحث على فرضية مفادها أن الرقمنة المالية تمثل عاملاً حاسماً في توسيع القاعدة الضريبية، وتبسيط الإجراءات، وخفض التكاليف الزمنية والمالية، إضافةً إلى تقليل فرص التهرب الضريبي.

رابعاً: هدف البحث

أن الهدف الرئيسي من البحث هو إبراز دور الرقمنة المالية في تعزيز الإيرادات الضريبية في البرازيل، وبيان التحول الرقمي الشامل في البرازيل والإجراءات الرقمية التي تم تطبيقها في مصلحة الضرائب الفدرالية، مع تشخيص التحديات التي تواجه الرقمنة المالية، وتحليل مؤشرات تقييم التجربة البرازيلية.

خامساً: منهجة وأسلوب البحث

أعتمد البحث على المنهج الاستباطي كونه ينطلق من مفاهيم ونظريات عامة، وأسلوب التحليل الوصفي لتصوير واقع الرقمنة المالية في البرازيل ومدى مساهمتها بشكل فاعل في حصيلة الإيرادات الضريبية لمصلحة الضرائب الفدرالية.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة المالية، وأدواتها، وأهميتها في تعزيز الكفاءة والشفافية

أولاً: مفهوم الرقمنة وأدواتها

تمثل الرقمنة المالية نقلة نوعية حديثة في الانظمة المالية اذ تهدف الى الانتقال من العمليات المالية التقليدية الى أنظمة رقمية من خلال الاستفادة من الحوسبة وتقنيات البرمجة الحديثة كونها تعمل على تسهيل وزيادة كفاءة العمليات المالية. وتساهم الرقمنة المالية في ادارة المعاملات المالية،



وتقليل المخاطر، وزيادة تحسين التخطيط المالي، وتقديم تقارير مالية دقيقة إلى أنظمة متغيرة وأكثر كفاءة تعزز الاستقرار المالي. كما ان الرقمنة المالية تعد عنصراً حيوياً في أتما التحول الرقمي في المؤسسات والشركات، ومن خلال البيانات الدقيقة والتحليلات التي تعطيها تساعده على اتخاذ قرارات استراتيجية وتحسين كفاءة العمليات ويعد ذلك في قطاع الخدمات المالية تطوراً مهماً، مثل الدفع الإلكتروني والتأمين المالي والتمويل الجماعي اذ تساعده هذه الخدمات على تسهيل ادارة العملاء مواردهم المالية وتعزيز تجارب العملاء وهي تشكل عامل رئيسيًا في تشجيع الابتكار وتطوير الاعمال المالية، مما يساهم في بناء اقتصاد فيه تنافسية اكبر وتكنولوجيا حديثة⁽¹⁾.

يعد مصطلح الرقمنة المالية شامل لكل ما يقدمه القطاع المالي من خدمات ومنتجات الكترونية كالبطاقة الإلكترونية المصرفية ونظم الصرف وخدمات البنوك المنزلية، وخدمات التسوق المنزلي الإلكتروني وجهاز الصراف الآلي فضلاً عن الهاتف المحمول وتطبيقاته، وتحديدًا في المناطق التي لا يتواجد فيها بنى تحتية مصرفية أو مالية وخدمات مسبوقة الدفع، تضم الرقمنة المالية جميع ما يتعلق باستخدام الأجهزة الرقمية والتكنولوجيا الحديثة للكسب ومن ثم القيام بإعادة توجيه الإيرادات المالية على مستوى الاقتصاد القومي والشخصي والأسر والمؤسسات. وقد تناولت العديد من الابحاث المالية مصطلح الرقمنة المالية، وفقاً لأهدافها وسعتها مع الأخذ بنظر الاعتبار العديد من المتغيرات. فقد ركزت بعضها على توصيل المعلومات عن طريق الهاتف المحمول او الانظمة المكتبية، وذلك من خلال وسائل موثوقة مثل الروابط الإلكترونية والانترنت، باعتبارها انظمة للدفع الرقمي. ويمكن لهذه الانظمة ان تساهم في توسيع نطاق وظائف النظم المالية، مما يجعل إتمام المعاملات أكثر سهولة ويسراً وبتكليف منخفض ولا تقيده حدود الجغرافية السياسية المعروفة⁽²⁾.

ومما تقدم: تعرف الرقمنة المالية بأنها عمليات تغيير تعد تطوراً مدعوماً بالرقمنة في تقديم الخدمات داخل القطاع المالي، تعزز هذه الخدمات الاتصال وتقوم بمعالجة المعلومات بسرعة لكل قنوات العملاء وعمليات المكتب الداخلية⁽³⁾.

او "هي عملية استخدام الأجهزة الرقمية والتكنولوجيا الرقمية للحصول على الموارد المالية واستخدامها وتوزيعها على الوكلاء الاقتصاديين مثل الأفراد والأسر والشركات والحكومة"⁽⁴⁾. وتعرف ايضاً بأنها خدمات مالية تقدم عبر الوسائل الرقمية مثل الأجهزة المحمولة أو الأجهزة المكتبية الشخصية أو الإنترنت أو البطاقات الرقمية التي ترتبط بأنظمة دفع رقمية ذات ثقة عالية⁽⁵⁾. كما تعرف "حسب بعض المعاهد البحثية المتخصصة في مجال الرقمنة بأنها تعبر عن



الاختراعات والابتكارات الرقمية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الاموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والارباح ومعرفة الارباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية⁽⁵⁾. او هي استخدام للتكنولوجيا لزيادة كفاءة العمليات المالية وتسهيلها. ويشمل ذلك الخدمات المالية عبر شبكة الانترنت ونظام الدفع عبر الهاتف النقال والمحافظ الافتراضية، والتي تسمح للمتعاملين بإجراء المعاملات رقميا دون الحاجة الى استخدام النقود المادية او الورقية⁽¹⁾.

ومما تقدم: فأن الرقمنة المالية هي عمليات تحول متطرفة تقنياً وثقافياً وتنظيمياً تقوم بها المؤسسات المالية وغير المالية والافراد مثل صناديق التقاعد والبنك المركزي وادارة الضرائب والجمارك والبنوك المختلفة للانتقال من المعاملات التقليدية الى المعاملات الرقمية عبر مواقع ومنصات رقمية مخصصة لذلك بالاعتماد على الانترنت كوسيلة رئيسية للاتصال والتعامل مع متطلبات المستخدمين المختلفة والتآقلم مع متطلبات البيئة والاستفادة من الامكانات الرقمية المتاحة، مما يعزز هدف وعمل الشمول المالي والتمويل الرقمي والقيام بابتكار الخدمات الحديثة لتحسين تجارب المستخدمين ورقمنة العمليات وتحسين الاداء المالي والاداري وتقليل من المعاملات التقليدية والتي بدورها تؤدي الى انخفاض التكاليف والتقليل من المخاطر وزيادة ايرادات المتعاملين مع الانظمة المالية.

ثانياً: أدوات الرقمنة المالية

1- التكنولوجيا المالية (FinTech)

تعرف التكنولوجيا المالية بانها "الابتكار المدعوم تكنولوجياً في الخدمات المالية والذي قد يؤدي إلى نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة ذات تأثير مادي مرتبط على الأسواق والمؤسسات المالية وتوفير الخدمات المالية"⁽²⁾. ويمكن للتكنولوجيا المالية ان تساهم في تحسين النظام المالي من خلال عدة ميزات، مثل تتبع المعاملات في الوقت الفعلي، إعداد التقارير الآلية، وتحليل البيانات لتعزيز الامتثال الضريبي. ومن خلال تقليل الأخطاء اليدوية وتعزيز الشفافية في النظام المالي، تساهمن التكنولوجيا المالية أيضاً في الحد من التهرب الضريبي. بالإضافة الى أن استخدام التقنيات المتقدمة، مثل تقنية البلوك تشين، يعزز من إمكانية متابعة المعاملات المالية، مما يجعل على الأفراد أو الشركات صعوبة الانخراط في ممارسات التهرب الضريبي. بالإضافة الى ذلك، فإن التكنولوجيا المالية تساهم في إنشاء بيئه متطرفة تكنولوجياً تقلل من احتمالية التلاعب، اذ



يمكن دمج تقنيات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي في الأنظمة الضريبية لتحليل الأنماط واكتشاف الشذوذ غير الاعتيادي، مما يساعد في تحديد حالات التهرب الضريبي المشبوه أو المحتملة وتحويلها لجهات المختصة للتحقق منها⁽³⁾.

وتقدم التكنولوجيا مجموعة من التقنيات الرقمية التي يمكن الاستفادة منها في العمليات المالية والإدارية، أبرزها:

أ- الذكاء الاصطناعي (artificial intelligence)

يقدم الذكاء الاصطناعي العديد من الفوائد إذ يساهم بشكل كبير في تحسين الامتثال الضريبي، من خلال تبسيط عمليات إدارة الضرائب والكشف عن حالات التهرب والاحتيال الضريبي، وتخفيض الموارد بكفاءة لأغراض التنفيذ. وقد اشارت دراسة (Schneider & Torgler) في عام 2009 إلى أن ارتفاع الروح المعنوية الضريبية وجودة المؤسسات يؤديان إلى تقليل حجم الاقتصاد غير الرسمي (اقتصاد ظل أصغر)، مما يعني أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يقدم دوراً جوهرياً في تحسين الروح المعنوية الضريبية وجودة المؤسسات، وبالتالي تقليل الاقتصاد غير الرسمي (اقتصاد الظل) بالإضافة إلى ذلك، اشارت الدراسة إلى أهمية تنفيذ نظام إدارة الامتثال الضريبي الشامل المتناسك، وهو ما يمكن تسهيله من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي ، إذ يساهم ذلك في تعزيز الوفاء بالالتزامات الضريبية⁽¹⁰⁾.

ب- البلوك تشين (Blockchain)

توفر تقنية البلوك تشين فرصةً كبيرةً لتعزيز الشفافية والكفاءة والأمان في المعاملات الضريبية. ومن خلال اعتماد دفتر حسابات لامركزي وغير قابل للتغيير يسهم في تقليل مخاطر الاحتيال، وتسريع عمليات التدقيق والتحقق، وبالتالي تعزز ثقة الجمهور في النظام الضريبي وتجعله أكثر موثوقية وفعالية. إن تطبيق تقنية البلوكشين في الأنظمة الضريبية تسهم في تعزيز الكفاءة والشفافية في تحصيل الضرائب وإدارتها. ومن خلال الاعتماد على تقنية البلوكشين، يمكن للحكومات والهيئات الضريبية إنشاء نظام شفاف وغير قابل للتغيير لحفظ المعاملات والبيانات الضريبية، حيث يقوم هذا النظام بتخزين جميع المعاملات والبيانات المرتبطة بالضرائب بشكل آمن قابل للتتبع. وبالتالي يعزز من ثقة الجمهور في النظام الضريبي ويساعد في تقليل حالات التهرب والاحتيال الضريبي⁽¹¹⁾.

**تـ. التعرف البيومترى (Biometric Identification)**

يسهم تقنية التعرف على البيانات الحيوية بشكل كبير في تحسين عملية تحصيل الضرائب من خلال تعزيز الأمان والكفاءة. تتيح تقنية التعرف البيومترى التحقق من هويات دافعي الضرائب الذين يقدمون إقراراتهم الضريبية عبر الانترنت باستخدام هذه التقنية للتعرف على بصمات الأصابع أو التعرف على الوجه، مما يقلل من مخاطر تعرضهم لسرقة الهوية والاحتيال. ويمكن استخدام القياسات الحيوية (التعرف البيومترى) لتأكيد هوية دافعي الضرائب عند تقديم إقراراتهم الضريبية من خلال الانترنت، مما يضمن دقة البيانات المقدمة ويحد من التلاعب. علاوة على ذلك، تُستخدم تقنية التعرف البيومترى لتقييد الوصول إلى معلومات دافعي الضرائب الحساسة، بحيث لا يمكن من الاطلاع عليها سوى الموظفون المصرح لهم، مما يؤدي ذلك إلى المساهمة في إدارة أنظمة الضرائب بكفاءة ويقلل من احتمالات الوصول غير المصرح بها. كما يمكن استخدام هذه التقنية لتحديد الملفات المكررة أو الكشف عن المطالبات الزائفة، مما يعزز قدرة انظمة الضريبة للكشف عن الاحتيال الضريبي ووقفه بفعالية. ويتتيح التعرف البيومترى فحص الإقرارات الضريبية بناء على سلوكيات وعادات دافعي الضرائب للكشف عن المؤشرات التي تدل على التهرب أو الاحتيال، اذ يؤدي هذا الاستخدام الى تعزيز دقة وشفافية النظام الضريبي ويؤدي ايضا الى زيادة معدلات الامتثال الضريبي. وأخيراً، يسهم التعرف البيومترى في حماية بيانات دافعي الضرائب من الوصول غير القانوني، من خلال تقويض بىومترى للتحقق من الهوية. سواء كانت البيانات محفوظة في السحابة او على اجهزة الكمبيوتر، والطريقة الوحيدة للوصول اليها هي من خلال تقنيات أمان بيومترية فقط، مما يعزز الثقة بالنظام الضريبي ويحسن من فعالية تحصيل الضرائب⁽¹²⁾.

ثـ. تطبيقات الهواتف الذكية (Mobile Apps)

يسهم تطبيقات الهاتف المحمول، التي يكون عملها كنقطة اتصال مباشرة مع دافعي الضرائب، في تحسين الاتصالات الفعالة وتحسين التفاعل مما يسهل مشاركة دافعي الضرائب ويساهم في زيادة كفاءة الإدارات الضريبية. كما تعتمد نقاط اتصال أخرى، مثل التفاعلات الشخصية والمكالمات الهاتفية والموقع الالكتروني متعددة الأغراض والخدمات الإلكترونية وأنظمة إدارة الأعمال، لدعم عمل الإدارات الضريبية وادارتها. تسهم هذه الوسائل لدافعي الضرائب في حل النزاعات بشكل فوري عند ظهورها، مثل سوء الفهم والموافق غير الاعتيادية التي تستدعي التواصل الاضافي مع



الادارة او تصحيح الإجراءات الخاطئة. لذا تعد تطبيقات الهاتف المحمول والأنظمة الالكترونية عبر الانترنت من الادوات الضرورية لتعزيز كفاءة وفعالية عمليات تحصيل الضرائب، لاسيما عندما تكون مدعومة ببنية تحتية لتقنيات المعلومات تضمن التشغيل والإدارة لهذه الادوات الرقمية بكفاءة وفعالية⁽²⁾.

2- أنظمة الفواتير الإلكترونية (Electronic billing systems)

تعرف منظومة الفواتير الإلكترونية "بأنها عبارة عن نظام يتم إنشاؤه من طرف الادارة الضريبية ويحتوي على قواعد وبيانات تسمح للمصدر اصدار الفواتير من خلالها، والتي تقوم بدورها بالتحقق من البيانات الموجودة داخل الفاتورة، من أجل المصادقة عليها وإعطاء رقم تعريفي فريد لها، وفي الاخير تقوم بإرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني لكل من البائع والمشتري يحتوي على الفاتورة المصدق عليها"⁽¹⁴⁾. ويعرف (IDB) البنك الإنمائي للبلدان الأمريكية وكذلك المركز الأمريكي للادارات الضريبية للدول الأمريكية الفاتورة الإلكترونية بانها "الفاتورة التي توجد في شكل إلكتروني، والتي لها في جميع المواقف ولجميع الجهات الفاعلة نفس أغراض الفاتورة الورقية، بالنسبة للمصدرين والمستفيدين والأطراف الثالثة المهمة. وبعبارة أخرى، فهي وثيقة تسجل المعاملات التجارية للكيان في شكل إلكتروني، وتقي بمبادئ الأصالة والتزاهة والوضوح في جميع المواقف المعمول بها ولجميع الجهات الفاعلة في العملية، في المجالات التجارية والمدنية والمالية واللوجستية، وبالتالي، المجالات الضريبية". يمثل نظام الفاتورة الإلكترونية إطاراً امتداداً يفرض على دافعي الضرائب إصدار فواتير إلكترونية منتظمة تلبي ما تتطلبه ضريبة القيمة المضافة. تشير كلمة "منظمة" إلى أن الفاتورة الإلكترونية يجب أن تتبع معياراً قابلاً ل القراءة آلياً مما يتاح معالجتها تلقائياً. ومن ثم يجب إرسال هذه الفواتير ككل، أو كمجموعة بيانات محددة منها، إلى السلطة الضريبية في مراحل، مثل قبل إصدارها، أو أثناء حدوثها، أو بعد ذلك بفترة قصيرة. يمكن لداعي الضرائب اصدار الفواتير الإلكترونية مباشرة إلى عمالاته مع مشاركتها البيانات مع السلطة الضريبية. أو قد يكون مطلوب منهم المرور عبر السلطة الضريبية من أجل الحصول على تصريح مسبق أولاً، أو من خلال استخدام منصة لتقنيات المعلومات المركزية، وبدورها (السلطة الضريبية) تقوم بإرسال الفاتورة الإلكترونية إلى العميل، مما يضمن الالتزام باللوائح ويعزز الامتثال⁽¹⁵⁾.

**3- أنظمة الدفع الإلكتروني (Electronic payment systems)**

ان ايجاد طريقة أكثر سرعة وامان واقل تكلفة وملاءمة أكثر لإجراء وقبول المدفوعات يعد عنصرا اساسيا لتحقيق الشمول المالي. مقارنة بالطرق التقليدية مثل النقد والشيكات، يمكن للمدفوعات الإلكترونية ان توفر خيارا متفوقا لكل من الشركات والافراد تعرف المدفوعات في بيئة التجارة الإلكترونية التي تأخذ شكل النقود بالمدفوعات الرقمية حيث يتم عن طريق التبادل الإلكتروني. اذ تعد المدفوعات الرقمية هي العنصر الاصغر والاكثر تكاملا في التجارة الإلكترونية. ويعود جزء كبير من نجاح التجارة الإلكترونية اليوم إلى القدرة على اجراء الأعمال التجارية من خلال النظام، مما يتيح للمستهلكين والشركات شراء وبيع السلع والخدمات بسهولة. وفي هذا الصدد تحول المعاملات التجارية التي تجرى باستخدام التجارة الإلكترونية إلى تحويلات مالية رقمية بعد ان يتم تنشيط نظام المدفوعات الرقمية. ويتألف نظام الدفع الرقمي من عدة أطراف رئيسية، تشمل المستقبل (المستلم)، ومزودي خدمات الدفع، ومجمعي المدفوعات، والشبكات والجهات المصدرة لأدوات الدفع الرقمية، وبرامج الولاء التي تعزز تجربة العملاء⁽¹⁾.

وبذلك فان استخدام انظمة المدفوعات الإلكترونية يفيد الحكومات التي بإمكانها زيادة تحصيل الإيرادات الضريبية بفضل الشفافية التي توفرها المعاملات الإلكترونية والمسار الإلكتروني الواضح الذي يسهل عملية فرض الضرائب. وهذا المنهج من شأنه ان يفيد بشكل خاصه في الدول او المناطق التي تعاني من ضعف في البنية التحتية لجمع الضرائب⁽²⁾.

4- البيانات الضخمة وتحليلها (Big Data and Analysis)

ان تقنية البيانات الضخمة توفر فرصه للهيئات الضريبية لاستثمار البيانات المتاحة بهدف تحسين القيمة التجارية وتعزيز كفاءة استخدامها، وتحسين الخدمات المقدمة وتعزيز جودتها لداعي الضرائب. بالإضافة الى ان هذا التقنية تعطي القدرة على تطوير أدوات مبتكرة تساعد في ادارة المخاطر الضريبية بما يشمل التهرب الضريبي والتصدي له ومكافحة الاحتيال. تمثل البيانات الضخمة مجموعات ضخمة ومعقدة من البيانات وغالبا ما تكون غير منتظمة، مما يصعب التعامل معها باستخدام التقنيات والادوات التقليدية. كما ان البيانات الضخمة ليست قواعد بيانات، وانما تجمع البيانات من مصادر كبيرة ومتعددة ومن هذه المصادر هو الإنترنط، ووسائل التواصل



الاجتماعي، والرسائل النصية، وأجهزة الاستشعار، وتسجيلات الفيديو والصور، وملفات الصوت، إضافة إلى مصادر أخرى غالباً ما تكون غير منظمة⁽¹⁸⁾. وتشير البيانات الضريبية الضخمة إلى أحد أنواع مجموعات البيانات الضخمة المرتبطة بداعي الضرائب، والتي تتشكل من عمليات تحصيل الضرائب وإدارتها، بالإضافة إلى مصادر أخرى ذات صلة بالنظام الضريبي، وعلى وجه التحديد تتضمن هذه البيانات معلومات إقرارات داعي الضرائب، وبيانات التحصيل والإدارة الأخرى التي لا تأتي مباشرة من بيانات الإقرار، بالإضافة إلى معلومات داعي الضرائب الأساسية، فضلاً عن بيانات آخر ذات صلة، كما تشمل معلومات إنتاج وتشغيل داعي الضرائب، مثل سجلات الفواتير، وبيانات المسح الضريبي، والبيانات الإحصائية الضريبية. يوفر استخدام البيانات الضريبية الضخمة وتحليلها والبحث فيها أكثر عمقاً لأنشطة لإنتاج والعمليات التشغيلية للمؤسسات، إضافة إلى أن البيانات تقدم صورة واضحة عن وضعها المالي. كما يمكن للبيانات الضريبية الضخمة أن توفر كامل إمكاناتها في تغطية شاملة لأنواع الضرائب المختلفة، وأمكنيتها على التكيف مع التغيرات الديناميكية القوية، إذ أن هذه المزايا تجعلها أداة قيمة لدعم وتنفيذ إدارة المخاطر الضريبية. أصبحت البيانات الضريبية الضخمة ذات أهمية كبيرة في تعزيز المزيد من تحسين الكفاءة الوظيفية للإدارات الضريبية وذلك نتيجة التطور السريع لتقنيات المعلومات وتقنيات البيانات الضخمة⁽¹⁹⁾.

الشكل (1) دور التقنيات الحديثة في تحسين تحصيل الضرائب



المصدر: تم إعداد الشكل استناداً على الأدبيات السابقة.

ثالثاً: أهميتها في تعزيز الكفاءة والشفافية

أ- أصبحت المعاملات المالية في عصر الرقمنة ذات طابع عالمي وعابر للحدود بسهولة متزايدة. ومع ذلك فإن البيئة الرقمية يمكن أن تجعل التحديات المرتبطة بالسلطات القضائية الجغرافية



**مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



والوظيفية المختلفة أكثر تعقيداً. وعلى الرغم من أن الخدمات المالية يمكن أن تتجاوز الحدود، إلا أن القواعد التنظيمية المالية تظل مستندة إلى الإقليمية، وبالتالي، مما يترتب على ذلك حل المشاكل التنظيمية عبر الحدود من خلال ترتيبات رقابية ملائمة بين الدول المصدرة والمضيفة.

- بـ. يشكل بناء الثقة بين الهيئات التنظيمية الناظرة حجر الأساس لأي تعاون تنظيمي فعال عبر الحدود. لذا يجب أن تكون الهيئات التنظيمية قادرة على تقديم خدمات تنظيمية ذات كفاءة وفعالية من أجل المساعدة على تطوير تنسيق وتعاون اشرافي أكثر فعالية فيما بينها، مما يترتب على الهيئات التنظيمية لتحقيق ذلك العمل بشكل أكبر على توحيد البيانات وتحسين كفاءة جمع البيانات من خلال تطبيق تقنيات الرقمنة المالية المتقدمة مما يساهم في تعزيز الشفافية وتقليل الاحتطاء.
- ثـ. أن استخدام التقنيات المتغيرة في الإشراف والتنظيم يزيد من فرص الهيئات التنظيمية ويعزز قدرة النظام المالي العالمي على التنسيق ومواجهة المشاكل الناشئة فيه⁽²⁾.

المحور الثاني: الإيرادات الضريبية ودورها في التمويل والتنمية الاقتصادية

أولاً: الإيرادات الضريبية (Tax revenues)

يعد هذا النوع من الإيرادات أحد أهم وأبرز مصادر إيرادات الدولة العامة في العصر الحديث. وتعود أهمية مصدر هذه الإيرادات ليس فقط في كبر حجمها المطلق والنسبة مقارنة بغيره من مصادر الإيرادات الأخرى، وإنما لما للضرائب من تأثير عميق في الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية. فالضرائب تمثل أداة مهمة من أدوات السياسات المالية العامة التي تعتمد عليها الدولة للتاثير على النشاط الاقتصادي لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للتنمية. لذا فإن مفهوم الضريبة اخذ مكانه مهم في دراسة علم المالية العامة، وقد تعاظمت أهمية الضرائب مع تطور الوظائف والأهداف للقطاع العام الاقتصادي والاجتماعية والتي اقتضت فرض الضرائب بأنواعها المختلفة كوسيلة فعالة لتحقيق هذه الأهداف⁽¹⁾.

ان مفهوم الإيرادات الضريبية يشير الى المبالغ التي تجبيها الدولة من كافة الاشخاص الطبيعيين ومؤسسات الدولة والوزارات المحلية التابعة لها ضمن حدودها الجغرافية وتتضمن الإيرادات الضريبية الضرائب السيادية والتي يقصد بها الإيرادات التي تحصل عليها الدولة بناء على سيادتها على الأفراد وعلى الشركات العامة والخاصة وعلى الهيئات الاقتصادية وغيرها وتمثل هذه



الضرائب في كل من الضرائب المفروضة على الدخل والمبيعات والضرائب الأخرى⁽²²⁾. وت تكون

الإيرادات الضريبية من عدة أنواع أبرزها:

أ- الإيرادات الضريبية على الاستهلاك

تحصل الحكومات على هذه الإيرادات من خلال فرض الضرائب على الاستهلاك عند حدوث الاستهلاك أو قيام الفرد بعملية الإنفاق لدخله، تتميز هذه الضريبة بتنوعها وتنوعها، فهي تطبق بمناسبة إنفاق الفرد لدخله للحصول على ما يحتاجه من السلع والخدمات⁽²³⁾.

ب- الإيرادات الضريبية على التداول⁽²⁴⁾

يتم تحصيل إيرادات هذه الضرائب، عند حصول الشخص على دخله فإنه يقوم باستهلاك جزء منه لشراء ما يحتاجه من السلع والخدمات، وفي هذه الحالة تفرض عليه الضريبة على الاستهلاك كما تم ذكرها سابقاً، وأما تبقى من دخله فأما يقوم الفرد بادخاره أو باستثماره من خلال شراء أصول جديدة سواء كانت منقلة أو عقارية، أو بالتصريف بالبيع بأموال لديه لشخص آخر، وهنا يفرض المشرع الضريبي في كلتا الحالتين الضريبة على انتقال الأموال بين الأفراد أو تداولها، ويطلق على هذه الضرائب بالضرائب على التداول.

ت- الإيرادات الضريبية الجمركية

تفرض الضرائب الجمركية على كل أنشطة التجارة الخارجية، أي على كل عمليات الاستيراد والتصدير، أي ان الواقعه المنشأة للضريبة هي عند انتقال السلع عبر الحدود الدولية، تفرض الضرائب عادة على السلع المستوردة وذلك بهدف حماية المنتجات الوطنية، وغالباً ما يتم اعفاء السلع المصدرة من تطبيق الضرائب عليها والهدف منها هو تحفيز التجارة الخارجية للدولة وتعزيز الصادرات⁽²⁵⁾.

ثانياً: الضرائب ودورها في تحقيق التنمية والاستقرار الاقتصادي

تلعب الضرائب دوراً حاسماً في تمويل الميزانية العامة لأي بلد، فهي تعد مصدراً مستقراً ومستداماً للإيرادات العامة للدولة، وإعادة توزيع الدخل، والاستقرار الاقتصادي، وتعزيز المسائلة وتقليل العجز، فضلاً عن تعزيز التنمية الاقتصادية. إذ تلعب الضرائب دوراً كبيراً من خلال الآتي:

1- توليد الإيرادات (Revenue Generation)

تعد الضرائب من المصادر الأساسية للإيرادات الحكومية، مما يمكنها من تمويل النفقات العامة وتقديم الخدمات العامة مثل الرعاية الصحية والتعليم والبنية الأساسية والدفاع. وهذه الإيرادات تقل



من الاعتماد على الاقتراض الخارجي والداخلي. كما ان الضرائب تمثل اهم وأكبر الروافد للإيرادات التي تلجا اليها الدولة لتعطية النفقات والعجز الحاصل في الموازنة العامة. وبذلك فان الضرائب تعتبر من اهم مصادر تمويل الموازنة العامة للدولة اذ انها تمارس وظائف متعددة منها كوسيلة لتلبية الحاجات العامة ووظائف اقتصادية، اجتماعية، ثقافية، وامنية، وعسكرية⁽²⁶⁾.

(Redistribution of income and wealth) إعادة توزيع الثروة والدخل

تساعد الضرائب التصاعدية في الحد من التفاوت في الدخل بين فئات المجتمع، من خلال إعادة توزيع الثروة من الأفراد ذوي الدخل المرتفع إلى الفئات ذات الدخل المنخفض، ومن ثم تحقيق العدالة الاجتماعية. من ناحية أخرى قد يأتي من الضرائب توزيع غير متكافئ للدخول والثروات في ماذا أصابت الضرائب الفئات ذات الدخول المنخفضة بشكل أكثر من الفئات ذات الدخول المرتفعة هذا في حالة الضرائب غير المباشرة، وبعكس ذلك في حالة الضرائب المباشرة وخاصة في الضرائب التصاعدية، حيث تصيب الضرائب الفئات الغنية مما ينتج عنها تخفيض التفاوت في التوزيع، كذلك تشكل أوجه استخدام إيرادات هذه الضرائب دوراً مهماً، فعندما تنفق الدولة إيرادات هذه الضرائب المتحصلة من الدخول المرتفعة بشكل نفقات تحويلية تنتفع منها الفئات الفقيرة اقتصادياً أكثر من تلك الفئات التي تحملت أعباء الانقطاع الضريبي فان هذا يؤدي إلى التخفيض من حجم التفاوت، وكما هو معروف ان النفقات التحويلية لا تؤدي إلى زيادة الدخل القومي بشكل مباشر ،غير انها تساهم في إعادة توزيع الدخل القومي من جديد⁽²⁷⁾.

(Economic stability) الاستقرار الاقتصادي

يمكن من خلال الضرائب التأثير على النمو الاقتصادي والسيطرة على التضخم وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، الذي يزيد من الحصيلة الضريبية مستقبلاً. فان الضريبة أصبحت تلعب دوراً اقتصادياً بارزاً، لما تلعبه من دور فعال في معالجة الأزمات الاقتصادية، بحيث أصبحت أحد الأدوات التي تعتمد الدولة عليها في معالجة الاختلالات الاقتصادية سواء كانت تضخم او كساد، فلم تعد الضريبة وسيلة فقط لتحصيل الإيرادات، بل أصبح لها تأثير شامل في جميع المجالات الاقتصادية⁽²⁸⁾.

(Promoting Accountability) تعزيز المساءلة

يشجع نظام الإيرادات القائم على الضرائب الحكومات على البقاء مسؤولة أمام دافعي الضرائب، مما يؤدي إلى تعزيز الشفافية والمساءلة وضمان الإنفاق العام بكفاءة. اذ ان الإيرادات الضريبية تعد أحد اهم مصادر التمويل الحكومي، وتشكل الركيزة الأساسية لإيرادات الدولة العامة والقسم



الثاني من السياسة المالية. ففي العصر الحديث، أصبحت الضرائب مصدر مهم في تمويل الإنفاق الحكومي إذ تغطي نسبة كبيرة من الإنفاق العام في الدول المتقدمة، مما تزيد المسائلة⁽³⁾. ولذلك فإن تعزيز وعي دافعي الضرائب بأهمية حصيلة الضرائب التي تمول الإنفاق العام، بالإضافة إلى تحسين إدارة الموارد المالية وتنمية وتطوير الخدمات العامة، من شأنه أن يؤدي إلى زيادة ثقة دافعي الضرائب بالنظام الضريبي وتعزيزها. فكلما ازدادت شفافية الحكومة في كيفية استخدام إيرادات الضريبة، زاد الامتثال الطوعي من قبل الشركات والأشخاص في دفع الضرائب⁽⁴⁾.

5- تعزيز التنمية الاقتصادية

يمكن للحوافز الضريبية تحفيز الاستثمارات في القطاعات الانتاجية، وتعزيز التنمية الاقتصادية، الامر الذي يؤدي إلى زيادة العائدات الضريبية في الأمد البعيد. وتعرف الحوافز الضريبية بأنها تسهيلات في مجال الضرائب تقوم الحكومة بتقديمها لبعض المكلفين بدفع الضرائب بشكل تقليل في معدلات الضرائب بهدف خفض مقدار الاعباء الضريبية الواجب سدادها. تسعى الحكومات من خلال تقديم الحوافز الضريبية إلى خلق بيئة محفزة للنمو الاقتصادي عبر زيادة الاستثمار الخاص. وتتضمن هذا الحوافز تخفيضات أو إعفاءات ضريبية تهدف إلى تشجيع الشركات على استثمار رأس المال وزيادة الإنتاج وخلق فرص العمل. إلى جانب ذلك، فان الحوافز الضريبية الموجهة للبحث والتطوير لا يقتصر دورها على توفير مزايا مالية فقط. وإنما تلعب دوراً استراتيجية كأدلة سياسية تدفع التغيير الثقافي داخل الشركات، وتخلق روحًاً ابتكارية أعلى وتعزز التعاون بين القطاع الصناعي ومؤسسات البحث⁽¹⁾.

المotor الثالث: الواقع المالي للبرازيل ودور الإجراءات الرقمية في تعزيز ايرادتها الضريبية

أولاً: نظرة عامة عن الواقع الاقتصادي والمالي لدولة البرازيل

1- الواقع الاقتصادي

تعد البرازيل من أبرز الاقتصادات الناشئة في قارة أمريكا اللاتينية، إذ تشهد نمواً اقتصادياً ملحوظاً بفضل التوسيع الصناعي، وارتفاع نسبة الطبقة الوسطى، وقوة عاملة منتجة مدعومة بالتطور الديموغرافي الإيجابي، وقد عكس معدل النمو الاقتصادي هذا التطور في البرازيل⁽²⁾. إذ أظهر



النمو الاقتصادي البرازيلي مرونة ملحوظة، متبايناً في المتوسط (3%)، ويأتي ذلك مدعاوماً باستهلاك داخلي قوي، ودعم حكومي من خلال التحويلات الاجتماعية. وفي عام 2024، شهدت البرازيل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنحو (3.4%)، مدفوعاً باستهلاك داخلي قوي، وتحويلات مالية، وتوسيع في سوق العمل، وانتعاش في الاستثمارات. وعلى جانب العرض، لعب نمو قطاعي الخدمات والزراعة دوراً رئيسياً في دعم الإنتاج. وبفضل توسيع سوق العمل، حققت البرازيل تقدماً بارزاً في الحد من الفقر وعدم المساواة. ومن ناحية أخرى يبلغ عدد سكان البرازيل حوالي (205.3) مليون نسمة، في حين بلغ نصيب الفرد (10,616) دولاراً أمريكياً من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في عام 2024. وشهد معدل الفقر انخفاضاً من (21.7%) في عام 2023 إلى (20.9%) في عام 2024 والمقياس (بحسب من يكون دخلهم أدنى من 6.85 دولار أمريكي للفرد يومياً)، ويعزى ذلك أساساً إلى توسيع سوق العمل. وخلال العام نفسه، تم خلق 2.8 مليون فرصة عمل جديدة، مما أدى إلى انخفاض قياسي في معدل البطالة إلى (6.2%) بحلول نهاية عام 2024 وارتفاع معدل مشاركة القوى العاملة. في حين سجلت متوسطات الأجور الحقيقة ارتفاعاً بنسبة (4.8%)، وبذلك متباينة الزيادة الحقيقة في الحد الأدنى للأجر البالغة (3%).⁽³³⁾

2- واقع إيرادات الحكومة البرازيلية

تعد الضرائب بما فيها ضريبة القيمة المضافة، وضريبة الدخل، ومساهمات الضمان الاجتماعي، من المصادر الرئيسية لإيرادات الحكومة البرازيل، كما تحصل الحكومة البرازيلية على إيرادات من الرسوم المتنوعة والشركات المملوكة للدولة⁽³⁴⁾. وتشكل إيرادات الضرائب في البرازيل نسبة عالية من الإيرادات العامة وكذلك مقارنة بنظيراتها من الدول. إذ بلغت حوالي (25%) من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2023، وهي من أعلى نسب الإيرادات الضريبية بين الدول المماثلة لها⁽³⁵⁾.

وقد ورد في النشرة الرسمية الصادرة عن وزارة المالية البرازيلية في مارس 2025، بلغت نسبة الإيرادات الضريبية للحكومة العامة (CTB) من الناتج المحلي الإجمالي (32.32%) في عام 2024، مسجلة ارتفاعاً قدره (2.06) نقطة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بمستواها في عام 2023⁽³⁶⁾. في حين إشارة وكالة الانباء البرازيلية، إن الإيرادات الضريبية للحكومة البرازيلية بلغت (2.709) تريليون ريال برازيلي وهو ما يعادل حوالي 502.6 مليار دولار أمريكي في عام 2024، وذلك وفقاً لما أعلنته مصلحة الإيرادات الفيدرالية. تعكس هذه الأرقام القوية الأثار الإيجابية



**مجلة الغريري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



المهمة لسياسة الاقتصاد الكمي التي تم تفيذه خلال السنوات الأخيرة الماضية، والانتعاش الاقتصادي الذي يشهده الاقتصاد البرازيلي في عام 2024، والذي اسفر عن هذه النتائج المميزة⁽³⁷⁾.

3- تحليل إنفاق الحكومة البرازيلية

يعد الإنفاق الحكومي العام في البرازيل مرتفع مقارنة بغيرها، إذ بلغ إجمالي الإنفاق العام، الذي يشمل المستويات الثلاثة للحكومة البرازيلية حوالي (994 مليار دولار) في عام 2023، وهو ما يعادل (45.3%) من الناتج المحلي الإجمالي. وقد تصدرت الحماية الاجتماعية في قائمة وظائف الإنفاق الحكومي بقيمة 366.73 مليار دولار وهو ما يعادل (16.8% من الناتج المحلي الإجمالي). وتتضمن هذه الوظيفة المصروفات على مزايا الضمان الاجتماعي من قبل الحكومات الثلاثة، بالإضافة إلى برامج دعم الدخل، وإعادة إطلاق برنامج الإسكان (منزلي حياتي)⁽³⁸⁾.

وفي عام 2024، أعلنت الحكومة الاتحادية البرازيلية عن حزمة من الإجراءات الهدفية إلى تعزيز الوضع المالي الجديد، وتحقيق استدامة في الحسابات العامة، بالإضافة إلى دعم العدالة الاجتماعية وتحفيز النمو الاقتصادي. تحقق هذه الحزمة الإصلاحية وفورات بنحو 70 مليار ريال برازيلي (12.98 مليار دولار) من خلال تقييد بعض النفقات العامة. وقد جاءت هذه الحزمة استجابة للتحديات التي تواجه المالية العامة، في ظل النمو المتزايد في النفقات الإلزامية في عام 2023، والتي أثارت الشكوك حول مرونة الإطار المالي الذي تم تبنيه في العام نفسه. ويلزم هذا الإطار المالي أن لا يتجاوز نمو النفقات أكثر من (70%) من النمو الحقيقي في الإيرادات، مع وضع سقف سنوي لنمو الإنفاق يتراوح بين (0.6%) إلى (2.5%).⁽³⁹⁾

4- العجز المالي

لقد نفذت البرازيل في عام 2023 سياسة مالية توسيعية ومشددة في عام 2024. فقد انخفض الرصيد الأولي للحكومة الاتحادية في عام 2022 من فائض نسبته (0.5%) من الناتج المحلي الإجمالي إلى عجز نسبته (2.4%) من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2023، بالرغم من وجود فجوة إنتاجية إيجابية وقوة الإيرادات السلعية، إلا أن ذلك يعكس هدف السياسة المالية المعايرة للدورة الاقتصادية. وقد ساهم هذا التراجع في ارتفاع المزايا الاجتماعية (1.2%) من الناتج المحلي الإجمالي، بما ينسجم مع أولويات الإدارة الجديدة، إلى جانب تمديد التخفيفات الضريبية المؤقتة المرتبطة بجائحة كوفيد-19، مما أدى إلى ارتفاع العجز. كما ساهمت تسوية التزامات الحكومة الاتحادية والتي بلغت



مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والأدارية



مجلد (21) عدد (4) 2025

(%) من الناتج المحلي الإجمالي في زيادة العجز المالي، اذ تشمل هذه التسوية المدفوعات المستحقة للفترة 2022-2024. ويشار الى ان أكثر من نصف هذه المدفوعات مرتبطة بأجور القطاع العام، وبرامج المساعدة الاجتماعية، والضمان الاجتماعي، مما يعود بالنفع إيجابياً في زيادة الاستهلاك في عام 2024⁽²⁾.

5- الدين العام

أشار صندوق النقد الدولي الى انخفاض نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في الفترة 2021-2022 أصبحت اقل من مستويات ما قبل جائحة كوفيد-19، ولكنها ارتفعت نتيجة التوسيع المالي في عام 2023، كما بلغ صافي مدفوعات الفائدة حوالي 6% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2023⁽³⁾. في حين أشار البنك الدولي الى ان إجمالي الدين العام للحكومة العامة قد ارتفع من 73.8% إلى 76.5% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2024، وذلك بسبب ارتفاع مدفوعات الفائدة⁽⁴⁾.

فقد اتخذت الحكومة البرازيلية عدد من الإجراءات الهدفة لتخفيف الدين العام:

- 1) استعادة القاعدة الضريبية التي انخفضت اثناء جائحة كوفيد-19.
 - 2) إقرار إصلاحات في الضرائب غير المباشرة بهدف تعزيز الناتج المحتمل.
 - 3) العمل على تعزيز العدالة الضريبية وزيادة الإيرادات من خلال إصلاحات في الضرائب المباشرة.
 - 4) ترشيد النفقات الضريبية غير الفعالة.
- 5) وتقدر السلطات ان تنفيذ هذه الاستراتيجية يتطلب زيادة في الإيرادات بحوالي 2.5% من الناتج المحلي الإجمالي على المدى القريب والمتوسط مقارنة بمستوى إيرادات موازنة 2023. وتشمل الإجراءات المعلنة حتى الان إلغاء بعض الإعفاءات والتخفيفات الضريبية، وإلغاء بعض النفقات الضريبية كالممتلكات الممنوحة للصناديق الاستثمارية المغلقة، اضافتا الى التدابير التي تهدف الى تقليل النزاعات الضريبية⁽¹⁾.

ثانياً: إجراءات التحول الرقمي وتنفيذ الرقمنة ودورها في تعزيز تحصيل الضرائب البرازيلية



1- الإجراءات الجذرية للتحول الرقمي

أطلقت (Receita Federal) وهي مصلحة الضرائب الفدرالية في عام 1991 أول برنامج حاسوبي مخصص لإتمام إقرارات ضريبة الدخل (IRPF) بعد ما كان الأفراد يكملون إقراراتهم الضريبية ويقدمونها يدوياً إلى إدارة الضرائب أو إلى البنوك المعتمدة. في حين أطلق برنامج Receitanet عام 1997، الذي يتيح للأفراد تقديم الإقرارات الضريبية من خلال الإنترنت. مما أتاح لداععي الضرائب إرسال إقراراتهم الضريبية من مكاتبهم أو منازلهم⁽²⁾.

وخلال الفترة ما بين 2000 و2006، شرعت البرازيل في تطبيق مجموعة من الاستراتيجيات الرامية إلى تطوير الحكومة الإلكترونية والتي ساهمت في تمهيد الطريق للتحول الرقمي الشامل في مؤسسات الدولة لاحقاً. ففي عام 2004 تأسست إدارة الحكومة الإلكترونية (Departamento de Governo Eletrônico) بهدف تنسيق الجهود الوطنية الموحدة في مجال التحول الرقمي. وفي العام نفسه تم إصدار النسخة الأولى من وثيقة معايير التشغيل البيئي الحكومية الإلكترونية لضمان التكامل والتنسيق بين الأنظمة الحكومية ضمن الجهات الحكومية المختلفة. وقد تم اعتمادها رسمياً عام 2005 ضمن إطار نظام إدارة تكنولوجيا المعلومات الفيدرالي (SISP) الذي تولى المسؤلية الرقابية على تنسيق تطبيقها ومتابعة التزام المؤسسات الحكومية بها. وضمن إطار استراتيجية التحول الرقمي هدفت البرازيل إلى تحقيق معايير الوصول الرقمي الشامل، فقد أدخلت البرازيل نموذج e-MAG الذي يمنح لذوي الاحتياجات الخاصة إمكانية الوصول لمنصات خدمات الحكومة الإلكترونية، كما أصبح نظام المزاد الإلكتروني إلزامياً في جميع عمليات المشتريات العامة. وفي عام 2006 أطلقت البرازيل بوابة الإدماج الرقمي، إلى جانب تنفيذ أول دراسة وطنية لقياس جودة الخدمات الرقمية من منظور المواطنين، بهدف تحسين أداء الخدمات الرقمية المقدمة⁽⁴⁴⁾.

ومنذ ذلك الوقت، شهدت الرقمنة تطويراً كبيراً، تمثل في زيادة قدرة المعالجة، وتسريع عملية تبادل البيانات، وتقليل الخطأ في المعاملات الضريبية. وقد أصبحت جميع الإقرارات الضريبية تقدم بشكل رقمي، ويعزى ذلك إلى الاستراتيجيات الحكومية السابقة التي أرسّت الأسس اللازمة لتطوير البنية الرقمية لاحقاً في البرازيل. وبعد أن استلمت مصلحة الضرائب الفدرالية الإقرار الورقي الأخير لضريبة الدخل الشخصي في عام 2010، انتقلت في عام 2023 إلى تقديم نموذج إقرار معبأ مسبقاً في السحابة الإلكترونية يتيح لداععي الضرائب إمكانية مراجعة وتأكيده. كما أصبح بإمكان



مجلة الغريري للعلوم الاقتصادية والأدارية



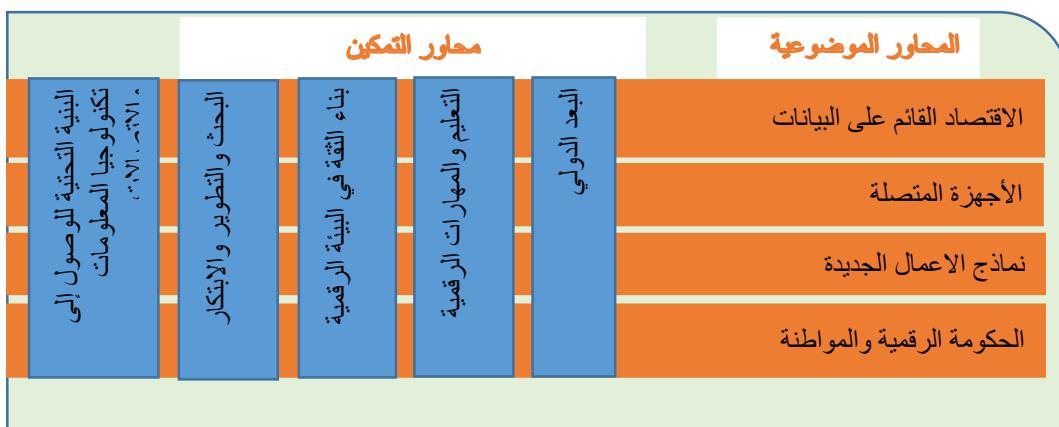
مجلد (21) عدد (4) 2025

داعي الضرائب إكمال الإقرارات الضريبية وإرسالها عبر الأجهزة المكتبية او تطبيقات الهاتف المحمول، مما أسهم في زيادة اعداد مقدمي الإقرارات عبر الانترنت الى 34 مليون فرد⁽⁴⁵⁾.

2- تنفيذ الرقمنة المالية في البرازيل

بدأت البرازيل نشاطها الفعلي نحو التحول الرقمي بإعداد أول استراتيجية وطنية في هذا المجال من قبل مركز التحول الرقمي البرازيلي (MCTIC) عام 2017. وتم تشكيل مجموعة عمل مشتركة بين الوزارات، كلفت بإعداد الوثيقة الأولية الأساسية للاستراتيجية، لعرضها على المشاورات العامة. وسعت هذه الاستراتيجية إلى بناء نهج تكامل يراعي تزايد تعقيد عملية الرقمنة الناتجة من التداخل بين محاور التمكين ومحاور التطبيق الموضوعية في سياق رؤية استراتيجية مشتركة⁽⁴⁶⁾.

الشكل (2) التكامل بين محاور استراتيجية التحول الرقمي في البرازيل.



la Source: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (Brasil), Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital. Brasília, 2018. P. 9.

وأسهمت هذه المحاور بشكل مباشر في تطبيق الرقمنة المالية وتعزيز الإيرادات الضريبية من خلال تفعيل أدوات تحصيل ضريبي رقمية أكثر كفاءة في البرازيل⁽⁴⁷⁾.

3- تطوير البنية التحتية للبرازيل

تتميز الحكومة البرازيلية بالابتكار والتعاون المشترك في بناء بنية تحتية رقمية تهدف من خلالها إلى تحقيق تحول رقمي شامل اقتصادياً واجتماعياً. منذ عام 1995، أطلقت البرازيل مبادرات تعاونية لفهم تقنيات الاتصال الرقمي وتطبيقها بفعالية. وفي هذا الصدد، أنشأت الحكومة البرازيلية اللجنة البرازيلية للإنترنت (br.CGI)، لتكون الجهة المسئولة عن وضع الاستراتيجية الهادفة إلى توفير إرشادات لاستخدام الإنترنت في البرازيل وتطويره. وقد تجلت نتائج الجهود البرازيلية



المبذولة في تطوير البنية التحتية للأنترنت من خلال الارتفاع الملحوظ في نسبة استخدام الانترنت، اذ ارتفعت نسبة المستخدمين من 34% من اجمالي السكان في عام 2008 الى أكثر من (60%) من اجمالي السكان في عام⁽⁴⁸⁾. ومن خلال الجدول (1)، يتضح دور المبادرات البرازيلية فيما يتعلق بتطوير البنية التحتية الرقمية والتي ساهمت في رفع نسبة مستخدمي الانترنت من (4.74%) في عام 2019 الى (82.6%) من اجمالي السكان في عام 2023، وهو ما يعزى الى جهود تلك اللجنة في تطوير الانترنت في البرازيل.

جدول (4) نسبة مستخدمي الانترنت في البرازيل مقارنة بدول العالم

الأعوام	نسبة مستخدمي الانترنت (%) من اجمالي السكان	معدل التغير السنوي (%)
2019	74.4	
2020	77.3	3.9
2021	81.6	5.6
2022	79.9	2.1-
2023	82.6	3.4

المصدر: البنك الدولي، البيانات المفتوحة، مؤشر مستخدمي الانترنت، متاح على الموقع: - <https://data.worldbank.org/>

٤- ابتكار نظام (SPED) ودوره في تسهيل التحصيل وتقليل التهرب الضريبي

يشهد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في البرازيل تطوراً ديناميكياً ونمواً متسارعاً، محفزاً بازدهار الاقتصاد الرقمي، وتوسيع نطاق استخدام الانترنت، واعتماد التقنيات المتقدمة في مختلف القطاعات الخدمية والاقتصادية، وتشير التوقعات إلى زيادة الاستثمارات فيه بمعدل سنوي يقدر بحوالي 35%⁽⁴⁹⁾. وقد أسفرت هذه الاستثمارات في مجال البحث والتطوير والابتكار عن إطلاق نظام المحاسبة الرقمية العامة SPED في البرازيل عام 2007 الذي يمثل أحد النماذج الحكومية لرقمنة عمليات الحكومة بهدف تحسين فعالية وكفاءة الإدارة العامة وتعزيز التحول الرقمي. وبعد (SPED) عبارة عن منصة معيارية متكاملة تم تطويرها بشكل تدريجي، ويكون هذا النظام من ثلاث وحدات رئيسية، تهدف إلى توحيد وتسهيل الإجراءات الضريبية من خلال أدوات رقمية فعالة، ومن أهمها:

أ- الفاتورة الإلكترونية NF-e: تمثل وثيقة رقمية تصدرها الشركات عند اجراء المعاملات التجارية وترسل تلقائياً بعد التوقيع عليها الكترونياً إلى مصلحة الضرائب الفدرالية البرازيلية، مما أدى إلى الغاء التعاملات الورقية.



بـ- الدفاتر الضريبية الرقمية ECF: تمثل أداة رقمية إلزامية لتقديم البيانات الضريبية السنوية من قبل الشركات وارسالها بشكل منظم إلى مصلحة الضرائب، مما أدى إلى إلغاء التصريح السنوي لضريبة الشركات اعتباراً من 2013، وساعد في تحسين الكفاءة الضريبية والحد من التلاعب⁽²⁾.

تـ- الدفاتر المحاسبية الرقمية ECD: تتكون من إنتاج دفاتر محاسبية (الأستاذ، الميزانية، الموازنة، والدفاتر اليومية) بصيغة رقمية باستخدام ملفات ذات تنسيق قياسي وتوقع بتوقيع رقمي بعد التأكيد من صحتها في البرنامج الحكومي PVA، ومن ثم ارسالها عن طريق سبيد لتوريد لدى مصلحة الضرائب الفدرالية، مما تسهم في متابعة المعاملات المالية للشركة والكشف عن حالات الهرب الضريبي⁽³⁾.

لعب هذا النظام دوراً محورياً في تقديم بيئة رقمية موحدة، تتيح للشركات الامتنال بسهولة للتزاماتها أمام السلطات الضريبية البرازيلية، فمن خلال هذا النظام، أصبحت الشركات قادرة على إصدار فواتيرها ووثائقها، وتنظيم حساباتها الكترونياً، مما يغني الإدارة الضريبية من المطالبة بالتزامات إضافية من المكلفين⁽⁴⁾.

ومن خلال اعتماد نظام (SPED) تشير البيانات الواردة ضمن نشرة التفتيش السنوي لمصلحة الضرائب البرازيلية ومن الجدول (2) وخاصة في أعمدة (الفرق%) إلى مقدار النمو السنوي للمبالغ المحصلة وعدد الإجراءات الضريبية، مما يعكس كفاءة وفعالية عمل الأنظمة الرقمية البرازيلية في الكشف عن حالات الاحتيال والتهرب الضريبي وتعزيز تحصيل الإيرادات الضريبية، وتظهر البيانات أن إجراءات التفتيش ضد الشركات زادت بنسبة (17.8%) ضد الأفراد زادت بنسبة (52.0%)، في حين ان الإيرادات المحصلة ازدادت بنسبة (64.3%) من الشركات ومن الأفراد بنسبة (50.8%)، وهو ما يشير إلى جودة الاستهداف الرقمي للحالات التي تستحق المراجعة، وأدى ذلك إلى نتائج مالية أكبر من الإجراءات. وتدل هذه المؤشرات على ان رقمنة الإدارة الضريبية في البرازيل لم تقتصر على تحديث أنظمة تسجيل البيانات، بل تجاوزتها إلى بناء بنية رقمية متكاملة يمكن من خلالها التفاعل مع المكلفين بشكل فوري والربط بين البيانات المقدمة لمصلحة الضرائب والبيانات الفعلية، واصدار إجراءات مالية قائمة على تحليل البيانات الرقمية (الأدلة الرقمية)، مما تعكس هذه الأدوات كفاءة التحصيل الضريبي نتيجة تقليص الفاقد الضريبي وتعزيز الإيرادات العامة. وقد انعكس ذلك في ارتفاع متوسط العائد من (4.65) مليار دولار أمريكي



**مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



في عام 2018 إلى (7.41) مليار دولار في عام 2023 نتيجة لكل عملية تفتيش ضريبي، مما يبين فعالية الأدوات هذه في تقليل الفاقد الضريبي وتعزيز الإيرادات.

جدول (2) نتائج الإجراءات الضريبية حسب نوع المكلف (2022-2023) (مليون دولار)

نوع المكلفين	عدد الإجراءات لعام 2022	عدد الإجراءات لعام 2023	الفرق %	المبالغ المتحصلة 2023	المبالغ المتحصلة 2022
الشركات	34,935	41,146	+%64.3	4324000	2547000
الافراد	215,714	327,940	+%50.8	1940000	1240000
المجموع	250,649	369,086	+%63.6	45.18	26.71

la Source: Receita Federal do Brasil, Relatório Anual de Fiscalização 2023/2024 (Brasília: Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil, 2024), P.2.

5- نظام الدفع الفوري (PIX) ودوره في تقليل التهرب الضريبي وزيادة الثقة بالبنية الرقمية

أطلق البنك المركزي البرازيلي (BCB) نظام الدفع الإلكتروني Pix في عام 2020، ضمن جهود تحديث البنية المالية وتعزيز الشمول المالي في البرازيل، وقد استهدفت هذه المبادرة تقليل اعتماد النقد في المعاملات، وتوفير نظام دفع ذو موثوقية عالية وسرعة كبيرة. وقد برزت إمكانية هذا النظام الجديد كإحدى مزاياه الرقابية في تتبع المدفوعات والنشاط الاقتصادي حسب المنطقة الجغرافية، ونوع المعاملة، وخصائص المستخدم، وتعد هذه الميزة ذات أهمية كبيرة، وإن لم تدرج ضمن أهداف النظام. ومنذ إطلاق هذا النظام، فقد شهد اعتماداً واسعاً النطاق، إذ استخدمه حتى مايو 2023 أكثر من 140 مليون برازيلي (وهو ما يقارب حوالي 80% من السكان البالغين) و13 مليون شركة، وذلك وفقاً لما أشارت إليه إحصاءات البنك المركزي البرازيلي. ومنذ إطلاق هذا النظام، فقد شهد اعتماداً واسعاً النطاق، إذ استخدمه حتى مايو 2023 أكثر من 140 مليون برازيلي (وهو ما يقارب حوالي 80% من السكان البالغين) و13 مليون شركة، وذلك وفقاً لما أشارت إليه إحصاءات البنك المركزي البرازيلي. كما تشير الإحصاءات إلى تطورات في استخدام النظام، فقد وصل استخدامه إلى أكثر من 3 مليارات معاملة شهرياً، بمتوسط قيمة للمعاملة يبلغ حوالي (88) دولاراً أمريكيّاً.⁽⁵³⁾ وتدلّ بيانات المعاملات أن تفوق هذا النظام لم يقتصر على عدد المستخدمين فقط، وإنما من حيث قيمة وحجم المعاملات، إذ يوضح الشكل (3)، التطور السريع في المعاملات

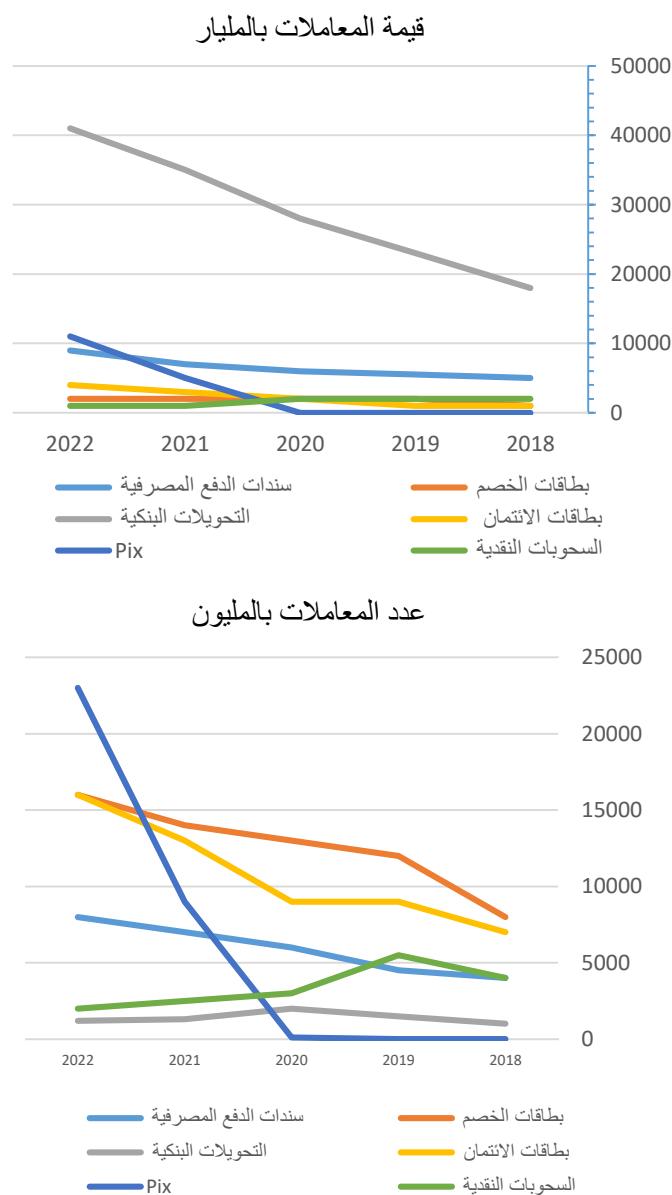


**مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والإدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



المالية عبر نظام PIX بالمقارنة مع أنظمة الدفع الرقمية. إذ سجلت المعاملات عبر هذا النظام في عام 2023 أكثر من حوالي (10) مليار دولار، وحوالي (22) مليون معاملة مالية.

شكل (3) المقارنة بين أنظمة الدفع المستخدمة في البرازيل من خلال قيمة وحجم المعاملات عبر السنوات (2022-2010)



la Source: Ornelas and Sampaio, Payment Technology Complementarities and Their Consequences in the Banking Sector: Evidence from Brazil's Pix, Working Paper, BCB and Northwestern University, May 2024.



يعزز التفوق القتني والإجرائي لنظام Pix ثقة المستخدمين بالنظام المالي ويزيد من الاعتماد على الدفع الرقمي. كما يعد نظام Pix أداة رقابية فعالة، خاصة بعد التعليمات التي أصدرتها Receita Federal في بداية 2025، التي تسمح بتحليل البيانات المرسلة من قبل المؤسسات المالية لمصلحة الضرائب الفدرالية عبر منصة e-Financeira لمطابقتها مع الإقرارات الضريبية، مما تساهم هذه الإجراءات الرقابية في الحد من التهرب الضريبي وتعزيز الإيرادات الضريبية⁽⁵⁴⁾.

6- استراتيجية التقنيات الناشئة في البرازيل

طبقية إدارة مصلحة الضرائب الفدرالية Receita Federal نظام رقمياً متقدماً على تقنية Blockchain يعرف باسم bCPF، تهدف الإدارة الفدرالية للضرائب من هذا النظام مشاركة بيانات سجل دافعي الضرائب الذي يمتلكون رقم CPF (السجل الوطني للأفراد) بين الجهات الحكومية المختلفة، وذلك على مستوى الحكومات الثلاث (الفدرالية، الولاية، البلدية)⁽⁵⁵⁾. ومن ناحية أخرى، أصدرت البرازيل في عام 2021 الخطة الوطنية للذكاء الاصطناعي EBIA والتي كانت في طور المراجعة، إذ تمثل خطوة مهمة للاستفادة من تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في قطاعات مختلفة، وأعلنت البرازيل عن استراتيجية الذكاء الاصطناعي الوطنية في عام 2024 بعنوان "الذكاء الاصطناعي من أجل خير الجميع"، تهدف هذه الاستراتيجية إلى التوجه نحو اعتماد الذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق النفع العام وتعزيز التنمية، إضافة إلى تحسين البنية التحتية للتكنولوجيا وتعزيز قدرات الحوسنة عالية الأداء⁽⁵⁶⁾.

حققت البرازيل متقدماً ملحوظاً في تبني الذكاء الاصطناعي لاسيما في تعزيز كفاءة الإدارات الحكومية، ومن أبرز الأمثلة الناجحة في ذلك استخدام القياسات الحيوية (التعرف البيومترى) في البرازيل، إذ أتيح لأكثر من 120 مليون مواطن استخدام 4400 خدمة رقمية عامة دون أي استنزاف وبأمان وذلك من خلال المنصة الحكومية (br.Gov) والتي تعد أكبر منصة حكومية في العالم من حيث عدد الخدمات الرقمية وعدد المستخدمين، إذ أدى ذلك إلى زيادة الثقة بالخدمات الرقمية عالية المخاطر وتبسيط الإجراءات الإدارية عبر التحقق الحيوي من الهوية وربط البيانات بين مؤسسات الدولة المختلفة. تولي الهيئات البرازيلية أهمية كبيرة وتحرص على التعلم من التجارب العالمية في تعديل بيانات السجلات الحكومية وتنظيمها، مما يسهم في تصميم سياسات عامة متسقة وأكثر فعالية.



**مجلة الغريري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



ثالثاً: تقييم دور الرقمنة المالية في البرازيل

بعد تقديم لمحة شاملة حول استراتيجيات الرقمنة المالية في البرازيل وعلى وجه الخصوص في الإدارة الضريبية البرازيلية، بات من الضروري توضيح الأثر الفعلي لهذه الاستراتيجيات في تعزيز الإيرادات الضريبية. ولذلك تم اعتماد بيانات السلسلة الزمنية التي تغطي الفترة من 2014 إلى 2023 لتحليل إثر الرقمنة المالية على الإيرادات الضريبية.

تعتمد الحكومة البرازيل بشكل كبير على الإيرادات الضريبية كمصدر تمويل لا غنا عنه في الميزانية البرازيلية، ويظهر الجدول (3) تطور قيمة الإيرادات الضريبية في البرازيل خلال الفترة الممتدة (2023-2013)، اذ بدأت الإيرادات الضريبية للحكومة المركزية في البرازيل عند(348660872.6) مليون دولار في عام 2013 وهي الأعلى خلال فترة الدراسة، ورغم انخفاضها في عام 2014، الا انها عادت الى الارتفاع لتسجل (245406470.2) مليون دولار وهو ما يعادل (13.6%) من اجمالي الناتج المحلي في عام 2015، وقد استمرت الإيرادات بالتبذيب، ففي عام 2017 ارتفعت الى (280868171.4) مليون دولار وبمعدل نمو سنوي (%)4.2، قبل ان تعود وتتحفظ عام 2018 الى (267502690.3) مليون دولار، ويعود السبب الرئيسي في ذلك الى ارتفاع التضخم وانخفاض قيمة الريال البرازيل، الى جانب اتباع سياسات مالية توسعية من قبل الحكومة البرازيلية وارتفاع النفقات الجارية، إضافة الى تسوية مدفوّعات الفائدة على الدين العام.

جدول (3) تحليل العلاقة بين الرقمنة المالية والإيرادات الضريبية في البرازيل للفترة (2013-2023)
(مليون دولار)

الأعوام	الإيرادات الضريبية	نسبة الإيرادات الضريبية من GDP (%)	معدل النمو السنوي للإيرادات الضريبية (%)
2013	348660872.6	14.1	
2014	331738326	13.5	3.5
2015	245406470.2	13.6	4.8
2016	246289939.4	13.7	5.2
2017	280868171.4	13.6	4.2
2018	267502690.3	13.9	9.0
2019	257638.6472	13.7	99.9-
2020	187576387	12.7	95.2
2021	236366.8349	14.1	99.9-
2022	287658.5	14.7	16.5
2023	307945.7715	14.0	3.5



المصدر: البنك الدولي، البيانات المفتوحة، الإيرادات الضريبية، متاح على الموقع الرسمي: -
<https://data.worldbank.org/country/brazil>

ومن ناحية أخرى يمكن ان نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان الإيرادات الضريبية منذ بدايتها كانت مرتفعة، ومع إطلاق إعفاءات ضريبية كثيرة وارتفاع سعر الصرف انخفضت الإيرادات الضريبية بشكل لافت متأثرة بتداعيات الجائحة في عام 2020. وقد أدى التزام الحكومة بضبط الأوضاع المالية وتطور الرقمنة في البرازيل الى عودت الإيرادات الضريبية للحكومة المركزية البرازيلية الى مسارها التصاعدي اذ ارتفعت من (236366.8349) مليون دولار في عام 2021 الى (307945.7715) مليون دولار وبمعدل تغير سنوي (5.3%) وبنسبة (14.0%) من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2023، ويعزى هذا التحسن الى الدور الفاعل لنظام SPED في تبسيط الإجراءات الضريبية والتقليل من التهرب الضريبي من خلال وحداته المتعددة، إضافة الى تنفيذ نظام الدفع PIX الذي أدى الى تقليل تكاليف المعاملات الضريبية وتبسيط العمليات الرقابية لمصلحة الضرائب الفدرالية من خلال تحليل البيانات الواردة من المعاملات المالية، كما ساعدت الاستثمارات في التقنيات الناشئة أيضاً في رفع الكفاءة الإدارية وتعزيز الشفافية من خلال الاستفادة من حلول الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين. لذا يمكن القول لعبت هذه الجهود الحكومية البرازيلية دوراً كبيراً في خلق بيئة رقمية شاملة ساهمت في تسهيل عمليات دفع الضرائب وتقليل الفاقد الضريبي ورفع مستوى الكفاءة والشفافية في البرازيل، الامر الذي عزز الامتثال الطوعي، وزيادة إيرادات الضرائب في البرازيل.

لعبت الرقمنة المالية في البرازيل دوراً حاسماً في زيادة عدد مقدمي الضرائب، فضلاً عن السياسات المالية الرامية الى تحقيق خطة الحكومة في التقليل من النفقات الاستهلاكية وزيادة النفقات الاستثمارية عبر زيادة حجم الإيرادات.

ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول (4)، إذ شهد حجم القاعدة الضريبية في البرازيل ارتفاعاً تصاعدياً خلال فترة الدراسة المختارة، فقد بدأ حجم مقدمي الاقرارات الضريبية بنحو (26034621) مليون مقدم في عام 2013 مسجلاً حتى عام 2018 ارتفاعاً ملحوظاً بنحو (29269987) مليون مقدم وبمعدل نمو سنوي (4.8%)، ويعزى ذلك بالأساس الى الإجراءات الرقابية من قبل الهيئات الضريبية في البرازيل والتي جعلت من حالات التهرب والاحتيال امراً صعباً، كونها تمتلك أنظمة رقابية رقمية قوية وتنسيق بين الجهات الحكومية المختلفة فضلاً عن



**مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**



مجلد (21) عدد (4) 2025

إمكانية تحليل البيانات والكشف الفوري عن الحالات غير المعتادة، وذلك بفضل البنية التحتية الرقمية المتمثلة بأنظمة الدفع ووحدة الفوترة الالكترونية التابعة لنظام SPED، والتي تسهم في تحليل ومتابعة البيانات المالية محققتا بذلك زيادة في حجم دافعي الضرائب.

جدول (4) دور الرقمنة في توسيع القاعدة الضريبية في الحكومة المركزية البرازيلية لمدة

(2023-2013)

الأعوام	عدد مقدمي الاقرارات الضريبية	معدل التغيير السنوي (%)
2013	26034621	—
2014	26883633	3.3
2015	27895994	3.8
2016	27960663	0.2
2017	28524560	2.0
2018	29269987	2.6
2019	30677080	4.8
2020	30905184	0.7
2021	36868780	19.3
2022	36322912	1.5-
2023	41100000	13.2

المصدر: وزارة المالية البرازيلية، الإيرادات الضريبية، متاح على الموقع: -

. <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br>

اما في عام (2021) سجل عدد مقدمي الاقرارات ارتفاعا لافتا اذ بلغ حوالي أكثر من (36) مليون مقدم وبمعدل تغير سنوي (19.3%)، بينما شهد عدد دافعي الضرائب انخفاضا طفيفا بواقع (36322912) مليون مقدم ضريبي في عام 2022، في حين قفز حجم دافعي الضرائب بصورة واضحة الى (41100000) مليون مقدم وبمعدل نمو سنوي (13.2%) في عام 2023، وهو ما يظهر الأداء الإيجابي لتوظيف الحلول الرقمية في مصلحة الضرائب الفدرالية، فضلا عن ارتفاع الثقة بين المواطنين بالأنظمة الضريبية كونها تقدم خدمات حكومية سهل يمكن من خلالها تقديم الضرائب دون عناء، الامر الذي أدى الى زيادة الامتنال الطوعي وتوسيع حجم القاعدة الضريبية.



**مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



اما فيما يخص زمن معالجة الاقرارات الضريبية في البرازيل فقد كان يتراوح بين 1 الى 3 يوم خلال الفترة من 2013 الى 2020، بينما ساهمت خطة توظيف الذكاء الاصطناعي والتقييمات الرقمية في تقليل وقت المعالجة الى يوم واحد في عام 2023، وهو ما يتضح من خلال جدول (5)، والذي يبين ان الرقمنة في البرازيل لعبت دور فعال في تقليل وقت التقييم الضريبي من خلال استخدام أنظمة رقمية تقوم بتحليل البيانات بسرعة وبدقة أكثر، إضافة الى الحد من الإجراءات التقليدية في البرازيل، وهو ما أدى الى خفض زمن التقييم والمعالجة الى يوم واحد فقط.

جدول (5) دور الرقمنة المالية في تعزيز كفاءة التقييم الضريبي في البرازيل للمدة 2013-2023

(2023)

متوسط زمن معالجة الاقرارات الضريبية (باليام)	الأعوام
3-1	2013
3-1	2014
3-1	2015
3-1	2016
3-1	2017
3-1	2018
3-1	2019
3-1	2020
2-1	2021
1	2022
1	2023

المصدر: وزارة المالية البرازيلية، الإيرادات الضريبية، متاح على الموقع:-
<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br>.

رابعاً: تقييم نموذج الحكومة الإلكترونية البرازيلية

يعد مؤشر نصح التكنولوجيا الحكومية GTMI المقياس الأكثر شمول للتحول الرقمي في القطاع ويتمثل هذا المؤشر جزء من مبادرة التكنولوجيا الحكومية، وقد طور هذا المؤشر من قبل البنك الدولي لقياس مدى نصح استخدام التكنولوجيا الحكومية في أربعة ابعاد أساسية: تحسين تقديم الخدمات، دعم الأنظمة الحكومية الأساسية، تمكين التكنولوجيا الحكومية، تعزيز مشاركة المواطنين. يسهم هذا المؤشر في مساعدة صناع القرار والممارسين على تصميم مشاريع تحول رقمي جديدة. كما صمم هذا المؤشر ليغطي 198 دولة، وبالرغم من انه لا يصنف الدول، الا انه



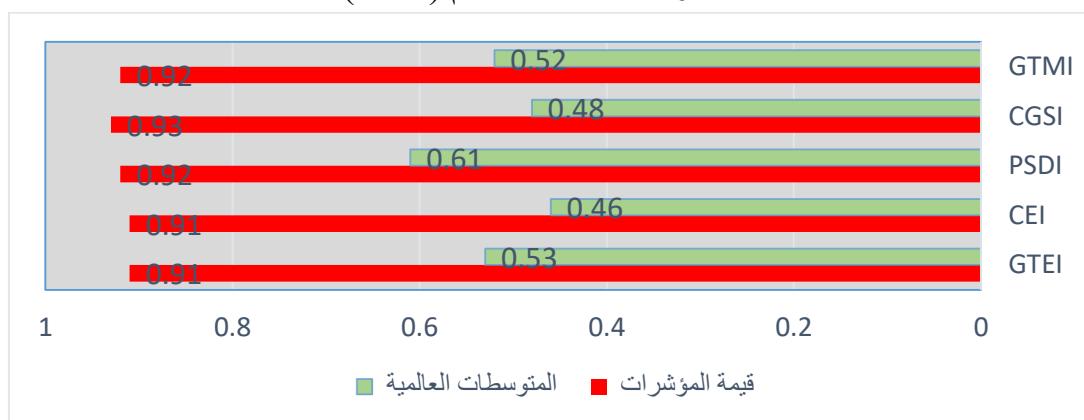
**مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



يكمل المؤشرات الأخرى والأدوات المعتمدة في تقييم التحول الرقمي من خلال توفير قياس لنضج التكنولوجيا الحكومية وتحديد مجالات التحسن⁽⁵⁷⁾.

وبفضل الجهود المبذولة من قبل الحكومة البرازيلية في تطوير الحكومة الالكترونية وبناء بنية تحتية رقمية شاملة، ارتفت البرازيل الى التصنيف A في مؤشر النضج الرقمي (GTMI)، باعتبارها احد الدول الرائدة في مجال التكنولوجيا الرقمية⁽⁵⁸⁾. ومن خلال تتبع الشكل (4)، فقد حصلت البرازيل على قيمة عالية في مؤشر GTMI والبالغة 0.92 بالمقارنة مع المتوسطات العالمية الرقمية البالغة 0.52، كما حصلت البرازيل على درجات عالية للمؤشرات الفرعية مقارنة مع المتوسطات العالمية، مما يظهر التقدم الذي حققه البرازيل في مجال رقمنة الحكومة.

شكل (4) مؤشر نضج التكنولوجيا الحكومية ومؤشراته الفرعية للبرازيل بالمقارنة مع المتوسطات العالمية لعام (2022)



Ia Source: United Nations, United Nations E-Government KnowledgeBase: India, India Profile, Accessed July 13, 2025.<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/>

خامساً: تحديات الرقمنة في البرازيل

- تشكل الطبيعة الجغرافية للبرازيل وتوزيع السكان غير المتوازن، تحدياً كبيراً امام توسيع شبكة الانترنت والبنية التحتية للاتصالات. وتعد الفجوة الرقمية في المناطق الريفية ذات الكثافة السكانية المنخفضة، عائقاً امام الوصول لخدمات الانترنت ذات النطاق العريض.
- بالرغم من التوسع في عدد مستخدمي الانترنت، الا ان الخدمات الحكومية الالكترونية تفتقر للسهولة والفاعلية في المناطق الريفية.



3- صعوبة تطبيق المشاريع الرقمية، وذلك بسبب القيود المالية التي تعيق جهود الحكومة في تنفيذها، إضافة إلى أن مساهمة القطاع الخاص في البحث والتطوير والابتكار الرقمي لاتزال منخفضة.

4- تواجه البرازيل مخاوف لدى عدد كبير من المواطنين، ويعود السبب في ذلك إلى اعتبار الانترنت أداة مهددة للخصوصية وغير موثوقة.

5- لايزال هناك تفاوت في مستوى الاستفادة من التقنيات الرقمية بين الفئات الاجتماعية، وهو ما يهدد بتحول الفجوة الرقمية إلى فجوة اقتصادية واجتماعية⁽⁵⁹⁾.

ومما تقدم: تمثل استراتيجية الرقمنة التي تقودها الحكومة البرازيلية، ولاسيما مصلحة الضرائب الفدرالية نموذجاً متطرراً الكيفية توظيف التكنولوجيا في تحقيق الشفافية وتعزيز كفاءة الإدارة المالية. فقد ساهمت الأنظمة الرقمية البرازيلية في احداث نقلة نوعية فياليات الامتثال الضريبي، وذلك من خلال التحليل الآلي للبيانات، والرقابة الرقمية الذكية، وتبسيط تواصل المكلفين مع الإدارة الضريبية، وتبادل المعلومات بين المؤسسات الحكومية، مما أدى إلى تخفيض التكاليف الإدارية، وزيادة معدلات الامتثال الطوعي، بالإضافة إلى تمكين السلطات من تعزيز دقة التقدير الضريبي، ما انعكس إيجاباً على تعزيز الإيرادات الضريبية. وتظهر تجربة البرازيل أن نجاح الرقمنة، يتطلب رؤية استراتيجية متكاملة، والتعاون المؤسسي، والثقة بالأنظمة الرقمية، وبالرغم من نجاح الرقمنة في البرازيل إلا أنها تواجه العديد من التحديات التي تعيق فعالية الجهود الرقمية.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1- لم تعد الرقمنة المالية مجرد مساندة بل هي ضرورة استراتيجية في المؤسسات المالية، نظراً لما تقدمة من دوراً محورياً في مختلف نواحي التحصيل الضريبي.

2- تسهم الرقمنة المالية في زيادة كفاءة عمليات التحصيل الضريبي من خلال تسهيل الإجراءات وتحسين التنظيم والأتمتة، والتقليل من الوقت والجهد المرتبطة بالعمليات اليدوية التقليدية، وهذا يعود بشكل أساسي إلى تدفق البيانات بسرعة ودقة وإمكانية تحليلها بشكل فوري من الأنظمة الإلكترونية.



- 3- لقد أظهرت الدراسة ان هناك علاقة طردية بين الرقمنة المالية والإيرادات الضريبية تتضح من زيادة الحصيلة الضريبية في البرازيل، وهو ما يعود لإجراءاتها الجدية وخطتها المدروسة نحو اقتصاد رقمي مستدام، وتبنيها تقنيات رقمية حديثة، فضلاً عن الابتكارات الناجمة عن المهارات الرقمية المحلية وكذلك اعتمادها على بنى تحتية رقمية متقدمة إلى جانب مسببات أخرى، ما ساهم في تقليل الأخطاء ومحاربة حالات الفساد والتهرب، لذا توصل البحث الى ان هناك ارتباط إيجابي بين مستوى تطبيق الرقمنة المالية وتعزيز مستوى الإيرادات الضريبية.
- 4- يؤكد اعتماد البرازيل على نظام(SPED) انه يمكن للسلطات الحكومية التقليص من الاقتصاد الرسمي، نظرا لما يوفر من وحدات تعطي القدرة على المراقبة الضريبية وتعزز الامتثال الطوعي لدى الشركات الكبرى والمتوسطة.
- 5- تعزز الرقمنة المالية قيمة المواطنين، من خلال تسهيل تواصل المكلفين مع الادارة الضريبية، وتقلل الوقت والجهد سواء في عملية التحاسب الضريبي أو في زيارات المكلفين الى الفروع الضريبية.

ثانياً: التوصيات

- التأكيد على ضرورة تحسين البنية التحتية الرقمية لتوفير الاتصالات السريعة والموثوقة للتقليل من الفجوة الرقمية في المناطق الريفية ذات الكثافة السكانية المنخفضة، والتي تشكل عائقاً امام الوصول لخدمات الانترنت ذات النطاق العريض.
- توصي الدراسة بضرورة إطلاق قنوات رقمية للتيسير بين الجهات الضريبية والجهات الحكومية الأخرى فيما يرتبط بتبادل البيانات، من أجل تسهيل إجراءات الرقابة الضريبية ورفع مستوى الشفافية.
- يجب التركيز من قبل الجهات الحكومية المعنية تطوير المهارات الرقمية لموظفي القطاع الحكومي بشكل خاص وللمواطنين بشكل عام من خلال توفير برامج دورات تدريبية ومكافحة الامية الرقمية عبر القيام بحملات توعوية حول فائدة الرقمنة المالية في الجهات الضريبية.
- العمل على رفع مستوى أمان وخصوصية المعلومات عند استخدام الخدمات المالية والرقمية وأنظمة الدفع الالكترونية للتقليل من مخاوف الفئات الاجتماعية في البرازيل.



**مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



5- توفير تمويل كافٍ للمشاريع المرتبطة بتطبيق الرقمنة كون القيود المالية تشكل عائقاً أما استدامة الخدمات الرقمية، إضافة إلى أن تقديم إعفاءات ضريبية لدعم الاستثمار الخاص في البحث والتطوير والابتكار الرقمي.

المصادر والمراجع

- 1- جميل، سهى نشوان، والصائغ، نمير أمير. (2024). إسهام متغيرات الرقمنة المالية في جودة الشمول المالي: دراسة تحليلية لأنظمة مالية عربية. مجلة الريادة للمال والأعمال، المجلد 5، العدد 3، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد.
- 2- الصائغ، نمير أمير، والحسيني، دعاء نعمان. (2024). العلاقة بين مؤشرات الرقمنة المالية ومستويات الوصول للشمول المالي: دراسة تحليلية لعينة من الدول العربية. مجلة NTU للعلوم الإدارية والإنسانية، المجلد 3، العدد 22.
- 3- الجابري، قصي، والمهدوي، وفاء. (2022). رقمنة المالية العامة وتأثيرها في فاعلية السياسة المالية: تجارب دولية مختارة مع إشارة خاصة للعراق. مجلة الغري، عدد خاص.
- 4- قافي، زين الدين، وأولاد حميودة، عبد اللطيف. (2024). دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات للمؤسسات العمومية في إطار التنمية: دراسة حالة الجزائر. مجلة الغري، المجلد 20، عدد خاص.
- 5-Ozili, Peterson K. (2023). Digital finance research and developments around the world: A literature review. International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence, 8(1).
- 6- قسول، نور الدين، وقسول، أمين. (2024). الرقمنة المالية كآلية لمنح القروض بالإشارة إلى البنوك الجزائرية. مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 8، العدد 1.
- 7- Radev, Deyan, and Georgi Penev. (2022). Brexit and the Fintech Revolution in Europe: Lessons from the Bulgarian Digital Finance Cluster. Bulgarian Economic Papers, 07-2022.



مجلة الغري للعلوم الاقتصادية
والأدارية
مجلد (21) عدد (4) 2025



- 8- Bazarbash, Majid, et al. (2023). Fintech Payments in Public Financial Management: Benefits and Risks (IMF Working Paper No. WP/23/20). International Monetary Fund.
- 9- Vincent, Olusegun, & Evans, Olaniyi. (2024). Fintech and tax revenues: Does political institution matter? Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics.
- 10- Nembe, Joseph Kuba, et al. (2024). The role of artificial intelligence in enhancing tax compliance and financial regulation. Finance & Accounting Research Journal, 6(2).
- 11- Judijanto, Loso, et al. (2024). Blockchain technology and the future of tax administration: Opportunities and risks. Prosiding Seminar Nasional Indonesia, 2(2).
- 12- Investopedia. (2025, September 8). Biometrics. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/terms/b/biometrics.asp>
- 13- Sidiq, Darmawan, et al. (2024). Towards Tax Administration 3.0: Bracing the Challenges in Mobile Application Development. Volume 6, December 2024. <http://www.infeb.org/> .
- 14- منصوري، محمد، وخیرانی، العید. (2023). دور تبني استعمال الفاتورة الإلكترونية في تفعيل التحقيق المصوب في ظل توجه الادارة الضريبية نحو الرقمنة. مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 06، العدد 02
- 15- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). Tax administration 3.0 and electronic invoicing: Initial findings. OECD Publishing, Paris.
- 16- Hazar, Adalet, & Babuşcu, Şenol D. (2023). Financial technologies: Digital payment systems and digital banking. Today's dynamics. Journal of Research, Innovation and Technologies, 2(4).



مجلة الغريري للعلوم الاقتصادية
والأدارية
مجلد (21) عدد (4) 2025



- 17- Mark Zandi et al., The Impact of Electronic Payments on Economic Growth, Moody's Analytics, February 2016, accessed: December 26. <https://www.visa.com.my/content/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf>.
- 18- Zandi, Mark, et al. (2016, February). The impact of electronic payments on economic growth. Moody's Analytics. Retrieved December 26, 2015, from <https://www.visa.com.my/content/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf>.
- 19- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2016). Technologies for better tax administration: A practical guide for revenue bodies. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264256439-en>.
- 20- Ji, Ning. (2024). Exploration of financial tax system in the context of big data. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1).
- 21- Nakagawa, Shinobu, et al. (2023). Financial digitalization and its implications for ASEAN+3 regional financial stability. Asian Development Bank, Manila. <https://www.adb.org>
- 22- الوادي، محمود حسين. (2015). مبادئ المالية العامة (الطبعة الأولى). عمان: دار المسيرة للنشر.
- 23- أبو عميرة، هشام سالم. (2023). قياس أثر الرقمنة في تحسين الإيرادات الضريبية المصرية لزيادة الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2000-2022). *مجلة كلية السياسة والاقتصاد*, العدد 20.
- 24- عماره، رانيا محمود. (2015). المالية العامة: الإيرادات العامة (الطبعة الأولى). مركز الدراسات العربية.



**مجلة الغريري للعلوم الاقتصادية
والإدارية**
مجلد (21) عدد (4) 2025



- 25- دردوري، لحسن، ولقليطي، الأخضر. (2019). *أسسات المالية العامة: المالية العامة والإيرادات العامة (المجلد الأول)*. دار حميّرا للنشر والترجمة.
- 26- شهاب، فارس إبراهيم. (2021). *الأهمية الاقتصادية للإيرادات الضريبية في بعض الدول* (رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، قسم الاقتصاد والمالية العامة).
- 27- العامري، سعود جايد. (2020). *مدخل معاصر في علم المالية العامة* (الطبعة الثانية). عمان: دار المنهاج للنشر.
- 28- عايب، وليد عبد الحميد. (2010). *الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي* (الطبعة الأولى). عمان، الأردن: دار المنهل.
- 29- إدارة شؤون المالية العامة. (2011، 26 يناير). *تبيئة الإيرادات في البلدان النامية*. صندوق النقد الدولي.
- 30- Financial Study Association Groningen. (n.d.). International Financial Program, Brazil 2025. University of Groningen.
<https://www.ifpgroningen.nl> .
- 31- World Bank. (n.d.). Brazil overview. World Bank. Retrieved May 2025, from <https://www.worldbank.org/ext/en/home> .
- 32- Investopedia. (n.d.). Brazil's economy: GDP vs. GDP per capita. Retrieved May 2025, from <https://www.investopedia.com/> .
- 33- International Monetary Fund. (2023, June 30). Brazil: Selected issues (IMF Country Report No. 23/289). International Monetary Fund, Washington, D.C.
- 34- Ministério da Fazenda. (2025, March). Carga tributária bruta do governo geral atingiu 32,32% do PIB em 2024, mostra boletim do Tesouro [News article]. <https://www.gov.br/fazenda/pt-br> .
- 35- Luciano, Milad. (2025, January 29). Brazil ends 2024 with record revenue: BRL 2.65 trillion. Agência Brasil.
<https://agenciabrasil.ebc.com.br/> .



- 36- Dener, Cem, et al. (2021). GovTech Maturity Index: The state of public sector digital transformation. World Bank Group.
- 37- Ministério da Fazenda (Brasil). (2025, February 28). Relatório traz as despesas por função das três esferas de governo sob ótica que permite comparações internacionais. Tesouro Nacional.
<https://www.gov.br/fazenda/pt-br>.
- 38- Central Bank of Brazil. (n.d.). Fiscal statistics. Retrieved May 2025, from <https://www.bcb.gov.br/en>.
- 39- World Bank. (n.d.). Brazil overview. Retrieved May 2025, from <https://www.worldbank.org/ext/en/home>.
- 40- Special Secretary of Receita Federal of Brazil. (n.d.). An overview of digital transformation at Receita Federal do Brasil. CIAT – Inter-American Center of Tax Administrations. Retrieved May 2025, from <https://www.ciat.org/?lang=en>.
- 41- Governo Digital. (n.d.). Do eletrônico ao digital. gov.br – Estratégia de Governança Digital. Retrieved May 2025, from <https://www.gov.br/governodigital/pt-br>.
- 42- Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (Brasil). (2018). Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital. Governo Digital Brasília.
- 43- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2018). Digital government review of Brazil: Towards the digital transformation of the public sector. OECD Digital Government Studies.
- 44- Financial Study Association Groningen. (n.d.). International Financial Program, Brazil 2025. University of Groningen.
<https://www.ifpgroningen.nl>.



- 45-Fernandes da Silva, Aldy, et al. (2013). SPED – Public digital bookkeeping system: Influence in the economic-financial results declared by companies. Revista Brasileira de Gestão de Negócios (Review of Business Management), 15(48).
- 46- International Monetary Fund. (2024, June 30). Brazil: Selected issues (IMF Country Report No. 23/289). International Monetary Fund, Washington, D.C.
- 47- Bicalho Assessoria Contábil. (2025, June 8). Receita Federal mira cartões e Pix: saiba como isso pode afetar os negócios. Bicalho.com. <https://bicalho.com/brasil/> .
- 48- Collosa, Alfredo. (n.d.). Blockchain in tax administrations. CIAT – Inter-American Center of Tax Administrations. Retrieved June 10, 2025, from <https://www.ciat.org/> .
- 49- Intersessional Committee of the United Nations Commission on Science and Technology for Development. (2024). Contribution by Brazil to the CSTD 2024–2025 priority theme on diversifying economies in a world of accelerated digitalization. Geneva, Switzerland.
- 50- World Bank. (n.d.). GovTech: Global program for digital governance transformation. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/programs/govtech/gtmi> .
- 51- Dener, Cem, et al. (2021). GovTech Maturity Index: The state of public sector digital transformation. World Bank Group.
- 52- Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (Brasil). (2023). Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital. Governo Digital Brasília.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية**والأدارية****مجلد (21) عدد (4) 2025**

^١ سهيل نشوان جميل ونمير أمير الصائغ، اسهام متغيرات الرقمنة المالية في جودة الشمول المالي دراسة تحليلية لأنظمة مالية عربية، مجلة الريادة للعمال والاعمال، المجلد الخامس، العدد 3، جامعة الموصل، كلية الادارة والاقتصاد، السنة 2024، ص 112.

^٢ نمير أمير الصائغ ودعاء نعمان الحسيني، العلاقة بين مؤشرات الرقمنة المالية ومستويات الوصول للشمول المالي دراسة تحليلية لعينة من الدول العربية، مجلة NTU للعلوم الإدارية والإنسانية، المجلد 3، العدد 22، السنة 2024، ص 5.

^٣ قاقي زين الدين وأولاد حميومدة عبد اللطيف، دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات للمؤسسات العمومية في إطار التنمية: دراسة حالة الجزائر، مجلة الغري، مجلد (20)، عدد خاص، 2024، ص 1334.

^٤ Peterson K. Ozili, Digital Finance Research and Developments Around the World: A Literature Review, International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence 8, no. 1 (2023): 36.

^٥ قصي الجابري ووفاء المهدوي، رقمنة المالية العامة وتأثيرها في فاعلية السياسة المالية تجارب دولية مختارة مع إشارة خاصة للعراق، مجلة الغري، عدد خاص، 2022، ص 18.

^٦ قسول نور الدين وقسول أمين، الرقمنة المالية كآلية لمنح القروض بالإضافة إلى البنوك الجزائرية، مجلة شاعر للدراسات الاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، 2024، ص 4.

^٧ Deyan Radev and Georgi Penev, Brexit and the Fintech Revolution in Europe: Lessons from the Bulgarian Digital Finance Cluster," Bulgarian Economic Papers 07-2022 (2022): P. 5.

^٨ Majid Bazarbash, et al, Fintech Payments in Public Financial Management: Benefits and Risks, International Monetary Fund, WP/23/20,2023, 3.

^٩ Olusegun Vincent & Olaniyi Evans, Fintech and tax revenues: does political institution matter, Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics, 2024, 2.

^{١٠} Joseph Kuba Nembe et al., The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Tax Compliance and Financial Regulation, Finance & Accounting Research Journal, Volume 6, no. 2 (2024): 243.

^{١١} Loso Judijanto, et al, Blockchain Technology and the Future of Tax Administration: Opportunities and Risks, Prosiding Seminar Nasional Indonesia, Vol. 2, No. 2, 2024,299,302.

^{١٢} Investopedia, Biometrics, Investopedia, accessed September 8, 2025, <https://www.investopedia.com/terms/b/biometrics.asp>.

^{١٣} Darmawan Sidiq, et al, Towards Tax Administration 3.0: Bracing the Challenges in Mobile Application Development, Vol. 6, December,2024,2024,411. <http://www.infeb.org/>

^{١٤} منصوري محمد وخیرانی العید، دور تبني استعمال الفاتورة الالكترونية في تفعيل التحقيق المصوب في ظل توجه الادارة الضريبية نحو الرقمنة، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 06، العدد 02، 2023، ص 318.

^{١٥} Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Tax Administration 3.0 and Electronic Invoicing: Initial Findings (Paris: OECD, 2022), 13-16.

^{١٦} Adalet HAZAR & Şenol BABUŞCU D, Financial Technologies: Digital Payment Systems and Digital Banking. Today's Dynamics, Journal of Research, Innovation and Technologies, issue 2(4), 2023,156.

^{١٧} Mark Zandi et al., The Impact of Electronic Payments on Economic Growth , Moody's Analytics, February 2016, accessed: December 26, 15. <https://www.visa.com.my/content/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf>



- ¹⁸ OECD, Technologies for Better Tax Administration: A Practical Guide for Revenue Bodies (Paris: OECD Publishing, 2016), 47-48.) <http://dx.doi.org/10.1787/9789264256439-en>.
- ¹⁹ Ning Ji. Exploration of Financial Tax System in the Context of Big Data. Applied Mathematics and Nonlinear Sciences 9, no. 1 (2024): p. 3.
- ²⁰ Shinobu Nakagawa, et al., Financial Digitalization and Its Implications for ASEAN+3 Regional Financial Stability (Manila: Asian Development Bank, 2023), P. 2. <https://www.adb.org>.
- ²¹ محمود حسين الوادي، مبادئ المالية العامة، دار المسيرة للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2015، ص 49-50.
- ²² هشام سالم ابو عميرة، قياس اثر الرقمنة في تحسين الإيرادات الضريبية المصرية لزيادة الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (2000-2022)، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، لم يذكر المجلد، العدد عشرون، 2023، ص 367.
- ²³ رانيا محمود عمارة، المالية العامة الإيرادات العامة، مركز الدراسات العربية، الطبعة الأول، 2015، ص 138.
- ²⁴ رانيا محمود عمارة ، مصدر سبق ذكره، ص من 140 - 141.
- ²⁵ لحسن دردورى ولقطى الأخضر، المالية العامة الإيرادات العامة، 2019، أساسيات المالية العامة، دار حميثا للنشر والترجمة، المجلد الاول، ص 115.
- ²⁶ فارس ابراهيم شهاب، الاهمية الاقتصادية للإيرادات الضريبية في بعض الدول، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، قسم الاقتصاد والمالية العامة، 2021، ص 9.
- ²⁷ سعود جايد العامری، مدخل معاصر في علم المالية العامة، دار المنهاج للنشر، عمان، الطبعة الثانية، 2020، ص 84.
- ²⁸ لحسن دردورى ولقطى الأخضر ، مصدر سبق ذكره، ص 105-106.
- ²⁹ وليد عبد الحميد عايد، الآثار الاقتصادية الكلية لسياسات الإنفاق الحكومي، دار المنهل، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010، ص 119.
- ³⁰ ادارة شؤون المالية العامة، تبيئة الإيرادات في البلدان النامية، صندوق النقد الدولي، 26 يناير 2011، ص 6.
- ³¹ لحسن دردورى ولقطى الأخضر ، مصدر سبق ذكره، ص 131.
- ³² International Financial Program, Brazil 2025 ,Financial Study Association Groningen, University of Groningen, <https://www.ifpgroningen.nl>.
- ³³ World Bank, Brazil Overview, World Bank, (accessed May 2025). <https://www.worldbank.org/ext/en/home> .
- ³⁴ Investopedia, Brazil's Economy: GDP vs. GDP Per Capita, Last updated, (Accessed May 2025). <https://www.investopedia.com/> .
- ³⁵ International Monetary Fund, Brazil: Selected Issues ,IMF Country Report No. 23/289 (Washington, D.C.: International Monetary Fund, June 30, 2023), P. 22.
- ³⁶ Ministério da Fazenda, "Carga Tributária Bruta do Governo Geral Atingiu 32,32% do PIB em 2024, Mostra Boletim do Tesouro," notícias, March 2025, <https://www.gov.br/fazenda/pt-br> .
- ³⁷ Luciano, Milad. Brazil Ends 2024 with Record Revenue: BRL 2.65 Trillion. Agência Brasil, January 29, 2025. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/> .
- ³⁸ Ministério da Fazenda (Brasil), Relatório traz as despesas por função das três esferas de governo sob ótica que permite comparações internacionais, Tesouro Nacional, publicado 28 de fevereiro de 2025. <https://www.gov.br/fazenda/pt-br>.
- ³⁹ Ministério da Fazenda (Brasil), Op cit.
- ⁴⁰ Central Bank of Brazil, Fiscal Statistics ,(accessed May, 2025) <https://www.bcb.gov.br/en> .
- ⁴¹ International Monetary Fund, op cit. P. 5.
- ⁴² World Bank, Brazil Overview, World Bank, (accessed May 2025) . <https://www.worldbank.org/ext/en/home> .
- ⁴³ International Monetary Fund, Brazil: Selected Issues ,IMF Country Report No. 23/289 (Washington, D.C.: International Monetary Fund, June 30, 2023), P. 21.



⁴³ Special Secretary of Receita Federal of Brazil, An Overview of Digital Transformation at Receita Federal do Brasil, CIAT – Inter-American Center of Tax Administrations, accessed May, 2025, <https://www.ciat.org/?lang=en> .

⁴⁴ Governo Digital, Do Eletrônico ao Digital, gov.br – Estratégia de Governança Digital, accessed May, 2025, <https://www.gov.br/governodigital/pt-br> .

⁴⁵ Special Secretary of Receita Federal of Brazil, op cit.

⁴⁶ Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (Brasil), Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital, Governo Digital Brasília, 2018. P.7

⁴⁷ Ministério da Ciência, op cit. P. 8-9.

⁴⁸ OECD, Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector, OECD Digital Government Studies (Paris: OECD Publishing, 2018), P.38.

⁴⁹ International Financial Program, Brazil 2025, Financial Study Association Groningen, University of Groningen, <https://www.ifpgroningen.nl>.

⁵⁰ Special Secretary of Receita Federal of Brazil, op cit.

⁵¹ Aldy Fernandes da Silva et al., SPED – Public Digital Bookkeeping System: Influence in the Economic-Financial Results Declared by Companies, Revista Brasileira de Gestão de Negócios (Review of Business Management) 15, no. 48 (2013): 445–461.

⁵² Special Secretary of Receita Federal of Brazil, op cit.

⁵³ International Monetary Fund, International Monetary Fund, Brazil: Selected Issues , IMF Country Report No. 23/289 (Washington, D.C.: International Monetary Fund, June 30, 2023) P. 53.

⁵⁴ Bicalho Assessoria Contábil, Receita Federal mira cartões e Pix: saiba como isso pode afetar os negócios, Bicalho.com, 2025. Accessed June 8, 2025. <https://bicalho.com/brasil/> .

⁵⁵ Alfredo Collosa, Blockchain in Tax Administrations, CIAT – Inter-American Center of Tax Administrations, accessed June 10, 2025, <https://www.ciat.org/> .

⁵⁶ Intersessional Committee of the United Nations Commission on Science and Technology for Development. Contribution by Brazil to the CSTD 2024–2025 Priority Theme on Diversifying Economies in a World of Accelerated Digitalization. Geneva, Switzerland, 2024.

⁵⁷ للمزيد انظر موقع البنك الدولي: <https://www.worldbank.org/en/programs/govtech/gtmi>

⁵⁸ Cem Dener & et al, GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation, World Bank Group, 2021, p. 60.

⁵⁹ Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (Brasil), Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital, Governo Digital Brasília, 2023. P. 59-64.