الحوكمة الإلكترونية والشفافية الرقمية في محاربة التهرب الضريبي: تحليل مقارن بين ألمانيا والجزائر

E-Governance and Digital Transparency in Combating Tax Evasion: A Comparative Analysis between Germany and Algeria

سليم العمراوي*	صراح بن لحرش
مخبر المحاسبة، المالية، الجباية والتأمين	مخبر المحاسبة، المالية، الجباية والتأمين
جامعة أم البواقي-الجزائر-	جامعة أم البواقي -الجزائر-
lamraoui.salim@univ-oeb.dz	Benlaharche.sarah@univ-oeb.dz

تاريخ الاستلام: 29 /08/ 2025 تاريخ القبول: 28 /11/ 2025 تاريخ النشر: 19 /12/2025

الملخص:

تقدم هذه الدراسة تحليلا مقارنا معمقا لدور الحوكمة الإلكترونية والشفافية الرقمية في الحد من التهرب الضريبي. وهي تقارن بين ألمانيا، كنموذج عالمي لنظام ضريبي رقمي ناضج، والجزائر، كدولة نامية تمر بمرحلة انتقالية معقدة نحو الرقمنة المالية.

تعتمد الدراسة منهجا مختلطا يجمع بين التحليل المؤسسي النوعي والفحص الكمي للمؤشرات الرئيسية للأداء، بما في ذلك معدلات تبني الإقرار الإلكتروني، واتجاهات فجوة ضريبة القيمة المضافة، ومقاييس البنية التحتية الرقمية. من خلال تحليل مفصل لنظام ELSTER الألماني شديد التكامل ونظام "جبايتك" الجزائري الناشئ، تتجاوز هذه الدراسة الوصف السطحي لتشخيص "فجوة النضج الرقمي" العميقة. وتبين أن هذه الفجوة تنبع من تفاوتات في البنية التحتية التكنولوجية، والتطور القانوني والتنظيمي، وتكامل نظم البيانات، إلى جانب عوامل سوسيو-ثقافية متجذرة تتعلق بالروح الضريبية والثقة الرقمية.

تخلص الدراسة إلى أن سد هذه الفجوة يتطلب أكثر من مجرد استثمار تكنولوجي؛ بل يستلزم استراتيجية شاملة طويلة الأمد تركز على الإصلاح المؤسسي، وتحديث الإطار القانوني، وتعزيز ثقة الجمهور. كما تطرح توصيات قابلة للتنفيذ لصناع السياسات في الجزائر لتوجيه هذا التحول متعدد المراحل بفعالية.

الكلمات المفتاحية: الحوكمة الإلكترونية، الشفافية الرقمية، التهرب الضريبي، الفجوة الضريبية، فجوة ضريبة القيمة المضافة، ELSTER، جبايتك، نموذج النضج الرقمي.

تصنيف *JEL*: H83 ; O33; H26 .

Abstract :

This study presents an in-depth comparative analysis of the role of e-governance and digital transparency in mitigating tax evasion. It compares Germany, which serves as a global benchmark for a mature digital tax system, with Algeria, a developing country navigating a complex transition toward financial digitization.

The study adopts a mixed-methods approach, combining qualitative institutional analysis with quantitative evaluation of key performance indicators, including e-filing adoption rates, VAT gap trends, and digital infrastructure metrics. Through a detailed examination of Germany's highly integrated "ELSTER" system and Algeria's emerging "Jibayatic" system, the study moves beyond surface-level descriptions to diagnose a profound "digital maturity gap." This gap is shown to arise from disparities in technological infrastructure, legal and regulatory frameworks, data system integration, and deeply rooted sociocultural factors tied to tax morale and digital trust.

The study concludes that bridging this gap requires more than technological investment; it calls for a comprehensive, long-term strategy centered on institutional reform, legal modernization, and the rebuilding of public trust. It also puts forward actionable recommendations for Algerian policymakers to effectively steer this complex, multi-phase transformation.

Keywords: E-Governance, Digital Transparency, Tax Evasion, Tax Gap, VAT Gap, ELSTER, Jibayatic, Digital Maturity Model.

JEL classification codes:H26; O33; H83.

*المؤلف المرسل: سليم العمراوي، lamraoui.salim@univ-oeb.dz.

مقدمة:

تواجه الحكومات على الصعيد العالمي تحديا ماليا مستمرا: "الفجوة الضريبية"، التي تمثل الفرق بين الالتزامات الضريبية المستحقة قانونا والمبلغ المحصل فعليا. ويقدر صندوق النقد الدولي (IMF) أن هذه الفجوة يمكن أن تصل إلى عدة نقاط مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، خاصة في الاقتصادات النامية، مما يقيد بشدة الاستثمار العام والتنمية المستدامة (IMF, 2019) . لا يعد التهرب الضريبي - المحرك الرئيسي لهذه الفجوة- مجرد قضية مالية؛ بل إنه يؤدي إلى تآكل العقد الاجتماعي، ويقوض الثقة في المؤسسات العامة، ويخلق ساحة تنافس غير متكافئة تعاقب دافعي الضرائب والشركات الملتزمة . (Alm & Torgler, 2011)

في بداية القرن الحادي والعشرين، قدمت الثورة الرقمية ترسانة قوية من الأدوات لمواجهة هذا التحدي. وبرزت مفاهيم الحوكمة الإلكترونية والشفافية الرقمية كجبهة جديدة في الإدارة المالية العامة. فالحوكمة الإلكترونية، من خلال أتمتة العمليات الضريبية، تعزز الكفاءة وتقلل فرص الخطأ والفساد. أما الشفافية الرقمية، من خلال الكشف الاستباقي عن البيانات، فتهدف إلى تعزيز المساءلة وزيادة المخاطر المتصورة لعدم الامتثال (Heeks, 2006; OECD, 2020) . لذا يمكن اعتبار أن الإمكانات الكامنة في هذا التحول هائلة: الانتقال بالإدارة الضريبية من نموذج تفاعلي قائم على التدقيق إلى نموذج استباقي قائم على البيانات وموجه نحو الخدمة.

مع ذلك، فالمشهد العالمي للإدارة الضريبية الرقمية يتسم بتباين عميق. ففي حين استفادت الدول المتقدمة من عقود من الاستثمار لبناء أنظمة بيئية رقمية متطورة، غالبا ما تواجه البلدان النامية "مفارقة رقمية": حيث أن إمكانية التكنولوجيا لتجاوز المراحل التنموية يعوقها عجز أساسي في البنية التحتية ورأس المال البشري والقدرة المؤسسية. تستهدف دراستنا هذه المفارقة من خلال تحليل مقارن دقيق لحالتين نموذجيتين: ألمانيا والجزائر. أين تمثل ألمانيا ذروة النضج الرقمي، حيث يعد نظامها معيارا للتكامل والكفاءة. أما الجزائر، مدفوعة بالضرورة الاقتصادية لتنويع إيراداتها بعيدا عن المحروقات بعد صدمة أسعار النفط عام 2014، فتمثل دولة ذات طموحات رقمية عالية تواجه عوائق هيكلية عميقة.

تتجاوز هذه الدراسة المقارنة الوصفية البسيطة لتقدم تحليلا قائما على البيانات وأهم المؤشرات الكمية. وهي تتناول الإشكالية البحثية التالية:

كيف ولماذا حققت ألمانيا والجزائر نتائج متباينة إلى هذا الحد في الاستفادة من الأدوات الرقمية لمكافحة التهرب الضريبي، وما هي العوامل القابلة للقياس التي تفسر هذا التباين؟

للإجابة على ذلك، تطرح الدراسة الفرضيات التالية:

H_1 : ترتبط فعالية النظام الضريبي الرقمي ارتباطاً أقوى بمستوى تكامل البيانات بين الوكالات الحكومية (التشغيل البيني الحكومي G2G) أكثر من مجرد توفر بوابات موجهة لدافعي الضرائب (خدمات G2C/G2B).

H_2 : يؤدي ارتفاع مستويات الشفافية الرقمية والتعبئة المسبقة للبيانات الضريبية (كما هو الحال في ألمانيا) إلى انخفاض كبير في فجوة الامتثال (مثل فجوة ضريبة القيمة المضافة) مقارنة بالأنظمة التي تفتقر إلى هذه الميزات (كما هو الحال في الجزائر).

H_3 : يتقيد نجاح التبني الرقمي بعوامل على المستوى الوطني مثل حجم الاقتصاد الموازي وجودة البنية التحتية الرقمية، مما يخلق "تأثير سقف" على الأثر المحتمل للإصلاحات في بلدان مثل الجزائر.

من خلال وصف وتحليل الاتجاهات الإحصائية والتصاميم المؤسسية والسياقات الاجتماعية والاقتصادية، تهدف هذه الدراسة إلى تفكيك مكونات النجاح والفشل في الإصلاح الضريبي الرقمي. وهي بذلك تقدم فهما دقيقا للمسار من الاستثمار الرقمي إلى النتائج المالية الملموسة، وتختتم بخارطة طريق مفصلة ومتدرجة من توصيات للجزائر والدول النامية الأخرى التي تمر بظروف مماثلة.

I- الإطار النظري والتحليلي:

لتنظيم المقارنة، يضع هذا الجزء إطارا نظريا تحليليا، يحدد المفاهيم الأساسية والمقاييس الرئيسية لتقييم الأنظمة الضريبية الرقمية.

1. الحوكمة الإلكترونية: من الرقمنة إلى التحول

تركز الحوكمة الإلكترونية على تفعيل الأليات الإلكترونية لإشراك الأطراف المعنية خارج الإدارة، وتسهم حوكمة تكنولوجيا المعلومات بدور إستراتيجي في دعم حوكمة الشركات داخل المنظمة من خلال المساعدة في تحقيق الأهداف والغايات والرسالة المؤسسية (عدنان وحمبلي، 2025)، كما أن الحوكمة الإلكترونية أداة من أدوات الحكومة الإلكترونية من خلالها يمكن تقديم خدمات حكومية فعالة، وتعزيز التفاعل بين الحكومة والأفراد بإستخدام التكنولوجيا.

إن الحوكمة الإلكترونية في مجال الضرائب ليست كيانا متجانسا، بل تتطور عبر مراحل من النضج، كما هو مصور في نماذج النضج الرقمي المختلفة (Gartner, 2016) . يمكننا تكييف ذلك في نموذج من أربع مراحل للإدارة الضريبية:

1.1. المرحلة الأولى: التواجد (الرقمنة الأساسية): تمتلك السلطة الضريبية وجودا على شبكة الانترنت مع معلومات ثابتة. التفاعل في حده الأدنى.

2.1. المرحلة الثانية: المعاملات (الخدمات الإلكترونية): يمكن لدافعي الضرائب إجراء معاملات منفصلة عبر الإنترنت، مثل تقديم الإقرارات (E-filing) والدفع (E-payment) . هذه هي طبقة G2C/G2B.

3.1. المرحلة الثالثة: التكامل (التشغيل البيني): يتم دمج النظام الضريبي مع قواعد البيانات الحكومية الأخرى (G2G) . يتم تبادل البيانات تلقائيا، مما يتيح التحقق المتقاطع والتعبئة المسبقة للنماذج.

4.1. المرحلة الرابعة: الاستراتيجية (التحول): تستخدم الإدارة تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لنمذجة المخاطر التنبؤية، وتقديم خدمات مخصصة لدافعي الضرائب، والمراقبة الاقتصادية في الوقت الفعلي. هذه هي رؤية "الإدارة الضريبية 3.0.(OECD, 2020) "، بشكل أكثر تفصيلا، يمكن فهم الإدارة الضريبية 3.0 على النحو التالي:

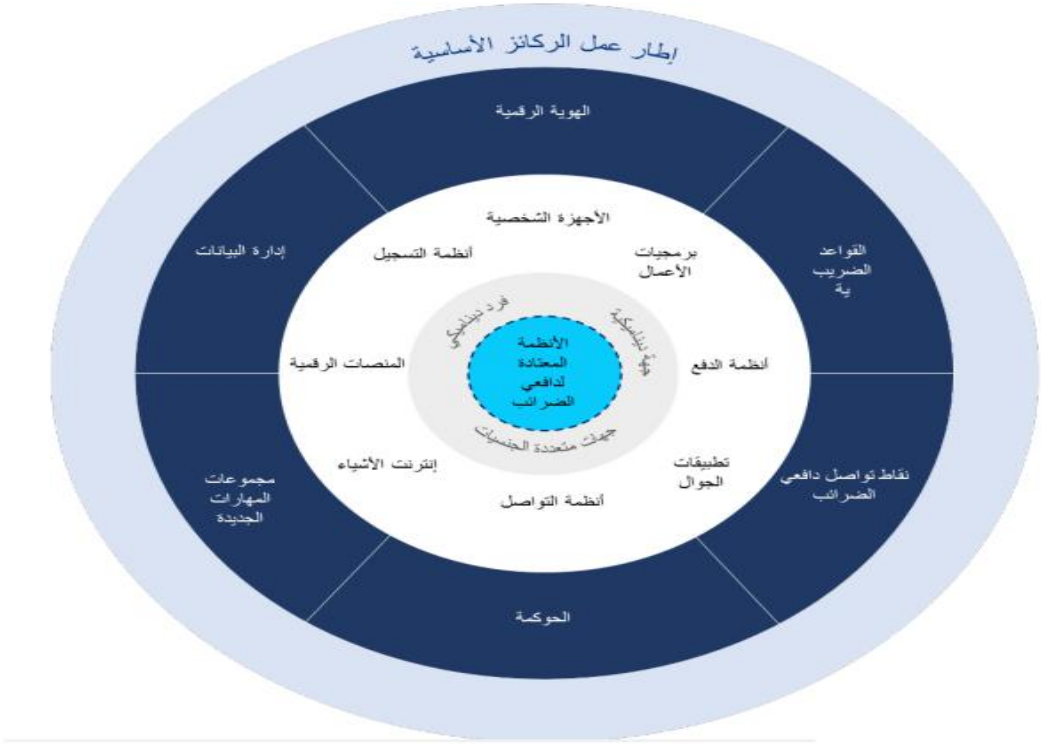
- **التركيز على التكنولوجيا:** استخدام التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي، والتحليلات المتقدمة، والتعلم الآلي، لتحسين عمليات التحصيل، ومكافحة التهرب الضريبي، وتقديم خدمات أفضل للمواطنين.
- **البيانات الضخمة:** الاستفادة من كميات هائلة من البيانات الضريبية لتحليل الاتجاهات، وتحديد المخاطر، واتخاذ قرارات أكثر استنارة.
- **التعاون والتكامل:** تعزيز التعاون والتنسيق بين مختلف الإدارات الضريبية، وبين الإدارات الضريبية والجهات الأخرى ذات الصلة، مثل المؤسسات المالية والجهات الرقابية، لتبادل المعلومات وتنسيق الجهود.
- **التركيز على المكلف:** تقديم خدمات ضريبية مخصصة وسهلة الاستخدام للمواطنين والشركات، مع التركيز على تسهيل عملية الامتثال الضريبي وتوعية المكلفين بحقوقهم وواجباتهم.
- **الشفافية والمساءلة:** تعزيز الشفافية في العمليات الضريبية، وضمان المساءلة في تحصيل الضرائب ومحاربة الفساد .

بهذا الإدارة الضريبية 3.0 تعتبر بأنها تحول شامل في طريقة عمل الإدارات الضريبية، يهدف إلى تحقيق إدارة ضريبية أكثر فعالية وكفاءة وشفافية، من خلال الاستفادة من التكنولوجيا والبيانات والتعاون. وفق ستة محاور رئيسية تعكس مجموعة الركائز الأساسية لإدارة الضرائب 0.3 وهي:

- الهوية الرقمية؛
- نقاط تواصل دافعي الضرائب؛

- إدارة البيانات ومعاييرها؛
- إدارة القواعد الضريبية وتطبيقها؛
- مجموعة المهارات الجديدة؛
- أطر الحوكمة.

الشكل 1: نموذج الركائز الأساسية للإدارة الضريبية 0.3



المصدر: (منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، 2023).

على هذا الأساس نرى أن أهم المكاسب في مكافحة التهرب الضريبي تتحقق عندما تنتقل الإدارة من المرحلة الثانية إلى المرحلة الثالثة والرابعة. فمجرد توفير بوابات للإقرار الإلكتروني، رغم فائدته، له تأثير محدود بدون "العمود الفقري للبيانات" المتمثل في تكامل G2G ، وبدون العمل على التحول نحو "الإدارة الضريبية 3.0".

2. آليات الشفافية الرقمية

الشفافية الرقمية هي تطبيق مبدأ الشفافية (الوضوح والانفتاح في تداول المعلومات واتخاذ القرارات) في السياق الرقمي. تهدف إلى توفير معلومات دقيقة وكاملة في الوقت المناسب للجمهور عبر المنصات الرقمية، مثل المواقع الإلكترونية والتطبيقات، لتعزيز الثقة العامة، ومكافحة الفساد، وتمكين المواطنين من الرقابة والمشاركة الفعالة في إدارة الشأن العام (ربيع، 2017). في السياق الضريبي، تشمل آلياتها:

1.2. البيانات المالية المفتوحة: نشر مجموعات البيانات حول الإيرادات الضريبية، ومدفوعات ضرائب الشركات، والنشاط الاقتصادي لتحليلها من قبل الجمهور.

2.2. بوابات الميزانية والإنفاق: مواقع ويب تفاعلية تتيح للمواطنين تتبع كيفية إنفاق أموال ضرائبهم، مما يربط الإيرادات مباشرة بالخدمات العامة ويعزز العقد الاجتماعي.

3.2. الكشف الاستباقي لدافعي الضرائب: ممارسة تزويد دافعي الضرائب بالمعلومات التي تحتفظ بها السلطة الضريبية بالفعل عنهم (مثل الإقرارات المعبأة مسبقا). فهذا يغير الديناميكية من "صرح بما كسبت" إلى "أكد ما نعرف أنك كسبته"، مما يغير بشكل أساسي في نسب الامتثال الضريبي (Alm & Torgler, 2011).

3. المقاييس الرئيسية للتحليل الإحصائي المقارن

لإرساء المقارنة على أسس تجريبية، ستحلل هذه الدراسة عدة مؤشرات كمية رئيسية، هي:

- **معدل تبني الإقرار الإلكتروني (%):** النسبة المئوية للإقرارات الضريبية المقدمة إلكترونيا. هذا مؤشر أساسي على تبني النظام وقبول المستخدمين له.
- **فجوة ضريبة القيمة المضافة (%):** الفرق بين إيرادات ضريبة القيمة المضافة المتوقعة والمبلغ المحصل فعليا. تقوم المفوضية الأوروبية بحساب هذا الرقم بانتظام، مما يوفر مقياسا موثوقا وموحدا للامتثال في فئة ضريبية رئيسية.
- **مؤشرات البنية التحتية الرقمية:** مقاييس مثل انتشار الإنترنت، وسرعات النطاق العريض الثابت والمتنقل، وخوادم الإنترنت الآمنة لكل فرد. تمثل هذه العوامل الممكنات أو القيود الأساسية لأي مبادرة للحوكمة الإلكترونية.
- **حجم الاقتصاد الموازي (% من الناتج المحلي الإجمالي):** تقدير للنشاط الاقتصادي غير المسجل وغير الخاضع للضريبة، حيث أن وجود قطاع موازٍ كبير يضع حدا صارما لمدى تقدم أي نظام ضريبي رسمي، سواء كان رقميا أم لا.
- **التكلفة الإدارية للتحصيل:** التكلفة التي تتكبدها السلطة الضريبية لتحصيل كل وحدة من الإيرادات. إن خفض هذه التكلفة هو هدف رئيسي للرقمنة.

II- النموذج الألماني: نموذج النضج الرقمي

النظام الضريبي الرقمي في ألمانيا هو نتاج أكثر من عقدين من التطوير المستمر والمتزايد والمتوافق استراتيجيا. والذي يجسد نظاما انتقل بنجاح إلى مرحلة "التكامل" (المرحلة 3) ويتجه نحو المرحلة "الاستراتيجية" (المرحلة 4) من النضج.

1. منظومة ELSTER

تطورت منصةELSTER، التي تم إطلاقها لأول مرة في عام 1999، من أداة إقرار بسيطة إلى منظومة رقمية شاملة. لا يكمن نجاحها في التكنولوجيا فحسب، بل هو متجذر بعمق في إطار قانوني ومؤسسي داعم. وتشمل المكونات الرئيسية لهذه المنظومة في:

1.1. الوصول متعدد القنوات: يمكن الوصول إلى ELSTER عبر بوابة ويب (Mein ELSTER) ، وبرنامج مخصص (ElsterFormular ، الذي يتم التخلص منه تدريجيا)، ومن خلال واجهات برمجة التطبيقات (APIs)التي تسمح لبرامج المحاسبة التجارية بالتكامل مباشرة مع مكتب الضرائب. وهذا يوفر المرونة لأنواع مختلفة من المستخدمين، من المواطنين الأفراد إلى الشركات الكبرى.

2.1. المصادقة الآمنة: تبنى الثقة على أمن قوي. يمكن للمستخدمين المصادقة باستخدام ملف شهادة رقمية، أو شريحة أمان، أو بطاقة الهوية الوطنية (Personalausweis) مع وظيفة الهوية الإلكترونية، مما يوفر طبقات متعددة من الأمان.

3.1. قوة البيانات المعبأة مسبقا (VaSt) : تعد "الإقرارات الضريبية المعبأة مسبقا (vorausgefüllte Steuererklärung)"محور النظام. بموجب القانون يطلب من أصحاب العمل وصناديق التقاعد وشركات التأمين والبنوك إرسال البيانات ذات الصلة رقميا إلى السلطات الضريبية. ثم يتم استخدام هذه البيانات - التي يبلغ مجموعها أكثر من 600 مليون سجل فردي سنويا - لتعبئة ما يصل إلى 80% من الإقرار الضريبي للفرد مسبقا (BMF, 2022) . وهذا يقلل بشكل كبير من عبء دافع الضرائب، ويقلل من الأخطاء، ويجعل إغفال مصادر الدخل أمرا صعبا للغاية.

4.1. صندوق البريد الرقمي الآمن (Mein Postfach) : تتم معالجة جميع الاتصالات الرسمية: إشعارات التقييم، الاستفسارات...، من خلال صندوق بريد رقمي آمن وملزم قانونيا داخل بوابةELSTER ، مما ينشئ مسارا رقميا كاملا وقابلا للتدقيق.

2. أدلة إحصائية على الفعالية

فعالية النموذج الألماني ليست نظرية فقط؛ بل هي واضحة في البيانات والمؤشرات الكمية التالية:

الجدول 1: معدل تبني الإقرار الإلكتروني لضريبة الدخل في ألمانيا (2005 - 2022)

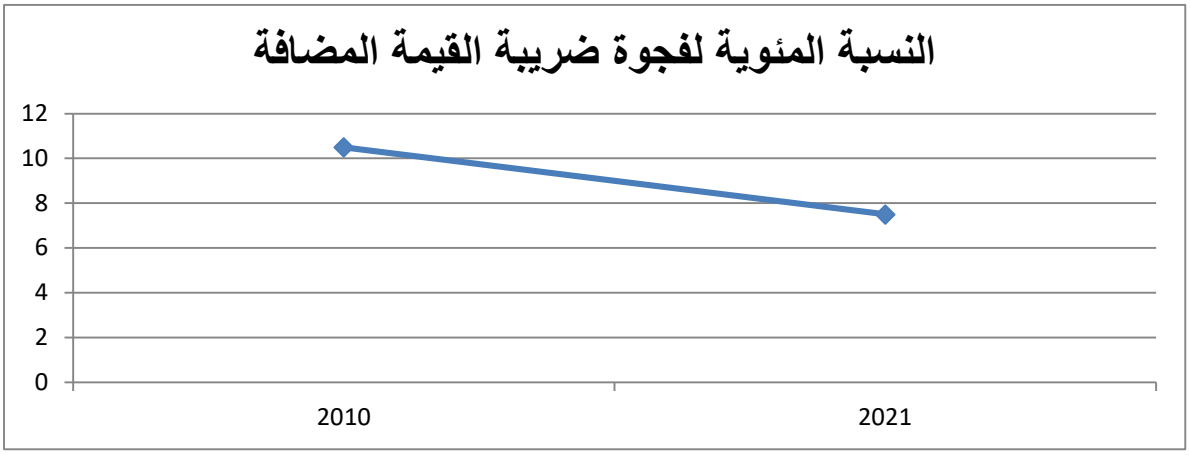
السنة	معدل التبني الإلكتروني للإقرار الضريبي الشخصي(PIT)
2005	منخفض جدا، ضمن مرحلة البدء (Elster إلزامي للشركات فقط)
2015–2019	أعلى من 50% تقريبا في دول ذات دخل مرتفع (حسب ISORA)
2021	أكثر من 20 مليون إقرار إلكتروني(Statista)
2022	~ 54% من مقدمي الإقرار استخدموا التقديم الإلكتروني(BITKOM)

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات: ((OECD / ISORA, 2021), (BITKOM, 2022), Statista, 2022)).

يبين الجدول 1 تطور اعتماد الإقرار الإلكتروني لضريبة الدخل في ألمانيا خلال الفترة 2005 و2022. شهد النظام الضريبي الألماني تحولا تدريجيا من المعالجة الورقية إلى الرقمية، حيث بدأت المرحلة الأولى في عام 2005 بإلزام الشركات باستخدام نظام Elster، بينما بقي الأفراد يستخدمون النماذج الورقية. أما بين سنتي 2015 و2019، فقد سجل ارتفاع في معدل التبني الإلكتروني، حيث تجاوزت النسبة 50٪ وفقًا لـ ISORA. وبحلول سنة 2021، بلغ عدد الإقرارات الإلكترونية أكثر من 20 مليونا، لتصل النسبة في سنة 2022 إلى حوالي 54٪ من إجمالي مقدمي الإقرار، ما يعكس دخول ألمانيا مرحلة النضج الرقمي في إدارة الضريبة. هذا التحول ساهم في تحسين الكفاءة وتقليل العبء الإداري.

نسير أيضا إلى أن الدافع وراء التبني المتزايد للأفراد والصعود المطرد خلال السنوات الأخيرة، هو الراحة الميزة للإقرار المعبأ مسبقا. وهذا يوضح تآزرا ناجحا بين التفويضات القانونية والتصميم الموجه نحو المستخدم.

الشكل 2: اتجاه فجوة ضريبة القيمة المضافة في ألمانيا للفترة 2010-2021 (كنسبة مئوية من الضريبة على القيمة المضافة)



Source : (European Commission, 2023).

الشكل 2 يظهر رسم بياني خطي ذو اتجاه هبوطي للنسبة المئوية لفجوة ضريبة القيمة المضافة، حيث يبدأ الخط عند حوالي 10.5% في عام 2010 ويظهر انخفاضا ثابتا، وإن كان تدريجيا، إلى حوالي 7.5% بحلول عام 2021 (بناء على تقارير المفوضية الأوروبية).

تؤثر عوامل اقتصادية متعددة على فجوة ضريبة القيمة المضافة، فالاتجاه الهبوطي المستمر يتزامن مع تكثيف الإجراءات الرقمية في ألمانيا، بما في ذلك تقنيات التدقيق الرقمي الأكثر تطورا وتبادل البيانات عبر الحدود (عبر نظام VIES التابع للاتحاد الأوروبي). وهذا يدعم الفرضية القائلة بأن آليات الرقابة الرقمية المعززة تساهم في سد فجوات الامتثال. إن تخفيض فجوة ضريبة القيمة المضافة بمقدار

3 نقاط مئوية لاقتصاد بحجم الاقتصاد الألماني يترجم إلى مليارات اليوروهات من الإيرادات السنوية الإضافية.

الجدول 2: مؤشرات الكفاءة الإدارية في النظام الجبائي الألماني (2022)

المؤشر	ألمانيا
تكلفة التحصيل (لكل 100 وحدة)	≈1.02٪
النفقات التشغيلية كنسبة من الإيرادات	≈ 5.49٪ (45 / 819)
عدد الموظفين (FTE)	≈110,000
نسبة الخدمات الرقمية	تفوق 60٪ من المعاملات الإلكترونية

Source :((OECD, 2024), (CIAT, 2024)).

يعكس الجدول 2 كفاءة إدارة الضرائب الألمانية باعتبارها نموذجا متقدما في دول الدخل المرتفع، ويظهر كيف أن الاستثمار في البنية التحتية الرقمية والحوكمة الحديثة أدى إلى مكاسب إدارية ملموسة:

- تكلفة التحصيل المنخفضة (1.02%) تشير إلى فعالية النظام في إدارة الإيرادات بتكلفة إدارية بسيطة مقارنة بالمتوسط العالمي.

- النفقات التشغيلية بنسبة 5.49% من إجمالي الإيرادات تُظهر قدرة الإدارة على تقديم خدماتها بكفاءة دون استنزاف الموارد.

- حجم الموظفين المستقر (110,000 موظف بدوام كامل) يعكس اعتمادا أكبر على التقنية وتوزيعا متوازنا للمهام، لا سيما مع الاستخدام المتزايد للرقمنة.

- المعاملات عبر الإنترنت تفوق 60% ما يدل على نضج التحول الرقمي، مما ساهم في تقليص التكاليف وتحسين جودة الخدمات وتسهيل الامتثال الضريبي.

لذلك يعتبر النظام الجبائي الألماني نظاما يجمع بين الكفاءة التشغيلية والتغطية الرقمية، مما يضعه في مقدمة الأنظمة الفعالة عالميا ويجعل منه نموذجا يحتذى به لتقليل التكاليف، حيث أدت الأتمتة إلى خفض إدخال البيانات ومراجعتها يدويا بشكل كبير، مما أتاح لموظفي الضرائب التركيز على حالات التدقيق المعقدة بدلا من المعالجة الروتينية. وهذا يوضح أن الرقمنة لا تتعلق فقط بالامتثال، ولكن أيضا بالكفاءة الإدارية العميقة.

III- النموذج الجزائري: تحدي التحول الجذري

مسيرة الجزائر نحو الرقمنة الضريبية حديثة وطموحة ومحفوفة بالتحديات. فهي تمثل نظاما يحاول العبور إلى المرحلة الثانية (المعاملات) بينما لا تزال عناصره الأساسية (البنية التحتية، الإطار القانوني، ثقافة البيانات) قيد التطوير.

1. نظام جبايتك "Jibaya'tic"

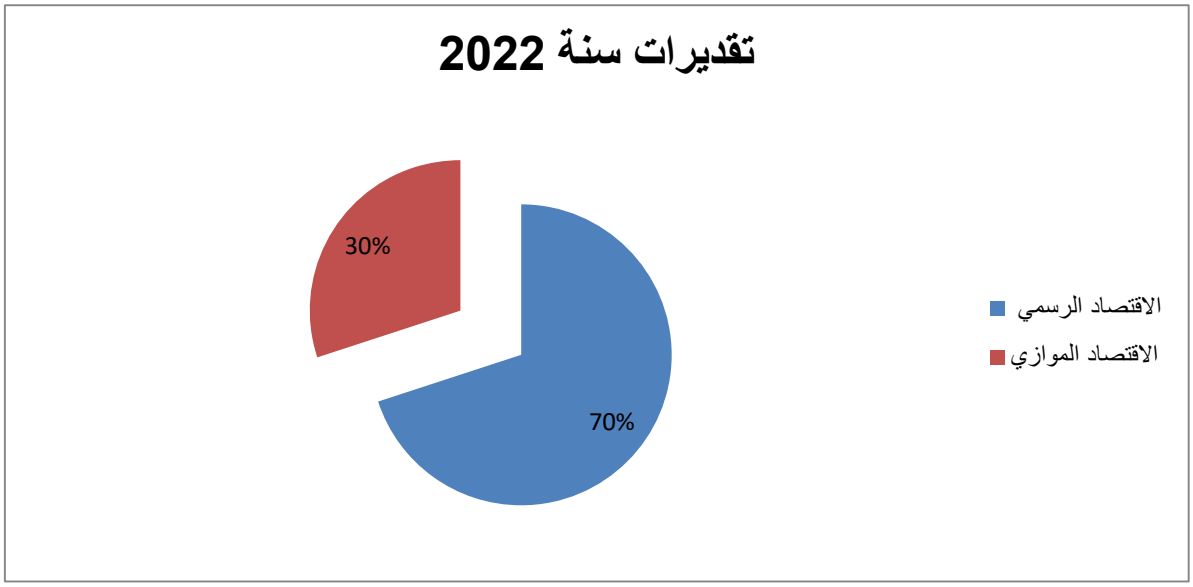
تعتبر منظومة "جبايتك"، التي أطلقتها المديرية العامة للضرائب(DGI) ، حجر الزاوية في استراتيجية الجزائر الرقمية. وهي تشمل بوابة مساهمتك "Mosahamtek" للإقرار ووحدات أخرى للدفع. ومع ذلك، في الممارسة العملية، تواجه العديد من القيود الحاسمة:

- **التجزئة الوظيفية:** على عكس بوابة ELSTER الموحدة، غالبا ما ينظر إلى النظام الجزائري على أنه مجموعة من البوابات المتباينة للضرائب المختلفة وفئات دافعي الضرائب المختلفة، وتفتقر إلى مسار مستخدم واحد؛
- **نقص التكامل:** لا يوجد تبادل بيانات آلي وفي الوقت الفعلي مع البنوك أو الضمان الاجتماعي أو الجمارك. وهذا يعني أن النظام يعمل - كصندوق إسقاط رقمي - فهو يتلقى المعلومات من دافع الضرائب ولكنه لا يستطيع التحقق منها بشكل مستقل مقابل بيانات طرف ثالث. وهذا يحد بشدة من قدرته على كشف التهرب؛
- **تحديات تجربة المستخدم (UX) :** كثيرا ما يبلغ المستخدمون عن واجهة معقدة، ومشاكل فنية، ونقص في الدعم الرقمي الشامل، مما يشكل عائقا رئيسيا للتبني الطوعي.

2. تحليل إحصائي للتحديات والقيود الهيكلية

التحديات التي تواجه الجزائر لا تتعلق فقط بتصميم المنصة؛ بل هي هيكلية بعمق، كما تكشف البيانات.

الشكل 3: الاقتصاد الموازي في الجزائر (تقديرات سنة 2022)



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على تقديرات (IMF, 2022).

يصور الشكل 3 بوضوح أكبر تحد مالي للجزائر. مع وجود حوالي ثلث الاقتصاد يعمل في الظل، وبالتالي أي نظام ضريبي رقمي، مهما كان متطورا، سيكون له مدى وصول محدود منذ البداية. والتحدي الأساسي هنا

ليس رقمياً بل هو تحدي -الهيكلة- إدخال هذه الأنشطة الاقتصادية في الاقتصاد الرسمي حيث يمكن فرض ضرائب عليها.

الجدول 3: الفجوة في البنية التحتية الرقمية: جدول مقارن ألمانيا مقابل الجزائر (سنة 2023)

المؤشر	الجزائر	ألمانيا	الفجوة
انتشار الإنترنت (% من السكان)	%71	%93	22-نقطة
متوسط سرعة النطاق العريض الثابت	12ميجابت في الثانية	96ميجابت في الثانية	ألمانيا أسرع 8 مرة
خوادم الإنترنت الآمنة / مليون نسمة	100	97500	ألمانيا لديها 975 مرة أكثر

المصدر: إعداد الباحثين اعتمادا على: ((World Bank,2024), (Internet Society. 2023), (Data Pandas, 2024), (IndexMundi, 2023), (Trading Economics,2023) , (YCharts, 2023).

يقدم الجدول 3 مؤشرات كمية للفجوة الرقمية العميقة. الفجوة ليست فقط في الوصول (الانتشار) ولكن، الأهم من ذلك، في الجودة (السرعة) والأمن (الخوادم). يجعل الانترنت البطيء وغير الموثوق به استخدام البوابات الحكومية غير محفز ويستغرق وقتا طويلا، بينما يعكس العدد المنخفض للخوادم الآمنة نظاما غير متطور للمعاملات الرقمية الآمنة، مما يؤثر على ثقة المستخدم.

الجدول 4: تبني الإقرار الإلكتروني في الجزائر (2018-2023): تحليل حسب الفئة

الفئة	المنصة الرقمية المستعملة	التبني الالكتروني المقدر	الملاحظات
كبار المكلفين	Jibaya'tic	مرتفع (إلزامي 2018)	تم فرض الإقرار والدفع الإلكتروني عبر Jibaya'tic منذ يناير 2018 (Slimani et al., 2025).
المكلفين العادين (الشركات الصغيرة والمتوسطة والأفراد)	Mosahamtek (منذ 2021)	محدود	التبني اختياري، مع ضعف في التوعية الرقمية (Bouakkaz et al., 2024)
جميع الفئات (عام)	-	غير متوفرة	لا توجد تقارير رسمية منشورة من المديرية العامة للضرائب حول نسب الاستخدام.

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على: ((Bouakkaz et al., 2024), (Slimani et al., 2025)).

يبين هذا الجدول 4 الفجوة الواضحة بين فئات المكلفين في الجزائر من حيث تبني الإقرار الإلكتروني. فقد اتخذت الجزائر خطوات جادة نحو الرقمنة، خصوصا فيما يتعلق بكبار المكلفين الذين أصبح التصريح

الإلكتروني إلزاميا بالنسبة لهم منذ سنة 2018 من خلال منصة Jibaya'tic، وهو ما ساعد على تحسين الالتزام الجبائي وزيادة الكفاءة التشغيلية.

في المقابل، لا يزال استخدام الإقرار الإلكتروني من قبل المكلفين العاديين محدودا، على الرغم من إطلاق منصة Mosahamtek في بعض المناطق سنة 2021. تعزو الدراسات ذلك إلى ضعف التوعية الرقمية، نقص التجهيزات التقنية، وعدم تعميم التجربة على المستوى الوطني (Bouakkaz et al., 2024) ، (Bouchareb, 2023).

تشير هذه النتائج إلى أن التحول الرقمي في الإدارة الجبائية الجزائرية لم يشمل بعد جميع الفئات بشكل فعال، وأن هناك حاجة لتسريع التوسع في رقمنة الخدمات الجبائية وتوفير الدعم التقني والتوعوي خصوصا للمكلفين العاديين.

هذه الدراسات والمعطيات تبين بشكل حاسم أن الجزائر يمكن أن تحقق تبنيا عاليا عندما يكون إلزاميا قانونيا لمجموعة صغيرة ويمكن السيطرة عليها من الشركات الكبرى. ومع ذلك، فإن ذلك يفشل في تحقيق "جذب" طوعي من القاعدة الأوسع للشركات الصغيرة والمتوسطة والأفراد. ما يشير مباشرة إلى افتقار النظام إلى القيمة المتصورة (الراحة، البساطة) والمشكلات الأساسية للثقة ومحو الأمية الرقمية. وإلى أن النظام ليس موجها بعد نحو المستخدم.

IV- تحليل مقارن: تشخيص فجوة النضج الرقمي

تكشف المقارنة بين التجربتين عن فجوات واضحة على عدة مستويات:

1. الفجوة التكنولوجية والمؤسسية: بينما تمتلك ألمانيا نظاما (ELSTER) ناضجا، متكاملا، ومبنيا على عقود من التطوير، لا تزال الجزائر في مرحلة بناء أنظمتها (جبايتك) التي تعمل كوحدات معزولة نسبيا. يعود هذا إلى الفارق في قوة المؤسسات وقدرتها على قيادة مشاريع تحول رقمي طويلة الأمد ومعقدة.

2. فجوة تبادل البيانات: في ألمانيا، تبادل البيانات الآلي بين السلطات الضريبية والأطراف الثالثة هو القاعدة، وهو ما يجعل النظام فعالا للغاية. في الجزائر، لا يزال هذا التبادل في بداياته ويواجه عقبات تقنية وبيروقراطية، مما يحد بشكل كبير من قدرة الإدارة على كشف التهرب.

3. الفجوة الثقافية والاجتماعية: تتمتع ألمانيا بمستوى عال من الثقة بين المكلفين بالضريبة والدولة، ومعدلات امتثال طوعي مرتفعة تاريخيا. في المقابل، تواجه الجزائر تحدي بناء هذه الثقة، حيث ينظر الكثيرون إلى الضرائب كعبء أكثر من كونها مساهمة في التنمية، وتنتشر ثقافة التعامل النقدي (Cash Economy) التي تسهل التهرب (Banque Mondiale, 2022).

4. فجوة الإطار القانوني: الإطار القانوني الألماني مدعوم بتشريعات الاتحاد الأوروبي، وهو متطور جدا في موازنة الشفافية مع حماية الخصوصية. الإطار الجزائري لا يزال في طور التكوين ويحتاج إلى التعزيز ليكون قادرا على مواكبة التحديات الرقمية المعقدة.

الجدول 5: مقارنة بين نظام الإقرار الإلكتروني في ألمانيا والجزائر في مستوى النضج والجاهزية الرقمية

وجه المقارنة	الجزائر (نموذج ناشئ)	ألمانيا (نموذج ناضج)
النظام الرئيسي	جبايتك، مساهمتك (متعدد ومحدود الوظائف)	ELSTER (نظام متكامل وشامل)
ميزة رئيسية	التصريح والدفع عن بعد (خطوة أولى)	الإقرارات المعبأة مسبقا
تبادل البيانات	محدود جدا ويواجه عقبات	آلي ومتكامل (بنوك، شركات...)
الإطار القانوني	في طور التحديث والتطوير	ناضج ومتوافق مع معايير الاتحاد الأوروبي
التبني والاستخدام	محدود ويتركز في فئات معينة	واسع جدا
التحدي الرئيسي	الفجوة الرقمية، الاقتصاد غير الرسمي، بناء الثقة	الأمن السيبراني والتعقيد التقني

المصدر: إعداد الباحثين.

يلخص الجدول 5 "فجوة النضج الرقمي". كما يسلط الضوء على أن ضعف الجزائر ليس فقط في "التكنولوجيا" ولكنه منهجي، مع درجات عجز كبيرة في "منظومة البيانات" (نقص التشغيل البيني) و"ثقة المستخدم". هذا التشخيص مفيد في توجيه السياسة اللاحقة، فالحل التكنولوجي فقط محكوم عليه بالفشل، بل يجب أن يكون التركيز فيه على تعزيز التشغيل البيني وبناء ثقة المستخدم.

V- الخاتمة والتوصيات

يؤكد هذا التحليل المقارن القائم على البيانات وأهم المؤشرات الكمية المتوفرة الفرضيات المتبناة للدراسة. وتعزى الفجوة الهائلة في النتائج بين النظام الضريبي الرقمي في ألمانيا والجزائر بشكل أساسي إلى نجاح ألمانيا في تحقيق نضج المرحلة الثالثة (التكامل)، مدعوما بمنظومة بيانات قوية وبيئة عالية الثقة. في المقابل، لا تزال الجزائر في بداية المرحلة الثانية (المعاملات)، حيث تقيد جهودها اقتصاد مواز كبير، وعجز كبير في البنية التحتية الرقمية، ونقص عميق في التشغيل البيني الحكومي(G2G) . تقدم الأدلة الإحصائية والتحليلية، من اتجاهات فجوة ضريبة القيمة المضافة في ألمانيا إلى معدلات التبني المزدوجة المسار في الجزائر، تأكيدا تجريبيا لهذا الاستنتاج.

يتطلب مواصلة المسار إلى المراحل اللاحقة بالنسبة للجزائر تحولا نموذجيا من نهج قائم على المشاريع ويعطي الأولوية للتكنولوجيا إلى استراتيجية شاملة لبناء منظومة متكاملة. لذا تم تصميم التوصيات المتدرجة التالية لتوفير خارطة طريق منظمة لهذا التحول.

1. إصلاحات تأسيسية (المدى القصير: 1-2 سنوات)

- **مكاسب سريعة قانونية وتنظيمية:** إعطاء الأولوية لسن قانون شامل لحماية البيانات يتماشى مع أفضل الممارسات الدولية لبناء ثقة المستخدم. وفي الوقت نفسه، إنشاء إطار قانوني واضح يفرض ويوحد تبادل البيانات بين الوكالات للأغراض المالية.

- **توحيد وتبسيط تجربة المستخدم(UX) :** دمج البوابات المجزأة في بوابة "جبايتك" واحدة، ثلاثية اللغة (العربية/الانجليزية/الفرنسية)، ومتجاوبة مع الأجهزة المحمولة. الاستثمار بكثافة في التصميم لجعل المنصة بديهية وبسيطة وموثوقة، مع إطلاق مكتب مساعدة رقمي مخصص وعالي الجودة.

- **برنامج تجريبي للهيكلة:** إطلاق مشاريع تجريبية تقدم أنظمة ضريبية مبسطة وتسجيلا رقميا لقطاعات محددة من الاقتصاد الموازي (مثل بائعي التجارة الإلكترونية الصغار، وعمال اقتصاد الأعمال المؤقتة)، وربط المزايا الضريبية بالوضع الرسمي.

2. استراتيجية تكاملية (المدى المتوسط: 2-5 سنوات)

- **حتمية التشغيل البيني:** جعل مشروع تكامل بيانات G2G الأولوية الوطنية الأكثر أهمية للمديرية العامة للضرائب. إنشاء فريق عمل رفيع المستوى يتمتع بسلطة تنفيذية لكسر القيود البيروقراطية وربط قواعد بيانات المديرية العامة للضرائب والبنوك (لبيانات المعاملات) والجمارك والضمان الاجتماعي والسجل التجاري تقنيا.

- **إطلاق "الإقرار المعبأ مسبقا 1.0":** يوصى بتصميم وإطلاق برنامج تجريبي محدود النطاق يخص فئة منتقاة من الحرفيين وأصحاب المهن الحرة، مثل: أطباء الأسنان، المحامين، الخياطين، الحلاقين، وأصحاب ورشات الصيانة. يتم فيه تعبئة الإقرار الضريبي مسبقا بناءً على بيانات تقريبية تستقى من:

- ✓ الفواتير النموذجية أو الفعلية (عبر الدفع الإلكتروني أو أنظمة الفوترة)؛
- ✓ التصريحات السابقة؛
- ✓ أو مؤشرات مرجعية بحسب النشاط والموقع الجغرافي.

يقدم الإقرار كمقترح قابل للتعديل من طرف المكلف، مما يخفف العبء الإداري ويشجع على الامتثال الطوعي. هذا النموذج يعد خطوة أولى نحو إضفاء الطابع المؤسسي على الإقرار الإلكتروني في القطاعات ذات الاقتصاد غير المهيكل، دعم الرقمنة التدريجية، والانتقال من التصريح التقديري إلى التصريح الرقمي المستند إلى بيانات فعلية.

- **حملة وطنية لمحو الأمية الرقمية والمالية:** إطلاق حملة عامة مستدامة ومتعددة القنوات لشرح فوائد النظام الرقمي، وإزالة الغموض عن الضرائب من خلال إظهار ارتباطها بالخدمات العامة، وبناء الثقة في أمن المنصات الجديدة.

3. تحول استراتيجي (المدى الطويل: 5+ سنوات)

- **بناء وحدة لتحليل البيانات:** إنشاء وحدة مخصصة داخل المديرية العامة للضرائب يعمل بها مختصين في معالجة البيانات لتحليل البيانات المتكاملة. الهدف هو الانتقال من عمليات التدقيق التفاعلية إلى تجزئة دافعي الضرائب القائمة على المخاطر والمدفوعة بالذكاء الاصطناعي وتدخلات الامتثال.

- **إدخال الفوترة الإلكترونية:** التخطيط للتنفيذ الإلزامي المرحلي للفوترة الإلكترونية لجميع معاملات B2B . يوفر هذا بيانات على مستوى المعاملات في الوقت الفعلي، وهي الأداة النهائية للتحكم في فجوة ضريبة القيمة المضافة والتهرب من ضرائب الشركات.

- **تعزيز منظومة رقمية على مستوى "الحكومة ككل":** ضمان ألا يكون النظام الضريبي الرقمي معزولا بل يتم دمجه مع خدمات الحوكمة الإلكترونية الأوسع، مثل الهوية الرقمية، وبوابات تسجيل الأعمال، وبوابات الدفع الحكومية، مما يخلق تجربة رقمية سلسة للأفراد والشركات.

ختاما، بينما يقدم النموذج الألماني معيارا طموحا ناضجا، يجب أن يكون نموذج الجزائر خاصا بها، مصمما خصيصا لواقعها الهيكلي. إن اتباع نهج صبور واستراتيجي وشامل، يركز على بناء الثقة الأساسية وتكامل البيانات قبل السعي وراء الميزات التكنولوجية المتقدمة، يوفر المسار الأكثر جدوى لتحويل رؤيتها الرقمية الطموحة إلى واقع مالي ملموس.

VI- المراجع

- ربيع نصيرة. (2017). دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل مبدأ الشفافية. مجلة الحقوق والعلوم السياسية. 2(4). 964-982.
- عدنان صلاح الدين، وحمبلي زهير. (2025). دور الحوكمة الإلكترونية في التقليل من التهرب الضريبي بالجزائر. مجلة البحوث الاقتصادية والمالية. 1(12). 547-574.
- منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. (2023). نموذج نضج التحول الرقمي للإدارة الضريبية. تم الاسترجاع من: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-issues/tax-administration/digital-transformation-maturity-model-
- Alm, J., & Torgler, B. (2011). The survey method for tax compliance research: A critical appraisal. In J. Alm & J. Martinez-Vazquez, The challenges of tax reform in a global economy (pp. 87–113). Springer.
- Banque Mondiale. (2022). Rapport de suivi de la situation économique de l'Algérie : Pour une reprise durable. World Bank Group.
- BITKOM. (2022). Almost 30 million Germans do their tax returns online. Euro Security. Retrieved from https://euro-security.de/en/society-and-politics/bitkom-almost-30-million-germans-do-their-tax-returns-online/
- Bouakkaz, M., & Saadi, H. (2024). La transformation numérique et l'efficacité de la gestion fiscale en Algérie. Revue des Sciences Économiques et de Gestion, 21(2), 113-130.
- Bouchareb, A. (2023). L'adoption des technologies numériques dans l'administration fiscale: Étude de cas à Béchar. Revue Algérienne de Management Public, 17(1), 77-95.
- Bundesministerium der Finanzen (BMF). (2022). Fortschrittsbericht zur Digitalisierung des Besteuerungsverfahrens [Progress report on the digitization of the taxation process]. German Federal Ministry of Finance.

- CIAT. (2024). Overview of the ISORA Survey Results 2022. Inter-American Center of Tax Administrations. https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2024-Overview-TA-ISORA-CIAT.pdf
- Data Pandas. (2024). Internet Speed by Country. https://www.datapandas.org/ranking/internet-speed-by-country
- European Commission. (2023). VAT Gap in the EU: Report 2023. Directorate-General for Taxation and Customs Union.
- Gartner, Inc. (2016). Gartner's Digital Business Development Path: A Model for Measuring Digital Maturity.
- Heeks, R. (2006). Implementing and managing eGovernment: An international text. Sage Publications.
- IndexMundi. (2023). Secure Internet Servers (per 1 million people) – Germany, Algeria. https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IT.NET.SECR.P6/rankings
- International Monetary Fund (IMF). (2019). Fiscal Monitor: Curbing Corruption.
- International Monetary Fund (IMF). (2022). Departmental Paper No. (2022/010). https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2022/05/31/Informality-Development-and-the-Business-Cycle-in-North-Afric.
- Internet Society. (2023). Fixed Broadband Speed in Germany and Algeria. Internet Society Pulse.
  - Algeria: https://pulse.internetsociety.org/en/reports/DZ
  - Germany: https://pulse.internetsociety.org/en/reports/DE
- OECD / ISORA. (2021). Tax Administration 2021: Comparative Information on OECD and other Advanced and Emerging Economies. IMF. Retrieved from https://www.elibrary.imf.org
- OECD. (2024). Tax Administration 2024: Comparative Information on OECD and other Advanced and Emerging Economies. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5c4606e4-en
- OECD. (2024). Tax Administration: Country Snapshot – Germany. Retrieved from https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/tax-administration-series-country-snapshot-deu.pdf
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). Tax Administration 3.0: The Digital Transformation of Tax Administration. OECD Publishing.
- Slimani, I., & Kherbouche, F. (2025). L'impact du système Jibaya'tic sur le comportement fiscal des contribuables en Algérie: Étude empirique dans les wilayas de Constantine et Sétif. International Journal of Economics and Public Policy, 10(1), 45-62.
- Statista. (2022). Number of electronically transmitted income tax returns in Germany, 2000–2021. Retrieved from https://www.statista.com/statistics/454876/electronic-tax-declaration-germany/
- Trading Economics. (2023). Algeria - Secure Internet servers (per 1 million people). https://tradingeconomics.com/algeria/secure-internet-servers-per-1-million-people-wb-data.html
- World Bank. (2023). World Development Indicators. https://databank.worldbank.org
- World Bank. (2024). Individuals using the Internet (% of population) – Germany, Algeria. World Bank Open Data. https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS
- YCharts. (2023). Algeria Secure Internet Servers Per 1M People. https://ycharts.com/indicators/algeria_secure_internet_servers_per_1_million