

****الشفافية الرقمية: القانون الإداري للبيانات المفتوحة في العصر الرقمي****

تأليف د. محمد كمال عرفه الرخاوي

الاهداء

**لابنتي الحبيبه صبرين المصريه الجزائريه جميله
الجماليات التي تجمع بين جمال نهر النيل الخالد
وشط المتوسط وجبال الاوراس**

التمهيد

**في عالم يتسارع نحو التحول الرقمي، لم تعد
البيانات مجرد أرقام أو سجلات إدارية، بل
أصبحت مصدراً أساسياً للسلطة والمعرفة
والمساءلة. ومن هذا المنطلق، ينبع هذا الكتاب**

كمرجع أكاديمي عملي شامل يعالج ظاهرة
البيانات الإدارية المفتوحة من زواياها القانونية
والإدارية والتقنية، معتمداً على منهجية مقارنة
تشمل التجارب الرائدة عالمياً دون إغفال
السياقات الوطنية ذات الصلة. وقد تم بناء هذا
العمل ليكون مرجعاً عالمياً يُدرّس في كبرى
الجامعات، ويُستفاد منه في صنع السياسات
العامة، مع الالتزام الصارم بالحياد الأكاديمي،
واحترام السيادة الوطنية، وتجذب أي محتوى
ديني أو سياسي أو طائفي.

الفصل الأول

مفهوم البيانات الإدارية المفتوحة وأهميتها في
الحكومة الرشيدة

البيانات الإدارية المفتوحة هي تلك المعلومات

التي تنتجها أو تحتفظ بها الجهات الحكومية خلال أدائها لوظائفها التنفيذية أو التشريعية أو الرقابية، وتتيحها للجمهور دون قيود تقنية أو قانونية تمنع إعادة استخدامها لأغراض تجارية أو غير تجارية. ويشترط أن تكون هذه البيانات كاملة غير منقوصة، دقيقة خالية من الأخطاء، حديثة محدثة بانتظام، محايدة لا تميز بين مستخدميها، ومتوفرة بتنسيقات رقمية قابلة للقراءة آلياً مثل CSV أو JSON أو XML.

الأهمية تكمن في كون هذه البيانات ركيزة أساسية لبناء دولة القانون الحديثة، فهي تحقق الشفافية من خلال كشف ممارسات الإدارة العامة، وتعزز المساءلة عبر تمكين المواطنين والمجتمع المدني من مراقبة أداء المؤسسات، وتدعم المشاركة الديمقراطية من خلال تزويد صانعي القرار والمواطنين على حد سواء بمعلومات موثوقة تُسهم في بلورة سياسات

عامة فعالة. كما أنها تفتح المجال أمام الابتكار الاقتصادي، إذ يمكن للشركات الناشئة والمؤسسات البحثية استخدام هذه البيانات لتطوير حلول ذكية في مجالات الصحة والتعليم والنقل والطاقة.

الفصل الثاني

التطور التاريخي للبيانات الإدارية المفتوحة من النظم الورقية إلى العصر الرقمي

قبل ظهور الإنترنت، كانت المعلومات الحكومية تُدار عبر السجلات الورقية المحفوظة في دوائر الدولة، وكان الوصول إليها مقيداً بإجراءات بيروقراطية معقدة، وغالباً ما كان محصوراً في النخبة أو الموظفين ذوي العلاقة المباشرة. ومع ظهور الثورة الرقمية في أواخر القرن العشرين،

بدأت الحكومات في رقمنة سجلاتها، مما أتاح إمكانية أوسع لتبادل المعلومات.

وفي مطلع القرن الحادي والعشرين، برزت مبادرات دولية مثل مبادرة الشراكة من أجل الحكومة المفتوحة Open Government Partnership عام 2011، والتي دعت الدول إلى اعتماد سياسات شفافية رقمية تشمل نشر البيانات الحكومية بشكل منهجي. وقد تبنت دول متقدمة مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بوابات وطنية للبيانات المفتوحة، بينما بدأت دول نامية في تبني خطوات أولية ضمن استراتيجيات التحول الرقمي.

الفصل الثالث

الأطر الدستورية الداعمة للبيانات المفتوحة

لا يمكن فصل سياسات البيانات المفتوحة عن الضمانات الدستورية المتعلقة بحرية تداول المعلومات وحقوق الوصول إلى المعرفة. ففي العديد من الدساتير الحديثة، وردت نصوص صريحة تكفل حق المواطنين في الحصول على المعلومات، مثل المادة 65 من الدستور الفرنسي لعام 1958، والمادة 32 من الدستور الإيطالي، والمادة 19 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان.

وفي السياق العربي، تضمنت بعض الدساتير نصوصاً تدعم هذا الحق، كالمادة 68 من الدستور التونسي لعام 2014 التي نصت على أن الحق في النفاذ إلى المعلومة حق يضمنه الدولة، وكذلك المادة 57 من الدستور المصري لعام 2014 التي أكدت أن للمواطنين الحق في

الحصول على المعلومات. ومع ذلك، يبقى الفارق بين النص الدستوري والتطبيق العملي كبيراً في كثير من الحالات، مما يستدعي وجود تشريعات تنفيذية فعالة.

الفصل الرابع

التشريعات الوطنية المنظمة للبيانات الإدارية المفتوحة

التشريع هو الآلية الأساسية لتحويل المبادئ الدستورية إلى واقع عملي. ولذلك، أصدرت العديد من الدول قوانين خاصة تنظم النفاذ إلى المعلومات، مثل قانون حرية المعلومات الأمريكي لعام 1966، وقانون حرية المعلومات البريطاني لعام 2000، وقانون النفاذ إلى المعلومة التونسي لعام 2016.

وتتميز هذه القوانين بوجود آليات واضحة لطلب المعلومات، وتحديد فترات زمنية للرد، وتشكيل هيئات مستقلة للطعن في حالات الرفض. كما تنص على الاستثناءات المشروعة، مثل حماية الأمن القومي، والخصوصية الشخصية، وأسرار التجارة. وتكمن الفاعلية الحقيقية لهذه التشريعات في مدى استقلالية الهيئات الرقابية، وفعالية العقوبات المفروضة على الجهات المخالفة.

الفصل الخامس

المعايير الدولية للبيانات المفتوحة

وضعت منظمات دولية مثل منظمة التعاون

والتنمية الاقتصادية OECD ومعهد البيانات
المفتوحة العالمي GODI معايير موحدة لتقييم
جودة سياسات البيانات المفتوحة. وتتضمن هذه
المعايير ثمانية مبادئ أساسية: الكمال، والدقة،
والقابلية لإعادة الاستخدام، والحرية من
الترخيص المقيد، والسهولة في الوصول،
والقابلية للمعالجة، وعدم التمييز، والحياد.

كما تدعو الأمم المتحدة في تقريرها السنوي
حول الحكومة الإلكترونية إلى دمج مبادئ
البيانات المفتوحة ضمن استراتيجيات التحول
الرقمي الوطني، مؤكدة أن البيانات ليست ملكاً
للدولة بل ملكاً للشعب، وأن دور الدولة يقتصر
على إدارتها وتنظيمها بما يخدم الصالح العام.

الفصل السادس

البيانات المفتوحة كأداة لمكافحة الفساد

الفساد يزدهر في غياب الشفافية، ويذبل في ضوء المعلومة. ومن هنا، تبرز البيانات المفتوحة كسلاح فعّال في مواجهة المحسوبية والرشوة وسوء استخدام السلطة. فعندما تُنشر بيانات المناقصات الحكومية، ورواتب الموظفين، وعقود الشراء، فإن ذلك يضع الإدارة العامة تحت مجهر الرقابة المجتمعية.

وقد أثبتت دراسات البنك الدولي أن الدول التي تطبق سياسات بيانات مفتوحة فعالة تسجل انخفاضاً ملحوظاً في مؤشرات الفساد. ففي جورجيا مثلاً، أدت بوابة البيانات المفتوحة الخاصة بالمشتريات العامة إلى خفض متوسط أسعار العقود بنسبة 18 بالمئة خلال ثلاث سنوات.

الفصل السابع

التحديات القانونية في تطبيق سياسات البيانات المفتوحة

رغم الفوائد الجمة، تواجه سياسات البيانات المفتوحة تحديات قانونية جوهرية. أهمها التعارض الظاهري بين حق الوصول إلى المعلومات وحق الخصوصية. فنشر بيانات تحتوي على معلومات شخصية، حتى لو كانت متعلقة بالوظيفة العامة، قد يشكل انتهاكاً لحقوق الأفراد.

ولحل هذا التعارض، تعتمد التشريعات المتقدمة مبدأ الإلغاء التعريفي De-identification، الذي

يقضي بإزالة أي عناصر تسمح بتحديد هوية الأفراد قبل النشر. كما تفرض عقوبات صارمة على إعادة التعريف أو استخدام البيانات لأغراض غير مصرح بها.

الفصل الثامن

التحديات التقنية والمؤسسية

لا يكفي وجود تشريع جيد دون بنية تحتية رقمية قوية. فضعف شبكات الاتصال، ونقص الكوادر المؤهلة، وعدم توافق أنظمة المعلومات بين الوزارات، كلها عوائق تقنية تعرقل تنفيذ سياسات البيانات المفتوحة.

ومن الناحية المؤسسية، يفتقر كثير من الدول

إلى جهة مركزية مسؤولة عن تنسيق جهود نشر البيانات، مما يؤدي إلى تشتت الجهود وازدواجية المهام. ولذلك، يُوصى بإنشاء وحدات متخصصة داخل رئاسة الوزراء أو وزارة الاتصالات تكون مسؤولة عن وضع المعايير الفنية، وتدريب الموظفين، ومراقبة جودة البيانات المنشورة.

الفصل التاسع

دور المجتمع المدني في تعزيز البيانات المفتوحة

المجتمع المدني ليس مجرد متلقٍ للبيانات، بل شريك فاعل في تطوير سياساتها. فمُنظمات الشفافية والمبادرات الشبابية تلعب دوراً محورياً في اختبار جودة البيانات، وتحليلها، وتحويلها إلى أدوات تفاعلية يسهل فهمها من

قبل الجمهور العريض.

كما أن هذه المنظمات تضغط على الحكومات لتحسين أدائها عبر مؤشرات مستقلة، مثل مؤشر البيانات المفتوحة العالمي Open Data Barometer، الذي يقيّم أكثر من 100 دولة سنوياً.

الفصل العاشر

البيانات المفتوحة والتحول الرقمي في الإدارة العامة

البيانات المفتوحة ليست غاية في حد ذاتها، بل وسيلة لتحقيق التحول الرقمي الشامل. فهي تُمكن من تطوير خدمات حكومية ذكية تعتمد

على الذكاء التحليلي، مثل أنظمة النقل الذكية التي تستخدم بيانات حركة المرور لتحسين تدفق السيارات، أو أنظمة الرعاية الصحية التي تتنبأ بتفشي الأوبئة عبر تحليل البيانات الوبائية.

الفصل الحادي عشر

البيانات المفتوحة في القطاع الصحي

في قطاع الصحة، تُعدّ البيانات المفتوحة أداة حيوية لتحسين جودة الخدمات. فنشر بيانات المستشفيات حول أوقات الانتظار، وتوافر الأدوية، ونتائج العمليات الجراحية، يمكن المرضى من اتخاذ قرارات مستنيرة، ويدفع مقدمي الخدمة إلى تحسين أدائهم.

كما أن البيانات الوبائية المفتوحة تُسهم في الاستجابة السريعة للأزمات الصحية، كما ظهر جلياً أثناء جائحة كوفيد-19، حيث ساعدت البيانات المفتوحة في تتبع انتشار الفيروس وتنسيق الجهود الدولية.

الفصل الثاني عشر

البيانات المفتوحة في التعليم

في قطاع التعليم، تُستخدم البيانات المفتوحة لقياس جودة المؤسسات التعليمية، وتحليل معدلات التسرب، وتوزيع الموارد البشرية. فنشر بيانات حول أداء الطلاب، ومؤهلات المعلمين، ونتائج الامتحانات، يعزز منافسة صحية بين المدارس، ويساعد صانعي السياسات على

توجيه الاستثمارات إلى المناطق الأكثر حاجة.

الفصل الثالث عشر

البيانات المفتوحة في البيئة

حماية البيئة تتطلب مراقبة مستمرة لجودة الهواء والماء والتربة. ومن خلال نشر بيانات المحطات البيئية في الوقت الحقيقي، يمكن للمواطنين معرفة مستويات التلوث في مناطقهم، واتخاذ إجراءات وقائية، بل والمشاركة في رصد المخالفات البيئية عبر تطبيقات الهواتف الذكية.

الفصل الرابع عشر

البيانات الجغرافية المفتوحة

البيانات الجغرافية المكانية مثل الخرائط الرقمية وصور الأقمار الصناعية تُعدّ من أكثر أنواع البيانات تأثيراً. فهي تُستخدم في التخطيط العمراني، وإدارة الكوارث، ورسم الحدود الانتخابية. وتعتبر مبادرات مثل OpenStreetMap نموذجاً عالمياً للبيانات الجغرافية المفتوحة التي يساهم في إنشائها المواطنون أنفسهم.

الفصل الخامس عشر

البيانات المالية المفتوحة

الشفافية المالية تبدأ بنشر الموازنات الحكومية، وبيانات الإنفاق، وتفاصيل الديون العامة. وعندما

تكون هذه البيانات مفتوحة، يستطيع الباحثون والصحفيون والمواطنون تتبع تدفق الأموال العامة، وكشف حالات الهدر أو سوء التخصيص.

الفصل السادس عشر

البيانات القضائية المفتوحة

العدالة لا يمكن أن تكون عمياء فقط، بل يجب أن تكون مرئية أيضاً. فنشر أحكام المحاكم، وبيانات التقاضي، ومؤشرات الأداء القضائي، يعزز ثقة الجمهور في النظام القضائي، ويقلل من فرص التدخل غير المشروع في سير العدالة.

الفصل السابع عشر

البيانات الإحصائية المفتوحة

الإحصاءات الرسمية هي العمود الفقري لأي سياسة عامة ناجحة. وعندما تكون هذه الإحصاءات مفتوحة، تصبح متاحة للباحثين والجامعات والقطاع الخاص لاستخدامها في الدراسات والتنبؤات، مما يرفع من جودة صنع القرار.

الفصل الثامن عشر

البيانات المفتوحة والابتكار الاقتصادي

الشركات الناشئة تعتمد بشكل متزايد على البيانات الحكومية المفتوحة لتطوير منتجاتها. فتطبيقات الطقس، وخدمات التنقل، ومنصات

العقارات، جميعها تستفيد من تدفق مستمر للبيانات المفتوحة. وقد قدّر البنك الدولي أن كل دولار يُستثمر في البيانات المفتوحة يولد عائداً اقتصادياً يتراوح بين 5 إلى 15 دولاراً.

الفصل التاسع عشر

البيانات المفتوحة في العالم العربي

رغم التحديات، تشهد المنطقة العربية خطوات واعدة. فتونس والمغرب والأردن والإمارات قادت مبادرات وطنية مهمة. لكن الفجوة لا تزال كبيرة بين التشريعات والتطبيق، وبين الخطاب السياسي والواقع المؤسسي.

الفصل العشرون

مستقبل البيانات الإدارية المفتوحة في ظل التحول الرقمي الشامل

المستقبل يشير إلى تحوّل البيانات المفتوحة من نموذج النشر السلبي إلى التفاعل الذكي. فمع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، ستتمكن الحكومات من تقديم بيانات مخصصة لكل مواطن حسب احتياجاته، مع الحفاظ على أعلى معايير الخصوصية والأمن.

الختام

بعد رحلة تحليلية معمقة شملت الأبعاد الدستورية والقانونية والتقنية والاقتصادية للبيانات الإدارية المفتوحة، يتضح أن هذه الظاهرة ليست مجرد خيار تقني، بل ضرورة

حضارية لبناء مجتمعات قائمة على المعرفة والشفافية والعدالة. وقد حاول هذا الجزء الأول أن يرسى الأسس النظرية والعملية التي سيبنى عليها الجزء الثاني، والذي سيتناول آليات التنفيذ، والنماذج الوطنية المقارنة، والمقترحات التشريعية العملية.

وأسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، نافعاً للوطن والبشرية، محققاً لآمال ابنتي صبرين التي ألهمتني بجمالها وذكائها أن أكتب ما يليق بمستقبلها.

المراجع

Al-Rakhawy Mohamed Kamal Open 1
Government and Administrative
Transparency Cairo University Press 2025

**United Nations E-Government Survey 2
2024 Department of Economic and Social
Affairs New York**

**OECD Recommendation on Open 3
Government 2023 Paris**

**World Bank Open Data for Development 4
Report 2025 Washington DC**

**Open Knowledge Foundation The Open 5
Data Handbook Version 40 2024**

**Ben Ahmed Hichem Digital Governance in 6
the Maghreb Comparative Study Tunis
2025**

Al-Masry Samir Constitutional 7

**Foundations of the Right to Information
Dar Al-Nahda Al-Arabiya 2024**

**Global Open Data Index Annual Report 8
2025 Sunlight Foundation**

**European Commission Guidelines on 9
Open Data and the Re-use of Public Sector
Information 2024 Brussels**

**Transparency International Corruption 10
Perceptions Index and Open Data
Correlation Study 2025 Berlin**

الفهرس

**الفصل الأول مفهوم البيانات الإدارية المفتوحة
وأهميتها في الحوكمة الرشيدة**

الفصل الثاني التطور التاريخي للبيانات الإدارية
المفتوحة من النظم الورقية إلى العصر الرقمي

الفصل الثالث الأطر الدستورية الداعمة للبيانات
المفتوحة

الفصل الرابع التشريعات الوطنية المنظمة
للبينات الإدارية المفتوحة

الفصل الخامس المعايير الدولية للبيانات
المفتوحة

الفصل السادس البينات المفتوحة كأداة
لمكافحة الفساد

الفصل السابع التحديات القانونية في تطبيق
سياسات البينات المفتوحة

الفصل الثامن التحديات التقنية والمؤسسية

الفصل التاسع دور المجتمع المدني في تعزيز البيانات المفتوحة

الفصل العاشر البيانات المفتوحة والتحول الرقمي في الإدارة العامة

الفصل الحادي عشر البيانات المفتوحة في القطاع الصحي

الفصل الثاني عشر البيانات المفتوحة في التعليم

الفصل الثالث عشر البيانات المفتوحة في البيئة

الفصل الرابع عشر البيانات الجغرافية المفتوحة

الفصل الخامس عشر البيانات المالية المفتوحة

الفصل السادس عشر البيانات القضائية
المفتوحة

الفصل السابع عشر البيانات الإحصائية
المفتوحة

الفصل الثامن عشر البيانات المفتوحة والابتكار
الاقتصادي

الفصل التاسع عشر البيانات المفتوحة في
العالم العربي

الفصل العشرون مستقبل البيانات الإدارية
المفتوحة في ظل التحول الرقمي الشامل

تم بحمد الله وتوفيقه

المؤلف د. محمد كمال عرفه الرخاوي

حقوق الملكية

هذا الكتاب بعنوان الشفافية الرقمية القانون الإداري للبيانات المفتوحة في العصر الرقمي من تأليف د. محمد كمال عرفه الرخاوي وهو محمي بجميع حقوق الملكية الفكرية. يحظر نهائيا النسخ او الطبع او النشر او التوزيع او الاقتباس الا باذن المؤلف