

ماذا تعرف عن البيانات المفتوحة؟ معايير وتطبيقات

مارس 21, 2022

تقروون:

- ما هو مفهوم البيانات المفتوحة؟
- ما هي معايير البيانات المفتوحة؟
- لماذا تُعدُّ البيانات المفتوحة مهمة؟
- تطبيقات البيانات المفتوحة
- أمثلة على البيانات المفتوحة

يوماً بعد يوم، تزداد قيمة وأهمية البيانات أكثر من أي وقت مضى، ففي كل لحظة يتم جمع كميات هائلة من البيانات. ولكن ما فائدة البيانات إذا لم تكن متاحة للغالبية العظمى من الأفراد؟ ربما لأن الوصول إلى البيانات مكلف، أو يقتصر فقط على بعض الأفراد والهيئات؟ سيكون هذا بمثابة مضيعة للبيانات لأن البيانات تساعد في اتخاذ قرارات أفضل. لذلك تزداد أهمية البيانات المفتوحة وكذلك يزداد الاعتماد عليها في مختلف المجالات. لأنه يمكن مشاركة البيانات المفتوحة وتعديلها وإعادة استخدامها دون قيود. يناقش هذا المقال مفهوم البيانات المفتوحة ومعاييرها وأهميتها وتطبيقاتها.

ما هو مفهوم البيانات المفتوحة؟

البيانات المفتوحة تشير إلى البيانات المتاحة لأي شخص في أي مكان والتي يمكن استخدامها ومشاركتها. وتُعتبر البيانات أو المحتوى المتاح للجمهور لاستخدامه ونشره بشكل مجاني بيانات مفتوحة. ولا تصبح البيانات المفتوحة قابلة للاستخدام إلا إذا توفرت في شكل قياسي يمكن قراءته آلياً. السمات التالية تميز غالبية مجموعات البيانات المفتوحة:

القيود: لكي تكون البيانات مفتوحة، يجب ألا يكون لها قيود تحد من استخدامها. وينبغي أن تكون البيانات متاحة للجميع مجاناً لاستخدامها وتعديلها ودمجها ومشاركتها، بما في ذلك الأغراض التجارية.

التكلفة: يجب أن يكون استخدام البيانات المفتوحة مجاني، ولكن هذا لا يعني أنه يمكن لأي شخص الوصول إليها مجاناً. إذ إن عملية إنشاء وصيانة ونشر البيانات القيمة لها تكلفتها.

ويمكن أن يفرض توافر الخدمات الموثوقة تكاليف مستمرة للبيانات الحية والبيانات الضخمة. في عالم مثالي، لا ينبغي أن تتجاوز أي رسوم للوصول إلى البيانات المفتوحة تكلفة الاستنساخ المعقولة لوحدة البيانات المطلوبة. وتميل تكلفة الاستنساخ إلى أن تكون صغيرة نسبياً للعديد من مجموعات البيانات.

إعادة الاستخدام: عندما تكون البيانات لدى المستخدم، يمكن استخدام هذه البيانات وإعادة توظيفها وإعادة توزيعها – حتى تجارياً. عند إنشاء البيانات، من المهم النظر في التنسيق والهيكلية وسهولة القراءة الآلية. وتكون مجموعة البيانات مفتوحة عند استخدامها لأي شيء، وليس عندما تكون متاحة.

ما هي معايير البيانات المفتوحة؟

تظهر المزيد من بوابات البيانات المفتوحة في مختلف أنحاء العالم، إذ تنشر الحكومات الوطنية البيانات المفتوحة، وكذلك الولايات والمناطق والبلديات. وحتى المنظمات الخاصة

بدأت في إطلاق المعلومات في صيغ البيانات المفتوحة. وهذا مفيد إلى حد كبير في جعل الحكومات والشركات أكثر شفافية وتمكين الحلول الجديدة والإبداعية للمجتمع.

يمكن لمعايير البيانات أن تساعد في تسهيل التشغيل المتبادل من خلال فهم ما هو موصوف وكيفية ذلك. ويقلل استخدام معايير البيانات المفتوحة من حواجز الدخول بالنسبة لناشري البيانات ومستخدميها.

مع ذلك، يمكن تفسير معايير البيانات المفتوحة بشكل مختلف حتى في هذا السياق. عندما نتحدث عن معايير البيانات المفتوحة، فإننا نشير إلى الاتفاقات الموثقة والقابلة لإعادة الاستخدام التي تساعد الأشخاص والمنظمات على نشر بيانات ذات جودة أفضل والوصول إليها وتبادلها واستخدامها.

في هذا السياق، تشير **معايير البيانات المفتوحة** إلى ما يلي:

- التوفر والوصول – ينبغي أن تكون البيانات متاحة للتنزيل من الإنترنت في شكل قابل للاستخدام، دون تكلفة سوى تكاليف الاستنساخ.
- إعادة الاستخدام وإعادة التوزيع – يجب أن تكون البيانات متاحة للجمهور دون أي قيود على إعادة الاستخدام وإعادة التوزيع.
- المشاركة العالمية – يمكن استخدام البيانات وتعديلها ومشاركتها من قبل أي شخص بغض النظر عن الغرض من استخدامها. ولا ينبغي التمييز ضد أي جماعة أو شخص بسبب أي عامل من العوامل.

لماذا تُعدُّ البيانات المفتوحة مهمة

يقوم نشر البيانات على اعتقاد مفاده أنّ ذلك يوفر فوائد هائلة للمواطنين والشركات والحكومات ويُسهّل تعاوناً دولياً أكثر قوة في الوقت ذاته، بالإضافة إلى تقديم المساعدة في

العديد من المجالات بما في ذلك الصحة والأمن الغذائي والتعليم والمناخ وأنظمة النقل الذكية والمدن الذكية. وتُعتبر البيانات المفتوحة أيضًا موردًا أساسيًا للنمو الاقتصادي وخلق فرص العمل والتقدم المجتمعي.

وبوجه عام، تتطوي البيانات المفتوحة على الفوائد التالية:

الشفافية

إن البيانات المفتوحة تُمكن من تحقيق قدر أعظم من الشفافية وتساعد في الحد من الفساد من خلال تمكين الرقابة العامة على الحكومات. تُظهر عدة مشاريع كيف تنفق الحكومة أموال الضرائب، ومنها مثلًا: ["شجرة الضرائب" الفنلندية](#) و ["إلى أين تذهب أموالني؟" البريطانية](#). وهناك أيضًا مثال يُظهر كيف وفرت البيانات المفتوحة [3.2 مليار دولار لكندا](#) عن طريق الحد من الاحتيال الضريبي المدرج تحت مسمى الأعمال الخيرية. تقوم مواقع مختلفة، مثل [folketsting.dk](#) الدنماركية، بتتبع الأنشطة في البرلمان والعملية التشريعية، لكي يكون بإمكانك أن ترى بالضبط ما يجري ومن الذي يشارك.

المشاركة المجتمعية النشطة

يمكن للبيانات المفتوحة أن تشجع على زيادة مشاركة المواطنين في الشؤون الحكومية ودعم المجتمعات الديمقراطية من خلال توفير تفاصيل عن إجراءات التصويت ومواقعه. لدى المواطنين قدرة محدودة على المشاركة في الحكم بشكل مستمر – ربما مرة واحدة فقط كل أربع أو خمس سنوات وذلك في الانتخابات. تُمكن البيانات المفتوحة المواطنين من اتخاذ قرارات أكثر استنارة من خلال المشاركة بشكل أكبر في عملية صنع القرار. الشفافية ليست كافية: نحن بحاجة إلى صنع مجتمع "مُطلع" بالفعل، لكي يعرف الناس ما يجري في عملية الحكم ويشاركوا فيها.

تحسين الخدمة العامة

مشاركة المواطنين بالبيانات المفتوحة يمكن أن تحسن الخدمات العامة والاشتراك مع الحكومة، ويمكن للبيانات المفتوحة أن تؤثر على التخطيط العام، حيث يستطيع المواطنون تقديم تعليقات للوزارات الحكومية بشأن نوعية الخدمات العامة.

تستطيع الحكومة نفسها الاستفادة من البيانات المفتوحة أيضاً، إذ يمكن أن تصبح أكثر كفاءة على سبيل المثال. البيانات التعليمية لوزارة التعليم الهولندية متاحة على الإنترنت لإعادة استخدامها. نتيجة لذلك، انخفض عدد الأسئلة المتكررة التي يتلقونها، مما قلل من أعباء العمل والتكاليف. كما يمكن لموظفي الخدمة المدنية الآن أن يجيبوا على الأسئلة المتبقية بسرعة لأنه أصبح من الواضح أين يمكن العثور على البيانات ذات الصلة.

بالإضافة إلى تحسين كفاءة الحكومة، تعمل البيانات المفتوحة أيضاً على خفض التكاليف. فعلى سبيل المثال، تنشط وزارة الثقافة الهولندية في إصدار بياناتها وتتعاون مع جمعيات ومجموعات الهواة المهتمين بالتاريخ، مثل مؤسسة Wikimedia وذلك لتعزيز كفاءة المهام التي تضطلع بها. وتقدم مؤسسة Wikimedia عدداً من الأدوات المتاحة للجمهور لجمع البيانات عند وصولها وإعادة استخدام المواد داخل مشاريع معينة في Wikimedia. وقد تم تطبيق هذه المقاييس على المؤسسات الهولندية في Wikimedia Commons منذ نوفمبر 2014. لن يؤدي ذلك إلى تحسين جودة البيانات فحسب، بل سيؤدي أيضاً إلى تقليل عدد الموظفين وزيادة الإنتاجية.

الابتكار والقيمة الاقتصادية

البيانات المفتوحة ليست جيدة فقط للأداء والشفافية في القطاع العام، بل هي جيدة أيضاً للنمو الاقتصادي. كنتيجة لوجود البيانات المفتوحة، زعم معهد ماكينزي العالمي أن سبعة قطاعات فقط قادرة على توليد أكثر من 3 تريليون دولار سنوياً – وربما ما قد يصل إلى 5 تريليون دولار سنوياً – في هيئة قيمة إضافية. ربما لا تزال البيانات المفتوحة في أيامها الأولى، ولكن الشركات الراسخة تستخدمها بالفعل للحد من التكاليف، وتحسين الكفاءة، وتطوير منتجات وخدمات جديدة.

وجدت دراسة في إسبانيا أن الأعمال التي تتبع الخدمات والموجودة على رأس قائمة البيانات المفتوحة لديها 150 شركة، وتوظف ما يقرب من 4000 موظف، وتجنبي ما يقرب من **330-550 مليون يورو** في السنة ويُعزى ذلك مباشرة إلى استخدام البيانات المفتوحة.

وقد تم الإبلاغ عن فوائد مماثلة في قطاعات أخرى أيضًا. وفقًا لدراسة أجرتها **Oxera** **لجوجل**، فإن إجمالي القيمة المضافة (GVA) التي يولدها قطاع الخدمات الجغرافية المكانية هي **113 مليار دولار سنويًا**، أي ما يعادل 0.1 في المئة من إجمالي القيمة المضافة العالمية وحوالي نصف إجمالي القيمة المضافة في قطاع الخطوط الجوية. شملت الفوائد غير المباشرة الأخرى توفير الوقت بقيمة **17 مليار دولار**، وتوفير الوقود بقيمة **5 مليارات دولار**، وتوفير التعليم بقيمة **13 مليار دولار**، وفقًا لمنظمة Oxera. وعلاوة على ذلك، فقد سلطوا الضوء على النمو السريع الوتيرة لهذا القطاع بمعدل بلغ 30% سنويًا.

تعتمد الابتكارات الاجتماعية والنمو الاقتصادي اعتمادًا كبيرًا على البيانات العامة وإعادة استخدامها. يمكن أن يؤدي استخدام البيانات المفتوحة إلى خدمات مبتكرة ونماذج تجارية جديدة. وعلاوة على ذلك، فإنه يمكن أن يساعد المنظمات على اتخاذ قرارات أكثر استنارة واستخدام مواردها بفعالية أكبر. ومن خلال السماح للمواطنين بالوصول إلى البيانات المتعلقة بالخدمات العامة، يمكن للبيانات المفتوحة أن توفر فرصًا جديدة للتعاون بين الحكومات والمواطنين.

البيانات المفتوحة تُمكن المواطنين من اتخاذ قرارات مستنيرة والمساهمة في صنع السياسات

تشمل الفوائد الاجتماعية للبيانات المفتوحة زيادة المشاركة، والتعاون، وإدراج الفئات المهمشة. وبوسع المواطنين أن يتخذوا قرارات أكثر استنارة، وأن يتمتعوا بالقدرة أيضًا على التأثير إيجابًا في خلق سياسات أكثر ملاءمة لاحتياجاتهم. تتعزز مشاركة المواطنين في صنع السياسات التقليدية عندما تكون البيانات مفتوحة.

وبفضل زيادة شفافية الحكومة من خلال البيانات المفتوحة، يمكن للمواطنين أن يتوصلوا إلى استنتاجاتهم الخاصة بشأن التقارير. بالإضافة إلى ذلك، تسمح البيانات المفتوحة بالتعاون بين القطاعين العام والخاص. ويمكن الاستفادة من البيانات المفتوحة في اغتنام مثل هذه الفرص، عن طريق تنظيم سباقات إلكترونية، على سبيل المثال، تعمل فيها الأطراف المهمة على التصدي لتحديات محددة. كما يمكن للبيانات المفتوحة أن تفيد بعض الفئات المهمشة من خلال تيسير إدماجها في المجتمع. **وقد طورت عدة مدن تطبيقات وخدمات لتيسير حركة الأشخاص ذوي الإعاقة باستخدام البيانات المفتوحة، مثل المعلومات المتعلقة بوقوف السيارات أو خرائط محطات النقل العام المتاحة.**

تطبيقات البيانات المفتوحة

إن تغير المناخ، والتلوث، والفقر، والمجاعة من أكثر المشاكل على كوكب الأرض تعقيداً والتي يمكن حلّها. إن النمو الاقتصادي مدفوع بالابتكار. والابتكار بدوره مدفوع بالبيانات. **ووفقاً لدعاة البيانات المفتوحة،** يعتمد المجتمع المتطور على الوصول إلى المعلومات. ويمكن أن يساعد استخدام البيانات المفتوحة المواطنين في مساءلة حكوماتهم.

يمكن الاستفادة من البيانات المفتوحة من قبل الشركات والحكومات والمجتمعات لتطوير منتجات وخدمات جديدة. وبالإضافة إلى إفادة المنظمات غير الربحية والربحية، تساعد البيانات المفتوحة أيضاً الاقتصاد والناس. وإليك بعض تطبيقات البيانات المفتوحة:

الحكومة

أصبحت شفافية البيانات مصدر قلق للحكومة على نحو متزايد. في كل يوم يطالب الناشطون بالمزيد من المعلومات عن كل شيء، بداية من التمويل الشخصي للمرشحين الرئاسيين إلى إنفاق الحكومات لأموال الضرائب.

يتيح توفر البيانات المفتوحة للوكالات المدنية التواصل بشكل أفضل مع الجمهور، مما يعزز وجود حكومة "من أجل الشعب ومن الشعب".

قام بعض الإداريين المدنيين بتبني مفهوم البيانات المفتوحة. وكجزء من بوابة درم للبيانات المفتوحة ([Durham Open Data Portal](#))، قام مسؤولو المدن والمقاطعات من رالي ودرم بولاية كارولينا الشمالية بجمع البيانات التي تؤثر على التعليم والجريمة والتمويل والنقل والصحة العامة. ويستطيع المواطنون الآن الوصول إلى البيانات المفتوحة عبر بوابة إلكترونية سهلة الاستخدام تتضمن الخرائط التفاعلية، ولوحات المعلومات، وفهارس البيانات القابلة للبحث. يقول المشرعون في درم إن البوابة سهّلت التواصل المفتوح بين الحكومة والأشخاص الذين تخدمهم من خلال زيادة المشاركة المجتمعية.

وكمبادرة أكبر، تم إنشاء [الميثاق الدولي للبيانات المفتوحة \(ODC\)](#)، وتم إطلاق الميثاق رسمياً في الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2015 بعد مشاورة عالمية بقيادة ممثلين رئيسيين من حكومات مبادرة الشراكة الحكومية المفتوحة OGP، بما في ذلك المملكة المتحدة وكندا والمكسيك، ومنظمات المجتمع المدني، بالإضافة إلى مؤسسة الشبكة العالمية، ومؤسسة المعرفة المفتوحة، ومركز الإنترنت والمجتمع، ومبادرة البيانات المفتوحة لأمريكا اللاتينية. [أرست الوثيقة ستة مبادئ رئيسية للبيانات المفتوحة](#)، بما في ذلك إتاحتها في الوقت المناسب وقابليتها للتشغيل المتبادل.

ويُسلّم الميثاق بأن البيانات المفتوحة تؤدي دوراً حيوياً في تحسين الحكم والحوكمة، وكذلك في دفع الابتكار في المنتجات والخدمات القائمة على البيانات.

البيانات المفتوحة في القطاع الصحي

يمكن أن تكون بيانات المرضى مصدر قيمة لم يتم الاستفادة منه إلى حد كبير في قطاع الرعاية الصحية حيث تُمكن هذه البيانات المرضى من التعامل مع حالتهم الصحية لتجنب المرض وتحقيق نتائج أفضل من العلاج في حالات المرض. الهدف الرئيسي من ذلك هو تزويد المرضى بمعلومات تساعد على اتخاذ خيارات أسلوب حياة صحي وتدبير خيارات علاجهم بفعالية.

يمكن أن يقلل إنشاء المزيد من بيانات الرعاية الصحية من حدوث الأمراض المتعلقة بأسلوب الحياة (بما في ذلك ارتفاع ضغط الدم ومرض السكري) من خلال تحديد الأفراد

المعرضين للخطر بشكل أفضل. فعلى سبيل المثال، يمكن الجمع بين معلومات المريض (مثل عادات التمارين الرياضية) والبيانات السريرية لتحديد الأفراد المعرضين للخطر. وعندئذ يمكن استهداف المرضى المعرضين للخطر بتقديم التثقيف الصحي أو المساعدة لمنع المرض من خلال التوصية بإجراء فحوص طبية مثلاً أو إصدار رسائل تذكيرية شخصية.

البيانات المفتوحة والمنظمات غير الربحية

بما أن المنظمات غير الحكومية تستطيع الوصول إلى المعلومات من حكومات ودوائر متعددة في جميع أنحاء العالم، فإنها تعد من بين أنشط مستخدمي ومنتجي وناشري البيانات المفتوحة اليوم.

هناك قواعد واسعة من البيانات التي تحتفظ بها [مجموعة البنك الدولي وصندوق النقد الدولي](#) و [منظمة الصحة العالمية](#)، والتي تشاركها مع الجمهور. وهذا يسمح للآخرين بتحليل البيانات وتطوير أدوات ومنتجات مماثلة لتلك التي تم إنشاؤها باستخدام بيانات الشركات والحكومات.

للمنظمات غير الحكومية حضور عالمي في بلدان متعددة، مما يتيح لها فرصة فريدة لتعزيز المعايير التي تجعل البيانات المفتوحة في متناول واضعي السياسات. كما يمكن للمؤسسات، من خلال جهودها التدريبية الموجهة لعلماء البيانات، أن تروج لمبادرات البيانات المفتوحة. وبما أن أغلب البلدان تفتقر إلى العمال المهرة المُدرَّبين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، فقد أصبح التعليم أكثر أهمية من أي وقت مضى. بالإضافة إلى ذلك، ترعى بعض المنظمات غير الحكومية، مثل ["Code for America"](#)، برامج يتم فيها وضع الأشخاص ذوي المهارات في مجال البيانات في مواقع حيث يمكنهم إنشاء تطبيقات قائمة على البيانات المفتوحة.

البيانات المفتوحة في القطاع الزراعي

إنّ التحدي الأكثر إلحاحًا في عصرنا هو تحقيق الأمن الغذائي العالمي. ويمكن للبيانات المفتوحة أن تعزز الابتكار والتغيير التنظيمي على نطاق سلسلة القيمة الزراعية من خلال زيادة القدرة على اتخاذ قرارات أكثر كفاءة وفعالية على مستويات متعددة، وتمكين الخدمات والتطبيقات الجديدة، وتعزيز الشفافية.

وتستخدم العديد من الجهات الفاعلة الزراعية البيانات لتلبية احتياجات مختلفة، بما في ذلك تمكين المزارعين، وتحسين الممارسات الزراعية إلى الحد الأمثل، وتحفيز التمويل الريفي، وتبسيط سلسلة القيمة الزراعية، وإنفاذ السياسات الوطنية، وتعزيز الشفافية والكفاءة على الصعيد الحكومي.

البيانات المفتوحة في قطاعات الفنون والثقافة والسياحة

لقد أدت رقمنة التحف الفنية الثقافية، من قبل المتاحف والمكتبات والمحفوظات، إلى تخزين البيانات المفتوحة على شبكة الإنترنت. وبالإضافة إلى دعمها للعلم، تعمل هذه الأنشطة على تثقيف السكان حول واحد من أئمن أصولنا الثقافية.

ومن أجل الوصول إلى جماهير جديدة، تستخدم المنظمات السياحية البيانات الثقافية المفتوحة لرسم خريطة لمعالم الجذب والأحداث المحلية وتقديم معلومات عنها والتعريف بها. وتسمح البيانات لهم بتوجيه عروضهم الترويجية إلى جمهور محدد وتسمح للزوار بالتنقل بسهولة بين مختلف الخيارات المتاحة لهم.

بالإضافة إلى توقعات الطقس والمستهلكين، تُستخدم بيانات السياحة والاقتصاد والمستهلكين أيضًا من قبل عدد من المنظمات للتخطيط من أجل أعداد مختلفة من الزوار خلال السنة واستيعابهم.

البيانات المفتوحة في مجال التعليم

ستكون الصفوف الدراسية هي المكان الذي ستتطور فيه معظم تطبيقات البيانات المفتوحة الأكثر فائدة، حيث يمكن الجمع بين المعلومات المتعلقة بأداء الطلاب وممارسات تدريسية

محددة والتفويضات أو المبادئ التوجيهية المحلية والمعلومات المتعلقة بتفضيلات التعلم الفردي والإجراءات التعليمية لمساعدة الأسر والمربين على تحديد مجالات التحسين. يمكن وضع خطط التعلم الشخصية للطلاب باستخدام البيانات المفتوحة؛ ويمكن للمعلمين تلقي التغذية الراجعة بشكل متكرر، كما ويمكن تصميم برامج التطوير المهني المستهدفة لتحسين التعليم.

وعلاوة على ذلك، يمكن للمدارس دمج وتوحيد ومقارنة المنتجات التي قامت بشرائها لتقليل تكاليف الشراء باستخدام البيانات المفتوحة. ومن الممكن أيضاً التنبؤ بشكل أفضل بشأن متى ستكون هناك حاجة للمنتجات والخدمات من خلال تحليل المشتريات السابقة وكيف تقوم المؤسسات المماثلة بتخصيص ميزانياتها.

البيانات المفتوحة في قطاع الطاقة والمناخ

لكي تكون عمليات الحفظ والتحسين مربحة، سيتعين القيام باستثمارات كثيرة في التكنولوجيا والعمليات. يمكن للعملاء اكتشاف طرق لتوفير الطاقة من خلال توفير بيانات مفصلة حول استهلاكهم للطاقة وإظهار كيفية استخدام المستهلكين الآخرين (أو الشركات) للكهرباء. ومن الممكن أن تساعد البيانات المفتوحة في توليد الطاقة الكهربائية وتوزيعها واستهلاكها على مستوى العالم بقيمة تتراوح بين **340 مليار إلى 580 مليار دولار سنوياً**.

يمكن لشركات المرافق العامة أيضاً أن تستفيد من تبادل البيانات المرجعية لتبسيط عمليات إصدار التصاريح وتحسين إدارة المشاريع. ويتعين على شركات المرافق العامة والجهات التنظيمية أن تعمل على تطوير البرامج اللازمة لاستخدام البيانات المفتوحة وتأسيس تدابير صريحة لحماية خصوصية المستهلكين وتشجيع التعاون التنظيمي من خلال تبادل البيانات.

وعلاوة على ذلك، تتيح البيانات المفتوحة فرصة فريدة لجعل صنع السياسات المتعلقة بالمناخ عملية مستنيرة من خلال استخدام كل البيانات المتاحة، وبناء الثقة مع المجتمع المدني وتمكين المستخدمين من استحداث أدوات وعرض صور ذات تأثير أوسع نطاقاً وإشراك جماهير جديدة في الوقت نفسه.

البيانات المفتوحة في القطاع المالي

يمكن للمؤسسات المالية أن تستعد لتقلبات السوق من خلال التحليل التنبؤي باستخدام البيانات المفتوحة. بإمكان المؤسسات المالية تعديل عروض المنتجات في ضوء الاتجاهات الديموغرافية وتغير تفضيلات العملاء. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام البيانات المفتوحة للكشف عن النشاط الاحتيالي ووقفه بسرعة أكبر.

البيانات المفتوحة في وسائل الإعلام والاتصالات

تشهد قطاعات الإعلام والاتصالات تغييرات سريعة مدفوعة بالحاجة المزدوجة لخفض تكاليف التشغيل وتوليد المزيد من الإيرادات في سوق أصبح أكثر تنافسية وتقلبًا. ومن نواح عديدة، كانت شركات الإعلام من أوائل من اعتمدوا البيانات المفتوحة لأنها تمكنهم من دفع التحول الرقمي من خلال الاستفادة بالفعل من البيانات التي لديهم ومصادر البيانات الجديدة من داخل القطاع وخارجه.

البيانات المفتوحة في النقل والخدمات اللوجستية

سيستفيد الأفراد إلى أقصى حد من انخفاض وقت السفر وزيادة الإنتاجية باستخدام البيانات المفتوحة. وبالإضافة إلى تحسين عمليات النقل العام والشحن، يمكن للبيانات المفتوحة أن تحقق المستوى الأمثل للعمليات القائمة على معايير هذا القطاع وأن تعدل الجداول لمواكبة الطلب.

يمكن أن تكون البيانات المفتوحة أداة فعالة عند دمجها مع إحصائيات النقل الأخرى. فباستخدام البيانات المفتوحة، على سبيل المثال، **قَدَّرت مدينة موسكو المدة** التي يستغرقها المواطنون للانتقال باستخدام وسائل النقل المختلفة في عام 2012. واستخدمت المدينة موارد قياس حركة المرور على الإنترنت، ومعلومات موقع الهاتف المحمول، وإحصاءات عمليات النقل، وإسقاطات التنمية في المدن والمناطق. وباستخدام بياناتها الخاصة والمفتوحة، تُحدِّد المدينة ما إذا كان تمديد مترو الأنفاق إلى الضواحي ضروريًا أو إذا كانت الخدمات الأخرى يمكن أن تلبى الطلب بشكل أفضل. وفي النهاية، قررت سلطة النقل عدم الاستثمار في توسيع مترو الأنفاق المكلف وخطت بدلاً من ذلك للاستثمار في خط السكك

الحديدية في الضواحي. وتمكنت موسكو من خفض تكاليفها الأولية والسماح لخدماتها بأن تكون مرنة بما يكفي لتلبية الاحتياجات المتغيرة لسكانها.

بالإضافة إلى ذلك، ولتجنب أكثر من **مليار دولار من تكاليف البنية التحتية**، يمكن للتمديد الجديد للسكك الحديدية في الضواحي أن يقلل من أوقات الانتقال بمقدار **16 دقيقة لكل رحلة**، مما يوفر على كل راكب أسبوعاً من وقت السفر كل عام.

كما يمكن للبيانات المفتوحة أن توفر رؤية دقيقة عن الاستثمارات في البنية التحتية. ولكي يدرك المستهلكون الإمكانيات الكاملة للبيانات المفتوحة في مجال النقل، فإنهم يحتاجون إلى تطبيقات سهلة الاستخدام توفر خدمة تحديد المواقع بشكل آني وتقدم أوقاتاً تقديرية من المتوقع أن تستغرقها وسائل النقل المختلفة.

أمثلة على البيانات المفتوحة

كثيراً ما تتداخل مبادرات البيانات المفتوحة مع الولايات القضائية وتحكمها مستويات مختلفة. وتشمل المبادرات القطرية بيانات على المستوى الوطني وما دونه، وكثيراً ما تكون متحدة، مما يعني أنها تجمع البيانات من مصادر مختلفة. تتشابه المبادرات على المستوى دون الوطني ومبادرات المدن من حيث التصميم ولكن نطاقها أضيق. قد يكون لوكالة أو قطاع معين بياناته الخاصة التي تركز على موضوع معين. وقد تشمل المصادر الإضافية معلومات محددة، بما في ذلك الإحصاءات والمعلومات الجغرافية المكانية أو البيانات الجزئية، مثل الدراسات الاستقصائية للشركات والأسر.

توضح الأمثلة التالية البيانات المفتوحة على المستوى الوطني ومستوى الولاية ومستوى الهيئات الفردية، وبالنسبة لبعض الموضوعات المحددة.

البيانات المفتوحة على المستوى القطري

● [استراليا](#)

● [البرازيل](#)

- [كوستاريكا](#)
- [تشيلي](#)
- [غانا](#)
- [الهند](#)
- [إيطاليا](#)
- [كينيا](#)
- [مولدوفا](#)
- [المغرب](#)
- [الفلبين](#)
- [روسيا الاتحادية](#)
- [المملكة المتحدة](#)
- [الولايات المتحدة الأمريكية](#)

البيانات المفتوحة على مستوى المدن والمستوى دون الوطني

- [بيونس آيرس، الأرجنتين](#)
- [شيكاغو، الولايات المتحدة الأمريكية](#)
- [إدمونتون، كندا](#)
- [ولاية إدو، نيجيريا](#)
- [لندن، المملكة المتحدة](#)
- [نانت، فرنسا](#)
- [رين، فرنسا](#)
- [سان فرانسيسكو، الولايات المتحدة الأمريكية](#)
- [فيينا، النمسا](#)
- [فانكوفر، كندا](#)

البيانات المفتوحة حسب القطاع/الموضوع

بالنسبة لقطاعات ومواضيع محددة، إليكم بعض الأمثلة على البيانات المفتوحة.

موقع الويب	القطاع
دليل سوق المزارعين الوطني في وزارة الزراعة بالولايات المتحدة	الزراعة
وزارة الزراعة والتنمية الريفية في المملكة المتحدة	الزراعة
ميزانية البنك الدولي المفتوحة	الميزانيات والمالية العامة
OpenSpending	الميزانيات والمالية العامة
شراكة الميزانية الدولية	الميزانيات والمالية العامة
المبادرة الدولية لشفافية المعونات (IATI)	الميزانيات والمالية العامة
إحصاءات مصلحة ضرائب الدخل الأمريكية	الميزانيات والمالية العامة

<p>Ed Data Inventory</p>	<p>التعليم</p>
<p>MyData Office of Educational Technology</p>	<p>التعليم</p>
<p>CheckMySchool</p>	<p>التعليم</p>
<p>مبادرة شفافية الصناعات الاستخراجية</p>	<p>الطاقة والصناعات الاستخراجية</p>
<p>وزارة الطاقة الأمريكية</p>	<p>الطاقة والصناعات الاستخراجية</p>
<p>Enel Open Data – أكبر شركة طاقة في إيطاليا</p>	<p>الطاقة والصناعات الاستخراجية</p>
<p>بيانات المناخ المفتوحة</p>	<p>البيئة</p>

بيانات ترشيده استهلاك الوقود، وكالة حماية البيئة الأمريكية	البيئة
البيانات البيئية المفتوحة لمدينة نيويورك	البيئة
OpenStreetMap	الجغرافيا المكانية
Haiti Data معلومات الجغرافيا المكانية	الجغرافيا المكانية
وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية	الصحة
قواعد بيانات وكالة أبحاث الرعاية الصحية وجودتها (AHRQ) حول تكلفة الرعاية الصحية واستخدامها في الولايات المتحدة	الصحة
البيانات الصحية للبنك الدولي	الصحة

مجموعات البيانات الأسترالية المفتوحة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
OpenPlans	النقل
منصة معلومات القطاع العام الأوروبي: النقل	النقل
قاعدة البيانات العالمية للمياه	الماء

المنظمات غير الحكومية

[إطعام الأطفال – الأنشطة](#)

[مكافحة الجوع](#)

[متطوعي All Hands](#)

[الصليب الأحمر الأمريكي](#)

[هيئة الإغاثة كير \(CARE\)](#)

أطباء العالم

مشروع الهيمالايا لإعتام عدسة العين

لجنة الإنقاذ الدولية

وكالة الإغاثة الإسلامية الأمريكية

المنظمة الدولية لتطوير الرعاية الطبية (MCDI)

أوقفوا الجوع الآن