

EXPO
2023
DOHA
QATAR



إكسبو
2023
الدوحة
قطر

جهاز التخطيط والإحصاء
Planning and Statistics Authority
دولة قطر • State of Qatar



منتدى الدوحة للبيانات من أجل نظم بيانات شاملة وقرارات فعالة

التحول الرقمي واستخدام مصادر البيانات الجديدة في العمل الإحصائي

سعود مطر الشمري

مساعد مدير إدارة التعدادات والمسوح والأساليب الإحصائية



النقاط الرئيسية

- مقدمة
- دمج بيانات السجلات الإدارية في المشاريع الإحصائية
- التحول الرقمي في العمليات الإحصائية
- تطوير نُظم جمع البيانات وربطها بقواعد بيانات السجلات الإدارية والأنظمة المساعدة
- حوكمة البيانات الإحصائية

مقدمة

في إطار سعي جهاز التخطيط والإحصاء المستمر لتطوير الممارسات الإحصائية المستخدمة في تنفيذ المشاريع، وتقديم منتجات إحصائية أكثر ابتكارًا، وذلك استجابةً للطلب المتزايد على البيانات، وتماشياً مع التوصيات الدولية في هذا المجال، بالإضافة إلى مواكبة التطور التكنولوجي الذي تشهده كافة القطاعات بالدولة، قام الجهاز باتخاذ الإجراءات اللازمة لإيجاد طرق بديلة لجمع البيانات في المسوح الدورية وذلك من خلال دمج بيانات السجلات الإدارية في المشاريع الإحصائية، لإنتاج المؤشرات والبيانات الإحصائية بصفة آنية. بالإضافة إلى اتخاذ تدابير واجراءات جديدة ومحسنة عن طريق الاستخدام الموسع للتكنولوجيا في تنفيذ المسوح والمشاريع الإحصائية والعمل على تنفيذ التحول الرقمي في العمليات الإحصائية: مما ساهم في رفع نسبة الاستجابة، وزيادة دقة وجودة البيانات. وكان له تأثير إيجابي في تخفيف العبء على الأسر وسرعة استيفاء البيانات المطلوبة.



دمج بيانات السجلات الإدارية في المشاريع الإحصائية

تعتبر السجلات الإدارية أحد أهم الوسائل البديلة التي يتم الاستعانة بها لجمع البيانات في التعدادات والمسوح الإحصائية، وهذا ما يتماشى مع التنمية الإحصائية الدولية التي تحث البلدان على استخدام السجلات الإدارية في العمليات الإحصائية، وإنتاج المؤشرات والبيانات الإحصائية بصفة آنية، وقد قام الجهاز بتنفيذ تعداد ٢٠٢٠ بالاعتماد بشكل رئيسي على بيانات السجلات، ومن المخطط ان يتم الاستغناء تماماً عن العمل الميداني في تعداد ٢٠٢٥ وتنفيذه بشكل كامل بالاعتماد على السجلات الإدارية، هذا بالإضافة إلى الاستعانة بالبيانات السجلية كأحد مصادر البيانات في المسوح الدورية التي تنفذها الإدارة.



تطوير نظام جمع البيانات في التعداد

قام الجهاز بتوقيع ١٤ اتفاقية للحصول على بيانات من الجهات المصدرية ضمن مشروع تعداد ٢٠٢٠، ويعد ذلك بمثابة نقلة نوعية في تنفيذ التعدادات وذلك تماشياً مع التوصيات الدولية التي تحث على الاستعانة ببيانات السجلات الإدارية عند تنفيذ المشاريع الإحصائية كأحد المصادر البديلة لجمع البيانات.

تم تطوير نظام جمع البيانات بالأجهزة الكفية المستخدمة من قبل الباحثين الميدانيين في عمليات جمع البيانات، وربطه بقاعدة بيانات رئيسية تحتوي على جميع بيانات السجلات الإدارية الخاصة بالأسر والأفراد والتي تم جمعها من الجهات المصدرية للبيانات، بحيث ساعد هذا الربط على توفير البيانات الرئيسية للأسر والأفراد على الأجهزة الكفية، الأمر الذي ساهم بشكل كبير في تقصير وقت المقابلات الميدانية مع الأسر والأفراد.



استخدام السجلات الادارية في اجراء المسوح

كما يجري العمل حالياً في المسوح التي تنفذها الإدارة على الاستعانة ببيانات السجلات الإدارية كأحد المصادر البديلة لاستيفاء البيانات المطلوبة في تلك المسوح، وذلك لرفع نسب الاستجابة وتخفيف العبء عن المبحوثين، بالإضافة لضمان دقة وجودة البيانات المستوفاة، وتعتبر المسوح التالية من أهم المسوح التي تنفذها الإدارة بالاعتماد بشكل أساسي على بيانات السجلات الإدارية



استطلاع رأي
ثقة المستهلك
في الأداء
الاقتصادي

البيانات
الديموغرافية



المسح
العنقودي
متعدد
المؤشرات

بيانات
التطعيمات
والقياسات
الحيوية



مسح القوى
العاملة بالعينة

البيانات
الديموغرافية

قاعدة بيانات التعداد

تطوير نُظم جمع البيانات وربطها بقواعد بيانات السجلات الإدارية والأنظمة المساعدة

GIS



حيث تم تزويد تلك النظم بالخرائط الإلكترونية ليكون العمل من خلالها أقرب ما يكون للعمل على أرض الواقع

نظام
الاستعلام



يوفر النظام الاستعلام عن الاسر المختارة في العينة بحيث يتم التواصل لإجراء المسح

نظام ارسال
الرسائل النصية



يتم ارسال رسائل نصية للأسر واعلامهم بموعد اجراء المسح واهميته

نظام تقارير
المتابعة



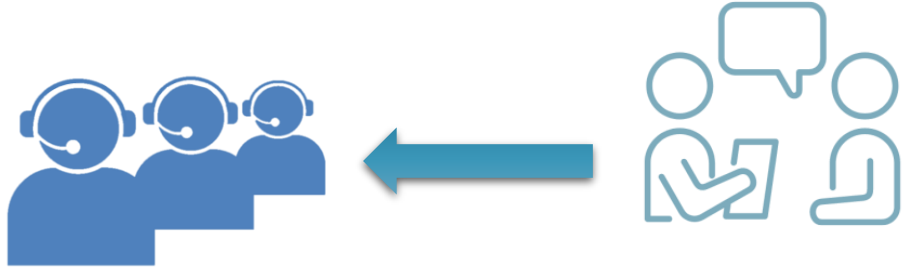
تتم مراقبة عملية جمع البيانات سواء كانت ميدانية او عبر مركز الاتصال من خلال تقارير متابعة وانجاز

نظام المعالجة
واستخراج النتائج



يوفر النظام شاشات للمعالجة والتميز وكذلك لاستخراج النتائج

التحول الرقمي في العمليات الإحصائية



تم الاعتماد على نظام (CATI) مركز الاتصال لجمع البيانات في المسوح الدورية للإدارة مثل مسح القوى العاملة، مسح ثقة المستهلك، واستطلاع رأي مجتمع الأعمال ومسوح أخرى، حيث يتم إجراء المقابلات في تلك المسوح عن طريق مركز الاتصال بالإضافة إلى الاستثمارات الإلكترونية عبر الإنترنت، مما ساهم في تقليل الوقت اللازم لاستيفاء البيانات.

إتاحة الاستمارة الإلكترونية ومركز الاتصال والبريد الإلكتروني لاستيفاء البيانات من الأسر المشاركة بمسح انفاق ودخل الأسرة، بالإضافة إلى توفير رقم واتساب لإرسال فواتير الشراء، مما كان له تأثير إيجابي في تخفيف العبء على الأسر وسرعة استيفاء البيانات المطلوبة.

1

تتم عملية جمع البيانات لعينة كل شهر على حدا من خلال الاستيفاء الذاتي والمقابلات الهاتفية للأسر والأفراد بالعينة، كما تتم بعض الزيارات الميدانية لاستيفاء البيانات حسب رغبة المبحوث

2

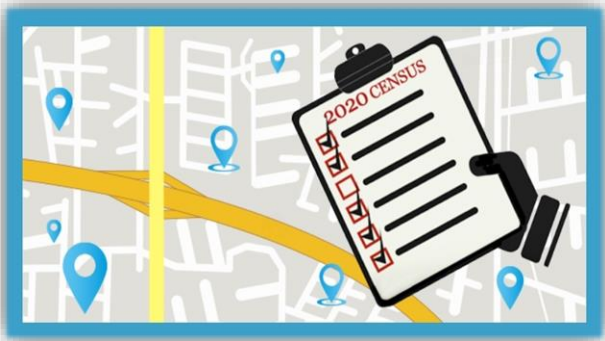
تجري عملية مراجعة البيانات والتأكد من دقتها وجودتها وعمليات ترميز البيانات التي تحتاج إلى ترميز، بالتوازي مع عمليات جمع البيانات

3

عمليات المعالجة وعمل الاوزان و ثم استخراج النتائج الربعية

تطوير آليات تدريب العاملين بتعداد ٢٠٢٠

قام الجهاز بتطوير آليات تدريب حديثة استجابة لظروف جائحة كورونا، حيث أنشئت قناة يوتيوب لرفع فيديوهات لتدريب الباحثين على العمل الميداني في ظل الإجراءات الاحترازية، كما تم إجراء الاختبارات النظرية المكثفة لهم عن طريق موقع إلكتروني متخصص للاختبارات عن بُعد.



نظام
مركز
العمليات

نظام
الاستيفاء
الذاتي

نظام
الجهاز
الكفي

نظام
المراجعة
ومعالجة
الأخطاء

نظام
الترميز

نظام
استخراج
النتائج

نظام
الاستعلام

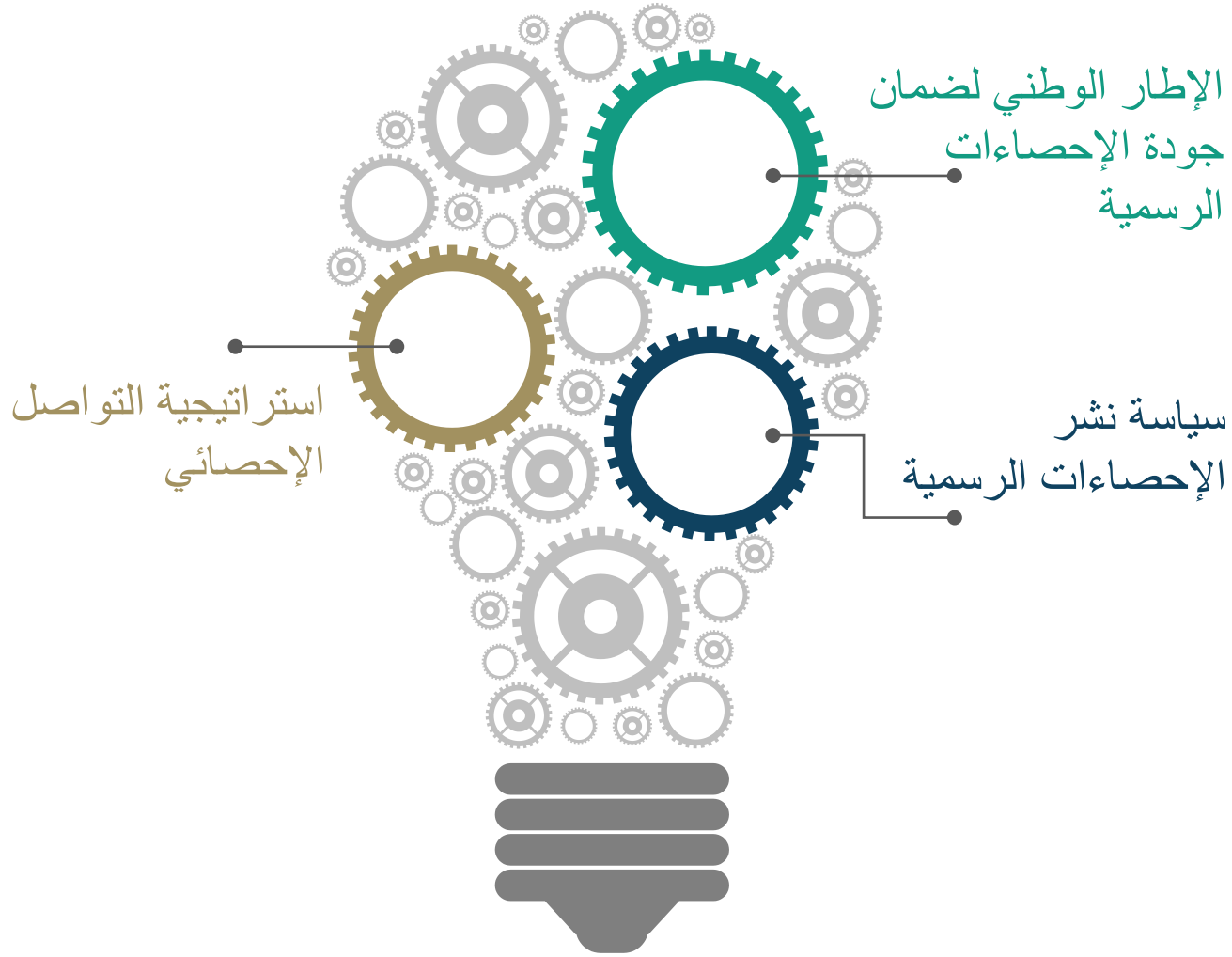
نظام
المتابعة
والتقارير

نظام
الرسائل
النصية

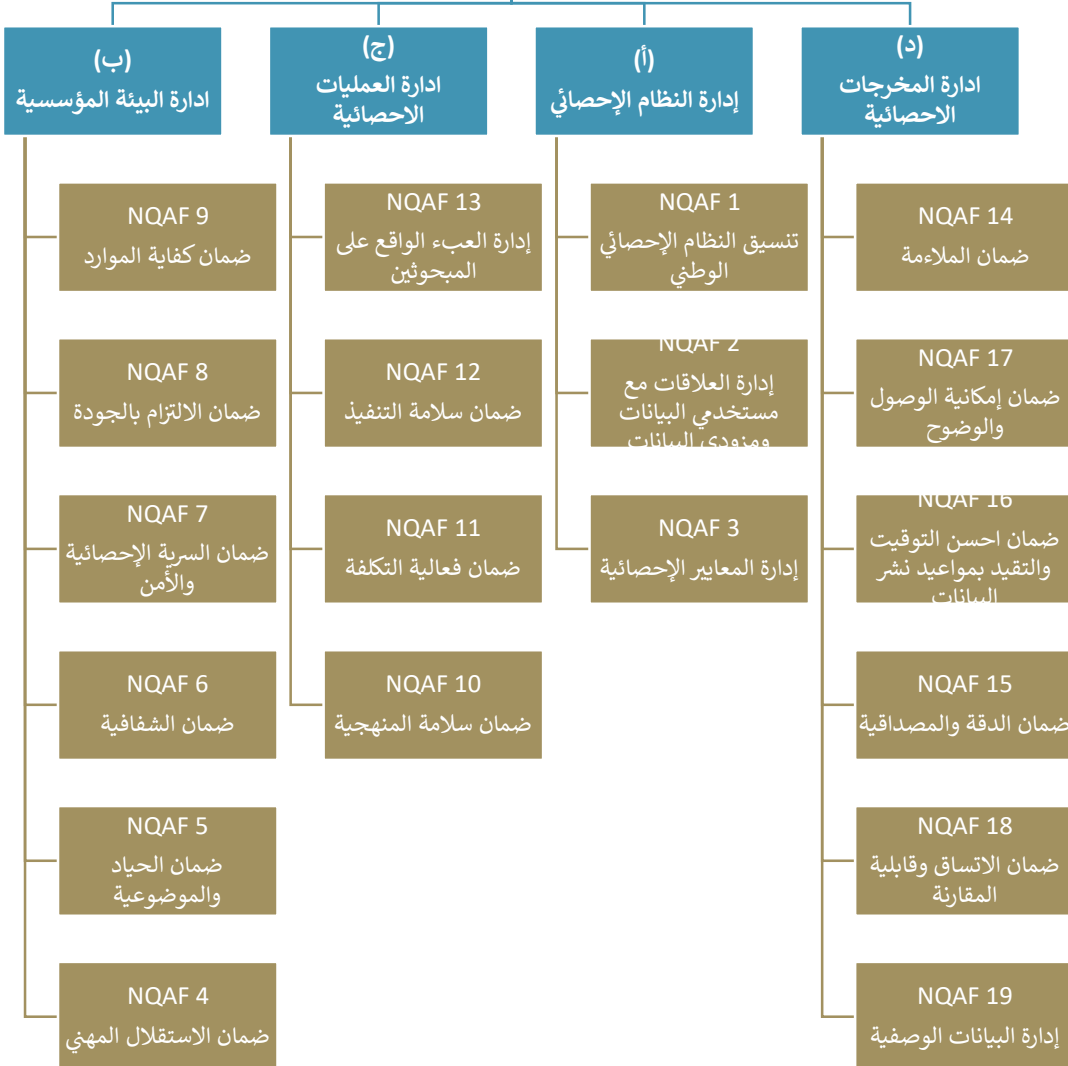
الأنظمة المستخدمة بالمسوح وفقاً لمنهجية العمل مكتبياً

حوكمة البيانات الإحصائية

تنفيذاً للتوجيهات الصادرة من مكتب رئيس مجلس الوزراء الموقر لجهاز التخطيط والإحصاء بصفته المرجع الرسمي للإحصاءات الرسمية بالدولة، والمشرف الفني والمنظم للعمل الإحصائي داخل الدولة، ويتولى مهمة تنسيق العمليات الإحصائية بين جميع الوحدات الإحصائية والشريكة في قطاعات ومؤسسات الدولة وخارجها، فقد أصدر الجهاز مجموعة من الأدوات التنظيمية بهدف حوكمة العمليات الإحصائية في الدولة، وتضم هذه المجموعة كلاً من:



الإطار الوطني لجودة
البيانات الإحصائية
الرسمية



الإطار الوطني لضمان جودة الإحصاءات الرسمية

في إطار جهود جهاز التخطيط والإحصاء لإقامة نظام إحصائي للدولة عالمي المستوى ينتج بيانات ومعلومات إحصائية عالية الجودة تلبى احتياجات مستخدمي البيانات قام الجهاز الإطار الوطني لضمان جودة الإحصاءات الرسمية في دولة قطر بالاعتماد على "المبادئ التوجيهية لنموذج إطار وطني عام لضمان الجودة" الصادرة عن اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في مارس ٢٠١٩، وبالتوافق مع "إطار جودة البيانات الإحصائية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية".

وتم تنفيذ ورشة تدريبية - عن بعد- للجهات المنتجة للإحصاءات الرسمية بالدولة، للتعريف لإطار بحضور خبراء من الأمم المتحدة ومن النرويج في الجودة، كما تم تعميم استبيان خاص بقياس مدى الامتثال لتطبيق مبادئ ومعايير الإطار الوطني لجودة الإحصاءات الرسمية، على الجهات، حيث تم جمع البيانات من (٣١) جهة ومن ثم تحليلها وإصدار التقرير الختامي لنتائج تقييم المبادئ الأساسية بالإطار الوطني لجودة الإحصاءات الرسمية. وتم تنفيذ هذا الاستبيان كخطوة أولى لقياس مدى الامتثال لتطبيق تلك المبادئ والمعايير بتلك الجهات بهدف التقييم الذاتي، حيث من المخطط له تنفيذ هذا الاستبيان بشكل دوري سنوي لقياس ومتابعة التقدم المحرز بهذا الشأن.

استراتيجية التواصل الإحصائي

تم اعتماد استراتيجية التواصل من مجلس الوزراء الموقر واللجنة الاستشارية للإحصاء. حيث تعتبر هذه الإستراتيجية داعماً أساسياً للعمل الإحصائي بالدولة وتنفيذ خطة جهاز التخطيط والإحصاء لتطوير الإحصاء وبناء نظام احصائي قوي يخدم خطط واستراتيجيات التنمية الوطنية، حيث عقد الجهاز عقدت ورشة عمل تدريبية متخصصة _حضورياً_ للوزارات والمؤسسات الحكومية المنتجة والمستخدمة للبيانات الإحصائية، بشأن التعرف على اهداف استراتيجية التواصل الإحصائي والنتائج المتوقعة من تحقيقها، وقد حضر الورشة الإحصائيين والفنيين وأصحاب الاختصاص في الوزارات والمؤسسات الحكومية بالدولة.، كما تم تعميم استبيان تقييم مدى توافق أداء الجهات مع أهداف ومتطلبات استراتيجية التواصل الإحصائي ، حيث تم دعوة (٣٥) جهة من الوزارات والمؤسسات الحكومية لاستيفاء الاستبيان لتقييم مدى الامتثال للاستراتيجية ، وجاري حالياً اعداد التقرير التحليلي لنتائج الاستبيان.



المبادئ التوجيهية الرئيسية لسياسة النشر

1

الاستقلال المهني

2

السرية

3

الحياد والموضوعية

4

الدقة والشفافية

5

سهولة الوصول
والوضوح

6

حرية الوصول إلى
البيانات

7

نهج موجه
للمستخدم

8

الاستخدام المتكرر
للإحصاءات

سياسة نشر الإحصاءات الرسمية

نظراً للحاجة الماسة لتحديد سياسة خاصة بنشر الإحصاءات الرسمية، قام جهاز التخطيط والإحصاء بإعداد وثيقة خاصة بسياسة نشر الإحصاءات الرسمية، حيث أنه يوماً بعد يوم يتعاظم دور الإحصاءات الرسمية في دولة قطر، خاصة عندما بدأت الدولة باعتماد منهج التخطيط الاستراتيجي المبني على النتائج، وفي استخدام تلك الإحصاءات في صياغة استراتيجيات التنمية الوطنية المتعاقبة، حيث برزت الحاجة لها بشدة عند تحليل الوضع الراهن المتعلق بأداء الجوانب الاقتصادية والاجتماعية. وقد تم اعتماد سياسة النشر من مجلس الوزراء الموقر واللجنة الاستشارية للإحصاء.

دمج البيانات الضخمة في الإحصاءات الرسمية

في إطار سعي الجهاز لتنويع مصادر البيانات الإحصائية ومواكبة التطور التكنولوجي بناء على توصيات المنظمات الدولية، قام الجهاز بالبدء بتنفيذ مشاريع بالاعتماد على البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي ونتاج بيانات ومؤشرات إحصائية جديدة وإدماجها في الإحصاءات الرسمية.

حيث تم البدء بإدماج علم البيانات ومصادر البيانات الضخمة في الإنتاج والتحليل الإحصائي الرسمي. وفي هذا الصدد تم الانتهاء من المشروع الأول لجهاز التخطيط والإحصاء بالتعاون مع شركة قطر للسكك الحديدية وبالشراكة مع معهد قطر لبحوث الحوسبة وذلك ضمن مراحل الخطة التنفيذية التي وضعها الجهاز في هذا المجال، ويهدف هذا المشروع لتحليل البيانات المقدمة من شركة قطر للسكك الحديدية لفهم أنماط مستخدمي مترو الدوحة والمواصلات المغذية للمساعدة في تحسينها وتحقيق أعلى مستوى من الكفاءة في أدائها.

بيانات تحديد الموقع للهاتف الجوال Mobile Positioning Data (MPD)

تحليل بيانات الموقع للهاتف الجوال بالتعاون مع مشغلي الخدمة الاتصالات بالإضافة الى بيانات البطاقات الائتمانية من مصرف قطر المركزي لإثراء بعض المؤشرات الإحصائية السياحية والتي من خلالها تدعم متخذي القرار لتحقيق أعلى مستوى كفاءة في القطاع السياحي.





جهاز التخطيط والإحصاء
Planning and Statistics Authority
دولة قطر • State of Qatar