

الهيئة العامة للإحصاء
General Authority for Statistics



65
عاماً
YEARS

تقرير المنهجية والجودة لإحصاءات مسح نفاذ واستخدام
تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت

نسخة 4.0

إدارة الجودة

جدول المحتويات

1.1	جهة الاتصال	4
1.1.	جهة الاتصال للمنظمة	4
1.2.	وحدة جهة الاتصال	4
1.3.	الموظف المسؤول	4
1.4.	عنوان بريد جهة الاتصال	4
1.5.	عنوان البريد الإلكتروني لجهة الاتصال	4
1.6.	رقم هاتف جهة الاتصال	4
2.1	تحديث المنهجية والجودة	4
2.1.	آخر تحديث للمنهجية والجودة	4
3.1	العرض الإحصائي	4
3.1.	وصف البيانات	4
3.2.	التصنيفات	5
3.3.	التعاريف والمفاهيم الإحصائية	5
3.4.	مصادر البيانات	7
3.5.	تصميم أداة الجمع	7
3.6.	اختبار الاستبيان (اختبار معرفي)	9
3.7.	المجتمع الإحصائي	9
3.8.	تصميم العينة	9
3.9.	الوحدة الإحصائية (المعاينة)	11
3.10.	جمع البيانات	11
3.11.	دورية جمع البيانات	11
3.12.	المنطقة المرجعية	11
3.13.	الفترة المرجعية (الاسناد الزمني)	12
3.14.	فترة الأساس	12
3.15.	وحدة القياس	12
3.16.	التغطية الزمنية	12
3.17.	دورية النشر	12
4.1	المعالجة الإحصائية	12
4.1.	اكتشاف الأخطاء	12
4.2.	دمج ومطابقة البيانات من المصادر المتعددة	13
4.3.	التعويض والمعايرة	13
4.4.	تعديل الموسمية	13
4.5.	تعديل النتائج الأولية	14
5.1	الموارد المستخدمة	14
6.1	ابعاد الجودة	14
6.1.	الملاءمة	14
6.1.1.	احتياجات المستخدمين	14
6.1.2.	الاكتمال	15
6.2.	الدقة والموثوقية	15
6.2.1.	نظرة عامة للدقة	15

15.....	الالتزام بالوقت ودقة المواعيد	6.3
16.....	الالتزام بالوقت	6.3.1
16.....	دقة المواعيد	6.3.2
16.....	الاتساق وإمكانية المقارنة	6.4
16.....	إمكانية المقارنة - جغرافيا	6.4.1
16.....	إمكانية المقارنة - بمرور الوقت	6.4.2
17.....	الاتساق - عبر النطاق	6.4.3
17.....	الاتساق - الإحصاءات السنوية ودون السنوية	6.4.4
17.....	الاتساق - الحسابات القومية	6.4.5
17.....	الاتساق - داخليا	6.4.6
17.....	إمكانية الوصول والوضوح	6.5
17.....	الأخبار الصحفية	6.5.1
17.....	النشرات	6.5.2
18.....	قاعدة بيانات على الإنترنت	6.5.3
18.....	إمكانية الوصول للبيانات الدقيقة	6.5.4
19.....	المراجع والمعايير	6.5.5
19.....	ضمان الجودة.....	7.
19.....	تقييم الجودة.....	8.
19.....	السرية.....	9.
19.....	سياسة السرية	9.1.
20.....	سرية معالجة البيانات	9.2.
20.....	سياسة النشر.....	10.
20.....	التقويم الإحصائي	10.1.
20.....	إمكانية الوصول للمستخدمين	10.2.
21.....	الملاحظات.....	11.

1. جهة الاتصال

الهيئة العامة للإحصاء	1.1. جهة الاتصال للمنظمة
إدارة إحصاءات الاقتصاد الرقمي	1.2. وحدة جهة الاتصال
مدير إدارة إحصاءات الاقتصاد الرقمي	1.3. الموظف المسؤول
ص. ب: 3735 الرياض، 11481 المملكة العربية السعودية	1.4. عنوان بريد جهة الاتصال
info@stats.gov.sa	1.5. عنوان البريد الإلكتروني لجهة الاتصال
199009	1.6. رقم هاتف جهة الاتصال

2. تحديث المنهجية والجودة

2025/07/28	2.1. آخر تحديث للمنهجية والجودة
------------	---------------------------------

3. العرض الإحصائي

3.1. وصف البيانات
<p>يعرض مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت بيانات حديثة عن أبرز إحصاءات ومؤشرات مدى نفاذ واستخدام المنشآت في المملكة العربية السعودية لتقنية المعلومات والاتصالات.</p> <p>ويتم إجراء هذا المسح بهدف جمع البيانات حول الخصائص الرئيسة المتعلقة بنفاذ واستخدام المنشآت لتقنية المعلومات والاتصالات على النحو التالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مدى توفر أجهزة تقنية المعلومات والاتصالات لدى المنشآت. • مدى استخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت.

- معرفة مجالات استخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت.

يتم استخدام البيانات كذلك لتقدير أهم المتغيرات المستخدمة في هذا المسح وهي كالتالي:

- أبرز الأنشطة التي تقوم بها المنشآت من خلال استخدامها للإنترنت.
- مدى استخدام المنشآت للخدمات الحكومية الإلكترونية.

3.2. التصنيفات

تُطبق التصنيفات التالية في مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت.

التصنيف الوطني للأنشطة الاقتصادية (ISIC4):

هو تصنيف إحصائي معتمد على التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC4) يُستخدم لوصف الأنشطة الإنتاجية لمنشأة ما. يتم جمع البيانات التفصيلية من خلال المقابلة للسماح بإنتاج المخرجات وفقاً لجميع التصنيفات ذات الصلة. والتصنيفات متاحة على موقع الهيئة العامة للإحصاء: www.stats.gov.sa

3.3. التعاريف والمفاهيم الإحصائية

المصطلحات والمفاهيم لمسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت:

- تقنية المعلومات والاتصالات:

تعرف تقنيات المعلومات والاتصالات بأنها "مجموعة من التقنيات الناتجة من التقارب بين الحوسبة وتقنيات متقدمة من الوسائط المتعددة والاتصالات، مما سمح بظهور وسائل أكثر فعالية للاتصال، بتحسين معالجة وتخزين ونشر وتبادل المعلومات".

ووفقاً للاتفاق الذي وضعته منظمة التعاون والتنمية فإن تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) تشمل القطاعات الاقتصادية التالية:

- القطاعات المنتجة لتقنية المعلومات والاتصالات (تصنيع أجهزة الحاسوب، والتلفزيون، والراديو، والهاتف ... إلخ).
- قطاعات توزيع تقنية المعلومات والاتصالات (كالببيع بالجملة لأجهزة الحاسوب إلخ).
- قطاعات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الاتصالات، وخدمات الحاسوب، والخدمات السمعية البصرية ... إلخ).
- الحاسوب:

تشمل أنواع الحواسيب: الحاسوب المكتبي، والحاسوب المحمول، والحاسوب اللوحي، ولا يشمل ذلك المعدات المزودة بقدرات حاسوبية مدمجة مثل أجهزة التلفزيون الذكية، والأجهزة المعدة للمهاتفة كوظيفة أولية مثل الهواتف الذكية.

- الهاتف المتنقل:

يستخدم الهاتف المتنقل تكنولوجيا خلوية توفر النفاذ إلى الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN). ويشمل ذلك الأنظمة والتقنية الخلوية التماثلية والرقمية، مثل أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية 2000 من الجيل الثالث (G3) والجيل الرابع (G4) والأنظمة المتنقلة المتقدمة.

- خط هاتف ثابت:

يشير خط الهاتف الثابت إلى خط الهاتف الذي يوصل جهاز المستخدم الطرفي مثل جهاز الهاتف أو الفاكس مع الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN) والتي لها منفذ خاص على بدالة مقسم الهاتف.

- شبكة الإنترنت:

هي شبكة حاسوبية عملاقة تتكون من شبكات أصغر، بحيث يمكن لأي شخص متصل بالإنترنت أن يتجول في هذه الشبكة وأن يحصل على جميع المعلومات فيها (إذا سمح له بذلك) وهي وسيلة للتواصل وتبادل المعلومات بين مختلف الأفراد والمؤسسات. ويمكن النفاذ لخدمة الإنترنت بعدة طرق منها الاتصال الهاتفي، والنطاق العريض، والخط الرقمي، والبريد الإلكتروني.

- أنماط الاتصال بالإنترنت:

هي أنواع الاشتراك بشبكة الإنترنت من إحدى الشركات المزودة بخدمات الإنترنت.

- مواقع التواصل الاجتماعي:

هي مجموعة من المواقع الإلكترونية، الموجودة على شبكة الإنترنت، وهدفها الرئيس هو بناء تواصل بين مجموعة من الأفراد أو المنشآت في مختلف أرجاء العالم، ومن الخدمات التي تقدمها معظم مواقع التواصل الاجتماعي، القدرة على التحدث المكتوب مع الأفراد الآخرين، والتواصل الصوتي، والمرئي، ومن تلك المواقع (تويتر، وفيس بوك، وانستغرام وسناب شات، وتيك توك ... إلخ).

- خدمات الحكومة الإلكترونية:

هو نظام تتبناه الأجهزة الحكومية باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية في ربط أجهزتها بعضها ببعض، وربط مختلف خدماتها بالمؤسسات الخاصة والجمهور عمومًا، ووضع المعلومة في متناول الأفراد والمنشآت، وذلك لخلق علاقة شفافة تتصف بالسرعة والدقة تهدف للارتقاء بجودة الأداء.

- البيع والشراء عبر الإنترنت:

هو وجود متجر أو موقع إلكتروني أو في صفحة تابعة لموقع المنشأة تقوم من خلاله بعرض منتجاتها للعملاء، أو أن المنشأة تلجأ إلى متجر أو موقع إلكتروني من خلاله تتمكن المنشأة من شراء المنتجات المعروضة بسهولة من خلال أجهزة الحاسوب أو الهاتف المتنقل الذكي، وغالبًا توفر أفضل أنواع المنتجات بأفضل الأسعار.

- الحوسبة السحابية:

هي نموذج يتيح الوصول الشبكي السهل وحسب الطلب إلى مجموعة مشتركة من الموارد الحاسوبية القابلة للتكوين (مثل الشبكات والخوادم والتخزين والتطبيقات والخدمات البرمجية) التي يمكن توفيرها وإطلاقها بشكل سريع بأقل جهد إداري أو تفاعل بشري مع مقدم الخدمة.

• إنترنت الأشياء:

هو عبارة عن شبكة من الأشياء التي تحتوي على تقنية مضمنة تسمح بالاتصال بالإنترنت، كما تشير إلى الاتصال الذي يحدث بين هذه الأشياء والأجهزة والأنظمة الأخرى التي تدعم الإنترنت، ويمكن أن تكون هذه الأشياء آلات أو مكونات.

3.4. مصادر البيانات

يعد مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت المصدر الرئيس للحصول على بيانات عن مدى نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت في المملكة العربية السعودية، حيث يتم جمع البيانات من عينة مكونة من المنشآت، ويقدر حجم العينة بنحو (36,307) منشأة.

3.5. تصميم أداة الجمع

جمعت البيانات بواسطة استمارة تم إعدادها وتصميمها من قبل مختصي إدارة إحصاءات الاقتصاد الرقمي في الهيئة العامة للإحصاء، وقد رُوِيَ عند تصميمها التوصيات والمعايير والتعاريف الدولية التي تُصدرها منظمة الأوتوكاد، كما تمَّ عرضها على خبراء الإدارة لمراجعتها، وتمَّ عرضها كذلك على الجهات ذات العلاقة لأخذ مرائياتهم وملاحظاتهم عليها، وقد تمَّ إعداد صياغة الأسئلة بطريقة علمية محددة؛ بهدف توحيد صيغة توجيه السؤال من قبل الباحثين.

برمجة الاستمارة وتطوير الأدوات اللازمة لإجراء المقابلات الهاتفية بمساعدة الحاسوب (CAPI).

وضعت قواعد التدقيق والضبط في الاستمارة لضمان اتساق البيانات التي تم جمعها ودقتها ومنطقيتها. ووضعت هذه القواعد من خلال ربط العلاقة المنطقية بين الإجابات والأسئلة والمتغيرات المختلفة لمساعدة الباحث في اكتشاف أي خطأ بشكل مباشر عند تعبئة البيانات مع المنشأة.

وتتضمن الاستمارة عدة أقسام، تشمل:

- البيانات التعريفية للمنشأة.
- معلومات عامة حول استخدام المنشأة لتقنية المعلومات.
- معلومات حول استخدام المنشأة للإنترنت.
- معلومات حول الحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي.
- معلومات حول إدارة وحماية تقنية المعلومات والاتصالات.
- معلومات إضافية حول تقنية المعلومات والاتصالات.

أبرز المؤشرات الرئيسة المنشورة لبيانات المسح هي:

- نسبة المنشآت التي لديها إنترنت من إجمالي المنشآت المستجيبة حسب النشاط الاقتصادي.

- نسبة المنشآت التي لديها بريد إلكتروني لأعمالها من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسب المنشآت التي تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي أكملت نماذجها الحكومية إلكترونياً من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم الخدمات الحكومية الإلكترونية من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تُجري الدفع إلكترونياً من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم الإنترنت لشراء/ طلب السلع والخدمات من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم الإنترنت لخدمات العملاء من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم الإنترنت لتتبع السلع والخدمات من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي لديها شبكات واتصال ثابت من إجمالي المنشآت المستخدمة للإنترنت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تمتلك هاتفاً متنقلاً لممارسة نشاطها من إجمالي المنشآت حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم الحاسب الآلي لممارسة نشاطها حسب النوع والأنشطة الاقتصادية.
- نسبة المنشآت التي قامت بتدريب المشتغلين على برامج الحاسوب وتطبيقاته من إجمالي مستخدمي الحاسب الآلي حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم خدمات الحوسبة السحابية البريدية من إجمالي المنشآت المستخدمة للحوسبة السحابية حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم خدمات الحوسبة السحابية للبرامج المكتبية الجاهزة من إجمالي المنشآت المستخدمة للحوسبة السحابية حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم خدمات الحوسبة السحابية لتطبيقات البرامج المالية أو المحاسبية من إجمالي المنشآت المستخدمة للحوسبة السحابية حسب النشاط الاقتصادي.
- نسبة المنشآت التي تستخدم خدمات الحوسبة السحابية لتخزين الملفات من إجمالي المنشآت المستخدمة للحوسبة السحابية حسب النشاط الاقتصادي.

مرفق الاستمارة وقواعد التنقل والتصحيح:

- <https://www.stats.gov.sa/documents/d/guest/-34>
- <https://www.stats.gov.sa/documents/d/guest/-33>

3.6. اختبار الاستبيان (اختبار معرفي)

تم الاعتماد على مخرجات الاختبار المعرفي في عام 2022م.

3.7. المجتمع الإحصائي

يتألف المجتمع الإحصائي ل مسح إحصاءات نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت من جميع المنشآت التي تمارس الأنشطة الاقتصادية في المملكة العربية السعودية ضمن إطار الأعمال 2023م، والذي يعد القائمة المحتوية على جميع وحدات المجتمع المستهدف لهذا المسح وللمسوح الاقتصادية الأخرى التي سيجريها الهيئة العامة للإحصاء، حيث يحتوي على تصنيف جميع المنشآت حسب النشاط الاقتصادي لأكثر من مستوى، وأيضاً حجم المنشأة، والمناطق الإدارية، والبيانات الأساسية الأخرى المستخدمة في بناء العينات الاقتصادية المختلفة، ويعد إطار المعاينة قائمة بجميع المنشآت المحققة لشروط المسح المشار إليها من قبل الإدارة المالكة.

3.8. تصميم العينة

تم تصميم العينة بأسلوب العينة العشوائية الطبقية المنتظمة والتي يتم فيها اختيار عينة عشوائية منتظمة من المنشآت لكل طبقة من طبقات تصميم العينة المعتمد.

التقسيم الطبقي:

لزيادة كفاءة العينة ورفع تمثيلها للمجتمع المستهدف، تم تصنيف المنشآت في إطار العينة إلى طبقات متجانسة. بهدف الحصول على نتائج أكثر دقة مقارنة بأسلوب العينة العشوائية البسيطة من نفس الحجم، بالإضافة إلى توفير عدد كاف من المنشآت بمستويات قابلة للنشر، حيث تم استخدام مستويات التقسيم على ثلاثة مستويات كما يلي:

- التقسيم الطبقي على مستوى الحد الرابع من النشاط الاقتصادي (ISIC4).
- التقسيم الطبقي على مستوى المناطق الإدارية.
- التقسيم الطبقي على مستوى فئات حجم المنشأة، وهي:
 - المنشآت متناهية الصغر: وهي التي يكون عدد المشتغلين فيها من 1 إلى 5 مشتغلين.
 - المنشآت الصغيرة: وهي التي يكون عدد المشتغلين فيها من 6 إلى 49 مشتغلاً.
 - المنشآت المتوسطة: وهي التي يكون عدد المشتغلين فيها من 50 إلى 249 مشتغلاً.
 - المنشآت الكبيرة: وهي التي يكون عدد المشتغلين فيها أكثر من 249 مشتغلاً.

حجم العينة:

تم حساب حجم العينة على مستوى كل طبقة h مجال الدراسة (النشاط الاقتصادي على مستوى الحد الأول (الباب) من التصنيف الدولي للأنشطة الاقتصادية (ISIC4)).

بعد ذلك تم توزيع الناتج من حساب حجم العينة لكل مجال دراسة (ISIC1) على فئات حجم المنشأة، ومن ثم على مستوى المناطق الإدارية باستخدام أسلوب التوزيع الاحتمالي المتناسب مع الحجم Probability Proportional to size allocation كون هذا الأسلوب من التوزيع يقلل التباين في أوزان التريج، وبالتالي يقلل من التباين في التقديرات، ويزيد من فعالية التصميم، أيضاً تم ضبط حجم العينة على مستوى مجال الدراسة (ISIC1) بحد أدنى مقبول من عدد المنشآت للحصول على حجم استجابة كافٍ لنشر تقديرات دقيقة للمؤشرات على مستوى النشر (ISIC1) من النشاط الاقتصادي ISIC4، بالإضافة إلى أنه تم تضمين جميع المنشآت المتوسطة والكبيرة في العينة باحتمال 100% لأهميتها.

حيث أنتجت الحسابات المذكورة أعلاه حجم عينة إجمالي قدره (36,307) منشآت موزعة كما هو مبين في الجدول أدناه.

جدول 1: توزيع عينة المسح السنوي على مستوى الباب ISIC1 :

معرف الباب	الباب	عدد المنشآت
A	الزراعة والحراجه وصيد الأسماك	963
B	التعدين واستغلال المحاجر	469
C	الصناعة التحويلية	5,420
D	إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	408
E	إمدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها	702
F	التشييد	4,342
G	تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات ذات المحركات والدرجات النارية	4,843
H	النقل والتخزين	2,373
I	أنشطة خدمات الإقامة والطعام	2,827
J	المعلومات والاتصالات	1,598
K	الأنشطة المالية وأنشطة التأمين	595
L	الأنشطة العقارية	1,634
M	الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية	1,183
N	الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	2,267

P	التعليم	738
Q	أنشطة صحة الإنسان والعمل الاجتماعي	1,591
R	الفنون والترفيه والتسلية	1,317
S	أنشطة الخدمات الأخرى	3,037
الإجمالي الكلي		36,307

3.9. الوحدة الإحصائية (المعاينة)

الوحدة الإحصائية في مسح إحصاءات نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت هي المنشأة.

3.10. جمع البيانات

جمع البيانات من المسح:

يتم جمع بيانات مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت من خلال المقابلات الهاتفية بمساعدة الحاسوب (CATI)، أو المقابلات الشخصية بمساعدة الكمبيوتر (CAPI).

3.11. دورية جمع البيانات

سنوية.

3.12. المنطقة المرجعية

يغطي مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت 13 منطقة إدارية في المملكة العربية السعودية.

3.13. الفترة المرجعية (الاسناد الزمني)
الفترة المرجعية للمتغيرات أو مجموعة البيانات هي بيانات عام 2023م.
3.14. فترة الأساس
لا ينطبق.
3.15. وحدة القياس
جميع النتائج تحسب كنسبة مئوية.
3.16. التغطية الزمنية
البيانات متاحة من 2017م بشكل سنوي وحتى عام 2023م.
3.17. دورية النشر
سنوية.

4. المعالجة الإحصائية

4.1. اكتشاف الأخطاء
<p>تتضمن هذه المرحلة:</p> <ul style="list-style-type: none">• التحقق من التغيير في تصنيف المنشآت الاقتصادية والتي تكون بسبب تحديث الباحث لنوع النشاط للمنشأة أثناء العمل الميداني.• التحقق من الاختلاف غير المنطقي في حجم المنشآت.

- كشف القيم الشاذة (Outliers): وهي القيم التي تختلف كثيراً عن النمط العام للبيانات، وغالبًا ما تكون ناتجة عن خطأ في الإدخال أو الاستجابة.
- كشف القيم المفقودة أو الفارغة: والتحقق مما إذا كانت مطلوبة أو اختيارية.

4.2. دمج ومطابقة البيانات من المصادر المتعددة

بيانات المسح مصدرها مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت 2023م.

4.3. التعويض والمعايرة

إعداد الأوزان:

يتم احتساب الأوزان الأساسية للعيينة بالاعتماد على الطبقات المستخدمة في تصميمها وتوزيعها، حيث إن احتمال الاختيار للمنشأة i من الطبقة h هو π_{hi} وبذلك يكون وزن المنشأة المختارة في العينة كما يلي:

$$w_{hi} = \frac{1}{\pi_{hi}}$$

تصحيح أوزان عدم الاستجابة:

تصحيح الوزن لتعويض عدم الاستجابة أو تعويض البيانات المفقودة لضمان تمثيل العينة، وهذا التعديل يتم بعد عملية جمع ومعالجة البيانات، ومعرفة حالات الاستجابة حيث تم وفق المعادلة التالية:

$$w_{hi}^* = w_{hi} \times f_{hNR}$$

يمثل w_{hi}^* الوزن المعدل لعدم الاستجابة في الطبقة (أو فئة التعديل) h ، حيث يتم حساب معامل التعديل أو التصحيح لكل طبقة (أو فئة التعديل) f_{hNR} كما يلي:

$$f_{hNR} = \frac{\sum_{hi \in R} w_{hi} + \sum_{hi \in NR} w_{hi}}{\sum_{hi \in R} w_{hi}}$$

حيث يرمز R إلى حالات الاستجابة ويرمز NR إلى حالات عدم الاستجابة.

4.4. تعديل الموسمية

لا ينطبق، سيتم نشر النتائج النهائية فقط.

4.5. تعديل النتائج الأولية

تم مراجعة وتحديث المخرجات الإحصائية المحسوبة بشكل أولي بعد انتهاء المعالجة، بهدف تصحيح الأخطاء المكتشفة أو تحسين الدقة بناءً على مراجعات داخلية.

5. الموارد المستخدمة

الإجمالي	الوصف
115	مجموع العاملين (موظفو الهيئة، الباحثون).
30	مجموع عدد أيام فترة جمع البيانات (تاريخ الانتهاء - تاريخ البدء).
1469	متوسط المقابلات التي يتم إجراؤها يوميًا (أثناء جمع البيانات).

6. أبعاد الجودة

6.1. الملاءمة

معياري يوضح مدى تلبية المنتج لاحتياجات المستخدمين.

6.1.1. احتياجات المستخدمين

المستخدمون الداخليون في الهيئة العامة للإحصاء لبيانات مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت:

- إدارة المؤشرات الدولية.
- إدارة الشراكات ودعم العملاء.

وهناك مستخدمون خارجيون مستفيدون بشكل كبير من بيانات المسح، من أبرزهم:

- الجهات الحكومية.
- المنظمات الإقليمية والدولية.
- المؤسسات البحثية.
- وسائل الإعلام.
- الأفراد.

أبرز المتغيرات الرئيسة التي يستفيد منها المستخدمون الخارجيون:

مؤشرات نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت حسب النشاط الاقتصادي.	هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية
6.1.2. الاكتمال	
تستند بيانات مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت إلى البيانات التي يتم جمعها لعينة من المنشآت الاقتصادية الممثلة لمختلف القطاعات الاقتصادية على مستوى المملكة العربية السعودية؛ وذلك من أجل توفير معلومات شاملة عن مؤشرات لنفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت، والبيانات بحالة مكتملة.	
6.2. الدقة والموثوقية	
معياري يوضح مدى اقتراب الحسابات أو التقديرات من القيم الدقيقة أو الحقيقية والتي تعكس الواقع.	
6.2.1. نظرة عامة للدقة	
<ul style="list-style-type: none"> • يتم رفع جودة البيانات من خلال اختيار الباحثين بناءً على عدة معايير عملية وموضوعية تتعلق بطبيعة العمل، وتأهيلهم وتدريبهم. • يتم تطبيق قواعد التثبيح والمنع وقواعد التصحيح أثناء عملية جمع البيانات على الاستبانة الإلكترونية للاقتصاد الرقمي من أجل تحسين جودة البيانات. • فحص البيانات مع بيانات السنوات السابقة لتحديد أي تغييرات مهمة في البيانات المُحدّثة. • التحقق من التناسق الداخلي للبيانات قبل الانتهاء منها. • فحص الترابط بين المتغيرات وتأكيد الاتساق بين سلاسل البيانات المختلفة. 	
6.3. الالتزام بالوقت ودقة المواعيد	
الالتزام بالوقت معيار يظهر مدى الفترة الزمنية بين توفر المعلومات ووقوع الحدث. دقة المواعيد تعكس الفارق الزمني بين تاريخ نشر البيانات والتاريخ المستهدف عندما يتم ذلك بشكل فعلي.	

6.3.1. الالتزام بالوقت

تطبق الهيئة العامة للإحصاء المعيار الخاص لنشر البيانات (SDDS) الصادر من صندوق النقد الدولي. وفقاً لهذا المعيار، ويتعين على جميع الجهات الإحصائية نشر البيانات على أساس سنوي، وتأخر زمني لا يزيد عن نصف سنة (180 يوماً) بعد نهاية الفترة المرجعية. وإذا كانت البيانات تعد من بيانات مصدرية مختلفة، من الممكن نشرها بوتيرة مختلفة.

6.3.2. دقة المواعيد

يتم النشر وفقاً لتواريخ النشر في التقويم الإحصائي المنشور لمسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت في صفحة الويب الخاصة بالهيئة العامة للإحصاء. البيانات متاحة في الوقت المتوقع، كما هو مجدول في التقويم الإحصائي، وفي حال تأخر النشر، فسيتم تقديم الأسباب.

6.4. الاتساق وإمكانية المقارنة

يبحث إمكانية وصول المستخدمين للحصول على البيانات، ومدى توافر البيانات الدقيقة أو الكلية، كما يشير أيضاً إلى توفر تقرير المنهجية والجودة.

6.4.1. إمكانية المقارنة - جغرافياً

البيانات قابلة للمقارنة جغرافياً.

6.4.2. إمكانية المقارنة - بمرور الوقت

بدأ المسح في عام 2017م كمسح يُجرى كل ثلاث سنوات، وفيما يلي التغييرات الرئيسية التي طرأت في السنوات الأخيرة:

- 2020م، 2021م:

لم ينفذ المسح بسبب جائحة كورونا (كوفيد-19).

- 2022م:

تم تعديل دورية المسح لتصبح مسوحاً سنوية.

6.4.3. الاتساق - عبر النطاق
البيانات والنتائج لهذا المسح متسقة عبر النطاق.
6.4.4. الاتساق - الإحصاءات السنوية ودون السنوية
لا ينطبق.
6.4.5. الاتساق - الحسابات القومية
لا ينطبق.
6.4.6. الاتساق - داخليا
تقديرات مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت 2023م لها اتساق داخلي كامل، حيث إنها تستند جميعها إلى نفس مجموعة البيانات الدقيقة، ويتم حسابها باستخدام نفس طرق التقدير.
6.5. إمكانية الوصول والوضوح
يبحث إمكانية وصول المستخدمين للحصول على البيانات، ومدى توافر البيانات الدقيقة أو الكلية، كما يشير أيضاً إلى توفر تقرير المنهجية والجودة.
6.5.1. الأخبار الصحفية
الإعلانات لكل نشرة متاحة في التقويم الإحصائي كما هو مذكور في 10.1. إمكانية الوصول للتقويم الإحصائي، كما يمكن الاطلاع على الأخبار الصحفية على موقع الهيئة العامة للإحصاء: https://stats.gov.sa/news
6.5.2. النشرات
تصدر الهيئة العامة للإحصاء منشورات وتقارير مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت بشكل منتظم ضمن خطة نشر معدة مسبقاً، وتُنشر على موقع الهيئة عبر الإنترنت. وتحرص الهيئة على نشر

نتائجها بطريقة تخدم جميع المستخدمين باختلاف أنواعهم، بما في ذلك النشرات بصيغ مختلفة تحتوي على (جداول نشر، ورسوم بيانية للبيانات والمؤشرات، وتقارير المنهجية والجودة، والاستمارات المستخدمة) باللغتين الإنجليزية والعربية.

نتائج مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت متاحة على:

<https://www.stats.gov.sa/statistics>

6.5.3. قاعدة بيانات على الإنترنت

غير متاح.

6.5.4. إمكانية الوصول للبيانات الدقيقة

البيانات الدقيقة هي بيانات تفصيله على مستوى الوحدة يتم الحصول عليها من مصادر متعددة مثل عينات المسوح الإحصائية، والتعداد العام للسكان والمساكن، والأنظمة الإدارية، حيث توفر معلومات مفصلة حول خصائص الأفراد، والأسر، والكيانات التجارية، والمناطق الجغرافية، مما يدعم بناء وتطوير المؤشرات الإحصائية والبحوث العلمية.

الأنواع المختلفة من ملفات البيانات الدقيقة لتلبية احتياجات المعلومات المتنوعة:

- الاستخدام العام:

يتألف من مجموعات من السجلات التي تحتوي على معلومات عن الأفراد أو الأسر أو الكيانات التجارية مجهولة المصدر بطريقة لا يمكن التعرف على المستجيب إما بشكل مباشر **مثل**: (الاسم، أو العنوان، أو رقم الاتصال، أو رقم الهوية وما إلى ذلك) أو بشكل غير مباشر من خلال الجمع بين خصائص مختلفة ونادرة بشكل خاص للمستجيبين **مثل**: (العمر، والمهنة، والتعليم، وما إلى ذلك).

- الاستخدام العلمي:

يتم إنشاء هذه الملفات بناء على منهجيات محددة بناء على طلب طالب البيانات لاستخراج مجموعات بيانات ذات خصائص محددة تستخدم في الدراسات الإستراتيجية واتخاذ القرارات وكذلك لأغراض البحث العلمي للأفراد والأسر والشركات مع ضمان عدم احتوائها على أي معرفات مباشرة وخضوعها لضوابط حماية السرية.

يُمكن للمستخدمين المؤهلين والمستوفين لمعايير وإجراءات حماية السرية الوصول إلى ملفات الاستخدام العلمي للبيانات الدقيقة من خلال منصة "إتاحة" التابعة للهيئة العامة للإحصاء، في حين تتم مشاركة البيانات الأكثر حساسية للاستخدام من خلال زيارة معمل البيانات الدقيقة ضمن بيئة آمنة تُدار بواسطة الهيئة.

6.5.5. المراجع والمعايير

تستند المفاهيم والتعاريف والتصنيفات إلى المعايير الدولية وفقاً لدليل إنتاج الإحصاءات في الاقتصاد الرقمي الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD طبعة 2020م.

[Manual for the Production of Statistics on the Digital Economy 2020 | UNCTAD](#)

7. ضمان الجودة

تحرص الهيئة العامة للإحصاء على مراعاة المبادئ التالية: الحيادية، أن يكون المنتج الإحصائي موجهًا للمستخدم، جودة العمليات والمخرجات، فعالية العمليات الإحصائية، تقليل عبء العمل على المستجيبين. يتم التحقق من صحة البيانات من خلال إجراءات وضوابط الجودة التي يتم تنفيذها خلال سير العملية في مراحل مختلفة **مثل:** (إدخال البيانات، وجمع البيانات، وغيرها من الضوابط النهائية).

8. تقييم الجودة

تقوم الهيئة العامة للإحصاء بتنفيذ جميع الأنشطة الإحصائية وفقاً للنموذج الوطني (النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية GSBPM)، ويتم خلال مرحلة التقييم الشامل والتي تُعد المرحلة الأخيرة من مراحل النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية GSBPM باستخدام المعلومات التي تم جمعها في كل مرحلة أو عملية فرعية لإعداد تقرير التقييم الذي يلخص جميع التحديات المتعلقة بجودة كل عملية إحصائية ويُعد كمدخل لإجراءات التحسين والتطوير.

9. السرية

9.1. سياسة السرية

تنفيذاً لما نصّ عليه المرسوم الملكي الكريم رقم (23) وتاريخ 07-12-1379هـ فإنّ الهيئة العامة للإحصاء ملتزمة بالسرية التامة لكافة البيانات المستوفاة، وعدم استخدامها إلا في الأغراض الإحصائية فقط.

لذلك فإنّ البيانات محمية في خوادم البيانات الخاصة بالهيئة العامة للإحصاء.

9.2. سرية معالجة البيانات

يتم عرض البيانات في جداول مناسبة لتسهيل عملية تلخيصها وفهمها واستنتاج النتائج منها ومقارنتها بغيرها من البيانات، والخروج منها بمدلولات إحصائية عن مجتمع الدراسة، كما يسهل الرجوع إليها في صورة جداول دون الحاجة للاطلاع على الاستمارات الأصلية، والتي في الغالب تحمل بعض البيانات **مثل:** (أسماء الأفراد وعناوينهم، وأسماء المدلين بالبيانات) مما يُخل بمبدأ سرية البيانات الإحصائية.

ويُعد "إخفاء هوية البيانات" واحدًا من أهم الإجراءات المتخذة في هذا الصدد، وللحفاظ على سرية البيانات، قامت الهيئة العامة للإحصاء بإزالة المعلومات الخاصة بالأفراد أو الأسر أو الكيانات التجارية بطريقة لا يمكن تحديد المستجيب لها إما بشكل مباشر **مثل:** (الاسم أو العنوان أو رقم الاتصال أو رقم الهوية .. وما إلى ذلك) أو بشكل غير مباشر من خلال الجمع بين خصائص مختلفة، ونادرة بشكل خاص للمستجيبين **مثل:** (العمر، والمهنة، والتعليم، وما إلى ذلك).

10. سياسة النشر

10.1. التقويم الإحصائي

تم إدراج مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت في التقويم الإحصائي.

[التقويم الإحصائي](#)

10.2. إمكانية الوصول للمستخدمين

يتمثل أحد أهداف الهيئة العامة للإحصاء في تلبية احتياجات عملائها بشكل أفضل، لذا فهي تزودهم على الفور بنتائج نشرة مسح نفاذ واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات للمنشآت بمجرد صدورها.

كما تتلقى أسئلة واستفسارات العملاء حول النشرة ونتائجها عبر قنوات الاتصال المختلفة، **مثل:**

- الموقع الرسمي للهيئة: www.stats.gov.sa
- عنوان البريد الإلكتروني الرسمي للهيئة: info@stats.gov.sa
- عنوان البريد الإلكتروني لدعم العملاء: info@stats.gov.sa
- الزيارات الرسمية للمقر الرئيس للهيئة بالرياض أو أحد فروعها بالمملكة العربية السعودية.
- الخطابات الرسمية.
- الاتصال على الرقم الموحد: (199009).

11. الملاحظات

--