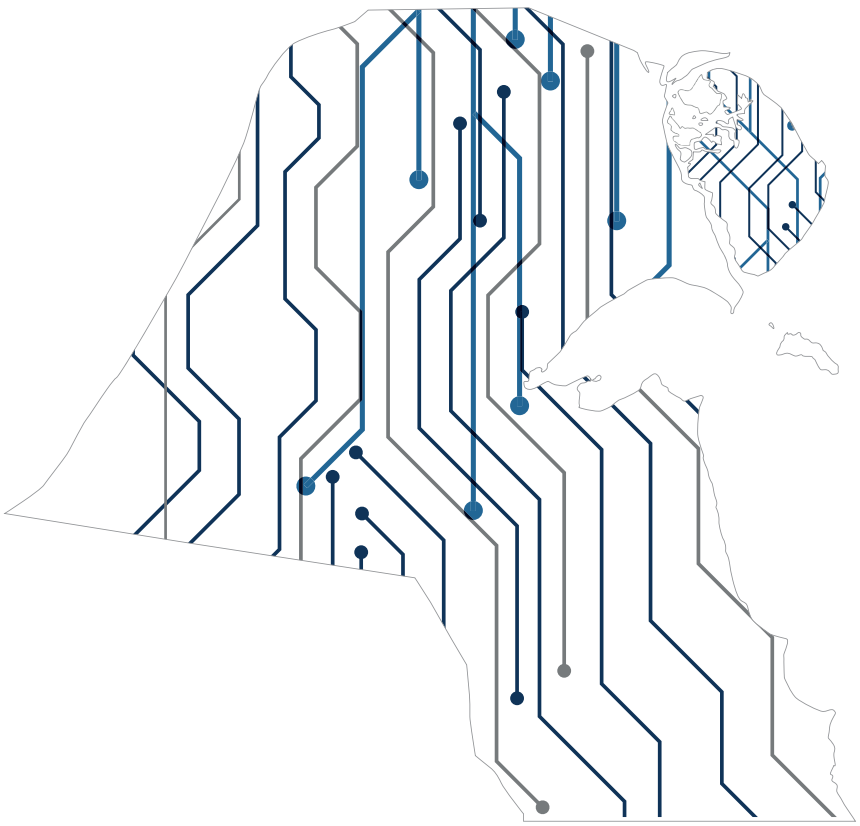
كويت جديدة
NEWKUWAIT



الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت

تقرير معرفة و نفاذ المجتمع

للاتصالات و تكنولوجيا المعلومات

CITRA
الهيئة العامة للاتصالات و تقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY

COVER BACK SIDE

بسم الله الرحمن الرحيم

CITRA

حضرة صاحب السمو

الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح

أمير البلاد المفدي حفظ الله ورعاه

CITRA

حضرة صاحب السمو

الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح

ولي العهد حفظ الله ورعاه

CITRA

سمو الشيخ

صباح الخالد الحمد الصباح

رئيس مجلس الوزراء

CITRA

م. سالم مثيب الأذينه

رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي

CITRA

الفهرس :

الملخص التنفيذي	16 - 15
المعلومات الأساسية والأهداف	18 - 17
إطار عمل الدراسة	19
المنهجية المتّبعة	20
دراسة البنية التحتية والنفاذ	21
استبيان الأسر والأفراد	22
توزيع عينة استبيان الأسر	22
توزيع عينة استبيان الأفراد	23
الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت	24
البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات وإمكانية الوصول إليها	27 - 25
الاشتراك	34 - 28
استخدام الأسر والأفراد للاتصالات وتقنية المعلومات	37 - 35
نفاذ الإنترنت واستخدامه	42 - 38
الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات	45 - 43
الخاتمة والتوصيات	47 - 46

1 الملخص التنفيذي

الملخص التنفيذي

يتطور العصر الرقمي بسرعة حيث نرى الأفراد والمؤسسات يستخدمون التقنيات الرقمية في المنازل وأماكن العمل بمعدل لم يسبق له مثيل، وفي عام 2020، ضاعفت جائحة فيروس كورونا المستجد سرعة تبنّي الأساليب الرقمية للعيش والعمل والمعاملات لتصل إلى مستويات عالية جديدة. أما في وقتنا الحاضر، فإن التنمية المستقبلية للعديد من الدول مبنية على تقدّم التقنيات الرقمية وتطور الاقتصاد الرقمي.
وللحصول على رؤى حول التوجّهات الرقمية وإعداد الكويت لحقبة ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد، أجرت الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات بحثًا مستفيضًا يشمل العديد من المجالات، كالبنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات والمنظومة ذات الصلة، فضلاً عن استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات من الأسر والأفراد والشركات والقطاع العام. يشرح هذا التقرير بالتفصيل حالة البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات واستخدام ونفاذ الأسر والأفراد للاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت. وفيما يلي ملخص لأهم النتائج:

تغطية الشبكة: يتمتع جميع سكان دولة الكويت بإمكانية الوصول إلى شبكة الجيل الرابع للهواتف المتنقلة، وتُعد الدولة كذلك من روّاد تقنية الجيل الخامس حيث إن نسبة 97% منها مُغطاة بشبكة الجيل الخامس.

نسبة استخدام الشبكة: شهدت نسبة استخدام الإنترنت زيادة بنسبة 12% في عام 2020 مقارنة بعام 2019، حيث جاء معظم نسبة استخدام البيانات من شبكات الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض نتيجة لتفضيل الاتصالات اللاسلكية.

السعر: تتراوح التكلفة الشهرية لسلة اشتراكات النطاق العريض ابتداءً من 5 إلى 6 د.ك. (16 إلى 20 دولارًا) شهريًا في الكويت، وهي من بين الأقل سعرًا في العالم.

انتشار الأجهزة واستخدامها: يستخدم جميع الأشخاص تقريبًا في الكويت الهاتف المحمول والإنترنت بصورة يومية، في حين تمتلك نسبة 88% من المنازل أجهزة حاسوبية، مثل: أجهزة الحاسوب الشخصية والمحمولة والأجهزة اللوحية. وشهدت أجهزة التليفزيون الذكية نموًا مذهلًا في معدلات الاعتماد خلال الخمس سنوات الماضية، حيث ارتفع معدل الانتشار في القطاع المنزلي الكويتي من 3.4% في عام 2015 إلى 74% في عام 2020.

الملخص التنفيذي

انتشار الشبكة واستخدامها : يوجد 5.6 مليون اشتراك ضمن الاتصالات المتنقلة ذات النطاق العريض في الكويت بمعدل انتشار يتجاوز 100%، بمعدل 1.3 اشتراك لكل فرد من السكان، وتحسنت جودة الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض بصورة كبيرة في عام 2020. وتستحوذ الاتصالات عبر الألياف الضوئية على حصة 45% حاليًا، مقابل 31% في عام 2019، وتبلغ سرعة غالبية الاتصالات (بنسبة 53%) 10 ميجابت حاليًا أو تتجاوزها.

التجارة الرقمية : في حين لا تزال الاتصالات ووسائل التواصل الاجتماعي الأنشطة الأكثر شعبية عبر الإنترنت، إلّا أن استخدام الخدمات الرقمية والتجارة الإلكترونية زاد إلى حدٍ كبير في عام 2020 نتيجة للإغلاق التام جراء الجائحة. ويشتري معظم الأفراد في الكويت (بنسبة 63%) عبر الإنترنت مما يشير إلى أسلوب حياة جديد يعتمد بصورة كبيرة على الخدمات الرقمية، حيث وُجد تحوّل المشترون من الملابس ومنتجات العناية الشخصية في عام 2019 إلى المستلزمات والمنتجات المنزلية اليومية في عام 2020.

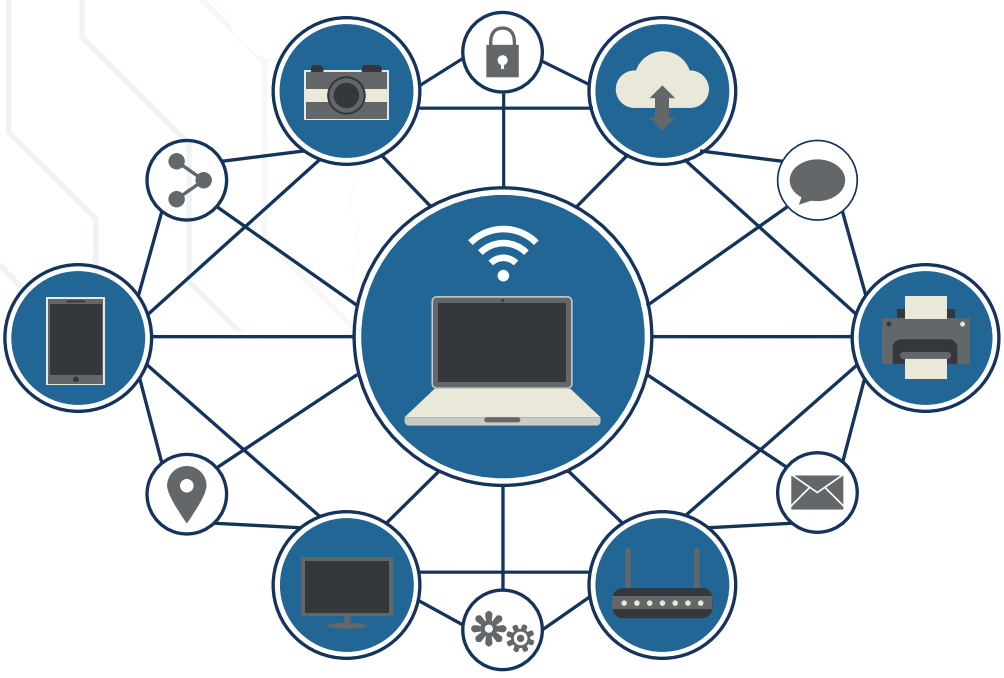
نظرة عامة على المشروع والمنهجية المتّبعة

المعلومات الأساسية والأهداف

يتطور العصر الرقمي بسرعة غير مسبقة حيث اصبح الافراد والأسر يستخدمون التقنية الرقمية في جميع مجالات الحياة والعمل بشكل يومي، وفي عام 2020، ضاعفت جائحة فيروس كورونا المستجد سرعة تبنّي الأساليب الرقمية للعيش والعمل والمعاملات لتصل إلى مستويات عالية جديدة. وأصبح التحول الرقمي أحد العوامل الاساسية للنجاح في هذا العصر الجديد، ولا سيما أنها ساعدت العديد من الأفراد على التكيّف والاستجابة للظروف الطارئة بسرعة. فقد توصّل الاقتصاد العالمي إلى السيادة الرقمية في الوقت الحاضر؛ إذ شكّلت المنتجات والخدمات التي تقدّمها الشركات في هذا القطاع أكثر من نصف إجمالي الناتج المحلي العالمي الذي يبلغ 82 تريليون دولار في عام 2020 (مؤسسة البيانات الدولية) .

ان تقدّم التقنية الرقمية وتطور الاقتصاد الرقمي هو جزء لا يتجزأ من مستقبل أي بلد . وقد ايقن هذا العديد من الدول المتقدمه من خلال التركيز على اقتصاد المعرفة والاستثمارات في البنية التحتية الرقمية على مدى عقود مما مكّن هذه البلدان من الاستجابة بسرعة لأزمة فيروس كورونا المستجد التي تعرضت لها في عام 2020.

لمواصلة هذا النهج، يجب على جميع البلدان أن تدرك تطور التقنية الرقمية وتحدد الوسائل التي يُمكن من خلالها تحقيق التحوّل الرقمي بهدف تحسين معيشة المواطنين والمقيمين في إطار استعدادها لحقبة ما بعد أزمة فيروس كورونا المستجد.



المعلومات الأساسية والأهداف

تجري الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، وهي الجهة الحكومية المسؤولة عن تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في دولة الكويت، بحوثًا دورية لتقييم تطور قطاع الاتصالات و تقنية المعلومات في البلاد، حيث بدأت هذه الجهود في عام 2015 و تابعت الهيئة هذه الجهود البحثية في عام 2019. واستمرارًا لهذا العمل، بدأت الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات بالقيام بدراسة عن معرفة و نفاذ المجتمع للاتصالات و تكنولوجيا المعلومات في عام 2020، وكان لهذه الدراسة ثلاثة أهداف رئيسية، وهي :

التأسيس : تقييم حالة ومستوى تطور البنية التحتية الرقمية في الكويت من خلال تقييم مشغلي الاتصالات الثابتة والمتنقلة ومقدّمي خدمات الإنترنت .

الدعم : تقييم منظومة الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت من حيث الرؤية الوطنية والتشريعات المحلية والابتكارات والمهارات .

الاستخدام : فهم مدى التقدّم والتوجّهات في النفاذ و الاستخدام للاتصالات و تقنية المعلومات بين الأسر والأفراد والشركات والهيئات الحكومية والمؤسسات التعليمية.

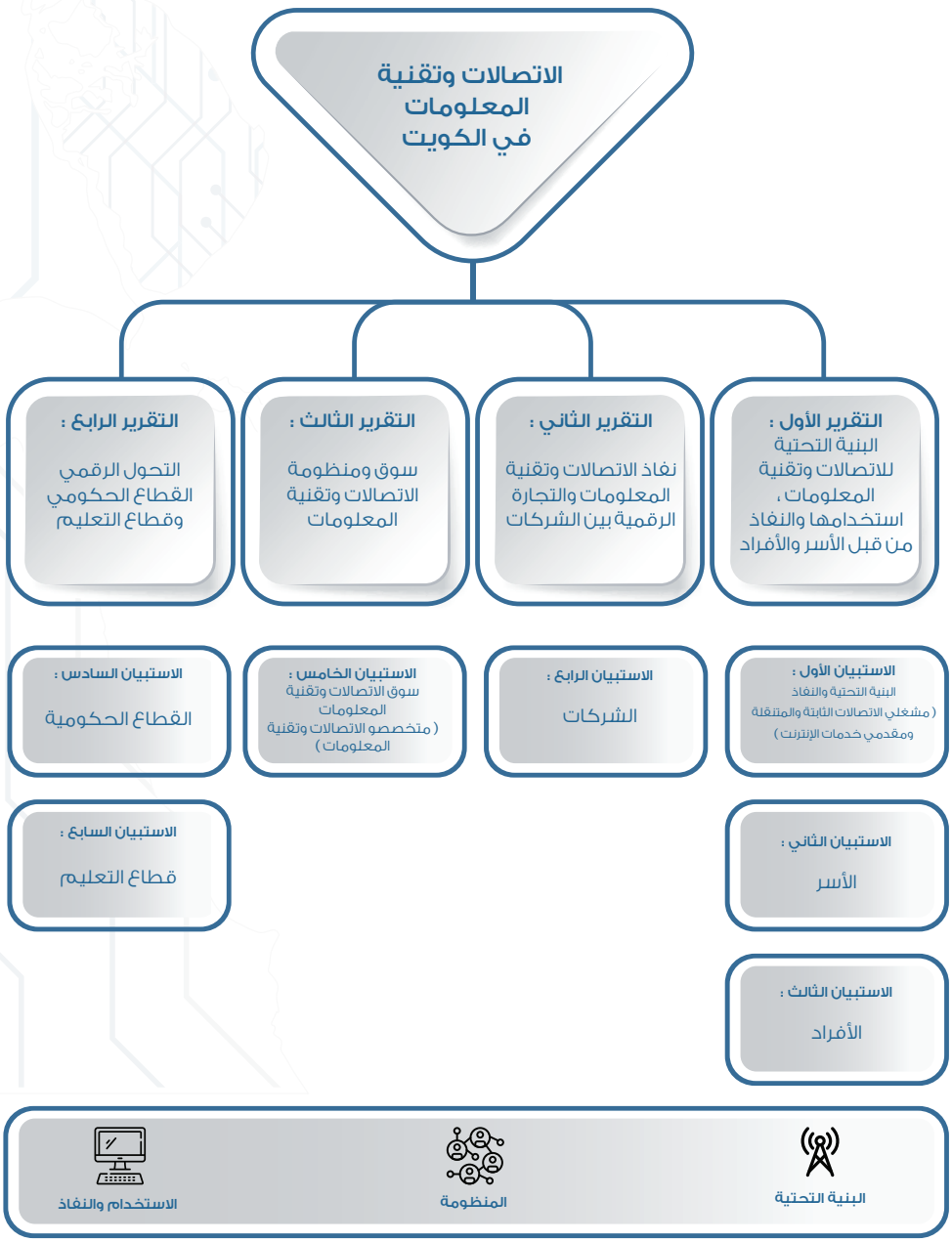
وتتوافق هذه الدراسة البحثية مع الأهداف التنموية الاستراتيجية لخطة التنمية الوطنية لرؤية دولة الكويت لعام 2035 («كويت جديدة»). وتناولت الدراسة الأهداف المحدّدة للرؤية؛ مثل: زيادة الإنتاجية المحلية، وتطوير القطاعات الاقتصادية غير النفطية، وتحسين مستوى معيشة المواطنين، وإشراك القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي الوطني، وتحديد الخطوط العريضة للسياسات الداعمة للنمو .

علاوة على ذلك، أجرت هذه الدراسة قياسًا لمدى التقدّم الذي أحرزه قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات باستخدام مؤشرات الاتصالات وتقنية المعلومات الأساسية الصادره من المنظمات العالمية والمعترف بها دوليًا مثل الاتحاد الدولي للاتصالات، وساعدت هذه المؤشرات الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات في تقييم مستوى تقدّم الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت ومقارنتها مع البلدان الأخرى وتحديد فرص التطوير.

إطار عمل الدراسة

تناولت هذه الدراسة ثلاثة جوانب رئيسية، وهي: البنية التحتية، والمنظومة، والاستخدام والنفاذ. وشملت سبعة استبيانات، من خلال أربعة تقارير كالتالي :

إطار عمل الدراسة البحثية ونطاقها



المصدر : مؤسسة البيانات الدولية ، عام 2020

المنهجية المتّبعة

نستعرض فيما يلي منهجية الدراسة، والتي تشمل كلًا من البحوث الأولية والثانوية.

التعريف : أولاً، عُرفت مؤشرات الاتصالات وتقنية المعلومات المطلوبة لإجراء التقييمات، وحُددت أنواع البيانات اللازمة لإعداد هذه المؤشرات، وجرى ذلك من خلال مراجعة المؤشرات الحالية وأفضل الممارسات التي أوصت بها المنظمات العالمية، مثل: الاتحاد الدولي للاتصالات، والمنتدى الاقتصادي العالمي، والأمم المتحدة، ومكتب الإحصاء الأوروبّي يوروستات، حيث اعتمدت قوائم المؤشرات في هذه الخطوة.

جمع البيانات : ثانيًا، جُمعت البيانات اللازمة عبر الاستبيانات والمقابلات، وقد صيغت الاستبيانات المفضّلة في هذه الخطوة بعد اجراء عدة جلسات تجريبية.

التحليلات : حُولت البيانات المجمّعة إلى جداول تقريرية وجداول مؤشرات؛ وتم تحليل البيانات بشكل زمني للتعرّف على المقارنات السنوية للمؤشرات ومقارنات مع دول اخرى وافضل الممارسات لتحديد التوجّهات والرؤى.

العرض : يتم عرض النتائج بشكل 4 تقارير حسب القطاع المعني.

يتضمن هذا التقرير تحليل لحالة البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات في دولة الكويت ومستوى استخدام ونفاذ الأسر والأفراد للاتصالات وتقنية المعلومات ، مبنيا على نتائج ثلاثة استبيانات :

1. استبيان البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات وتم جمع البيانات الحديثة لعام 2020 من الجهات ذات الصلة (مشغلو الاتصالات المتنقلة، ومقدّمو خدمات الإنترنت، ووزارة الاتصالات، والهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات)
2. استبيان استخدام ونفاذ الافراد للاتصالات وتقنية المعلومات من هم اعمارهم ما بين 5-74 عاما
3. استبيان استخدام ونفاذ الاسر للاتصالات وتقنية المعلومات من خلال رب الاسرة

دراسة البنية التحتية والنفاذ

يهدف الجزء المتعلق بالبنية التحتية والنفاذ من الدراسة إلى جمع البيانات حول البنية التحتية للاتصالات في الدولة، حيث تُجمع البيانات من مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة ومزودي خدمات الإنترنت ومشغل الهواتف الثابتة (وزارة الاتصالات) والجهة التنظيمية (الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات).

وُضعت قائمة بالمؤشرات بناءً على المقارنات المعيارية الدولية وبصورة رئيسية دليل الاتحاد الدولي للاتصالات لجمع البيانات الإدارية بشأن الاتصالات وتقنية المعلومات لعام 2020، واُجري بحث إضافي يُركّز على الجهود البحثية المماثلة لإضافة المزيد من المؤشرات ذات الصلة. وبناءً على قائمة المؤشرات النهائية، وُضع الاستبيان التفصيلي ووثيقة جمع البيانات ثم أُجري تقسيم ذلك إلى إصدارات متعددة لتخصيص عملية جمع البيانات من مُختلف الجهات، مثل: مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة ومزودي خدمات الإنترنت ووزارة الاتصالات والهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات. وأُرسلت الاستبيانات إلى كل جهة في هذه القطاعات شاملة سوق الاتصالات في الكويت بالكامل، وجُمعت البيانات من كل جهة لتكوين بيانات على مستوى الدولة.

استبيان الأسر والأفراد

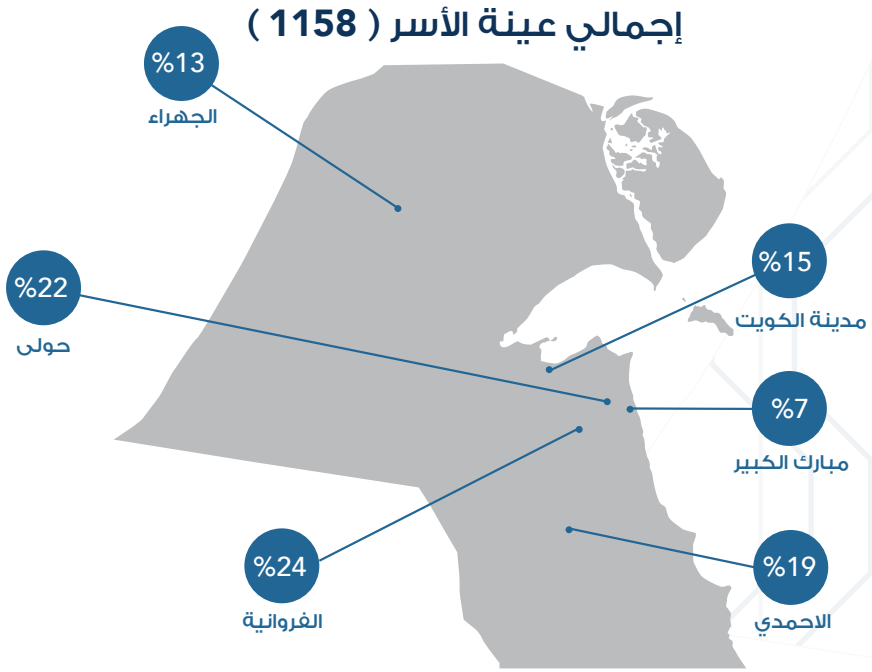
تم اجراء استبيانا الاسر والافراد على الطرق التالية :

1. **المقابلات عبر الهاتف :** مثّلت الطريقة الرئيسية لجمع البيانات من خلال مقابلات هاتفية مدتها 30-40 دقيقة
2. **الاستبيانات عبر الإنترنت :** تم استخدام هذه الطريقة عندما فضل المشاركون استكمال الاستبيان بأنفسهم عبر الإنترنت
3. **الاستبيانات الشخصية عبر الاتصال المرئي :** تُستخدم هذه الطريقة في الحالات التي يفضل فيها المشاركون إجراء مقابلات افتراضية (مثل: زووم أو تيمز)

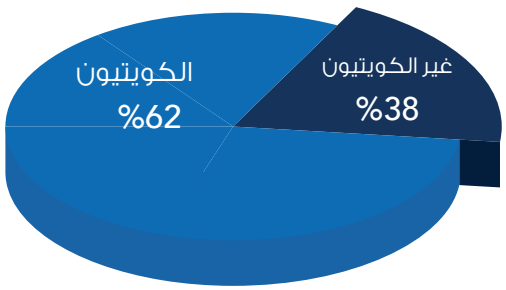
تم اعتماد استمارة الاستبيانات من الإدارة المركزية للإحصاء في دولة الكويت ، و تم الاخذ بعين الاعتبار احدث البيانات المتاحة من هيئة المعلومات المدنية بالنسبة للتعداد السكاني.

توزيع عينة استبيان الأسر

أجريت مقابلات مع 1158 أسرة بصورة إجمالية لإعداد استبيان الأسر، وبلغ هامش الخطأ لحجم هذه العينة نحو 2.88% عند مستوى ثقة نسبته 95%، حيث يوضّح الشكل أدناه توزيع العينة لاستبيان الأسر.



حسب المحافظة



حسب الجنسية

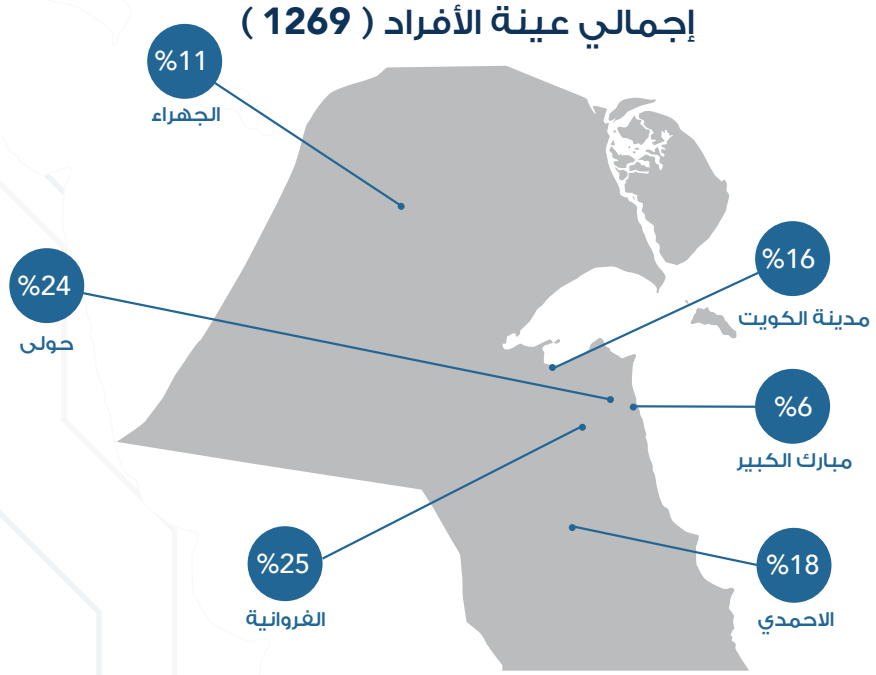
استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات ، لعام 2020

توزيع عينة استبيان الأفراد

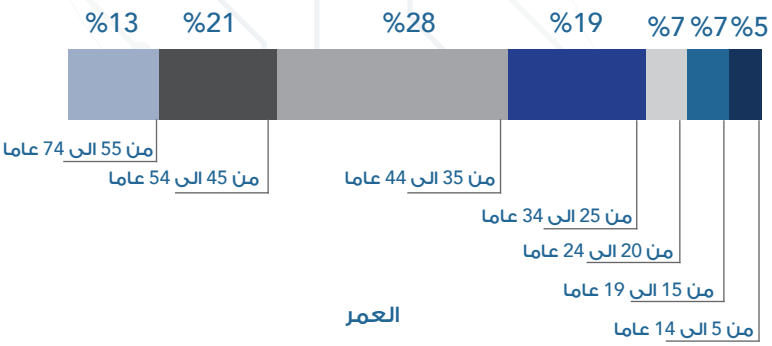
وبالمثل، أجريت مقابلات مع 1269 فردًا في الاستبيان المخصّص للأفراد، وبلغ هامش الخطأ لهذه العينة نحو 2.75% عند مستوى ثقة نسبته 95%، حيث يوضّح الشكل أدناه توزيع عينة استبيان الأفراد.

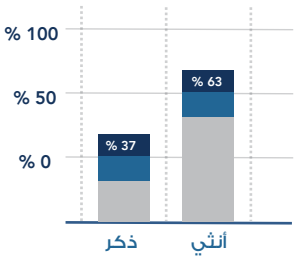
شملت العينة الافراد الكويتيين والمقيمين من اعمار 5-74 عاما و تم تضمين شريحة الاطفال وصغار السن التي تراوحت اعمارهم مابين 5-14 عاما وذلك استنادا الى الطبيعة السكانية في دولة الكويت التي تتسم بالنسبة العالية من صغار السن. و تعتبر هذه الشريحة الأهم في دراسة وضع الاستخدام والنفاذ للاتصالات وتقنية المعلومات لما فرضته الجائحة من انتشار للتقنيات في مجالات التعليم والترفية وغيرها من استخدامات تتطلب التشريعات اللازمة تماشيا مع التوجه العالمي في حماية الوطن.

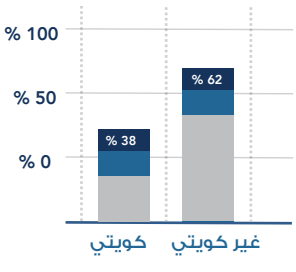
إجمالي عينة الأفراد (1269)



حسب المحافظة







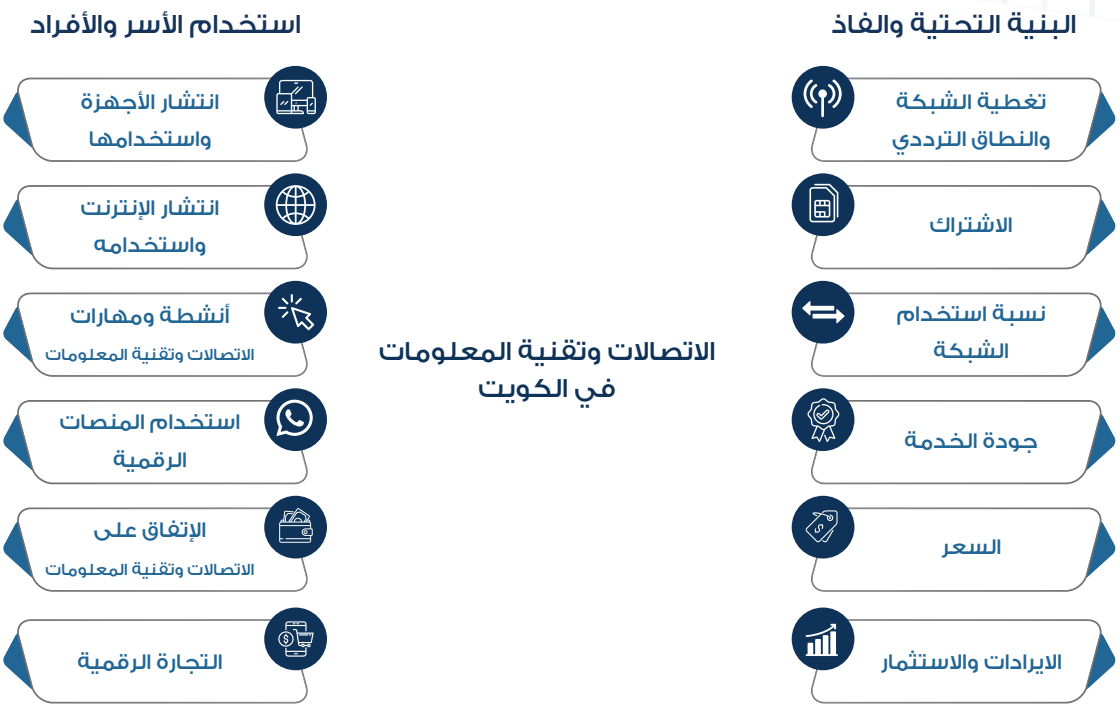
استبيان الأفراد الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات ، لعام 2020

الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت

ينبغي أن يمثل التحوّل الرقمي جانبًا حاسمًا في العصر الرقمي ضمن أي خطة تنمية وطنية لأي بلد، ويشكّل جيل الألفية (أي الأفراد الذين نشأوا وهم يستخدمون أجهزة الحاسوب والإنترنت) وجيل ما بعد الألفية (الأفراد الذين نشأوا وهم يستخدمون الهواتف الذكية ووسائل التواصل الاجتماعي) معًا نسبة 56% من السكان في الكويت في الوقت الحاضر. وترتفع هذه النسبة تدريجيًا لتبلغ 75% إذا أُخذ الكويتيين وحدهم في الاعتبار. ويشكّل هؤلاء الشباب ذوي الأصول الرقمية مواطني المستقبل والمستهلكين والقوى العاملة التي ستقود الاقتصاد الرقمي المحلي. وتتغير طرق استهلاك المنتجات والخدمات على أيديهم ويعيدون تشكيل منظومات الصناعات ونماذج التوظيف.

يحتاج هذا التطور المستمر إلى دعم من خلال بنية تحتية رقمية قوية، وبالتالي، يجب أن تتضمن خارطة الطريق التنموية لأي بلد يمتلك تطلعات مستقبلية الاحتياجات المتطورة لهذه الفئة من الشباب ذوي الأصول الرقمية من خلال التطوير التدريجي للبنية التحتية الرقمية والسياسات المرتبطة بها.

يجري هذا التقرير تحليلًا للمشهد العام للاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت من جانبي العرض والطلب، مع التركيز على جانبين رئيسيين، وهما: البنية التحتية و الاستخدام والنفاذ من قبل الأسر والأفراد، واشتمل كل جانب من هذه الجوانب على ستة مجالات محدّدة، كما هو موضّح في الشكل أدناه .



المصدر: مؤسسة البيانات الدولية، عام 2021.

البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات وإمكانية الوصول إليها

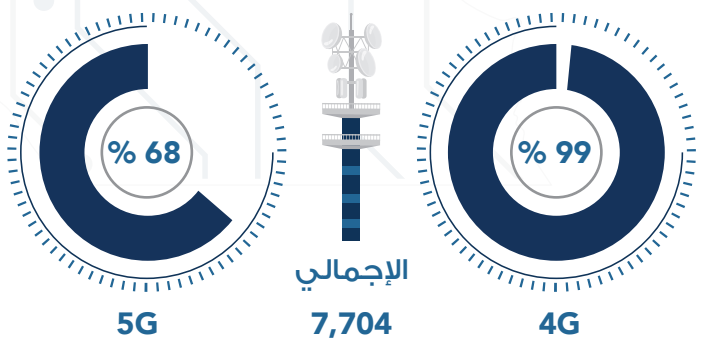
أُجري تحليل لخمسة مجالات مختلفة لتحديد مستوى جاهزية البنية التحتية للاتصالات في الكويت، وتحديدًا تغطية الشبكة والنطاق الترددي والاشتراكات ونسبة استخدام الشبكة وجودة الخدمة والسعر.

تغطية الشبكة والنطاق الترددي

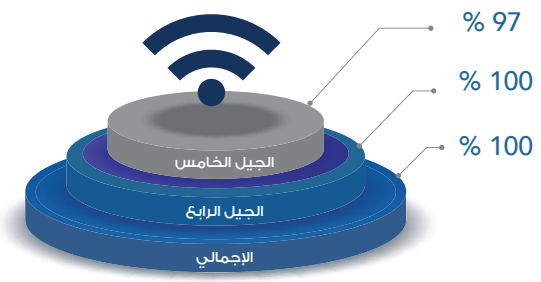
يشكّل الوصول إلى الإنترنت شريان الحياة في العصر الرقمي، وأصبحت شبكات الاتصالات المتنقلة الشكل السائد من شبكات الاتصالات من حيث الاستخدام في الوقت الراهن، حيث أصبح توفّر هذه الشبكات وقدراتها مؤشرًا حيويًا على جاهزية البنية التحتية الرقمية للدولة. وشهدت التقنية ذاتها تطورًا سريعًا خلال العقدين المنصرمين الماضيين، من شبكات الجيل الثاني للاتصالات المتنقلة إلى أحدث شبكات الجيل الخامس.

يمتلك جميع سكان الكويت حاليًا إمكانية الوصول إلى شبكات الاتصالات المتنقلة بتغطية كاملة في جميع أنحاء الدولة، مثل شبكات الجيل الرابع حيث يمتلك كل شخص في الكويت إمكانية الوصول إليها، وفي الواقع، نسبة 99% من أبراج الاتصالات المتنقلة البالغ عددها 7704 في الكويت مُجهزة بتقنية الجيل الرابع .

أطلقت الكويت خدمات الجيل الخامس تجاريًا في منتصف عام 2019 وأصبحت أحد معتمدي التقنية في مرحلة مبكرة على مستوى العالم، وشهدت الشبكة نموًا سريعًا وتغطي نسبة 97% من السكان وثُلثي أبراج الجوال حاليًا، توسعًا هائلًا استغرق أقل من عامين. ويقدّم جميع مشغلي الاتصالات المتنقلة الثلاثة خدمات الجيل الخامس في الكويت حاليًا



أبراج شبكات الاتصالات المتنقلة



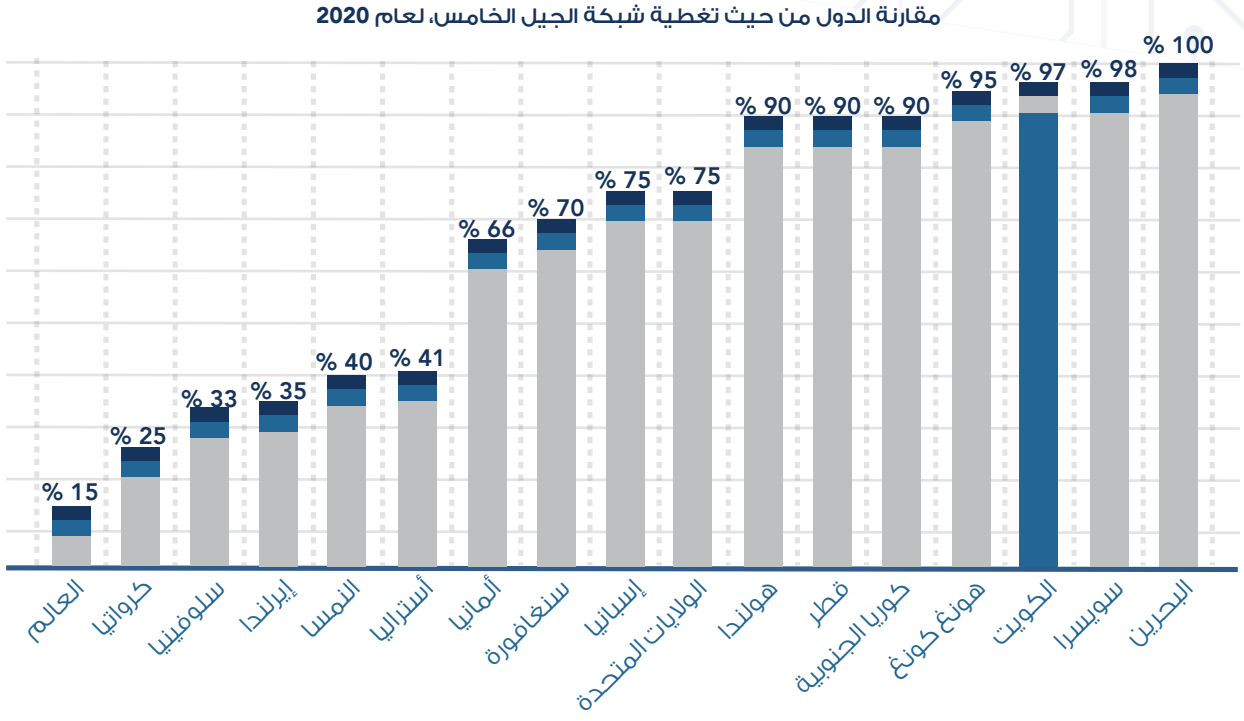
تغطية شبكات الاتصالات المتنقلة

المصدر: الكويت - بناءً على البيانات المُجمعة من مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة، لعام 2020. يوضّح معدل التغطية نسبة السكان المشمولين بتغطية الشبكة المحدّدة.

تُعد تغطية شبكة الجيل الخامس في الكويت من بين أعلى المعدلات عالميًا. وتشير تقديرات أحد التقارير الصادرة عن إريكسون مؤخرًا إلى أن معدل تغطية شبكات الجيل الخامس على مستوى العالم حاليًا يبلغ 15% من السكان، ويُتوقع أن يصل إلى 60% بحلول عام 2026. كما تشير تقديرات التقرير أيضًا إلى أن معدل تغطية شبكات الجيل الرابع بلغ 80% في عام 2020، ويُتوقع أن يصل إلى 95% بحلول عام 2026.

ساعدت توجّهات واستثمارات الكويت مبكرًا في شبكات الجيل الخامس اقتصادها بصورة كبيرة في أثناء أزمة جائحة فيروس كورونا المستجد، ودفع الانتقال المفاجئ من العمل دون اتصال بالإنترنت إلى العمل عبر الإنترنت كلا شبكات الاتصالات المتنقلة والهواتف الثابتة إلى الطلب على زيادة نسبة استخدام البيانات بسرعات أعلى وزمن استجابة أقل وعرض لنطاق ترددي أكبر. تُلبي تقنية الجيل الخامس هذه الاحتياجات، حيث إن هذه التقنية تُعد قفزة نوعية عن الأجيال من الأجيال السابقة من خلال سرعات أعلى تفوق 100 مرة من مثيلتها للجيل الرابع والمقدرة على دعم مليون جهاز خلال كيلومتر مربع. ويُتوقع أن تكون تقنية الجيل الخامس من أهم العوامل المساعدة للتطور الرقمي للدولة، وخصوصًا في مجالات، مثل: المنازل الذكية والمدن الذكية ومستقبل العمل والتجارة الإلكترونية والاقتصاد غير النقدي وخدمات الحكومة الإلكترونية والتعلم عن بُعد والرعاية الصحية عن بُعد.

مقارنة الدول من حيث تغطية شبكة الجيل الخامس، لعام 2020

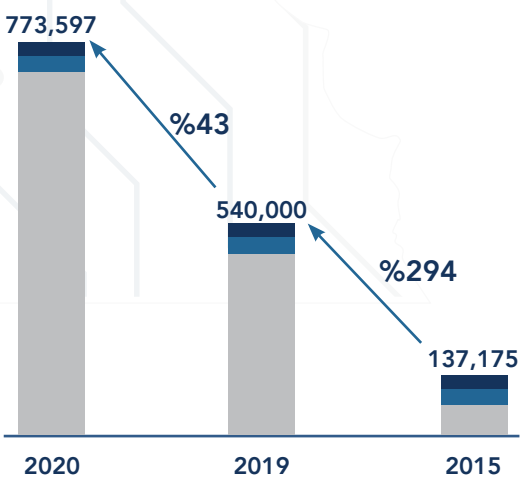


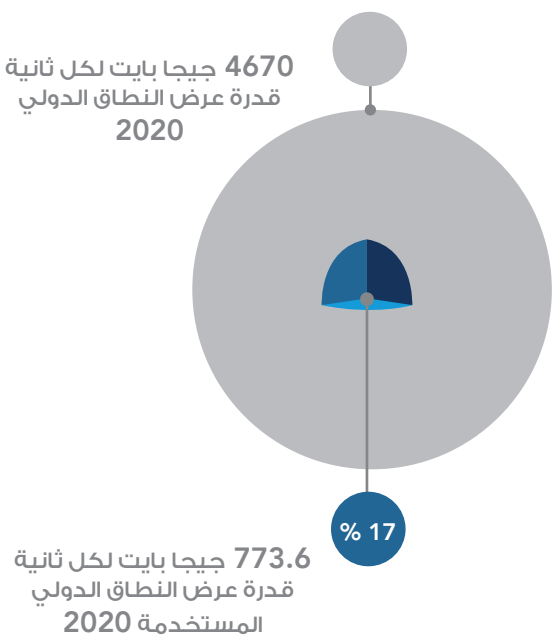
المصدر: الكويت - بناءً على البيانات المُجمعة من مشغلي شبكات الاتصالات المتنقلة، لعام 2020. الدول الأخرى - مصادر متنوعة (بعضها كتوقعات طبقًا لنشر الاستخدام المخطط له). يوضّح معدل التغطية نسبة السكان المشمولين بتغطية شبكة الجيل الخامس.

في حين تُشكل تغطية الشبكة المحلية أحد أوجه جودة البنية التحتية للاتصالات، يمثل النطاق الدولي أحد الأوجه المهمة الأخرى. ويشير النطاق الترددي الدولي إلى قدرة الوصلات الدولية، وخصوصًا كابلات الألياف الضوئية، ووصلات الراديو الدولية والوصلات الصاعدة للأقمار الصناعية بالميجابت لكل ثانية. وتمثّل الكابلات الضوئية تحت البحر أهم المكونات، حيث تحمل الكابلات ميجابت البصرية الدولية تحت البحر الذي يتجاوز عددها 400 كابل 99% من نسبة استخدام البيانات عبر الإنترنت على مستوى العالم. تتصل الكويت بأربعة خطوط بحرية، وتحديدًا Gulf Bridge International (GBICS) ،كابل البحري العالمي FALCON، الكيبل البحري الخليجي (FOG) وكابل الكويت – إيران. وايضا تتصل الكويت بأربع كابلات ارضية: شركة الاتصالات السعودية (STC), هيئة الربط الكهربائي الخليجي (GCCIA)، شركة اتحاد اتصالات (موبايلي) و كيبل الكويت–العراق.

وفي الوقت الحاضر، تبلغ السعة الإجمالية المجهزة 4660 جيجابايت في الثانية من خلال الوصلات الدولية، ولم يُستخدم إلّا 17% فقط من القدرات في عام 2020، مما يشير إلى أن الدولة مجهزة جيدًا فيما يتعلق بعرض النطاق الدولي للمستقبل القريب بشبكة كابلات متنوعة. وأظهرت القدرات المستخدمة زيادة هائلة خلال الخمس سنوات الماضية، بالتوافق مع التطور الرقمي للدولة. وتضاعفت القدرات المستخدمة بخمسة أضعاف خلال الخمسة سنوات الماضية، حيث شهد عام 2020 وحده زيادة بنسبة 43% نتيجة للزيادة المفاجئة في النشاط في ظل الجائحة.

توفر النطاق الدولي الدولي واستخدامه في الكويت





المصدر: الكويت - الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات 2020.

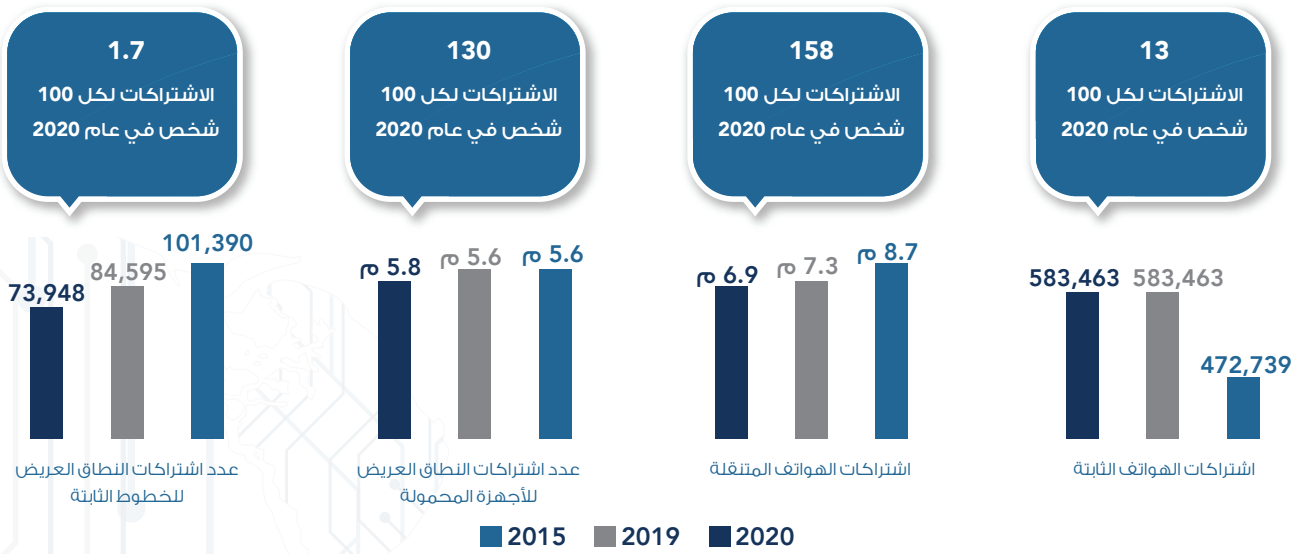
الاشتراك

يصل الأفراد والمؤسسات إلى خدمات الصوت والبيانات من خلال اشتراكاتهم مع مقدّمي الخدمات، وأُجري تحليل أربعة أنواع من تلك الاتصالات في هذا التقرير: الاتصال المتعلق بالهواتف الثابتة والاتصال الثابت ذو النطاق العريض والاتصال المتنقل (شريحة SIM مع البيانات أو دونها) والاتصال المتنقل ذو النطاق العريض (شريحة SIM للصوت والبيانات أو شريحة SIM للبيانات فقط مع أحدث تقنيات الجيل الثالث).

زاد عدد مشتركي الهواتف الثابتة بنسبة 23% خلال الخمس سنوات الماضية ليصل إلى 580 الف تقريبا في عام 2020، بمعدل 19 اتصال ثابت لكل فرد من السكان. ومن ناحية أخرى، تراجع عدد اشتراكات الجوال خلال الخمسة أعوام الماضية، من 8.7 مليون من هذه الاشتراكات في عام 2015 ليصل إلى 6.9 مليون في عام 2020. يتوافق ذلك مع التوجّه العالمي بالتحوّل إلى المكالمات الصوتية المُجراة عبر الإنترنت التي تصدرت خلال العقد الماضي وتسارعت مدفوعة بجائحة فيروس كورونا المستجد. يُجري المستخدمون الكثير من اتصالاتهم الصوتية سواءً الشخصية أو الرسمية من خلال منصات محادثات الفيديو، بالإضافة إلى ظهور الباقات المتغيّرة التي يقدّمها مشغلو الاتصالات المتنقلة. وقد أدى ذلك إلى اندثار ممارسة امتلاك العديد من شرائح SIM من أجل إدارة الاتصالات الصوتية فيما بين الأشخاص، مما أدى إلى انخفاض عدد الاشتراكات. وبغض النظر عن التراجع، ما زال معدل انتشار اشتراكات الهاتف المحمول أكثر من 100%، بمعدل 1.6 اشتراك لكل فرد من السكان، وغالبية هذه الاشتراكات (بنسبة 70%) مدفوعة مقدمًا.

تتجه اشتراكات النطاق العريض الثابت نحو التراجع، من أكثر من 100 ألف اشتراك في عام 2015 إلى نحو 74 ألف في عام 2020، ويُمكن إرجاع ذلك إلى استخدام الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض كوسيلة مفضلة للوصول إلى الإنترنت مدعومًا بتحسن سهولة الوصول والأسعار التنافسية المقدّمة. وأدت جودة الاتصال من حيث السرعة وزمن الاستجابة والتغطية على مستوى الدولة إلى تحوّل الناس نحو شبكات الاتصالات المتنقلة بدلًا من الكابلات الأرضية في ضوء تطور تقنية الاتصالات المتنقلة إلى الجيل الرابع والخامس.

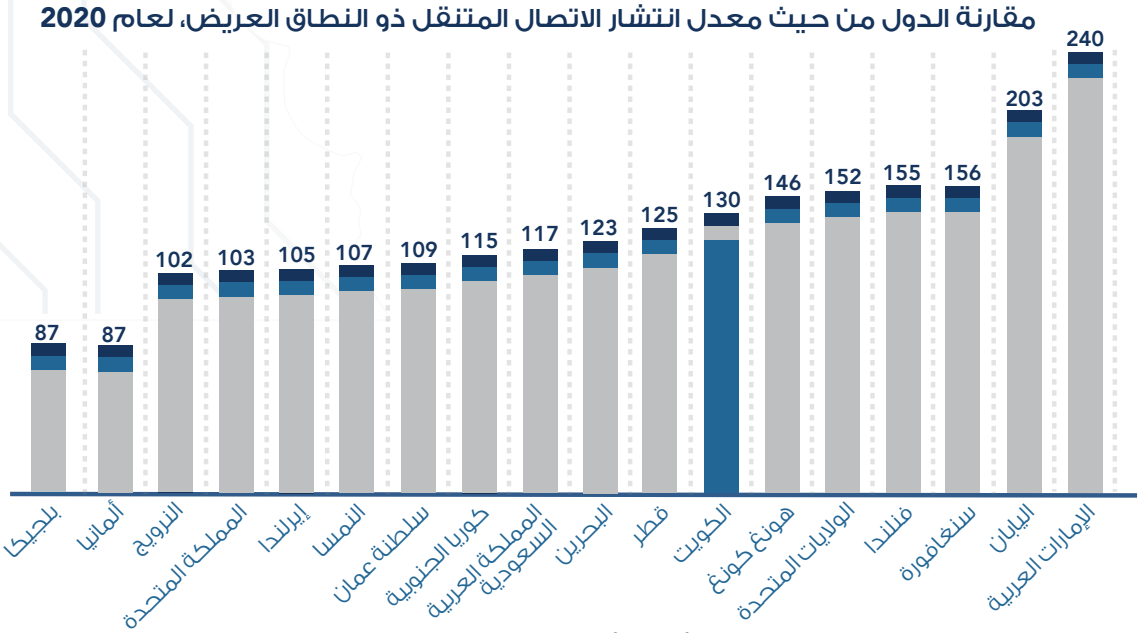
اشتراكات الهواتف الثابتة والمحمولة في الكويت



المصدر: الكويت - بناءً على البيانات المُجمعة من مشغلي شبكات الاتصالات، لعام 2020. اشتراكات الهاتف المحمول تشمل اشتراكات الخدمات الصوتية مع الانترنت ، الصوتية فقط، الانترنت فقط، والأجهزة الى الأجهزة

وفي الوقت الحاضر، يوجد 5.6 مليون اشتراك ضمن الاتصالات المتنقلة ذات النطاق العريض في الكويت بمعدل انتشار يتجاوز 100%، بمعدل 1.3 اتصال لكل فرد من السكان، وهذا أعلى نسبيا من بعض الدول الإقليمية، مثل: قطر والبحرين والمملكة العربية السعودية. ومن غير المتوقع أن يؤثر ترشيد شرائح SIM المتعددة والتراجع الناتج عن ذلك في عدد مشتركي الاتصالات المتنقلة في الكويت على عدد اشتراكات الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض بصورة كبيرة. وزادت حصة اشتراكات الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض في الكويت من 76% في عام 2019 إلى 82% في عام 2020. ويُتوقع استمرار هذا التوجّه في ضوء التوسع السريع في تقنية الجيل الخامس.

مقارنة الدول من حيث معدل انتشار الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض، لعام 2020

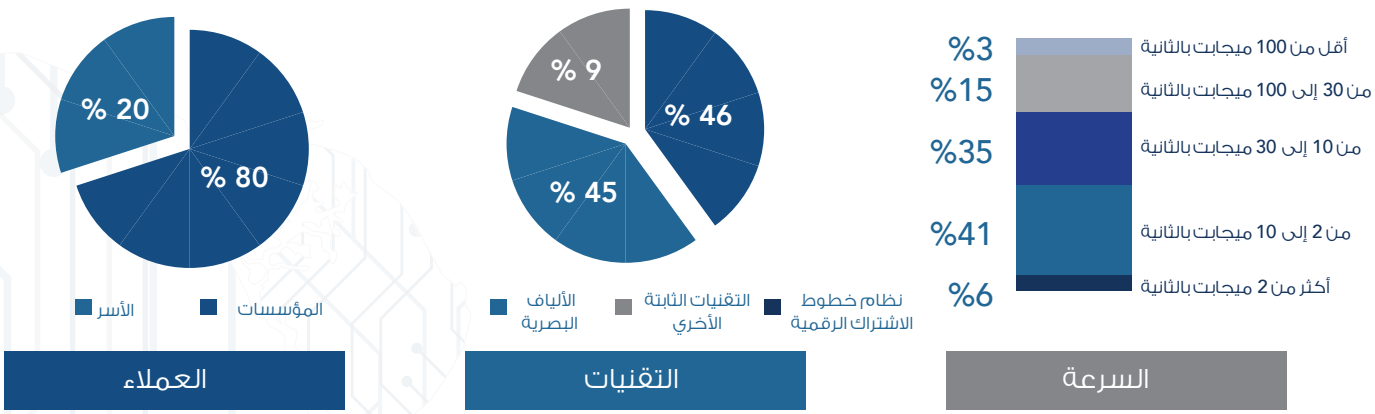


المصدر: الكويت - بناءً على البيانات المُجمعة من مشغلي شبكات الاتصالات، لعام 2020؛ الدول الأخرى - بيانات عام 2019 الواردة من الاتحاد الدولي للاتصالات. وتوضح الأرقام الاشتراكات لكل 100 شخص.

وتحسنت جودة الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض بصورة كبيرة في عام 2020 مقارنة بعام 2019، وتستحوذ الاتصالات عبر الألياف البصرية (خدمة الألياف الضوئية للمنازل أو المباني) على حصة أكبر من اتصالات نظام خطوط الاشتراك الرقمية، وتستخدم خدمة الألياف الضوئية للمنازل أو المباني الألياف البصرية، مما يوفّر سرعات أعلى مقارنة بالاتصالات المعتمدة على الكابلات النحاسية لنظام خطوط الاشتراك الرقمية. وشهدت اشتراكات الاتصالات عبر الألياف البصرية زيادة بنسبة 124% في عام 2020 مقارنة بالعام السابق، بينما تراجعت اشتراكات نظام خطوط الاشتراك الرقمية بنسبة 66%، حيث تحوّل العملاء نحو الاتصالات فائقة الجودة لتلبية احتياجاتهم للسرعة بأسعار تنافسية. وتفوق حصة اشتراكات الاتصالات عبر الألياف البصرية البالغة ٤٥٪ في الكويت متوسط دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية البالغ 29%، وتُعد كوريا الجنوبية الرائدة في هذا المضمار، حيث تستحوذ الألياف البصرية على حصة 84% من الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض.

كما يتضح أثر هذا التوجّه كذلك في سرعة الاتصالات، وتبلغ سرعة غالبية الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض حاليًا في الكويت ١٠ ميجابت في الثانية أو تتجاوزها. وتبلغ حصة الاتصالات ذات السرعة 30 ميجابت في الثانية أو أكثر 18% من الاشتراكات، بناءً على الزيادة بنسبة 88% مقارنة بعام 2019. ويجري حاليًا نحو 2500 اتصال بسرعة 100 ميجابت في الثانية أو أكثر بعد أن تضاعفت من عام 2019 إلى عام 2020، إلّا أنه هذا المجال لا يزال يتيح فرصة للتحسن، حيث تستحوذ فئات السرعات العالية على حصة أكبر من الاتصالات في معظم الاقتصادات المستندة إلى المعرفة. تُعد كوريا الجنوبية الرائدة عالميًا، حيث إن 92% من الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض من فئة السرعة 100 ميجابت في الثانية أو أكثر، وتأتي الكويت في مرتبة أقل كثيرًا من متوسط دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، في حين أن المكسيك هي الأقل ترتيبًا، حيث إن 24% من اشتراكات النطاق العريض الثابت بها تقدّم السرعة 30 ميجابت في الثانية أو أكثر.

اشتراكات النطاق العريض للخطوط الثابتة تبعًا للنوع، لعام 2020

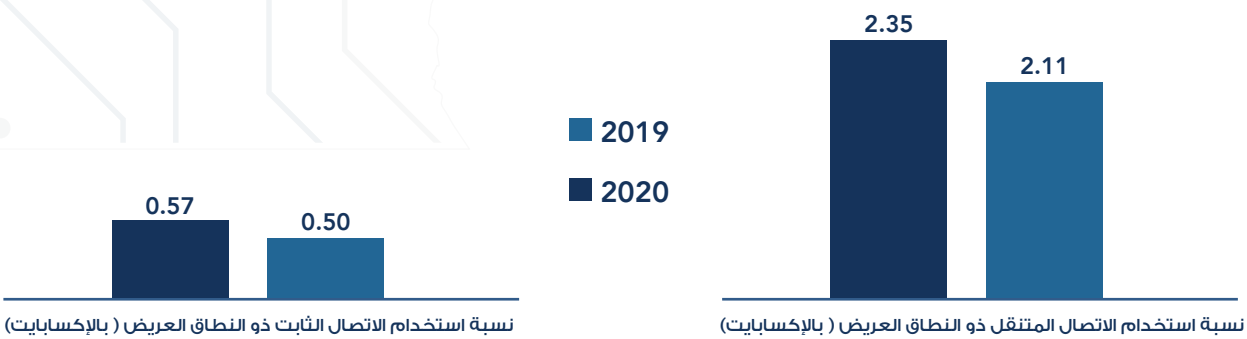


المصدر: الكويت - بناءً على البيانات المُجمعة من مقدّمي خدمات الإنترنت، لعام 2020

نسبة استخدام الشبكة

شهدت نسبة استخدام الإنترنت زيادة مضاعفة في عام 2020 مقارنة بعام 2019. ويتصدر الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض نسبة الاستخدام، حيث سجل 2.35 إكسابايت لعام 2020 بالكامل، مقابل 0.75 إكسابايت لنسبة الاستخدام في الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض. وترجع الزيادة المفاجئة في نسبة الاستخدام إلى التحوّل نحو التقنيات الرقمية جراء جائحة فيروس كورونا المستجد على صعيد العمل عن بُعد وأنظمة التعلم عن بُعد والاستخدام المتزايد لخدمات البث ضمن مجال الترفيه.

نسبة استخدام الإنترنت في الاتصالين المتنقل والثابت ذو النطاق العريض

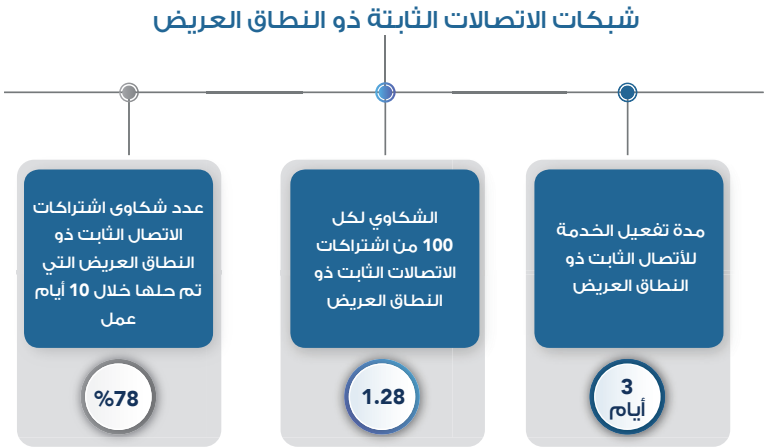


المصدر: الكويت - بناءً على البيانات المُجمعة من مشغلي شبكات الاتصالات، لعام 2020.

جودة الخدمة

توضّح مؤشرات جودة الخدمة على موثوقية شبكات الاتصالات وسرعة الخدمة من قبل مشغلي الشبكات ومقدّمي الخدمات. وتأكدت الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات من ذلك عبر تشريع «لائحة جودة الخدمة» الذي اصدرته في الكويت والذي يحكم كل خدمة بمقاييس محددة. وتأتي نسبة المكالمات الغير الناجحة ونسبة المكالمات المقطوعة جيدة جدا حيث انها تمثل نسبة ادنى بكثير من المعايير التي حددتها الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات وهي 1% . كما يعتبر هذا المعيار متقدم مقارنةً بالعديد من الدول فعلى سبيل المثال ، حدّدت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية في الإمارات العربية المتحدة معيار نسبة المكالمات غير الناجحة بأقل من 1.5% .

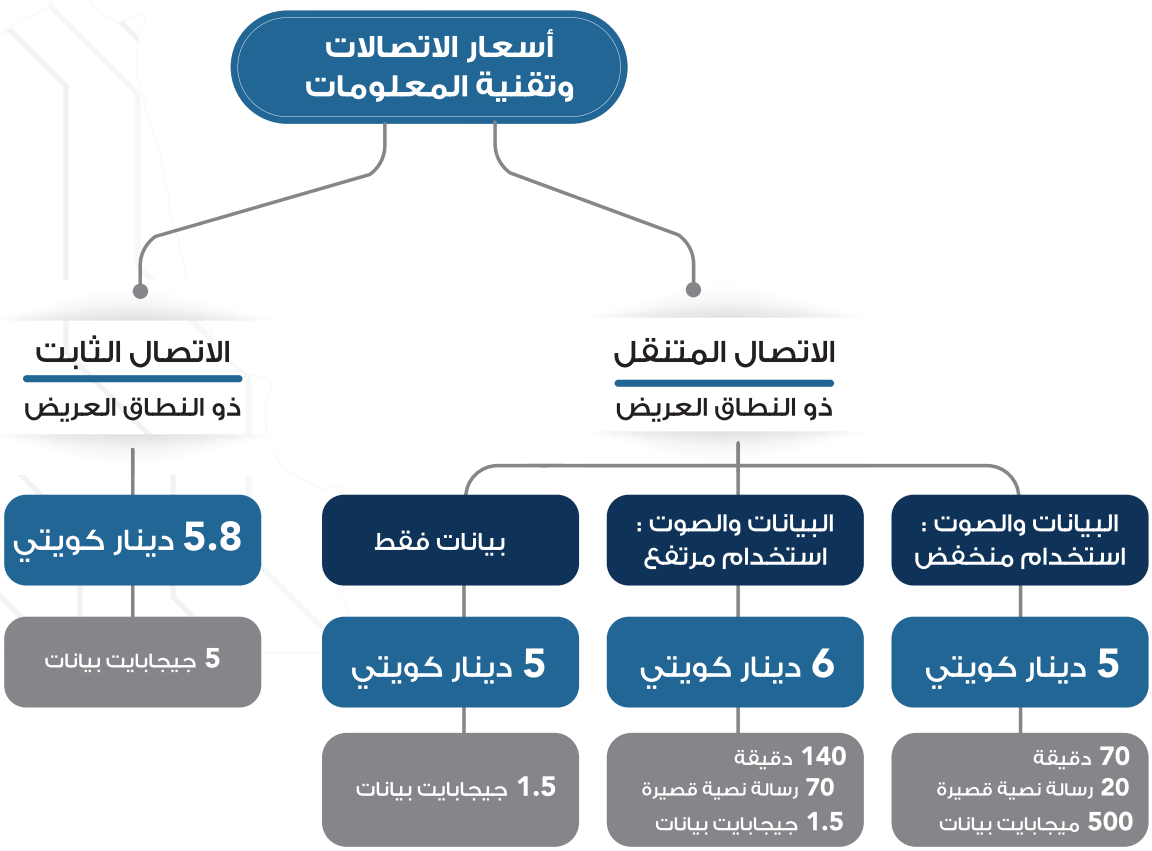
جودة الخدمة - شبكات الاتصالات المتنقلة والهواتف الثابتة، لعام 2020



المصدر: الكويت - بناءً على البيانات المُجمعة من مشغلي شبكات الاتصالات، لعام 2020.

السعر

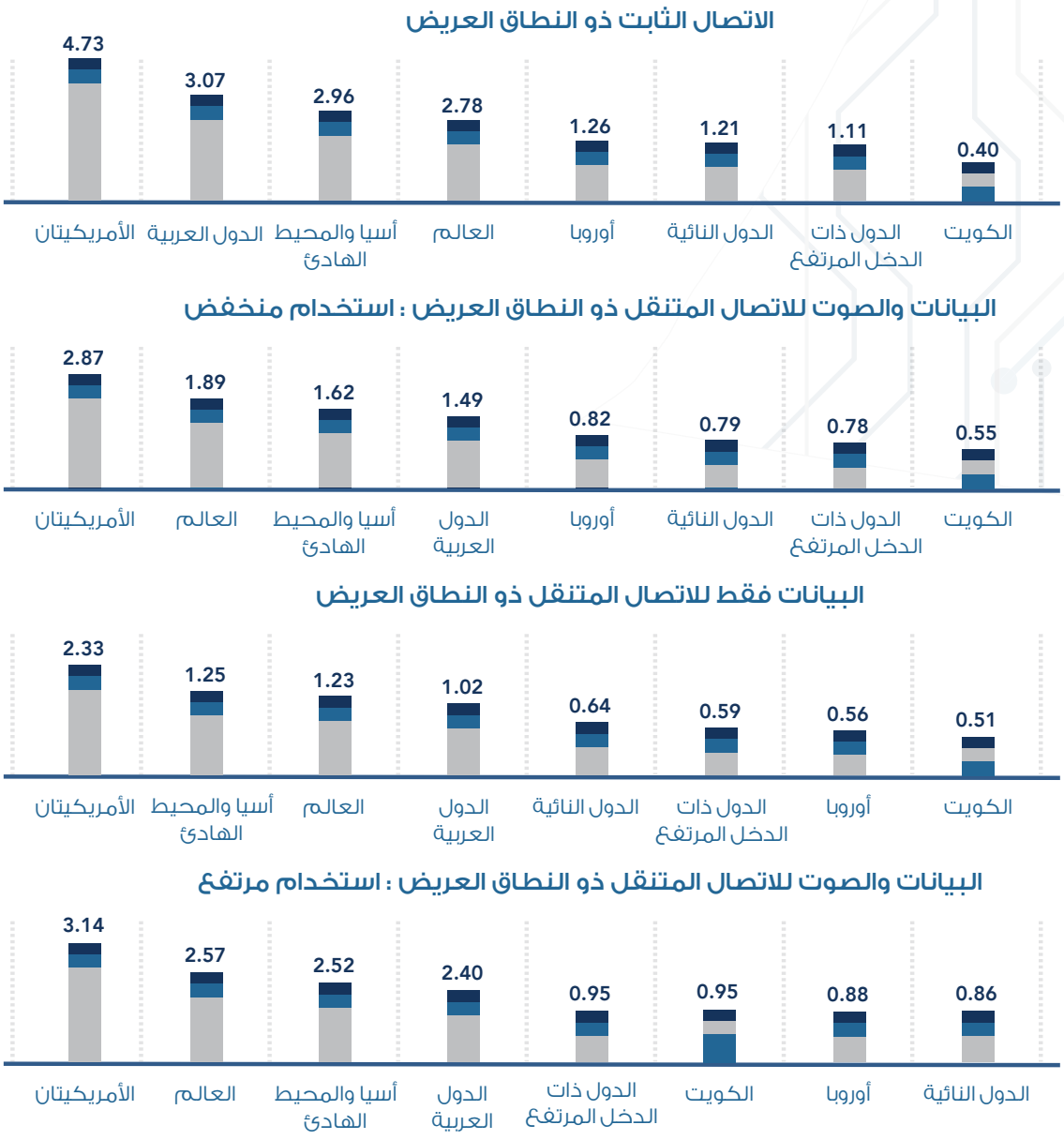
أصبح الإنترنت من الضرورات الأساسية في العصر الرقمي، والكثير من الدول تعتبر أن الوصول إليه من الحقوق الأساسية للإنسان، وتُعد التكلفة الميسورة من العوامل المهمة لضمان دمج الخدمات الرقمية ونمو اعتماد استخدام النطاق العريض. وتخضع أسعار خدمات الاتصالات للتنظيم في معظم الاقتصادات شأنها في ذلك شأن الكثير من السلع الأخرى. ولتمكين المقارنة المعيارية لأسعار تقنية المعلومات والاتصالات، أنشأ الاتحاد الدولي للاتصالات بعض المعايير من أجل القياس. وباختصار، تقدّم التكلفة الشهرية للخطة الأساسية قدرًا معقولًا من المكالمات والبيانات. ويختلف ذلك تبعًا لنوع الاتصال؛ ويبلغ 5 جيجابايت على الأقل للاتصال الثابت ذو النطاق العريض، في حين يتراوح من 500 ميجابت إلى ١,٥ جيجابايت في الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض. بالنسبة لاشتراكات الهواتف المحمولة، تُضاف مجموعة محدّدة من الدقائق والرسائل النصية نظرًا لأن دمج خدمات البيانات والصوت هو الشائع، كما هو موضّح في الشكل أدناه. وتتراوح تكلفة هذه الاشتراكات في الكويت من 5 إلى 6 د.ك. (16 إلى 20 دولارًا) شهريًا.



المصدر: الكويت - بناءً على البيانات التي تم تجميعها ، وطريقة إحتساب سلة الأسعار من مؤسسة البيانات الدولية عام 2020 .تمثل قيمة التكلفة الأرخص للخدمات المحددة

تأتي أسعار خدمات الاتصالات في الكويت من بين الأرخص سعرًا على مستوى العالم، وينطبق ذلك على مختلف فئات الخدمات، بما في ذلك الاتصالين المتنقل والثابت ذي النطاق العريض وخدمات البيانات والصوت المدمجة للهواتف المحمولة. ومن أجل إجراء مقارنة مُنصفة بين الدول، فإن الأسعار تُمثّل كنسبة من متوسط دخل الفرد في الدولة أو المنطقة. وتأتي أسعار الاتصال الثابت ذو النطاق العريض في المرتبة الثانية من حيث رخص الأسعار في العالم طبقًا للبيانات من الاتحاد الدولي للاتصالات، تسبقها ليختنشتاين فقط.

التكلفة الميسورة لأسعار الاتصالين المتنقل والثابت ذي النطاق العريض، لعام 2020 الكويت في مقابل العالم



المصدر: مجموعة أسعار الاتحاد الدولي للاتصالات لتقنية المعلومات والاتصالات لعام 2020. التكلفة الشهرية لأرخص الخطط التي تقدّم خدمات محدّدة مُمثّلة كنسبة مئوية من متوسط دخل الفرد في الدولة أو المنطقة.

استخدام الأسر والأفراد للاتصالات وتقنية المعلومات

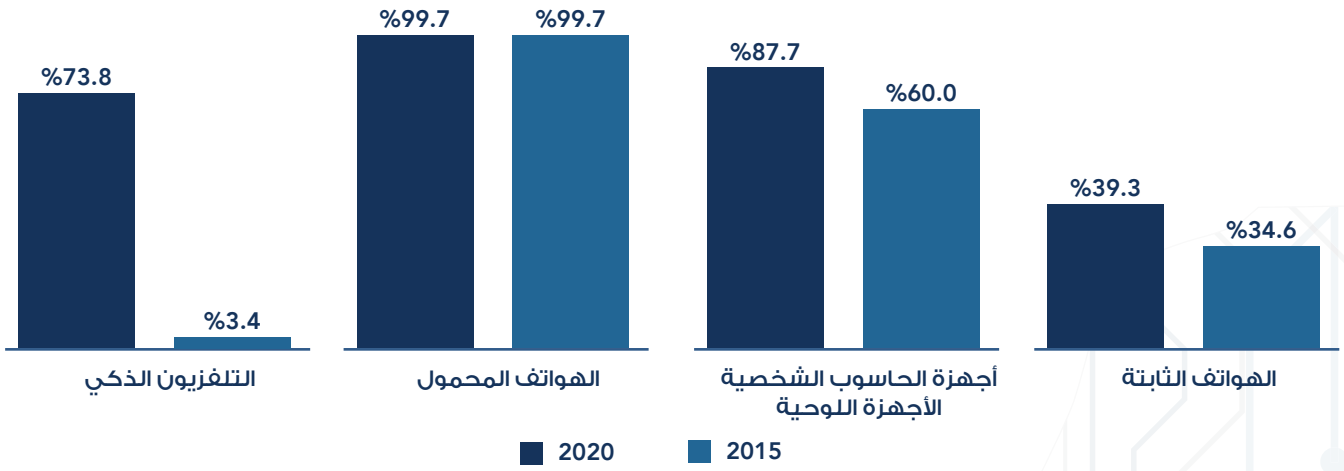
خضعت الجوانب الستة المختلفة للتحليل بهدف تحديد مستوى استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات من قِبل الأسر والأفراد في الكويت؛ وهذه الجوانب هي نفاذ الأجهزة، ونفاذ الإنترنت، وأنشطة ومهارات الاتصالات وتقنية المعلومات، واستخدام الوسائط الرقمية، والإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات، واستخدام التجارة الرقمية.

نفاذ الأجهزة واستخدامها

تشكّل الأجهزة الأداة الرئيسية التي يستخدمها أي شخص للوصول إلى الاتصالات وتقنية المعلومات، ويتزايد توفّر أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات المختلفة في المنازل، مثل: الهواتف وأجهزة الحاسوب الشخصية والأجهزة اللوحية والهواتف النقالة وأجهزة التلفزيون الذكية والأجهزة الذكية الأخرى، على نحوٍ متزايد على مدار السنين، ويتفاوت مدى التوفّر حسب نوع الجهاز، فالهاتف النقال مثلاً هو الجهاز الأكثر انتشارا، حيث تمتلك كل أسرة في الكويت جهازًا واحدًا على الأقل. وتشكّل الأجهزة الحاسوبية، مثل: أجهزة الحاسوب المكتبية والمحمولة والأجهزة اللوحية الفئة التالية من الأجهزة الشائعة، وقد كشفت الدراسة أن عدد الأسر التي لديها أجهزة حاسوب أو أجهزة لوحية في الكويت قد ارتفع ارتفاعًا ملحوظًا منذ عام 2015. ويختلف مستوى نفاذ هذه الأجهزة حسب الجنسية، حيث يشيع استخدام أجهزة الحاسوب بين الأسر الكويتية (بنسبة 95%) مقارنة بمنازل السكان من غير الكويتيين (بنسبة 77%). ومن بين جميع أجهزة الحاسوب المحتملة، يُعد الحاسوب المحمول هو الأكثر شيوعًا، إذ تمتلك 79% من الأسر جهازًا واحدًا. وفي المقابل، نجد أن نسبة ٧١٪ من الأسر تمتلك أجهزة لوحية ونسبة 33% منهم تمتلك أجهزة حاسوب مكتبية.

شهدت أجهزة التلفزيون الذكية النمو الأكبر بصورة مذهلة من حيث الاستخدام، حيث أصبحت نسبة 73.8% بالتحديد من الأسر في الكويت تمتلك تلفزيونًا ذكيًا في الوقت الحاضر، بعد أن كانت النسبة 3.4% فقط في عام 2015. وترتفع نسبة النفاذ بين الأسر الكويتية (85%) عن منازل الأسر غير الكويتية (60%). وفي الوقت نفسه، فإن النفاذ العالمي للهواتف المحمولة في العصر الرقمي يعني أن الهواتف الثابتة فقدت أهميتها، ورغم كل ذلك، ازداد نفاذ الهواتف الثابتة في الكويت، وإن كان بوتيرة أبطأ بكثير من الأجهزة الأخرى. يُعد وجود الهواتف الثابتة لافتًا للنظر إلى حدٍ كبير لدى الأسر الكويتية، حيث تبلغ نسبة النفاذ 52% (مقابل 20% لدى الأسر غير الكويتية)، كما أن نظام الاتصال المحلي المجاني جعل الهواتف الثابتة خيارًا جذابًا بين المواطنين.

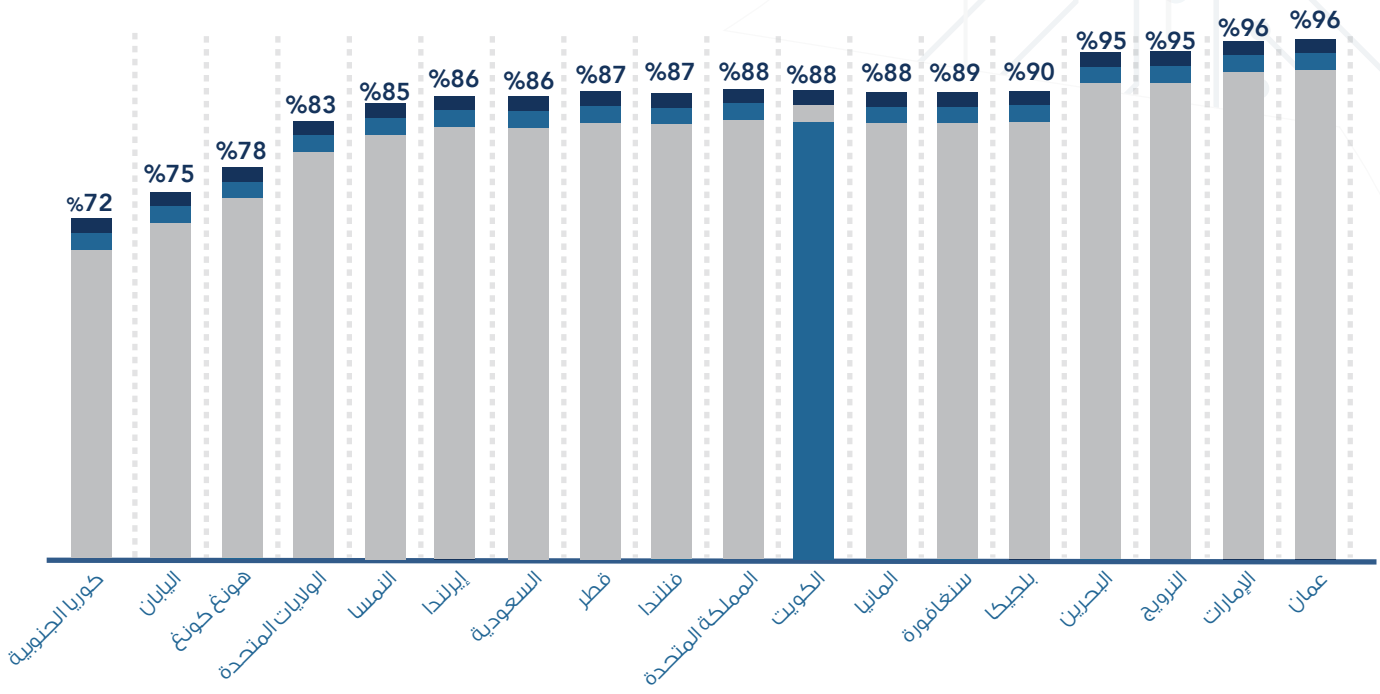
نفاذ الأجهزة بين الأسر



المصدر: استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام **2020**. ملاحظة: نسبة الأسر التي تمتلك الجهاز.

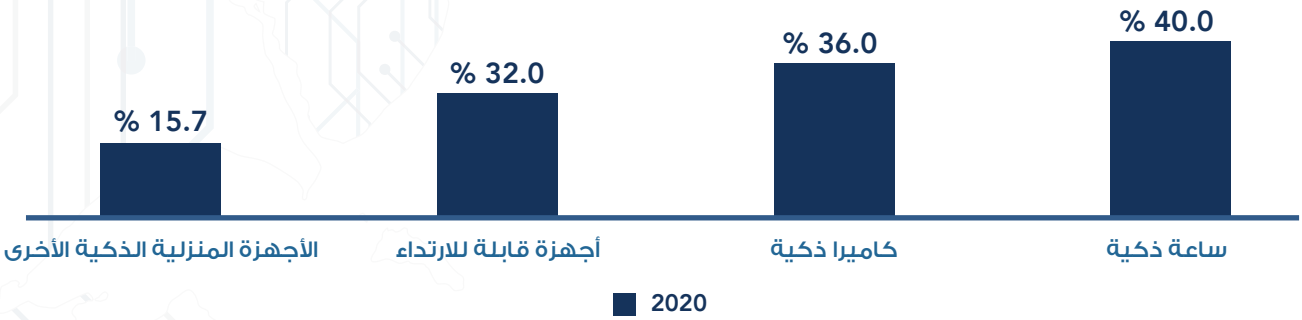
وفي العقد الماضي، حقّقت منطقة مجلس التعاون الخليجي قفزات هائلة في تحسين مستوى تبنّي التقنيات، وتتجلى هذه الجهود التي يبذلها المجلس عند مقارنة مؤشرات الاتصالات وتقنية المعلومات الإقليمية بالبيانات المأخوذة من بعض اقتصادات المعرفة الرائدة حول العالم، فعلى سبيل المثال، تُعد الكويت من بين أفضل 10 بلدان في العالم عندما يتعلق الأمر بنفاذ أجهزة الحاسوب بين الأسر.

نفاذ أجهزة الحاسوب بين الأسر عبر البلدان، 2020



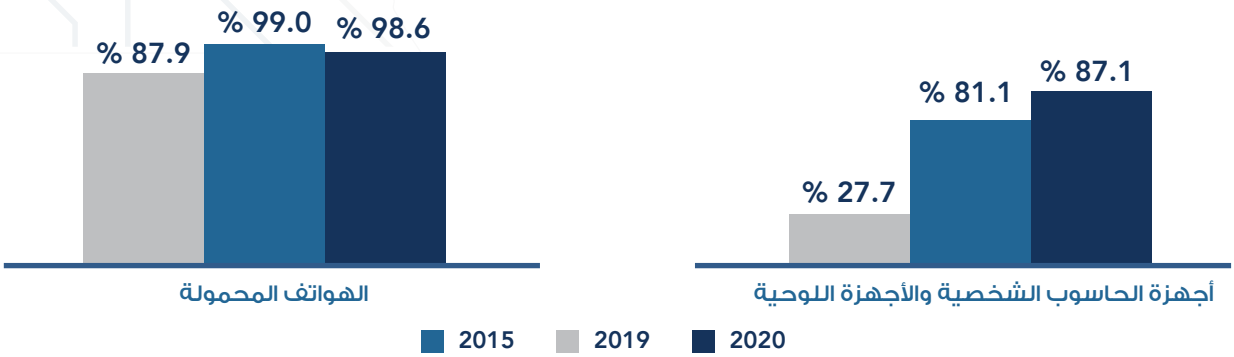
المصدر: الكويت - استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام **2020**. البلدان الأخرى: بيانات المؤشرات الأساسية للأسر الواردة من الاتحاد الدولي للاتصالات. ملاحظة: بيانات عام **2019** لمعظم البلدان، باستثناء بلجيكا (**2018**) وسنغافورة (**2017**).

يُعد تطور الأجهزة المستقلة التقليدية إلى أجهزة متصلة بالشبكة سمة أساسية يتميز بها العصر الرقمي (تُعرف شبكات هذه الأجهزة معًا باسم إنترنت الأشياء)، وكانت الساعات، ومكبرات الصوت، والكاميرات، والأجهزة المنزلية تمثّل جزءًا من أي منزل لعقود. ولكن في هذا العصر الرقمي، تطورت هذه المنتجات لتصبح أجهزة متصلة تتصل باستمرار مع بعضها عبر الشبكات المشتركة. تنتشر السماعات الذكية في الكويت، إذ أن نسبة 40% من الأسر تمتلك مثل هذه الأجهزة. وتمثّل الكاميرات والأجهزة القابلة للارتداء المتصلة عبر بروتوكول الإنترنت ثاني أكثر الأجهزة الذكية شيوعًا، حيث يمتلك ثلث الأسر في الكويت جهازًا واحدًا من هذه الأجهزة. وكما هو الحال مع التوجّهات الأخرى لأجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات، يتزايد نفاذ الأجهزة الذكية بين الأسر الكويتية، حيث بلغ معدل النفاذ الإجمالي نسبة 50% في عام 2020.



المصدر: استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: نسبة الأسر التي تتصل بالإنترنت عبر الجهاز. الأجهزة القابلة للارتداء: الساعات الذكية، والأجهزة المستخدمة في اللياقة البدنية الأجهزة الأخرى: الأضواء الذكية، ومفاتيح التحويل، ومنظمات الحرارة، والأبواب الذكية.

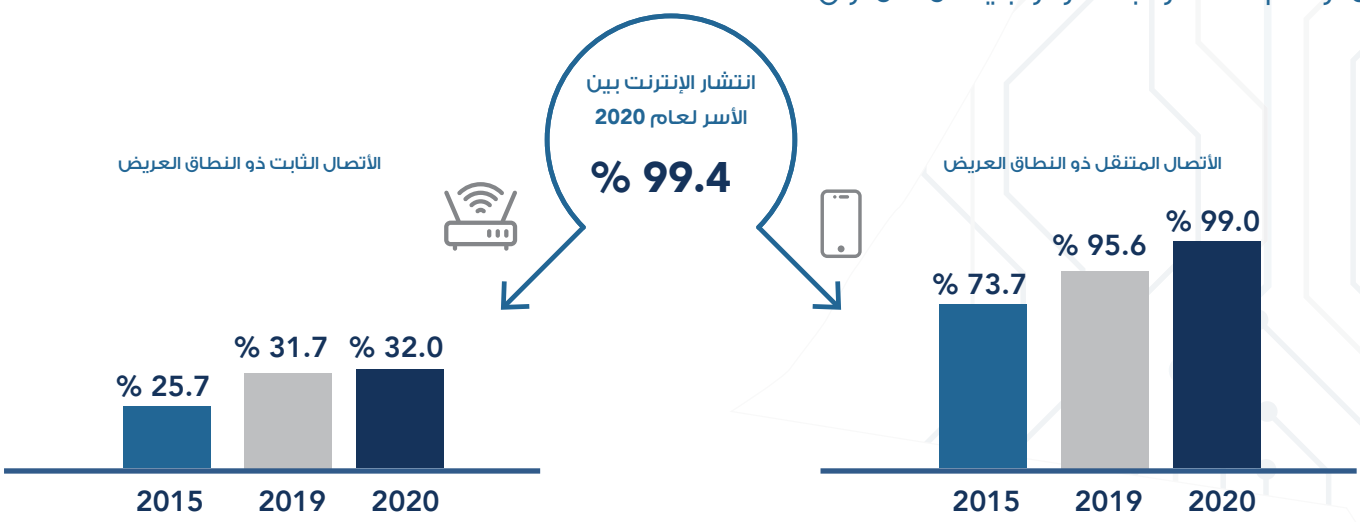
وفيما يتعلق بأجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات، أصبح استخدام الأفراد للهاتف المحمول سمة عالمية خلال السنوات الخمس الماضية، فكل فرد في الكويت تقريبًا استخدم الهاتف المحمول خلال الأشهر الثلاثة السابقة للاستبيان. فضلًا عن زيادة استخدام أجهزة الحاسوب والأجهزة اللوحية إلى حد كبير على مدار السنين، حيث ارتفع من أعلى من الربع قليلًا في عام 2015 إلى نسبة 87% في عام 2020. وفي عام 2020، ارتفع استخدام الأفراد لأجهزة الحاسوب فجأة بنسبة 6% على أساس سنوي، ويرجع ذلك بصورة أساسية إلى التحوّل نحو العمل والتعلّم من المنزل خلال جائحة فيروس كورونا المستجد.



المصدر: استبيان الأفراد الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: نسبة الأفراد الذين استخدموا الجهاز في الأشهر الثلاثة المنصرمةالماضية. في عام 2015، كانت المدة 12 شهرًا.

نفاذ الإنترنت واستخدامه

نفاذ الإنترنت في الكويت هو نفاذ كامل، حيث تتمتع كل أسرة تقريبًا بالاتصال بخدمات الإنترنت، وتُعد الاتصالات المتنقلة ذات النطاق العريض أكثر أساليب الاتصال شيوعًا، بالتوازي مع النفاذ الواسع للهواتف الذكية في كل مكان، حيث تتمتع حاليًا ثلث المنازل باتصال ثابت ذي نطاق عريض، بزيادة طفيفة نسبيًا عن عام 2015. وينتشر استخدام الاتصال الثابت ذي النطاق العريض إلى حدٍ أكبر بين الأسر الكويتية، حيث تبلغ نسبة النفاذ 42% (مقارنة بنسبة 15% بين الأسر غير الكويتية). وأدى التقدّم الذي حقّقته تقنيات الجيل الرابع إلى جعل الاتصالات المتنقلة ذات النطاق العريض وسيلة الاتصال المفضّلة للمستهلكين، والمثير للانتباه أن نسبة 76% من الأسر في الكويت تتصل بالإنترنت عبر مودم USB أو جهاز توجيه محمول.



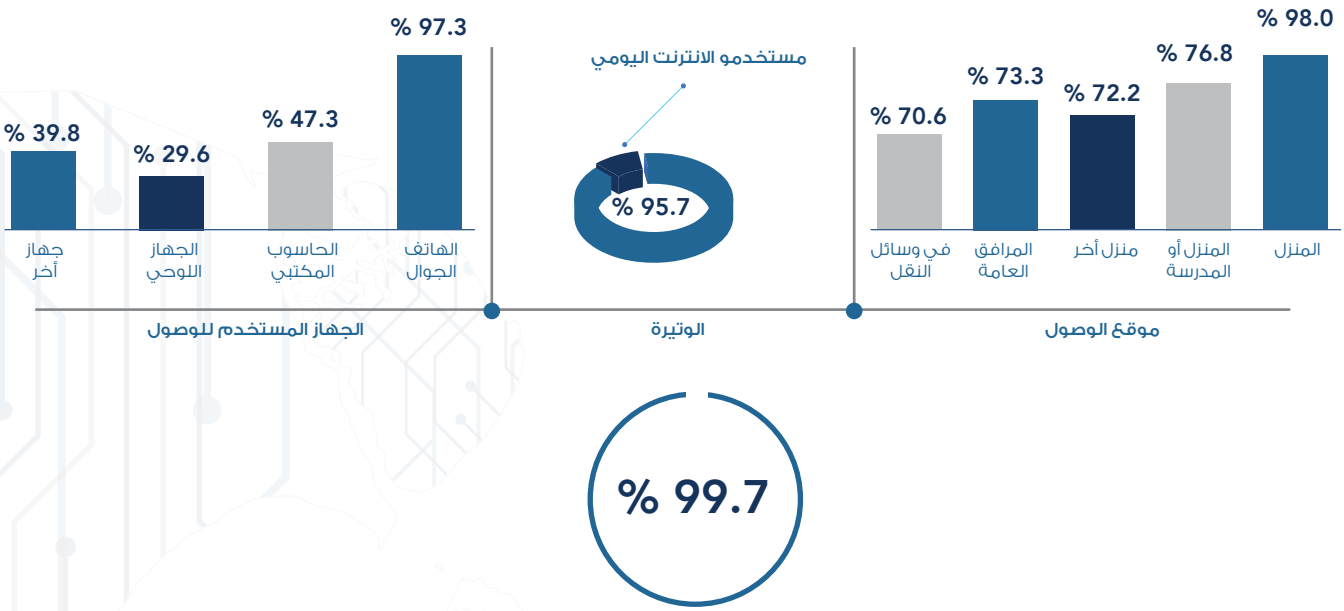
المصدر: استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة : نسبة الأسر المتصلة بالإنترنت حسب نوع الاتصال.

أصبح الإنترنت جزءًا لا يتجزأ من الحياة اليومية؛ حيث أشارت نتائج الاستبيان إلى أن نسبة 96% من الأفراد يستخدمون الإنترنت يوميًا، وبالإضافة إلى ذلك، استخدم نسبة 99.7% من المشاركين الإنترنت في الأشهر الثلاثة السابقة لهذا الاستبيان. وينطبق هذا المستوى على كل فرد يتراوح عمره من 5 إلى 64 عامًا، بما في ذلك المستخدمين الشباب الذين تتراوح أعمارهم من 5 إلى 14 عامًا (95% منهم يستخدمون الإنترنت يوميًا).

ومن حيث الموقع، ينتشر استخدام الإنترنت في كل مكان، ويتصل معظم المستخدمين بالإنترنت من مختلف المواقع، بما في ذلك المنازل، وأماكن العمل والمدارس، والأماكن العامة. ويتصل نحو نصف المستخدمين (بنسبة 46%) الذين تتراوح أعمارهم من ٥ إلى 14 عامًا بالإنترنت من مواقع أخرى غير المنزل والعمل (مثل: عند الأصدقاء، أو الأماكن العامة، أو أثناء التنقلات اليومية). ومع مراعاة هذا الشكل من الاستخدام الذي لا يعتمد

على الموقع، فإن الهواتف المحمولة هي الأجهزة الأكثر استخدامًا للاتصال بالإنترنت من قبل جميع الفئات العمرية.

استخدام الإنترنت بين الأفراد، لعام 2020



نسبة الأفراد الذين استخدموا الانترنت في الأشهر الثلاثة الماضية لعام 2020

المصدر: استبيان الأفراد الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: الموقع واستخدام الأجهزة خلال الأشهر الثلاثة الماضية .

أنشطة ومهارات الاتصالات وتقنية المعلومات

أحدثت جائحة فيروس كورونا المستجد تغييرات هائلة في نمط الحياة، مما أدى إلى تحوّلات جذرية في استخدام الإنترنت بين الأفراد، كما أن القيود المفروضة على الحركة والعمل والتعلّم من المنزل ضاعفت معدل التجارة الرقمية ليصل إلى مستويات عالية جديدة.

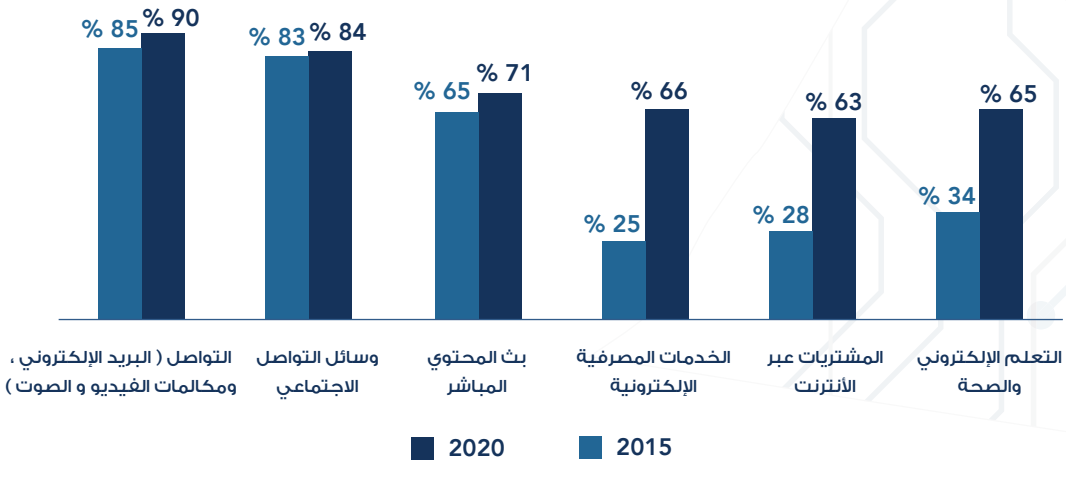
ترتبط الأنشطة الأكثر شيوعًا التي يقوم بها الأفراد على الإنترنت بالتواصل (مثل: إجراء مكالمات الفيديو والمكالمات الصوتية وإرسال رسائل البريد الإلكتروني). ومن الأنشطة الأخرى المرتبطة بالإنترنت والمنتشرة على نطاق واسع استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وبث المحتوى الترفيهي، وبالرغم من أن هذه الأنشطة ما تزال السائدة، إلّا أن استخدام الخدمات الرقمية (مثل: الخدمات المصرفية الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، وخدمات التعلّم الإلكتروني) قد زاد بصورة واضحة في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث استخدم نحو ثلثي الأفراد في الكويت هذه الخدمات في عام 2020، مقارنة بأقل

من الثلث منذ خمس سنوات.

يتباين استخدم الإنترنت إلى نحوٍ هائل حسب العمر، فنجد أن أكثر من نصف الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 5 إلى 14 عامًا يستخدمون الإنترنت كوسيلة للتواصل، وبطبيعة الحال، يكون استخدام الإنترنت للتعلّم الإلكتروني أعلى بين الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 5 إلى 19 عامًا. ويشيع استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أيضًا بين الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 10 إلى 14 عامًا (65%).

وما يثير الانتباه أن نسبة 19% من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من 5 إلى 9 سنوات ذكروا أنهم يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي، مما أثار مخاوف شديدة بشأن التعرض المبكر للإنترنت والسلامة الإلكترونية. وتجدر الإشارة أيضًا إلى أن ثلث الأطفال في هذه الفئة العمرية يستخدمون الإنترنت من أماكن أخرى غير المنزل أو المدرسة.

الأنشطة التي يجريها الأفراد عبر الإنترنت



المصدر: استبيان الأفراد الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: الأنشطة التي أجراها الأفراد في الأشهر الثلاثة الماضية ، كنسبة من مستخدمي الإنترنت.

يُعد نسخ المعلومات في البيئات الرقمية، وإرسال الرسائل مع المرفقات، وتثبيت التطبيقات من أكثر المهام الرقمية شيوعًا التي يقوم بها الأفراد، حيث أجرى نصف مستخدمي الإنترنت فقط مهامًا تستهدف السلامة خلال الأشهر الثلاثة الماضية ، مثل: إعداد تدابير الأمان والخصوصية عبر الإنترنت وللأجهزة والتحقّق من موثوقية المعلومات التي يحصلون عليها عبر الإنترنت، ويشيع القيام بمثل هذه المهام بين الكويتيين (بنسبة 60%) أكثر من غير الكويتيين (بنسبة 49%). وفيما يتعلق بالمهارات المتقدّمة، يُعد استخدام جدول البيانات أمرًا متداولا إلى حدٍ كبير؛ حيث أجرى أكثر من ثلث الأفراد هذه المهمة خلال الأشهر الثلاثة الماضية .

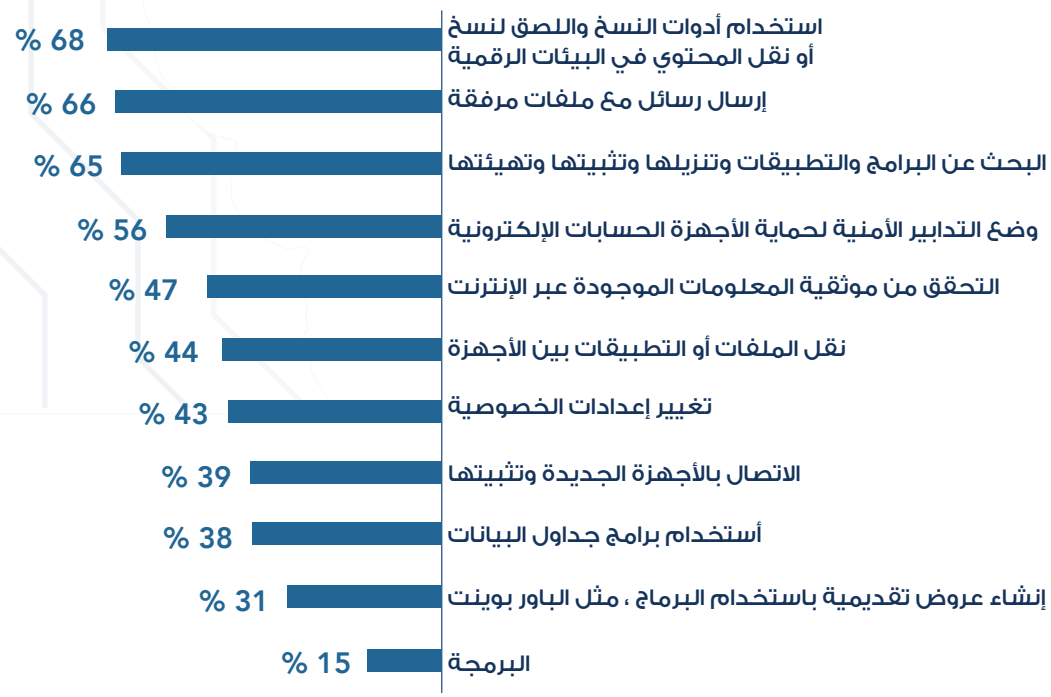
ومن بين مجموعات الشباب الصغار الذين تتراوح أعمارهم من 5 إلى 14 عامًا، يأتي تثبيت

التطبيقات لتكون المهارة الأكثر شيوعًا، بالتوازي مع استخدام الهواتف الذكية في هذه الفئة العمرية على نحوٍ مرتفع. ويُعد نسخ المعلومات في البيئات الرقمية وإرسال الرسائل مع المرفقات من المهارات الأخرى الشائعة بين الأفراد في هذه الفئة، حيث يتمتع أكثر من نصفهم بهذه المهارات. وعلى الرغم من الاستخدام الهائل للهواتف الذكية والإنترنت، نجد أن نسبة قليلة (11%) من الأفراد في هذه الفئة العمرية ينفذون مهام مرتبطة بالأمان والخصوصية خلال الأشهر الثلاثة الماضية.

يُنظر إلى توفير مبرمجي البرامج على أنه ضرورة ملحة للاقتصاد الرقمي، وأظهر الاستبيان أن نسبة 15% من الأفراد في الكويت يمتلكون مهارات البرمجة. كما أوضح نحو 28% من الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 20 إلى 24 عامًا أن لديهم مهارات برمجية، ولكن هذه المهارات لدى 6% فقط من الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 15 إلى 19 عامًا، ولا يمتلك أي من الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 10 إلى 14 عامًا مثل هذه المهارات.

يبدو أن تدريس البرمجة مقتصر في الغالب على الجامعات والكليات في الكويت، وعلى أي حال، فإن تقديم دورات البرمجة لطلاب التعليم المبكر سيكون أمرًا أساسيًا لإعداد الطلاب للعصر الرقمي وضمان توفّر المهارات للاقتصاد الرقمي. وفي الواقع، أدخلت بلدان مثل المملكة المتحدة البرمجة في مناهج المدارس الوطنية في وقت مبكر من عام 2013. وتحتاج البلدان التي تطمح إلى أن تصبح من البلدان ذات الاقتصادات الرقمية إلى تكييف مناهجها بحيث تلائم العصر الجديد؛ وذلك من خلال التأكد من قدرة العقول الشابة على تسخير أجهزة الحاسوب لتعمل لصالحهم، بدلًا من التأكد من أنهم يتعلمون كيفية العمل على الحاسوب .

مهارات الاتصالات وتقنية المعلومات بين الأفراد، لعام 2020



المصدر: استبيان الأفراد الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020.

استخدام المنصات الرقمية

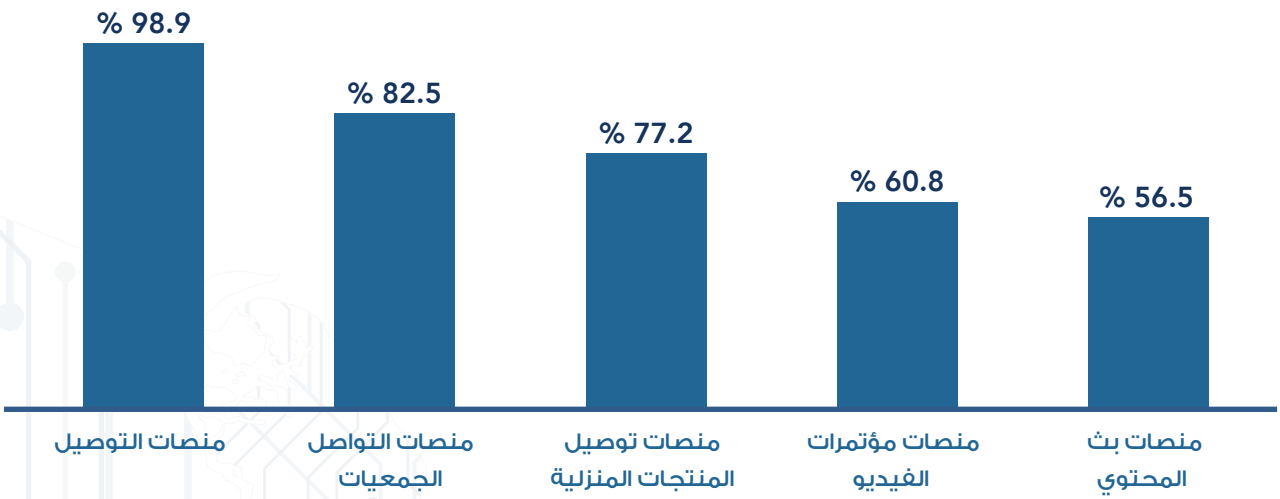
عزز الاستخدام المتزايد للإنترنت للعديد من أنشطة التواصل والوسائط الاجتماعية والترفيه والتجارة الإلكترونية من استخدام منصات البرامج المختلفة التي تمكّن هذه الأنشطة، وتستخدم جميع الأسر تقريبًا في الكويت منصة تواصل للمراسلة (مثل الواتساب). وأدى استخدام هذه المنصات المعتمدة على الإنترنت في كل مكان إلى حدوث تحوّل في شكل التواصل من الصوت إلى البيانات، كما لوحظ أيضًا أن هناك توجّه مماثل في استخدام منصات مؤتمرات الفيديو؛ فهناك أكثر من نصف الأسر في الكويت يستخدمون هذه المنصات حاليًا، وبالفعل ضاعفت الجائحة من استخدام تطبيقات، مثل: مايكروسوفت تيمز وزووم لتصل بها إلى مستويات جديدة، مدفوعة بمبادرات العمل والتعلّم من المنزل.

تستخدم أكثر من نسبة 75% من الأسر في الكويت الآن منصات التوصيل للمنازل، الأمر الذي يؤكد على حدوث تحوّل كبير من معاملات المتاجر التقليدية إلى التجارة الرقمية. وبالإضافة إلى الجائحة، أدى دخول شركات التجارة الرقمية العالمية والإقليمية العملاقة وظهور المتاجر الرقمية من قبل الجهات الفاعلة المحلية إلى تحفيز استخدام منصات التوصيل.

يحدث أيضًا تحوّلًا رقميًا مماثلًا في قطاع الترفيه، حيث تمهد القنوات وأجهزة الاستقبال الرقمية الطريق للتطبيقات في أجهزة التلفزيون الذكية. حيث يصل الآن أكثر من نصف الأسر ككل في الكويت إلى وسائل الترفيه من خلال منصات بث الوسائط، مثل: نتفليكس وأمازون برايم وشاهد، ويُتوقع أن يستمر هذا التوجّه في التسارع في المستقبل مع دخول جهات فاعلة جديدة إلى السوق والاستثمارات الكبرى المخطط لها لإنشاء محتوى إقليمي.

تُعد الكويت من بين أولى الدول القليلة في العالم التي بدأت في تقديم خدمات الجيل الخامس للمستهلكين، وستعمل هذه الخدمات على تحفيز استخدام المنصات الرقمية، وخصوصًا تلك المتطلبة لكمية كبيرة من البيانات (مثل: منصات بث الوسائط ومؤتمرات الفيديو)، وذلك بفضل ميزات النطاق الترددي العالي وزمن الانتقال المنخفض).

استخدام المنصات الرقمية بين الأسر، لعام 2020



المصدر: استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020.
ملاحظة: كنسبة من الأسر التي تتصل بالإنترنت

الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات

تنفق الأسر في الكويت متوسط 5.1% من دخلها السنوي على الاتصالات وتقنية المعلومات، بما في ذلك خدمات الاتصالات والأجهزة والتطبيقات والألعاب، وكان متوسط إنفاق الأسرة على الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت مستقرًا عند 1619 دينارًا كويتيًا في عام 2020، حيث أُنفق الجزء الأكبر (67%) من هذا المبلغ على فواتير الاتصالات مقابل الحصول على خدمات الصوت والبيانات المتنقلة والثابتة. وشكّلت مشتريات الأجهزة (كالهواتف المحمولة وأجهزة الحاسوب الشخصية والمحمولة) نسبة 25% من الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات.

وبالإضافة إلى ذلك، يختلف إنفاق الأسر على الاتصالات وتقنية المعلومات اختلافًا كبيرًا حسب الجنسية، إذ كشفت الدراسة أن الأسر الكويتية أنفقت في المتوسط 2136 دينارًا كويتيًا على الاتصالات وتقنية المعلومات في عام 2020، مقارنة بمبلغ 814 دينارًا فقط للأسر غير الكويتية.

وأدت جائحة فيروس كورونا المستجد إلى زيادة استخدام البيانات بين الأسر والأفراد، وقد ساعدت مبادرات الحكومة الكويتية لتخفيف العبء على المواطنين والمقيمين على استقرار نفقات الأسر على خدمات الاتصالات، فعلى سبيل المثال، أعلنت الحكومة في شهر مارس لعام 2020 أنها ستزوّد جميع المشتركين في الخدمات المتنقلة بحجم استهلاك 5 جيجابايت من البيانات المجانية كل يوم طوال الشهر.

متوسط النفقات السنوية للأسر على الاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020

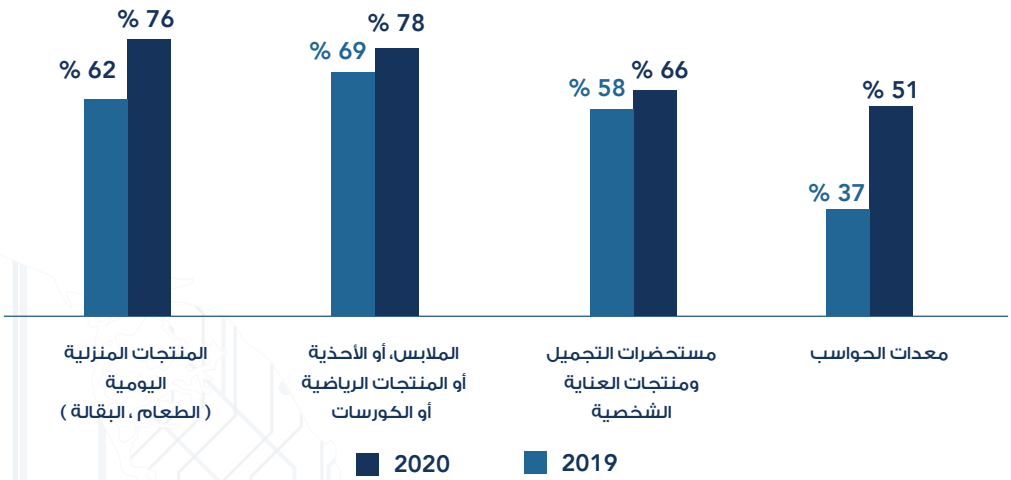
المصدر: استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020.

التجارة الرقمية

كما ذُكر سابقًا في التقرير، تنتشر التجارة الرقمية في الكويت، حيث أشار نسبة 63% من الأفراد إلى قيامهم بعمليات الشراء عبر الإنترنت، وفيما يتعلق بالمنتجات المشتراة عبر الإنترنت، مثّلت مشتريات البقالة وغيرها من المنتجات المنزلية اليومية أكثر عمليات الشراء شيوعًا في عام 2020، ويرجع ذلك إلى نحوٍ كبير إلى القيود المفروضة على الحركة وانتشار المنصات الرقمية بشكل واسع، ويشير ذلك إلى حدوث تحوّل كبير عن عام 2019 عندما كانت الملابس ومنتجات العناية الشخصية هي الأكثر شراءً عبر الإنترنت.

وبينما يشتري كلا الجنسين المواد الغذائية ومشتريات البقالة ومنتجات الاتصالات وتقنية المعلومات بشكلٍ مساوٍ، يميل المستخدمون من الإناث إلى شراء المزيد من الملابس ومنتجات العناية الشخصية عبر الإنترنت. ويشيع شراء ألعاب الحاسوب والملابس بين المستخدمين الذين تتراوح أعمارهم من 15 إلى 24 عامًا.

نوعية مشتريات الأفراد عبر الإنترنت

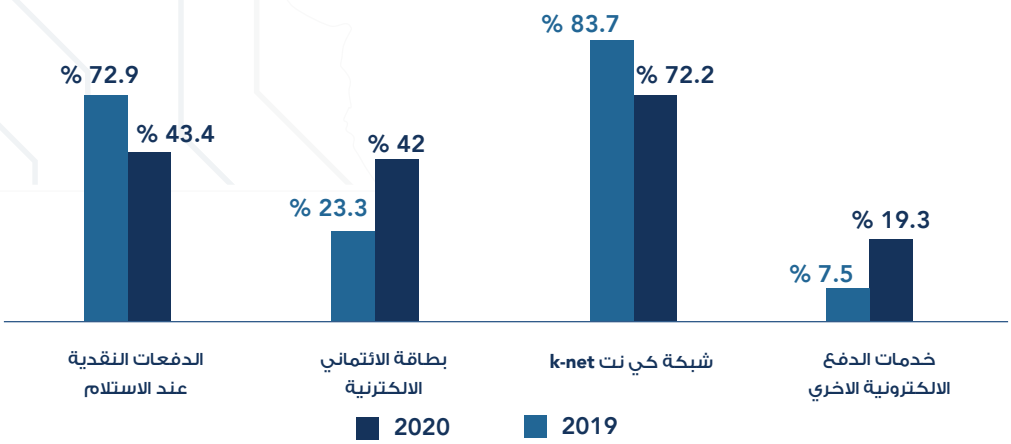


المصدر: استبيان الأفراد الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: كنسبة من الأفراد الذين اشتروا السلع والخدمات عبر الإنترنت. ويشمل فقط الفئة التي تتراوح أعمارهم من 15 إلى 74 عامًا.

تشير نتائج الاستبيان إلى تزايد استخدام الأفراد للوسائل غير النقدية للدفع مقابل المشتريات عبر الإنترنت، واختار أقل من نصف مستخدمي التجارة الإلكترونية الذين شملهم الاستبيان الدفع نقدًا عند التسليم في عام 2020 مقارنة بنسبة 75% من المستخدمين في عام 2019. كما زاد استخدام بطاقات الائتمان وطرق الدفع الأخرى، مثل باي بال وخدمات الدفع عبر الهاتف الجوال إلى حدٍ كبير في عام 2020. ولكن ظلّت شبكة الدفع المحلية كي نت الخيار المفضّل لمستخدمي التجارة الإلكترونية في الكويت.

ومن الناحية الديموغرافية، يشيع استخدام طرق الدفع الأخرى بين الكويتيين بشكل أكبر من الجنسيات الأخرى، وينتشر استخدام الدفع النقدي عند التسليم بين المستخدمين الإناث (51%) إلى حدٍ أكبر من الذكور (38%).

طرق الدفع التي يستخدمها الأفراد للشراء عبر الإنترنت



المصدر: استبيان الأسر الذي أجرته الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: كنسبة من الأفراد الذين اشتروا السلع والخدمات عبر الإنترنت. ويشمل فقط الفئة التي تتراوح أعمارهم من 15 إلى 74 عامًا.

الخاتمة والتوصيات

يشهد العالم تحولًا سريعًا حيث يطلب صغار السن من المستهلكين تجارب رقمية ذات طابع شخصي، واعتادت الأجيال الأكبر سنًا على أسلوب الحياة الرقمي، وأدت جائحة فيروس كورونا المستجد إلى تسارع هذا التحوّل، حيث أدى التحوّل نحو العمل والتعلّم عن بُعد إلى زيادة مفاجئة في استخدام التقنيات الرقمية. وانتقل التركيز فجأة إلى البنية التحتية الرقمية للدولة، حيث أُجريت الاستثمارات والتطورات في البنية التحتية للاتصالات لتمكين الاقتصادات من سرعة الاستجابة والتكيف .

أثرت الجائحة على تطوّر الاقتصادات المستندة إلى المعرفة، حيث أصبحت الخدمات الرقمية من الأوجه الرئيسية «للوضع المعتاد الجديد»، وبهدف مواصلة سيرها على هذا النهج، كان لا بد لهذه البلدان أن تجمع الرؤى المتعلقة بتطور التقنيات الرقمية وتحديد الطريقة التي يُمكن من خلالها تحقيق التحوّل الرقمي الوطني وتحسين معيشة المقيمين في إطار استعدادها لحقبة ما بعد أزمة فيروس كورونا المستجد. وبالتالي، يجب على صنّاع القرار الوطنيين فهم الأنماط المتغيرة في استخدام تقنية المعلومات والاتصالات فيما بين القطاع المنزلي والأفراد وكيفية تطوّر البنية التحتية للاتصالات التي تُمكن ذلك الاستخدام .

وتكشف الدراسة أن جميع الأشخاص تقريبًا في الكويت يستخدمون الهاتف المحمول والإنترنت بصورة يومية، ويتزايد توفّر أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات المختلفة في المنازل زيادة مستمرة خلال السنوات الأخيرة، حيث تمتلك 88% من المنازل في الكويت حاليًا أجهزة حاسوبية، مثل: أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والأجهزة اللوحية. وشهدت أجهزة التليفزيون الذكية نموًا مذهلًا في الاعتماد، حيث تمتلكها 74% من المنازل في الكويت مقابل 3.4% قبل خمسة أعوام. وتمتلك جميع المنازل تقريبًا في الكويت اشتراكًا في خدمات الإنترنت، حيث يشكّل الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض طريقة الاتصال الأكثر شيوعًا. يمتلك ثُلُث المنازل باتصال ثابت ذي نطاق عريض .

أحدثت جائحة فيروس كورونا المستجد تغييرات هائلة في نمط الحياة، مما أدى إلى تحوّلات جذرية في استخدام الإنترنت بين الأفراد، في حين لا تزال الاتصالات ووسائل التواصل الاجتماعي الأنشطة الأكثر شعبية عبر الإنترنت، إلّا أن استخدام الخدمات الرقمية والتجارة الإلكترونية زاد إلى حدٍ كبير في عام 2020. ويشتري معظم الأشخاص في الكويت (بنسبة 63%) عبر الإنترنت؛ كانت مواد البقالة والمنتجات المنزلية الأخرى هي

الأكثر شيوعًا في عام 2020، ويمثّل ذلك تحولًا كبيرًا مقارنة بعام 2019 عندما كانت الملابس ومنتجات العناية الشخصية هي أكثر العناصر شراءً عبر الإنترنت.

تجب تقوية البنية التحتية الرقمية لدعم التطور الرقمي للمنازل والأشخاص والأعمال في أي دولة. وبالتالي، يجب أن تتضمن خارطة الطريق التنموية لأي بلد يمتلك تطلعات مستقبلية الاحتياجات المتطورة لهذه الفئة من الشباب ذوي الأصول الرقمية من خلال التطوير التدريجي للبنية التحتية الرقمية والسياسات المرتبطة بها. وفي الوقت الحاضر، يتمتع جميع سكان دولة الكويت بإمكانية الوصول إلى شبكة الجيل الرابع للهواتف المتنقلة، وتأتي الكويت كأحد معتمدي تقنية الجيل الخامس في مرحلة مبكرة على مستوى العالم، وتغطي الشبكة الوطنية 97% من الكثافة السكانية، وهي إحدى أعلى النسب في العالم. ويبلغ عرض النطاق الدولي في الكويت 4.66 تيرابايت في الثانية من خلال الوصلات الدولية، ولم يُستخدم إلّا 17% فقط منها، مما يشير إلى أن الدولة مجهزة جيدًا فيما يتعلق بعرض النطاق الدولي للمستقبل القريب.

وتحسنت جودة الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض بصورة كبيرة في عام 2020، حيث تستحوذ الاتصالات عبر الألياف البصرية على حصة 45% حاليًا، أعلى بكثير من متوسط الدول المتقدّمة البالغ 29%. وتبلغ سرعة غالبية الاتصالات الثابتة ذات النطاق العريض حاليًا في الكويت ١٠ ميجابت في الثانية أو تتجاوزها، في حين زاد الاتصالات ذات السرعة 30 ميجابت في الثانية أو أكثر بنسبة 88% مقارنة بعام 2019. إلّا أنه هذا المجال لا يزال يتيح فرصة للتحسن، حيث تستحوذ فئات السرعات العالية على حصة أكبر من الاتصالات في معظم الاقتصادات المستندة إلى المعرفة. وتُعد التكلفة الميسورة من العوامل المهمة لضمان دمج الخدمات الرقمية ونمو اعتماد استخدام النطاق العريض. تتراوح التكلفة الشهرية لخطة المستوى الابتدائي من النطاق العريض من 5 إلى 6 د.ك. (16 إلى 20 دولارًا) شهريًا في الكويت، وهي أقل سعرًا من مثيلاتها أو مماثلة لها.

وتكشف الدراسة بعض المجالات الرئيسية التي تحتاج الكويت للتركيز عليها للإعداد للحقبة الجديدة :

تطوير البنية التحتية : اتخذت الكويت خطوات واسعة على صعيد تحديث البنية التحتية للاتصالات، وخصوصًا شبكات الجيل الخامس، وتجب تنمية اعتماد التقنية من قبل المستهلكين والشركات سريعًا للاستفادة من التقدّم الهائل الذي أحرزته الدولة عالميًا في مجال تغطية شبكة الجيل الخامس. ويُمكن تحقيق ذلك من خلال خطط معينة لتعزيز الاعتماد والتركيز على التكلفة الميسورة والترويج للمزايا. ويُعد اعتماد الاتصال الثابت ذو النطاق العريض من الأوجه الرئيسية الأخرى، وعلى الرغم من أن الاتصال المتنقل ذو النطاق العريض يشكّل طريقة الاتصال المفضلة في الكويت، إلّا أن ارتفاع استخدام الشبكات عبر الألياف الضوئية يُعتبر مقياس الجاهزية الرقمية للدولة. وتحتاج الكويت إلى التركيز على مستويات اعتماد خدمة الألياف الضوئية للمنازل أو المباني وكذلك تحديث متوسط سرعة الاتصالات.

تطوير منظومة التجارة الرقمية : تتيح الزيادة المفاجئة في استخدام التجارة الرقمية فرصًا كبيرة للتنمية الاقتصادية في الكويت. تستطيع الشركات الناشئة والمؤسسات التي تعمل في مجال التجارة الرقمية إضفاء قيمة اقتصادية وفرص عمل للمواطنين الكويتيين والمقيمين. ويجب على الكويت تنفيذ التدابير لتعزيز تطوير منظومة التجارة الرقمية والاقتصاد غير النقدي، والتركيز على مجالات مثل البنية التحتية لأنظمة المدفوعات وسهولة مزاولة الأعمال والتمويل وتوفّر رأس المال الاستثماري.

تنمية المهارات : يُنظر إلى توفير مبرمجي البرمجيات على أنه ضرورة ملحة لتطور الاقتصاد الرقمي على المدى الطويل، يبدو أن تدريس البرمجة مقتصر في الغالب على الجامعات والكليات في الكويت حاليًا. ويجب التركيز على استحداث دورات في تأليف الأكواد البرمجية خلال المراحل المبكرة من التعليم المدرسي. وتحتاج الدول التي تطمح في أن تصبح من الدول ذات الاقتصادات الرقمية إلى تكييف مناهجها بحيث تلاءم العصر الجديد؛ وذلك من خلال التأكد من قدرة العقول الشابة لمستقبلهم ومستقبل الدولة.

COVER BACK SIDE

CITRA

الهيئة العامة للاتصالات و تقنية المعلومات

COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY

WWW.CITRA.GOV.KW