

الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت

تقرير حول سوق ومنظومة الاتصالات وتقنية المعلومات



CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY

COVER BACK SIDE







CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY



حضرة صاحب السمو

الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح

أمير البلاد المفدي حفظ الله ورعاه





CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY



حضرة صاحب السمو

الشيخ مشعل بن راشد آل مكتوم

ولي العهد حفظ الله ورعاه





CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY



سمو الشيخ

صباح خالد الحمد الصباح

رئيس مجلس الوزراء





CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY



م. سالم مثير الأذينة
رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي





الفهرس :

16 - 14

الملخص التنفيذي

نظرة عامة على المشروع والمنهجية المتبعة

17

المعلومات العامة والهدف

18

المعلومات الأساسية والأهداف

19

إطار عمل الدراسة البحثية والتغطية

20

المنهجية المتبعة

21

استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات

23 - 22

توزيع عينة استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات

المشهد العام للاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت

24

سوق ومنظومة الاتصالات وتقنية المعلومات

27 - 25

الحجم والتوجّهات

29 - 28

مقومات سوق الاتصالات وتقنية المعلومات والعقبات التي تواجهه

33 - 30

الاقتصاد الرقمي

37 - 34

التشريعات

39 - 37

المهارات

41 - 40

الخاتمة والتوصيات



CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY

الملخص التنفيذي

1

في ضوء تطور العصر الرقمي سريعاً، فإن مستقبل أي بلد يعتمد على تقدّم التقنيات الرقمية وتطور الاقتصاد الرقمي، وذلك مع تغيّر العالم في عام 2020، حيث سلّطت جائحة فيروس كورونا المستجد الضوء على الأساليب الرقمية للعيش والعمل والمعاملات.

وللحصول على رؤية حول هذه التوجّهات وإعداد الكويت لحقبة ما بعد جائحة فيروس كورونا المستجد، أجرت الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات بحثاً مستفيضاً يشمل العديد من المجالات، كالبنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات والمنظومة ذات الصلة، فضلاً عن استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات من طرف الأسر والأفراد والشركات ومؤسسات القطاع العام. ويشمل هذا التقرير سوق ومنظومة الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت، ويُرَكِّز على حجم السوق ونموه والتشريعات والابتكارات والمهارات. وتستفيد هذه الدراسة من نتائج استطلاع آراء المسؤولين التنفيذيين الذي أُجري على مستوى صنّاع القرارات المتعلقة بالاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت. وسُجّلت الردود على الاستطلاع بمقياس من 1 إلى 7 (حيث يمثل الرقم 7 أفضل درجة)، واستُخدمت الدرجات المتوسطة كمؤشرات. وفيما يلي ملخص لأهم النتائج :

حجم السوق وجاهزيته : شهد الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات نموّاً مطرداً في الفترة من عام 2016 إلى عام 2019، بمعدّل نموّ سنوي مركّب 4.1%. في عام 2020، تراجع الإنفاق بنسبة 8.8% ليصل إلى 4.7 مليار دولار كنتيجة لجائحة فيروس كورونا المستجد بصورة أساسية. ووفقاً لتوقعات مؤسسة البيانات الدولية، سجّلت مساهمة قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الاقتصاد نسبة 3.7% في عام 2020، بينما سجّل القطاع إسهامه في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بنسبة 8.1%. ويشكّل كل من الإقبال المتزايد على البرمجيات والخدمات، والتحوّل إلى نماذج النشر السحابية، والتحوّل من المكالمات الصوتية إلى البيانات توجّهات رئيسية توضح جاهزية وتطور قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت.

الاقتصاد الرقمي : تتمتع بيئة الأعمال في الكويت بجاهزية عالية فيما يتعلق باستخدام التقنيات، ويُعدّ التحوّل الرقمي في غاية الأهمية للشركات (سجّل درجة 6.3). واعتمدت نماذج الأعمال الرقمية سريعاً في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد (الدرجة: 5.7) والتجارة الإلكترونية (الدرجة: 5.6) واقتصاد العمل الحر (الدرجة: 5.3) وتُعدّ منتشرة بصورة جيدة في الدولة. وتمثّل الاتصالات وتقنية المعلومات أحد

المُلخَص التَّفِيذِي

المُمكِنات الرَّئِيسِيَّة لِلوَصُولِ إِلَى الخِدْماتِ الأَساسِيَّة لِفِئَةِ واسِعَةٍ مِنَ السَّكَّانِ، مِمَّا يَحسِّنُ جُودَةَ الخِدْماتِ فِي قِطاعاتِ مِثْلِ القِطاعِ الحُكُومِي (الدرجَة: 5.5) والوَصُولِ إِلَى الخِدْماتِ فِي قِطاعاتِ الصِّحَّةِ والتَّعْلِيمِ والتموِيلِ (الدرجَة: 5.7).

التشريعات : يتضح تركيز دولة الكويت على التحوّل الرقمي الوطني (الدرجة: 6.1)، ولكن لا يزال هناك حاجة لاعداد خطة وطنية للاتصالات وتقنية المعلومات (الدرجة: 5.3) وحاجة لترويج اهمية القطاع (الدرجة: 5.4) يُمكن وصف الإطار القانوني للتقنيات الناشئة، مثل: التجارة الرقمية والذكاء الاصطناعي، بأنه "ملائم إلى حد ما" (الدرجة: 5.0)

الابتكار : إقبال متوسط على مخاطر ريادة الأعمال بين الناس في الكويت (الدرجة: 5.0). يسهل بدء تأسيس شركة رقمية في الكويت بصورة ملائمة (الدرجة: 5.2) وتوجد إمكانات نمو جيدة للشركات الابتكارية (الدرجة: 5.1). ومع ذلك، يُمكن تحسين البيئة القانونية وخصوصاً على صعيد حماية الملكية الفكرية (الدرجة: 5.0) وكفاءة النظام العدلي في تسوية المنازعات (الدرجة: 5.1).

المهارات : تُعتبر المهارات الرقمية بين الجمهور العام (الدرجة: 5.1) ومهارات الاتصالات وتقنية المعلومات بين الخريجين من الطلاب (الدرجة: 5.1) جيدة. وشهد التركيز على التدريب وتطوير الموظفين ضمن الشركات تحسناً خلال الخمس سنوات الماضية، ولكن يُمكن تحسينه أكثر (الدرجة: 5.0).



نظرة عامة على المشروع والمنهجية المتبعة

المعلومات العامة والهدف

ينطور العصر الرقمي بسرعة حيث تستخدم التقنيات الرقمية في المنازل وأماكن العمل بمعدل لم يسبق له مثيل، علاوة على ذلك، وجهت جائحة فيروس كورونا المستجد تركيز الاهتمام إلى الأساليب الرقمية للعيش والعمل والمعاملات. وأصبحت التقنيات أحد العوامل الحاسمة والواضحة المحددة للنجاح في هذا العصر الجديد، ولا سيما أنها ساعدت الأفراد والمؤسسات على التكيف والاستجابة للظروف الطارئة بسرعة. ووفقاً لمؤسسة البيانات الدولية وهي إحدى شركات الأبحاث السوقية العالمية، فقد توصل الاقتصاد العالمي إلى السيادة الرقمية في الوقت الحاضر؛ إذ شكّلت المنتجات والخدمات التي تقدّمها الشركات المحوّلة رقمياً أكثر من نصف إجمالي الناتج المحلي العالمي الذي يبلغ 82 تريليون دولار في عام 2020.

وفي وقتنا الحاضر، يرتبط مستقبل أي بلد بتقدّم التقنية الرقمية وتطوير الاقتصاد الرقمي، وتلك الدول التي استثمرت في تأسيس الاقتصاد المستند إلى المعرفة والبنية التحتية الرقمية امتلكت القدرة على الاستجابة بصورة أسرع لأزمة فيروس كورونا المستجد في عام 2020، حيث كانت التشريعات الأساسية للعمل والدراسة عن بعد مُطبّقة بالفعل. واصبح لا بد لهذه الحكومات أن تجمع الرؤى المتعلقة بتطور التقنيات الرقمية وتحديد الطريقة التي يُمكن من خلالها تحقيق التحوّل الرقمي وتحسين معيشة المواطنين والمقيمين في إطار استعدادها لحقبة ما بعد أزمة فيروس كورونا المستجد.

وتجري الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، وهي الجهة الحكومية المسؤولة عن تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت، بحثاً دورية لتقييم تطور التقنيات في البلاد. ولإستكمال الجهود البحثية المبذولة في عام 2019، أجرت الهيئة دراسة بحثية مفصّلة عن المشهد العام للاتصالات وتقنية المعلومات بالكويت في عام 2020. وكان لهذه الدراسة ثلاثة أهداف رئيسية، وهي:

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

المعلومات الأساسية والأهداف

الدعم : تقييم منظومة التقنيات في الكويت من حيث الرؤية الوطنية والتشريعات المحلية والابتكارات والمهارات.

الاستخدام : فهم مدى التقدّم والتوجّهات في استخدام التقنيات بين الأسر والأفراد والشركات والهيئات الحكومية والمؤسسات التعليمية.

وتتوافق هذه الدراسة البحثية مع الأهداف الاستراتيجية لخطة التنمية الوطنية لرؤية دولة الكويت لعام 2035 («كويت جديدة»). وتناولت الدراسة الأهداف المحددة 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.

وعلاوة على ذلك، أجرت هذه الدراسة قياساً لمدى التقدّم الذي أحرزه قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات باستخدام المؤشرات المعترف بها دولياً والتي طورتها وكالات عالمية، مثل الاتحاد الدولي للاتصالات، وساعدت هذه المؤشرات الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات في تقييم مستوى تقدّم الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت ومقارنته بالدول الأخرى، وتحديد المجالات التي تتطلب التحسين، والاحتفاء بالإنجازات المحلية.

إطار عمل الدراسة البحثية والتغطية

تناولت هذه الدراسة البحثية ثلاثة جوانب رئيسية وهي: البنية التحتية، والمنظومة، والاستخدام. وشملت سبعة استطلاعات هذه الجوانب، حيث سُنشر النتائج ضمن أربعة تقارير، ويوضح الشكل أدناه إطار عمل الدراسة البحثية ونطاقها.

إطار عمل الدراسة البحثية والتغطية



المصدر : مؤسسة البيانات الدولية ، عام 2020

المنهجية المتبعة

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

التعريف : تمثّلت الخطوة الأولى في تعريف مؤشرات الاتصالات وتقنية المعلومات اللازمة لإجراء التقييمات، وهي تعني البيانات اللازمة لإعداد هذه المؤشرات التي يجب تحديدها. 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 الأوروبي يوروستات، وشملت هذه الخطوة وضع قائمة مفضّلة بالمؤشرات.

جمع البيانات : تجلت الخطوة التالية في جمع البيانات اللازمة عبر الاستطلاعات والمقابلات، وقد صيغت الاستبيانات المفضّلة في هذه الخطوة.

التحليلات : تم تحويل البيانات المجمّعة إلى جداول تقريرية وجدول مؤشرات؛ وأجرينا كذلك تحليلاً للبيانات مقابل المعلومات المُستقاة من دراسات سابقة للتعرف على التوجّهات والرؤى.

العرض : قُدّمت النتائج في شكل تقارير تُوزع داخلياً وخارجياً.

يشرح هذا التقرير بالتفصيل الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات وتوجّهاتها في الكويت ويتناول مختلف نواحي المنظومة بالتحليل، ومنها على سبيل المثال التشريعات والابتكارات والمهارات، وتأتي النتائج من استطلاع آراء المسؤولين التنفيذيين الذي أجري على مستوى صنّاع القرارات المتعلقة بالاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت. اعتمدت أسئلة الاستطلاع على الجزء الخاص بالمنتدى الاقتصادي العالمي واستطلاع آراء المسؤولين التنفيذيين من تقرير التنافسية العالمي.



استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات

تم جمع البيانات من أجل استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات باستخدام الطرق التالية :

المقابلات الشخصية : مثلت المقابلات الشخصية الطريقة الرئيسية لجمع البيانات اللازمة، حيث ربط الاتصال بالشركات المختارة أولاً عبر الهاتف من أجل ترتيب المواعيد مع المشاركين المستهدفين. وما أن تم تحديد موعد الاجتماعات، حيث توجه المتخصصون في إجراء المقابلات من ذوي الخبرات والتدريب إلى المؤسسات المعنية بغرض إجراء المقابلات الشخصية.

الاستطلاعات عبر الإنترنت : فضل بعض المشاركين في الاستطلاع استكمالها عبر الإنترنت بدلاً من المقابلات الشخصية. وزود هؤلاء بروابط مكنتهم من الإجابة عن الأسئلة بأنفسهم، وأجريت معهم اتصالات متابعة من أجل ضمان تعبئة الاستطلاعات الإلكترونية بدقة.

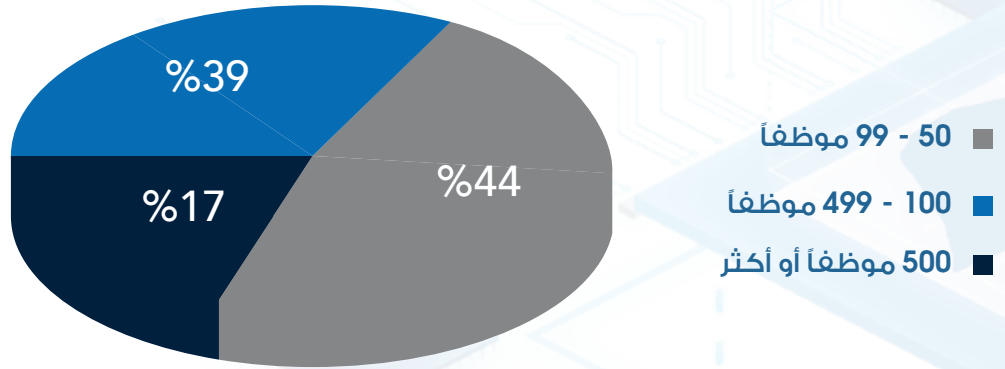
استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات هو استطلاع لآراء المسؤولين التنفيذيين، أُجري من خلاله تصنيف مؤشرات وسمات متنوعة على مقياس من 7 درجات حيث يمثل الرقم 1 أقل تصنيف والرقم 7 أعلى تصنيف. واستخدمنا درجات المتوسط النسبي من 7 لإجراء التحليلات. شمل الاستطلاع صنّاع القرارات المتعلقة بالاتصالات وتقنية المعلومات من جهات القطاعين العام والخاص على مستوى جميع القطاعات في الكويت. كما لم يشمل الاستطلاع إلا الشركات المتوسطة والكبيرة الحجم التي تحتوي على أكثر من 50 موظفاً.

توزيع عينة استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات

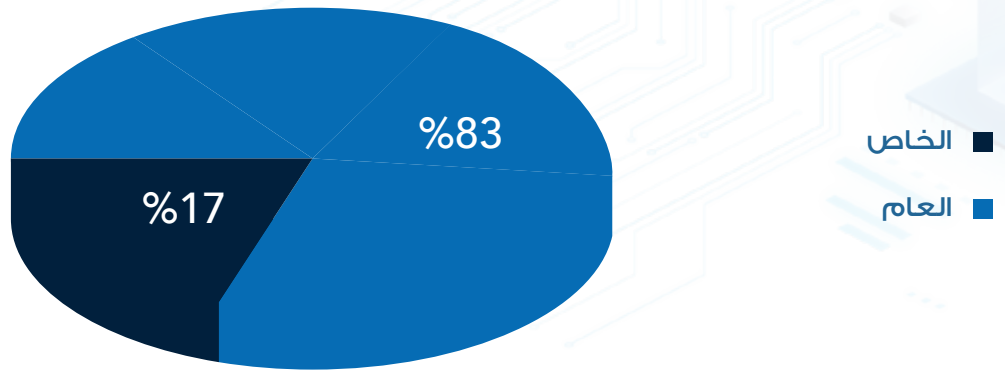
شمل الاستطلاع 77 من المؤسسات المتوسطة والكبيرة الحجم، حيث يوضّح الشكل أدناه توزيع العينة.

توزيع عينة استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات على حسب حجم الشركة والقطاع

إجمالي عينة الاستطلاع (77)



حسب حجم الشركة



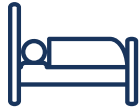
حسب القطاع

المصدر: استطلاع الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات لسوق الاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020



توزيع عينة استطلاع سوق الاتصالات وتقنية المعلومات حسب الاختصاص

إجمالي عينة الاستطلاع (77)



%8

خدمات الإسكان والغذاء



%4

الزراعة والصيد



%4

تقنية المعلومات والاتصالات



%8

النفط والغاز



%9

المصارف والتمويل والتأمين



%13

الصناعة



%12

الخدمات المهنية / خدمات الأعمال



%18

البناء



%12

الصحة وأنشطة العمل الاجتماعي



%10

البيع بالتجزئة وبالجملة



%3

أخرى



%5

النقل

المصدر: استطلاع الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات لسوق الاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020

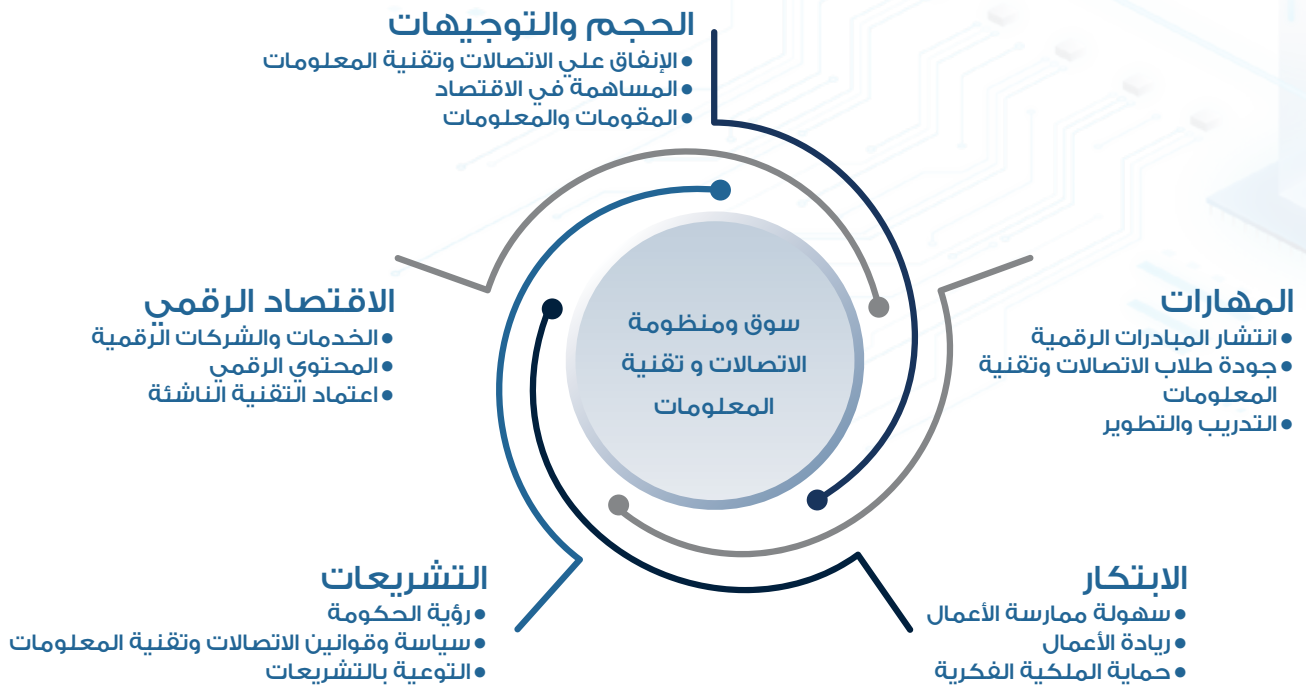
المشهد العام للاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت

سوق ومنظومة الاتصالات وتقنية المعلومات

يعتمد نمو الاقتصاد الرقمي على قوة المنظومة التي تدعمه، ويجدر بصنّاع السياسات والجهات التشريعية فهم مدى ملائمة المنظومة للنمو السريع لاستخدام التقنيات الرقمية بين الأفراد والأسر والشركات ومؤسسات القطاع العام في ضوء ذلك النمو السريع. ويعتمد تطور الاقتصاد الرقمي طويل الأجل على النمو في نماذج الأعمال الرقمية وتحويل الشركات القائمة إلى شركات رقمية وتأسيس شركات رقمية جديدة. وعلى صعيد تحقيق ذلك، يجب أن تدعم المنظومة قيادة الأعمال الرقمية من خلال السياسات والتشريعات وتنمية المهارات.

ويجري هذا التقرير تحليلاً لسوق ومنظومة الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت، ويركّز على خمسة جوانب رئيسية، وهي: الحجم والتوجهات، والاقتصاد الرقمي، والتشريعات، والابتكار، والجوانب الخمسة، كما هو موضح في الشكل أدناه.

إطار العمل المفاهيمي والتغطية

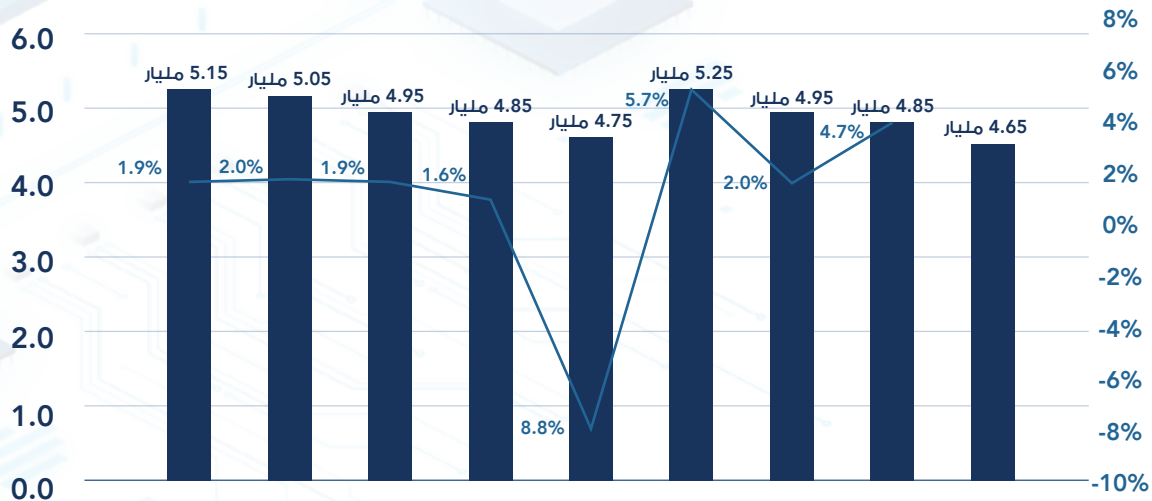


المصدر : مؤسسة البيانات الدولية، عام 2021

الحجم والتوجهات

بلغ إنفاق الأفراد والشركات ومؤسسات القطاع العام على الاتصالات وتقنية المعلومات 4.7 مليار دولار في الكويت في عام 2020، وفقاً لتحليلات مؤسسة البيانات الدولية. وشهد الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات في الدولة نمواً مطرداً، من 4.6 مليار دولار في عام 2016 ليصل إلى 5.2 مليار دولار في عام 2019، بمعدل نمو سنوي مركب بلغ 4.1%. وكان لجائحة فيروس كورونا المستجد أثراً بالغاً، مما أدى إلى تراجع الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات بنسبة 8.8% في عام 2020 مقارنة بالعام السابق. وبدء السوق طريقه للتعافي ويُتوقع أن ينمو بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 1.8% خلال الأربع سنوات القادمة ليصل إلى مستويات الإنفاق المُسجَّلة فيما قبل جائحة فيروس كورونا المستجد في عام 2025.

الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت - الماضي والحاضر والمستقبل

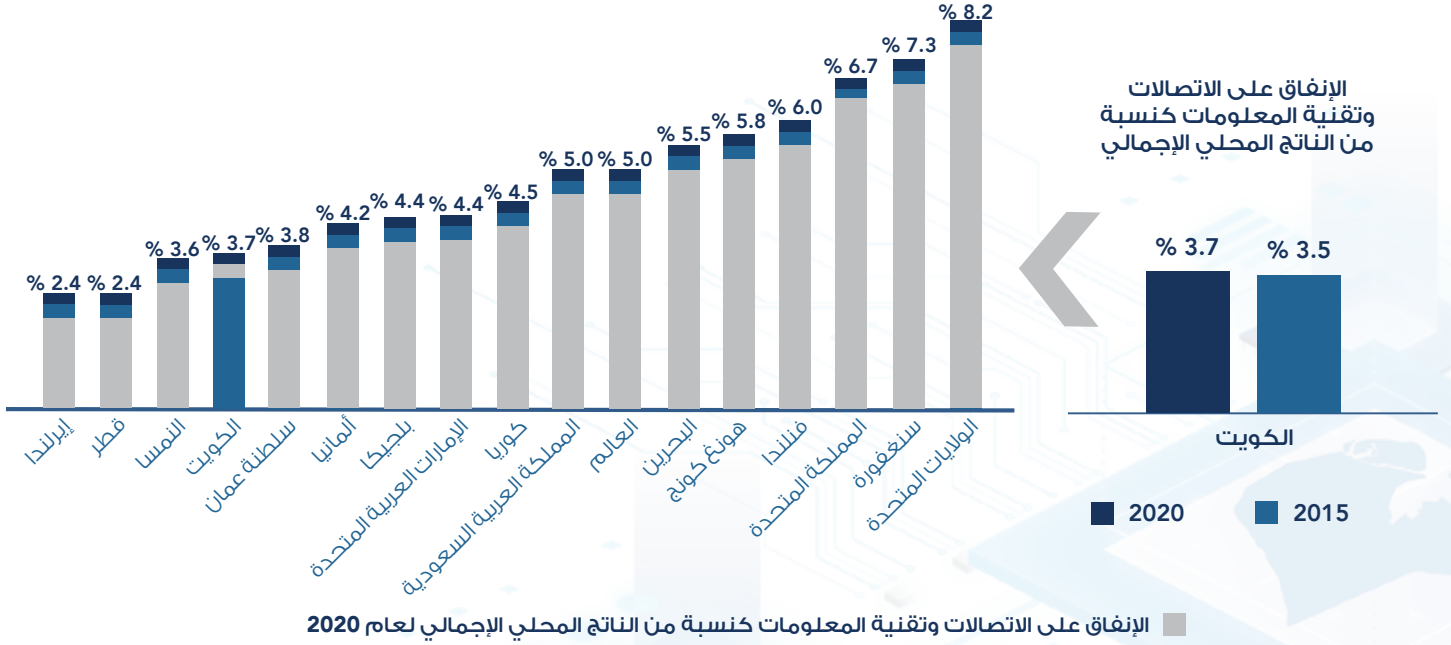


■ النمو مقارنة بالعام السابق بالنسبة للإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات

■ الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات (بالمليار دولار أمريكي)

المصدر : التقرير الصادر عن مؤسسة البيانات الدولية، فبراير عام 2021

مساهمة قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الناتج المحلي الإجمالي - مقارنة النمو في الكويت مع دول أخرى



المصدر: بيانات الاتصالات وتقنية المعلومات - التقرير الصادر عن مؤسسة البيانات الدولية، فبراير عام 2021. بيانات الناتج المحلي الإجمالي - التوقعات بناءً على بيانات البنك الدولي لعام 2019 وتوقعات النمو لعام 2020 لصندوق النقد الدولي. وتُحسب مساهمة القطاع على شكل الإنفاق الإجمالي على الاتصالات وتقنية المعلومات في الدولة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

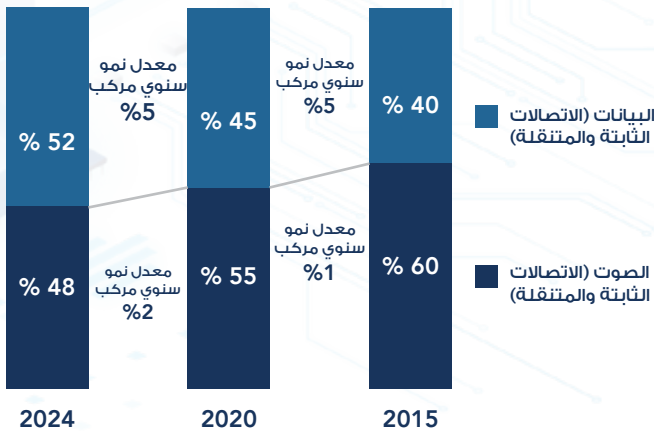
يتضح ارتفاع مستوى جاهزية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات الكويتي خلال الخمس سنوات . ويشكّل كل من الإقبال المتزايد على البرمجيات والخدمات، والتحوّل إلى نماذج النشر السحابية، والتركيز على البيانات توجّهات رئيسية توضح تطور قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت.

زاد الإنفاق على الخدمات (خدمات الاتصالات وخدمات تقنية المعلومات وخدمات الأعمال) والبرمجيات في الكويت خلال الخمس سنوات الماضية ليستحوذ على حصة أكبر بكثير (الشكل 7). وتراجعت فئة الأجهزة بنسبة 10%، ويرجع ذلك بصورة أساسية إلى تزايد مستوى جاهزية الدولة في استخدام الأجهزة (الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر الشخصية والأجهزة اللوحية). وقد بلغ معدل انتشار الهواتف الذكية بين الأفراد في الكويت 97% في الوقت الحاضر، بينما سجل معدل انتشار أجهزة الكمبيوتر الشخصية والأجهزة اللوحية بين الأسر 88%. ونظرًا لزيادة معدل الانتشار بين الأسر والأفراد خلال العقد الماضي، فقد تباطئ الإنفاق تدريجيًا عليها.

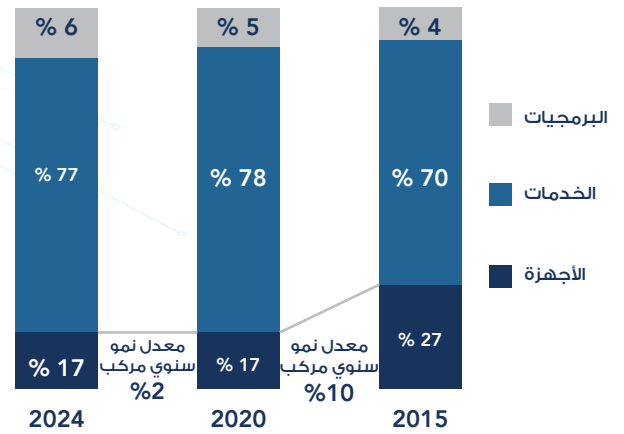
يشكّل نمو نماذج النشر السحابية أحد التوجّهات الرئيسية الأخرى. ويبلغ تراجع الإنفاق على البنية التحتية، شاملة الخوادم والتخزين وأجهزة الشبكات، نسبة 2.4% خلال الخمس سنوات الماضية في الكويت. ومن ناحية أخرى، شهد الإنفاق على البنية التحتية كخدمة زيادة هائلة من 2 مليون دولار في عام 2015 ليصل إلى 12 مليون دولار في عام 2020، بمعدل نمو سنوي مركب 43%. ويتوقع استمرار هذا التحوّل، حيث تشير التوقعات إلى زيادة الإنفاق على البنية التحتية كخدمة في الكويت بثلاثة أضعاف خلال الأربعة أعوام القادمة ليصل إلى 36 مليون دولار في عام 2024.

توضح البيانات التغيير في سلوك الإنفاق على الخدمات من خلال التحوّل من الصوت إلى البيانات. مثل الإنفاق على خدمات الاتصالات الثابتة والمتنقلة أكبر مكونات الإنفاق على خدمات الاتصالات في عام 2015، بحصة بلغت 60%. ويتوقع تحوّل ذلك خلال عام 2024، حيث تستحوذ خدمات الاتصالات الثابتة والمتنقلة على حصة 52% في ذلك العام، وفقاً لتوقعات مؤسسة البيانات الدولية. ويتماشى ذلك مع توجّهات استخدام المنصة الرقمية بين الأسر في الكويت، حيث تستخدم نسبة 99% من الأسر منصات الاتصالات في الوقت الحاضر، بينما تستخدم نسبة 60% منصات مؤتمرات الفيديو تحديداً.

الإنفاق على خدمات الاتصالات حسب النوع



الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات على حسب التقنية



المصدر: التقرير الصادر عن مؤسسة البيانات الدولية، فبراير عام 2021

مقومات سوق الاتصالات وتقنية المعلومات والعقبات التي تواجهه

تمثل العديد من العوامل مقومات أو عقبات لنمو سوق الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت وتؤثر على توجهاته، ويتمثل أبرزها فيما يلي :

المستهلكون الرقميون : يُعد التحوّل في سلوك المستهلك أحد أبرز عوامل النمو في سوق الاتصالات وتقنية المعلومات. ويشكّل جيل الألفية وجيل ما بعد الألفية غالبية المستهلكين في الوقت الحاضر، حيث نشأ كلا الجيلين في عصر الإنترنت وأجهزة الحاسوب ووسائل التواصل الاجتماعي والهواتف الذكية. وخلال العقد الماضي، ساد الوصول إلى الإنترنت واستخدام الهواتف الذكية في الكويت، حيث زاد وجود الأجهزة الرقمية في المنازل إلى حد ملحوظ، مثل: الحواسيب المكتبية وأجهزة التلفزيون الذكية والأجهزة القابلة للارتداء والساعات الذكية. وشهدت الخدمات الرقمية والتجارة الإلكترونية نموًا تماشياً مع اعتماد الأجهزة، مما ساعد على تشكيل الاقتصاد الرقمي، وهي العملية التي تسارعت في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد.

مبادرات التحوّل الرقمي : من أجل التعامل مع تغير سلوك العملاء، فإن الشركات في الكويت تركّز على تقديم الخدمات الرقمية. وفي سبيل استقرار الشركات من آثار الجائحة إلى ما يسمى الآن «الوضع الطبيعي الجديد»، فإنها تتجه إلى العمل كشركات رقمية، حيث تعيد تصميم نماذج أعمالها للاستحواذ على حصة أكبر من العملاء والإيرادات المحقّقة من القنوات والمنصات الرقمية. وتطوّر دور مدير المعلومات في الشركات بمرور الأعوام من خلال الأنشطة الثورية، مثل: قيادة التحوّل الرقمي وتحوّل نماذج الأعمال وإنشاء مصادر جديدة للإيرادات التي تستحوذ على حصة أكبر من الوقت والجهد. وتُمثّل مبادرات التحوّل تلك عاملاً رئيسياً لدعم نمو الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات. وساعدت المؤسسات التي تركّز على الاستفادة من البيانات وزيادة الأتمتة وتمكين العمل عن بُعد على زيادة الاستثمارات في البنية التحتية والتطبيقات والخدمات.

الحوسبة السحابية : أصبح التحوّل من الاستثمارات الأولية في الأجهزة والبرمجيات إلى نماذج الحوسبة السحابية كخدمة أحد التوجّهات المميزة لتقنية المعلومات في الشركات في الوقت الحاضر، وشملت المزايا الرئيسية التي حققتها الشركات تقليل النفقات الرأسمالية والمرونة لتوسيع النطاق كما يلزم وعندما يلزم والقدرة على الاستجابة إلى احتياجات السوق على وجه السرعة. وتقدّم بعض مبادرات الحكومة الكويتية خلال جائحة فيروس كورونا المستجد نماذج متميزة في هذا الصدد، حيث



إنه استجابة للإغلاق التام ومتطلبات التباعد الاجتماعي التي فرضتها الجائحة، وكان لابد لدولة الكويت تنفيذ نظام عبر الإنترنت للمواعيد بهدف السيطرة على تدفق المستهلكين إلى الجمعيات التعاونية والأسواق المركزية البالغ عددها 400 في الكويت. وقد جرى تنفيذ الحل من خلال بنية تحتية سحابية عامة ساعدت على تطوير المنصة وإطلاقها خلال أسبوع واحد، وهي العملية التي كانت لتستغرق شهوراً بخلاف ذلك. ويُعد توفر الحلول السحابية من المقومات الرئيسية لزيادة الإنفاق واعتماد التقنية بين المنشآت الصغيرة والمتوسطة، حيث إنها تقلل التكاليف الأولية المرتفعة، مما يجعل الحلول في متناول المنشآت الصغيرة.

المهارات : يحول القصور في المهارات ضمن قطاع التقنيات ويشكل أكبر التحديات التي تواجه المؤسسات، وقد أظهر تسارع التركيز على الخدمات الرقمية في ظل الجائحة هذا القصور بصورة أكبر، ويُعد بناء القدرات الابتكارية المستندة إلى البرمجيات وتوسيع نطاق فريق التطوير من أهم مجالات التركيز للعديد من الشركات الرائدة، إلا أن القصور في المهارات أعاق ذلك. وبالنسبة للكثير من المؤسسات، فإن نقص المهارات يؤثر على الجوانب الأساسية، مثل استئناف الأعمال وشبكات الاتصال عن بُعد للعمل والموظفين وأمن تقنية المعلومات.

الغموض الاقتصادي : بالتزامن مع استقرار الاقتصاد وتعافي معظم الشركات من الأثر الأولي لجائحة فيروس كورونا المستجد، فإن الغموض حول انتشار الفيروس وطفراته وكفاءة اللقاحات تعيق الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات بصورة كبيرة، وسيتمدد التعافي لمدة طويلة في قطاعات، مثل: النقل والسياحة. ويُنظر إلى التقنيات عادةً على أنها أحد الحلول للقيود التي فرضتها الجائحة، إلا أن العديد من المؤسسات قلصت إنفاقها بوجه عام نتيجة لمشكلات التدفقات النقدية، مما أثر بدوره على الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات.

تم إجراء تحليلًا لمستوى جاهزية الاقتصاد الرقمي في الكويت في هذا التقرير من خلال ثلاثة جوانب، وهي: الخدمات والأعمال الرقمية والمحتوى الرقمي واعتماد التقنيات الناشئة، وتم استخدام العديد من المؤشرات التي تغطي تلك الجوانب الثلاثة لإجراء التحليل، وتم جمع البيانات من خلال استطلاع لآراء المختصين في الكويت، وسُجّلت الردود على الاستطلاع بمقياس من 1 إلى 7، واستخدمنا الدرجات المتوسطة كمؤشرات.

يُعدّ التحوّل الرقمي أحد أبرز المصطلحات المستخدمة في عالم الأعمال في العصر الحالي من أجل الإشارة إلى كيفية تغيير التقنية في أساليب مزاولة الأعمال، وتُركّز معظم المؤسسات على تحويل أعمالها لتلبية احتياجات العالم الرقمي، والتي عادةً ما تتضمن أهداف واسعة، مثل: تقديم المنتجات أو الخدمات أو الخبرات إلى المستهلكين من خلال وسائل رقمية وكذلك تمكين إنتاجية الموظفين من خلال التقنيات. يتمتع التحوّل الرقمي بأهمية بالغة بالنسبة للشركات في الكويت، حيث صنّفه نسبة 84% من المسؤولين التنفيذيين بدرجة ستة أو أكثر.

وتُمثل الأعمال الرقمية والتجارة الإلكترونية اثنتين من المكونات الأساسية للتحوّل الرقمي. وقد أدت أزمة فيروس كورونا المستجد إلى تسارع اعتماد نماذج الأعمال الرقمية، وتسود مبيعات ومشترىات المنتجات والخدمات عبر الإنترنت بصورة كبيرة في الوقت الحالي. أعطت غالبية المسؤولين التنفيذيين (بنسبة 57%) هذين المؤشرين الدرجة ستة أو أكثر، بينما أعطى المسؤولين التنفيذيين من قطاعين رئيسيين، وهما قطاع التصنيع وقطاع الفنادق والمطاعم، درجات أقل بكثير من المسؤولين التنفيذيين من القطاعات الأخرى، مما يوضّح الاختلافات القطاعية في الاستجابة الرقمية لجائحة فيروس كورونا المستجد.

استحدث صعود الاقتصاد الرقمي نماذج جديدة للتوظيف أيضًا، حيث تنوعت تلك الطرق من العقود الدائمة أو نماذج العمل الحر إلى نماذج العمل عن بُعد التي لا تعتمد على الموقع. وقد فاق اقتصاد العمل الحر المنتشر في الكويت المتوسط، حيث سجلت درجة متوسطة تبلغ 5.3 من 7 ويعطي 43% من المسؤولين التنفيذيين الدرجة 6 أو أكثر. ويشير اقتصاد العمل الحر إلى أحد أسواق العمل القائمة على المنصات الرقمية، مثل: أوبر، وإير بي إن بي، وطلبات، حيث تُجرى ترتيبات العمل التي تُركّز على العقود قصيرة الأجل والعمل القائم على تنفيذ المهام.

أدت الجائحة إلى التحوّل إلى العمل عن بُعد بصورة هائلة، حيث اضطرت معظم الشركات إلى اعتماد هذا النموذج، إلّا أن المسؤولين التنفيذيين المشاركين في الدراسة صنّفوا توفّر ترتيبات العمل المرنة في الكويت في المرتبة الأقل من بين المؤشرات الخمسة المُدرجة، حيث أعطى نسبة 35% فقط من المسؤولين التنفيذيين الدرجة 6 أو أكثر. وعلى نحو مثير للدهشة، أعطى المسؤولين التنفيذيين في قطاع التمويل أقل الدرجات، مما يشير إلى المخاوف بشأن أمن تقنية المعلومات كأحد العوائق الرئيسية أمام العمل عن بُعد، وهو أمر في غاية الأهمية لهذا القطاع نظراً لتعامله مع بيانات مالية حساسة.

الاقتصاد الرقمي في الكويت، لعام 2020



المصدر: استطلاع الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات لسوق الاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: متوسط الدرجات على مقياس من 1 إلى 7.

يشهد العصر الرقمي تحولاً في تنفيذ المنتجات والخدمات، ويُنظر إلى الاتصالات وتقنية المعلومات في الوقت الحاضر كأداة في أيدي الحكومات والشركات للوصول إلى الجماهير، مما يضمن تكافؤ الفرص في الوصول إلى الخدمات والمزايا للمجتمع ككل. ويوضح ارتفاع معدل انتشار الإنترنت والهواتف الذكية بين الأفراد مدى ولوج المجتمع الكويتي إلى العصر الرقمي. ويحلل هذا القسم مدى تطور المؤسسات من القطاعين العام والخاص في القطاعات الرئيسية، مثل: القطاع الحكومي والرعاية الصحية والتعليم والتمويل لمواكبة ذلك.

تحسنت إمكانية الوصول إلى الخدمات الأساسية، مثل: الرعاية الصحية والتعليم والتمويل عبر الإنترنت بصورة ملحوظة في الكويت خلال الخمس سنوات الماضية؛ أعطى نسبة 61% من المسؤولين التنفيذيين الدرجة ستة أو أكثر لهذا المؤشر، في مقابل 40% في عام 2015، كما تحسنت جودة الخدمات الحكومية عبر الإنترنت مقارنة بعام 2015، حيث أعطاهما نحو نصف المسؤولين التنفيذيين (48%) الدرجة 6 أو أكثر.

يُعد توفر المحتوى الرقمي من الأوجه المهمة التي تحدّد معالم الاقتصاد الرقمي، ونظراً لتحلي الإنترنت بصفة العالمية، فإن جودة الاقتصاد الرقمي في الدول يُحدّد أيضاً من خلال توفر المحتوى الرقمي المخصّص لسكانها، ويعني ذلك بالنسبة للكويت أن تمتلك الشركات مواقع إلكترونية باللغة العربية وأن يكون لديها محتوى على منصات التواصل الاجتماعي وبث الفيديوها يلبي احتياجات السكان المحليين. وقد أعطى المسؤولين التنفيذيين في الكويت درجة أعلى من المتوسط لهذا المؤشر حيث منح الغالبية (نسبة 57%) الدرجة ستة أو أكثر.

ملائمة المحتوى للسياق المحلي

ما مدى ملائمة محتوى الانترنت للسكان المحليين في الكويت

الدرجة 1 لا علي الاطلاق
الدرجة 7 الي حد كبير

الدرجة لعام 2020 - 5.5

الاتصالات وتقنية المعلومات كأحد ممكنات الخدمات الحكومية

إلي أي ساعد استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات علي تحسين جودة الخدمات الحكومية في الكويت

الدرجة 1 لا علي الاطلاق
الدرجة 7 الي حد كبير

الدرجة لعام 2020 - 5.5

الدرجة لعام 2015 - 5.3

أثر الاتصالات وتقنية المعلومات المترتب على إمكانية وصول المواطن إلي الخدمات الأساسية

إلي أي مدى تستطيع الاتصالات وتقنية المعلومات تمكين الوصول إلى الخدمات الأساسية (الصحة ، والتعليم ، والتمويل)

الدرجة 1 لا علي الاطلاق
الدرجة 7 الي حد كبير

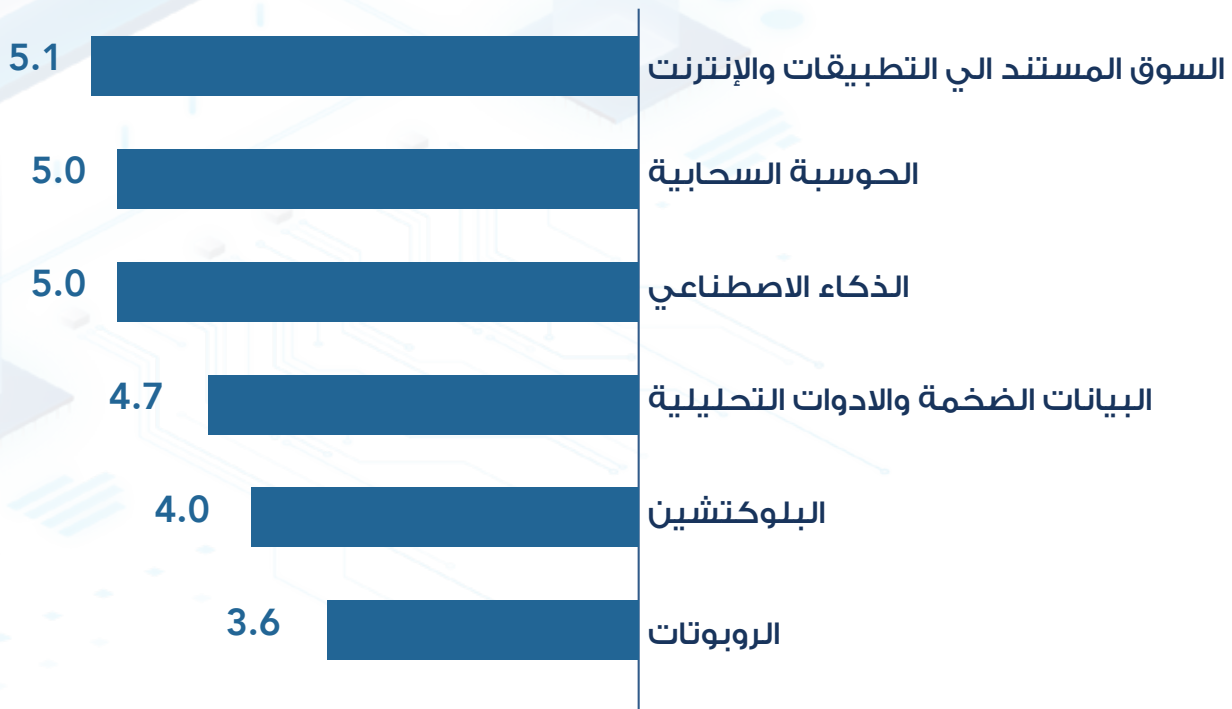
الدرجة لعام 2020 - 5.7

الدرجة لعام 2015 - 5.0

المصدر: استطلاع الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات لسوق الاتصالات وتقنية المعلومات، لعام 2020. ملاحظة: متوسط الدرجات على مقياس من 1 إلى 7.

يعتمد تحوّل الشركات إلى شركات رقمية بصورة كبيرة على اعتمادهم التقنيات الناشئة، وتؤثر عوامل متنوعة على اعتماد تلك التقنيات، ومنها على سبيل المثال توفرّ الحلول من الموردين وتوفّر المهارات الخاصة بالتقنيات وقصص نجاح اعتماد التقنيات في السوق، وما إلى ذلك. ويتفاوت الاعتماد فيما بين التقنيات، حيث تُعدّ الأسواق المستندة إلى التطبيقات والإنترنت هي الأكثر اعتماداً في الكويت، ويتماثل ذلك مع ارتفاع نسبة اعتماد نماذج الأعمال والخدمات الرقمية المذكورة آنفاً. ويتبع ذلك مباشرة الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، حيث يعطيها نسبة 20% إلى 40% من المسؤولين التنفيذيين الدرجة ستة أو أكثر، مما يدل على اعتماد التقنيات ضمن الشركات بدرجة أعلى من المتوسط، بينما جاءت تقنيات البلوكتشين والتقنيات الروبوتية الأقل اعتماداً، حيث أعطتها نسبة أقل من 10% من المسؤولين التنفيذيين الدرجة ستة أو أكثر.

اعتماد التقنيات الناشئة من قبل الشركات في الكويت، لعام 2020



في الكويت إلي أي مدى تعتمد الشركات التقنيات التالية ؟ (الدرجة 1 - لا علي الاطلاق 7 - الي حد كبير)

المصدر: تقرير الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات حول الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات لعام 2020.

التشريعات

لا بد أن يلقي تطور الاقتصاد الرقمي الدعم من خلال القوانين واللوائح التنظيمية والسياسات الملائمة، وتضطلع تشريعات الاتصالات وتقنية المعلومات بدور محوري في ازدهار أسواق التقنية سريعة التطور وكذلك في زيادة كفاءة وإبتكارية الخدمات الرقمية.

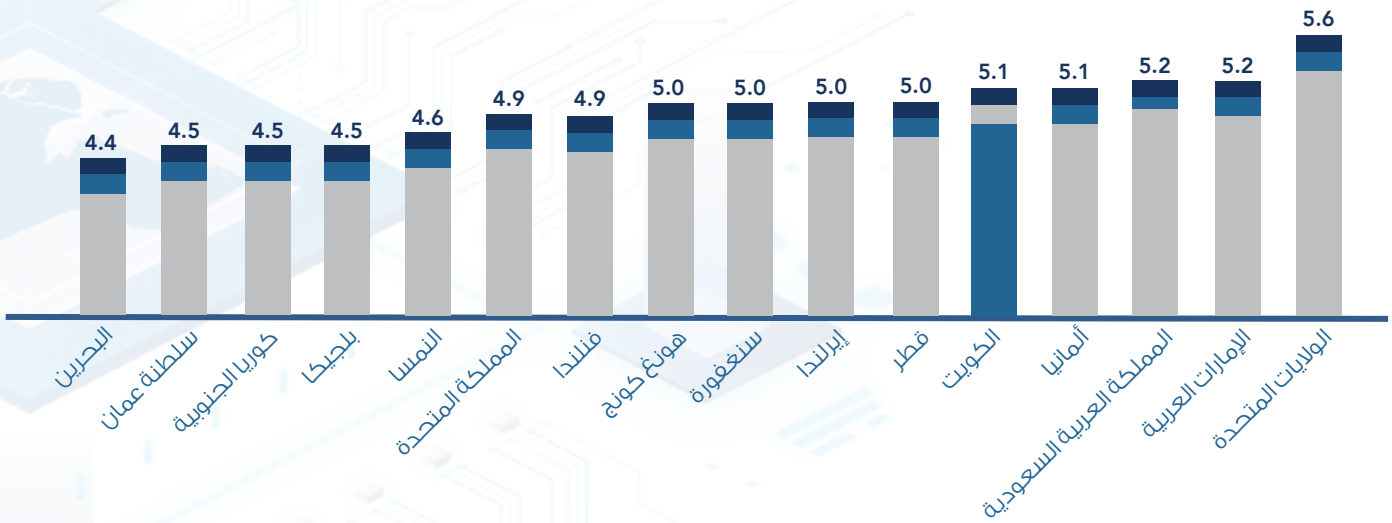
تم تحليل مستوى جاهزية وملائمة تشريعات الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت في هذا التقرير من خلال العديد من المؤشرات، حيث يتمثل أبرزها في رؤية الحكومة بشأن التحوّل الرقمي الوطني وقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، وفي الوقت الحاضر، يرتبط مستقبل أي بلد بتقدّم التقنية الرقمية وتطوير الاقتصاد الرقمي، وتستحوذ التقنيات الرقمية على مكانة بارزة في الرؤى الوطنية والخطط التنموية. وقد أعطى المسؤولين التنفيذيين في الكويت التحوّل الرقمي للحكومة درجات مرتفعة، حيث منح نسبة 70% منهم الدرجة 6 أو أكثر. واتخذت دولة الكويت خطوات واسعة على صعيد تعزيز الاتصالات وتقنية المعلومات ورؤيتها، وقد تضاعفت نسبة المشاركين الذين أعطوا هذه المؤشرات الدرجة ستة أو أكثر خلال الخمس سنوات الماضية، من نسبة تتراوح من 20 إلى 25% إلى نسبة تتراوح من 40 إلى 50%، بينما صنّف المسؤولين التنفيذيين وعيهم بقوانين ولوائح الاتصالات وتقنية المعلومات بأقل الدرجات، بدرجة متوسطة تبلغ 5.1.



المصدر: تقرير الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات حول الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات لعام 2020.
ملاحظة: متوسط الدرجات على مقياس من 1 إلى 7.

خطت الكويت بخطوات متسارعة في تحسين مستوى التنافسية بشكل عام. وتم تصنيف الكويت في المرتبة الـ 46 عالمياً من بين 141 دولة من قبل المنتدى الاقتصادي العالمي في مؤشره العالمي للتنافسية (World Economic Forum Global Competitiveness Index (GCI) للعام 2019 - والتي كانت قفزة بارزة من المرتبة الـ 54 عام 2018. واصبحت تتماشى البيئة الاقتصادية في الكويت مع الاقتصادات الرائدة المستندة إلى المعرفة على مستوى العالم.

الشركات الناشئة والنمو - مقارنة الدول



المصدر: المصدر: الكويت، استطلاع الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات لسوق الاتصالات وتقنية المعلومات، 2020؛ الدول الأخرى، تقرير التنافسية العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي لعام 2019 - السؤال: في بلدك، إلى أي مدى تنمو الشركات الجديدة ذات الأفكار الابتكارية نمواً سريعاً؟ ملاحظة: متوسط الدرجات على مقياس من 1 إلى 7 حيث يمثل الرقم 7 «إلى حد كبير»

يُعد توفر الدعم المالي، وخصوصاً من المستثمرين الدوليين من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر، من الجوانب المهمة التي تدعم الشركات الناشئة الابتكارية. ويُمكن وصف بيئة الاستثمار الأجنبي المباشر في الكويت بأنها «منفتحة قليلاً» فقط، وذلك وفقاً لرأي المسؤولين التنفيذيين المشاركين في الاستطلاع، ويُعد هذا المؤشر هو الأقل ترتيباً من بين المؤشرات الثلاثة والعشرين المشمولة في الدراسة، مما يشير الحاجة إلى إجراء إصلاحات في قوانين الاستثمار الأجنبي المباشر للدولة من أجل تلبية احتياجات تطوير الاقتصاد الرقمي.

تزدهر الشركات الناشئة من خلال الأفكار الابتكارية، ويمثل الدعم التشريعي فيما يتعلق بحماية الملكية الفكرية، وكذلك تسوية المنازعات مؤشرات رئيسية لمستوى جاهزية المنظومة، كما تُعد هذه التدابير أساسية أيضاً لرعاية البحث والتطوير في الدوائر الأكاديمية والمؤسسات الابتكارية الكبرى في الدولة. وتتمتع الكويت بتصنيف جيد لكلا هذين المؤشرين بدرجة أعلى من المتوسط، إلا أن تصنيف حماية الملكية الفكرية تحسّن قليلاً خلال السنوات الأخيرة، في حين أن المشاركين في الاستطلاع يرون أن جودة النظام القانوني قد تقلصت.

ممارسة الأعمال في الكويت لعام 2020



المصدر: تقرير الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات حول الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات لعام 2020.
ملاحظة: متوسط الدرجات على مقياس من 1 إلى 7.

عن طريق مقارنة الكويت مع الاقتصادات الأخرى المستندة إلى المعرفة، فإنها تأتي ضمن أعلى 20 دولة على المستوى العالمي فيما يتعلق بكفاءة تسوية المنازعات القانونية، إلا أن ترتيب الدولة يأتي أقل من 30 على صعيد حماية الملكية الفكرية. ويوضح ذلك الحاجة إلى أن التركيز على التشريعات وأن تُجهز الاقتصاد الرقمي لخوض العقد الجديد.

دعم الابتكار - مقارنة الدول
كفاءة النظام القانوني

حماية الملكية الفكرية


المصدر: الكويت، استطلاع الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات لسوق الاتصالات وتقنية المعلومات، 2020؛ الدول الأخرى، تقرير التنافسية العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي لعام 2019.

المهارات

يأتي التحوّل الرقمي في الوقت الحاضر ضمن جدول الأعمال الرقمي لكثير من الاقتصادات، حيث يُعد تطوير المهارات من أهم مكوناته، يوضّح مدى المهارات الرقمية بين الجمهور العام الطلب على الخدمات الرقمية والتجارة الإلكترونية واستخدام الاتصالات وتقنية المعلومات والإنفاق عليها، ومن ناحية أخرى، فإن مهارات الاتصالات وتقنية المعلومات بين الخريجين من الطلاب والقوى العاملة بوجه عام تُمثل أحد العوامل الحيوية بالنسبة لمساعي التحوّل الرقمي في مؤسسات القطاعين العام والخاص، ومن ثم تطور القطاع على المدى الطويل.

وقد جاء تصنيف مستوى المهارات الرقمية بين الجمهور العام في الكويت أعلى من المتوسط، حيث صنّفه نسبة 31% من المسؤولين التنفيذيين بدرجة ستة أو أكثر، في حين جاء تصنيف جودة طلاب الاتصالات وتقنية المعلومات فيما يتعلق بقابليتهم للتوظيف أعلى قليلاً، حيث صنّفه نسبة 34% من المسؤولين التنفيذيين بدرجة ستة أو أكثر. وفي ظل التطور السريع للتقنيات، يظهر القصور في المهارات المكتسبة من خلال التعلم في المعاهد التعليمية في غالب الأمر، ويمتلك التدريب والتطوير داخل المؤسسات لتحديث مهارات وتخصّصات موظفيها أهمية بالغة، ويوجد قصور لدى القطاع الخاص في هذا الصدد، بدرجة متوسطة تبلغ 4.9 من 7، إلا أن الدرجة تحسنت بصورة ملحوظة خلال الخمس سنوات الماضية، مما يوضح زيادة التركيز لدى المؤسسات.

المهارات في الكويت ، لعام 2020

التدريب والتطوير

إلى أي مدى تستثمر الشركات في تدريب وتطوير الموظف في الكويت

الدرجة 1 علي الإطلاق
الدرجة 7 إلى حد كبير

الدرجة لعام 2020 - 4.9
الدرجة لعام 2015 - 4.3

جودة طلاب الاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت

إلى أي مدى يمتلك الطلاب من خريجي الاتصالات وتقنية المعلومات المهارات اللازمة للشركات في الكويت

الدرجة 1 لا توجد مهارات
الدرجة 7 مهارات مرتفعة

5.1

المهارات الرقمية بين السكان

إلى أي مدى يمتلك السكان الفعالين مهارات رقمية كافية مثلًا (مهارات الحاسوب ، والقراءة الرقمية) في الكويت

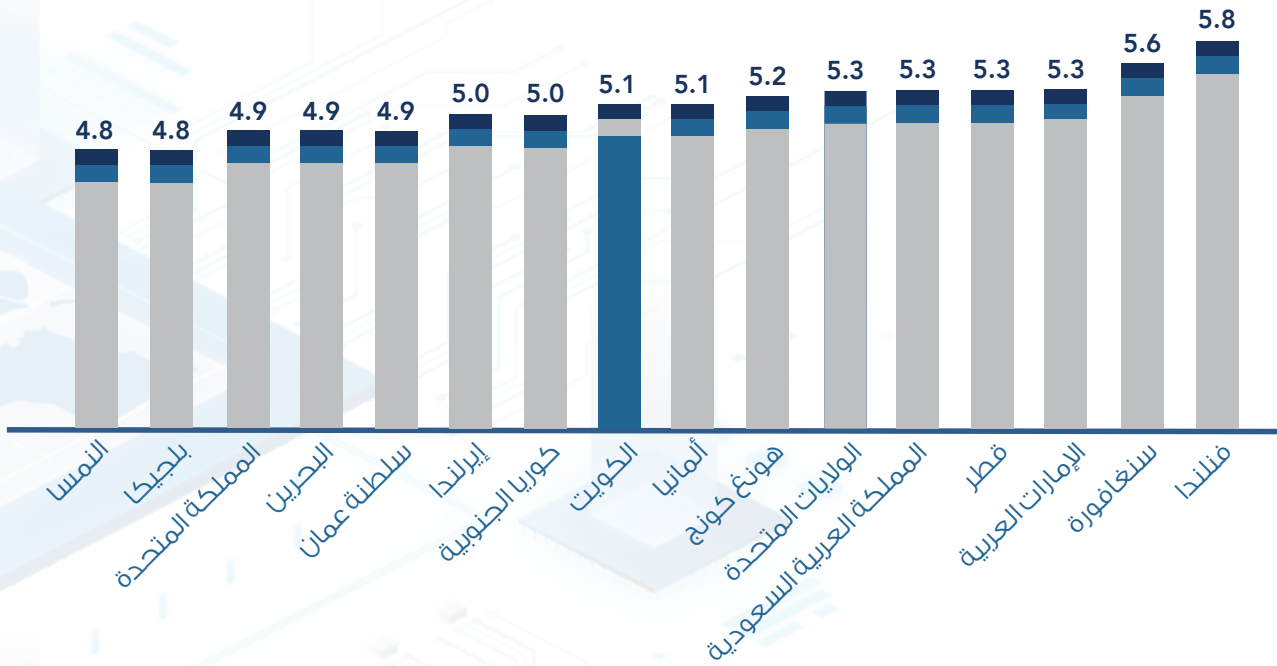
الدرجة 1 لا توجد مهارات
الدرجة 7 مهارات مرتفعة

5.1

المصدر: تقرير الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات حول الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات لعام 2020.
ملاحظة: متوسط الدرجات على مقياس من 1 إلى 7.

تأتي الكويت ضمن أعلى 25 دولة على المستوى العالمي فيما يتعلق بالمهارات الرقمية السائدة بين الجمهور العام، وتُعد فنلندا الرائدة عالمياً في هذا الصدد.

المهارات الرقمية - مقارنة الدول



المصدر: الكويت، استطلاع الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات لسوق الاتصالات وتقنية المعلومات، 2020؛ البلدان الأخرى، تقرير التنافسية العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي لعام 2019 - السؤال: إلى أي مدى يمتلك السكان الفعالين مهارات رقمية كافية (مثلاً: مهارات الحاسوب، والمهارات الأساسية في البرمجة، والقراءة الرقمية) في بلدك؟ ملاحظة: متوسط الدرجات على مقياس من 1 إلى 7 حيث يمثل الرقم 7 المهارات المرتفعة.

الخاتمة والتوصيات

تتضح بعض النتائج من خلال آراء صنّاع القرارات المتعلقة بالاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت عبر المؤشرات الثلاثة والعشرين المرتبطة بالتقنيات والتي تشمل مختلف جوانب منظومة سوق الاتصالات وتقنية المعلومات، وأظهر سوق التقنية في الكويت مستوى جاهزية كبير خلال الخمس سنوات الماضية، وزادت مساهمة قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الاقتصاد بوجه عام. وتماثل التوجّهات في الدولة مثيلتها للاقتصادات المستندة على المعرفة، مثل زيادة اعتماد البرمجيات والخدمات، والتحوّل إلى نماذج النشر السحابية والتحوّل من الصوت إلى البيانات.

وتسعى الشركات في الكويت إلى التحوّل الرقمي بفاعلية، حيث أدت جائحة فيروس كورونا المستجد إلى تسارع هذا التوجّه، الذي تميز بسرعة اعتماد نماذج الأعمال الرقمية وانتشار استخدام التجارة الرقمية على نطاق واسع. وأصبحت الاتصالات وتقنية المعلومات من الممكنات الرئيسية للخدمات الأساسية في الكويت، حيث تزداد شعبية الوصول إلى الخدمات الحكومية والصحية والتعليمية والتمويلية من خلال الإنترنت والتطبيقات، إلّا أنه يوجد مجال لتحسين بعض المجالات الرئيسية المهمة لتطوير منظومة الاتصالات وتقنية المعلومات بوجه عام وتسرع الانتباه.

يُؤخذ تركيز دولة الكويت على التحوّل الرقمي الوطني بعين الاعتبار بصورة كبيرة، ومع ذلك، توجد بعض المجالات التي تسترعي الانتباه، مثل: وضع خطة واضحة للتحوّل الرقمي، وتعزيز استخدام وتطوير الاتصالات وتقنية المعلومات، وتنفيذ الأطر القانونية المتعلقة بالتقنيات الناشئة وتعزيزها، وحماية الملكية الفكرية، وضمان كفاءة النظم العدلية في تسوية المنازعات، وتشكّل المساعي المركّزة على تحسين سهولة ممارسة الأعمال، وتشكيل ثقافة ريادة الأعمال وتطوير مهارات الاتصالات وتقنية المعلومات مجالات أخرى يُمكن تحسينها. وبناءً على هذه النتائج، نوصي بأن تُركّز المساعي لدعم تطور الاقتصاد الرقمي على أربعة مجالات واسعة، وهي:

النشريات المتعلقة بالتقنيات : وضعت الكثير من الدول المتطلعة إلى المستقبل خططاً تنموية وطنية تفصيلية، بأهداف منشودة للتحقيق على مدار 10 إلى 25 عامًا أو أكثر في بعض الأحيان، بينما وضعت الكثير من الدول الرائدة خططاً تفصيلية خاصة بالقطاع لكل من القطاعات الرئيسية، مثل: التصنيع والتمويل والتقنيات، حيث استحدثت سنغافورة على سبيل المثال مبادرة «الدولة الذكية» الخاصة بها في عام 2014، بالتركيز على ثلاثة محاور رئيسية، وهي: الاقتصاد الرقمي والحكومة الرقمية والمجتمع الرقمي.



الجهات ذات الصلة بالتقنيات : يُعد إنشاء جهات خاصة بالتقنية من بين أفضل الممارسات للاقتصادات المستندة إلى المعرفة، وذلك لدعم هذه الخطط والنمو في القطاع. وتمتلك الإمارات العربية المتحدة وزارة الذكاء الاصطناعي ومجلس الذكاء الاصطناعي للتركيز على تطوير السياسات لإنشاء منظومة ملائمة للذكاء الاصطناعي. وقد أسست المملكة العربية السعودية الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في عام 2019 لدعم جدول أعمالها للذكاء الاصطناعي.

جذب الشركات التقنية والمبتكرين : يتولى الاقتصاد المستند إلى الابتكار رعاية زيادة الأعمال، ويؤدي وجود مراكز التقنيات التي تدعم زيادة الأعمال إلى تسهيل بدء تأسيس الشركات، وتوفير المساحات المكتبية وبرامج التوجيه، وجذب رأس المال الاستثماري، وما إلى ذلك، ويُعد من العوامل الرئيسية في رعاية نمو الشركات الرقمية. وتُشكل هذه المراكز، جنباً إلى جنب مع قوة قوانين حقوق الملكية الفكرية، ومكاتب براءات الاختراع، وبيئة أكاديمية تجذب الباحثين من جميع أرجاء العالم، الأوجه الرئيسية التي تدعم تطوير قطاع التقنيات على المدى الطويل. ويشتمل ذلك أفضل ممارسات الكثير من الاقتصادات المستندة إلى المعرفة في الوقت الحاضر على تكوين ثقافة الابتكار وزيادة الأعمال بين طلاب المدارس ورعايتهم من خلال التعليم العالي.

تنمية المهارات : يتعيّن على الاقتصاد الرقمي أن يوازن بين متطلبات مهارات الاتصالات وتقنية المعلومات لعالم الأعمال وبين طموحات الطلاب والمناهج الدراسية في المؤسسات التعليمية من أجل تحقيق أهداف التحوّل الرقمي للدولة بنجاح. وتتوقع مؤسسة البيانات الدولية نمو الأدوار الوظيفية المرتبطة بالأمن السيبراني وتحليل البيانات بضعف معدل نمو الأدوار الوظيفية التقليدية في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، مثل: الدعم الفني والبنية التحتية والتطبيقات. ويجب أن تتناغم مجموعة المهارات في النظام التعليمي مع هذا الطلب المستقبلي من أجل ضمان استمرارية صلة الطلاب بالسوق والمساعدة في تطور الاقتصاد الرقمي. ويجب دعم هذه المساعي عن طريق إجراء بحوث متعمقة لفهم الفجوة بين العرض والطلب في مهارات الاتصالات وتقنية المعلومات، ثم إطلاق مبادرات المهارات المتعمقة بمجالات التقنية ذات الصلة.



COVER BACK SIDE



CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY

WWW.CITRA.GOV.KW