



الأمم المتحدة- الأسكوا

لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

تقرير التنمية الرقمية العربية 2019 - 2021 نحو تمكين الناس وضمان الشمولية

تقارير مراجعة التطور الرقمي الوطني
وزارة الاتصالات والتحول الرقمي - السودان

قسم سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
التكنولوجيا من أجل التنمية

المحتويات

4.....	مقدمة
5.....	I. الأطر الاستراتيجية الوطنية والإقليمية والدولية
5.....	أ. الاستراتيجيات الرقمية الوطنية (دور الحكومة وجميع أصحاب المصلحة). (C1)
8.....	ب. المشاركة الوطنية في مبادرات التعاون الدولي والإقليمي
9.....	1. متابعة القمة العالمية لمجتمع المعلومات
Error! Bookmark not defined.....	2. الأطر الأخرى ذات الصلة
12.....	II. ثانياً: مجالات سياسة البنية التحتية والحوكمة والبيئة القانونية
Error! Bookmark not defined.....	أ. البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (C2)
Error! Bookmark not defined.....	1. هيكل السوق والبنية التنظيمية
Error! Bookmark not defined.....	2. البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب نوع الخدمة ...
	Bookmark not defined.
Error! Bookmark not defined.....	3. النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
Error! Bookmark not defined.....	4. بنية الإنترنت
17.....	5. إدارة النطاق العلوي
Error! Bookmark not defined.....	ب. الحوكمة (C11,C1)
Error! Bookmark not defined.....	1. الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP) أو الشراكة المتعددة القطاعات (MSP) ودور المنظمات غير الحكومية
	Bookmark not defined.
Error! Bookmark not defined.....	2. المشاركة في أنشطة حوكمة الإنترنت
Error! Bookmark not defined.....	ج. البيئة القانونية والأخلاق وبناء الثقة (C10, C6, C5, C2)
Error! Bookmark not defined.....	3. البيئة القانونية والتنظيمية
Error! Bookmark not defined.....	4. الخصوصية وحماية البيانات
21.....	5. مكافحة سوء الاستخدام ومنع إساءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
Error! Bookmark not defined.....	6. استخدام المعاملات والوثائق الإلكترونية
Error! Bookmark not defined.....	7. الإنترنت وأمن الشبكة
23.....	III. ثالثاً: مجالات الاقتصاد الرقمي والتوظيف والتجارة
23.....	أ. بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (C12)
23.....	1. شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
25.....	2. البحث والتطوير والابتكار والتقييس في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
Error! Bookmark not defined.....	3. التسهيلات الحكومية والاستثمار وتمويل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
30.....	ب. الأثر الاقتصادي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
30.....	4. مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الوطني
	5. التبادل التجاري في منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والخدمات التي تدعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
	Error! Bookmark not defined.
31.....	6. الأعمال الإلكترونية

7.Error! Bookmark not defined. التوظيف في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
8.Error! Bookmark not defined. التوظيف الإلكتروني

IV. رابعاً: التحول الرقمي وسياسات الاندماج الاجتماعي 36

- 36..... أ. التمكين وشمولية الوصول إلى المعلومات والمعارف والتطبيقات والمحتوى (C3)
- 36..... 1. الشمولية (الوصول): التوفر، التطوير، القدرة على تحمل التكاليف، والتكيف.
- 38..... 2. التمكين (الاستخدام): التعليم، الترفيه، المشاركة السياسية، والعائدات الاقتصادية.
- 39..... ب. بناء القدرات بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية/ التنمية الرقمية (C4).
- 39..... 3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب (بما في ذلك التدريب الإلكتروني).
- 42..... 4. برامج التدريب المستهدفة (لبناء القدرات على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية).
- 42..... ج. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (C7).
- 42..... 1. الحكومة الإلكترونية.
- 47..... 2. الصحة الإلكترونية.

V. مجال السياسات الثقافية والإعلامية 51

- 51..... أ. الهوية الثقافية والتنوع اللغوي (C8).
- 51..... ب. وسائل الإعلام (C9).
- 51..... 1. تنوع الوسائل الإعلامية، استقلاليتها وتعديتها.
- 53..... 2. وسائل الإعلام ودورها في مجتمع المعلومات.
- 54..... 3. التقارب بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعلام.
- 54..... 4. وسائل التواصل الاجتماعي.

ملحق 1 56

الملحق 2 62

- 62..... استبيان الدول الأعضاء لإحصائية الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية.

مقدمة

تم تصميم هذا القالب لإجراء مراجعات وطنية من خلال دراسة استقصائية للحالة الراهنة للبلدان الأعضاء فيما يتعلق بخطوط العمل الرئيسية لبناء مجتمع المعلومات في كل من هذه البلدان. يجري تنظيم التقييم على المستوى الوطني في خمس مجموعات كما هو موضح أدناه.

يمكنك تخطي الأسئلة التي تشعر أنك لا تملك المعلومات ذات الصلة بها. يمكنك أيضاً تقديم إجاباتك باللغة العربية إذا كنت تفضل ذلك.

المجموعة 1

الأطر الاستراتيجية

القمة العالمية لمجتمع المعلومات و أهداف التنمية المستدامة

المجموعة 2

الدولة

البنية التحتية، الحوكمة،
البيئة التشريعية

المجموعة 3

الاقتصاد

الإنتاج، القدرة التنافسية
لقطاع تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات، النمو
الاقتصادي

المجموعة 4

المجتمع

تحويل الإدارة العامة
والاندماج الاجتماعي

المجموعة 5

الثقافة والإعلام

الهوية الثقافية، التنوع اللغوي، والإعلام

I. الأطر الاستراتيجية الوطنية والإقليمية والدولية

أ. الاستراتيجيات الرقمية الوطنية (دور الحكومة وجميع أصحاب المصلحة). (C1)

(نعم / لا) نعم

هل توجد استراتيجية رقمية وطنية شاملة (مثل الأمة الرقمية، والأمة الذكية والاقتصاد الرقمي..... الخ)؟

الإستراتيجية الربع قرنية 2007-2031

اسم الإستراتيجية

2007

سنة الإعتماد وآخر تحديث

المجلس القومي للتخطيط الاستراتيجي

الجهة الحكومية المسؤولة

(ممتاز ،جيدة ،متوسطة ،محدودة) جيدة

وتيرة التنفيذ

إستراتيجية شاملة لكل القطاعات، افردت محور كامل للمعلوماتية وصناعة المعلوماتية، والنفاد للمعلومات كوسيلة رئيسة لتحقيق النمو الاقتصادي واستئصال الفقر وبناء مجتمع المعلومات وغطت المجالات التالية:

وصف التقدم الحاصل (بما لا يتجاوز 150 كلمة)

- الأطر المؤسسية والتشريعية والقانونية والتنظيمية وفيه صدر قانون المعاملات الالكترونية 2015م وقانون المركز القومي للمعلومات 2010 و قانون جهاز تنظيم الاتصالات والبريد 2018م وقانون مكافحة جرائم المعلوماتية 2018 وقانون حق الحصول علي المعلومات 2015 وقانون الرقم الموحد 2015 ومشروع قانون نظم الدفع 2020 وغيرها من السياسات واللوائح.

كما انشئت السلطة الوطنية للمصادقة الإلكترونية و مجلس تنظيم مهني الحاسوب

- بناء القدرات وتنمية الموارد البشرية حيث تم ادخال مناهج الحاسوب وتقنية المعلومات في كل المراحل التعليمية و أنشأت العديد من الكليات التقنية بلغت في مجملها (حوالي 100كلية) تخرج سنويا اكثر من 5000 طالب وطالبة، بالإضافة الى تدريب موظفي الدولة في استخدامات الحاسب الآلي وغير ذلك.

- ترقية البحث العلمي والتطوير فقد تم تنظيم ورعاية عدد من الأنشطة والفعاليات والجوائز السنوية ورعاية المتفوقين وإنشاء العديد من الحاضنات التقنية مثل حاضنة مركز النيل والتي كان نتاجها حصد السودان عديد من الجوائز العالمية في مجال الحلول المبتكرة في التطبيقات الالكترونية مثل نظام ارونك 15 الإلكتروني و نظام التمويل الاصغر

اسم الإستراتيجية أو الخطة	إستراتيجية الحكومة الإلكترونية والتحول الي الحكومة الذكية
سنة الإعتماد وآخر تحديث	2016-2020 آخر تحديث 2022
الجهة الحكومية المسؤولة	وزارة الاتصالات والتحول الرقمي
وتيرة التنفيذ	(ممتاز ،جيدة ،متوسطة ،محدودة) متوسطة
وصف التقدم الحاصل (بما لا يتجاوز 150 كلمة)	جاءت إستراتيجية الحكومة الإلكترونية لتحقيق اربعة اهداف استراتيجية موزعة علي 5 محاور عمل بدأ العمل في المشروعات المستهدفة بالمحاور وفق الآتي :
	➤ مشروع نظام البرمجيات التعاونية التشاركية ➤ الشمول المالي الحكومي (حوسبة نظام الايرادات و ادخال نظام الدفع الالكتروني وحوسبة نظام الجمارك و حوسبة نظام الضرائب) ➤ اكتمل العمل في بوابة السودان الالكترونية ➤ مشروع قواعد البيانات الحرجة حيث اكتمل العمل في نظام السجل المدني و يجري العمل الان في نظام الرقم الموحد للشخصيات الاعتبارية والأنشطة الاقتصادية الفردية ➤ مشروع بنية المفتاح العمومي السوداني PKI ➤ مشروع التجارة الالكترونية والذي يؤسس لنظام موحد لعمليات الاستيراد والتصدير ➤ وضع العديد من الخدمات الالكترونية للأفراد علي منصة الخدمات الالكترونية ضمن بوابة الحكومة الالكترونية

نعم

قطاعات أخرى:

استراتيجية تحويل رقمي

اسم الاستراتيجية أو الخطة

سنة الاعتماد وآخر تحديث

الخطة القومية للانتقال من البث التماثلي الى البث الرقمي الأرضي

اعتمدت في اكتوبر 2012م بواسطة خبير من الاتحاد الدولي للاتصالات و آخر تحديث تم في العام 2018م خارطة الطريق (2018 م – 2030 م)

الهيئة العامة السودانية للبث الإذاعي والتلفزيوني والهيئة القومية للاتصالات (سابقا) جهاز تنظيم الاتصالات والبريد (حاليا)

(ممتاز ،جيدة ،متوسطة ،محدودة) متوسطة

الجهة الحكومية المسؤولة عن تنفيذها

وتيرة التنفيذ

وصف التقدم الحاصل (بما لا

يتجاوز 150 كلمة)

1. تخطيط ترددات إدخال خدمة البث التلفزيوني الرقمي في السودان DVB 2 غي النطاق UHF وفقا لاتفاقية جنيف 2006.

2. إعادة تخطيط النطاق الترددي (470-700 MHz) لخدمة البث التلفزيوني الرقمي الأرضي وفقا لتوجيهات الاتحاد الدولي للاتصالات.

3. إعداد خطة تنفيذ مشروع التحول للبث التلفزيوني الرقمي الأرضي عبر بناء شبكة تلفزيونية رقمية أرضية واحدة لتستوعب كل الخدمات التلفزيونية والتي تشمل (الخدمات التلفزيونية القومية والولائية والخدمات للقنوات التلفزيونية الخاصة والخدمات التلفزيونية المدفوعة القيمة وأي خدمات أخرى).

4 تم توقيع عقد التحول من النظام التماثلي الى النظام الرقمي مع الشركة المنفذة

إستراتيجية الصحة 2017 – 2020

2017

الجهة التي إجازتها: مجلس الوزراء

(ممتاز ،جيدة ،متوسطة ،محدودة) مقبول

وضعت الإستراتيجية حسب أهداف التنمية المستدامة وجاءت لتحقيق 13 هدف في 5 محاور عمل وجاء المحور رقم 4 عن المعلومات والحوسبة إستهدف بناء وتشغيل نظام موحد للتبليغ في كافة المؤسسات الصحية كما إستهدف الإهتمام بالمعلومات ونشرها وخاصة في مجال محددات الصحة و البحوث وكذلك إستهدف بناء قواعد بيانات في كل المؤسسات الصحية وربطها كما ركز علي تقنية المعلومات في كافة الجوانب الإدارية للمؤسسات الصحية ،ففي مجال تحسين الرعاية الصحية فقد أسهم نظام خدمات المشتركين لبطاقة التأمين الصحي في توفير المعلومات مما كان له الأثر المباشر علي إدارة نظام البطاقة العلاجية وخاصة في الجوانب المالية وأدى للتوسيع في تغطية هذه الخدمة لتشمل كل ولايات السودان وتمكن من دعم الشرائح الضعيفة.

اسم الإستراتيجية أو الخطة

سنة الإعتماد وآخر تحديث

الجهة الحكومية المسؤولة

وتيرة التنفيذ

وصف التقدم الحاصل (بما لا يتجاوز 150 كلمة)

الخطة الاستراتيجية للسلطة القومية للمصادقة الإلكترونية

2020م وحتى 2030م

السلطة القومية للمصادقة الإلكترونية

(ممتاز ،جيدة ،متوسطة ،محدودة) جيدة

إكمال العمل في بنية المفتاح العمومي السوداني ، وإقامة إحتفالية توليد المفاتيح واستخدام خدمات التصديق الإلكتروني، في تأمين المعاملات الإلكترونية وإثبات حجيبتها القانونية ، وتأمين نظام تراسل وزارة الخارجية، بالإضافة الى فك حظر نطاق السودان (.sd) والحصول على شهادات معتمدة في المتصفحات العالمية .

البدء في اعتماد وتصنيف شهادة الجزر الوطني عالميا ومشروع موثوقية المواقع الإلكترونية السودانية.

إدارة اسم السودان في الدليل العام (PRD) لمنظمة الطيران المدني العالمية لتأمين التوقيع على وثائق السفر (الجواز الإلكتروني)

اسم الإستراتيجية أو الخطة

سنة الإعتماد وآخر تحديث

الجهة الحكومية المسؤولة

وتيرة التنفيذ

وصف التقدم الحاصل (بما لا يتجاوز 150 كلمة)

ب- المشاركة الوطنية في مبادرات التعاون الدولي والإقليمي:

يتطلب بناء مجتمع المعلومات على المستوى الوطني تعاوناً بين القطاع العام والقطاع الخاص إضافة إلى المجتمع المدني (المنظمات غير الحكومية). أما على المستوى العالمي فيعتبر التعاون على الصعيدين الدولي والإقليمي عاملاً أساسياً في النجاح للوصول إلى مجتمع المعلومات ، ولا سيما في تمويل وتنفيذ التنمية الرقمية وفي وضع خطط العمل ذات الصلة.

للسودان تعاون جيد مع العديد من المؤسسات الإقليمية والدولية مثل منظمات الأمم المتحدة كالاتحاد الدولي للاتصالات وعدد من المنظمات الإقليمية الأفريقية كالإتحاد الأفريقي للاتصالات، والعربية كجامعة الدول العربية والعالمية كالأليكان ويشارك بفاعلية في مجال إعداد الدراسات و الخطط والاستشارات الفنية في مجالات الحكومة الالكترونية والابتكار ونقل المعرفة و حاضنات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وغيرها ، حيث شارك عدد من الخبراء من هذه المنظمات في وضع استراتيجية مختلفة، كما نظم السودان العديد من الفعاليات بالتعاون مع هذه المنظمات .

أما في مجال التعاون مع الدول فهناك تعاون كبير مع معظم الدول العربية والأفريقية وعدد من دول العالم الأخرى، ومنها الصين وكوريا الجنوبية.

1. متابعة القمة العالمية لمجتمع المعلومات

هل توجد خطط عمل وطنية رسمية لدعم تحقيق الأهداف المبينة في إعلان مبادئ القمة العالمية لمجتمع المعلومات (جنيف 2003) وجدول أعمال تونس (تونس 2005)، أو الاستعراض الشامل للجمعية العامة للأمم المتحدة لتنفيذ القمة العالمية لمجتمع المعلومات (نيويورك ، 2015)، متضمن مكونات تعاون إقليمي ؟ وفي هذه الحالة يرجى بيان أهم ملامح هذه الخطة وأهدافها.

نعم ، هناك عدد من الخطط تحقق أهداف إعلان المبادئ
يرجى أيضاً:

- تحديد المؤشرات والبيانات الإحصائية عن مجتمع المعلومات التي يقوم جهاز الإحصاء المركزي في بلدك بإصدارها دورياً لقياس أداء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، وتحليل أبعادها الرئيسية.

مؤشرات البنية الأساسية والنفاد

➤ مؤشر إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأسر والمنازل والأفراد

➤ مؤشرات إستخدام الـ ICT في المدارس

➤ مؤشرات إستخدام الـ ICT في القطاع التجاري

➤ مؤشرات الحكومة الإلكترونية

➤ مؤشرات قياس مجتمع المعلومات وأهداف التنمية المستدامة.

- تحديد مشروع إقليمي لبناء مجتمع المعلومات أو الإقتصاد الرقمي مع مكونات وطنية تنفذ في بلدك، وإعطاء نبذة عنه وبيان مدى التقدم المحرز.

المركز الإقليمي للإصدار السادس من عناوين بروتوكول الانترنت وانترنت الأشياء:

تم إنشاء المركز بشراكة مع الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ليصبح مركز إقليمي للتدريب في مجال إنترنت الأشياء (IoT) و (IPv6) وتم تزويده بأحدث الأجهزة والمعدات الخاصة بالتدريب وتم افتتاحه العام وتنفيذ بآرمج اقليمية به .- تحديد مشروع يساعد في ردم الفجوة الرقمية على المستوى الوطني من خلال تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وإعطاء نبذة عنه وبيان مدى التقدم المحرز.

تم إنشاء صندوق الخدمة الشاملة لتحقيق أكبر نسبة من التنمية الاقتصادية والاجتماعية وإتاحة فرص متساوية بين المواطنين من خلال نشر خدمات الاتصالات وتطوير النفاذ في المناطق النائية والريفية (الغير مجدية اقتصاديا) وتشجيع تطوير البحوث والابتكار وتطوير التطبيقات والخدمات الإلكترونية وعلى سبيل المثال لا الحصر فقد تم إنشاء عدد (103) برج اتصال وتنفيذ عدد(163) مركز خدمة شاملة

وعدد(11) مركز تطبيب عن بعد ، وعدد(16) معمل إلكتروني بخلاوي القران الكريم
- سرد قصة نجاح مصممة لتعزيز مجتمع المعلومات بشكل مختصر وجذاب من أجل تبادل المعارف وفضل الممارسات بشأن السياسات والادوات على المستويين الإقليمي ودون الإقليمي.

الأطر الأخرى ذات الصلة:

تحديد الأطر والمبادرات الأخرى ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستويات الإقليمية أو الدولية، إن وجدت، والتي ينخرط فيها بلدك بفعالية، ولديه خطط أو أنشطة وطنية مرتبطة بها، سواء كانت متعلقة بهيئات الأمم المتحدة أو هيئات أخرى

السودان فاعل جدا في التفاعل مع المجتمع الدولي والمنظمات العالمية ومنظمات الامم المتحدة وذلك من خلال المشاركة في الانشطة المختلفة للمؤسسات الدولية والإقليمية التالية:
1/الاتحاد الدولي للاتصالات

- مركز التدريب الإقليمي لانترنت الأشياء و IPv6 (مركز الخبرة الإقليمي العربي....)

- الإستراتيجية الوطنية لتوصيل الاشخاص ذوى الإعاقة

- مشروع القرى الذكية

- الخطة الوطنية للاتصالات في حالة الطوارئ

- دراسة سوق الاتصالات

- مشروع غدارة الطيف الترددي

- مشروع الخطة الإستراتيجية للتحويل الرقمي

2/ جامعة الدول العربية

-الاستراتيجية العربية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

3/ الاتحاد الأفريقي للاتصالات

- رئاسة فريق حوكمة الإنترنت الإفريقي

- الفرق الفنية المتخصصة

- الإعداد لمؤتمرات الاتحاد الدولي للاتصالات

4/ الاسكوا

- التقارير الوطنية للتنمية الرقمية

- المؤشرات

- اكااديمية الإتصال وتكنولوجيا المعلومات

5/ اليونسكو

- الرؤية الإستراتيجية للتعليم الذكي

6/ الإيقاد

مشاريع البنى التحتية الإقليمية

7/ الكوميسا

الإنضمام لمنظمة التجارة العالمية

8/ الأيكان

عضوية مجلس ادارة الايكان لدورة - Nominating Committee.

- نائب رئيس لجنة IANA Transition.

9/ الإتحاد الأفريقي (AU)

- عضوية فريق (PRIDA)

- مشاريع البنية التحتية (PIDA)

- قانون الامن السيبراني وحماية البيانات الشخصية (AU Convention On Cybersecurity

(And Protection Of Personal Data

- إستراتيجية أفريقيا للتحويل الرقمي (2030-2020)

II. ثانياً: مجالات سياسة البنية التحتية والحوكمة والبيئة القانونية

أ. البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (C2)

تعتبر البنية التحتية أساسية في تحقيق هدف الاندماج الرقمي، مما يتيح النفاذ الشامل والمستدام والواسع وبسعر معقول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الجميع. وينظر في الخدمات ذات الصلة الموجودة بالفعل في البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال، لتوفير اتصال مستدام والوصول إلى المناطق النائية والمهمشة على المستويين الوطني والإقليمي.

هيكلية السوق والبنية التنظيمية

- إعطاء فكرة موجزة عن الهيكلية القائمة لسوق الاتصالات (خدمات الهاتف الجوال والإنترنت)

1. هيكل السوق والمناظر التنظيمية

- الجهة الرسمية المسؤولة عن قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات هي وزارة الاتصالات والتحول الرقمي
- الجهة المنظمة للقطاع هي جهاز تنظيم الاتصالات والبريد
- الجهة المسؤولة عن الجزر الوطني والتوقيع الإلكتروني هي السلطة القومية المصادقة الإلكترونية
- الجهة المسؤولة عن تنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات هي المركز القومي للمعلومات
- شركات الهاتف النقال : زين – أم تي ان – سوداني
- شركات الهاتف الثابت : سوداتل - كنار تل

- وصف المشهد التنظيمي مع عدد وحالة تراخيص الاتصالات

يشهد قطاع الاتصالات منافسة كبيرة بين الشركات العاملة بالقطاع من خلال الاجواء التنافسية التي هيئتها الدولة والتحرير الكامل للقطاع وجهاز تنظيم الاتصالات والبريد بوقوفها علي الحياد بين الشركات العاملة وسن اللوائح والسياسات الهادفة لتنظيم القطاع والتعامل بجدية مع شكاوي الشركات والمواطنين.

- املاً الجدول التالي:

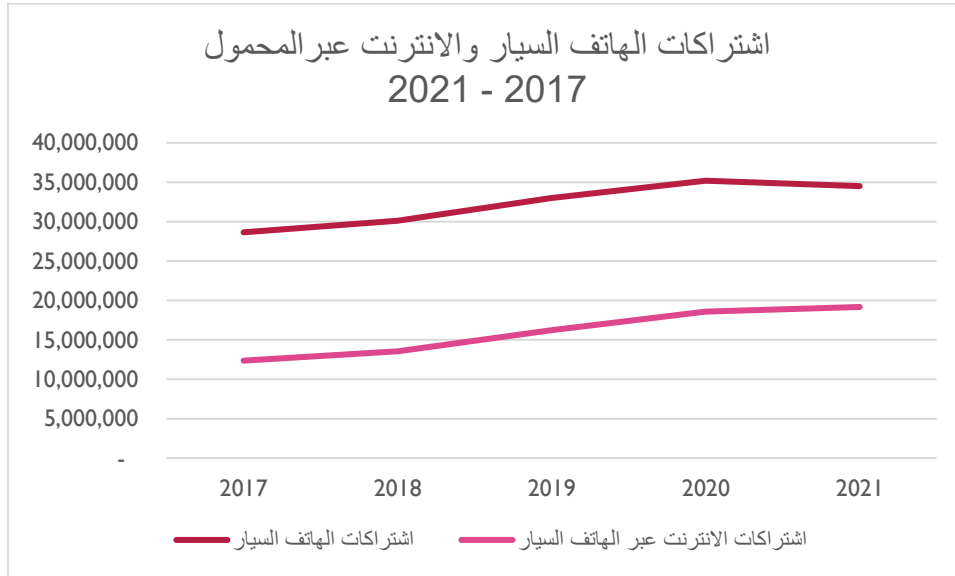
خدمة الاتصالات	حالة المشهد التنظيمي	أهم تراخيص الاتصالات الممنوحة
خدمات الهاتف المحمول	تنافسي	زين – أم تي ان – سوداني
خدمات الإنترنت	تنافسي	كنار – سوداتل – فشن فالي – ماكس نت- لؤلؤ تك – صالانكو-مرجان

1. البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب نوع الخدمة

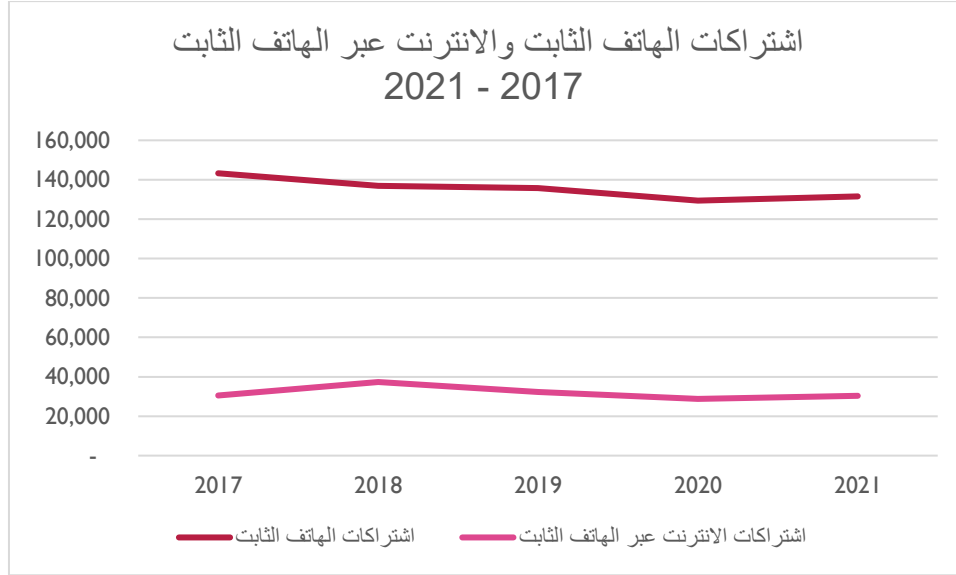
- قائمة الخدمات المتاحة للهاتف الجوال والإنترنت بما في ذلك النطاق العريض الثابت والجوال، الجيل الثاني من الشبكة اللاسلكية، واللياف البصرية الى المنازل
- يعتبر السودان من الدول العربية والافريقية الأولى التي قامت بتحرير قطاع الاتصالات والمعلومات منذ العام 1993م ونتج عن ذلك دخول شركات متعددة قامت بضخ أموال مقدرة وإنشاء بنية تحتية متطورة جداً

- قائمة مزودي خدمات الإنترنت في الخدمة.
كنار – سوداتل – فشن فالي – ماكس نت- لؤلؤ تك – صالانكو -مرجان
- قائمة شبكات الهاتف الجوال العاملة
زين – أم تي ان - سوداني
- ملء الجدول التالي(الحصول على البيانات من جهة موثوقة مثل الإتحاد الدولي للإتصالات):
- www.tpra.gov.sd

اشتراكات الانترنت عبر الهاتف السيار	اشتراكات الهاتف السيار	
12,363,261	28,644,139	2017
13,557,437	30,100,412	2018
16,241,123	33,014,160	2019
18,565,661	35,195,207	2020
19,174,124	34,496,300	2021
مؤشر	القيمة	آخر سنة



اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الانترنت عبر الهاتف الثابت	
143,280	30,549	2017
136,923	37,338	2018
135,814	32,283	2019
129,408	28,782	2020
131,485	30,426	2021



- خطوط الألياف الضوئية (الفايبر) = 34 ألف كلم على مستوى السودان.
- مستخدمي الهاتف الجوال = 34,496,300 مستخدم
- عدد أبراج الاتصالات = تجاوز 5800 برج
- عدد مستخدمي الانترنت = 19,174,124 مستخدم في العام 2021
- نسبة مستخدمي اليوتيوب = 79 % من مستخدمي الانترنت في السودان
- التغطية السكانية = 86%
- التغطية الجغرافية = 34%
- نسبة مستخدمي الانترنت = 45%
- الزيادة في نسبة المستخدمين للانترنت في السودان 2019 – 2021 بلغت 18%
- مستخدمو الفيسبوك = 600,005,

2018	انتشار الهاتف المحمول	30,100,412 مشترك
2018	نسبة الأسر التي لديها اتصال بالإنترنت	الهاتف الثابت 37,338
		الهاتف المحمول 13,557,437
	عرض نطاق الإنترنت الدولي (bit / s) لكل مستخدم إنترنت	18 ميقابت/ث
	عرض نطاق الإنترنت الدولي (bit / s) لكل مستخدم إنترنت	86% باعتبار سكان السودان 34 مليون
	- على الأقل 3G	55%
	- على الأقل LTE/WIMAX	
	اشتراكات النطاق العريض الثابتة حسب مستويات السرعة كنسبة مئوية من مجموع الاشتراكات بالنطاق العريض الثابت	2 - 8 ميقابت/ث لا يوجد
	- 256 كيلوبت / ثانية إلى 2 ميغابت / ثانية. من 2 إلى 10 ميغابت / ثانية	
	- 10 ميغابت / ثانية أو أكثر	

2. النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بيان مدى الإدماج الرقمي لتمكين الجميع من النفاذ الشامل والمستدام إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أي الأسر؛ الأعمال؛ المؤسسة الحكومية؛ المدارس؛ الجامعات؛ المؤسسة الصحية؛ المكتبات، مكاتب البريد؛ المتاحف. المراكز المجتمعية وغيرها من المؤسسات التي يمكن للجمهور الوصول إليها.

- بيان أهم المبادرات المتاحة (العامة / الخاصة / المجتمعية) لتوفير النفاذ الشامل إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3. بنية الإنترنت

- المشهد الوطني للإنترنت ، بما في ذلك:

• العمود الفقري والبنية التحتية لشبكة النطاق العريض

- التغطية الجغرافية للشبكة القومية الشبكة الخارجية

- شبكة الياف ضوئية (دوكه – اديس ابابا).
- شبكة الياف ضوئية (دنقلا – ابوسنبل- مصر).
- شبكة الياف ضوئية (نيالا – تشاد)
- شبكة الياف ضوئية مع كل من (إرتريا – أفريقيا الوسطى)
- الكوابل البحرية بخرها (Peace)
- شبكة الياف ضوئية (السودان – جنوب السودان)
- الكبلات البحرية (بورتسودان – جده).
- واي ماكس : شركة واي ماكس - فجن فالي
- قمر صناعي ام حراز "انتل سات" الشبكة الداخلية.
- قمر صناعي ام حراز "ميدنت" الشبكة الافريقية.
- قمر صناعي ام حراز "عربسات" الشبكة العربية.

الشبكة القومية الداخلية

التغطية الجغرافية لشبكة الياف ضوئية فايبر القومية 34000 كيلومتر على مستوى السودان (تغطي الطرق القومية والمدن الرئيسية):

- الخرطوم – مدني – كسلا – بورتسودان – عطبرة – الخرطوم.
- الخرطوم – دنقلا – القاهرة "
- الخرطوم – نيالا - الجنيّة

الشبكة القومية الحكومية الخاصة

وهي شبكة حكومية خاصة بالوحدات الحكومية والوزارات الاتحادية والولائية والمحليات بالولايات المختلفة حيث يتكون السودان من عدد 18 ولاية لها تشريعات وقوانين وميزانيات وعمل المركز القومي للمعلومات على تنفيذ شبكة انترانت خاصة بالاجهزة والوحدات الحكومية وتتكون من 1158 نقطة مفعلة حتى الان يتم من خلالها التواصل والبريد الالكتروني وتنفيذ العمليات المالية وتقديم الخدمات الالكترونية المختلفة

- توفر نقاط اتصال واي فاي وخدمات WiMAX وشبكات متنقلة 3G / 4G
- شركة واي ماكس - فجن فالي - سوداتل- كنار- لؤلؤتك - صالانكو - مرجان.
- شبكة الألياف البصرية ، والكبلات البحرية على الإنترنت ؛
- شبكة الياف ضوئية دوكة - اديس ابابا(اثيوبيا).
- شبكة الياف ضوئية دنقلا -ابوسنبل (مصر).
- الكبلات البحرية بورتسودان - جده (المملكة العربية السعودية).
- شبكة الياف ضوئية السودان -جنوب السودان
- مراكز تبادل الإنترنت الوطنية والإقليمية وخوادم الجذر الإقليمية ؛
- توجد بالسودان نسخة من خوادم الجذر (D)

- اعتماد IPv6

- تم إنشاء مركز إقليمي بالتعاون مع الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) وإعتماد الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت (IPv6) وتنظيم دورات تدريبية إقليمية.

مقسم الانترنت

تم تطوير مقسم الانترنت السوداني من Layer 3 الى Layer 2

إدارة النطاق العلوي

- املأ الجدول التالي:

اسم مسجل ccTLD

الاسم بالإنكليزية: Sudan Internet Society

الاسم بالعربية: جمعية الانترنت السودانية

برج الاتصالات الطابق 1 - شارع النيل - الخرطوم - السودان

عنوان المسجل

إجمالي عدد نطاقات ccTLD	عربي	2019	2020	2021
بالعربية والإنجليزية والمسجلة خلال الأعوام 2018-2019-	4	9	15	
2020	إنجليزي	5910	6103	6425

ب. الحوكمة

1. الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP) أو الشراكة المتعددة القطاعات (MSP) ودور المنظمات غير الحكومية

نظرة عامة على وجود حوار منظم يضم جميع أصحاب المصلحة المعنيين ، في وضع إستراتيجيات رقمية مستدامة لمجتمع المعلومات وتبادل أفضل الممارسات.

- يعتبر مجلس الوزراء هو المرجعية الأساسية للتخطيط الإستراتيجي بالسودان وهناك المجلس القومي للتخطيط الإستراتيجي وقد تم إسناد التخطيط في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لوزارة الاتصالات والتحول الرقمي وهناك لجنة مشتركة لوضع الخطط والبرامج والإستراتيجيات في المجال تضم جميع الشركاء من القطاع الخاص والقطاع الحكومي ومنظمات المجتمع المدني وجميع قطاعات المجتمع النسوية والشبابية والتقوية.

تحديد الآليات الوطنية لإطلاق وتعزيز الشراكات بين أصحاب المصلحة في مجتمع المعلومات ، إن وجدت

- بيان وجود أو إنشاء شراكة واحدة على الأقل بين القطاعين العام والخاص (PPP) أو شراكة متعددة القطاعات (MSP).

النافذة الموحدة للتجارة

- مشاركة المنظمات غير الحكومية في مشاريع ملموسة لتطوير مجتمع المعلومات .
- هناك شراكة فعلية مع منظمات المجتمع المدني .. بل أن من يدير اسم النطاق الخاص بالسودان (ccTld) هي منظمة مجتمع مدني ... وتم تشكيل شبكة تحت إشراف المركز القومي للمعلومات تضم كل المنظمات العاملة في مجال التقنية.

المشاركة في أنشطة حوكمة الإنترنت :-

- نظرة عامة عن وجود حوار منتظم بين جميع الشركاء في مجال حوكمة الإنترنت.

- تحديد أي مبادرات أو آليات لمنتدى وطني لحوكمة الإنترنت.

- تقييم المشاركة في منتدى حوكمة الإنترنت العربي.
شارك السودان في كل فعاليات حوكمة الإنترنت العربي منذ التأسيس وخارطة الطريق وكانت دائما لها عضو في المساق العربي - (Arabic – MAG) أو ما يسمى باللجنة الإستشارية العليا.

- تقييم المشاركة في منتدى حوكمة الإنترنت العالمي.
شارك السودان في كل فعاليات منتدى حوكمة الإنترنت العالمي بأكثر من عضو في ال (MAG) طوال السنين الماضية. المشاركة في صنع سياسة الأيكان والمشاورات العامة .
جمعية الإنترنت السودانية عضو دائم في الايكان وعضو في أكثر من 5 لجان مختلفة في الايكان وخصوصا تلك المختصة بأسماء النطاقات و IDN و UA وغيرها .. كما أن جهاز تنظيم الاتصالات له مشاركة متواصلة في لجنة ال (GAC) اللجنة الإستشارية التي تمثل الحكومات في الايكان .

ج- البيئة القانونية والأخلاق وبناء الثقة :-

يعتبر توفر البيئة التمكينية الملائمة من العوامل الأساسية التي تساهم في إنتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وزيادة معدلات إستخدامها . إن وجود المناخ التشريعي والتنظيمي الذي يتسم بالشفافية وعدم التمييز ، يعزز التعاون والشراكات بين القطاعين العام والخاص وكل المكونات المجتمعية . ومع إزدياد أهمية المعلومات في المجتمع تزداد حساسية مواضيع أمن المعلومات وحماية الخصوصية.

1. البيئة القانونية والتنظيمية :-

-بيان الإطار القانوني والتنظيمي الداعم والشفاف والمؤيد للمنافسة ، الذي يوفر الحوافز المناسبة للإستثمار والتنمية المجتمعية في مجتمعي المعلومات بما في ذلك:
✓ الملكية الفكرية (IPR)

✓ تشريعات ولوائح الإتصالات والأنترنت (مثل قوانين الإتصالات المحدثه، قوانين الفضاء السيبراني ،إلخ)

- 1/لائحة الترخيص في قطاع الاتصالات والبريد لسنة 2019
- 2/لائحة لائحة المراقبة والتفتيش في الاتصالات والبريد لسنة 2019
- 3/لائحة تسجيل السواتل والمحطات الأرضية لسنة 2019
- 4/لائحة تغطية وتقديم خدمات الاتصالات عبر السواتل الأجنبية لسنة 2019
- 5/لائحة تعرفه خدمات الاتصالات والبريد لسنة 2020
- 6/لائحة المحطات القاعدية لسنة 2020
- 7/ لائحة ترشيح واجب المواقع والصفحات الالكترونية على شبكة الانترنت لسنة 2020
- 8/ لائحة التشارك في البنى التحتية لسنة 2020
- 9/ لائحة تنظيم الترقيم في الاتصالات لسنة 2021
- 10/ لائحة تنظيم خدمات انترنت الأشياء لسنة 2021
- 11/ لائحة تنظيم جودة خدمات الاتصالات لسنة 2021
- 12/ لائحة تنظيم خدمة توصيل الألياف الضوئية للمشارك FTTx لسنة 2021

✓ التشريعات الإلكترونية ، وخاصة تلك المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والدفع الإلكتروني.

- لائحة نظم الدفع الإلكتروني
- لائحة التوقيع الإلكتروني
- لائحة تنظيم التطبيقات الإلكترونية
- لائحة ترخيص المؤسسات المالية للدفع عبر الموبايل لسنة 2020 ، وهناك مقترح قانون لنظم الدفع قيد إجراءات الإجازة . Ref: <https://cbos.gov.sd/>

ملء الجدول التالي.

المعاهدات والإتفاقيات الدولية المتعلقة	معتمد أو مراقب	سنة الإعتماد
بالملكية الفكرية		

	مراقب	منظمة التجارة العالمية (WTO)
1984	معتمد	إتفاقية باريس Paris Convention
1984	معتمد	نظام البراءات الدولي (PCT)
	معتمد	معاهدة الوايبو بشأن حق المؤلف (WCT)
1984	معتمد	إتفاقية مدريد Madrid Agreement
	معتمد	إتفاقية لاهاي Hague Agreement
	معتمد	معاهدة قانون البراءات (PLT)
	مراقب	الجوانب المتعلقة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (TRIPS)

سنة الإصدار	رقم القانون	هل هو متاح ؟	قوانين الفضاء السيبراني
منذ 2007 تعديل 2015	قانون المعاملات الإلكترونية	نعم	المعاملات الإلكترونية
منذ 2017	قانون المعاملات الإلكترونية	نعم	التوقيع الرقمي
2020	لوائح منبثقة من قانون المعاملات الإلكترونية	نعم	الدفع الإلكتروني
2020	قانون تسهيل التجارة	نعم	التجارة الإلكترونية
منذ 2007 تعديل 2015	قانون المعاملات الإلكترونية	نعم	إدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة

الخصوصية وحماية البيانات :-

- قائمة القوانين التي تتناول الخصوصية وحماية البيانات (رقم القانون ، العام الذي تم تمريره، العنوان المرجعي URL).
- المبادرات أو الإرشادات المتعلقة بالخصوصية وحماية البيانات.
- تم اصدار نشرات في شكل كتيبات توضح كيفية حفظ البيانات والخصوصية من عدة جهات مثل سرت السودان وبعض المنظمات الشبابية
- إجراءات تثقيف المستخدم وتوعيته بشأن الخصوصية على الإنترنت ووسائل حمايتها.
- هنالك لجنة قومية دائمة خاصة بحماية الاطفال على الإنترنت (COP) ولها العديد من الإصدارات والفعاليات في المجالن كما وافق السودان على الإنضمام معاهدة الإتحاد الافريقي للأمن السيبراني وحماية الخصوصية.

مكافحة سوء الاستخدام ومنع إساءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- قائمة القوانين التي تتعامل مع الجريمة السيبرانية (رقم القانون السنة التي تم إعتماده فيها، عنوان الانترنت المرجعي URL)
- قانون مكافحة جرائم المعلومات منذ العام 2007 تعديل العام 2018
- التدابير الوطنية لمنع الجرائم السيبرانية وكشفها ومقاضاته اوسوء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- تكوين شرطة نيابة وقضاء متخصص في جرائم المعلوماتية ولها مواقع ومحاكم ومنفصلة ومتخصصة
- انشاء معامل متخصصة لكشف جرائم المعلوماتية الاول بوزارة الداخلية والثاني بوزارة الاتصالات والتحول الرقمي ويشرف عليه نخبة من المهندسين المتخصصين ويتبعون لسرت السودان
- الجهود المبذولة لمكافحة البريد الإلكتروني الواعل (SPAM) على المستويين الوطني والدولي.
- هناك تعاون إقليمي مع الأنتربول ومجتمع سرت الافريقي والعالمي لمكافحة البريد الواعل
- التدابير المعتمدة للوقاية من إستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المسيئة والكشف عنها.
- يقوم مركز سرت السوداني بالتنسيق مع الجهات المختصة للوقاية من الإستخدامات المسيئة والكشف عنها. من خلال تقديم الإستشارات اللازمة في مجال حماية المستخدم وإنشاء مركز إتصالات 5050 وصفحة خاصة بحماية المستهلك من الإحتيال الخاص بالأجهزة.
- إصدار اللوائح لحماية المستخدم من المواقع الضارة ،والتي تلزم المشغلين بترشيح المواقع الإلكترونية المسيئة .
- تم تحديث معامل الادلة الجنائية الإلكترونية
- يقوم المركز القومي للمعلومات بإصدار السياسات للجهات الحكومية

4- إستخدام المعاملات والوثائق الإلكترونية

إستخدام المعاملات والوثائق الإلكترونية بما في ذلك الوسائل الإلكترونية لإصدار الشهادات وتوثيقها (مثل التوقيع الإلكتروني)

تم إستخدام شهادات التشفير الصادرة في النظام العمومي السوداني لوزارة الخارجية، وتم تغطية جميع السفارات والبعثات الدبلوماسية بالخارج بإستخدام حاويات مفاتيح التشفير (Token) وفي تأمين أنظمة مجلس الوزراء وعدد (26) وزارة وعدد من الوحدات الحكومية، عبر شهادات التوقيع الرقمي.

5

– الانترنت وأمن الشبكات

- وجود إستراتيجية أو خطة عمل للأمن الوطني تتناول القضايا المتعلقة بحماية الموارد الحكومية الحيوية (تحديد وضع هذه الإستراتيجية ومدى تطبيقها ومكوناتها الرئيسية)
- بدا العمل في إعداد الإستراتيجية الوطنية لأمن المعلومات بالتعاون والتنسيق مع بعض المنظمات العالمية
- الإشارة إلى وجود فريق استجابة لطوارئ الحاسوب CERT (الإشارة إلى الاسم باللغة الإنجليزية والعربية)، ونشاطها، وعدد الحوادث المسجلة، وما إلى ذلك.
- يوجد فريق استجابة لحوادث الحاسوب ضمن إدارات جهاز تنظيم الاتصالات والبريد يسمى المركز السوداني لأمن المعلومات www.cert.sd SudanCert
- نشاطات أو خطط توعية بهذا الخصوص.
- قيام مركز امن المعلومات الحكومية بعقد ورش متخصصة في امن المعلومات لكافة موظفي الدولة علي المستوى الاتحادي والولائي كما يصدر المركز السوداني لامن المعلومات كتيبات توعية بوضرة دائمة وورش وسمنارات وغيرها.

ذكر أهم التطبيقات الآمنة و الموثوقة لتسهيل المعاملات عبر الإنترنت

- نظم الدفع الإلكتروني.
- نظام أرنيك E15.
- نظام السجل المدني.

تم تدشين السلطة القومية للمصادقة الالكترونية وتم بدء خدمة التوقيع الرقمي عبر بنية المفتاح العام تحديد التدابير الأمنية المتخذة لضمان أمان المعاملات عبر الإنترنت و فعاليتها.

- إنشاء السلطة القومية للمصادقة الإلكترونية
- إنطلاق خدمة التوقيع الرقمي عبر بنية المفتاح العام
- ذكر أهم الممارسات الوطنية في مجال أمن المعلومات وأمن الشبكات .
- هناك تدابير قانونية تتمثل في تعديل قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية وتدابير إدارية عبر سياسة أمن المعلومات وتدابير فنية فيما يلي القطاع الحكومي عبر إنشاء مركز عمليات أمن المعلومات SOC بمركز البيانات الوطني ومركز آخر للقطاع المصرفي في بنك السودان. وقد أثبتت هذه التدابير فعاليتها في تحسين مستوى الحماية العام في كل من القطاع الحكومي والمصرفي

III. ثالثاً: مجالات الاقتصاد الرقمي والتوظيف والتجارة

أ. بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (C12)

يتطلب بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعاون بين القطاعين العام والخاص، بالإضافة إلى توافر العديد من العوامل بما في ذلك الاستثمارات ومصادر التمويل، لا وهيكلية الصناعة وقدرات البحث والتطوير والإبتكار. يشمل القطاع مشغلي خدمات الاتصالات، وتصنيع التجهيزات الحاسوبية، وتطوير البرمجيات، وتقديم الخدمات المعلوماتية، ومراكز الإتصال، والتدريب الفني، وتصميم وتطوير المواقع الإلكترونية، وتطوير المحتوى الرقمي والتعريب بالإضافة إلى تقديم الحلول التكنولوجية.

1. شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

وتشمل هذه الشركات جميع الشركات العاملة في تقديم الخدمات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيع بالجملة و / أو التصنيع (سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)

المطلوب وضع قائمة بشركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرئيسية وتضمين كل منها، إن أمكن، المعلومات عن :-
طبيعة الشركة :-

- إتصالات /شبكات بما فيها شركات الهاتف الجوال .

✓ شركة زين للهاتف السيار www.sd.zain.com

✓ شركة MTN www.mtn.sd

✓ الشركة السودانية للاتصالات www.sudatel.sd

✓ شركة كنار للاتصالات www.canar.sd

✓ شركة سوداني للهاتف السيار www.sudani.sd

✓ الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء www.sedc.com.sd

✓ الشركة السودانية للتوليد المائي www.wre.gov.sd

✓ الشركة السودانية للتوليد الحراري www.stgc.sd

✓ الشركة السودانية لنقل الكهرباء www.setco.com.sd

- برمجيات بما فيها تطوير الأدوات والتطبيقات للحواسيب المحمولة والهواتف الجواله:

من شركات البرمجيات المؤثرة والعاملة في المجال نجد

✓ شركة معارج (التعليم الالكتروني)

✓ ريتال تكنولوجي (متعددة الأغراض)

✓ نيل تك (في تصميم المواقع الانظمة المختلفة) www.niltech.sd

✓ مركز النيل للأبحاث التقنية .(الانظمة الحكومية – برنامج اورنيك 15 حيث نال جائزة عالمية من

الاتحاد الدولي للاتصالات) www.nctr.gov.sd

1) شركات المحتوى

- بما فيها تطوير المحتوى الرقمي للحوسيب والهواتف الجواله أو الأجهزة اللوحية ونشر المحتوى على الوب، أو على أقراص مدمجة CD أو أقراص فيديو رقمية DVD ، تصميم المحتوى حسب الطلب وتعريبه

وتوجيهه لمختلف شرائح السكان بما في ذلك الأشخاص غير المتعلمين والأشخاص ذوي الإعاقة والفئات المحرومة والضعيفة.

- النشاط الإقتصادي وحجم الأعمال.
- تصنيف الشركة (شركة منتجة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، شركة تستخدم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمالها، شركة مبيع وتركيبات تجهيزات وبرمجيات.... إلخ)
- ملكية الشركة (أجنبية، محلية، مشتركة)
- حصيلة شركات عامة - خاصة، والترويج من جانب الحكومة.
- تكوين القوة العاملة (وبشكل خاص التكوين الجنساني ونسبة المعوقين بين العاملين)
- مدى التوازن بين الجنسين، بما في ذلك عدد النسوة اللواتي يترأسن شركات أو في مواقع القيادة.
- توفر سياسات لتشجيع النساء على تقديم الطلبات والتدابير التي تؤدي إلى نتائج إيجابية.
- النجاحات والعوائق التي واجهتها الشركة في إنشائها وإنطلاقها.

2. البحث والتطوير والابتكار والتقييس في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- تحديد الاستراتيجيات والسياسات المتعلقة بالبحث والتطوير و الابتكار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحقق من مراعاتها للنوع الاجتماعي
- استراتيجية توطین البرمجيات 2016 – 2021 www.nsc.gov.sd

- توفر المعدات والأدوات والخدمات الضرورية للبحث والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

- ✓ إنشاء مركز البرمجيات الوطني www.nsc.gov.sd
- ✓ إنشاء مدينة أفريقيا التكنولوجية www.act.sd
- ✓ استراتيجية البحث العلمي في المجال بالتعليم العالي www.mohe.gov.sd
- ✓ مركز الرخصة السودانية لقيادة الحاسوب www.sloc.gov.sd
- توفر الدعم الحكومي لبرامج البحث والتطوير في مجالات مثل :-
 - ✓ تطوير أدوات الترجمة الآلية .
 - ✓ محركات البحث المتعددة اللغات ومراجع المحتوى
 - ✓ نشر وإستخدام البرمجيات المفتوحة المصدر (OSS)
 - ✓ تطوير أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة.
- ذكر مبادرة عامة و /أو خاصة لتعزيز الابتكار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثل مراكز البحث والتطوير في البحث والتطوير في الشركات الكبيرة).
- ✓ المسابقات في المجال حيث تم اعداد مسابقات عامة للتطبيقات ومسابقات لافضل المواقع والجائزة السودانية لقانة المعلومات www.nfsy.sd
- ✓ الشركات الناشئة حيث توجد خطة لإنشاء 200 شركة خلال الاعوام 2018-2020-
- ✓ انشاء مركز البرمجيات الوطني
- ✓ مدينة أفريقيا التكنولوجية www.act.sd
- ✓ أكاديمية السودان للعلوم www.sas.edu.sd
- ✓ معرض الخرطوم (Kitix) www.saitc.sd
- ذكر مبادرة للإستثمار في العلم والتكنولوجيا والابتكار ،وأثرها الإقتصادي والمجتمعي.

✓ مبادرة نبتة

✓ مبادرة راند

- بيان مدى إعتداد معايير التشغيل البيني interoperability الدولية (مثل التجارة الإلكترونية العالمية).

✓ لا يوجد

- بيان مستوى الوعي لمتطلبات ولوج الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الإنترنت .

3. التسهيلات الحكومية والإستثمار وتمويل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :-

توفير معلومات عن المساعدة الحكومية للشركات الصغيرة والمتوسطة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، و زيادة قدرتها التنافسية من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية، وتسهيل وصولها الى رأس المال، وتعزيز قدرتها على المشاركة في المشاريع المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- تحديد الإستراتيجيات والسياسات والحوافز المتعلقة بالاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحسن تنفيذها.

✓ صدور قانون للاستثمار www.minv.gov.sd

✓ مصفوفة تشجيع الصادرات و زيادة الناتج المحلي في المجال – السياسات

✓ إنشاء عدد من البيئات الإبداعية و الحاضنات (مركز 249 – خرطوم impact hub – الخ)

✓ إبراز إطار قانوني للاستثمارات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، (بما في ذلك الحوافز والإعفاءات).

✓ أقر السودان إطارا منفتحا نسبيا للاستثمار، يتماشى مع استراتيجية الخصخصة التي بدأت في بدايات عقد التسعينات من القرن الماضي. وأقر في عام 2021 نظاما محددا للاستثمار الأجنبي المباشر نص على حظر التمييز بين المواطنين والأجانب، هذا بالإضافة إلى التزام السودان بالاتفاقيات و التعهدات الإقليمية و الدولية لفض نزاعات الاستثمار كما نص على إعفاء واردات المشاريع الاستثمارية من ضريبة القيمة المضافة والجمارك. ومن المتوقع أن يفتح عددا مهما من القطاعات أمام المشاركة الأجنبية. ويعمل هذا النظام على تيسير إمكانية وصول المستثمرين إلى سوق العمالة والحصول على الأرض في البلد، ويتضمن نصوصا محددة تنطبق على المستثمرين الأجانب. وللنظام العديد من الحوافز مثل إمكانية المستثمر من تصدير جميع أمواله خارج البلاد دون خصومات.

- ذكر أية مبادرة عامة أو خاصة لتعزيز الاستثمارات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

✓ قام فريق عمل متخصص بوزارة الاتصالات والتحول الرقمي بالتعاون مع فريق من الخبراء الوطنيين المتطوعين بدراسة وتقييم الفرص الواعدة للاستثمار في قطاعي الاتصالات وتقنية المعلومات تقارب قيمتها اثنين مليار دولار امريكي تمهيدا للمشاركة في مؤتمر باريس بالشكل الذي يدعم تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في البلاد.

✓ وتضمنت الدراسة مشروع رئيسي Flagship Project وهو مشروع توسعة وتطوير تغطية شبكة الاتصالات في السودان حيث ان المجال متاح امام المستثمرين الحاليين والجدد للدخول في هذا المشروع الكبير. واعدت الدولة عبر وزارة الاتصالات حزمة من التسهيلات والامتيازات التي تجعل الاستثمار في هذا القطاع جاذبا للمستثمرين المحليين والعالميين، حيث تتوجه الدولة لفتح فرص استثمارية في البنى التحتية للاتصالات مع حزم تحفيزية للاستثمار في القطاع وبمناذج متعددة للاستثمار والعمل، علي سبيل المثال لا الحصر، رخص لشركات ابراج اتصالات TowerCo، ومشغلين افتراضيين (MVNO Mobile Virtual Network Operators)، وشراكات في الاعمال بنماذج استثمار متعددة وشروط تحفيزية للاستثمار. ويعتبر مشروع توسعة وتطوير شبكات الاتصالات في السودان من اهم مشاريع (تحت مسمى اعمار) البنية التحتية المعروضة في مؤتمر باريس. اذ يهدف المشروع الى تغطية مناطق السلام في ولايات دارفور والمنطقتين وتوسعة التغطية في مناطق ما بعد السلام حتي تتوفر خدمات انترنت من السعات العريضة Broadband services 3/4G تمكن من دعم النمو الاقتصادي وبناء بيئة عمل مناسبة في كافة المنطقة، والتي يقطنها اكثر من ستة مليون نسمة ويعتبر توفر خدمات الاتصالات من البنى التحتية الاساسية التي تؤسس لوجود الخدمات الأخرى وتدعم التنمية المستدامة في مناطق ما بعد الحرب.

- ذكر التدابير ،إن وجدت ،التي أقرت أو اعتمدت لجذب الإستثمارات الرئيسية الوطنية الخاصة والأجنبية(من البلدان المتقدمة والمنظمات الدولية)لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال خلق بيئة استثمار شفافة ومستقرة ويمكن التنبؤ بها .

- ✓ إنشاء المجلس الأعلى للاستثمار وتحديد كسلطة عليا مسؤولة عن الاستثمار في البلاد من حيث إجازة سياساته وخطته واستراتيجياته وتحديد مجالاته و أولوياته وإزالة كافة العقبات التي تعترضه كما تم إنشاء النيابة و المحاكم المتخصصة للنظر و الفصل في قضايا الاستثمار.
- ✓ إعداد مقترح أولويات الاستثمار وإعداد الخارطة الاستثمارية القومية هذا فضلاً عن إحكام التنسيق مع كل الجهات المختصة في المركز والولايات. عمد قانون الاستثمار الحالي على إعمال الميزات التفضيلية لتوجيه الاستثمار للمناطق الأقل نمواً ولقطاعات اقتصادية محددة. اشتماله على مشروعات إعادة التأهيل وهي تشمل أنشطة التعمير و التحديث و التوسع في المشروعات القائمة بهدف زيادة طاقاتها الانتاجية. مثل هذه الأنشطة يتم معاملتها كمعاملة المشروعات الاستثمارية الجديدة بحيث يتم منحها كل الامتيازات التي تمنح للمشروعات الجديدة.

- مدى نجاح الحكومات وأصحاب المصلحة في تدابير تعزيز مجتمع المعلومات مثل: (برامج ريادة الأعمال والابتكار والحضانة، بما في ذلك تنظيم المشاريع للنساء ومجالات تركيزها.

- ✓ لقد أثبتت ريادة الأعمال بالفعل أن لديها القدرة على معالجة الفجوات في النمو الاقتصادي والاستقرار ، ولكن بالنسبة للمبتدئين لتحقيق النجاح في بيئة مواتية أو نظام بيئي ، فهو أمر حيوي لذلك عمدت الدولة ومؤسساتها العامة والخاصة في الانخراط في تمويل رواد الأعمال من خلال عدة برامج تقوم على منح رأس المال لتسهيل الوصول إلى مجموعة متنوعة من الخيارات وتقليل الاعتماد على القطاع المصرفي الصارم و / أو المستثمرين غير الرسميين، من ضمن هذه البرامج (برنامج التمويل الأصغر، برنامج مشروع، برنامج عطلة نهاية الأسبوع للشركات الناشئة في السودان، برنامج تمكين الشباب من البنك الأفريقي)
- ✓ كما أن هنالك العديد من مراكز رعاية الابتكار وحواضن الأعمال الحكومية والخاصة مثل (مركز الريادة السوداني- مركز الابداع السوداني - المركز الإقليمي العربي لتدريب وتنمية رواد الأعمال من البنك الإسلامي للتنمية- مركز جباد للابداع والابتكار- Impact Hub الخرطوم، مجتمع ريادة الأعمال المبتكر (IEC) - حاضنة رائد - حاضنة حجار حاضنة Orange Corners - مشروع رائدات فيد للنساء)
- ✓ تركز كل هذه البرامج والحواضن على شباب مجتمع ريادة الأعمال من الجنسين في عدة قطاعات أهمها القطاع الزراعي وتقنية المعلومات.

صناديق الإستثمار الحكومية في المجالات المستهدفة ،تؤكد على المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة

- ✓ لدى الدولة العديد من مؤسسات التمويل والاستثمار الموجهة للشباب على سبيل المثال وليس الحصر (بنك الادخار , بنك الاسرة, بنك الشباب , وحدة التمويل الأصغر بالبنك المركزي ... الخ)
- تتيح هذه الصناديق توفير موارد مالية للراغبين في الاستثمار للجنسين مع ميزة تفضيلية للنساء .

استراتيجيات تشجيع الإستثمار

- ✓ هنالك العديد من القوانين والخطط والبرامج التي تشجع الاستثمار وتطبق في العديد من مستويات الحكم المحلي والولائي والمركزي عبر هيئات (تشجيع الاستثمار- الجمارك - الوزارات) وزارة الاستثمار) ومجالس (المجلس الأعلى للاستثمار) أجهزة (الجهاز القومي للاستثمار) وصناديق وبنوك وأسواق (بنك الاستثمار المالي)، سوق الخرطوم للأوراق المالية (سلطات (سلطة الأوراق المالية)

دعم تصدير البرمجيات

✓ يحق للمستثمر في مجال تقنية المعلومات والبرمجيات أن يقوم بتصدير نسبة 75% من المنتجات التي أنتجها إلى خارج البلاد، مع البقاء بنسبة 25% وتوزيعها وترويجها للبيع داخل البلد. كما للسودان العديد من البنى التحتية ومراكز البيانات التي تمكن من الولوج للأسواق العالمية في صناعة البرمجيات (مركز بيانات سودا، مركز بيانات زين) والعديد من المراكز الداعمة لسحب البيانات وهناك العديد من الشركات الخاصة التي تعمل في مجال صناعة البرمجيات بالمصادر المفتوحة (مركز النيل للأبحاث، مركز البرمجيات السوداني، بيت البرامج، شركة ITAL، شركة كوشايت لتقنية النظم) وتجمع هذه الكيانات وتنظم عملها غرفة تقنية المعلومات إحدى غرف اتحاد الغرف التجارية.

✓ تقديم معلومات عن الإستثمارات المحلية والأجنبية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

✓ هنالك عدد من المشاريع والفرص الاستثمارية الواعدة في قطاعي الاتصالات وتقنية المعلومات التي سيتم طرحها للمستثمرين، منها مشاريع الاستثمار في تطوير وتحسين شبكة الجيل الرابع وتطوير البنية التحتية في قطاع الاتصالات، بالإضافة إلى العديد من مشاريع الاستثمار في مجالات تقنية المعلومات والتي تشمل رقمنة الخدمات الحكومية والتقنيات المالية ونظم الدفع الإلكتروني ونظم التعليم عن بعد E-Learning Solutions ونظم المعلومات الصحية Health informatics ومشاريع تطوير الهوية الرقمية والأمن الإلكتروني بالإضافة إلى مشاريع تطوير القدرات الرقمية في شتى مناطق ومدن السودان. وهناك العديد من رؤس الأموال المحلية والعامة والمستثمرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منها العربية والخليجية والأجنبية.

✓ تقديم معلومات عن توفر إستثمارات رأس المال المغامر .

✓ تحديد شركات رئيسة مدرجة في البورصات الوطنية و/أو العالمية.

✓ مجموعة سودا

تحديد صناديق الإستثمار (الخاصة والعامة) ووكالات التمويل ورؤوس الأموال الإستثمارية

العامة، إن وجدت، لبناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

✓ تم انشاء صندوق النفاذ الشامل بوزارة الاتصالات والتحول الرقمي لدعم مشاريع المعلوماتية

ذكر أية مبادرة أو قصة نجاح لتحسين آليات التمويل وإبتكار عملياتها .

✓ قانون الشراكة بين القطاع الخاص والعام.

✓ اعتماد خطابات الضمان عبر شركات التأمين .

✓ منشورات بنك السودان المنظمة للاستيراد والتصدير.

✓ البرنامج الخماسي للدولة.

✓ منبر الحوار للشراكات بين القطاع الخاص والقطاع العام في من الإستثمارات.

✓ مجلس الشراكة بين اتحاد أصحاب العمل ووزارة الاستثمار.

✓ الانضمام للنظام البنكي العالمي.

ذكر العقبات الرئيسية التي تحول دون الاستثمار على نطاق واسع في فئات مختلفة من الشركات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

✓ البنية التحتية التجارية والقانونية

✓ أعباء السوق الداخلية أو تنظيم الدخول

✓ السياسات الحكومية: الضرائب والبيروقراطية

ب. الأثر الاقتصادي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- ✓ فتح آفاق أوسع امام المؤسسات الاقتصادية خاصة التي تعاني من مشكلة صعوبة **النفوذ** الي الأسواق العالمية نتيجة صغر حجمها وانخفاض مواردها.
- ✓ الاستفادة من السلع والخدمات الأجنبية من التكنولوجيا المتطورة.
- ✓ تطوير الصادرات، حيث تجد المنتجات السودانية طلباتها في السوق العالمي.
- ✓ تطوير العمل او النظام المصرفي بما يتوافق مع متطلبات التجارة الالكترونية الخاصة بطرق الدفع الالكتروني المختلفة.
- ✓ سهولة الوصول الي شريحة كبيرة من المستهلكين المحليين.
- ✓ تؤدي الزيادة في حجم المعرفة الجديدة من خلال استخدام الانترنت مثلاً الي تحسين جودة المنتجات - نشر المعرفة - زيادة الاقتصاد المحلي.
- ✓ دور وأثر إيجابي في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية فهي تسهم الي حد بعيد في تحفيز الابتكار وخلق فرص العمل.
- ✓ الربط الشبكي بأسواق المحاصيل من خلال بورصة السلع المزمع عقدها مما يحفز الانتاج ويساعد علي توفير سلع الصادر من السلع الزراعية، مما يترتب عليه زيادة القدرة التنافسية للصادرات في الاسواق العالمية وتحسين مستوي الميزان التجاري.
- ✓ الربط الشبكي بين مؤسسات الدولة ذات الصلة بالصادرات والواردات - وزارة التجارة والتموين- بنك السودان المركزي- هيئة الجمارك- الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس- تسهيل اجراءات الصادر - تقليل زمن العمليات التجارية - تقليل تكلفة الانتاج- ضبط الجودة - - الاثر الايجابي في زيادة الصادرات السودانية للأسواق العالمية.

3. مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الوطني

يرجى ملء الجدول (1) والجدول (2) من الملحق الاول المتعلق بالمؤشرات الأساسية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإنتاجي والتجارة الدولية في سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- تحديد مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الناتج المحلي الإجمالي في بلدك.
- ✓ **ساهم القطاع في العام 2019 ب 13.4% منها (8.8% مباشرة و 4.6% غير مباشرة وفي العام 2020 ب 13.6% منها (8.9% مباشرة و 4.7% غير مباشرة) (المصدر، الجهاز المركزي للإحصاء) .**

- تقديم إيضاحات مؤشرات أو مبادرات/مشاريع حول مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النمو في بلدك (مثل التعليم ، التصنيع ، الامتعة..... إلخ) وكفاءته ، إن امكن.

2. التبادل التجاري في منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والخدمات التي تدعم هذه التكنولوجيا

- تحديد نسبة مبيعات (تصدير) سلع (تجهيزات وبرمجيات) وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكافة البلدان لمبيعات السلع والخدمات الأخرى.

- تحديد نسبة مشتريات (استيراد) سلع (تجهيزات وبرمجيات) وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من مختلف البلدان إلى مبيعات السلع والخدمات الأخرى.

2. الأعمال الإلكترونية

- بيان مدى توفر خدمات الأعمال الإلكترونية ، لا سيما الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والتجارة الإلكترونية .

✓ تتوفر خدمات مصرفية على الإنترنت (Internet Banking) تقدمها معظم المصارف ، حيث يوجد حوالى 45 تطبيق دفع إلكترونى (Apps) تشمل تطبيقات الموبايل المصرفى (Mobile Banking Apps) خاصة بالمصارف ، وتطبيقات الدفع عبر الموبايل (Mobile Payment Apps) وهى خاصة بشركات التقنية المالية (Fin-Tech) المصارف. بالإضافة إلى بعض خدمات التجارة الإلكترونية - سرد قصة نجاح للتبادل التجاري عبر الإنترنت في بلدك.

- تحديد العوائق الرئيسية التي تحول دون اعتماد التجارة والتبادل التجاري الإلكتروني على نطاق واسع .

- ✓ القوانين والتشريعات المنظمة للتعاملات الإلكترونية
- ✓ ضعف الثقة في المعاملات المالية.
- ✓ ضعف الوعي الثقافي عند التجار التقليديين.
- ✓ ضعف الثقافة المجتمعية.
- ✓ انخفاض الوعي بإمكانية عقد صفقات تجارية إلكترونية.
- ✓ المعوقات التقنية (ضعف وسائل الاتصال الإلكترونية مثل نوعية وسرعة وسائل الاتصالات ونقل المعلومات الإلكترونية).
- ✓ عدم اكتمال الخطط التنفيذية للسياسات والاستراتيجيات الموضوعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ✓ عدم الاهتمام بالتطبيقات الخاصة بالمشتريات الإلكترونية.
- ✓ غياب الضمانات الكافية لحماية المستهلك من الغش والخداع.

- إعطاء بيانات مصنفة حسب النوع الاجتماعي ، إذا كانت متاحة ، مثل نسبة النساء التي تستخدم هذه الخدمات .

- مدى نضج تطبيقات مثل التجارة الإلكترونية من شركة إلى شركة B2B ومن شركة إلى مستهلك B2C.

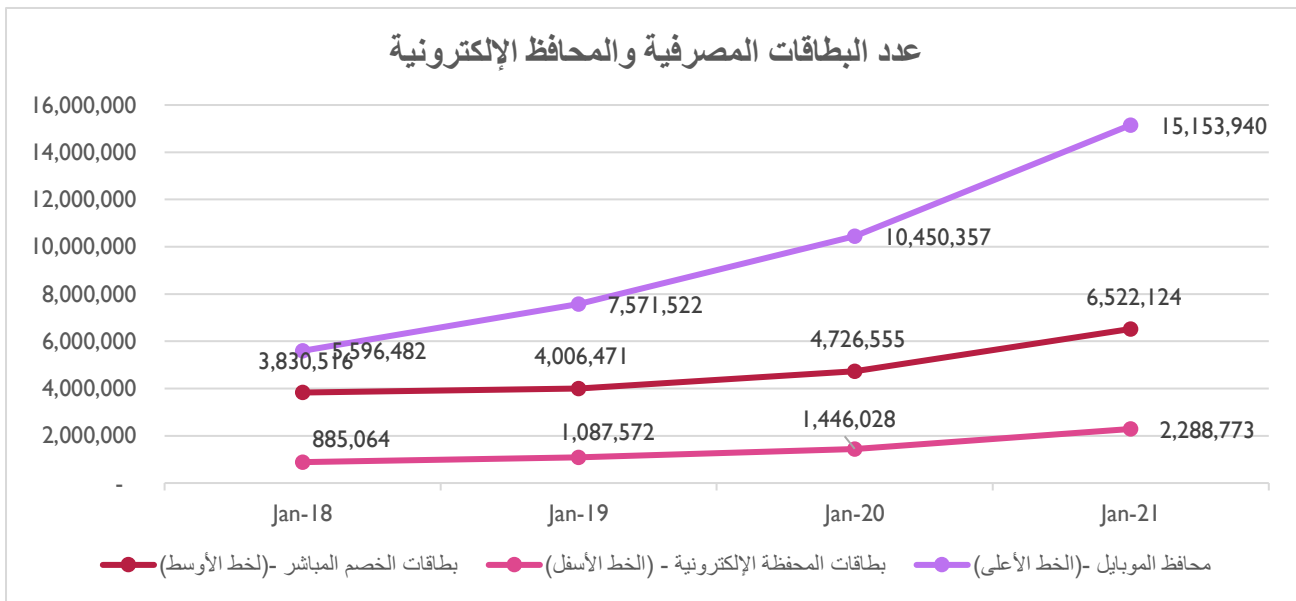
- لا تزال كثير من المؤسسات في طور تأقلم أنظمتها الداخلية وطرق عملها بما ينسجم مع متطلبات تحقيق الاستفادة الكاملة من الانترنت.

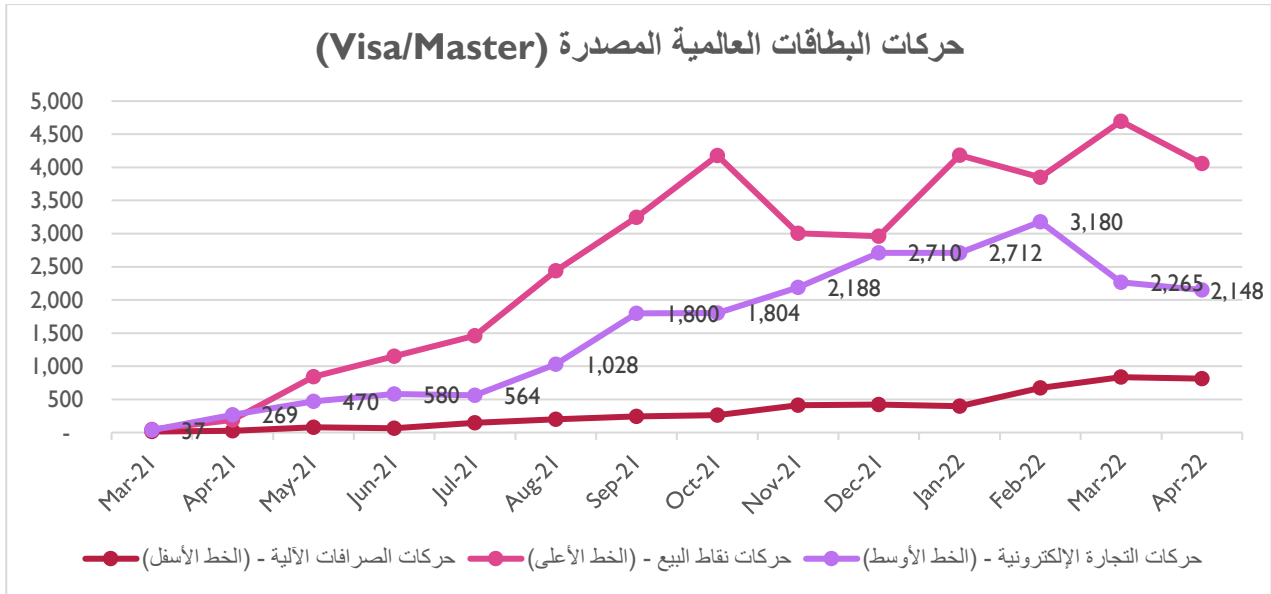
- مدى إستخدام النماذج التجارية الإلكترونية الدولية في بلدك ومدى تصميمها لأخذ الفروق بين الجنسين بالإعتبار.

- في حال إستخدام البلد لنموذج دولي للأعمال الإلكترونية ،مدى تعميم المنظور الجنساني فيه،أي أخذ النموذج المختار بالفروق بين الجنسين من تصميم بوابات التجارة الإلكترونية إلى الأفضليات الجنسانية في التجارة ، وغيرها .

- مدى توفر وإستخدام معايير التجارة الإلكترونية (مثل أنظمة الدفع الإلكترونية).

تتوافر أنظمة الدفع الإلكتروني المستخدمة في التجارة الإلكترونية محلياً ودولياً من خلال أدوات الدفع المختلفة (سواء كانت بطاقات الدفع المحلية أو العالمية (Visa/Master) . وجميع هذه الأدوات لم تصمم بخاصية تمكن بعض الأشخاص من ذوى الإعاقة من التعامل معها .





- إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى هذه الخدمات

- املأ الجدول التالي:

سنة الإصدار	رقم القانون	هل هي متاحة؟	القوانين/ الخدمات
		(نعم)	الخدمات المصرفية الإلكترونية
		(لا)	قانون التجارة الإلكترونية
	قانون المعاملات الإلكترونية	نعم	أسماء قوانين وخدمات إلكترونية أخرى
	قانون الجرائم الإلكترونية		
	قانون حق الحصول على المعلومات		
	خدمة القبول الى الجامعات		
	خدمة التقديم الى الحج والعمرة		
	خدمات القمسيون الطبي		
	خدمات وزارة الداخلية		

التوظيف في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:-

يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة كفاءة الإنتاج وخفض تكلفة إنتاج السلع والخدمات التي تقلل العمالة (بما أن العمالة تعتبر أعلى تكلفة للإنتاج) وفي الوقت نفسه يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإنشاء خدمة أو منتج جديد وخلق المزيد من فرص العمل .

- توضيح تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نمو العمالة في بلدك ، مع ذكر أمثلة إن أمكن .

✓ أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إسهاما كبيرا في زيادة نمو العمالة في السودان في مختلف القطاعات التي أدخلت التكنولوجيا في أعمالها وذلك من خلال إستيعاب عمالة متخصصة في التكنولوجيا بهذه القطاعات من مهندسين ومبرمجين وفنيين لإدارة وتشغيل وحماية الأنظمة والشبكات وقواعد البيانات

- إسهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خلق فرص عمل للشباب والشابات في بلدك ، وتقديم إيضاحات حول المبررات وحجم فرص العمل للشباب والنساء (من خلال دراسات الحالة، وتقييم المبادرات والمشاريع).

✓ نعم فقد أسهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة كبيرة في خلق فرص عمل للجنسين من الشباب بالسودان من خلال الاسواق الجديدة التي أتاحتها هذه التكنولوجيا مثل (اسواق مبيعات التكنولوجيا – أسواق الصيانة والدعم الفني – شركات البرمجيات والتطبيقات والمحتوى الرقمي...إلخ) والتي أدت لدخول أعداد كبيرة منهم إلى سوق العمل تقدر بالآلاف سنوياً سوق في القطاع الحكومي او قطاع الأعمال من ناحية ، ومن ناحية أخرى تأتي المبادرات الفردية والجماعية للشباب والشابات في إنشاء شركات صغيرة سواء بدعم من الدولة او القطاع الخاص او منظمات المجتمع المدني او الأسر ، بالإضافة الى المشروعات الخاصة بخلق وتوظيف الشباب مثل مشروع تشغيل الخريجين الذي ترعاه وزارة الضمان والتنمية الإجتماعية ومشروع الطالب المنتج كمبادرة منظمات مجتمع مدني وغير ذلك)

- أذكر قصة نجاح بخصوص توظيف شباب وشابات بلدك في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

✓ تعتبر شركة HASH تكنولوجي والتي تأسست اكتوبر 2020 والتي تعمل على تحقيق عدد من

اهداف التنمية المستدامة في التعليم والصحة احدي قصص النجاح العديده حيث قامت الشركة بتوفير فرص عمل في القطاع من مختلف التخصصات

- حدد العقبات الرئيسية التي تحول دون التوظيف على نطاق واسع في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

- مدى توفر بوابات التوظيف وقواعد البيانات الوطنية للسير الذاتية .

✓ هنالك عدد من بوابات التوظيف الالكتروني من القطاعين العام والخاص حيث يتم التقديم للوظائف الحكومية عبر الموقع الالكتروني للمفوضية العامة للاختيار للخدمة المدنية

✓ وعلي سبيل بوابات القطاع الخاص للتوظيف هنالك فمعظم الشركات الكبرى تمتلك بوابات للتوظيف مثال مجموعه شركات دال للصناعات الغذائية <https://dalgroup.com/careers/>

- تسليط الضوء على أي مبادرات عامة أو خاصة تدعم "العمل عن بعد" ، إن وجدت في بلدك ، مما يسمح للمواطنين بالعيش داخل مجتمعاتهم والعمل في أي مكان ، وزيادة فرص العمل للنساء ولذوي الإحتياجات الخاصة ، وتقديم بيانات تشير إلى استخدام كل من النساء والرجال للعمل عن بعد .

- ✓ التدريب عن بعد والدعم الفني وخدمات التواصل مع العملاء لكل الشركات خاصة الاتصالات في السودان وغيرها من المجالات التي دعتها الضرورة اثناء جائحه كورونا 2020
- ✓ عملت العديد من المؤسسات اثناء جائحة كورونا ودعمت العمل عن بعد بالسودان مثل مراكز خدمات العملاء في عدد من القطاعات مما زاد فرص العمل
- مثال مركز الخدمة المجانية لاستشارات الصحة الانجابية والنساء والتوليد من جمعية تنظيم الاسره علي الرقم المجاني 1700 وخدمات الرسائل القصيره واستخدام منصات التواصل الاجتماعي .
- في حالة وجود مثل هذه المبادرات ، تقديم بيانات لمعرفة ما إذا كان نسبة النساء اللواتي يستخدمن التحليل المتعلق بالعمل عن بعد أعلى من نسبة الرجال أو تساويها.
- الإشارة إلى قصة نجاح من بلدك في مجال التوظيف الإلكتروني واستقاء الدروس منها.
- ✓ تطبيق Sudan Jobs موجود على الانترنت يضم اكثر من 300 مؤسسه تم تعديل تطويره 2020 بنسخته الجديده sudanjobs.com

- بيان العقبات الرئيسة التي تحول دون التوظيف الإلكتروني على نطاق واسع.
- ✓ شح التمويل
- تقييم صافي فرص العمل والوظائف الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مدى سنوات في بلدك مع بيان تفاصيل التقييم.

5. التوظيف الإلكتروني :-

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة للبحث وإيجاد العمل (عبر الإنترنت والوسائل النصية القصيرة والإعلانات والشبكات الإجتماعية والمهنية).
- ✓ الاعلان عن الوظائف الحكومية و التقديم لها و نتيجة الاختيار تتم الكترونيا (مفوضية الاختيار للخدمة المدنية). وكذلك عدد كبير من الشركات العاملة في المجال .
- مدى توفر بوابات التوظيف وقواعد البيانات الوطنية للسير الذاتية .
- ✓ يتم استخدام (Linkedin) ومواقع التوظيف مثل (Sudanjob)
- تسليط الضوء على أي مبادرات عامة أو خاصة تدعم "العمل عن بعد " إن وجدت في بلدك، مما يسمح للمواطنين بالعيش داخل مجتمعاتهم والعمل في أي مكان ، وزيادة فرص العمل للنساء ولذوي الإحتياجات الخاصة ، وتقديم بيانات تشير إلى استخدام كل من النساء والرجال للعمل عن بعد .
- في حالة وجود مثل هذه المبادرات ، تقديم بيانات لمعرفة ما إذا كان نسبة النساء اللواتي يستخدمن التحليل المتعلق بالعمل عن بعد أعلى من نسبة الرجال أو تساويها.
- الإشارة إلى قصة نجاح من بلدك في مجال التوظيف الإلكتروني واستقاء الدروس منها.
- بيان العقبات الرئيسة التي تحول دون التوظيف الإلكتروني على نطاق واسع.

IV. رابعاً: التحول الرقمي وسياسات الاندماج الاجتماعي¹

أ. التمكين وشمولية الوصول إلى المعلومات والمعارف والتطبيقات والمحتوى (C3)

تسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للناس، في أي مكان في العالم، بالوصول إلى المعلومات والمعرفة والمحتوى بشكل شبه فوري، وبناءً عليه، تمكن الأفراد والمجتمعات والمجتمع ككل.

يهدف هذا المجال إلى تعزيز وزيادة الوصول إلى المعلومات ذات الصلة بالمجال العام والمعرفة والتطبيقات والمحتوى.

يستلزم خط العمل هذا (C3) كما هو موضح في القمة العالمية لمجتمع المعلومات (أ) الوصول إلى المعلومات الرسمية العامة، (ب) الوصول إلى المعارف العلمية، (ج) المكتبات العامة الرقمية والمحفوظات، (د) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لجميع المبادرات، (هـ) المصدر المفتوح والبرمجيات الحرة، (و) وصول الجمهور إلى المعلومات.

شمولية (الولوج): التوفر، التطوير، القدرة على تحمل التكاليف، والتكيف

الفئات المستهدفة:

- الأفراد بشكل عام (المواطنون والمهاجرون والنازحون ... إلخ)، والأطفال (خاصة الأطفال المهمشين)، والنساء (وخاصة النساء المهمشات)، والشباب (الشباب المهمش بشكل خاص)، والمسنين (خاصة المهمشين ذوي الإعاقة والمسنين)، والأشخاص الآخرين الفئات المحرومة والضعيفة.
- بالنسبة لكل مجموعة من المجموعات المذكورة أعلاه ، ابحث في ملائمة "الوصول" وجدواه ، وفقاً للجوانب الثلاثة التالية:

1- التوافر والقدرة على تحمل التكاليف:

- 2- منصات معلومات/ معارف رقمية متاحة، وتسمح بولوج النساء وكذلك الدوريات والكتب والوثائق العامة الرقمية والمحفوظات العلمية والتطبيقات والمحتوى والخدمات المجانية، التي تقدم بأسعار معقولة من خلال بعض اللوائح الحكومية أو البرامج المجتمعية.

- اسعار الانترنت والمكالمات في السودان تعتبر من ارخص الاسعار في العالم حيث يستطيع المستخدم الاشتراك اليومي بالانترنت بما يعادل اقل من سنت واحد امريكي ليوم كامل كما يستطيع الاشتراك بباقة انترنت 2 قيقا في الشهر بما يعادل واحد دولار للشهر توفر من خلالها خدمات الانترنت كذلك توجد في دار الوثائق القومية اتاحة لجميع الوثائق والاطلاع عليها الكترونيا وواقعيا مجانا وطوال ايام العمل المعتمدة بالسودان

3- التطوير والقابلية للتكيف:

- المعلومات / المعارف المتوفرة أعلاه قد تم تكييفها مع المجموعات المستهدفة المحددة (أو هناك خطط لتكييفها: تعريب ، تخصيص ، تحديث دوري وتكييف للأشخاص ذوي الإعاقة).

4- وسائل الولوج - توافر الوصول المناسب من خلال القنوات المختلفة:

- توافر نفاذ عمومي متعدد الأغراض الى الإنترنت مستدام ومتاح بأسعار معقولة أو مجاني ، ووجود خطط لترقيته و تضمين جدولة الولوج، إذا كان متاحًا، و يوفر ولوج النساء والفتيات.
- تحديد المبادرات التي توفر حرية الولوج في المناطق العامة على مستوى المدن الكبيرة.
- مدي تقديم خدمات المساعدة إلى المستخدمين، في أماكن مثل المكتبات، والمؤسسات التعليمية، والإدارات العامة، ومكاتب البريد أو الأماكن العامة الأخرى، مع التركيز بشكل خاص على المناطق الريفية والمحرومة؟
- ✓ توجد في بعض الجامعات
- تحدي العقبات الرئيسة التي تحول دون شمول المجموعات المذكورة أعلاه ، بالولوج الرقمي على نطاق واسع.
- تحديد أحكام الولوج الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة (مثل توفر لغة الإشارة، خدمات تحويل النص الى كلام وغيرها)

1 التعليم الإلكتروني

الولوج:

التوفر: يتوفر تعليم عن بعد في كثير من المدارس والجامعات
التطوير

القدرة على تحمل التكاليف

الولوج: عبر الاذاعة والتلفزيون

التوفر: 7/24

التطوير: قيد التطوير

القدرة على تحمل التكاليف: البنك الدولي

الولوج :

التوفر : متوقف

التطوير: اليونسكو

القدرة على تحمل التكاليف: اليونسكو

الولوج : تحت التطوير

التوفر : 7/24

التطوير :

القدرة على تحمل التكاليف : منظمة اليونسيف

الولوج : متوقف لاسباب

3 نظام قدرات

4 منصة الجواز التعليمي

5 أئوق للتعلم

التوفر :

التطوير :

القدرة على تحمل التكاليف :

الولوج : متوفر

6 منصة منت MINT

التوفر :
التطوير :
القدرة على تحمل التكاليف :
التكيف :

الولوج:	EMIS	I
التوفر: متوقف		
التطوير		
القدرة على تحمل التكاليف		
الولوج: عبر الاذاعة والتلفزيون والانترنت	استخراج نتيجة الشهادة السودانية	2
التوفر: 7/24		
التطوير: قيد التطوير		
القدرة على تحمل التكاليف: البنك الدولي		
الولوج :	اعلان نتيجة الشهادة السودانية	3

1. التمكين (الاستخدام): التعليم، الترفيه، المشاركة السياسية، والعائدات الاقتصادية

الفئات المستهدفة: الأفراد ككل (المواطنون والمهاجرون والنازحون ... إلخ) والمجموعات المهمشة والفئات الضعيفة، بما في ذلك الأطفال والنساء والشباب والمسنين والأشخاص ذوي الإعاقة وغيرهم من الفئات المحرومة.

لكل مجموعة من المجموعات المذكورة أعلاه ، قم بالبحث في الغرض من الاستخدام وفائدته ، ودور أصحاب المصلحة وفقاً لما يلي:

(I) الغرض من الاستخدام:

الإشارة إلى الغرض الرئيسي من الاستخدام من قبل المجموعة المستهدفة المحددة لأنواع المشاركة التالية، مع توفير بيانات مفصلة حسب نوع الجنس للتفكير في اتجاه الارتباطات، واستيعاب التأثير المحتمل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مشاركة المرأة في الأنشطة السياسية والاقتصادية:

- المشاركة الاجتماعية: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة من قبل المواطنين، لتحسين مشاركتهم الاجتماعية وظروفهم المعيشية (محو الأمية، والتعليم، والترفيه، وتسهيل النقل، والمسكن، والصحة، والتغذية، والتأمين، والسلامة).
- ✓ متوفرة في التعليم والترفيه والنقل (ترحال وترحال نواعم للسيدات) والصحة وغيرها
- المشاركة الاقتصادية: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة من قبل المواطنين، لتحسين مشاركتهم في الأنشطة الاقتصادية (امتلاك مؤسسات صغيرة ومتوسطة، معاملات، تجارة إلكترونية، وظائف بدوام كامل، وظائف بدوام جزئي، العمل من المنزل، العمل الحر ... إلخ).
- متوفرة في شركات عديدة منها ترحال والاسواق الإلكترونية السودانية
- المشاركة السياسية: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة من قبل المواطنين لتحسين مشاركتهم والحوكمة المحلية (بما في ذلك الخدمات الإلكترونية، والتصويت الإلكتروني، والمشاركة الإلكترونية ... إلخ).
- ✓ الرأي العام – Puplic opinion
- دور أصحاب المصلحة: يشير إلى الدور الرئيسي والدافع الرئيسي للسلطات المحلية أو مجموعات تمكين المجتمع لتعزيز أغراض الاستخدام المذكورة أعلاه، بما في ذلك إدارة الشبكات ذات الصلة.

- تحديد العقوبات الرئيسية التي تعوق التمكين الرقمي على نطاق واسع للمجموعات المذكورة أعلاه.

ب. بناء القدرات بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية/ التنمية الرقمية

يجب أن يمتلك الجميع المهارات اللازمة للاستفادة بشكل كامل من مجتمع المعلومات؛ ولذلك، فإن بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية ضروري. يمكن أن تسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في:

- تحقيق التعليم للجميع في جميع أنحاء العالم، من خلال تقديم التعليم وتدريب المعلمين، لا سيما التعليم المهني والعالي في STEM.
- توفير ظروف محسنة للتعلم مدى الحياة، والتي تنظر في احتياجات كل من الرجال والنساء، وتمكن الناس الذين هم خارج عملية التعليم الرسمي لتحسين مهاراتهم المهنية.
- المشاركة في الحياة الاجتماعية والمشاركة السياسية والتماسك الاجتماعي.

2. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب (بما في ذلك التدريب الإلكتروني)

يرجى ملء الجدول (3) من الملحق الأول مع مراعاة التوافر والمشاركة لكل من الرجال والنساء، مع استخدام المحتوى الحساس للنوع الجنسي والبيانات المصنفة حسب نوع الجنس. تقديم سرد لتسليط الضوء على الجهود المبذولة لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب على جبهات مختلفة (بما في ذلك تطوير المناهج وتدريب المعلمين والإدارة المؤسسية والإدارة)، وعلى جميع المستويات (بما في ذلك المدارس والجامعات وغيرها) على النحو التالي:

1- التعليم الأساسي:

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لمحو الأمية الأساسية في بلدك.

ما زال محو الأمية الأساسية ينفذ تقليدياً

2- التعليم الابتدائي والثانوي:

- استخدام أنظمة وتطبيقات التعليم الإلكتروني في جميع مستويات المدرسة.
- تستخدم أنظمة و تطبيقات التعليم الإلكتروني على نطاق واسع في جميع مستويات المدرسة على المستوى الإتحادي ورئاسات الولايات وعدد محدود على مستوى المحليات والبلديات.
- توافر المدارس الافتراضية ومدى اعتمادها، ووصول الأشخاص ذوي الإعاقة إليها،
- عدد 21 معمل إفتراضي في المدارس الثانوية فقط ، بوجود آلية كاملة لدمج ذوي الإعاقة.

- توافر الاتصال بالإنترنت في المدارس.

✓ تم ربط عدد(900) مدرسة حكومية ثانوية بتقنية 3G و 4G توفر من خلالها خدمة الانترنت

وخدمات التعليم الإلكتروني بالإضافة الى عدد مقدر من المدارس الخاصة.

✓ الأنترنت متوفر بمدارس الأساس ودعم منظم لعدد 157 مدرسة حكومية بالإضافة الى عدد كبير من المدارس الخاصة.

- إنتشار الحاسوب والانترنت في المدارس وإتاحة البوابات التعليمية المجانية والمفتوحة

- تتوفر عدد من البوابات التعليمية المجانية والمفتوحة بالمدارس ، وعبر شركة ساس كلاود بشراكة مع وزارة التربية والتعليم في القطاعين الحكومي والخاص.

- توفر التعليم والتدريب عن بعد كجزء من برامج بناء القدرات، ومساعدة الطلاب على تطوير قدرات التعلم الذاتي والتنمية الذاتية.

غير متوفر

3- التعليم العالي:

- تتوفر نظم وتطبيقات التعلم الإلكتروني في الجامعات
- ✓ تتوفر مجموعة كبيرة من الانظمة والتطبيقات في مجال التعليم الإلكتروني بالجامعات من خلال منصات المحتوى الإلكتروني.
- توفر الجامعات الافتراضية واعتمادها.
- تتوفر بالسودان عدد من الجامعات الافتراضية من أهمها :
 - ✓ جامعة السودان المفتوحة
 - ✓ الجامعة العربية المفتوحة
 - ✓ الجامعة الكندية المفتوحة
- هل تتوفر مكتبات المحتوى الإلكتروني؟
✓ نعم
- ✓ هناك عدد من الجامعات تتيح محتوى إلكتروني خاص بها و آخر مرتبط مع الجامعات العالمية.
- تسليط الضوء على توفر اعتماد برامج التعلم عبر الإنترنت وشهادة التعلم عن بعد.
- ✓ توفر كل الجامعات السودانية الحكومية والخاصة منصات للتعليم عن بعد والتعليم عبر الإنترنت.
- تقديم معلومات عن توفر منظومات خاص بالوصول الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة.
- ✓ هنالك عدد من المنظومات والبرامج توفر خدمات الوصول للأشخاص ذوي الإعاقة الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل برنامج إبصار الذي يتيح النفاذ الى خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للمكفوفين
- توفير التدريب كجزء من برامج بناء القدرات، ومساعدة الطلاب على تطوير قدرات التعلم الذاتي والتنمية الذاتية.
- ✓ تقدم مؤسسات التعليم الحكومي والتعليم الخاص العديد من البرامج التدريبية لبناء القدرات ومساعدة الطلاب على تطوير قدرات التعلم الذاتي لديهم وتنمية قدراتهم الذاتية .

4- التدريب وغيره من أشكال التعليم:

- وجود مراكز تدريب محلية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتعاون مع جميع أصحاب المصلحة، والاستفادة من المرافق القائمة مثل: المكتبات؛ والمراكز المجتمعية متعددة الأغراض؛ ونقاط الوصول العامة.
- توجد مراكز تدريبية متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأخرى تقدم ضمن برامجها تدريب متخصص في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منها :
 - ✓ مراكز التدريب المتخصص بالجامعات
 - ✓ مراكز تدريب القطاع الخاص المتخصصة
 - ✓ مراكز تدريب شركات قطاع الاتصالات (مثل أكاديمية سوداتل)
 - ✓ مراكز المؤسسات الحكومية المتخصصة في المجال (المركز الإقليمي للتدريب في مجال الإصدار السادس لبرتكول الإنترنت بجهاز تنظيم الاتصالات)
 - ✓ بالإضافة الى عدد من المراكز المجتمعية
- إلى أي مدى يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة الوصول إليها؟
✓ الوصول متاح للأشخاص ذوي الإعاقة من خلال توفر البنية التحتية المساعدة في الوصول.
- إدراج البرامج الوطنية التي تشرف عليها الحكومة لبناء قدرات النساء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

هناك برامج وطنية متخصصة تشرف عليها الحكومة لبناء قدرات النساء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتعاون مع منظمات دولية في ولايات السودان المختلفة.

- ذكر العقبات التي تحول دون الاستخدام الواسع النطاق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب (بما في ذلك التعليم الإلكتروني) وتضمنين بيانات مصنفة حسب التحليل الذي يرأى النوع الاجتماعي في كل منها.
- **توابع الحظر الإقتصادي الأحادي على السودان**
- **شح التمويل**
- **ضعف الإستثمار في القطاع**

3. برامج التدريب المستهدفة (لبناء القدرات على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية)

تقييم برامج التعليم أو التدريب الوطنية لبناء القدرات على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية التي تقدمها المنظمات الحكومية الدولية والقطاع العام والقطاع الخاص و/ أو المنظمات غير الحكومية، التي توفر فرص المشاركة الكاملة في مجتمع المعلومات للمجموعات الفرعية التالية:

○ موظفو الخدمة المدنية².

- جيد جدا

○ النساء.

- جيد

○ الشباب.

- جيد جداً

○ ذوي الاحتياجات الخاصة.

- جيد

○ المسنون.

- وسط

العقبات الرئيسية التي تعيق بناء القدرات على نطاق واسع بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في المجموعة الفرعية المعنية.

- توابع الحظر الإقتصادي الأحادي على السودان

- شح التمويل

- ضعف الإستثمار فى القطاع

ج. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

في إطار الإستراتيجيات الوطنية يمكن أن تدعم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التنمية المستدامة في مجالات الإدارة العامة والأعمال التجارية والتعليم والتدريب والصحة والعمل، في إطار الاستراتيجيات الإلكترونية الوطنية. ويمكن أن تكون هذه التطبيقات في المكاتب خلفية، أو على شبكة الإنترنت، أو على الهاتف الجوال .

4. الحكومة الإلكترونية³

تشمل الحكومة الإلكترونية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة العامة لتسهيل وتسريع العمل بين المؤسسات ومع المواطن (مثل تقديم معلومات عن توافر خدمات الحكومة الإلكترونية بما في ذلك:

○ التفاعل بين الحكومة والحكومة المركزية (G2G).

- العطاءات الحكومية ببوابة حكومة السودان الإلكترونية

- القوانين والتشريعات الخاصة بمؤسسات الدولة المختلفة ببوابة حكومة السودان الإلكترونية

○ التفاعل بين الحكومة و المواطن من خلال البوابات الحكومية (G2C).

- التقديم الإلكتروني لمؤسسات التعليم العالي عبر بوابة حكومة السودان الإلكترونية

- نتيجة شهادة الأساس ولاية الخرطوم وبقية الولايات عبر بوابة حكومة السودان الإلكترونية

- نتيجة الشهادة السودانية عبر بوابة حكومة السودان الإلكترونية

- التقديم الإلكتروني للحج والعمرة عبر بوابة حكومة السودان الإلكترونية

○ خدمات القمسيون الطبي – وزارة الصحة عبر بوابة حكومة السودان الإلكترونية وموقع وزارة الصحة الإلكتروني

○ شراء الكهرباء عبر التطبيقات المختلفة

² ستقوم لجنة التنمية الاقتصادية والاجتماعية لدول غرب آسيا (الإسكوا) بتقييم التقدم المحرز في تنفيذ أكاديمية إسكوا لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقدرات للقادة الحكوميين في منطقة الإسكوا (AIGLE)، والمبادرات الأخرى التي تستهدف الموظفين الحكوميين الحكوميين.

³ هذا القسم (بما في ذلك الجداول ذات الصلة في الملاحق) يتطلب التنسيق مع المؤسسة المسؤولة عن مشروع الحكومة الإلكترونية ورئيس الوزراء.

- دفع فواتير الهاتف عبر التطبيقات المختلفة
- شراء رصيد عبر التطبيقات المختلفة
- تسديد رسوم خدمات الكترونية عبر التطبيقات المختلفة
- خدمات قناة الخرطوم الفضائية
- شراء الوقود إلكترونياً وغيرها
- التفاعل بين الحكومة وقطاع الأعمال التجارية (G2B).
- خدمات جهاز الاتصالات والبريد

تقديم معلومات عن إمكانية الوصول إلى هذه التطبيقات والخدمات للأشخاص ذوي الإعاقة.
تقدم هذه الخدمات عبر مواقع الوزارات الاتحادية المقدمة للخدمة وعبر بوابة حكومة السودان الإلكترونية
- املاء الجدول التالي:

الاسم بالإنكليزية: Ministry OF Telecommunication and Digital Transformation الاسم بالعربية: وزارة الاتصالات والتحول الرقمي الرابط: http://mtdt.gov.sd	اسم السلطة المسؤولة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة العامة
الاسم بالإنكليزية: الاسم بالعربية: المركز القومي للمعلومات الرابط: www.esdudan.gov.sd	اسم سلطة الحكومة الإلكترونية
51	عدد خدمات الحكومة الإلكترونية المنشورة
1490 خدمة (عدد الخدمات الحكومية الكلية حسب المرشد القومي لتسهيل أداء الاعمال)	عدد خدمات الحكومة الإلكترونية ضمن الخطة

- مدى توفر تطبيقات المشتريات الإلكترونية وإستخدامها.
 - لا توجد تطبيقات حكومية خاصة بالمشتريات الكترونية
- ملء الجدول التالي بالإشارة إلى الخدمات المتاحة على بوابة الحكومة الإلكترونية:

رابط بوابة الحكومة الإلكترونية: www.esdudan.gov.sd		
معلومات	عامة	(نعم)
	القوانين	(نعم)
	الأدلة	(نعم)
خدمات	معلومات ثابتة	(نعم)
	نماذج قابلة للتنزيل	(نعم)
	التفاعل	(نعم)
الدفع الإلكتروني		(نعم)
حساب على الإنترنت		(نعم)

ثنائي اللغة		(عربي/انكليزي) : نعم
مشاركة المواطن	المدونات	(لا)
	استطلاعات الرأي	(لا)
وسائل التواصل	Facebook	(نعم)
	Twitter	(نعم)
	LinkedIn	(نعم)
	YouTube	+G
	أخرى	(الإشارة إليها)
خدمات إضافية	RSS	(لا)
	إحصائيات الوب	(نعم)
	البحث	(نعم)
إصدار الهاتف المحمول	دعم للهاتف الذكي / الحاسوب اللوحي	(نعم)
	تطبيق مخصص (يعتمد على الأيزو أو الأندرويد).	(لا)
ميزات أخرى		(الإشارة إليه): الإعلان عن العطاءات والمناقصات الخاصة بالقطاع الحكومي في مجال تكنولوجيا المعلومات

رابط وزارة الصحة الاتحادية: http://www.fmoh.gov.sd		
معلومات	عامة	(نعم)
	القوانين	(نعم)
	الأدلة	(نعم)
خدمات	معلومات ثابتة	(نعم)
	نماذج قابلة للتنزيل	(لا)
	التفاعل	(نعم)
الدفع الإلكتروني		(نعم)
حساب على الإنترنت		(نعم)
ثنائي اللغة		(عربي/انكليزي) : عربي
مشاركة المواطن	المدونات	(لا)
	استطلاعات الرأي	(نعم)
وسائل التواصل	Facebook	(نعم)

(نعم)	Twitter	
(نعم)	LinkedIn	
(نعم)	YouTube	
(الإشارة إليها)، <i>Instagram</i>	أخرى	
(لا)	RSS	خدمات إضافية
(نعم)	إحصائيات الويب	
(نعم)	البحث	
(نعم)	دعم للهاتف الذكي / الحاسوب اللوحي	إصدار الهاتف المحمول
(لا)	تطبيق مخصص (يعتمد على الأيزو أو الأندرويد).	
(الإشارة إليه: مكتبة الكترونية)	ميزات أخرى	

م	أسم الخدمة	مقدم الخدم	URL
	نسبة العجز والصلاحية العمل للمصابين في العمل	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=REITQUJJTEIUWV9zZXJ2PTM%3D
	نسبة العجز للإصابات الجناية	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=REITQUJJTEIUWV9zZXJ2PTM%3D
	نسبة العجز لإصابات المرور	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=REITQUJJTEIUWV9zZXJ2PTM%3D
	الصحة المهنية	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=REITQUJJTEIUWV9zZXJ2PTM%3D
	التسنين الجنائي	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D
	الدراسة بالخارج	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D
	الاحوال المختلفة	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D
	الجنسية بالتجنس	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D
	الاحوال الشخصية	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D
	العمل بالداخل	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D
	تسنين لاجئين	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D
	العمل بالخارج	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=UEhfRklUTkVTUI9zZXJ2PTQ%3D

http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=TUdNVEFCUk9BRF9zZXJ2PTE%3D	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	قرار للسفر للعلاج بالخارج	
http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=TUdNVEFCUk9BRF9zZXJ2PTE%3D	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	تجديد قرار	
http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=TUdNVEFCUk9BRF9zZXJ2PTE%3D	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	بدل فاقد لقرار	
http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=TUdNVEFCUk9BRF9zZXJ2PTE%3D	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	بدل تالف لقرار	
http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=TUdNVEFCUk9BRF9zZXJ2PTE%3D	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	تغيير دولة	
http://nmcs.fmoh.gov.sd/nmcs/service_option.php?param=TUdNVEFCUk9BRF9zZXJ2PTE%3D	وزارة الصحة الاتحادية – القسميون الطبي	معاودة لإكمال العلاج	
http://196.1.236.38/SignInForm.aspx	وزارة الطرق والجسور-هيئة سكة حديد السودان	بوليصة الشحن	

يرجى ملء الجدول (4) من الملحق الاول، واستبيان الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية في الملحق الثاني.

5. الصحة الإلكترونية⁴

- تحديد مدى توفر إمكانية الوصول إلى المعارف الطبية في العالم وموارد المحتوى ذات الصلة محليًا لتعزيز قضايا الصحة العامة وصحة المرأة والرجل وأمراض، مثل: فيروس نقص المناعة البشرية/ الإيدز والملاريا والسل والكورونا (COVID-19)
- يتم تنفيذ عدد من المشاريع ذات الصلة والداعمة لتعزيز الصحة مثل مشروع mDiabetes وتهدف هذه المشاريع لرفع الوعي وتعزيز الصحة لدى المواطنين وذلك بالوصول للمعرفة الطبية والتنقيف الصحي الذي يمكن من تجنب المضاعفات والتعقيد ويوضح كيفية التعامل السليم مع هذه الحالات ومن المخطط المواصلة في هذه المشاريع وتنفيذ مشاريع ذات صلة برفع الوعي ببقية الامراض
- بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية تمت إتاحة الوصول للمكتبة الإلكترونية الصحية العالمية لجميع الكوادر الصحية
<https://portal.research4life.org>
- الاستفادة من تقنية V-conference في معهد الصحة العامة – ومركز التدريب المهني المستمر لتدريس الكوادر الصحية من مختلف الولايات للبرامج الدراسية المختلفة (ماجستير طب الاسره)

4 يتطلب هذا القسم التنسيق مع وزارة الصحة.

- استخدام نظام Moodle للتعليم الإلكتروني في معهد الصحة العامه – ومركز التدريب المهني المستمر
 - توفير الاستشارات الصحية لكوفيد 19 والرصد والمتابعة عبر مركز اتصال الطوارئ القومي 9090
 - توفير الأدلة الإرشادية والعلاجية عبر موقع الوزارة <https://fmoh.gov.sd>
 - تحديد البرامج الوطنية التي تعالج وتشجع "الصحة الجنسية والإنجابية"، وتستهدف كلاً من الرجال والنساء وتزيد الوعي بالمجتمع.
 - مشروع خفض وفيات الأمهات من المشاريع المهمة جدا والتي تمت إجازتها والان في مرحلة التمويل ويهدف المشروع لرفع الوعي بين الحوامل والتبصير بكيفية التعامل مع جميع مراحل الحمل وتبيين التغيرات الطبيعية وغير الطبيعية وأنواع الغذاء والرياضة في كل مرحلة بالإضافة للتواصل المباشر والمتابعة الانية والفورية عبر القابلات والاختصاصيين وذلك باستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
 - تحديد البرامج الوطنية المعتمدة لمكافحة الاوبئة بما فيها الملاريا والكورونا
 - استخدام الطبيب عن بعد والاستخدام الطبي لعقد المؤتمرات عن بعد للمناطق المحرومة من الخدمات والسكان المعرضين للخطر.
 - السودان قطر شاسع ومترامي الاطراف وأغلب سكانه يعيشون في القرى والاطراف وفي مناطق ذات طبيعة جغرافية مختلفة مع تباين في الظروف المناخية تؤدي لصعوبة التنقل وبالتالي من المهم جدا تعدد قنوات التواصل ونقل التخصصات النادرة للولايات ووقف التنقل غير الضروري للمرضى بالإضافة لرفع الوعي والتدريب المهني المستمر للكوادر الطبية العاملة في هذه المناطق وفي هذا الإطار تم تنفيذ مشروع التطبيب عن بعد في بعض الولايات وذلك باستغلال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما يجري الان تنفيذ مشروع الاشعة عن بعد Teleradiology ويهدف هذا المشروع لنقل تخصص الاشعة للولايات ونقل الخدمة ووقف التنقل من وإلى الولايات للاختصاصيين والمواطنين وسيتم تنفيذ هذا المشروع في سبعة ولايات وذلك بعد الربط مع مركز مرجعي في الخرطوم .
 - تقديم الاستشارات الصحية للصحة الانجابية عبر مركز الاتصال 1700 Call Center
 - مدى نضج وتطبيق نظم معلومات الرعاية الصحية التالية:
 - إدارة رعاية المرضى.
- تم تحديد المتطلبات الوظيفية لنظم إدارة المستشفيات والنظم الاساسية والفرعية والمرتبطة ويهدف المشروع لتعزيز إدارة ملفات المرضى وتحقيق أعلى مستوى جودة للرعاية بهم ، مرصود من ضمن الخطه وفي انتظار التمويل .

○ حفظ السجلات الرقمية.

- ✓ جاري وضع الاطار القانوني بالتعاون مع المجلس الطبي لتحديد كيفية إنشاء وتعديل والتعامل والوصول للسجلات الصحية الرقمية بالإضافة لطرق تبادلها داخل وخارج البلاد عن طريق تبني معايير ومناهج الترميز العالمية

○ إدارة المستحضرات الصيدلانية.

- ✓ توجد نظم متخصصة في الجهات ذات الصلة تنظم التعامل مع المستحضرات الصيدلانية والادوية والسموم وذلك عن طريق إستئثار طلبات التصنيع أو الإستيراد ومن ثم الموافقة عبر اللجان الفنية التخصصه وارسال الموافقات آليا للجهات ذات الصلة مثل الجمارك ، كما

يُنتج النظام بصوره دورية قائمة بالادوية والسموم والمستحضرات الصيدلانية المصرح بها أو الممنوعة.

✓ تقديم الخدمات الالكترونيه عبر بوابة الامدادات الطبيه وموقع المجلس القومي للادويه والسموم ومركز الاتصال.

○ قواعد البيانات للرعاية الصحية الوطنية.

✓ توجد قاعدة بيانات موحدة في هيئة التأمين الصحي وهي الهيئة الحكومية التي تقدم خدمات التأمين الصحي المدعوم من الدولة وقد غطت أكثر من 60% من الاسر.

وصف استخدام نظم المعلومات القائمة على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتنبية ورصد ومراقبة انتشار

الامراض المعدية ، وتقديم المساعدة الطبية والانسانية في حالات الكوارث والطوارئ.

✓ تم تطبيق نظام معلومات الصحيه للولايات System Information Health District وذلك في 18 ولاية بغرض متابعة ورصد الخدمة الصحية المقدمة في الولايات بالاضافة للمتابعة ورصد ومراقبة حالات الطوارئ والاكتشاف المبكر لها .

- مدى استخدام نظم المعلومات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتنبية ورصد ومراقبة انتشار الأمراض المعدية، وتقديم المساعدة الطبية والإنسانية في حالات الكوارث والطوارئ.

- بناء على ما سبق ، يرجى بيان قصص النجاح والعقبات الرئيسية التي تحول دون استخدام نظام رقمي وأوسع النطاق.

✓ من برامج النجاح تم ربط جميع ولايات السودان بشبكة متكاملة للمؤتمرات المتلفزة في رئاسات وزارات الصحة بالولايات المختلفة وتبادل المعلومات والتجارب وعمل الاجتماعات المشتركة والتفاهم حول تنفيذ الخطط والبرامج وفي حالة الكوارث الصحية تتم الاجتماعات بين الولايات لتقييم الموقف واتخاذ القرارات الموحدة.

قصص النجاح:

✓ تبني الخطة الاستراتيجية للصحة الالكترونية وإستصحاب جميع الشركاء وتحديد المشاريع بناء على الولويات والفجوات.

✓ تنفيذ مشروع طب الاسرة والذي ساهم في نقل الخدمة للارياف في حوالي 120 مركز صحي موزعة في قرى ولاية الجزيرة الامر الذي قلل بشكل ملحوظ التردد على امستشفيات الكبيرة في الحالات التي لا تستحق والتي يمكن تقديم الرعاية الصحية لها في هذه المراكز وتم ربط هذه المراكز مع مراكز مرجعية عن طريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

✓ تنفيذ نظم المؤتمرات المتلفزة لنقل الخبرات ورفع القدرات للكوادر الطبية وتقديم الرعاية الصحية للمواطنين في عدد من الولايات .

✓ الربط الالكتروني مع قاعدة بيانات السجل المدني – لتحديث معلومات المواليد والوفيات – والاستفادة من قاعدة بيانات السجل في بناء الملف الصحي للمواطن .

✓ البدء في شبكة عافية نت عبر خدمات الجيل الرابع وربط اكااديمية العلوم الصحية بالولايات بنسبة 50% ، بالاضافة الى استخدام تقنية ال APN في ربط مراكز التطعيم لكوفيد 19 لتسجيل البيانات.

- ✓ نظام ادارة بيانات التطعيم لكوفيد 19 .
- ✓ حوسبة الخدمات الالكترونيه المقدمه للجمهور، بدءا من نشر دليل اداء الاعمال ومعرفة الشروط والمتطلبات مرورا بالنظام الداخلي للادارة الى نهاية الخدمة.
- ✓ تم تنفيذ الخدمات الالكترونية المقدمة للجمهور بنسبة 88% لعدد 134 خدمة في عدد 16 نظام واتاحة 61% من الخدمات للجمهور.

اتاحة الخدمة للجمهور 61%	تجريب الخدمات 88%	حوسبة الخدمات 88%
-----------------------------	----------------------	----------------------

تحديد العقبات الرئيسية التي تعرقل برامج الصحة الرقمية بغية نشرها على نطاق واسع.

V. مجال السياسات الثقافية والإعلامية

أ. الهوية الثقافية والتنوع اللغوي

يعتبر التنوع الثقافي واللغوي، واحترام الهوية والتقاليد والأديان الثقافية، أمراً ضرورياً لتنمية مجتمع المعلومات. يحافظ المحتوى الرقمي، لا سيما على الإنترنت، على اللغة ويسهل تطورها ويعزز التنوع الثقافي مع الحفاظ على التنمية الاجتماعية والاقتصادية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لتطوير المحتوى الرقمي أن يلعب دوراً رئيسياً في الحفاظ على التراث الوطني.

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم التنوع الثقافي واللغوي

- مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدك للحفاظ على التنوع اللغوي والتراث الثقافي، وجعله متاحاً كجزء حي من ثقافة اليوم.

تقوم هيئة البث بتوفير كافة أنواع المرسلات للإذاعات عبر الموجات المتوسطة والقصيرة و FM وللتلفزيونات عبر البث الأرضي والفضائي وذلك لتغطية كل السودان. مع وجود مرسلات داخل كل ولاية على الموجات FM والموجه المتوسطة لبث برنامج الولاية باللغة العربية وباللهجات العامية والمحلية.

- توفر الأنظمة المعلوماتية وتطويرها لضمان استمرار الوصول إلى المعلومات الرقمية المؤرشفة ومحتوى الوسائط المتعددة في المستودعات الرقمية، ودعم المحفوظات والمجموعات الثقافية وكمتاحف والمكتبات الوطنية التي تشكل ذاكرة للبشرية.

✓ تتوفر أنظمة أرشفة رقمية بكل من دار الوثائق القومية والمكتبة الوطنية والهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون القوميين وبعض المراكز والمؤسسات الحكومية المتخصصة.

- تسليط الضوء على تطوير المحفوظات الرقمية الوطنية ورقمنة المعلومات العامة والتراثية والعلمية والثقافية.

رقمنة مجموعة كبيرة من المواد الثقافية والتراثية والإعلامية والمعلومات العامة، وإتاحتها للتبادل مع جهات مخول لها ذلك

- مدى استخدام مواقع الويب في الحفاظ على الهوية الثقافية للأفراد والشعوب والمجموعات وتعزيز التنوع اللغوي للبلاد.

✓ هنالك منصات ومواقع وبوابات متخصصة في مجال الهوية الثقافية للأفراد والشعوب تساهم في تعزيز التنوع اللغوي بالبلاد مثل مواقع المجموعات العرقية (القبلية)، المناطقية (الولايات) -المحليات - المدن -القرى)، والصفحات على مواقع التواصل الاجتماعي.

ب. وسائل الإعلام

يعتبر قطاع الإعلام بأشكاله المتنوعة والمتعددة جزءاً من العالم الرقمي الذي يشمل جميع القطاعات الاقتصادية. وتلعب هذه الوسائل دوراً أساسياً في تطوير مجتمع المعلومات وتعزيز حرية الرأي وتعدد مصادر المعلومات.

1.تنوع الوسائل الإعلامية، استقلاليتها وتعديتها

- مدى تنوع وسائل الإعلام وملكيته في بلدك.

يتعدد مقدمي خدمة البث بأنماطها المتعددة (منصات البث الفضائي، منصات البث الأرضي، منصات الكابل، و الانترنت) وظيفتهم الأساسية هي استقبال وإعادة بث خدمة البرامج (Content Delivery) الى المستهلك النهائي (المشاهد – المستمع) ، بالوسائل المناسبة لكل منطقة حسب التغطية المستهدفة مع مراعاة الاستخدام الأمثل لموارد الطيف الترددي وذلك بالإدارة الجيدة للحزم الترددية و السعات التدفقية للإشارات على وسائط البث، و استخدام شبكات و منصات البث و الانترنت بكفاءة لتوصيل اكبر عدد من الخدمات للمستهلكين و تطوير هذه المنصات و الشبكات لمسايرة التطور المسارع في تقنيات الإرسال، وبناء

أشكال التعاون والتحالفات مع مشغلي الأقمار الصناعية و مشغلي شبكات و خدمات الاتصالات و مزودي خدمة الانترنت من اجل الانتشار الأمثل والإيفاء بالخدمات المقدمة لجمهور المستهلكين.

كيانات إذاعية وتلفزيونية أخرى: -

1. إذاعة وتلفزيون الولايات:

بدأ ظهور خدمة إذاعات الولايات بخدمات المراسلين ثم تطورت الى إنشاء إدارة خاصة بها في هيئة الإذاعة وأنشئت استوديوهات ومكاتب في عواصم الولايات تحت إدارة وإشراف هيئة الإذاعة لتقديم خدمات إذاعية خاصة بالولايات في مساحات زمنية محدودة من خلال أجهزة البث القومية. ثم تطورت الفكرة بتطور التشريعات الدستورية التي منحت الولايات حق ممارسة سلطة الإعلام فظهرت هيئات الإذاعة والتلفزيون الولائية لخدمة الولاية بالرسالة الإعلامية المحلية وهي خدمات عمومية تبث ارضيا وتخص سكان الولايات ثم تطور الأمر إلى ممارسة بعض الولايات البث الفضائي بالإضافة للبث الأرضي.

2. الإذاعات والتلفزيونات الأهلية:

ظهرت أولا الإذاعات الأهلية التي تعمل على النطاق الترددي الخاص بالتشكيل اف ام (FM) تحت إشراف وتنظيم لجنة الإذاعات الخاصة المشكلة بواسطة وزارة الإعلام من جهة إصدار التراخيص والهيئة العامة السودانية للبث الإذاعي والتلفزيوني من جهة التنفيذ والتشغيل. كما ظهرت القنوات الفضائية السودانية التي بدأت تنطلق من منصات بث في دول المهجر لأسباب سياسية وتشريعية.

3. الإذاعات والفضائيات ووكالات الأنباء الأجنبية:

مع الطفرة الكبيرة في مجال العولمة ووسائل الاتصال وتسارع الأحداث العالمية ظهرت أجهزة بين الشرق الأوسط وأفريقيا ونسبة لان المنطقة منطقة أحداث ملتهبة ظهرت وسائل الإعلام الأجنبية في السودان وأنشأت لها مكاتب وشبكة مراسلين في كل ولايات السودان وهذا يعزز دور هيئة البث في تقديم خدمة البث لهذه الجهات الأجنبية وتسخير كل مواعين البث لأغراض الجودة والانتشار ونقل المحتوى للجميع عبر وسائطها المنتشرة في السودان.

- يرجى ملء الجدول أدناه ، مع الإشارة إلى عدد المنافذ الإعلامية في كل فئة:

منافذ الإعلام		اللغات		ملكية	
				مختل	أجنبي
الصحف	عربي	خاص	حكومي	ط	لا يوجد
الصحف الإلكترونية	إنجليزي	25 2	-	-	-
مجلات	عربي	2	-	-	-
وكالات إخبارية	اللغة العربية	نتعامل مع 4 وكالات إخبارية خاصة	SNG (2) Mobile Satellite van (1)	لا يوجد	لا يوجد
محطات الإذاعة	اللغة العربية والعامة وبعض	الخاص الحكومي FM=11	-البرنامج القومي: FM = 6 MW =5 +	لا يوجد	3

	اللهجات المحلية	خاص أفراد ومؤسسات FM=44	SW=1 + -البرنامج الولائي: MW=17 FM=18	
محطات التلفزيون	- خاص حكومي (لا يوجد) - خاص أفراد ومؤسسات (14)	1	التلفزيون القومي (1)+3خدمات اخري تتبع للتلفزيون القومي -التلفزيون الولائي (13)	لا يوجد

- توفر دعم حكومي للمؤسسات الإعلامية والصحفيين.
- تخصص الحكومة ميزانية معتمدة لدعم المؤسسات الإعلامية والصحفية وتقدم الإستثناءات اللازمة لى مجال لالرسوم الحكومية والضرائب وغيرها.
- حوكمة القطاع الاعلامى بما في ذلك التشريعات التي تحكم القطاع ، وما يتعلق بالحرية الاعلامية وتعدد مصادر المعلومات.
- ✓ مشروع قانون لإنشاء الجهاز القومي للبت المرئي والمسموع يناط به تقديم خدمات البث المرئي والمسموع وتنظيمه.
- مساهمة قطاع الإعلام في دعم حرية التعبير عن الرأى وتعدد التوجهات السياسية والفكرية
- ✓ يتميز السودان بحرية كاملة فى مجال حرية التعبير عن الرأى وتعدد التوجهات السياسية والفكرية من خلال وسائل الإعلام التقليدية والحديثة.
- كفية تصوير النوع الاجتماعي في وسائل الإعلام
- ✓ يمتلك عدد من النساء صحفا إلكترونية يقمن بغزارتها وتشغيلها فضلا عن أن نسبة النساء فى جميع المؤسسات الإعلامية تفوق نسبة الرجال كنتيجة طبيعية لمخرجات مؤسسات التعليم العام والعالي
- تحديد النسبة المئوية للصحفيات ورئيسيات التحرير من إجمالي الصحفيين ورؤساء التحرير فى الإعلام
- ✓ تتجاوز نسبة الصحفيات ورئيسيات التحرير الـ 60% من إجمالي الصحفيين ورؤساء التحرير فى الإعلام.

2. وسائل الإعلام ودورها في مجتمع المعلومات

- تقييم دور وسائل الإعلام: الطباعة والإذاعة وكذلك الإعلام الجديد في مجتمع المعلومات.
- ✓ هناك عدد من الإذاعات والتلفزيونات أصبحت تتواصل مع جمهورها عبر صفحاتها على وسائل التواصل الاجتماعي كما أن بعض الإذاعات والقنوات صارت تبث عبر الـ YOUTUBE
- تسليط الضوء على استخدام وسائل الإعلام التقليدية في سد الفجوة المعرفية وتيسير تدفق المعرفة، وتيسير تدفق المعرفة لا سيما في المناطق الريفية .
- ✓ تقوم الحكومة من خلال الهيئة السودانية للبث الإذاعي والتلفزيونى بتوفير كافة المعينات والدعم الفني لىث خدمه راديو المجتمع بالولايات والتي تبث برنامجها من الريف وعلى موجات الولايات المحلية.

3. التقارب بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعلام

- بيان مدى الاستعداد الوطني لتقارب التلفزيون والإنترنت والهاتف (اللعبة الثلاثي).

يملك السودان مشروعات هائلة في مجال البث الإذاعي و التلفزيوني تمثلت في شبكة TV-FM ذات الخدمات المتعددة (إذاعات القرآن الكريم , البرنامج العام , إذاعة البيت السوداني , التلفزيون القومي و توفير مرسلات للإذاعات الخاصة بالولايات. كما انه قد تم إنشاء محطة إرسال سوبا الرقمية بمرسلتين , سنجة الرقمية , الأبيض الرقمية و الموجة القصيرة 41 م , و تحديث محطة البث التلفزيوني الأرضي في الخرطوم , و تحديث المحطة الأرضية لتصير رقمية و شبكة المينوس و أجهزة الربط الإذاعي. . و بنفس القدر الذي حدث فيه تطور في قطاع البث حدثت طفرة كبيرة في قطاع إنتاج البرامج بشقية الإذاعي والتلفزيوني في جميعها وتسويقها في بيئة تنافسية عالية توفرها مواعين البث وهي تهدف إلى الاستحواذ على رضي الجمهور من خلال المشاهدة والاستماع العاليتين بالإضافة إلى تحديث وترقية استوديوهات الإذاعة لتصبح رقمية وآلية (Work Flow Automation) وعدد مقدر من البرامج

(الساعات) المارشفه عبر مشروع الأرشيف الإلكتروني (Digital Archive) . إما استوديوهات التلفزيون فقد شهدت تحديثاً مقدر في أنظمة الإنتاج الثابتة والمتحركة وتم تحديث استديو الأخبار وتحديث البنية الأساسية للاستوديوهات الثلاث الأخرى.

إن التطور الكبير والمبهر الذي حدث في بنية قطاع الاتصالات و البث و التقدم الكبير و المسارع الذي تشهده تقنيات البث و الاتصالات و الإرسال من استخدام للبث المباشر إلى استخدام كوابل الألياف البصرية ثم الانتقال إلى البث الرقمي على كافة الوسائط المذكورة سابقاً مما أدى الى زيادة كفاءة و استخدام موارد الطيف الترددي و جودة الإرسال و الاستقبال و استخدام بروتوكول الانترنت (IP) و البروتوكولات الأخرى المشابهة و التي تمكن من الفاعلية (Interactivity) و إمكانية اختيار البرامج و القنوات في الوقت الذي يريده المستهلك (On Demand Services) , بل و مشاركة المستهلك في إنتاج المحتوى , كما أدى هذا التطور التقني الى إحداث التقارب (Convergence) بين الخدمات الإذاعية و خدمات الاتصالات و تقانة المعلومات و قد أدى هذا التقارب لظهور أنماط جديدة من وسائل الإعلام و الاتصال الفعال , فيما يعرف عند العامة بالأعلام الحر و الجديد . لكل ما تقدم تم إعداد خارطة الطريق للانتقال من البث التماثلي للبث الرقمي بواسطة لجنة وطنيه وخبير من الاتحاد الولي للاتصالات وتمت إجازتها في العام 2012م وتحديثها في العام 2018 م لتكون في المدي (2018 – 2030) م وفي انتظار التمويل لتكمله مراحل تنفيذها .

4. وسائل التواصل الاجتماعي

- بيان دور وسائل التواصل الاجتماعي في زيادة الوعي وبناء مجتمع المعلومات.

لعبت وسائل التواصل الاجتماعي دوراً كبيراً في زيادة الوعي والمعرفة لدى المجتمع بكل فئاته العمرية دون تمييز مما خلق مجتمع معرفي متميز

5- مبادرات متنوعة ومفيدة:

1- مبادرات وقصص نجاح أخرى:

يرجى سرد بشكل موجز مبادرات ومشاريع قائمة او مقترحة لإستخدام التكنولوجيا الرقمية في دعم التنمية

المستدامة ، إن وجدت، دون حصرها بمجال محدد.

✓ ساعدت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الوصول لعدد كبير من الشرائح الفقيرة والمهمشة والمستهدفة ودعمها في إطار تنفيذ برامج التخفيف من حدة الفقر ضمن تنفيذ أهداف التنمية المستدامة مثل : منصة امان للتنمية الاجتماعية بالسودان – برنامج ثمرات لدعم الاسر الفقيرة بشراكة مع البنك الدولي وبرنامج الغذاء العالمي والاتحاد الاوربي ، وذلك بإستخدام التكنولوجيا الرقمية في الوصول والتعامل مع الفئات المستهدفة، ودور شركات الاتصالات المجتمعي في تقديم الخدمات ذات العلاقة بالتنمية المستدامة مثل التطبيب عن بعد.

2- معالجة الاحداث والازمات المستجدة

قد تطرا احداث وازمات مستجدة عالمية(مثل الكوفيد-19) أو إقليمية أو وطنية ، يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالاتالمساعدة في معالجتها بشكل فعال ، يرجى بيان كيفية التعامل مع هذه الاحداث والازمات في بلدك والنتائج الإيجابية التي حققت من خلال هذه المعالجة .

ملحق 1

أولاً- المؤشرات الأساسية للقطاع الإنتاجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (كل الجهات)

2020	2019	2018	تعريف وملاحظات	المؤشر الأساسي
			القوى العاملة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أو موظفو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) يتألف من الأشخاص الذين يعملون في الشركات التي تصنف أنها تنتمي إلى قطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات. يمثل إجمالي القوى العاملة كل الأشخاص العاملين في الإنتاج المحلي في قطاع الأعمال. في إطار الحسابات الوطنية يمكن قياس العمالة من خلال عدد الوظائف، الوظائف، مكافئات الوقت الكامل، أو ساعات العمل. للبلدان التي تستخدم التصنيف الصناعي الدولي الموحد المراجعة 3. 1.3 (أو المكافآت الوطنية)، يُعرّف قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تعريف منظمة التعاون والتنمية للعام 2002. والذي نجده في المربع (1) والمنقش بتفاصيله في منظمة التعاون والتنمية (2007). للبلدان التي تستخدم التصنيف الصناعي الدولي الموحد المراجعة 4 (أو المكافآت الوطنية)، يُعرّف قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تعريف منظمة التعاون والتنمية للعام 2002. والذي نجده في المربع (2) والمنقش بتفاصيله في منظمة التعاون والتنمية (2007). يجري تعريف مجمل قطاع الأعمال بناء على نشاط (الصناعة) استناداً إلى مراجعة التصنيف الصناعي الدولي الموحد 1.3 كالتقسيمات 67-10 و 71-74. وهو يستثني بذلك الزراعة والصيد والحراج وصيد الأسماك؛ الأنشطة العقارية (لأن نسبة كبيرة من القيمة المضافة لهذه الأخيرة تتألف من إيجار للمساكن التي يشغلها ساكنوها) والخدمات المجتمعية والاجتماعية والشخصية (والتي تتكون أساساً من الخدمات غير السوقية، مثل خدمات الإدارة العامة والتعليم والصحة). للبلدان التي تستخدم التصنيف الصناعي الدولي الموحد مراجعة 4، ليس من السهل تعريف مجمل قطاع الأعمال. على الأرجح ستشمل التقسيمات المتكافئة 50 إلى 36، 41-66، 69-82، و95. وماتزال المناقشات جارية ما إذا كان سيجري تضمين بعض الصناعات التي لم تضمن في تعريف	نسبة مجمل القوى العاملة في قطاع الأعمال المعني بقطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (معبر عنه كنسبة مئوية). تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 1

المؤشر الأساسي	تعريف وملاحظات	2018	2019	2020
	الإصدار 1.3 من إجمالي قطاع الأعمال (الأقسام 37-39، 90-93 و96) ⁵ .			
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2	حصة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من إجمالي القيمة المضافة (معبراً عنها كنسبة مئوية من إجمالي القيمة المضافة لإجمالي قطاع الأعمال).	توضح إجمالي القيمة المضافة لصناعة محددة مساهمتها في الإنتاج المحلي الإجمالي الوطني. ويشار إليها أحياناً باسم الناتج المحلي الإجمالي حسب الصناعة ولا يجري قياسها مباشرة (ولكن يجري تقديرها في إطار الحسابات القومية). عموماً يجري حسابها وفق الاختلاف بين الإنتاج (الناتج الإجمالي) والمدخلات الوسيطة (الطاقة، المواد، والخدمات المطلوبة لإنتاج المخرجات النهائية). تعريفات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقطاع الأعمال الكلي حسب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.		

ثانياً- المؤشرات الأساسية بشأن التجارة الدولية في سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المؤشر الأساسي	تعريف وملاحظات	2018	2019	2020
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 3	واردات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنسبة مئوية من إجمالي الواردات.	1.9	2.2	2.1*
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 4	صادرات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنسبة مئوية من إجمالي الصادرات.			

تم تعريف سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفق تصنيف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لسلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، استناداً إلى تصنيفات النظام المنسق لعامي 1996 و2002. والتي يمكن أن نجدها في مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (2007). مفاهيم أخرى هي في قاعدة بيانات الأمم المتحدة تجلرة كوم على سبيل المثال، إعادة التصدير وإعادة الاستيراد لايجري تسجيلها، ويجري تقديم البيانات بالدولار الأمريكي (تقوم الأمم المتحدة بتحويلها من عملات الدول).

تم تعريف سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفق تصنيف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لسلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، استناداً إلى تصنيفات النظام المنسق لعامي 1996 و2002. والتي يمكن أن نجدها في مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (2007). مفاهيم أخرى هي في قاعدة بيانات الأمم المتحدة تجلرة كوم على سبيل المثال، إعادة التصدير وإعادة الاستيراد لايجري تسجيلها، ويجري تقديم البيانات بالدولار الأمريكي (تقوم الأمم المتحدة بتحويلها من عملات الدول).

- لمصدر الجهاز المركزي للإحصاء*

⁵ انظر في مشروع التصنيف الصناعي الدولي الموحد 4. <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?ci=27>

ثالثاً- المؤشرات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

المؤشر الأساسي	تعريف وملاحظات	2018	2019	2020
تطوير التعليم 1	نسبة المدارس التي تمتلك جهاز راديو يستخدم لأغراض تعليمية (حسب مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED من 1 إلى 3).	تقدم المدارس التعليم المستند على الراديو كنسبة من إجمالي عدد المدارس في البلد لكل مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED (3-1).		
تطوير التعليم 2	نسبة المدارس التي تمتلك جهاز تلفاز يستخدم لأغراض تعليمية (حسب مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED من 1 إلى 3).	تقدم المدارس التعليم المستند على التلفاز كنسبة من إجمالي عدد المدارس في البلد لكل مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED (3-1).		
تطوير التعليم 3	نسبة المدارس التي تمتلك مرافق اتصالات هاتفية تستخدم لأغراض تعليمية (حسب مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED من 1 إلى 3).	المدارس التي تمتلك مرافق اتصالات هاتفية كنسبة من إجمالي عدد المدارس في البلد لكل مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED (3-1). نلاحظ أن المرفق يجب أن يرتبط مباشرة بالمدرسة. وكمثال على ذلك، لن يشكل الهاتف المحمول المملوك من قبل شخص يعمل في المدرسة منشأة اتصالات هاتفية مدرسية.		
تطوير التعليم 4	نسبة الطلاب إلى الحاسوب (حسب مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED من 1 إلى 3).	متوسط عدد الطلاب لكل حاسوب في المدارس التي تقدم تعليمات بمساعدة الحاسوب (CAI) لكل مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED (3-1).		
تطوير التعليم 5	نسبة المدارس التي تمتلك إمكانية الوصول إلى الإنترنت وفق النوع (حسب مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED من 1 إلى 3).	المدارس التي تمتلك إمكانية الوصول إلى الإنترنت كنسبة من إجمالي عدد المدارس في البلد لكل مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED (3-1).		
تطوير التعليم 6	نسبة الطلاب الذين يمتلكون إمكانية الوصول إلى الإنترنت في المدرسة (حسب مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED من 1 إلى 3).	العدد الكلي للطلاب الذين يمتلكون إمكانية الوصول إلى الإنترنت كنسبة من إجمالي عدد الطلاب في المدارس التي تقدم تعليمات بمساعدة الإنترنت في بلد معين لكل مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED (3-1).		
تطوير التعليم 7	نسبة الطلاب الملتحقين حسب الجنس في المستوى الثالث في المجالات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ⁶ (لكل مستوى	عدد الطلاب المقبولين حالياً في المجالات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب الجنس كنسبة من كل الطلاب الملتحقين بالمؤسسات التعليمية في بلد معين لكل مستوى من مستويات التصنيف		

⁶ تتضمن المجالات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات علم الحاسوب، هندسة الحواسيب، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أنظمة المعلومات، أنظمة الوسائط المتعددة، إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دعم النظام وتطوير البرمجيات، المعلوماتية... الخ، يجري تمثيلها من خلال مجالات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم 97 من الدراسة 48 استخدام الحاسب، مع عناصر 21- فن (سمعية بصرية إنتاج وتصميم الوسائط) و52-

2020	2019	2018	تعريف وملاحظات	المؤشر الأساسي
			الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED (5 و 6) مجتمعة.	من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم ISCED 5 و 6).
			عدد معلمي الابتدائية والثانوية الذين تلقوا تدريباً على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، معبراً عنها كنسبة من إجمالي عدد المعلمين في هذه المستويات من التعليم.	تطوير التعليم 8 نسبة المعلمين المؤهلين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الابتدائية والثانوية.
مؤشر مرجعي				
			المدارس التي لديها كهرباء كنسبة من إجمال عدد المدارس في البلد لكل مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم (3-1).	مراجعة تطوير التعليم 1 نسبة المدارس التي لديها كهرباء حسب التصنيف الدولي الموحد لتطوير التعليم من (3-1) ⁷

المتغيرات التصنيفية

المتغير التصنيفي الرئيسي المستخدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤشرات التعليم هو نسخة عام 1997 للتصنيف الدولي الموحد للتعليم، والذي تحتفظ به اليونيسكو. يميز التصنيف الدولي الموحد للتعليم بمستويات التعليم المختلفة على النحو التالي:

- التصنيف الدولي الموحد للتعليم 1: التعليم الابتدائي أو المرحلة الأولى من التعليم الأساسي.
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم 2: أقل من الثانوي أو المرحلة الثانية من التعليم الأساسي.
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم 3: التعليم الثانوي الأعلى.
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم 4: التعليم ما بعد الثانوي غير العالي (برامج تتوضع بين التعليم الثانوي الأعلى والجامعي).
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم 5: المرحلة الأولى من التعليم الجامعي (لا يؤدي مباشرة إلى مؤهل متقدم للبحوث).
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم 6: المرحلة الثانية من التعليم الجامعي (يؤدي إلى مؤهل متقدم للبحوث).

هندسة (إلكترونيات وأتمتة). هذه وتشمل هذه المجالات عملاً كبيراً في فهم الجوانب التقنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدلاً من الاستخدام الأكثر استخداماً أو أساسياً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

7 بما أن الكهرباء ليست على وجه التحديد سلعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولكنها شرط هام لاستخدام العديد من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، حيث أنها غير مدرجة في القائمة الأساسية، ولكنها مدرجة كمؤشر مرجعي. وكشفت الدراسات الدولية التي استعرضها معهد اليونسكو للإحصاء أن نقص الكهرباء يشكل عائقاً كبيراً في العديد من الاقتصادات النامية التي تعتبر رصد اتجاهاتها ملائمة مثل رصد العرض واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

رابعاً- المؤشرات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة

المؤشر الأساسي	تعريف وملاحظات	2018	2019
الحكومة الإلكترونية 1	نسبة الأشخاص العاملين في مؤسسات الحكومة المركزية التي تستخدم الحواسيب بشكل روتيني.	تم حساب نسبة العاملين في مؤسسات الحكومة المركزية التي تستخدم الحواسيب بشكل روتيني بتقسيم نسبة هؤلاء العاملين على العدد الكلي للعاملين في مؤسسات الحكومة المركزية. ثم ضرب الناتج بالعدد 100 ليعبر عنها كنسبة مئوية.	يمكن حساب مؤشر اختياري بشكل منفصل للأشخاص الذكور والإناث العاملين (أو الخصائص الفردية الأخرى).
الحكومة الإلكترونية 2	نسبة الأشخاص العاملين في مؤسسات الحكومة المركزية التي تستخدم الإنترنت بشكل روتيني.	تم حساب نسبة العاملين في مؤسسات الحكومة المركزية التي تستخدم الإنترنت بشكل روتيني بتقسيم نسبة هؤلاء العاملين على عدد العاملين في مؤسسات الحكومة المركزية. ثم ضرب الناتج بالعدد 100 ليعبر عنها كنسبة مئوية.	يمكن حساب مؤشر اختياري بشكل منفصل للأشخاص الذكور والإناث العاملين (أو الخصائص الفردية الأخرى).
الحكومة الإلكترونية 3	نسبة مؤسسات الحكومة المركزية مع شبكة محلية (LAN).	تم حساب نسبة مؤسسات الحكومة المركزية التي لديها شبكة محلية (LAN) بتقسيم نسبة تلك المؤسسات على عدد مؤسسات الحكومة المركزية. ثم ضرب الناتج بالعدد 100 ليعبر عنها كنسبة مئوية.	
الحكومة الإلكترونية 4	نسبة مؤسسات الحكومة المركزية مع إنترنت.	تم حساب نسبة مؤسسات الحكومة المركزية التي لديها إنترنت بتقسيم نسبة تلك المؤسسات على عدد مؤسسات الحكومة المركزية. ثم ضرب الناتج بالعدد 100 ليعبر عنها كنسبة مئوية.	
الحكومة الإلكترونية 5	نسبة مؤسسات الحكومة المركزية مع الوصول إلى الإنترنت ، حسب نوع الوصول.	تم حساب نسبة مؤسسات الحكومة المركزية مع الوصول إلى الإنترنت، حسب نوع الوصول بتقسيم العدد الكلي لمؤسسات الحكومة المركزية مع الوصول إلى الإنترنت (حسب كل نوع للوصول وأي وصول) على العدد الكلي لمؤسسات الحكومة المركزية. ثم ضرب الناتج بالعدد 100 ليعبر عنها كنسبة مئوية.	لاحظ أنه من المرجح أن يتجاوز مجموع النسب المئوية لكل نوع من أنواع الوصول 100 ، حيث سيكون لدى العديد من مؤسسات الحكومة المركزية أكثر من نوع واحد من خدمات الوصول.
الحكومة الإلكترونية 6	نسبة مؤسسات الحكومة المركزية مع وجود شبكة الإنترنت.	تم حساب نسبة مؤسسات الحكومة المركزية مع وجود شبكة إنترنت بتقسيم نسبة تلك المؤسسات على عدد مؤسسات الحكومة المركزية. ثم ضرب الناتج بالعدد 100 ليعبر عنها كنسبة مئوية.	

	2019	2018	تعريف وملاحظات	المؤشر الأساسي
			بخلاف المؤشرات من 1-6، يشير هذا المؤشر إلى كل من الحكومة المركزية ومستوى الولاية / المقاطعة. وهذا ضروري لضمان إمكانية المقارنة الدولية حيث أن الخدمات المختارة قد يجري تقديمها من قبل المستويات المختلفة للحكومة عبر الدول. نظرًا لأن النهج المتبع لقياس الخدمات المستندة إلى الإنترنت لم يتم اختياره نسبياً 5 ولأن الاستجابات قد تكون ذاتية إلى حد ما ، فإن المؤشر يعتبر في البداية " تجريبيًا". يعطى قيمة لهذا المؤشر من قبل السكان من أجل إظهار أهمية الخدمات الحكومية المستندة إلى الإنترنت على المستوى الوطني. ويُعبّر عن المؤشر من حيث النسبة المئوية لسكان البلد القادرين نظرياً على الوصول إلى كل خدمة قائمة على الإنترنت. لاحظ أن هذا لا يشير إلى ما إذا كان المواطن يمتلك المعدات أو المعرفة اللازمة للوصول إلى تلك الخدمات، سواء كان يحتاج إلى الوصول إلى تلك الخدمات أو ما إذا كان يستفيد منها مباشرة (على سبيل المثال، معظم الخدمات ليس لها صلة بالأطفال). عادة ما تكون القدرة على الوصول إلى كل خدمة مرتبطة بالسلطة القضائية ذات الصلة، على سبيل المثال، المواطن الذي يقيم في ولاية معينة سيكون من الناحية النظرية قادراً على الوصول إلى الخدمات المستندة إلى الإنترنت التي تقدمها حكومة الولاية، على الرغم من أنه قد لا يحتاج إلى أو تكون قادرة تقنياً على القيام بذلك.	الحكومة الإلكترونية 7 خدمات مختارة على شبكة الإنترنت متاحة للمواطنين، حسب مستوى تطور الخدمة.

الملحق 2



استبيان الدول الأعضاء لإحصائية الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية

تتعاون "الإسكوا" مع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية (UN-DESA) في جمع بيانات الحكومة الإلكترونية من البلدان الأعضاء لتجنب الازدواجية. يرجى تقديم أحدث معلومات في بلدك، حيث أن هذه المعلومات في التحضير لاستطلاع الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2019. يرجى تخطي الأسئلة التي لا تملك معلومات حولها.

الاستراتيجية/ خطة التنفيذ/ السياسة (أينما أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- هل هناك استراتيجية للتنمية الوطنية أو ما يعادل دمج أهداف التنمية المستدامة؟

توجد إستراتيجية وبها جزئية كبيرة عن الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات

- هل هناك استراتيجية وطنية للحكومة الإلكترونية أو استراتيجية الحكومة الرقمية أو ما يعادلها؟

هنالك خطة للحكومة الإلكترونية والتحول للحكومة الذكية للفترة من 2016-2022 تم تمديدتها للعام 2023م بسبب عدم إكمال التنفيذ

- في حال كان الجواب نعم:

هل هناك خطة لتنفيذ الاستراتيجية.

نعم هنالك برنامج وخطة لتنفيذ الإستراتيجية

- هل تتلاءم استراتيجية الحكومة الإلكترونية مع الاستراتيجية الوطنية للتنمية ومع أهداف التنمية المستدامة؟

إرتكزت الاستراتيجيات الوطنية للتنمية على أهداف التنمية المستدامة ، كما ارتكزت إستراتيجية الحكومة الإلكترونية على الاستراتيجية الوطنية للتنمية

- هل تتوفر تقنيات المعلومات والاتصالات من أجل استراتيجية التنمية؟

تتوفر تقنية المعلومات والاتصالات الى حد كبير من اجل دعم تنفيذ برامج وإستراتيجيات التنمية المستدامة

- هل توجد سياسة وطنية بشأن المشاركة الإلكترونية و/أو المشاركة في الحكومة الرقمية؟

لا توجد خلال فترة التقرير

- هل هناك استراتيجية للأمن السيبراني؟

لا توجد إستراتيجية للأمن السيبراني ، لكن تم تشكيل فريق عمل وطني لوضع الاستراتيجية الوطنية لأمن المعلومات

- هل تقدّم الحكومة الإلكترونية أو الاستراتيجية الأخرى تدابير محددة أخرى لضمان استخدام الحكومة الإلكترونية من قبل الشرائح الأكثر ضعفاً من السكان؟

نعم ، تم استخدام مختلف الوسائل الخاصة باستخدام الشرائح الأكثر ضعفاً من السكان على بوابة الحكومة الإلكترونية

الإطار القانوني (أينما أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- هل تم اعتماد تشريع محدد فيما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة؟

تم إستصحاب ذلك في إستراتيجيات وخطط الوزارات المختلفة

- هل هناك أي تشريع متعلق بالحكومة الإلكترونية؟

نعم يوجد متضمن في قانون المركز القومي للمعلومات لسنة 2010 بالإضافة الى مشروع قانون للتحويل الرقمي لعام 2022م

- هل هناك قانون للوصول إلى المعلومات مثل قانون حرية المعلومات؟

إجيز قانون حرية الحصول على المعلومات منذ العام 2015

- هل هناك قانون حماية البيانات الشخصية مثل قانون حماية البيانات؟

نعم هناك مشروع قانون الخصوصية وحماية البيانات كما يتضمن قانون مكافحة جرائم المعلوماتية بابا منفصل عن حماية البيانات الشخصية

- هل هناك مبادئ توجيهية على مستوى الحكومة أو أطر أخلاقية تتعلق بجمع البيانات العامة، أو الاحتفاظ بها، أو إدارتها؟

توجد لوائح وقوانين بذلك في مجال معلومات السجل المدني- قطاع الإتصالات السجلات الصحية وغيرها

- هل يوجد قانون للأمن الرقمي مثل قانون الأمن السيبراني؟

نعم

- هل يوجد أي قانون بخصوص الحكومة المفتوحة، و/أو بيانات الحكومة المفتوحة؟

لا يوجد

- هل هناك تشريعات تحكم إعادة استخدام البرامج والنظم الحكومية؟

لا توجد

- هل هناك تشريعات قائمة لتشجيع (أو تفعيل) التشغيل البيئي؟

هى جزء من مشروع قانون التحول الرقمي كما انها مضمنة فى قانون تنظيم الاتصالات والبريد

البوابات (المستوى الوطني) (أينما أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- هل هناك بوابات حكومة إلكترونية؟ يرجى تسمية كل البوابات في حال وجود أكثر من بوابة.

نعم:

- بوابة حكومة السودان الإلكترونية
- بوابة الصحة الإلكترونية
- بوابة التعليم الإلكتروني

- هل يوجد بوابة رسمية للبيانات المفتوحة؟

لا

- يرجى تزويد بروابط وزارات التعليم، الصحة، الحماية الاجتماعية، العمل (التوظيف، الضرائب، والعمل المناسب)، الحماية البيئية، الطاقة، المالية، أو أي مؤسسة تقوم بوظائف مماثلة لتلك الوزارات. يرجى أيضاً تزويد بروابط بما في ذلك بوابات الشباك الواحد لهذه القطاعات.

مرفق جدول في نهاية التقرير

استخدام الخدمات المقدمة عبر الإنترنت ورضا المستخدم (أينما أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- هل تجري مسوحات لقياس مدى الرضا عن خدمات الحكومة الإلكترونية؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فهل تنشر النتائج على الإنترنت وتشاركها مع المؤسسات العامة المعنية؟ يرجى تقديم التفاصيل وأية نتائج إن أمكن.

تجرى مسوحات على بوابة حكومة السودان – لكن لم يتم نشر النتائج على الانترنت

- هل جمعت إحصائيات عن استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية. إذا كانت الإجابة بنعم، هل هناك تصنيف وفق العمر، الجنس، الفئات الضعيفة، وأبعاد أخرى؟ هل نشرت مثل هذه الإحصائيات؟ يرجى تقديم التفاصيل وأية نتائج تصنيف وفق العمر، الجنس، الفئات الضعيفة، وأبعاد أخرى؟ هل نشرت مثل هذه الإحصائيات؟ يرجى تقديم التفاصيل وأية نتائج إن أمكن.

نعم لكن لم يتم اى تصنيف على اساس العمر الجنس الفئات الضعيفة

- هل لديك معلومات عن حصة الخدمات العامة أو العمليات الأخرى التي تجري عبر الإنترنت مقارنة بالعمليات الشخصية؟ إذا كانت الإجابة بنعم، يرجى تقديم تفاصيل.

لا

- هل تمتلك حكومتك وسيلة مفضلة للناس للوصول إلى الخدمات أو التفاعل مع الإدارة العامة؟

الهاتف الذكي - الانترنت

الحكومة المتنقلة (أينما أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- ماهي الخدمات العامة المتاحة عبر أجهزة نقالة مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية؟

الخدمات المصرفية والمالية – شراء السلع والخدمات – الرسوم الحكومية (التعليم الصحة - الاتصالات -السجل المدني)

- هل هناك تطبيقات للهاتف المحمول (خلال الأنظمة الأساسية مثل أندرويد، الأيزو...الخ) لتقديم الخدمات عبر الإنترنت؟ يرجى تقديم تفاصيل.

توجد عدة تطبيقات على الهاتف خاصة فى القطاع المالى والمصرفى وبعد الخدمات الحكومية والخاصة

- هل تقدم أي خدمة متنقلة من خلال خدمة الرسائل القصيرة (SMS) أو ما يعادلها؟ يرجى تقديم تفاصيل.

نعم مثل الخدمات المقدمة عبر الـUSSD، وخدمات التوعية والتثقيف وإعلانات الطوارئ وغيرها

- هل تتابع استخدام الخدمات المتنقلة ورضا المستخدم عنها؟ إذا كانت الإجابة بنعم، يرجى تقديم تفاصيل.

نعم تتم المتابعة عبر جهاز تنظيم الاتصالات والبريد عبر مؤشرات معتمدة

الحكومة الإلكترونية على المستوى المحلي (أينما أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- ما هي النسبة المئوية للحكومات المحلية و/ أو البلديات التي لديها إنترنت؟

96.7%

- ما هي النسبة المئوية للحكومات المحلية و/ أو البلديات التي لديها حكومة إلكترونية/استراتيجية حكومة رقمية أو ما يعادلها؟

70%

- هل تعرف الحصة التقريبية للخدمات العامة المقدمة عبر الإنترنت على المستوى المحلي؟ يرجى الإشارة إلى القطاعات الرئيسية المعنية.

70% الصحة والتعليم

المؤشرات (ضمن مؤسسات الحكومة) (أيضا أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- ما هي نسبة الأشخاص العاملين في المؤسسات الحكومية المركزية التي تستخدم الحواسيب بشكل روتيني؟

86%

- ما هي نسبة الأشخاص العاملين في المؤسسات الحكومية المركزية الذين يستخدمون الإنترنت بشكل روتيني؟

75%

- ما هي نسبة المؤسسات الحكومية المركزية التي يمكنها الوصول إلى الإنترنت، حسب نوع الوصول؟ (مثل النطاق العريض، والاتصال الهاتفي، والكبل المحوري)؟

100%

- ما هي نسبة المؤسسات الحكومية المركزية التي تملك شبكة محلية؟

100%

- ما هي نسبة المؤسسات الحكومية المركزية التي لديها وجود على الإنترنت؟

90%

- ما هي نسبة منظمات الحكومة المركزية التي لديها وجود في وسائل الإعلام الاجتماعي؟

95%

- ما هي نسبة منظمات الحكومة المركزية التي تطلق البيانات بأشكال مفتوحة (إما في بوابة وطنية للبيانات المفتوحة أو في بوابة البيانات المفتوحة الخاصة بها)؟

-

- ما هي النسبة المئوية من الناتج المحلي الإجمالي لبلدك المخصص للحكومة الإلكترونية على المستوى الوطني؟

-

- ما هي النسبة المئوية من الناتج المحلي الإجمالي لبلدك المخصص لغايات البحث والتطوير؟

-

الأطوار المؤسسي (المستوى الوطني) (أينما أمكن يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- يرجى تقديم اسم السلطة الحكومية (الإدارة أو الوزارة) المسؤولة عن الحكومة الإلكترونية/ الحكومة الرقمية. ما هو موقعها داخل الحكومة؟

المركز القومي للمعلومات – وهو إحدى مكونات وزارة الاتصالات والتحول الرقمي مستقل ماليا وإداريا وله قانون خاص به

- هل يوجد في بلدك مدير مسؤول عن المعلومات (CIO)، أو مسؤول كبير مماثل له دور قيادي، لإدارة برامج/ مشاريع الحكومة الإلكترونية عبر الحكومات؟

نعم

- هل تقدم حكومتك أو تخطط لتقديم الدعم للبلدان الأخرى في مجال الحكومة الإلكترونية؟ يرجى تقديم التفاصيل ونقطة الاتصال إذا أمكن ذلك.

-

أخرى (في حال توفرها، يرجى تحديد الروابط، أو إرفاق المستندات ذات الصلة).

- هل يوفر التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لموظفي الخدمة المدنية للنهوض بمحو الأمية الرقمية وتحسين تقديم الخدمات؟

نعم

- هل تجمع بانتظام كمية كبيرة من البيانات الرقمية (بيانات وسائل الإعلام الاجتماعية وأجهزة استشعار إنترنت الأشياء وما إلى ذلك) لتصميم أو تنفيذ السياسات العامة؟ إذا كان الأمر كذلك ، فهل تستخدم تقنية تحليلات البيانات الضخمة في دورة صنع السياسات؟

-

- هل تستخدم الذكاء الاصطناعي، أو إنترنت الأشياء (IoT)، أو سلسلة الكتل، أو الروبوتات، أو غيرها من التقنيات الجديدة الناشئة في تقديم وإدارة الخدمات عبر الإنترنت؟ يرجى تقديم تفاصيل.

-

- هل لديك نظام هوية رقمي؟ يرجى تقديم تفاصيل. هل يستهدف شريحة محددة من السكان؟

هو احد برامج الرؤية الإستراتيجية لوزارة الاتصالات والتحول الرقمي ويستهدف كل الشرائح

- في أي مجال تخطط حكومتكم لتوسيع الحكومة الإلكترونية؟
الهوية الرقمية – الشمول المالي –رفع كفاءة الجهاز الحكومي – التشاركية المجتمعية

يرجى تحديد أيهما ينطبق:

- ☐ لم يكن لدي المعلومات الكاملة للرد على هذا الاستبيان.
- ☒ لم ينطبق هذا الاستبيان على بلدي ولكنني بذلت قصارى جهدي للرد على معظم الأسئلة.
- ☐ قدمت في معظمها رأي / تقييم خاص بي بدلاً من المعلومات الرسمية.
- ☐ أخرى:

- عدم دقة بعض الاسئلة ووضوحها

يرجى تقديم معلومات إضافية و/ أو بيانات أو مستندات ذات الصلة بهذا الاستبيان من وجهة نظرك.

بيانات نقطة التواصل

- الاسم: الفريق الوطنى لإعداد تقرير التنمية الرقمية للسودان (مرفق قرار التشكيل)
- الوظيفة: فريق عمل
- البريد الإلكتروني:
- الجهة/ القسم: وزارة الإتصالات والتحول الرقمية
- البلد: جمهورية السودان
- تاريخ الإرسال: نوفمبر 2022

واردات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الأعوام 2018 وحتى 2021م ونسبة المساهمة من إجمالي الواردات
(القيمة بالآلاف الدولارات)

نسبة المساهمة من إجمالي الواردات				القيمة بالآلاف الدولارات				
2021م	2020م	2019م	2018م	2021م	2020م	2019م	2018م	
2	1.8	1.7	1.2	190,631	179,480	157,752	94,257	سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (تلفزيونات وراديوهات واشربة ومسجلات وأجهزة اتصال)
				9,237,941	9,837,676	9,290,528	7,850,081	المجموع الكلي للواردات

المصدر: بنك السودان المركزي- إدارة الإحصاء - الموجز الإحصائي للتجارة الخارجية. البيانات : أولية .

الواردات الحكومية من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الأعوام 2018 وحتى 2021م ونسبة المساهمة من إجمالي الواردات الحكومية
(القيمة بالآلاف الدولارات)

نسبة المساهمة من إجمالي الواردات الحكومية				القيمة بالآلاف الدولارات				
2021م	2020م	2019م	2018م	2021م	2020م	2019م	2018م	
0.2	0.3	0.2	0.3	140	337	284	571	سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (تلفزيونات وراديوهات واشربة ومسجلات وأجهزة اتصال)
				63,628	112,604	165,021	162,364	المجموع الكلي للواردات الحكومية

المصدر: بنك السودان المركزي- إدارة الإحصاء - الموجز الإحصائي للتجارة الخارجية. البيانات : أولية .

presidency.gov.sd	القصر الجمهوري
sudan.gov.sd	مجلس الوزراء
Mtdt.gov.sd	وزارة الاتصالات والتحول الرقمي
esudan.gov.sd	بوابة حكومة السودان
mohe.gov.sd	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
mof.gov.sd	وزارة المالية الاتحادية
moe.gov.sd	وزارة التربية والتعليم
moc.gov.sd	وزارة الثقافة الاتحادية
mys.gov.sd	وزارة الشباب والرياضة
sixp.sd	مقسم الانترنت السوداني
nic.gov.sd	المركز القومي للمعلومات
gisc.gov.sd	نظم المعلومات الجغرافية
sloc.gov.sd	الرخصة السودانية لتشغيل الحاسوب
genf.gov.sd	الصندوق القومي لتشغيل الخريجين - وزارة تنمية الموارد البشرية
smc.gov.sd	المجلس الطبي السوداني
ncsp.gov.sd	المجلس القومي للتخطيط الاستراتيجي
Krt.gov.sd	ولاية الخرطوم
alshamaliastate.gov.sd	الولاية الشمالية

اسم الموقع	اسم النطاق
المجلس القومي للتعليم التقني والتقاني	nctte.gov.sd
اللجنة القومية لمكافحة المخدرات	ndcc.gov.sd
هيئة المظالم والحسبه العامه	ombudsman.gov.sd
جامعة بحري	bahri.edu.sd
جامعة الفاشر	fashir.edu.sd
المسجل التجاري العام الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس اكاديمية السودان للعلوم	crd.gov.sd ssmo.gov.sd sas.edu.sd