

مقترح

استراتيجية التحوّل الرقمي الحكومي في دولة ليبيا

كانون الأول/ديسمبر 2022



ازدهار البلدان كرامة الإنسان



مقترح

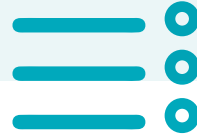
استراتيجية التحوّل الرقمي الحكومي في دولة ليبيا

كانون الأول/ديسمبر 2022



مصادر الصور:

الغلاف: blackred/iStock / Getty Images Plus via Getty Images
صفحة 4: piranka/iStock / Getty Images Plus via Getty Images
صفحة 7: Blue Planet Studio/iStock / Getty Images Plus via Getty Images
صفحة 12: peepo/E+ via Getty Images
صفحة 17: nadla/E+ via Getty Images



5..... أولاً - المقدمة

6..... ثانياً - منهجية إعداد الاستراتيجية

- 6..... استرشاد
- 6..... مشاركة نموذج طلب المنجزات مع الجهات.....
- 6..... تدقيق جميع مدخلات الجهات الوطنية.....
- 6..... تحليل جميع مدخلات الجهات الوطنية.....
- 6..... تضمين البيانات في وثيقة الاستراتيجية.....

7..... ثالثاً - الرؤية

8..... رابعاً - الأهداف الاستراتيجية

10..... خامساً - محاور العمل

- 11..... المبادرات والمشاريع.....
- 11..... 1. القوانين والتشريعات
- 11..... 2. التدريب وبناء القدرات
- 12..... 3. تشجيع التحول نحو مجتمع رقمي ذكي (رقمنة المؤسسات والسجلات الرئيسية والخدمات الحكومية).....
- 14..... 4. البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 14..... 5. الانتقال إلى البيانات المفتوحة.....
- 14..... 6. الابتكار وريادة الأعمال وتوطين التقنية.....
- 15..... 7. تعزيز التوعية والتوجيه.....
- 15..... 8. المشاركة المجتمعية.....
- 16..... 9. التعليم والبحث العلمي.....
- 16..... 10. الخصوصية وأمن المعلومات
- 16..... 11. الاستفادة.....

17..... سادساً - حوكمة الاستراتيجية

- 18..... مسؤوليات مجلس الوزراء
- 18..... مسؤوليات اللجنة الإشرافية العليا للتحول الرقمي.....
- 18..... مسؤوليات الفريق التنفيذي الفرعي في الوزارات والهيئات والمؤسسات وما في حكمها.....

19.....	سابعاً - الرصد والتقييم
21.....	ثامناً - إدارة المخاطر
22.....	تاسعاً - الخطة الإعلامية



أولاً - المقدمة



يُعدّ تطوير الدولة الليبية وتدعيمها بأحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا المعلومات أحد الوسائل الرئيسية في برنامج الإصلاح السياسي والاقتصادي والاجتماعي، ولا شك أن هذا التطوير سيؤثر إيجاباً على المواطنين والمستثمرين والشركات التي تتعامل مع الجهات الحكومية والذي سينعكس بالتالي على هذه الحكومة حيث تهدف عملية التطوير بشكل رئيسي إلى تقديم الخدمات الحكومية للمواطن في زمن قياسي وبأقل جهد ممكن وبمستويات الكفاءة العالمية.

في ظل التطور المتسارع في عالم الرقميات، يواصل الجميع في شتى بقاع العالم سعيهم الحثيث للاستفادة من هذا التطور باستثمار كل القنوات والأدوات المتاحة لتقديم الخدمات لكافة أصحاب المصلحة، ودفع عجلة التقدم الاقتصادي، والرفاه الاجتماعي وبناء علاقات أكثر تفاعلية مع الأفراد والمؤسسات وهو ما يبرز سقف التوقعات العالي للمستفيدين بتوفير المزيد من الخدمات التي يسهل الحصول عليها في أي وقت ومن أي مكان.

إن الحاجة جدّ ملحة للبدء الفعلي في إعداد خريطة طريق شاملة مبنية على استراتيجية واضحة المعالم والأهداف للوصول إلى الحكومة الذكية، وفي هذا السياق وفي إطار جهودها الدؤوبة لخدمة المجتمع، وإدراكاً منها بأهمية التكنولوجيا في ترجمة هذه الجهود إلى واقع ملموس، قامت الهيئة العامة للمعلومات بالتنسيق لصياغة الاستراتيجية الوطنية للتحوّل الرقمي بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) وفق المراحل التالية:

1. عقد مجموعة لقاءات مع الإسكوا لعرض التجارب الدولية الناجحة ومناقشة خريطة الطريق لتطوير الاستراتيجية؛
2. تحديد الرؤية والأهداف ومحاور العمل؛
3. دراسة الوضع الراهن لواقع حال الخدمات الإلكترونية المتاحة ومراجعة استراتيجية الحكومة الإلكترونية التي تمّ إعدادها في الهيئة العامة للاتصالات؛
4. التشاور مع الجهات الوطنية ذات العلاقة من خلال مجموعة لقاءات ثنائية ومجمّعة؛
5. إجراء التحليل الرباعي (مواطن الضعف والقوة والفرص والمخاطر)؛
6. تنظيم ورشة عمل وطنية بالتعاون مع الإسكوا لمناقشة مسودة الاستراتيجية مع الجهات الوطنية.

يُعدّ التحوّل الرقمي في هذا العصر مطلباً جوهرياً لمواكبة التسارع المضطرد لتطور التقنية بمختلف فروعها، والحفاظ على استدامة الأعمال واستمراريتها في المنافسة في حلبة السباق، كما أن التقنيات الرقمية والبيانات بطبيعة الحال في تحوّل متسارع ومستمر، فالأفراد والشركات والحكومات تعيش وتتفاعل وتعمل وتنتج بشكل مختلف عن الماضي، ولعلنا مستقبلاً نشهد قيام حكومات وخدمات حكومية في مساحات وعوالم افتراضية مثل الميتافيرس.

لذا، تأتي هذه الوثيقة لترسم الخطوط العريضة لاستراتيجية التحوّل الرقمي، والتي تساند كل الجهود والمبادرات التي تمت في السابق لتعزيز فرص التنمية على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي وتحدّد المسارات الواجب اتباعها للدفع باتجاه بناء دولة عصرية بحكومة ذكية ومفتوحة وشفافة ومسؤولة.

ثانياً - منهجية إعداد الاستراتيجية



استرشاد	الاسترشاد بوثائق دولية وإقليمية في مجال التحول الرقمي
مشاركة	المشاركة من خلال نموذج طلب البيانات مع الجهات الوطنية
تدقيق	تدقيق جميع مدخلات الجهات الوطنية
تحليل	تحليل جميع مدخلات الجهات الوطنية
تضمين	تضمين البيانات التي تم الحصول عليها في وثيقة الاستراتيجية

استرشاد

صيغت هذه الاستراتيجية بعد الاطلاع على مجموعة من التجارب الدولية والإقليمية واسترشدت بتركيباتها وبياناتها ونتائجها بغية الاستفادة المثلى منها باعتبارها تشكل طيفاً متنوعاً من الخبرات التي يمكن البناء عليها واستنباط أفضل الممارسات منها.

مشاركة نموذج طلب المنجزات مع الجهات

بعد تطوير نموذج مفضل للواقع الحالي لبرنامج التحول الرقمي الحكومي في دولة ليبيا والتحديات التي تواجهه وآفاقه المستقبلية، تمت مشاركته مع كافة أصحاب المصلحة وتزويده لجميع مراكز المعلومات القطاعية ومسؤولي تقنية المعلومات بالجهات المختلفة.

تدقيق جميع مدخلات الجهات الوطنية

تمّ تدقيق البيانات الواردة من الجهات المختلفة ومراجعتها والرد عليها وإدخالها في حلقة متسلسلة ومتتالية من المداولات والمناقشات إلى أن تمّ التحقق من استيفائها للمطلوب.

تحليل جميع مدخلات الجهات الوطنية

تمّ في هذه الخطوة إجراء تحليل تشخيصي للبيانات من أجل جمع أكبر عدد من المعلومات المفيدة واستنباط الأفكار وبناء تصوّر أفضل لكيفية تحويل هذه المعلومات الخام إلى رؤى قابلة للتنفيذ تُضمّن بفصول الاستراتيجية المختلفة.

تضمين البيانات في وثيقة الاستراتيجية

شملت هذه المرحلة تضمين الاستراتيجية للبيانات الواردة في النماذج المستلمة من الجهات المختلفة بعد تدقيقها وتحليلها.

ثالثاً - الرؤية



تتمحور رؤية استراتيجية التحوّل الرقمي في ليبيا حول المستخدم وتركّز بشكل تفصيلي على تقديم خدمات حكومية أفضل للمستخدمين سواء كانوا أفراد (مواطنين وأجانب) أو شركات أو مؤسسات حكومية. تدفع هذه الرؤية نحو بناء جهاز حكومي مبتكر يقدّم تجربة رقمية متميزة وخدمات ذكية وإجراءات استباقية وبعزّز فرص إنشاء مجتمع واقتصاد رقمي متكامل وشامل يعمل على تحسين نوعية حياة المواطن من خلال توجيه النشاطات المختلفة للتحوّل الرقمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وتمكين الأفراد بما يحقق الرفاه والنمو والازدهار لكافة أفراد المجتمع.

تتلخص الرؤية المرتكزة على المستخدم في البيان التالي:

بحلول نهاية عام 2030، سيتمكن الجميع في دولة ليبيا من التمتع من أي مكان وفي أي وقت وبأي وسيلة اتصال متاحة بخدمات حكومية عالمية المستوى بطريقة سلسة وسهلة وآمنة.

” بحلول نهاية عام 2030، سيتمكن
الجميع في دولة ليبيا من التمتع
بخدمات حكومية عالمية المستوى
بطريقة سلسة وسهلة وآمنة

“

رابعاً - الأهداف الاستراتيجية



- توظيف تكنولوجيا المعلومات لتحسين جودة المنتجات والخدمات، وتوثيق وتبسيط إجراءات العمل، داخل المؤسسات أو فيما بينها بغرض تطويرها والرفع من كفاءتها؛
- تقديم الخدمات للمواطن من خلال حلول وتطبيقات رقمية جديدة مركزية ومشاركة مجمعة بصرف النظر عن الجهات الحكومية المختلفة المسؤولة عن أداء تلك الخدمات؛
- زيادة إتاحة النفاذ للخدمات الإلكترونية عبر الأجهزة الذكية والنقالة وتطوير القنوات المقدمة للخدمات الرقمية الذكية ورفع معايير جودتها لتحقيق تجربة متميزة للمستخدم؛
- تفعيل منصات البيانات الحكومية المفتوحة للقطاعات المختلفة؛
- توفير المعلومات الدقيقة والمحدثة لدعم اتخاذ القرار والمساعدة في التخطيط للمستقبل ومتابعة تنفيذ مشروعات التنمية من خلال منظومة إفصاح متكاملة؛
- ضمان استدامة واستمرارية بيئة الأعمال الرقمية في المؤسسات الخدمية المقدمة للخدمات الإلكترونية؛
- تقليص الإنفاق الحكومي من خلال تفادي الازدواجية في تطوير مشاريع التحول الرقمي وتوفير النفقات باستحداث آليات جديدة للرقمنة (الميكنة) وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة؛
- تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في تطوير التطبيقات الرقمية والذكية وكذلك تشجيع الاستثمار في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات؛
- تمكين إنتاج المعرفة وتبادل الخبرات بين القطاع العام والخاص والأكاديمي في مجالات التحول الرقمي ودعم البحث والتطوير وتعزيز الابتكار بالشراكة مع المؤسسات البحثية؛
- تعزيز ثقافة إدارة التغيير المؤسسي وتطبيق التحول الرقمي؛
- الاستثمار في بناء القدرات وتنمية المهارات التخصصية في مجالات التحول الرقمي وتطوير القوى العاملة في ليبيا ببناء مورد مستدام للكفاءات المحلية في مجالات التقنية المختلفة؛
- تمكين الابتكار الحكومي ودعم تحسين بيئة الأعمال وتعزيز ريادة الأعمال، وتشجيع الشركات الناشئة؛
- الترويج لمنظومة الخدمات الرقمية لزيادة انتشارها وتوسيع حلقة استخدامها وتنويع قنوات الاتصال والتنسيق بين المؤسسات الحكومية في مجال التحول الرقمي؛
- تمكين المؤسسات الحكومية من الاستخدام الفعّال لمنصات التواصل الاجتماعي ودعم تقديم الخدمات الإلكترونية؛
- بناء البيئة التشريعية الأكثر تشجيعاً للشركات والمواهب المتخصصة في مجالات التقنية الحديثة (تقنيات البيانات والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء و سلاسل الكتل)؛

- تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- زيادة الشفافية والمساءلة وتعزيز مشاركة الأفراد في الخدمات العامة المقدمة إلكترونياً وزيادة التفاعل والمشاركة المجتمعية في مجال الخدمات الإلكترونية والتحول الرقمي؛
- الترفع من تصنيف ليبيا في التقييمات المعنية بالتحول الرقمي (مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية في مسح الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية ومؤشر المشاركة الإلكترونية ومؤشر الإسكوا لنضوج الخدمات الحكومية الإلكترونية والنقالة ومؤشر تقييم حقوق النفاذ الرقمي والمؤشر العالمي للأمن السبراني)؛
- مضاعفة عدد الخدمات الرقمية المباشرة والملموسة في القطاعات المختلفة. على سبيل المثال لا الحصر: تطوير النسخة الثانية من منصة متابعة المشاريع الحكومية، وتطوير النسخة الثانية من منصة "إجراءات"، ومشروع المنصة الوطنية الموحدة للخدمات الإلكترونية، ومشروع الشباك الموحد للأنشطة الاقتصادية، ومشروع "العريضة الرقمية".

أبرز مؤشرات نجاح برنامج التحول الرقمي

الوضع الحالي	المؤشر	المستهدف
2022		2030
162	مرتبة ليبيا في مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية	100
لا يوجد	مؤشر نضوج الخدمات الحكومية الإلكترونية والنقالة (الإسكوا)	50%
لا يوجد	إطلاق الإصدار الثاني لبوابة ليبيا للخدمات الإلكترونية	100%
لا يوجد	نسبة الموارد البشرية في القطاع الحكومي الذين تم تدريبهم في برامج التحول الرقمي المختلفة	100%
20%	نسبة استخدام نظم الأرشفة الإلكترونية لكافة المؤسسات الحكومية	100%
2	عدد الشراكات مع شركات القطاع الخاص لتنفيذ مشاريع التحول الرقمي المختلفة	9 على الأقل
لا يوجد	نسبة تكامل المؤسسات مع النظم المركزية من إجمالي النظم المستهدفة	80% على الأقل
لا يوجد	عدد الأبحاث التي أعدت في مجالات التحول الرقمي المختلفة	10 على الأقل
لا يوجد	نسبة الخدمات التي تمّت إعادة هندسة إجراءاتها وتبسيطها من إجمالي المستهدف	100%
10%	التحقق الآني من مطابقة البيانات اللازمة للخدمات الإلكترونية	80%
لا يوجد	عدد الحملات التسويقية المنفّذة للترويج للخدمات الرقمية	100%
لا يوجد	عدد الحلول الابتكارية التي تخدم مبادرات التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية	10
لا يوجد	عدد أدوات المشاركة الإلكترونية التي تمّ اعتمادها	3 على الأقل
لا يوجد	نسبة الخدمات الإلكترونية التي تمّ إطلاقها من إجمالي العدد المستهدف	100%
لا يوجد	زيادة نسبة رضا المستخدمين للخدمات الحكومية الإلكترونية	60% على الأقل

خامساً - محاور العمل



تمثّل محاور العمل التالية الأساس الشامل والإطار العمليّاتي العام من أجل تحقيق الأهداف المتعددة المبيّنة في هذه الاستراتيجية وهي كالتالي:

1. القوانين والتشريعات
2. التدريب وبناء القدرات
3. تشجيع التحوّل نحو مجتمع رقمي ذكي
4. البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
5. الانتقال للبيانات المفتوحة
6. الابتكار وريادة الأعمال وتوطين التقنية
7. تعزيز التوعية والتوجيه
8. المشاركة المجتمعية
9. الخصوصية وأمن المعلومات
10. التعليم والبحث العلمي
11. الاستدامة



يجري تحقيق الأهداف والتوجهات الاستراتيجية المشار إليها أعلاه عبر مجموعة من البرامج والمبادرات والمشاريع الأساسية، وتتضمن الفقرات التالية سرداً للمشاريع المقترحة والمنقّدة:

1. القوانين والتشريعات

استكمال الإطار القانوني والتشريعي من خلال إجراء مراجعة للقوانين والتشريعات ذات العلاقة بالتحوّل الرقمي ودراسة وتحليل الأثر العائد منها والتنسيق مع الجهات المختصة لإصدار قوانين وتشريعات جديدة، أو تعديل القائم منها، أو إقرار المعدّ في شكل مسودات، والتي من شأنها توفير إطار قانوني ملائم يدعم تحقيق متطلبات التحوّل الرقمي، مثل:

- قانون المعاملات الإلكترونية؛
- قانون الاتصالات؛
- قانون حماية البيانات الشخصية؛
- قانون حرية النفاذ للمعلومات؛
- قانون الملكية الفكرية وبراءة الاختراع، وتنظيم عملية نشر المعلومات؛
- قانون المطبوعات والنشر في ظل انتشار النشر الإلكتروني؛
- قانون الدفع الإلكتروني؛
- قانون الأرشفة وإدارة الوثائق الحكومية؛
- قانون المشتريات الحكومية الإلكترونية؛
- قانون التجارة الإلكترونية؛
- قانون الجرائم الإلكترونية؛
- قانون المعلومات

2. التدريب وبناء القدرات

- إعداد وتنفيذ خطة تدريب استراتيجية لبناء قدرات الموظفين الإداريين والفنيين المختصين في التكنولوجيا الرقمية بشكل أوسع وأشمل لسد العجز والنقص في بعض التخصصات وخاصة في مجالات الأمن السبراني وهندسة الإجراءات وإدارة المشاريع؛
- تفعيل وتشغيل مركز الامتياز للحكومة الإلكترونية؛
- إنشاء أكاديمية التحوّل الرقمي؛
- تنفيذ حملة إدارة التغيير؛
- تصميم هيكل تنظيمي شامل يُستخدم كوثيقة مرجعية لإدارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة المؤسسات؛
- توطين المهارات والخبرات وإعداد كوادر مؤهلة تسهم في الدعم الفني ومعالجة المشكلات الفنية التي تواجهها مؤسسات الدولة المختلفة.

3. تشجيع التحول نحو مجتمع رقمي ذكي (رقمنة المؤسسات والسجلات الرئيسية والخدمات الحكومية)

- تبني مفهوم الخدمات الرقمية تصميماً (by design digital) عند بناء التطبيقات والخدمات الجديدة، لضمان نجاح التطبيقات وتحقيقها للأهداف؛
- توحيد آلية إصدار الوثائق المتعلقة بالتكنولوجيا الرقمية من سياسات واستراتيجيات وخطط، في المصالح والمؤسسات المختلفة؛
- ضرورة إصدار مؤشرات وطنية متخصصة لرصد الخدمات الرقمية بالتعاون مع بيوت الخبرة المحلية ومراكز استطلاع الرأي؛
- استكمال العمل على إطلاق الخدمات الحكومية الرقمية المتكاملة واعتماد منهجية محددة لاختيار الخدمات ذات الأولوية (الوقت و الجهد والمخرجات)؛
- استكمال بناء السجلات الوطنية؛
- التحول نحو معاملات حكومية مؤتمتة، تشمل مجموعة الأنظمة والخدمات التي سيتم تقديمها عبر بوابة ليبيا الرقمية وهي البوابة الحكومية لتقديم الخدمات:
 - نظام المعلومات الصحية الإلكترونية؛
 - نظام المحاكم الرقمية؛
 - الإدارة المالية الإلكترونية؛
 - منصة المشتريات الحكومية؛
 - نظام الدبلوماسية الرقمية؛
 - نظام شبك الاقتصاد الموحد؛
 - نظام خدمات المستثمرين؛
 - تقديم الخدمات عبر الهاتف والتطبيقات النقلة mobile applications؛
 - بوابات المشاركة المجتمعية (استفتاءات، إبداء رأي، تقديم الشكاوى)؛
 - نظام الهوية الرقمية الوطنية؛
- الأنظمة ذات الطبيعة والسمات المشتركة مثل: الأرشفة والموارد البشرية وتخطيط الموارد. يتم التنسيق في تطويرها بحيث تكون قابلة للتعديل والتخصيص حسب طلب الجهة؛
- منصة البنية التحتية لنظم المعلومات الجغرافية: منصة تبادلية لعرض كل البيانات من نظم المعلومات الجغرافية القطاعية.



الخدمات الرقمية والتطبيقات القائمة حالياً:

القطاع	اسم الخدمة	وصف الخدمة
رئاسة الوزراء	حكومتنا	تطبيق ومنصة للتواصل بين الحكومة بمختلف وزاراتها مع عموم الشعب الليبي
	مركز خدمة المواطن	منصة لتسجيل المظالم ورفعها للحكومة
الاتصالات	الو ليبيا	تطبيق للاتصال بشبكات المحمول المحلية من خارج ليبيا بتعريف محلية
	المدار	تطبيق لإدارة حساب المستخدمين لشبكة المحمول - المدار
	ماي ليبيا	تطبيق لإدارة حساب المستخدمين لشبكة المحمول - ليبيا
	ماي ال تي تي	تطبيق لإدارة حساب المستخدمين لشبكة الإنترنت
	هاتف ليبيا	تطبيق يخص فرق الصيانة للهواتف الأرضية
الاقتصاد	منصة السجل التجاري	منصة لاستكمال إجراءات استخراج السجل التجاري للشركات
	شركات ليبيا	تطبيق للتحقق من أهلية الشركات في ليبيا
	الخارطة الاستثمارية	تطبيق للترويج للفرص الاستثمارية
	استيراد	تطبيق لتتبع حالة الطلبات في الموازنة الاستيرادية
	منصة إجراءات	توفير المعلومات الخاصة بالإجراءات المطلوبة لأي نشاط تجاري
المالية	منصة الخدمات الإلكترونية للوزارة	كل الخدمات التي تقدمها وزارة الاقتصاد (قيد التنفيذ)
	المنصة الرقمية لإدارة الضرائب	تقديم الإقرار الضريبي واحتساب القيمة الضريبية للممول (قيد التنفيذ)
	مصرفي ، موبى ناب - وحدة - سداد - ميزا - أدفعلي	تطبيقات ومحافظ مختلفة لإدارة الحسابات المصرفية وتنفيذ عمليات الدفع الإلكتروني
	تحصين	تطبيق ومنصة خاصة بالتطعيمات كورونا
الصحة	بنك الدم	تطبيق للبحث عن متبرعين والتبرع بالدم
	البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة الليبية	منصة الوزارة الخاصة بالخدمات المقدمة للأفراد والشركات والمؤسسات الحكومية (قيد التنفيذ)
	بوابة الاحصاء DHIS2	نظام المعلومات الصحية المنطقية
	بوابة التأمين الصحي	نظام لإدارة صندوق التأمين الصحي
الأوقاف والشؤون الإسلامية	زكاة ليبيا	تطبيق لحساب نصاب الزكاة بكل فروعها
	دار الافتاء	تطبيق خاص بطلب الفتاوى والاستعلام عنها
	حجاج ليبيا	تطبيق لإدارة الحج والعمرة
الداخلية	الحالة الجنائية	منصة لإصدار شهادة الحالة الجنائية للأفراد
	الداخلية موبايل	تطبيق لخدمات مقدمة من وزارة الداخلية (البلاغات - الحالة الجنائية)
المواصلات	برنيق - الخطوط الأفريقية - الأجحة	تطبيقات مختلفة لشركات الطيران
وزارة العمل	وافد	منصة ميكنة إجراءات استجلاب العمالة الأجنبية
	الضمان موبايل	
السياحة	أطلس ليبيا السياحي	
	الخدمات السياحية	خدمات مركز المعلومات والتوثيق السياحي
التجارة الإلكترونية	منصات وتطبيقات مختلفة	كلها يديرها القطاع الخاص
التعليم	ليبوس	تطبيق ومنصة للتعليم المجاني عبر الإنترنت حول ريادة الأعمال
	امتحانات	منصة للاستعلام عن نتائج الامتحانات الفصلية والنهائية لمراحل التعليم الأساسي والثانوي
المجتمع المدني	العريضة الإلكترونية	إدارة العرائض والمسوحات الرقمية

4. البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- تعزيز البنية التحتية للشبكة الحكومية الآمنة؛
- إنشاء مركز وطني للبيانات الحكومية يمكن أن يكون نواة للحوسبة السحابية الحكومية؛
- تطوير البنية التحتية السحابية الحكومية الخاصة، وذلك لاستضافة الأنظمة وإدارتها وتشغيلها؛
- إنشاء مركز وطني للتعافي من الكوارث (Disaster Recovery Center DRC)؛
- توفير عناوين للربط من خلال التحوّل من الإصدار الرابع من بروتوكول الإنترنت (IPV4) إلى الإصدار السادس (IPV6)؛
- توفير منافذ ومراكز خدمات إلكترونية مرخصة وموزعة على جميع المناطق، لتقديم الخدمات الإلكترونية للمواطنين الذين لا تتوفر لديهم أدوات أو مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية؛
- تطوير وتطبيق معايير التخاطب البيئي وتطوير منصة تبادل البيانات بين الجهات الحكومية باستعمال ناقل البيانات الحكومي على غرار منصة تبادل البيانات الدولية الاستونية (Road-X)؛
- دعم هيئة أمن وسلامة المعلومات وبناء مركز التصديق الرقمي؛
- استكمال بناء منظومة الدفع الإلكتروني؛
- بناء نظام الهوية الرقمية الوطنية؛

5. الانتقال إلى البيانات المفتوحة

- الانفتاح وإتاحة البيانات وذلك بنشر المعلومات الحكومية على الإنترنت بصيغة رقمية مفتوحة قابلة للتحميل والفهرسة والبحث ضمنها؛
- إتاحة هذه المواقع للمواطنين لتوفير إمكانية إبداء وجهة نظرهم حول جودة المعلومات وأولويات النشر؛
- إتاحة البيانات للمؤسسات والأفراد إلكترونياً وتبني مفهوم البيانات مفتوحة تلقائياً Open by default من دون الإخلال بسياسة أمن المعلومات، أو التعدي على القوانين واللوائح التشريعية التي تنظم الوصول إلى البيانات المفتوحة؛
- إنشاء بوابة إلكترونية لعرض البيانات الحكومية لدى المؤسسات والهيئات العامة؛
- تطوير أطر تمكينية لسياسات الحكومة المفتوحة للتعامل مع الطرق الجديدة المبتكرة في التواصل وإعداد الإطار العام والمنهج المناسب للكشف عن مختلف أنواع البيانات؛
- تحديد تصنيف وطني للبيانات بناءً على المعايير العالمية مثل مبادرة تبادل البيانات الإحصائية والوصفية Statistical Data and Metadata eXchange؛
- زيادة وعي الإدارة العليا والتنفيذية والأفراد في المؤسسات المختلفة بأثر البيانات المفتوحة في التحوّل الرقمي؛
- تهيئة البيئة التشريعية اللازمة لنشر البيانات الحكومية بصيغة مفتوحة؛
- رفع جودة المعلومات الحكومية.

6. الابتكار وريادة الأعمال وتوطين التقنية

- دعم رواد الأعمال والمشاريع الريادية والشركات الناشئة في مجال التحوّل الرقمي؛
- العمل على تهيئة بيئة عمل مناسبة لرواد الأعمال بما في ذلك الإطار القانوني والتنظيمي ومساعدتهم في الوصول للتمويل بآيسر الطرق ومنحهم حوافز تشجيعية كالإعفاءات الضريبية وغيرها؛
- تشجيع الابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال دعم وتطوير جائزة الابتكار التي تنفذها الهيئة العامة للبحث العلمي؛

- التوسع في إنشاء حاضنات الأعمال ومراكز الابتكار والشركات المبتدئة (Junior enterprises) في مؤسسات التعليم العالي؛
- تطوير منصة رقمية (برمج معنا) لعرض تحديات وفرص الأعمال الحقيقية للمؤسسات الحكومية، حيث يمكن أن تصاحب التحديات جوائز مالية مقابل أفضل الحلول التي يتم اختيارها بناءً على معايير أصحاب التحدي؛
- الاستمرار في تنفيذ فعاليات هاكاثون (رقمي) لاستكشاف تقنيات جديدة، والابتكار بين الجهات الحكومية؛
- تقديم حلول مبتكرة تراعي متطلبات جميع فئات المجتمع مثل الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن والأطفال كالأوامر الصوتية ونظام بريل، وغيرها.

7. تعزيز التوعية والتوجيه

- على الرغم من الأهمية الكبيرة للتحوّل الرقمي وضرورة اتباع استراتيجيات قوية في تطبيقه إلا أن هناك حاجة إلى ثقافة قوية تساعد على تنفيذ هذا التحوّل بالشكل الصحيح والتي تتم من خلال:
- القيام بالحملات التوعوية والإرشادية والتثقيفية عبر وسائل الإعلام المرئية والمسموعة وشبكات التواصل الاجتماعي لتوعية المواطنين بالخدمات الإلكترونية المتوفرة، وطريقة الحصول عليها، وتحفيزهم على استخدامها؛
- رفع مستوى الوعي لدى المجتمع في مجال البيانات المفتوحة، وأهمية مشاركة أفرادها في تصميم الخدمات العامة، وأهمية التوجه نحو مبدأ الخدمات للجميع (Inclusive Services)؛
- بناء قدرة المستفيد النهائي وأصحاب القرار ورفع ثقتهم بالمنظومات العاملة والحدّ من ممانعة التغيير والاهتمام بتثقيف المجتمع وحمايته وتحسينه من سلبيات التحوّل الرقمي، والمحافظة على الخصوصية والأمان؛
- إيجاد سبل فعّالة لإدارة التغيير بشكل تدريجي لمواجهة مقاومة التغيير وما قد ينجم عنها من ردود أفعال سلبية؛
- تدريب المواطنين وتحسين مهاراتهم في مجال التكنولوجيا وصولاً إلى محو الأمية الرقمية.

8. المشاركة المجتمعية

- تتضمن تعزيز المشاركة الإلكترونية e-Participation والتي تتمثل في مشاركة البيانات والمعلومات الحكومية مع كافة شرائح المجتمع وتمكينهم من المساهمة في عمليات اتخاذ القرارات حول المستجدات والقضايا التي يجري تداولها على المستوى الوطني وإشراك المواطنين وذلك برفع مستوى الوعي لديهم لتعزيز مساهمتهم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السياسة وصنع القرار وتصميم الخدمة وتقديمها لجعلها تشاركية وشاملة ومتداولة وذلك من خلال تطوير الخدمات المقدّمة (بمركز خدمة المواطن) ليشمل بالإضافة إلى نظام الشكاوى الخدمات التالية:
- مشاركة المعلومات إلكترونياً e-Information : توفير المعلومات بصيغة مفهومة وبحيث تضمن سهولة الوصول وشمولية النفاذ؛
- الاستشارات الإلكترونية: e-Consultation إجراء مشاورات عامة للحصول على آراء أصحاب المصلحة والجهات المهتمة حول الأعمال التي تقدّمها الحكومة من خلال الاستبيانات والمسوحات؛
- صنع القرار إلكترونياً: e-Decision making إشراك المستفيدين في عملية صنع القرارات الحكومية؛
- يسمح ذلك بتفعيل المشاركة المجتمعية في إعداد التشريعات واتخاذ القرارات على مستوى الحكومة وتحسين جودة الخدمات العامة والتوجهات الحكومية لتلائم احتياجات المستفيدين وتعزيز الشفافية وزيادة الثقة في الجهاز الحكومي وتحسين كفاءة وجودة المعلومات وتسهيل الوصول إليها.
- كما أن من الضروري تمكين المؤسسات الحكومية من الاستخدام الفعّال لمنصات التواصل الاجتماعي ودعم تقديم الخدمات الإلكترونية.

9. التعليم والبحث العلمي

تركّز هذه المبادرات على مؤسسات التعليم (العام - العالي - المهني - التقني)، وكذلك مؤسسات البحث والتطوير R&D. وهذه المبادرات هي:

- إدخال تخصصات توعوية في مناهج التعليم العام والعالي للتوعية وتعزيز ثقافة التغيير؛
- نشر ثقافة الخدمات الحكومية والمعاملات الإلكترونية، وما يرتبط بها من خصائص تتعلق بالبيانات ودقتها، وبناء الثقة بالأنظمة الرقمية والخدمات الحكومية؛
- الاهتمام بمؤسسات التعليم العالي والتقني والتركيز على البرامج والتخصصات التقنية التي تدعم التحول الرقمي بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وسلاسل الكتل وإنترنت الأشياء والبيانات الضخمة؛
- دعم وتشجيع مركز البحوث الهندسية وتقنية المعلومات ومركز التميز للحكومة الإلكترونية، وتحفيز البحث العلمي المشترك بين الحكومة ومؤسسات التعليم العالي، ومراكز الأبحاث الوطنية، ومؤسسات القطاع الخاص؛
- توفير التمويل اللازم للبحث والتطوير (R&D) وبناء المختبرات الرقمية؛
- تفعيل مشروع التعليم الإلكتروني وإعداد لائحة تنفيذية له؛
- رقمنة التعليم وذلك بإنجاز نظام الإدارة الجامعية ونظام إدارة المدارس.

10. الخصوصية وأمن المعلومات

يمكن إيجاز أهم المبادرات المقترحة بما يلي:

- تفعيل خدمات المصادقة الإلكترونية والتوقيع الرقمي؛
- تكليف إدارة التنظيم بالإشراف والرقابة على المعايير الخاضعة لها هذه الخدمات؛
- تحديث السياسات العامة (أمن المعلومات، استخدام الإنترنت، خطط الطوارئ، استمرارية العمل، والتعافي بعد الكوارث) بشكل دوري؛
- حماية المعطيات الشخصية وذلك من خلال هيئة تُنشأ لهذا الغرض أو إسناد مهامها لإدارة مستقلة بوزارة العدل؛
- استخدام طرق المصادقة الحيوية كأحد الخيارات المتاحة للتعرف على هوية المستخدم عند الضرورة؛
- دعم هيئة أمن وسلامة المعلومات وتطوير مركز الاستجابة لطوارئ المعلوماتية، وتشجيع التعاون الإقليمي والدولي في مجال الأمن السبراني.

11. الاستدامة

يمكن إيجاز أهم المبادرات المقترحة بما يلي:

- تقديم الدعم المالي ورصد الميزانيات اللازمة لتطوير أنظمة المؤسسات الحكومية وإعادة هندسة إجراءات العمل وأتمتة عملياتها المختلفة حسب الأولويات المقترحة؛
- تطوير خطة وطنية تحدد المشاريع والأنظمة الرقمية التي سيتم تطويرها في إطار هذه الاستراتيجية وفق أولويات محدّدة؛
- تفعيل الشراكة بين القطاع العام والخاص للمساعدة في تنفيذ برامج التحول الرقمي المختلفة؛
- ابتكار نماذج عمل جديدة تضمن توفير التغطية المالية اللازمة لعمليات البناء والتشغيل للنظم المتعددة، شريطة طرح هذه الخدمات للمواطنين بدون مقابل.



سادساً - حوكمة الاستراتيجية



بما أن التحوّل الرقمي يهتم بكل مكونات المجتمع، بما فيهم القطاع الخاص والجمعيات الأهلية والأفراد الطبيعيين ويرتكز على مبادئ الإفصاح والشفافية والمساءلة والانفتاح والابتكار والمشاركة مع جميع أصحاب المصلحة، فمن الضروري توفير نظام حوكمة مثالي ورشيد والذي يُفترض أن يضمّ المكونات التالية :

- الإدارة العليا: وهي الجهة المخوّلة والقادرة على إنفاذ سياسة الحكومة ودفع جميع المؤسسات العامة والخاصة للالتزام بالاستراتيجية وتتمثل هنا في صفة رئاسة مجلس الوزراء؛
- لجنة عليا إشرافية لمبادرة التحوّل الرقمي بعضوية الهيئة العامة للمعلومات، والهيئة العامة للاتصالات، وهيئة أمن وسلامة المعلومات، ووزارة المالية، ووزارة الاقتصاد، ووزارة التخطيط؛ والمجلس الوطني للتطوير الاقتصادي؛
- فريق تنفيذي فرعي في كل وزارة؛
- أدوات التتبع والرصد والتقييم: وهي الأدوات التقنية التي تقوم بالتنسيق بين المركّبات الهرمية المنفّذة لبرامج الحوكمة.

” من الضروري توفير نظام حوكمة
مثالي ورشيد “

مسؤوليات مجلس الوزراء

يتولى مجلس الوزراء تمكين برنامج التحول الرقمي الحكومي واعتماد خطته ودفع وتحفيز المسؤولين في المؤسسات والدوائر الحكومية للتعاون في تحقيق الالتزام بالضوابط والأطر اللازمة لتحقيق استراتيجية التحول الرقمي.

- اعتماد برنامج التحول الرقمي؛
- إقرار إطار حوكمة برنامج التحول الرقمي؛
- متابعة الأداء في برامج التحول الرقمي وضمان الموازنة المستمرة مع التوجهات الوطنية؛
- إصدار القرارات اللازمة لمعالجة التحديات التي تواجه عمليات تنفيذ برامج التحول الرقمي على المستوى الوطني.

مسؤوليات اللجنة الإشرافية العليا للتحول الرقمي

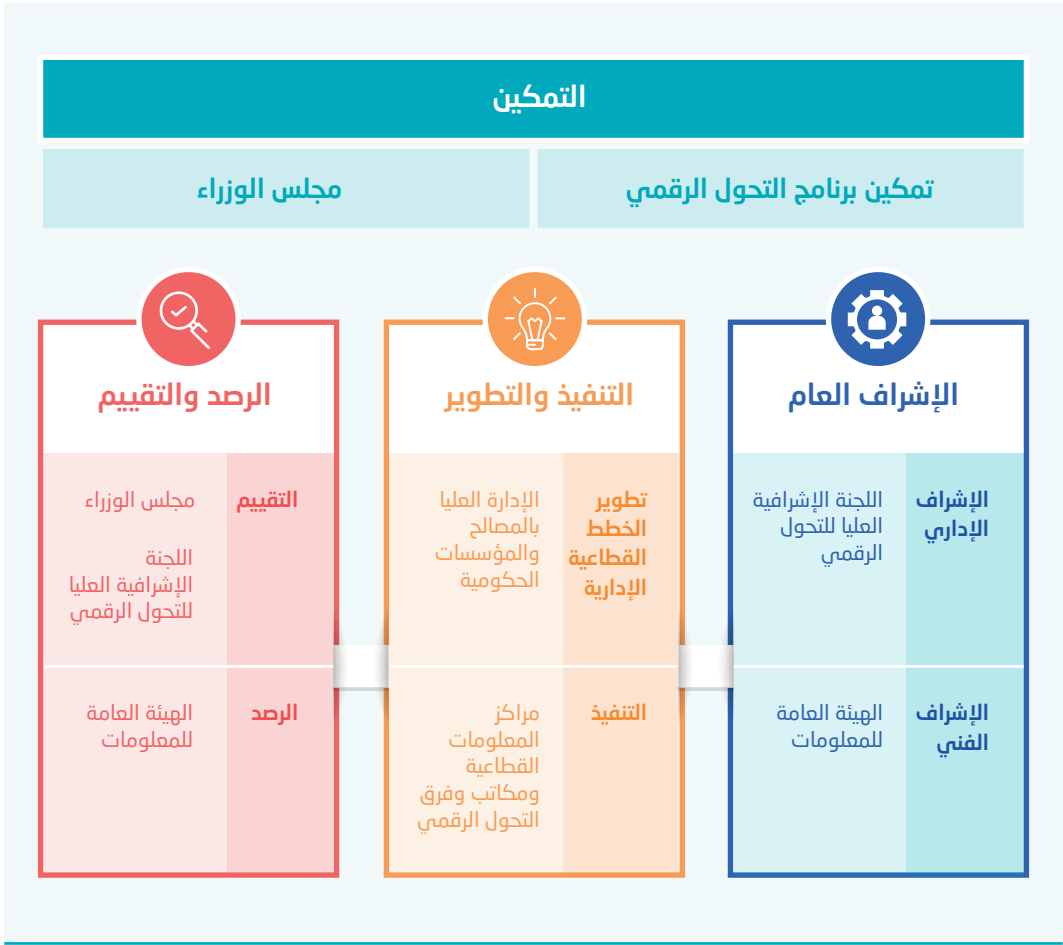
- الإشراف على البرنامج الوطني للتحول الرقمي؛
- تبني استراتيجيات التحول الرقمي والخطط التنفيذية المتعلقة به؛
- تبني استراتيجية البيانات للقطاعين العام والخاص؛
- اعتماد مبادرات التحول الرقمي الوطنية والقطاعية؛
- التنسيق بين كل الجهات ذات العلاقة ببرنامج التحول الرقمي؛
- إعداد قائمة أولويات التحول الرقمي وتحديثها دورياً والإشراف على تنفيذها؛
- متابعة مؤشرات قياس الأداء الرئيسية لبرامج التحول الرقمي وبما يتوافق والممارسات الدولية؛
- مراجعة مسودات القرارات والضوابط الداعمة لتمكين التحول الرقمي وإحالتها لمجلس الوزراء؛
- اقتراح آليات التمويل المالي المستدام للتحول الرقمي ورفع المقترح إلى مجلس الوزراء؛
- اعتماد تقارير متابعة الأداء والإنجاز الدورية عن التحول الرقمي ورفعها لمجلس الوزراء؛
- التوجيه حول القضايا الرئيسية التي ترفع من خلال عمليات الرصد والمتابعة؛
- اقتراح خطط التطوير المستمر المبنية على عمليات متابعة الأداء والتنفيذ.

مسؤوليات الفريق التنفيذي الفرعي في الوزارات والهيئات والمؤسسات وما في حكمها

- إعداد استراتيجيات التحول الرقمي القطاعية بما يتوافق والاستراتيجية الوطنية؛
- تطوير قواعد البيانات القطاعية والإشراف عليها بما يتوافق وقاعدة البيانات الوطنية؛
- إعداد مبادرات التحول الرقمي القطاعية والإشراف عليها؛
- التنسيق مع اللجنة الإشرافية العليا للتحول الرقمي لاعتماد المبادرات القطاعية؛
- توفير الموارد المالية والبشرية لدعم برنامج التحول الرقمي؛
- تطوير الخدمات الرقمية ونشرها على المنصة الموحدة بالتنسيق مع الهيئة العامة للمعلومات؛
- تقديم تقارير متابعة التنفيذ والإنجاز وإدارة التحديات والمخاطر بشكل سنوي حسب منهجية متابعة وقياس أداء البرامج المختلفة.

يبين الشكل التالي المكونات الرئيسية لحوكمة الاستراتيجية.

هيكل الحوكمة الخاص بتنفيذ استراتيجية التحول الرقمي



سابعاً - الرصد والتقييم



إن نجاح أي سياسة أو استراتيجية أو خطة عمل يعتمد بشكل جوهري على آليات التقييم والمتابعة وكذلك التغذية المرتجعة التي تساعد في تنفيذ الإصلاحات والتعديلات اللازمة للوصول إلى الصورة المثلى والمطلوبة. وفي هذا السياق، تتطلب مراحل ما بعد تأسيس الاستراتيجية توفر عملية متكررة ومستمرة لجمع البيانات وقياس فعاليتها وكفاءتها وتأثيرها في ضوء الأهداف المحددة وذلك من خلال استعمال مؤشرات لقياس مدى تحقيق التكنولوجيا الرقمية المستخدمة للوظائف التي أنيطت بها ومدى استقرارها من دون توقف أو خلل وتنفيذ المطلوب منها بدقة من دون أخطاء.

إن عملية التحول الرقمي هي عملية متكاملة ومتراصة ومتجانسة لذلك فإن آلية الرصد والتقييم لابد أن تتم لمنظومة التحول الرقمي ككل وبشكل شمولي حتى وإن نجحت الأنظمة والتطبيقات في عمليات الرصد والتقييم بشكل مفرد ومستقل.

لضمان تتابع تنفيذ الاستراتيجية، من الضروري إنشاء إطار قوي للرصد والتقييم ومواءمة أطر مؤشرات الأداء الرئيسية ووضع إطار للرصد والتقييم والإبلاغ مع مؤشرات وأدوات مناسبة للتتبع بغرض التشجيع على إجراء تقييمات الاستعداد للتحوّل الرقمي والاستخدام الأمثل للبيانات لاتخاذ قرارات أفضل حول السياسة والتنظيم إذ يحتاج صانعو السياسات والمنظمون إلى أطر قياس واضحة وقدرة فنية على رصد البيانات.

ومن الضروري إصدار مؤشرات وطنية متخصصة لرصد الخدمات الرقمية بالتعاون مع بيوت الخبرة المحلية ومراكز استطلاع الرأي، بالإضافة إلى استخدام مؤشرات أداء دولية للرصد والتقييم، وقياس مدى التقدّم في عملية التحوّل الرقمي، ومنها:

المؤشر	الرمز	الهدف	الجهة الصادر عنها
المؤشر العالمي للأمن السبراني	GCI	قياس الالتزام على المستوى الوطني بالأمن السبراني، وهو يعنى بقياس مدى جاهزية البلدان لمنع التهديدات الإلكترونية الأساسية واستعدادها لإدارة الحوادث السبرانية والجرائم المرتبطة بشبكة الإنترنت على نطاق واسع.	الاتحاد الدولي للاتصالات ITU
مؤشر نزوح الخدمات الحكومية الإلكترونية والنقالة	GEMS	يهدف هذا المؤشر إلى تحسين نوعية حياة المستفيد من خلال الترويج لوجهة نظر متحورة حول المواطن وإبراز فوائد الخدمات الحكومية الرقمية.	اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ESCWA
مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية	EGDI	هذا المؤشر يبرز مدى توفر الخدمات الإلكترونية، والمهارات، والبنى الأساسية اللازمة للحكومة الإلكترونية على المستوى الوطني	إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة UNDESA
مؤشر المشاركة الإلكترونية	EPI	يقيس المؤشر مدى وصول الفرد إلى المعلومات والخدمات العامة، ومشاركته في صنع القرارات العامة التي تؤثر على تقدم المجتمع عموماً وعلى الفرد خصوصاً	إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة UNDESA
مؤشر البيانات المفتوحة	GODI	يوفر الصورة الأكثر شمولاً المتاحة لنشر البيانات ويسمح بتتبع التقدم الحكومي في إصدار البيانات المفتوحة	مؤسسة المعرفة المفتوحة الدولية OKI
مؤشر باروميتر البيانات المفتوحة	ODB	يشير هذا المؤشر إلى مدى التقدم في إتاحة البيانات على المستوى الوطني ويؤثر على توجهات الانفتاح والمساءلة	مؤسسة الشبكة العنكبوتية العالمية Wide World Web Foundation

ويبيّن الجدول التالي مصفوفة محاور العمل المقترحة في هذه الاستراتيجية ومؤشرات قياس الأداء KPIs المطلوبة لمتابعتها وتطويرها.

#	خطوط العمل/المؤشرات	GCI	GEMS	EGDI	EPI	GODI	ODB
1	القوانين والتشريعات	X				X	X
2	التدريب وبناء القدرات	X		X			
3	تشجيع التحول نحو مجتمع رقمي ذكي		X	X			
4	البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	X	X	X	X	X	
5	الانتقال للبيانات المفتوحة	X	X	X		X	X
6	الابتكار وريادة الأعمال وتوطين التقنية				X	X	
7	تعزيز التوعية والتوجيه		X			X	
8	المشاركة المجتمعية			X	X	X	
9	الخصوصية وأمن المعلومات	X				X	X
10	التعليم والبحث العلمي			X		X	
11	الاستدامة		X				X

ثامناً - إدارة المخاطر



ليس ثقة خيار أمام التحوّل الرقمي سوى إحداث تغييرات جوهرية في طبيعة عمل المؤسسات والحكومات وإجبارها على تقديم نمط جديد من الخدمات و المعاملات وبسمات وأساليب وقنوات تختلف عن تلك المعهودة لجميع المستفيدين تصل في بعض الأحيان إلى إعادة هندسة الإجراءات كلياً وهو بطبيعة الحال ما قد يقود إلى العزوف عنها لعدة أسباب يعود بعضها إلى عقلية المستخدم والبعض الآخر إلى وفرة القنوات المتاحة للوصول إلى هذه الخدمات.

وعلى الرغم مما يحدثه التحوّل الرقمي والثورة الصناعية الرابعة التي يقودها من منافع جمة للحكومات والأفراد بتعظيم معدلات النمو الاقتصادي وتخفيض التكاليف وتحسين جودة الحياة وتقديم خدمات أسرع وعلى نطاق أوسع للجميع فإنه لا بدّ من أخذ التدابير والاحتياطات اللازمة لضمان استمرارية الحصول على هذه الخدمات بنفس النسق المعتاد عليه (من أي مكان وفي أي وقت وبأي وسيلة) وذلك بإدارة المخاطر المحتملة والتنبؤ بمعدلات حدوثها ووضع الخطط والبدائل الكفيلة بمعالجتها.

يبين الجدول التالي أهم المخاطر المحتملة.

معامل الخطر	احتمال تكراره	أسبابه وآثاره	البدائل والمعالجات
مخاطر الأمن السبراني	عالي	تسرّب البيانات السرية لغير ذوي الاختصاص وهذا ما يدفع المؤسسات بوقف تقديم الخدمات (الخدمات المالية مثلاً)	وضع سياسات وخطط أمنية شاملة
قصور نظام الحوكمة	عالي	- بيئة حوكمة حكومية ضعيفة - عدم كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية - تداخل الصلاحيات (سواء كان بين المؤسسات المختلفة أو بين الإدارات في نفس المؤسسة)	- تطوير منظومة حوكمة عصرية ومحدّثة - تدقيق حوكمة مراكز المعلومات القطاعية وفقاً للمعايير الدولية - إعداد سياسة وطنية وفقاً للمعايير الدولية يتم تطبيقها لإدارة الصلاحيات بشكل أمثل
ضعف التعاون البيني لأصحاب المصلحة	متوسط	إضاعة الجهد والوقت نتيجة تكرار العمليات	- إعداد اللوائح التي تنظم العمل البيني - التشبيك المستمر والدوري بين كافة أصحاب المصلحة
ممانعة التغيير	عالي	عرقلة تنفيذ المشاريع	الاستعانة بمزودي خدمة خارجيين
عدم توفر التمويل	متوسط	التأخر في بدء تنفيذ المشاريع لحين اعتماد الميزانيات	الشراكة مع القطاع الخاص
عجز في الميزانيات	عالي (بسبب تغيرات سعر الصرف)	توقف العمل على المشاريع أو التأخر في تنفيذها وهذا ما قد يتسبب بخسائر للمكونات ذات العمر المحدد مثل المكونات المادية والمعنوية	تصنيف المشاريع كأولويات حسب درجات الاحتياج وتنفيذها مجزأة وليس كتلة واحدة
ضعف الاستثمار في التقنيات الرقمية ومنظومة الابتكار	متوسط	عدم الاستقرار السياسي عدم توفر بيئة استثمارية محفزة	- تعزيز الاستقرار السياسي والاقتصادي - فتح الأسواق وتشجيع المستثمرين من خلال حزم الحوافز والإعفاءات - تشجيع إقامة حاضنات ومسرعات الأعمال - إنشاء الشركات التقنية الناشئة - نشر ثقافة ريادة الأعمال بشكل عام
نحرة الخبراء لتنفيذ السياسات والخطط والمشاريع ومتابعتها	عالي (بسبب هجرة ونزوح الخبراء والكفاءات)	تعرثر المشاريع نتيجة التعرض لحالات غير متوقعة أثناء وضع الخطط مثل نقص أو زيادة في المتطلبات	تأهيل الكوادر الفنية في بيوت خبرة عالمية والاستعانة بالمستشارين الخارجيين

إعادة جدولة خطط تنفيذ مشاريع التحول الرقمي وبشكل دوري ومستمر حسب نسب الإنجاز في المشاريع الأخرى	التضارب في عمليات الإنجاز نتيجة التأخر في البدء في مشاريع البنى التحتية	متوسط	الاعتماد على مشاريع البنية التحتية المختلفة
• التركيز على تأهيل الكوادر المستمر وأثناء العمل • مضاعفة عدد مزودي الخدمة • مراجعة وتطوير أدلة التشغيل والصيانة	• تعرض المنظومات والتطبيقات للتوقف والأعطال وفي بعض الحالات للاختراق.	متوسط	ضعف أداء الفرق الفنية للتشغيل والصيانة
• توفير مراكز خدمة عامة/خاصة في جميع المناطق • تصميم حملات توعوية تستهدف هذه الشرائح • الاهتمام بتطوير البنى التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات في المناطق المهمشة والنائية • تطوير أدلة تشغيل تتناسب مع هذه الفئات	• بعض فئات المجتمع وبالأخص كبار السن لا يستفيدون من الخدمات الإلكترونية لعدم إلمامهم بكيفية استعمال الأدوات التقنية المختلفة • عدم قناعة المستخدم بجدوى ومنافع الخدمات الرقمية • عدم توفر القدرة على الوصول للأدوات والخدمات الرقمية في بعض المناطق	متوسط	الأمية الرقمية
• ربط مخرجات المشاريع بأهداف تستفيد منها أي حكومة • توفير الميزانيات اللازمة وتخصيصها • تأهيل العناصر البشرية المحلية من ذوي الخبرة.	• التغيير في اهتمامات وأولويات الحكومة • شح الموارد المالية المخصصة للمشروع نتيجة أزمات سياسية أو مالية • شح الكوادر الفنية المؤهلة لتنفيذ هذه البرامج	عالي	توقف العمل ببرامج ومشاريع التحول الرقمي

تاسعاً - الخطة الإعلامية



للوصول إلى أكبر شريحة ممكنة من المستخدمين، تقترح هذه الفقرة الطرق الواجب اتباعها بغية الوصول إليهم وتعريفهم بمنافع الأنظمة الخدمية الرقمية والتطبيقات النقلة التي من شأنها أن تبسط عليهم سبل الحصول على هذه الخدمات ومنها :

- التواصل المباشر في أماكن تقديم الخدمة لشرح آليات الوصول إليها بشكل رقمي؛
- توفير المواد الدعائية التقليدية على هيئة مطويات وتوزيعها في مراكز خدمة المواطن؛
- ومضات إعلانية مسموعة ومرئية خلال فترات الذروة؛
- نشر التطبيقات المختلفة على متاجر التطبيقات النقلة والإعلان عنها؛
- المشاركة في المعارض والندوات والمؤتمرات ذات العلاقة؛
- إرسال رسائل قصيرة؛
- المشاركة في مواقع التواصل الاجتماعي؛
- إعلانات على المواقع الحكومية؛
- الإعلان من خلال المؤثرين؛
- الإعلان باستخدام تقنيات التسويق الفكاهي؛
- استخدام كوبونات النقاط (برامج الولاء) مقابل استخدام الخدمات الرقمية؛
- نشر ثقافة التحول الرقمي من خلال المدارس والمعاهد والجامعات.

