



KUWAIT INFORMATION
TECHNOLOGY SOCIETY
الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات



توصيات ومقترحات مؤتمر

التكامل والمعيارية
في التطبيقات الحكومية



تكنولوجيا 2
الملتقى التكنولوجي الثاني

تحت رعاية
الدكتورة/ رنا عبدالله الفارس
معالي وزير الاشغال ووزير الدولة لشئون الاتصالات
و تكنولوجيا المعلومات

إعداد وإشراف
المهندس/ ناصر بدر العيدان
نائب رئيس مجلس إدارة الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات

نوفمبر 2021 1-7

■ KW-ITS ■ مباشر على يوتيوب KUWAIT ITS
■ 50 20 77 02 ■ www.kits.org.kw



بمشاركة:



برعاية:

قائمة المحتويات

١. كلمة الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات
٢. التحول الرقمي في الكويت
٣. مؤتمر التكامل والمعيارية في التطبيقات الإلكترونية
٤. المحور الأول: توحيد التطبيقات الإلكترونية الحكومية
٥. المحور الثاني: بيانات المستخدمين بين الإتاحة والسرية
٦. المحور الثالث: معايير وفرص وتحديات الشركات المشغلة للتطبيقات



كلمة الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات

تأسست جمعية الحاسوب الكويتية إحدى جمعيات النفع العام الكويتية بتاريخ ٧ مارس ١٩٨٢ تحت اسم جمعية الحاسب الآلي ثم عدل اسمها بتاريخ ١٩٩٠/١/٧ ليصبح جمعية الحاسوب الكويتية ومن منطلق شمولية الاختصاص الذي يهتم بالتقنية ونواحيها المتعلقة بمعالجة وإدارة المعلومات والعتاد، ثم تعدل الاسم بتاريخ ٢٠٠١/١٢/٢٣ ليصبح جمعية تقنية المعلومات وبهذا تعتبر الجمعية بمسماها الجديد شاملة التخصص، حيث تقوم بدراسة تصميم وتطوير وتفعيل دعم أو تسيير أنظمة المعلومات والعتاد التي تعتمد على الحواسيب والتطبيقات البرمجية لتحويل، تخزين، حماية، معالجة، إرسال والاسترجاع الآمن للمعلومات .

ومن منطلق الإيمان الراسخ بالدور الهام لجمعية تقنية المعلومات في ظل المستجدات الحديثة في مجال التكنولوجيا والتقنية فإن الجهود تتواصل لتطويرها وإحداث التغير نحو الأفضل، ولما كانت الإستراتيجية هي إحدى الخطوات المهمة في عملية التفكير بالمستقبل وقاعدة الانطلاق إلى عملية التطوير كان الحرص على الخروج بهذه الإستراتيجية شاملة لمختلف العناصر الأساسية من رؤية، ورسالة، وأهداف، بالإضافة إلى الإطار المرجعي (النظام الأساسي) الذي انطلقت منه المجالات الأساسية لعملية التطوير والذي على ضوءها ستصدر الخطط والبرامج والخطوات الإجرائية التي تصل إلى بناء منظومة فعالة لتحقيق التطور المنشود لجمعية تقنية المعلومات، سعياً لإعداد المواطن الصالح بعيداً عن التطرف والجمود مع التمسك بقيم ديننا الحنيف ووطنيتنا وانفتاحنا على العالم، وتشجيع المشاركة والتفاعل بين أعضائها من خلال توفير البيئة المناسبة للحوار والتواصل دون قيود مكانية أو زمانية.

الرؤية:

تقديم الخبرات المتكاملة في مجال تقنية المعلوماتية لجميع فئات المجتمع لأجل إعدادهم للإسهام في تحقيق أهداف التنمية واحتياجات المجتمع.

الرسالة:

بناء منظومة من العلاقات مع المجتمع والجمعيات المحلية والعربية والعالمية لتبادل الخبرات والارتقاء ونشر وتعزيز قيم ومبادئ تقنية المعلوماتية في دولة الكويت.

الأهداف الاستراتيجية:

٧. اكتساب المعلومات والمعارف التي تسهم في خلق الاتجاهات والقيم وأساسيات التفكير السليم بطريقة علمية مهنية تمكنهم من حسن الاستفادة منها في توجيه سلوكهم وتكوين شخصياتهم كمواطنين كويتيين لديهم الحاسية الاجتماعية والقدرة على تحمل المسؤولية.

٨. تقوية روابط التضامن والانتماء وروح الأسرة الواحدة بين أبناء الوطن، والتخلص من أي تعصب يرجع إلى المذهبية أو الأقلية أو القبلية أو الطبقية.

٩. إعداد الأفراد للحياة الفعالة في مجتمع يقوم على الشورى والديمقراطية وتأكيد حرية الفرد وكرامته والاهتمام بالأمور العامة والاستقلال في الرأي والشجاعة في إبداءه واحترام الرأي المعارض، والنزول عند رأي الجماعة، وممارسة مهارات العمل الجماعي.

١٠. تقديم الندوات الخاصة بدراسة واقع تكنولوجيا المعلوماتية في القطاعات المختلفة، والسعي لتطوير وتحسين هذا الواقع على نحو مستمر بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة.

١١. رصد المواضيع العلمية التي لها أهمية خاصة واقتراح النشاطات العلمية المعلوماتية الملائمة لها من ندوات وورش عمل ومؤتمرات.

١٢. إقامة المؤتمرات العلمية وورش العمل في مجالات المعلوماتية ذات الأهمية بهدف المراجعة المستمرة للسياسات والاستراتيجيات العلمية المعلوماتية وتعميق وتوطين ثقافتها.

١٣. إجراء الدراسات التي يمكن أن تطلبها الجهات المختلفة من جمعية تقنية المعلومات بالتعاون مع لجان الجمعية الأخرى حسب الاختصاص.

١٤ . متابعة تطور الشبكات المعلوماتية في القطاعات المختلفة والسعي مع الجهات المختصة لتطويرها.

١٥ . إصدار مجلة الثقافة المعلوماتية.

١٦ . الاتصال مع الجمعيات والهيئات المحلية والعربية والدولية والمنظمات الإقليمية والدولية المهمة بشؤون المعلوماتية وتطبيقاتها.

١٧ . تبادل الزيارات والوفود والمشاركة في النشاطات والمؤتمرات المعلوماتية.

١٨ . الإعداد والتنسيق لمشاريع اتفاقيات التعاون ومذكرات التفاهم.

١٩ . الاستفادة من وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية (المحلية منها والعربية والدولية) لتغطية نشاطات جمعية تقنية المعلومات وفعاليتها.

٢٠ . توفير الإمكانيات والوسائل التي تسهم في تفعيل الأنشطة والبرامج.

٢١ . تحفيز القطاع الخاص على دعم أهداف جمعية تقنية المعلومات.

ومن منطلق الإيمان الراسخ بالدور الهام لجمعية تقنية المعلومات في ظل المستجدات الحديثة في مجال التكنولوجيا والتقنية فإن الجهود تتواصل لتطويرها وإحداث التغيير نحو الأفضل تم تشكيل الكثير من اللجان فيها مثل: اللجنة الثقافية والتدريب، اللجنة الاجتماعية، لجنة الإعلام والعلاقات العامة، لجنة حقوق العاملين وتطوير العمل، لجنة الابتكار والتطور التكنولوجي، اللجنة الفنية.

وبهذه المناسبة، وباسم رئيس وأعضاء الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات لا ننسى أن نشكر معالي وزير الأشغال ووزير الدولة لشئون الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الدكتورة رنا عبدالله الفارس على رعايتها الكريمة لهذا المؤتمر، ودعمها لمختلف القضايا التي تصب في صالح التحول الرقمي والحكومة الالكترونية وهذا يدل على راسخ بدور منظمات المجتمع المدني والشراكة المجتمعية مهم في تنمية الوطن، كما نشكر رعاة المؤتمر على دعمهم لهذا النشاط المجتمعي والذي يؤكد احساسهم بالمسؤولية المجتمعية ونشر المعرفة الخبرة بين المجتمع.. وهم:

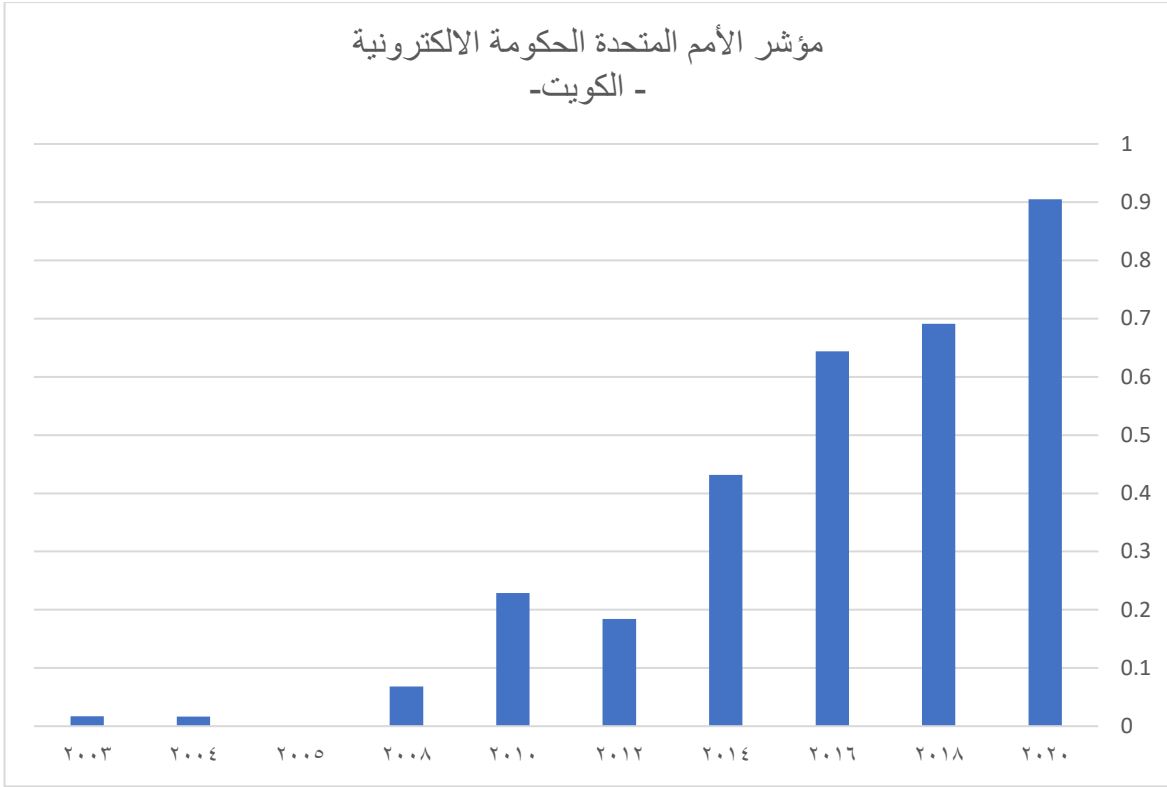
شركة هواوي

شركة المستقبل للاتصالات

التحول الرقمي في الكويت:

سعت حكومة دولة الكويت إلى مواكبة الثورة الرقمية في رقمنة مؤسساتها ومنشآتها حيث تأتي أهمية الإدارة الإلكترونية على مستوى الفرد والمجتمع في تطوير التواصل بين المواطن والجهات والمؤسسات الحكومية بطرق ساهمت في تسهيل الحصول على البيانات والمعلومات حول المواطنين من جهة وتقديم الخدمات للمواطنين وإنجاز معاملاتهم في وقت أسرع من جهة أخرى تم دراسة موضوع الحكومة الإلكترونية من قبل العديد من الباحثين والكتاب على الصعيد العالمي والعربي بشكل خاص وبطرق مختلفة تمثلت في مدى تطبيقها وأهميتها، واستعمالها في العديد من الميادين المختلفة سواء كانت في المؤسسات التعليمية مثل الجامعات والمدارس أو في الدوائر الحكومية في كافة قطاعاتها. ومن خلال رؤية الكويت ٢٠٣٥ وضعت دولة الكويت خطة التحول الرقمي في الدولة، من خلال دراسة المتطلبات بدايةً من بنية تحتية وميزانية تتناسب مع المشروع والبحث عن كوادر كفؤة من السوق المحلي للعمل على المشروع، كما تسعى حكومة الكويت لتصبح حكومة رقمية خلال العامين القادمين، بالإضافة لسعيها على أن يكون تطبيق الحكومة الإلكترونية قائم على نظام أمن سيبراني قوي ومدعم بشكل يحفظ معلومات وبيانات المستخدمين وأن يكون تطبيق يثق به المواطنون والمقيمون. كما أن السير المتزن لحكومة الكويت يجعلها تسير بخطى ثابتة نحو التحول، الأمر الذي يقلل الكثير من العثرات ويسد الكثير من الثغرات التي قد تواجه عمل ضخم كالتحول الحكومي الإلكتروني.

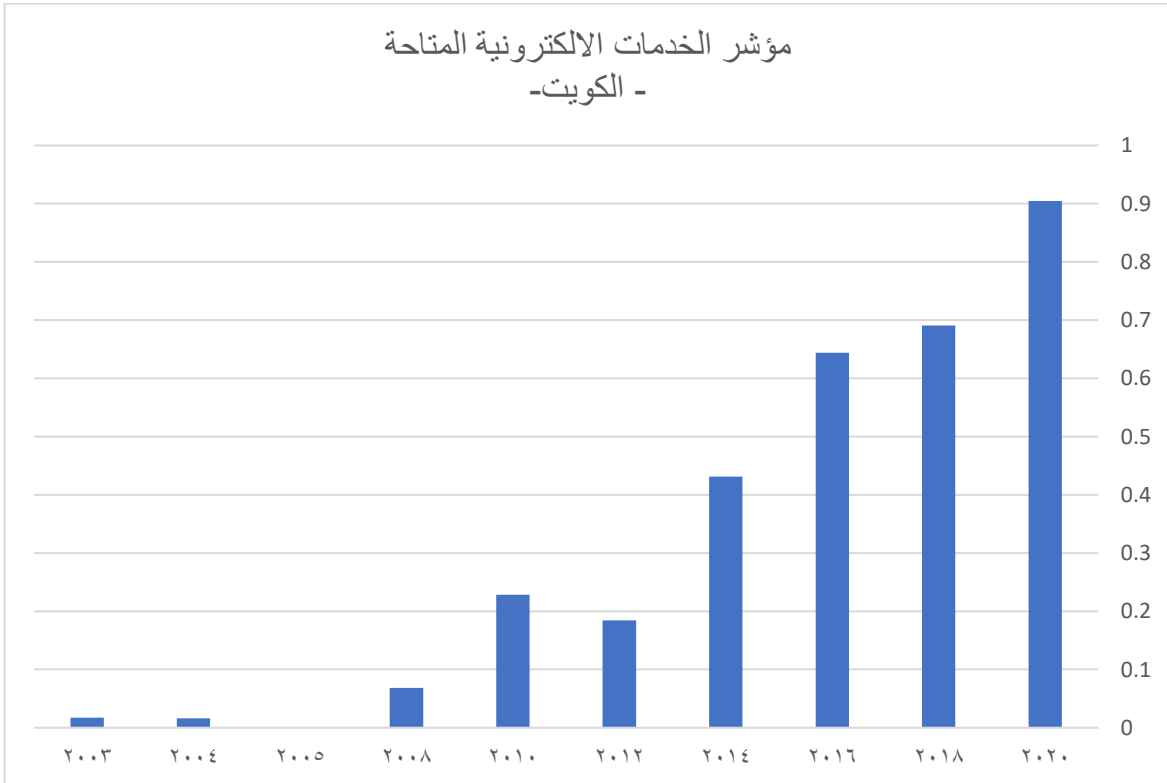
وهذا الرسم يبين التقدم الملحوظ التي أحرزته حكومة دولة الكويت في التحول الرقمي بحسب مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية EGDI:



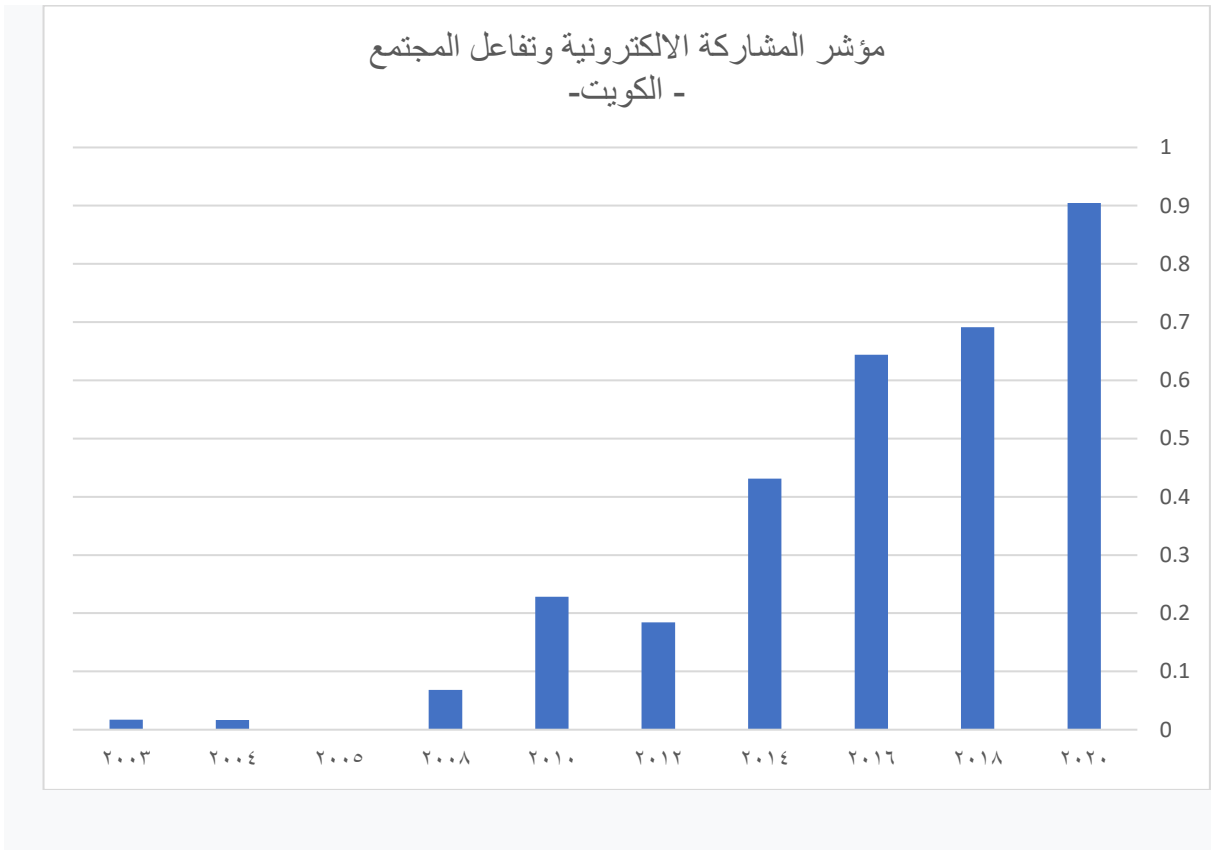
كما ان الاهتمام في رقمنة الخدمات الحكومية انعكس مؤخراً في مؤشر الخدمات الالكترونية Online

Service Index value

كما هو موضح في الرسم التالي:



كما ان الحكومة اهتمت كذلك في تعزيز مشاركة المواطنين في عملية الرقمنة، حيث ان مشاركة المجتمع وتفاعلهم مع الانظمة المحوكة هو حجر الزاوية للحوكة الشاملة اجتماعيا. كما يجب أن يكون الهدف من مبادرات المشاركة الإلكترونية هو تحسين وصول المواطنين إلى المعلومات والخدمات العامة؛ وتعزيز المشاركة في صنع القرار العام الذي يؤثر على رفاهية المجتمع بشكل عام والفرد بشكل خاص، وفي مؤشر المشاركة الإلكترونية EPI حققت الكويت أيضاً تقدماً ملحوظاً كما يوضح هذا البيان:



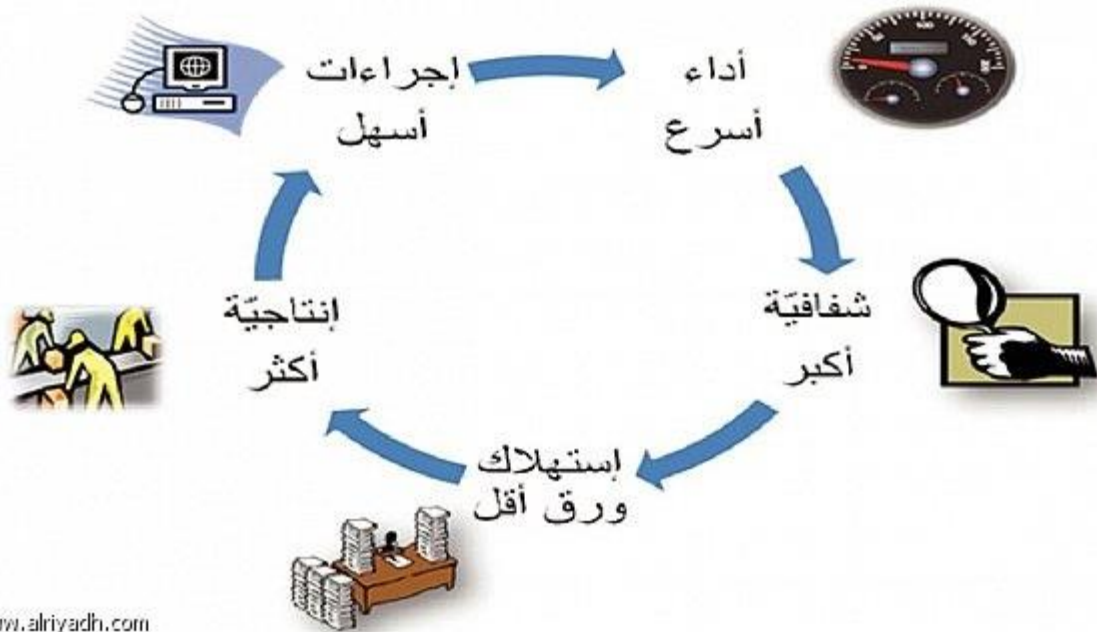
هذا أيضاً مؤشر على ان المجتمع واع لدور التكنولوجيا واهميته في صنع القرار، والتسهيل إجراءات مختلف المعاملات.



مؤتمر التكامل والمعيارية في التطبيقات الالكترونية

ان العالم يشهد تحولات جذرية خلال العقد المنصرم على صعيد شكل الحياة وثقافة المجتمعات وعمليات التواصل بين الأفراد، فانتشرت الثورة التقنية والتحول الرقمي لتصل إلى جميع جوانب الحياة، فنحن البشر أصبحنا نزل على العالم من حولنا من خلال شاشات هواتفنا المحمولة، والتي نقضي معها معظم أوقاتنا وارتبطت بها نشاطاتنا اليومية ارتباطاً وثيقاً، خاصة بعد انتشار فيروس كوفيد ١٩ الذي أجبرنا على الإغلاق التام وحول أعمالنا وتواصلنا وكافة نشاطاتنا إلى أعمال رقمية نقوم بها من خلال الهواتف الذكية أو حواسيبنا الشخصية، فأصبح كل من الدراسة والعمل والتواصل والطلبات والمشتريات والمحاسبة وكل ما يتعلق بنا يتم بشكل رقمي، مما جعل الحكومات تتوصل إلى إنشاء حكومة إلكترونية تعنى بشؤون أفرادها ومواطنيها، مما يجعل المعاملات الحكومية التي كانت تتم بشكل شخصي وورقي تتحول لمعاملات رقمية توفر السرعة والراحة وتقلل الازدحام والانتظار لتنتم أي عمل حكومي، فلجأت الحكومات لإنشاء تطبيقات خاصة بمؤسساتها، لكن لم يكن من السهل تطبيق تحول الحكومات إلى حكومات رقمية فقد واجهت بعض الصعوبات التي تم تناولها في هذا المؤتمر (مؤتمر التكامل والمعيارية في التطبيقات الإلكترونية).

نتائج تطبيق البوابة الإلكترونية



www.alriyadh.com

وتحت رعاية وزيرة الأشغال العامة ووزيرة الدولة لشؤون الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات د. رنا الفارس نظمت الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات مؤتمر (التكامل والمعيارية في التطبيقات الحكومية) خلال الفترة من ٢٠٢١/١١/١ حتى ٢٠٢١/١١/٧ وبمشاركة كل من:

م	الاسم	الصفة
١	الدكتور/ عمار الحسيني	نائب مدير عام الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات
٢	الأستاذ/ نديم عبدالرحمن	شركة هواوي
٣	الدكتور/ وليد الحساوي	مستشار في تقنية المعلومات
٤	المهندس/ سعد العتيبي	نائب المدير العام لشئون التخطيط والمشاريع والمتحدث الرسمي للطيران المدني
٥	الدكتور/ أحمد سامي المنيس	أستاذ أكاديمي بجامعة الكويت
٦	الأستاذ/ ناصر العتيبي	مدير التشغيل والدعم الفني بالهيئة العامة للمعلومات المدنية
٧	المهندسة/ منال خالد المزيد	مدير إدارة حوكمة القطاع العام بالهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات
٨	الدكتور/ باسل العثمان	مدير شركة كويت هانكز وأستاذ مساعد في الأمن السيبراني بكلية الكويت للعلوم والتكنولوجيا ومستشار في أمن المعلومات
٩	الدكتورة/ أحلام المويل	رئيس لجنة التحول الرقمي في قطاع تكنولوجيا المعلومات والإحصاء في وزارة العدل
١٠	المهندس/ قصي الشطي	رئيس مجلس إدارة شركة الأنظمة الآلية
١١	المهندس/ محمد جبريل	مهندس حلول نظم - شركة أوراكل
١٢	الدكتور/ جمال العنزي	خبير في نظم وأمن المعلومات والشبكات
١٣	الأستاذ/ بشار العبدالهادي	المؤسس والرئيس التنفيذي لقطاع التكنولوجيا والإبداع لشركة كويت نت
١٤	الأستاذ/ محمد زايد	شركة مايكروسوفت

وضم المؤتمر العديد من المحاور المهمة ومنها توحيد التطبيقات الإلكترونية ويأتي ذلك تماشياً مع توجه الدولة نحو التحول الرقمي في الوزارات والهيئات الحكومية والخاصة ورفع جودة الخدمات التكنولوجية وكفاءتها لبناء كويت رقمية والوصول إلى مجتمع كويتي يتعامل رقمياً في كل مناحي الحياة والاستفادة من كورونا، كما اقش المؤتمر فكرة توحيد التطبيقات الإلكترونية الحكومية حيث تسعى الحكومة إلى اعتماد تطبيق موحد يجمع منظومات الخدمات بـمكان واحد، من خلال إنشاء منصات منظمة ومهيكله وفق مقاييس موحدة تربط بين الجهات الحكومية بشكل يسهل على المستخدم الاستفادة من الخدمات التي تقدمها التطبيقات، بالإضافة لضرورة التركيز على سرية بيانات المستخدمين ورفع ثقة المواطنين في الخدمات الحكومية من خلال سن قوانين وتشريعات تضمن حماية المعلومات الشخصية التي يقوم المستخدم بإضافتها للتطبيقات.

بالإضافة إلى بيانات المستخدمين السرية والمحافظة عليها من خلال تطوير وتعزيز الأمن السيبراني في جميع الوزارات والهيئات والجهات الحكومية والخاصة، حيث إنه يعتبر خط الدفاع عن البيانات والمعلومات على جميع الأجهزة الإلكترونية المرتبطة بشبكة الانترنت من الهجمات الرقمية الضارة وعمليات القرصنة وسرقة البيانات والتخريب التي تستهدف عادة الوصول إلى المعلومات الحساسة أو تغييرها أو إتلافها أو الابتزاز بالمال من المستخدمين.

كما أن ناقش المؤتمر المعايير الواجب توافرها في مشغل التطبيقات الحكومية، بالإضافة للفرص والتحديات والصعوبات التي قد تواجه الشركات المشغلة للتطبيقات، من خلال اختيار العاملين على هذه التطبيقات وفق شروط معينة على أن يكونوا من الاختصاصيين في هذا المجال والاهتمام بالمطورين المحليين، مع الالتزام بأن يكون نظام التطبيقات منظم قابل لإجراء التعديلات وإضافة المزيد من المزايا وإجراء عمليات الصيانة مع اختلاف المشغلين، ولا ننسى بأنه من الضروري مقارنة سوق الكويت مع أسواق دول التعاون الخليجي التي تساعد في الاستفادة من الأخطاء السابقة من ناحية الصعوبات والتحديات التي واجهت هذه الأنظمة لتكون تجربة يمكن الرجوع إليها عند الحاجة.

ولا ننسى الدور الكبير الذي قامت به عدد من الشركات والجهات والمؤسسات الخاصة في دعم تقنية المعلومات في بداية أزمة كورونا ومنها قيام فريق تطوعي من الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات بزيارات لعدد من مؤسسات المجتمع المدني والجمعيات التعاونية لتقديم استشارات ونصائح تقنية تدعم سياسة الدولة في تطبيق التباعد الاجتماعي واختيار التقنية المناسبة ما يعكس دور وأهمية القطاع الخاص في مجال تقنية المعلومات، إلا أن التحديات كانت واضحة وهي ضرورة العمل على تغيير البنية التحتية لتتوافق مع التكنولوجيا والتحول الرقمي، بالإضافة إلى المعايير التي يجب تبنيتها من خلال وضع الحكومة لمعايير عالية الجودة واختيار شركات عالمية على مستوى عال من الدقة في مجال التكنولوجيا لتطوير وتحسين أداء التحول الرقمي حتى تخرج الأعمال والبرمجيات على مستوى يليق بالمواطن الكويتي ويعكس مدى اهتمام الحكومة بتطوير هذا المجال لتنافس الدول الكبرى في تقديم التطبيقات الإلكترونية.

ومن خلال الاطلاع على التحول الإلكتروني لبعض الحكومات يمكن الاستفادة من الصعوبات والمعوقات التي واجهت الحكومة في رقمنة خدماتها، واستخدام التطبيقات الإلكترونية ولتطوير ونجاح عملية الرقمنة لابد من اتباع بعض الخطوات التي نلخصها في الآتي:

١. العمل على وضع استراتيجية قبل البدء في تطبيق الحكومة الإلكترونية.
 ٢. الاهتمام بالقدرات ومختلف الخبرات التقنية داخل الجامعات ومراكز البحوث العلمية.
 ٣. الانفتاح والتشاور مع العاملين بالمؤسسات التي تشهد تحولاً نحو الحكومة الإلكترونية.
 ٤. إيجاد مشاريع تمويلية لمبادرات تطبيق لحكومة الإلكترونية.
 ٥. محاولة تجاوز تحدي الأمية الإلكترونية والانطلاق نحو التأسيس لمجتمع المعرفة.
 ٦. دعوة مؤسسات المجتمع المدني المختصة لتقديم رأيهم واقتراحاتهم وأخذها بعين الاعتبار.
- كما ان الرسم التالي يبين الأهداف الممكن تحقيقها من خلال اتباع هذه الخطوات المذكورة أعلاه:





توحيد التطبيقات الإلكترونية الحكومية:

عند تطبيق نظام إلكتروني متكامل لابد من اتباع استراتيجيات وخطط منظمة ليتم العمل بشكل منظم ومترابط، وإنشاء تطبيق موحد يضم جميع الهيئات والمؤسسات الحكومية في مكان واحد هو المشروع الذي تعمل عليه الحكومة الكويتية بعنوان "سهل" القائم تحت إشراف كل من وزارة الاتصالات ووزارة الدفاع، حيث أوكلت الوزارة العمل إلى مجموعة من الخبراء في مجال التكنولوجيا والمعلومات الذين يعملون على إنشاء منصة إلكترونية توفر الخدمات الحكومية للمواطنين بشكل إلكتروني، حيث يقوم الفرد بتحميل التطبيق ليتمكن من إنجاز معاملاته وهو في منزله، مما يوفر عليه الجهد والوقت والمال، وتكمن ضرورة توحيد التطبيقات تنظيم أدوارها ومهامها وتوفير سهولة أكبر في الاستخدام.

كما ان كثرة التطبيقات الحكومية تشكل عقبة في التحول الإلكتروني حيث شكى المواطنون من كثرة التطبيقات وتداخل مهامها، وعانى بعض المستخدمين من وجود عدة تطبيقات حيث لا يتناسب عدد التطبيقات مع مساحة تخزين الهاتف مثلاً أو صعوبة الوصول للخدمة، وعلى المراجعين دائماً مراجعة التطبيقات للعثور على الجهة التي تقدم الخدمة التي يطلبها ثم يتم استخدام الخدمة، وليس العكس. بينما توحيد التطبيقات الحكومية وفصل مهامها حسب الجهة الحكومية يسهل على المستخدمين الدخول إلى التطبيق أو تحميل تطبيق واحد يضم جميع الخدمات التي قد يحتاجها بشكل دوري، مما يوفر عناء البحث المتكرر والوقت الذي يهدر على البحث، كما يوفر هذا الأمر على الدولة تشغيل عدد كبير من المطورين لتغطية كافة التطبيقات والعمل عليها سواء لإجراء التحديثات أو الصيانة في بعض الحالات.

ان تصميم تطبيقات موحدة يحتاج لقاعدة بيانات وبنى تحتية تستوعب هذا الكم من المعلومات والبيانات دون انهيار الشبكة أو حدوث خلل في التطبيق، مما يستدعي الحاجة لعدد من الخبرات التقنية القادرة على تصميم بيئة متكاملة قابلة للصيانة والتعديل والتطوير، مع الالتزام بأن يكون نظام التطبيقات منظم قابل لإجراء التعديلات وإضافة المزيد من المزايا وإجراء عمليات الصيانة مع اختلاف المشغلين.



وقد أوصى المتحدثون في اليوم الأول بالسعي نحو اعتماد تطبيق موحد لكافة الخدمات الإلكترونية، وتطوير منظومة الإبلاغ الفوري لتغيير حالة معاملة المواطن او قرب انتهاء المدة القانونية لأي معاملة، كما تم التأكيد على تطوير منظومة الإثبات للمستندات واختصارها بالربط الذكي بين مختلف المؤسسات التي تملك حق اعتماد وتقديم المستندات، بالإضافة الى الاهتمام بالتصاميم والبنية والهيكل ووضع المقاييس والاطار الشكلي الموحد، لتتمكن الحكومة من تقديم خدماتها ككيان واحد وليس ككيانات مستقلة وغير مترابطة، وتسهيلاً على المواطن في استخدام هذه الخدمات إلكترونياً. كما أكد المشاركون على ضرورة إتاحة حق اختيار قناة الاتصال في التطبيق الحكومي، وان يتاح للمستخدم اختيار قناة الإتصال المناسبة له والتي تشمل على سبيل المثال: البريد الإلكتروني أو الهاتف أو قنوات الوسائط الاجتماعية المتوافقة مع اللوائح المنظمة لذلك.



بيانات المستخدمين بين الإتاحة والسرية:

مفهوم الثقة والخصوصية على الشبكات الرقمية أصبح أمراً يعرقل المشاركة الرقمية وبناء علاقات أعمق وأفضل بين الأفراد ومزودي الخدمات، وعند التطرق لفكرة الحكومات الإلكترونية والخدمات الرقمية يتساءل المستخدمون مباشرةً حول أمان استخدام هذه التطبيقات وكيفية ضمان حقوقهم، وهذه من أبرز التحديات التي تواجه الحكومات عند تقديم خدمات رقمية، في كيفية إيجاد الثقة بين مقدمي الخدمة وطلبائها، ويصعب هذا الأمر بوجه خاص في الحالات التي تُقدّم فيها الخدمات دون إشراف أو تدخل مباشر من الموظفين، كالخدمات الذاتية، وهي بيئات عمل تتطلب وجود آليات فعالة لتأكيد الهويات الفردية عن بعد لتمكين الوصول إلى الخدمات.

وهنا يأتي دور التكنولوجيا، التي يمكن أن تساهم بآليات التحقق الذكية لتأكيد الهوية الرقمية، وتحقيق الترابط في المثلث الاستراتيجي للتحويل الرقمي بين الأنظمة والعمليات، والتكنولوجيا، والأفراد لتحقيق مستويات الثقة المطلوبة وإتمام وتقديم الخدمات الحكومية الرقمية بفاعلية وموثوقية. ومن أبرز الدول العربية التي استخدمت برامج الهوية الرقمية في مسيرتها للتحويل الرقمي، الإمارات العربية المتحدة، وعمان، والبحرين، وقطر، التي استفادت من نشر برامج الهوية الرقمية على نطاق واسع لدعم مشاريعها للتحويل الرقمي.

أما بالنسبة للتجربة الكويتية وتطبيق سهل، فإن إشراف الجهاز المركزي لتكنولوجيا المعلومات والهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات على عملية التحويل إلى حكومة إلكترونية تقدم خدماتها بشكل رقمي بواسطة التطبيقات، يبشر بأن بند خصوصية البيانات وتحقيق ثقة المستخدمين أمر يمكن دراسته بشكل جيد وتحقيقه بسهولة من خلال دعم البنية التحتية للموقع أولاً، ومن خلال الاستفادة من تجارب دول الجوار ثانياً. ان الاطلاع على التجارب السابقة تمكن العاملين على تطوير التطبيقات الحكومية من سد الثغرات وتجاوز العقبات التي واجهت بقية الحكومات في تحويلها إلى حكومات إلكترونية.

ولا يجب ان ننسى دور الهيئة العامة للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في اصدار اللائحة رقم ٢١ لسنة ٢٠٢١ بشأن حماية خصوصية البيانات والمنشورة بجريدة الكويت اليوم في ٤ أبريل ٢٠٢١، باعتبارها اللائحة المنظمة لحماية خصوصية البيانات الإلكترونية، وإصدار مثل هذه اللوائح بلاشك يرفع معدل ثقة المواطنين في الخدمات الحكومية، ويسهل من تقديم الخدمات والإستخدام الأخلاقي في مشاركة البيانات الالتزام بالمتطلبات التنظيمية والتشريعية ذات العلاقة.

ومن الاقتراحات التي تم طرحها في المؤتمر انشاء (جهاز وطني مستقل لحوكمة البيانات) لعمل ضوابط أمنية لأجهزة الإجراءات والسياسات والضمانات المادية المستخدمة لضمان سلامة البيانات ووضع سياسة مشاركة البيانات وحرية المعلومات وإتاحة البيانات المفتوحة والرقابة القانونية عليها، وهذا بلاشك سيزيد من درجات الشفافية في عمليات مشاركة البيانات وإتاحة جميع المعلومات الضرورية

لتبادل البيانات، ويدعم الشمولية في أن تكون عينة البيانات والبيانات المراد تحليلها شاملة ومتنوعة، كما يضمن حقوق المواطن في حماية بياناته، والحصول عليها في اقصر وافضل طريقة ممكنة، ومن الضرورة بمكان إنشاء مركز اتصال وطني موحد للخدمات الحكومية لتيسير الاستفسارات، والمقترحات، والشكاوي المتعلقة بخدمات وبيانات المواطنين الشخصية.



معايير وفرص وتحديات الشركات المشغلة للتطبيقات:

التحول من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني يحتاج لعدة عوامل ومكونات أساسية لابد من توفرها:

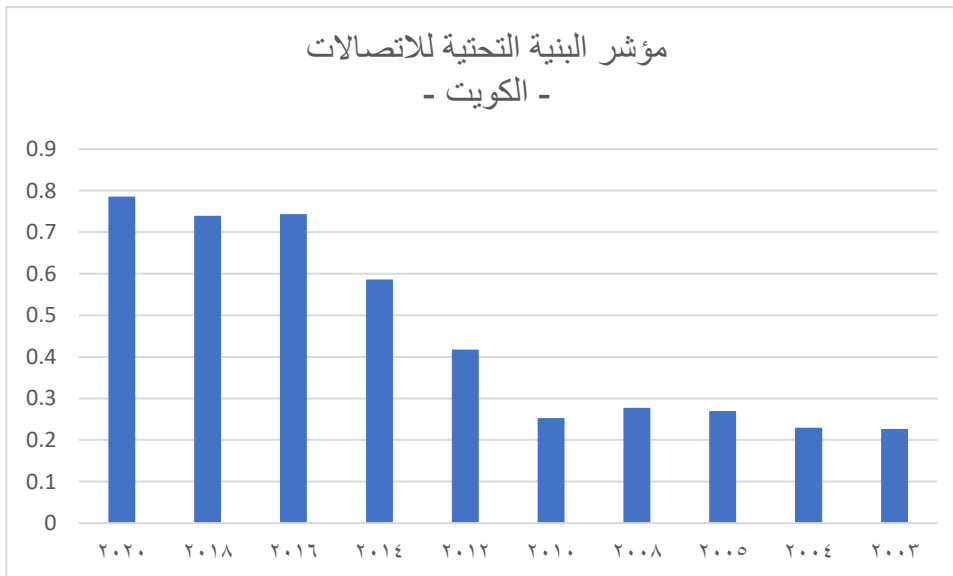
١- إنشاء الحاسب الآلي: من الصعوبة بمكان تصور حكومة إلكترونية دون توفر الحواسيب الآلية في الوقت الراهن، وقد يفهم إن المقصود فقط هو الحاسب الآلي بصورته المتعارف عليها إلا أن متطلبات الحكومة الإلكترونية تتجاوز الحاسب الآلي لتشمل عنصرين رئيسيين هما:

- شبكات الحاسب الآلي وما تحتويه من محطات عمل
- البرمجيات والشبكات المحلية والشبكات الواسعة النطاق.

٢- انتشار الإنترنت: زيادة استخدام الإنترنت من إحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها الحكومة الإلكترونية. إن زيادة انتشار استخدام الإنترنت سواء كان ذلك بين القطاعات الحكومية أو الخاصة على حد سواء أو الاثنين معاً مهما تباعدت مواقعهم الجغرافية، وتكون البنية التحتية التي تمثل شبكة الاتصالات بمثابة الوسيلة الممكنة لربط مختلف القطاعات. وبحسب دراسة، أعدتها جامعة نورث وسترن في قطر، ونشرها موقع US News فإن الكويت في المركز السابع على مستوى العالم في استخدام الإنترنت من حيث عدد الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت نسبة إلى التعداد السكاني، وهذا يشكل ما نسبته ٩٨,٦% كما في عام ٢٠٢٠، وهي نسبة عالية نسبياً وداعمة للتحول الرقمي.

٣- تعزيز البنية التحتية المتعلقة بتقنية المعلومات والاتصالات: وهذا بدوره يتطلب إعادة النظر في البنية التحتية للأجهزة والمعدات والبرمجيات لتحديثها كي تستجيب للتغيير المنشود، مع إعادة النظر في شكل ومضمون إجراءات العمل الحكومية. وهنا يمكننا الرجوع الى مؤشر الأمم المتحدة للبنية التحتية للاتصالات في الكويت والذي يشهد تطوراً ملحوظاً واستثماراً مجدياً في السنوات

الأخيرة:



٤- المتطلبات التشريعية والتي تضمن تحقيق كل من:

- المبادئ الأمنية كما تم تعريفها من قبل الحكومة.
- الأدوار والواجبات ضمن الهياكل الأمنية.
- واجبات المستخدمين.

٥- تعاون القطاعات المختلفة: ويقصد بذلك التعاون بين كل من القطاع الحكومي والخاص ومؤسسات المجتمع المدني فلكل واجبه ودوره في تلك العملية، وقد بدأ هذا التعاون واضحاً من خلال إطلاق تطبيق سهل الإلكتروني.

٦- الدعم السياسي: ويقصد بذلك التفهم والإسناد من القيادة السياسية في الدولة لضمان تسهيل عمل المشروع وإزالة المعوقات التي ستواجه المشروع.

٧- تأهيل ودعم الكوادر البشرية الوطنية: من خلال تعزيز المتطلبات التنظيمية، وتوفير التدريب المناسب، والمحافظة على كوادر تقنية المعلومات الوطنية من التسرب من هذا القطاع وتحقيق مطالبهم العادلة والتمثلة في تعديل كادرهم الوظيفي ومساواتهم مع المهن الهندسية العاملة في نفس القطاع والتي تقوم بنفس الأعمال. وقد قامت الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات بتقديم مذكرة تفصيلية لأصحاب القرار تشرح فيه خطورة اهمال ومدى معاناة العاملين في هذا القطاع.

ونتيجة لتوفر كل ما ذكرناه، تعد تكلفة تركيب وتشغيل وصيانة نظام الحكومة الإلكترونية، والتكلفة العالية لتدريب متخصصي تكنولوجيا المعلومات، والاستشارات والتمويل غير الكافي لمعظم وكالات القطاع العام، بعضاً من المشكلات المرتبطة بالتكلفة التشغيلية باعتبارها عائقاً أمام تنفيذ الحكومة الإلكترونية. وعلى الرغم من أن معالجة هذه العوائق التي ذكرناها أمر بالغ الأهمية لتنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية، فإن مشاريع الحكومة الإلكترونية تفشل إلى حد كبير بسبب عدم احتساب المتطلبات والاحتياجات الفردية أثناء تصميم وتنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية. لذلك، فإن فهم مواقف وسلوكيات المستخدمين الفرديين من ناحية تجاه تبني خدمات الحكومة الإلكترونية، ولا سيما رغبتهم في استخدام هذه الخدمات، هو عامل رئيسي يساهم في التنفيذ الناجح للحكومة الإلكترونية، وفهم قدرات المشغلين وكفاءتهم التقنية مقارنة مع الشركات العالمية العاملة في الإقليم من ناحية أخرى، سيساهم في حل المشكلات وتقديم خدمات أفضل.

كم ان الاهتمام بوجود مطورين في السوق المحلي امر غاية بالأهمية، ومقارنة سوق الكويت مع الأسواق الخليجية من حيث الفرص والتحديات كذلك يجب ان يرفع مستوى الخدمة بالإضافة الى دعم حاضنات الاعمال التكنولوجية، وشركات المشاريع الصغيرة التي باستطاعتها المشاركة في تطوير

وتقديم الحلول الالكترونية التي تساهم في التحول الرقمي لخلق جو من المنافسة مع الشركات العالمية والشركات الكبرى.