

تمكين قادة القطاع الحكومي

من إدارة التحول التقني والابتكار
ورفع جاهزية الحكومات للمستقبل

مستقبل الحكومات 4.0

شهد العقد الماضي تطورات سياسية وتكنولوجية وديموغرافية وبيئية واقتصادية تجتمع معًا لتشكل بيئة أكثر تحديًا لنموذج العمل الحكومي اليوم أكثر من أي وقت مضى، لكنها أيضا بيئة مليئة بالفرص والإمكانيات المستقبلية.

المستقبل بدأ الان!

المجتمعات حول العالم تتأقلم اليوم مع "الوضع الطبيعي" الجديد (ما بعد جائحة كوفيد) وتعيد ترتيب أولويات حكوماتها، وتعيد التفكير في آليات وأنظمة عملها.

”
الجائحة سرّعت
التحول الرقمي على
كافة الأصعدة

“

فعلاوةً على التحولات الكبرى التي عشناها جراء جائحة الكورونا مثل التعامل مع متغيرات فائقة السرعة و العمل والتعليم عن بعد و توفير الخدمات الرقمية، مع الإضطرار إلى تقليص التكاليف... فقد دخل العالم اليوم في حقبة الثورة الصناعية الرابعة بفضل التقدم التكنولوجي غير المسبوق.

كنا نعيش هذا التقدم التكنولوجي قبل جائحة كوفيد، الا أن الجائحة سرّعت التحول الرقمي على كافة الأصعدة. وبدأ بالفعل التحول الرقمي يغير الطريقة التي يعيش ويعمل بها أفراد المجتمع وطريقة وأنظمة عمل الشركات والحكومات. التعليم اليوم أصبح عن بعد، في أي وقت وأي مكان، مدى الحياة. الكثير من الاعمال أصبحت تعمل عن بعد، الخدمات العامة والخاصة أصبحت رقمية، الطباعة ثلاثية الابعاد مكنتنا من تصنيع منتجات في السوق المحلي والتخلي عن الاستيراد.

مستقبل الحكومات 4.0

في العقد القادم، ستغير ثورة التكنولوجيا كل نواحي الحياة ... من تقنيات المعلومات والاتصالات (بما في ذلك تحليل البيانات والتعلم الآلي العميق وحتى الذكاء الاصطناعي العام [الذكاء الاصطناعي الحقيقي] والواقع الافتراضي والواقع المعزز والحوسبة الكمي) والتقنيات الحيوية (بما في ذلك فصل وتعديل الجينات لإتاحة التطبيب الموجه، وتعزيز كفاءة عملية التصنيع من خلال تقليل استخدام المياه وإنتاج النفايات، وزيادة غلة المحاصيل بمدخلات أقل من المواد الكيميائية ومبيدات الآفات، والتعديل الوراثي للمحاصيل والحيوانات لبيئات معينة)، وتقنيات النانو والتقنيات العصبية. اليوم يتم بالفعل تحويل المشهد الاجتماعي والاقتصادي بواسطة الروبوتات؛ الطباعة ثلاثية الأبعاد تحول الإنتاج من أرضيات المصانع المنشرة جغرافياً إلى مصانع محلية مع احتمال انهيار بعض سلاسل التوريد العالمية. بروز مصادر طاقة جديدة تقلل دور مرافق الكهرباء. بينما يؤدي انتشار استخدام المواد المركبة إلى الإستغناء عن المعادن بوتيرة متزايدة.

في هذا الاطار، سيكون التعلم مدى الحياة عنوان المستقبل. النموذج التعليمي في الذي نشأ في منتصف القرن العشرين سيصبح غير مفيد. حيث أنه الإكتفاء بالتعلم لأول 25 سنة بعد الولادة لن يؤدي إلى اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لأجل إدارة عمل تجاري مريح أو بناء مؤسسة ريادية على سبيل المثال.

وهذه الوتيرة السريعة في التغيير والتأثير المجتمعي الشامل الناتج عنه يتطلبان نوعية عمل حكومي جديدة. فالحكومات اليوم تحتاج إلى نهج أسرع وأكثر مرونة للتعامل مع التقنيات الناشئة وتبني نماذج جديدة لصياغة السياسات وتقديم الخدمات. ولضمان تحقيق النتائج المطلوبة في هذه الحقبة الجديدة، فعلى قيادات القطاع الحكومي رفع جاهزيتهم واكتساب مهارات جديدة وغير مسبوقه تؤهلهم من قيادة المؤسسات المستقبلية.

” وهذه الوتيرة
السريعة في التغيير
والتأثير المجتمعي
الشامل الناتج عنه
يتطلبان نوعية عمل
حكومي جديدة.
فالحكومات اليوم
تحتاج إلى نهج أسرع
وأكثر مرونة للتعامل
مع التقنيات الناشئة
وتبني نماذج جديدة
لصياغة السياسات
وتقديم الخدمات “

اتجاهات ومستقبل الحكومات... ارقام وحقائق

مع دخول الحكومات في الثورة الصناعية الرابعة، سيزيد الاعتماد على استخدام التقنية لحل التحديات المجتمعية والاقتصادية. **الذكاء الاصطناعي وحده قد يعزز الناتج المحلي الإجمالي للاقتصادات المحلية بنسبة 26% بحلول عام 2030.** ولكن هل الحكومات مستعدة لمستقبل الرقمنة، والخوارزميات، والذكاء الاصطناعي؟ ثلثي مؤسسات القطاع العام تعتبر الذكاء الاصطناعي أولوية. ومع ذلك، فقد تمكن 4% فقط من توسيع نطاق الذكاء الاصطناعي وتحقيق نتائج عالية تؤدي إلى التحول المؤسسي.



في ولاية بيتسبرغ بالولايات المتحدة الأمريكية، قامت الحكومة بتركيب إشارات مرورية مدعومة بالذكاء الاصطناعي مما ساعد على تقليل أوقات التنقل بنسبة 25% وأوقات الوقوف بنسبة 40%.



في اليابان، تخطط الحكومة لاستثمار 100 مليون دولار أمريكي لبناء 10 مستشفيات "ذكية" لسد النقص في المهنيين في المجال الطبي. سيتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل نتائج الاختبارات الطبية والتوصية بالعلاجات المناسبة.

في المستقبل، سيزداد الاعتماد **على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتقديم خدمات شخصية** ومتمحورة حول المواطن في الصحة والتعليم والرعاية الاجتماعية (بعيدا عن فكرة أن "تصميم واحد يناسب الجميع") وسيصبح بالإمكان صنع سياسات واستراتيجيات ومحاكاتها من دون تدخل بشري (Sim-State).

الحكومة الرقمية ستتجاوز مجرد تقديم الخدمات (الحكومة الإلكترونية) عبر منصات إلكترونية وسيدخل فيها الأمن الإلكتروني الدفعات والعقود على البلوكتشين واستخدام إنترنت الأشياء لقياس الأداء ونشر بيانات حية والطباعة ثلاثية الأبعاد لتقديم الخدمات في المنازل وغيرها.

وسيعتمد مستقبل الحكومات على كيفية تجميع البيانات وإدارتها وتخزينها واستخدامها

تتماشى هذه الفرص التكنولوجية مع تطور عصر البيانات بشكل متسارع وضخم حيث ينتج العالم اليوم بيانات بسرعة تاريخية تصل لمئات الملايين في الثانية. وسيعتمد مستقبل الحكومات على كيفية تجميع البيانات وإدارتها وتخزينها واستخدامها. وتعمل أكثر من 200 من المؤسسات الحكومية الرائدة حول العالم اليوم على إدراج علم السلوك و البيانات المؤسسية في مختلف المؤسسات التابعة لها وكيف يمكن لها "وكز" مجتمعاتها لدفعها لتحقيق نتائج ومخرجات أفضل. فقد تمكن فريق علم السلوك التابع لرئاسة الوزراء في المملكة المتحدة من توفير 392 مليون دولار للخزينة العامة على مدار عامين فقط.

يمكن للمواطنين في إستونيا إكمال استثمارات ضرائبهم في خمس دقائق فقط أو تسجيل رخصة تجارية في أقل من 20 دقيقة، ولا يُطلب منهم أبداً تقديم نفس المعلومات للحكومة مرتين. وهذا بفضل شبكة تبادل البيانات في البلاد المعروفة باسم X-Road، التي توفر أكثر من 240 ساعة عمل كل ثلاث دقائق عن طريق نقل المعلومات تلقائياً بين المؤسسات الحكومية.



تمكنت "وحدة الوكز" في مدينة كوبنهاغن في الدنمارك من خفض نفايات الشوارع بنسبة 46% عن طريق إضافة آثار أقدام خضراء تقود لصناديق القمامة.

استعانت الحكومة المحلية في كانساس في ولاية ميزوري الأمريكية عام 2017 بأنظمة الحوسبة السحابية والأجهزة المتصلة الموزعة (انترنت الأشياء) على الشوارع وأدوات تحليل البيانات لمنع تشكل الحُقر قبل وقوعها بدلاً من الانشغال بإصلاح الضرر.



ولكن، مع تزايد البيانات المتاحة لجميع أفراد المجتمع، بدأت الحكومات تواجه ازدياد في حدة أزمة الثقة ورفع سقف التوقعات من المواطنين. كشفت دراسة حديثة أن الثقة في الحكومة (في العالم بشكل عام) انخفضت بمعدل 6% بحسب مقياس إيدلمان للثقة في 2019 حيث صرح 47% من سكان العالم انهم لا يثقون بمؤسسات حكوماتهم. كما تتزايد سرعة انتشار المعلومات من خلال وسائل التواصل الاجتماعي والذي يؤثر في قدرة الحكومة على إدارة الرأي العام. حيث يتم يومياً تحميل 95 مليون صورة وفيديو على الانستغرام، و 500 مليون مشاركة على التويتر، و65 مليار رسالة نصية و2 مليار دقيقة من المكالمات الصوتية والمرئية على الواتساب.



18 من أصل 28 دولة أوروبية لديها مراكز تصميم وطنية تمويلها الحكومة لتصميم السياسات والخدمات لتناسب توقعات واحتياجات المواطنين. استخدمت الدنمارك النهج التصميمي لإعادة ترتيب إدارة المخلفات في كوبنهاجن وخفض التوتربين السجناء والحراس في السجون وتغيير الخدمات بشكل يناسب ذوي الاحتياجات الخاصة.

بدأت العديد من الدول بإعادة تصميم خدماتها الحكومية بناء على متطلبات "أحداث الحياة". في عام 2019، طورت الحكومة الإستونية تصميمًا ونموذجًا أوليًا لحدث ولادة طفل جديد. ونتيجة لذلك فقد تغيرت الإجراءات المتعلقة بهذا الحدث كما يلي: (1) دمج الخدمات المرتبطة بولادة مولود جديد ضمن تجربة مستخدم واحدة، (2) توفير جميع الخدمات بشكل استباقي ومؤتمت، (3) تقليل إجراءات تعامل المستخدم مع الجهات الحكومية من 10 تعاملات إلى 4 فقط.

في بوسطن يمكن للمواطنين استخدام تطبيق للإبلاغ عن المشاكل مثل الحفر أو أضواء الشوارع المكسورة أو الكتابة على الجدران التي تحتاج إلى إصلاح. تستخدم المدينة هذه البيانات لجدولة أعمال الصيانة، وبمجرد إصلاحها يلتقط الشخص المسؤول صورة ويرسلها إلى المواطن الذي أبلغ عن المشكلة.



في نظام جديد للبيانات مفتوحة المصدر، ستدعو مدينة برشلونة المستخدمين إلى "التبرع" بالبيانات، بدلاً من جمعها من دون علمهم. ستستخدم المدينة المعلومات لتقديم خدمات أفضل، مثل خريطة الشقق الشاغرة المصممة لتحسين الوصول إلى الإسكان الميسر.

وقد أدت أزمة الثقة بالحكومات وازدياد التوقعات على تعزيز المساءلة والشفافية إلى تشجيع بعض الحكومات مشاركة مواطنيها في تحديد أوجه الإنفاق الحكومي وتحديد أولويات الصرف. فمثلا



أطلقت الحكومة الهندية متجر إلكتروني أشبه بـ"أمازون حكومي" يوفر كافة المنتجات من موردين محليين بهدف تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد وتشجيع الصناعة في الهند. وتأمل الحكومة من خلال هذا المتجر في توفير ما يقرب من 1,5 مليار دولار سنوياً.



بفضل برنامج إلكتروني يقارن الأسعار التي تحصل عليها الحكومة بالأسعار الواردة عند موردين آخرين، استطاعت أوكرانيا توفير 55 مليون دولار في شراء العقاقير الطبية المطلوبة لخدماتها الصحية.



أصبحت البرتغال الدولة الأولى التي تطبق الموازنة التشاركية على المستوى الوطني. حيث تلقت في 2018 اقتراحاً حول الميزانية وتم التصويت على 692 منها.



من خلال برنامج الموازنة التشاركية، أتيحت الفرصة للشباب في مدينة بوسطن لجمع الأفكار للمشاريع الرئيسية ووضعها في مقترحات ملموسة، وإجراء تصويت على مستوى المدينة لتحديد المشاريع التي سيتم تمويلها .

”
ستطرأ تغييرات
كبيرة على شكل
وحجم الحكومة،
وأكبر هذه
التغييرات ستكون
في الوظائف
الحكومية
“

بالإضافة إلى ذلك ستطرأ تغييرات كبيرة على شكل وحجم الحكومة. وأكبر هذه التغييرات ستكون في الوظائف الحكومية. وظائف المستقبل ستكون في بيئات عمل جديدة وضمن ترتيبات عمل مرنة لمجابهة التحديات المذكورة أعلاه. مع زيادة العمل المستقل والأتمتة ، يتوقع أن يتم استبدال العديد من أدوار القطاع العام بالتكنولوجيا، وإنشاء هيكل الخدمة المدنية "على شكل ماسي" حيث يتم استبدال الأدوار الأمامية والأدوار الاستراتيجية بالتقنية. من شأن الرقمنة أن تحيل عدد كبير من الموظفين الحكوميين إلى التقاعد المبكر، مما يستوجب الحاجة إلى ضرورة إعادة تأهيلهم بالمهارات المتقدمة. يشير أحد التقديرات إلى أن ما يقرب من 25000 عامل في القطاع العام في المملكة المتحدة قد يفقدون وظائفهم بسبب الروبوتات بحلول عام 2030 ، مما يوفر ما يصل إلى 5 مليارات دولار أمريكي سنويًا. وتنبأت دراسة من المنتدى الاقتصادي العالمي ان 70% من الوظائف في عام 2071 لم يتم استحداثها بعد. و سوف تقوم بعض الحكومات باستحداث وظائف جديدة بناء على الأولويات التي تقتضيها الحاجة.



تختبر الحكومة الكندية من خلال Talent Cloud إدخال فئة جديدة من الموظفين: موظفين مرنيين يعملون على مشاريع محددة ويتم اختيارهم على أساس تخصصاتهم المتعلقة المشروع. في حين لا يعتبرون موظفين رسميين بدوام كامل، إلا أن لهم نفس الامتيازات.

تم استحداث العديد من الأدوار الجديدة في حكومات العالم كوزير العزلة والوحدة ووزيرة الأجيال القادمة في المملكة المتحدة. كما عيّنت الإمارات العربية المتحدة أول وزير دولة في العالم للذكاء الاصطناعي. وعينت الدنمارك أول سفير للتكنولوجيا في العالم في وادي السيليكون في كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية. كما وتعد شيكاغو أول ولاية في الولايات المتحدة الأمريكية تعين مدير تنفيذي للبيانات في عام 2011 تلاها أول مدير تنفيذي للبيانات في الحكومة الفيدرالية الأمريكية في وزارة النقل عام 2013.

قيادة حكومة المستقبل

طور العديد من الباحثين حول العالم إطار يشمل العديد من المهارات الأساسية والتقليدية والمهارات المهمة والتي يجب على القادة تطويرها في العصر الحالي

حديثه وأهميتها بازدياد

- بناء الشبكات والشراكات
- الإشراف "العكسي"
- تفاعل مع أصحاب المصلحة
- الأمية الرقمية
- النهج التصميمي
- التواصل

تقليدية ولكن أساسية

- الذكاء العاطفي
- التفاوض
- خبرة في التخصص

مهارات

- الاستجابة
- المرونة (Agility)
- الشجاعة
- الريادة

- الحكم
- النزاهة
- العطف
- الحياد

قيم وقدرات

من خلال تجربتنا العالمية، وبالأخص في دول الاقتصاد الناشئة والنامية، هناك خمس مهارات حديثة تعتبر ركائز لنجاح للقادة الحكوميين في حكومات المستقبل....

إطار المجموعة الدولية للاستشارات في القيادة الحكومية



- **علم البيانات:** اتخاذ قرارات مبنية على البيانات والاستفادة من البيانات الضخمة والخوارزميات لتطوير وتنفيذ الاستراتيجيات والسياسات والخدمات الحكومية
- **التفكير الاستراتيجي:** القيادة في عالم تسوده المتغيرات السريعة والأمور غير الواضحة، والقدرة على استباق الاحداث وإدارة المخاطر واستغلال الفرص، ورفع الجاهزية لصناعة المستقبل
- **سرد القصص:** تطوير مهارات الاتصال والتواصل والتأثير التقليدية والتقنية والقدرة على ادارة الرأي والمشاعر
- **الذكاء السياسي:** القدرة على التفكير في القضايا والمشكلات المعقدة والمتراطة وإدارة أصحاب المصالح وفهم مصادر وأنواع القوة واستخداماتها (القوة الذكية)
- **التكنولوجيا والابتكار:** فهم التكنولوجيا الحديثة وإمكاناتها ومعرفة تأثير التكنولوجيا على العمل الحكومي، وفرص الابتكار التي تتيحها



المجموعة الدولية للإستشارات
**INTERNATIONAL
ADVISORY GROUP**

دبي - الإمارات العربية المتحدة

هاتف : +971 (0)4 399 6555

متحرك: +971 (0)50 9788 185

البريد الإلكتروني Omar.alkhabbaz@iag.sg

www.iag.sg