



# المختبرات الحكومية

# المحتويات

02

المختبرات الحكومية - أداة محورية لتمكين الابتكار الحكومي

04

"أكسيليرت إستونيا": استحداث أسواق جديدة من خلال التدخل الحكومي

08

مختبر غنت الحي في بلجيكا: جزء من شبكة الابتكار الأوروبية

12

مختبر الابتكار في سنغافورة يقود منهجية ابتكار متنوعة

16

"مختبر النبض بجاكارتا" في إندونيسيا: استحداث طرق مبتكرة عبر تحليلات البيانات

20

وحدة الرؤى السلوكية في مقاطعة أونتاريو في كندا: الابتكارات القائمة على البيانات

24

مختبر إكس في البرتغال: تبسيط العمليات الحكومية من خلال إشراك أفراد المجتمع

28

مبادرة "لاب غوب" في جمهورية تشيلي: تطبيق عملي للتصميم المتمحور حول الإنسان

32

مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في مدينة نيويورك: الابتكار من أجل الاستعداد للمستقبل

36

مُختبر التشريعات في دولة الإمارات العربية المتحدة: صياغة سياسات أفضل دعماً للتغيير

40

مبادرة بناء المدينة في دولة الإمارات: مثال على التعاون الناجح بين الجهات الحكومية في دبي

# المختبرات الحكومية

## أداة محورية لتمكين الابتكار الحكومي

والخدمات المقدمة. وتنشأ الحاجة إلى ذلك نتيجة لارتفاع سقف توقعات أفراد المجتمع أكثر من أي وقت مضى. فالخدمات التي يقدمها القطاع الخاص إلى المتعاملين هي الآن أسرع وأذكى وأكثر ملاءمة لاحتياجاتهم مما كانت عليه في السابق، وهذا يعني أن الحكومات مطالبة بتوفير جودة مماثلة لأفراد المجتمع.

تنطبق هنا إلى واحدة من الأدوات التي بدأت الحكومات بتبنيها نقلًا عن حاضنات الشركات الناشئة وهي "مختبرات الابتكار" التي باتت تشهد اليوم انتشارًا سريع الوتيرة من حيث التطوير وتصميم النماذج الأولية والتوسع في طرح الأفكار الواعدة. ومن الجدير بالذكر أن مختبرات الابتكار تأتي بأشكال متنوعة إلى حد كبير وتختلف عن بعضها البعض من حيث كيفية تشغيلها والمشاركين فيها والمشاريع التي تنفذها.

وعليه، يركز هذا التقرير على "طريقة عمل" مختبرات الابتكار الحكومية: كيف تعمل المختبرات المختلفة؟ والمزايا لمختلف نماذج التشغيل، والإنجازات التي يمكن تحقيقها عبر أنواع المختبرات المتنوعة. كما يتضمن التقرير دراسات حالة لعشرة مختبرات ابتكار متنوعة في 9 دول، من أوروبا الغربية مرورًا بالإمارات العربية المتحدة وصولًا إلى جنوب شرق آسيا. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المنهجيات المختلفة بشكل جذري يمكن أن تساهم في تحقيق المزيد من النجاحات والإنجازات.

كما يجب التنويه إلى أن هذا التقرير هو ليس بمثابة مصادقة على نهج معين؛ بل الهدف منه هو استعراض مجموعة من دراسات الحالة من حول العالم لفهم الأساليب المختلفة التي تمكن مختبرات الابتكار من النجاح وتقديم مستوى أداء أفضل، بالإضافة إلى تقديم رؤى متعمقة للحكومات التي تسعى لتطوير قدراتها الابتكارية.

لا يختلف اثنان على أننا نعيش اليوم في عصر يتسم بالتغيرات المتسارعة؛ فثمة قوى مترابطة ومؤثرة تسهم في هذا التغيير على غرار العولمة وشبكة الإنترنت والثورة الرقمية. وبفضل هذه القوى، أصبح بإمكاننا اليوم أكثر من أي وقت مضى مشاركة الأفكار وابتكار منتجات جديدة وتطوير وسائل حديثة لتقديم الخدمات بصورة أكثر يسر وبساطة. ولكي تُدرك حجم التغيير، أنظر إلى الطلبات المقدمة لتسجيل براءات الاختراع والتي ازداد عددها بسرعة لتصل إلى مستويات غير مسبوقة بحسب ما ورد عن "المنظمة العالمية للملكية الفكرية".

ولعل القطاع الخاص من أبرز المستفيدين من الإمكانيات الكاملة لهذه الطفرة الإبداعية. فعلى سبيل المثال، تحصد الشركات الناشئة اليوم أموالًا استثمارية أكثر من أي وقت مضى وتأتي هذه الأموال من مصادر أكثر تنوعًا من ذي قبل. ففي الواقع، لم يُبتكر مصطلح "الشركات المليارية" - الذي يُطلق على الشركة الناشئة التي تزيد قيمتها على مليار دولار - سوى في العام 2013. حيث يتطلب أن تتمتع تلك الشركات بمنظومتها الخاصة من البنى التحتية.

وبطبيعة الحال، يجب أن يستفيد القطاع الحكومي من هذه الطفرة على قدم المساواة مع القطاع الخاص؛ غير أنه غالبًا ما تطغى البيروقراطية والتوجه لتجنب المخاطر على الخدمات الحكومية. ولكن هذا الأمر بدأ يتغير ولو بخطى بطيئة.

حاليًا، تعكف الحكومات حول العالم على توسيع قائمة أدواتها اللازمة لتحسين السياسات والخدمات من أجل مواجهة التحديات بشكل أفضل. ويشمل ذلك اعتماد مناهج أكثر مرونة وقائمة على ريادة الأعمال بغية تحسين الحلول

## 1

## أكسيليرت إستونيا: استحداث أسواق جديدة من خلال التدخل الحكومي



ماذا يحدث حين تنجح الحكومات في استحداث قطاع جديد بالكامل؟ لتأمل مثاليين من التاريخ، أولهما مهمة أبولو إلى القمر. حينها، حشدت الحكومة الأمريكية منظومة البحوث العامة كاملة لتحقيق هدف مشترك، وثانيهما المساعي التي بذلتها كوريا الجنوبية مؤخرًا لإعادة هيكلة أدائها في مجال إدارة فضلات الطعام بتحويله إلى قطاع اقتصادي بالكامل يوفّر فرضا لعشرات الشركات الجديدة. والقاسم المشترك بين هاتين الحالتين هو أن القطاعين - استكشاف الفضاء وإدارة فضلات الطعام - لم يستقطبا القطاع الخاص قبل تدخل الحكومة. ومع ذلك، ها هما يشهدان اليوم طفرة في الأنشطة التجارية.

بالنسبة لوحدة "أكسيليرت إستونيا"، فهذه المهمة منوطة بالحكومة بشكل أساسي: وهي تحويل ظروف السوق السيئة وغير المواتية إلى فرص إيجابية للقطاع الخاص. فحيثما تكون المخاطر مرتفعة للغاية بالنسبة للشركات القائمة أو الشركات الناشئة، يمكن للحكومة أن تتدخل وتمتص المخاطر إلى أن يصبح القطاع الخاص جاهزًا لتولي دفة القيادة.

انطلقت "أكسيليرت إستونيا" في مطلع العام 2019، لتكون بمثابة وحدة ابتكار خاصة تعمل تحت مظلة الحكومة الإستونية. ويتمثل هدفها في حل أكثر التحديات تعقيدًا وتحويلها إلى أفكار مبتكرة تخدم أفراد المجتمع بشكل أفضل وتخلق قيمة اقتصادية أيضًا.

تبنى وحدة "أكسيليرت إستونيا" عملية دقيقة لتسيير العمل في مختبر الابتكار التابع لها وفق أعلى معايير التنظيم والهيكلية المحكمة. أولًا، ومن خلال إجراء مقابلات وتنظيم فعاليات عامة، تحدد الوحدة الوزارات الحكومية المنفتحة على فكرة الابتكار السريع. كما تتعاون الوحدة مع صنّاع السياسات الذين يُبدون مستوى معين من الجاهزية والاستعداد للتغيير فقط. وبفضل اعتمادها هذا المنهج الشامل، يمكن لوحدة "أكسيليرت إستونيا" الاطلاع بشكل متعمق على العمليات التشغيلية للحكومة وعلاقتها. وبعد

ذلك، وبالتعاون مع هذه الوزارات والمسؤولين الحكوميين، تحدد التحديات المعقدة التي يجب حلّها وتلك التي لم تتوفر أي حل لها بعد.

ومن ثم، تُطلق "أكسيليرت إستونيا" نداء عامًا تتوجه به إلى المبتكرين الذين يقدمون بدورهم حلولًا محتملة غير تقليدية لهذه التحديات. ويمكنها البدء بدعوة محددة إلى أطراف مهتمة لتقديم العروض أو الأفكار المبتكرة.

وبمجرد أن يتمّ جمع الأفكار والعروض المحتملة، تقرّر "أكسيليرت إستونيا" أيًا من هذه الابتكارات تستحق الاستثمار والاعتماد والتطبيق. ولهذه الغاية، يعقد مجلس من صنّاع القرار من القطاعين الحكومي والخاص اجتماعًا للاختيار. الأفكار الأكثر طموحًا والتي تستحق الاختبار أو الاعتماد. ويتطرّق هذا المجلس للتحديات التي تتطلب من الحكومة اتخاذ الخطوات الأولى لحلّها. ومن الأفكار الرئيسية الأخرى التي تتم مناقشتها هي الابتكارات أو الأفكار التي سيلتزم صنّاع السياسة بتنفيذها فعليًا.

وبعد انتقاء مجموعة مختارة من الأفكار لتنفيذها، تتابع "أكسيليرت إستونيا" الأفكار بشكل متسارع ومدروس ومنظّم مع توفير الموارد الحكومية، بما في ذلك تمويل ائتماني يصل إلى 100,000 يورو، ومجموعة من المدربين والموجهين، بالإضافة إلى هوية وعلامة مميزة للابتكار.

في هذه المرحلة، يتولى المبتكرون وداعميهم في القطاع الحكومي - موظفين حكوميين ريفعي المستوى - مسؤولية إثبات قدرتهم على تعزيز الإمكانيات التنافسية للحكومة وفتح مجالات جديدة لم تُطرق من بعد. ويتمثل الجزء الأبرز من هذه الخطوة في تطوير بيئة داعمة لظروف السوق وتوفير البيانات الدقيقة إلى أقصى حدّ ممكن.

أما فيما يتعلق بالمدة الزمنية التي تقدم فيها "أكسيليرت إستونيا" الدعم للابتكار معين فهي تتوقف على طبيعة هذا الابتكار. وتجدر الإشارة إلى أنه من الطبيعي أن تستمر

مختبرات الابتكار الحكومية في مرحلة الاختبار لفترة تتراوح بين سنتين إلى 3 سنوات قبل الاعتماد المؤسسي؛ علماً بأن وحدة "أكسيليرت إستونيا" ستتعرّف أولاً على معالم النجاح والإخفاق لأي منهج من المناهج قبل طرحها للاعتماد المؤسسي. غير أن التوشع في الطرح يندرج ضمن الرؤية؛ فعلى المشاريع المختارة أن تترك في المقام الأول بصمةً وأثراً ملموساً في إستونيا، ومن ثم، على الصعيدين الإقليمي أو العالمي.

وبالنسبة إلى الأفكار التي تنجح وتدخل حيز الطرح العام، فستوفر لها استثمارات لاحقة، سواء من الموارد الحكومية أو الخاصة أو مزيج من الاثنين.

وعلى الرغم من أن الوحدة تم تأسيسها حديثاً، إلا أنها تحتضن حالياً ثمانية أفكار (اعتباراً من العام 2020). وعلى المدى الطويل، سيصبح اتباع نهج تحويل التحديات المعقدة إلى مجالات أو أسواق جديدة بمثابة خطوة مألوفة متى وجدت الإرادة في الابتكار. أما على المدى القصير، فترغب الوحدة في التأكيد على أن المقترحات على غرار الاقتصاد الدائري وحلول "اعرف عميلك" المستحدثة والخدمات اللوجستية المرقمنة والخدمات الاجتماعية للعمال المتنقلين، يمكنها أن تنجح إذا أبدت الحكومة استعدادها للتدخل. ومن شأن بعض هذه الشراكات بين القطاعين الحكومي والخاص أن تغيّر وجه العالم.

ومن أحد المشاريع التي تركز عليها وحدة "أكسيليرت إستونيا" هو مجال خدمات التنقل الرقمي. فمفهوم MaaSXT (التنقل كخدمة) ينطوي على منصة تربط كافة أنواع مزودي خدمات النقل (الحافلة والقطار وسيارات الأجرة والسيارات المستأجرة... إلخ)، مما يتيح طرح أنواع جديدة من الخدمات في السوق حيث يمكن إتمام كافة المشتريات الضرورية للرحلة عبر منصة ومعاملة واحدة. وتساهم هذه المنصة في تعزيز جاذبية النقل العام بفضل تحسين مدى ملاءمته وتوافره، الأمر الذي سيؤدي إلى ارتفاع أعداد مستخدمي وسائل النقل العام. ومن بين الابتكارات الأخرى التي تثمر عنها هذه التجربة نذكر تزويد القطاع الحكومي بإمكانية تقديم خدمات مرنة وبحسب الطلب، على غرار النقل لأغراض اجتماعية وتعليمية واستشفائية، ودعمها على أساس الحاجة إلى الاستخدام وبشكل مؤتمت، مما يخفف من الأعباء الإدارية.

كذلك، تطرح وحدة "أكسيليرت إستونيا" حالياً فكرة الاقتصاد الدائري في حلتها الجديدة بإستونيا، وذلك بهدف إنشاء سوق بقيمة مليار دولار بحلول العام 2025. كما تساعد على رقمنة قطاع اللوجستيات، متوقعةً أذخار مليار يورو بحلول 2025. وتقرّر "أكسيليرت إستونيا" بأنها "غرست البذور، لكن نمو المحاصيل وحصد النتائج قد يستغرق وقتاً"، وهي على يقين بأن بعض المشاريع قد تفشل، وهذا الإقرار بحد ذاته هو عامل أساسي لنجاح هذا المختبر الطموح.

## 2

## مختبر غنت الحي في بلجيكا: جزء من شبكة الابتكار الأوروبية



مختبر غنت الحي (Ghent Living Lab) هو عضو في الشبكة الأوروبية للمختبرات الحية وهي شبكة واسعة تضم مجموعة من الوحدات التي تشترك معا بطريقة التفكير وتعمل على حل التحديات المحلية والتعاون وتبادل الأفكار مع المختبرات الحية الأخرى في جميع أنحاء القارة الأوروبية.

وتمثل المختبرات الحية في معظمها شبكات ابتكار تُسخر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعتمد على منهجية يصبح فيها المستخدمون متساوين ومتكافئين مع مشاركين آخرين. وفي الأصل، كان مفهوم المختبرات الحية مرتبطاً بالمساحات المنشأة بهدف مراقبة أنماط تفاعل الإنسان مع التكنولوجيا. فيما تُركز هذه المختبرات عموماً على منطقة معينة (سواء في الحرم الجامعي أو المدينة أو على نطاق أوسع) وتعتمد على الابتكار المشترك باعتباره جزءاً أساسياً من منهجيتها. إذ يأخذ الابتكار المشترك بعين الاعتبار مجموعة متنوعة من الآراء والقيود والمعرفة المتبادلة، لا سيما تلك المستقاة من التعهيد الجماعي، وذلك من أجل التوصل إلى سيناريوهات أو مفاهيم جديدة. وعليه، يكون الحصول على أكبر عدد ممكن من مدخلات الأفراد أمراً في غاية الأهمية بالنسبة لهذا النوع من مختبرات الابتكار.

تعمل الشبكة الأوروبية للمختبرات الحية من خلال شركات القطاعين الحكومي والخاص التي تضم الشركات والهيئات العامة والجامعات والمعاهد والأفراد بغية ابتكار وإعداد نماذج أولية لمنتجات وخدمات ونظم جديدة وتقييمها واختبارها على أرض الواقع بمشاركة مواطنين محليين.

يُشرف مجلس المدينة المحلي على مختبر غنت الحي الذي يمتلك ما يزيد على 10 سنوات من الخبرة في أعمال المدينة المرتبطة بتطوير منهجيات مبتكرة للتطوير الحضري، بما يتضمن توظيف التقنيات الرقمية لدعم جهود الإدماج وتعزيز العلاقة الوثيقة بين مدينة غنت وجامعاتها في جميع المجالات وليس فقط بشأن القضايا المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما يعمل المختبر جنباً إلى جنب مع مجتمعات البحث والابتكار المحلية من أجل

الاستفادة من الأبحاث والتطوير وتطبيقها عملياً واختبارها على أرض الواقع للخروج بحالات استخدام فاعلة للتطبيقات والخدمات المستقبلية.

وتضم قائمة الشركاء الرئيسيين لمختبر غنت الحي الحكومة المحلية و"iMinds" شريكها في تقديم الخدمات (وهي منظمة فلامنكية تدعم الابتكار في مجال الإعلام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات)، بالإضافة إلى جميع الكليات والجامعات الكبرى في المدينة (بما في ذلك جامعة أرتيفيلد للعلوم التطبيقية، وكلية غنت العليا وجامعة غنت ذات التصنيف الدولي) وشبكات المطورين المحليين والمنظمات المجتمعية. أما التركيز الأساسي للمختبر، فهو المدن الذكية وآليات تطوير الخدمات ذات الصلة.

ومن الناحية العملية، تولي المختبرات الحية أهمية كبيرة للمواطنين وتضعهم في صميم عمليات مركز الابتكار. بينما ينطوي المختبر الحي على أربعة عناصر رئيسية هي:

(1) إشراك المستخدمين النشطين (بمعنى آخر تمكين المستخدمين النهائيين من التأثير بشكل شامل على عملية الابتكار):

(2) توفير بيئة واقعية (أي الاختبار والتجربة في الأماكن العامة الفعلية):

(3) مشاركة مختلف الجهات المعنية (إشراك مزودي حلول وخدمات التكنولوجيا ومقدمي الخدمات والجهات الحكومية المعنية والمستخدمين النهائيين من الموظفين أو المقيمين):

(4) منهج متعدد الأساليب (على وجه التحديد، يعتبر مزيجاً من الأساليب والأدوات الناشئة من تخصصات متعددة، بما في ذلك علم النفس وعلم الاجتماع والإدارة الاستراتيجية والهندسة).

وفيما يخص الخطوتين الأخيرتين في البحث عن منهجيات وجهات معينة متعددة، نجحت المشاريع السابقة بالجمع بين المنشآت الصغيرة والمتوسطة والناشطين الاجتماعيين والباحثين والطلاب والمواطنين والموظفين الحكوميين. بمعنى آخر، حشدت هذه المشاريع أكبر عدد ممكن من وجهات النظر القيمة من مختلف الفئات.

ولعل أهم الأمثلة على المشاريع التي نفذها مختبر غنت الحي المشروع المعروف باسم "تطبيقات من أجل غنت". إذ نظمت مدينة غنت بمشاركة مختبر غنت الحي هاكاثون سنوي استمر من عام 2011 وحتى عام 2019. وكان باب المشاركة مفتوحاً لأي مبرمج أو مطور ملتزم أو أي شخص متحمس للمشاركة في هذه الفعالية السنوية. أما الهدف من هذه الفعالية، فقد كان بسيطاً يتمثل في تطوير منتج أو فكرة وعرضها على لجنة تحكيم صارمة ولكن عادلة تبني أحكامها على آخر المستجدات وأحدث مجموعات البيانات المتاحة من المدينة. وتخلل الهاكاثون الذي يمكن المشاركة فيه على شكل فرق متعددة أو بشكل فردي، تطوير مشروع رقمي وعرضه على لجنة تحكيم في نهاية اليوم. وبدورها، تقوم هذه اللجنة بتقييم الفكرة أو الخصائص الإبداعية أو التصميم الاستثنائي ومن ثم تحديد الفائزين ومنحهم عدة جوائز.

وقد أثمرت هذه السلسلة من فعاليات الهاكاثون عن عدد من النماذج الأولية الناجحة التي تحولت فيما بعد إلى

منتجات فعلية تستخدم في المؤسسات والجهات الحكومية. وتميزت تلك النماذج الأولية بأنها مصممة حسب الطلب باستخدام مجموعات بيانات متخصصة وتخدم احتياجات محلية محددة. فعلى سبيل المثال، ركزت إحدى فعاليات الهاكاثون في سنة من السنوات على المتاحف والثقافة في المدينة. وكانت التطبيقات الفائزة كما يلي:

- تطبيق يساعد في التحديد العشوائي لأي متحف في غنت.
- تطبيق يمكّن الأفراد من التصويت على القطع الفنية الموضوعة في الأرشيف والتي يرغبون بضعها في المتاحف.
- تطبيق يستخدم الواقع المعزز لربط الحياة في المتاحف.

في المقابل، أثمرت فعاليات هاكاثون أخرى عن ابتكار تطبيق يقيس نسبة التلوث الضوئي داخل مدينة غنت وحولها بهدف تطوير بيانات جديدة وثقيف الأفراد حول التلوث الضوئي، فيما ساعد تطبيق آخر الأفراد على إيجاد الموقع الأكثر ملاءمة وصحة للمشبي بناء على مسارات المشبي ومستويات تلوث الهواء.

## 3

## مختبر الابتكار في سنغافورة يقود منهجية ابتكار متنوعة



قد تنشأ الأفكار الخلاقة فجأة في لمح البصر دون سابق إنذار، أما الابتكار الحقيقي فنادرًا ما يحدث بشكل عشوائي غير مدروس، فغالبًا ما تمهد الخطوات الصغيرة السبيل نحو تحقيق نجاحات وإنجازات عظيمة. وقد ينشأ الابتكار أيضًا من العمليات المنظمة كالتفكير التصميمي. وفي أحيان أخرى، يمكن أن يؤدي الجمع بين التكنولوجيا ومراقبة التحديات عن كثب إلى تغيير طريقة عمل موظفي القطاع الحكومي أو حتى طريقة تفاعل المواطنين مع الخدمات الحكومية.

تعود بدايات مختبر الابتكار التابع لقسم الخدمات العامة إلى عام 2012 حين أسس ليكون وحدة تفكير تصميمي وكان يُعرف بشكل غير رسمي باسم مختبر "التجربة البشرية". وفي عام 2017، ومع إسناد دور جديد للوحدة يتمثل بتعزيز تحول القطاع الحكومي، تم تغيير اسمه ليحمل اسم "مختبر الابتكار" رسميًا.

ومع مرور السنين، تعزز فريق مختبر الابتكار على أدوات جديدة إلى جانب التفكير التصميمي وعمل على تجربة العديد من طرق التعاون مع الجهات المشاركة. كما واصل المختبر غرس وتعزيز ثقافة الابتكار عبر نشر طرق تفكير جديدة واكتشاف رؤى جديدة. وكان نموذج التشغيل الأصلي للمختبر وحدة استشارية مركزية تقدم خدماتها للأجهزة الحكومية الأخرى.

وفي هذا الإطار، وثق مختبر الابتكار جميع الدروس المستفادة من مختلف عمليات الابتكار ودمجها جميعًا تحت "إطار عملية الابتكار في الخدمة الحكومية". ويجمع هذا الإطار بين مبادئ التفكير التصميمي والرؤى السلوكية والتطوير التنظيمي وإعادة هندسة عمليات الأعمال، بالإضافة إلى تحليل البيانات وتخطيط السيناريوهات وغير ذلك، ويضعها جميعًا تحت نهج قائم على مبادئ سهولة التعلم وإضافة القيمة. وبغية مساعدة الأفراد على التركيز على المخرجات المرجوة بدلًا من المنهجيات، تعقد الفريق إقصاء جميع المراجع وأي إشارة للتخصصات ذات العلاقة.

علما أن الإطار يوقر لموظفي القطاع الحكومي لغة مشتركة ومجموعة من الأدوات الفاعلة لممارسات الابتكار. وبفضل التدريب الذي يقدمه المختبر في مجال أساليب التفكير الابتكاري، بات بإمكان موظفي القطاع الحكومي حل التحديات بشكل أفضل، والحد من التحديات التي يعاني منها المواطنون وتقديم خدمات تتسم بقدر أكبر من الكفاءة والراحة.

ويعمل الإطار على نشر ثقافة الابتكار باتباع ثلاثة أساليب رئيسية. أولاً، التركيز على تعليم موظفي القطاع الحكومي ليكونوا مبدعين من خلال الدورات التدريبية وإقامة فعاليات "الميكاثون" - التي تشبه فعاليات الهاكاثون، ولكنها أقل تركيزًا على التكنولوجيا- حيث يتعلم المشاركون استخدام الإطار بطريقة عملية. ويتعاون موظفو القطاع الحكومي في هذا النوع من الفعاليات مع المواطنين لتحديد التحديات واختبار المستخدمين والتوصل إلى الحلول.

ثانيًا، يُساعد مختبر الابتكار في استضافة فعالية توزيع جوائز تحول القطاع الحكومي، وهي مسابقة ابتكار سنوية أعدت خصيصًا لترسيخ ثقافة التقدير والاحتراف بروح الابتكار في القطاع الحكومي.

وأخيرًا، من خلال قيام مختبر الابتكار بتدريب الجهات الحكومية أثناء تنفيذ مشاريع الابتكار.

ويجدر الذكر أن الخطوة الأخيرة نُفذت تدريجيًا؛ فقد بدأ مختبر الابتكار بتجربة تبادل الأدوار؛ فبدلًا من العمل على مشاريع الأجهزة الأخرى، عمد المختبر على تدريب موظفي هذه الأجهزة ليتمكنوا من تنفيذ مشاريعهم بأنفسهم. وهكذا أصبح موظفو المختبر مدربين على العمليات، حيث قاموا بتوجيه وتيسير فرق المشاريع التابعة للجهات الحكومية فيما يتعلق بإجراء المقابلات وغيرها من أنشطة البحث التفاعلية مع المستخدمين من المواطنين، كما أرشدوا الفرق في ترسيخ التفكير المنطقي وتوليد الأفكار وإعداد النماذج الأولية.

وبهذه الطريقة وبفضل انخراط فرق المشاريع بالتطبيق العملي أكثر، اكتسبت الحلول التي يتم تطويرها قدرًا أكبر من الملكية والقبول من قبل الجهات المعنية. وسرعان ما انتقلت المشاريع من المراحل الأولى من دراسة المستخدمين إلى اختبار الأفكار، وتنفيذها، الأمر الذي مكّن فريق المختبر من تخصيص وقت أكبر لتدريب المزيد من فرق المشاريع ونشر مهارات وعمليات الابتكار على نطاق أكبر في جميع أنحاء قطاع الخدمات الحكومية.

ويُشار إلى أن أول مشروع رئيسي نفذه مختبر الابتكار كان تطبيقًا للهواتف الذكية يُسمى "Moments of Life". استخدم المشروع دراسات إثنوغرافية لفهم احتياجات الآباء والأمهات ممن لديهم أطفال بعمر 6 سنوات وما دون. وقد أثمرت هذه الدراسات عن رؤى ومبادئ تصميم وُظفت لتوجيه عملية تصميم التطبيق. يُتيح التطبيق للوالدين تسجيل مولد طفلهما والتقدم بطلب للشمول في برنامج "منحة الطفل" من خلال نموذج طلب واحد، بالإضافة إلى البحث وتسجيل الاهتمام برياض الأطفال واستعراض المواعيد الطبية المقبلة وسجلات التطعيم لطفلهم. أما في السابق، فكان على الوالدين مراجعة جهات حكومية مختلفة للحصول على هذه الخدمات.

أشرف مختبر الابتكار إلى جانب مسؤول حكومي من برنامج "Moments of Life" على عشرات المقابلات التي أجريت مع المواطنين، في حين قام علماء البيانات من وزارة التنمية الاجتماعية والأسرية بتحليل البيانات في العديد من الأجهزة الحكومية لتحديد سمات المواطنين الذين ستجرى معهم المقابلات.

وتخلّل ذلك توثيق روايات المواطنين بغيّة مساعدة لجنة المشروع - بالتعاون مع 15 جهة حكومية - في التوصل إلى أهداف مشتركة للمستخدمين من المواطنين.

وبعد تطوير النموذج الأولي، قام مختبر الابتكار بتنظيم ورشة عمل لجمع أربع جهات حكومية للتعاون معًا في عمليات الأعمال، حيث تمّ تسليط الضوء على العمليات والسياسات الرئيسية التي يلزم مراجعتها أو إعادة صياغتها أو حذفها وتبع ذلك تكرار جولات متعددة مع مستخدمين نهائيين حقيقيين. وفي نهاية المطاف، أطلقت الخدمة الرقمية من خلال تطبيق " Moments of Life - Families " في يونيو 2018.

## 4

## مختبر النبض بجاكارتا في إندونيسيا: استحداث طرق مبتكرة عبر تحليلات البيانات



شركاء من الأمم المتحدة والحكومة الإندونيسية، يعول "مختبر النبض" على خبرات هذا الفريق الأساسي.

بعدها، يعقد "مختبر النبض" شراكات مع شركات التكنولوجيا والجهات الحكومية للحصول على البيانات. وبفضل استخدام مجموعات بيانات مستقاة من شبكات الاتصالات المتنقلة والاستشعار عن بُعد ووسائل التواصل الاجتماعي، من بين عدة أساليب أخرى، تمكن "مختبر النبض" من تكوين رؤى متعمقة حول السياسات والتطبيق العملي بشأن مواضيع متنوعة بدءا من تسعير الوقود وصولاً إلى الكوارث الطبيعية. يستخدم المختبر مجموعات البيانات العامة، على غرار معلومات تعداد السكان أو إحصاءات الاقتصاد الكلي، وكذلك مجموعات البيانات المحمية بحقوق الملكية نظراً إلى مكانة الحكومة المتميزة، كبيانات شركات الاتصالات وتحليلات منشورات وسائل التواصل الاجتماعي.

يرحس "مختبر النبض" على عقد شراكات مع شركات ومنظمات ضمن حدود المنطقة وخارجها لتعزيز التعاون في مجال البحوث، علماً بأن أبواب الشراكة مع المختبر مفتوحة في الحالات التالية:

- إن أصبحت شريكاً مستعداً لمشاركة البيانات لتحليلها بهدف خدمة المصلحة العامة؛
- أو إن أصبحت شريكاً في البحوث وانضمت إلى أحد المشاريع بالتعاون مع "مختبر النبض"؛
- أو إن أصبحت شريكاً في مجال التقنية لبناء النماذج الأولية و/أو اختبار الأدوات الجديدة؛
- أو إن طرحت أداة أو أسلوباً لتحليل البيانات الضخمة خلال دورة تدريبية أو ورشة عمل للموظفين أو العاملين الحكوميين؛

تأسس "مختبر النبض بجاكارتا" في عام 2012 ليكون المختبر الأول من نوعه في آسيا. ومن خلال عمله تحت مظلة وزارة تخطيط التنمية الوطنية، يُشكل هذا المختبر حلقة وصل مشتركة للابتكار في البيانات بين مبادرة "النبض العالمي" برعاية الأمم المتحدة وحكومة إندونيسيا. يُذكر أن مبادرة "النبض العالمي" للأمم المتحدة تركز على استخدام البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي للتنمية والعمل الإنساني والسلام.

يُعنى "مختبر النبض" بتسريع الشراكات في مجال تحليلات البيانات، بالاعتماد على منهج يتضمن مزيجاً من الأدوات والأساليب. ومن خلال ذلك، يستخدم المختبر مصادر بيانات بديلة وأساليب متقدمة لتحليلات البيانات من أجل الحصول على رؤى متعمقة قابلة للتنفيذ، ما يوفر أدلة محكمة لإثراء قرارات صناعات السياسات. ويركز "مختبر النبض" على تعزيز الروابط بين القطاع الخاص والحكومة والمجتمع المدني بغية دعم تطبيق السياسات والإجراءات لضمان ممارسات تنموية وإنسانية فعالة.

وللحصول على دلائل موثوقة على صحة مفهوم مختبر النبض، ننظر في قطاع التكنولوجيا الخاص. فشركات على غرار فيسبوك وغوغل وتويتر تستند إلى التحليلات في الزمن الحقيقي واتجاهات المستخدمين من أجل تحديد ملامح تفاعلات العملاء ومراقبة العمليات في الزمن الحقيقي. ويهدف هذا المختبر إلى تمكين الحكومة من تحقيق ذلك على صعيد الخدمات الحكومية التي تقدمها.

تمثلت الخطوة الأولى بتنفيذ هذا المختبر في حشد فريق يتمتع بمهارات عالية على المستوى الشخصي والتقني، بما في ذلك علماء البيانات ومهندسي البيانات وعلماء الإثنوغرافيا وخبراء الإحصاء وصناعات السياسات. وبهذه الطريقة، تمكن المختبر من أن يضم أشخاصاً قادرين على معالجة البيانات وتفسيرها وآخرين يستوعبون السياسات والتطبيقات التكنولوجية والقضايا الاجتماعية. وعلى مستوى جميع المشاريع البحثية التي يجري تنفيذ العديد منها بالتعاون مع

• أو إن أصبحت جهة راعية لزميل يرغب بالانضمام إلى "مختبر النبط" والعمل على تمثيل البيانات بصريا و/أو تحليل البيانات و/أو وضع الخرائط على نظم المعلومات الجغرافية و/أو تطوير برمجيات؛

• أو إن وفّرت التمويل أو الدعم العيني لعمل "مختبر النبط".

يجري "مختبر النبط" بحوثا استطلاعية حول رؤى متعمقة جديدة يمكن الحصول عليها من مصادر بيانات غير تقليدية. كما يساعد وكالات الأمم المتحدة والحكومات والشركاء في التنمية على الاستفادة من بياناتهم بشكل أفضل، ويؤيد الاستخدام الأخلاقي للبيانات والمنصات التقنية بما يتماشى مع مبدأ حماية الخصوصية الفردية. وقد تساهم هذه البحوث الاستطلاعية أيضا في اكتشاف أساليب جديدة لتحليل البيانات واستخدامها تحقيقا للمنفعة المجتمعية.

وفي بعض الحالات، يصمّم "مختبر النبط" مجموعة أدوات مفتوحة المصدر (بعبارة أخرى، يضع للأخرين إرشادات حول طريقة استخدام البرمجيات) من أجل مواصلة مراقبة البيانات المجمعة في الزمن الحقيقي. فعلى سبيل المثال، في حال تم استخدام تحليلات البيانات لمراقبة خطر أمني على وسائل التواصل الاجتماعي، سيكون المشروع حينها بلا جدوى ما لم يكن العمل فيه مستمرا على مدار الساعة طيلة أيام الأسبوع.

في النهاية، وانطلاقا من إيمان "مختبر النبط" بالشفافية المطلقة، دائما ما يتم استخلاص النتائج والرؤى المتعمقة من تحليلات البيانات ومراقبتها، بحيث تتم مشاركتها في نهاية المشروع، وذلك كي يدرسها الفريق ويحسّنها للإعلام الجماهير بما تمّ تنفيذه.

في أحد المشاريع التي نفذها "مختبر النبط" مؤخرا، جمع المختبر بيانات من وسائل التواصل الاجتماعي لتعقب المخاوف التي تُساور أفراد المجتمع حيال الأمن الغذائي. وقام المختبر بتحليل أكثر من 100,000 تغريدة على موقع "تويتر" من أجل وضع نموذج إحصائي واكتشف ارتباطا بين إحصاءات تضخم أسعار المواد الغذائية وعدد المنشورات على وسائل التواصل الاجتماعي (ولا سيما "تويتر") المتعلقة بارتفاع أسعار المواد الغذائية، فضلا عن وجود ارتباط ذي دلالة بين سعر الوقود والمنشورات المرتبطة بالمواد الغذائية. وتؤكد استنتاجات "مختبر النبط" أنه من خلال مراقبة وسائل التواصل الاجتماعي، يمكن للحكومة تقييم آراء الجماهير بشأن الأمن الغذائي في زمنها الحقيقي. وكانت شركة "كريمسون هيغزاون" (Crimson Hexagon) العاملة في مجال تحليلات وسائل التواصل الاجتماعي، والتي تُعتبر طرفا ثالثا، قد قامت بجمع البيانات وتخزينها وتصنيفها مستخدمة تحليل الانحدار للتحقق من الكلمات الرئيسية. وقارن المختبر عدد التغريدات مع مقاييس مؤشر الأسعار الرسمي للبلد، كما حلل العلاقة بين أسعار الوقود وانعدام الأمن الغذائي.

ولدى مقارنة الأسعار بالنموذج مع أسعار المواد الغذائية الرسمية، كانت الأرقام متقاربة إلى حدّ كبير، مما يؤكد على أن إشارات وسائل التواصل الاجتماعي في الزمن شبه الحقيقي يمكن أن تكون مؤشرا لإحصاءات أسعار المواد الغذائية اليومية. وتمهد هذه الدراسة الأولية الطريق أمام إجراء بحوث إضافية حول كيفية مساهمة تحليلات وسائل التواصل الاجتماعي في إتمام عملية جمع بيانات الأسعار التقليدية من خلال توفير وسيلة أكثر سرعة وكفاءة وأقل تكلفة لجمع أسعار المواد الغذائية في الزمن الحقيقي.

## 5

وحدة الرؤى السلوكية في مقاطعة أونتاريو  
في كندا: الابتكارات القائمة على البيانات

في مرحلة تحديد الهدف، يتم التعاون بين وحدة الرؤى السلوكية وشركائها في المشروع على تحديد السلوكيات المترتبة التي يمكن تغييرها وإيجاد آلية لقياس هذا التغيير. وتضمن مراجعة الجانب الأخلاقي التي يتم إجراؤها عادةً خلال هذه المرحلة المبكرة أن ينطوي التغيير السلوكي المرجو على فوائد واضحة لأفراد المجتمع والحكومة على حد سواء. ثم يقوم الباحثون باستكشاف السياق السلوكي الذي يحيط بهذا الإجراء المحدد، والذي يمكن أن يتضمن مراجعة المؤلفات والأبحاث النوعية ذات الصلة، وإجراء المقابلات مع المعنيين، ووضع نسخة معدلة من خارطة رحلة المستخدم. وتختتم مرحلة الاستكشاف بتحديد الحواجز السلوكية الأساسية التي عادةً ما تمنع الناس من اتخاذ الإجراءات. بعد ذلك، يتم وضع عدة صيغ من الحلول المحتملة التي تتضمن رؤى سلوكية مختلفة لمعالجة الحواجز السلوكية التي تم تحديدها خلال مرحلة الاستكشاف. خلال مرحلة التجربة، يتم اختبار هذه الحلول إزاء بعضها البعض وإزاء "النسخة المستخدمة عادةً" أو نسخة الوضع القائم، وعادةً ما يتم ذلك من خلال إجراء تجربة عشوائية مراقبة. ثم يتم إعلام شركاء وحدة الرؤى السلوكية وصناع القرار فيها بنتائج التجربة، مما سيمكنهم الخيار بين القيام بتوسيع نطاق الحل الأكثر فعالية أو الإبقاء على الوضع الراهن، وذلك بناءً على تحليل التكلفة مقابل المنفعة. وعلى الرغم من سهولة طرحها، إلا أن هذه المنهجية عادةً ما تنطوي على عملية دائرية تتطلب الانتقال بين المراحل المختلفة من أجل دمج الدروس المستفادة أو تنقيح نتائج المشروع.

تعد التغييرات منخفضة التكلفة والمبنية على التقنيات البسيطة الدافع الأساسي وراء اهتمام الوحدات الحكومية بالرؤى السلوكية مؤخرًا، وذلك للدور الهام الذي يمكنها أن تلعبه في زيادة فعالية سياساتها وبرامجها وخدماتها. وقد تم إنشاء وحدة الرؤى السلوكية في أونتاريو منذ أكثر من خمس سنوات، وهي معنية بتطوير وتصميم واختبار السياسات التي تصب في مصلحة أفراد المجتمع بناءً على تفكير علمي بحت. ويعد مفهوم الفجوة بين الهدف والتطبيق أحد المبادئ المهمة التي تعتمد عليها وحدة الرؤى السلوكية. ومن الأمثلة الواقعية على هذا المفهوم تهرب أفراد المجتمع عن غير قصد من دفع الضرائب أو تجنب أخذ اللقاحات أو التبرع بالأعضاء، وذلك لانشغالاتهم الكثيرة. وهذه أمثلة على المجالات التي يمكن للرؤى السلوكية المساعدة في تحسينها.

ولا يقتصر اهتمام الوحدة الدائم على إجراء التجارب السلوكية، بل يشمل أيضًا توسيع نطاق نتائج التجارب ومساعدة شركائها على إيجاد طرق جديدة لدمج الرؤى السلوكية في أعمالها، مثل تصميم السياسات والبرامج، وإجراء عمليات التحقق السلوكي، واستخدام مبادرات البيانات الضخمة جنبًا إلى جنب مع الرؤى السلوكية، وإنشاء قاعدة للابتكار في مجال السياسات بشكل عام. تتبع وحدة الرؤى السلوكية في أونتاريو منهجية مستقاة من فريق الرؤى السلوكية ومركز Ideas42 للتصميم السلوكي، وهما مؤسستان معروفتان بجهودهما في تطبيق العلوم السلوكية على السياسات الحكومية منذ أكثر من عقد من الزمن. وقد أطلق على هذه المنهجية اسم (TESTS) وهي تنطوي على خمس خطوات: تحديد الهدف، الاستكشاف، إيجاد الحلول، التجربة وتوسيع النطاق.

بالإضافة إلى إجراء التجارب العشوائية الخاصة بالعلوم السلوكية، تقدم وحدة الرؤى السلوكية خدمات استشارية مختارة لشركائها من الوزارات ولمجموعة واسعة من الجهات الحكومية. وبهذه الطريقة، يمكن لوحدة الرؤى السلوكية أن تمنح شركاءها بُعد القيمة المضافة حتى في الحالات التي لا ينصح فيها بتنفيذ مشروع تجريبي كامل.

تعد تنمية القدرات لتطبيق العلوم السلوكية في السياسات الحكومية على مستوى الخدمات الحكومية جوهر اختصاص وحدة الرؤى السلوكية. ومع أن غالبية أنشطة تنمية القدرات التي تقدمها الوحدة تُجرى من خلال العمل المشترك مع الوزارات والقطاع الحكومي ككل من أجل تنفيذ المشاريع التجريبية للرؤى السلوكية، إلا أن الوحدة تقدم أحياناً ورش عمل لموظفي الخدمة الحكومية في المحافظات. وقد وضع فريقهم دليل عمل مستقل للرؤى السلوكية يساعد على توجيه القراء خلال عملية تطبيق منهجية الاختبارات نحو تقديم نتائج تحتوي على الرؤى السلوكية.

وتعمل وحدة الرؤى السلوكية بشكل وثيق مع شركائها في مختلف الجهات الحكومية على وضع الحلول العملية وتنفيذها. ويذكر أن الوحدة وشركاؤها قد تمكنا من توفير تكاليف تشغيل سنوية تقدر بملايين الدولارات على مقاطعة أونتاريو، حيث ساعدت سكانها على الاستفادة بشكل يومي من تحديث البرامج والخدمات الحكومية وإضفاء طابع إنساني عليها.

وحتى اليوم، نفذت وحدة الرؤى السلوكية حوالي 30 مشروعاً تجريبياً للرؤى السلوكية. وقد ساهمت هذه المشاريع في زيادة الامتثال في مجالات تسديد الغرامات، وتعزيز إمكانية الوصول لخدمات الصحة والسلامة وحتى توفير الوقت والمال من خلال زيادة معدلات استخدام المنصات الرقمية، وتحسين السلامة والصحة العامة، فضلاً عن تشجيع سكان أونتاريو على استخدام البرامج والخدمات القيمة. كما قدمت الوحدة لزملائها في القطاع الحكومي وصناع القرار في أونتاريو المشورة المستندة إلى الأدلة وساهمت في بناء القدرات لديهم من خلال تنظيم ورش العمل، والمشاريع الاستشارية المختارة، ووضع دليل للرؤى السلوكية الرقمية متاح للجمهور. وتشمل الإنجازات النوعية الأخرى:

- تعزيز فرص الحصول على لقاح فيروس الورد الحليمي البشري بمقدار الضعف
- تعزيز فرص الإبلاغ عن التطعيمات بمقدار 3 أضعاف، وذلك عبر قناة إلكترونية رسمية
- رفع معدلات الكشف عن سرطان عنق الرحم بنسبة 30%
- زيادة متوقعة في قيمة الغرامات المحصلة بمبلغ 9.3 مليون دولار سنوياً
- انخفاض متوقع قيمته 4.85 مليون دولار سنوياً في الرسوم المتأخرة لأسباب يمكن تجنبها

## 6

## مختبر إكس في البرتغال: تبسيط العمليات الحكومية من خلال إشراك أفراد المجتمع



يتبع مختبر التجارب للإدارة العامة، أو مختبر إكس اختصاراً، لوكالة التحديث الإداري في البرتغال. ويسعى مختبر إكس إلى التوفيق بين متطلبات تحسين الموارد والخدمات الحكومية المنتشرة بوصفه محرك للابتكار. كما يقدم نفسه على أنه مساحة آمنة لاستكشاف التحديات الحكومية واختبار الحلول المبتكرة للخدمات الحكومية في البرتغال.

يتمثل الهدف الأساسي لمختبر إكس في تبسيط العمليات الحكومية باستخدام المدخلات المباشرة من الموظفين الحكوميين المعنيين. فعلى سبيل المثال، يُطلب من موظفي العلاقات العامة اقتراح تحسينات على إجراءات تجديد التأشيرة لتصبح أكثر فعالية. ويمكن لأي جهة تقدم الخدمات الحكومية تحليل التحديات ودارستها أو اختبار الحلول المبتكرة المحتملة للجهة المعنية.

تتمحور أعمال مختبر إكس حول التكنولوجيا؛ ففي الوقت الذي تبذل فيه الحكومة جهوداً كبيرة لرقمنة خدماتها، يلتزم المختبر بتبسيط العمليات الحكومية خلال هذه المرحلة الانتقالية بغية تجنب رقمنة الإجراءات البيروقراطية غير الضرورية. وخلال عمله، حدّد مختبر إكس خمسة مبادئ أساسية تساهم في تعزيز الابتكار الحكومي. وتعتمد هذه المبادئ على ما يلي:

(1) الحقائق القائمة على الأدلة.

(2) آليات تحسين المشاركة.

(3) التبادل والتعاون.

(4) التجربة والاختبار.

(5) القياس.

لا تقتصر مهمة مختبر إكس على إطار ابتكار واحد، بل يسعى لتطبيق هذه المبادئ لاستكشاف التحديات حسب الحاجة متبعاً منهجيات مختلفة، بدءاً من تصميم الخدمة وصولاً إلى العلوم السلوكية والتقنيات التشاركية.

كما يستثمر مختبر إكس في مجال البحث بهدف تحديد التحديات الواجب حلّها، وذلك من خلال التعاون مع مراكز البحث العلمي ومختبرات التصميم لاستخدام البيانات التي تم جمعها وتوفيرها عبر الخدمات الحكومية، أو المشاركة بشكل مباشر في جمع البيانات الأصلية من الميدان. كما يستخدم البيانات التي جمعت عبر التعهيد الجماعي عند توفرها. ويتمثل هدف هذه المرحلة في فهم طبيعة استخدام المواطنين للخدمات المتاحة لهم ورغباتهم واحتياجاتهم منها.

وفي المرحلة التالية، يباشر المختبر بابتكار الحلول بمشاركة كل من موظفي القطاع الحكومي المعنيين وأفراد المجتمع الذين يستخدمون الخدمات قيد الدراسة. إن الحرص على تنفيذ المبادرات الحكومية بمشاركة جميع الأطراف المعنية لا يثمر عن حشد الدعم بشكل سريع فقط؛ وإنما يضمن أخذ الاحتياجات والتوقعات بعين الاعتبار منذ البداية. ومن أجل تعزيز المشاركة، يعمل مختبر إكس على كسر الحواجز التي تحول دون التواصل أو تعمل على تثبيط التفاعل مع الجهات الحكومية التي تعمل بمعزل عن بعضها البعض، على أن تعطى الأولوية للحواجز القائمة بين المؤسسات الحكومية نفسها.

الخطوة الثالثة هي التجربة بهدف معرفة كيفية التغلب على العقبات بين أفراد المجتمع والخدمات الحكومية، وذلك عندما تستخدم الخدمات الحكومية لغة لا يستطيع الجميع فهمها أو تفرض إجراءات بطيئة تسبب الإرباك أو عندما يكون الوصول إليها مكلفاً وأقل شمولية. في هذه المرحلة، يجب تضمين النماذج الأولية واختبار الحلول على نطاق ضيق قبل محاولة التوسع إلى عدد أكبر من المستخدمين.

يحرص مختبر إكس على العمل جنباً إلى جنب مع شركائه وينظر للقيود التي يواجهها كفرصة لتصور الحلول البديلة، مما يرسخ دوره كوسيط بين الشركاء عبر منظومة الابتكار. ويتمتع تدريب الموظفين الحكوميين على المنهجيات التي تعزز الابتكار بنفس القدر من الأهمية الممنوحة للابتكار في الخدمات الحكومية، وذلك لأنه يساهم في الوصول إلى إدارة حكومية أكثر تركيزاً وأكثر قابلية للتعاون.

بعد 5 سنوات من الخبرة في مساعدة القطاع الحكومي البرتغالي، أنشأ مختبر إكس "مجموعة أدوات للخدمات الحكومية المتمحورة حول أفراد المجتمع". وهي عبارة عن كتيب إرشادي يشرح إجراءات التدريب والمشاريع والمبادرات الأخرى التي تستجيب للاحتياجات المحددة بوضوح في هذا المجال.

ومن جهة أخرى، يقوم الفريق بإنشاء "شبكة ابتكار" تتيح للموظفين الحكوميين تحدي زملائهم الآخرين وطرح مخاوفهم وتبادل الآراء أو المساهمة بالأفكار والمشاريع وانتقادها، وذلك بغية تجسيد أهداف مختبر إكس والترويج لها. وقد تم توفير هذه الشبكة عبر الإنترنت كمنصة مشتركة تضم مئات الأعضاء يمكن للجميع الوصول إليها، بما في ذلك الموظفين الحكوميين.

واستناداً إلى خبرته، أكد فريق مختبر إكس على ضرورة الالتزام بمبادئ "الحكومة المفتوحة"، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، الشفافية والنزاهة والمساءلة ومشاركة المعنيين. لذلك، من الضروري توضيح كيفية تحقق القيمة وانتقالها بين أفراد المجتمع. ولا بد أيضاً من أن يخضع الابتكار للقياس من حيث التكاليف والمزايا والأثر ليدرك جميع أفراد المجتمع قيمته الحقيقية.

وفيما يخص مشاريع مختبر إكس، فقد تطرق أحدها إلى الذكاء الاصطناعي الذي يركز على أفراد المجتمع. تم ذلك من خلال تنفيذ وتقييم روبوتات الدردشة التابعة للبوابة المالية لهيئة الضرائب والجمارك والتي كانت تخضع لمرحلة تجريبية. وبغية تقييم فائدة روبوتات الدردشة، تم تصميم منهجية خاصة للتعرف على جوانب مختلفة من هذه التكنولوجيا تجمع بين تحليل البيانات واستطلاعات رأي المستخدمين والبحث في العلاقة بين البشر والآلات والتفاعل فيما بينهم. وفي نهاية المشروع، نجح مختبر إكس بتقديم توصيات تخفف من التحديات التي تواجه المستخدمين وتحسن توقعاتهم وتعزز أداء روبوتات الدردشة نفسها.

## 7

## مبادرة "لاب غوب" في جمهورية تشيلي: تطبيق عملي للتصميم المتمحور حول الإنسان



التخصصات جزءاً رئيسياً من استراتيجيتنا منذ البداية.

وتعمل لاب غوب على النهوض بالابتكارات الحكومية عن طريق تقديم خدماتها الرئيسية الثلاث: الاستشارات المرنة، وشبكة المبتكرين الحكوميين، ومؤشر الابتكار الحكومي.

ويتم تقديم الاستشارات المرنة من خلال اتباع نهج "تقصي التحديات وحلها"، الذي يساعد الحكومة على فهم القضايا الحكومية وحلها بشكل أفضل. وهو يعنى في المقام الأول بتقديم خدمات المشاريع داخل الحكومة، بالإضافة إلى توجيه الدعوات المفتوحة لمواجهة التحديات الحكومية. وقد نظمت لاب غوب فريق عمل داخلي متعدد التخصصات يقدم ملخصات للمشاريع المبتكرة التي تتم بالتعاون مع الوزارات الحكومية المتعلقة بمعالجة قضايا أو سياسات معينة.

يستخدم لاب غوب بصفة أساسية طرق تصميم تتمحور حول الإنسان، والابتكار المطلق، والبحث الإثنوغرافي. وقد طورت عمليات المختبر من نموذج "الماس المزدوج" الذي قدم عنه شرح المجلس البريطاني للتصميم كما يحرص العاملون فيه على التركيز بشكل كبير على أفراد المجتمع وفهم احتياجات المستخدمين أو الأفراد، وهم مؤمنون بأهمية الابتكار المشترك وإجراء الاختبارات، وفي اتباع نهج منظم في حل القضايا. وتجمع طريقة لاب غوب في التعامل مع مشاريع الابتكار الحكومي بين منهجي الابتكار والتصميم، إلى جانب أفضل ممارسات الإدارة المرنة.

ويتمثل هدفها الرئيسي في دمج طرق التصميم ومبادئه في طريقة عمل الحكومات. عادة ما تبني الحكومات أساليبها الإدارية على ركائز ثابتة تتكون من: التسلسلات الهرمية وتشكيل فرق العمل ووضع الميزانيات والأطر الزمنية والقواعد. ويسعى مؤسسو لاب غوب إلى توصيل فكرة التغيير الثقافي الممكن والعمل على الجمهور، دون أي انتقاص من أعمال الخدمة المدنية التقليدية. فهم يسعون إلى استخدام مبادئ التصميم في تحويل عملية

أنشئ مختبر الابتكار الحكومي التشيلي، الذي أطلق عليه اسم لاب غوب "Labgob" في عام 2015. ومنذ تأسيسه، تعاون المختبر مع آلاف من موظفي الخدمة المدنية وأفراد المجتمع في تشيلي على معالجة قضايا الرعاية الصحية والطاقة وغيرها من القضايا باستخدام نهج التصميم المتمحور حول الإنسان.

وكانت الرئيسة التشغيلية ميشيل باشيليت قد طرحت فكرة مختبر الابتكار الحكومي لأول مرة أمام الكونغرس التشيلي في مايو من عام 2014. حيث كان تركيز الحكومات منصبا في السابق على تعزيز الابتكار في القطاع الخاص فقط، في حين لم تكن هناك هيئة متخصصة لتشجيع الابتكار في القطاع الحكومي. وتهدف مبادرة لاب غوب إلى التصدي لثلاث قضايا رئيسية كانت الحكومة التشغيلية تواجهها في ذلك الوقت، شأنها في ذلك شأن العديد من الحكومات الأخرى:

- إيجاد آلية لفهم القضايا المتشابهة والتعامل معها
- كيفية تحسين الإنتاجية والارتقاء بالخدمات الحكومية بتكلفة أقل
- تقوية العلاقة بين أفراد المجتمع والحكومة عن طريق تعميق الثقة المتبادلة

وُضع نموذج مشترك للحكومة بين الوزارات يضمن تمثيل الجهات المعنية الرئيسية ومدخلاتها الحقيقية سواء من داخل الحكومة أو خارجها. وقد تمت هيكلة مجلس الإدارة بطريقة تضمن توفير التوجيه الاستراتيجي لمبادرة لاب غوب، بحيث يضم أعضاء من خمس وزارات: الاقتصاد، والداخلية، والخزانة، والأمانة العامة، والتنمية الاجتماعية. كما يضم ممثلين من مؤسسات الخدمة المدنية والمجتمع المدني. ثانياً، تقرر توجيه دعوة مفتوحة لتوظيف الفريق التأسيسي للمختبر. وقد كان جذب واستبقاء فريق راسخ ومتعدد

صنع السياسات من كونها خطية إلى نهج أكثر انفتاحاً وتشعباً وارتكازاً على المستخدم، مما سيمكنهم من الارتقاء بالخدمات الحكومية وجعلها أكثر استدامة.

وتهدف شبكة مبتكري الخدمات الحكومية إلى حشد الموظفين الحكوميين وأفراد المجتمع وتدريبهم على المهارات اللازمة للابتكار من أجل بناء رأس مال اجتماعي داخل القطاع الحكومي. كما تساعد الشبكة إدارة الخدمة المدنية الوطنية في تنظيم جائزة الابتكار المخصصة لتكريم الموظفين المدنيين الذين ساهموا بابتكاراتهم داخل وزاراتهم.

ثالثاً، يتمثل هدف وضع مؤشر للابتكار في الجهات الحكومية في قياس قدرات الابتكار في قطاع الخدمات الحكومية، والمساهمة في تعزيز قيمتها العامة في السياقات المتشابهة. ويعود الفضل في تطوير هذا المؤشر إلى التعاون الذي عُقد مع مصرف التنمية للبلدان الأمريكية، بهدف النهوض بالخدمات الحكومية وتحسين علاقتها بأفراد المجتمع.

يؤمن القائمون على لاب غوب بأن القطاع الحكومي في جمهورية تشيلي قادر جدًا على الابتكار، إلا أن موظفي الجهات الحكومية لا يحظون بالفرص أو الدعم اللازم لتعزيز مبادراتهم الخاصة. وغالباً ما لا تحظى مبادرات الابتكار بالتوافق مع الميزانيات والجدول الزمني والقواعد والقيادة. وهذا ما دفع القائمين على المختبر إلى العمل في ثلاثة محاور: تحسين الفرص داخل جهات القطاع الحكومي، وتنمية المهارات بين موظفيه، وتحفيز أفراد المجتمع من داخل الحكومة وخارجها على الابتكار.

وتشمل الوسائل الرئيسية التي يستخدمها لاب غوب لإشراك أفراد المجتمع تنظيم مسابقات الابتكار المفتوحة، حيث تتم دعوة أفراد المجتمع إلى اقتراح حلول للقضية عامة. وقد كان التحدي الأول الذي وقع الاختيار عليه هو توفير الرعاية الصحية الأولية الذي يشكل أزمة كبيرة في جمهورية تشيلي، حيث عادة ما يضطر أفراد المجتمع إلى الاصطفاف بالدور في وقت مبكر جدًا من الصباح للحصول على موعد للرعاية الأولية. وقد نظم المختبر معسكر تدريب لأفضل 20 فكرة تطرح نماذج أولية للتحول في إحدى البلديات. وكانت النتيجة فوز أربعة مشاركين. إحدى هذه الأفكار مستخدمة في الأسواق الآن، بينما تبنت حكومة البلدية فكرتين مختلفتين لتسهيل تقديم الخدمات.

ويعد التعاون الذي تم مؤخراً بين مختبر لاب غوب ووزارة الطاقة ووكالة حماية المستهلك التشيلية من المشاريع الناجحة الأخرى للمختبر. وقد تمثل الهدف من المشروع في إعادة تصميم فواتير الكهرباء المنزلية بشكل يمكن أفراد المجتمع من فهم طريقة استهلاكهم للطاقة وبالتالي، خفض تكلفتها. وقد تمت إعادة تصميم الفاتورة، التي تصل اليوم إلى جميع البيوت في تشيلي، بالتعاون مع مجموعة تشمل فئات متنوعة من أفراد المجتمع.

ولا تزال لاب غوب تشارك تجاربها مع بلدان أخرى في أمريكا اللاتينية، وتدعو إلى تجاوز التفكير في المبادرة كأمر يتعلق فقط بالتصميم أو المختبرات أو الأساليب، فتلك ليست سوى أدوات. الأمر يخص طريقة عمل الحكومة وكيفية فهمها ومعالجتها للتحديات المستجدة.

## 8

## مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في مدينة نيويورك: الابتكار من أجل الاستعداد للمستقبل



يهدف مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في نيويورك إلى إتاحة التكنولوجيا وشمولها للجميع وإضفاء الصبغة الإنسانية عليها والتأكد من أنها تصب في مصلحة جميع سكان نيويورك. ويعتبر المكتب التكنولوجيا أداة بالغة الأهمية لتنفيذ رؤية العمدة المتمثلة في جعل نيويورك المدينة الكبرى الأكثر تحقيقاً للمساواة في الولايات المتحدة والأكثر "استعداداً للمستقبل".

ويختلف مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في نيويورك عن معظم مختبرات الابتكار، إذ لم يكن العمل في مجال الابتكار الغرض الأساسي من إنشائه ولا حتى هدفه الوحيد. فهو مكتب حكومي يتولى مسؤوليات مختلفة وينفذ برامج تدرج ضمن الشؤون البلدية، لكن أبرز مهامه اليومية الاعتيادية تتمثل في دفع حكومة المدينة قدماً نحو الابتكار. وفي هذا الإطار، شارك المكتب في تصميم العديد من المساحات، وقدم الرعاية لبرامج ترمي إلى جذب ودعم رواد الأعمال أو الشركات الناشئة، واستضاف طاولات مستديرة وأجرى بحثاً متقدماً بالتعاون مع حكومات مدن أخرى حول العالم.

ويمكن لمس تأثير المكتب بمجرد إلقاء نظرة سريعة على أي تصنيف للمدن الذكية؛ حيث تحتل مدينة نيويورك المرتبة الأولى عالمياً في مجال الابتكار بشكل دوري. وصحيح أن مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في مدينة نيويورك مسؤول عن جزء بسيط من هذا النجاح، لكن التزام المدينة التام بإقامة تجارب في مجال الابتكار والتكنولوجيا حقق مردوداً كبيراً جداً.

وبالنسبة لمكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا، يشكل التعاون عاملاً أساسياً في تحقيق الأثر المنشود. ولهذا نراه يحرص ويبحث على تلبية أهداف الجهات الحكومية في مدينة نيويورك ومكاتب البلدية فيها، ويعقد شراكات مع الزملاء والأقران في القطاعين الحكومي والخاص والأوساط الأكاديمية والمنظمات غير الربحية والمجتمعات المحلية للعمل معاً من أجل نتائج أفضل.

وعملاً بمبادئ التعاون والانفتاح والممارسة، يتعاون المكتب مع وكالات متخصصة بلورة ونشر سياسات وقوانين جديدة، وتقديم المشورة القانونية، والإدلاء بالشهادة حول القضايا الهامة على مستوى الولاية أو المدينة. ويضم فريق عمله باحثين، ومدراء برامج، ومدراء منتجات، ومطوري مواقع إلكترونية، وعلماء بيانات، ومصممين، وخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء.

وتتمثل الخطوة الأولى لمكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في مَدِّ أواصر التعاون والابتكار مع المجتمعات والسكان على السواء. فمسؤولوه يدركون جيداً أن الأشخاص الملمين باحتياجات مجتمعات مدينة نيويورك هم من يعيشون فيها ويحلمون فيها ويكافحون فيها. ومن أجل تلبية هذه الاحتياجات، يحرص هؤلاء المسؤولون على التعاون مع المنظمات المحلية غير الربحية والمؤسسات الأكاديمية والسكان والعمل معهم من خلال منهجية المختبرات المشتركة.

والمختبرات المشتركة (Co-Labs) هو برنامج للابتكار المدني يديره كل من مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا ومؤسسة التنمية الاقتصادية في مدينة نيويورك، وقد سبق للبيت الأبيض أن أعلن عنه في إطار مبادرة وطنية للمدن الذكية عام 2015. ويُعتبر هذا المشروع إطار عمل لمساعدة المجتمعات التي تواجه نقضاً في الموارد اللازمة لتلبية احتياجاتها المحددة ذاتياً من خلال المشاركة في تصميم مشاريع تجريبية للابتكار قائمة على التكنولوجيا. وينقسم البرنامج إلى خمس مراحل: المشاركة المجتمعية، والبحث الميداني، ورسم التحديات، واختيار المشاريع التجريبية وتنفيذها. وبمجرد اختيار الفائزين، فإنهم يشاركون التفاعل مع أفراد المجتمع من خلال تمكينهم من المشاركة في البحث والتصميم وإيجاد الحلول للتحديات المحلية، وهي عملية تجعله الابتكار مفتوحاً ومتاحاً للجميع.

فضلاً عن ذلك، يتعاون مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في مدينة نيويورك مع رواد الأعمال والشركات الناشئة والجهات المعنية في القطاعات المختلفة. وتشارك برامجه وتحدياته رواد الأعمال والشركات الناشئة من خلال تركيز طاقتهم على القضايا ذات الأهمية، بالتالي فإنه من المحتمل أن ينمّر تضافر الجهود والعمل الحالي على السياسات عن "الإنجاز الكبير القادم" الذي سينتج عن المنظومة التقنية في مدينة نيويورك الملقبة بـ"التفاحة الكبيرة". بالإضافة إلى ذلك، يُطلق المكتب تحديات مصممة لجذب طاقة الشركات الناشئة؛ ويستضيف طاوولات مستديرة تجمع بين ممثلين عن القطاعين الخاص والحكومي؛ ويربط الجهات الحكومية في المدينة بالشركات ذات الصلة بمهماتها؛ ويضع السياسات التي تساعد قطاع التكنولوجيا في مدينة نيويورك على الازدهار ويدعمها.

وأخيراً، يتعاون مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في مدينة نيويورك مع مدن أخرى في جميع أنحاء أمريكا والعالم، من أجل إجراء البحوث ووضع المعايير وتبادل أفضل الممارسات حول الأهداف المشتركة. ويوصفه جزءاً من مجتمع حيوي ومتنوع يركز على إدخال التكنولوجيا والابتكار إلى الحكومة، يتسع نطاق تأثيره إلى خارج حدود مدينة نيويورك، حيث يتوزع شركاؤه الدوليون بين كندا وإسرائيل والمكسيك وسنغافورة وكيبك وبرلين وهلسنكي ولندن.

في عام 2017، وقع الاختيار على براونزفيل في بروكلين كأول موقع للمختبرات المشتركة. فبرونزفيل ليست موطناً للعديد من المنظمات النابضة بالحياة فحسب، بل هي أيضاً ثاني الأحياء الأقل حظاً من ناحية اقتصادية في بروكلين وقد عانت من قضايا أمنية متعددة. آنذاك، جمع البرنامج 25 شخصاً يمثلون 18 منظمة لتحديد احتياجات المجتمع في براونزفيل. وبعد تنظيم ثمانين ورش عمل مجتمعية وثلاث منتديات عامة، مُنحت الأولوية لقضيتين إحداهما السلامة العامة أثناء الليل، وبخاصة في أزقة محددة. كما تم الإعلان عن دعوة عامة لتقديم العروض، بهدف الحصول على منح تصل قيمتها إلى 20,000 دولار للاختبار أفضل الأفكار خلال صيف 2018. وكان مشروع الإنارة ناجحاً لدرجة أنه حفز العديد من المختبرات المشتركة اللاحقة، بما في ذلك العديد من البرامج "المبتكرة" الرامية إلى إشراك قطاع التكنولوجيا، على حل قضايا العالم ومساعدة المدينة على تحقيق أهدافها.

وبسبب جائحة كوفيد 19، يقول كبير المسؤولين أن مكتب المدير التنفيذي للتكنولوجيا في مدينة نيويورك نجح في قيادة مسيرة التحول الرقمي واختصار عقد كامل من الجهود في عشرة أشهر فقط. وبفضل مبادراته المبتكرة، نجح في توسيع نطاق القدرات حول التحديات التي تواجه المشاريع المبتكرة والمختبرات المشتركة وأضاف الخدمة الرقمية الجديدة وبرنامج مجتمع المبتكرين الحائزين على جوائز، ليتمكن بذلك من توظيف الخبراء التقنيين القادرين على تقديم الخدمات وقت الحاجة الماسة إليها.

## مُختبر التشريعات في دولة الإمارات العربية المتحدة: صياغة سياسات أفضل دعمًا للتغيير



تفرض الحكومات العديد من التشريعات بهدف تنظيم حياة الناس اليومية بمختلف جوانبها، خاصة فيما يتعلق بالتكنولوجيا الحديثة، وذلك لضمان استخدامها بأمان وفاعلية، إلا أن مثل هذه التشريعات قد تؤدي إلى إعاقة الابتكار بدلًا من دعمه في حال كانت صارمة بشكل مبالغ فيه.

ضمم مختبر التشريعات في دولة الإمارات العربية المتحدة لتولّي مهمة التنبؤ بالتشريعات المستقبلية التي تحكم استخدام الوسائل التكنولوجية الجديدة وتطبيقاتها في دولة الإمارات وتطويرها بما يسمح بتحقيق أقصى قدر من المنفعة مع التقليل قدر الإمكان من المخاطر التي قد تترتب على ذلك. ويهدف هذا المختبر إلى إنشاء مشاريع يمكن لصناع السياسات، والمشرّعين، والجهات التنظيمية حول العالم تبنيها وتنفيذها.

يعتمد مختبر التشريعات نهجًا جديدًا لإعداد التشريعات، خاصة تلك المتعلقة باستخدام الوسائل التكنولوجية الجديدة، حيث يعمل القائمون على المختبر بشكل وثيق مع الجهات التنظيمية والقطاع الخاص والمبتكرين وقادة الأعمال من أجل صياغة قوانين أو لوائح قادرة على مواكبة حركة الابتكار. ضمم مختبر التشريعات لتولّي مهمة التنبؤ بالتشريعات المستقبلية التي تحكم استخدام الوسائل التكنولوجية الجديدة وتطبيقاتها في دولة الإمارات وتطويرها بما يسمح بتحقيق أقصى قدر من المنفعة مع التقليل قدر الإمكان من المخاطر التي قد تترتب على ذلك. الجدير بالذكر أن تطبيق اللوائح بشكل فبكر من شأنه أن يؤدي إلى إعاقة جهود الابتكار، في حين يؤدي التطبيق المتأخر لها إلى إفسال الجهود الرامية لحماية الأفراد والأسواق من الآثار السلبية لهذه التكنولوجيا. لهذا السبب يعمل مختبر التشريعات بشكل وثيق مع الجهات التشريعية والتنظيمية لضمان تحقيق الموازنة بين التشريعات ذات الصلة وحركة الابتكار. كما يمكن لمختبر التشريعات تحديث القوانين الحالية في حال وجود إطار قانوني مُطبق مسبقًا.

أطلق مشروع مختبر التشريعات في يناير 2019 تحت إشراف وزارة شؤون مجلس الوزراء وبالشراكة مع مؤسسة دبي للمستقبل كجزء من خطة دولة الإمارات العربية المتحدة الهادفة لجعل الإمارات حاضنة عالمية للابتكار وبيئة مثالية للاختبار التقنيات المستقبلية وتطبيقاتها التي من شأنها أن تساهم في تشكيل مستقبل الحياة البشرية بمختلف جوانبها، كالتنقل، والصحة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والذكاء الاصطناعي، وغيرها.

ويعمل مختبر التشريعات على صياغة التشريعات وفقًا لنموذج تشغيلي مكون من ثلاث خطوات:

الخطوة الأولى: يقوم مختبر التشريعات بإنشاء منصات تجارب غير افتراضية تسمح باختبار التقنيات المستقبلية ونماذج الأعمال الناتجة عنها، والحصول من خلالها على موافقة مجلس وزراء دولة الإمارات على التراخيص التجريبية، وتمكين التواصل مع المجتمع الدولي.

الخطوة الثانية: يعمل مختبر التشريعات على دراسة التقنيات الجديدة التي تحتاج لتشريع بمساعدة شركائه في مؤسسة دبي للمستقبل، حيث تقوم هذه المؤسسة بدعوة المبتكرين من حول العالم لتقديم طلبات بالمشاريع التي يرغبون تطبيق تشريعات جديدة عليها. ويتم تقييم هذه المشاريع وفقًا لنتائج التجربة، وملاحظات جهات الاختبار، مع مراعاة الآثار المحتملة المترتبة عليها. وفي حال اجتاز عملية التقييم بنجاح، يُمنح المشروع رخصة تتراوح مدتها بين 6 إلى 12 شهرًا بهدف اختبار التقنيات المستخدمة، ونماذج الأعمال، والنماذج المجتمعية ذات الصلة التي تم إعدادها بناء على هذه التقنيات الجديدة.

الخطوة الثالثة: في هذه الخطوة يقوم مختبر التشريعات بإنشاء تشريعات جديدة لصالح المبتكرين بناء على

المعلومات والبيانات التي حصل عليها في مرحلة الاختبار. كما يقوم بإنشاء أنظمة خاصة لقياس هذه التشريعات الجديدة، ومراقبتها، وتطبيقها لضمان تحقيقها للأهداف المرجوة والتأكد من أنها تُستخدم فعلاً في إنشاء نماذج جديدة للتكنولوجيا، والأعمال، والمجتمع.

يذكر أن مختبر التشريعات كان قد شكل لجنتين متخصصتين تضمان جهات اتحادية ومحلية بهدف دعم جهود المختبر، ودراسة التشريعات المقترحة وتطويرها، وفي الوقت نفسه منح تراخيص مؤقتة للمساعدة في تنفيذ المشاريع الابتكارية باستخدام أحدث الوسائل التكنولوجية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأكثرها تطوراً.

ومن الأمثلة على الجهود التي يبذلها مختبر التشريعات ما قام به المختبر مؤخراً استجابة لتفشي وباء كوفيد-19، حيث أطلقت هيئة المعرفة والتنمية البشرية في دبي مجموعة من التشريعات الجديدة لتمكين الطلبة في المؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة من التعلّم عن بُعد باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، ومنحهم مهارات معرفية مُعتمدة أكاديمياً لدى الجامعات ومؤسسات التعليم العالي في الدولة.

## 10

## مبادرة بناء المدينة في دولة الإمارات: مثال على التعاون الناجح بين الجهات الحكومية في دبي



وقد تمكنت مبادرة بناء المدينة، التي أطلقت عام 2014، من توفير أكثر من 32 مليون دولار أمريكي سنويًا على حكومة دبي، وذلك عن طريق رفع كفاءة الخدمات الحكومية وجعلها أكثر تركيزًا على الأفراد. في البداية، ساعدت المبادرة على تحسين خدمتين حكوميتين محددتين فقط، وبحلول عام 2020 تمكنت من توسيع نطاقها وتحسين جميع الخدمات الحكومية المشتركة والبالغ عددها 62 خدمة.

تقوم مبادرة بناء المدينة على نهج مركّز على المتعاملين، يعتمد على دراسة الدورة الحياتية الكاملة للخدمات الحكومية وإخضاعها لتقنيات التفكير التصميمي بشكل يضمن سلاسة وكفاءة رحلة المتعامل. ورغم أن التكنولوجيا تعتبر عنصرًا أساسيًا في هذه العملية، إلا أن السر الحقيقي يكمن في التعاون بين الجهات الحكومية والقدرة على تصميم خدمات سلسلة وتقديمها عبر مختلف حدود الإدارات وأنظمة تقنية المعلومات القديمة، وعلى المعايير المتعددة لتحديد السياسات، في بعض الأحيان.

عند العمل على تحسين خدمة ما، يقتضي البرنامج أن يضم فريق "الابتكارات" التابع لبناء المدينة ممثلين قد يصل عددهم إلى خمسة أعضاء يمثلون جميع الجهات ذات الصلة بهذه الخدمة. وبعد ذلك، يقوم أعضاء الفريق بحضور فعالية مدتها ستة أيام يتعرفون فيها على تفاصيل أكثر عن التحدي الموكّل إليهم، جمعها فريق أبحاث بناء المدينة خلال أبحاثهم الأولية والثانوية. حيث عادة ما يقوم فريق البحث بإجراء مقابلات مع المتعاملين، واستعراض خريطة رحلة المتعامل خلال حصوله على الخدمة المراد تحسينها، كما يستكشفون بعض نماذج المقارنة وقصص النجاح. وأخيرًا، يقوم فريق الابتكار بمناقشة الحلول المقترحة لمعالجة هذا التحدي معًا.

بعد هذه الأيام الستة، تبدأ الفرق بتطوير نموذج أولي للخدمة وتجربته لمدة تتراوح بين أسبوعين وثلاثة أسابيع. ثم تقوم بعرض النتائج على مدراء الجهات المعنية واتخاذ القرارات حول الخطوات اللاحقة مثل تخصيص الميزانيات.

تتطلب التحديات الصعبة التي نواجهها اليوم، مثل تنظيم حركة المرور وحرية التنقل والبطالة والتغيرات المناخية، تعزيز العمل المشترك أكثر من أي وقت مضى. وبالنسبة للخدمات، تزداد حاجة أفراد المجتمع بشكل يومي إلى الحصول على خدمات أكثر سلاسة، كخدمة تسجيل الموالييد وسداد الضرائب والغرامات وتأسيس الشركات وإغلاقها، مما يتطلب الكثير من التكامل والتعاون بين الجهات الحكومية. وفي حين تتفق جميعًا على أهمية التعاون وفوائده المحتملة للأفراد المجتمع، فقد بدأت عملية البحث عن الحكومة التي تتعاون جهاتها معًا بكل سلاسة منذ عقود. إلا أن الجهات الحكومية عادة ما تواجه مجموعة من التحديات والعوائق، تفرضها القوانين والأنظمة التقليدية، والتي تحول دون عملها بشكل مشترك، بدءًا من اتباع نماذج عمل منعزلة عن بعضها، ووصولًا إلى القضايا المتعلقة بالسياسة والمنافسة. وتشمل سبل العمل التشاركي المنهجيات والأساليب المختلفة التي تدير بها الحكومات أعمالها، بما في ذلك توضيح النتائج المشتركة، ووضع استراتيجيات داعمة لجميع الأطراف، وتوضيح الأدوار والمسؤوليات، وتعزيز مساهمة الجهات حول جهودها التعاونية.

وقد قررت حكومة دبي اتخاذ تدابير إضافية في هذا الشأن، من خلال جمع جهاتها في مكان واحد، مع خلق بيئة عمل شبيهة بتلك الخاصة بمسابقات الابتكار الإلكترونية لشركات التقنية الناشئة دون أن تتحول إلى مجرد مكان تناقش فيه الجهات الحكومية خططها وسبل التعاون بينها. وقد أطلقت الحكومة على هذه المبادرة اسمًا يجسد الكثير من المعاني والمسؤولية، ألا وهو بناء المدينة. وهي المبادرة التي أطلقها المجلس التنفيذي لحكومة دبي، بهدف الارتقاء بالخدمات الحكومية، وكسر الحواجز بين الجهات الحكومية، وإتاحة المجال لفرق الموظفين الحكوميين للتفكير خارج الصندوق. كما أن مقر بناء المدينة بعيد كل البعد عن المباني الحكومية التقليدية. حيث يقع في وسط حي فني نابض بالحياة في مدينة دبي. والموقع نفسه عبارة عن مستودع صناعي تم تجديده ليصبح أشبه بمجمعات القطاع الخاص مثل المقر الرئيسي لشركة غوغل (غوغل بلوكس).

ومن الحلول الابتكارية التي نجحت حتى الآن تسهيل خدمة الحصول على "شهادة عدم الممانعة"، وهي وثيقة أساسية يحتاج كل من يقوم بإنشاء مشروع أو مبنى رئيسي. في السابق، كانت الأنظمة القديمة تجبر أفراد المجتمع على إصدار نسخ متعددة منها من جهات مختلفة (مثل: هيئة الطرق والمواصلات، والبلدية، وهيئة كهرباء ومياه دبي، وغيرها). وقد كانت عملية محبطة وتستغرق الكثير من الوقت. بعد العمل مع فريق بناء المدينة، قامت جميع هذه الهيئات بإطلاق تطبيق مشترك يسمى ENOC، الذي ساهم في تبسيط جميع الشهادات المطلوبة والاستغناء عن الحاجة إلى ذهاب المراجعين بأنفسهم إلى تلك الهيئات. ونتيجة لذلك، تم توفير حوالي 33 مليون دولار أمريكي سنويًا.

وتعد البوابات الذكية المستخدمة حاليًا في المطار أحد الحلول الأخرى التي أثبتت نجاحها، فهي تسمح للمقيمين إنهاء معاملة جوازات السفر في ثوان معدودة باستخدام تقنية التعرف على الوجوه ودون الحاجة إلى ختم جواز السفر أو مسحه أو وضع بصمة الإصبع. وقد قامت أربع جهات رئيسية بالمشاركة في هذه المبادرة، وهي: بطاقة الهوية الإماراتية، وشرطة دبي، والإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب، ومطار دبي الدولي.

بعد الانتهاء من صياغة هذه الأفكار، تمنح الفرق مهلة ستة أشهر لتنفيذ أفكارها وتقديم نتائجها لكأس بناء المدينة، وهو عبارة عن مسابقة سنوية تهدف إلى مكافأة أصحاب أفضل الحلول، إلى جانب تحفيز جميع المشاركين وتكريم جهودهم.



**MBRinnovation** [mbrcgi.gov.ae](http://mbrcgi.gov.ae) [ibtekr.org](http://ibtekr.org)