SIAPARTNERS

مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي
MOHAMMED BIN RASHID CENTRE FOR GOVERNMENT INNOVATION

ابتكارات من حول الإمارات

الإصدار الثاني – 2022

المقدمة

نتيجة للتغيرات المتسارعة التي يشهدها العصر الحالي والتقدم التكنولوجي الهائل ومبادرات التحول الرقمي التي تتبناها حكومات العالم، أصبح الابتكار ضرورة وليس خياراً أمام الحكومات، في ظل ما ينطوي عليه من مجالات واسعة وإمكانات لا حدود لها.

أصبح الابتكار عنصراً أساسياً في العمل الحكومي الهادف لتصميم المستقبل ورسم ملامحه بما يتماشى مع التغيرات العالمية. ولترسيخ ثقافة الابتكار الحكومي فإن من الضروري تهيئة البيئة الداعمة له وتوفير الممكّنات اللازمة لتطوير وتنفيذ الأفكار المبتكرة على أرض الواقع بما يعود بالنفع ويسهم في تحقيق قيمة مضافة لأفراد المجتمع وتحسين جودة الحياة.

وانطلاقاً من جهود حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة المتواصلة لتحفيز الجهات الحكومية على طرح ابتكارات وأفكار لإيجاد حلول غير تقليدية لمختلف التحديات ، قامت كافة الجهات الحكومية بتوظيف مختلف الأدوات المتاحة وإضفاء روح الابتكار عليها وتطويرها لتوليد حلولٍ فعّالةٍ قادرة على مواجهة التحديات المعاصرة والمستقبلية، وأخذت جميع الجهات الحكومية في الدولة على عاتقها، مهمة التطوير المستمر وتطبيق أعلى معايير الكفاءة والفاعلية في سبيل تلبيتها لمتطلبات الأفراد والمجتمعات ولدعم مسيرة التنمية في الدولة وترسخ مكانتها العالمية لكي تصبح دولة الإمارات في مصاف الدول الأكثر ابتكاراً على مستوى العالم.

في نهاية عام 2019 ألقت جائحة كوفيد –19 بظلالها على العالم، سارعت أزمة كوفيد_19 لتتحول إلى جائحة عالمية تأثرت بها أكبر اقتصادات العالم ودفعتها لاتخاذ قرارات غير مسبوقة واتباع منهجيات عمل استباقية واستثنائية لاحتواء هذه الأزمة. وكشفت الأزمة عن بعض الحكومات التي مثلت نموذجاً عالمياً في المرونة والجاهزية للمتغيرات والشفافية الحكومية والشراكة المجتمعية واثبتت نجاحها في احتواء الأزمة والحد من التداعيات المصاحبة لانتشار الفيروس.

دفعت الأزمة حكومات العالم للتفكير في المتطلبات المستقبلية وذلك لمواجهة التحديات غير المسبوقة وذلك لتحقيق هدف واحد ألا وهو تأمين متطلبات الحياة الكريمة لشعوبهم وتسهيل المعاملات من خلال تسخير الأدوات الرقمية كالذكاء الاصطناعي، وأتمتة العمليات، وعلوم البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء. وفي ضوء التقدم التكنولوجي الذي يشهده العالم في شتى المجالات، والوتيرة المُتسارعة في تحقيق الاكتشافات الذكية في أنحاء العالم، انتهجت حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة منهجية ترسيخ ثقافة الابتكار الحكومي، وسخرت في سبيل ذلك جميع أشكال الدعم من أجل تحقيق التقدم المنشود.

ولقد أثمر هذا النهج التشجيعي المُحفز عن مشاريع ابتكارية متعددة، تهدف إلى تحسين مستوى الكفاءة وسرعة التنفيذ لعددٍ كبيرٍ من الخدمات الحكومية التي أخذت بعين الاعتبار متطلبات واحتياجات أفراد المجتمع لتصبح خدمات ذكية تتسم بالمرونة مثل الخدمات العلاجية التي تقدم عن بعد، والابتكارات التي من شأنها الحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئة.

وفي إطار تشجيع روح الابتكار والإبداع التكنولوجي، قام مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي، بإطلاق دعوة لجميع الجهات الحكومية في الدولة على المستويين الاتحادي والمحلي لتقديم أفكارهم المبتكرة ليتم إدراج المشاريع المميزة ضمن الإصدار الثاني من تقرير «ابتكارات من حول الإمارات» حيث تم اختيار هذه الابتكارات استنادًا إلى معايير تقييم رئيسية مثل الحداثة وقابلية التكرار والأثر والاستباقية والمرونة.

يضُمُ هذا التقرير نخبة من الابتكارات الحكومية التي تم تنفيذها وساهمت بشكل إيجابي في تحسين حياة الأفراد والمجتمعات وفق أعلى معايير الابتكار والعمل الجماعي الهادف والفعّال، مما يعكس التزام الحكومة المستمر بنشر ثقافة الابتكار في العمل الحكومي لمسايرة ركب التطور السريع.

وعلى الرغم من التحديات الصعبة التي عاصرتها دولة الإمارات والعالم أجمع والتي فرضتها أزمة كوفيد_ 19؛ فقد لُوحِظ الإقبال المُتزايد على المشاركة في التقرير وزيادة عدد الابتكارات المقدّمة، حيث وصل عدد المشاركات حوالي 220 ابتكار من مختلف الجهات الحكومية في دولة الإمارات سواء المحلية أو الاتحادية. وقد شاركت الجهات الحكومية الاتحادية بنسبة 40%، في حين وصلت مشاركات الجهات الحكومية المحلية على مستوى الإمارات السبعة نسبة 60%. ولقد شكّل هذا الإقبال الواسع على المشاركة، إشارةً واضحةً على إدراك القطاع الحكومي في الدولة لضرورة تضمين الابتكار كمحور أساسي في مجالات العمل المختلفة. وعليه، قام فريق من الخبراء والاستشاريين بإتباع آلية تقييم دقيقة وشاملة لاختيار أفضل الابتكارات التي تنطبق عليها معايير الابتكار المحددة سابقاً ومن ثمَّ قام فريق العمل بإجراء مقابلات شخصية مع كافة الجهات للتأكد من الإدراك الشامل لكافة تفاصيل الابتكارات المتأهلة. وأخيرًا، تضمن التقرير 21 ابتكاراً من أهم الابتكارات التي تم تنفيذها في دولة الإمارات العربية المتحدة.

وختامًا، نرجو أن تُثمر هذه الجهود المبذولة في نشر ثقافة الابتكار والإبداع الفردي والمؤسسي، بما يخدم المجتمع ويسهم في ارتقائه ونهضته.

نبذة عن التقرير

قام مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي باختيار عشرين ابتكارًا من قائمةٍ تضمنت ما يزيد على 200 ابتكاراً لعام 2021. تهدف جميعُ الابتكارات إلى مشاركة أفكارٍ جديدة غير مسبوقة في شتى المجالات الحكومية إما بغرض تحسين الجودة، أو تسهيل العمليات اليومية أو حتى مواجهة تحديات جديدة فرضها علينا الواقع المعاصر. وقد انتهج فريقنا تقييم واستعراض الابتكارات وإدراجها تحت المحاور الخمسة التالية: -

الحكومة المرنة والذكية	12
الخدمات المجتمعية	32
السلامة الصحية العامة	40
المدن الحيوية المناخ والاستدامة	62
خدمات المستقبل	74

وفيما يلي نستعرض المحاور الخمسة وأهميّتها كمجالات شاملة لمبادئ الابتكار الحكومي:

الحكومة المرنة والذكية

قامت جائحة كوفيد_19 بتسليط الضوء على أهمية بناء أنظمة حكوميّة سريعة، مرنة، وموجّهة الرؤى. وتلك هي أحد أهم العوامل -إن لم يكن أهمّها- في بناء استجابات سريعة للمتغيرات الطارئة كالجائحة أو متغيرات أخرى، ويُعدُ تأسيس منظومات داخليّة توفّر حلولاً مرنة بأشكال حديثة مواكبة لتطورات العصر، مفتاحًا للتميّز الحكومي بشكل عام. وبفضل العديد من الابتكارات الحكوميّة الذكيّة والمرنة وفق توجيهات قيادة الدولة -وفقها الله- تمكّنت دولة الإمارات العربية المتّحدة من حجز مقعدها ضمن نخبة أوائل الدول في التصدي لجائحة كوفيد_19 على كافّة الأصعدة، تندرج تحت هذه القائمة ابتكارات متعددة ركّزت على توفير منصات خدمات ذكيّة بكفاءة عالية، وابتكارات أخرى تهدف لتسهيل العمليات والإجراءات الحكوميّة المتعلّقة بمجالات الحياة المختلفة.

الخدمات المجتمعية

لمّا كان المجتمع هو الاعتبار الأعلى أهمية، كان لابد من الابتكارات المُعززة لروح المجتمع، التي تهدف لاستثمار القدرات الإبداعية والمواهب المختلفة، وما الإنسان إلا أساس المجتمعات وثروة بلاده في الحاضر والمستقبل. ونتاجًا لهذا الإدراك تضمن التقرير مجموعة من الابتكارات، التي تهدف لتعزيز التلاحم المجتمعي والحفاظ على قيم المجتمع الإماراتي العريقة بطرق ذكيّة وحديثة. وعلاوة على ذلك، تضمّن هذا المحور عدداً من الابتكارات المصمّمة لاستثمار أوقات الشباب وتوجيهها لما ينفعهم وينفع بهم الوطن.

السلامة الصحية العامة

إن الصحة ركيزة أساسية في بناء المجتمعات وتطورها، وتُعدُ واحدة من أسرع المجالات تطوّراً. وانطلاقا من حرص دولة الإمارات العربية المتحدة على توفير أعلى مستويات الرعاية الصحّية، أثمرت الجهود المبذولة من مختلف الجهات الحكومية بإطلاق مشاريع ابتكاريّة تسهّل الرحلات العلاجية للمواطنين والمقيمين في الدولة على حدٍ سواء. وقد تميز هذا المحور بالتنوع في طبيعة الابتكارات وتوجهاتها التي تمحّورت حول رفع كفاءة خدمات العلاج المقدّمة، توفير العناية لأصحاب الهمم، والتعامل مع فيروس كوفيد_19 عبر توفير حلولٍ وأدواتٍ ذكيّة قادرةٍ على التنبؤ والتعامل مع الجائحة. كما طوّرت الابتكارات أحدث الوسائل المتبعة في مجالات الصحة على مستوى العالم لتقدّم تجاربًا ونماذجًا رائدة ذات آثار واضحة على مستوى الدولة، مما أسفر عن عددٍ من الشراكات الدولية مع مؤسسات من دول أخرى بهدف تبادل المعرفة والخبرات الإماراتيّة.

المدن الحيوية، المناخ والاستدامة

إن متطلبات العصر الحديث تفرض على الحكومات استخدام أحدث التطورات التقنيّة وتوظيفها لرفع كفاءة الخدمات المقدّمة وتطوير البنية التحتيّة بشكل مستمر، حيث إن تطوير البنية التحتيّة هو حجر الأساس في التصدي للأخطار المناخية والبيئية التي تواجه العالم. ولمّا كانت دولة الإمارات العربية ضمن أوائل الدول في تطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، مع حرصها الدائم على تطوير البنية التحتيّة بمشاريع ضخمة ومبتكرة، فقد أثمرت هذه الجهود عن عددٍ من المشاريع الفريدة والأولى من نوعها في المنطقة، والتي هدفت إلى تعزيز البُنى التحتيّة لتوفير أعلى مستويات الأمن من مخاطر المناخ ونقص الغذاء.

خدمات المستقبل

إن عجلة التطوّر مستمرة في الدوران المُتسارع نحو مستقبل رقمي مبنيّ على سهولة الوصول وعلى تضمين التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة. تتمحور رؤيتنا لخدمات المستقبل على أنها مقدّمة بطرق بسيطة غير معقّدة، ومصمّمة وفقاً لاحتياجات الأفراد، وذات اعتماد ضئيل على العنصر البشري، وأخيراً على كونها مبنيّة على الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة. تضمن قطاع "خدمات المستقبل" على مجموعة من الابتكار الابتكارات الخدميّة التي تسرّع وتسهّل عدداً من الإجراءات الحكوميّة مع زيادة مستويات الكفاءة في تقديم الخدمة. وقد لاقت هذه الابتكارات قبولاً واسعاً من المواطنين والمقيمين وحتّى السيّاح بالدولة مما يشير إلى جاهزية الحكومة لتطبيق المزيد من الابتكارات الخدميّة.

نبذة عن الابتكارات

1. منصة مشاركة بيانات الشركات لتسهيل التعرف إلى العميل باستخدام تقنية بلوك تشين

12

بالشراكة بين مركز دبي المالي العالمي وبنك المشرق وشركة نوربلوك للتقنية المالية، تم إطلاق أول منصة في المنطقة لمشاركة بيانات الشركات لتسهيل التعرف إلى العملاء باستخدام تقنية بلوك تشين، وذلك بهدف تمكين الشركات والمؤسسات المرخصة من فتح حسابات مصرفية رقمية بشكل فوري. وقد ساهم هذا الابتكار في توفير الجهود والأوقات اللازمة لفتح حسابات مصرفية مما يعود بالنفع على الشركات ويساعد على دوران عجلة الاقتصاد بوتيرة أسرع.

2. نظام إدارة تصحيح الطاقة الإنتاجية لرأس المال البشري

16

قامت دائرة الموارد البشرية بحكومة رأس الخيمة بابتكار نظام إدارة تصحيح الطاقة الإنتاجية لرأس المال البشري حيث يركز هذا النظام على التعرف على الكوادر الوظيفية العاملة في الحكومة ممن استدعت متغيرات العمل والتحولات الاستراتيجية عدم استمراراهم في ذات الوظائف. ولكن تم إدراجهم في قاعدة بيانات مركزية ليتسنى دراسة فرص بديلة لهم أو إعادة توزيعهم حسب الفرص المتاحة وحسب مؤهلاتهم وقدراتهم. ويعتبر هذا النظام أداة لتعزيز عمليات اتخاذ القرارات بناءً على دراسة مفصّلة لأفضل البدائل والفرص. وقد تم تطبيق هذا الابتكار بنجاح على عدد من الجهات الحكومية برأس الخيمة والذي حقق نتائجًا مرضية ومثمرة.

3. سوق العمل الافتراضي

20

قامت وزارة الموارد البشرية والتوطين بابتكار منصة لتلبية متطلباتها الكمّية والنوعيّة المتعلقة برأس المال البشري وذلك مع الحرص على مواكبة التوجه الدولي نحو العولمة. وحرصت الوزارة بحيث على كون المنصة قادرة على الإبداع والتطوير والتجديد التكنولوجي واستثمار المعلومات، مما دفعها لوضع الخطط والبرامج بهدف تحسين خصائص رأس المال البشري وجعلها أكثر ملاءمة وانسجاما مع متطلبات التنمية المستدامة. ما يضمن مساهمتها في تحقيق تنمية اقتصادية من خلال دورها في مواكبة متطلبات سوق العمل وتزويده بالقوى العاملة المؤهلة والمتخصصة، ومن تحقيق تنمية اجتماعية، وكذلك من تعزيز كفاءة سوق العمل من خلال ضبطه حسب قوانين الدولة وإثراءه بالكفاءات وأصحاب المؤهلات العالية والحد من زيادة معدلات البطالة.

4. تطبيق مُفتش المساجد الذكي

24

قامت دائرة الشؤون الإسلامية في الشارقة بتطوير تطبيق ذكي داخلي يتيح لمفتشي المساجد أداء المهام الموكلة إليهم من خلال خدمات ذكية عوضًا عن العمل الورقي. ويشمل التطبيق جميع الوظائف الموجّهة للمفتشين المُعتمدين بحيث يمكنهم تنفيذ أعمالهم بطريقة سهلة وسلسة دون الحاجة إلى المعاملات الورقية. كما يتيح التطبيق فرصة أكبر لإشراك مستخدمي التطبيق من روّاد المساجد في تحمّل مسؤولية المساجد وأنشطة أخرى تفاعلية يمكن إجراءها عن بعد وبواسطة التطبيق. ويعكس التطبيق رؤية أهمية التحول الرقمي والتوجه نحو تقليص المعاملات الورقية.

5. التحول الرقمي لحسابات فاقد الطاقة في نقل الكهرباء

28

قامت هيئة كهرباء ومياه دبي بتنفيذ مشروع يهدف إلى تحويل آلية قراءة البيانات المتعلقة بفاقد الطاقة رقميًّا الخاصة ببيانات نقل الطاقة على حدود النقل والتوزيع بين شبكات نقل الهيئة وهيئات الطاقة الأخرى. يهدف هذا الابتكار إلى خفض نسبة تدخّل العامل البشري في قياس بيانات فاقد الطاقة وزيادة الدقّة والكفاءة في تسجيل القراءات آنيًّا. وتمكّنت الهيئة من تسجيل كمية هائلة من البيانات الدقيقة وتخزينها في النظام المركزي، والتي تستخدم في عمليات اتخاذ القرار لخفض نسبة الفقد وزيادة كفاءة نقل الطاقة. كما يتيح الفرصة لتنقيح وتوثيق البيانات وبالتالي تسهيل التعرّف على أماكن فقد الطاقة وصيانتها. وقد تمكّنت الهيئة من استخدام النوع الجديد من العدّادات في 350 محطة في إمارة دبي، وتهدف الهيئة لزيادة هذا العدد ضمن خطة مستقبليّة مصمّمة للتنفيذ على المدى القريب.

6. المخيم الصيفي الافتراضي

32

برنامج ثقافي موجه للأطفال والناشئة والشباب صُمِمَ ليتلاءم مع الإجازة الصيفية ضمن ظروف جائحة كوفيد _19، بحيث يهدف إلى توجيه طاقاتهم وأوقات فراغهم إلى المعرفة والتدريب من خلال طرح عدد من الورش التدريبية والحوارات الثقافية والعروض الوثائقية التي تغطي كافة مجالات الثقافة ضمن منصة الكترونية واحدة تُمكنهم من التعلم والاستفادة من منازلهم. تنوع مواضيع المشروع حول الفن والتاريخ والتراث الإماراتي ومواضيع أخرى ذات قيمة مجتمعيّة.

7. "فريجنا": تعزيز روح المشاركة المجتمعية في ظل الجائحة في أبو ظبي

36

قامت بلدية أبو ظبي بابتكار منصة للتواصل المجتمعي "فريجنا" وهي منصة فريدة من نوعها تساهم في تعزيز التلاحم المجتمعي والتصميم التشاركي مع أفراد المجتمع من خلال خدمات مختلفة توفرها المنصة مثل إشراك سكان المنطقة في عمليات صنع القرارات الخاصة بالمشاريع والمرافق في ذات المنطقة، وإتاحة الفرص للتطوع، والتعرف على احتياجات سكان الفريج والتجاوب معها من قبل الجهات الحكومية. ولاقى التطبيق معدلات تفاعل مُرضية في الفترات الأولى منذ إطلاقه ولا يزال يعمل على تضمين المزيد من المبادرات الهادفة لتقوية العلاقات

8. نظام التدخل المبكر عن بُعد للأطفال ذوي الإعاقة والتأخر النمائي وأسرهم

40

قامت وزارة تنمية المجتمع بتطوير نظام جديد للتعامل مع الأطفال ذوي الإعاقة أو التأخر النمائي، يقدم النظام الجديد وسائل مبتكرة لتحقيق التواصل الفعّال بين الأسرة والطفل والمعلّم. وتمَّ بناء نظام التدخل عن بُعد على خمسة محاور رئيسية: يتناول المحور الأول مزايا مفهوم التدخل المبكّر عن بُعد، والتحدّيات المرافقة له، وكيفيّة بناء قدرات الأسرة بدلاً من الاعتمادية. بينما يركّز المحور الثاني على فريق عمل التدخل المبكّر عن بُعد، ومهارات العاملين، ونمط التفاعل بين الفريق والاجتماعات والزيارات الإشرافية. ويقوم المحور الثالث على دراسة بيئة التدخل عن بُعد، واحترام خصوصيّة الأسرة، وطرق تغيير الروتين أثناء العزل المنزلي، إضافةً إلى المثيرات الحسّية والتحكم بالطفل عن بُعد. ويدرس المحور الرابع آليّات تنفيذ الجلسات التدريبية، وأنشطة ما قبل البدء بالتدخل ودور الوالدين والأخصائيين والنقاط التي يجب مراعاتها خلال الموقف التدريبي. بالإضافة إلى اهتمامات الطفل والسلوكيات غير المتوقعة واستجابات مقدّم الرعاية أثناء الزيارة الافتراضية. ويتناول المحور الخامس من النظام أفكار عملية تطبيقيّة للتعامل مع الطفل وأسرته عن بُعد.

9. التنبؤ بانتشار عدوى كوفيد_19 باستخدام النمذجة الرياضية

46

تتمحور فكرة الابتكار حول إنشاء نموذج رياضي بمقدوره التنبؤ بأعداد حالات المرضى على المدى الزمني للوباء، بما يتيح للقطاع الطبي التخطيط لحاجاته استجابة لمستجدات الوباء، من حيث أعداد الأسرّة وأعداد وحدات العناية المركزة وأعداد وحدات الحجر الصحي. وكذلك للمساعدة في اتخاذ قرارات منع التجوّل عند اللزوم، من خلال رسم خارطة بيانية وجغرافية تتعرف على بؤر العدوى المركزية التي تتسبب في ارتفاع أعداد المصابين، واحتمال انخفاض انتشار العدوى في حال أُغلقت هذه المناطق جزئياً أو كلياً.

10. التطبيب عن بُعد

50

ابتكرت وزارة الصحة ووقاية المجتمع خدمة الاستشارة الطبية عن بُعد مع أطباء خارج الدولة، ضمن خطتها التطويرية لبرنامج الأطباء الزائرين من أجل مساعدة المرضى والأطباء في وزارة الصحة ووقاية المجتمع في الحصول على استشارة ثانية في الحالات الحرجة. وتتوفر الخدمة التي تشمل جميع التخصصات في 16 مستشفى تابعٍ للوزارة. ولقد حقق الابتكار منذ انطلاقه تفاعلاً واسعاً من المرضى وساهم في توفير استشارات أخرى من مختصين عالميين ساهمت في تشخيص وعلاج العديد من المرضى من أصحاب الحالات المتوسطة والخطرة.

11. الكشف عن كوفيد_19 باستخدام الكلاب البوليسية

54

قامت وزارة الداخلية بالتعاون مع أكثر من 5 جهات لتطبيق ابتكارٍ ساهم في الكشف عن الفيروس المستجد كوفيد _19 باستخدام الكلاب البوليسية بواسطة حاسة شم الكلاب، وباستخدام العرق من الشخص المصاب في مدة فحص لا تتجاوز ثلاث دقائق مع الحصول على نتيجة فورية وبدقة عالية جداً. وقد تم تبني المشروع في عدد من مناطق الفحص في إمارة أبو ظبي ولاق استحساناً كبيراً على هذا المستوى. وتم التواصل من قبل جهات خارجية مع وزارة الداخلية بدولة الإمارات بهدف إنشاء مبادرات تبادل الخبرات ومشاركتها في استخدام الكلاب

12. مشروع تطوير جهاز التنفس الصناعي مُنخفض التكلفة بواسطة الطباعة ثلاثية الأبعاد

58

قامت كليات التقنية العليا بدبي بتطوير مشروع ابتكاري مُكوّنٍ من مبادرتين لمواجهة جائحة كورونا. وذلك من خلال إطلاق مبادرتين تهدفان إلى دعم المستشفيات في زيادة طاقاتها الاستيعابية من أجل احتواء وعلاج المرضى المصابين بالفيروس. قام فريق العمل المكوّن من المختصين في عديد من المجالات باستخدام تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد لطباعة أداة طبية يتم وصلها مع جهاز التنفس الصناعي في غرف العناية المركزة لمساعدة مرضى الحالات الحرجة. كما قام الفريق بتصميم جهاز تنفس صناعي لحالات الطوارئ بتكاليف منخفضة يمكن تزويده بالطاقة من خلال بطاريات بسيطة، كخطةٍ بديلةٍ تلجأ إليها المستشفيات في حالات الطوارئ القصوى.

13. زراعة الأرز في البيئة الصحراوية

62

تم تنفيذ المشروع من خلال دراسة مشتركة بين وزارة التغير المناخي والبيئة وإدارة التنمية الريفية في جمهورية كوريا الجنوبية، بهدف تعزيز قطاع الأبحاث الزراعية وتطوير سلسلة القيمة الغذائية باستخدام أحدث التقنيات. واستهدفت المرحلة الأولى من الدراسة اختبار إمكانية زراعة المحصول الاستراتيجي ذو البيئة الخاصة في بيئة الدولة التي تتسم بارتفاع درجات الحرارة والرطوبة وشح المياه واختلاف خصائص التربة. ونجح الابتكار في موسمه الأول والثاني من إنتاج محاصيل أرز محليّة بخصائص مميزة مما يعطي مزيداً من الثقة لنتائج واعدة مستقبلاً.

14. استخدام الذكاء الاصطناعي لتشغيل أكبر مشروع في العالم لتخزين مياه التحلية في الخزان الجوفي للاستخدام أثناء طوارئ المياه

66

قامت هيئة البيئة في أبو ظبي بتطوير مشروع هو الأكبر من نوعه في المنطقة، وهو عبارة عن مشروع تخزين إستراتيجي للمياه المُحلاة في الخزان الجوفي لطبقة المياه الجوفية الضحلة شمال غرب ليوا، حيث سيتم تغذية الخزان بالماء واستخدامه وقت الحاجة. وتُقدّر قدرة الخزان الاستيعابية بقدرتها على تزويد مدينة أبو ظبي بما يكفي من احتياجات المياه لمدة تصل إلى 90 يوما. كما تتم الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لمراقبة ملوحة الآبار بشكل دوري بواسطة مستشعرات التوصيل الكهربائي والمغناطسي المثبتة في كل بئر.

15. منصة أهداف التنمية المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة

70

قام المركز الاتحادي للتنافسية والإحصاء بدولة الإمارات العربية المتحدة بإنشاء منصة لترصد التقدم المحرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بالدولة. وتأتي هذه المنصة كجزء من مبادرة الأمم المتحدة الخاصة بأهداف التنمية المستدامة. وتقدّم المنصة خدماتها لكل الزوار دون تقييدها بفئة معيّنة. وتقوم المنصة بتزويد المستخدمين بالمعلومات والبيانات والأرقام التي تعكس ثمار جهود الدولة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المختلفة.

16. التقاضي عن بُعد

74

أطلقت النيابة العامة في دبي خدمة التقاضي عن بُعد وهي منظومة تجمع بين شركاء القطاع القضائي (النيابة العامة – شرطة دبي – محاكم دبي) وتتمثل باستخدام الاتصال عن بُعد في إجراءات النيابة العامة والقيادة العامة لشرطة دبي ومحاكم دبي المرتبطة بالتحقيقات وإجراء المحاكمات دون حضور الأطراف وكذلك مسؤولي الجهات الثلاث. ويتم توظيف الاتصال المرئي عن بُعد بهدف إنجاز المهام وتقديم الخدمات القضائية الرئيسية لأعمال النيابة العامة فيما يختص بالقضايا الجزائية.

17. الزواج عن بُعد

80

قامت وزارة العدل بابتكار خدمة "الزواج عن بُعد" والذي يُشكل بدوره حالة تسهيل نوعية في كيفية تقديم الخدمة المتعلقة بعقود الزواج وذلك دون الحاجة إلى زيارة المحكمة. ويتم توفير الخدمة من خلال نظام قائم على التواصل عن بُعد باستخدام النظام الإلكتروني الذكي المُتاح على موقع الوزارة وتطبيقات الهاتف المحمول، وهو يتيح لجميع المواطنين والمقيمين في دولة الإمارات من إتمام عقد الزواج من خلال إنهاء جميع الإجراءات المطلوبة عبر الإنترنت دون الحضور الشخصي أو زيارة المأذون واجتماع جميع الأطراف في مجلس واحد، من خلال توقيع العقد باستخدام برامج الاتصال المرئي والتوقيع عبر الإنترنت الذي يوفر مرونة كبيرة لجميع الأطراف المعنية للحضور بغض النظر عن مواقعهم مع احترام خصوصية البيانات والمعلومات المتاحة للزوجين.

18. عدسة راصد للشكاوى والاقتراحات

84

قامت دائرة البلدية والتخطيط بإمارة عجمان بابتكار تطبيق العدسة الذكية "راصد" للشكاوى والاقتراحات وهي خدمة صُممت لرفع كفاءة جميع عمليات ومهام خدمات الشكاوى والاقتراحات في إمارة عجمان. يستخدم هذا الابتكار الذكاء الاصطناعي للتعرف على الصور المقدمة من العملاء بشكل فوري باستخدام التحليل المرئي والتصنيف التلقائي لثلاث مجموعات (اقتراح - شكوى - خدمة) كما يقوم النظام بتحليل بصري للبيانات الملتقطة واستعراض الخدمات المتاحة وربطها بنوع الشكوى أو الاقتراح.

19. منصة دبي نكست الرقمية

88

قامت اقتصادية دبي بإطلاق أول منصة في الدولة قائمة على مبدأ التمويل الجماعي بغرض دعم المشاريع المتوسطة والصغيرة والتي تدعى منصة دبي نكست الرقمية. تهدف المنصة بالمقام الأول إلى دعم الشباب وأصحاب الأعمال والأفكار الاستثماريّة من مختلف الجنسيات في الدولة. ويتمثّل عمل المنصة بعرض أفكار المشاريع المختلفة على زوّارها بهدف استقطاب الدعم التمويلي مقابل المساهمة في تطبيق فكرة أو الحصول على هدايا أو مزايا معيّنة. كما تقوم أيضاً دبي نكست بتقديم خدمات من قبل اقتصاديّة دبي بتنظيم برنامج لدعم تنفيذ المشاريع الحاصلة على التمويل الكافي على أرض الواقع.

20. رحلة المسافر الذكي

92

قامت كلاً من الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب بابتكار وإطلاق رحلة المسافر الذكي، وهي خدمة السفر بالتعرف على بصمة العين مع الوجه. وتُعد رحلة المسافر الذكي خدمة سلسة، تُقدمُ من خلال البوابات الذكية البالغ عددها 122 بوابة منتشرة في صالات المغادرين والقادمين في مطارات دبي. وقد تم تحديثها مؤخراً بحيث يمكن للمسافرين المسجلين مُسبقاً في النظام المرور عبرها من خلال بصمة العين مع الوجه ومن دون الحاجة إلى استخدام مستندات السفر، وفقط من خلال النظر في الشاشة عند النقطة الخضراء الموجودة في البوابة ليتم التعرف إليهم من خلال بصمة العين مع الوجه في مدة لا تتجاوز 5 ثوانٍ.

21. الإنجاز الذاتي لإجراءات السفر

96

قامت مؤسسة دبي لمشاريع الطيران الهندسيّة وبالتعاون مع كلّ من مطارات دبي وطيران الإمارات بتطوير "نظام الإنجاز الذاتي لإجراءات السفر" والذي يهدف إلى تسهيل رحلة المسافرين من خلال إتاحة الفرصة لهم لإتمام إجراءات السفر ذاتياً بشكل كامل. ويأتي ذلك لاستبدال الطريقة الذاتيّة والتي عادةً تؤدي إلى فترات انتظار طويلة ومعدلات ازدحام أعلى. وتمَّ بالفعل تطبيق الابتكار في مبنى 3 في مطار دبي حيث لاقى استحساناً كبيراً من المسافرين وحقق نتائجًا مُرضية في رفع كفاءة الخدمات بالمطار وأسعد المتعاملين.

1 الحكومة المرنة والذكية

الابتكار: «منصة مشاركة البيانات لتسهيل التعرّف على العملاء باستخدام تقنية البلوك تشين»

الجهة: مركز دبي المالي العالمي

مركز دبي المالي العالمي
Dubai International Financial Centre

1. وصف الابتكار

قام مركز دبي المالي العالمي بالتعاون مع بنك المشرق وشركة "نوربلوك" للتقنية المالية بتطوير وإطلاق منصة لمشاركة البيانات وتسهيل عملية التعرف على العملاء باستخدام تقنية البلوك تشين. تُعدُّ المنصة الأولى من نوعها في المنطقة حيث تهدف إلى تمكين الشركات والمؤسسات المرخصة من فتح حسابات مصرفية رقمية بسهولة وسرعة. تنبع فكرة هذا الابتكار من الإضافات والإمكانات الكبيرة التي ينطوي عليها استخدام تقنية بلوك تشين لفتح حساب رقمي للشركات والمؤسسات، ويقوم مركز دبي المالي العالمي بإعداد سجل الشركة لطلب الترخيص، ثم يتم مشاركته إلكترونياً عبر تقنية بلوك تشين مع بنك المشرق بعد الحصول على موافقة العميل، مما يساهم في تسهيل عملية فتح الحساب المصرفي. وباعتبارهما من روّاد الابتكار في المنطقة، قام كلاً من مركز دبي المالي العالمي وبنك المشرق بتطوير عملياتهما التجارية ومنصات تكنولوجيا المعلومات التابعة لهما لضمان الاتصال السلس بين المؤسستين، مع إجراء عمليات التعرّف على العملاء والتحقق من مستنداتهم الثبوتية بشكل رقمي وآمنٍ بالكامل، وتوفير تجربة رقمية سهلة للعملاء.

2. أهداف الابتكار

- تحسين تجربة العملاء واختصار الوقت المخصص لعمليات فتح حساب مصرفي رقمي.
- تقليص عمليات جمع البيانات من العملاء من قبل البنوك وتوفير الجهود المبذولة في هذا الإطار.
- اكتساب ثقة المتعاملين وتشجيعهم لاعتماد المصارف التي توفر الخدمة.
- سهولة نقل البيانات بين مركز دبي المالي العالمي والبنوك.
- تسجيل بيانات المتعاملين بصورة دقيقة وآمنة من خلال توظيف تقنية البلوك تشين.
- اختبار مفهوم المنصة وتشجيع اللاعبين الآخرين في دولة الإمارات العربية المتحدة على الانضمام إلى المنصة وإنشاء منصة إماراتية واحدة لمشاركة بيانات "اعرف عميلك"

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية 2021 (بلوك تشين)
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- كفاءة العمليات
- الوصول إلى الخدمات
- رضا المتعاملين
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- تحسين جودة الخدمات المقدمة
- تحسين سرعة تقديم الخدمات
- تحسين سهولة ممارسة الأعمال

6. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

- بدأت الفكرة في عام 2018، نظراً لعدد الشكاوى المستقبلة والاقتراحات فيما يخص بطء عملية فتح الحساب المصرفي، ونظراً إلى أن نسبة 60% من البيانات المُدخلة للبنوك هي ذاتها، لجأ مركز دبي المالي العالمي إلى فكرة الابتكار لحل المشكلة وتقديم خدمة أسرع لضمان راحة المتعاملين وتوفير وقتهم.

❖ تنفيذ المشروع

تم التعاون مع الشركاء الاستراتيجيين لإنشاء المنصة والبدء بخدمة المتعاملين في شهر فبراير عام 2020. مكّن الابتكار المتعاملين من تخطي الحواجز التي فرضتها جائحة كوفيد _19 عند إنشاء حسابات مصرفية، وتم ذلك من خلال خفض الوقت المطلوب والحد من الوثائق المطلوبة لإتمام المعاملات المصرفيّة اللازمة. كما وتعاون مركز دبي المالي العالمي مع دائرة التنمية الاقتصادية في دبي لتوسعة نطاق الخدمة والبدء بإنشاء منصة موحّدة لدولة الإمارات العربية المتحدة.

7. التحديات

- الحصول على الموافقات والتراخيص المطلوبة نظراً لكون المشروع هو الأول من نوعه في المنطقة.
- الصعوبات التقنية المتعلقة بمشاركة المعلومات وإجراء اختبارات مشاركة المعلومات.
- الحرص على بناء قنوات تواصل فعّالة بين جميع الأطراف المشاركة لضمان نجاح المشروع.

8. الشركاء

- بنك المشرق
- شركة «نور بلوك»

9. تاريخ إطلاق المشروع

- شهر فبراير عام 2020

10. الآثار والنتائج

- ساعد المشروع بشكل كبير في استمرارية الأعمال في أوقات الجائحة لأنه يقوم بأتمتة مشاركة البيانات القائمة على التصاريح للشركات مع البنوك بمجرد أن يتم ترخيص الشركة من قبل مركز دبي المالي العالمي.
- وفرت المنصة بشكل كبير الجهد المبذول لإنشاء حسابات مصرفية وتمكّنت من تسريع العملية بشكل كبير جداً بما يضمن تحقيق مصالح المتعاملين وعدم عرقلة مخططاتهم الاستثمارية.
- التخفيف من متطلبات إرسال ذات البيانات مع البنوك، لتسهيل فتح الحسابات المصرفية بشكل أسرع دون الحاجة لصور أصليّة مصدقة من بعض المستندات.

11. الخطط المستقبلية

- دعوة وضم شركاء آخرين على المنصة المشتركة.
- دراسة إقامة شراكات مع اقتصادية دبي.

2 الحكومة المرنة والذكية

الابتكار: «نظام إدارة تصحيح الطاقة الإنتاجية لرأس المال البشري»

الجهة: دائرة الموارد البشرية في حكومة رأس الخيمة

دائـــرة المـــوارد البشـــريـــة
Human Resources Department

1. وصف الابتكار

في إطار تطوير آلية لتنظيم كيفية إقرار البدائل، وربط العمليات المؤتمتة في اتخاذ المسار الصحيح للموظفين المدرجين في عملية تصحيح الطاقة الإنتاجية؛ طورت الحكومة المحلية لإمارة رأس الخيمة في دولة الإمارات العربية المتحدة نظام إدارة تصحيح الطاقة الإنتاجية لرأس المال البشري الجديد، وذلك بعد أن وجدت نفسها أمام واقع يستلزم إعادة النظر في كوادرها الوظيفية. حيث دعت الحاجة إلى تحديد الكوادر الوظيفية العاملة في مختلف الجهات الحكومية المحلية التي تأثرت بمتغيرات العمل، والتحولات الاستراتيجية، والتعديلات على النماذج التشغيلية، والاستخدامات التقنية الحديثة، مما أدى ذلك إلى الحاجة لتقليص الطاقة الوظيفية لهذه الجهات، سواءً لأسباب مرتبطة بعدم ملاءمة المهارات، أو تقليص الحاجة للوظائف التي يشغلونها، أو انتفائها.

2. أهداف الابتكار

- رفع الكفاءة الحكومية في توظيف رأس المال البشري.
- ضمان الاستثمار الأمثل للموارد البشرية المتاحة بما يحقق التوازن الأمثل بين حجم العمل المفروض والطاقة الإنتاجية المنجزة للعمل.
- الاستفادة من الطاقة الإنتاجية الفائضة من رأس المال البشري وإعادة توزيعها على الجهات الأخرى حيث تقدّم استفادة أكبر وفقاً لاحتياجاتها التشغيلية.
- إعادة تأهيل وتطوير الموارد البشرية لشغل أدوار وظيفية جديدة، أو في أماكن عمل مختلفة تتناسب مع خصوصية العمل ومتطلباته.
- تقنين عملية استحداث وظائف جديدة، أو إعادة شغل وظائف شاغرة في الحكومة.
- تأكيد دور تحليل القوى العاملة في عمليات اتخاذ القرار التي تدعم التحولات الاستراتيجية والتغيرات في نماذج الأعمال.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية المهارات المتقدمة
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم

4. نوع القيمة الناتجة

- رضا الموظفين
- التواصل ضمن المؤسسة
- كفاءة العمليات
- جودة الخدمات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- زيادة جودة حياة أو الرفاهية المواطنين / المقيمين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات / المنتجات
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- لم يكلّف تطوير النظام أيّة تكاليف خارجيّة، حيث تمّ تطويره من قبل فريق العمل داخل

7. مراحل المشروع

صياغة الفكرة

في شهر مارس عام 2020، رأت الحكومة أنها بحاجة إلى نظام مبتكر يتصف بالمرونة والرشاقة للعمل على إدارة تصحيح الطاقة الإنتاجية لرأس المال البشري في الحكومة في ضوء هذه المتغيرات السريعة، وبما يحدد كيفية التعامل مع القوى العاملة لتحقيق التوازن بين الطاقة المتاحة ومستوى الطلب على الخدمات. وقد كانت دائرة الموارد البشرية في حكومة رأس الخيمة مؤهلة من حيث البنية التحتية، ومن حيث المهام المنوطة بها، لتنفيذ النظام المطلوب. عكف فريق عمل من الدائرة، على رسم ملامح نظام إدارة تصحيح الطاقة الإنتاجية لرأس المال البشري الجديد، بما يشمل كيفية إقرار البدائل، وربط العمليات المؤتمتة في اتخاذ المسار الصحيح للموظفين المدرجين في عملية تصحيح الطاقة الإنتاجية.

التسريع

تم إدراج المعلومات المتعلقة بالكوادر في قاعدة بيانات مركزية ليتسنى من خلالها دراسة بدائل وضعهم التعاقدي، أو إعادة توزيعهم على الجهات الحكومية حسب الفرص المتاحة والأكثر ملاءمة. استند الفريق من جهة أولى، على إحصائيات قياس إنتاجية الموظفين العاملين عن بُعد، التزاماً بالتدابير المتخذة في مواجهة الجائحة، ودرس عدد الساعات المعتمدة لكل موظف، ومدى الحاجة الفعلية له وللوظيفة التي يشغلها في ضوء هذه التداعيات. وبناء عليه، أظهرت الدراسة ضرورة إيجاد نظام لتصحيح الإنتاجية وفقاً لهذه المعطيات. ومن جهة أخرى، أعد فريق لجنة تطوير النظم والسياسات في دائرة الموارد البشرية عدة سيناريوهات تجريبية قبل تعميم نظام تصحيح الطاقة الإنتاجية رسمياً على الجهات الحكومية في حكومة رأس الخيمة، وذلك من خلال إعادة رسم العمليات بما يتناسب مع النظام للتعرف على مدى

تنفيذ المشروع

نجح فريق العمل في الوصول إلى الاستثمار الأمثل لموظفي حكومة رأس الخيمة من خلال النظر إلى القوائم وإدراج الموظفين في قاعدة بيانات "إعادة التوزيع" ودراسة ملف كل حالة وتقييمها، وتحديد الاحتياجات التطويرية لرفع جاهزية عمل الموظفين قبل توزيعهم على جهات حكومية أخرى، عن طريق إدراجهم في برنامج " برنامج التمكين الوظيفي " لمدة ثلاث أشهر بواقع 30 ساعة تدريبية.

8. التحديات

- الحاجة الى إعادة رسم العمليات.
- إعادة أتمته العمليات بما يتناسب مع المتغيرات.
- نطاق التطبيق ضم 17 جهة حكومية.

9. الشركاء

- دائرة المالية
- دائرة البلدية
- هيئة حماية البيئة
- هيئة الحكومة الالكترونية
- دائرة الآثار والمتاحف
- دائرة التشريفات
- الديوان الأميري
- دائرة التنمية
- دائرة الجمارك
- دائرة المحاكم
- دائرة النيابة
- دائرة الخدمات
- دائرة الطيران المدني
- مركز أمان
- مركز الإحصاء

10. تاريخ إطلاق المشروع

- يوليو عام 2020

11. الآثار والنتائج

- تستعين اليوم الجهات الحكومية المحلية في رأس الخيمة بالنظام عند وجود شاغرٍ لديها، وعند حاجتها لاستحداث وظيفة جديدة أو تنفيذ بعض المشاريع والمبادرات والمهام لدى جهات حكومية أخرى.
- الاستفادة من الكوادر المدرجة في قاعدة بيانات إعادة التوزيع، قبل اللجوء إلى الاستقطاب الخارجي، أو طلب إدراج وظيفة مُستحدثة في ميزانية الوظائف السنوية أو التعاقد مع موارد بشرية خارجية لتنفيذ المشاريع.
- نجاح تطبيق النظام على 17 جهة حكومية في إمارة رأس الخيمة مما أدى إلى رفع كفاءة الجهات والاستفادة المُثلى من الطاقات البشرية الموجودة.
- تصميم آلية لاتخاذ القرارات المستقبلية ذات التأثير الواسع المتعلقة بالتوظيف، نقل الموظفين، وإدارة الطاقات الإنتاجية.

12. الخطط المستقبلية

- تطوير مبادرة مبنية على الابتكار بغرض تصنيف الكوادر حسب حاجتها للتدريب الوظيفي الأمثل.
- استخدام الابتكار في التخطيط الاستباقي للموازنة من أجل تصحيح الإنتاجية للعام المقبل.

3 الحكومة المرنة والذكية

الابتكار: «سوق العمل الافتراضي»

الجهة: وزارة الموارد البشرية والتوطين

وزارة الموارد البشرية والتوطين
MINISTRY OF HUMAN RESOURCES & EMIRATISATION

1. وصف الابتكار

قامت وزارة الموارد البشرية والتوطين بابتكار منصة لتلبية متطلباتها الكمّية والنوعيّة المتعلقة برأس المال البشري وذلك مع الحرص على مواكبة التوجه الدولي نحو العولمة. وحرصت الوزارة بحيث على كون المنصة قادرة على الإبداع والتطوير والتجديد التكنولوجي واستثمار المعلومات، مما دفعها لوضع الخطط والبرامج بهدف تحسين خصائص رأس المال البشري وجعلها أكثر ملاءمة وانسجاما مع متطلبات التنمية المستدامة. ما يضمن مساهمتها في تحقيق تنمية اقتصادية من خلال دورها في مواكبة متطلبات سوق العمل وتزويده بالقوى العاملة المؤهلة والمتخصصة، ومن تحقيق تنمية اجتماعية، وكذلك من تعزيز كفاءة سوق العمل من خلال ضبطه حسب قوانين الدولة وإثراءه بالكفاءات وأصحاب المؤهلات العالية والحد من زيادة معدلات البطالة.

2. أهداف الابتكار

- إطلاق منصة إلكترونية تعنى بتقديم الشواغر والفرص الوظيفية في سوق العمل للشركات المسجلة في القطاع الخاص.
- تسجيل العاملين العاطلين عن العمل للمنشآت المتعثرة (غير المواطنين).
- إشراف الوزارة على منح تصاريح العمل للمنشآت الخاصة وذلك من خلال منصة توظيف حكومية.
- توفير أداة إلكترونية مُحَوكمة لتوظيف العمالة في سوق العمل، والتي تدعم سياسة الوزارة في العمل لاستقطاب الكفاءات وضمان حماية طرفي الإنتاج من خلال آليات تمت برمجتها في المنصة كعرض الوظائف والشواغر وطرق المقابلات المباشرة والتعاقد بين الطرفين (العامل – صاحب العمل).
- تخفيف حدة الشكاوى العمالية والتوقفات العمالية
- تعزيز سمعة الدولة في المحافل الدولية من خلال توفير فرص وظيفية حقيقة للعمالة

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للابتكار
- سياسة المتعامل الرقمي والخدمة الحكومية الرقمية

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- كفاءة العمليات
- الوصول إلى الخدمات
- رضا المتعاملين

5. مقياس الأثر

- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- تحسين جودة الخدمات المقدمة
- تحسين سرعة تقديم الخدمات
- تحسين سهولة ممارسة الأعمال

6. مراحل المشروع

صياغة الفكرة

في ظل تواجد منصات عديدة للتوظيف لا يلتزم أغليها بالمهنية والمصداقية، وسعي وزارة الموارد البشرية والتوطين على سمعة الدولة ومكانتها العالمية. سعت الوزارة إلى إنشاء منصة حكومية متخصصة لضبط كفاءة سوق العمل والربط بين الباحثين عن عمل والفرص المتوفرة في القطاعين العام والخاص.

تنفيذ المشروع

قامت الوزارة بالتعاون مع مطور رقمي من تطوير منصة افتراضية تتمكن المنشآت من التسجيل فيها لتسهيل عمليات استقطاب الكفاءات المطلوبة، وعلى صعيدٍ أخر، قامت أيضاً بفتح باب التسجيل للباحثين عن فرص عمل عبر الموقع الإلكتروني للمنصة والتقديم على الوظائف المعروضة المتوافقة مع مؤهلاتهم وخبراتهم. ووفرت المنصة آلية تسجيل سهلة وميسّرة وبرسوم اشتراك رمزية. وشهدت المنصة إقبالاً واسعاً منذ إطلاقها، حيث سجلت 97 منشأة وحوالي 7000 باحث عن عمل خلال الأشهر الأربع الأولى.

7. التحديات

- عدم وجود بيانات على مستوى الإمارات، حيث يتم جمع بعض المؤشرات على المستوى الوطني.
- وضع سياسات تمنع محاولات التحايُل على القوانين.
- انتشار البطالة ومعدلاتها بسبب وجود ندرة فرص العمل المُتاحة.
- سياسات التوظيف الداخلية للشركات.
- تفاوت مستويات المعرفة والمؤهلات بين العاملين في نفس التخصص
- عدم الامتثال الكامل لسياسات التوطين وتطبيقها في القطاع الخاص

8. الشركاء

- وزارة الخارجية
- عدد من الهيئات الحكومية في الدولة
- شركات من القطاع الخاص

9. تاريخ إطلاق المشروع

- تمّ إطلاق المنصة في معرض جايتكس – أكتوبر 2019

10. الآثار والنتائج

- توفير ربط بين الأنظمة والمنصة الحكومية بما يضمن التوظيف وفق الشروط والضوابط والقوانين المنظمة.
- اشتراك 516 منشأة في المنصة، في ظل تسجيل 2436 منشأة في سوق العمل الافتراضي.
- نجاح المنصة بعرض ما يقارب 1159 فرصة عمل.
- بلغ عدد الأفراد الباحثين عن عمل والمسجلين بالمنصة 62,099 فرد.
- تفعيل خاصية التسجيل في المنصة بشكل مستمر طوال الأسبوع وأيام العطلات بالإضافة إلى توفير فريق دعم فني للرد على الاستفسارات
- رفع المؤشر الاستراتيجي للمؤسسة المتمثل بانتقال العمالة داخليًا بين المؤسسات والشركات.

11. الخطط المستقبلية

- دمج نظام منصة سوق العمل مع أنظمة وزارة الموارد البشرية
- تقرير التعاون الدولي لمشروع حوار أبو ظبي من خلال تطوير منصة عالمية بإشراف وزارة الموارد البشرية والتوطين
- التنسيق مع إدارة تقنية لدمج معلومات المنصة مع أنظمة الوزارة بحيث تستقبل البيانات المقدمة على المنصة وإرسال حالة العمال وحالة المنشآت المسجلة على المنصة

4 الحكومة المرنة والذكية

الابتكار: «تطبيق مفتش المساجد الذكي»

الجهة: دائرة الشؤون الإسلامية في الشارقة

حكومة الشارقة
دائرة الشؤون الإسلامية

1. وصف الابتكار

قامت دائرة الشؤون الإسلامية في الشارقة بتطوير تطبيق المفتش الذكي لجمع معايير التفتيش في آنٍ واحد وربطها بشكل سهل وسريع بعمليات الإبلاغ عن الأعطال أو الملاحظات أو وجوب التحسينات، مما يسهّل عمل المفتشين بصورة كبيرة جداً ويضمن دقة عالية جدا في العمليات. ويقوم التطبيق بربط المفتشين بجميع الأقسام المختلفة في الدائرة ويسمح لهم بإدخال المعلومات إلى قواعد البيانات المعنية بهدف اتخاذ الإجراءات بشكل مباشر. تهدف الدائرة لتضمين التطبيق في جميع الخدمات المتعلقة بعمليات تفتيش المساجد لجعلها أكثر مرونة وكفاءة سعياً لتحسين رضا روّاد المساجد بالشكل الأمثل.

2. أهداف الابتكار

- دقة وسرعة إنجاز المهام.
- تحديد مستوى العناية ونظافة المسجد.
- مراقبة مستوى أداء الأئمة والمؤذنين ومدى التزامهم بواجباتهم.
- تحقيق أعلى مستوى رضاء من العناية والرعاية لمرتادي المساجد.
- إدخال ومتابعة إنجاز طلبات الصيانة للمساجد.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025
- سياسة المُتعامل الرقمي والخدمة الحكومية الرقمية

4. نوع القيمة الناتجة

- إيجاد بيئة عمل تزدهر فيها الخدمات الذكية (سريعة في معاملاتها - قوية في إجراءاتها)
- التحول الرقمي من العمل الورقي إلى تطبيقات ذكية (العمل بلا ورق)
- رفع مستوى سعادة المتعاملين (رواد المساجد)
- توفير الميزانية
- زيادة الخدمات المقدمة
- استمرارية الأعمال في ظل الظروف الراهنة (كوفيد_19).
- كفاءة العمليات
- الوصول إلى الخدمات

5. مقياس الأثر

- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- زيادة جودة الحياة أو الرفاهية للمواطنين / المقيمين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات / المنتجات
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- بدون أية تكاليف، حيث تمت برمجة وتصميم التطبيق بالكامل وإدارته داخلياً عن طريق قسم تقنية المعلومات بدائرة الشؤون الإسلامية.

7. مراحل المشروع

صياغة الفكرة

انطلاقا من بُطء العمليات باستخدام الوضع التقليدي الذي يقوم به المُفتش بجميع المهام بشكل ورقي. خططت الدائرة بتطوير آلية تضمن وصول كل ما يتعلق بالمسجد من طلبات إلى القسم المختص بالدائرة في فترة زمنية قصيرة مقارنةً بالوضع السابق حيث قد تصل فترات الاستجابة إلى أكثر من يوم واحد خلال أيام العطلات، بجانب انخفاض الدقة، وعدم القدرة على فرز الأعطال وتحديد أولوياتها.

التسريع

قام فريق العمل في الدائرة في فترة أربعة أشهر من تطوير التطبيق الرقمي بشكل كامل ليشمل جميع الخدمات والطلبات المتعلقة بعمليات التفتيش، وكذلك ربط التطبيق مع الأقسام المختلفة في الدائرة كالصيانة وشؤون الأئمة، وأيضاً مع شركات التنظيف المختلفة.

تنفيذ المشروع

تم اعتماد التطبيق بشكل رسمي في يوليو عام 2018 ليتم استخدامه من قبل مفتشين الدائرة. وأدّى ذلك إلى رفع كفاءة العمليات وتسهيلها بشكل ملحوظ وكبير.

8. التحديات

- إدراج جميع مهام المفتشين في التطبيق.
- تحديد موقع المفتش أثناء تواجده بالمسجد، وربطه بنظام متابعة المفتشين.
- تطوير آلية لإدراج كافة تفاصيل الزيارات وجميع الخدمات المقدمة من التطبيق، وإرفاق الملاحظات بالصور.
- ربط التطبيق مباشرة مع جميع الأنظمة الداخلية بالدائرة لكل قسم على حده.
- ربط التطبيق مع التطبيق الخاص بشركة النظافة بشكل شامل وعملي.
- تدريب المفتشين ومسؤولي شركة النظافة على كيفية عمل التطبيق.

9. الشركاء

- المشرفين والإداريين في شركة النظافة
- قسم التفتيش
- قسم الصيانة
- قسم شؤون الأئمة

10. تاريخ إطلاق المشروع

- بدأ تنفيذ الابتكار في شهر مارس عام 2018، وتم الانتهاء منه بشكل كامل في يوليو 2018.

11. الآثار والنتائج

- إصدار حوالي 50,000 تقرير الكتروني بواسطة التطبيق خلال عام 2020 في مساجد إمارة الشارقة.
- تحسين الاداء من حيث سرعة وصول الطلبات الى الجهة المسؤولة مباشرة.
- يسمح التطبيق لمسؤولي قسم التفتيش بمتابعة عمل المفتشين أولاً بأول.
- استخراج إحصائيات وبيانات متعلقة بعمليات التفتيش والشكاوى بشكل يومي وشهري وسنوي.
- تقييم أداء المفتشين من خلال نظام المتابعة بشكل أدق.
- تقييم شركات النظافة وإصدار شهادات الإنجاز الشهرية بفعالية ودقة أعلى.
- توزيع طلبات الصيانة على الوحدات المختصة عن طريق التطبيق بشكل مباشر كخطوة أولى للاستجابة السريعة.
- متابعة إنجاز طلبات الصيانة من قبل المفتشين.
- تسهيل عملية استقبال المقترحات والشكاوى الواردة من الجمهور للمفتشين.

12. الخطط المستقبلية

- إمكانية تضمين قسم خاص في التطبيق لإدارة حلقات تحفيظ القرآن الكريم الإلكترونية على المستويين الافتراضي والواقعي بهدف رفع كفاءة الحلقات القرآنية بتحقيق أهدافها وتسهيل عمليات المراقبة والإشراف، وذلك من خلال التنسيق مع الجهات المسؤولة.
- تضمين إدارة أصول المساجد في التطبيق.

5 الحكومة المرنة والذكية

الابتكار: «التحول الرقمي لحسابات فاقد الطاقة في نقل الكهرباء باستخدام تقنيات عدادات الطاقة الذكية وأنظمة التحقيق»

الجهة: هيئة كهرباء ومياه دبي

هيئة كهرباء ومياه دبي
Dubai Electricity & Water Authority

1. وصف الابتكار

قامت هيئة كهرباء ومياه دبي – "ديوا" بأتمتة آلية قراءة البيانات المتعلقة بفاقد الطاقة ونقل الطاقة على حدود النقل والتوزيع بين شبكات نقل ديوا وهيئات الطاقة الأخرى. أتاح الابتكار قياس بيانات فاقد الطاقة بدقة عالية وبيانات أخرى ذات أهمية، بشكل لحظي دون الحاجة الاعتياديّة إلى أي تدخلات بشريّة، وتتماشى فكرة الابتكار مع استراتيجيات الهيئة المتعلقة بالابتكار والتحول الرقمي، كما تتماشى مع السعي الدائم لدولة الإمارات لتكون رائدة في هذه المجالات. وبفضل هذا العمل الابتكاري، تمكّنت الهيئة من تسجيل كمية هائلة من البيانات الدقيقة التي تصل إلى (1,500,000) نقطة بيانية خلال الشهر الواحد، مما يدعّم عمليات اتخاذ القرار لخفض نسبة فقد الطاقة وزيادة كفاءة نقل الطاقة. ويقوم هذا الابتكار بتوفير قراءات من ستة مصادر للمعلومات في كل محطة لنقل الطاقة تستخدم العداد الذكي. وقد بلغ عدد المحطات التي تستخدم العداد الذكي اليوم أكثر من 350 محطة في إمارة دبي، وتتطلع الهيئة لزيادة هذا العدد ليشمل محطات أكبر في المستقبل القريب. وبعد أن يتم جمع البيانات من العدادات الذكيّة، يقوم النظام المركزي بعملية تنقيح وتوثيق البيانات المجمعة، لتتمكن الهيئة من اعتماد البيانات في تطوير استخدامات أخرى أو التعرّف على أماكن فقد الطاقة وصيانتها.

2. أهداف الابتكار

- اعتماد عدادات قادرة على رسم حدود النقل والتوزيع، وأخرى ترسم الحدود بين استهلاكات الهيئة والهيئات الأخرى في الإمارات المجاورة.
- تحضير العدادات لتكون معتمدة لإصدار فواتير الاستهلاك للطاقة من قبل الهيئة.
- إلغاء العامل البشري في القراءات الدورية للعدادات.
- توافر قراءات دقيقة معتمدة لقراءة فاقد الطاقة.
- توفير الوقت والتكلفة المرتبطان بزيارة المهندسين للمواقع.
- جمع كميات كبيرة من المعلومات التي تمكّن الهيئة من توقع الخسارات المستقبلية وتفاديها، ودراسة تحسينات أخرى، والقيام بمشاريع مستقبلية ذات تأثيرات أعلى.
- تكوين قاعدة بيانات دقيقة موثّقة يتم الاعتماد عليها في عمليات فوترة استهلاك الطاقة من وإلى الإمارة.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات – 2025.
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية.
- استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة.
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم.

4. نوع القيمة الناتجة

- كفاءة العمليات
- رضا الموظفين والمتعاملين
- جودة الخدمات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- استمَّرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة جودة حياة ورفاهية المواطنين والمقيمين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات والمنتجات
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- 14.6 مليون درهم إماراتي.

7. مراحل المشروع

صياغة الفكرة

لطالما تطلبت الزيارات المتكررة لمحطات نقل الطاقة بغرض تسجيل قراءات العدادات، مجهودًا كبيرًا من فريق عمل يضم ما يقارب 200 مهندس. وفي الكثير من الأحيان يواجه المهندسين صعوبة في قراءة العدادات نظراً لتعذّر الوصول إلى بعض المناطق، هذا مع وجود احتمالية الخطأ البشري في عملية القراءة. ولقد دفعت هذه العوامل هيئة الكهرباء والمياه بإمارة دبي إلى ابتكار فكرة المشروع لتسهيل عمليات قراءة عدادات فاقد الطاقة ورفع كفاءة وجودة العمليات. ولمّا كانت القراءات حساسة جدّاً في بعض الأحيان، حيث إنها تستخدم في عمليات فوترة استهلاك الطاقة بقيمة قد تتجاوز المليار درهم سنوياً؛ كان من الضرورة رفع الدقة إلى أعلى مستوى ممكن.

التسريع

يُعدّ المشروع هو الأول من نوعه في المنطقة، حيث لم يكن السوق جاهزاً لتلبية طلبات الابتكار بشكل كامل. مما استوجب من فريق العمل التعاون مع مختلف الشركات المزوّدة لحلول الطاقة على تطوير العدّادات بالشكل الأمثل والذي يضمن أعلى كفاءة تقنيّة ممكنة. وقام فريق العمل في الهيئة بتجربة الحلول المختلفة داخل المختبر المخصص قبل أن يتم الاعتماد النهائي لنموذج العدّاد.

تنفيذ المشروع

تم إطلاق المشروع في بداية عام 2019، مما عزّز مكانة الهيئة في تصدّر القائمة العالمية لأدنى خسارات الطاقة على طول شبكة النقل.

8. التحديات

- تغيير عدد كبير من العدّادات (ما يقارب 2000 عدّاد) في فترة زمنية قصيرة بكفاءة عالية.
- الخطورة المصاحبة لعمليات التوصيل والوصول إلى الأماكن الصعبة.
- تبديل العدادات بآليات معيّنة لمنع حدوث انقطاعات.
- الحاجة لزيارة المحطة ذاتها عدّة مرات لتعذّر الوصول لبعض العدادات والحاجة إلى تخطيط كيفيّة استبدالها.
- التعامل مع ثلاث عشرة نوعًا مختلفًا من العدادات المصنّعة من قِبل خمس شركات مختلفة، مما يتطلب كفاءة فنيّة عالية.
- صعوبة استبدال العدادات القديمة أو تلك غير المجهّزة بقدرات الاتصالات.
- عمليات تنقيح واعتماد البيانات الضخمة المجمعة.
- حساسيّة المعلومات التي يتم تجميعها، حيث تحمل كل قراءة دلالة معيّنة ويترتب على ذلك نتائج مهمّة.

9. الشركاء

- قامت الهيئة بتبنّي وتطوير المشروع بشكل كامل.

10. تاريخ إطلاق المشروع

- بداية عام 2019، وقد استغرق المشروع 18 شهرًا لتزويد 241 محطة بالعدادات الذكيّة.

11. الآثار والنتائج

- اعتماد ما يقارب على 1400 عدّاد ذكي موزعين على 250 محطة نقل للطاقة في إمارة دبي.
- الحصول على نتائج دقيقة، ولحظية لحسابات الفاقد.
- الاستغناء عن العامل البشري في عمليات قراءة العدادات.
- تحديد بعض الأماكن لدراسة إمكانية خفض خسارات الطاقة.
- زيادة كفاءة محطات النقل داخل الهيئة نفسها.
- حسابات الفواتير أصبحت مؤتمتة وبدقّة عالية.
- زيادة وفرة البيانات بنسبة 99.9% وزيادة الدقة لتصل لنسبة 100%.
- تحقيق سلامة وسعادة أكثر من 200 مهندس وفرقهم من خلال الاستغناء عن الزيارات الميدانيّة.
- الاستغناء عن المعاملات الورقيّة بشكل كامل في سبيل التحول الرقمي الحكومي.
- التوفير في تكاليف العمليات المرتبطة بفقد الطاقة بأكثر من 50.6 مليون درهم، وتقدر قيمة النظام الجديد بما يعادل 97 مليون درهم.

12. الخطط المستقبلية

- استخدام البيانات الصادرة من العدادات الذكية لزيادة كفاءة وتوفير الطاقة المستهلكة في محطات الكهرباء (لخفض استهلاك المحطات ذاتها).
- توظيف الابتكار لخفض فاقد الطاقة في بعض الأماكن بعد أن يتم التعرّف عليها.
- الربط المباشر مع محطة محمد بن راشد للطاقة الشمسية بهدف إصدار الفواتير بشكل دقيق وبدون تدخل العامل البشري.

1 الخدمات المجتمعية

الابتكار: «المخيم الصيفي الافتراضي»

الجهة: وزارة الثقافة والشباب

وزارة الثقافة والشباب
MINISTRY OF CULTURE & YOUTH

1. وصف الابتكار

المخيم الصيفي الافتراضي هو برنامج ثقافي موجّه للأطفال والناشئة والشباب يسعى إلى استثمار أوقات فراغهم لتطوير أبعاد مختلفة من شخصياتهم وكذلك طرق التفكير والتواصل لديهم. صُمّم المخيم ليتلاءم مع طبيعة الإجازة الصيفية ضمن ظروف جائحة كوفيد_19 بحيث يُتيح الفرصة برغم ظروف التباعد، لاستثمار طاقات الأطفال والشباب والاستفادة من أوقاتهم. وذلك بتوجيهها إلى المعرفة والتدريب من خلال طرح عدد من الورش التدريبية والحوارات الثقافية والعروض الوثائقية التي تغطي كافة مجالات الثقافة ضمن منصّة إلكترونية واحدة. كما يطمح المُخيم إلى توسيع إدراك الشباب حول طبيعة وظائف المستقبل ومساعدتهم في تتبّع شغفهم وتوجيه قدراتهم نحو المجالات المفضّلة لتعزيز فرص الإبداع والتميّز لديهم، ويستعين المخيم بالتكنولوجيا ويسخّرها بشكل مبتكر في تنمية مهارات الفئات المشاركة، مما يشكل خطوة مهمة في مواكبة التحوّلات الرقمية.

2. أهداف الابتكار

- توفير قنوات للتواصل الفعّال بين الشباب والتعبير عن ذاتهم في إطار تدريبهم على المهارات المختلفة اللازمة في العصر الحالي.
- تقديم نبذة عن عدد من مجالات الصناعات الثقافية والإبداعية وإبراز قصص النجاح في هذا القطاع
- تحفيز الفئات المستهدفة والحفاظ على حماسها الفكري طوال فترة الصيف.
- إيصال الثقافة الإماراتية لكافة شرائح المجتمع بشكل فوري ومبتكر.
- تعريف الشباب على وظائف المستقبل.
- تسليط الضوء على الجيل الجديد والمواهب الصاعدة في المشهد الثقافي الإماراتي.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم.
- البرنامج الوطني للمهارات المتقدمة.
- الأجندة والاستراتيجية الوطنية للشباب

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- الوصول إلى الخدمات

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- تحسين جودة الخدمات المقدمة
- زيادة جودة الحياة أو الرفاهية لدى المواطنين والمقيمين

7. مراحل المشروع

صياغة الفكرة

بدأ التخطيط للابتكار في بدايات عام 2020 كنوع من الاستجابة لتداعيات جائحة كوفيد_19، وسعياً من الوزارة لاستغلال طاقات الشباب واستثمار أوقاتهم فيما ينفعهم وينفع بهم الوطن والمجتمع، وقد استغرق تطوير واعتماد فكرة المشروع مدة تقارب العشرة أسابيع.

التسريع

تضمّنت فترة التسريع عددًا من الخطوات المهمّة ومنها:

- اعتماد محاور المخيم بما يضمن إعطاء أعلى قيمة ممكنة من خلال ما يقدّمه المخيم.
- اعتماد المدربين والضيوف لإدارة ورش العمل المختلفة.
- تجهيز قناة اليوتيوب وغرف الاجتماعات الافتراضية بالتعاون مع فريق تقنية المعلومات بالوزارة.
- إعداد موقع المخيم الصيفي الافتراضي للتعريف عن البرنامج وعرض الفكرة بشكل فاعل وواسع.
- عمل خطة تسويقيّة للبرنامج عبر وسائل التواصل الاجتماعي والبريد الإلكتروني، وذلك لاستقطاب أكبر قدر من الاهتمام والمشاركين.

تنفيذ المشروع

تم إطلاق المشروع في موسم الصيف عام 2020 وحتى نهاية شهر أغسطس من نفس العام مع الحرص على القياس المستمر لنسبة سعادة المشتركين وإيصال الفائدة لهم.

8. التحديات

- بعض التحديات الماليّة
- وجود تنافسيّة عالية من قبل برامج أخرى متنوّعة
- النطاق الواسع للقطاع الثقافي والحرص على شمول البرنامج لمختلف جوانبه ضمن المخيم
- المواءمة بين الهوية الإماراتية وتعزيز التنوع الثقافي.

9. الشركاء

- قطاع الصناعات الثقافية والإبداعية

10. تاريخ إطلاق المشروع

- خلال موسم صيف عام 2020

11. الآثار والنتائج

كان لابتكار المخيم الصيفي الافتراضي دور مهم في استثمار وقت الفراغ لدى فئات الأطفال والشباب في فترات الصيف ضمن وقت الجائحة، حيث أتاح للمجتمع المشاركة والاستمتاع والتعلّم من البرامج الافتراضية وذلك من خلال:

- تنفيذ 16 جلسة حواريّة بين المشاركين وفريق العمل المختص
- إقامة 8 ورش عمل و17 عرض ثقافي بواقع 55 ساعة تدريبية في الشهر الواحد
- حضر الورش التدريبية 1218 فردًا، فيما شاهد الجلسات النقاشية عبر اليوتيوب ما يفوق 30 ألف شخصًا من 24 دولة حول العالم.
- تم استضافة 71 ضيفًا من ذوي الخبرات لتعزيز قدرة المخيم على تحقيق الفائدة للمشاركين

12. الخطط المستقبلية

- توفير عدد أكبر من البرامج بهدف صقل مهارات المبدعين من الشباب والأطفال.
- إنشاء برامج تُعنى بترجمة وتضمين الشعر الإماراتي كفن أدبي متميز.
- إنعاش حركة النقد في كافة مجالات الثقافة من قبل الوزارة.
- تشكيل لجنة لدراسة وضع الشارع الأدبي ووضع حلول للتحديات الحالية.

2 الخدمات المجتمعية

الابتكار: «فريجنا»

الجهة: بلدية مدينة أبو ظبي

بلدية مدينة أبوظبي
ABU DHABI CITY MUNICIPALITY

1. وصف الابتكار

وفّرت بلدية مدينة أبو ظبي لأفراد المجتمع تطبيق "فريجنا" الرقمي لإتاحة التواصل الآمن بين سكان الحيّ الواحد، كما يتيح إشراكهم في عمليات صنع القرارات الخاصة بالمشاريع والمرافق والفعاليات ضمن الحي الواحد. يتضمن التطبيق 20 خدمة مختلفة على منصة مشاركة مجتمعية.

ولما كانت بلدية مدينة أبو ظبي تسعى في مسيرة تحولها الرقمي إلى تعزيز جودة الحياة من خلال توفير وسائل للإبلاغ عن المخالفات، وطلب المساعدة للطوارئ، وتأمين خط ساخن للاستفسارات، بالإضافة إلى التواصل مع الجمهور للحصول على اقتراحاته، واستبيان آرائه، وتأمين مشاركته في الخطط السنوية، فقد بادر فريق العمل في بلدية أبو ظبي من إدارة تقنية المعلومات في المدينة ببناء منصة للتواصل المجتمعي تُسهّل التواصل بين أهالي الحيّ، وتُعزز الصِلات فيما بينهم، وتسهم في تفعيل العلاقة بينهم وبين الجهات الحكومية.

2. أهداف الابتكار

- التواصل الفعّال بين سكّان "الفريج"، بما يعزّز ترابطهم ومشاركتهم في المناسبات الاجتماعية.
- إشراك سكّان الفريج في عملية صنع القرارات الخاصة بالمشاريع والمرافق والفعاليات المجتمعية في منطقتهم، وتمكين سكان الفريج ودعم مواهبهم واهتماماتهم.
- إتاحة الفرصة لسكّان الفريج للمشاركة في الحملات التطوعية.
- التعرّف على احتياجات سكّان الفريج، والتجاوب معها.
- إطلاع سكّان الفريج على مستجدات المشاريع الحالية والمستقبلية، وعلى الفعاليات والمبادرات المجتمعية، وتسهيل المشاركة فيها.
- إشراك الجهات الحكومية، والتواصل مع سكّان الفريج عبر حسابات موثّقة للجهات الحكومية.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- البرنامج الوطني للمكافآت السلوكية
- السياسة الوطنية للأسرة
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار
- سياسة المتعامل الرقمي والخدمة الحكومية الرقمية
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية
- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025

4. نوع القيمة الناتجة

- توفير في الميزانية
- رضا الموظفين
- كفاءة العمليات
- الوصول إلى الخدمات
- جودة الخدمات

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- خفض نسبة الآثار السلبية على البيئة
- رفع مستوى جودة حياة المجتمع
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين

6. الميزانية

- تم تطوير التطبيق من قبل فريق العمل دون أية تكاليف إضافية.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

حدّد الفريق ثلاث اتجاهات للتواصل والتي يتعين على تطبيق "فريجنا" أن يقدمها بهدف تقوية عمليات اتخاذ القرار، اتجاهين "عموديين"، يتمثل أوهما في تواصل الجهات الحكومية مع المجتمع، والثاني في تواصل المجتمع مع الجهات الحكومية. واتجاه ثالث "أفقي" يؤمّن تواصل أفراد المجتمع معاً من خلال التطبيق.

❖ التسريع

قام فريق العمل في بلدية أبو ظبي بتصميم التطبيق ليشمل ثلاث غايات رئيسية وهي استقطاب المستخدمين لأول مرة، وبقاء المستخدمين واعتمادهم للتطبيق، وتحفيز المستخدمين لدعوة آخرين. كما أضاف مبادئ المكافآت السلوكية للمستخدمين إذا ما قاموا بأعمال إيجابية تعزز روح الانتماء الوطني والقيم المجتمعية.

❖ تنفيذ المشروع

بدأ المشروع مع بداية عام 2020 تزامناً مع جائحة كوفيد_19 بُغية تعزيز التواصل المجتمعي. وتم تنفيذه أولاً في مدينة "خليفة " في أبو ظبي، ومن ثم تم تطبيقه على باقي المناطق والمدن في إمارة أبو ظبي، كما يتم الآن تنفيذه في مدينتي العين والظفرة.

8. التحديات

- تقبل المجتمع للفكرة والخاصية.
- تخوّف البعض من اختراقات الخصوصية
- صعوبة التوسّع
- فهم احتياجات المجتمع وفهم الدوافع السلوكيّة.
- بناء فريق مستقل قادر على اتخاذ قرارات بهدف تحقيق مصلحة المجتمع وتنمية فكرة الابتكار.

9. الشركاء

- هيئة الدفاع المدني
- مؤسسة التنمية الأسرية.
- دائرة النقل.
- تدوير.
- بلدية العين.
- بلدية الظفرة

10. تاريخ إطلاق المشروع

- تم الإطلاق في فبراير 2020

11. الآثار والنتائج

- استخدام أكثر من 4000 متعامل يوميا للخدمات الرقمية.
- زيادة عدد الفعاليات (في الأحياء المستخدمة للتطبيق) بنسبة 20% بالاستعانة بتطبيق فريجنا.
- توفير في تكاليف الفعاليات بنسبة 10%.
- زيادة عدد المشاركين في الفعاليات بنسبة 30%.
- توفير مبلغ يقدر ب 100,000 درهم شهريا نتيجة استخدام خاصية الاعلانات والفعاليات والمسابقات، والخواص المجتمعية التوعوية، وذلك عبر نشر 1630 اعلانًا و1592 خبرًا متنوعًا بين حملات توعويّة، وإعلانية، وثقافية، وغيرها.
- تقليص وقت الحصول على النتائج من شهرين إلى 5 ساعات عمل تمتد الى أسبوع عمل، فيما يتعلق بطلبات الاستشارة المجتمعية.
- توفير مبالغ مالية لتعيين شركات استشارية في مجال الاستبيانات تبلغ ما يقارب 70 ألف درهمًا.
- تنفيذ عدد 179 استفتاء على فرجان مدينة أبو ظبي.
- توعية أهالي الفرجان عن مشاريع فرجانهم بواقع عدد 101 مشروع موزعة على ستة فرجان في مدينة أبو ظبي، نتجت عن توعية عدد 32,032 مستخدم قاموا بمشاهدة الخاصية.

12. الخطط المستقبلية

- تطوير آليات في التطبيق لضمان الاكتفاء الذاتي المالي.
- تعزيز المكافئات السلوكية المدرجة في التطبيق.
- تفعيل التفاعل الرياضي في التطبيق.
- استخدام أكثر للمحتوى المُختص مع الأهل والأقارب خارج الدولة اعتبارا لشجرة العائلة.

1 السلامة الصحية العامة

الابتكار: «ابتكار نظام التدخل المبكر عن بعد للأطفال ذوي الإعاقة والتأخر النمائي وأسرهم»

الجهة: وزارة تنمية المجتمع

وزارة تنمية المجتمع
MINISTRY OF COMMUNITY DEVELOPMENT

1. وصف الابتكار

قامت وزارة تنمية المجتمع بتطوير نظام للتدخل عن بُعد مع أسر الأطفال ذوي التأخر النمائي لتقديم أعلى مستويات الخدمة لهم في ظل جائحة كوفيد_19، وتوافقاً مع تطلّعات دولة الإمارات للتحول الرقمي. ومكّن النظام وزارة تنمية المجتمع من ديمومة تقديم الخدمات للأطفال ذوي التأخر النمائي بطريقة مبتكرة، حيث تم تركيز الخدمات عن بُعد مع الأسرة عبر تمكينها وتدريب أفرادها حرصاً على تطوير نمو الأطفال في مختلف الجوانب الحركية، والمعرفية، والاجتماعية، والتواصلية. كما يعتبر التدخل المبكر عن بُعد في مرحلة الطفولة المبكرة مكوّناً أساسيّاً من مكونات دعم الأسرة للوفاء باحتياجات أطفالها ذوي الإعاقة والتأخر النمائي أو المعرضين لمخاطر التأخر النمائي. لذا فإن ديمومة خدمات داعمة من هذا النوع تعتبر جوهرية في كل المواقف والظروف، حتى في حالات الطوارئ والأزمات.

إن تجربة التدخل المبكر عن بُعد التي خاضتها الوزارة خلال الجائحة، كانت قد عزّزت من الدور المهم الذي تمارسه الأسرة كشريك في عملية التدخل. ولا يقتصر تطبيق نظام التدخّل عن بُعد مع الأطفال المتأخّرين نمائيّاً وأسرهم في أوقات الأزمات، إذ من الممكن الاستفادة من هذا النموذج التدخلي في أي وقت، وخاصة مع الأطفال الذين يواجه أولياء أمورهم مُعيقات في التنقل من البيت إلى مراكز التدخل المبكر، أو لدى الأمهات العاملات، أو مع الأطفال الذين يواجهون مشكلات صحية بسيطة تمنع حضورهم إلى مراكز التدخل المبكر أو حضور الفريق المختص إلى المنزل عبر الزيارات الميدانية.

2. أهداف الابتكار

- تطوير مهارات الأطفال ذوي التأخر النمائي في كل الظروف، ومنع تدهور حالاتهم.
- رفع مستوى الشعور بالمسؤولية عند أولياء الأمور نحو أبنائهم.
- تعزيز ثقة أولياء الأمور بقدرتهم وأهميّة دورهم بمزاولة الأدوار التدريبية والتوجيهية التي يطبقونها مع أبنائهم في المنازل وفي البيئات الطبيعية التي يعيش فيها الأطفال.
- الاستفادة من الخبرات العالمية بما يتناسب مع البيئة الثقافية والمجتمع المحلي.
- إعطاء فرصة لأولياء الأمور لممارسة التمارين والمهارات مع أبنائهم بتوجيه ومتابعة المختصين، وجعلهم أكثر قرباً وأقدر على ملاحظة النجاحات اليوميّة التي يحققها أبنائهم في المنازل.
- التأكد من توافر الخدمة وديمومتها للمحتاجين لها في جميع الاوقات.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية
- سياسة حماية الأسرة
- السياسة الوطنية لتمكين ذوي الإعاقة- أصحاب الهمم
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- كفاءة العمليات
- رضا الموظفين والمتعاملين
- جودة الخدمات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- استمّرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- زيادة جودة الحياة أو الرفاهية للمواطنين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات / المنتجات
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- لا مصاريف فعلية إضافية، مدمجة ضمن ميزانية الوزارة.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

يقدّم النظام الجديد وسائل مبتكرة لتحقيق التواصل الفعّال بين الأسرة والطفل والمعلّم. وتمَّ بناء نظام التدخل عن بُعد على خمسة محاور رئيسية: يتناول المحور الأول مزايا مفهوم التدخل المبكّر عن بُعد، والتحدّيات المرافقة له، وكيفيّة بناء قدرات الأسرة بدلاً من الاعتمادية. بينما يركّز المحور الثاني على فريق عمل التدخل المبكّر عن بُعد، ومهارات العاملين، ونمط التفاعل بين الفريق والاجتماعات والزيارات الإشرافية. ويقوم المحور الثالث على دراسة بيئة التدخل عن بُعد، واحترام خصوصيّة الأسرة، وطرق تغيير الروتين أثناء العزل المنزلي، إضافةً إلى المثيرات الحسّية والتحكم بالطفل عن بُعد. ويدرس المحور الرابع آليّات تنفيذ الجلسات التدريبية، وأنشطة ما قبل البدء بالتدخل ودور الوالدين والأخصائيين والنقاط التي يجب مراعاتها خلال الموقف التدريبي. بالإضافة إلى اهتمامات الطفل والسلوكيات غير المتوقعة واستجابات مقدّم الرعاية أثناء الزيارة الافتراضية. ويتناول المحور الخامس من النظام أفكار عملية تطبيقيّة للتعامل مع الطفل وأسرته عن بُعد.

❖ تنفيذ المشروع

احتوى النظام على آلية تقييم عن بُعد للأطفال الذي لديهم أي معالم من التأخر النمائي بالتعاون مع أسرهم، لمساعدة الوالدين وأفراد الأسرة على كشفها، وبالتالي تحديد الأطفال الذين يحتاجون إلى التدخل العلاجي سواءً من قبل أولياء الامور أو المختصين. إضافةً إلى مجموعة من الأنشطة والتمارين التي يمكن ممارستها في بيئة الطفل لمساعدته على استدراك الفجوة النمائية.

تمثّل الخدمة المقدّمة استجابة للمتغيرات التي يمر بها الأطفال وأولياء أمورهم خلال الأزمات، علماً أن استخدامها لا يقتصر على فترة جائحة كوفيد_19، بل يمكن تكييفها بما يتناسب مع احتياجات الأطفال وظروف أسرهم المستقبلية لضمان تطور مهارات الأطفال بشكل مستمر في كل الظروف والأوقات في البيئات الطبيعية التي يعيشون فيها.

أما الخدمات المقدّمة فهي:

1. التقييم النمائي لقدرات الأطفال.
2. تصميم خطط تأهيلية وتربوية للأطفال المتأخرين نمائياً.
3. تدريب الوالدين وأفراد الأسرة على تقديم المهارات في المنزل.
4. المتابعة الافتراضية المباشرة من الأخصائيين للأطفال وأسرهم.
5. تتبع نمو الأطفال عن بُعد وتقييم حالاتهم بشكل مستمر.

8. التحديات

- تقبّل أولياء الأمور للفكرة وتقديم التدريبات الحية لهم عن بُعد.
- توفير الأدوات الضرورية للتأهيل في البيئات المحليّة للأطفال.
- تدريب فريق العمل على تطبيق تقنيات التدخل الافتراضي.
- اعتماد جزء كبير من عملية التدريب على الأسرة في البيئات الطبيعية.

9. الشركاء

- مراكز تأهيل أصحاب الهمم
- مراكز ووحدات التدخل المبكر
- أولياء أمور الأطفال والأسر الممتدة

10. تاريخ إطلاق المشروع

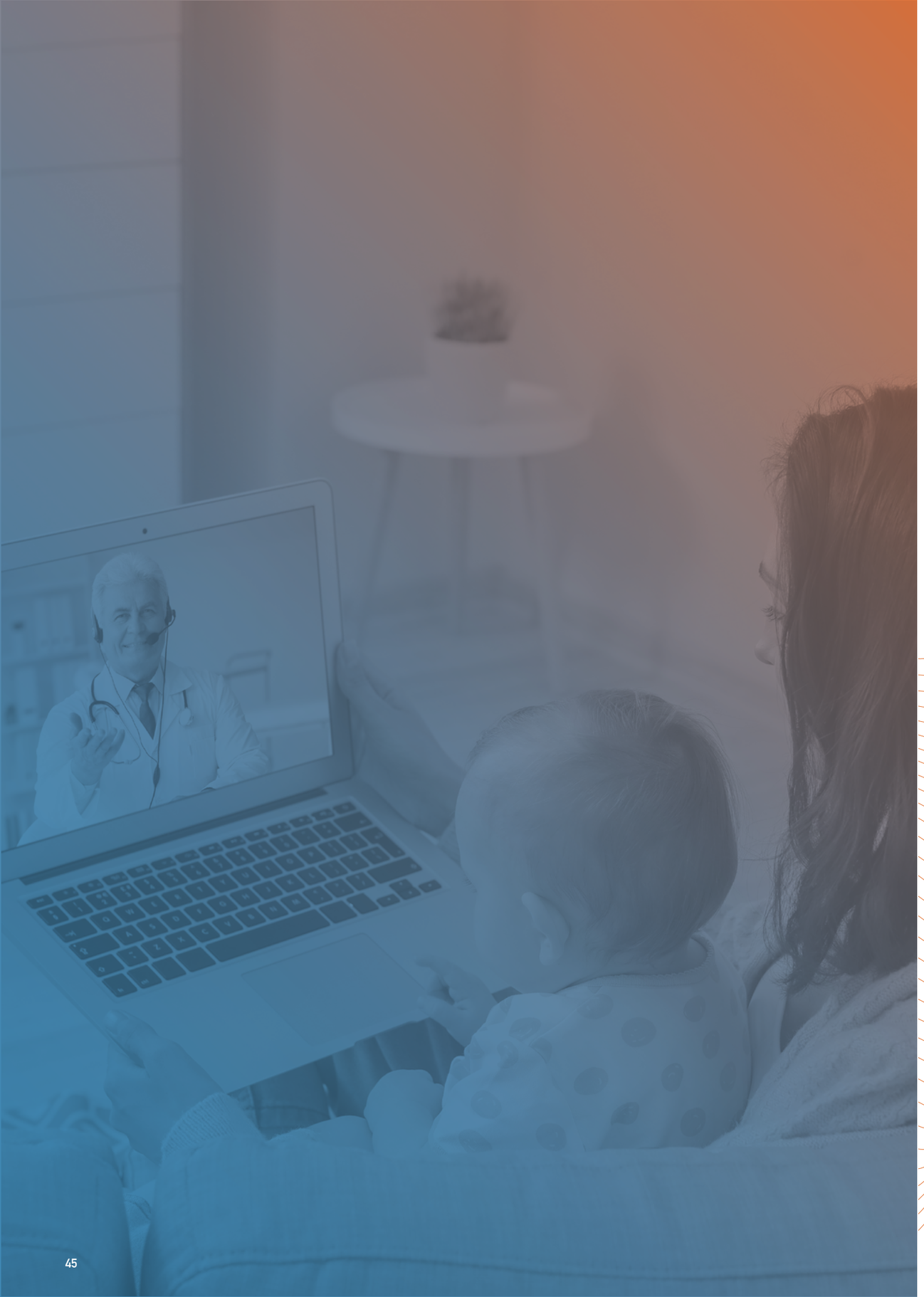
- شهر مارس عام 2020

11. الآثار والنتائج

- توفير في النفقات من خلال تفادي مصاريف النقل بين الإمارات وتوفير الوقت والجهد من قبل المتعاملين والموظفين.
- تخطي حدود الزمان والمكان والتمكّن من تقديم الخدمة في مختلف الأوضاع التي يعيشها الأطفال.
- تقديم الخدمة إلى 159 طفلًا من ذوي اضطراب التوحد، ذوي الإعاقات الحسية، أو الجسدية، وكذلك حالات التأخر النمائي.
- تسهيل إشراك العديد من أفراد الأسرة في متابعة الأطفال من ذوي التأخر النمائي مقارنةً بالوضع السابق حيث تكون الأم العنصر المتابع الوحيد من جانب الأسر.
- تأهيل 55 أخصائي لممارسة نظام التدخل المبكر عن بُعد مع الأطفال وأسرهم.

12. الخطط المستقبلية

- استخدام نظام التدخل المبكر عن بُعد كبرنامج داعم للبرنامج الواقعي.
- الحفاظ على المكتسبات للانتقال الناجح إلى نظام التدخل الأسري.



2 السلامة الصحية العامة

الابتكار: «النمذجة الرياضيّة للتنبؤ بانتشار وباء كوفيد_19»

الجهة: جامعة الإمارات

1. وصف الابتكار

قام مركز الإمارات لأبحاث التنقل بجامعة الإمارات بالتعاون مع دائرة الصحة (مركز أبو ظبي للصحة العامة) بابتكار النمذجة الرياضية لديناميكية انتشار كوفيد_19 وهو عبارة عن نموذج حاسوبي رياضي لتحليل توقعات انتشار كوفيد_19. في توظيف عملي للنمذجة الرياضية، والذي يُعد الأول من نوعه في الدولة، قام مركز الإمارات لأبحاث التنقل في الجامعة -والذي يختص بإدارة الحشود والأزمات وطرق التنقل- بإدارة الابتكار وتأسيس فريق من الخبراء في مجالات نمذجة التنقل، الرياضيات والإحصاء، الاقتصاد، وإدارة المستشفيات للتعاون في تطوير نموذج قادر على التنبؤ بوتيرة انتشار وباء كوفيد_19. يقدم النموذج تصورات حول ديناميكية تطور الوباء على المدى القصير وكذلك البعيد سعياً لمساعدة صناع القرار وتمكينهم من اتخاذ القرار الأمثل بناءً على التنبؤات الناتجة من النموذج، وهذا مما سهّل عملية وضع الخطط الاستباقية للتصدي للجائحة. تم تصميم النموذج لتقديم قراءات تحاكي الواقع والتي تدرس الآثار المترتبة على إغلاق بعض المناطق السكنية وتحضير القطاع الطبي لحالات الطوارئ إذا استدعت الحاجة.

2. أهداف الابتكار

- ترشيد الإنفاق المخصص لمواجهة الجائحة.
- رسم خارطة بيانية وجغرافية ديناميكية، توضّح المناطق المركزية في الإمارة التي تسهم في رفع وتيرة العدوى، بغية اتخاذ ما يلزم من إجراءات وتدابير.
- وضع خطط استباقية لمكافحة الجائحة مستندة إلى أسسٍ علمية مبنية على البيانات.
- تطوير تنبؤات توفر معلومات عن بؤر العدوى وأنماط الانتشار يستطيع صناع القرار من خلالها وضع سياسات استباقية ووقائية للحد من الجائحة.
- يُسهل هذا الابتكار الوصول إلى حل متوازنٍ بين حظر تجول وتشديد قواعد الصحة العامة من جهة، وبين فتح فرص للانتعاش الاقتصادي والاجتماعي من جهة أخرى.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم
- الاستراتيجية الوطنية للتحصينات
- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة / منتج جديد
- كفاءة العمليات
- جودة الخدمات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- تحسين جودة الخدمات المقدمة
- زيادة جودة حياة أو الرفاهية المواطنين والمقيمين

6. الميزانية

- 250,000 ألف درهم كدعم مادي لتمويل الابتكار من قبل دائرة الصحة بأبو ظبي.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

نهاية مارس كانت بداية التواصل بالنسبة للمشروع، وبداية ابريل بداية الاستخدام وتطويره بشكل مستمر لاحقا. أخذ النموذج الأولي بعين الاعتبار الخصوصية السكانية والجغرافية لأبو ظبي، وحدّد ثماني حالات صحية، يمكن تصنيف السكان على أساسها لغرض النمذجة الحسابية،

- حالة عدم الإصابة
- حالة التعرض للإصابة أو المخالطة
- حالة الإصابة من دون أعراض
- حالة الإصابة بأعراض خفيفة
- حالة الإصابة بأعراض شديدة تستدعي الدخول للمستشفى
- حالة الإصابة بأعراض شديدة جداً تستدعي الانتقال إلى وحدات العناية المركزة
- حالة التعافي
- حالة الوفاة

وبهذه المنهجية ذاتها، وضع فريق العمل سلسلة معادلات تفاضلية للتنبؤ بمعدلات الانتقال بين كلّ من الحالات الثمانية التي يحددها النموذج. وتوجد لكل حالة احتمالات انتقالية عديدة، فمثلاً هناك شريحة ستنتقل من حالة التطبيب الطفيف إلى حالة العناية المركزة، وهناك أيضاً شريحة أخرى وهي الأكبر التي ستنتقل إلى حالة التعافي.

❖ التسريع

تم تطوير النموذج بمدة قياسية لا تتجاوز أسبوعين، حيث بذل فريق العمل مجهوداً كبيراً لتطوير استجابة سريعة للجائحة وتدعيم عمليات اتخاذ القرار بأسرع وقت ممكن. ومن ثم تم تطوير النموذج على مدى الشهرين التاليين لدراسة عزل مناطق سكنية معينة على فترات متداخلة بغرض خفض الحالات بشكل كامل. وخاصةً الأحياء التي تمثل بؤرة ويتم التحكم فيها جزئيًا أو كليًا.

تم إنشاء نموذج رياضي يحسب انتشار المرض بين الأحياء من البيانات المتوفرة لدى شركات التواصل الاجتماعي. ودراسة بيانات التنقل بالسيارة والمواقع المتعلقة بحالات العدوى طبقاً لنظريات ربط الأحياء ببعضها البعض.

❖ تنفيذ المشروع

في بداية شهر أبريل كان النموذج جاهزًا لدخول حيز التنفيذ والمساهمة بتسهيل اتخاذ القرار. وقد حقق النموذج نتائج مُرضية بالتنبؤ على المدى القصير ووجيزة جداً على المدى البعيد.

8. التحديات

- وتيرة التغيرات السريعة للوباء والتي حتمت على فريق العمل بناء آلية استجابة سريعة.
- صعوبة عكس وربط الأرقام على الواقع.
- تنقيح البيانات لتشكيل مصادر معلومات موثوقة.
- جمع وتنقيح وتنظيف البيانات من عدة مصادر في وقت زمني قصير.
- تضمين عدة عوامل على النموذج مثل مواعيد الحجر المختلفة، فتح المولات، وفتح المساجد

9. الشركاء

- دائرة الصحة بأبو ظبي
- مركز أبو ظبي للصحة العامة

10. تاريخ إطلاق المشروع

- تم استخدام النموذج لأول مرة في بداية أبريل عام 2020

11. الآثار والنتائج

- صحة القرار، دقة النتائج والتأهب السليم لاحتواء الأزمة.
- دقة التنبؤات للمدى القريب وصلت إلى 90%.
- المساهمة في جعل إمارة أبو ظبي إحدى المدن الرائدة في التعامل مع الجائحة عالمياً.
- بناء ردة فعل سريعة مؤثرة لتدعيم تحصينات الدولة ضد الأوبئة والأمراض.

12. الخطط المستقبلية

- المدى القصير: يتم تطوير النموذج للتنبؤ بما سيحدث في ظل عمليات توزيع اللقاحات مع الأخذ بعين الاعتبار مدى صلاحية اللقاحات، وفعالية اللقاحات المختلفة.
- المدى البعيد: تطوير آليات النمذجة الرياضية للتعامل مع أوبئة جديدة في حال ظهورها أو موجات كوفيد_19 جديدة.

3 السلامة الصحية العامة

الابتكار: «ابتكار التطبيب عن بعد»

الجهة: وزارة الصحة

وزارة الصحة ووقاية المجتمع
MINISTRY OF HEALTH & PREVENTION

1. وصف الابتكار

ابتكرت وزارة الصحة ووقاية المجتمع خدمة الاستشارة الطبية عن بُعد مع أطباء من خارج الدولة ضمن خطتها التطويرية لبرنامج الأطباء الزائرين. يهدف الابتكار إلى توفير كافّة سبل العلاج والراحة للمرضى، ويقوم الأطباء المختصين من خارج الدولة بالتعاون مع وزارة الصحة ووقاية المجتمع بتقديم خبراتهم من خلال استشارات ثانية أو التعامل مع المرضى ذوي الحالات الحرجة. كما تتوفر الخدمة التي تشمل جميع التخصصات في 16 مستشفى تابع للوزارة. ويتم اختيار الأطباء المشاركين من مختلف المؤسسات العالمية وفق أعلى معايير الكفاءة الطبية، كما يقدم البرنامج تدريب الأطباء داخل الدولة وتعريفهم بأحدث المستجدات في مجالات الطب المختلفة. ويتم تحديد مواعيد الاستشارات عن بُعد مع الدكتور المختص من خلال زيارة موقع الوزارة بعد الترتيب المسبق مع المستشفى، وبعد تحديد الموعد، يتم إبلاغ المريض لزيارة احدى المستشفيات بحضور دكتور مختص في المجال.

2. أهداف الابتكار

- توفير أعلى معايير الرعاية والخدمة الصحية للمواطنين والمقيمين بالدولة.
- تدريب الأطباء في الدولة من قبل خبراء عالميين ومشاركة الخبرات الطبية مع مختلف دول العالم.
- تعزيز السياحة الصحية.
- تخفيض التكاليف المقترنة مع حالات التطبيب خارج الدولة أو توفيرها بشكل كامل.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم
- البرنامج الوطني للمهارات المتقدمة
- السياسة الوطنية للتحصينات

4. نوع القيمة الناتجة

- رضا الموظفين والمتعاملين
- الوصول إلى الخدمات
- تقديم خدمة جديدة
- جودة الخدمات
- كفاءة العمليات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- تحسين جودة الخدمات المقدمة
- زيادة جودة حياة أو الرفاهية المواطنين / المقيمين
- التوفير في تكاليف الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- تكلفة ضئيلة جداً، قامت وزارة الصحة ووزارة تنمية المجتمع بتحملها.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

بدأت فكرة الابتكار في عام 2019. حيث بدأ فريق العمل بإنشاء مسودّة، لترخيص الأطباء وترتيبات فروق التوقيت وتدريب فريق العمل في كل مستشفى على تقديم الخدمة الجديدة. وفي عام 2019، بلغ عدد المستشفيات المطبقة للخدمة 16 مستشفى تابعة للوزارة. في البداية كانت فكرة المشروع هي تقديم الاستشارات ما بين أطباء الإمارات المختلفة، لكن مع ما فرضته جائحة كوفيد_19 من عقبات ومنع للسفر، تطوّرت الفكرة لتصبح كما هي عليه الآن. تم التفكير في توسيع الخدمة مع أطباء خارج الدولة بهدف معالجة الحالات الحرجة، عن طريق تطبيق "مايكروسوفت تيمز" ما بين المريض والطبيب المشرف داخل الدولة والخبير الخارجي.

❖ التسريع

شملت عملية التسريع محورين أساسيين: اختيار الأطباء والخبراء، والتوافق مع الاعتبارات القانونية. واتبعت الوزارة ثلاثة طرق مختلفة

- اتفاقيات مع الدول الأخرى لتبادل الخبرات الطبية بين الدول ويتم التواصل مع الأطباء عن طريق وزارة الصحة أو وزارة الخارجية.
- التعامل مع مؤسسات صحية بشكل مباشر، فمثلاً كانت "مستشفى الأطفال في فيلادلفيا" هي أحد المستشفيات التي تم
- توقيع اتفاقيات معها.

كما قامت الوزارة بعدة خطوات لضمان التوافق مع الضوابط والاعتبارات القانونية:

- الحصول على التوقيع من قبل كل طبيب على مسودة اتفاقية سرية للحفاظ على معلومات المرضى.
- يقوم مكتب الأطباء بمعاملة الخبراء كالأطباء داخل الدولة من ناحية تأمين ضد الأخطاء الطبية والحصول على التراخيص المطلوبة.
- تم تجهيز جميع المستشفيات التابعة لوزارة الصحة بكافة المعدّات التقنية المطلوبة لتوفير خدمة التطبيب عن بُعد بشكل سلس

❖ تنفيذ المشروع

تم إطلاق المشروع في شهر أكتوبر عام 2020. كما شهدت الخدمة إقبالاً واسعاً من المرضى بالدولة في مختلف المستشفيات.

8. التحديات

- فرق التوقيت خاصةً مع الأطباء المقيمين في استراليا وأمريكا وكندا.
- مواجهة كبار السن بعض الصعوبات في الوصول للخدمة.
- عدم تقبل بعض المرضى للفكرة في بعض الأحيان.

9. الشركاء

- وزارة الصحة
- وزارة حماية المجتمع
- مستشفى صقر في رأس الخيمة
- مستشفى الفجيرة
- مستشفى القاسمي بالشارقة

10. تاريخ إطلاق المشروع

- شهر أكتوبر عام 2020

11. الآثار والنتائج

- في 2019 تم تنفيذ أكثر من 800 عملية واستفاد من الاستشارات أكثر من 10000 شخص.
- الاستفادة من الخبرات العالية للأطباء والاستشاريين العالميين من خلال تقديم أكثر من 9000 استشارة إكلينيكية وأكثر من 2000 جراحة في 100 تخصص طبي وفرعي.
- تخفيف نسبة سفر المرضى إلى الخارج للعلاج، وتجنيبهم عناء السفر وأعبائه، خاصةً في ظل ظروف السفر المعقدة خلال الجائحة.
- تدريب الكفاءات الوطنية واطلاعها على أحدث المعلومات الطبية.

12. الخطط المستقبلية

- تطوير الخدمات لكي تستخدم بشكل حضوري لتقديم جراحات بشكل شهري.
- استخدام الخدمة للتدريب على بروتوكولات التطبيب.
- الانفتاح لاعتماد الفكرة ومشاركة الخبرات مع مستشفيات وهيئات خاصة في الدولة.
- تخصيص مركز خاص لأطباء من خارج الدولة متخصص للحالات الصعبة والحرجة.

4 السلامة الصحية العامة

الابتكار: «استخدام الكلاب البوليسية للكشف عن كوفيد_19»

الجهة: وزارة الداخلية

وزارة الداخلية
MINISTRY OF INTERIOR

1. وصف الابتكار

كانت دولة الإمارات العربية المتحدة أول دولة تطبق آلية استخدام الكلاب البوليسيّة في التعرف على حالات كوفيد_19. فقد تمّ دراسة الفكرة من قبل فريق الإمارات وتم تطوير بروتوكول إماراتي لعملية الكشف وبدء حصص تدريب الكلاب بشكل مُكثف للفصائل المختلفة من الكلاب البوليسية، حيث تم تطبيق المشروع في منافذ دولة الامارات المختلفة. واستند فريق العمل بوزارة الداخلية الإماراتية على دراسة تجربة بحثيّة في فرنسا حول هذا الاستخدام. وبالفعل، تمّ نقل كلاب الكشف عن فيروس كورونا إلى المبنى رقم 3 بمطار دبي الدولي في 26 يوليو 2020. وتم تدريب الكلاب البوليسية على شم دعامة مخروطيّة مصمّمة خصيصًا للسماح للكلاب باكتشاف عينات العرق التي تم جمعها من المرضى في المستشفى. يسمح الشكل المخروطي للدعامة بتركيز المكونات العضوية المتطايرة (VOC) في العينات. كما يمكن تعديل الدعامات للتناسب مع حجم الكلاب لضمان إعطاء نتاج فعّالة. وقد أنشأت دولة الإمارات العربية المتحدة مجموعة العمل الدولية K9 التي تضم 41 دولة للكشف عن فيروس كورونا، كما نظّمت العديد من الندوات عبر الإنترنت لتبادل أفضل الممارسات والخبرات والاستفادة ونقل المعرفة للدول الاخرى.

2. أهداف الابتكار

- توظيف قدرة الكلاب على اكتشاف فيروس كوفيد_19 من خلال تطبيق المشروع في أماكن مختلفة مثل (نقاط الدخول للأماكن العامة، منافذ الدولة البرّية أو الجوّية، المستشفيات) للحصول على نتائج دقيقة وسريعة.
- استخدام دولة الإمارات قدرتها الإبداعيّة والحلول المبتكرة في سبيل مساعدة المجتمعات على وقف انتشار جائحة كوفيد_19.
- تطوير آليات فعّالة وحاسمة في استدراك حالات الطوارئ في المستقبل.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم.
- السياسة الوطنية للتحصينات.

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- الوصول إلى الخدمات
- كفاءة العمليات

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- تحسين سرعة تقديم الخدمات

6. الميزانية

- بلغت تكاليف المشروع نصف مليون درهم إماراتي.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

لقد ثبت علميًا أن نجاح الكشف عن الفيروس، بواسطة أخذ عينة من أحد الإبطين وقيام الكلاب البوليسية بفحص العينة عن طريق حاسة الشم، بلغت 91.6%. حيث تسمح طريقة الكشف المستخدمة، بالفحص الجماعي للسكان في الوقت الفعلي، دون أي اتصال مباشر ما بين الكلاب البوليسية والأشخاص، وتكون التكلفة منخفضة مقارنة بطرق الاختبار الأخرى المتاحة

❖ التسريع

- استغرق تدريب الكلاب والتحقق من صحتها 4 أسابيع، وسرعان ما طورت دولة الإمارات بروتوكولاً لاكتشاف فريد من نوعه حول البروتوكول المخصص لأخذ العينات من المرضى المصابين في المستشفيات. ففي البداية كان يستغرق سحب العينة ووضعها في أحد الابطين مدة 20 دقيقة، ومن ثم تم تسريع مدة سحب العينات إلى 15 دقيقة و10 دقائق و 5 دقائق وصولاً إلى دقيقة واحدة من المسحة فقط، لاختبار حاسة الشم لدى الكلاب المُدربة، حيث تم اعتماد بروتوكول قياسي من دقيقة واحدة لأخذ العينة لكل مريض.

- اتخاذ قرار اختبار دقة كلاب الكشف بعد 5 أسابيع من التدريب، بدعم كامل من وزارة الداخلية الإماراتية. تم عمل مجموعة مكونة من 21 كلبًا في مطار دبي في 26 يوليو 2020 ولمدة 3 أسابيع من أجل مقارنة حاسة الكلاب مقارنة بالاختبارات المعتمدة الأخرى (PCR).

- إجراء اختبار أكبر في مطار أبو ظبي الدولي ومطار الشارقة الدولي ومنفذ الغويفات البري الحدودي، حيث تم فحص أكثر من 2000 شخص بواسطة الكلاب البوليسية للكشف عن فيروس كورونا.

- أخيرًا، تم إنشاء مفهوم مُبتكر للوحدة المتنقلة (مركبة الكشف المتنقلة التي تسمح بنقل كلبين ومُعالجين في الأماكن العامة لعملية فحص سريعة). تم تعديل شاحنتين مع خطوط الكشف بالداخل من أجل اختبار ما يصل إلى 10 أشخاص في نفس الوقت. تستغرق العملية بأكملها (من أخذ العينة من الشخص إلى الاختبار وإعلان النتيجة) أقل من 3 دقائق، تم تجربة الوحدة المتنقلة للكشف عن كوفيد19- في أبو ظبي في مناطق السكن العمالية مثل آيكاد، مصفح.

❖ تنفيذ المشروع

تم اعتماد المشروع ويتم استخدام الفحص الجديد في مناطق ومنافذ مختلفة.

8. التحديات

- الجانب الرئيسي هو القدرة على تدريب الكلاب لغرض الكشف عن الفيروسات أو الأمراض بطريقة أكثر دقة من الفحوصات الطبية. في الحالة الاستثنائية لفيروس كورونا، يتيح استخدام كلاب الكشف طريقة سريعة ودقيقة وبنتائج فورية.
- العمل تحت ظروف كوفيد_19 في القطاع الطبي حيث يتوجب أخذ الحذر الزائد في كل الخطوات.
- الاعتقاد أن اختبار مسحة الانف PCR ليس اختبارًا موثوقًا بشكل كامل للمرضى الموجودين، حيث يوجد هامش خطأ في العينات المستلمة، ووجود احتمال أن تكون العينة إيجابية كاذبة أو سلبية كاذبة سببً ارتباكاً لفريق العمل وللكلاب اثناء تدريبها.
- الاعتراف بدقة تعرّف الكلب مقارنةً بالفحص الطبي من قبل الجهات الطبية، نظرًا لاستخدامها لأول مرة، فإن مصداقية النتائج كانت

9. الشركاء

- مشاركة 12 جهة مختلفة من مختلف القطاعات: وزارة الداخلية الإماراتية - مكتب الشؤون الدولية، إدارة التفتيش الأمني الاتحادي، شرطة دبي، شرطة عجمان، شرطة الشارقة، شرطة رأس الخيمة، شرطة الفجيرة، جمارك دبي، والهيئة الاتحادية للجمارك، القوات المسلحة الإماراتية، وزارة الصحة، دائرة الصحة

10. تاريخ إطلاق المشروع

- تم الإعلان عن الابتكار في 6 يونيو 2020

11. الآثار والنتائج

- توظيف الكلاب البوليسية والتي تستخدم عادة ضد المجرمين والسلع غير المشروعة لمساعدة مجتمعاتنا والحد من انتشار الأمراض
- والأوبئة
- أظهر الابتكار أن نظام حاسة الشم لدى الكلاب قادر على اكتشاف بعض الأمراض الرئيسية في وقت أقصر من معظم الأدوات المتطورة.
- استخدام الكلاب لتوفير وسيلة كشف سهلة وفعالة في المناطق التي لا تتوفر فيها الاختبارات.

تشكيل فريق دولي للابتكار برئاسة دولة الإمارات وبمشاركة 33 دولة، حيث عمل هذا الفريق على تدارس الابتكار وتبادل الخبرات

- الدولية والدروس المستفادة منه.

تمكّن هذا الابتكار من توفير فحص سريع ودقيق واقتصادي يمكن تعميمه في عدة قطاعات وسياقات، وهو يُسهم في حماية حياة

12. الخطط المستقبلية

- تقوم مجموعة العمل الدولية K9 التي أنشأتها وزارة الداخلية الإماراتية بمشاركة البروتوكول والنتائج مع الدول الأخرى من أجل تحفيز الدول الأخرى على تبني برامج كشف مماثلة. وتشارك دولة الإمارات العربية المتحدة المعلومات حول البروتوكول والتحديات والدروس المستفادة لمواجهة جائحة كوفيد_19.
- ستساعد الكلاب البوليسية القادرة على كشف كوفيد-19 في دولة الإمارات العربية المتحدة في فحص الزوار خلال معرض اكسبو دبي EXPO ومواصلة العمل مع منظمة الصحة العالمية لاعتماد الكلاب كوسيلة للكشف.

5 السلامة الصحية العامة

الابتكار: «ابتكار تطوير جهاز التنفس الصناعي منخفض التكلفة بواسطة الطباعة ثلاثية الأبعاد»

الجهة: كليات التقنية العليا

1. وصف الابتكار

قامت كليات التقنية العليا بدبي بتطوير مشروع ابتكاري مكوّن من مبادرتين لمواجهة جائحة كورونا والاستفادة من الطاقات الاستيعابية للمستشفيات في احتواء وعلاج المرضى المصابين بالفيروس. حيث تم تكوين فريق عمل مكون من بعض الموظفين في الكليات من خلفيات هندسية متعددة كالهندسة الميكانيكية، الهندسة الكهربائية، وخلفيات طبية أيضاً. قام فريق العمل بقضاء ساعات متواصلة من البحث والتصميم بهدف بناء استجابة سريعة وتكوين خطة بديلة فعّالة من أجل احتواء الوباء في دولة الإمارات العربية المتحدة. تمحورت المبادرة الأولى على استخدام تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد لطباعة أداة طبية يتم وصلها مع جهاز التنفس الصناعي في غرف العناية المركزة بغرض توزيع الهواء الصادر من الجهاز والاستفادة القصوى من طاقة الجهاز لعلاج أكبر عدد من المرضى. وبشكل مشابه، تمحورت المبادرة الثانية على إنشاء جهاز تنفس صناعي لحالات الطوارئ بتكاليف منخفضة. حيث يمكن تزويده بالطاقة من خلال بطاريات بسيطة كبطاريات السيارات وذلك لتشكيل خطة بديلة تلجأ إليها المستشفيات إذا ما ارتفعت أعداد المرضى بشكل كبير ومفاجئ.

2. أهداف الابتكار

- إنشاء خطة بديلة لاحتواء تداعيات جائحة كوفيد_19.
- رفع مستوى الأمن الصحي في الدولة.
- دعم الدول ذات الميزانيات المحدودة من خلال تطوير حلول فعالة بتكلفة منخفضة.
- تعزيز روح الإبداع وتوظيفها لبناء استجابة سريعة في حالات الطوارئ.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم
- السياسة الوطنية للتحصينات

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة / منتج جديد
- توفير في الميزانية
- رضا المتعاملين

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- تحسين سرعة تقديم الخدمات / المنتجات
- التوفير في تكاليف السلع /الخدمات (المنتجة / المقدمة)
- زيادة عدد السلع / الخدمات (المنتجة / المقدمة)

6. الميزانية

- ما يقارب 35,000 درهم إماراتي.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

في أواخر مارس عام 2020، وبغرض التصدي لجائحة كوفيد_19 وضعت كليات التقنية العليا حجر الأساس وصممت فكرة المشروع بغرض إنشاء خطة بديلة للدعم وقت الأزمات.

❖ التسريع

في الأشهر الثلاث اللاحقة، تم القيام بعمليات الطباعة ثلاثية الأبعاد وتكوين نماذج للأدوات المقترحة. بعدها تم إجراء الاختبارات لضمان مدى فاعلية الابتكار والتأكد من موافقته لشروط الجودة الصحية في الدولة.

❖ تنفيذ المشروع

في أواخر شهر يوليو عام 2020 اكتمل تطوير المشروع وأصبح جاهزاً للاعتماد من قبل المستشفيات في حال طرأت الحاجة لذلك. وتم إعداد الأجهزة منخفضة التكلفة لتكون متاحة وذات مصدر مفتوح، واستهدفت الدول ذات الناتج المحلي الإجمالي المنخفض وبنظام رعاية صحية بمستوى متوسط / منخفض.

8. التحديات

- عمليات التنقل والتجمع في ظروف حرجة وخلال فترات التعقيم الوطني عام 2020.
- النطاق الزمني الضيق المتاح لتصميم الابتكار.

9. الشركاء

- مستشفى الجامعة في الشارقة
- مستشفى العين
- مستشفى الرحبة
- المستشفى التشيكي للعلاج التأهيلي

11. تاريخ إطلاق المشروع

- أصبح الابتكار جاهزاً للعمل بشكل كامل في شهر يوليو عام 2020

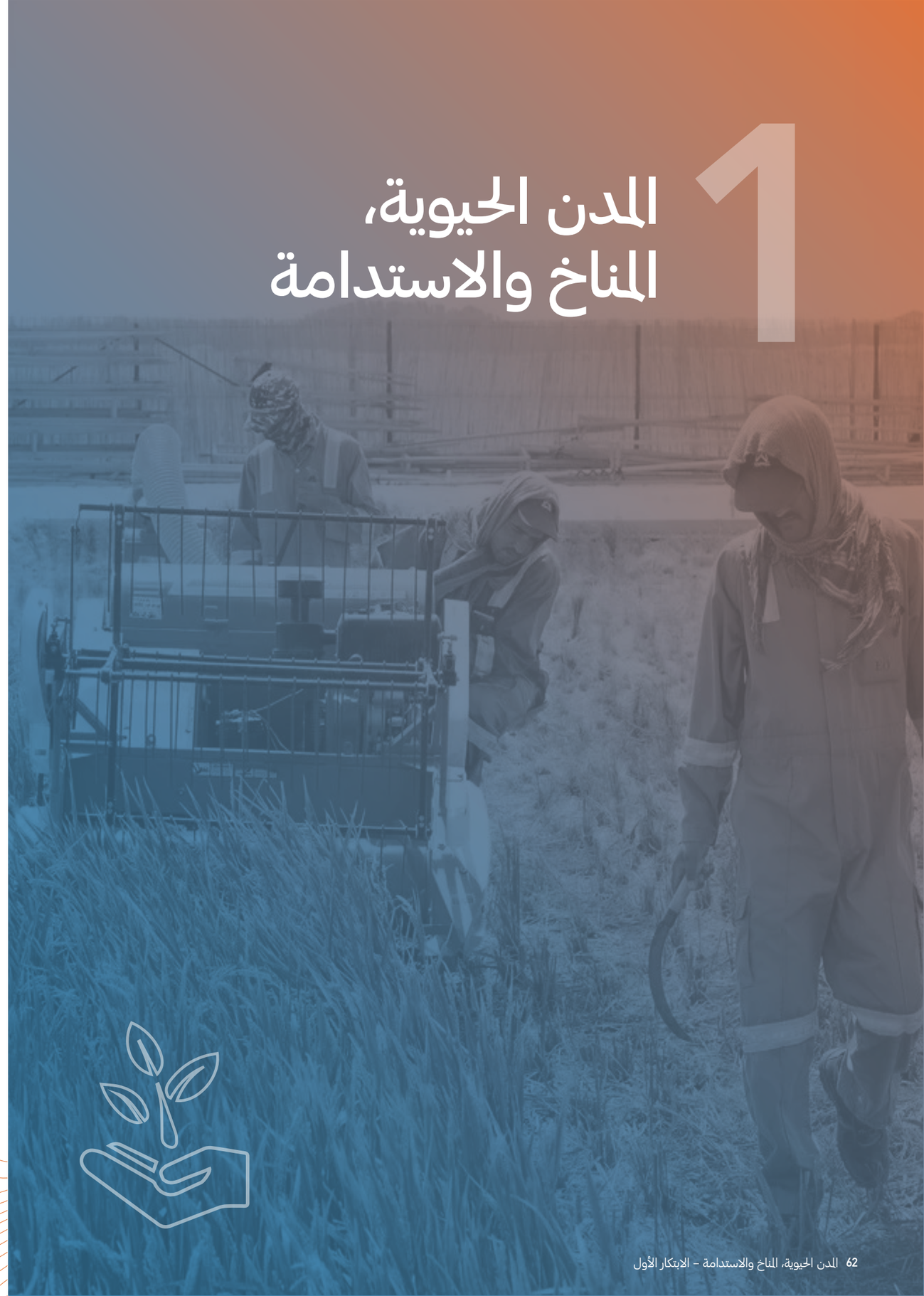
11. الآثار والنتائج

- تطوير حل بديل لحالات الطوارئ وتخطي القدرات الاستيعابية للمستشفيات في الدولة. وذلك من خلال الاستفادة من الطاقة الكاملة لأجهزة التنفس الاصطناعي بواسطة الأدوات المطورة من خلال هذا الابتكار.
- توفير وسيلة دفاع ضد وباء كوفيد_19، منخفضة التكاليف وفاعلة لزيادة القدرة الاستيعابية الصحية، وخاصةً في الدول الفقيرة. (حيث تقل تكلفتها عن 2000 درهم إماراتي للتصميم الواحد)
- رفع مستوى الأمن الوقائي في الدولة والمساهمة في تنصيب دولة الإمارات ضمن الدول الرائدة في كيفية التعامل مع الوباء.

12. الخطط المستقبلية

- الاستفادة من الخبرات التقنية المتعلقة بالطباعة ثلاثية الأبعاد في تطبيقات أخرى ذات قيمة مجتمعية.
- تطوير الوسائل والأدوات اللازمة لتحقيق الاستجابة السريعة في حالات الأزمات.

1 المدن الحيوية، المناخ والاستدامة



الابتكار: «زراعة الأرز في البيئة الصحراويّة»

الجهة: وزارة التغير المناخي والبيئة

وزارة التغير المناخي والبيئة
MINISTRY OF CLIMATE CHANGE & ENVIRONMENT

1. وصف الابتكار

قامت وزارة التغير المناخي والبيئة بالتعاون مع إدارة التنمية الريفية في جمهورية كوريا الجنوبية لإطلاق مشروع تجربة زراعة الأرز في دولة الإمارات العربية المتحدة، والذي يعتبر أحد أهم المحاصيل الاستراتيجية في المنطقة. استهدفت المراحل الأولى من الابتكار القيام باختبارات ودراسات متعددة للتعرف على أفضل أنواع الأرز التي يمكن زراعتها محلياً والتي تناسب العوامل البيئية في الدولة والتي تتسم بارتفاع درجات الحرارة، والرطوبة وشح المياه واختلاف خصائص التربة. وقد تمت هذه الاختبارات داخل مختبر بيئي نباتي يحاكي الظروف البيئية الإماراتية. ومن ثم قامت الوزارة بالمرحلة التنفيذية من المشروع وقد حققت في ذلك نتائج ممتازة وواعدة.

2. أهداف الابتكار

- تعزيز قطاع الأبحاث الزراعية وتطوير سلسلة القيمة الغذائية باستخدام أحدث التقنيات العالمية المتوفرة.
- تطوير منهجيات لإنتاج المحاصيل الاستراتيجية في أوقات الأزمات.
- تطوير محاصيل وتقنيات زراعية تساهم في تعزيز الأمن الغذائي للدولة وبما يتناسب مع طبيعة التربة والمناخ والموارد الطبيعية المتاحة في الدولة.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للأمن الغذائي
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم
- البرنامج الوطني للسعادة وجودة الحياة
- استراتيجية الأمن المائي
- السياسة العامة للبيئة في دولة الإمارات
- استراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة / منتج جديد
- كفاءة العمليات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- التوفير في تكاليف السلع المقدمة

6. الميزانية

- تتحمل وزارة التغير المناخي والبيئة التكاليف التشغيلية وهي ضمن المخصصات المدرجة لقسم الأبحاث دون إضافة مخصصات جديدة، وتتحمل هيئة التنمية الريفية الكورية تكاليف المواد المستخدمة والخبرات.

7. مراحل المشروع

❖ المرحلة الأولى

استخدم فريق العمل في المرحلة الأولى من تجربة زراعة الأرز سلالتين من الأرز من النوع (Japonica) والنوع (Indica) لما يتميزا به من قدرة نسبية على تحمل الحرارة والملوحة. وقد تم اختيارهما بعد اختبارِ 26 سلالة أرز من قبل إدارة التنمية الريفية في كوريا الجنوبية داخل مختبر بيئي نباتي يحاكي الظروف البيئية الإماراتية لاختبار عمليات الاستنبات والتزهير والنمو.

أظهرت نتائج أبحاث المرحلة الأولى ملاءمة نوع (Japonica) لبيئة دولة الإمارات، ولذلك ستتم متابعة الأبحاث على هذه السلالة، إلى جانب اختبار سلالات أخرى في المرحلة الثانية.

❖ المرحلة الثانية

قام فريق العمل على بدء أعمال الزراعة وقد حقق نتائج مُرضية في هذه المرحلة، إذ تمكن من حصد محصول الأرز بنسبة نجاح عالية. وقد تم التعديل على الدورة الزراعية الأولى وتضمين تحسينات في تصميم الدورة الزراعية الثانية. وقد حققت الدورة الثانية نتائج ممتازة وبكفاءة عالية جداً. ويتم العمل حالياً على بدء الدورة الزراعية الثالثة في شهر سبتمبر عام 2021

8. التحديات

- طبيعة الظروف المناخية والزراعية التي يحتاجها محصول الأرز، وطبيعة البيئة الجافة في دولة الامارات.
- كون التجربة الأولى في المنطقة والأولى في بيئة مماثلة أدى إلى صعوبة توقع النتائج.
- درجة حموضة التربة وضرورة التحكم في ملوحة المياه المستخدمة في الزراعة.
- تطوير طرق ري حديثة صديقة للبيئة حيث أن الطرق التقليدية المستخدمة مرتبطة بتأثيرات بيئية سلبية.

9. الشركاء

- وزارة التغير المناخي والبيئة
- هيئة التنمية الريفية – كوريا الجنوبية

10. تاريخ إطلاق المشروع

- بدأت أول دورة زراعية في عام 2019

11. الآثار والنتائج

- من أهم النتائج التي أسفرت عنها المرحلة الأولى أن معدل السنابل المنتجة في بيئة دولة الإمارات كانت أعلى من معدلها في بيئة جمهورية كوريا، وكذلك عدد الحبوب لكل سنبلة.
- جاء معدل استهلاك المياه في المرحلة الأولى ضمن معدلات استهلاك المياه لزراعة الأرز العالمية.
- حققت التجربة نجاح في مجابهة التحديات المرتبطة بدرجات حموضة التربة وملوحة المياه وانخفاض النمو في المناطق التي تقل فيها معدلات مياه الري، وتم التعامل مع هذه التحديات عبر استخدام بعض المواد العازلة الطبيعية وتركيب نظام لمعالجة نسب ملوحة المياه. فتم استخدام طرق ري مبتكرة لتقنين مستوى استهلاك المياه لأكثر من 50% مقارنة بالمرحلة الأولى، عن طريق الري بالغمر في الأخاديد/القنوات. كما ساهمت الأخاديد في ضبط درجات
- الحرارة بشكل عام حول النبات ومما ساهم في حماية النبات من تفاوت في درجات الحرارة، وبالأخص في المرحلة الأولى من نمو النبات وهي المرحلة الحساسة جدا للظروف البيئية.
- شهد مجتمع الإمارات الزراعي والأكاديمي اهتمامًا متزايدًا بشكل كبير بزراعة الأرز والمحاصيل الاستراتيجية الأخرى. حيث تم اعتماد مشاريع مختلفة في الدولة متعلقة بزراعة الأرز في مشاريع مشابهة.

12. الخطط المستقبلية

- مشاركة الخبرات والتجارب مع المؤسسات المختلفة في الدولة لدعم القطاع الزراعي وتدعيم تضمين الابتكار فيه.
- العمل على البحث وتطوير طرق تحسين وسائل الري للمحاصيل التي تستهلك كميات كبيرة من المياه.

2 المدن الحيوية، المناخ والاستدامة

الابتكار: «استخدام الذكاء الاصطناعي لتشغيل أكبر مشروع في العالم لتخزين مياه التحلية في الخزان الجوفي للاستخدام أثناء حالات الطوارئ»

الجهة: هيئة البيئة - أبو ظبي

هيئة البيئة - أبوظبي
Environment Agency - ABU DHABI

1. وصف الابتكار

يعتبر مشروع التخزين الاستراتيجي للمياه المُحلاة في الخزان الجوفي الأكبر من نوعه في العالم، حيث تم تخزين 26 مليون متر مكعب في طبقة المياه الجوفية الضحلة شمال غرب ليوا، ليكون بمثابة احتياطي استراتيجي يستخدم في حالات الطوارئ. تبلغ الطاقة الاستيعابية للخزّان ما يكفي لتزويد مدينة أبو ظبي بـ 180,000 متر مكعب يوميًّا (40 مليون جالون) لمدة تصل إلى 90 يوماً. ويتكوّن المشروع من ثلاثة أحواض للشحن (أ، ب، ج)، وعدد 315 بئرًا من أجل استرجاع المياه المخزّنة وقت الطوارئ (105 بئر لكل حوض شحن). وتمَّ ترتيب الآبار في 9 حلقات، وتشغيل 90 بئرًا لكل حوض مع وضع 15 بئرًا في وضع الاحتياطي. تتم الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لمراقبة ملوحة الآبار بشكل دوري بواسطة مستشعرات التوصيل الكهربائي والمغناطسي المثبتة في كل بئر بهدف اختيار أفضل 90 بئرًا لملء الخزّان. حيث يتم فصل الآبار التي تزيد ملوحتها عن مواصفات مياه الشرب المعتمدة وتشغيل آبار بديلة اعتماداً على مدخلات النماذج الرياضية للخزان الجوفي وقياسات المستشعرات.

2. أهداف الابتكار

- تقليص الاعتماد على العنصر البشري في عملية تشغيل المشروع وتنظيم استخراج المياه الجوفية.
- زيادة سرعة الاستجابة في حالات الطوارئ.
- توفير تكاليف التوظيف البشري العالية جداً مقارنةً بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة.
- توفير تكاليف الحلول التقليديّة في حالات الأزمات.
- تطوير آليات حكومية تُوفّر التحكم الكامل والسَّلس بالمشروع.
- الاستفادة من البنية التحتيّة الموجودة سابقاً وتوظيفها في مشاريع استراتيجيّة.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025
- استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة
- استراتيجية الأمن المائي لدولة الإمارات 2036
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم
- استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي
- السياسة العامة للبيئة لدولة الإمارات

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- كفاءة العمليات
- جودة الخدمات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- استمَّرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة جودة الحياة أو الرفاهية لدى المواطنين والمقيمين
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- كلّف الابتكار 12 مليون درهم إماراتي، وتمَّ تحمّل التكاليف من قبل حكومة أبو ظبي. حيث تم صرف 9 مليون درهم للبنية التحتية لنظام التشغيل و3 مليون درهم لتطوير نماذج المحاكاة واختبار سيناريوهات التشغيل.

8. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

بدأت فكرة استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير نماذج المحاكاة لتشغيل مشروع التخزين الاستراتيجي في عام 2017 وهدفها في الأساس هو تأمين مصدر مياهٍ صالحٍ للاستخدام وقادرٍ على تلبية احتياجات مجتمع أبو ظبي في حالات الأزمات والطوارئ. لذلك حرصت هيئة البيئة في أبو ظبي على تطوير المشروع وتصميمه بأعلى مستويات الكفاءة والفعالية من خلال توظيف تقنيات متطوّرة كالذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلّم الآلي.

❖ التسريع

قام فريق العمل بالتخطيط للمشروع والبدء بربط مواقع المشروع من محطات التحلية المزوّدة بالمياه الصالحة للتخزين وموقع مشروع الشحن ومن ثمّ الاستخدام عند الحاجة. وذلك من خلال تطوير نظام تحكّم رقمي قادر على التحكّم بالآبار عن بُعد ومراقبتها على مدار الساعة بغرض التأكد من جودة المياه المخزّنة، وكذلك التشغيل الذاتي واختيار الآبار الصالحة للتشغيل، وتوقع السيناريوهات الخاصة بالتشغيل من خلال نماذج المحاكاة.

❖ تنفيذ المشروع

تمَّ إطلاق المشروع وبدء عمليات التخزين في يناير عام 2018

9. التحديات

- توفير مياه تحلية فائضة عن الاستخدام بالتنسيق مع الجهات المشاركة بالمشروع.
- إجراءات التنفيذ من صعوبات الطقس والحفر لامتداد المشروع إلى أكثر من 200 كيلومتر طولي لتزويد أحواض الشحن بالمياه المُحلاة من محطات التحلية بمنطقة الظفرة وصولاً إلى ليوا ثم استرجاع المخزون وإمداده لمدينة أبو ظبي.
- تحدّي تطوير نظام ذكي لتشغيل المشروع يضمن الحصول على مياه ذات جودة تتطابق مع المواصفات المطلوبة لمياه الشرب.

10. الشركاء

- شركة أبو ظبي للنقل والتحكم (ترانسكو)
- شركة أبو ظبي للتوزيع
- دائرة الطاقة

11. تاريخ إطلاق المشروع

- تم تشغيل المشروع في يناير 2018

12. الآثار والنتائج

- تخفيض العامل البشري من خلال استخدام التقنيات التكنولوجية للقيام بعمل 150 موظفًا.
- تطوير نظام تحكّم دقيق بدقّة عالية جداً تصل إلى 99%.
- نجاح المشروع في تأمين مخزون مائي احتياطي ضخم وكافٍ لتلبية احتياجات إمارة أبو ظبي لمدة 90 يومًا.
- نجاح المشروع الأول من نوعه في المنطقة والذي يهدف لتعزيز الاكتفاء الذاتي والتحصين من الأزمات ونقص الموارد المائيّة.
- التوفير في تكاليف العمليات والصيانة السنويّة بما يقارب (34 مليون درهم إماراتي)

13. الخطط المستقبلية

- طرحت حكومة دبي مشروع مماثل، وتمَّ تطوير برنامج لتبادل الخبرات فيما يخصّ الابتكار.
- التواصل مع حكومة الشارقة لتطوير مشاريع مستقبليّة مماثلة.
- زيادة الطاقة الاستيعابية لتغطي سنة كاملة بدلاً من 90 يومًا.
- استثمار الخبرات الناشئة من المشروع في عمل منشورات علمية رائدة ومشاركة الخبرات دوليًا.

3 المدن الحيوية، المناخ والاستدامة

الابتكار: «منصة أهداف التنمية المستدامة لدولة الإمارات»

الجهة: المركز الاتحادي للتنافسية والإحصاء

الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء
FEDERAL COMPETITIVENESS AND STATISTICS AUTHORITY

1. وصف الابتكار

تهدف منصة أهداف التنمية المستدامة الخاصة بدولة الإمارات العربية المتحدة إلى رصد وتسجيل ما تحرزه الدولة من تقدم فيما يخص أهداف التنمية المستدامة، وهي جزء من منصة البيانات المفتوحة التابعة للأمم المتحدة الخاصة بأهداف التنمية المستدامة. وهي تتمثل بمنصة متاحة مفتوحة لكل الفئات والزوّار، وتقوم بتزويدهم بجميع البيانات والأرقام حول الإنجازات والمشاريع في الدولة المتعلّقة بأهداف التنمية المستدامة. تعتبر دولة الإمارات العربية المتّحدة أولى الدول في منطقة الخليج العربي المبادرة في إطلاق منصتها الخاصة بأهداف التنمية المستدامة في أكتوبر 2018، وجاء هذا الإطلاق نتاجاً لجهود مشتركة من قبل المركز الاتحادي للتنافسية والإحصاء وإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة.

كونها منصة بيانات مفتوحة، تعرض جميع البيانات المحصاة ضمن مختلف المبادرات والنشاطات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة، وتهدف لرصد التقدم المحرز نحو تحقيقها. ومن خلالها تميزت دولة الإمارات العربية المتحدة بكونها الرائدة في إضافة عنصر فريدٍ من نوعه المتمثل بتضمين المبادرات بشكل دائم على المنصة ومشاركة كل البيانات والمعايير التي يتم قياسها ضمن هذه المبادرات. وتسعى إلى تعزيز وعي الجمهور بالأجندة العالمية 2030 وتشجيعهم على تبني الممارسات المبتكرة والتفاعل معهم عبر العناصر المختلفة مثل استطلاعات الرأي والخرائط التفاعلية.

2. أهداف الابتكار

- جمع البيانات المفتوحة الخاصة بمؤشرات أهداف التنمية المستدامة من مختلف الجهات الاتحادية والمحلية وعرضها على خرائط جغرافية تفاعلية جغرافيًا ومن ثمَّ ربطها بمنصة البيانات المفتوحة الخاصة بالأمم المتحدة لرصد التقدم في أهداف التنمية المستدامة عالميًا.
- تعزيز الوعي المجتمعي بأهداف التنمية المستدامة.
- إطلاع الجمهور على الجهود والمشاريع والمبادرات من مختلف القطاعات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- مشاركة الممارسات الإماراتية الرائدة في مجال التنمية المستدامة مع الجمهور الدولي لتحقيق هذه الأجندة.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- الاستراتيجية الوطنية للابتكار
- سياسة المتعامل الرقمي والخدمة الحكومية الرقمية

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- كفاءة العمليات
- الوصول إلى الخدمات
- رضا المتعاملين

5. مقياس الأثر

- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- تحسين جودة الخدمات المقدمة
- تحسين سرعة تقديم الخدمات
- تحسين سهولة ممارسة الأعمال

6. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

لتكون جزء من مبادرة المنصات المفتوحة المنظمة من قبل الأمم المتّحدة، قررت دولة الإمارات العربية المتحدة الانضمام لهذه الشراكة العالمية بناء على دعوة من الأمم المتحدة لتطوير هذه المنصة.

❖ تنفيذ المشروع

وقام المركز الاتحادي للتنافسيّة والإحصاء بوضع مستهدفات وخطة للمشروع، وعقد شراكات مع شركة ESRI العالميّة المختصّة في هذا المجال. كما حدّد المركز الشركاء المساهمين بتوفير البيانات والمبادرات والخرائط القصصّية على المنصّة.

7. التحديات

- عدم وجود بيانات على مستوى الإمارات، حيث يتم جمع بعض المؤشرات على المستوى الوطني/ الدولة فقط.
- صعوبة اتّباع منهجية مؤشرات أهداف التنمية المستدامة وتقديمها للإحصائيين فيما يتعلّق ببعض النقاط بسبب الطبيعة المختلفة للمؤشرات.
- تشجيع الجهات الحكومية بمشاركة البيانات بشكل مفتوح والسماح للمركز بنشر مؤشرات أهداف التنمية المستدامة.
- جمع المبادرات والمساهمات من مختلف أصحاب المصلحة، ولكن تمّ التغلّب على ذلك من خلال عقد ورش عمل فنية مشتركة بين الفرق المختلفة لإبراز أهمية هذه المنصة وقيمة الإمارات العربية المتحدة لتكون جزءًا من المبادرة العالمية.

8. الشركاء

- شركة ESRI
- الجهات الأعضاء في اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة (15 جهة على المستوى الاتحادي)
- الجهات الأعضاء في المجلس الاستشاري من القطاع الخاص (14 شركة خاصّة)
- مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم
- دبي للعطاء

9. تاريخ إطلاق المشروع

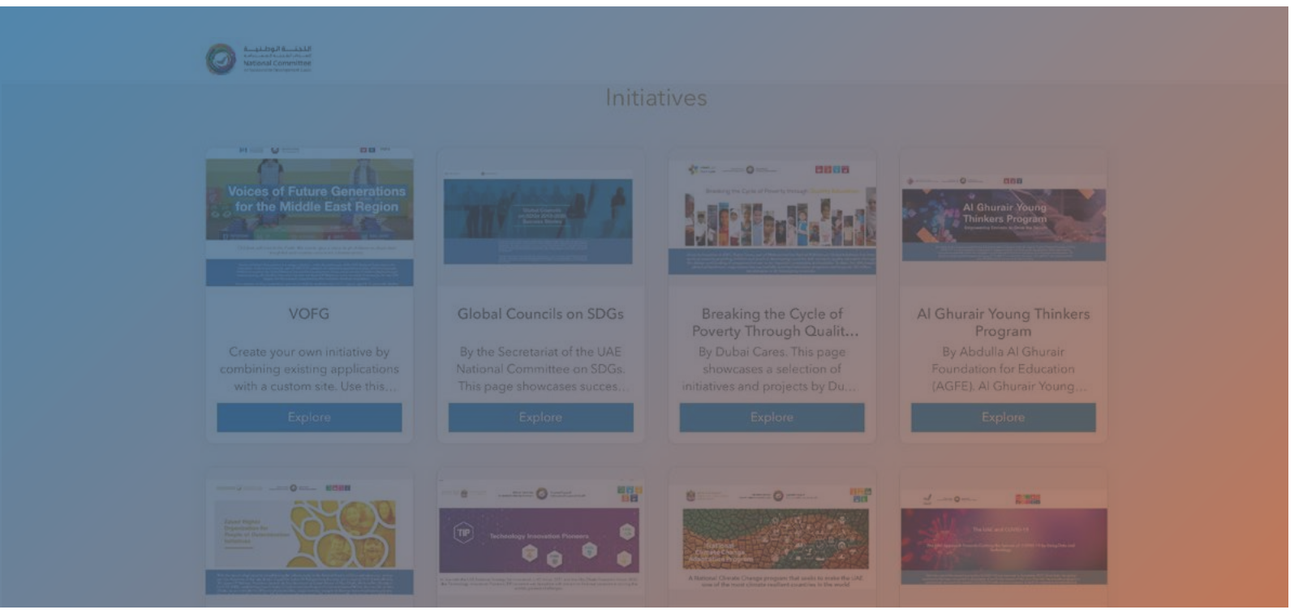
- تمّ إطلاق المشروع في شهر أكتوبر من عام 2018.

10. الآثار والنتائج

- تقديم نظرة عامة عن مؤشرات التنمية المستدامة لتصل إلى 59 مؤشر على مستوى الدولة.
- إحصاء إجمالي 59 مؤشر معتمدين من قبل الأمم المتحدة لتحقيق ومراقبة تطور 16 مبادرة قيد التنفيذ.
- إنشاء 12 خريطة قصصّية: مبنية على نظام GIS. حيث تقوم الخرائط القصصية بربط الخرائط الموجودة في الهيئات المختلفة بالدولة والمرتبطة بالأهداف التنموية بشكل مباشر وتوفير الوصول إليها للعامّة عبر المنصة.
- مشاركة أكثر من 10 جهات في نشر مبادراتها وقصصها
- زيادة الوعي العام بأهداف التنمية المستدامة من خلال توعية المجتمع بالجهود والمشاريع الإماراتية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال المبادرات المختلفة.
- مشاركة محتوى الوسائط ومقاطع الفيديو حول أهداف التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة ليبقى المجتمع على اطلاع بآخر المستجدات
- تعدّ منصة الإمارات العربية المتحدة هي الثانية عالمياً في ربط بياناتها بمجموعات الأمم المتحدة FIS4SDG (نظام إلى نظام)، كما تعدّ شراكات مركز البيانات الإماراتي مع الهيئات الحكومية Esri، UNDESA نموذجًا رائعًا يمكن مشاركته مع الجمهور الدولي.
- تطبيق أفضل الممارسات حيث تم ربط الأنظمة الحكومية بالمنصة كما تم ربط المنصة بمجموعات FIS4SDG للأمم المتحدة.

11. الخطط المستقبلية

- إشراك جهات أكثر لنشر مبادراتها عبر المنصة
- تحديث المؤشرات بشكل مستمر ونشر بيانات لمؤشرات أخرى عبر المنصة



1 خدمات المستقبل

الابتكار: «التحقيق والتقاضي عن بُعد»

الجهة: النيابة العامة – دبي

1. وصف الابتكار

منظومة التحقيق والتقاضي عن بُعد والتي تجمع بين شركاء القطاع القضائي (النيابة العامة – شرطة دبي – محاكم دبي). وهي منظومة تهدف إلى دعم التوجه الحكومي للتحول الرقمي وجاهزية البنية التحتية لضمان استمرار العمل في الأزمات والكوارث. تمّ تطوير هذه المنظومة عبر استخدام تقنيات الاتصال المرئي الحديثة لإجراء المقابلات وإصدار القرارات المتعلقة بحبس النزلاء فيما يختص بالقضايا الجزائية.

تغطي المبادرة المهام والخدمات القضائية الرئيسية لأعمال النيابة العامة فيما يختص بالقضايا الجزائية دون الإخلال بالأنظمة التشريعية، ويشمل: إجراءات النيابة العامة، إجراءات الشرطة وإجراءات المحاكم، ويتمّ تطبيقها مع جميع الأطراف (المتهم، الشاهد، المحامي، الخبير، المترجم والمُدعي بالحق المدني)..

2. أهداف الابتكار

- توافق النظام القضائي مع توجهات حكومة دبي لتكون إمارة دبي من أذكى المدن في العالم.
- تناسق الأنظمة الإجرائية لدى الجهات القضائية لتحقيق أهداف منظومة التحقيق والتقاضي عن بُعد.
- تسريع إجراءات التحقيق والتقاضي على مستوى الجهات القضائية.
- تقليص إجراءات العمل من (12) إجراء إلى (4) إجراءات.
- التوفير في التكاليف المالية المرتبطة بنظام التقاضي.
- خفض نسبة هروب الموقوفين خلال عمليات النقل.
- رفع مستوى سعادة المتقاضين.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة جديدة
- كفاءة العمليات
- رضا الموظفين والمتعاملين
- جودة الخدمات
- توفير في الميزانية

5. مقياس الأثر

- استمَّرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- زيادة جودة حياة أو الرفاهية المواطنين / المقيمين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات / المنتجات
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- التكاليف كانت بسيطة وتمَّت تغطيتها من إدارة تقنية المعلومات في النيابة العامة، كما تمَّ الاعتمَّاد على الموارد الداخلية للنيابة بالشراكة مع جهات أخرى لتطوير الابتكار.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

التعديل على قوانين النظام القضائي، فهي عملية طويلة ودقيقة جدًا تمر بمراحل وموافقات عديدة لضمان الحقوق وإثبات الاعترافات وتثبيت الحرية. يعد هذا الابتكار هاماً لضمان تسجيل جميع الأدلة والاعترافات بما يضمن حقوق المتقاضين، حيث يتمَّ تسجيل المحتوى على رقم القضية مع الحاجة لوجود آلية تتيح إجراء عمليات فتح المحضر، وإرسال الرسائل الرسمية، وتجهيز السجناء لجلسات الاتصال المرئي بما يتناسب مع الظروف الطارئة.

❖ التسريع

أولاً، القيام بالتنسيق الفني والتقني بين النيابة العامة لإمارة دبي والجهات الاتحادية لخدمة المنظومة. طبقَت النيابة العامة مشروع التقاضي عن بعد بابتكار جذري وريادي ونظام إلكتروني مبتكر، تم تصميمه بجهود داخلية من أجل القيام بعمليات التسجيل والتخزين والاحتفاظ بمرجع لكافة المعاملات المنجزة كمحاضر مرئية (أفلام) بما يضمن حقوق أطراف القضية دون الحاجة للتوقيعات.

أمّا لضمان تحقيق العدالة والحفاظ على الحقوق، تمَّ تخيير المتعاملين باستخدام النظام أو الحضور الشخصي حيث تمَّ اختيار النظام بنسبة 100%خلال فترة الجائحة. كما تمَّ التغلب على تحدي لزوم التوقيع الحضوري للأفراد من خلال القانون الخامس لسنة 2017، من خلال تقديم مسودة عن هذا الموضوع للمجلس التشريعي.

وعلاوة على ذلك، تمَّ ابتكار لوائح ارشادية تُلزم منفذي البرنامج على شرح الإجراء لأطراف الدعوى حيث لم تسجل أي اعتراضات أو طعون امام المحاكم أو وحدات التظلمات والشكاوى على آلية العمل المُطبقة. تمَّيزت النيابة العامة برشاقتها المؤسسية في ظل جائحة كوفيد_19 عبر إيجاد الحل الفوري خلال (عطلة نهاية الأسبوع) وعرضه على جميع النيابات والإدارات وتجربته على قسمي التنفيذ والاستئناف لضمان نجاح المشروع، بالإضافة إلى اتخاذ قراراتٍ فوريةٍ بالإفراج عن المتهمين في القضايا البسيطة واعتمَّاد الكفالة الإلكترونية.

❖ تنفيذ المشروع

تخصيص جزء من أعمال التقاضي عن بُعد بالعمل من المنزل كالرد على الطلبات والتصرفات والمداولات القانونية وأذون التفتيش واستفسارات الشرطة والتكليفات لعدم تأخير البت فيها.

استحداث غرفتين للتحقيق عن بُعد مع كبار السن وأصحاب الهمم وأصحاب الأمراض المزمنة، والتي توفر أعلى معايير السلامة مع وضع برنامج مقابلات خاص للتحقيق مع الأشخاص دون أي فرصة للإصابة بالعدوى. كما قامت النيابة العامة بتطوير برنامج إلكتروني خاص بالتقاضي عن بُعد للنيابة العامة في دبي حسب القانون الاتحادي، والذي يتمَّ من خلاله تخزين وتسجيل الإجراءات دون الحاجة لتوقيعات أو حضور الأطراف. ومن ثمَّ تطوير وتنفيذ منظومة تشغيل نظام التقاضي عن بُعد بين النيابة العامة وشرطة دبي في جميع مراكز شرطة وإدارة الأدلة الجنائية وإدارة مكافحة المخدرات والتحريات. كما قام شركاء المشروع بترقية برنامج النيابة العامة وتزويد أعضاء النيابة العامة ببرنامج التقاضي عن بُعد بصورة مؤقتة وتجريبية للتحقيق عن بُعد. وتمَّ التنسيق مع المحكمة الابتدائية لعقد جلستين اسبوعياً للتقاضي عن بُعد بالإضافة لمحكمة الاستئناف. فضلاً عن إنشاء مكتبين نموذجيين بمبنى النيابة العامة لاستقبال أطراف الدعوى المراجعين للتقاضي عن بُعد.

كان مستوى القبول للبرنامج مرتفعًا وعلى مستوى واسع من قبل القضاة وأعضاء النيابة، وأفراد الشرطة، والمتقاضين. وتجدر الإشارة إلى أنّه لم ترد أية شكاوى عن البرنامج حتى الآن.

8. التحديات

- **تحديات تشريعية:**
  - تحدي توفر تشريع قانوني يخدم التحقيق عبر الاتصال المرئي، مع إتلاف السياسات واجراءات العمل بين الشركاء فيما يتعلق بالتواصل مع أطراف الدعوى الجزائية، كلاً حسب متطلبات عملياته وإجراءاته التقنية والإدارية.
  - تغيير الوضع المألوف على الأشخاص المتمثل بالحضور الفعلي والتوقيع على الأوراق بشكل شخصي حضوري.
- **تحديات تقنية:**
  - تسجيل التحقيقات وحفظها من أجل ضمان الحقوق.
- **تحديات تنفيذية:**
  - التنسيق المُسبق عالٍ الدقة مع الشركاء لضمان نجاح الابتكار بشكل عام.
  - إدارة التغيير: واجه الابتكار نوعًا من المعارضة وتمَّ التغلب عليها من خلال حملات التوعية

9. الشركاء

شركاء القطاع القضائي:

- النيابة العامة
- شرطة دبي
- محاكم دبي

10. تاريخ إطلاق المشروع

- بادرت النيابة بإطلاق المشروع وتفعيله منذ شهر مارس 2020 وذلك تمّاشيا مع الإجراءات الاحترازية لمكافحة جائحة كوفيد _19

11. الآثار والنتائج

- ساهم المشروع في استمراريّة الأعمال بنسبة 100% خلال الجائحة والتعديل على خطط استمراريّة الأعمال بإضافة نظام الاتصال عن بُعد.
- ساهم المشروع في تعزيز فكرة (استحداث النيابة الافتراضية) لسهولة تطبيقها مستقبلاً في المبنى الجديد للنيابة العامة وتجري دراسة المقترح لإمكانية استحداث أول نيابة افتراضية على مستوى العالم.
- خفض مخاطر هروب السجناء وضياع الوثائق أو انتحال الشخصية أو التعدي على أي من المتواجدين مع المتهمين إلى نسبة صفر حالات.
- تقديم الخدمة على مدار الساعة دون انقطاع مع ضمان التوثيق الإلكتروني لإجراءات العمل.
- ساهمت المنظومة بتوفير التكاليف على حكومة دبي، حيث بلغ إجمالي التوفير السنوي على شرطة دبي ما يقارب (5,000,000) درهم كانت تُصرف بشكل دوري على إجراءات نقل السجناء والموقوفين للتحقيق أو المحاكمة.
- استمراريّة العمل مع الإمارات الأخرى في ظل الجائحة من خلال التحقيق والتقاضي عن بُعد.
- بناءً على النتائج المتمَّيزة واستمَّرارية العمل بنسبة 100% أثناء الجائحة، اطلع المجلس التنفيذي لحكومة دبي على المشروع، ووجه بإعداد دراسة لتطوير منظومة التحقيق والتقاضي عن بُعد من قبل النيابة العامة كونها مالكة الدعوى الجزائية لتطبيقها على المنظومة القضائية على مستوى إمارة دبي كمرحلة أولى، وعلى مستوى الدولة كمرحلة ثانية والمستوى الإقليمي والعالمي كمرحلة ثالثة.
- قاد النجاح في هذا المشروع إلى إسناد رئاسة اللجنة القانونية للتقاضي عن بُعد للنيابة العامة في دبي على مستوى الدولة.
- قدمت النيابة العامة مسودة اللائحة التنفيذية للتقاضي عن بُعد لوزارة العدل لتعميم التجربة على مستوى الدولة.

12. الخطط المستقبلية

- تطوير مسودة تشريعية تُنظّم استخدام نظام التحقيق والتقاضي عن بُعد.
- نشر النظام والتوسّع به للوصول لأدنى مراحل الانتقال البشري في النيابة العامة.
- الاتصال مع جميع إمارات الدولة ودراسة مشاريع تطبيق النظام في الإمارات الأخرى.
- البحث في إمكانية استخدام المراكز الذكية للشرطة لإجراء التحقيق.

2 خدمات المستقبل

الابتكار: «الزواج عن بعد»

الجهة: وزارة العدل

وزارة العدل
MINISTRY OF JUSTICE

1. وصف الابتكار

قامت وزارة العدل بابتكار خدمة "الزواج عن بُعد" حيث يشكل هذا المشروع نقلة نوعية في تقديم الخدمة المذكورة عن بُعد دون الحاجة إلى زيارة المحكمة من خلال توفير نظام إلكتروني ذكي متاح على موقع الوزارة وتطبيقات الهاتف المحمول. يتيح النظام لجميع المواطنين والمقيمين في دولة الإمارات إتمام عقد الزواج من خلال إنهاء جميع الإجراءات المطلوبة عبر الإنترنت دون الحضور الشخصي أو زيارة المأذون واجتماع جميع الأطراف في مجلس واحد. ويتم ذلك من خلال توقيع العقد باستخدام برامج الاتصال المرئي والتوقيع عبر الإنترنت الذي يوفر مرونة كبيرة لجميع الأطراف المعنية للحضور بغض النظر عن مواقعهم مع احترام خصوصية البيانات والمعلومات المتاحة للزوجين.

2. أهداف الابتكار

- توفير وقت المأذونين ورفع مستوى كفاءة عملهم، بدلاً من الطريقة التقليدية بالتنقل بين مجالس الزواج بشكل سريع وفي إطار زمني ضيق.
- التوفير في تكاليف الزواج.
- الحد من التجمع عند عقد الزواج.
- التخفيف من الضغوط النفسية المتعلقة بعمليات الزواج.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية التحول الرقمي والالكتروني
- استراتيجية جودة الحياة والسعادة والايجابية
- استراتيجية جودة الحياة الرقمية
- استراتيجية الابتكار
- استراتيجية خطة الخمسين: تصميم مبادرات مشتركة مع القطاعات الحكومية لتعزيز العمل الحكومي

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة / منتج جديد
- كفاءة العمليات
- الوصول إلى الخدمات
- رضا المتعاملين
- كفاءة العمليات
- رضا الموظفين

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- زيادة جودة حياة أو رفاهية المواطنين والمقيمين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات

6. الميزانية

- كلّف المشروع ما يقارب 88 ألف درهم إماراتي، وقامت وزارة العدل بتحمل كافّة التكاليف.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

أثناء بدايات الجائحة (شهر مارس عام 2020)، تم تشكيل فريق لدراسة البدائل والحلول المطروحة لحل الصعوبات المتعلقة بإبرام عقود الزواج. حينها تم وضع فكرة إيجاد نظام الكتروني يقوم بتأسيس عقود الزواج بالطريقة الافتراضية، تماشياً مع الحلول التي بدأت تنتشر بصورة أكبر من تواصل افتراضي في مجالات العمل والاجتماعات وغيرهما.

لذا فقد ارتأت الوزارة البحث عن الحلول المُثلى لضمان استمرارية الخدمة، وفي الواقع هدفت هذه الخدمة إلى مواجهة الخطورة المصحوبة بالتجمعات وإقامة الحفلات، وسعت لأن يتم تحويل الزواج من الوضع التقليدي إلى وضع إلكتروني افتراضي.

❖ التسريع

أثناء تطوير الابتكار ظهرت تحديات أخرى كالتحديات التشريعية المتمثلة بالتعامل مع التشريعات السابقة والإجراءات التقليدية. فوجب على الفريق مراجعة بعض التشريعات وتطوير بدائل إلكترونية لتوافق اللوائح الموجودة، ومن هذه الإجراءات على سبيل المثال: الحصول على التواقيع الشخصية وتواجد الأطراف حضورياً. ومن أجل التنفيذ على أعلى المستويات، قامت الوزارة بعقد برامج تدريبية للموظفين على النظام لضمان أعلى مستويات جودة الخدمة ورضا المتعاملين.

❖ تنفيذ المشروع

عندما اكتملت عملية التحول الرقمي، قامت الوزارة بوضع إرشادات وتعليمات لكيفية استخدام الخدمة وتوضيح الخطوات اللازمة للمتعاملين، كما قامت بالاستعانة بمكاتب الطباعة لتسهيل إطلاق حملة إعلامية على وسائل التواصل الاجتماعي لتثقيف المجتمع وتوعيته على نظام الزواج الإلكتروني.

8. التحديات

- تصميم التشريعات المواكبة لفترة الجائحة وما بعدها (مثل حضور الاشخاص، التأكد من الإثباتات الرسمية، التوقيع)، والذي استوجب القيام بمراجعة شاملة للتشريعات، وتم تشكيل فريق مُخصص لذلك.
- التحدي التشريعي المتمثل في عدم سماح عقد الزواج دون تواجد ولي أمر في المجلس. وقد تم العمل على تطوير التشريع ليسمح بتواجد ولي الأمر بالمجلس الافتراضي، حتى لو كان خارج الدولة.
- ضرورة التوقيع المكتوب لإتمام عقد الزواج.

9. الشركاء

- الشريك الرئيسي: وزارة الصحة للحصول على شهادة اللياقة الطبية
- الشريك الإضافي: الهيئة الاتحادية للهوية والجنسية

10. تاريخ إطلاق المشروع

- شهر أبريل عام 2020

11. الآثار والنتائج

- التوفير في تكاليف ونفقات الزواج.
- تكاليف الانتقال المصاحب لعقود الزواج.
- استبدال الوضع التقليدي المتمثّل بالذهاب للمحكمة واستلام وثيقة عقد الزواج بخدمة النسخة الالكترونية لعقد الزواج الصادرة بشكل فوري.

12. الخطط المستقبلية

- العمل مع عدة جهات إضافية في الدولة: مشاركة البيانات مع عدة جهات مثل وزارة تنمية المجتمع والهيئة العامة للمعاشات وصندوق المعاشات والمتقاعدين وهيئة محمد بن راشد للإسكان.

3 خدمات المستقبل

الابتكار: «عدسة «راصد» الذكية للشكاوى والمقترحات»

الجهة: دائرة البلديّة والتخطيط بعجمان

1. وصف الابتكار

ارتأت دائرة البلدية والتخطيط بإمارة عجمان أن من المهمّ العمل على التحسين والتطوير المستمر لنظام الشكاوى والاقتراحات والخدمات في إمارة عجمان، لضمان كفاءة وفعالية الاستجابة للشكاوى والاقتراحات المقدمة، وخاصة في ظل استمرار جائحة كوفيد_19. فتم تكليف إدارة تطوير الخدمات الذكية ضمن دائرة البلدية والتخطيط بإمارة عجمان، لتقديم حل رقمي لهذا التحدّي، والذي يلبي جميع المتطلّبات والمعايير.

شكّلت الدائرة فريقاً لتطوير خدمة "راصد"، وهي خدمة تلقّي الشكاوى والاقتراحات في الدائرة، وبحث سبل تطوير هذه الخدمة، وتعزيزها باستخدام التقنيات الحديثة. وحدّدت الهدف المتمثل في طرحِ منهج مبتكر يرفع كفاءة جميع عمليات ومهام خدمات الشكاوى والاقتراحات في إمارة عجمان. ونتيجة لذلك، تم وضع تصميم سمّي بعدسة "راصد" الذكية يعمل على إتاحة فرصة الرصد الفوري لشكاوى واقتراحات المتعاملين، من خلال التقاط الصور الفورية عبر التطبيق الموحد MPDA، دون الحاجة إلى الوصول الى مراكز الخدمة، مع ضمان الاستجابة السريعة من قبل الموظفين المعنيين في الدائرة.

2. أهداف الابتكار

- سهولة الوصول لمراكز الخدمة خاصة مع التقييدات التي فرضتها جائحة كوفيد_19.
- رفع كفاءة استقبال الشكاوى في إمارة عجمان.
- تسهيل إرسال الاقتراحات وجعلها أكثر سلاسة.
- إشراك سكّان الإمارة في عملية الإبلاغ عن الحوادث وتعزيز روح المسؤولية المجتمعيّة.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية
- استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم

4. نوع القيمة الناتجة

- رضا المتعاملين
- جودة الخدمات
- تقديم ميزة جديدة مدعمه بالذكاء الاصطناعي
- توفير في الميزانيّة
- كفاءة العمليات

5. مقياس الأثر

- استمَّرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة جودة حياة أو الرفاهية المواطنين / المقيمين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات / المنتجات
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

- تكاليف المشروع كانت منخفضة وقد تبنت دائرة البلدية والتخطيط التكاليف بشكل كامل، حيث تم تنفيذ التطوير داخلياً من قبل إدارة تطوير الخدمات الذكية، وهو الذراع الرقمي الرئيسي في الدائرة.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

إتاحة فرص الرصد الفوري للشكاوى والاقتراحات بشكل ذكي، بدلاً من الإجراء السابق الذي يقوم فيه المفتش برصد الأوضاع، وذلك باستخدام الرؤية الحاسوبية واستخدام تقنيات التعلّم الآلي، من حيث التعرف على الصور بطريقة أفضل وأتمتة العمليات والاستفادة من قوة التعلم الآلي. يتم تصنيف الصور بشكل تلقائي وايصالها للأقسام المتخصصة. ويسمح الابتكار أيضاً بتكوين قاعدة بيانات مرئية عن طريق التطبيق الذكي للدائرة، كما يتم التعرّف على الصور المُدخلة من المتعاملين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وإدراجها ضمن ثلاث فئات (شكاوى، اقتراحات، خدمة).

❖ تنفيذ المشروع

طور الفريق آلية العمل في هذا النظام وتم تسخير تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال استخدام خاصية التحليل البصري للصور ليحلّل بصرياً البيانات الملتقطة بشكل تلقائي، ويتعرّف على العناصر الموجودة في الصورة. على سبيل المثال: التعرف على المواد، الألوان، الأشكال، الأشخاص وغيرها، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا التعرف على الصور أو ما يسمى "الرؤية الحاسوبية". إلى جانب استخدام العديد من الخوارزميات مثل خوارزميات التحسين التطويرية، وخوارزميات أجهزة الاستشعار، واستخدام منهجية البرمجة اللغوية العصبية NLP، ويقوم النظام باستعراض الخدمات المتاحة حسب دليل خدمات الدائرة، مع إظهار نسب التطابق، بدلاً من الاختيار من قائمة الخدمات المُدرجة.

كما ويتم الاستفادة من قوة تعلم الآلة باستخدام منهجية MLOPS، التي تقوم بالتعرف على السمات والمميّزات في الصور والعمل على مقارنتها بملايين الصور الأخرى، من أجل التعرف عليها وتمييزها بدقة عالية وتحديد نسبة التطابق فيها، وهي بدورها تعمل على تغذية النظام ودعمه لرفع كفاءة العمل، والاستفادة من قوة التعلم الآلي في التغذية وتوظيفها في الأنظمة الرقمية الأخرى.

8. التحديات

- التحدي الزمني المتمثّل بالمدّة الزمنية القصيرة لتطوير المشروع، حيث استغرق تطوير المشروع 12 يوم عمل فقط.
- المحافظة على صحة فريق العمل والحاجة للعمل عن بُعد خلال الجائحة.
- التحدي التقني بسبب حداثة التقنية المُستخدمة كونها الأولى من نوعها في الدولة.
- رفع وعي المواطنين حول الابتكار وتعريفهم بأهميته وفعاليّته.

9. الشركاء

- قامت الدائرة بتبنّي وتطوير المشروع بشكل كامل.

10. تاريخ إطلاق المشروع

- شهر أكتوبر عام 2020

11. الآثار والنتائج

- بلغت إحصائية عدد الشكاوى والمقترحات منذ إطلاق العدسة إلى 927 شكوى، بجميع القطاعات التي تخدمها الدائرة.
- الابتكار تسجيل تحسّن ملحوظ في عمليات إدارة الشكاوى والاقتراحات، وتوفير الخدمة على مدار الساعة (24/7)، وتقليص المدة الزمنية اللازمة لإدخال البيانات بنسبة 99% مقارنة بالوضع السابق.
- خفض نسبة الادخالات اليدوية للعميل بنسبة 90%.
- زيادة دقة وكفاءة البيانات المدخلة بنسبة 98%.
- رفع نسبة رضا وسعادة المتعاملين، فقد أدى تحسين عمليات إدارة الشكاوى والمقترحات إلى توفير قاعدة معلومات مرئية موحّدة لتلك الخدمات، ومتابعتها وفق أفضل الممارسات المحليّة والعالمية في مجال التعامل مع الاقتراحات والشكاوى.

12. الخطط المستقبلية

- تطوير عدسة رقيب للمفتشين، لاستبدال الوضع الحالي المتمثّل بتصوير المفتش للموقع بهدف تسهيل رفع المخالفات والبلاغات.
- إمكانية توظيف التكنولوجيا، بل وتطويرها لاستحداث خدمات جديدة في الدائرة.
- الانفتاح لمشاركة الخبرات مع جهات حكوميّة أخرى في الدولة لتوظيف فكرة الابتكار في تطبيقات أخرى.

4 خدمات المستقبل

الابتكار: «المنصة الرقمية «دبي نكست»

الجهة: اقتصادية دبي

اقتصادية دبي
DUBAI ECONOMY

1. وصف الابتكار

أطلق سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم منصة التمويل الجماعي "دبي نكست" التابعة لمؤسسة محمد بن راشد لتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة – إحدى مؤسسات اقتصادية دبي. منصة دبي نكست الرقمية، هي أول منصة حكومية قائمة على مبادئ التمويل الجماعي لدعم الشباب ورواد الأعمال المنتمين لمختلف الجنسيات في الدولة من أصحاب الأفكار الإبداعية الطموحة. تقوم المنصة بعرض أفكار المشاريع المختلفة على المجتمع وزوّار المنصة بهدف طلب الدعم التمويلي مقابل الحصول على فوائد معينة مثل الهدايا أو المزايا التي يقدمها كل مشروع على حدة، مما يسهِّل على المولين المحتملين للمشروع اتخاذ القرار المناسب لتقديم الدعم التمويلي. تقوم اقتصادية دبي أيضًا، بتنظيم برنامج لدعم تنفيذ المشاريع الحاصلة على التمويل الكافٍ من خلال منصة دبي نكست.

2. أهداف الابتكار

- دعم روّاد الأعمال وأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة من خلال تحويل ابتكاراتهم ومشاريعهم الإبداعية إلى واقع قابل للتنفيذ.
- تحويل الأفكار والأطروحات الابتكارية الى حقائق قابلة للتنفيذ.
- استثمار الأفكار والمشاريع المبتكرة قدر الإمكان.
- تشجيع رواد الأعمال المواطنين الباحثين عن عمل للتوظيف الذاتي في تأسيس مشاريعهم.
- تسريع عملية تمويل المشاريع.
- تخفيف العبء على الحكومة لتمويل مشاريع الشباب وتحفيز النشاط الاقتصادي في الإمارة.
- إطلاق المبادرات التشجيعية المخططة لدعم رواد الأعمال الناشئين والطلاب أصحاب مشروعات التخرج الطموحة وغير ذلك.
- التوافق مع أهداف خطة الخمسين لدولة الإمارات من خلال وجود منصة رقمية لاستقبال الأفكار من رواد الأعمال بما يخدم الاستثمار في الإمارة ويدعم اقتصاد الإمارة لمرحلة ما بعد النفط.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الحكومة الرقمية
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية
- استراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية
- الاستراتيجية الوطنية لاستقطاب واستبقاء المواهب
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار

4. نوع القيمة الناتجة

- تقديم خدمة / منتج جديد
- كفاءة العمليات
- الوصول إلى الخدمات

5. مقياس الأثر

- أعداد الأعضاء المسجلين في المنصة
- أعداد الداعمين المسجلين على المنصة
- حجم الدعم المقدم من قبل الداعمين على المنصة
- عدد المشاريع المموّلة كلياً
- عدد المشاريع المقدّمة لطلب التمويل على المنصة

6. الميزانية

- 50 ألف درهم مع الاعتماد بنسبة 100% على الموارد الداخلية للمؤسسة للترويج للمبادرة.

7. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

كانت أول نشأة للفكرة في أواخر عام 2020 بصورة مماثلة للمنصة الحالية، وكان لدى مؤسسة محمد بن راشد لتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة – إحدى مؤسسات اقتصادية دبي حملات ومشاريع مماثلة، إلا أنها أقل شمولية. لذا، وتوافقاً مع التوجه المحلي لإمارة دبي والدولة بشكل عام إلى التحول الرقمي في توفير الخدمات التي تعزز اقتصاد الدولة وترفع مستوى المعيشة فيها، بدأ فريق العمل على تطوير الفكرة وتغذيتها لتكون كما هي عليه اليوم.

❖ التسريع

مما لا شك فيه أن ظروف جائحة كوفيد_19 عززت الحاجة لمثل هذا الابتكار وساهمت بشكل أو بآخر بتسريع نمو الفكرة الإبداعية وتحسين صيغتها لتكون ملائمة للظروف الطارئة التي عاشتها دولة الإمارات العربية المتحدة والعالم أجمع. بل وساهمت الجائحة بلفت النظر إلى أهمية الابتكار ورفع تقبل الأفراد للابتكارات الرقمية المماثلة التي تهدف لتوفير الخدمات بشكل رقمي بسيط وشامل.

❖ تنفيذ المشروع

في مايو عام 2021، قام سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد -حفظه الله- بنشر تغريدة على موقع التواصل الاجتماعي "تويتر" للإعلان عن بدء عمل المنصة بشكل رسمي وكامل.

8. التحديات

- طرح مفهوم التمويل الجماعي على المجتمع بصورة شاملة وما يعقبه من آثار إيجابية.
- تقبل الأفراد للفكرة، وخاصةً للمرة الأولى.

9. الشركاء

- قطاع الدعم المؤسسي.

10. تاريخ إطلاق المشروع

- تم إطلاق المنصة في شهر مايو عام 2021

11. الآثار والنتائج

- حقق المشروع نسبة إقبال عالية في أول أيام الإطلاق. حيث تجاوزت الحملات المسجلة إلى حوالي 75 حملة خلال الساعات الأربع الأولى.
- تسجيل أكثر من 2000 عضو في المنصة، منهم 200 مساهم وممول في الأشهر الثلاثة الأولى.
- تسجيل أكثر من 800 مشروع (طلب تمويل)، منهم مشروعان تلقّوا التمويل بشكل كامل.
- نظرا لظروف الجائحة، تساهم الفكرة في دعم رواد الأعمال ممن فقدوا وظائفهم أو ممن لا يملكون مصدر دخل مستقر، وذلك من خلال توفير التمويل اللازم لتنفيذ أفكارهم وتحويلها إلى مشاريع مُنتجة ومُدرة للدخل.

12. الخطط المستقبلية

- تضمين مبادرة التاجر الصغير التي تم إطلاقها سابقاً ضمن منصة دبي نكست الرقمية.
- تدعيم المنصة بمبادرات جديدة تهدف لتمكين وتنمية روح الاستثمار.
- إنشاء شراكات إستراتيجية أكثر بهدف تعزيز المشروع وزيادة تأثيره وفعالية تحقيقه للأهداف.

5 خدمات المستقبل

الابتكار: «رحلة السفر الذكي»

الجهة: الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب

1. وصف الابتكار

في عام 2020، قامت الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب بالتعاون مع شريكها الاستراتيجي طيران الإمارات بإطلاق مبادرة "السفر الذكي" والتي تمثّلت باعتماد البوابات الذكية في مطارات دبي كنقطة عبور سلسة للمسافرين ووسيلة للتعرّف على البصمة البيو مترية الخاصّة بهم. وقد أتاح تفعيل الابتكار المجال لعدد من التسهيلات المتعلّقة بإجراءات المسافرين، والتي كان أبرزها استبدال الوضع التقليدي المتمثّل بالصفوف التقليديّة بطريقة أكثر سلاسة من خلال المرور عبر البوابات الذكيّة دون استخدام أيّة وثائق. إنّ أكثر ما يميز الابتكار هو سرعة ودقّة الخدمات والتي تقدم من خلال البوابات الذكيّة البالغ عددها 122 بوابة منتشرة في صالات المغادرين والقادمين في مطارات دبي. تم تحديث الخدمة بحيث يمكن للمسافرين المسجّلين مُسبقاً في النظام، المرور عبر البوابات الذكيّة من خلال بصمة العين مع الوجه ومن دون الحاجة إلى استخدام مستندات السفر. جعل الابتكار رحلة المسافر ذكيّة بشكل كامل في المبنى 3، وذلك من خلال النظر في الشاشة عند النقطة الخضراء الموجودة في البوابة ليتمَّ التعرّف عليهم من خلال بصمة العين مع الوجه في مدة لا تتجاوز 10 ثوانٍ.

2. أهداف الابتكار

- الاستفادة من كميات البيانات الكبيرة وتشغيل مركز التخليص المسبق للتدقيق على بيانات المسافرين لتسهيل وتسريع إجراءاتهم قبل وصولهم الى المطار.
- خفض عدد نقاط التفتيش والإجراءات المُريحة للمسافر.
- تقليص الوقت المطلوب لإجراء المعاملات اللازمة.
- تحقيق الريادة على مستوى خدمات المسافرين عالميًّا.
- تحقيق رؤية الحكومة باستخدام بصمة الوجه كوسيلة تعريف شخصيّة.
- توفير مسار سلس حتى الوصول للسوق الحرة، مما يزيد من الوقت المتاح للمسافرين من التسوّق فيها.
- تحسين جودة العمليات للموظّفين والمتعاملين.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- سياسة المنصة الرقمية الموحدة
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية
- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025
- استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة

4. نوع القيمة الناتجة

- رضا المتعاملين
- رضا الموظفين
- كفاءة العمليات
- تقديم خدمة جديدة
- جودة الخدمات

5. مقياس الأثر

- استمرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة عدد الخدمات المقدمة
- رفع مستوى إسعاد المتعاملين
- زيادة جودة حياة أو الرفاهية للمواطنين والمقيمين
- تحسين جودة الخدمات المقدمة
- تحسين سرعة تقديم الخدمات

6. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

في عام 2015، قامت الإدارة بإطلاق مشروع "جيل المغادرة القادم" الذي تمحور حول انشاء مركز التخليص المُسبق للتدقيق على بيانات المسافرين قبل 24 ساعة من قدومهم أو مغادرتهم من مطارات دبي وبالتالي ساهم في تحسين الإجراءات وتخفيض وقت الانتظار عند خطوط انتظار المسافرين في صالات الجوازات. ساهم المشروع في تحسين جودة الحياة من حيث الاجراءات للمتعاملين وتحسين الأنظمة للموظفين، حيث تم تطوير النظام من خلال استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لتتم أتمتة البيانات المُرسلة لمركز التخليص إلى ما يقارب 85%، اما البيانات الأخرى والتي تتطلب تدقيقًا من قبل الموظفين يتم تحويلها للمركز من أجل المراجعة والتدقيق. وفي الواقع، التقدم في تطوير التقنيات المستخدمة وتحسين الخدمات الذكية أتاحت الفرصة لتحسين تجربة المسافر من خلال تشغيل النظام الجديد في البوابات الذكية في جميع المباني في عام 2017 و2018. وفي عام 2020 وفي ظل ظروف جائحة كوفيد_19 وضمن التحسينات المستمرة في تطوير خدمة البوابات الذكية ارتأى فريق العمل تحسين رحلة المسافرين عامةً بإضافة خاصية التعرف على البصمة البيومترية في البوابات الذكية واستكمال إجراءات الدخول أو الخروج في ثوانٍ معدودة. كما أن خدمة الممر الذكي المتوفرة في صالة المغادرة للدرجة السياحية في المبنى 3 أتاحت للمسافرين المرور عبر الممر دون الحاجة إلى الوقوف أو ختم الجوازات. والجدير بالذكر، أن هذا الابتكار وهو الأول من نوعه في العالم؛ وضع دولة الإمارات العربية المتحدة على قمة الريادة في العالم.

❖ التسريع

تحسين الأنظمة مع شركة طيران الإمارات لاستكمال تجربة الاستعلام عن بصمة الوجه على كاونتر طيران الإمارات من قاعده البيانات البيو مترية للإدارة. وكذلك تحسين رحلة المسافر في جميع النقاط لأجل تسهيل تجربة رحلة السفر الذكي للمسافرين عند مغادرتهم من مبنى 3 في مطار دبي الدولي.

❖ تنفيذ المشروع

أصبح الاجراء معتمد حالياً، وبهذا أصبح المطار قادرًا على توفير أعلى مستويات كفاءة الجودة مع الخدمات الذكية من خلال خدمة البوابات الذكية لكل الفئات المستخدمة لمطارات دبي، هذا وقد أسهم الابتكار في التعرف على المسافر خلال فترة قياسيّة تتمثل بثواني معدودة، والاعتماد على بصمة العين لرفع المستوى الأمني.

7. التحديات

- عمل التجارب في الموقع في ظل ظروف جائحة كوفيد_19.
- التقاط وحفظ بيانات المسافرين والتي تساهم في تحسين تطبيق المبادرة وتجربة المتعاملين.
- ضمان المعايير الأمنيّة والتأكد من عدم وجود أي ثغرات عند تطبيق الابتكار وتطوير النظام.
- بناء الوعي العام للمسافرين القادمين من مختلف الثقافات والخلفيّات الحضاريّة وتعريفهم بالتحسينات الحديثة المُطبقة.
- تعديل اللوحات الإرشادية وإضافة مرئيات تعريفيّة بالخطوات عند دخول المسافر إلى المطار حتى مغادرته لمنطقة الجوازات بالتعاون مع الشركاء الاستراتيجيين.
- التعامل مع حواجز اللغة والسن عند شريحة كبيرة من المسافرين.
- بناء نظام بسيط لإقناع المسافر باستخدام البوابات الذكيّة.

8. الشركاء

- الشريك الاستراتيجي: طيران الإمارات.

9. تاريخ إطلاق المشروع

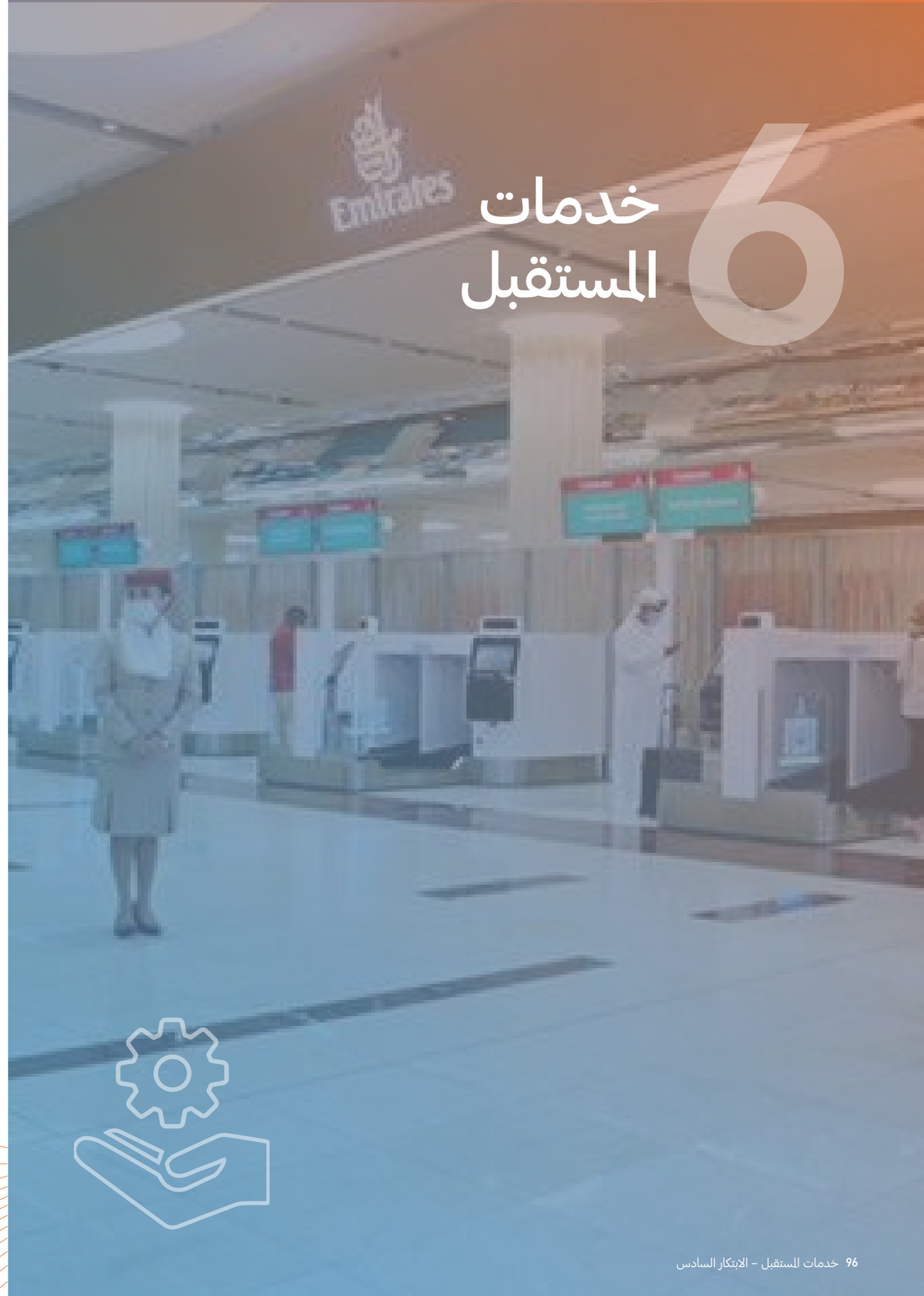
- عام 2020 وبالتزامن مع بداية الجائحة

10. الآثار والنتائج

- زيادة أعداد المستخدمين لآليات إنجاز إجراءات السفر ذاتيًّا مقارنةً بالوضع السابق بنسبة تصل إلى 24%.
- ساهم الابتكار بتقليص الطوابير الطويلة، وخفض عدد الإجراءات اللازمة لتسجيل المسافر إلى إجراء واحد فقط، وخفض معدل الوقت المطلوب لأقل من 10 ثوانٍ.
- رفع سعادة المتعاملين وإعطاء الأريحيّة للموظفين ورفع إنتاجيتهم.
- تقليص الاعتماد على العنصر البشري لتقديم الخدمات من خلال إشراف موظف واحد على البوابة الذكيّة والتي تحل محل خمسة طوابير تقليديّة تحت إشراف خمسة عاملين.
- تقليص الوقت في صالة الجوازات بفضل عملية التدقيق المسبق قبل 24 ساعة من مغادرة المسافر.
- انعدام خطر إصابة المسافرين بالعدوى نتيجةً لتجنب ملامسة الأجهزة أو التعامل المباشر مع الموظفين.
- توفير وزيادة الوقت المتاح للمسافرين للتسوّق في السوق الحرّة.

11. الخطط المستقبلية

- تحويل جميع إجراءات المسافر لتصبح ذكيّة بشكل كامل من خلال الاعتماد على البصمة البيو مترية.
- تطوير آليات ذكيّة تقدم خدمات سلسة وبسيطة في مطارات دبي.
- الاستعداد لتحويل المطارات بشكل كامل لتعمل بشكل مؤتمت.



6 خدمات المستقبل

الابتكار: «الإنجاز الذاتي لإجراءات السفر»

الجهة: مؤسسة دبي لمشاريع الطيران الهندسية

1. وصف الابتكار

قامت مؤسسة دبي لمشاريع الطيران الهندسيّة بالتعاون مع كلّ من مطارات دبي وطيران الإمارات بتطوير "نظام الإنجاز الذاتي لإجراءات السفر" في إطار سعيها الدائم لتعزيز ثقافة الابتكار وتحسين خدماتها المُقدّمة. يسمح النظام للمسافرين بإتمام إجراءات السفر ذاتياً بشكل كامل بدلاً من الطريقة التقليديّة في خدمة المسافرين من قبل موظفي المطار، والتي تسبّب في كثير من الأحيان معدلات ازدحام عالية. وتمَّ تطبيق الابتكار في مبنى 3 في مطار دبي حيث حقّق إقبالاً عالياً من المسافرين ورَفَعَ من الكفاءة العامّة للمطار بشكل عام.

2. أهداف الابتكار

- رفع كفاءة المطار في خدمة المسافرين وتسريع عمليات إجراءات السفر بأكبر قدر ممكن.
- رفع مستوى سعادة المسافرين والمتعاملين خلال رحلاتهم.
- توفير تكاليف العامل البشري من خلال استبدالها بخدمات ذاتية مدعومة بالتقنيات الحديثة.
- توفير المساحة في المطارات والتي تعدّ مساحات ذات قيمة تسويقيّة عالية للاستفادة منها في جوانب استثماريّة أخرى.

3. الربط مع الاستراتيجيات الوطنية

- استراتيجية الحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025
- السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية
- استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم

4. نوع القيمة الناتجة

- رضا المتعاملين
- رضا الموظفين
- تقديم خدمة جديدة
- رفع سرعة وكفاءة العمليات
- رفع جودة الخدمات
- توفير في التكلفة التشغيلية على المدى البعيد

5. مقياس الأثر

- استمَّرارية الحياة تحت الظروف الطارئة
- زيادة جودة حياة ورفاهية المسافرين من المواطنين والمقيمين والزائرين
- تحسين سرعة تقديم الخدمات والمنتجات
- تحسين جودة الخدمات المقدمة

6. الميزانية

تم تطبيق منهجية هندسة القيمة لتحقيق وفرٍ في تكلفة تطوير المشروع. وقد تحمّل الشركاء التكلفة حسب ما يلي:

- مؤسسة دبي لمشاريع الطيران الهندسية: التكاليف العامة للمشروع وتكلفة الأجهزة الجديدة
- شركة طيران الإمارات: تكاليف تطوير البرنامج
- مطارات دبي: التكاليف التشغيلية للابتكار الجديد

8. مراحل المشروع

❖ صياغة الفكرة

بدأت الفكرة في عام 2019، عند طلب طيران الإمارات تسهيل عملية تسليم الحقائب، بالاستفادة من الخبرات العالمية في المجال. وتتمثّل الفكرة بتسليم المسافر لأمتعته ومن ثم التوجه مباشرة إلى الطائرة بشكل فردي دون الحاجة لأي تدخل بشري من قبل موظفي المطار. لاحقًا، قام فريق العمل بإضافة التحسينات بما يتناسب مع طبيعة مطار دبي والمعاملات المختلفة التي يتوجب على المسافرين القيام بها، وكذلك تضمّنت الفكرة استخدام الهاتف الشخصي كأداة لإدخال المحتوى والبيانات المطلوبة لخطوات الإنجاز الذاتي لإجراءات السفر.

❖ تنفيذ المشروع

تمَّ اعتماد النظام في شهر سبتمبر عام 2020، حيث وُضعت الأجهزة في منطقة الدرجة السياحية داخل المبنى 3 وأصبحت الخدمة الذاتيّة للمسافرين مُتاحة. تكلّلت جهود فريق العمل بالنجاح حيث شهدت الخدمة إقبالاً مرتفعًا نظراً لسهولة استخدامها. هذا وقد تمكّن النظام من الحد من الوقت اللازم لإتمام الإجراءات لما يقارب نصف المدة المطلوبة سابقاً.

9. التحديات

- تشجيع المجتمع على تجربة الخدمة الجديدة بدلاً من الخدمة التقليدية حيث تميل بعض فئات المجتمع إلى استخدام الطرق الأكثر اعتمادا على الغير وفي بعض الأحيان لا تتجاوب سريعاً مع التغيير.
- توفير الخدمة بأكبر عددٍ من اللغات للمسافرين في مطار دبي.
- تأثير جائحة كوفيد_19 على إغلاق المصانع عالمياً مما أثّر على قدرة فريق العمل في استكمال المشروع.
- تطوير فريق طيران الإمارات لنظام البرمجة بشكل كامل لأول مرة.
- تطوير نظام بسيط يسهّل لجميع المتعاملين إتمام الإجراءات بشكل ذاتي مع اختلاف أعمارهم وخلفياتهم.
- تركيز جهود مختلف الجهات المتعاونة في المشروع وإدارة التواصل بينها بشكل كامل مثل: طيران الإمارات، مطارات دبي، الهيئة الاتحاديّة للهوية والجنسيّة، ومزودي خدمات الدفع.

10. الشركاء

- طيران الإمارات
- مطارات دبي

11. تاريخ إطلاق المشروع

- تمَّ اعتماد الخدمة في شهر سبتمبر عام 2020

12. الآثار والنتائج

- اختصار وقت الخدمة لإتمام إجراءات السفر بنسبة 46%. وخفض معدل الوقت المطلوب من قبل المسافر الواحد من 312 ثانية إلى 168 ثانية فقط.
- استخدام 390,474 مسافرًا للخدمة الذاتيّة في شهر واحد، مما يشير إلى إقبالٍ مرتفع جدّاً.

13. الخطط المستقبلية

- نقل تجربة الإنجاز الذاتي لمنطقتي الدرجة الأولى ودرجة رجال الأعمال في مبنى 3.
- التوسع في نطاق تطبيق تجربة الإنجاز الذاتي لتشمل جميع مباني مطارات دبي.