

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



دليل

تطوير الأفكار واختبارها





©جميع الحقوق محفوظة لمكتب رئاسة مجلس الوزراء بوزارة شؤون مجلس الوزراء والمستقبل بموجب القانون الاتحادي رقم (7) لعام 2002 في شأن حقوق المؤلف والحقوق المجاورة وقوانين حماية الملكية الفكرية.

النسخة الأولى 2020  
دبي، الإمارات العربية المتحدة



# المحتويات

28

أدوات التجارب  
واختبار الأفكار

22

أنواع التجارب  
واختبار الأفكار

12

ما هي مرحلة  
تطوير الأفكار  
واختبارها؟

10

المقدمة

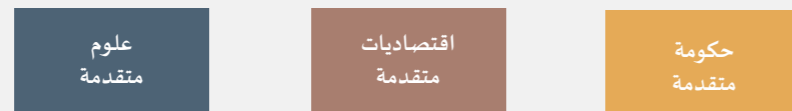


## الإطار العام للاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدّم

### 3. غايات تركز على الإنسان



### 2. مؤثرون عالميون



### 1. نمط تفكير يشجع على التجربة والاختبار



إن مفهوم تطوير الأفكار واختبارها أصبح جزءاً من العمل الحكومي في العديد من الدول خلال العقد الماضي. فتطوير الأفكار واختبارها هو أسلوب غير تقليدي للتفكير في التحديات المعقدة التي تواجه الحكومات، ابتداءً من جودة التعليم والحدّ من الجريمة ووصولاً إلى التفكير في أفضل النماذج لتحقيق الازدهار الاقتصادي والاجتماعي. ويعنى تطوير الأفكار واختبارها باختبار فرضية ما وتحديد الثغرات ذات الصلة وطرح الحلول الممكنة باستخدام القليل من الموارد وفي إطار زمني محدود.

كان الإعلان عن الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدّم عام 2018 يمثل مرحلة جديدة في تمكين القوى البشرية بهدف التحول من التركيز على القطاعات الأساسية إلى ابتكارات تتمحور حول خدمة الإنسان. وتهدف الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدّم إلى تطوير نمط تفكير يشجّع على إجراء التجارب واختبار الأفكار وخوض المخاطر المدروسة بعناية بفرض تحقيق أهداف مئوية الإمارات 2071.

تهدف الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدّم أيضاً إلى بناء عقلية تعتمد منهج تطوير الأفكار واختبارها في كافة القطاعات الحكومية وتوظفه بصورة منهجية في تأسيس البنى التحتية والمنهجيات والنماذج المشتركة لإيجاد سبل جديدة للابتكار ووضع سياسات جديدة واختبارها على أرض الواقع بصورة أسرع مما يحدث حالياً.

## يعتمد تطوير الأفكار واختبارها على ثلاثة عوامل، هي:



لا يوجد تعريف مُحدّد وشامل لتطوير الأفكار واختبارها، وغالباً ما يُشار إليه كأداة لدعم الاستكشاف بصورة سريعة، والمساعدة في تحديد أفضل المبادرات الفعالة التي من شأنها أن تُحدث أثراً إيجابياً. وتُساعد هذا المرحلة على نقل الأفكار من مرحلة التصرّو إلى مرحلة التنفيذ والاختبار قبل تطبيقها على نطاق واسع.

بعبارة أخرى، هذه المرحلة هي وسيلة للتقدم السريع في تحويل الأفكار إلى تجارب يمكن اختبار فعاليتها ومدى جدواها قبل الموافقة عليها وتطبيقها على نطاق أوسع، وهي تُساعد المبتكرين على تجربة أفكارهم وتطويرها وتعديلها للوصول إلى حلول مستدامة.

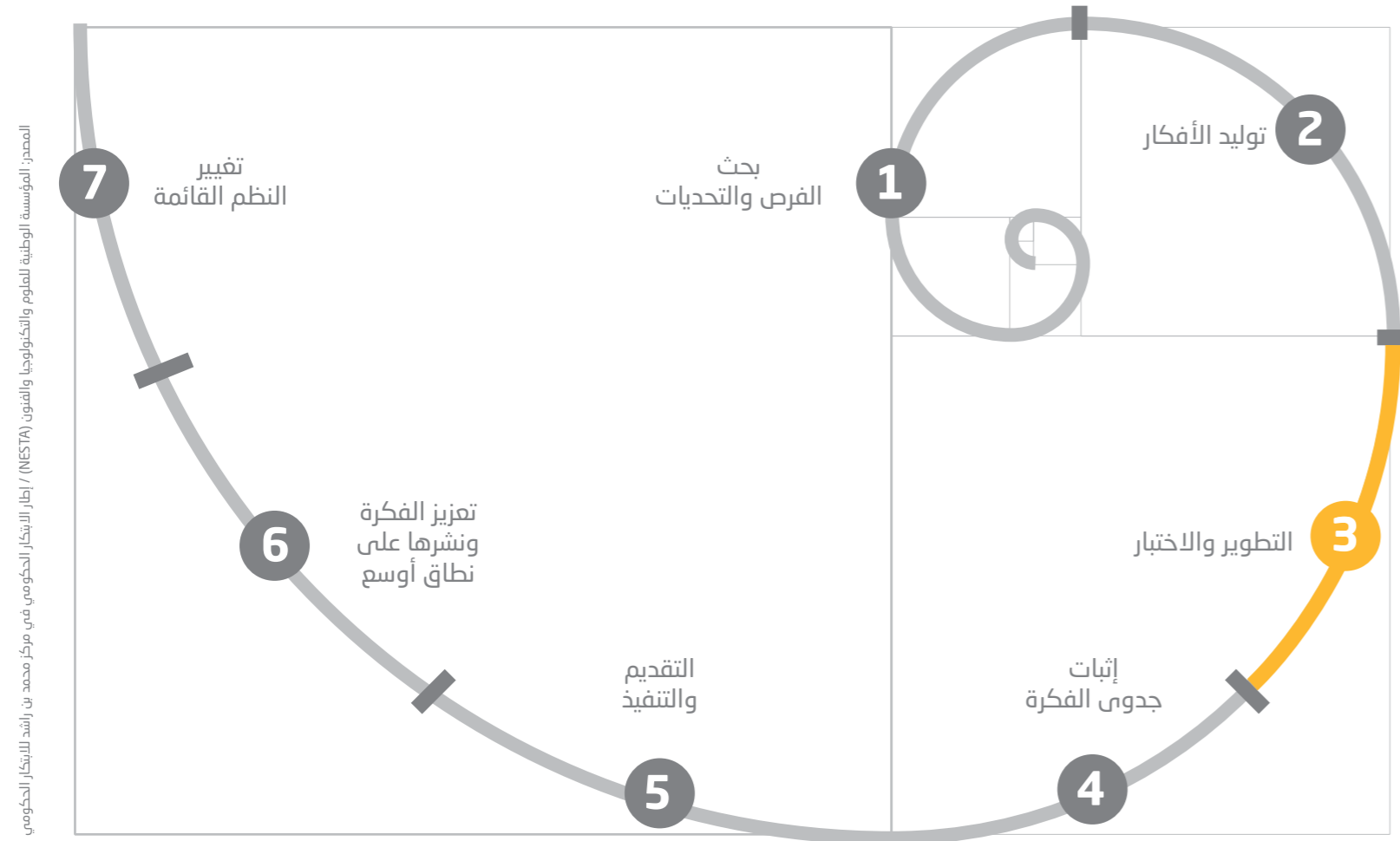
## مرحلة تطوير الأفكار واختبارها هي إحدى مراحل الابتكار

تفشل العديد من الابتكارات عندما تُنفَّذ على "نطاق واسع" نظراً لأنها لم تُختبر سابقاً على "نطاق محدود" ويتسبب ذلك في إهدار الموارد على برامج وخدمات وأنشطة دون تحقيق النتائج المطلوبة.

من الممكن أن تنتقل العديد من الأفكار من المرحلة الثانية وهي مرحلة توليد الأفكار كما هو موضح في الرسم البياني لمراحل الابتكار إلى المرحلة الرابعة في عملية الابتكار وهي إثبات جدوى الفكرة، ولذلك تكون المبادرة الجديدة أكثر عرضةً للفشل نظراً لحجم الاستثمارات في الوقت والجهد والموارد، وهو ما يجعل التغيير وإدخال التعديلات أمراً بالغ الصعوبة وقد يكون هناك ميل للتسرّع في تطبيق الأفكار قبل التحقق من وصولها إلى مرحلة النضج، أو يتم الإبقاء عليها في صورة أفكار غير مطبقة.

وإذا حدثت حالة من الجمود في المرحلة الثالثة وهي مرحلة التطوير والاختبار، فإن ذلك يؤدي إلى ترك الكثير من الأفكار المُحتمل نجاحها دون اختبار. ويحدث ذلك لعدد من الأسباب منها على سبيل المثال: الرغبة في عدم المخاطرة، والميل إلى اعتماد الحلول المعروفة، أو الانتقال إلى الخطوة الرابعة وهي إثبات جدوى الفكرة دون المرور بالخطوات الأخرى.

## مراحل الابتكار



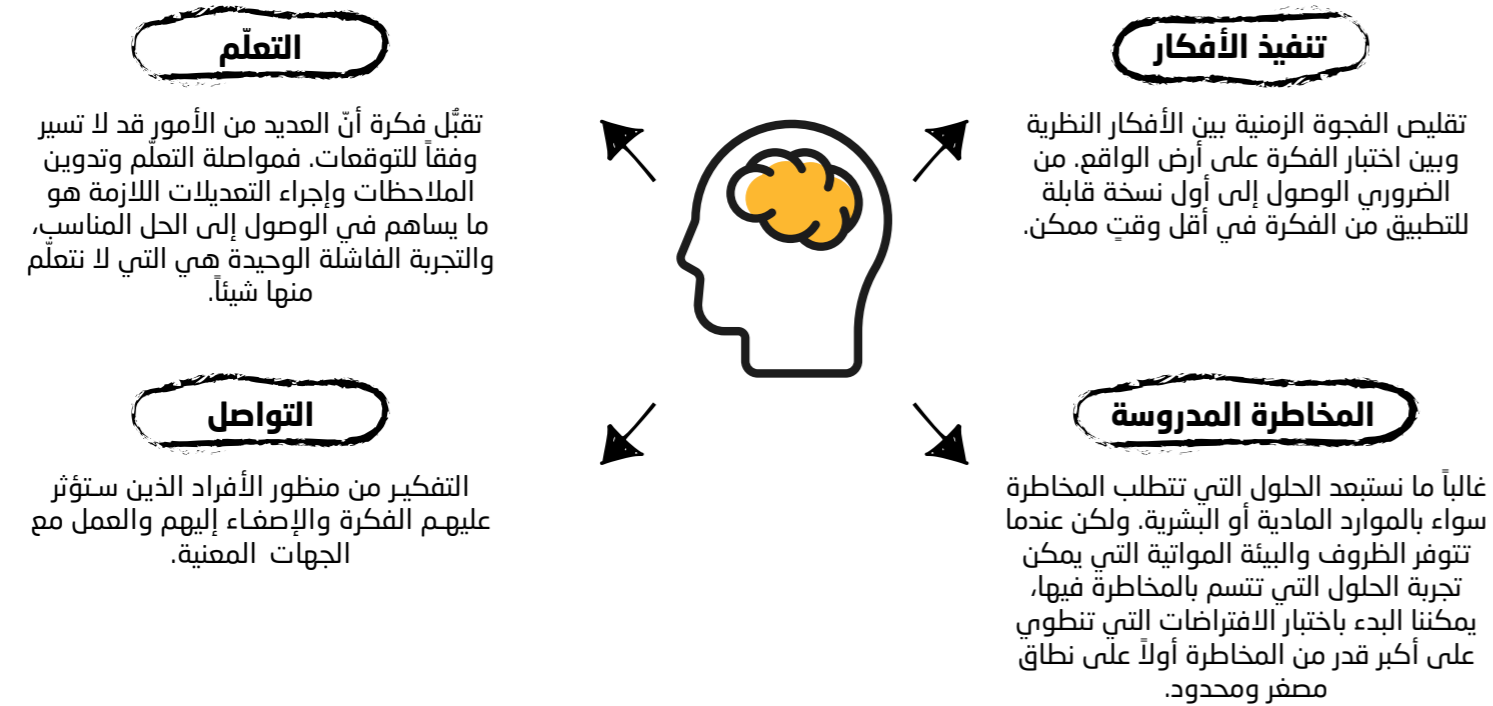
”لا يوجد ابتكار من دون اختبار“

## تطوير الأفكار واختبارها وخوض مخاطر مدروسة

من خلال اختبار الأنشطة، تُتيح مرحلة تطوير الأفكار واختبارها إمكانية تحديد الأنشطة غير الناجحة ووقف العمل بها في وقت مبكر، وكذلك التشجيع على تطبيق الأنشطة الناجحة على نطاقٍ واسع. فمن خلال اختبار أكثر من حلٍّ أو نموذجٍ أولي، يمكننا تقليص احتمالات الفشل وتعزيز فرص النجاح.

إن اختبار الأفكار التي تتسم طبيعتها بالمخاطرة على نطاق مصغر ومحدد يقلل من المخاطر المحتملة.

## تطوير نمط تفكير يشجع على اختبار الأفكار



تطوير الأفكار واختبارها خطوة أساسية في منهجية الابتكار.

## تطوير الأفكار واختبارها عملية مُستمرة

يوضح مخطط تطوير الأفكار واختبارها المفاهيم الثلاثة المستخدمة في عملية اختبار الأفكار وهي: طرح الفرضية، وتأسيس الفرضية، والتحقق من الفرضية.

عندما تكون الحلول غير واضحة، يجب طرح الأسئلة على طريقة "ماذا لو"، كما نلاحظ على يمين المخطط. في هذه المرحلة، تهدف التجارب إلى استكشاف الخيارات وتوليد أفكار جديدة.

على الطرف الآخر من المخطط، أي عندما تكون الحلول واضحة، تكون هناك حاجة للعقلية التحليلية ويكون التركيز على التحقق من صحة الفكرة أو تبرير اتخاذ القرار.

في المنتصف، توجد مرحلة التجربة والخطأ وتتضمن اختبار الفرضيات الحالية من أجل فهم الحلول الممكنة وتحديد أي نتائج غير متوقعة.

إدارة المخاطر

تقبل الغموض

العقلية التحليلية

إِذَا... فَعِنْدَهَا...

الحلول  
واضحةيمكن فهم المشكلة  
بوضوح، ويمكن إدارة  
المخاطر

التحقق

تخيل السيناريوهات المحتملة

مَاذَا لَوْ...؟

الحلول  
غير واضحةلا يوجد فهم واضح  
للمشكلة، ولا يمكن  
إدارة المخاطر

الاكتشاف

التجربة والخطأ



## تطوير الأفكار واختبارها عملية قائمة على التعلّم

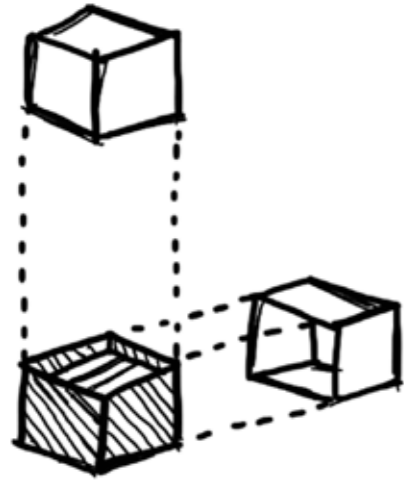
إن محاولة تغيير الثقافة المؤسسية أمراً يحتاج إلى وقت وخطوات مدروسة ، ومع ذلك يُمكن البدء بمساعدة المؤسسات على تغيير ثقافتها من المنهج التقليدي إلى منهج تطوير الأفكار واختبارها عبر التركيز على عامل أساسي هو التعلّم.

توجد ثلاثة خطوات قائمة على التعلّم:

- 1 توفير مساحة آمنة للتعلّم: يجب أن يشعر القائمون بتطوير الأفكار واختبارها بالراحة ليعبروا عن أفكارهم غير التقليدية دون التعرّض للنقد. قد لا تكون الأفكار غير التقليدية ناجحة بالضرورة، ومع ذلك فإن فتح الأبواب أمام الابتكار يمكن أن يطلق العنان لمزيد من الابتكارات.
- 2 ربط التعلّم بالتطبيق: التحول إلى ثقافة الاختبار يعني تغيير طريقة طرح الأفكار، وتفاعل الأفراد مع بعضهم البعض. يُمكن للتفاعل بين الأشخاص أن يشجّع على التفكير والتصرّف بجرأة وإبداع.
- 3 تنظيم عملية التعلّم: يجب أن يتمكّن القائمون بتطوير الأفكار واختبارها من التحدّث بحرية عن المحاولات الفاشلة لضمان التعلّم منها وتحقيق التقدّم. عند مناقشة هذه التجارب وتشجيع التعلّم منها، سيكون لدينا معلومات يُمكن الاستفادة منها، وهذه المعلومات لم تكن لتُوجد في الأساس لولا هذه المحاولات والتجارب.

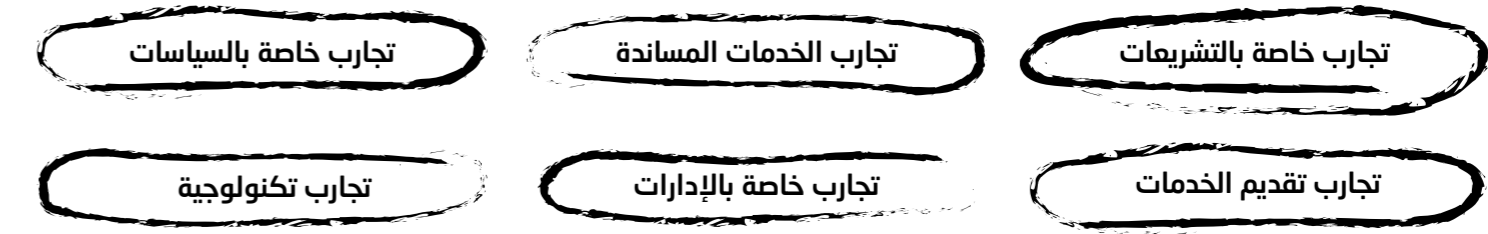
## تطوير الأفكار واختبارها أداة لصنع المستقبل

تمثّل مرحلة تطوير الأفكار واختبارها أداةً لصنع وتصميم المستقبل الذي نطمح إليه. وفي ظل المتغيرات المتسارعة في عالمنا الحالي، لم يعد التخطيط التقليدي كافياً للعمل، حيث إننا بحاجة إلى طرق أكثر ابتكاراً للتعلّم. وتساعد هذه المرحلة صنّاع القرار و المبتكرين ورواد الأعمال والقادة على التفاعل مع المواطنين والمجتمع العالمي والإصغاء إليهم لبناء مجتمع أفضل من خلال مشاركة كافة الأطراف المعنية.



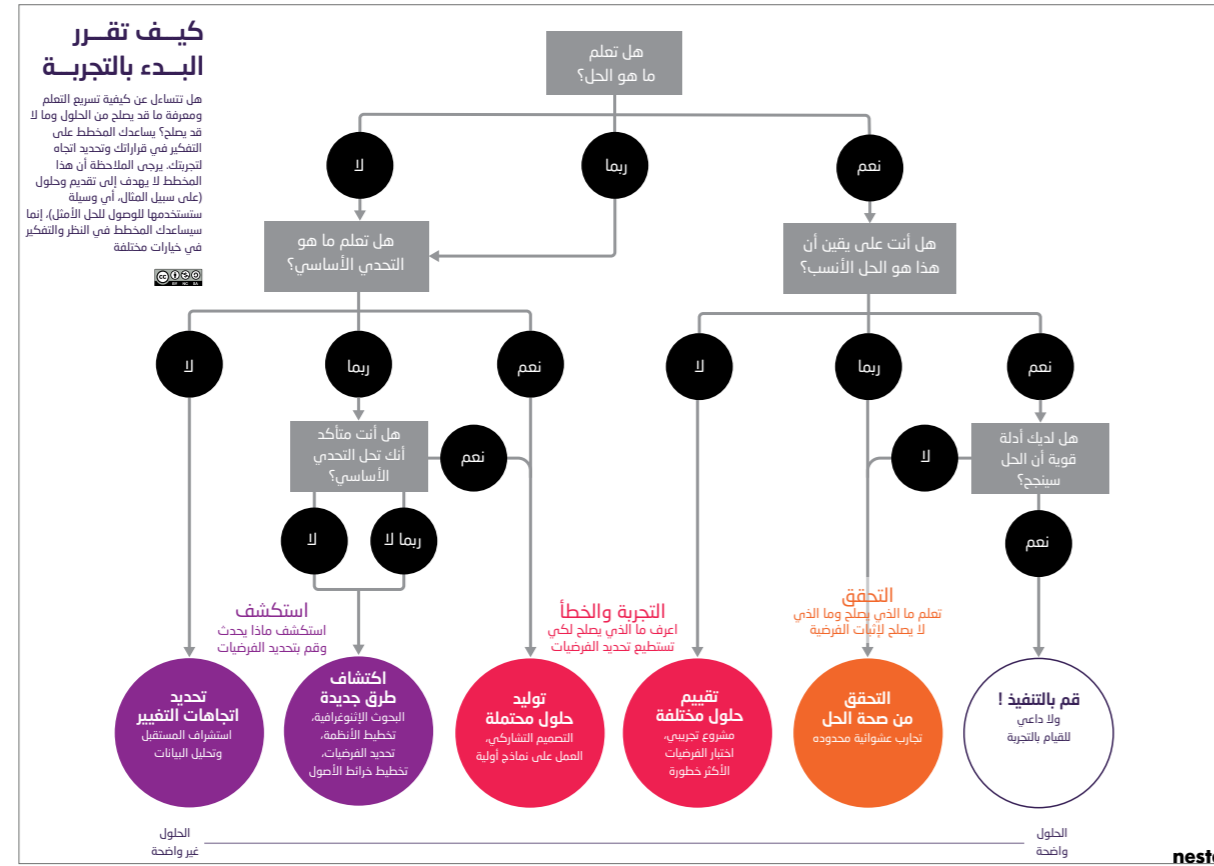
## يمكن تطبيق نهج تطوير الأفكار واختبارها للبحث عن أفكار جديدة وصياغتها على شكل فرضيات

. ونستعرض فيما يلي بعض الأمثلة:



لا يمكن التعامل مع كافة الأمور على أنها تجارب ولا يجب أن تُدار على هذا النحو، وينطبق ذلك تحديدًا عند عدم معرفة طبيعة التحدي في المقام الأول، أو عند عدم وجود مساحة تسمح بمقارنة الحلّ الذي يتم التوصل إليه. وقد يكون من الضروري جمع المزيد من البيانات قبل البدء بالتجربة، فعلى سبيل المثال، في حال عدم وجود بيانات مفيدة ذات صلة بحدوث الطرق، من الصعب البدء بوضع فرضيات تتناول سبل الحدّ من الحوادث والبدء باختبارها.

يساعد المخطط أدناه في توضيح طرق التعلم حسب مراحل التجربة المختلفة:



مرحلة تطوير  
الأفكار واختبارها  
هي أداة لبرنامج المستقبل

لدعم مرحلة تطوير الأفكار واختبارها، يجب أن نسأل أنفسنا خمسة أسئلة لكل تجربة:



## 04. أدوات التجارب واختبار الأفكار

دليل تطوير الأفكار واختبارها



إن الانتقال من مرحلة نشر ثقافة الابتكار إلى مرحلة النضج في الابتكار تتطلب تهيئة البيئة الملائمة لتطبيق منهج تطوير الأفكار واختبارها. وفي ظل تزايد الضغوط على الخدمات الحكومية لتلبية المطالب في العديد من القطاعات، يتحتم علينا إيجاد حلول مُجدية عبر إجراء "اختبارات سريعة" في مواقف مشابهة للظروف الفعلية بدلاً من تطوير حلول نظرية ثم تطبيقها على نطاق واسع.

يجب أن تكون أسباب استخدام منهج تطوير الأفكار واختبارها واضحة ومحددة.

1 هدف إجراء التجارب على الأفكار المبتكرة هو التعلم بشكل عملي وسريع للوصول إلى الحل الأمثل.

2 إجراء التجارب واختبار الأفكار يوضح عوامل النجاح والفشل بحيث تساعد أداة وضع الفرضيات في دراسة المخاطر المتعلقة بالفكرة ومدى جدواها

3 يُمكن إثبات خطأ الفرضيات الأولية خلال اجراء التجارب ، كما يمكن الكشف عن معلومات جديدة حول التحديات عند مشاركة المعنيين ، ما يُتيح إعادة صياغتها في ضوء هذه المعلومات. ولذلك، من المهم أن تتبنى فرق العمل عقلية منفتحة ومرنة تضع في الاعتبار طبيعة التحديات.

4 اعتبار التجارب واختبار الأفكار أداة للقضاء على المخاطر المرتبطة بالأفكار أو الحلول الجديدة.

5 تُمهّد هذه المرحلة الطريق أمام تحقيق الإنجازات والتقدّم السريع. حيث أن الجهات الراعية المسؤولة عن الميزانية قد لا تتوافق مع سلطة صنع القرار حول المبادرات والمشاريع الجديدة بسبب ميلها نحو تجنّب المخاطر وحاجتها لاتخاذ قرارات قائمة على الأدلة. وتُعالج هذه المرحلة هذه التحديات من خلال تحقيق نجاحاتٍ صغيرة، وجمع الأدلة الكافية، ودعوة الجهات المعنية للمشاركة والانضمام إلى العمل.

6 تُساعد مرحلة تطوير الأفكار واختبارها الحكومات على تسريع عمليات الابتكار، ووضع سياسات تركز على الإنسان، ومعرفة مدى نجاح السياسات والخدمات في أسرع وقت. وتقلل مرحلة تطوير الأفكار واختبارها من المخاطر المرتبطة بتوسعة نطاق الحلول. وفي أفضل الظروف، يساعد اختبار الأفكار في دعم الابتكارات غير المسبوقة نظراً لما يوقّره من بيئة آمنة للتعلم.

7 في حالة عدم تطبيق منهجية تطوير الأفكار واختبارها، لن يتم اختبار قابلية تطبيق الأفكار مما سيؤدي إلى هدر الموارد الحكومية على برامج وخدمات وأنشطة أخرى قد تكون غير مُجدية. وتعمل العديد من الدول حول العالم على استكشاف طرق جديدة للبدء باستخدام أدوات تطوير الأفكار واختبارها كأحدى أدوات العمل في القطاع الحكومي.

## 04. أدوات التجارب واختبار الأفكار

دليل تطوير الأفكار واختبارها



شهدت الأعوام الماضية اهتماماً متزايداً واعتماداً كبيراً على مناهج تطوير الأفكار واختبارها في القطاع الحكومي، كما شهدت تزايداً في أعداد الحكومات التي تعتمد على وضع سيناريوهات تجريبية لمعالجة القضايا المعقدة ووضع نتائج أفضل في القطاع الحكومي. ويمكن استخدام أدوات تطوير الأفكار واختبارها في جميع القطاعات وعلى مختلف القضايا بما في ذلك السياسات والقوانين والتشريعات والخدمات الحكومية والبرامج والمناهج الدراسية وغيرها.

لتقديم خدمات حكومية فعّالة، تلجأ الحكومات إلى اعتماد منهج تطوير الأفكار واختبارها، وقياسها وتطوير المجددي منها بشكل منهجي وفعال. ويؤدي عدم اتباع نهج تطوير الأفكار واختبارها إلى إصابة الحكومات بالركود، كما تواجه تحديات هائلة للتكيف مع تحديات جديدة كشيخوخة السكان والتغير المناخي والضغوط المالية التي لا يمكن معها ممارسة الأعمال وفقاً للطرق المعتادة. تُعتبر مرحلة تطوير الأفكار واختبارها في قطاع الأعمال أمراً شائعاً، فعلى سبيل المثال أجرت شركة جوجل نحو 12,000 تجربة عشوائية خلال عام واحد فقط، وأدت 10% منها إلى تغييرات في أداء الأعمال. وفي دراسة أجرتها مؤسسة "نيستا" حول شركات اقتصاد الإنترنت في المملكة المتحدة، وجدت المؤسسة أنّ مرحلة تطوير الأفكار واختبارها كانت أسرع الأساليب التحليلية المستخدمة نمواً. كما أصبحت هذه المرحلة شائعة الاستخدام في العلوم والطب والتنمية الدولية، إلا أنها لا تستخدم بشكل كبير في السياسات الاجتماعية في المملكة المتحدة. يأتي التطور في الخدمات الحكومية نتيجةً للرغبة في تخطي التحديات وخوض المخاطر المدروسة وتقبل احتمالية الفشل. ولكي تقوم الحكومات بدور جوهري في عملية الابتكار، فإنه من الضروري أن تقوم بذلك مع تقبل احتمالية الفشل والحرص على استبعاد كل ما يثبت عدم جدوى الأفكار.

تطبيق النهج التجريبي هو أحد العوامل الرئيسية التي تساعد على التغلب على حالة السكون التي تفرضها "السياسات القائمة على الأدلة". يمكن للأدلة في بعض الأحيان أن تعكس الأمور التي كانت مُجدية في الماضي أو في بلدانٍ أخرى فحسب، لذا يتوجب علينا الاستمرار للتوصل إلى بدائل ومعارف جديدة لمعالجة التحديات الراهنة.

تبدأ مرحلة تطوير الأفكار واختبارها ضمن نطاق محدود بفرض الحدّ من الجهود والتكاليف التي قد تتكبدها الحكومات نتيجة فشل هذه التجارب. وتكمن ميزة هذا النهج في أنه يساعد على الابتكار ولكن بحذر وإجراء تجارب مؤقتة لأفكار جديدة. وفي حال نجاح هذه الابتكارات، يُمكن توسيعها على نطاق عالمي. وبفضل هذه المنهجية، يُمكن اختبار السياسات وإجراء أبحاث مُتعمقة حولها وتنقيحها قبل نشرها على نطاق واسع.

يفضل اعتماد نهج اختبار الأفكار وتطويرها على نطاق صغير ومحدود أولاً كمنطقة أو مدينة معينة لدراسة جدواها بعد جمع الآراء والتعليقات حولها، ثم إذا أثبتت فعاليتها يمكن توسيع نطاق هذه التجربة أو السياسة أو التشريع.





يُمكن للتجارب القصيرة أن تختبر بعض الفرضيات التي تنطوي على درجة عالية من المخاطر. ومن جهة أخرى، قد نحتاج إلى إجراء تجارب طويلة لاختبار جدوى تطبيق إحدى السياسات على سبيل المثال، بهدف الوصول إلى فهم أفضل للسياسة الجديدة. وتكمن خطورة عدم تحديد مدة زمنية لإجراء التجربة في إضافة المزيد من التعقيدات، بينما يساعد تحديد المدة الزمنية في تبسيط التجربة والتوصل إلى تطوير حلول مدروسة.

ونستعرض فيما يلي أمثلة لأنواع مختلفة من التجارب التي أُجريت ضمن أطر زمنية مختلفة:

تجارب  
لمدة عام

تجارب  
لمدة أسبوع

تجارب  
لمدة يوم

## 04. أدوات التجارب واختبار الأفكار

دليل تطوير الأفكار واختبارها

### تجارب لمدة يوم

#### التجربة

قام موظفي محرّك البحث "بينج" في "مايكروسوفت" عام 2012 باقتراح فكرة (قد تؤدي) إلى تحسين عرض العناوين الرئيسية على صفحة محرّك البحث. ومثل ما تقوم به العديد من شركات التكنولوجيا التي تُجري بضعة آلاف من التجارب على الإنترنت سنوياً، وضعت "مايكروسوفت" مئات الأفكار في جلسة واحدة للعصف الذهني وتوليد الأفكار، إلا أنّ هذه الأفكار لم تكن على قائمة الأولويات، وظل التغيير عالقاً على مهام الفريق لما يزيد على ستة أشهر، حتى أعاد أحد المهندسين اكتشافه وأدرك أنّ كتابة التعليمات البرمجية للتجربة لن تستغرق وقتاً طويلاً لتقييم أثر التجربة (ضمن اختبارين منفصلين). وخلال عدة ساعات تمكّن أسلوب العرض الجديد من توليد عائدات أكبر بكثير من قبل. فكّر الفريق أن هذه العائدات الكبيرة "جيدة جداً إلى حدّ لا يُصدّق" وحدّرت "مايكروسوفت" الفريق من احتمال وجود أخطاء في النظام، على الرغم من عدم وجود أي أخطاء.

#### النتيجة

أظهرت التقارير التحليلية أنّ هذا التغيير البسيط أدّى إلى استدامة الزيادة في تدفق عائدات الإعلانات بنسبة 12% أو ما يزيد عن 100 مليون دولار أمريكي في الولايات المتحدة وحدها سنوياً. وكانت تلك أفضل خطة لتحسين العائدات على الإطلاق في تاريخ "بينج" وهو أمر لم يحدث سابقاً.

### تجارب لمدة أسبوع

#### التجربة

نظّمت شركة "فولكس واجن"، في إطار حملتها الإعلانية لعام 2010، منافسة للأفراد لاقتراح أساليب مبتكرة لتعزيز السلامة على الطرق. أعلنت الحملة على تنظيم سحب "قرعة كاميرات السرعة" من الغرامات التي يدفعها السائقون الذين يسرعون وتضبطهم كاميرات السرعة، ليربحها السائقون الملتزمون بالقانون، وقامت الحكومة بإرسال رسائل للسائقين الذين قادوا مركباتهم بسرعات أقلّ من الحد المسموح به، لإعلامهم بإمكانية مشاركتهم في السحب كتعبير عن امتنانهم لهؤلاء السائقين للالتزامهم بالقانون. وأجريت العديد من التجارب لمدة أسبوع واحد في إطار الحملة الإعلامية التي أطلقها "فولكس واجن"، وكانت النتائج الأولية مشجّعة على الرغم من أنّ ذلك لم يكن الهدف الرئيسي للشركة الألمانية الرائدة في صناعة السيارات.

#### النتيجة

جذبت هذه التجربة اهتمام الحكومة السويدية. وبعد إجراء المزيد من التجارب، قرّرت الحكومة اعتماد "سحب قرعة كاميرات السرعة" ليصبح بروتوكولاً وطنياً للسلامة المرورية. ووفقاً لتقديرات الجمعية الوطنية السويدية للسلامة المرورية، فقد خفّض المواطنون سرعاتهم بين 25-32 كيلومتراً في الساعة منذ اعتماد هذه الممارسة، ما أدّى على الأرجح إلى إنقاذ حياة الآلاف من الأفراد.



## 04. أدوات التجارب واختبار الأفكار

دليل تطوير الأفكار واختبارها

تجارب  
لمدة عام

يُمكن للتجارب القصيرة أن تختبر بعض الفرضيات التي تنطوي على مستويات عالية من المخاطر، إلا أن التجارب الطويلة الممتدة هي وحدها التي تبيّن إذا كانت الفكرة ستعود بالفائدة على المتعاملين و/أو الأفراد. وتُجرى هذه التجارب باستخدام منهجيات تحكّم عشوائية، كما أن هناك حاجةً لإجراء تجارب طويلة لتحديد ما إذا كان التغيير السلوكي المطلوب (أي الأثر الناجم عن التجربة) سيستمر أم لا. ونستعرض فيما يلي ثلاثة أمثلة تؤكد أهمية الحاجة إلى إجراء تجارب طويلة الأمد.

### المثال الأول

نجح برنامج "بروسبيرا" للمساعدة المالية المشروطة في المكسيك، الذي تحصل العائلات بموجبه على مساعدة مالية مقابل حضور أبنائهم إلى المدارس، في زيادة معدلات الحضور بنسبة 11% بين الفتيات و7.5% بين الفتيان. وأصبح هذا النموذج لاحقاً مثلاً يُتخذى به للحكومات في جميع أنحاء العالم.

الأساس المنطقي لإجراء هذه التجربة هي عام كامل للتحقق من البيانات خلال جميع مراحل العام الدراسي، من اليوم الدراسي الأول وحتى امتحانات نهاية العام.

### المثال الثاني

استخدم فريق البحوث السلوكية البريطاني "بي آي تي" منهج تطوير الأفكار واختبارها لتحسين خدمات التوظيف ومساعدة الباحثين عن فرص عمل. أجرى الفريق تغييرات في بعض مراكز العمل البريطانية من خلال التركيز على التطلعات المستقبلية لمستخدميهم والبحث في أنشطتهم السابقة لتحديد ما إذا كان ذلك سيُحسن سرعة إيجاد عمل جديد للباحثين عن عمل. وجاءت النتائج إيجابية، حيث تحسّنت مستويات التوظيف.

الأساس المنطقي لإجراء تجارب طويلة الأمد: كانت هناك حاجةً لإجراء التجربة على المدى الطويل لأنّ حصول الشخص على فرصة عمل خلال زمن قصير أمر غير متوقع حتّى إذا كان التدخّل ناجحاً، فهناك العديد من الأسباب التي قد تؤدي إلى عدم الحصول على فرصة عمل على الفور.

### المثال الثالث

تُجري حاضنة الشركات الناشئة الأمريكية "واي كومبينيٲور"، تجربة طويلة الأمد حول تأثير وجود دخل أساسي ثابت غير مشروط في أوكلاند بولاية كاليفورنيا. وستستمر التجربة خمسة أعوام، يحصل خلالها 1,000 شخص على مبلغ 1,000 دولار أمريكي شهرياً، بينما ستحصل مجموعة المقارنة على 50 دولاراً أمريكياً فقط شهرياً.

الأساس المنطقي لإجراء تجارب طويلة الأمد: وضع إطار زمني لعدة أعوام هو أمر ضروري لشركة "واي كومبينيٲور" التي ستقيس مجموعة متنوعة من النتائج تشمل جودة الحياة والاستفادة من الوقت، إضافةً إلى مستويات التنمية المهنية والتعليم. ولا يُمكن تحليل هذه التغييرات إلا على امتداد هذه المدة الزمنية الطويلة.



تبدأ جميع  
التجارب الناجحة  
بوجود فريق عمل ناجح

## 04. أدوات التجارب واختبار الأفكار

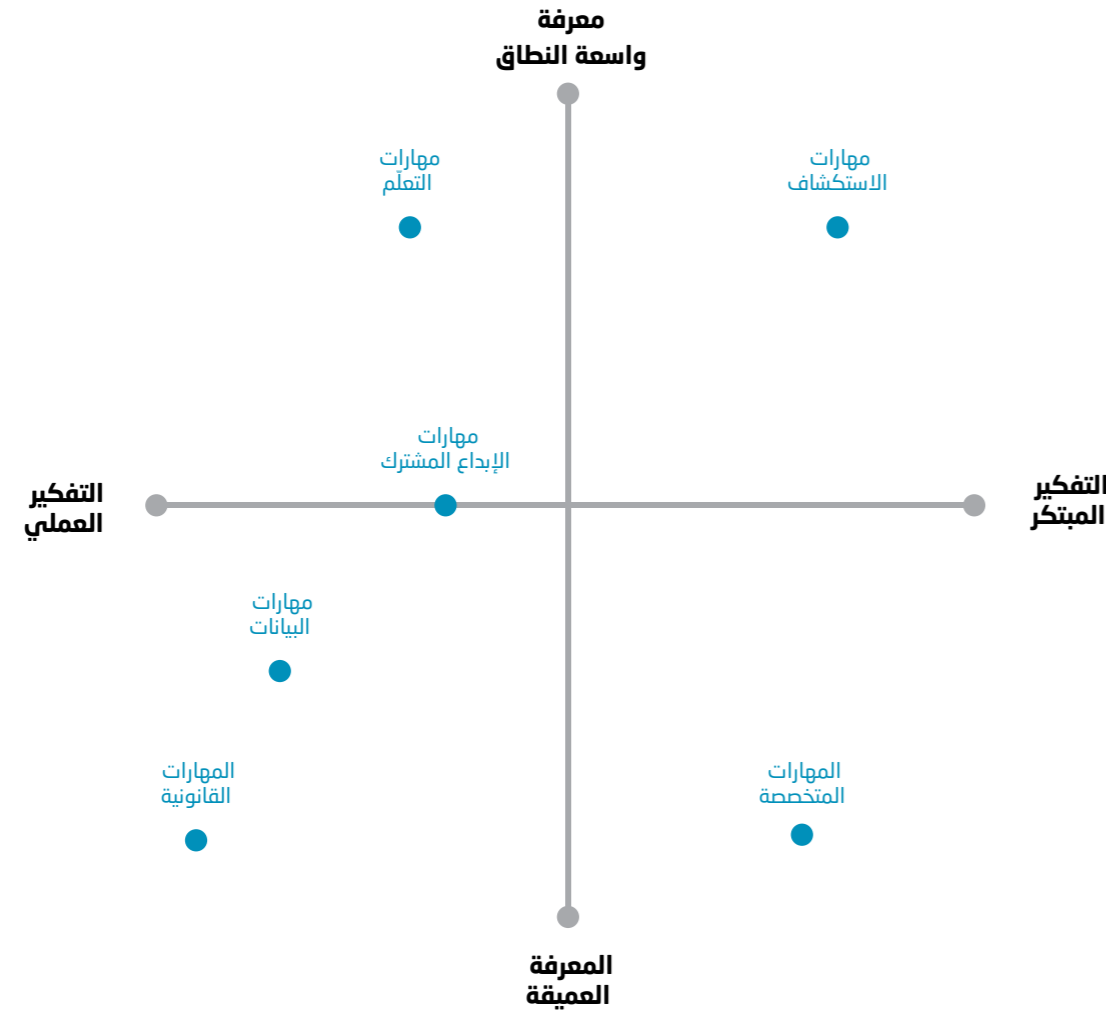
دليل تطوير الأفكار واختبارها



تبدأ جميع التجارب الناجحة بوجود فريق عمل ناجح. ومن الضروري أن نتذكر، عند تشكيل فريق جديد، أنّ الأمر لا يتطلب تخصيص ألقاب ووظائف رسمية جديدة، إذ يمكن للموظفين الحاليين إجراء معظم المهام بنجاح دون الحاجة إلى إدخال تغييرات جذرية على وظائفهم الحالية. في الواقع، هناك ضرورة للبحث عن أشخاص يتمتعون بمهارات ووجهات نظر وقدرات يمكن الاستفادة منها خلال التجربة.

يُعتبر تنويع الفريق أحد أهم مميزات النجاح. ويمكنكم البدء بطرح السؤال التالي: "من سيحتاج إلى معرفة كل جوانب الفكرة وكل ما يتطلب القيام به؟ أين تكمن المخاطر؟"

ويوضح الشكل البياني التالي كيف يمكن للمهارات المختلفة أن تؤدي إلى تطوير وجهات نظر مختلفة



ولضمان نجاح التجربة يجب أن تتوفر جميع هذه المهارات في أعضاء الفريق، وليس من الضروري أن تتوافر جميعها طوال فترة التجربة، ويمكن أن يتمتع أحد أعضاء الفريق بمهارات متعددة.

## مهارات الاستكشاف

تدفع الفريق لاستطلاع آفاق جديدة، بما في ذلك

تشجيع الفريق على اتخاذ مسار غير تقليدي حتى في ظل الضغوط الاجتماعية التي تدفعه للعودة إلى نموذج الأعمال المعتاد

التفكير بصورة مختلفة وتجربة أفكار مبتكرة حتى لو باءت بالفشل

تجاهل المفاهيم التقليدية للعقبات التي لا يمكن التغلب عليها والتفكير في حلول لها

## المهارات القانونية

الحرص على تنفيذ التجربة ضمن حدود القانون، بما في ذلك

فهم القضايا القانونية والتشريعية: تحتاج الفرق عادةً إلى هذا النوع من المهارات عند إجراء تجارب واسعة النطاق

التصميم التشاركي يمكنه أن يحدد المخاطر المتوقعة

طرح سؤال "ما سبب فشل هذا الحل؟"

تحديد الإجراءات الملموسة اللازمة لتحويل الابتكار إلى واقع ملموس

## مهارات التعلّم

تُعتبر القدرة على تصور الرؤى المختلفة ورؤية نقاط التواصل بينها، والتمتع بالشفافية لتوقع الزمان والمكان المناسبين لنجاح التجربة أو فشلها مهارات ضرورية لأي تجربة

التعلّم التراكمي: يتعلم الفريق من المحاولات السابقة

التعلّم أولاً: لا يركّز الفريق على إثبات نجاح أمرٍ ما (بأي ثمن) وتجاهل نقاط معينة

التأمل: يُدرك الفريق أن هناك وقت يستدعي التوقف لحظة وتأمّل ما تمّ تحقيقه

تحقيق نتائج وإبلاغ الفريق لتغيير اتجاهه عندما تخرج الخطة الأصلية عن المسار المتوقع

الملاحظات غير المرغوبة: عدم التردد في تقديم ملاحظات غير مرغوبة للفريق والحرص على أن يفهموا ويصغوا إلى المؤشرات التي تشير إلى فشل التجربة

الاستفادة من المعارف المتنوعة للفريق للتوصل إلى نهج تخيلي لمواجهة التحديات

## مهارات الإبداع المشترك

يربط نهج التجارب واختبار الأفكار بين العديد من المعنيين داخل المؤسسة وخارجها

الأطراف الخارجية: تُساعد الفريق على الوصول إلى المتعامل والتواصل معه وتحرص على أن يتفاعل الفريق بما يكفي مع المتعامل المُتوقع أن يتأثر بالسياسة أو الخدمة الجديدة أو غيرها من المبادرات التي تخضع للتجربة

الأطراف الداخلية: الاستفادة من الخبرات الداخلية في مجال المشتريات علي سبيل المثال يعتبر مفيداً عندما تتضمن التجارب أطرافاً من خارج المؤسسة

التعاطف: وهو ضروري لفهم الدوافع والمصالح الخارجية

تكوين فريق يضم مهارات متنوعة من الأطراف المعنية

## مهارات البيانات

يتطلّب نهج تطوير الأفكار واختبارها إجراء قياسات قبل وبعد أي تجربة

الحرص على تحديد البيانات قبل إجراء التجربة

تحديد الأمور التي ينبغي قياسها

تفعيل بروتوكولات قياس البيانات

إجراء تحليل إحصائي للبيانات بعد التجربة لتقييم النتائج

توعية الفريق بكل ما يتعلق بالفرضيات وبيانات التجربة ونتائجها

## المهارات المخصصة

يتطلّب نهج تطوير الأفكار واختبارها وجود مهارات في مجالات اختصاص محددة

المجالات العامة (مثل الرعاية الصحية، والتنقل، والتمويل)

فهم أدوار مختلف الأطراف المعنية تجاه قضايا ذات صلة بمجال محدد

اكتشاف أفضل ممارسات إجراء التجارب في مجالات معينة

تحديد الفرص وتحليل المخاطر

والجدير بالذكر أنه لا يتوجب على فريق اختبار الأفكار الرئيسي أن يمتلك جميع المهارات المذكورة أعلاه. على سبيل المثال، عادةً ما يتم تقديم الدعم القانوني أو التقييم من قبل جهات داخل الحكومة أو خارجها. بالنسبة إلى الجهات الحكومية، تُعتبر إدارة وإجراء التجارب عملية مرنة يمكن إدراجها ضمن الهياكل القائمة والأنشطة اليومية لأي جهة حكومية.

عند تشكيل فريق تطوير الأفكار واختبارها، يجب وضع الأدوار التالية في الاعتبار للحصول على موافقة القيادات التنفيذية ودعمها.

#### مسؤول تطوير الأفكار واختبارها

على الرغم من وجود وظائف قائمة بالفعل في معظم الجهات الحكومية يمكنها أن تدعم فرق تطوير الأفكار واختبارها، إلا أن المسؤول سيكون على الأرجح منصبًا جديدًا أو إضافة جديدة إلى مهام أحد مسؤولي القيادة العليا الحاليين.

يتولى مسؤول تطوير الأفكار واختبارها عملية إيجاد نماذج يمكن تكرارها وتوسيع نطاقها لمساعدة الموظفين على البدء بتطبيق المنهجية في عملهم اليومي.

## وتتضمن مهام مسؤول تطوير الأفكار واختبارها ما يلي



مساعدة القائمين على تطوير الأفكار واختبارها على التواصل مع المعنيين



تشكيل فرق عمل التجارب واختبار الأفكار



الحرص على وجود رابط واضح بين أهداف نهج تطوير الأفكار واختبارها وغاياته



العمل على نشر ثقافة التعلّم على مستوى المؤسسة



توفير الارشادات والأدوات اللازمة



رصد التقدّم ودعمه ورفع التقارير حول سير العمل



إيجاد مساحات مشتركة لإجراء التجارب (التعلّم) بالتعاون مع المعنيين داخل و/أو خارج المؤسسة

## الإجراءات الرئيسية

### تخصيص 1% من الميزانية المخصصة للابتكار

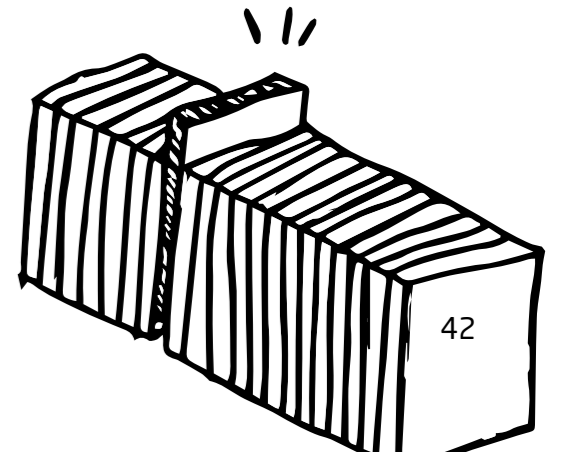
يُعدّ الافتقار إلى الموارد أحد التحديات الأكثر شيوعاً التي تواجه منهجية تطوير الأفكار واختبارها. وعلى الرغم من أن هذا النهج لا يجب أن يكون مكلفاً بالضرورة، يُمكن تخصيص ميزانية مُحددة (1٪ على سبيل المثال من ميزانية الابتكار) لدعم وتوفير المحفزات. فمسار نهج تطوير الأفكار واختبارها يجب أن يخلو من أي عقبات

### الحرص على التوثيق والتقييم

غالباً ما تفشل التجارب عندما لا تتمكن الجهة من فهم طبيعة النتائج الفعلية للتجربة، لذا يُعتبر التوثيق والتقييم أمراً جوهرياً في هذا الشأن. وعند اعتماد منهجية تطوير الأفكار واختبارها في جهة ما، من المهم تعزيز قدرات التوثيق والتقييم من المراحل المبكرة.

### إيجاد المحفزات وتشجيع التعلّم

يُمكن دعم التجارب في مختلف الجهات من خلال عدة محفزات، على سبيل المثال الجوائز والحوافز. ويُعتبر هذا أحد الأركان الهامة في بناء قدرات مؤسسية قوية في مجال تطوير الأفكار واختبارها، فأهم أهداف هذا النهج هو التعلّم وليس النجاح.



## معلومات وحقائق

على مدى الأعوام الثلاثة أو الأربعة الأخيرة، بدأت بعض الدول بالربط بين التجارب والأنشطة الحكومية الأساسية، حيث أثبت هذا النهج أنه مفيد جداً للحكومات. وتُعتبر فنلندا وكندا والمملكة المتحدة في طليعة الدول الناشطة في مجال تطوير نماذج تطوير الأفكار واختبارها في القطاع الحكومي.



### المملكة المتحدة

أسست المملكة المتحدة وحدات خاصة بتطوير الأفكار واختبارها. تركز وحدة الدراسات السلوكية على إحداث تغييرات صغيرة في الخدمات أو وقف تطبيق سياسة ما. وقد تمكنت المملكة المتحدة من توفير 300 مليون جنيه إسترليني خلال خمسة أعوام من خلال تطبيق منهجية تطوير الأفكار واختبارها.



### فنلندا

وصلت مرحلة تطوير الأفكار واختبارها في فنلندا إلى أعلى المستويات في الأجنحة الحكومية، وتم استخدامها بشكل مكثف في مكتب رئاسة مجلس الوزراء بالتعاون مع مختلف الوزارات. وتقوم حكومة فنلندا باختبار نهج تطوير الأفكار واختبارها مقابل 27 هدفاً لسياسات مختلفة. بعبارة أخرى، ترغب الحكومة بتعلّم كيفية الاستفادة من التجارب في وضع السياسات.



### كندا

في عام 2015، قرّرت الحكومة الكندية البدء بتطوير منهجية اختبار الأفكار عبر تخصيص نسبة ثابتة من الميزانية له.

**سؤال:** أين يُمكن استخدام منهجية تطوير الأفكار واختبارها لتحقيق الاستفادة المثلى داخل الجهات الحكومية (أنشطة مكاتب الخدمات المساندة، والموارد البشرية، إدارة الأنشطة ذات الصلة المباشرة مع المتعاملين، وتصميم الخدمات الجديدة)؟

Why  
do we want  
this experiment?

What  
do we want  
experiment on?

When  
should the  
experiment  
start and finish?

Who  
do you need  
to run the  
experiment?

How  
will you run  
the experiment?







بعد الإجابة على جميع الأسئلة السابقة (لماذا، وماذا، ومتى، ومن)، نتقل الآن للإجابة على سؤال "كيف ستنفذ التجربة". وإدارة التجربة، عليكم اختيار أدواتها.

#### الأدوات

هناك العديد من أدوات توثيق وتصميم وتنفيذ التجربة، من مخطط منهجية تطوير الأفكار واختبارها (Experiment Method Canvas)، ومخطط تصميم التجربة (Experiment Design Canvas)، وبطاقة التجربة (Experiment Card). الجدير بالذكر أنه لا توجد طريقة واحدة صحيحة لتوثيق التجربة، إلا أن التوثيق أمر بالغ الأهمية للتنسيق بين المعنيين، واعتماد أو تطوير أداة مناسبة.

وتتضمن أي أداة لتوثيق مرحلة تطوير الأفكار واختبارها أربعة عناصر على الأقل، وذلك لتسجيل:

- 1 أنواع التجربة: ما الذي تختبره - مدى ملاءمة التجربة أو جدواها أو فرص النجاح.
- 2 تحديد الفرضيات أو أفضل التوقعات. هناك العديد من الطرق للتعبير عن الفرضيات، على سبيل المثال: "تعتبر صيغة" إذا - ويترتب على ذلك " من طرق التعبير عن أننا إذا فعلنا هذا الأمر، فيترتب على ذلك حدوث التالي.
- 3 النتائج المتوقعة: يجب أن تكون معايير بسيطة وقابلة للقياس.
- 4 المستخدم المُستهدف: يجب أن تتضمن أداة التوثيق ملقاً محدداً عن الأشخاص المشاركين في التجربة.

يجب تحديد مرحلة تطوير الأفكار واختبارها، إذ ينبغي تطوير فهم وتخطيط شامل للتحدي الذي تسعى إلى إيجاد حل له عبر التجارب منذ البداية. ويمكن استخدام الأداة أدناه لتعريف التحدي.

أريد أن أحدد أولوياتي  
من خلال التركيز على المسائل الرئيسية

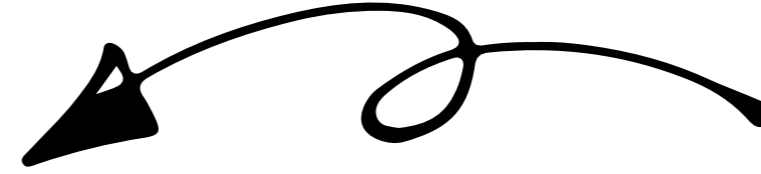
08 DIY

تعريف التحدي

هل يمكنك التفكير بهذه المشكلة بطريقة مختلفة؟ هل يمكنك إعادة تعريف المشكلة؟	ما هي الأدلة التي تؤكد لك أن حل هذه المشكلة يستحق الاستثمار؟	ما هي العوامل الاجتماعية/ الثقافية التي تحدد معالم هذا التحدي؟	من الذي سيتأثر بهذا التحدي؟	ما هي المشكلة الرئيسية التي تحاول معالجتها، ولماذا تعتبر مهمة؟
--	--	--	-----------------------------	--

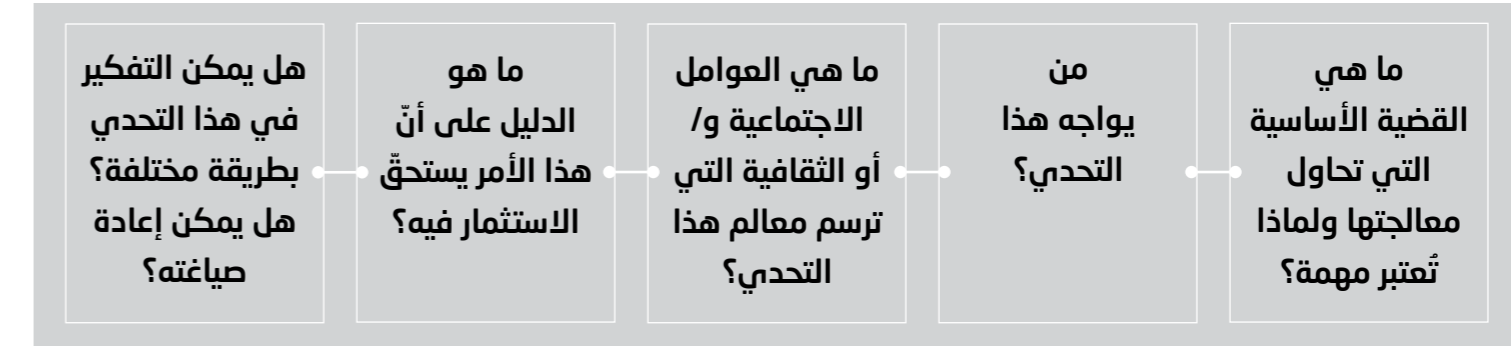
أدوات عملية التفكير ودعم الابتكار | خدمة أدوات الابتكار





### تعريف التحدي

وتعمل أداة التحدي على توضيح التحديات؛ فباستخدام هذه الأداة يُمكن عرض التحدي بشكل يسمح لنا بمعالجتها من جوانب مختلفة لتحديد السياق الأوسع والقضايا المتعلقة بها.



يُمكن أن يؤدي ذلك إلى "إعادة صياغة" التحدي من منظور مختلف. ويتيح هذا الأمر التوصل إلى حلول للتحديات التي بدت صعبة في البداية. ويؤدي استخدام هذه الأداة مع المعنيين إلى التوصل إلى سياقات جديدة حسب طبيعتهم من متعاملين أو موظفين أو متطوعين.

ينبغي تجربة الفرضيات الأكثر خطورة أولاً. إضافةً إلى ذلك، لا يجب إجراء التجارب على أكثر من أمرٍ في الوقت ذاته، وإلا سيُنتهي بكم المطاف إلى تحويل هذا الأمر إلى مشاريع ومبادرات، ما سيحدّ من ميزات نهج تطوير الأفكار واختبارها.

لا يوجد مسارّ شامل محدد لتحقيق التقدم عند إجراء التجارب على المستوى الوطني.

ويمكن أن تساعد الأمثلة التالية أي إجراءات رئيسة على تعزيز إجراء تجارب مُنظمة ومركّزة.

- الموازنة مع الاستراتيجية الوطنية للابتكار المتقدم لتحقيق الغايات المنشودة
- تطوير بنية تحتية داعمة للابتكار
- تخصيص مساحة فعلية لتطوير الأفكار واختبارها في الجهات الحكومية

تساعد المراحل التالية فريق العمل على وضع مسودة لخطة تطوير الأفكار واختبارها وبدء الرحلة

الاستكشاف

الاختبار

التحقق

## الاستكشاف

عند استكشاف التحدي، يجب أن تحاول البعد عن الأفكار التقليدية وتصميم الحلول على نطاق واسع. حاول أن تحصل على آراء الأشخاص الذين عملوا على هذا التحدي من قبل (لا ينبغي أن تبدأ كل مرة من بداية الموضوع). ابحث في التوجهات غير التقليدية، فقد يظهر الابتكار في آخر الأماكن التي تتوقع أن تجده فيها، وحافظ على طموحك وفكر في أفضل النتائج الممكنة.



حاول إيجاد المزيد من المعلومات حول هدفك وما حققه الآخرون من قبل



وسّع آفاق تفكيرك



لا تعمل بمفردك



صمم مسودة "خطة اختبار سريعة"  
هل يمكنك إيجاد حلّ يمكن اختباره خلال ساعة واحدة؟



فكر على نطاق أوسع  
كيف يمكنك اختبار التجربة مع الآخرين؟

## 04. أدوات التجارب واختبار الأفكار

دليل تطوير الأفكار واختبارها

### الاختبار

يهدف الاختبار إلى معرفة ما إذا كانت الأفكار ستتجح عند تطبيقها عملياً. انتقل مبكراً من مرحلة التخطيط إلى تنفيذ التجربة وحافظ على مرونة مسارك. وثق وناقش ما توصلت إليه، واختبر مجدداً، وخطط للمستقبل. كيف يمكنك الانتقال نحو تجارب أكبر؟



انتقل من مرحلة التخطيط إلى تنفيذ التجربة



وثّق النتائج، وشاركها، واطلب من الآخرين تقديم تعليقاتهم وتوصياتهم



قم بإجراء تجربة في يوم واحد وتجربة أخرى على مدار أسبوع



توقّر التغذية الراجعة فرصة للمزيد من التعلّم والتخطيط. ضع خططاً للخطوات المقبلة.

هل تخطط لإجراء تجارب أكبر؟  
هل تحتاج إلى تغيير المسار؟

مخطط منهجية تطوير الأفكار واختبارها يساعد فريقك على التوصل إلى حُطط وتجارب مختلفة. استخدم المخطط بالطريقة التالية:

#### الهدف

حدّد الهدف الذي تسعى للوصول إليه

#### الافتراض

اكتب الافتراضات الأساسية

#### الفرضيات

حوّل افتراضاتك إلى صيغة "إذا - يترتب على ذلك"

#### الخطة

صمم خطة تجارب ملموسة للاختبار الفرضية

#### الخطوات التالية

ضع نتائج مفضّلة لتحديد ما إذا كان عليك

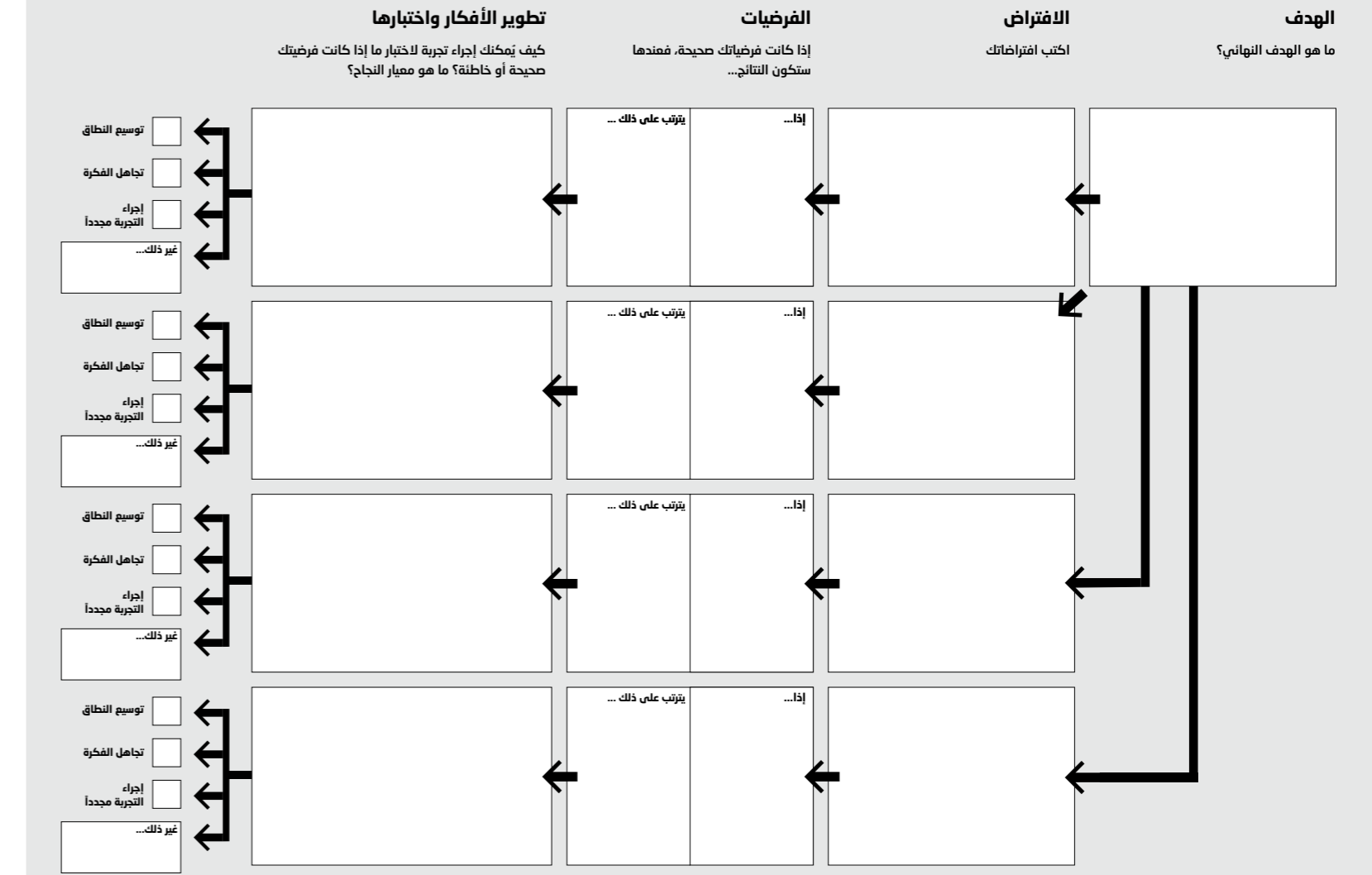
◀ وصف تجربتك على أنها ناجحة والتحضير لتطبيق الحل على نطاق واسع.

◀ إجراء التجارب مجدداً لتعلّم المزيد.

◀ تجاهل الفكرة.

احرص على إجراء عدد من التجارب البسيطة التي تهدف إلى تحقيق الهدف ذاته بغرض اختبار عدة طرق مختلفة.

## مخطط منهجية التجارب واختبار الأفكار



## 04. أدوات التجارب واختبار الأفكار

دليل تطوير الأفكار واختبارها

### التحقق

احرص على أن يكون لديك أدلة كافية لإقناع الآخرين. يهدف التحقق من فرضيات التجارب إلى إيجاد أدلة قوية، حيث أنه من الضروري إجراء اختبارات صارمة للأفكار الجديدة قبل أن يتم تطبيقها وتعميمها، واختبار التقنيات الجديدة قبل إطلاقها بشكل آمن في الأسواق.



اسع للحصول على أدلة مقنعة للآخرين



قم بإجراء تجربة للتحقق بهدف إيجاد نتائج يمكنك الوثوق بها



أصدر التقارير وشارك النتائج



قم بمراقبة التقدم المُحرز بشكل منهجي وقيم النتائج

عندما يقوم فريقكم باتباع منهجية تطوير الأفكار واختبارها كما ينبغي، لن تسير معظم الأمور كما هو مخطط لها، وقد يتطلب منك ذلك تغيير التوجه بعد كل خطوة تقوم بها.

