

قصص مختبرات الابتكار

دروس مستفادة من تسع
تجارب ملهمة لقادة الابتكار
الحكومي

رجب 1447 هـ
يناير 2026

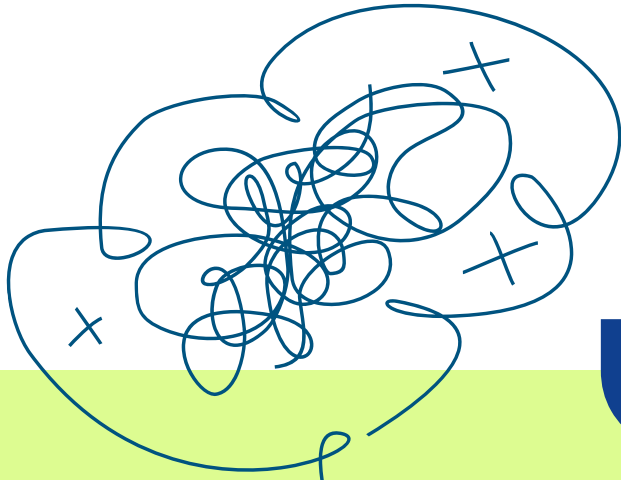


FIELD READY MENA
فيلد ريدي الشرق الأوسط

أثر الإدارية
IMPACT MGMT



**HUMAN
CENTERED
LABS**



قصص مختبرات الابتكار

دروس مستفادة من تسع
تجارب ملهمة لقادة الابتكار
الحكومي

رجب 1447 هـ
يناير 2026



FIELD READY MENA
فيلد ريدي الشرق الأوسط

أثر الإدارية
IMPACT MGMT



**HUMAN
CENTERED
LABS**

بسم الله الرحمن الرحيم

أين يجب أن نشجع على الفشل؟

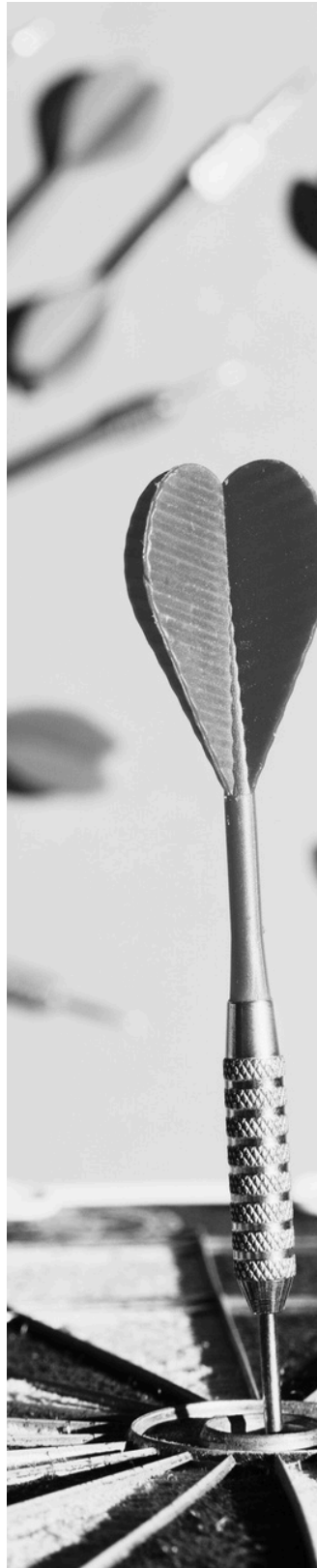
تخيل لو أن الفشل هو هدف بحد ذاته، بل التشجيع على الفشل هو ثقافة ترسخه المؤسسة، ولكن لماذا؟ وأين؟

في عالم يتسارع فيه التغيير، تتحول المدن إلى مدن ذكية والحكومات إلى محرّكات إبداعية، وتتغير فيه الظروف الجيو سياسية بتسارع لا يمكن تنبؤه، يصعب فيه الإجابة على أبسط الأسئلة الإدارية لأي مشكلة نواجهها:

- ما هي جذور المشكلة التي نواجهها؟
- ما هي أفضل الحلول لهذه المشكلة؟
- هل سيعمل هذا الحل؟ هل سيتقبله الناس؟

حقيقة مع هذه الظروف الغامضة، لم تعد تلك الطرق البحثية التقليدية في التنبؤ مجدية في الإجابة على أي من هذه التساؤلات. ولم يعد بالإمكان تحويل الإنسان إلى أرقام نختصرها في التقارير، لا بدّ من التفكير والتخطيط والعمل خارج الصندوق، ولا بدّ لمجموعة من الناس أن يسبقونا قليلاً إلى المستقبل ويستكشفوا، ويجزّبوا أفكارنا سريعاً قبل أن نصل جميعاً إليهم.

مختبرات الابتكار ليست إلا مكاناً آمناً لاستكشاف الحلول والفشل سريعاً قبل طرحها للمجتمع. هي مكان لا يسمح فيه بالفشل فحسب، بل يعتبر الفشل فيها هو المتوقع، ونجاح الحلول هو الحالة الاستثنائية. لأن الفشل إذا كان يكلفك داخل المختبر مئة ريال، فالفشل في السوق يكلف الملايين. فالهم هو السرعة والتوقيت.



الابتكار في الابتكار

والابتكار في تصميم مختبر الابتكار هو الخطوة الأولى، فمختبرات الابتكار إن لم تكن متوازنة في نموذجها، بسيطة في عملها، فعّالة في صلاحياتها، فلن تكون سوى مكان لهدر الجهود والأموال. لذلك، أفضل ما تبدأ به في تطوير مختبرك، هو الاستفادة من تجارب غيرك، الناجح منها والفاشل.

إن ما نعرضه في هذه الورقة ليس مجرد مرورٍ على تسع تجارب في مختلف القطاعات الحكومية والخاصة والتنموية، هو محاولة لاستنتاج أهم درس مستفاد من كل مختبر، لتكتمل لديك الصورة الشاملة المتوازنة لإطلاق مختبرك الأول، الذي يجعل مؤسستك أقرب إلى الإنسان، وأنفع له، وحتى أريح لك!

د. معن التنجي

افشل سريعاً

قاعدة ثقافية منشرة في السيليكون فالي



رحلة استكشاف المختبرات

مختبرات الابتكار الحكومية:

- مختبر السياسات في المملكة المتحدة
- المركز الوطني للابتكار الحكومي في الدنمارك
- وكالة التقنية الحكومية في سنغافورة

مختبرات الابتكار الخاصة:

- مختبر المشاريع الطموحة في ألفابت
- مختبرات أبحاث آي بي إم
- مختبر المستقبل في مجموعة ليغو

مختبرات الابتكار التنموية:

- فيلد ريدي في الابتكار الإنساني الميداني
- خدمة الابتكار في المفوضية السامية للاجئين
- مكتب الابتكار في اليونيسف

خمسة دروس مستفادة لتبدأ!

مختبر السياسات في المملكة المتحدة

POLICY LAB UK CABINET OFFICE

مختبر ابتكار رائد تابع لمكتب مجلس الوزراء
البريطاني، تأسس عام 2014 لتحويل صناعة
السياسات العامة عبر منهجيات التصميم
والابتكار المرتكز حول المواطن.



مختبر السياسات في المملكة المتحدة

1

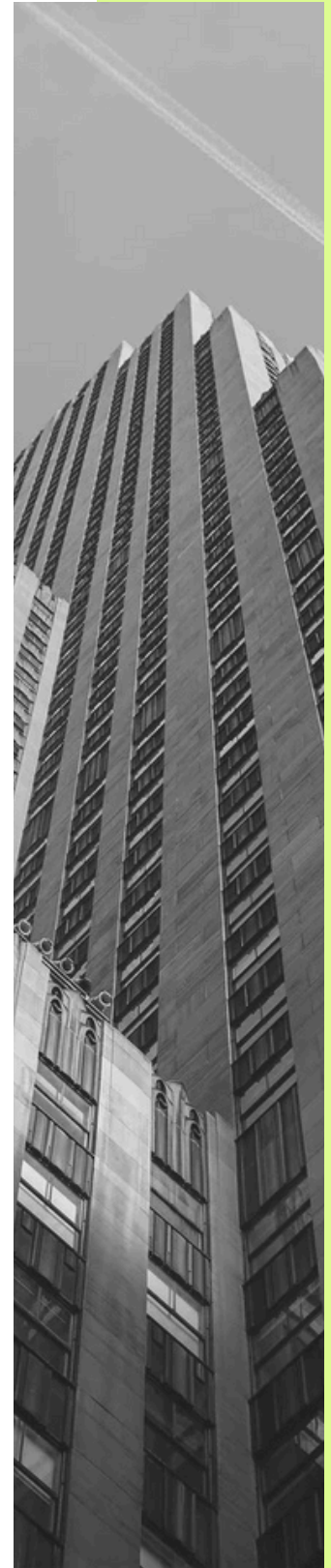
الهدف:

جعل صناعة السياسات أكثر انفتاحاً واعتماداً على البيانات وتركيزاً على المواطن، ومساعدة الوزارات في معالجة المشكلات المعقدة التي تتطلب تفكيراً تحويلياً.

أهم المنجزات:

- أسس أول مجتمع لتصميم السياسات في بريطانيا يضم أكثر من 500 عضو من 75 مؤسسة حكومية.
- ابتكر منهجية "الابتكار الثقافي المصور" لتوثيق تجارب المواطنين عبر الأفلام الوثائقية.
- طور أدوات الذكاء الجماعي التي تجمع آراء آلاف المواطنين عبر تقنيات التعلم الآلي.
- حقق وفورات بلغت 3.7 مليون جنيه في مشروع واحد لرقمنة الشرطة.
- +7000 موظف حكومي تدرب على مهارات الابتكار.
- 30 مبتكر حجم فريق المختبر.
- +300 عدد مشاريع السياسات المبتكرة المنفذة.

النجاح يأتي من "شجاعة التجربة والانفتاح على الفرص"، ومن تطبيق مبادئ التواضع بالتصميم مع المواطن والفضول لسماع رأيه وأفكاره.



المختبر الوطني للابتكار الحكومي في الدنمارك

POLICY LAB CENTRE FOR PUBLIC SECTOR INNOVATION (COI)

المختبر الوطني للابتكار الحكومي في الدنمارك،
تأسس عام 2014 خلفاً لمختبر الابتكار الحكومي
MindLab الرائد (2002-2018). يعمل تحت
وزارة المالية ويُعدّ المرجع الوطني لقياس ونشر الابتكار
في القطاع العام الدنماركي الذي يضم 750,000
موظف حكومي.



المركز الوطني للابتكار الحكومي في الدنمارك

2

الهدف:

المساهمة في جعل القطاع العام أكثر كفاءة وجودة من خلال الابتكار، عبر توفير المعرفة والأدوات والإلهام لصناع القرار والمبتكرين في جميع مستويات الحكومة، من رياض الأطفال إلى الوزارات.

أهم المنجزات:

- ابتكر "بارومتر الابتكار"، أول مؤشر رسمي في العالم لقياس الابتكار الحكومي (2015)، امتد ليشمل 5 دول من الدول الاسكندنافية المجاورة.
- أسس "المحور الاسكندنافي للابتكار الحكومي"، شبكة تضم 9 مؤسسات من الدنمارك وفنلندا وآيسلندا والنرويج والسويد.
- يقود حالياً إعداد "دليل كوبنهاغن" – المرجع العالمي لقياس الابتكار الحكومي بمشاركة +50 خبيراً من 19 دولة.
- 9 أفراد حجم المركز.
- 750,000 موظف حكومي يستفيد من المركز.

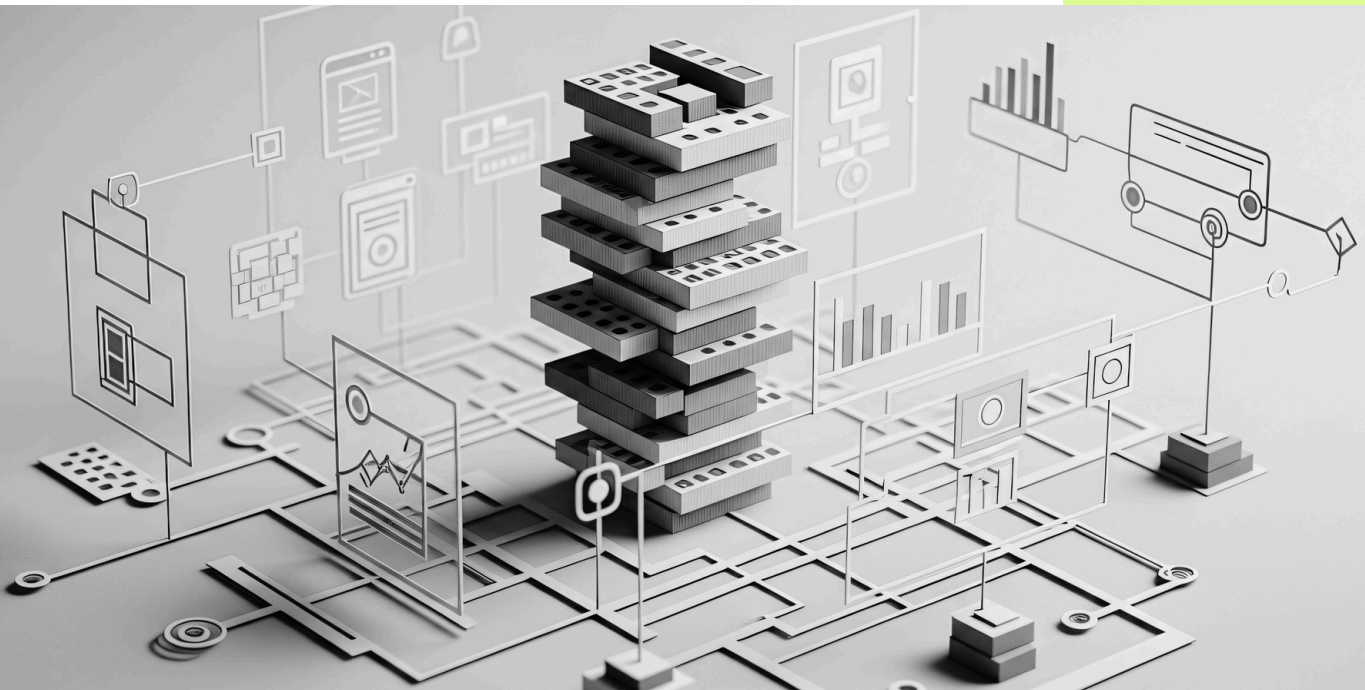
"ما لا يُقاس لا يُدار". الدنمارك أثبتت أن قياس الابتكار الحكومي ممكن وضروري. وهذا النجاح أتى من فريق صغير جداً (9 أشخاص حجم فريق المختبر!) يركز على الشراكات الاستراتيجية ونشر المعرفة بدلاً من تنفيذ المشاريع مباشرة. الابتكار الحقيقي يحدث في الميدان، دور المركز هو القياس والإلهام والربط.



وكالة التقنية الحكومية في سنغافورة

GOVERNMENT TECHNOLOGY AGENCY LAUNCHPAD – (GOVTECH)

مختبر الابتكار الحكومي الرائد في قيادة مبادرة
"الأمة الذكية" والتحول الرقمي الحكومي في
سنغافورة، تأسس عام 2016. يعتمد على الذكاء
الاصطناعي في الابتكار.



وكالة التقنية الحكومية في سنغافورة

3

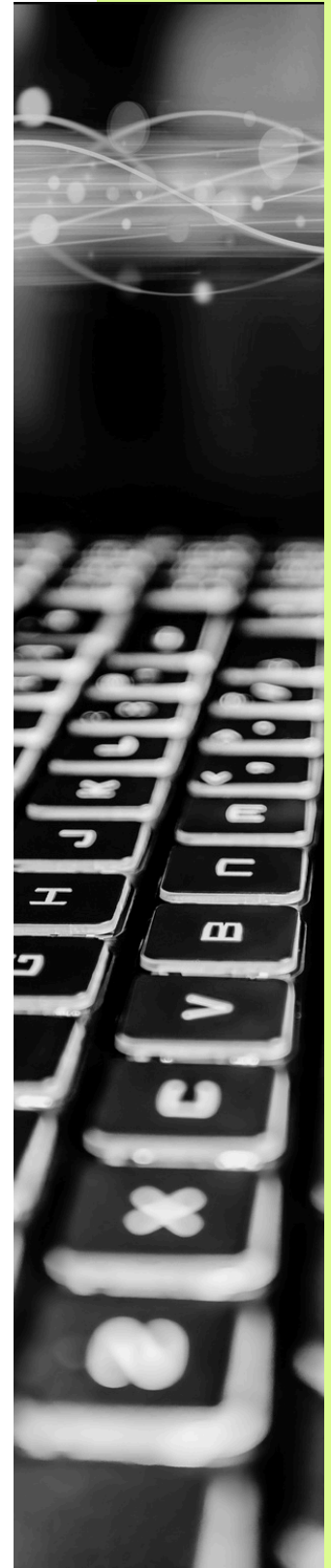
الهدف:

"هندسة الحكومة الرقمية لتحسين حياة المواطنين"، تطوير حلول تقنية للمصالح العام تُحسّن حياة المواطنين وتدعم الأعمال.

أهم المنجزات:

- حققت 99% من المعاملات الحكومية رقمياً مع أتمتة أكثر من 80% من الأنظمة.
- أطلقت برنامج LAUNCH! الذي وُلد أكثر من 600 فكرة و26 نموذجاً أولياً.
- نظّمت "معسكر أبطال الذكاء الاصطناعي" لتدريب 1,000+ موظف من 87 جهة.
- أسّست مجتمع Tech Kaki للمواطنين (+6,000 عضو) للمشاركة في تصميم الخدمات.
- +3900 حجم فريق مختبر الابتكار الحكومي.
- +3000 مستخدم نشط شهرياً على LaunchPad.
- 1 مليار دولار سنغافوري حجم الاستثمار في الابتكار خلال السنوات الخمس الماضية.

فكر كبيراً، ابدأ صغيراً، افشل مبكراً، ووسّع بسرعة.



مختبر المشاريع الطموحة في ألفابت

X, THE MOONSHOT FACTORY (ALPHABET)

مختبر بحث وابتكار شبه سري تابع لشركة ألفابت
(التي تضم غوغل)، تأسس عام 2010. مخصص
لابتكار وإطلاق تقنيات ثورية قادرة على حل
مشكلات عالية ضخمة.



مختبر المشاريع الطموحة في ألبابت

4

الهدف:

ابتكار تقنيات "طموحة" تقع عند تقاطع: مشكلة ضخمة تؤثر على الملايين، وحل جريء ثوري، وتقنية مستقبلية قابلة للتحقيق.

أهم المنجزات:

- ابتكر ثقافة فريدة للفشل: مكافآت وترقيات للفرق التي تُنهي مشاريعها بشجاعة عند اكتشاف عيوب جوهرية.
- طوّر منهجية "إشارات الإنهاء" و"التشريح المسبق" للتخلص المبكر من الأفكار الضعيفة.
- أطلق شركات مستقلة ناجحة: Waymo (السيارات ذاتية القيادة)، Wing (التوصيل بالطائرات المسيّرة).
- أسّس "سماد المشاريع الطموحة": إعادة تدوير براءات الاختراع والشراكات من المشاريع المُنهية.
- +49 مليار حجم الاستثمار في الابتكار لعام 2024.
- +100 مشروع يتم إنجازه عمداً سنوياً.
- +10 شركات مستقلة تخرّجت منذ تأسيس المختبر.

الابتكار يأتي أولاً من التشجيع على الفشل قبل
التشجيع على النجاح. فالنجاح يأتي من خلق أمان
نفسى للفشل عبر حوافز منظمة.



مختبرات أبحاث آي بي إم IBM RESEARCH

أكبر منظمة بحث وابتكار في العالم، تأسست عام 1945. يقع مقرها الرئيسي في نيويورك، وتدير 12 مختبراً في 6 قارات حول العالم.



5 مختبرات أبحاث آي بي إم

الهدف:

"محرك النمو الطبيعي" للشركة عبر الاستثمار في البحث والابتكار الذي يُنتج منتجات أفضل ويُطور قدرات جديدة. "ابتكار ما هو قادم في الحوسبة".

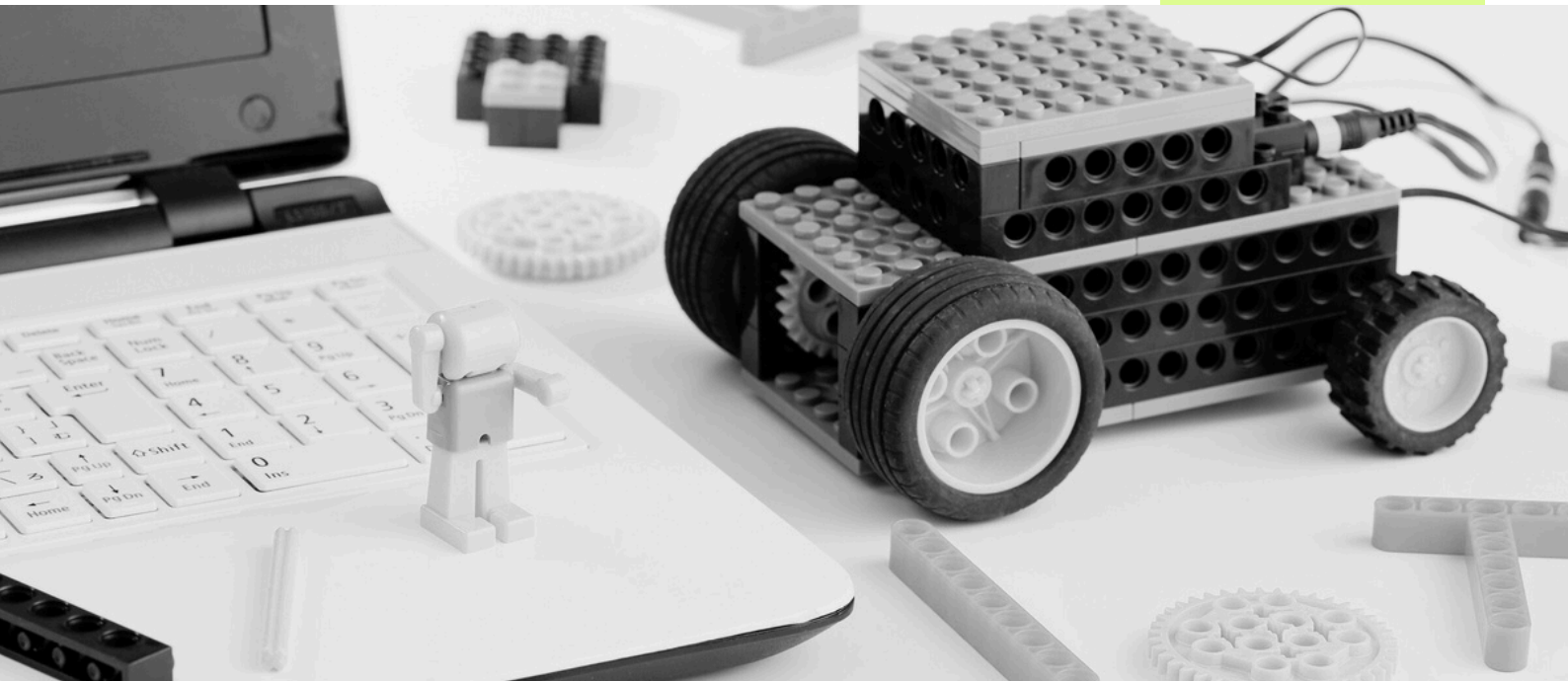
أهم المنجزات:

- يحمل أكثر من 155,000 براءة اختراع عالمياً مع 29 عاماً متتالياً من الريادة الأمريكية.
- حصد 6 جوائز نوبل و6 جوائز تورينغ (أعلى جائزة في الحوسبة).
- صمّم مبنى المختبر بنوافذ ممتدة لتشجيع "اللقاءات العفوية بين العلماء".
- أسّس منصة IBM Quantum مع أكثر من 450,000 مستخدم مسجل.
- +7.48 مليار ميزانية البحث والابتكار لعام 2024.
- +3000 باحث يعملون في المختبرات.
- منتشرة في قارات العالم الست.

الالتزام المستدام بالبحث الأساسي المدمج مع التطبيق التجاري على مدى 80 عاماً. باستثمار ~7% من الإيرادات في البحث والتطوير باستمرار، هو من أهم مفاتيح استدامة واحدة من أعرق الشركات من العالم!

مختبر المستقبل في مجموعة ليغو LEGO FUTURE LAB

مختبر الابتكار الجذري لشركة ليغو، تأسس عام 2012 بدمج قسمي الأعمال الجديدة ومختبر المفاهيم. فريق دولي صغير (~35 شخصاً من 10 جنسيات) يعمل في مبنى منفصل عن المقر الرئيسي، مهمته "اختراع مستقبل اللعب" قبل أن يفعلها المنافسون.



مختبر المستقبل في مجموعة ليغو

6

الهدف:

"اقتل نفسك قبل أن يقتلك الآخرون". استكشاف أسواق جديدة وشرائح مستهلكين جديدة وتقنيات جديدة ونماذج أعمال جديدة، مع الحفاظ على جوهر العلامة التجارية (القطع البلاستيكية). الهدف ليس الإيرادات بل التعلم وبناء قدرات المستقبل.

أهم المنجزات:

- أنقذ الشركة من أزمة 2003 التي كادت تُفلسها. اليوم ليغو أكبر شركة ألعاب في العالم وأقوى علامة تجارية عالمياً.
- أطلق منصة LEGO Ideas للابتكار المفتوح، تحوّل العملاء لشركاء في التصميم، وأنتجت منتجات ناجحة مثل LEGO Minecraft (ملايين المبيعات بدون ميزانية تسويق!).
- طوّر مصنعاً مصغراً داخلياً يُنتج المنتجات في 4 أشهر بدلاً من 18 شهراً.
- ابتكر منهجية "المشاكسون الأذكاء" - فرق صغيرة (3-4 أشخاص) بميزانيات صغيرة ودورات اختبار بأسبوعين.
- +35 حجم فريق مختبر الابتكار (10 جنسيات).
- +400 منتج يختبرها سنوياً.
- 4 أشهر معدّل دورة اختبار المنتج الواحد.

"لا تهدف للصواب من المرة الأولى، بل اهدف للتعلم." نجاح ليغو جاء من إبقاء المشاريع صغيرة بما يكفي ليتجاهلها الجميع إن فشلت. "عملتنا هي التعلم وليس الإيرادات"، الفشل مقبول طالما يُنتج رؤى. اختبارات ليغو تُسحب بهدوء دون أن يعلم العالم.



فيلد ريدي — الابتكار الإنساني المحلي FIELD READY

منظمة إنسانية غير ربحية تُحدث ثورة في تقديم المساعدات من خلال التصنيع المحلي للمستلزمات الأساسية باستخدام مختبرات الابتكار الإنساني ومعامل التصنيع الهندسي. تأسست عام 2013.



7 فيلد ريدى – الابتكار الإنسانى المحلى

الهدف:

الاعتماد على الموارد المحلية فى توفير حلول اجتماعية وإنسانية تغنى عن استيراد المساعدات ومتطلباتها من الخارج (التي تستهلك 60-80% من ميزانيات المساعدات) من خلال الابتكار والتصنيع المحلى.

أهم المنجزات:

- أثبتت أن الابتكار يمكن أن يزدهر فى أصعب الظروف عبر منهجية التصميم المتمحور حول الإنسان بالشراكة مع المشاريع الريادية الناشئة.
- طوّرت إطار تدريب من أربعة مستويات مصمم للبيئات متعددة الثقافات ومستويات التعليم المختلفة.
- حصلت على جائزة البيت الأبيض "بطل التغيير فى التصنيع الابتكارى" فى عام 2016.
- +1 مليون عدد المستخدمين بين عامي 2020-2021.
- 66% توفير فى التكاليف مقارنة بسلاسل الإمداد التقليدية.
- +18 دولة تعمل فيها المنظمة.

"العالم يجب ألا يعتمد على الإنتاج الضخم، بل على إنتاج الجماهير." النجاح يأتي من عدم افتراض معرفة الحل، بل من سؤال المجتمعات أولاً.



مركز الابتكار في المفوضية السامية لللاجئين

UNHCR INNOVATION SERVICE

وحدة الابتكار المخصصة لخلق بيئة تمكينية للابتكار داخل المفوضية ومجتمعات اللاجئين. تقدم دعماً شاملاً من خلال التمويل والتدريب والتوجيه لإحداث تغيير إيجابي دائم.



مركز الابتكار في المفوضية السامية للاجئين

8

الهدف:

دعم المفوضية في إيجاد حلول تحويلية لتحديات النزوح القسري من خلال توفير مساحات الابتكار، ورصد ومشاركة التجارب الناجحة.

أهم المنجزات:

- أنشئت خمسة برامج ابتكار وأربعة صناديق ابتكار كآليات لاحتضان الحلول.
- أطلقت "صندوق الابتكار بقيادة اللاجئين" لتمويل منظمات يقودها اللاجئون أنفسهم.
- أطلقت جائزة ابتكار المنظمات غير الحكومية (2018) لتحفيز ابتكارات الشركاء.
- \$25,000-\$125,000 التمويل لكل مشروع ابتكاري.

"لا تخف من الابتكار، ولا تخف من الفشل خصوصاً."
الابتكار يتعلق بتقديم قيمة للإنسان، وليس فقط بالتكنولوجيا.



مكتب الابتكار في اليونيسف

UNICEF OFFICE OF INNOVATION

وحدة الابتكار العالمية لليونيسف التي تقود تحديد وتجريب وتوسيع نطاق التقنيات والممارسات لتحسين حياة الأطفال. تجمع بين نهج رأس المال المخاطر مع قدرات نشر الابتكار عالمياً عبر أكثر من 190 دولة.



9 مكتب الابتكار في اليونيسيف

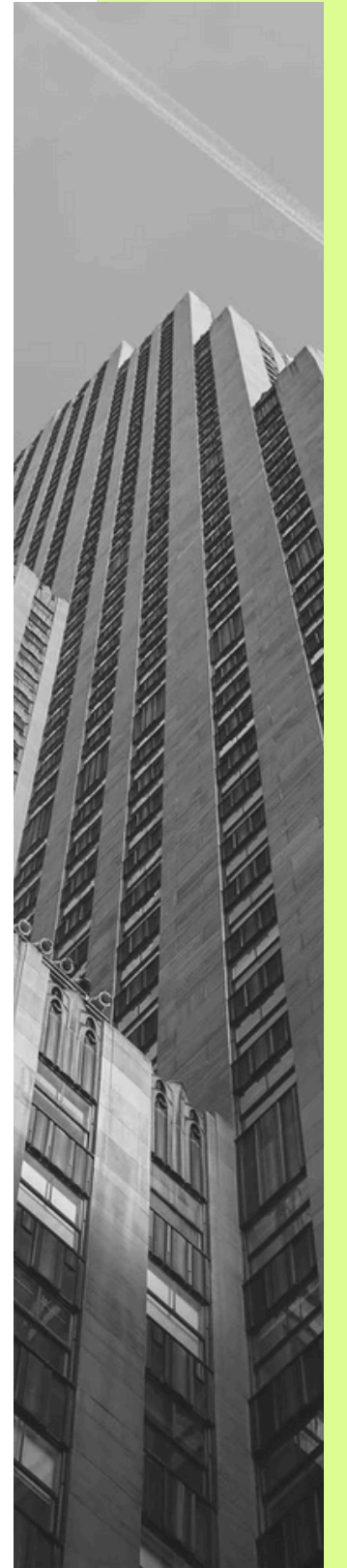
الهدف:

تعزير نمو وازدهار مستقبل الأطفال بضمان قدرة كل طفل على البقاء والتعلم في مساحة آمنة وشاملة، من خلال تطبيق الابتكار على أصعب المشكلات التي تواجه الأطفال الأكثر ضعفاً.

أهم المنجزات:

- أسست أول صندوق استثمار مخاطر في منظومة الأمم المتحدة (2016)، وأول صندوق عملات رقمية أممي (2019).
- اشترطت أن تكون جميع استثمارات الصندوق مفتوحة المصدر، وهو متطلب فريد يمنع الاحتكار.
- خرّجت أكثر من 5 ملايين شاب مبتكر عبر برنامج UPSHIFT في 60~ دولة.
- أدمجت برنامج تمكين الشباب في 12 نظاماً تعليمياً وطنياً لضمان الاستدامة.
- \$35 مليون+ حجم صندوق الاستثمار المخاطر.
- 147 استثماراً إجمالي عدد الاستثمارات التي تمت.
- 9 مليون مستفيد عبر محفظة الاستثمارات.

"الاقتراب قدر الإمكان من المجتمع يُمكن من مساعدته." النجاح يأتي من نهج المحفظة الذي يوازن بين التوسع ورعاية الأفكار الجديدة، مع المحافظة على المشاريع الأساسية.



5 دروس اصطحبها معك في تأسيس مختبرك المقبل

1 بناء ثقافة الابتكار قبل التركيز على التقنية:

يعتمد النجاح على خلق بيئة آمنة تشجع على التجربة وال فشل كفرصة للتعلم، بدلاً من الاعتماد على الأدوات التقنية وحدها. هذا يعني تصميم حوافز تجعل المخاطرة المحسوبة جزءاً من الثقافة المؤسسية، مما يحول الفشل من عقاب إلى خطوة نحو الابتكار. مثال: في مصنع المشاريع الطموحة (X) التابع لألفابت، يتم مكافأة الفرق بترقيات إذا أنهت مشاريعها المبكرة عند اكتشاف عيوب جوهرية، مما أدى إلى إطلاق شركات ناجحة مثل Waymo للسيارات ذاتية القيادة.

2 إدماج المستفيدين كشركاء منذ البداية:

يجب أن يكون التصميم المتمحور حول الإنسان أساسياً، حيث يشارك المواطنون أو المستخدمون في تشكيل الحلول لضمان أنها تلي احتياجاتهم الحقيقية وتكون مستدامة. هذا يتجاوز الاستشارات السطحية إلى شراكة حقيقية تحول المستفيدين من متلقين إلى مبتكرين. مثال: في مختبر السياسات البريطاني (Policy Lab)، يتم إنتاج أفلام وثائقية لفهم تجارب المواطنين، مما ساعد في توفير 3.7 مليون جنيه إسترليني في مشروع رقمنة الشرطة من خلال حلول مبنية على آرائهم.



3 محفظة ابتكار متوازنة:

ينظر إلى الابتكار كمحفظة استثمارية، توازن بين المشاريع التجريبية الطموحة والحلول المثبتة منخفضة المخاطر. هذا يسمح بتوسيع الناجح وإنهاء الضعيف بسرعة. مثال: توازن اليونيسيف في "محفظة الابتكار" بين مشاريع واعدة، وبين مشاريع ذات مخاطر عالية ومنخفضة، لحل تحديات الأطفال في أكثر من 190 دولة مثل التعليم والصحة. تشمل المشاريع الخطرة (عالية المخاطر) استثمارات مبكرة (50-100 ألف دولار) في تقنيات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي لكشف الأمراض أو البلوكشين للمساعدات، مع دعم 73 شركة ناشئة في 74 دولة رغم احتمال الفشل العالي. أما المشاريع غير الخطرة (منخفضة المخاطر) فتركز على توسيع الحلول المثبتة (200-400 ألف دولار)، مثل دعم 60 مكتباً محلياً لبرنامج UPSHIFT الذي يدرّب الشباب.

4 القياس والالتزام القيادي كأساس للاستدامة:

لا يمكن إدارة الابتكار دون قياسه، ويجب أن يأتي الدعم من القيادة العليا ليحمي المختبرات من ضغوط الميزانية ويضمن دمجها في الهيكل التنظيمي. هذا يحول الابتكار من مبادرة مؤقتة إلى ممارسة يومية. مثال: في المركز الوطني للابتكار الحكومي الدنماركي (COI)، أنشئ "بارومتر الابتكار" كأول إحصاء رسمي عالمي، مما امتد إلى 5 دول إسكندنافية بفضل فريق صغير (9 أشخاص) يركز على الشراكات الاستراتيجية.

5 التركيز على الابتكار المحلي:

يجب الاعتماد على الموارد المحلية والسؤال عن احتياجات المجتمعات أولاً، مع دمج الخبرات العالمية لتناسب مع السياق الإقليمي، لتجنب الاستيراد الخارجي وتعزيز الاستدامة. مثال: في Field Ready، يتم استخدام الطباعة ثلاثية الأبعاد لتصنيع المساعدات محلياً في مناطق الكوارث، مما وفر 60-80% من ميزانيات المساعدات الخارجية وأكسبها جائزة البيت الأبيض للتصنيع الابتكاري.



ابتكر معنا

نعمل معكم على تصميم مختبر الابتكار المناسب لمؤسستكم، سواء كنتم مؤسسة حكومية أو شركة خاصة أو منظمة خيرية، نحول المشاكل إلى فرص للابتكار وتحسين حياة الناس، مستفيدين من خبراتنا المحلية والدولية وأدواتنا الرقمية.



مجموعة من مختبرات الابتكار البحثية والإعلامية التي تعمل على أنسنة الابتكارات الرقمية وتحويل الأبحاث المعقدة إلى منتجات وأدوات تنهض بالإنسان.

humancenteredlabs.com

أثر الإدارية
IMPACT MGMT



مؤسسة سعودية متخصصة في الاستشارات الاستراتيجية وتصميم الأثر، تساهم في التنمية المستدامة من خلال تمكين الجهات الحكومية وغير الربحية من بناء مبادرات عالية الأثر، قائمة على الابتكار، والحوكمة، والرؤية بعيدة المدى.

impactm.sa



FIELD READY MENA
فيلد ريدي الشرق الأوسط

منظمة دولية رائدة في الابتكار الإنساني وتنفيذ مختبرات ابتكار ميدانية تستجيب للاحتياجات الحقيقية. تعمل في عدة دول حول العالم، وتتميز بقدرتها على نقل الابتكار من المختبر إلى أرض الواقع بسرعة وكفاءة.

fieldready.org