

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

# Digital Transformation: A Gateway to Promoting Open Government Innovation: Case study of Saudi Arabia and the United Arab Emirates

Dr. Mohamed Mahmoud Abdel-Al Hassan

*Associate Professor of Management and Public Policy*

*Institute of Public Administration – Riyadh*

*And the National Planning Institute – Cairo*

*Email: [m.hassan@inp.edu.eg](mailto:m.hassan@inp.edu.eg)*

*Received 1 May 2024 Revised 10 May 2024 Accepted 25 May 2024 Published 25 June 2024*

### Abstract

The study aimed, beginning to shed light on the concept of government innovation and exposure to each of its types and stages, passing through the identification of a new concept that began to emerge from the solutions of the Fourth Industrial Revolution, which is the concept of open innovation and exposure to its types and internal and external flows, and arriving at the most important Arab practices in the field of government innovations, in particular My experiences include the Kingdom of Saudi Arabia and the United Arab Emirates, which provide important and inspiring experience in this field through institutional, legal and applied development. It ends with an examination of the requirements and competencies necessary for innovative policy making as a participatory “team sport.” For this purpose, the study used the descriptive analytical method.

Available online at <http://www.jasu.asu.edu.bh>

ISSN: 2210-1764

Vol. 8, No. 2, 2024



## **The Journal of Applied Science University**

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

Keywords: Digital transformation, change management, Government Innovation,

Saudi Arabia, United Arab Emirates

## التحول الرقمي: بوابةً لتعزيز الابتكار الحكومي المفتوح دراسة حالة المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة

د.محمد محمود عبد العال حسن

أستاذ الإدارة والسياسات العامة المشارك

معهد الإدارة العامة - الرياض

ومعهد التخطيط القومي - القاهرة

[m.hassan@inp.edu.eg](mailto:m.hassan@inp.edu.eg)

### المخلص:

هدفت الدراسة ابتداءً الي تسليط الضوء علي مفهوم الابتكار الحكومي والتعرض الي كل من أنواعه ومراحله، مروراً بالتعرف علي مفهوم جديد بدأ يبرز من حلول الثورة الصناعية الرابعة وهو مفهوم الابتكار المفتوح والتعرض الي أصنافه وتدفعاته الداخلية والخارجية، ووصولاً الي أهم الممارسات العربية في مجال الابتكارات الحكومية لاسيما تجربتي دولة المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة وللذان يقدمان خبرة مهمة وملهمة في هذا المجال وعبر تطور مؤسساتي وقانوني وتطبيقي. وانتهاءً بفحص المتطلبات والكفاءات اللازمة لصنع السياسات المبتكرة باعتبارها "رياضة جماعية" تشاركية. وفي سبيل ذلك استعانت الدراسة بالمنهج التحليلي الوصفي.

### 1. المقدمة

لا ريب أن الابتكار يمثل أداة قوية معاصرة لتحفيز التنمية المستدامة للدول، وقد تصاعد الاهتمام بالابتكار خلال العقد الأخير لاسيما مع إدراجه ضمن أهداف التنمية المستدامة. فقد نص الهدف التاسع علي دعم تطوير التكنولوجيا المحلية والبحث وتشجيع الابتكار،  
(<https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/infrastructure-industrialization/>)

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

وسعت حكومات دول العالم الي تضمين الابتكار داخل سياساتها. ومع تنوع أشكال الابتكار برز نوع متميز هو الابتكار الحكومي المفتوح والذي يسمح باستثمار الإمكانيات الهائلة المخزونة في المجتمع لمواجهة التحديات المعقدة وتعزيز التغيير الإيجابي وتطوير الخدمات العامة، وذلك عبر الاعتماد علي نهج تعاوني وشامل في تنمية الابتكار.

لذا يمكن للحكومات استثمار الذكاء الجماعي والإبداع من قبل أصحاب المصلحة المختلفين لتوليد حلول مبتكرة تعود بالنفع على المجتمع بشكل عام. ومع استمرار التطور في عالم متزايد التعقيد والترابط، فإن الابتكار المفتوح يوفر للحكومات مجموعة قوية من الأدوات لمعالجة التحديات الناشئة وبناء مجتمعات أكثر مرونة واستدامة. وعليه تسعى هذه الورقة الي مناقشة مفهوم الابتكار الحكومي المفتوح ورصد التجارب العربية لاسيما في المملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة واللذان حققنا نجاحاً ملحوظاً.

### 2. مشكلة البحث

أكد تقرير (حالة الإدارة الحكومية في العالم العربي: واقع وآفاق) لعام 2022م ضعف الإدارة الحكومية وانخفاض فعاليتها والافتقار الي الابتكار في عدد من دول العالم. وتصح عدد من الدراسات عن وجود علاقة إيجابية وثيقة بين التحول الرقمي وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة من جانب والابتكار الحكومي المفتوح (القمة العالمية للذكاء الاصطناعي، 2022).

وقد شهدت الاستثمارات في الابتكارات عموماً والابتكارات الحكومية خصوصاً اهتماماً كبيراً مع تصاعد طفرات أدوات الذكاء الاصطناعي في ظل سياق دولي مدفوع بالثورة الصناعية الرابعة. فبينما وصلت الإمارات العربية المتحدة الي المرتبة 32، نجحت المملكة العربية السعودية في الحصول علي المرتبة 48 ضمن قائمة البلدان الخمسة وستين الأولى في مؤشر الابتكار العالمي لعام 2023م، بل وصُنفت المملكة أنها من أفضل 50 اقتصاد كسر الحواجز وبلغت آفاقاً جديدة في الابتكار. (مؤشر الابتكار العالمي، 2023، ص 3)، وانتقلت من الأشكال التقليدية للابتكار الي الأنماط الرقمية في الابتكار.

وبناء علي ذلك يمكن صياغة السؤال البحثي في التالي: ما هو واقع الابتكار الحكومي المفتوح في

الأجهزة الحكومية السعودية والإماراتية؟

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

### 3. أهداف البحث

تسعي الدراسة الي تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية علي النحو التالي:

- التعرف علي مفهوم الابتكار الحكومي، وأنواعه، ومراحله.
- استعراض معني الابتكار المفتوح وأصنافه والتميز بين تدفقاته الداخلية والخارجية.
- الوقوف علي أهم الممارسات العربية في مجال الابتكارات الحكومية في ظل التحول الرقمي.
- فحص المتطلبات والكفاءات اللازمة لصنع السياسات المبتكرة باعتبارها "رياضة جماعية" تشاركية.

### تساؤلات البحث

- ما المقصود بالابتكار في القطاع العام؟ وماهية أنواع الابتكارات الحكومية؟
- ما هو الابتكار المفتوح؟ وما هي أنواعه؟
- ما هي أفضل الممارسات العربية في الابتكارات الحكومية في ظل المتغيرات الرقمية؟
- كيف يمكن للابتكارات الحكومية أن تساهم في تحسين تجربة المستخدم في الخدمات العامة؟
- ما هو دور منصات الابتكار التشاركي المفتوح في تعزيز مشاركة المجتمع في تحسين صنع القرار؟
- ما هي أبرز الكفاءات والمتطلبات اللازمة لصنع السياسات المبتكرة باعتبارها "رياضة جماعية" كما وصفتها أحد الدراسات؟

### 4. المنهج المستخدم

تعتمد الدراسة علي المنهج التحليلي الوصفي في فهم دلالات مفهوم الابتكار الحكومي، وذلك بالاستفادة من مراجعة الأدبيات العلمية التي تناولت المفهوم بالدراسة والتحليل. وتسعي الورقة الي فحص وفهم ذلك في سياق الثورة الصناعية الرابعة. ولا يقتصر الأمر على ذلك بل يتجاوز الي الجمع بين الطرح النظري والممارسات العملية أي الحالات الدراسية من خلال السياقات العربية الوطنية المختلفة الأمر الذي يعين على الإلمام بشتى جوانب المفهوم واستخلاص أهم الدروس المستفادة.

## تقسيم البحث

وللإجابة على التساؤلات السابقة تسعى هذه الورقة البحثية الي فهم ماهية الابتكار في القطاع العام وأنواعه، ومناقشة الابتكار المفتوح وتصنيفاته ثم استعراض أبرز الممارسات العربية في مجال الابتكارات الحكومية من خلال تسليط الضوء علي تجربة المملكة العربية السعودية وتأسيسها لكل من هيئة تنمية البحث والتطوير والابتكار وإطلاقها لـ"تحدي الرياض للابتكار في الخدمات الحكومي" وتدشين منصة الابتكار المفتوح وممارستها عبر تجربة عملية قامت بها وهي تحديين للابتكار مفتوحين للجمهور، الأول تحدي منشآت لتجربة المستخدم، بالتركيز علي أبعاده الأربعة ومرحلتيه البحث والتحليل ثم التصميم، مع استعراض دليل المشاركين في التحدي، ومعايير التقييم. والثاني تحدي الحج والعمرة وقسم التحدي الي ثلاثة مسارات هي: مسار الخدمات الأساسية، ومسار الخدمات الإثرائية ومسار التجربة الرقمية، وتم وصف كل مسار، ونطاقاته، وتعريفه، والتحديات التي تواجهه والجهات المعنية به. ومعايير تقييم الحلول والأفكار في كل المسارات. بالإضافة الي مركز الشيخ محمد بن راشد للابتكار الحكومي بالإمارات العربية المتحدة ودواعي التأسيس وأهم المهام التي يقوم بها المركز بالإمارات العربية المتحدة، وعرض منصة الابتكار التشاركي المفتوح في سوريا. وتحاول الورقة فحص المتطلبات والكفاءات اللازمة لصنع السياسات المبتكرة باعتبارها "رياضة جماعية" تشاركية. وتقديم توصيات لتطوير الابتكارات الحكومية.

## أولاً - الابتكار الحكومي: التعريف والأنواع والمراحل

يناقش الباحث في هذا الجزء ما هيه الابتكار الحكومي وأنواعه السبعة تمهيداً للانتقال الي الابتكار الحكومي المفتوح والمراحل التي يمر بها.

### أ. ما هيه الابتكار الحكومي؟

وفقاً لقاموس مصطلحات الحكومة الرقمية السعودي فقد عُرف الابتكار علي أنه "المبادرة الي استخدام طرق ووسائل غير تقليدية لإيجاد أفكار وحلول مبتكرة وواقعية لمعالجة التحديات وتلبية الاحتياجات، وتكون قابلة للتطبيق، وتساهم في تحسين وتطوير آليات تقديم الخدمات الحكومية الرقمية بطرق وأساليب مبتكرة وجديدة" (قاموس مصطلحات الحكومة الرقمية، 2024، ص 7)

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

فيما يُعرف الابتكار في القطاع العام علي أنه "البحث عن الأفكار والمفاهيم والتقنيات والأساليب وطرق التنفيذ والأشكال والنُظم والإجراءات الجديدة، لإيجاد تفاعلات مثمرة بين الحكومة والمجتمع من أجل التعامل مع عدد من التحديات الاجتماعية" (بيكيرز، 2019، ص 18).

"يرتكز الابتكار في القطاع الحكومي علي تطوير واختبار وتنفيذ الأفكار المبتكرة التي تحقق منفعة عامة. قد يكون ذلك على شكل منتج جديد أو خدمة جديدة أو تحديث عمليات قائمة أو اقتراح سياسة، أو حتى من خلال التفكير بتحد معين بطريقة مختلفة أو التوقف عن ممارسة معينة لم يثبت نجاحها (مثال: إعادة النظر في بعض الوظائف التي أصبحت قديمة أو لم تعد ضرورية في الوقت الراهن). وبذلك، تقوم عملية الابتكار الفعالة في القطاع الحكومي على تبني نهج مبدأ التطوير المستمر والذي ينظر الي الخدمات الحكومية من وجهة نظر المستفيدين منها، أي المتعاملين ويقوم على مبدأ الشراكة بين الحكومة والمواطنين لإيجاد الحلول المناسبة وتوفير خدمة أفضل. يكمن نجاح الابتكار في دمج هذه الأفكار الجديدة مع نظم وعمليات أخرى قائمة. ورصد النتائج على المدى البعيد للوقوف على الحلول الناجعة. كما يرتبط الابتكار بالأفراد، والموارد والأنظمة، وهو نشاط يمكن إدارته وتشجيعه علي كافة مستويات الحكومة نظراً الي قدرة كل شخص علي الابتكار علي حد سواء" (إطار الابتكار الحكومي، 2015، ص6).

### ب. أنواع الابتكارات الحكومية

تطرح أحد الدراسات 7 أنواع من الابتكارات هي: الابتكار في المنتجات، الابتكار في الخدمات، الابتكار في الموقع، الابتكار الاستراتيجي، الابتكار الحوكمي، الابتكار البلاغي، التحسين المستمر. (بيكيرز، 2019، ص 47) ويتفق إطار الابتكار الحكومي مع ذلك في تقسيم الابتكار الي:

- الابتكار في الخدمات: توفر مدينة بوسطن في الولايات المتحدة "خدمة الحكومة المتجولة" حيث تأتي الخدمات الحكومية الي المواطنين في أماكن سكنهم بدلاً من المرافق الحكومية.
- الابتكار في العمليات: إضافة التحديات الي مجموعة عمليات المشتريات الحكومية لتخفيض التكاليف والبحث عن مصادر غير تقليدية للخبرات مثال: US Government challenge.org
- الابتكار في السياسات: ساهمت مدينة سيول القائمة علي الخدمات المشتركة Shareable City في استحداث أعمالاً تركز علي الاقتصاد المشترك وتأتي كعنصر مكمل للأسلوب التقليدي في تقديم

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

- الخدمات الحكومية مثال: يستطيع المسنون الذين يعيشون في بيوت فيها غرف إضافية إتاحة هذه الغرف للطلاب، بالإضافة الي البدء بتنفيذ خطط لمشاركة وسائل النقل أيضا.
- الابتكار في الأنظمة: تمثل مبادرة نطاق الابتكار iZone في مدينة نيويورك تجربة ملحوظة في تحقيق تحول جذري في قطاع التعليم، بحيث تركز علي مبدأ خطط التعلم المصممة خصيصا للطلاب بناء علي مهاراتهم واهتماماتهم الخاصة.
  - الابتكار التكنولوجي: يطمح المركز إلى تمكين العلماء والفنيين الإماراتيين من دخول مجال الفضاء والتقنية المتقدمة من خلال التحوّل إلى شريك ففال مع المنظمات البحثية الأخرى في جميع أنحاء العالم من "ناسا" وغيرها من المراكز. العلمية الرائدة، بما يمكن دولة الإمارات. من التحوّل من مجرد دولة متلقية للتقنيات المتقدمة إلى دولة مساهمة ورائدة في هذا المجال.
  - الابتكار الاجتماعي: مبادرة تكريم العمل والعمال لتكريم عمال الخدمات الأساسية بما يسهم في تحفيزهم وتعزيز ثقتهم بنفسهم. تتطوي هذه المبادرة على مجموعة من الأنشطة المتنوعة على مدار السنة للتأكيد على مبادئ المهنية، وبناء مفهوم العمل الجماعي، وتعزيز مهارات القيادة وتنمية الشعور بالمساواة ضمن المجتمع الواحد.
  - الابتكار في العمليات: بادرت اللجنة الوطنية للانتخابات إلى اعتماد نظام التصويت الإلكتروني الذي يتفوق على نظام التصويت التقليدي من حيث سهولة استخدامه، وسرعته، وكفاءته ودقته العالية في فرز الأصوات. ويأتي هذا النظام كآلية إلكترونية مبتكرة تستطيع المنشآت بموجبها دفع أجور عمالها عبر المصارف وشركات الصرافة والمؤسسات المالية المزودة للخدمة. وقد ساهم هذا النظام في توفير حلول مبتكرة لحماية حقوق العمال، وتوفير الوقت والجهد والمال في عمليات صرف الأجور، وضمان بيئة عمل آمنة تعزز استقرار علاقات العمل. وفي الدولة وتعزيز الشفافية والالتفافية.
  - ابتكار في توصيل الخدمات: نجحت شركة الشارقة للبيئة في اعتماد أفضل الممارسات الدولية لإنشاء بنية تحتية متكاملة وتنفيذ برامج إدارة النفايات مثل عمليات الجمع والتخزين والفصل المنهجي، وإعادة التدوير وإعادة هندسة المكبات. (إطار الابتكار الحكومي، 2015، ص ص 7- 10).

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

ثمة ابتكار آخر يُسمى بالابتكار المفتوح والذي يشير إلى تدفق الابتكار والمعرفة إلى الشركة من متعاونين خارجيين. في التدفق الداخلي، تتلقى الشركة أفكارًا يمكن للمؤسسة استخدامها في عمليات الابتكار الداخلية الخاصة بها. وهذا يعني الابتعاد عن متلازمة "Not Invented Here"<sup>1</sup> التقليدية المرتبطة بنموذج الابتكار المغلق، وهو مخطط تفكير يتم فيه تجاهل الأفكار التي تتجاوز حدود الشركة. في التدفق الخارجي، تشجع الشركة الآخرين على تسويق تقنياتها. وبالتالي، لم تعد الشركات تقيد نفسها بالأسواق التي تخدمها مباشرة، ولكنها تستخدم شركاء للعثور على أسواق جديدة ونماذج أعمال لتقنياتها وغيرها من الملكيات الفكرية. يتم تنفيذ ذلك من خلال واجهات برمجة وتطبيقات مفتوحة (Open APIs)<sup>2</sup> وتشجع المنظمات الجهات الخارجية من خلال Open APIs، على استخدام المحتوى الخاص بها مع مجموعات البيانات المفتوحة.

فمثلا تطبق Nokia - وهي شركة إنترنت الهاتف المحمول - استراتيجية الابتكار المفتوح باستخدام منصة IdeasProject الخاصة بها على IdeasProject ، تقوم Nokia بتعهد أفكار للمبادرات الاجتماعية على سبيل المثال بالتعاون مع منظمات مثل البنك الدولي والأمم المتحدة. يتم مكافأة أفضل الأفكار وتنفيذها كتطبيقات لمتجر Nokia Ovi Store . تم تطبيق الابتكار المفتوح عمدًا ودراسته بشكل أساسي في الشركات مؤخرًا، وتم نقل الابتكار المفتوح إلى القطاع العام حيث تقوم المنظمات بشكل متزايد بتنظيم تحديات الابتكار المفتوح. ( Aitamurto, 2012, Pp11-13 )

وتري منصة ideascale أن الابتكار الحكومي المفتوح ينطوي على الاستفادة من الذكاء الجماعي والخبرة والإبداع لدى مختلف أصحاب المصلحة لمعالجة القضايا الملحة ودفع التغيير الإيجابي. وبدلاً من الاعتماد فقط على الموارد والخبرات الداخلية، تفتح الحكومات عملياتها الإبداعية أمام المساهمين الخارجيين، فتعمل على تعزيز التعاون والإبداع المشترك وتبادل المعرفة. (ideascale.com)

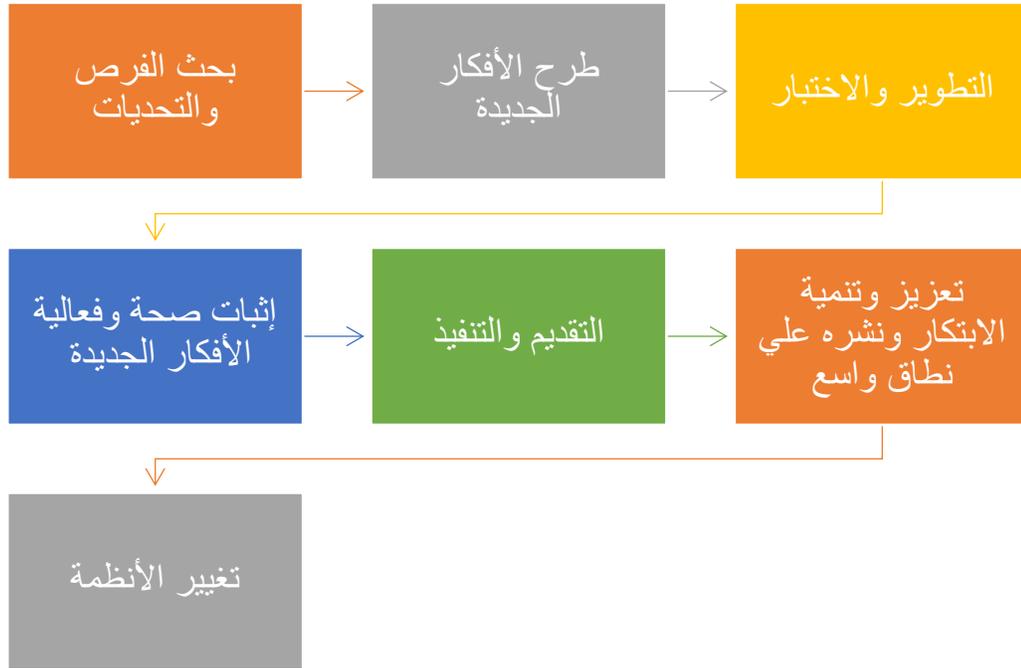
### ت. مراحل الابتكار الحكومي

- 1 - متلازمة Not Invented Here (NIH) هي ظاهرة تميل فيها المنظمات إلى تفضيل الحلول التي ابتكرتها بنفسها على الحلول التي ابتكرها الآخرون. وينظر - غالبًا - إلى NIH على أنها تحدٍ للابتكار، لدرجة تؤدي إلى تجاهل الأفكار المبتكرة والجديدة التي تساعد المؤسسة على النمو والنجاح.
- 2 - open API هي واجهة برمجة التطبيقات المفتوحة، وتسمى أيضًا واجهة برمجة التطبيقات العامة، وهي واجهة برمجة تطبيقات متاحة للعامة لمطوري البرامج. يتم نشر واجهات برمجة التطبيقات المفتوحة على الإنترنت ومشاركتها بحرية. مما يسمح لمالك الخدمة الوصول بها الي العالمية واستهلاكها من قبل عملاء مختلفين.

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

قدم مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي مراحل سبعة للابتكار الحكومي تبدأ ببحث الفرص والتحديات وتنتهي بتغيير الأنظمة واللوائح والإجراءات الإدارية. وتتضمن كل مرحلة عدد من الأدوات والتقنيات التي تساعد في ذلك، يوضحها الشكل رقم (1) التالي:



المصدر: إطار الابتكار الحكومي، (2015) الإمارات العربية المتحدة، مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي، ص 17.

### ثانياً- تجارب عربية في الابتكار المفتوح

يحاول هذا الجزء استكشاف ثلاث ممارسات عربية في مجال الابتكار الحكومي المفتوح، وهي نموذج المملكة العربية السعودية<sup>3</sup> في تأسيس كل من هيئة تنمية البحث والتطوير والابتكار وإعلان الهيئة تحدي

3 - ما تم رصده هنا هي التجارب والمبادرات الحكومية ولا يعني ذلك عدم وجود مبادرات ابتكارية أهلية، فعلي سبيل المثال وجدنا في العام 2019م تأسيس جمعية الابتكار والتقنية. وهي جمعية - كما تعرف نفسها - جاءت لتحفيز أفراد المجتمع في إيجاد حلول مبتكرة للتحديات والفرص التي تواجه المجتمع من خلال استغلال أوقاتهم وطاقتهم الإبداعية وقدراتهم المعرفية متاح علي الرابط التالي (<http://watani.nabtaker.net/aboutus.html>). كذلك برنامج "ديوان الابتكار" التابع لمؤسسة مسك والذي يسعى لتحقيق أثر مستدام يعود بأقصى فائدة على المجتمع ويسهم بشكل مباشر في تفعيل دور الشباب كمبتكرين ومُلهمين، فيعملهم يمتد أثرهم جيلاً بعد جيل. ويقدم البرنامج منصة للشباب تمكنهم من تقديم حلول وأفكار مبتكرة تعالج الاحتياجات والتحديات التي تواجه المجتمع. متاح علي الرابط التالي (<https://hub.misk.org.sa/ar/programs/community/the-innovation-diwan/>)

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

الرياض للابتكار في الخدمات الحكومي" فضلا عن قيام هيئة الحكومة الرقمية بإطلاق جائزة الحكومة الرقمية لرفع كفاءة العمل الحكومي من خلال ترسيخ ثقافة الابتكار والتميز في استخدام التقنيات الحديثة وتقديم خدمات رقمية أكثر كفاءة وفعالية تحقق رضا المستفيدين وتحسن جودة الحياة وفقا لمستهدفات رؤية المملكة 2030 (awards.dga.gov.sa).

كما دشنت منصة الابتكار المفتوح في المملكة العربية السعودية عبر تجربة عملية قامت بها وهي تحديين للابتكار مفتوحين للجمهور، الأول تحدي منشآت لتجربة المستخدم، بالتركيز علي أبعاده الأربعة ومرحلتيه البحث والتحليل ثم التصميم، مع استعراض دليل المشاركين في التحدي، والمعايير التي استند إليها التقييم. والثاني تحدي الحج والعمرة وهدف الي إشراك المجتمع الريادي في المملكة لمعالجة نقاط الألم في رحلة الحج والعمرة وتقديم حلول مبتكرة تُحول إلى مشاريع ريادية وتساهم في تحسين تجربة ضيوف الرحمن. وقسم التحدي الي ثلاثة مسارات هي: مسار الخدمات الأساسية، ومسار الخدمات الإثرائية ومسار التجربة الرقمية، وتم وصف كل مسار بدقة، ونطاقاته، وتعريفه، والتحديات التي تواجهه والجهات المعنية به. وطُرحت ستة معايير محددة لتقييم الحلول والأفكار في كل المسارات. بعدها تم رصد نموذج مركز الشيخ محمد بن راشد للابتكار الحكومي ودواعي التأسيس وأهم المهام التي يقوم بها في الإمارات العربية المتحدة، وننتهي بالبحث في منصة الابتكار التشاركي المفتوح في سوريا.

### أ. الابتكار الحكومي المفتوح في السعودية

نظراً للاهتمام بهذا الموضوع أنشأت هيئة تنمية البحث والتطوير والابتكار، بقرار مجلس الوزراء رقم (612) وتاريخ 1442/10/20هـ، وتتمتع الهيئة بشخصيتها الاعتبارية والاستقلال المالي والإداري، وترتبط تنظيمياً برئيس مجلس الوزراء. وتتولى الهيئة الاختصاصات المتعلقة بدعم وتشجيع قطاع البحث والتطوير والابتكار، وتنسيق نشاطات المؤسسات ومراكز البحوث العلمية، واقتراح السياسات والتشريعات والتنظيمات وتقديم التمويل المتصلة بالقطاع. (rdia.gov.sa)

وفي مارس 2023م أطلقت الهيئة "تحدي الرياض للابتكار في الخدمات الحكومي" في عشرين قطاع من القطاعات الحكومية وذلك بهدف تفعيل الابتكار المشترك لحل التحديات والتعاون مع الجهات الحكومية لتنفيذ حلول واقعية وتطوير الأفكار المصممة في تحدي الرياض للمساهمة في تشكيل مستقبل الخدمات الحكومية الرقمية. (dga.gov.sa)

فيما دشنت منصة الابتكار المفتوح تحت رعاية محافظ الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة "منشآت" في العام 2022م في المملكة العربية السعودية. وهي أحد الوسائل الرئيسية للابتكار بالتعاون مع أفراد المجتمع، حيث تعزز المنصة الابتكار المفتوح والتفكير الجمعي، عن طريق تقديم الأفكار والحلول للتحديات التي تواجه القطاع العام والخاص من خلال منصات مفتوحة، وهي مظلة للعديد من التحديات في المملكة من مختلف الجهات. وتستهدف في المنصة جميع فئات المجتمع لإيجاد حلول للتحديات التي تواجهها المؤسسات.

والمقصود بالتحديات ما تواجهه المؤسسات من صعوبات وإشكالات تعترض طريق عملها، حيث تُعرض هذه التحديات على المنصة وتُشجّع أفراد المجتمع للمشاركة في إيجاد حلول ابتكارية عملية لهذه المشكلات.

وتوفر المنصة - وفق موقعها - فرصة الانضمام إلى مجتمع الابتكار والذي يضم نخبة من العقول الابداعية الشغوفين بالمساهمة بأفكارهم في تحسين المستقبل وبناء الاقتصاد بطريقة مبتكرة حيث تتيح المنصة استقبال هذه الأفكار والتمكين من تطويرها لتصبح حلول مبتكرة لها أثر.

وتمثل الهدف من المشاركة في أربع جوانب:

- الأولي التطوير أي تطوير قدرات المبتكرين من خلال تعلم أدوات ومنهجيات الابتكار والتي ستمكنهم من صنع الأثر.
- والثانية الدعم والتوجيه وقصد بها تطور فكرتك وتحويلها إلى حل مبتكر جاهز للإطلاق من خلال الدعم والتوجيه الذي تقدمه منصة الابتكار المفتوح.
- والثالثة جوائز مالية والتي بموجبها تحصل الفرق الفائزة على جوائز مالية قيمة بناء على معايير تقييم معينة يتم الإعلان عنها.
- والرابعة شبكة علاقات وعُني بها الصلة مع مجتمع الابتكار والاستفادة من المهارات والقدرات ومصادر التعلم داخل هذا المجتمع.

وتتيح المنصة جميع أفراد المجتمع المؤهلون للمشاركة لكن في حال كانت هناك تحديات خاصة بفئات معينة من المشاركين، فستوضّح أهلية المشاركة فيها على الصفحة الخاصة بكل تحدي. ([openinnovation.sa/](http://openinnovation.sa/)) وقد عرضت المنصة تحديين للابتكار. الأول تحدي منشآت لتجربة المستخدم، والثاني تحدي الحج والعمرة. وسوف نتناولهم بإيجاز خلال السطور القادمة.

## تحدي منشآت لتجربة المستخدم

لما كانت بوابة منشآت الإلكترونية هي المصدر الأساسي للمعلومات لرواد الأعمال في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية، وتألقت من مجموعة متنوعة من الخدمات التي تقدمها منشآت، ومجموعة واسعة من المصادر التي تهدف إلى تمكين رواد الأعمال الشغوفين في رحلتهم إلى النجاح وتحقيق مستهدفات رؤية 2030، فقد أطلقت الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة "منشآت" هذا التحدي لتحسين ركيزة أساسية من ركائز ريادة الأعمال من خلال المشاركة في التحدي والخوض في رحلة ممتعة تبدأ بالبحث والتحليل والتصميم. وتمحور التحدي حول إشراك الفئة المستهدفة للبوابة الإلكترونية في تحسين رحلة للوصول إلى الخدمات والمعلومات والمصادر المناسبة التي يحتاجون إليها.

استهدف التحدي أربعة أبعاد: الأول تحسين رحلة المستفيد في بوابة منشآت الإلكترونية، والثانية إشراك رواد الأعمال في الوصول للحلول، والثالثة تمكين الشركات الناشئة المختصة في التصميم وتجربة وواجهات المستخدم ومنحهم فرص الدعم. وثالثا اكتشاف الموهوبين وخلق المصادقية.

وقسمت مراحل التحدي الي مرحلتين، حيث تم تقييم مشاركات المرحلة الأولى والثانية، وحضر المؤهلون منها للمعسكر التدريبي بعد انتهاء المرحلة الثانية والذي بدوره جهزهم لتقديم وتصميم حلولهم في المرحلة الثانية والأخيرة من التحدي. (<https://openinnovation.sa/#section-guidelines>)

في المرحلة الأولى وهي (البحث والتحليل) تم تزويد المشاركين بقوالب يمكن استخدامها؛ لتساعدهم في رحلة البحث والتحليل. والتمس البحث التفتيش عن المعلومات والبيانات لبناء افتراضات حول المشكلة عبر الإنترنت والبحوث المعيارية والمقابلات مع رواد الأعمال ومن خلال الاستبيانات.

أما التحليل فأريد به تحويل نتائج البحث إلى رؤى وتقارير واضحة؛ لأخذ خطوة أقرب إلى التحقق من صحة الفرضيات الموضوعية، من خلال كل من (خارطة البحث - بطاقة المجموعة المستهدفة - خارطة التعاطف - خارطة تحليل المشكلة - العرض الخاص بنتائج البحث). وكان المخرج المطلوب لهذه المرحلة هو قالب العرض الخاص بنتائج البحث والذي سيتم تقييمه بناء على المعايير المحددة لهذه المرحلة.

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

في المرحلة الثانية وهي (التصميم) تم تقديم حلول بناءً على الرؤى التي تم التوصل إليها في المرحلة الأولى. ارتدي المؤهلون في هذه المرحلة قبعة مهاراتهم واختصاصهم وقاموا بتصميم حلول للافتراضات والنتائج المتعلقة بمخرجات المرحلة الأولى دون أية قيود. وقد عُرضت عليهم بعض الأدوات لاختيار الملائم منها مثل:

- خريطة رحلة العميل Customer Journey Map.
- مستند هندسة المعلومات Information Architecture.
- التصميم ذات الجودة العالية High Fidelity Wireframes.
- رحلة المستخدم User Flow Charts.
- خارطة الخدمة Service Blueprint.

وتم تزويدهم بـ"دليل المشارك للتحدي" والذي اشتمل علي (1) تقرير تجربة المستخدم لبوابة منشآت حيث تضمن معلومات وتحليلات للبوابة، وغطي بعض التحليلات وخرائط الحرارة ونتائج الاستطلاع التي يمكن أن تساعد في فهم تجربة المستخدم الحالية. (2) مُستند خدمات وبرامج منشآت وهي قائمة مُفصلة بالخدمات والبرامج التي تقدمها منشآت، وقسمت الي خدمات تقدم مباشرة من منشآت، وخدمات تملكها منشآت تقدم من قبل شركاء منشآت، وخدمات لا تملكها منشآت وتقدم من القطاع الحكومي. وتمنح تلك القائمة مستخدمها فهمًا أفضل لما تقدمه البوابة الإلكترونية. (3) الهوية البصرية لمنشآت والتي فُصل استخدامها عند مرحلة التصميم، في حال الاحتياج إلى تصميم حل باستخدام الهوية البصرية الخاصة بمنشآت. (4) حاضنات ومسرعات السعودية والتي يمكن الوصول لمجتمع رواد الأعمال عن طريق حاضنة أو مسرعة موجودة في المدينة التي تسكن بها. (<https://openinnovation.sa/#section-guidelines>)

واستند التقييم علي خمسة معايير هي:

- الافتراضات والبحوث تشمل وتتمحور حول رواد الأعمال.
- مراعاة الجودة في تقديم الأفكار والبحوث والرؤى وطريقة عرضها.
- الابتكار والتفكير خارج الصندوق.
- أن تكون الحلول والمنهجية عملية وقابلة للتطبيق.
- تسليم جميع المتطلبات في الوقت المحدد.

## تحدي الحج والعمرة

تعمل وزارة الحج والعمرة في أداء مهامها بالتنسيق مع الجهات الحكومية والأهلية لتيسير إجراءات أداء المناسك، وضبط وتقنين الخدمة من خلال تطوير الأنظمة وتوظيف التقنية ورفع كفاءة العاملين في خدمة ضيوف الرحمن، وإكمال البنى التحتية بهدف توفير ضيافة دينية بمعايير عالمية. ولهذا فقد هدف التحدي الي إشراك المجتمع الريادي في المملكة لمعالجة نقاط الألم في رحلة الحج والعمرة وتقديم حلول مبتكرة تُحول إلى مشاريع ريادية تساهم في تحسين تجربة ضيوف الرحمن. وذلك من خلال:

- تمكين رواد الأعمال لتحويل الصعوبات والتحديات الي مشاريع وأفكار في مجال خدمات الحج والعمرة.
  - ابتكار الحلول: أي إيجاد حلول تقنية مبتكرة لتحديات مسارات رحلة الحاج والمعتمر من خلال إشراك مجتمع الابتكار.
  - بناء القدرات: وذلك عبر إتاحة فرص لتطوير الخبرات عن طريق ورش العمل والمعسكرات التدريبية والندوات التعليمية.
  - إبراز مواهب مجتمع المبتكرين في تخصيص قدراتهم لحل التحديات ورفع مستوى رضا ضيف الرحمن. وهدف التحدي لتمثيل رحلة ابتكارية وتدريبية للمشاركين، في تمكين قدراتهم الإبداعية والابتكارية للخروج بحلول قابلة للتنفيذ والحصول على الدعم والتدريب في مجال الابتكار وحل التحديات.
- وطلب من المشاركين اتباع خمس خطوات، هي: الأول ملف التحدي بحيث يقوم المشاركون بتتزيل ملف التحدي التعريفي وقراءة المسارات والنطاقات والتحديات الخاصة بالتحدي. والثاني اختيار مسار ملائم من المسارات المطروحة المناسب لمجال خبرتهم والقدرات والممكنات المتاحة. والثالث تحديد النطاق من ضمن المسار ليتم التركيز على المجال والتحدي بدقة. والرابع المشاركة بالفكرة المبتكرة على منصة الابتكار المفتوح والتأكد من قراءة معايير التقييم وتفصيل الفكرة بأفضل شكل. وأخيراً حضور المعسكر لتطوير الأفكار من خلال ورش العمل والندوات وأدوات الابتكار ضمن رحلة المعسكر التدريبي.
- (<https://openinnovation.sa/hajjandumrah#section-custom>). وقسم التحدي الي ثلاثة مسارات هي: مسار الخدمات الأساسية، ومسار الخدمات الإثرائية ومسار التجربة الرقمية. وتم وصف كل مسار بدقة، وتحديد نطاقاته، وتعريفه، والتحديات التي تواجهه والجهات المعنية به.
- وفيما يلي تفصيل عن كل مسار توضحه الجداول التالية أرقام (1)، (2)، (3).

## جدول (1) مسار تحدي الخدمات الأساسية

وصف المسار	نطاق المسار	تعريف نطاق المسار	تحديات المسار	الجهات المعنية بالمسار
هي الخدمات الأساسية المقدمة للحاج والمعتمر منذ لحظة وصوله الي مغادرته، مثل: خدمات النقل والسكن والتغذية والخدمات الميدانية وغيرها من الخدمات.	الإعاشة (التغذية) (والتموين)	هي خدمات تقديم التغذية الصحية الملائمة والمتكاملة للحاج والمعتمر طوال فترة إقامتهم في مكة المكرمة والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة	-تنوع الأذواق وعد توفر الاحتياج متناسب مع ذلك. -صعوبة توصيل الطعام الي بعض المناطق. -قلة الأفكار الإبداعية في توفير خيارات متنوعة مع قلة المساحات المتاحة لذلك.	-متعهدي طائفة الإعاشة. -أمانة العاصمة المقدسة. -شركات العمرة والحج. -أمن حشود الحج والعمرة.
خدمات النقل والميدانية وغيرها من الخدمات.	الخدمات الميدانية	هي كل ما يتعلق بعملية استقبال وتوديع الحاج والمعتمر ومرافقتهم أثناء تأديتهم للنسك وإرشادهم خلال الرحلة ومتابعة إجراءاتهم.	-عدم وضوح مواقع محطات حفظ المفقودات بشكل يسهل معرفة مكانها وعدم توفر أنظمة تقنية لتسهيل إعادتها لأصحابها - تباين عدد محطات حفظ الأمتعة والأغراض الشخصية مع أعداد الزوار من الحاج والمعتمر. -عدم تنوع وكفاية اللوحات الإرشادية. -التحديات التي تواجه مراكز إرشاد التائمين (اللغات، التباعد والمسافات، ووعي وسلوكيات الحاج والمعتمر).	-شركات مقدمي خدمات الحج والعمرة.
إدارة الحشود	إدارة الحشود	هي عملية إدارة حركة حشود ضيوف الرحمن منذ لحظة وصولهم لمطارات المملكة وتنقلهم بين المناسك وطوال رحلة الحج أو العمرة لحين مغادرتهم.	-القدرة على تحديد عدد الباصات المطلوب لكل موسم. والطاقة الاستيعابية (سعة) للمشاعر. -متابعة الباصات والفرق أثناء عمليات التنقل. -توقع وتحديد المناطق الحمراء (المتزاحمة) بشكل آلي والتنبأ مسبقاً بمناطق الاختناق.	

	-إمكانيات التدخل السريع في حالات الطوارئ.			
--	---	--	--	--

المصدر: مستند التحدي التعريفي (2022)، تحدي الحج والعمرة، وزارة الحج والعمرة، منشآت، والجدول من الباحث، ص ص 4-6.

### جدول (2) مسار تحدي الخدمات الإرثائية

وصف المسار	نطاق المسار	تعريف نطاق المسار	تحديات المسار	الجهات المعنية بالمسار
هي خدمات تساهم في إثراء تجربة الحاج والمعتمر من	الترجمة	تقديم الترجمة بلغات مختلفة للحاج والمعتمر لتيسير عملية تواصله مع الآخرين خلال رحلته طيلة فترة اقامته	-التواصل مع الأشخاص الآخرين . -الاحتياج لفتوى في أداة مناسك الحج . -تشتت الحلول (البطاقة الذكية). -الإرشاد والتوجيه.	-وزارة السياحة. -وزارة التعليم. -شركات العمرة والحج.

<p>-وزارة التنمية الاجتماعية والموارد البشرية.</p> <p>-شركات مقدمي خدمات الحج والعمرة.</p>	<p>-قلة عدد الفعاليات الثقافية والتراثية والجولات السياحية الداخلية.</p> <p>-عدم وجود برامج ثقافية أو مرئية بالحافلات أثناء الرحلة.</p> <p>-قلة البرامج والفعاليات الثقافية للحاج والمعتمر داخل المشاعر المقدسة.</p>	<p>تنظيم الجولات السياحية الداخلية للمواقع والمزارات التاريخية وإقامة البرامج والفعاليات الترفيهية الثقافية للحاج والمعتمر مع تقديم الهدايا والتكارات لتعزيز وإثراء تجربته الدينية والثقافية.</p>	<p>خلال عيش تجارب سياحية وثقافية وتاريخية ضمن رحلة الحج أو العمرة.</p>
	<p>-ضياح الأطفال.</p> <p>-لا توجد أنشطة مخصصة للأطفال.</p>	<p>توفير حاضنات لأطفال الحجاج والمعتمر أثناء تأديتهم للنسك وتضمينها ببرامج ترفيهية وتعليمية بإشراف تربويين مختصين وذلك طوال الرحلة من مكة والمدينة والمشاعر المقدسة.</p>	<p>حاضنات الأطفال</p>

المصدر: مستند التحدي التعريفي(2022)، تحدي الحج والعمرة، وزارة الحج والعمرة، منشآت، والجدول من الباحث، ص ص 7-9.

## جدول (3) مسار تحدي التجربة الرقمية

وصف المسار	نطاق المسار	تعريف نطاق المسار	تحديات المسار	الجهات المعنية بالمسار
هي التجربة التي يمر بها الحاج رقياً خلال رحلة الحج أو العمرة وتشمل جميع المنصات الرقمية	الذكاء الاصطناعي	توظيف الذكاء الاصطناعي للارتقاء بالخدمات الأساسية والإضافية التي تقدم للحاج والمعتمر ابتداءً من تقديم خدمات استقبالهم وانتهاءً بتوديعهم مروراً بجميع مراحل الرحلة.	- الاستفادة من البيانات المتاحة عن الحاج أو المعتمر لتحسين تجربته. - تطوير خدمات وآليات سلاسل الإمداد.	- هيئة الحكومة الرقمية. - هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات. - الهيئة الوطنية للأمن السيبراني.
	انترنت الأشياء	توظيف معمارية إنترنت الأشياء لتحسين تجربة ضيوف الرحمن على مدار رحلتهم.	- ضياع المتعلقات الشخصية. - توفير الخدمات الصحية بشكل أوسع. - المؤشرات الحيوية لضيوف الرحمن. - سلاسل الإمداد.	- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا).
	الخدمات المالية	تقديم خدمات مصرفية وحلول أنظمة مدفوعات متنوعة لخدمة ضيوف الرحمن	- توفير خيارات متنوعة لخاصية الشراء عن طريق الشبكة النقدية أو السحب النقدي.	

	<p>- معالجة انخفاض عدد محلات الصرافة في المنطقة المركزية.</p> <p>- معالجة حمل الحجاج والمعتمرين لمبالغ ضخمة.</p> <p>- تسهيل التعاقدات والحوالات المالية للتعاقدات.</p>			
--	--	--	--	--

المصدر: مستند التحدي التعريفي (2022)، تحدي الحج والعمرة، وزارة الحج والعمرة، منشآت، والجدول من الباحث، ص ص 10 - 12.

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

وطُرحت ستة معايير محددة لتقييم الحلول والأفكار في كل المسارات حيث تقيس جوانب عديد للفكرة، هي: (1) معالجة التحديات أي مقدار علاج الفكرة لتحديات ونقاط الألم الواضحة والمحددة. (2) التنفيذ أي مقدار قابلية الفكرة للتنفيذ والوصول لأرض الواقع وتنجيرها. (3) الوضوح أي مقدار وضوح الفكرة والحل وخطوات التنفيذ. (4) الأصالة أي مدي أصالة الفكرة والإبداع في طرح الحل. (5) الرضي أي تركيز الفكرة علي الرفع من مستوى رضي ضيوف الرحمن وتحسين تجربتهم. (6) التقنية أي اعتماد الفكرة علي التقنية مما سيساعد علي تنفيذها واندماجها في منظومة الحج والعمرة.

وقد أتاحت المشاركة المفتوحة للجميع من المبتكرين الذين يستهدفون إحداث الأثر بتيسير خبراتهم بهدف تحسين تجربة الحاج والمعتمر. سواء كانوا من الشركات والوكالات الناشئة التي تقدم خدمات الحج والعمرة أو المطورين والمبرمجين والمصممين أو طلاب الجامعة الشغوفين أو رواد الأعمال أو كل المهتمين بتطوير قطاع الحج والعمرة.

وزود المشاركون بمعلومات داعمة عن كل من رحلة ضيوف الرحمن (وشملت علي خارطة نقاط الالتقاء وأهم الخدمات المقدمة للمعتمرين خلال الرحلة بدءاً بما قبل الوصول ثم الوصول ثم ما قبل تأدية المناسك مروراً بتأدية المناسك وما بعد تأدية المناسك وانتهاء بالمغادرة) ورحلة ضيف الرحمن الرقمية (وحت علي مرحل كقبل الوصول ثم الوصول الي المملكة ثم النقل والسكن في مكة والمدينة والإعاشة والحركة في المشاعر المقدسة وأخيراً المغادرة). (<https://openinnovation.sa/hajjandumrah#section-custom>)

### ب. مركز بن راشد للابتكار الحكومي: التأسيس والوظيفة

نظراً لأهمية الابتكار الحكومي وللانقال من مبادرات الابتكار المتفرقة إلى وضع إطار مؤسسي متكامل لهذه العملية، ورغبة في تأسيس جهاز حكومي متخصص ومعني بالتطوير والابتكار الحكومي، افتتح في العام 2014م مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي والذي جاء انعكاساً لإيمان القيادة بأن الابتكار والأفكار هي رأس المال الحقيقي للمستقبل.

ويوفر المركز خدماته لكافة الجهات الاتحادية والمحلية ويعمل على تطوير منظومة متكاملة من الأدوات الحديثة لمساعدة الجهات الحكومية على الابتكار في مجالات السياسات الحكومية والخدمات المقدمة

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

للجمهور والهياكل التنظيمية والعمليات والإجراءات بما يعزز من تنافسية الدولة في القطاع الحكومي ويعمل على تحويل الابتكار الحكومي لعمل مؤسسي منظم ضمن حكومة دولة الإمارات.

ويعمل المركز على بناء قاعدة بيانات حديثة ومتجددة عن كافة الممارسات الحكومية المبتكرة حول العالم لتوفيرها للمؤسسات الحكومية في الدولة. وتعزيز دور الابتكار كمحرك رئيسي للتطوير الحكومي ورفع الوعي بأهميته وتعزيز مكانة وسمعة حكومة دولة الإمارات كمركز ابتكار عالمي في المجال الحكومي.

ويأتي المركز ضمن رؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم المتكاملة لتطوير العمل الحكومي داخليا وتعزيز تنافسية دولة الإمارات خارجيا. ويتبنى المركز أحدث النظريات الحديثة في مجال الابتكار، وذلك بالتعاون مع أرقى الجامعات العالمية، ويوفر المركز خدماته لكافة الجهات الحكومية الاتحادية والمحلية، بالإضافة لكافة حكومات الدول العربية الراغبة بالاستفادة من منظومة الأدوات التي سيطورها المركز مع شركائه العالميين.

ويعمل المركز على بناء شبكة شراكات عالمية مع الجامعات والمعاهد المتخصصة والمنظمات الدولية ذات العلاقة بالتطوير الحكومي للاستفادة من كافة التطورات في هذا المجال، بالإضافة لتقديم الدعم الفني الميداني لكافة المؤسسات الاتحادية والمحلية الراغبة في تطوير عملية الابتكار ضمن فرق العمل عندها. كما يعمل المركز أيضا على رصد وتوثيق وأرشفة كافة الابتكارات الحكومية في دولة الإمارات وحماية الحقوق الفكرية المتعلقة بها، وسيمثل المركز بوابة رسمية إضافية للوفود الحكومية من الدول الأخرى الراغبة في الاستفادة من تجارب دولة الإمارات في مجال الابتكار الحكومي.

<https://uaecabinet.ae/ar/details/prime-ministers-initiatives/mohammed->

[\(bin-rashid-centre-for-government-innovation\)](https://uaecabinet.ae/ar/details/prime-ministers-initiatives/mohammed-(bin-rashid-centre-for-government-innovation))

### ت. منصة الابتكار التشاركي المفتوح في سوريا

هي منصة ابتكار تشاركي مفتوح Open Innovation تقوم بتعهد التحديات التقنية (صناعية- زراعية- طبية- مجتمعية- بيئية- وغيرها) إلى ذكاء الجمهور وأصحاب المهارات الابتكارية في المجتمع. وقد انطلقت ابتكار في سوريا عام 2022 بدعم من الهيئة العليا للبحث العلمي ورؤيتها في تحقيق السياسة الوطنية للابتكار، وذلك في محور الربط والتشبيك بين الفعاليات الاقتصادية والفعاليات البحثية.

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

وترى المنصة بأن التحدي هو مشكلة تقنية تواجهها في عملك أو تحتاجها لإتمام مهمة ما وتبحث لها عن حل. يمكن أن يُستخدم التحدي لإيجاد حل لمشكلة تقنية أو طلب نماذج أولية أو دراسة بحثية مخصصة. ومن خلال ابتكار سيتمكن الباحثون والمبدعون وأصحاب المهارات الابتكارية في المجتمع - بناء علي الموقع الرسمي للمنصة - من التعرف على الاحتياجات والتحديات التقنية التي يواجهها مجتمعهم، وسيتمكنون بالتالي من صرف جهودهم وقدراتهم في إيجاد حل لمشكلة واقعية تعود بالفائدة على المجتمع وتعود لهم بالتقدير والتعويض الذي قد يكون على شكل تعويض مادي أو فرصة ما (عمل - شراكة - تدريب - تسويق).

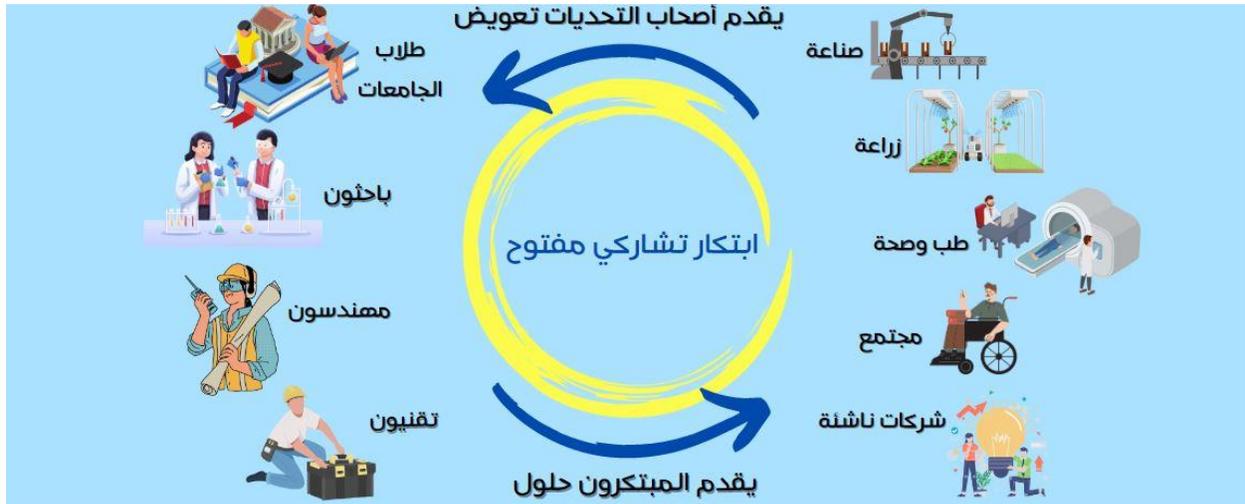
ويُطلب من المبتكرين شرح فكرة الحل بطريقة مقنعة من دون إعطاء الأسرار التقنية وهذا الجانب الأول من سياسة المنصة في حماية الحقوق الفكرية للمبتكرين. من جهة ثانية، يتعهد الخبراء الذين يقومون بتقييم الحلول بعدم مشاركتها مع أحد. وعند فوز أحد الحلول يقومون بإنشاء اتصال بين صاحب التحدي والمبتكر صاحب الحل وتصبح مسألة حماية الحقوق الفكرية في يد المبتكر تبعاً لما تتيحه القوانين المحلية. ([www.ibtekar.sy](http://www.ibtekar.sy))

واستندت الرؤية على ثلاث جوانب هي:

1. تشجيع الأنشطة الابتكارية التي تقود إلى تقديم منتجات أو خدمات جديدة أو تحديث وتطوير منتجات تكنولوجية موجودة، وخصوصاً لصالح المشروعات المتوسطة والصغيرة والمتناهية الصغر.
2. إيجاد فرصة عمل لأصحاب المهارات التقنية من أفراد المجتمع.
3. تفعيل دورة الاقتصاد المحلي عبر خلق قيمة اقتصادية مضافة نابغة من يد عاملة محلية.

وتستند منهجية العمل في ابتكار على دورة تفاعلية بين كل من أصحاب المشاريع المختلفة والمبتكرون

المختلفون في شتي المجالات، يوضحها الشكل رقم (2) التالي:



المصدر: الموقع الرسمي لمنصة الابتكار التشاركي المفتوح في سوريا، متاح علي الرابط التالي: [www.ibtekar.sy](http://www.ibtekar.sy)

وقسمت المنصة التحديات التكنولوجية على سبيل المثال الي الأشكال التالية:

1. تطوير منتج تكنولوجي (جهاز - برنامج- خدمة- أتمتة- حلول- وغيرها)
2. تعديل أو تحديث أو صيانة منتج تكنولوجي
3. تعديل خط انتاج

وتقدم المنصة حوافر متنوعة مثل الحافز المادي وفرص التدريب النظري أو المهني وفرصة العمل، أو فرصة الشراكة.

### ثالثا - صنع السياسات المبتكرة كرياضة جماعية

يرى المركز المشترك للبحوث التابع للجنة الأوروبية the European Commission's Joint Research Centre أن صنع السياسات لا يزال أمراً أكثر تعقيداً. وتوضيحاً لذلك يصف المشكلة الحالية في السياسات العامة ولماذا هي مهمة ثم يقدم الحل عبر إصدار جاء بعنوان (الكفاءات اللازمة لصنع السياسات: أطر الكفاءة لوضع إطار عمل لصانعي السياسات والباحثين العاملين في مجال السياسات العامة (Competences for Policymaking: Competence Frameworks for Policymakers and Researchers working on Public Policy) حيث تتمثل المشكلة في مواجهة صناع السياسات

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

على المستوى الدولي والوطني والمحلي مشاكل سياسية أكثر تعقيداً وترابطاً، مثل الأوبئة العالمية وتغير المناخ وعدم الاستقرار الجيو سياسي؛ وغالباً ما يتم تناول العلم بشكل متنازع. أما لماذا يعد ذلك مهماً؟ فيجيب بأن صناعات السياسات والباحثون العاملون في مجال السياسات العامة يحتاجون بشكل عاجل إلى زيادة قدراتهم في صنع السياسات الفعالة للتصدي للتحديات الجديدة. وأخيراً فإن الحل يكمن في استخدام أطر الكفاءة لتحديد المهارات والمعارف والتوجهات المفتقدة أو المتقاطعة فيما بين التخصصات والسياسات، والتي تمكن صناعات السياسات والباحثين من التعامل بشكل أفضل مع التحديات الحالية والمستقبلية. ويحتاج المركز بأن صناعات السياسات تغيرت بسرعة غير مسبوقه في السنوات الأخيرة، ذلك أن التطور التكنولوجي السريع، وتغير المناخ، والأزمات الجيوسياسية، والتغيرات الهامة في المجتمع وتوقعات المواطنين المرتفعة كل ذلك يستدعي حاجة القطاع العام، ومؤسسات صنع السياسات مثل اللجنة الأوروبية، إلى البحث المستمر واعتماد أساليب جديدة ومبتكرة لصنع السياسات.

وقد أشار الي عدد من الكفاءات اللازمة لـ "صنع السياسات المبتكرة" والموجهة لصناعات السياسات و"العلوم من أجل السياسة" والموجهة للباحثين". وقد نظمها في مجموعات، تصف تلك الكفاءات كل واحدة من خلال ثلاثية: التوجهات والمهارات والمعارف، وتوضح كيفية ظهور كل كفاءة عبر أربعة مستويات من التقدم، هي: الأساسية، والمتوسطة، والمتقدمة، والخبير. وتعتبر هذه الأطر نقطة إرشاد وتوجيه لكل من المتعلمين (صناعات السياسات والباحثين) ومحترفي التعلم والتطوير (L&D)، على سبيل المثال، لتحديد الفجوات في الكفاءة، وتحديد العروض التعليمية القائمة أو تطوير العروض التعليمية الجديدة.

في هذا السياق، يواجه مستخدمو الأدلة (مثل صناعات السياسات) ومزودو الأدلة (مثل الباحثين) حاجة عاجلة لزيادة قدراتهم للتصدي للتحديات العالمية، وتقديم حلاً مبتكراً ومستقبلياً للسياسات، وليس آخرها تعزيز الثقة في كل من الديمقراطية والعلم. لذلك، يحتاج صناعات السياسات والباحثين إلى المزيد من المهارات والمعرفة والتوجهات التكميلية، بدلاً من المهارات الجديدة ذات الصلة بالموضوع (على سبيل المثال، الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات). يحتاجون إلى بناء وتعزيز الجسر بين العلم والسياسة.

لتصميم سياسات فعالة ومقبولة على نطاق واسع رداً على قضايا معقدة مثل التحولات الخضراء والرقمنة، يجب أن تتمتع فرق صنع السياسات بكفاءات تجعلهم قادرين على التنبؤ وفهم ومواجهة التحديات السياسية بطريقة شمولية. (https://apolitical.co/solution-articles/en/key-competencies-to-succeed-at-policy-making)

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

ويتساءل المركز ماذا يحمل المستقبل لمهنة صنع السياسات العامة؟

يجيب بأن إطار "صنع السياسات المبتكرة" يرسم رؤية مستقبلية وطموحة. ويستند إلى حجة مفادها أنه من أجل تصميم سياسات فعّالة ومقبولة على نطاق واسع وللتعامل مع قضايا معقدة مثل التحولات الخضراء والرقمنة، يجب أن تتمتع فرق صنع السياسات بكفاءات تمكنهم من التنبؤ وفهم قيم المواطنين وديناميات السياسة ومواجهة تلك التحديات بطريقة شمولية ومترابطة. ينبغي إشراك المواطنين والمعنيين من البداية، لضمان - ليس فقط - الشرعية ولكن لتعالج السياسات الاحتياجات الحقيقية لهم. ويتطلب ذلك من فرق صنع السياسات أن تبني قدراتها في الكتابة الموجزة والخطابة العامة، وتطوير السرديات ومعرفة كيفية التعامل مع المعلومات الخاطئة والمضللة.

يحتاج صنّاع السياسات إلى أن يكونوا ماهرين في تقديم المشورة على مستوى القرار السياسي بناءً على أفضل الأدلة المتاحة ومعالجة الجانب السياسي لعملهم، على سبيل المثال، لتقديم المشورة بفعالية للسياسيين، وصياغة الملخصات والخطب، أو التفاوض داخل وخارج مؤسستهم. ولكي تحقق التأثير المرجو، يتعين على صنّاع السياسات أن لا يكتفوا بالتفوق في العمل المفاهيمي فقط، بل يتعين عليهم أيضًا اتخاذ إجراءات من خلال إدارة عمليات التحول وتقديم النتائج. إن صنع السياسات المبتكرة هو رياضة جماعية. لذا يجب تقييم الكفاءات في ضوء مجموعة الكفاءات الجماعية للفريق.

يتألف إطار كفاءة "صنع السياسات المبتكرة" من إجمالي 36 كفاءة مقسمة إلى 7 مجموعات من الكفاءات تعالج هذه الجوانب، هي: (1) تقديم المشورة للمستوى السياسي، (2) الابتكار، (3) العمل مع الأدلة، (4) فهم المستقبل، (5) التفاعل مع المواطنين وأصحاب المصلحة، (6) التعاون، (7) التواصل، مما يمكن من جعل صنع السياسات مبتكرًا.

يصف الإطار مستوى الكفاءة المتوقع والمرغوب من منظور صنّاع السياسات العامة، وليس الخبير، على سبيل المثال، محلل البيانات أو مشاركة المواطنين أو خبير الاستبصار. تشكل المجموعات السبع مجموعة من الكفاءات ذات صلة بصنع السياسات والأدوار المختلفة داخل المهنة.

<https://apolitical.co/solution-articles/en/key-competencies-to-succeed-at->

([policymaking](#)) ويوضح الجدول رقم (4) التالي إطار كفاءة صنع السياسات المبتكرة.

**جدول رقم (4) إطار كفاءة صنع السياسات المبتكرة**

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

المجموعة التي تحويها	الكفاءة
تحديد وتأطير مشاكل السياسة - تصميم وتقييم الاستراتيجيات والسياسات - التفاوض - صياغة الاحاطات والخطب - النصيحة السياسية	تقديم المشورة للمستوى السياسي
التفكير الإبداعي - التفكير النظامي - التفكير النقدي - إدارة التحولات - التعلم ونبذ التعلم	الابتكار
المعرفة العلمية والبيانات - تحديد الاحتياجات من الأدلة - التواصل مع الخبراء - جمع الأدلة - تقييم الأدلة - العمل مع البيانات والنماذج	العمل مع الأدلة
العقلية الاستباقية - البحث عن التغيير - فهم التغيير - التأثير علي التغيير	فهم المستقبل
إجراء مشاورات مع أصحاب المصلحة - تخطيط وتصميم التشاور مع أصحاب المصلحة - إشراك المواطنين - تخطيط وتصميم مشاركة المواطنين - عقلية المشاركة	التفاعل مع المواطنين وأصحاب المصلحة
الفكر التعاوني - العمليات التعاونية - الدعوة والتيسير - التعاطف - مجتمعات الممارسة والشبكات	التعاون
عقلية الاتصال - الكتابة الواضحة - الحديث المؤثر - السرد القصصي ومحو الأمية البصرية - التعامل مع التضليل والمعلومات الخاطئة - التفاعل مع وسائل الإعلام	التواصل

**Source:** Schwendinger, Florian, Topp, Lene, Kovacs, Viktoria, (2022), Competences for Policymaking Competence Frameworks for Policymakers and Researchers working on Public Policy, Joint Research Centre (JRC), the European Commission's science and knowledge service, p3.

علي الجانب الآخر يطرح المركز كفاءات متميزة "للعلوم من أجل السياسة" هامة للباحثين. ويرى أن تحقيق أثر في السياسة يتطلب مجموعة متميزة من كفاءات "العلوم من أجل السياسة"، والتي نادراً ما يغطيها التعليم الجامعي الرسمي وبرامج الدكتوراه. هذه الكفاءات ضرورية لزيادة تأثير المعرفة العلمية من أجل صياغة سياسات أفضل. ذلك أن امتلاك هذه الكفاءات يُمكن الباحثين/المؤسسات البحثية من ضمان توفير أفضل الأدلة المتاحة

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

وفهمها في الوقت المناسب لتكون ذات صلة بصانعي السياسات. ويتطلب ذلك تطوير مهارات قوية في توليف الأبحاث لاستخلاص أفضل الأدلة المتاحة وصولاً الي بعض الحقائق والنماذج ذات الصلة. كما يستوجب ذلك كفاءات إدارة المجتمع لاستخدام "حكمة الحشود" بفعالية وتحديد المعلومات المهمة والموثوقة واستخلاص الخبرات ذات الصلة من مختلف التخصصات. تعد الكفاءات القوية في التفكير النظامي والقدرة على دمج مختلف التخصصات هامة. بالمثل، من المهم إشراك المواطنين وامتلاك كفاءات التواصل، بما في ذلك استخدام التأطير، والتصور، والسردي، والأدوات التشاورية/ التداولية. وأخيراً، فإن تحسين كفاءات الذكاء السياسي والاستماع أمر حيوي بحيث يمكن للباحثين تحديد متى يقدمون الحقائق الرئيسية وكذلك "فهم" العلم، فكما أن المعاني والعواقب السياسية تأتي من النقاش السياسي كذلك نتحصل عليها من العلم.

يتألف إطار كفاءات "العلوم من أجل السياسة" من 27 كفاءة مقسمة إلى 5 مجموعات، هي: (1) فهم السياسة، (2) المشاركة في صنع السياسات، (3) التواصل، (4) التفاعل مع المواطنين والمعنيين، (5) التعاون. إن الكفاءات الأساسية للبحث (مثل أساليب البحث، والكتابة الأكاديمية) والخبرة في موضوع معين (مثل سلامة الطاقة النووية أو نمذجة السياسة المالية) والتي تقع خارج نطاق هذا الإطار. يعتمد إطار الكفاءات على افتراض أن المؤسسة تمتلكها بالفعل. يوضحها الجدول رقم (5) التالي

### جدول رقم (5) إطار كفاءات العلوم من أجل السياسة

الكفاءة	المجموعة التي تحويها
فهم السياسة	الحاجة الي الأدلة - العلاقات والشبكات السياسية - رصد وتقييم الأثر
المشاركة في صنع السياسات	التعامل بقيم - الحساسية للسياسة - صياغة الإحاطات - الكتابة لصانعي السياسات - مجتمعات الممارسة - الوساطة في تبادل المعرفة
التواصل	عقلية التواصل - الكتابة الواضحة - التحدث بتأثير - رواية القصص ومحو الأمية البصرية - التعامل مع الخطأ والتضليل - التفاعل مع وسائل الإعلام المختلفة - الإبلاغ عن عدم اليقين العلمي
التفاعل مع المواطنين والمعنيين	تنفيذ التشاور مع أصحاب المصلحة - تخطيط وتصميم استشارة أصحاب المصلحة - تفعيل مشاركة المواطنين - عقلية المشاركة

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

التعاون	الدعوة والتيسير - التفكير المنظومي - الحساسية بين الثقافات - العاطفة والتعاطف - ديناميات المجموعة - الفكر التعاوني
---------	---

**Source:** Schwendinger, Florian, Topp, Lene, Kovacs, Viktoria, (2022), Competences for Policymaking Competence Frameworks for Policymakers and Researchers working on Public Policy, Joint Research Centre (JRC), the European Commission's science and knowledge service, p4.

ويرى المركز أنه على الرغم من كون هذا الإطار من الكفاءات مطور من قبل المفوضية الأوروبية إلا أنه مصمم ليكون مفيد خارج السياق الأوروبي ذلك أنه متاح للاختبار والتجريب والتطوير مع مرور الوقت ويمكن تبيئته في سياقات مختلفة. ذلك أن التقدم في صنع السياسات العامة والعلم من أجل السياسات يتطلب من المؤسسات تنفيذ أساليب منهجية ومبتكرة لبناء القدرات بما في ذلك التعلم التجريبي. وقدم التقرير في نهايته تفصيلاً دقيقاً لكل كفاءة، من حيث المهارات المطلوبة لها، والمعارف والاتجاهات بشأنها. ثم مستويات كل كفاءة بدءاً بالأساسي والمتوسطة، ومروراً بالمتقدم، وانتهاءً بالخبير.

### التوصيات

- توصلت هذه الورقة البحثية الي عدد من التوصيات وهي كالتالي:
- ضرورة تجاوز الأشكال التقليدية للابتكار والانفتاح علي الأشكال الجديدة له للتكيف مع عصر الثورة الصناعية الرابعة مثل: الابتكار المفتوح والابتكار القاعدي.
  - إعداد مؤشر حكومي لقياس الابتكار في القطاع العام بالمملكة العربية السعودية بشكل رسمي معلن وفق إطار عمل ونموذج واضح لتشجيع الابتكار وتحقيق التميز في القطاع. (الغامدي وآخرون، 2022، ص 503)

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

- وضع الابتكارات الحكومية المفتوحة ضمن أولويات أجندة الحكومة والتواصل مع الفاعلين من أصحاب المصلحة كالقطاع الخاص والأهلي والمراكز البحثية والجامعات في مجال الابتكار لتشكيل شراكات ابتكارية موسعة والتصدي للتحديات الوطنية.
- في ظل مشهد سريع للابتكارات الحكومية ينبغي صنع سياسات قائمة علي الأدلة تخص مجال الابتكار ومتابعة تنفيذها وتقييمها وتقويمها، وصياغة أدوات ومؤشرات للقياس.
- البحث في فرص تشجيع وبناء والاستفادة من الابتكارات المحلية داخل المحافظات والأقاليم الوطنية وتقديم حوافز مالية ومعنوية.
- ضخ استثمارات وطنية في مجال رأس المال البشري والبحث والتطوير (R&D)<sup>4</sup> وذلك في قطاعات حكومية مختلفة وذلك لتطوير تقنيات أو خدمات أو منتجات أو سلع ذات عوائد اجتماعية واقتصادية وبيئية.
- إنشاء هيئات داعمة للابتكار مثل الحاضنات الابتكارية والمجمعات التكنولوجية (الابتكار والتكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة آفاق واعدة في المنطقة العربية لعام 2030، ص 94).
- قيام الحكومة بتشجيع القطاع الخاص والموردين علي الاستثمار في مجالات الابتكار المتعددة عبر المنح أو تخفيض الضرائب أو التمويل المباشر أو الإعفاءات الضريبية. (ملامح الابتكار في البلدان العربية: تحليل نقدي، 2017)
- خلق بيئة تنظيمية وقانونية تمكينية للابتكارات الحكومية وتحديث السياقات الإدارية.
- توفير دورات تدريبية مكثفة لتعليم تقنيات الابتكار الحكومي المفتوح للعاملين في الجهاز الإداري للدولة وزيادة الوعي بهذه الأساليب الجديدة.
- التوسع في وضع أنظمة لتقييم الأفكار الابتكارية المفتوحة للجمهور وإنشاء مسابقات وجوائز للأفكار الابتكارية المفتوحة واستخلاص الدروس المستفادة من التجارب الدولية والمحلية. (الحربي، إسماعيل، 2022، ص 483)

4 - علي سبيل المثال بلغ قيمة الإنفاق علي البحث والتطوير 19.2 مليار ريال في المملكة العربية السعودية، بنسبة ارتفاع 32.7% مقارنة بالعام 2021. وأوضحت نتائج نشرة إحصاءات البحث والتطوير التوزيع النسبي للتمويل بين القطاعات، حيث بلغت قيمة التمويل في القطاع الحكومي 11.1 مليار ريال بنسبة 58% من إجمالي التمويل للبحث والتطوير ليشكل أكبر حصة من التمويل مقارنة ببقية القطاعات. راجع: نشرة إحصاءات البحث والتطوير لعام 2021م/2022، الهيئة العامة للإحصاء، متاح علي الرابط التالي: <https://www.stats.gov.sa/ar/news/454>

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

### النتائج

توصلت الدراسة الي عدد من النتائج، أهمها:

- استثمار التجارب المحلية الابتكارية ومعرفة الإيجابيات والسلبيات واستخلاص الدروس المستفادة منها.
- ثمة تحديات وتعقيدات تواجه عملية صنع السياسات العامة في ظل التحديات العالمية المعاصرة كالأوبئة العالمية وتغير المناخ وعدم الاستقرار الجيو سياسي ما يستدعي أفكار جديدة وخلاقة.
- حاجة صناعات السياسات والمشتغلين فيه الي زيادة كفاءاتهم ومهاراتهم لمواجهة التحديات الجديدة.
- أهمية تبني الابتكار في صنع السياسات العامة والتفكير المستقبلي في التعامل مع التحديات المعقدة.
- أهمية الابتكار بكافة أنواعه لاسيما المفتوح في تطوير العمل الحكومي وتحسين الخدمات العامة لتلبية احتياجات المجتمع وتحقيق التنمية المستدامة.

### المراجع

#### أ. المراجع العربية

- الغامدي، أسماء بنت عبد الرحمن، الرتيق، حصة بنت محمد، الشنيفي، نجلاء بنت إبراهيم، (2022)، مدي جاهزية القطاع العام للابتكار دراسة استطلاعية علي موظفي القطاع العام بالمملكة العربية السعودية، الرياض: معهد الإدارة العامة، مجلة الإدارة العامة، المجلد 62.
- الحربي، بدر بن جزاء، إسماعيل، محمد عبد الرحمن (2022)، تحديات الابتكار في منظمات القطاع العام في المملكة العربية السعودية، الرياض: معهد الإدارة العامة، مجلة الإدارة العامة، المجلد 62.
- إطار الابتكار الحكومي، (2015) الإمارات العربية المتحدة، مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي.
- الابتكار والتكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة آفاق واعدة في المنطقة العربية لعام 2030، (2019) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا).

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

- بيكيرز، فيكتور، (2019) الابتكار في القطاع العام: الربط بين القدرة والقيادة، ترجمة: د.بندر بن قاسم الهجين، الرياض: معهد الإدارة العامة.
- تقرير حالة الإدارة الحكومية في العالم العربي: واقع وآفاق، (2022)، القمة العالمية للحكومات، دبي، الإمارات العربية المتحدة.
- مؤشر الابتكار العالمي، (2023)، المنظمة العالمية للملكية الفكرية.
- قاموس مصطلحات الحكومة الرقمية، (2024)، الرياض: هيئة الحكومة الرقمية.
- القمة العالمية للذكاء الاصطناعي: التقرير التفصيلي، (2022)، الرياض، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.
- مستند التحدي التعريفي، (2022) تحدي الحج والعمرة، منصة الابتكار المفتوح، وزارة الحج والعمرة، منشآت.
- ملامح الابتكار في البلدان العربية: تحليل نقدي، (2017)، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا).
- نشرة إحصاءات البحث والتطوير لعام 2021م، الرياض: الهيئة العامة للإحصاء.

### ب. مواقع الانترنت

الموقع الرسمي لرئاسة مجلس الوزراء بالإمارات العربية المتحدة، متاح علي الرابط التالي:

- <https://uaecabinet.ae/ar/details/prime-ministers-initiatives/mohammed-bin-rashid-centre-for-government-innovation>
- <https://apolitical.co/solution-articles/en/key-competencies-to-succeed-at-policy-making>

الموقع الرسمي لمنصة الابتكار التشاركي المفتوح في سوريا، متاح علي الرابط التالي:

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

- [www.ibtekar.sy](http://www.ibtekar.sy)

الموقع الرسمي لمنصة الابتكار المفتوح، وزارة الحج والعمرة، متاح علي الرابط التالي:

- <https://openinnovation.sa/hajjandumrah#section-custom>

الموقع الرسمي لأهداف التنمية المستدامة

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/infrastructure-industrialization/>

الموقع الرسمي لهيئة تنمية البحث والتطوير والابتكار، متاح علي الرابط التالي:

<https://www.rdia.gov.sa/#about>

الموقع الرسمي لهيئة الحكومة الرقمية، متاح علي الرابط التالي:

<https://dga.gov.sa/ar/GovJam-2023>

الموقع الرسمي لمنصة الابتكار، متاح علي الرابط التالي:

[ideascale.com](http://ideascale.com)

الموقع الرسمي لجائزة الحكومة الرقمية السعودية، متاح علي الرابط التالي:

<https://awards.dga.gov.sa/home/AboutUs>

الموقع الرسمي لجمعية الابتكار والتقنية، متاح علي الرابط التالي:

<http://watani.nabtaker.net/aboutus.html>

الموقع الرسمي لديوان الابتكار التابع لمؤسسة مسك، متاح علي الرابط التالي:

## The Journal of Applied Science University

Building 166 | Road 23 | Block 623 | East Al-Ekir- Kingdom of Bahrain

<https://hub.misk.org.sa/ar/programs/community/the-innovation-diwan/>

الموقع الرسمي للهيئة العامة للإحصاء، متاح علي الرابط التالي:

<https://www.stats.gov.sa/ar/news/454>

### ت. المراجع الأجنبية

- Schwendinger, Florian, Topp, Lene, Kovacs, Viktoria, (2022), Competences for Policymaking Competence Frameworks for Policymakers and Researchers working on Public Policy, Joint Research Centre (JRC), the European Commission's science and knowledge service.
- Tanja Aitamurto, (2012) Crowdsourcing for Democracy: A New Era in Policy-Making, Publication of the Committee for the Future, the Parliament of Finland.