

ملخص عملي مؤشر الابتكار العالمي 2022



بشراكة مع



PORTULANS
INSTITUTE



Confederation of Indian Industry



Brazilian National Confederation of Industry
THE FUTURE OF INDUSTRY



أعضاء في الشبكة الأكاديمية



يمثل دعم البلدان في كل مراحل
التنمية بغرض تعزيز نظامها
الإيكولوجي للابتكار أحد الأهداف
الرئيسية التي ينشدها مؤشر
الابتكار العالمي. فذلك المؤشر،
الذي هو أكثر من دليل مرجعي،
فرض نفسه كأداة قوية لبناء
وتطوير سياسات داعمة للابتكار.

دارين تانغ، مدير عام للمنظمة
العالمية للملكية الفكرية (الويبو)

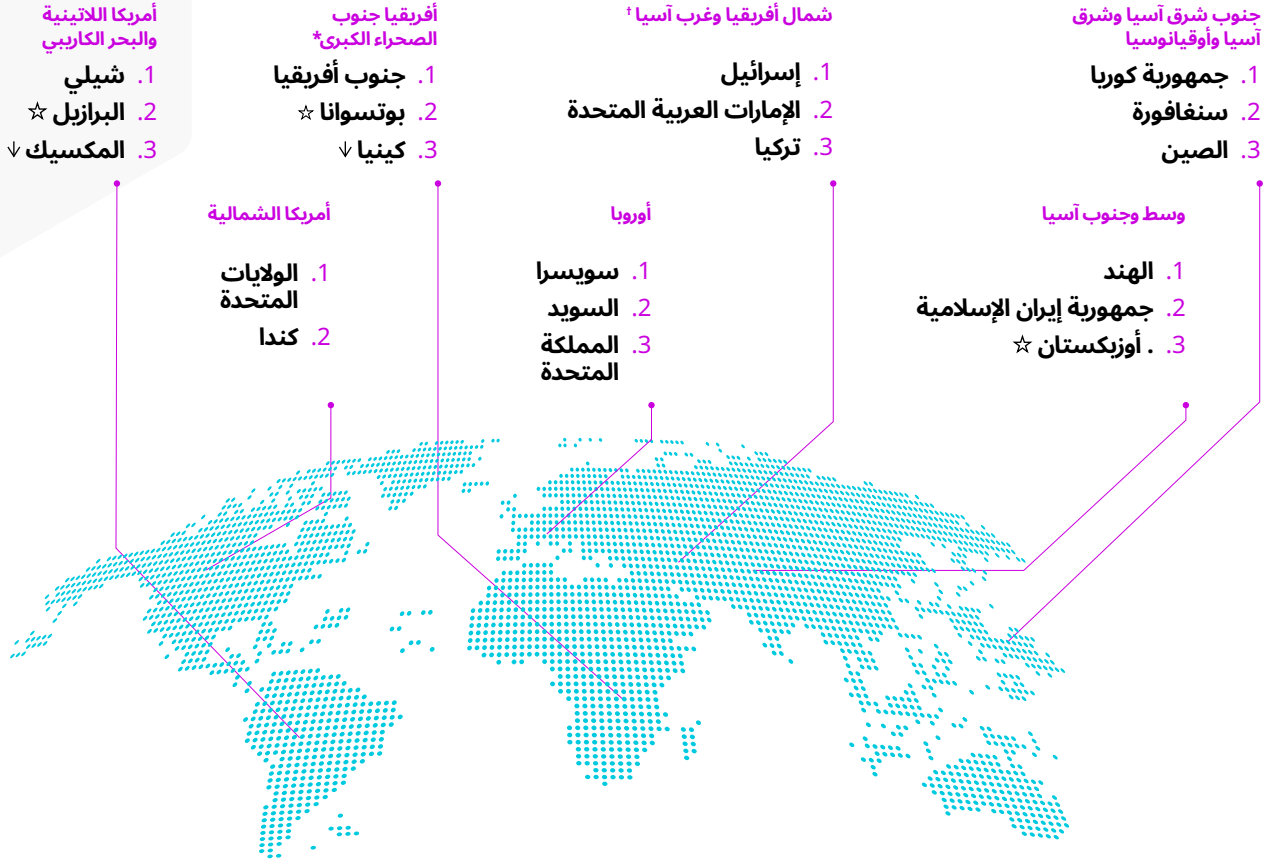


مؤشر الابتكار العالمي 2022 في لمحة

يجسد مؤشر الابتكار العالمي
2022 أداء النظام الإيكولوجي
للابتكار لـ 132 اقتصاداً ويتتبع
أحدث اتجاهات الابتكار العالمية.

قادة الابتكار في العالم عام 2022

الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب الإقليم



☆ يشير إلى دخول بلد جديد ضمن المراتب الثلاثة الأولى في عام 2022.
 ↑↓ يشير إلى تقلبات المراتب (لأعلى أو لأسفل) ضمن المراتب الثلاثة الأولى، مقارنة بعام 2021.
 * المراتب الثلاثة الأولى في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى - باستثناء اقتصادات الجزر. وتضم المراتب الأربعة الأولى في الإقليم، بما في ذلك جميع الاقتصادات، هي كما يلي: موريشيوس (المرتبة 1) وجنوب أفريقيا (المرتبة 2) وبوتسوانا (المرتبة 3) وكينيا (المرتبة 4).
 † المراتب الثلاثة الأولى في شمال أفريقيا وغرب آسيا - باستثناء اقتصادات الجزر. المراتب الأربعة الأولى في الإقليم، بما في ذلك جميع الاقتصادات، هي كما يلي: إسرائيل (المرتبة 1) وقبرص (المرتبة 2) والإمارات العربية المتحدة (المرتبة 3) وتركيا (المرتبة 4).

الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب فئة الدخل

فئة الدخل المرتفع	فئة الدخل المتوسط من الشريحة العليا	فئة الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	فئة الدخل المنخفض
1. سويسرا	1. الصين	1. الهند ↑	1. رواندا
2. الولايات المتحدة ↑	2. بلغاريا	2. فييت نام ↓	2. مدغشقر ☆
3. السويد ↓	3. ماليزيا	3. جمهورية إيران الإسلامية ☆	3. إثيوبيا ☆

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022
 ملاحظات: تصنيف البنك الدولي لفئات الدخل (يونيو 2021): تتأثر التغييرات التي تطرأ على تصنيف مؤشر الابتكار العالمي كل سنة بالأداء والاعتبارات المنهجية؛ ولهذا فبعض البيانات الخاصة باقتصادات معينة غير كاملة (انظري الملحق الأول).

تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2022

تصنيف الإقليم	تصنيف الدخل	الدرجة	الاقتصاد	تصنيف مؤشر الابتكار العالمي	تصنيف الإقليم	تصنيف الدخل	الدرجة	الاقتصاد	تصنيف مؤشر الابتكار العالمي
8	6	28.8	المغرب	67	1	1	64.6	سويسرا	1
7	18	28.7	كوستاريكا	68	1	2	61.8	الولايات المتحدة الأمريكية	2
8	19	28.6	الأرجنتين	69	2	3	61.6	السويد	3
37	20	28.5	البوسنة والهرسك	70	3	4	59.7	المملكة المتحدة	4
12	7	28.0	منغوليا	71	4	5	58.0	هولندا	5
9	45	28.0	البحرين	72	1	6	57.8	جمهورية كوريا	6
10	8	27.9	تونس	73	2	7	57.3	سنغافورة	7
11	21	27.9	جورجيا	74	5	8	57.2	ألمانيا	8
13	9	27.9	إندونيسيا	75	6	9	56.9	فنلندا	9
9	22	27.7	جامايكا	76	7	10	55.9	الدانمرك	10
38	23	27.5	بيلاروس	77	3	1	55.3	الصين	11
12	24	27.4	الأردن	78	8	11	55.0	فرنسا	12
13	46	26.8	عمان	79	4	12	53.6	اليابان	13
14	25	26.6	أرمينيا	80	5	13	51.8	هونغ كونغ، الصين	14
10	26	25.7	بنما	81	2	14	50.8	كندا	15
3	10	25.3	أوزبكستان	82	1	15	50.2	إسرائيل	16
4	27	24.7	كازاخستان	83	9	16	50.2	النمسا	17
39	28	24.4	ألبانيا	84	10	17	50.2	إستونيا	18
5	11	24.2	ري لانكا	85	11	18	49.8	لكسمبرغ	19
3	29	23.9	بوتسوانا	86	12	19	49.5	آيسلندا	20
6	12	23.0	باكستان	87	13	20	49.2	مالطة	21
4	13	22.7	كينيا	88	14	21	48.8	النرويج	22
15	14	22.7	مصر	89	15	22	48.5	آيرلندا	23
11	30	22.7	الجمهورية الدومينيكية	90	6	23	47.2	نوزيلندا	24
12	31	22.7	باراغواي	91	7	24	47.1	أستراليا	25
14	47	22.2	بروني دار السلام	92	16	25	46.9	بلجيكا	26
16	32	21.5	أذربيجان	93	2	26	46.2	قبرص	27
7	15	21.1	قيرغيزستان	94	17	27	46.1	إيطاليا	28
5	16	20.8	غانا	95	18	28	44.6	إسبانيا	29
6	33	20.6	ناميبيا	96	19	29	42.8	الجمهورية التشيكية	30
15	17	20.5	كمبوديا	97	3	30	42.1	الإمارات العربية المتحدة	31
13	34	20.3	إكوادور	98	20	31	42.1	البرتغال	32
7	18	19.9	السنتغال	99	21	32	40.6	سلوفينيا	33
14	19	19.9	السلفادور	100	22	33	39.8	هنغاريا	34
15	48	19.8	تريينيداد وتوباغو	101	23	2	39.5	بلغاريا	35
8	20	19.7	بنغلاديش	102	8	3	38.7	ماليزيا	36
8	21	19.4	جمهورية تنزانيا المتحدة	103	4	4	38.1	تركيا	37
9	22	18.8	طاجيكستان	104	24	34	37.5	بولندا	38
9	1	18.7	رواندا	105	25	35	37.3	ليتوانيا	39
10	2	18.6	مدغشقر	106	1	1	36.6	الهند	40
11	23	18.1	زيمبابوي	107	26	36	36.5	اتفيا	41
16	24	18.1	نيكاراغوا	108	27	37	35.6	كرواتيا	42
12	25	17.8	كوت ديفوار	109	9	5	34.9	تاليند	43
17	35	17.8	غواتيمالا	110	28	38	34.5	اليونان	44
10	26	17.6	نيبال	111	1	6	34.4	موريشيوس	45
16	27	17.4	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	112	29	39	34.3	سلوفاكيا	46
18	28	17.3	هندوراس	113	30	7	34.3	الاتحاد الروسي	47
13	29	16.9	نيجيريا	114	10	2	34.2	فييت نام	48
17	30	16.7	الجزائر	115	31	8	34.1	رومانيا	49
17	31	16.4	ميانمار	116	1	40	34.0	شيلي	50
14	3	16.3	إثيوبيا	117	5	41	33.4	المملكة العربية السعودية	51
15	32	15.8	زامبيا	118	6	42	32.9	قطر	52
16	4	15.7	أوغندا	119	2	3	32.9	إيران (جمهورية - الإسلامية)	53
17	5	15.3	بوركينافاسو	120	2	9	32.5	البرازيل	54
18	33	15.1	الكاميرون	121	32	10	32.3	روسيا	55
19	6	15.1	توغو	122	33	11	31.1	جمهورية مولدوفا	56
20	7	15.0	موزامبيق	123	34	4	31.0	أوكرانيا	57
21	34	14.6	بنن	124	3	12	31.0	المكسيك	58
22	8	14.6	النيجر	125	11	5	30.7	الفلبين	59
23	9	14.2	مالي	126	35	13	30.3	الجيل الأسود	60
24	35	13.9	أنغولا	127	2	14	29.8	جنوب أفريقيا	61
18	10	13.8	اليمن	128	7	43	29.2	الكويت	62
25	36	12.4	موريتانيا	129	4	15	29.2	كولومبيا	63
26	11	12.3	بوروندي	130	5	44	29.2	أوروغواي	64
19	36	11.9	العراق	131	6	16	29.1	بيرو	65
27	12	11.6	غينيا	132	36	17	28.8	مقدونيا الشمالية	66

فئة البلدان ذات الدخل المرتفع
فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا
فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا
فئة البلدان ذات الدخل المنخفض

أوروبا
أمريكا الشمالية
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي

جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا
وسط وجنوب آسيا
شمال أفريقيا وغرب آسيا
أفريقيا جنوب الصحراء

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022.

ملاحظة: للاطلاع على تفسير لهذه التصنيفات، يُرجى الاطلاع على سمات كل اقتصاد في الملاحظة 1.

أداء الابتكار حسب كل مستويات الدخل المختلفة لعام 2022

فئة البلدان ذات الدخل المنخفض

رواندا
مدغشقر
موزامبيق
بوروندي

إثيوبيا
أوغندا
بوركينافاسو
توغو
النيجر
اليمن

مالي
غينيا

فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا

الهند
فيت نام
إيران (جمهورية - الإسلامية)
أوكرانيا
الفلبين
المغرب
منغوليا
تونس
إندونيسيا
أوزبكستان
باكستان
كينيا
جمهورية تنزانيا المتحدة
زمبابوي

ري لانكا
قيرغيزستان
غانا
كمبوديا
السنگال
بنغلاديش
طاجيكستان
نيبال

مصر
السلفادور
نيكاراغوا
كوت ديفوار
جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
هندوراس
نيجيريا
الجزائر
ميانمار
زامبيا
الكامبيون
بنن
أنغولا
موريتانيا

فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا

الصين
بلغاريا
تاييلند
البرازيل
جمهورية مولدوفا
جنوب أفريقيا
بيرو
جامايكا
الأردن

ماليزيا
تركيا
موريشيوس
الاتحاد الروسي
ربيا
المكسيك
الجبل الأسود
كولومبيا
مقدونيا الشمالية
كوستاريكا
البوسنة والهرسك
جورجيا
أرمينيا
ألبانيا

رومانيا
الأرجنتين
بيلاروس
بنما
كازاخستان
بوتسوانا
الجمهورية الدومينيكية
باراغواي
أذربيجان
ناميبيا
إكوادور
غواتيمالا
العراق

فئة البلدان ذات الدخل المرتفع

سويسرا
الولايات المتحدة الأمريكية
السويد
المملكة المتحدة
هولندا
جمهورية كوريا
سنغافورة
ألمانيا
فنلندا
الدانمرك
فرنسا
اليابان
هونغ كونغ، الصين
كندا
إسرائيل
النمسا
إستونيا
لكسمبرغ
آيسلندا
مالطة
النرويج
آيرلندا
نيوزيلندا
أستراليا

أداء يفوق توقعات مستوى التنمية

أداء متوازي مع مستوى التنمية

كل الاقتصادات الأخرى

بلجيكا
قبرص
إيطاليا
إسبانيا
الجمهورية التشيكية
البرتغال
سلوفينيا
هنغاريا
بولندا
اتفيا
كرواتيا
شيلي

الإمارات العربية المتحدة
ليتوانيا
اليونان
سلوفاكيا
المملكة العربية السعودية
قطر
الكويت
أوروغواي
البحرين
عمان
بروني دار السلام
ترينيداد وتوباغو

تتبع تطورات الابتكار العالمي لوحة المعلومات

الاستثمارات في العلوم والابتكار

نققات البحث والتطوير							
المنشورات العلمية	المجموع	نققات الأعمال	أكبر الشركات المنفقة على البحث والتطوير الدولية	إيداعات البراءات الدولية	صفقات رأس المال الاستثماري	قيمة رأس المال الاستثماري	المدى القصير
8.3 في المائة	3.3 في المائة	3.5 في المائة	9.8 في المائة	0.9 في المائة	46.0 في المائة	125.5 في المائة	2021 ← 2020
2021 ← 2020	2020 ← 2019	2020 ← 2019	2021 ← 2020	2021 ← 2020	2021 ← 2020	2021 ← 2020	
5.7 في المائة	4.6 في المائة	5.5 في المائة	غير متاحة	4.3 في المائة	7.3 في المائة	23.6 في المائة	المدى الطويل
2021 ← 2011	2020 ← 2010	2020 ← 2010		2021 ← 2011	2021 ← 2011	2021 ← 2011	(النمو السنوي)
(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)		(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	

التقدم التكنولوجي

تكاليف الطاقة المتجددة					
أعداد التراخيص في الرقاقات الدقيقة	ثمن البطاريات الكهربائية	الطاقة الشمسية الضوئية	الرياح	الموافقات الدوائية	المدى القصير
21.4 في المائة	-5.7 في المائة	-7.0 في المائة	-12.5 في المائة	-5.7 في المائة	المدى القصير
2021 ← 2019	2021 ← 2020	2020 ← 2019	2020 ← 2019	2021 ← 2020	
36.5 في المائة	-17.9 في المائة	-17.3 في المائة	-7.5 في المائة	5.2 في المائة	المدى الطويل
2021 ← 2011	2021 ← 2011	2020 ← 2010	2020 ← 2010	2021 ← 2011	(النمو السنوي)
(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	

اعتماد التكنولوجيا

النطاق العريض				
الثابت	المتنقل	الروبوتات والأتمتة	المركبات الكهربائية	المدى القصير
5.7 في المائة	7.6 في المائة	10.4 في المائة	61.1 في المائة	المدى القصير
2021 ← 2020	2021 ← 2020	2020 ← 2019	2021 ← 2020	
6.9 في المائة	17.3 في المائة	11.0 في المائة	11.0 في المائة	المدى الطويل
2021 ← 2011	2021 ← 2011	2020 ← 2010	2021 ← 2011	(النمو السنوي)
(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	
16.7	83.2	غير متاحة	1.4	الانتشار بين السكان
من بين كل 100 نسمة في عام 2021 (15.8 في 2020)	من بين كل 100 نسمة في عام 2021 (77.3 في 2020)		من بين كل 100 سيارة في عام 2021 (0.8 في 2020)	

اعتماد التكنولوجيا

إنتاجية العمل			
متوسط العمر المتوقع	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون	إنتاجية العمل	المدى القصير
-0.02 في المائة	-5.2 في المائة	4.9 في المائة*	المدى القصير
2020 ← 2019	2020 ← 2019	2021 ← 2020	
0.3 في المائة	0.4 في المائة	2.3 في المائة	المدى الطويل
2020 ← 2010	2020 ← 2010	2021 ← 2011	(النمو السنوي)
(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	(النمو السنوي)	

ملاحظات: راجع قسم ملاحظات البيانات أدناه للاطلاع على تعريف المؤشرات ومصادر بياناتها. ويشير النمو السنوي على المدى الطويل إلى معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة المحددة. وربما تم تحديث البيانات التاريخية بالتالي يمكن أن تختلف عن تتبع الابتكار العالمي العام الماضي. وتبين التقديرات مبينة بالرمز*.

يتتبع مؤشر الابتكار العالمي 2022 اتجاهات الابتكار العالمية في ظل استمرار الجائحة وتباطؤ نمو الإنتاجية والتحديات الناشئة الأخرى.

حالة الابتكار في أوقات يخيم عليها الاضطراب

1. ازدهرت الاستثمارات في الابتكار عندما بلغت جائحة كوفيد-19 ذروتها وشهدت طفرة كبيرة في عام 2021، لكن استمرار صمودها غير مضمون في عام 2022، لأن العالم يواجه تحديات جديدة

إذا ما ألقى المرء نظرة على البيانات التاريخية وعلى الركود الاقتصادي العالمي، فلا شك أنه سيتوقع حدوث تراجع سريع في البحث والتطوير، وإبداعات الملكية الفكرية ورأس المال الاستثماري في عامي 2020 و2021. لكن العكس هو الذي حدث تمامًا:

- تجاوز عدد المقالات العلمية المنشورة عالمياً حاجز الـ 2 مليون مقالة لأول مرة عام 2021.
- نمت الاستثمارات في البحث والتطوير العالمي في عام 2020 بمعدل 3.3 في المائة، ولم تشهد تراجعاً، بل تباطأت مقارنة بالارتفاع التاريخي في معدل نمو البحث والتطوير الذي سجل 6.1 في المائة في عام 2019.
- أظهرت مخصصات الميزانية الحكومية للاقتصادات الأكثر إنفاقاً على البحث والتطوير نموًا ضخماً في عام 2020، حيث سعت الحكومات بقوة للتخفيف من الآثار الاقتصادية للأزمة على مستقبل الابتكار، وبالنسبة لميزانيات البحث والتطوير لعام 2021، كانت الصورة أكثر تبايناً، حيث استمر الإنفاق الحكومي في النمو في جمهورية كوريا وألمانيا، ولكنه تراجع في اليابان والولايات المتحدة.
- في المقابل، زادت الشركات المنفقة على البحث والتطوير من معدل إنفاقها عليهما بنسبة تزيد عن 11 في المائة في عام 2020، وبنسبة 10 في المائة تقريباً لتصل إلى إنفاق أكثر من 900 مليار دولار أمريكي في عام 2021، وهو أعلى مقارنة بعام 2019 قبل تفشي الجائحة. وكانت هذه الزيادة مدفوعة أساساً بأربع صناعات هي: أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعدات الكهربائية؛ والبرمجيات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والمستحضرات الصيدلانية والتكنولوجيا الحيوية؛ والبناء والمعادن الصناعية. وهناك شركات خفضت من نفقات البحث والتطوير في عام 2020، بما في ذلك المشتغلة في قطاعات مثل السيارات؛ والهندسة الصناعية والنقل؛ والسفر، ورجعت بشكل عام - ولكن ليس دائماً - إلى رفع نفقاتها على البحث والتطوير في عام 2021.
- شهد نشاط إبداع الملكية الفكرية خلال الجائحة العالمية في عامي 2020 و2021 نمواً أيضاً. وشهدت إبداعات العلامات التجارية الدولية - وهي مؤشر جيد عن ريادة الأعمال - نمواً ضخماً بشكل خاص في عام 2021، بزيادة قدرها 15 بالمائة.
- كان رأس المال الاستثماري أكبر مجال عرف طفرة كبيرة. فقد نمت صفقات رأس المال الاستثماري بنسبة 46 في المائة في عام 2021، مسجلة مستويات مماثلة لسنوات ازدهار الإنترنت في أواخر التسعينيات. وعلاوة على ذلك، أصبح رأس المال الاستثماري أكثر شمولاً، حيث شهد إقليمياً أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي وأفريقيا أكبر نمو فيه، وإن كان ذلك من قاعدة منخفضة. وتبدو توقعات رأس المال الاستثماري لعام 2022 أكثر واقعية؛ إذ سيؤدي تشديد السياسات النقدية والتأثير السلبي جراء ذلك على رأس المال المخاطر إلى تباطؤ في رأس المال الاستثماري.

2. يبعث كل من التقدم التكنولوجي والاعتماد على التكنولوجيا والتأثير الاجتماعي والاقتصادي للابتكار إشارات كلها ضعف - مما يعني أن مستقبل النمو المدفوع بالابتكار في كف عفرت

- تبدي مؤشرات التقدم التكنولوجي في مجالات سرعة أشباه الموصلات وأسعار البطاريات الكهربائية وتكلفة الطاقة المتجددة (باستثناء الرياح) والموافقات على الأدوية في الولايات المتحدة - أفضل مؤشر متاح - تباطؤاً عن الاتجاهات التي عمرت لزمان طويل.
- يشهد الاعتماد على التكنولوجيا بدوره تقدماً، إذ أشار تحليل مجموعة متنوعة من التكنولوجيات إلى نموها، لا سيما السيارات الكهربائية. ومع ذلك، لا تزال معدلات الانتشار متوسطة إلى منخفضة، باستثناء النطاق العريض المتنقل، الذي أصبح الآن في متناول الغالبية العظمى من الناس في جميع أنحاء العالم.
- غالباً بسبب التأثير قصير المدى لكوفيد-19، يبدو أن مستوى التأثير الاجتماعي والاقتصادي للابتكار منخفض. وتعيش جميع الكيانات المؤثرة في الابتكار تباطؤاً كبيراً. ويقع اليوم نمو الإنتاجية - المقياس الذي يستخدمه الاقتصاديون لقياس إمكانية تحسين مستويات المعيشة بمرور الوقت - في أدنى مستوى له على الإطلاق. لقد دفعت الفترة التي أطلق عليها الركود العظيم إلى طرح تساؤلات حول مدى قدرة الابتكار على قيادة النمو في المستقبل.
- يأخذ الموضوع الذي يتمحور حوله تقرير هذا العام 2022 في الاعتبار هذه النظرة الرصينة وي طرح سؤالاً بليغاً: "أي مستقبل ينتظر النمو المدفوع بالابتكار؟" و "من على حق؟". هل المتشائمون من الابتكار الذين يتحججون بأن انخفاض نمو الإنتاجية لن يراوح مكانه؟ بالنسبة لهم، من الصعب بمكان هذه الأيام تحقيق ابتكارات لها تأثير تحويلي حقيقي على الإنتاجية - مثل بعض الاختراعات الرئيسية في القرون السابقة مثل الكهرباء. أم المتفائلون بالابتكار، الذين يتوقعون حقبة اقتصادية واجتماعية جديدة ستعرف طفرة ابتكارية جديدة هائلة تؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية.
- يتبنى وجهة نظر المتفائلين، يضع مؤشر الابتكار العالمي 2022 آماله في موجتين جديدتين من الابتكار:
 1. موجة ابتكار قادمة متمثلة في العصر الرقمي مبنية على الحوسبة الفائقة والذكاء الاصطناعي والأتمتة التي على وشك إحداث تأثيرات إنتاجية كبيرة في جميع القطاعات - بما في ذلك الخدمات - والمساعدة في تحقيق اكتشافات علمية في العلوم الأساسية في جميع المجالات؛

2. **وموجة ابتكار متمحورة حول العلوم العميقة** مبنية على اكتشافات في التكنولوجيات الحيوية، وتكنولوجيات النانو، والمواد الجديدة وغيرها من العلوم التي تحدث ثورة في الابتكارات في أربعة مجالات ذات أهمية رئيسية للمجتمع: الصحة، والغذاء، والبيئة، والتنقل.

ومع ذلك، لابد من الانتظار طويلاً حتى تتحقق الآثار الإيجابية لهاتين الموجتين الجديدتين. لذلك يتعين أولاً التغلب على العديد من العقبات، لا سيما في مجال اعتماد التكنولوجيا ونشرها.

وبشكل عام، في حالة نشر موجتي الابتكار المتمحورتين حول العصر الرقمي والعلوم العميقة بشكل فعال، وتمكن الحكومات من حل المسائل العاجلة التي نوقشت في قسم الموضوعات الخاصة ضمن مؤشر الابتكار العالمي 2020، فإن نمو الإنتاجية المدفوع بالابتكار وتأثيره على رفاهيتنا سيكون مرتفعاً.

نتائج تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2022

3. **بعض التغييرات الرئيسية في البلدان الـ15 التي توجد في طليعة تصنيف مؤشر الابتكار العالمي؛ الصين وتركيا والهند تعزز مكائتها كقوى ابتكار عالمية؛ وإندونيسيا قادمة في الطريق؟**

- تحتل سويسرا - للعام الثاني عشر على التوالي - المرتبة الأولى في مؤشر الابتكار العالمي 2022. وصعدت الولايات المتحدة إلى المرتبة الثانية.
- ثم تأتي بعدها السويد وتليها المملكة المتحدة وهولندا وجمهورية كوريا.
- صعدت الصين إلى المرتبة الحادية عشر متجاوزة فرنسا. وفي الوقت الحالي، لا يزال الاقتصاد التركي هو الاقتصاد الوحيد ذو الدخل المتوسط ضمن البلدان الـ30 الأولى في مؤشر الابتكار العالمي. ولا يلوح في الأفق حدوث أي تغيير من شأنه أن يزحزح مكانة الصين الاستثنائية بين الاقتصادات ذات الدخل المتوسط حالياً، ما لم تحقق تركيا مزيداً من التقدم السريع.
- عادت كندا إلى قائمة البلدان الـ15 الأولى من حيث الابتكار في العالم، حيث صعدت إلى المرتبة الخامسة عشر.
- جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا هو الإقليم الوحيد الذي يسد الفجوة الموجودة في أمريكا الشمالية وأوروبا. ويوجد اقتصادين اثنين من جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا ضمن البلدان الـ10 الأولى من حيث الابتكار في العالم: جمهورية كوريا (6) وسنغافورة (صعدت إلى المرتبة السابعة).
- دخلت تركيا (المرتبة 37) والهند (المرتبة 40) ضمن المراتب الأربعين الأولى لأول مرة.
- إلى جانب الصين والهند، تعد فييت نام (المرتبة 48) وجمهورية إيران الإسلامية (المرتبة 53) والفلبين (المرتبة 59) من الاقتصادات ذات الدخل المتوسط الأسرع في اللحاق بالابتكار حتى الآن. على الرغم من تراجع فييت نام والفلبين إلى الوراء قليلاً، وهو ما يؤكد أهمية الثبات في بذل الجهود في الابتكار بمرور الوقت. وتبدي إندونيسيا (المرتبة 75)، بدورها، إمكانات ابتكارية واعدة.
- توجد ضمن الاقتصادات الأولى في إقليم شمال أفريقيا وغرب آسيا إسرائيل (المرتبة 16) والإمارات العربية المتحدة (المرتبة 31) وتقترب من البلدان الـ30 الأولى وتركيا.
- تتصدر الهند وجمهورية إيران الإسلامية - وللمرة الأولى - أوزبكستان (المرتبة 82) وباكستان (المرتبة 87) إقليم وسط وجنوب آسيا.
- تتصدر شيلي (المرتبة 50) - البلد الوحيد من أمريكا اللاتينية في قائمة البلدان الخمسين الأولى - إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، تليها البرازيل (المرتبة 54) - الوافدة الجديد إلى المراتب الثلاثة الأولى في الإقليم - ثم المكسيك (المرتبة 58)، مع سقوط كوستاريكا من قائمة البلدان الثلاثة الأولى في الإقليم (68). وتسلمت كل من كولومبيا (المرتبة 63) وبيرو (المرتبة 65) والأرجنتين (المرتبة 69) والجمهورية الدومينيكية (المرتبة 90) مراتب كبيرة في مؤشر الابتكار العالمي 2022.
- تتصدر موريشيوس (المرتبة 45) وجنوب أفريقيا (المرتبة 61) إقليم أفريقيا جنوب الصحراء، يليها البلد الوافدة الجديد إلى المراتب الإقليمية الثلاثة الأولى بوتسوانا (المرتبة 86) ثم كينيا (المرتبة 88). وبعد موريشيوس وبوتسوانا، قفزت غانا (المرتبة 95) وناميبيا (المرتبة 96) والسنغال (المرتبة 99) وزيمبابوي (المرتبة 107) وإثيوبيا (المرتبة 117) وأنغولا (المرتبة 127) مراتب إلى الأمام.

4. **كان الأداء الابتكاري للعديد من الاقتصادات النامية فوق التوقعات مقارنة بمستوى تنميتها الاقتصادية**

- حسب مؤشر الابتكار العالمي 2022، أبدى 26 بلداً أداءً فوق المتوقع في الابتكار مقارنة بتنميتها، بما في ذلك البلدان الوافدة الجديدة وهي إندونيسيا وأوزبكستان وباكستان.
- سجلت الهند وكينيا وجمهورية مولدوفا وفييت نام الرقم القياسي في أدائها فوق المتوقع للعام الثاني عشر على التوالي.
- من بين البلدان الـ26 التي كان أدائها فوق المتوقع في مجال الابتكار، ثمانية منها من أفريقيا جنوب الصحراء، مع وجود كينيا ورواندا وموزمبيق في الطليعة.
- في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، كان أداء البرازيل وبيرو وجامايكا فوق المتوقع مقارنة بتنميتها.

5. **تمتلك الصين الآن نفس القدر من التكتلات العلمية والتكنولوجية العالمية الأولى مثل الولايات المتحدة**

- في عام 2022 - كما في الأعوام السابقة - تتركز تكتلات العلوم والتكنولوجيا المائة الأولى في ثلاث أقاليم - أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا - وفي بلدين على وجه الخصوص: الصين والولايات المتحدة.
- يتصدر تكتل طوكيو - يوكوهاما (اليابان) للعلوم والتكنولوجيا القائمة، يليه تكتل شنتشن - هونغ كونغ - غوانغزو (الصين وهونغ كونغ، الصين)، وتكتل بيجين (الصين)، وتكتل سيول (جمهورية كوريا)، وتكتل سان خوسيه - سان فرانسيسكو (الولايات المتحدة).

- وُجد أن كامبريدج في المملكة المتحدة وآيندهوفن في هولندا/بلجيكا بأكثر التكتلات كثيفا لأنشطة العلوم والتكنولوجيا. وتليهما دايجون (جمهورية كوريا)، وسان خوسيه - سان فرانسيسكو (الولايات المتحدة)، وأكسفورد (المملكة المتحدة).
- لأول مرة، تمتلك الصين عددا كبيرا من التكتلات ضمن تكتلات العلوم والتكنولوجيا المائة الأولى مثل الولايات المتحدة. تليها ألمانيا بعشر تكتلات، على رأسها كولونيا وميونخ، واليابان بخمس تكتلات، مع وجود تكتلي طوكيو - يوكوهاما وأوساكا - كوبي - كيوتو في الصدارة.
- تُعد تكتلات ساو باولو (البرازيل)؛ وبنغالورو ودلهي ومومباي و- نيو- تشيناي (الهند)؛ وطهران (جمهورية إيران الإسلامية)؛ واسطنبول وأنقرة (تركيا)؛ وموسكو (الاتحاد الروسي) الوحيدة من الاقتصادات المتوسطة الدخل إلى جانب الصين. وتسلق تكتلا أنقرة واسطنبول (تركيا)، ومومباي (الهند) المراتب بشكل كبير.
- يحدد مؤشر الابتكار العالمي 2022 أيضًا التكتلات غير الواردة ضمن المائة الأولى. ومن بين الاقتصادات المتوسطة الدخل، تضم الأرجنتين ومصر وماليزيا والمكسيك وتايلند تكتلات العلوم والتكنولوجيا، وهي حسب الترتيب، بوينس آيرس، والقاهرة، وكوالالمبور، ومكسيكو سيتي، وبانكوك. وترد مناطق حضرية بارزة أخرى في أمريكا اللاتينية - مثل مكسيكو سيتي، وريو دي جانيرو، وبورتو أليغري، وسانتياغو دي تشيلي - أيضًا ضمن هذا التصنيف العالمي الموسع لتكتلات العلوم والتكنولوجيا.

نتائج مؤشر الابتكار العالمي 2022

يكشف مؤشر الابتكار العالمي عن أكثر الاقتصادات ابتكاراً في العالم، ويصنف أداء الابتكار في 132 اقتصاداً.

فيما يلي أبرز النقاط في تصنيف مؤشر الابتكار العالمي 2022، إذ يعرض الملحق الأول تفاصيل حول كيفية تفسير النتائج وتحليلها، لا سيما فيما يتعلق بأي مقارنة بين سنة وأخرى من تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي، التي تتطلب التيقظ في تفسيرها. في حين يصف الإطار 2 كيفية استخدام مؤشر الابتكار العالمي لتحسين أداء الاقتصادات في الابتكار.

قادة الابتكار حسب مؤشر الابتكار العالمي 2022

ظل أداء عدد قليل فقط من الاقتصادات في مجال الابتكار في أعلى المستويات..

للعام الثاني عشر على التوالي، تحتل سويسرا المرتبة الأولى في مؤشر الابتكار العالمي (الشكل 1)، وتفوقت الولايات المتحدة الأمريكية على السويد لتقفز إلى المرتبة الثانية، وتستمر في صدارة جدول الترتيب من حيث تسجيلها أفضل النتائج في العالم في 15 مؤشراً من مؤشرات الابتكار الـ 81 ضمن مؤشر الابتكار العالمي 2022 (الإطار 1). وتسلمت ألمانيا إلى المرتبة الثامنة، وهو أعلى تصنيف لها منذ عام 2009، بعد أن دخلت المراتب العشرة الأولى في عام 2016. وعادت سنغافورة إلى المرتبة.

وتواصل الصين صعودها نحو المراتب العشرة الأولى، وقد احتلت المرتبة الحادية عشر في عام 2022. ولا تزال الصين الاقتصاد المتوسط الدخل الوحيد ضمن المراتب الـ 30 الأولى، محتفظة بمرتبتها الثالثة في إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا في حين تظل في المرتبة الأولى في فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا (انظري) الشكل 2 والجدول 1). وعادت كندا (المرتبة 15) إلى المراتب الـ 15 الأولى للمرة الأولى منذ عام 2016 بعد أن تراجعت عن المراتب العشرة الأولى في عام 2012.

ومن بين أكبر 25 اقتصاداً، أحرزت إستونيا (المرتبة 18) تقدماً ملحوظاً هذا العام، وكذلك الإمارات العربية المتحدة (المرتبة 31) وبولندا (المرتبة 38).

وبخلاف الصين، لا يوجد سوى أربعة اقتصادات أخرى متوسطة الدخل ضمن المراتب الـ 40 الأولى في الابتكار. فقد ظلت بلغاريا (المرتبة 35) وماليزيا (المرتبة 36) في المرتبة نفسها التي كانتا عليها في عام 2021. وبالإضافة إلى ذلك، دخلت تركيا والهند في المراتب الأربعين الأولى للمرة الأولى، حيث احتلنا المرتبتين 37 و40 على التوالي. وتفوقت الهند على فييت نام (48) بانقضاضها على صدارة الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا من حيث الابتكار.

ورجعت شيلي (المرتبة 50) إلى المراتب الـ 50 الأولى - أفضل تصنيف لها منذ 2018 - مما يجعلها الأولى في مجال الابتكار في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي مرة أخرى. ولأول مرة على الإطلاق، دخلت البرازيل (المرتبة 54) ضمن المراتب الثلاثة الأولى في الإقليم، حيث احتلت المرتبة الثانية وحلت محل المكسيك (المرتبة 58)، التي تراجعت إلى المرتبة الثالثة وخسرت ثلاث مراتب في عام 2022. وخرجت كوستاريكا، بدورها، من المراتب الثلاثة الأولى على المستوى الإقليمي، وهي تحتل المرتبة 68 بشكل عام في الابتكار، متراجعة بـ 12 مرتبة في عام 2022. ومن بين البلدان البارزة الأخرى التي حسنت من ترتيبها في الابتكار العالمي بالإقليم هناك كولومبيا (المرتبة 63)، وبيرو (المرتبة 65)، والأرجنتين (المرتبة 69)، والجمهورية الدومينيكية (المرتبة 90). وتحتل بيرو مكانة رائدة عالمياً هذا العام في مؤشرات توفر القروض من مؤسسات التمويل الأصغر (المرتبة الأولى)، والخريجين في العلوم والهندسة (المرتبة 18)، ونماذج المنفعة (المرتبة 22).

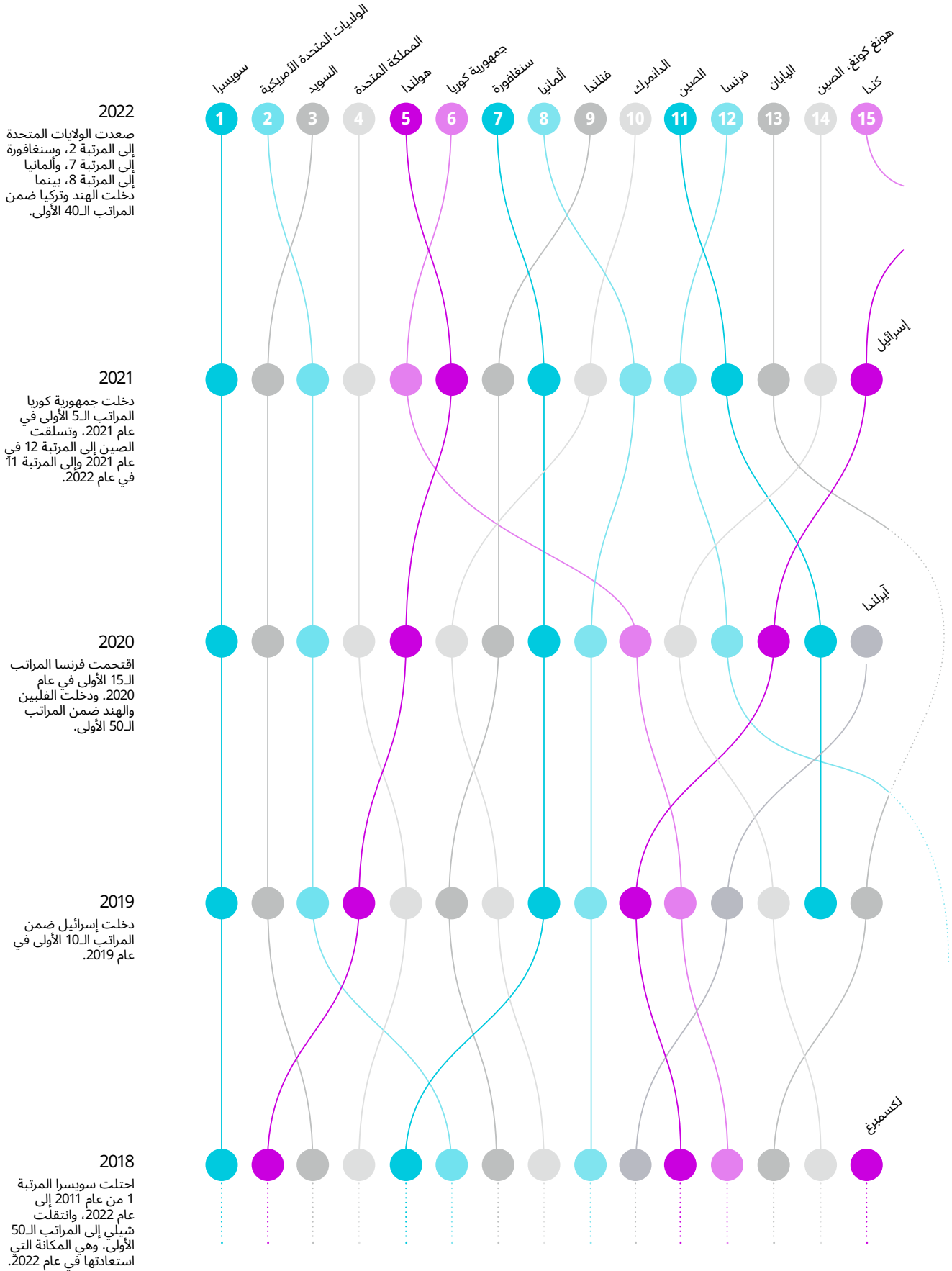
وقفزت جمهورية إيران الإسلامية إلى المرتبة 53؛ لتحتل المرتبة الثالثة بين فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا. وقفزت إندونيسيا هي الأخرى لتدخل ضمن المراتب الـ 80 الأولى في عام 2022، حيث احتلت المرتبة 75. وتواصل أوزبكستان المضي قدماً وقد وصلت إلى المرتبة 82 في عام 2022، مما يجعلها من بين الاقتصادات الثلاثة الأولى من حيث الابتكار في إقليم وسط وجنوب آسيا، بعد أن صنفت ضمن مؤشر الابتكار العالمي مرة أخرى فقط في عام 2020 نظراً لتوفيرها بيانات الابتكار بشكل أفضل.

وتعد باكستان من البلدان البارزة التي تسلمت المراتب في تصنيف مؤشر الابتكار العالمي 2022، حيث دخلت ضمن المراتب الـ 90 الأولى إذ احتلت المرتبة 87.

ودخلت في هذا العام إندونيسيا وأوزبكستان وباكستان ضمن مجموعة الاقتصادات المتفوقة في الابتكار لأول مرة من خلال تحقيق أداء فوق المتوقع في الابتكار مقارنة بمستوى تنميتها الاقتصادية (انظري) الجدول 2 والشكل 3).

وحسن ما مجموعه 16 من أصل 25 اقتصاداً من اقتصادات أفريقيا جنوب الصحراء المشمولة هذا العام من ترتيبها. إذ حققت بوتسوانا أكبر قفزة للأمام، حيث وصلت إلى المرتبة 86، وبذلك تجاوزت كينيا (المرتبة 88) لتصبح بين المراتب الأولى في الإقليم. ومن بين البلدان البارزة الأخرى التي حسنت من ترتيبها في الإقليم هناك موريشيوس (المرتبة 45) وغانا (المرتبة 95) وناميبيا (المرتبة 96) والسنغال (المرتبة 99). وظلت جنوب أفريقيا في مرتبتها 61 دون تغيير - لتواصل فشلها في التحسن بثبات بمرور الوقت.

الشكل 1 التقلبات ضمن المراتب العشرة الأولى في مؤشر الابتكار العالمي، فترة 2018-2022



الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب فئة الدخل

فئة الدخل المرتفع

- 1 سويسرا
- 2 الولايات المتحدة ↑
- 3 السويد ↓

فئة الدخل المتوسط من الشريحة العليا

- 1 الصين
- 2 بلغاريا
- 3 ماليزيا

فئة الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا

- 1 الهند ↑
- 2 فييت نام ↓
- 3 جمهورية إيران الإسلامية ☆

فئة الدخل المنخفض

- 1 رواندا
- 2 مدغشقر ☆
- 3 إثيوبيا ☆

الاقتصادات الثلاثة الأولى في مجال الابتكار حسب الإقليم

أوروبا

- 1 سويسرا
- 2 السويد
- 3 المملكة المتحدة

أمريكا الشمالية

- 1 الولايات المتحدة
- 2 كندا

أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي

- 1 شيلي
- 2 البرازيل ☆
- 3 المكسيك †

وسط وجنوب آسيا

- 1 الهند
- 2 جمهورية إيران الإسلامية
- 3 أوزبكستان ☆

جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا

- 1 جمهورية كوريا
- 2 سنغافورة
- 3 الصين

شمال أفريقيا وغرب آسيا †

- 1 إسرائيل
- 2 الإمارات العربية المتحدة
- 3 تركيا

أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى*

- 1 جنوب أفريقيا
- 2 بوتسوانا ☆
- 3 كينيا ↓

☆ يشير إلى دخول بلد جديد ضمن المراتب الثلاثة الأولى في عام 2022.

↑↓ يشير إلى تقلبات المراتب (الأعلى أو الأسفل) ضمن المراتب الثلاثة الأولى، مقارنة بعام 2021.

* المراتب الثلاثة الأولى في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى - باستثناء اقتصادات الجزر. وتضم المراتب الأربعة الأولى في الإقليم، بما في ذلك جميع الاقتصادات، هي كما يلي: موريشيوس (المرتبة 1) وجنوب أفريقيا (المرتبة 2) وبوتسوانا (المرتبة 3) وكينيا (المرتبة 4).

† المراتب الثلاثة الأولى في شمال أفريقيا وغرب آسيا - باستثناء اقتصادات الجزر. المراتب الأربعة الأولى في الإقليم، بما في ذلك جميع الاقتصادات، هي كما يلي: إسرائيل (المرتبة 1) وقبرص (المرتبة 2) والإمارات العربية المتحدة (المرتبة 3) وتركيا (المرتبة 4).

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022

ملاحظات: تصنيف البنك الدولي لفئات الدخل (يونيو 2021): تتأثر التغييرات التي تطرأ على تصنيف مؤشر الابتكار العالمي كل سنة بالأداء والاعتبارات المنهجية؛ ولهذا فبعض البيانات الخاصة باقتصادات معينة غير كاملة (انظري الملحق الأول).

الإطار 1 تواصل الولايات المتحدة تصدرها في العديد من مؤشرات الابتكار الرئيسية. تليها سنغافورة والصين وهونغ كونغ (الصين) وإسرائيل الاقتصادات الأعلى تصنيفاً في مؤشر الابتكار العالمي 2022

لا تزال الولايات المتحدة تصدر من حيث عدد مؤشرات الابتكار ضمن مؤشر الابتكار العالمي، إذ توجد في طليعة الاقتصادات على مستوى العالم، حيث تحتل المرتبة الأولى في العالم في 15 مؤشراً من مجموع 81 مؤشراً يضمها التقييم، أي بزيادة مؤشرين عن عام 2021. وتحتل الصدارة في العالم في مجموعة من المؤشرات مثل الشركات المستثمرة في البحث والتطوير عالمياً، والكيانات المستثمرة في رأس المال الاستثماري، وجودة جامعاتها، وجودة وتأثير منشوراتها العلمية (H-index)، وعدد البراءات حسب المنشأ، والإنفاق على برمجيات الحاسوب، وقيمة كثافة الأصول غير الملموسة المؤسسية.

وتتبع سنغافورة الولايات المتحدة على مستوى العالم وهي في الصدارة العالمية في 11 مؤشراً إجمالاً، بزيادة مؤشر واحد عن عام 2021، بما في ذلك صدارتها في مؤشرات فعالية الحكومة، والنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الكيانات المستثمرة في رأس المال الاستثماري، والتصنيع عالي التقنية والتزامات تجمع GitHub. واحتلت الصين وهونغ كونغ (الصين) وإسرائيل معاً المرتبة الثالثة، حيث احتلت الصدارة تالياً في العلامات التجارية وواردات التكنولوجيا الفائقة ونفقات البحث والتطوير، وتليها مالطا في المرتبة السادسة، والتي احتلت الصدارة في صفقات المشاريع المشتركة/التحالف الاستراتيجي. وتحتل جمهورية كوريا المرتبة السابعة، وتتصدر من حيث عدد الباحثين. واحتلت اليابان وقبرص معاً المرتبة الثامنة، حيث إذ احتلتا المرتبة الأولى في عائلات البراءات وإنشاء تطبيقات الأجهزة المحمولة. وأخيراً، تتقاسم سويسرا وإستونيا وأيسلندا معاً المرتبة العاشرة، وهي متصدرة تالياً في البراءات المودعة بموجب معاهدة التعاون بشأن البراءات، والشركات الجديدة، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الجدول 1 الاقتصادات الأعلى تصنيفاً في مؤشر الابتكار العالمي 2022

الاقتصاد	المدخلات	المخرجات	المجموع
الولايات المتحدة	9	6	15
سنغافورة	8	3	11
الصين	3	6	9
هونغ كونغ، الصين	6	3	9
إسرائيل	7	2	9
مالطا	4	4	8
جمهورية كوريا	4	3	7
اليابان	3	3	6
قبرص	4	2	6
سويسرا	2	3	5
إستونيا	4	1	5
أيسلندا	3	2	5

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022

ملاحظات: تسمح منهجية مؤشر الابتكار العالمي للعديد من الاقتصادات بأن تحتل المرتبة 1 في مؤشر من المؤشرات؛ انظري خصائص الاقتصادات والملحق الأول.

مشهد الابتكار العالمي الموسوم بالتغير

تواصل الاقتصادات ذات الدخل المتوسط بدءاً من الصين وتركيا والهند تغيير مشهد الابتكار؛ وتبدي بلدان أخرى مثل جمهورية إيران الإسلامية واندونيسيا إمكانات واعدة

إلى جانب متصدري المراتب الأربعين الأولى من فئة الدخل المتوسط، الصين وبلغاريا وماليزيا، فقد تمكن اقتصادان آخريان من متوسطي الدخل، وهما تركيا (المرتبة 37) والهند (المرتبة 40)، من الدخول ضمن المراتب الأربعين الأولى. ودخلت تايلند (المرتبة 43) وموريشيوس (المرتبة 45) والاتحاد الروسي (المرتبة 47) وفييت نام (48) ورومانيا (49) ضمن المراتب الخمسين الأولى، مع العلم أن موريشيوس هي الوحيدة التي تقدمت في الترتيب هذا العام.

ومن بين بلدان فئة الدخل المتوسط، حسّنت جمهورية إيران الإسلامية (المرتبة 53) واندونيسيا (المرتبة 75) بشكل ملحوظ ترتيبها، ليس فقط هذا العام ولكن أيضاً على مدار العقد الماضي، وانضمت إلى تركيا وفييت نام والفلبين (المرتبة 59) فيما يخص امتلاكها إمكانات متزايدة الأهمية لتحويل مشهد الابتكار العالمي.

وأبدى المغرب (المرتبة 67) إمكانات ابتكارية على طول عدد من السنوات، في حين بدأت باكستان (المرتبة 87) وكمبوديا (المرتبة 97) أيضاً في إظهار إشارات على زيادة إمكاناتها الابتكارية.

وأزاحت الهند فييت نام لتتربع على صدارة فئة الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا (الجدول 1). وتواصل ريادتها للعالم في مؤشر صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المرتبة 1) وتحتل المرتبة الأولى في مؤشرات أخرى، بما في ذلك قيمة المستفيدين من رأس المال الاستثماري (المرتبة 6)، وتمويل الشركات الناشئة والتوسع (المرتبة 8)، والخريجين في العلوم والهندسة (المرتبة 11)، ونمو إنتاجية العمل (المرتبة 12)، وتنوع الصناعة المحلية (المرتبة 14). وخارج المراتب الـ100 الأولى، حققت بنغلاديش (المرتبة 102) وميانمار (المرتبة 116) وإثيوبيا (المرتبة 117) أكبر

تقدم في التصنيف العالمي، حيث تسلقت ما بين 9 و 14 مرتبة بشكل عام. وتقدم بنغلاديش أداءً جيدًا نسبيًا في المخرجات الإبداعية، في حين تبلي إثيوبيا حسنا في المخرجات المعرفية والتكنولوجية - وهي رائدة في نمو إنتاجية العمل (المرتبة 6) ونماذج المنفعة (المرتبة 19).

وتحتفظ رواندا (المرتبة 105) بالمرتبة الأولى بين فئة الدخل المنخفض، بينما تحتل مدغشقر (المرتبة 106) وإثيوبيا (المرتبة 117) المرتبتين الثانية والثالثة تواليًا (الجدول 1). وتحتل طاجيكستان المرتبة 104 بشكل عام، والمرتبة 22 بين فئة الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا، تصنيفها الجديد حسب فئة الدخل.

الجدول 1 الاقتصادات الـ 10 الأفضل حسب فئة الدخل (المرتبة)

المرتبة	مؤشر الابتكار العالمي 2022	المرتبة	مؤشر الابتكار العالمي 2022
1	الصين (11)	1	سويسرا (1)
2	بلغاريا (35)	2	الولايات المتحدة (2)
3	ماليزيا (36)	3	السويد (3)
4	التركية (37)	4	المملكة المتحدة (4)
5	تايلاند (43)	5	هولندا (5)
6	موريشيوس (45)	6	جمهورية كوريا (6)
7	الاتحاد الروسي (47)	7	سنغافورة (7)
8	رومانيا (49)	8	ألمانيا (8)
9	البرازيل (54)	9	فنلندا (9)
10	صربيا (55)	10	الدنمارك (10)
الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا (36 في المجموع)		الاقتصادات ذات الدخل المرتفع (48 في المجموع)	
1	رواندا (105)	1	الهند (40)
2	مدغشقر (106)	2	فييت نام (48)
3	إثيوبيا (117)	3	جمهورية إيران الإسلامية (53)
4	أوغندا (119)	4	أوكرانيا (57)
5	بوركينافاسو (120)	5	الفلبين (59)
6	توغو (122)	6	المغرب (67)
7	موزمبيق (123)	7	منغوليا (71)
8	النيجر (125)	8	تونس (73)
9	مالي (126)	9	إندونيسيا (75)
10	اليمن (128)	10	أوزبكستان (82)
الاقتصادات ذات الدخل المنخفض (12 في المجموع)		الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا (36 في المجموع)	

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022

البلدان التي حققت أداءً فوق التوقعات

يفوق أداء العديد من الاقتصادات النامية ما هو متوقع في مجال الابتكار مقارنة بمستوى تنميتها الاقتصادية

فاق أداء 26 اقتصاداً في مؤشر الابتكار العالمي 2022 التوقعات مقارنة بمستوى تنميتها- يُطلق عليها الاقتصادات المتفوقة في الابتكار (الشكل 3 والجدول 2).

ولا تزال الهند وكينيا وجمهورية مولدوفا وفييت نام تحمل الأرقام القياسية باعتبارها من المتفوقة في الابتكار لـ 12 سنة متتالية. ويعتبر أداء الابتكار في الهند أعلى من المتوسط بالنسبة لفئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا في كل ركائز الابتكار تقريباً، باستثناء ركيزة البنية التحتية والتي سجلت فيها أداء أقل من المتوسط. وسجلت كينيا (المرتبة 88) أعلى من فئة الدخل التي تنتمي إليها في ركائز المؤسسات، وتطور السوق والأعمال، والمخرجات المعرفية والتكنولوجية، والمخرجات الإبداعية. وتواصل فييت نام تسجيل مستويات أعلى من متوسط فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا في جميع الركائز بل تسجل حتى أعلى من متوسط فئة البلدان ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا في جميع الركائز باستثناء رأس المال البشري والبحث.

ومع ذلك، شهد هذا العام تغييرات أيضاً. فقد دخلت إندونيسيا (المرتبة 75) وأوزبكستان (المرتبة 82) وباكستان (المرتبة 87) ضمن الاقتصادات المتفوقة في الابتكار في عام 2022 لأول مرة على الإطلاق. وبالنسبة لهذه الاقتصادات الثلاثة، يتزامن هذا الإنجاز مع تحول مهم في ترتيبها بتسلسل أربعة إلى 12 مرتبة. وبالإضافة إلى ذلك، عادت جامايكا (المرتبة 76) والأردن (المرتبة 78) وزيمبابوي (المرتبة 107) وموزمبيق (المرتبة 123) وبوروندي (المرتبة 130) جميعها إلى مجموعة الاقتصادات المتفوقة في الابتكار عام 2022. واحتفظت البرازيل (المرتبة 54) وجمهورية إيران الإسلامية (المرتبة 53) وبيرو (المرتبة 65) بمكانتها ضمن الاقتصادات المتفوقة في الابتكار للعام الثاني على التوالي. وتسلقت هذه الاقتصادات الثلاثة أيضاً ما بين ثلاثة إلى سبعة مراتب في التصنيف، مع تقدم البرازيل إلى الأمام منذ عام 2019. فقد حققت البرازيل في عام 2022 تحسينات ملحوظة في مخرجات الابتكار، لا سيما في المخرجات الإبداعية، بما في ذلك الأصول غير الملموسة، والإبداع عبر الإنترنت، وكذلك في مؤشرات العلامات التجارية (المرتبة 19)، وإنشاء تطبيقات الأجهزة المحمولة (المرتبة 34).

الجدول 2 المتفوقون في الابتكار في عام 2022: فئة الدخل التي ينتمون إليها، والإقليم الذي يقعون فيه، والسنوات التي قضاها وهم حاملين للقب "المتفوقون في الابتكار"

الاقتصاد	فئة الدخل	الإقليم	السنوات التي قضاها وهم حاملين للقب "المتفوقون في الابتكار" (المجموع)
الهند	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	وسط وجنوب آسيا	2011-2022 (12)
كينيا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2011-2022 (12)
جمهورية مولدوفا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	أوروبا	2011-2022 (12)
فييت نام	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2011-2022 (12)
منغوليا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2011-2015, 2018-2022 (10)
رواندا	الاقتصادات ذات الدخل المنخفض	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2012, 2014-2022 (10)
أوكرانيا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	أوروبا	2012, 2014-2022 (10)
موزمبيق	الاقتصادات ذات الدخل المنخفض	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2012, 2014-2020, 2022 (9)
تايلند	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2011, 2014-2015, 2018-2022 (8)
بلغاريا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	أوروبا	2015, 2017-2018, 2020-2022 (6)
مدغشقر	الاقتصادات ذات الدخل المنخفض	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2016-2018, 2020-2022 (6)
الأردن	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	شمال أفريقيا وغرب آسيا	2011-2015, 2022 (6)
جنوب أفريقيا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2018-2022 (5)
المغرب	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	شمال أفريقيا وغرب آسيا	2015, 2020-2022 (4)
الفلبين	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2019, 2020-2022 (4)
تونس	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	شمال أفريقيا وغرب آسيا	2018, 2020-2022 (4)
جمهورية تنزانيا المتحدة	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2017, 2020-2022 (4)
بوروندي	الاقتصادات ذات الدخل المنخفض	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2017, 2019, 2022 (3)
البرازيل	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	2021-2022 (2)
جمهورية إيران الإسلامية	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	وسط وجنوب آسيا	2021-2022 (2)
بيرو	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	2021-2022 (2)
جامايكا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	2020, 2022 (2)
زيمبابوي	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	2012, 2022 (2)
إندونيسيا	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا	2022 (1)
أوزبكستان	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	وسط وجنوب آسيا	2022 (1)
باكستان	الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا	وسط وجنوب آسيا	2022 (1)

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2021
ملاحظة: يتبع تصنيف فئة الدخل الوارد في الجدول تصنيف فئة الدخل للبنك الدولي (يونيو 2021). وتتوافق الأقاليم الجغرافية مع منشور الأمم المتحدة بشأن الرموز المعيارية للبلدان أو المناطق لأغراض الاستخدام الإحصائي (M49).

استمرار الفجوة في الابتكار بين الأقاليم

يواصل إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا تضيق الفجوة مع أمريكا الشمالية وأوروبا

لعام آخر، لم تُشهد أي تغييرات من حيث أقاليم العالم التي تقدم أفضل أداء في مجال الابتكار. ويستمر إقليم أمريكا الشمالية وأوروبا في الصدارة، يليه جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا، ويليهما رغم ابتعادها، شمال أفريقيا وغرب آسيا، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ووسط وجنوب آسيا، وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، على التوالي.

أمريكا الشمالية

تُعد أمريكا الشمالية، المكوّنة من الولايات المتحدة وكندا، أكثر أقاليم العالم ابتكاراً. وتسلّق كلا الاقتصاديين مرتبة واحدة في تصنيف هذا العام ليصلا إلى المرتبة 2 والمرتبة 15 على التوالي. ويُعد الإقليم الأعلى أداءً في جميع ركائز مؤشر الابتكار العالمي مقارنة بجميع أقاليم العالم الأخرى. وتقدّم الولايات المتحدة أفضل أداء في تطور السوق (المرتبة 1)، وفي مجال تطور الأعمال (المرتبة 3) والمخرجات المعرفية والتكنولوجية (المرتبة 3).

بينما عادت كندا إلى المراتب الـ 15 الأولى، محققة أفضل تصنيف لها (المرتبة 15) منذ عام 2016، بعد أن خرجت من المراتب العشرة الأولى في عام 2012. وهي تسجل أفضل النتائج في مؤشرات الاستفادة من رأس المال الاستثماري (المرتبة 1)، وصفقات المشاريع المشتركة/التحالف الاستراتيجي (المرتبة 1)، والإنفاق على برمجيات الحاسوب (المرتبة 3).

أوروبا

لا تزال أوروبا تضم عددًا كبيرًا من قادة الابتكار- 15 اقتصادًا في المجموع- توجد ضمن المراتب الـ 25 الأولى. فمن بين الاقتصادات الأوروبية الـ 39 المشمولة، ارتقى 12 اقتصادًا في التصنيف هذا العام: هولندا (المرتبة 5) وألمانيا (المرتبة 8) والنمسا (المرتبة 17) وإستونيا (المرتبة 18) ولكسمبرغ (المرتبة 19) ومالطا (المرتبة 21) وإيطاليا (المرتبة 28) وإسبانيا (المرتبة 29) وبولندا (المرتبة 38) واليونان (المرتبة 44) وجمهورية مولدوفا (المرتبة 56) والبوسنة والهرسك (المرتبة 70).

وتمتلك سويسرا أفضل المؤسسات أداءً في الإقليم (الثانية على مستوى العالم)، وهي قائدة إقليمياً وعالمياً في مخرجات الابتكار، وتحتل المرتبة الأولى في كل من المخرجات المعرفية والتكنولوجية، والمخرجات الإبداعية. وتصدر ألمانيا في رأس المال البشري والبحث (المرتبة 2)، بينما تحتل السويد المرتبة الأولى في البنية التحتية وتطور الأعمال في جميع أنحاء العالم (المرتبة الأولى في كلا الريزيتين).

وتصدر إستونيا (المرتبة 18) الإقليم في تطور السوق (المرتبة 3)، وتحتل الصدارة عالمياً في مؤشرات المشاركة الإلكترونية (المرتبة 1)، وصفقات رأس المال الاستثماري (المرتبة 1)، وواردات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المرتبة 1)، والشركات الجديدة (المرتبة 1)، والخدمات الحكومية عبر الإنترنت (المرتبة 2)، وسياسات وثقافة ريادة الأعمال (المرتبة 3)، وإنشاء تطبيقات الأجهزة المحمولة (المرتبة 6)، وتمويل الشركات الناشئة والمتوسعة (المرتبة 7)، والأداء البيئي (المرتبة 14).

جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا

يواصل إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا سد فجوة أداء الابتكار مع أمريكا الشمالية وأوروبا. وتوجد سبع اقتصادات ضمن إقليم جنوب شرق آسيا وشرق آسيا وأوقيانوسيا في صدارة الابتكار في العالم: جمهورية كوريا (المرتبة 6) وسنغافورة (المرتبة 7) والصين (المرتبة 11) واليابان (المرتبة 13)، وهونغ كونغ، الصين (المرتبة 14)، ونيوزيلندا (المرتبة 24)، وأستراليا (المرتبة 25). ومن بين قادة الابتكار في الإقليم، حققت الصين وجمهورية كوريا واليابان أكبر تقدم في التصنيف على مدى السنوات العشر الماضية. واحتلت جمهورية كوريا المرتبة 21 في عام 2012، وانضمت إلى المراتب العشرة الأولى في عام 2020 وقفزت إلى المرتبة 6 في عام 2022. وانتقلت اليابان من المرتبة 25 في عام 2012 وأصبحت تحوم بالقرب من المراتب العشرة الأولى، حيث احتلت هذا العام المرتبة 13. وكانت الصين تحتل المرتبة 34 في عام 2012؛ وانضمت إلى قادة الابتكار في عام 2016، ومنذ ذلك الحين تسلقت بثبات التصنيف العالمي كل عام حتى هذا العام، في عام 2022، وهي تقترب من العشرة الأوائل حيث تقع في المرتبة 11.

وداخل الإقليم ككل، حققت فييت نام (المرتبة 48) والفلبين (المرتبة 59) وإندونيسيا (المرتبة 75) وكمبوديا (المرتبة 97) وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية (المرتبة 112) أكبر تقدم خلال العقد الماضي، حيث تسلقت أكثر من 20 رتبة. وتستمر هذه الاقتصادات في الريادة في مؤشرات الابتكارات الرئيسية أيضاً. إذ تحتل فييت نام المرتبة 1 على مستوى العالم في واردات التكنولوجيا الفائقة، والفلبين المرتبة 2 في صادرات التكنولوجيا الفائقة، وإندونيسيا المرتبة 2 عالمياً في سياسات وثقافة ريادة الأعمال.

وقفزت إندونيسيا (المرتبة 75) قفزة كبيرة، حيث حققت أفضل مرتبة لها منذ عام 2012، عندما احتلت المرتبة 100. وقد حققت هذا العام تحسينات ملحوظة في روابط الابتكار والأصول غير الملموسة، حيث كان أدائها حسناً في مؤشرات مثل تمويل الشركات الناشئة والمتوسعة (المرتبة 4)، وحالة إنشاء التكتلات (المرتبة 9)، والتعاون بين الجامعات والصناعات في مجال البحث والتطوير (المرتبة 13)، وكثافة الأصول غير الملموسة المؤسسية (المرتبة 13).

وسط وجنوب آسيا

داخل وسط وجنوب آسيا، تواصل الهند ريادتها في المرتبة 40 عالمياً، حيث تقدمت في الترتيب، من المرتبة 46 في عام 2021، والمرتبة 81 في عام 2015. وتحتل جمهورية إيران الإسلامية المرتبة 2 في الإقليم مرة أخرى، حيث صعدت إلى المرتبة 53 عالمياً بعدما حققت قفزة نوعية من المرتبة 104 التي احتلتها في عام 2012 لترسخ نفسها كالاقتصاد متوسط الدخل لديه القدرة على تحويل مشهد الابتكار العالمي. واحتلت أوزبكستان المرتبة 3 في الإقليم والمرتبة 82 عالمياً، وأزاحت كازاخستان إلى المرتبة 4 في الإقليم والمرتبة 83 عالمياً.

وقفزت سريلانكا (المرتبة 85) وباكستان (المرتبة 87) وبنغلاديش (المرتبة 102) في التصنيف بشكل ملحوظ هذا العام. في حين كانت باكستان الوحيدة التي ظلت ثابتة في مرتبتها بمرور الوقت (كانت تحتل المرتبة 133 منذ عام 2012)، في حين شهدت سريلانكا صعود وهبوط في التصنيف، واستعادت هذا العام المرتبة 85 التي احتلتها لأول مرة في عام 2015. وتحسنت بنغلاديش هذا العام، لا سيما في المخرجات الإبداعية، والأصول غير الملموسة، والإبداع عبر الإنترنت، وكان أدائها حسناً بشكل خاص في كثافة الأصول غير الملموسة المؤسسية (المرتبة 26).

شمال أفريقيا وغرب آسيا

في شمال أفريقيا وغرب آسيا، تواصل إسرائيل (المرتبة 16) تحقيق تقدم ضخم في الإقليم ككل وبطريقة متسقة. لقد كانت رائدة في مجال الابتكار على مدار الـ 15 سنة الماضية. وتصدر إسرائيل الإقليم في مجال تطور السوق (المرتبة 7)، وتطور الأعمال (المرتبة 6)، والمخرجات المعرفية والتكنولوجية (المرتبة 7). وهو اقتصاد رائد في مؤشرات صفقات رأس المال الاستثماري، والإنجازات العلمية متقدمة، والبراءات المودعة بموجب معاهدة التعاون بشأن البراءات، وصادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحتل المرتبة 1 على مستوى العالم في كل منها (انظري الإطار 1). كما أن إسرائيل هي الاقتصاد الوحيد الذي ينفق أكثر من 5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي على البحث والتطوير، ووصلت النسبة إلى 5.4 في المائة في عام 2020.

الجدول 3 خريطة حرارية: تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2022 بشكل عام وحسب ركيزة الابتكار

البلد/الاقتصاد	مؤشر الابتكار العالمي بشكل عام	المؤسسات	رأس المال البشري والبحث	البنية التحتية	تطور السوق	تطور بيئة الأعمال	المخرجات المعرفية و التكنولوجية	المخرجات الإبداعية
سويسرا	1	2	4	4	8	7	1	1
الولايات المتحدة الأمريكية	2	13	9	19	1	3	3	12
السويد	3	19	3	1	13	1	2	8
المملكة المتحدة	4	24	6	8	5	22	8	3
هولندا	5	4	14	14	18	10	5	10
جمهورية كوريا	6	31	1	13	21	9	10	4
سنغافورة	7	1	7	11	4	2	13	21
ألمانيا	8	20	2	23	14	19	4	7
فنلندا	9	11	8	3	17	5	4	18
الدانمرك	10	9	10	5	15	15	12	14
الصين	11	42	20	25	12	12	6	11
فرنسا	12	18	15	17	10	17	15	6
اليابان	13	21	21	12	9	8	11	19
هونغ كونغ، الصين	14	10	13	6	2	27	60	5
كندا	15	15	12	30	6	20	24	20
إسرائيل	16	41	24	42	7	6	7	36
النمسا	17	8	11	9	38	18	19	26
إستونيا	18	12	34	10	3	25	21	24
لكسمبرغ	19	5	32	40	31	4	33	9
آيسلندا	20	14	29	22	41	14	22	13
مالطة	21	28	42	27	33	16	32	2
النرويج	22	3	19	2	28	21	25	30
آيرلندا	23	16	23	15	55	13	14	29
نيوزيلندا	24	7	18	21	24	31	29	22
أستراليا	25	17	5	18	20	24	37	27
بلجيكا	26	29	16	37	45	11	18	32
قبرص	27	36	39	28	29	23	20	17
إيطاليا	28	58	28	26	35	33	16	16
إسبانيا	29	38	26	16	30	32	27	28
الجمهورية التشيكية	30	43	33	20	76	28	17	37
الإمارات العربية المتحدة	31	6	17	7	23	26	59	45
البرتغال	32	47	22	39	42	34	35	25
سلوفينيا	33	37	25	24	68	29	26	56
هنغاريا	34	48	37	35	67	30	23	46
بلغاريا	35	67	68	34	62	40	30	23
ماليزيا	36	34	38	51	26	41	39	41
تركيا	37	101	41	48	37	47	47	15
بولندا	38	65	36	43	61	38	38	38
ليتوانيا	39	26	44	45	32	37	48	47
الهند	40	54	43	78	19	54	34	52
أثينا	41	35	48	52	65	36	44	42
كرواتيا	42	77	46	31	56	46	45	39
تايلند	43	78	71	54	27	43	43	49
اليونان	44	69	31	46	64	55	46	54
موريشيوس	45	22	66	70	16	96	82	31
سلوفاكيا	46	68	59	41	70	45	28	70
الاتحاد الروسي	47	89	27	62	48	44	51	48
فيت نام	48	51	80	71	43	50	52	35
رومانيا	49	75	74	33	63	51	31	57
شيلي	50	39	57	47	46	57	54	55
المملكة العربية السعودية	51	50	30	53	22	53	65	66
قطر	52	25	56	29	47	73	69	59
إيران (جمهورية - الإسلامية)	53	131	54	75	11	115	50	33
البرازيل	54	102	50	65	49	35	55	51
ربيا	55	53	52	38	83	65	42	76
جمهورية مولدوفا	56	98	62	84	58	79	49	43
أوكرانيا	57	97	49	82	102	48	36	63
لمكسيك	58	93	58	63	54	76	58	50
الفلبين	59	90	86	81	78	39	41	58
الجبل الأسود	60	59	61	44	53	58	72	71
جنوب أفريقيا	61	81	81	77	39	63	56	64
الكويت	62	86	55	36	73	101	68	60
كولومبيا	63	72	79	59	66	42	67	75
أوروغواي	64	32	73	60	77	62	62	85
بيرو	65	61	47	79	40	49	90	65
مقدونيا الشمالية	66	88	75	49	34	59	57	93

■ الشريحة الرابعة الأولى (الأفضل أداءً، من المرتبة 100 إلى المرتبة 132) ■ الشريحة الرابعة الثانية (الأفضل أداءً، من المرتبة 67 إلى المرتبة 99) ■ الشريحة الرابعة الثالثة (الأفضل أداءً، من المرتبة 34 إلى المرتبة 66) ■ الشريحة الرابعة الرابعة (الأفضل أداءً، من المرتبة 1 إلى المرتبة 33)

المخرجات الإبداعية	المخرجات المعرفية و التكنولوجية	تطور بيئة الأعمال	تطور السوق	البنية التحتية	رأس المال البشري والبحث	المؤسسات	مؤشر الابتكار العالمي بشكل عام	البلد/ الاقتصاد
44	64	94	74	89	83	85	67	المغرب
81	61	60	88	66	77	44	68	كوستاريكا
53	77	52	95	64	69	96	69	الأرجنتين
83	63	98	25	55	67	94	70	البوسنة والهرسك
40	85	61	97	92	64	76	71	منغوليا
98	73	93	75	32	78	27	72	البحرين
61	53	116	98	85	45	92	73	تونس
86	75	64	72	83	70	30	74	جورجيا
72	78	92	36	68	90	71	75	إندونيسيا
34	89	67	110	99	84	56	76	جامايكا
91	40	72	96	67	35	130	77	بيلاروس
78	76	75	52	100	76	45	78	الأردن
80	94	97	71	56	40	57	79	عمان
73	71	84	85	80	91	55	80	أرمينيا
62	86	105	89	50	94	70	81	بنما
102	80	74	60	74	65	63	82	أوزبكستان
118	81	68	90	58	60	52	83	كازاخستان
82	96	56	91	57	89	84	84	ألبانيا
69	66	71	108	73	120	119	85	ري لانكا
100	88	70	112	88	51	40	86	يوتسوانا
67	70	81	100	114	113	118	87	باكستان
79	74	80	111	107	119	82	88	كينيا
84	79	103	86	93	97	111	89	مصر
88	93	83	84	69	108	80	90	الجمهورية الدومينيكية
74	105	86	82	76	100	115	91	باراغواي
125	127	66	101	61	53	23	92	بروني دار السلام
105	117	77	80	90	87	46	93	أذربيجان
121	92	107	51	86	63	113	94	قيرغيزستان
77	103	88	119	96	101	100	95	غانا
113	113	108	81	106	72	49	96	ناميبيا
104	101	117	44	103	99	87	97	كمبوديا
96	102	85	103	72	98	121	98	إكوادور
112	97	124	69	105	103	60	99	السنغال
90	108	87	99	97	107	107	100	السلفادور
117	87	102	123	87	88	66	101	ترينيداد وتوباغو
87	95	125	92	94	127	109	102	بنغلاديش
94	114	112	79	104	126	74	103	جمهورية تنزانيا المتحدة
116	84	128	94	121	85	91	104	طاجيكستان
126	111	113	115	95	106	33	105	رواندا
68	115	118	109	132	105	120	106	مدغشقر
89	99	90	114	126	92	128	107	زيمبابوي
103	121	82	50	111	110	124	108	نيكاراغوا
108	104	95	122	98	122	73	109	كوت ديفوار
99	91	89	107	119	121	122	110	غواتيمالا
101	119	91	59	108	123	117	111	نيبال
114	122	104	57	118	111	103	112	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
120	110	78	104	101	96	125	113	هندوراس
97	123	69	126	112	109	112	114	نيجيريا
109	118	120	125	102	82	99	115	الجزائر
106	100	130	93	128	102	123	116	ميانمار
115	83	122	113	123	131	110	117	إثيوبيا
110	116	100	106	116	118	126	118	زامبيا
123	106	126	127	109	129	62	119	أوغندا
127	112	123	118	115	104	105	120	بوركينافاسو
124	98	99	132	113	116	104	121	الكاميرون
111	126	129	105	117	117	108	122	توغو
107	120	121	120	91	114	129	123	موزامبيق
132	129	114	117	110	115	64	124	بنن
131	109	106	116	129	130	79	125	النيجر
122	107	110	124	125	128	114	126	مالي
92	130	131	121	122	125	116	127	أنغولا
95	124	127	87	120	124	132	128	اليمن
130	132	111	129	127	112	83	129	موريتانيا
128	128	119	130	130	95	106	130	بوروندي
129	125	132	128	124	93	127	131	العراق
119	131	109	131	131	132	95	132	غينيا

■ الشريحة الرابعة الأولى (الأفضل أداءً، من المرتبة 100 إلى المرتبة 132) ■ الشريحة الرابعة الثانية (الأفضل أداءً، من المرتبة 67 إلى المرتبة 99) ■ الشريحة الرابعة الثالثة (الأفضل أداءً، من المرتبة 34 إلى المرتبة 66) ■ الشريحة الرابعة الرابعة (الأفضل أداءً، من المرتبة 1 إلى المرتبة 33)

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022.

وقفزت الإمارات العربية المتحدة قفزة كبيرة إلى الأمام هذا العام لتصل إلى المرتبة 31، لتقترب بالتالي من المراتب الثلاثين الأولى. وتوجد تركيا ضمن المراتب الأربعين الأولى إذ تحتل المرتبة 37، وتتصدر تركيا الإقليم في المخرجات الإبداعية (المرتبة 15)، وتحتل المرتبة 4 عالميًا في الأصول غير الملموسة، لتصبح رائدة عالميًا في مؤشرات التصاميم الصناعية (المرتبة 1)، والعلامات التجارية (المرتبة 6)، وكثافة الأصول غير الملموسة (المرتبة 15). ونظرًا لأدائها الأخير، كإقتصاد متوسط الدخل، فإن تركيا لديها القدرة على تحقيق نمو في أداء الابتكار على غرار الصين في السنوات المقبلة.

وتقدمت 10 اقتصادات أخرى في الإقليم في التصنيف، بما في ذلك السعودية (المرتبة 51) وقطر (المرتبة 52) والكويت (المرتبة 62) والمغرب (المرتبة 67) والبحرين (المرتبة 72).

أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي

داخل أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، عادت شيلي (المرتبة 50) إلى المراتب الخمسين الأولى، بينما تواصل البرازيل المضي قدمًا وهي تحتل المرتبة 54. ولا تزال المكسيك ضمن الاقتصادات الستين الأولى في المرتبة 58، ولكنها تراجعت 3 مراتب عن العام الماضي، وهو أدنى مرتبة لها منذ عام 2017. وتقدمت 8 اقتصادات من بين الاقتصادات الـ 18 المشمولة بالتقييم في التصنيف، ولكن تقدمها كان متواضعًا نسبيًا مقارنة بأقاليم العالم الأخرى، وسجلت كولومبيا (المرتبة 63) وبيرو (المرتبة 65) والأرجنتين (المرتبة 69) أبرز تقدم في التصنيف، لتدخل ضمن المراتب السبعين الأولى. وعلى مدار العقد الماضي، كانت المكسيك وبيرو وجامايكا (المرتبة 76) من تسلمت فقط أكثر من 10 مراتب، في حين شهدت البرازيل والأرجنتين تقدماً متسارعاً في التصنيف خلال السنوات الخمس الماضية.

وتحتل أوروغواي الصدارة الإقليمية في المؤسسات (المرتبة 32)، وتحتل بيرو المرتبة 1 في رأس المال البشري والبحث (المرتبة 47)، وتطور السوق (المرتبة 40)، وشيلي في البنية التحتية (المرتبة 47)، والمخرجات المعرفية والتكنولوجية (المرتبة 54). وتحتل البرازيل المرتبة 1 في الإقليم من حيث تطور الأعمال (المرتبة 35).

ومن بين اقتصادات البحر الكاريبي، تقدمت الجمهورية الدومينيكية فقط في التصنيف لتحتل المرتبة 90 - على الرغم من استمرارها في الأداء دون التوقعات مقارنة بمستوى تنميتها. وكانت جامايكا في عام 2022 الأفضل في الإقليم من حيث المخرجات الإبداعية (المرتبة 34)، بما في ذلك في مؤشرات مثل العلامات التجارية (المرتبة 9) والتصاميم الصناعية (المرتبة 14).

وكان أداء بيرو والبرازيل وجامايكا أيضًا هذا العام في الابتكار فوق التوقعات مقارنة بمستوى تنميتها (الجدول 2). وعلى العكس من ذلك، تراجع أداء ستة اقتصادات في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ولم يعد مطابقاً للتوقعات بل كان أداؤها بدلاً من ذلك دون التوقعات مقارنة بمستوى تنميتها، مما يشير إلى احتمال حدوث ركود في الأداء الابتكاري داخل الإقليم.

أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، كانت موريشيوس (المرتبة 45) وجنوب أفريقيا (المرتبة 61) فقط ضمن الاقتصادات الثمانين الأولى. واحتلت خمسة اقتصادات أخرى في الإقليم المرتبة الأولى ضمن الاقتصادات المائة الأولى هذا العام: بوتسوانا (المرتبة 86) وكينيا (المرتبة 88) وغانا (المرتبة 95) وناميبيا (المرتبة 96) والسنغال (المرتبة 99) (الجدول 4). وتقدّم ستة عشر اقتصاداً في تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي، مع تحقيق موريشيوس وبوتسوانا وغانا والسنغال وزيمبابوي (المرتبة 107) وإثيوبيا (المرتبة 117) وأنغولا (المرتبة 127) تحسينات ملحوظة في التصنيف. وعادت بوروندي (المرتبة 130) إلى مؤشر الابتكار العالمي هذا العام بفضل توفر بيانات أفضل عنها، بعد أن احتلت المرتبة 128 في مؤشر الابتكار العالمي في عام 2019. وتنضم موريتانيا إلى مؤشر الابتكار العالمي لأول مرة وهي تحتل المرتبة 129.

وتحتل موريشيوس المرتبة 1 في الإقليم في المؤسسات (المرتبة 22) والبنية التحتية (المرتبة 70) وتطور السوق (المرتبة 16) والمخرجات الإبداعية (المرتبة 31). وهي في الصدارة عالمياً في صفقات رأس المال الاستثماري (المرتبة 1)، وتقدم أداءً جيداً بشكل ملحوظ في العلامات التجارية (المرتبة 15)، وواردات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المرتبة 20) والشركات الجديدة (المرتبة 20). وتتصدر بوتسوانا مؤشر رأس المال البشري والبحث (المرتبة 51)، وتقدم أداءً جيداً في مؤشرات مثل الإنفاق على التعليم (المرتبة 2)، والشركات الجديدة (المرتبة 4)، والقروض من مؤسسات التمويل الأصغر (المرتبة 15)، ومدفوعات الملكية الفكرية (المرتبة 22). وتتصدر ناميبيا عالمياً في الإنفاق على التعليم (المرتبة 1) وتقدم أداءً أعلى بكثير من المتوسط الإقليمي في رأس المال البشري والبحث. وتتصدر جنوب أفريقيا الإقليم في مجال تطور الأعمال (المرتبة 63) والمخرجات المعرفية والتكنولوجية (المرتبة 56).

الجدول 4 تصنيفات مؤشر الابتكار العالمي 2022 في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

بلدان أخرى خارج تلك المرتبة	المرتبة	المرتبة الأولى	المرتبة الأولى	المرتبة الأولى	المرتبة الأولى				
الكاميرون	121	نيجيريا	114	جمهورية تنزانيا المتحدة	103	بوتسوانا	86	موريشيوس	45
توغو	122	إثيوبيا	117	رواندا	105	كينيا	88	جنوب أفريقيا	61
موزمبيق	123	زامبيا	118	مدغشقر	106	غانا	95		
بنن	124	أوغندا	119	زيمبابوي	107	ناميبيا	96		
النيجر	125	بوركينافاسو	120	كوت ديفوار	109	السنغال	99		
مالي	126								
أنغولا	127								
موريتانيا	129								
بوروندي	130								
غينيا	132								

المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022

خلق نظم إيكولوجية للابتكار متوازنة وفعالة

لا تزال العديد من الاقتصادات تكافح لترجمة مدخلات الابتكار إلى مخرجات بكفاءة

تتمتع بعض الاقتصادات بكفاءة عالية في تحويل مدخلات الابتكار إلى مخرجات. فمن بين فئة البلدان ذات الدخل المرتفع، تنتج سويسرا (المرتبة 1) مستويات أعلى بكثير من المخرجات مقارنة بالاقتصادات الأخرى ذات الدخل المرتفع، مثل الولايات المتحدة (المرتبة 2) والسويد (المرتبة 3) وسنغافورة (المرتبة 7)، مع توفرها على نفس مستويات تلك البلدان من مدخلات الابتكار (الشكل 4). وتنتج ألمانيا (المرتبة 8) نفس مستويات المخرجات التي تنتجها الولايات المتحدة وهولندا (المرتبة 5)، بمستويات أدنى من مدخلات الابتكار.

ومن بين فئة الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا، تحتل الصين (المرتبة 11) المرتبة 8 بشكل عام في المؤشر الفرعي لمخرجات الابتكار، وتشابه مستويات مخرجاتها تلك الخاصة بالاقتصادات ذات الدخل المرتفع مثل هولندا وألمانيا، ولكن بمستويات أدنى من مدخلات الابتكار. ولدى تركيا (المرتبة 37) مخرجات مماثلة للاقتصادات ذات الدخل المرتفع، مثل أستراليا (المرتبة 25)، ولكن بمستويات أدنى من مدخلات الابتكار.

وتحقق جمهورية إيران الإسلامية (المرتبة 53)، المندرجة ضمن فئة الاقتصادات ذات الدخل المتوسط من الشريحة الدنيا، أداءً في مخرجات الابتكار بمستويات مماثلة للاقتصاديين الأوروبيين ذوي الدخل المرتفع وهما لاتفيا (المرتبة 41) وكرواتيا (المرتبة 42). بالإضافة إلى ذلك، تحقق الفلبين (المرتبة 59) الشيء نفسه مقارنةً بليتوانيا (المرتبة 39) واليونان (المرتبة 44)، بمستويات أدنى من مدخلات الابتكار.

ومن ناحية أخرى، تكافح العديد من الاقتصادات ذات الدخل المرتفع من أجل تحقيق توازن أفضل بين مستوى الاستثمار والنتائج المحققة، وغالبًا ما يكون ذلك على حساب أدائها الابتكاري العام. وتشمل تلك المجموعة من الاقتصادات، على وجه الخصوص، البلدان المنتجة والمصدرة للنفط والغاز الطبيعي وهي كندا (المرتبة 15) والنرويج (المرتبة 22) والإمارات العربية المتحدة (المرتبة 31) والمملكة العربية السعودية (المرتبة 51) والبحرين (المرتبة 72) وبروناي دار السلام (المرتبة 92). وتشمل الاقتصادات الأخرى التي تكافح لترجمة المدخلات إلى مخرجات كل من سنغافورة (المرتبة 7) وأستراليا (المرتبة 25) وأوزبكستان (المرتبة 82) ورواندا (المرتبة 105).

ومن بين الاقتصادات الـ 25 في الابتكار (قادة الابتكار)، تمكّنت كندا من قلب الميزان لصالحها هذا العام من خلال زيادة الإنتاجية في تحويل مدخلات الابتكار إلى مخرجات، لتعود بذلك إلى المراتب الـ 15 الأولى في مؤشر الابتكار العالمي.

الشكل 4 أداء مدخلات ومخرجات الابتكار في عام 2022



المصدر: قاعدة البيانات الخاصة بمؤشر الابتكار العالمي، الويبو، 2022

ويتجلى الأداء المتوازن والقوي عبر جميع ركائز الابتكار السبعة بشكل أكثر وضوحًا بين قادة الابتكار (المراتب الـ 25 الأولى)، ولكن على وجه الخصوص، كان أوضح في الاقتصادات الموجودة في المراتب العشرة الأولى. ويقدم 15 اقتصادًا فقط - بما في ذلك النرويج ونيوزيلندا اللتان لم تندرجا في المراتب الـ 20 في مؤشر الابتكار العالمي - أداءً قويًا عبر جميع ركائز مؤشر الابتكار العالمي السبعة (الجدول 3).

ومع ذلك، تُعد بعض الاقتصادات التي صُنفت في مرتبة أدنى بشكل عام في مؤشر الابتكار العالمي أيضًا رائدة في مجالات محددة. ومن الأمثلة على ذلك أوروغواي (المرتبة 32) ورواندا (المرتبة 33) التي تحتل مرتبة متقدمة من حيث جودة مؤسساتها؛ والبحرين (المرتبة 32) من حيث بنيتها التحتية؛ وجمهورية إيران الإسلامية (المرتبة 11) والهند (المرتبة 19) وماليزيا (المرتبة 26) من حيث تطور سوقها. وبالإضافة إلى ذلك، بلغت سلوفاكيا (المرتبة 28) ورومانيا (المرتبة 31) مرتبة متقدمة في المخرجات المعرفية والتكنولوجية، وتركيا (المرتبة 15) في المخرجات الإبداعية. وتشير تلك الاختلافات في الأداء داخل الاقتصادات إلى أن أنظمة الابتكار تتغير وديناميكية ولديها القدرة على زيادة الأداء العام في المستقبل.

خاتمة

يرمي مؤشر الابتكار العالمي إلى توفير بيانات ثاقبة حول الابتكار، لتتبع التطورات الابتكارية الرئيسية على المستوى القطري والإقليمي، وبالتالي مساعدة صانعي السياسات في تقييم أداء الابتكار واتخاذ قرارات مستنيرة بشأن سياسة الابتكار.

وليس القصد من هذا المؤشر أن يُنظر إليه كتصنيف نهائي وحاسم للاقتصادات في الابتكار. وعلى العكس من ذلك، يمثل مؤشر الابتكار العالمي بشكل أفضل السعي المستمر لإيجاد المقاييس والنهج التي تقيم ثراء الابتكار بشكل أكثر فعالية، مع القيام بمراجعات مستمرة تعكس توفير أفضل الإحصاءات والتقدم النظري في هذا المجال، وبالتالي تمهيد الطريق لاعتماد سياسات ابتكارية أفضل وأكثر استنارة في جميع أنحاء العالم.

وتُستشف رؤى عديدة رئيسية من تقرير مؤشر الابتكار العالمي لهذا العام.

- يتواصل تغير مشهد الابتكار العالمي - سواء داخل الاقتصادات الـ 25 الأولى في مجال الابتكار، وكذلك بشكل عام ضمن الاقتصادات المصنفة في مؤشر الابتكار العالمي وجداول التصنيف حسب فئة الدخل أو الإقليم. وتمثل أبرز هذه التغييرات فيما يلي: (1) حدوث تحول كبير ضمن المراتب الـ 15 الأولى في الابتكار لهذا العام، حيث تقدمت الولايات المتحدة وسنغافورة وألمانيا والصين في الترتيب، إذ أزاحت هذه الأخيرة فرنسا من مرتبتها، وعادت كندا إلى المراتب الـ 15 الأولى بفضل تحسين كفاءة الابتكار؛ (2) واستمرار قوى الابتكار الناشئة، تركيا والهند وإلى حد ما جمهورية إيران الإسلامية، في إحراز تقدم كبير، بينما توقف تقدم فييت نام والفلبين مؤقتًا؛ (3) ووقدم علامات مبكرة عن إمكانات الابتكار من إندونيسيا وأوزبكستان وباكستان، والتي تفوقت جميعها في أداء الابتكار مقارنة بتنميتها لأول مرة في عام 2022.
- على الرغم من هذه التحولات، وعلى الرغم من حقيقة أن آسيا كإقليم يلحق بسرعة بأمريكا الشمالية وأوروبا، فإن الفجوة مع أقاليم العالم الأخرى، ولا سيما أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، تحتاج إلى إيلائها اهتمام عاجل. والأهم من ذلك، لا بد من فتح العين على الآثار القصيرة والطويلة الأجل لجائحة كوفيد-19، والاضطرابات الجيوسياسية الحالية، وتشديد السياسات النقدية، وتداعيات الصدمات التي تضرب سلاسل التوريد العالمية وشبكات الابتكار العالمية على أنظمة الابتكار الناشئة في البلدان ذات الدخل المتوسط والمنخفض. وقد تحققت في العقدين الماضيين أشياء عظيمة من حيث إدراج أنظمة الابتكار وسياسات الابتكار في جدول أعمال صانعي السياسات والمشرعين والجهات الفاعلة في مجال الابتكار في البلدان النامية. وسيكون من العار الشديد أن يكون هذا الاهتمام، إلى جانب الإرادة السياسية لدى البلدان وخبراتها المتراكمة، في مرمى التهديد بسبب الأزمات المستمرة.

وستتبع الإصدارات المستقبلية من مؤشر الابتكار العالمي تلك التطورات عن كثب وتواصل الرحلة نحو تمكين قادة السياسات والأعمال من خلال تعزيز فهم الابتكار وقياسه بنحو أفضل.

ملاحظة

1 تتوافق التصنيفات الإقليمية مع متوسط الدرجات غير المرجحة لاقتصادات الإقليم.

يتتبع مؤشر الابتكار العالمي 2022 اتجاهات الابتكار العالمية على خلفية جائحة كوفيد-19- المستمرة، التي أدت إلى تباطؤ نمو الإنتاجية والتحديات الجارية الأخرى.

ويكشف مؤشر الابتكار العالمي عن أكثر الاقتصادات ابتكاراً في العالم، ويصنف أداء الابتكار لما عدده 132 اقتصاداً، ويسلط الضوء على نقاط القوة ومواطن الضعف لتلك الاقتصادات في مجال الابتكار، ويحدد أي فجوات في مقاييس الابتكار الخاصة بتلك الاقتصادات.

وتركز نسخة عام 2022 من مؤشر الابتكار العالمي على التأثير المتوقع للابتكار في ثلاثة مجالات رئيسية: الإنتاجية والنمو الاقتصادي ورفاهية المجتمع خلال العقود القادمة. ويسأل التقرير: هل ستبقى حالة الركود والنمو المنخفض للإنتاجية، أم أننا على وشك الدخول في حقبة جديدة، يسهم فيها كل من العصر الرقمي والعلوم العميقة في تنشيط الابتكار وتحقيق الارتقاء الاقتصادي والإنتاجي؟

ومنذ عام 2007، يُعدّ بمؤشر الابتكار العالمي كمرجع ثمين للبلدان الراغبة في وضع استراتيجيات سياسات ابتكارية واقتصادية جديدة وكأداة لتحسين مقاييس الابتكار. وقد أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة بمؤشر الابتكار العالمي بوصفه معياراً مرجعياً موثقاً به لقياس الابتكار في قراراتها لعامي 2019 و2021 بشأن تسخير العلوم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض التنمية المستدامة.

ويُنشر مؤشر الابتكار العالمي بالشراكة مع معهد Portulans وبدعم من شبكة الشركاء المؤسسين: اتحاد الصناعة الهندي والاتحاد الوطني البرازيلي للصناعة وشركة Ecopetrol وجمعية المصدرين الأتراك (TIM)، إضافة إلى شبكة الشركاء الأكاديميين والمجلس الاستشاري لمؤشر الابتكار العالمي.

ويمكن تحميل التقرير كاملاً عبر الرابط www.wipo.int/global_innovation_index



المنظمة العالمية
للملكية الفكرية

المنظمة العالمية للملكية الفكرية
34, chemin des Colombettes
P.O. Box 18
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

© الويبو، 2022



نَسَب المُنصَّف 4.0 دولي (CC BY 4.0)

لا ينطبق ترخيص المشاع الإبداعي على محتوى وضعته جهات أخرى غير الويبو في هذا الإصدار.

الغلاف:

Getty Images / © 3DSculptor;
© solarseven / © LV4260

مرجع الويبو 2000/22/ExSum/A
10.34667/tind.46616 :DOI

الهاتف: + 41 22 338 91 11
الفاكس: + 41 22 733 54 28

للاطلاع على تفاصيل الاتصال بمكاتب الويبو الخارجية، يُرجى زيارة الموقع التالي:
www.wipo.int/about-wipo/ar/offices