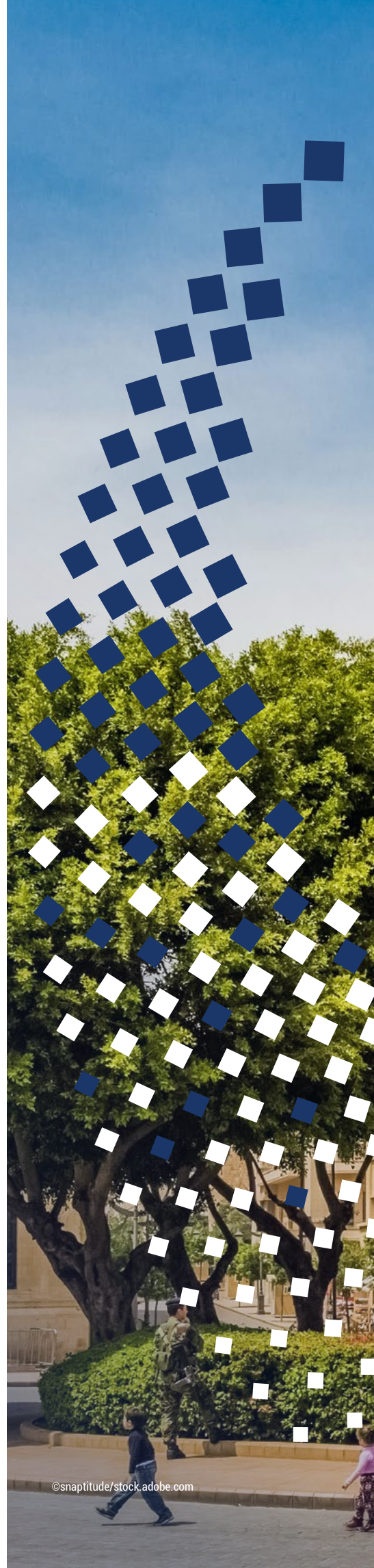






الهدف 17

تعزيز وسائل التنفيذ
وتنشيط الشراكة
العالمية من أجل
تحقيق التنمية
المستدامة



مقدمة

الهدف 17 حول الشراكات من أجل الأهداف هو هدف شامل يؤكد على أن التحوّل الجذري يتطلّب توطيد التعاون العالمي والإقليمي والتضامن بين البلدان، ويلقي على كاهلها مسؤوليات مشتركة وبدرجات متفاوتة. ويركز هذا الهدف على وسائل تنفيذ خطة عام 2030، الخاضعة لتأثير الشراكات المتعددة الأطراف والأطر الدولية، مثل خطة عمل أديس أبابا بشأن تمويل التنمية. ويتناول الهدف 17 الديناميات العالمية التي تؤثر على تدفق الموارد المالية والتكنولوجيا والمعارف، ويتمحور حول تعزيز اتساق الشراكات من أجل التنمية المستدامة.

ومن العوامل التي تكتسب أهمية بارزة في الحدّ من أوجه عدم المساواة بين البلدان، الاشتراك في تحمّل المسؤولية وتوطيد التعاون، وبذل الجهود لنقل المعارف والتكنولوجيا، وتعزيز التمويل الشامل للجميع. ولهذه العوامل آثارٌ متتالية على مسار التقدم في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة على الصعيدين الإقليمي والعالمي، وتسريع الجهود لمعالجة الأولويات المشتركة مثل إدارة المياه، والأمن الغذائي، وتغيّر المناخ، وبناء السلام. وفي هذا السياق، تساعد زيادة فعالية التكامل الإقليمي في تحقيق رؤية التنمية المستدامة التي حدّتها خطة عام 2030.

يركّز هذا الفصل على ثلاثة أبعاد أساسية للهدف 17، وهي (1) التمويل، و(2) التكنولوجيا، و(3) البيانات والرصد والمساءلة. أما بالنسبة للقضايا الأخرى ضمن هذا الهدف، والتي لا تقل أهمية، مثل بناء القدرات، واتساق السياسات والمؤسسات، والشراكات بين أصحاب المصلحة المتعددين، فقد تمّ تناولها كمواضيع شاملة ومشاركة بين فصول هذا التقرير.

التمويل

ألف. مقدمة

تواجه المنطقة العربية تحدياتٍ جمةً في تحقيق مقاصد الهدف 17 المتعلقة بتمويل التنمية المستدامة بسبب الاحتياجات الهائلة من الموارد، وتقلصّ الحيز المالي. وواجهت العديد من البلدان صعوبةً في الحفاظ على الاستدامة المالية في ظلّ زيادة أعباء الديون وتقلّب أسعار السلع الأساسية، والتحديات التي تفاقمت جراء الصدمات المتتالية الناجمة عن جائحة كوفيد-19، والعواقب الاقتصادية لاحتماد الحرب بين الاتحاد الروسي وأوكرانيا في عام 2022، وارتفاع أسعار الفائدة، وتسارع التضخم العالمي. وأدت هذه الأزمات إلى تفاقم مكامن الضعف القائمة، بما في ذلك ارتفاع تكاليف خدمة الدين، وعدم كفاية القدرات لحشد الموارد المحلية، وإلى إضعاف قدرة الحكومات على تمويل التدابير في مجال السياسات لتحقيق خطة عام 2030.

ويتطلّب تحقيق الاستدامة المالية أن تتخذ الحكومات الوطنية والمجتمع الدولي مجموعةً من الإجراءات. وتحتاج البلدان إلى اعتماد أطر تمويل وطنية متكاملة لتحسين القدرة على حشد الموارد، وبناء الحيز المالي اللازم للحفاظ على الإنفاق الاجتماعي، وحماية الاستقرار الاقتصادي، وضمان اتخاذ قرارات محددة الأهداف ومُنَصِّفة وفعّالة بشأن الإنفاق العام تعزز نتائج التنمية وتسرع التقدم في تنفيذ خطة عام 2030.

وعلى الصعيد العالمي، من الضروري أن تفيّ البلدان التي تقدّم مساعدات إنمائية رسمية بالتزاماتها التمويلية، وأن يعمل أصحاب المصلحة من أجل إقامة هيكل مالي دولي أكثر إنصافاً واستدامة، بما في ذلك تصميم وتنفيذ آليات فعّالة لتخفيف عبء الديون.



ما تقوله البيانات

البيانات في هذا القسم مستمدة من المبرّد العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للإسكوا، ما لم يذكر خلاف ذلك (اطلع عليها في كانون الأول/ديسمبر 2023).

لا تتوفر بيانات إقليمية عن معظم مؤشرات الهدف 17 المتعلقة بالتمويل، إلا أن الأرقام ذات الصلة تكشف عن حجم التحديات التي تواجهها البلدان العربية في تمويل التنمية على نحو مستدام:

بلغت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة 53.8 مليار دولار في عام 2022، أي نحو 40 في المائة أقل من أعلى نسبة سجلتها في عام 2008³. وذهب أكثر من 90 في المائة من هذه التدفقات إلى خمسة بلدان فقط هي الإمارات العربية المتحدة، وعمان، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية؛ و45 في المائة منها للصناعات الاستخراجية. وتسجل المنطقة 1.50 دولار من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الخارج مقابل كل دولار واحد من التدفقات الواردة، ما يجعلها مُصدراً صافياً لرأس المال⁴.

تشهد النظم الضريبية في المنطقة العديد من التشوهات والتسربات، وتعاني من ارتفاع معدلات التهرب الضريبي والتجاوزات الضريبية. وتنتسج الفجوة الضريبية في المنطقة، أي الفرق بين مقدار الضرائب الذي ينبغي تحصيله استناداً إلى معدلات الضرائب السائدة، والمقدار المحصل بالفعل. وتبلغ الفجوات الضريبية 15 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي في البلدان المُصدرة للمنتجات الهيدروكربونية، و17.9 في المائة في البلدان المستوردة للمنتجات الهيدروكربونية. وتفقد المنطقة ما يُقدّر بنحو 8.9 مليار دولار من الإيرادات السنوية بسبب التجاوزات الضريبية التي ترتكبها الشركات، في حين كلفت المنافسة الضريبية المنطقة ما يُقدّر بنحو 50 مليار دولار بين عامي 1980 و2020⁵.

تُعَدّ التدفقات المالية غير المشروعة السبب الرئيسي لخسارة الإيرادات في المنطقة، حيث يعادل التلاعب بالفواتير التجارية وحده، حسب التقديرات، 77.5 مليار دولار من الإيرادات الضائعة. ويفوق هذا الرقم ما تتلقاه البلدان العربية من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والمساعدة الإنمائية الرسمية، ويُقدّر أنه يطال نسبة لا تقل عن 8.2 في المائة من التجارة غير النفطية في المنطقة⁶.

تضمّ الدين العام على المستوى الإقليمي إذ ارتفعت نسبته من 10 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2008، حسب التقديرات، إلى نحو 47 في المائة في عام 2023، وتوافق ذلك، في الكثير من الحالات، مع أعباء خدمة الديون التي لا يمكن تحملها. وتفاوتت هذه المشكلة تفاوتاً شديداً بين البلدان ومجموعات البلدان، وتتفاقم بشكل خاص في البلدان المتوسطة الدخل وأقل البلدان نمواً².

الجدول 1-17

توقعات الدين العام حسب مجموعة البلدان، كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي

2025	2024	2023	
45.8	46.1	46.8	جميع البلدان العربية
32.2	31.9	30.9	بلدان مجلس التعاون الخليجي
64.9	67.4	71.1	البلدان المتوسطة الدخل
70.4	70.3	78.0	أقل البلدان نمواً
58.7	55.0	52.1	البلدان المتأثرة بالصراعات

المصادر: البيانات من ESCWA, 2023c؛ وتقديرات الإسكوا استناداً إلى نموذج التوقعات الاقتصادية العالمية لعام 2022.

في عام 2022، بلغت التحويلات الشخصية الواردة 2.1 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي على المستوى الإقليمي. وتكتسب التحويلات أهمية خاصة خارج مجموعة بلدان مجلس التعاون الخليجي، بحيث أنها تمثل نحو 4 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في منطقة المغرب العربي، و4.9 في المائة في أقل البلدان نمواً، و5.2 في المائة في منطقة المشرق.

بلغ صافي مدفوعات المساعدة الإنمائية الرسمية المصروفة للمنطقة من دول لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 13.9 مليار دولار في عام 2022. وتسجل هذه المدفوعات زيادةً بنسبة 26 في المائة مقارنةً بالنسبة المسجلة في عام 2013 عندما بلغت المساعدات حوالي 11 مليار دولار، إلا أنها تعادل تقريباً المساعدة التي تلقتها المنطقة من هذه الدول في عام 2016. ومنذ تلك الفترة، شهدت تدفقات المساعدات التي تتلقاها المنطقة من هذه الدول تقلباتٍ إذ سجلت أعلى نسبة بلغت 16 مليار دولار في عام 2020، تَبِعَها انخفاضٌ متتالٍ في عام 2021 ثم في عام 2022. ومن مجموع المساعدات المصروفة للمنطقة من دول لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في عام 2022، حُصِّصَت نسبة 74.9 في المائة لتمويل المنح، ونسبة 31.4 في المائة للمساعدات الإنسانية، وهما أدنى نسبتيْن منذ عام 2012 على الأقل. ومن مجموع تدفقات المساعدات في عام 2022، صُرفت نسبة 26.8 في المائة لأقل البلدان نمواً، ونسبة 55.8 في المائة للبلدان التي تشهد صراعات. ومن مجموع المساعدات غير المخصصة للأعمال الإنسانية، ذهبت نسبة 16.6 في المائة إلى أقل البلدان نمواً، ونسبة 42.5 في المائة إلى البلدان التي تشهد صراعات.

وتفاوتت مساهمات دول لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بشكل كبير في المساعدة الإنمائية الرسمية، إلا أن مساهمتها كمجموعة دول بلغت نسبة 0.36 في المائة من دخلها القومي الإجمالي في عام 2022، أي أقل بكثير من النسبة المنشودة البالغة 0.7 في المائة والتي أُفِرَّت بموجب اتفاقات متعددة، بما في ذلك المقصد 17-2 من أهداف التنمية المستدامة. وإذا وُفِّت هذه الدول بالتزاماتها، تكسب المنطقة مبلغاً إضافياً قدره 24 مليار دولار في مجال تمويل التنمية، إن لم يتغيّر توزيع المساعدات على البلدان المتلقية في العالم^أ.

ويزداد دور الجهات المانحة غير التقليدية أهميةً في تمويل التنمية ضمن المنطقة العربية وفي سائر أنحاء العالم. فدول لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية قدمت ما يناهز 49.5 في المائة من مجموع تدفقات المساعدة الإنمائية الرسمية إلى المنطقة في عام 2013، إلا أن هذه النسبة انخفضت بشكل مطرد إذ لم تتجاوز مساهمة هذه المجموعة من الدول 42.2 في المائة من مجموع المساعدات التي تلقتها المنطقة في عام 2022 وقدرها 33 مليار دولار. وبرزت بلدان مجلس التعاون الخليجي كمصدر رئيسي للدعم الذي تتلقاه البلدان في المنطقة العربية وخارجها. وبلغت مساهمة الإمارات العربية المتحدة، وقطر، والكويت، والمملكة العربية السعودية مجتمعةً ما يعادل نحو 9 مليار دولار من صافي المساعدة الإنمائية الرسمية المقدّمة في العالم في عام 2022.

المصادر: OECD Stat, "Aid (ODA) disbursements to countries and regions [DAC2a]", accessed on 18 April 2024; OECD, 2023b.

أ. بلغت نسبة المساعدة الإنمائية الرسمية التي تلقتها المنطقة العربية من دول لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 11.5 في المائة بين عامي 2013 و2022.



لا بد من توفر المزيد من البيانات على الصعيد الإقليمي لفهم التقدم المحرز في تحقيق مقاصد الهدف 17 المتعلقة بالتمويل فهدماً كاملاً. ومن الصعب تتبّع المؤشرات المتعلقة بحشد الموارد وإعداد الميزانية بسبب عدم نشر البيانات في الكثير من الأحيان، ما يبرز الحاجة إلى زيادة شفافية المالية العامة.

للاطلاع على أحدث البيانات الخاصة بالهدف 17 بشأن التمويل على المستويين الوطني والإقليمي وتحليل مدى توفرها، يرجى زيارة [المركز العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للأمم المتحدة](#).





©Cavan/stock.adobe.com

- تنفيذ إصلاحات الموازنة ووضع السياسات المالية اللازمة لتحسين كفاءة الإنفاق العام، بطرق منها اتخاذ تدابير لزيادة شفافية عمليات إعداد الميزانية، وتتبع أثر الإنفاق على إحراز التقدم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- ترشيد الحوافز الضريبية وإجراء تحليلات وتقييمات منتظمة للتكاليف والفوائد لضمان تحقيق الأهداف المنشودة من التدابير المتخذة، وتعظيم الآثار الإيجابية الطويلة الأمد للاستثمار.
- تعزيز إنفاذ السياسات الضريبية للحد من التسرب الضريبي والتهرب الضريبي، واعتماد تدابير لزيادة الإنصاف في سياسات حشد الموارد، ومواءمة هذه السياسات مع أولويات التنمية المستدامة.

وصولاً إلى عام 2030: نُهَج السياسات المقترحة لتمويل أهداف التنمية المستدامة

- الإسراع في اعتماد استراتيجيات لإدارة الديون من أجل ضمان استدامة المالية العامة. وينبغي أن تشمل التدابير تعزيز التنسيق بين السياسات النقدية والمالية، وتحسين البيانات لضمان عمليات اقتراض قائمة على الأدلة، وتعزيز أسواق السندات المحلية للحد من الاعتماد على الدين الخارجي، فضلاً عن التدابير المتصلة بحشد الموارد كتلك التي تتناولها الأقسام التالية من هذا الفصل.
- التعاون مع الشركاء الدوليين والإقليميين لإصلاح الهيكل المالي الدولي ونماذج الأعمال للمصارف الإنمائية المتعددة الأطراف، بما في ذلك اتخاذ إجراءات عادلة للتخفيف من عبء الديون وإعادة هيكلتها، ووضع شروط اقتراض مؤاتية للبلدان النامية، وضمان المساواة في الحصول على السيولة أثناء الأزمات، وزيادة التمثيل في حوكمة المؤسسات المالية الدولية.
- تفادي تحوّل أزمات الديون إلى أزمات اجتماعية من خلال إعطاء الأولوية للنفقات الاجتماعية التي تقدّم الدعم والخدمات إلى السكان المعرضين لخطر الإهمال وتسهيل الارتقاء الاجتماعي.
- وضع وتنفيذ أطر وطنية متكاملة للتمويل تحدّد الموارد اللازمة لتنفيذ خطة عام 2030 وتشمل تدابير عملية لمواءمة التمويل ووسائل التنفيذ الأخرى من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

باء. مشهد السياسات

تُلاحظ اتجاهات مشتركة واضحة في الجهود التي تبذلها البلدان العربية لتمويل التنمية المستدامة.

الرامية إلى حشد الموارد المالية اللازمة لتنفيذها. وتتطلب عملية إنشاء أطر التمويل الوطنية المتكاملة إجراء تقييمات شاملة لسياقات واحتياجات التمويل المحلية، ووضع استراتيجيات قابلة للتنفيذ بشأن تمويل التنمية المستدامة، واعتماد أطر فعالة للرصد والتقييم، وبناء القدرات الإدارية للتنفيذ⁸.

وقد أحرزت ثمانية بلدان عربية هي الأردن، وتونس، وجزر القمر، وجيبوتي، ولبنان، ومصر، والمغرب، وموريتانيا تقدماً في وضع هذه الأطر، وأبلغت عن ذلك إلى مرفق أطر التمويل الوطنية المتكاملة. ولا تزال معظم البلدان في المراحل الأولى من هذه العملية، وتسعى إلى تحديد كلفة الموارد اللازمة لتحقيق أهداف

◆ تضع العديد من أقل البلدان نمواً والبلدان المتوسطة الدخل أطر تمويل وطنية متكاملة وتنفذها لتحسين مواءمة القرارات المتعلقة بالميزانية مع الأولويات الإنمائية. وتُعَدّ هذه الأطر أدوات قيّمة لتنفيذ خطة عمل أديس أبابا على المستوى الوطني، ودعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال سياسات وإصلاحات تهدف إلى مواءمة التمويل مع وسائل التنفيذ الأخرى للوفاء بأولويات التنمية المستدامة. وتؤدي أطر التمويل الوطنية المتكاملة إلى تحسين الاتساق والتكامل في الحصول على التمويل من مصادر مختلفة، وتعزيز القدرة على اتخاذ قرارات بشأن الإنفاق تراعي المخاطر في أوقات الأزمات⁷. وتساهم هذه الأطر في سدّ الفجوة التي غالباً ما تفصل بين خطط التنمية الوطنية والجهود

التنمية المستدامة. وفي العديد من البلدان، لا تتاح للجمهور وثائق الميزانيات وتقارير مراجعة الحسابات، أو يصعب الحصول عليها، أو تُنشر مع بعض التأخر. وتحل معظم بلدان المنطقة في مراتب متدنية في مسح الموازنة المفتوحة الصادر عن شراكة الموازنة الدولية¹³.

◆ **في ظل ارتفاع أعباء الديون، أقرت الحكومات في المنطقة إصلاحات ضريبية لتحسين أوضاعها المالية.** وتُسجل معدلات ضرائب منخفضة عموماً، فقد بلغت نسبة الضرائب إلى الناتج المحلي الإجمالي على الصعيد الإقليمي 8 في المائة فقط في عام 2019. وهي نسبة أقل بكثير من المتوسط العالمي الذي بلغ خلال الفترة نفسها 18 في المائة في البلدان المتوسطة الدخل، و25 في البلدان المرتفعة الدخل¹⁴. غير أن هذا المتوسط الإقليمي يخفي أوجه تفاوت عميقة بين مجموعات البلدان. فمتوسط نسب الضرائب إلى الناتج المحلي الإجمالي في البلدان المتوسطة الدخل يبلغ نحو 20 في المائة، فيما تقل هذه النسبة في المتوسط عن 5 في المائة في بلدان مجلس التعاون الخليجي.

وفي السنوات الأخيرة، فُرِضَت ضرائب جديدة وأدخلت تعديلات على معدلات الضرائب القائمة بهدف تعزيز دور الضرائب في توليد الإيرادات. ومن الأمثلة البارزة فرض ضرائب القيمة المضافة في الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وعمان، والمملكة العربية السعودية في أعقاب اتفاق أبرم في عام 2016 بين بلدان مجلس التعاون الخليجي، وأدى إلى تنويع الإيرادات وتفعيل دور الضرائب في التمويل العام. وظل فرض الضرائب المباشرة، مثل الضرائب على دخل الفرد وأرباح الشركات، محدوداً¹⁵. وسعت العديد من البلدان المتوسطة الدخل وأقل البلدان نمواً التي تستمد نسبة كبيرة من الضرائب لتأمين موارد ميزانياتها إلى زيادة الإيرادات عن طريق تعديل معدلات الضرائب. وخلال العقد الماضي، سجّلت ضرائب القيمة المضافة وضرائب المبيعات التي تشكل غالبية الإيرادات الضريبية في معظم هذه البلدان، ارتفاعاً في كل من تونس، والجزائر، وفلسطين، ولبنان، ومصر، وموريتانيا¹⁶.

ورفعت العديد من البلدان معدلات الضرائب على فئات الدخل الأعلى المفروضة على أرباح الشركات ودخل الفرد. وفي السنوات العشر الماضية، زادت كل من الأردن، وتونس، ولبنان، ومصر، وموريتانيا معدلات الضريبة الحدية الأعلى على دخل الفرد، في حين زاد الأردن، والجزائر، ودولة فلسطين، ولبنان معدلات الضريبة الأعلى المفروضة على أرباح الشركات. وتبقى القواعد الضريبية في العديد من البلدان محدودة للغاية لأن أعداداً كبيرة من أصحاب الدخل لا يلتزمون بتسديد الضرائب أو يعملون خارج النظام الضريبي النظامي. ولم تؤدّ زيادة معدلات الضريبة إلى تحقيق القدر نفسه من الزيادات في الإيرادات بسبب ضعف القدرة على الإنفاذ، ومنح الإعفاءات المتعددة، وارتفاع مستويات النشاط الاقتصادي غير النظامي، وانخفاض معدلات الامتثال، وانتشار مختلف أشكال التجاوزات الضريبية، التي تخفف جميعها من كفاءة الإدارات الضريبية. وبالتالي، لم تتغير حصة ضريبة دخل الفرد وضريبة أرباح الشركات من مجموع الإيرادات الضريبية بشكل كبير في معظم البلدان، على الرغم من تنفيذ الإصلاحات.

التنمية المستدامة؛ وإدراج هذه الأهداف ومقاصد خطط التنمية الوطنية في قرارات الإنفاق وعمليات الميزانية؛ وإعطاء الأولوية للقطاعات والفئات الرئيسية المعرضة للإهمال؛ وتعزيز اتساق السياسات؛ وحشد التمويل من مصادر مختلفة وضمان اتساقها، بما في ذلك النفقات العامة والاستثمار الخاص⁹.

◆ **أجرت البلدان إصلاحات في عملية إعداد ميزانياتها ولكن هذه الإصلاحات لا تزال محدودة النطاق وقليلة الشفافية.** ولم يعتمد أي بلد في المنطقة نموذجاً خاصاً بإعداد ميزانيات تراعي أهداف التنمية المستدامة وتتضمن بوضوح تخطيطاً وتتبعاً للإنفاق وفقاً لهذه الأهداف. ومع ذلك، أجرت العديد من البلدان إصلاحات لتحسين أداء القطاع العام من خلال تحويل تركيز عمليات الميزانية من المدخلات المالية إلى الإنجازات والمخرجات، وذلك باعتماد نهج إعداد الميزانيات القائمة على النتائج والأداء والبرامج. وعلى الرغم من الاختلافات البسيطة بين هذه النهج، تنطوي جميعها على تحديد الأهداف الخاصة بالأداء والمؤشرات التي ينبغي تحقيقها استناداً إلى الأموال المخصصة، ما يمنح الكيانات المتلقية قدراً أكبر من المرونة في كيفية توجيه الموارد لتحقيق هذه الأهداف مقارنةً بالنهج القائم على وضع الميزانية على أساس بنود الإنفاق. ومن شأن الجهود المبذولة في هذا المجال دعم عملية إعداد الميزانية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتعزيز الرصد والتقييم باستخدام مقاصد التنمية الوطنية كمؤشرات أثناء هذه العملية¹⁰. وقد أُطلقت إصلاحات لاعتماد مثل هذه النماذج في الأردن، وتونس، والجزائر، وعمان، وفلسطين، وقطر، ومصر، والمغرب، وموريتانيا.

واستُخدِمت أدوات أخرى للاستجابة لأهداف محددة في مجال السياسات. فعمليات إعداد الميزانية المراعية للمساواة بين الجنسين تُظهر إلى أي مدى تساهم السياسات المالية في التقدم على مسار تحقيق هذه المساواة أو الانحراف عنه، بما في ذلك من خلال تعميم منظور المساواة بين الجنسين على جميع المستويات في عملية وضع الميزانية، واستخدام المعلومات لهيكلة الإيرادات والنفقات على هذا الأساس^{12,11}. واستُخدِمت هذه المنهجيات بدرجات متفاوتة في سبعة بلدان على الأقل في المنطقة العربية، بما فيها الأردن، والبحرين، وتونس، والعراق، وفلسطين، ومصر، والمغرب، وذلك بمشاركة الآليات الوطنية المعنية بشؤون المرأة في أغلب الأحيان. وتتفاوت جهود البلدان تفاوتاً كبيراً من حيث النطاق، إلا أنها تنطوي على سمات مشتركة مثل اتخاذ التدابير لضمان تكافؤ الفرص في القطاع العام، ووضع مؤشرات للأداء وبيانات مفضلة حسب الجنس، وتخصيص الأموال وفقاً للاحتياجات المحددة. وعلى الرغم من هذه الجهود، لا تزال ثغرات كبيرة قائمة في إعداد الميزانيات المراعية للمساواة بين الجنسين (يمكن الاطلاع على المزيد في الفصل الخاص بالهدف 5).

وغالباً ما تنطوي عمليات إعداد الميزانية في المنطقة العربية على محدودية المشاركة العامة، وضعف الرقابة، والافتقار العام إلى الشفافية، على الرغم من الإصلاحات المنفذة، ما يشكل ثغرات على مستوى السياسات تحول دون التمويل الفعال لأهداف

◆ تتجه الحكومات إلى القطاع الخاص لحشد الموارد الإضافية إزاء اتساع فجوة تمويل أهداف التنمية المستدامة. وتحقيقاً لهذه الغاية، أصبح عقد الشراكات بين القطاعين العام والخاص الأداة الأكثر شيوعاً. وهذه الشراكات هي اتفاقات مبرمة بين كيانات عامة وشركات خاصة لتمويل المشاريع وبنائها وتشغيلها عن طريق التمويل الخاص الأولي الذي يُعوّض لاحقاً من خلال إيرادات التشغيل أو الامتيازات الضريبية أو غيرها من الحوافز. ومن شأن هذه الشراكات تسريع تمويل المشاريع الحيوية وتنفيذها، إلا أنها تنطوي أيضاً على مخاطر تشمل زيادة التكاليف الطويلة الأجل التي يتحملها الجمهور؛ واستفحال الفساد، وانتشار الرعيّة، والاستيلاء على الموارد العامة؛ وتقلّص الشفافية؛ وتشويه أولويات السياسات لتعزيز الجدوى التجارية للمشاريع. ولذلك، لا بد من تصميم هذه المشاريع وتنظيمها بعناية من خلال وضع أطر قانونية ومؤسسية لضمان استمرار إعطاء الأولوية للأهداف الإنمائية الطويلة الأجل.

وحتى عام 2023، أقرّ 15 بلداً عربياً قوانين معنية بتنظيم تنفيذ الشراكات بين القطاعين العام والخاص¹⁹، فيما تعمل ثلاثة بلدان أخرى على الأقل على وضع مثل هذه التشريعات. وفي البلدان التي تفتقر إلى تشريعات بشأن الشراكات بين القطاعين العام والخاص، تخضع هذه المشاريع عادةً لقانون الشراء العام، على الرغم من إصدار مراسيم تنفيذية بشأن هذا الموضوع في بعض البلدان بسبب غياب القوانين. وبالإضافة إلى وضع الأطر التشريعية، أنشأت بعض البلدان وحدات لتنظيم الشراكات بين القطاعين العام والخاص ضمن إداراتها لتوطيد التعاون مع القطاع الخاص وتيسيره وتقييمه. وتشمل البلدان التي أنشأت هيكلية من هذا القبيل الأردن، والكويت، ولبنان، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية.

وبشكل عام، لم تؤدّ الشراكات بين القطاعين العام والخاص في المنطقة إلى إحداث أثر تحويلي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. فقد كشفت مراجعة البيانات الحديثة بشأن البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل أن الشراكات بين القطاعين العام والخاص تتركز بشكل كبير في قطاعات ومناطق جغرافية معينة، إذ وُجّهت 85 في المائة من مشاريع البنية الأساسية إلى ثلاثة بلدان فقط هي الأردن، ومصر، والمغرب، وانحصرت نسبة 94 في المائة في قطاعي الطاقة أو النقل²⁰.



وحتى الضرائب التي تُفرض على نحو أبسط من الناحية الإدارية، مثل ضرائب القيمة المضافة، تفتقر إلى قدر كبير من الكفاءة، ما يؤدي إلى خسائر كبيرة في الإيرادات. ولو حسّنت البلدان العربية كفاءة ضريبة القيمة المضافة من خلال رفعها إلى متوسط مستويات بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، لكانت ارتفعت الإيرادات المحصلة من هذه الضرائب بنسبة تصل إلى 47 في المائة في بعض البلدان. وتتطلب زيادة الكفاءة الضريبية، من بين عناصر أخرى، تعزيز القدرة على إنفاذ السياسات، بطرق منها تحسين جمع البيانات؛ وإجراء تحليل دقيق لاتساق الحوافز الضريبية؛ ورصد الاستثمارات الاجتماعية الفعالة التي تحسّن نوعية الخدمات العامة وتوفرها بهدف إظهار قيمتها، وبناء الثقة، وكسب قبول دافعي الضرائب بها مع الحدّ من التهرب الضريبي¹⁷.

ويوضح الفصل الخاص بالهدف 10 أن السياسات والإصلاحات الضريبية في المنطقة لم تُستخدم على النحو الأمثل لمعالجة أوجع عدم المساواة، حيث لا تزال نسبة الضرائب غير المباشرة التنافسية، كضرائب القيمة المضافة، هي الغالبة على الإيرادات الضريبية لمعظم البلدان المتوسطة الدخل وأقل البلدان نمواً، وتمثل 40 إلى 50 في المائة من مجموع الإيرادات الضريبية في تونس، ولبنان، ومصر، والمغرب؛ و50 إلى 60 في المائة في فلسطين وموريتانيا؛ وأكثر من 70 في المائة في الأردن. وعلى الرغم من تركز الثروة بشكل متزايد لدى الأشخاص الأكثر ثراءً في المنطقة، اعتمدت البلدان عدداً قليلاً من التدابير لفرض ضرائب على الثروة¹⁸.

تزخر الاقتصادات العربية بالشركات المملوكة للدولة. ويتميّز بعض هذه الشركات بأداء ملحوظ إلا أنها تسجّل في الكثير من الحالات مستوى متدنٍ من الإنتاجية والقدرة على المنافسة. وللشركات المملوكة للدولة دور مهم في التمويل العام وإن كان يفتقر إلى الشفافية في أغلب الأحيان، وذلك من خلال عمليات الاستثمار والأنشطة شبه المالية مثل الإقراض، أو توفير السلع والخدمات بأسعار أقل من سعر السوق.

وتؤدي تدابير الدعم والضمانات والإعانات المكثفة المقدّمة للشركات المملوكة للدولة إلى التخفيف من القيود على ميزانياتها، ما يُلقي بمسؤولية القصور على الحكومات. وتتكبّد العديد من هذه الشركات الخسائر وتتحلّ ديوناً ثقيلة، وفي بعض البلدان، يوازي الدعم المالي المباشر لهذه الشركات الإنفاق على الصحة أو التعليم. وتُعزّض الشركات ذات الأداء الضعيف الميزانيات الوطنية لمخاطر جسيمة، وتكبّدها تكاليف بديلة، ما يبرز الحاجة إلى إصلاح الأطر المعنية بتحقيق الشفافية المالية وإدارة المخاطر من أجل تجنّب إرهاق المالية العامة ومزاحمة النشاط الخاص.

المصادر: ESCWA, 2023b; IMF, 2021.



الحرّة التي تلبي احتياجات الأسواق الدولية، أو على قطاعات محدّدة مثل التمويل أو الخدمات اللوجستية أو الصناعات التحويلية. وأنشئت مثل هذه المناطق في الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، والجزائر، والعراق، وعمّان، وفلسطين، وقطر، والكويت، ولبنان، وليبيا، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية، وموريتانيا. وفي بعض الحالات، بما فيها الأردن، والجزائر، ولبنان، وليبيا، ومصر، تحصل الكيانات المؤهلة العاملة في هذه المناطق على مزايا ضريبية دائمة، بينما تُمنَح إعفاءات مؤقتة في حالات أخرى²³.

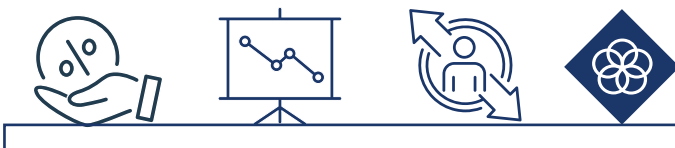
ووضعت بعض البلدان نظاماً ضريبية خاصة، أو قدّمت إعفاءات ضريبية للاستثمارات المحلية والدولية في المناطق المحرومة. وصنّف الأردن، وتونس، والجزائر، ولبنان، ومصر، والمملكة العربية السعودية مناطق محددة "كمناطق إنمائية" استناداً إلى الظروف الاجتماعية والاقتصادية، وهي تمنح الأنشطة المؤهلة في هذه المناطق إعفاءات من الضريبة على أرباح الشركات لمدة تتراوح بين 5 و10 سنوات. وغالباً ما تشمل الحوافز الإضافية الإعفاءات من بعض رسوم التسجيل ورسوم الاستيراد المفروضة على المواد المدخلة. وتشمل الحوافز الأخرى المرتبطة بتحقيق أهداف محدّدة على مستوى السياسات تحديد شروط تتعلق بتحقيق نتائج معيّنة لقاء الحصول على الإعفاءات الضريبية. فالجزائر مثلاً تمنح إعفاءات من الضريبة على أرباح الشركات لمدة تتراوح بين 5 و10 سنوات للمشاريع التي تستحدث ما لا يقل عن 500 فرصة عمل، في حين أنّ حصول المستثمرين على إعفاءات ضريبية مشروط في بلدان أخرى (بما فيها لبنان وليبيا) بتحقيق أهداف متعلقة بتشغيل الموظفين الوطنيين²⁴.

واستخدمت البلدان الحوافز الضريبية لتشجيع الاستثمارات المحلية والأجنبية التي تساعد على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وحدّدت جميع البلدان تقريباً حافزاً ضريبياً واحداً على الأقل لتشجيع الاستثمارات التي تدعم تحقيق الأهداف البيئية مثل مشاريع الطاقة المتجددة أو الحدّ من التلوث، وبكافٍ أكثر من نصف البلدان الاستثمارات التي تعزز الروابط مع سلاسل الإمداد المحلية. وفي الأردن، تحصل الشركات التي يكون نصف العاملين فيها على الأقل من النساء على إعفاء ضريبي مميز. وعلى الرغم من أنّ منح الحوافز الضريبية لاستحداث فرص العمل شائع نسبياً، يقدم عدد قليل من البلدان إعفاءات مرتبطة بتحسين المهارات أو جودة الوظائف. فالمغرب مثلاً خفّض معدلات الضريبة على مؤسسات التدريب المهني. وتقدم المملكة العربية السعودية إعفاءات ضريبية على نفقات التدريب للمواطنين السعوديين العاملين في المشاريع المؤهلة. وتتيح مصر لبعض الشركات التي تتجاوز أجور الموظفين فيها 30 في المائة من تكاليف التشغيل الحصول على إعفاءات ضريبية²⁵.

◆ شملت الجهود الأخرى لتحفيز تمويل التنمية من القطاع الخاص إصدار سندات تُستخدَم عوائدها لتحقيق الاستدامة، مثل السندات الخضراء أو السندات الاجتماعية، بهدف جمع الأموال لتنفيذ المشاريع المتعلقة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وبين عامي 2015 وحزيران/يونيو 2022، جمعت المنطقة عوائد بقيمة 14.4 مليار دولار من هذه السندات، كان معظمها بعد عام 2018. وأصدرت الإمارات العربية المتحدة، وقطر، والمملكة العربية السعودية 91 في المائة من سندات الاستدامة، وصُنّفت نسبة 84 في المائة منها بأنها سندات خضراء²¹. ومعظم سندات الاستدامة تصدرها شركات أو هيئات مرتبطة بالحكومة. وتُعَدّ مصر الدولة الوحيدة التي أصدرت سندات خضراء سيادية تُوجّه عوائدها نحو تمويل مشاريع النقل والمياه والصرف الصحي. ولا تزال السندات التي تُوجّه عوائدها نحو الاستدامة تشكل جزءاً صغيراً نسبياً من المشهد الإقليمي لتمويل أهداف التنمية المستدامة، على الرغم من تزايد إصدارها. وتبلغ حصة المنطقة من المجموع العالمي لهذه السندات 0.5 في المائة، وهي أدنى من حصة كل منطقة نامية باستثناء أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.

ولا يزال القطاع الخاص في المنطقة العربية أقلّ فعاليةً في حشد الاستثمارات مقارنة بالقطاع الخاص في المناطق النامية الأخرى، وقد انخفض مجموع الاستثمارات تدريجياً منذ عام 2010. وفي حين لم تكن البيانات متاحة إلا عن ستة بلدان، بلغ معدل استثمار القطاع الخاص بين عامي 2015 و2018 في الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، والجمهورية العربية السورية، ولبنان، ومصر 12 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، أي أقل بكثير من المعدل الذي سجّله منطقة شرق آسيا والمحيط الهادئ وقدره 34 في المائة، لا بل أدنى من المتوسط العالمي لأقل البلدان نمواً البالغ 21 في المائة. وتُبرز معدلات الاستثمار الضئيلة ضرورة تهيئة بيئة مؤاتية، بما في ذلك عن طريق تثبيت احتياطات النقد الأجنبي، وخفض تكاليف الاقتراض، وإنهاء الاضطرابات السياسية والصراعات التي طال أمدها²².

◆ سعت البلدان إلى تحريك عجلة الاستثمار من خلال منح الحوافز الضريبية، إلا أن ما بذلته من جهود لم يرقّ إلى مستوى إمكاناتها لجمع الموارد من أجل تمويل التنمية. وقدّمت العديد من الحكومات حوافز ضريبية سخية، وأنشأت مناطق اقتصادية خاصة لتعزيز النشاط الاستثماري (المزيد من التحليل، يمكن الاطلاع على الفصل الخاص بالهدف 8). وتُعَدّ الإعفاءات الضريبية من الأدوات الأكثر استخداماً إذ تضع معظم البلدان خطاً تعفي الأرباح التي تدّرها الاستثمارات المؤهلة من الضرائب على أرباح الشركات. وفي بعض الحالات، يتّسع نطاق هذه المزايا لتحفيز تنمية قطاعات معينة. فقد خفّض الأردن والجزائر المعدلات الضريبية على السلع الطبية، ومنح كل من تونس ولبنان إعفاءات للاستثمارات المؤهلة في قطاعات التعليم والصحة والزراعة. وكثيراً ما تشمل الحوافز الضريبية المصدّرين، على الرغم من اقتصرها في بعض الأحيان على الشركات العاملة في المناطق الاقتصادية الخاصة أو المناطق



وتتركز التدفقات الواردة في عدد قليل من البلدان، إذ تتلقى الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية وحدهما نسبة 56 في المائة من المجموع. وتتلقى خمسة بلدان هي الإمارات العربية المتحدة، وعمان، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية نحو 90 في المائة من هذه التدفقات. وبشكل عام، لا تتوجه الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الأماكن التي تكون بأمرس الحاجة إليها، فقد ذهبت نسبة 68.5 في المائة من صافي التدفقات إلى بلدان مجلس التعاون الخليجي مقابل 4 في المائة فقط إلى أقل البلدان نمواً. ويتعارض هذا التوزيع المُجحف مع المقصد 10-ب من أهداف التنمية المستدامة الذي يدعو إلى زيادة التدفقات المالية إلى أقل البلدان نمواً²⁹.

ولا تزال الاستثمارات الأجنبية المباشرة تتركز في القطاعات القائمة على كثافة رأس المال التي تستحدث عدداً قليلاً نسبياً من فرص العمل. ووظفت غالبية الاستثمارات في صناعات لا تؤثر بشكل فعال وإيجابي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مثل الفحم، والنفط والغاز، والمواد الكيميائية، والتعدين، والعقارات، والترفيه. وتستوعب هذه الصناعات مجتمعة 56 في المائة من الاستثمارات الواردة³⁰. وخُصص استعراض للتجارب في ثمانية بلدان عربية هي الأردن، وتونس، والجزائر، ودولة فلسطين، ولبنان، وليبيا، ومصر، والمغرب، إلى أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة لا تقود إلى تغيير جذري في مجال التنمية. وتؤدي هذه الاستثمارات إلى نتائج متباينة، ولكنها سلبية في الغالب، من حيث تأثيرها على الإنتاجية، والعمالة، والمهارات، والمساواة بين الجنسين، والبصمة الكربونية للصناعات³¹.

غالباً ما تُصمم الحوافز الضريبية لجذب الاستثمار، إلا أنها غير كافية بحد ذاتها لتحقيق هذه الغاية. فرأس المال البشري، والروابط التجارية الثنائية، والجودة المؤسسية، عوامل تهم المستثمرين، وترتبط بالأهداف 4 و8 و16 في تهيئة المنطقة لتصبح أكثر استقطاباً لهم. وأدت الحوافز الضريبية التي تُمنح للمستثمرين إلى خفض إيرادات الضريبة على أرباح الشركات بنسبة 60 في المائة في المتوسط في المنطقة، من دون أن تقابلها زيادات متناسبة في النشاط الاقتصادي تعوّض هذه الخسارة.

المصادر: ESCWA, 2022a, 2022b.

◆ لا يزال صافي تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة شديد التركيز، وقليل التأثير على النمو والتنمية. وانخفضت هذه التدفقات بشكل كبير من أعلى قيمة سجلتها في عام 2008 وقدرها 89 مليار دولار إلى 25.5 مليار دولار في عام 2015، لتزداد بشكل مطرد منذ ذلك الحين وترتفع إلى 53.8 مليار دولار في عام 2022²⁶. وتأثير هذا الاستثمار محدود لأن تدفقات رؤوس الأموال إلى خارج المنطقة تفوق التدفقات الواردة إليها. ففي المتوسط، تُعيد المنطقة 1.50 دولار بشكل تدفقات خارجة مقابل كل دولار تكسبه من التدفقات الواردة²⁷. وتنطوي معظم التدفقات الخارجة من المنطقة على الأرباح التي يعيدها المستثمرون الأجانب إلى بلدانهم، والتي لا يُعاد استثمار سوى نسبة ضئيلة منها في المنطقة²⁸.



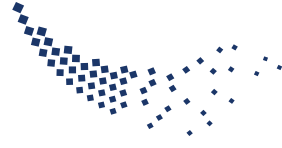
جيم. الأبعاد الإقليمية



©Andrii Iemelianenko/stock.adobe.com

- مع أنّ التغلّب على التحديات في حشد الموارد يتطلب اتخاذ إجراءات وطنية حاسمة في المنطقة العربية، لا بد من أن تقتصر هذه الجهود بالتزام دولي متجدد بتمويل التنمية المستدامة. ويمكن أن تؤدّي البرامج الرامية إلى إعادة هيكلة الديون، والإصلاحات الهادفة إلى إرساء نظام مالي عالمي أكثر إنصافاً إلى التخفيف من القيود المالية في البلدان النامية. ويتيح التعاون الإقليمي للبلدان العربية الفرص لتبادل الخبرات في إدارة التحديات، والاستفادة من الشبكات العابرة للحدود، والعمل على إرساء نظام مالي دولي أكثر إنصافاً.
- ونظراً لما تنطوي عليه الاقتصادات الحديثة من تعقيدات متفارقة، تتزايد باستمرار الفوائد التي يمكن أن يولدها تنسيق السياسات الضريبية. وكما هو مذكور في الفصلين المتعلقين بالهدفين 10 و16، من الضروري توطيد التعاون الإقليمي لمكافحة التجاوزات الضريبية للشركات، والتصدي للتدفقات المالية غير المشروعة، والحدّ من الآثار السلبية للمنافسة الضريبية. وهي أمور تتيح إمكانات هائلة لحشد الموارد. ومن شأن مواعمة الحوافز الضريبية وغيرها من السياسات أن تساعد في تجنب "السباق نحو القاع" الذي يخفض الإيرادات اللازمة لتمويل التقدم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ويقوّض الفوائد المحتملة للاستثمارات الأجنبية المباشرة³².
- ولمعالجة المشكلة المتزايدة المتصلة بأعباء الديون التي لا يمكن تحمّلها، يمكن إنشاء فريق عربي لإدارة الديون يكون بمثابة منبر هامّ للتعلّم من الأقران من أجل تبادل أفضل الممارسات بشأن استراتيجيات تحسين إدارة الديون. ويشمل هذا التعاون تحسين نوعية البيانات المتعلقة بالديون، وتبادل استراتيجيات الاقتراض المرتكز على الأدلة لتثبيت نسب الدين إلى الناتج المحلي الإجمالي على المدى المتوسط³³. ويمكن أن تساهم بلدان المنطقة والجهات الفاعلة الدولية في زيادة القدرة على تحمّل الديون من خلال تغيير نماذج الأعمال للمصارف الإنمائية المتعددة الأطراف، بطرق منها تمديد مهل استحقاق القروض، وخفض أسعار الفائدة، وزيادة استخدام الديون المربوطة بالقدرة على سدادها، وزيادة الإقراض بالعملية المحلية، واعتماد آليات التمويل المبتكرة مثل مبادلة الديون^{35,34}.





التكنولوجيا

ألف. مقدمة

أتاحت التكنولوجيا الرقمية والاتصال بالإنترنت الحفاظ على استمرارية الأعمال والوصول إلى المعلومات خلال جائحة كوفيد-19، وأبرزت أهمية إقامة بنية أساسية متينة ومطورة، وتطوير منتجات وخدمات رقمية، وتهيئة بيئة تنظيمية وسوقية مؤاتية. وتدعم التكنولوجيا إطلاق مشاريع التنمية في جميع القطاعات وتنفيذها، ويمكن أن تسرع تحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة.

وتواصل البلدان العربية استغلال الفرص التي تتيحها التكنولوجيا لإحداث تحول في الحوكمة والاقتصادات. والفوارق واضحة بين البلدان المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة الدخل في إحراز التقدم التكنولوجي، واعتماد التكنولوجيا واستخدامها، وفي حجم الاستثمارات في هذا المجال. والفجوة الرقمية ناجمة عن التفاوت في الوصول إلى البنية التحتية، والحوافز اللغوية، والإلمام بالتكنولوجيا الرقمية، والعوامل الاجتماعية والاقتصادية مثل الثروة، ونوع الجنس، والعمر. وهي تشكل عائقاً أمام الاستفادة من التكنولوجيا الجديدة، ولا سيما الذكاء الاصطناعي التوليدي الذي يتطلب توفر بيانات وافية، وقوة حسابية، ومهارات رقمية متقدمة.



ما تقوله البيانات

البيانات في هذا القسم مستمدة من المرحل العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للأمم المتحدة، ما لم يذكر خلاف ذلك (اطلع عليها في كانون الأول/ديسمبر 2023).

حلت أربعة بلدان فقط هي الإمارات العربية المتحدة، وعمان، وقطر، والمملكة العربية السعودية بين البلدان الخمسين الأفضل أداءً على مؤشر جاهزية الحكومات للذكاء الاصطناعي في عام 2023؛ وجميعها من مجموعة بلدان مجلس التعاون الخليجي. وحلّ الأردن في المرتبة الأولى بين الدول العربية المتوسطة الدخل (المرتبة 55 عالمياً). وينتمي نصف البلدان العربية إلى أدنى 30 في المائة، وتحلّ في المرتبة 120 أو ما دونها³⁷.

بلغت القيمة الإقليمية لإجمالي التجارة في التكنولوجيات السلبيمة بينياً 52 مليار دولار، ما يعادل نحو 2.2 في المائة من القيمة العالمية. ويُزاول حوالي 81 في المائة من التجارة الإقليمية في بلدان مجلس التعاون الخليجي.



بلغ عدد مستخدمي الإنترنت لكل 100 نسمة في المنطقة العربية 70.3 شخصاً في عام 2022، بعد أن كان يبلغ 55.2 شخصاً قبل تفشي الجائحة في عام 2019. وهذه أعلى زيادة تُسجّل في فترة ثلاث سنوات. ويتجاوز العدد الحالي المتوسط العالمي البالغ 66.3.

في عام 2022، بلغ معدل انتشار تكنولوجيا النطاق العريض الثابت 10.4 اشتراكات لكل 100 نسمة، مقابل متوسط عالمي قدره 17.6. والفوارق في هذه المعدلات كبيرة بين البلدان العربية المرتفعة الدخل (26 في المائة)، وأقل البلدان نمواً (0.6 في المائة).

في عام 2022، بلغ عدد الاشتراكات النشطة في خدمات النطاق العريض المتنقل لكل 100 نسمة 69.5 اشتراكاً مقابل متوسط عالمي قدره 86.9 اشتراكاً³⁶.



التفاوت صارخاً على مستوى مجموعات البلدان. فالنسبة المئوية لمستخدمي الإنترنت في بلدان مجلس التعاون الخليجي تناهز 100 في المائة، فيما لا تتجاوز ثلث السكان في أقل البلدان نمواً³⁸.



للاطلاع على أحدث البيانات الخاصة بالهدف 17 بشأن التكنولوجيا على المستويين الوطني والإقليمي وتحليل مدى توفرها، يرجى زيارة المركز العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للأمم المتحدة.

لا تزال الفجوة الرقمية قائمة. وقد بلغت نسبة الرجال المستخدمين للإنترنت 71.9 في المائة في عام 2022، مقابل 61.5 في المائة من النساء. ولا يزال التفاوت في معدلات النفاذ قائماً بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية، حيث يبلغ 79.1 في المائة و49.4 في المائة على التوالي.



وصولاً إلى عام 2030: نهج السياسات المقترحة لتسريع استخدام التكنولوجيا وتطويرها

- الاستثمار في تطوير البنية الأساسية وتحديثها، بما في ذلك الجزء الأخير من شبكة الاتصالات لتوفير خدمات الاتصال إلى المستخدمين النهائيين من أجل ضمان النفاذ الشامل إلى الإنترنت. وتؤكد هذه الاستثمارات عادةً من الميزانيات الوطنية أو المصارف الإنمائية المتعددة الأطراف، أو من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص.
- تعزيز التكامل الإقليمي للبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك الروابط ونقاط تبادل الإنترنت المنتشرة في جميع أنحاء المنطقة لإتاحة التبادل المباشر والمنخفض الكلفة للمحتوى. وسيؤدي ذلك إلى تقليل الاعتماد على الخطوط الدولية الباهظة الثمن، وتحسين سرعات الإنترنت، وتحفيز إنشاء المحتوى المحلي، وخفض التكاليف على المستخدمين، وتعزيز الاقتصاد الرقمي.
- تعزيز إمكانيات نهج التحول الرقمي لتسريع تنفيذ أهداف التنمية المستدامة من خلال تحديد القطاعات ذات الأولوية وفوائد التكنولوجيا الرقمية. ويشمل ذلك مثلاً الخدمات المصرفية الرقمية لتحقيق الشمول المالي (الهدفان 1 و8)، والزراعة الدقيقة (الهدف 2)، والتطبيب عن بُعد أو الصحة الرقمية (الهدف 3)، والتعلم عبر الإنترنت والتعلم عن بُعد (الهدف 4)، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدارة المياه (الهدف 6)، والشبكات الذكية (الهدف 7)، والحكومة الإلكترونية والبيانات المفتوحة (الهدف 16)، والرصد الفوري والبيانات الفورية (الهدف 17).
- الاستثمار في لغات البرمجة الموفرة للطاقة، وإجراءات تعزيز كفاءة مراكز البيانات، والأدوات التي تتيح الاستفادة القصوى من استخدام الشبكات السحابية والمبادئ التوجيهية للمنتجات الرقمية الخضراء بهدف المساهمة في تحقيق الاستدامة في التكنولوجيا الرقمية³⁹.



- وضع خطط وطنية لتحسين المهارات الرقمية وإعادة صقلها لمدى الحياة من أجل مواكبة التكنولوجيا الناشئة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، والوقاية من المخاطر ومواجهة النتائج السلبية أو التقليل منها.
- ضمان أن تلبى برامج التدريب احتياجات الناطقين باللغة العربية ومختلف الخصائص الديمغرافية، وأن تشمل الأشخاص الذين يعيشون في المناطق الريفية، والنساء، ومختلف الفئات العمرية.
- دمج التكنولوجيا المساعدة في الخدمات الإلكترونية لتسهيل نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة، واعتماد مبدأ "عدم إهمال أحد" كمبدأ توجيهي لبرامج الحكومة الإلكترونية.
- إضفاء الطابع المؤسسي على عملية توليد المحتوى الرقمي العربي في جميع القطاعات وتوفير العناصر اللازمة لتنفيذها، بما في ذلك عقد الشراكات وإقامة الشبكات، وتقديم الحوافز لمطوري المحتوى، والاستثمار في أدوات تطوير المحتوى وتنظيمه وإدارته.

باء. مشهد السياسات

يتضمن مكوّن التكنولوجيا للهدف 17 مقاصد تتعلق بالآليات العالمية، وتحديدًا آلية تيسير التكنولوجيا ومصرف التكنولوجيا لأقل البلدان نمواً. ويقتصر قياس التكنولوجيا في مؤشرات الهدف 17 على مستخدمي الإنترنت والنطاق العريض. ولذلك، لا بد من تجاوز هذه المؤشرات والنظر في التحوّل الرقمي والتكنولوجيا الناشئة من أجل إجراء تحليل مفيد للتكنولوجيا ودورها كوسيلة للتنفيذ.

◆ **تحرز معظم البلدان تقدماً في بناء المهارات الأساسية والمهارات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتُنفذ العديد من برامج التدريب من خلال الشراكات مع القطاع الخاص. ولا تزال الحاجة ماسة إلى تنمية المهارات في جميع أنحاء المنطقة. وتكشف البيانات، في حال توفرت، عن تباينات كبيرة. فنسبة الأشخاص ذوي المهارات الأساسية مثل استخدام أدواتي النسخ/اللصق أو توجيه رسائل عبر البريد الإلكتروني تصل إلى أكثر من 60 في المائة في بلدان مجلس التعاون الخليجي، وتبلغ 100 في المائة في بعض البلدان. وتنخفض هذه النسبة انخفاضاً كبيراً إلى ما دون 15 في المائة في البلدان التي تشهد صراعات⁴². وتسجّل جميع البلدان نسباً أدنى في ما يتعلق بالمهارات الأكثر تقدماً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل وضع تدابير الخصوصية أو الأمان.**

في مصر، أدى التعاون بين وزارة الاتصالات والمعلومات ومبادرة "حياة كريمة" إلى تحسين الاتصال في المناطق الريفية من خلال تركيب كابلات الألياف الضوئية. وتضمن التعاون بناء القدرات لتحسين الإلمام بالتكنولوجيا الرقمية، وإذكاء الوعي بشأن الخدمات الرقمية المتاحة، وتزويد المواطنين بمهارات مثل التسويق الرقمي. واستفاد أكثر من 43,000 متدرب في المناطق الريفية من جلسات الإلمام بالتكنولوجيا الرقمية في عام 2022. وشمل التدريب الرقمي أيضاً الموظفين الحكوميين في المناطق الريفية دعماً لتنفيذ المبادرة.

المصدر: Egypt, Ministry of Communications and Information Technology, 2022.

◆ **تشكل الاحتياجات من المهارات والأهداف المتعلقة ببناء المهارات جزءاً أساسياً من خطط التكنولوجيا الوطنية. وهي واردة بوضوح في الخطط الجديدة المعنية بالذكاء الاصطناعي. وقد أدرج كل من الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وعمان، وقطر، ومصر، والمملكة العربية السعودية في استراتيجياتها الوطنية للذكاء الاصطناعي أهدافاً و/أو مؤشرات أداء رئيسية بشأن بناء القدرات والتعليم.**

◆ **تهدف الاستراتيجية الأردنية للذكاء الاصطناعي لعام 2023 إلى تدريب 15,000 فرداً. وأطلق الأردن أيضاً مبادرة مليون مُبرمج أردني للتعلّم عبر الإنترنت.**

◆ **يخطط الإطار الوطني للمؤهلات في قطر لتدريب 50,000 شخصاً على المهارات الرقمية بحلول عام 2025⁴³.**

◆ **في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وضع كل بلد عربي استراتيجية واحدة على الأقل تعنى بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام، أو تركّز على معالجة موضوع محدد. واعتمدت بعض الاستراتيجيات الشاملة قبل عام 2015، ولكنها لم تُحدّث كلها⁴⁰، ما يعكس نمطاً سائداً في العالم وهو أنّ الخطط أو الاستراتيجيات الشاملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تنتهي صلاحيتها ولا تُجدّد⁴¹. وتختار العديد من البلدان وضع خطط متخصصة تستجيب للأولويات الوطنية أو تواكب تطورات تكنولوجية محدّدة.**

◆ **وُضعت استراتيجيات رقمية شاملة في 21 بلداً عربياً، ولكن جميع البلدان العربية الإثنتين والعشرين لديها استراتيجيات متصلة بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل تقديم الخدمات الإلكترونية.**

◆ **لدى بعض البلدان استراتيجيات محدّدة للخدمات الإلكترونية مثل الصحة الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني، والدفع الإلكتروني، وكذلك خطط عمل للنطاق العريض، أو الأمن السيبراني، أو التنقل الذكي، أو الذكاء الاصطناعي.**

◆ **وضع الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والجزائر، والجمهورية العربية السورية، وعمان، وقطر، وموريتانيا استراتيجيات مخصّصة للتجارة الإلكترونية.**

تختلف التشريعات السيبرانية اختلافاً كبيراً بين البلدان، بسبب تأثير العوامل السياسية والثقافية والقانونية المعقدة. وتتضمن هذه التشريعات مكوّنين مهمّين هما قوانين الجرائم الإلكترونية، وقوانين الخصوصية وحماية البيانات. وأقرّت قوانين الجرائم الإلكترونية في 17 بلداً، ولكنها لا تزال في شكل مشروع قانون في ثلاثة بلدان هي السودان، والعراق، واليمن. وتتصدى هذه القوانين للتهديدات السيبرانية مثل الاختراق، والتزوير، وانتحال الشخصية، والمضايقات عبر الإنترنت. وأقرّت قوانين الخصوصية وحماية البيانات في 14 بلداً، ولكنها لا تزال في شكل مشروع قانون أو قرار صادر عن مجلس وزراء في بلدين هما العراق ودولة فلسطين. وتهدف هذه القوانين إلى حماية المعلومات الشخصية والخصوصية، لا سيما مع التزايد السريع للعمليات والخدمات العامة القائمة على البيانات.

المصدر: من إعداد المؤلفين استناداً إلى مشروع ENACT التابع للإسكوا.

أ. الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وتونس، والجزائر، والجمهورية العربية السورية، وجيبوتي، وعمان، ودولة فلسطين، وقطر، والكويت، ولبنان، وليبيا، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية، وموريتانيا.

ب. الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وتونس، والجزائر، وعمان، وقطر، والكويت، ولبنان، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية، وموريتانيا، واليمن.

- ◆ تستثمر البلدان في الحكومة الإلكترونية لتحسين الإدارة العامة وتسهيل التحوّل الرقمي في مختلف القطاعات. وكان للتحوّل نحو الحكومة الإلكترونية آثارٌ واضحة على الصحة (الهدف 3)، والتعليم (الهدف 4)، والحماية الاجتماعية (الهدف 1)، وازدادت الحاجة إليه خلال جائحة كوفيد-19 عندما كان الوصول إلى هذه الخدمات شخصياً محدوداً أو معدوماً. وفي عام 2022، صُنِّفَت أربعة بلدان عربية ضمن الفئة "المرتفعة جداً" في مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية⁴⁴. وصُنِّفَت ثمانية بلدان في الفئة "المرتفعة"، وثمانية بلدان في الفئة "المتوسطة". وحلّ بلد واحد فقط في الفئة "المنخفضة".
- ◆ أقرّ ما لا يقل عن 19 بلداً عربياً⁴⁵ خططاً أو برامج بشأن الحكومة الإلكترونية بهدف الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم الخدمات الحكومية. وهي عبارة عن سياسات إما قائمة بذاتها كاستراتيجية أو خطة الحكومة الإلكترونية، أو مُدرّجة في الخطط الإنمائية الوطنية أو استراتيجيات التحوّل الرقمي. ويختلف مستوى تنفيذ الخدمات الرقمية الحكومية وانتشارها وتقدمها التكنولوجي اختلافاً كبيراً بين البلدان.



لا بد من إدراج تقديم الخدمات الإلكترونية في خطط الاستعداد والاستجابة للأزمات، وذلك استناداً إلى تجربة الاستجابة لجائحة كوفيد-19.

وترتبط الحكومة الإلكترونية أيضاً بالحكومة المفتوحة والمشاركة الإلكترونية، وهما عاملان رئيسيان لتحقيق الهدف 16 (يمكن الاطلاع أيضاً على الفصل الخاص بالهدف 16).

- ◆ تتصدر الإمارات العربية المتحدة بلدان المنطقة في مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية، وقد أعلنت أن حكومتها استغنت عن استخدام الورق في معاملاتها. وتقدم منصتها الخاصة بالحكومة الإلكترونية 500 خدمة عبر الإنترنت، أعيد تصميم العديد منها لتقليل وقت المعالجة. فعلى سبيل المثال، خفّض الوقت اللازم لتسجيل الأسرة من ثلاثة أيام إلى بضع دقائق⁴⁶.
- ◆ يزداد تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية لدولة فلسطين، وهو يندرج في إطار خطة التنمية الوطنية. ويهدف إلى تحسين الفعالية والكفاءة في القطاع العام، وتسهيل الوصول إلى الخدمات، لا سيما في المناطق الريفية وللمواطنين المقيمين في الخارج. وتستند هذه المبادرة إلى مواصلة تطوير البنية الأساسية التقنية والأمنية، وقد ركزت على تبادل البيانات ونقلها، وتعزيز العمل المشترك بين المؤسسات العامة.

آلية تيسير التكنولوجيا

- وضعت الأمم المتحدة آلية تيسير التكنولوجيا استجابةً لخطة عمل أديس أبابا وخطة عام 2030 التي تشير إلى هذه الآلية في المقصد 17-6. وتتألف الآلية من أربعة عناصر، يتضمن كل منها عدة أنشطة. وفي حين تشارك بعض البلدان العربية في هذه الآلية على مستوى الخبراء أو المؤسسات أو هي من المستفيدين، تبقى هذه المشاركة محدودة عموماً، ما استدعى اللجوء إلى سبل لتعزيزها على النحو التالي:
- **كُلِّفَت مجموعة من 10 أعضاء** يعيّنهم الأمين العام للأمم المتحدة للمشاركة في الأعمال التحضيرية للمنتدى السنوي للعلم والتكنولوجيا والابتكار، ودعم تطوير وتشغيل منصة Connect 2030 عبر الإنترنت. ووحدها المجموعة الأولى المكلفة للفترة 2016-2017 ضمّت خبيراً من المنطقة العربية. أما المجموعتان الأخريان المكلفتان للفترتين 2018-2021 و2021-2023، فلم تضمّ أي عضو من المنطقة.
- **منصة Connect 2030:** تجمع هذه المنصة معلومات عن مبادرات ومنشورات من مختلف بلدان العالم. وتقدم المنطقة العربية المساهمات بشكل رئيسي إلى منصة القمة العالمية لمجتمع المعلومات المعنية بالمبادرات الرقمية. وأظهر تقييم أجري في المنطقة العربية أنّ العديد من جهود الرقمنة تعتمد على الشراكات بين المؤسسات الحكومية والقطاعات. ففي المملكة العربية السعودية مثلاً، أطلقت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات مبادرة ThinkTech لإذكاء الوعي وبناء المعرفة بشأن أحدث التكنولوجيات. والمثل الآخر هو الشباك الوطني الوحيد لتبسيط مساطر التجارة الخارجية (PortNet) في المغرب، الذي يستند إلى شراكة وطنية بين الحكومة والقطاع الخاص بهدف التخطيط لرقمنة خدمات التجارة الدولية. أما المثل الثالث فهو نظام التوظيف الإلكتروني لديوان الموظفين العام في فلسطين، الذي اختير ليكون الفائز بجائزة عام 2022 في إطار عملية التقييم التي جرت في القمة العالمية لمجتمع المعلومات.
- **منتدى العلم والتكنولوجيا والابتكار:** يُعَدّ منتدى أصحاب المصلحة المتعددين حول العلم والتكنولوجيا والابتكار الحدث العالمي الرئيسي الذي يجمع مختلف أصحاب المصلحة لمناقشة القضايا ذات الأولوية، وتعزيز أوجه التآزر بين العلوم والسياسات، والإعداد للمنتدى السياسي الرفيع المستوى. وعلى هامش منتدى العلم والتكنولوجيا والابتكار، نظم مؤتمر قمة الحلول العالمية لاقتراح ومناقشة توصيات السياسات المرتكزة على البحوث لمجموعة العشرين، ومجموعة الدول السبع، وما بعدها.
- **فريق العمل المشترك بين وكالات الأمم المتحدة المعني بالعلم والتكنولوجيا والابتكار:** يعمل هذا الفريق المشترك بين وكالات الأمم المتحدة على تعزيز الاتساق والتنسيق على نطاق منظومة الأمم المتحدة. وتستفيد البلدان العربية من بين مجالات عمله العشرة من بناء القدرات في مجال وضع سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل أهداف التنمية المستدامة، وخرائط الطريق ذات الصلة. وقد أظهرت تونس وعمان اهتمامهما بهذا المجال^٥.

أ. Interagency Task Team, 2021.

ب. World Bank and others, 2021.

تتيح تطبيقات التكنولوجيا الخضراء تحسين الوضع الاجتماعي والاقتصادي للمجتمعات الريفية العربية. وقد حُدِّت خمس تكنولوجيايات زراعية اعتُبرت مناسبة لظروف المنطقة، وهي: حصاد مياه الأمطار، والأسمدة الخضراء، والمجففات الشمسية، والتصنيع الغذائي على نطاق صغير، والحفظ الحيوي للأغذية. وتؤدي هذه التكنولوجيايات أيضاً إلى تحسين رفاه السكان المحليين من خلال تعزيز كفاءة استخدام الموارد والحفاظ على الموارد الطبيعية.

المزيد من المعلومات، يمكن الاطلاع على مشروع الإسكوا بشأن تعزيز منعة القطاع الزراعي واستدامته في المنطقة العربية.

◆ تعمل البلدان في جميع أنحاء المنطقة على تعزيز الابتكارات التكنولوجية لتحسين الاستدامة وتحويل القطاعات الاقتصادية. ومن الأمثلة البارزة استخدام التكنولوجيا في الزراعة لمواجهة تحديات ندرة المياه، ومحدودية الموارد، وتزايد عدد السكان من خلال تشجيع الزراعة الدقيقة، واعتماد نظم الري الذكي، ودعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا الزراعية. على سبيل المثال، تستفيد هيئة الزراعة في أبوظبي في الإمارات العربية المتحدة من 50 حلاً من حلول الذكاء الاصطناعي، وتتعبق 250 مؤشراً رئيسياً لإدارة الزراعة وتعزيز أثر البيانات على المنظومة الغذائية. وتعمل الشراكات بين المؤسسات الدولية والإقليمية والوطنية على توفير حلول تكنولوجية تتناسب مع ظروف المنطقة، مثل نظام الأداء الأمثل للري بالتنقيط باستخدام الطاقة الشمسية⁴⁷.

جيم. توجه السياسات حسب مجموعات البلدان

1. بلدان مجلس التعاون الخليجي

التكنولوجيايات في جميع القطاعات الاقتصادية. وتركز على التحويل الرقمي للخدمات الحكومية ودمج الذكاء الاصطناعي، ما من شأنه أن يساهم بمبلغ 96 مليار دولار في الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2030، وعلى تكنولوجيا سلسلة الكتل التي من المتوقع أن توفر حوالي 3 مليار دولار⁵⁰. وقَدِّمت المملكة العربية السعودية دعماً قوياً على مستوى المؤسسات والسياسات لإنشاء خدمات حكومية تعمل بالذكاء الاصطناعي في مجالات البيانات والتحليلات، والاستشراف، وصنع القرارات. ويستفيد ملايين المستخدمين من هذه الخدمات، وتُقدَّر المدخرات الناجمة عن ذلك بمليارات الدولارات. وتساعد البنية الأساسية المتقدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التقدم في هذه السياسات. وقد أنشأت بلدان مجلس التعاون الخليجي بنى أساسية تضاهاي من حيث مستوى تقدّمها البنية الأساسية في البلدان المتقدمة، بل تتجاوزها أحياناً. وتقدّم الإمارات العربية المتحدة وقطر خدمات النطاق العريض المتنقل الأعلى سرعة على مستوى العالم بمعدل 178 و175 ميغابت في الثانية على التوالي.

استثمرت بلدان مجلس التعاون الخليجي في البنية الأساسية المتقدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا تزال تستثمر في التحديثات. وعلى الصعيد الإقليمي، تسجل هذه البلدان أعلى نسبة اشتراكات في خدمات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة تكاد تبلغ 100 في المائة. وتقدّم الإمارات العربية المتحدة وقطر خدمات النطاق العريض المتنقل الأعلى سرعة على مستوى العالم. وأدت النهضة التي تركز على المواطن إلى توفير خدمات حكومية إلكترونية أعلى جودة. ولذلك، تحتل بلدان مجلس التعاون الخليجي مرتبة أعلى في مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية مقارنة بسائر البلدان في المنطقة. وتحتل الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الثالثة عشرة عالمياً.

◆ ركزت بلدان مجلس التعاون الخليجي على بناء "الاقتصاد الرقمي". ويمكن للثورة الصناعية الرابعة إضافة ما بين 138 مليار دولار و255 مليار دولار إلى الناتج المحلي الإجمالي في هذه المجموعة من البلدان، وذلك حسب المستوى الذي بلغته في التحوّل الرقمي⁴⁸. وأبرزت جائحة كوفيد-19 أهمية الاقتصاد الرقمي في تحسين المرونة الاقتصادية⁴⁹. ووضعت الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وعمان استراتيجيات محدّدة تهدف إلى بناء الاقتصاد الرقمي. وتركز هذه الاستراتيجيات على القطاعات الاقتصادية التي تشهد تحوّلًا رقمياً، وعلى تطوير الخدمات الإلكترونية كالخدمات المالية الرقمية (المدفوعات الإلكترونية).

◆ من الواضح أنّ بلدان مجلس التعاون الخليجي تشهد وتيرةً سريعة في اعتماد التكنولوجيا المتقدمة والناشئة. فالإمارات العربية المتحدة وضعت حزمة من السياسات التي تدمج أحدث

يركز استخدام الإنترنت في المنطقة العربية على وسائل التواصل الاجتماعي أكثر مما يركز على النشاط الاقتصادي المؤثر. ويشير البنك الدولي إلى وجود "مفارقة رقمية" في المنطقة^أ: "تشهد المنطقة، بالنسبة لمستوى التنمية فيها الذي يُقاس بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، فائضاً في استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وعجزاً في استخدام نظم الدفع الرقمي". ولا يعني استخدام الإنترنت بمعدلات مرتفعة تحقيق التحوّل نحو الاقتصاد الرقمي، لا سيما في ظل غياب الثقة في الحكومة والنظام المالي.

المصدر: Cusolito and others, 2021.

أ. المنطقة التي أشار إليها البنك الدولي هي الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

(المغرب). وفي مصر، تلقت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا 605 مليون دولار في شكل صفقات رأس المال المخاطر⁵⁴. وأنشأ الأردن وزارة للاقتصاد الرقمي والريادة في عام 2019. وكشفت دراسة حديثة عن أن معظم الشركات الناشئة الأردنية تعمل في مجال التكنولوجيا، مثل التجارة الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني، والتكنولوجيا المالية، والتكنولوجيا الصحية وغيرها⁵⁵.

يتزايد الاعتراف بدور التجارة الإلكترونية في توفير فرص هائلة للوصول إلى الأسواق (الهدف 9)، وزيادة فرص العمل، والمساهمة في الناتج المحلي الإجمالي (الهدف 8). ويستفاد أيضاً من التجارة الإلكترونية لتمكين النساء رائدات الأعمال والتجار (الهدف 5). ومع ذلك، لا يخلو نمو التجارة الإلكترونية من التحديات المرتبطة أساساً بما يلي:

- الاتصال، اعتماداً على البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- المدفوعات الرقمية التي تشكل جزءاً من تحدٍّ أكبر يتعلق بتحقيق الشمول المالي.
- سلوك المستهلك، الذي يحدده انعدام الثقة والحاجة إلى تحسين الأمن السيبراني.

◆ تعمل عدة بلدان متوسطة الدخل على تهيئة بيئة مؤاتية للتجارة الإلكترونية من خلال وضع السياسات والتشريعات والبرامج الهادفة. ووضع كل من الأردن ومصر استراتيجيات تعنى بالتجارة الإلكترونية وتهدف إلى بناء منظومة مؤاتية، بما في ذلك سن التشريعات وعقد الشراكات اللازمة. وفي إطار هذه الاستراتيجيات، يُتوقع أن تحفز التجارة الإلكترونية القطاع الخاص، وأن تصبح أداة لتحقيق النمو الاقتصادي. وقد أقرت قوانين التجارة الإلكترونية في الأردن في عام 2015، وفي تونس في عام 2000، وفي الجزائر في عام 2018⁵⁶. واعتمد المغرب نهجاً أكثر عملية، فأدرج التجارة الإلكترونية كأداة لتحقيق التنمية الاقتصادية ضمن استراتيجيات التنمية الوطنية، وأطلق برامج دعم متعددة. ومن الأمثلة على هذه البرامج منح شهادة الامتياز والدعم النقدي للشركات الناشئة التي تقدم خدمات التجارة الإلكترونية، وإعداد برنامج وطني لتسريع إقامة الشركات الرقمية الناشئة في مجال التجارة⁵⁷. وتدعم الحكومة المغربية أيضاً مواقع التجارة الإلكترونية للمصنعين الحرفيين لزيادة وصولهم إلى الأسواق المحلية والدولية⁵⁸.



© The Little Hut/stock.adobe.com

◆ لمواكبة الوتيرة السريعة للتطور التكنولوجي، توفر بلدان مجلس التعاون الخليجي بيئة لإجراء تجارب تنظيمية على المنتجات الرقمية الجديدة. فالبيئة التنظيمية التجريبية مثلاً تتيح إجراء التجارب على نماذج التكنولوجيا والأعمال، وتعزز التعاون بين أصحاب المصلحة. وتطبق بلدان مجلس التعاون الخليجي مفهوم البيئة التنظيمية التجريبية لإجراء التجارب على التكنولوجيات وإطلاق الشركات الناشئة التي توفر حلولاً مبتكرة، ما يدعم بالتالي منظومة ريادة الأعمال لمواكبة التطور التكنولوجي. وفي عام 2017، افتتح مصرف البحرين المركزي بيئة رقابية تجريبية تضم حالياً 19 شركة تطوّر حلول التكنولوجيا المالية. وأطلقت المملكة العربية السعودية العديد من البيئات التنظيمية التجريبية للتكنولوجيا المالية والتكنولوجيات الناشئة، وعملت على تضمين حلول البيانات والخصوصية في المنتجات. وشبكة Agile Nations التي انضمت إليها الإمارات العربية المتحدة مع بلدان أخرى غير عربية هي مثال آخر على التعاون التنظيمي بين الحكومات. وتساعد هذه الشبكة المبتكرين على مواكبة تطوّر المشهد التنظيمي، واختبار الأفكار التكنولوجية الجديدة بالتعاون مع الهيئات التنظيمية، وتوسيع نطاق الابتكارات وحماية المواطنين في آنٍ معاً⁵¹.

2. البلدان العربية المتوسطة الدخل

بلغ عدد مستخدمي الإنترنت في البلدان العربية المتوسطة الدخل 85 مستخدماً لكل 100 نسمة في عام 2022، وهو أعلى من المتوسط الإقليمي. وتسجل هذه البلدان قيمة مرتفعة في مؤشر الحكومة الإلكترونية تتراوح بين 0.53 في لبنان و0.65 في تونس.

وحاولت البلدان المتوسطة الدخل معالجة الفجوة الرقمية المستمرة بسبب الموقع أو الجنس أو العمر، بهدف ضمان حصول الجميع على اتصال كافٍ بالإنترنت يكون آمناً وموثوقاً وميسور الكلفة. وفي عام 2022، قدّمت مصر إلى 125,000 فرداً تدريباً على مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأنشأت أكثر من 1,000 برج للهاتف المحمول في القرى التابعة لمبادرة حياة كريمة بهدف تحسين الاتصال. ويتصدّر تحقيق الشمول الرقمي أولويات استراتيجية تونس الرقمية لعام 2025. ففي عام 2023، أطلقت تونس مشروع إنشاء بنية أساسية لربط أكثر من 3,300 مدرسة بالنطاق العريض⁵². وتهدف استراتيجية المغرب الرقمية إلى تقليص الفجوة الرقمية بنسبة 50 في المائة، بما في ذلك الفجوة بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية. وتعمل الجزائر على توسيع نطاق التغطية وتحسين عرض النطاق الترددي في جميع المناطق الجغرافية، وكذلك في المؤسسات الأكاديمية والصحية⁵³.

◆ عكفت البلدان المتوسطة الدخل على بناء منظومة لريادة الأعمال على مر السنين عن طريق دعم الحاضنات والمسرعات والبرامج التعليمية، بهدف تعزيز ريادة الأعمال الرقمية والابتكار. ويجري وضع أطر تنظيمية، وإنشاء صناديق استثمار، وإطلاق مبادرات، ومنح جوائز وطنية لتشجيع الشركات الناشئة المبتكرة في مجال التكنولوجيا (الأردن، وتونس، والجزائر، ولبنان، ومصر،

البلدان ريفية، ومناطقها الجغرافية شاسعة، ما يسبب صعوبة في الاتصال من حيث التنفيذ والكلفة. وتعطي استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو الاستراتيجيات الرقمية في **جزر القمر**، و**جيبوتي**، و**الصومال**، و**موريتانيا** الأولوية لتطوير البنى الأساسية، وتغطية الشبكة، وتطوير الخدمات الرقمية، من بين مسائل أخرى. وعلى الصعيد العالمي، لا يزال النطاق العريض غير ميسور الكلفة في معظم أقل البلدان نمواً، ما ينطبق أيضاً على البلدان في المنطقة العربية. فسعر النطاق العريض الثابت والمتنقل أعلى من عتبة القدرة على تحمّل التكاليف (الشكل 1-17)⁵⁹. وأقرّت هذه البلدان⁶⁰ في سياساتها أو خططها الوطنية أو مشاريعها الممولة من الجهات المانحة، بضرورة خفض كلفة النفاذ.

الأثر الاقتصادي للنطاق العريض الثابت والمتنقل أهم في البلدان المنخفضة الدخل منه في البلدان المرتفعة الدخل، ما يثبت أن السياسات الرامية إلى تحسين النفاذ إلى النطاق العريض والاتصال به واستيعابه في أقل البلدان نمواً من شأنها تحقيق عوائد اقتصادية أعلى مما هي عليه في سائر البلدان.
المصدر: UNOHRLLS and ITU, 2019.

3. أقل البلدان العربية نمواً والبلدان التي تشهد صراعات

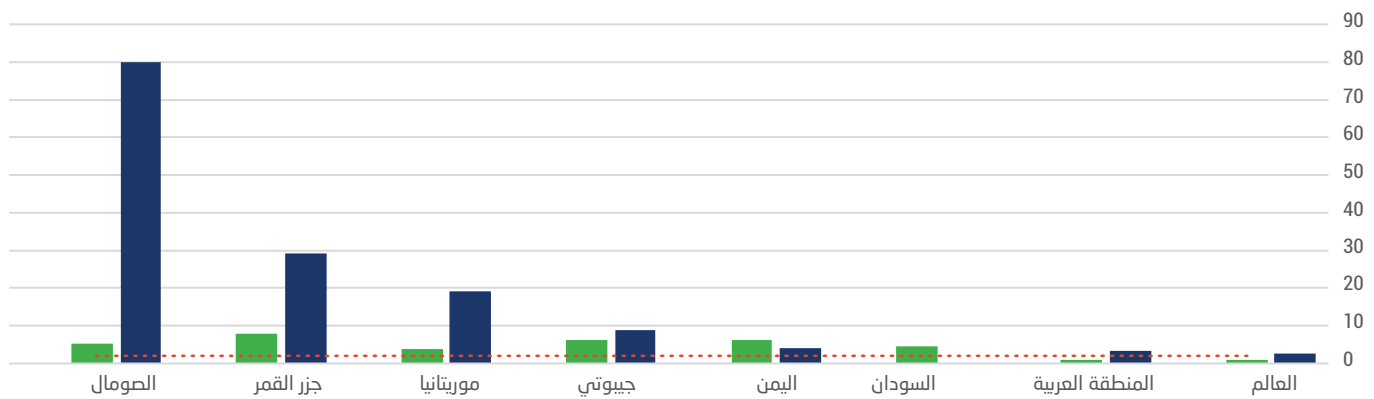
في أقل البلدان العربية نمواً، يمثل عدد الاشتراكات في خدمات النطاق العريض الثابت الذي يبلغ 0.6 لكل 100 نسمة، جزءاً ضئيلاً من المتوسط الإقليمي، وهو أقل من العدد الذي تسجله جميع المناطق الأخرى في العالم. والسبب الرئيسي لذلك هو أنّ خدمات النطاق العريض المتنقل تُعتبر أقل كلفة ويسهل الوصول إليها، وإن لم تكن الخيار الأمثل. وفي عام 2022، بلغ عدد الاشتراكات في خدمات النطاق العريض المتنقل 27.1 لكل 100 نسمة في أقل البلدان نمواً، و33.7 في البلدان التي تشهد صراعات، وهذان العددان أقل من المتوسط الإقليمي البالغ 69.5. وكان عدد هذه الاشتراكات متدنياً على نحو مقلق في **الصومال** (2.5 في عام 2022)، وفي **اليمن** (4.9 في عام 2021). والفجوة كبيرة بين الجنسين في استخدام الإنترنت، ووصلت إلى 12 نقطة مئوية في **العراق**.

◆ تركز مشاريع البنى الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أقل البلدان نمواً على النفاذ إلى الإنترنت، بما في ذلك تغطية الشبكة والقدرة على تحمّل التكاليف. ومعظم هذه

الشكل 1-17

سلة خدمات النطاق العريض الثابت والمتنقل، 2022 (النسبة المئوية لنصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي الشهري)

■ سلة خدمات النطاق العريض الثابت ■ سلة خدمات النطاق العريض المتنقل للبيانات فقط عتبة القدرة على تحمّل التكاليف



المصدر: الإسكوا استناداً إلى بيانات من ITU, 2023c.

يُعدّ قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أولويات التنمية الحكومية، وقد شكل نحو 3.2 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2021⁶². وبين عامي 2008 و2018، تضاعف تقريباً التوظيف في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بينما ارتفعت صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أقل من 2 مليون دولار في عام 2000 إلى أكثر من 85 مليون دولار في عام 2017. وتُعدّ تنمية الاقتصاد الرقمي من أولويات خطة التنمية الوطنية (2021-2023)، والاستراتيجية الأخيرة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2021-2023، والعديد من الاستراتيجيات القطاعية.

ويبقى التنفيذ تحدياً كبيراً لمعظم البلدان التي تشهد صراعات حتى في حال اعتمدت سياسة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بسبب ما لحق بالبنى الأساسية للاتصالات السلكية واللاسلكية من دمار أو أضرار جسيمة. ويشكل استمرار الصراع ونقص التمويل عقبتين رئيسيتين أمام إحراز أي تقدم. وقُدّرت تكاليف التعافي وإعادة الإعمار في **اليمن** بما يتراوح بين 20 و25 مليار دولار على مدى خمس سنوات، وبنحو 88.2 مليار دولار في **العراق**. ووفقاً لاستراتيجية التحول الرقمي للخدمات الحكومية في **الجمهورية العربية السورية**، تُعتبر مرحلة تطوير البنية الأساسية جوهريّة وتتطلب استثمارات ضخمة⁶¹. وفي **فلسطين**،

منذ 7 تشرين الأول/أكتوبر 2023، تتعرّض البنية الأساسية للاتصالات السلكية واللاسلكية في قطاع غزة لأضرار جسيمة، وتتعرّض شبكة الإنترنت باستمرار، ما يحول دون الحصول على المعلومات الحيوية وإيصال المساعدات الإنسانية. وحدث ازدحام في شبكات الهاتف النقال بسبب زيادة أعداد المشتركين في مناطق معينة مع أنّ مشغلي هذه الشبكات يستطيعون تقديم الخدمات الصوتية. ويعيق هذا الوضع قدرة الأفراد والمجتمعات على التواصل في ما بينهم، وتقديم الخدمات الأساسية، ونقل المعلومات داخل غزة وخارجها.

وفي 31 تشرين الأول/أكتوبر 2023، جرى تفعيل مجموعة الاتصالات في حالات الطوارئ لدولة فلسطين، وهي شبكة عالمية من المنظمات. وقد ساعدت هذه المجموعة الوكالات الإنسانية في إجراء التقييمات، وإسداء المشورة الفنية، وإصلاح الأعطال، وتوفير التوجيه بشأن معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في غزة. وتمكنت المجموعة من الحصول على ترخيص يتيح استيراد معدات الاتصالات لأغراض إنسانية، وهي تواصل العمل مع السلطات الإسرائيلية من أجل استيراد معدات أخرى إلى غزة، مع أنّ هذه العملية طويلة وشاقة. وتبحث هذه المجموعة أيضاً عن وسائل بديلة لنشر المعلومات مثل المحطات الإذاعية.

المصدر: Emergency Telecommunications Cluster, 2024. يمكن الاطلاع أيضاً على ETC Palestine Dashboard.



◆ التعاون المباشر مع مصرف الأمم المتحدة
للتكنولوجيا محدود في أقل البلدان نمواً. وأنشئ هذا المصرف كما هو مبين في المقصد 8-17 من خطة عام 2030، وهو بمثابة آلية لسد فجوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في أقل البلدان نمواً من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويتولى المصرف إدارة مبادرات وخدمات تشمل إجراء تقييمات للاحتياجات التكنولوجية، ووضع برامج لنقل التكنولوجيا، وبناء القدرات، بما في ذلك إنشاء أكاديميات للعلوم، وتوفير التدريب الرقمي لإعداد البحوث، وتبادل البحوث في مجال التكنولوجيا الحيوية، وإقامة مختبرات لصانعي التكنولوجيا، وغير ذلك. ومن بين 15 تقييماً منجزاً أو قيد الإنجاز بشأن الاحتياجات التكنولوجية، أُجري تقييم واحد فقط لبلد عربي هو جيبوتي. وتُجرى هذه التقييمات عند الطلب، ما يطرح تساؤلاً بشأن سبب إجماع أقل البلدان العربية نمواً عن طلبها. وشاركت بعض البلدان في إعداد برامج تعليمية مثل البرنامج الدولي لتعليم التصميم، بما فيها السودان والصومال واليمن⁶³.

دال. المشهد التمويلي

مصر أكبر زيادة تخطت 130 في المائة بين عامي 2017 و2021، فيما شهدت جزر القمر أكبر انخفاض. وكانت نسبة الاستثمار من الإيرادات أقل من 25 في المائة في معظم الدول العربية (الشكل 2-17).

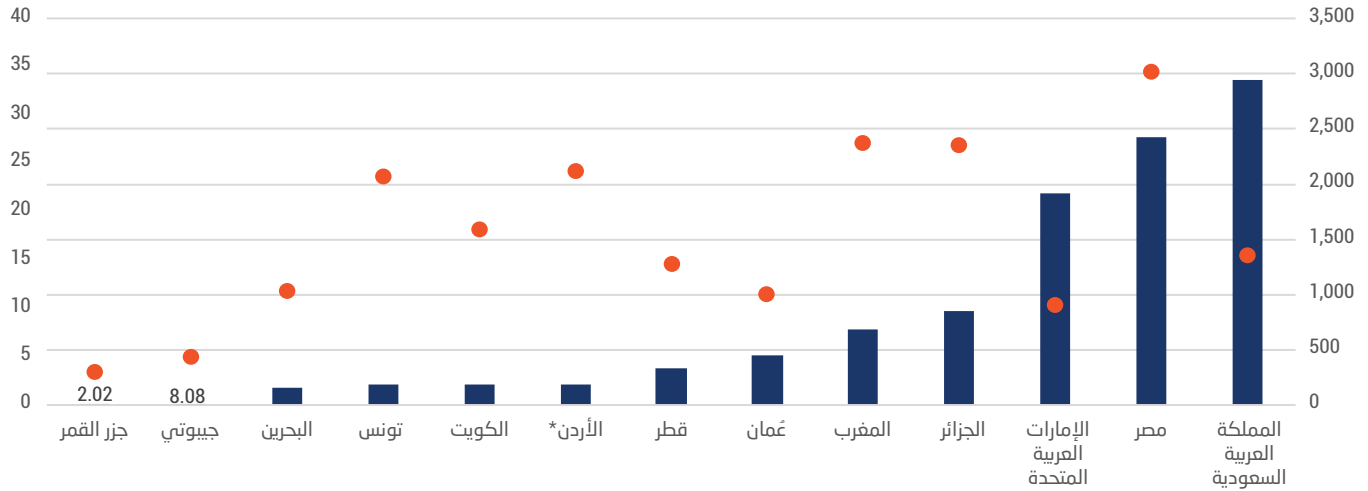
استناداً إلى البيانات المتاحة، بلغ مجموع الاستثمارات في خدمات الاتصالات في الدول العربية 10.34 مليار دولار في عام 2021، أي أقل من 5 في المائة من الاستثمارات العالمية. وأجرى مقدمو شبكات و/أو خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية هذه الاستثمارات إما بهدف الحصول على أصول جديدة أو لتحديث الأصول القائمة، وقد شملت خدمات الإنترنت الثابتة والنقالة. وتنتصر الإمارات العربية المتحدة، ومصر، والمملكة العربية السعودية سائر البلدان من حيث قيمة الاستثمارات. وعلى مدى السنوات الخمس الماضية، تغيّرت قيم الاستثمار بشكل متفاوت من بلد إلى آخر؛ فسجلت



الشكل 2-17

الاستثمارات في الاتصالات ونسبتها من الإيرادات في عام 2021 أو آخر سنة متاحة (بملايين الدولارات)

■ الاستثمارات في الاتصالات، 2021 ● الاستثمارات كنسبة من الإيرادات، 2021



المصدر: الإسكوا استناداً إلى بيانات من الاتحاد الدولي للاتصالات.
ملاحظة: تشير علامة النجمة (*) إلى البيانات العائدة لعام 2020.

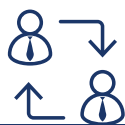
الشكل 3-17 إلى تأثير التكنولوجيا على العديد من أهداف التنمية المستدامة، مثل فوائد التكنولوجيا الغذائية في ما يتعلق بالهدف 2، وفوائد التكنولوجيا الصحية في ما يتعلق بالهدف 3⁶⁶.

وتبرز فجوة ملحوظة بين الجنسين لدى المستفيدين من رأس المال المخاطر. فغالبية الاستثمارات (94 في المائة) ذهبت في عام 2022 إلى شركات ناشئة أسسها رجال. وذهب الباقي إلى شركات ناشئة أسستها نساء فقط أو شارك في تأسيسها نساء ورجال. وفي أغلب الأحيان، تعمل الشركات الناشئة التي تقودها نساء في قطاعات التكنولوجيا الصحية، وتكنولوجيا التعليم، والتجارة الإلكترونية⁶⁷.

وعلى الصعيد العالمي، تزايد الاهتمام بالاستثمار في شركات الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة، وخصوصاً في البلدان المتقدمة. ومن حيث الإنفاق الحكومي على الذكاء الاصطناعي، تحتل الصين المرتبة الأولى (حوالي 22 مليار دولار)، تليها المملكة العربية السعودية، وألمانيا، واليابان (جميعها أقل من 4 مليار دولار) والولايات المتحدة (حوالي 2 مليار دولار)⁶⁸. وفي المنطقة العربية، سجلت الإمارات العربية المتحدة أعلى مستويات لاستثمارات رأس المال المخاطر في الذكاء الاصطناعي في عام 2022، تليها المملكة العربية السعودية ومصر (الشكل 4-17).

وأُنشأت معظم البلدان صناديق لتحفيز الاستثمار في مشاريع صغيرة ومتوسطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا سيما تلك التي يطلقها رواد الأعمال الشباب. وتشجع هذه البلدان المصارف على منح قروض للشركات الناشئة، خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل توسيع هذا القطاع. ويحفز الأردن، وعمان، ودولة فلسطين الاستثمار الأجنبي والوطني في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تخفيض الضرائب وتبسيط الإجراءات. وتتيح المناطق الاقتصادية الخاصة التي تنطوي على تسهيلات وخدمات مفيدة سبيلاً آخر لجذب الاستثمار⁶⁴.

ويُعَدُّ رأس المال المخاطر مصدراً متزايداً لتمويل الشركات الناشئة. وفي 15 دولة عربية، تجاوزت الاستثمارات في الشركات الناشئة 3 مليار دولار في عام 2022⁶⁵. واستأثرت كل من الإمارات العربية المتحدة، ومصر، والمملكة العربية السعودية بأعلى قيم استثمارات رأس المال المخاطر، وشملت معظم الصفقات استثمارات في مرحلة التمويل الأولي أو ما قبله مع أن المبالغ الأكبر حجماً خُصِّصَت للاستثمارات في النمو. وتعمل الشركات الناشئة في حوالي 30 مجاًلاً تركز في معظمها على التكنولوجيا، وتأتي في طليعتها شركات التكنولوجيا المالية التي جذبت أكثر من 1.1 مليار دولار من الاستثمارات في عام 2022. ويشير تنوع المجالات في



الشكل 3-17

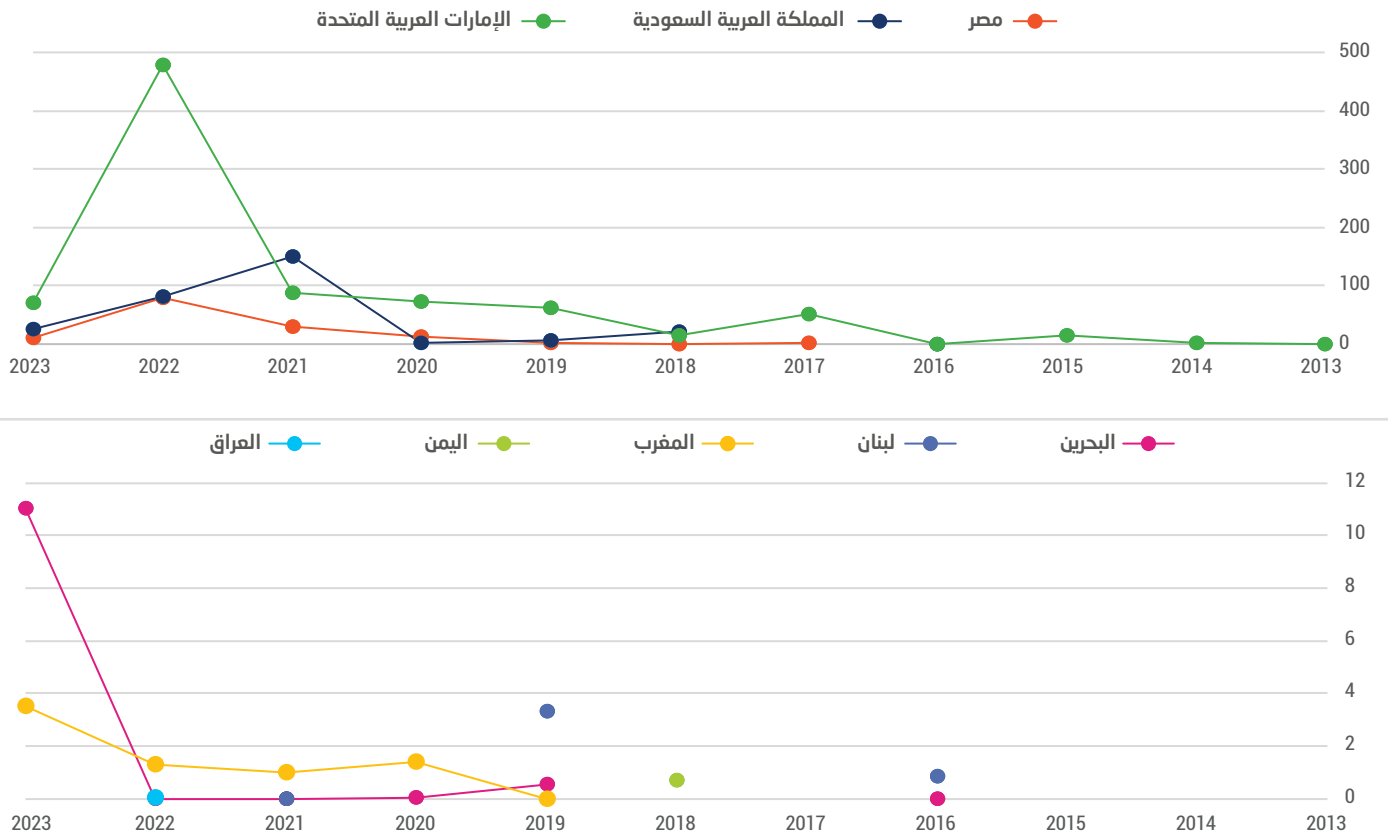
الاستثمارات في الشركات الناشئة في المنطقة العربية



المصدر: الإسكوا استناداً إلى بيانات من منصة "ومضة" (استُرِجعت في نيسان/أبريل 2023).

الشكل 4-17

استثمارات رأس المال المخاطر في الذكاء الاصطناعي، 2013 إلى 2030 (بملايين الدولارات)



المصدر: OECD، 2023. استناداً إلى الأشكال البيانية التي وضعها معهد جوزيف ستيفان (JSI) باستخدام بيانات من شركة "بريكين" (استُرِجعت في 20 نيسان/أبريل 2023).

ملاحظة: يعرض هذا الشكل استثمارات رأس المال المخاطر في الذكاء الاصطناعي بملايين الدولارات حسب البلد من عام 2013 فصاعداً. وتوفر البيانات لمحة عن الاستثمارات في أطر زمنية محددة. وينصح بتوخي الحذر عند مقارنة إصدارات البيانات لأن مفاهيم الذكاء الاصطناعي التي حددتها خوارزمية التعلم الآلي قد تتطور بمرور الوقت. ولمزيد من المعلومات، يمكن الاطلاع على الملاحظات المنهجية.

هاء. الأبعاد الإقليمية



@itestro/stock.adobe.com

النفاذ الإلكتروني من أجل عدم إهمال أحد

لا تزال المنطقة العربية تواجه صعوباتٍ وثغراتٍ في تهيئة بيئة مادية ورقمية شاملة للأشخاص ذوي الإعاقة، على الرغم من تزايد الوعي بأهمية هذا الموضوع. و"يتطلب تحقيق إمكانية الوصول تحولاً مفاهيمياً في كيفية بناء المجتمعات للبيئات المادية والاجتماعية والرقمية"^{٦٩}. وقطر هي الأفضل أداءً من حيث النفاذ الإلكتروني الذي يندرج في إطار مبادرة وطنية تجمع بين الجهات الفاعلة الحكومية والقطاع الخاص. ولدى قطر سياسة لتعزيز النفاذ الإلكتروني والعديد من المشاريع التي تساعد الأشخاص ذوي الإعاقة. فمركز مدى للتكنولوجيا المساعدة مثلاً هو منظمة غير حكومية تعمل على تحسين الشمول الرقمي والنفاذ باللغة العربية. ويرعى مركز مدى تطوير التكنولوجيا المساعدة في مختبره، بالإضافة إلى إجراء البحوث وإسداء المشورة. ويتعاون هذا المركز مع عُمان، ما يعكس امتداده على الصعيد الإقليمي.^{٧٠}

يمكن الاطلاع على المزيد على [المنصة العربية للإدماج الرقمي التابعة للإسكوا](#).

أ. ESCWA, 2021.

ب. ESCWA, 2022; Mada – Assistive Technology Center Qatar, 2023.

مجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات هو الهيئة التنفيذية العليا التابعة لجامعة الدول العربية والتي تعمل منذ عام 2007 على تعزيز التكامل الإقليمي في المجالات ذات الأولوية بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية. ويتناول هذا المجلس مواضيع مثل حوكمة الإنترنت، والاتصال بالشبكة، والأمن السيبراني، والمحتوى الرقمي. وفي عام 2023، اعتمد المجلس الأجندة الرقمية العربية 2023-2033.⁶⁹

وأدى التحالف بين مشغلي الاتصالات الرائدة في بلدان مجلس التعاون الخليجي إلى تعزيز التشغيل المتبادل بين شبكات الاتصالات القائمة. ويؤدي التعاون المستمر بين المشغلين إلى نشر نظام يتيح تشغيل معدات الشبكات بدون انقطاع، وبالتالي، تسهيل اعتماد شبكة الجيل الخامس، وإنترنت الأشياء، وسائر التكنولوجيات⁷⁰. ووُضعت مواصفات فنية تحدد الصعوبات والفرص، بما فيها تلك المتعلقة بالأمن السيبراني والأداء⁷¹. ويتعاون التحالف الخليجي في العمل على قضايا الاستخدام، وقد وقّع مذكرة تفاهم لتعزيز الالتزام بالاستدامة، مع التركيز على العمل المناخي والحد من البصمة الكربونية⁷².

وتأسس المنتدى العربي لحوكمة الإنترنت في عام 2012⁷³ بهدف توفير منبر لأصحاب المصلحة المتعددين لإجراء حوار على مستوى السياسات، وإثبات حضور المنطقة على المستوى العالمي، وخاصة في المنتدى العالمي لحوكمة الإنترنت. وتناولت الدولات مواضيع تتعلق بسياسات الإنترنت مثل موارد الإنترنت الحرجة، وإمكانية النفاذ، والشمولية، والانفتاح، والجوانب الإنسانية والثقافية⁷⁴.

وللمعالجة النواحي الفنية المتصلة بالإنترنت، أنشئت مجموعة مشغلي شبكات الشرق الأوسط كمنصة لتبادل المعرفة والتعلم والتعاون بين الخبراء وأصحاب المصلحة وصانعي السياسات. وتعد هذه المجموعة اجتماعات سنوية بحضور مشغلي شبكات الهاتف النقال، ومقدمي خدمات الإنترنت، والمنظمين، تتناول مواضيع مثل التهديدات المرتبطة بالشبكات والأمن السيبراني؛ وبروتوكولات الإنترنت، بما في ذلك الانتقال إلى الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6)؛ ونظم أسماء النطاقات؛ والاتصال الإقليمي والتبادل بين النظراء. ونظمت المجموعة حلقات عمل لبناء القدرات الفنية بشأن نقاط تبادل الإنترنت استهدفت مقدمي الخدمات ومشغلي البنى الأساسية لأسماء النطاقات⁷⁵.

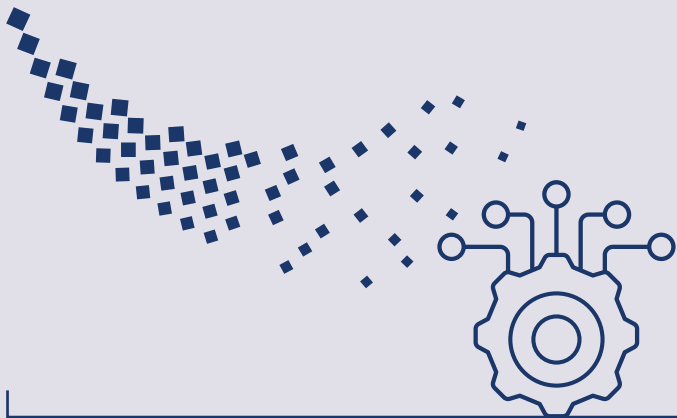
الذكاء الاصطناعي من أجل أهداف التنمية المستدامة

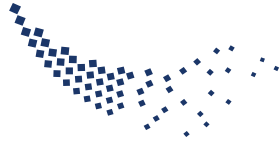
يُستخدم العديد من التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في المنطقة لتعزيز أهداف التنمية المستدامة. وتشمل بعض الأمثلة استخدام الذكاء الاصطناعي من أجل:

- رصد وتحليل ندرة الغذاء، وتسهيل إيصال المساعدات الغذائية في المناطق التي يصعب الوصول إليها.
- المساعدة في التشخيص الطبي واكتشاف الأدوية.
- كسر الحواجز اللغوية في التواصل، وتعزيز قدرة الحواسيب على معالجة لهجات مختلفة، والقيام بعمليات الترجمة السريعة والدقيقة، وتحسين فهم المحتوى الذي تنشره القنوات الإذاعية والتلفزيونية ومواقع الإنترنت.
- منع الاعتداء الجنسي على الأطفال واستغلالهم جنسياً، والكشف عن هذه الأفعال وملاحقة مرتكبيها.
- تحفيز الابتكار في مجال التكنولوجيا الخضراء وتعزيز تشغيل الشباب.

المصادر: ITU, 2022؛ ومنصة الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح العام.

وعلى الصعيد الفني، أنشأ الاتحاد الدولي للاتصالات المركز العربي الإقليمي للأمن السيبراني الذي يستضيفه المركز الوطني للأمن السيبراني في عُمان ويتولى إدارة عملياته. ويعمل المركز على اعتماد البرنامج العالمي للأمن السيبراني الذي وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات في جميع أنحاء المنطقة، وتعزيز التكامل الإقليمي. ويسهل هذا المركز التعاون بين البلدان في المنطقة وخارجها بشأن أمن المعلومات، وآليات التصدي للهجمات، ومواجهة التهديدات السيبرانية، بالإضافة إلى توفير بناء القدرات في مجال الأمن السيبراني.⁷⁶





البيانات والرصد والمساءلة

ألف. مقدمة

لا تزال عملية رصد أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية تنطوي على تحديات جمة على الرغم من الجهود الوطنية الحثيثة التي بُذلت في السنوات الأخيرة لتزليلها بدعم من المنظمات الإقليمية والدولية. وتفتقر معظم البلدان إلى منظومة إحصائية متماسكة ومتكاملة وشاملة لا تستثني أحداً. ويؤدي غياب البيانات القابلة للمقارنة والمفصلة على أساس الدخل، والموقع الجغرافي، والإعاقة، والعمر، ونوع الجنس، ومعايير أخرى إلى عرقلة جهود الحد من عدم المساواة. ونظراً لعدم كفاية البيانات عن الفئات المعرضة للمخاطر أو المهمشة، بما في ذلك اللاجئين والمهاجرون والنازحون، تُحجب التفاوتات وتُنتهك الحقوق الإنسانية لهؤلاء السكان. وترتبط التحديات الرئيسية بنوعية وتواتر المعلومات الإحصائية المنتجة على الصعيد الوطني، وإمكانية مقارنتها على الصعيد الدولي، وشفافية البيانات وإمكانية الوصول إليها. ومن الصعوبات التي تعيق اتخاذ القرارات المرتكزة على الأدلة محدودية توفر البيانات، وعدم نشرها في الوقت المناسب، وعدم تفصيلها، وهي في الأساس ناجمة عن المشاكل المتعلقة بحوكمة البيانات الإحصائية والقدرات الإحصائية⁷⁷.

وأحدثت جائحة كوفيد-19 وما نتج عنها من اضطرابات تغييراً في الطريقة التي تجري بها المكاتب الإحصائية الوطنية⁷⁸ والوكالات العامة المسوح والتعدادات. واستثمرت الحكومات في الابتكارات المؤسسية والتكنولوجية للحفاظ على تدفق البيانات، وتسريع التحول من النهج التقليدية إلى النهج المبتكرة في جمع البيانات، باستخدام وسائل منها التكنولوجيات المتقدمة، والبيانات الجغرافية المكانية⁷⁹، والبيانات الضخمة⁸⁰.

يركز هذا القسم الخاص بالبيانات والرصد والمساءلة على الإبلاغ عن بيانات أهداف التنمية المستدامة ونشرها في المنطقة، استناداً إلى الإطار العالمي لمؤشرات أهداف التنمية المستدامة الذي اعتمد لرصد التقدم المحرز في تحقيق هذه الأهداف.



ما تقول به البيانات

البيانات في هذا القسم مستمدة من المرصد العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للإسكوا، ما لم يذكر خلاف ذلك (اطلع عليها في كانون الأول/ديسمبر 2023).

في عام 2022، اعتمدت نسبة 59 في المائة من بلدان المنطقة تشريعات بشأن الإحصاءات الوطنية بما يتماشى مع المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية⁸¹، مقابل نسبة قدرها 76 في المائة على مستوى العالم.



في عام 2021، وضعت نسبة 63.6 في المائة من البلدان خططاً إحصائية وطنية قيد التنفيذ، مقارنة بنسبة 77.3 في المائة على مستوى العالم. وتفاوتت هذه النسبة بوضوح بين مجموعات البلدان في المنطقة حيث بلغت 83.3 في المائة من بلدان مجلس التعاون الخليجي والبلدان المتوسطة الدخل، و50 في المائة من أقل البلدان نمواً، و28 في المائة من البلدان التي تشهد صراعات.



في عام 2023، تراوحت نسبة نشر البيانات عن مؤشرات أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بنوع الجنس في البلدان العربية بين 32 في المائة من مجموع البيانات في ليبيا، و79 في المائة في تونس. وتراوح نشر المؤشرات المفصلة حسب الجنس بين 19 في المائة و52 في المائة.



في عام 2023، قامت ثمانية بلدان فقط (36 في المائة) بتحديث استراتيجيات وطنية لتطوير الإحصاءات، وإقرارها، ونشرها على الإنترنت.



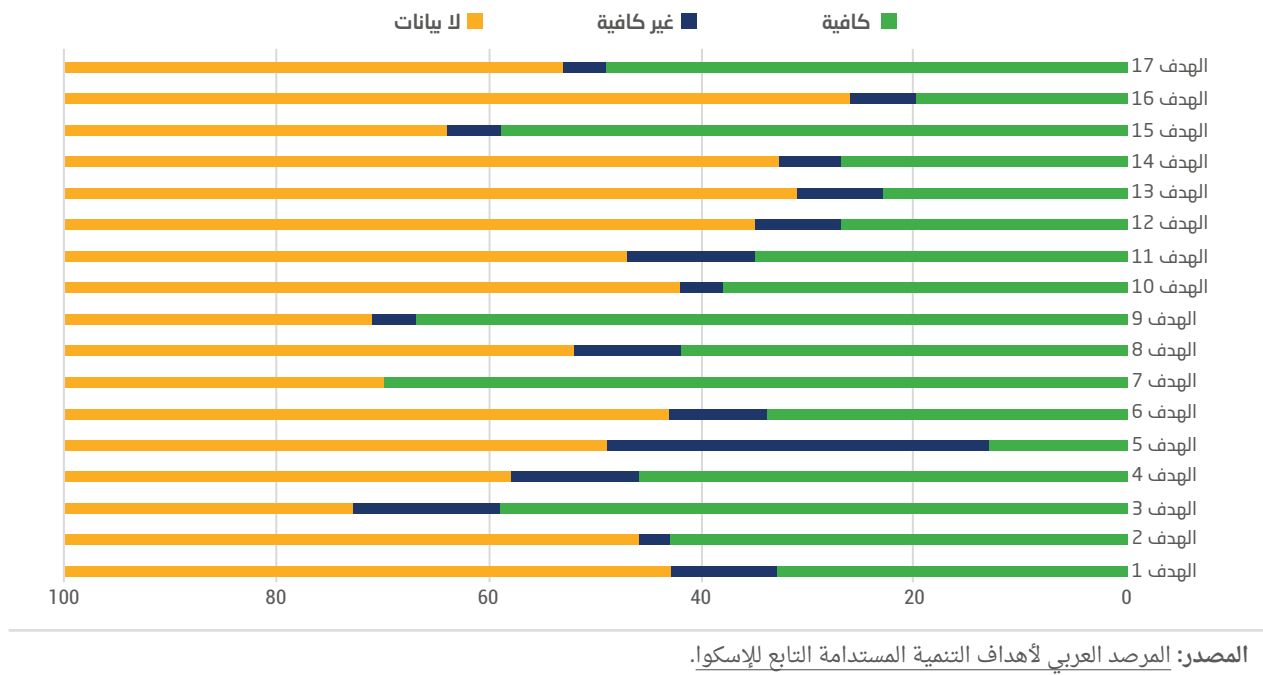


في عام 2022، أجرت نسبة 40.9 في المائة من البلدان تعداداً واحداً على الأقل للسكان والمساكن في السنوات العشر الأخيرة مقارنة بنسبة 80.4 في المائة على مستوى العالم.⁸²

للاطلاع على أحدث البيانات الخاصة بالهدف 17 بشأن التكنولوجيا على المستويين الوطني والإقليمي وتحليل مدى توفرها، يرجى زيارة [المرصد العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للأمم المتحدة](#).

الشكل 5-17

توفر بيانات أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية، كانون الأول/ديسمبر 2023 (بالنسبة المئوية)



وصولاً إلى عام 2030: نهج السياسات المقترحة لتسريع التقدم في مجال البيانات والرصد والمساءلة

والجغرافية المكانية، وعقد الشراكات مع منتجي البيانات ومجتمعات المستخدمين.

تحديث وتجديد التشريعات الوطنية المتعلقة بالإحصاءات، بما يتماشى مع المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية⁸³، وإضفاء الطابع المؤسسي على الدور التنسيقي للمكاتب الإحصائية الوطنية، بما في ذلك رصد تنفيذ أهداف التنمية المستدامة بالتعاون مع الكيانات الوطنية المنتجة للبيانات وغيرها من مقدمي البيانات.

إنشاء منصات وطنية للإبلاغ وقنوات تنسيق منهجية تجمع مقدمي البيانات، وتشغيلها بالكامل لتعزيز تدفق البيانات وتسهيل تبادل المعلومات بشفافية، وتوفير أدوات تحليلية تتيح لصانعي القرار قياس التقدم المحرز وتكييف الاستراتيجيات والخطط الإنمائية.

إجراء التعدادات الوطنية للسكان والمساكن بما يتماشى مع مبادئ وتوصيات الأمم المتحدة لتعدادات السكان والمساكن، بما في ذلك اعتماد التعدادات القائمة على

- تسريع إنتاج بيانات عالية الجودة وآنية ومفصلة حسب الدخل، والجنس، والعمر، والانتماء الإثني، وحالة الهجرة، والموقع الجغرافي، والإعاقة، وغيرها من الخصائص المتصلة بالسياقات الوطنية؛ وإيلاؤه الأولوية.
- تحسين إمكانية الوصول إلى البيانات لتحديث مؤشرات أهداف التنمية المستدامة بانتظام، وتوجيه القرارات، وإشراك مختلف أصحاب المصلحة (بما في ذلك البرلمانيون، والباحثون، والمجتمع المدني، وممثلو القطاع الخاص) في رصد السياسات والتدخلات وتقييمها.
- اعتماد مصادر جديدة للبيانات الإدارية وتحديث السجلات الإدارية لأغراض إحصائية، ودمج البيانات الإحصائية

النظم الإحصائية الوطنية والإقليمية، وذلك من خلال تقديم الدعم الفني إلى المكاتب الإحصائية الوطنية. النهوض بالشراكات مع الأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص لتعزيز الابتكار واستخدام التكنولوجيات والمنهجيات الجديدة في جمع البيانات وتحليلها ونشرها واستخدامها.

السجلات، حيثما كان ذلك ممكناً، واستخدام التكنولوجيا الجغرافية المكانية وغيرها من التقنيات لتوليد البيانات السكانية في السياقات المتأثرة بالآزمات الإنسانية والتي يصعب الوصول إليها.

زيادة التنسيق بين المكاتب الإحصائية الوطنية والمؤسسات الدولية والإقليمية ذات الصلة لمواصلة تطوير

باء. مشهد السياسات

تتكف تونس على تحديث قانونها المتعلق بالإحصاءات لمواءمته مع المبادئ الأساسية للإحصاءات، والحصول على بيانات أفضل جودة وأكثر حداثة ودقة، مفصلة حسب مستوى الدخل، والجنس، والعمر، والأصل الإثني، وحالة الهجرة، والإعاقة، والموقع الجغرافي.

تدرك الحكومات العربية بشكل متزايد أهمية تحديث القوانين الوطنية المتعلقة بالإحصاءات الرسمية، وقدمت التزامات بهذا الشأن. وفي ورشة عمل إقليمية نظمها قطر في تشرين الثاني/نوفمبر 2019، تبنت المشاركون إعلان الدوحة بشأن تحديث الإحصاءات الرسمية⁸⁴. وشارك ممثلو الحكومات في إعداد "دليل القانون العام للإحصاءات الرسمية في الدول العربية"⁸⁵. وتلجأ البلدان بشكل متزايد إلى إجراء الاستعراضات الوطنية الطوعية لتوسيع نطاق جمع البيانات وتحسين نوعيتها.

- تفتقر عشرة بلدان عربية إلى قوانين محدثة تتماشى مع المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية، وإلى مجالس توجيهية تجمع مستخدمي الإحصاءات، ولجان فنية نشطة تضم منتجي البيانات، واستراتيجيات وطنية لتطوير الإحصاءات.
- يُبلغ مقدمو البيانات المُدرَّبون والمُعَيَّنون وطنياً عن معظم مؤشرات أهداف التنمية المستدامة مباشرة إلى كيانات الأمم المتحدة المختصة، ولكن البيانات لا تتوفر دائماً لدى المكاتب الإحصائية الوطنية.

ويضم 11 بلداً فقط هيئات استشارية أو مجالس للإحصاءات⁸⁶. وشكّلت بعض البلدان لجاناً فنية للإحصاءات⁸⁷، واعتمد بعضها الآخر مجموعة من منتجي البيانات الذين لم تُحدّد أدوارهم بعد بشكل واضح.

- في جزر القمر، حددت التشريعات المتعلقة بالإحصاءات النظام الإحصائي الوطني، الذي يشمل المجلس الوطني للإحصاءات، والمعهد الوطني للإحصاءات والدراسات الاقتصادية والديمقراطية، والوحدات المسؤولة عن تطوير البيانات الإحصائية في الإدارات الوزارية والهيئات العامة وشبه العامة. وأطلقت الحكومة الاستراتيجية الوطنية لتطوير الإحصاءات 2023-2028.
- أقر الصومال قانوناً جديداً للإحصاء في عام 2020 أنشئ بموجبه المكتب الوطني الصومالي للإحصاء كمؤسسة مستقلة مكلفة بجمع المعلومات الإحصائية الوطنية وتصنيفها وتنسيقها وتحليلها وتقييمها ونشرها.



بين المؤسسات الوطنية. وتهدف خارطة الطريق إلى تعزيز مشاركة البيانات والبيانات المفتوحة⁹² مع التقيّد بالأنظمة المتعلقة بالخصوصية والسرية، والعمل بموجب قانون حماية البيانات الشخصية العُماني، الذي دخل حيّز التنفيذ في شباط/فبراير 2023.

- ♦ في قطر، يقوم جهاز التخطيط والإحصاء بجمع المعلومات عن مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، ونشرها على موقعه الإلكتروني⁹³، وتقديمها إلى شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة.
- ♦ تهدف الاستراتيجية الوطنية للتنمية الإحصائية في المملكة العربية السعودية إلى إنشاء نظام إحصائي وطني فعّال بحلول عام 2030. وقد استثمرت في توفير إحصاءات ومعلومات سهلة الاستخدام، وإدماج تكنولوجيات جديدة، وتعزيز الاتصال، وإذكاء التوعية. وتعطي خطة التنمية الوطنية العاشرة الأولوية لإقامة بنية أساسية إحصائية عالية الجودة، وتحديث نظم المعلومات. وتعمل الهيئة العامة للإحصاء على تنفيذ برنامج البيانات الإحصائية "مصدر" لبناء قاعدة بيانات وطنية. ويعالج هذا البرنامج بيانات مستمدة من مصادر مختلفة لإنتاج المؤشرات والتحليلات التي يحتاج إليها مستخدمو البيانات في إطار الهيئة وخارجها، ما يدعم اتخاذ القرارات وإعداد خطط التنمية.
- ♦ في الإمارات العربية المتحدة، أنشأت اللجنة الوطنية المعنية بأهداف التنمية المستدامة مركز بيانات أهداف التنمية المستدامة⁹⁴، المُدمج في مركز بيانات أهداف التنمية المستدامة المفتوح التابع للأمم المتحدة. ويشجّع هذا المركز على عقد الشراكات من أجل تعزيز البيانات المفتوحة ونظم المعلومات الجغرافية، ويُستخدم كأداة تعلّم وتواصل تستند إلى قصص البيانات الخاصة بأهداف التنمية المستدامة. وتهدف هذه المنصة إلى إشراك القطاع الخاص ومختلف أصحاب المصلحة عن طريق تزويدهم بالمعارف المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة.

♦ أطلقت معظم البلدان مبادرات وتدابير لتحسين جمع البيانات وتحليلها ونشرها، معترفّة بأهمية إنتاج بيانات عالية الجودة وآنية لرصد التقدم المحرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتوجيه القرارات القائمة على الأدلة. وشملت الجهود الرامية إلى تعزيز قدرة النظم الإحصائية الوطنية على إنتاج البيانات والإحصاءات الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية، الاستثمار في البنى الأساسية والتكنولوجيا وبناء القدرات. وأدى إنشاء شبكات من مقدمي بيانات أهداف التنمية المستدامة إلى تعزيز الدور التنسيقي للمكاتب الإحصائية الوطنية في صميم نظم البيانات المتعددة والمعقدة. وأنشأت قطر شبكة وطنية لأهداف التنمية المستدامة تضم 123 مُقدِّماً للبيانات بهدف الإبلاغ عن التقدم المحرز في مؤشرات أهداف التنمية المستدامة ضمن النظام الإحصائي الوطني. وتعمل بلدان أخرى، بما فيها الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، والسودان، والصومال، والعراق، وعُمان، والمملكة العربية السعودية، واليمن، على إنشاء شبكات وطنية لمقدمي بيانات أهداف التنمية المستدامة.

وبحلول كانون الثاني/يناير 2020، كانت تسعة بلدان (41 في المائة) قد طوّرت منصات وطنية متاحة للجمهور للإبلاغ⁸⁸ عن أهداف التنمية المستدامة، وهي: الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وعُمان، ودولة فلسطين، وقطر، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية. ودعم شركاء دوليون وإقليميون البلدان غير المجهّزة بمثل هذه المنصات من أجل إنشاء (وليس بالضرورة استضافة) منصات، ليصل المجموع إلى 19 منصة⁸⁹ في المنطقة حتى شباط/فبراير 2024. إلا أنّ توفر البيانات عن مؤشرات أهداف التنمية المستدامة قد يبقى محدوداً في هذه المنصات.

لا تُستخدم معظم منصات أهداف التنمية المستدامة الوطنية بالقدر المطلوب، ولا تُحدّث بالوتيرة الكافية. ويؤدي توزّع البيانات على منصات أو مواقع شبكية مختلفة بدلاً من حصرها في منصة واحدة موحّدة إلى صعوبات فنية، ويؤخر التقدم.

1. بلدان مجلس التعاون الخليجي

- ♦ وضعت اللجنة الوطنية للمعلومات والسكان التي أنشئت في عام 2019، ووزارة التنمية المستدامة في البحرين نظاماً للرصد والإبلاغ بإشراف اللجنة وبالتعاون مع هيئة المعلومات والحكومة الإلكترونية. ويتضمن هذا النظام بوابة إلكترونية لأهداف التنمية المستدامة، وبوابة لبيانات المفتوحة لتسهيل تبادل المعلومات والتحديثات الدورية بين الجهات الحكومية والشركاء⁹⁰.
- ♦ أنشأ الجهاز المركزي للإحصاء في الكويت موقعاً إلكترونياً يُعنى بأهداف التنمية المستدامة⁹¹.
- ♦ في عُمان، رُسمت خارطة طريق مشتركة بين الوزارات لحشد الجهود الرامية إلى تذليل العقبات أمام تبادل البيانات





2. البلدان العربية المتوسطة الدخل

- ♦ في الجزائر، تشكّل منصة "تاهاث"⁹⁵ مركزاً جامعاً للمعلومات الإحصائية عن التنمية المستدامة. وتساعد هذه المنصة في توطيد التعاون مع كيانات الأمم المتحدة المسؤولة عن مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، وتعزيز الشفافية والتواصل.
- ♦ أنشأت مصر اللجنة الوطنية لرصد تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، وأطلقت لوحة متابعة مرصد أهداف التنمية المستدامة⁹⁶. وأصدر الجهاز المركزي للتعبة العامة والإحصاء تقارير إحصائية وطنية لرصد مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، وتقارير محلية عن تحقيق أهداف التنمية المستدامة على نطاق المحافظات في إطار تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتطوير الإحصاءات 2021-2017.
- ♦ أطلق الأردن الاستراتيجية الوطنية للإحصاء 2022-2018، وأنشأت دائرة الإحصاءات العامة وحدةً للتنمية المستدامة. واتخذ الأردن تدابير من شأنها تحسين رصد أهداف التنمية المستدامة، بطرق منها استخدام مصادر البيانات غير التقليدية، وبناء قدرات الكيانات ذات الصلة، وإصدار النشرات الإحصائية عن مؤشرات أهداف التنمية المستدامة. وبوابة الأردن للتنمية⁹⁷ هي منصة مركزية للبيانات الخاصة بمقاصد ومؤشرات أهداف التنمية المستدامة، تتيح لأصحاب البيانات تقديم المعلومات إلى نظام الرصد.
- ♦ في المغرب، تضمّن الاستعراض الوطني الطوعي لعام 2020 توصيات بشأن تحديث الإطار القانوني للإحصاءات، وتنفيذ الإصلاحات المنهجية للمسوح من أجل جمع المعلومات عن المزيد من مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، وتسريع عملية الرقمنة.
- ♦ في لبنان، أجرت إدارة الإحصاء المركزي في إطار المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات مسوحاً للظروف المعيشية⁹⁸، وأعدت أنواعاً أخرى من البحوث الميدانية بهدف سدّ الفجوة في التعداد الوطني. وتشارك إدارة الإحصاء المركزي أيضاً في مبادرة تبادل البيانات الإحصائية والبيانات الوصفية الإحصائية⁹⁹ التي تهدف إلى توحيد وتحديث آليات وعمليات تبادل البيانات الإحصائية والبيانات الوصفية بين المنظمات الدولية والدول الأعضاء.
- ♦ في تونس، أحرز المعهد الوطني للإحصاء تقدماً في إنشاء منصة تعاونية لأصحاب المصلحة الملتزمين بتحقيق أهداف التنمية المستدامة بحلول عام 2030¹⁰⁰.

3. أقل البلدان العربية نمواً والبلدان التي تشهد صراعات

- ♦ في العراق، أنشأ الجهاز المركزي للإحصاء منصة إلكترونية لرصد أهداف التنمية المستدامة¹⁰¹ تتضمن بيانات عن أكثر من 100 مؤشر.
- ♦ في فلسطين، قام الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بتحديث هيكلته الخاصة بإدارة البيانات بهدف دمج منتجي البيانات، وتوسيع استخدام بيانات السجلات الإدارية لأغراض إحصائية. وأنشئت إدارة عامة للسجلات والمراقبة الإحصائية تعنى بجمع وتصنيف ونشر وتوثيق الإحصاءات من السجلات الإدارية لمختلف المؤسسات العامة والخاصة، ودمجها مع البيانات المستمدة من المسوح والتعدادات التي يجريها الجهاز المركزي للإحصاء.
- ♦ في الصومال، أنهى المكتب الوطني للإحصاء إجراء مسح الصحي والديمقراطي 2019-2018، وكذلك مسح القوى العاملة لعام 2019، ومسح ميزانية الأسرة المتكامل 2023-2022، إلى جانب إجراء المسوح الأولية للقطاعات الرئيسية. ويجري الصومال أيضاً تعداداً للسكان والمساكن ومسحاً عنقودياً متعدد المؤشرات في عام 2024.
- ♦ في السودان، تهدف الاستراتيجية الوطنية لتطوير الإحصاء للفترة 2021-2025 إلى إجراء مسوح وتعدادات،



بما في ذلك مسح عنقودي متعدد المؤشرات، وتعداد الزراعة والثروة الحيوانية، ومسح وطني لميزانية الأسر المعيشية والفقر، ومسح لسوق العمل. وتركز هذه الاستراتيجية على تحسين توفر البيانات الإدارية وجودتها في قطاعي التعليم والصحة بما يتماشى مع مؤشرات أهداف التنمية المستدامة. وأنشأ الجهاز المركزي للإحصاء وحدة خاصة بأهداف التنمية المستدامة.

♦ وضعت بعض البلدان العربية سياسات وتدابير تهدف إلى تحديث النهج التقليدية التي تعتمد المكاتب الإحصائية الوطنية لجمع البيانات، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيات وأدوات مبتكرة مثل الذكاء الاصطناعي، والاستشعار عن بعد، والصور الساتلية، وتقنيات التعلم الآلي. إلا أن استخدام هذه التكنولوجيات لم يولد بعد ثورة على صعيد بيانات أهداف التنمية المستدامة. وفي العديد من البلدان، لا سيما في بلدان مجلس التعاون الخليجي، تعتمد مراكز البحوث على التكنولوجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي بهدف اكتشاف وحشد إمكانيات مصادر البيانات غير التقليدية التي من شأنها دعم استخدام البيانات على نحو فعال، وتذليل الصعوبات المتعلقة ببيانات أهداف التنمية المستدامة، بطرق منها تحليل مجموعات البيانات الكبيرة والمعقدة. ويُستخدم الذكاء الاصطناعي أيضاً لنمذجة السيناريوهات المستقبلية، والتنبؤ بكيفية تأثير مختلف العوامل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

توفر التكنولوجيات المتقدمة إمكانيات كبيرة لتعزيز فعالية جمع البيانات وتحليلها، على أن تقتصر بقوانين فعالة لحماية البيانات. وبشكل الرصد غير الرضائي لأنشطة وسائل التواصل الاجتماعي وتتبع بيانات الهاتف النقال انتهاكاً للخصوصية والحريات. ويؤدي استخدام البيانات على نحو غير منظم إلى تشديد الرصد والرقابة، ما قد يؤدي إلى إساءة استخدام السلطة وانتهاك حقوق الإنسان. وإلى جانب إقرار قوانين لحماية البيانات، من الضروري تقديم ضمانات قاطعة لتحقيق الشفافية في ممارسات جمع البيانات، لا سيما من حيث الحصول على الموافقة الفردية، ووضع آليات مستقلة للرقابة. ولا بد من اعتماد المبادئ التوجيهية الأخلاقية لتحقيق التوازن بين التقدم التكنولوجي، وحماية الخصوصية، والحفاظ على الحقوق الفردية.

ويتزايد الاعتراف بالحاجة إلى مبادرات البيانات المفتوحة، بطرق منها وضع سياسات البيانات التي تهدف إلى زيادة الشفافية؛ وتحفيز الابتكار؛ وتمكين المواطنين والباحثين والشركات من استخدام البيانات لأغراض مختلفة؛ وتشجيع الحكومات على نشر البيانات للجمهور في أشكال يسهل الوصول إليها. وأنشأت بعض بلدان مجلس التعاون الخليجي بوابات للبيانات المفتوحة. وتتيح البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة في المملكة العربية السعودية للأشخاص الوصول إلى بيانات الوزارات والهيئات الحكومية، وتنزيلها واستخدامها. ووضعت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي التي أنشئت مؤخراً الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي.

وأطلقت بعض البلدان سياسات وتدابير لتعديل منهجيات جمع البيانات في وقت الأزمات. واعتمدت المكاتب الإحصائية الوطنية ممارسات مبتكرة لجمع البيانات استجابةً لجائحة كوفيد-19، من خلال تكييف أدوات لجمع البيانات واستخدام البيانات الإدارية¹⁰². وفي العديد من البلدان، مثل تونس، وجيبوتي، والعراق، ودولة فلسطين، ومصر، والمغرب¹⁰³، أجرت المكاتب الإحصائية الوطنية مسحاً إلكترونية وهاتفية بشأن الظروف المعيشية للأسر أثناء الإغلاق الشامل بسبب كوفيد-19، وذلك للتغلب على الانقطاعات والاختلالات المتتالية في توفر البيانات¹⁰⁴. وأثبتت النهج المبتكرة، بما فيها أدوات التكنولوجيا المتقدمة ونظم المعلومات الجغرافية، فعاليتها في سدّ النقص في بيانات أهداف التنمية المستدامة عندما تعذر إجراء المسوح الإحصائية التقليدية. ويشمل العدد المتزايد من المبادرات الرامية إلى دعم التعاون بين مختلف أصحاب المصلحة جهات فاعلة غير حكومية تؤدي دوراً حاسماً في سدّ النقص في بيانات أهداف التنمية المستدامة. وفي الشراكات الجديدة، يجري إشراك المؤسسات الوطنية، والقطاع الخاص، والمنظمات العلمية في اختيار وحشد التكنولوجيات الأكثر كفاءة لجمع البيانات ومعالجتها.

واجهت المكاتب الإحصائية الوطنية التي أجرت مسحاً هاتفية خلال جائحة كوفيد-19 صعوبات مثل النقص في التمثيل، لا سيما في ما يتعلق بالاتصال العشوائي بالأرقام، وضعف معدلات الاستجابة.

تحشد مبادرة غيغا السودان حلول التكنولوجيا المتقدمة والبيانات المبتكرة، ما يدلّ على ما تنطوي عليه شراكات أصحاب المصلحة المتعددين من إمكانيات لتسريع أهداف التنمية المستدامة. واستخدمت هذه المبادرة الصور الساتلية لتحديد الموقع الجغرافي للمدارس في المناطق النائية، ما أدى إلى تحسين الوصول إلى التعلم الرقمي، وساعد في الحفاظ على استمرارية التعلم أثناء جائحة كوفيد-19 وفي فترة عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي. وأثبتت مبادرة غيغا السودان أن ابتكارات التكنولوجيا المتقدمة المستخدمة لجمع البيانات قد تكون أكثر كفاءة من حيث الوقت، وأكثر فعالية من حيث الكلفة مقارنة بالطرق التقليدية. وتنفذ منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) هذا المشروع بالشراكة مع الحكومة وسائر أصحاب المصلحة، بما في ذلك القطاع الخاص ومشغلو الاتصالات.

جيم. الأبعاد الإقليمية

يؤدي توطيد التعاون وعقد الشراكات على الصعيد الإقليمي إلى موازنة معايير البيانات ومنهجياتها بين البلدان. وفي هذا السياق، تقدّم المنظمات الإقليمية التابعة للأمم المتحدة الدعم الفني وتساهم في بناء القدرات بهدف تحسين نوعية البيانات وتوفيرها على الصعيدين الوطني والإقليمي. وينطوي هذا الدعم على استخدام أدوات مختلفة¹⁰⁵ لتحسين البيئة الإحصائية المؤسسية، وتنسيق تدفق البيانات وإدارته، وإنتاج البيانات القابلة للمقارنة من مصادر مختلفة، وتبادل البيانات.

■ تستضيف الإمارات العربية المتحدة المركز الإقليمي للبيانات الضخمة^أ دعماً لمنصة الأمم المتحدة العالمية، وذلك لتسهيل مشاريع البيانات الضخمة وعلوم البيانات للإحصاءات الرسمية ومؤشرات أهداف التنمية المستدامة، ولتبادل المعرفة بشأن الأساليب والخوارزميات والأدوات المطورة حديثاً. ويوفر هذا المركز التدريب على البيانات الضخمة وعلوم البيانات للإحصائيين في المنطقة.

■ تشكل المسوح الأسرية، مثل المسح العنقودي المتعدد المؤشرات^ب، عنصراً أساسياً في منظومة البيانات، إذ تكفل تعدادات السكان والمساكن. ويدعم المسح العنقودي المتعدد المؤشرات الحكومات في جمع البيانات بشأن ما يصل إلى 40 مؤشراً من مؤشرات أهداف التنمية المستدامة. وعلى الصعيد العالمي، أجري ما يفوق 350 مسحاً من هذا القبيل منذ عام 1995، بما فيها أكثر من 40 مسحاً في البلدان العربية. وتجري العديد من البلدان العربية المسوح بانتظام مرة كل أربع أو خمس سنوات (تونس، والجزائر، والعراق، ودولة فلسطين). وطبقت بلدان أخرى مؤخراً هذا المسح (لبنان، وليبيا، والمغرب، واليمن)، بما فيها بلدان مجلس التعاون الخليجي المرتفعة الدخل (عمان وقطر).

والمسوح العنقودية المتعددة المؤشرات هي مسوح مملوكة وطنياً، تشرف على إجرائها حكومات البلدان التي يساندها خبراء عالميون وإقليميون في معالجة البيانات وأخذ العينات. وتوفر هذه المسوح منبراً لتوطيد التعاون في مجال البيانات بين البلدان والمنظمات الإقليمية والدولية، بما فيها جامعة الدول العربية وكيانات الأمم المتحدة. وتشكّل بيانات المسوح العنقودية المتعددة المؤشرات مصدراً رئيسياً لإعداد الدراسات الإقليمية كالتقرير العربي الثاني حول الفقر المتعدد الأبعاد الذي صدر مؤخراً^ج.

ويمكن استغلال الكثير من الفرص لتوطيد التعاون الإقليمي وتعزيز القدرات في مجال إجراء المسوح الأسرية من أجل معالجة النقص في بيانات أهداف التنمية المستدامة، والاستفادة إلى أقصى حد من استخدام المسوح الأسرية في صنع السياسات القائمة على الأدلة، وذلك من خلال:

- موازنة منهجيات المسوح وتعريف المؤشرات في جميع أنحاء المنطقة، واعتماد أفضل الممارسات الدولية للمسوح الأسرية ومؤشرات أهداف التنمية المستدامة.
- تبادل الخبرات بين البلدان والتعلم منها من خلال المنابر الإقليمية والعالمية.
- تعزيز وصول الجمهور إلى بيانات المسوح المحجوبة المصدر، وتشجيع إجراء البحوث عن الأولويات الإقليمية.
- بناء القدرات بشأن النهج الجديدة لإجراء المسوح الأسرية، بما في ذلك استخدام التكنولوجيات الرقمية في جمع البيانات من أجل تحسين الكفاءة.
- إعادة التأكيد على أهمية إجراء المسوح الأسرية في إطار خطط الإحصاء الوطنية الطويلة الأجل المدرجة في الميزانية.

أ. يمكن الاطلاع على مركز الأمم المتحدة الإقليمي للبيانات الضخمة في الإمارات العربية المتحدة.

ب. يمكن الاطلاع على صفحة اليونيسف على الإنترنت حول المسح العنقودي المتعدد المؤشرات.

ج. ESCWA, 2023.



الحواشي

1. يشير أحد التقديرات الخاصة بالاحتياجات المالية للبلدان المرتفعة والمتوسطة الدخل فقط في المنطقة، إستناداً إلى حسابات أُجريت باستخدام إطار محاكاة كلفة التمويل اللازم لتحقيق أهداف التنمية المستدامة التابع للإسكوا، إلى أن الفجوة التمويلية ستناهز 700 مليار دولار سنوياً بين عامي 2023 و2030. وهذا الرقم سيكون أعلى بكثير في حال شملت التقديرات الاحتياجات التمويلية لأقل البلدان نمواً والبلدان المتأثرة بالصراعات.
2. ESCWA, 2022b.
3. يمكن الاطلاع على بيانات البنك الدولي، الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) - العالم العربي، أُطلع عليها في 21 تشرين الثاني/نوفمبر 2023.
4. ESCWA, 2022b.
5. المرجع نفسه.
6. ESCWA, 2018.
7. United Nations, Integrated National Financing Frameworks.
8. Integrated National Financing Frameworks Facility, What Is an INFF?.
9. المرجع نفسه.
10. UNDP, 2020.
11. UN Women, 2019.
12. Rame and Seiwald, 2019.
13. International Budget Partnership, Open Budget Survey 2021 – Country Results.
14. ESCWA, 2022b.
15. PwC, 2022.
16. ESCWA, 2022b.
17. المرجع نفسه.
18. ESCWA, 2022b.
19. تشمل هذه البلدان الأردن، وتونس، وجزر القمر، والجمهورية العربية السورية، وجيبوتي، وعمان، ودولة فلسطين، وقطر، والكويت، ولبنان، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية، وموريتانيا، بالإضافة إلى إمارتي أبوظبي ودبي في الإمارات العربية المتحدة.
20. ESCWA, 2023a.
21. المرجع نفسه.
22. المرجع نفسه.
23. المعلومات مستمدة من PwC tax summary profiles, Corporate tax credits and incentives، أُطلع عليها في 28 تشرين الثاني/نوفمبر 2023. ويمكن الاطلاع أيضاً على OECD, 2023a.
24. المرجع نفسه.
25. المرجع نفسه.
26. يمكن الاطلاع على بيانات البنك الدولي، الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) - العالم العربي، أُطلع عليها في 21 تشرين الثاني/نوفمبر 2023.
27. ESCWA, 2022b.
28. المرجع نفسه.
29. ESCWA, 2023a.
30. المرجع نفسه.
31. OECD, 2021.
32. ESCWA, Financing Development in the Arab Region.
33. ESCWA and UNCTAD, 2022.
34. United Nations, 2023a.
35. United Nations, 2023b.
36. يتضمن إطار المؤشرات العالمية لأهداف التنمية المستدامة مؤشراً للاشتراكات في خدمات النطاق العريض الثابت (المؤشر 17-6-1). ومع ذلك، يُستحسن إعداد تقارير عن الاشتراكات في خدمات النطاق العريض المتنقل لأن النطاق العريض يوفر إنترنت عالي السرعة وهو متصل دائماً، ما يزيل الحاجة إلى الاتصال الهاتفي.
37. شمل مؤشر جاهزية الحكومات للذكاء الاصطناعي 193 بلداً في عام 2023. وأعدت منظمة Oxford Insights هذا المؤشر ونشرته لأول مرة في عام 2020. ويستند المؤشر إلى 39 مؤشراً تقم جاهزية الحكومات، وقدرات قطاع التكنولوجيا، والبيانات، والبنية الأساسية. ولمزيد من المعلومات، يمكن الاطلاع على Oxford Insights, 2023.
38. ESCWA, 2023; ITU, 2023d.
39. لمزيد من المعلومات، يمكن الاطلاع على UNEP, 2023.
40. ESCWA, 2019.
41. ITU and UNESCO, 2022.
42. تتوفر بيانات حديثة عن العراق ودولة فلسطين. ويمكن الاطلاع على ITU, 2023a.
43. Microsoft, 2022.
44. تحتسب إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية لجميع الدول الأعضاء البالغ عددها 193 دولة. ويصدر المؤشر كل سنتين في إطار دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية بشأن الحكومة الإلكترونية. ونُشرت 12 نسخة لهذا المؤشر منذ عام 2001.
45. الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وتونس، والجزائر، وجزر القمر، والجمهورية العربية السورية، وجيبوتي، والصومال، وعمان، ودولة فلسطين، وقطر، والكويت، ولبنان، وليبيا، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية، وموريتانيا.
46. DESA, 2022.
47. وُضع هذا النظام من قبل المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق القاحلة، والمعهد الوطني للبحوث الزراعية، ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. ويمكن الاطلاع على Affordable and Sustainable Irrigation for Farmers.
48. Strategy&, 2021.
49. McKinsey, 2016.
50. The United Arab Emirates National Strategy for Artificial Intelligence and Telecommunications and Digital Government Regulatory Authority, 2021.
51. ITU, 2023b.
52. Tunisia, Ministry of Communication Technology, 2023.
53. ESCWA, forthcoming.
54. Egypt, Ministry of Communications and Information Technology, 2022.

55. UNCTAD, 2022.
56. ESCWA, 2019, forthcoming.
57. يُنفذ برنامج **Moroccan Retail Tech Builder** بالشراكة مع وزارة الصناعة والتجارة، ومؤسسة OCP، وجامعة محمد السادس متعددة التخصصات التقنية.
58. للحصول على قائمة بمنصات التجارة الإلكترونية، يمكن الاطلاع على 2023 (Morocco, Ministry of Tourism, Handicrafts and Social and Solidarity Economy).
59. يبلغ سعر النطاق العريض الميسور الكلفة أقل من 2 في المائة من نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي (ITU, 2021).
60. جزر القمر، وجيبوتي، والصومال، وموريتانيا.
61. The Syrian Arab Republic, Ministry of Communication Technology, 2021.
62. World Bank, 2021.
63. United Nations, 2023.
64. ESCWA, 2019.
65. Wamda, 2023b. وتشمل البلدان الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وتونس، والجزائر، والسودان، والعراق، وعمان، ودولة فلسطين، وقطر، والكويت، ولبنان، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية، واليمن.
66. Wamda, 2023a.
67. Wamda, 2023b.
68. UNCTAD, 2022.
69. League of Arab States, 2023.
70. التكنولوجيا التي سستخدم هي "شبكة النفاذ الراديوي المفتوحة"؛ وسيجري تشغيلها ضمن الأنظمة القديمة الحالية أو فوقها.
71. Joseph, 2021; International Teletimes, 2022.
72. Ooredoo, 2023.
73. أنشأت الإسكوا وجامعة الدول العربية المنتدى العربي لحوكمة الإنترنت.
74. ESCWA, n.d.
75. MENOG, 2023.
76. ITU Arab Regional Cyber Security Center, 2023.
77. ESCWA, 2022b.
78. تتولى المكاتب الإحصائية الوطنية عادةً جمع البيانات عن مجموعة واسعة من المواضيع الديمغرافية، والاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية، ومعالجتها ونشرها من خلال تعدادات السكان والمساكن، والمسوح، والسجلات، وغيرها من الملفات الإدارية. وهي بذلك توفر معظم الإحصاءات الرسمية في البلد.
79. تتناول البيانات الجغرافية المكانية الأشياء، أو الأحداث، أو الظواهر التي لها موقع على سطح الأرض. وقد يكون الموقع ثابتاً على المدى القصير (كموقع طريق، زلزال، أطفال يعيشون في فقر، أو متحركاً (مركبة متحركة أو أحد المشاة، وانتشار أحد الأمراض المعدية). وتجمع البيانات الجغرافية المكانية بين المعلومات عن الموقع (عادةً ما تكون إحداثيات على الأرض)، والمعلومات عن السمات (خصائص الشيء، أو الحدث، أو الظاهرة المعنية)، ومعلومات زمنية أيضاً في أغلب الأحيان (الوقت أو مدة وجود الموقع والسمات). Stock and Guesgen, 2016.
80. تشير البيانات الضخمة إلى مجموعات البيانات الكبيرة التي تجمعها الشركات والمؤسسات، والتي تكون كبيرة جداً أو معقدة جداً بحيث تتعذر معالجتها بالطرق التقليدية، ويتعذر فهمها إذا استُخدمت بكميات صغيرة فقط.
81. يمكن الاطلاع على قرار الجمعية العامة 261/68 بشأن المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية.
82. بحلول عام 2024، أكملت الأردن، والبحرين، وعمان، ودولة فلسطين، وقطر، والكويت، ومصر، والمملكة العربية السعودية جولة تعداد عام 2020 (التي تمتد من 2015 إلى 2024). ووضعت كل من الإمارات العربية المتحدة، وتونس، وجيبوتي، والصومال، والعراق، وليبيا، والمغرب خططاً لإجراء تعداد في عام 2024. ومن غير المرجح أن يفي كل من الجمهورية العربية السورية، والسودان، ولبنان، واليمن بالجدول الزمني لجولة تعداد عام 2020.
83. اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية في كانون الثاني/يناير 2014. وتتضمن هذه المبادئ إقراراً بأن المعلومات الموثوقة والموضوعية التي تلتزم بمعايير مهنية وعلمية معيّنة بالغة الأهمية في صنع القرارات. يمكن الاطلاع على قرار الجمعية العامة 261/68 بشأن المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية. ويمكن الاطلاع أيضاً على وصف موجز للمبادئ العشرة.
84. يمكن الاطلاع على إعلان الدوحة بشأن تحديث الإحصاءات الرسمية دعماً لخطة التنمية المستدامة لعام 2030.
85. ESCWA, 2021.
86. الأردن، والإمارات العربية المتحدة، وتونس، والسودان، وعمان، ودولة فلسطين، وقطر، وليبيا، والمملكة العربية السعودية، وموريتانيا، واليمن.
87. الأردن، ودولة فلسطين، وقطر، وليبيا، والمغرب، والمملكة العربية السعودية، وموريتانيا، واليمن.
88. منصة الإبلاغ الوطنية (منصة أهداف التنمية المستدامة) هي موقع إلكتروني أو بوابة إلكترونية متاحة للجمهور لنشر المؤشرات والبيانات الوطنية من أجل رصد أهداف التنمية المستدامة. والمنصات ضرورية لرصد التقدم المحرز والإبلاغ عنه. فهي توفر الشبل لتبادل المعلومات الشفافة، وتزود واضعي السياسات بأدوات لتقييم وتعديل الاستراتيجيات الإنمائية استناداً إلى بيانات عالية الجودة وجديرة بالثقة. يمكن الاطلاع على 2020. ESCWA.
89. لم تنشأ مثل هذه المنصات في جزر القمر، وجيبوتي، وموريتانيا.
90. يمكن الاطلاع على المزيد عن البحرين وأهداف التنمية المستدامة وبوابة البيانات المفتوحة الخاصة بها.
91. يمكن الاطلاع على المزيد عن الكويت وأهداف التنمية المستدامة.
92. البيانات المفتوحة متاحة للجميع، وقابلة للاستخدام والتحرير، ويمكن لأي شخص مشاركتها لأي غرض.
93. يمكن الاطلاع على المزيد عن قطر وأهداف التنمية المستدامة واستراتيجيتها الإنمائية الوطنية الثالثة.
94. يمكن الاطلاع على منصة البيانات الخاصة بالإمارات العربية المتحدة لأهداف التنمية المستدامة.
95. يمكن الاطلاع على المزيد عن مبادرة تاهات المتعلقة بالبيانات.
96. يمكن الاطلاع على مرصد مصر لأهداف التنمية المستدامة.
97. يمكن الاطلاع على بوابة الأردن للتنمية.
98. يمكن الاطلاع على صفحة اليونسيف على الإنترنت حول المسح العنقودي المتعدد المؤشرات.
99. يمكن الاطلاع على المزيد عن سلسلة حلقات عمل الإسكوا حول استخدام أدوات تبادل البيانات الإحصائية والبيانات الوصفية في الإبلاغ عن بيانات أهداف التنمية المستدامة.
100. يمكن الاطلاع على منصة أهداف التنمية المستدامة في تونس.
101. يمكن الاطلاع على **Iraq SDGs Platform by Anas Khaleel**.
102. ESCWA, 2022a.
103. يمكن الاطلاع مثلاً على فهرس البيانات الجزئية لمنتدى البحوث الاقتصادية؛ ومسح الهاتف عالي التردد الذي أجراه البنك الدولي في العراق؛ وتجارب اليونسيف في إجراء المسوح الهاتفية في مصر؛ والمسح الذي أجري في فلسطين بشأن أثر جائحة كوفيد-19 على الأسر المعيشية.
104. كان لا بد من إيقاف التواصل الشخصي المباشر مع المشاركين في المسوح الإحصائية للحد من انتشار الفيروس.
105. يمكن الاطلاع مثلاً على البوابة العربية لأهداف التنمية المستدامة، وعلى المرصد العربي لأهداف التنمية المستدامة الذي يضم 19 منصة وطنية للإبلاغ تهدف إلى تعزيز عملية الإبلاغ على مستوى البلدان وتتبع الأداء في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

المراجع

التمويل

- Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA) (n.d.). Financing development in the Arab region.
 _____ (2018). Illicit Financial Flows in the Arab Region. Beirut.
 _____ (2022a). Arab policy choices and financing opportunities in a new world tax order. Beirut.
 _____ (2022b). Survey of Economic and Social Developments in the Arab Region, 2020-2021. Beirut.
 _____ (2023a). Annual SDG Review, 2023: The Private Sector and the SDGs in the Arab Region. Beirut.
 _____ (2023b). Economic governance: market competition challenges in the Arab region. Beirut.
 _____ (2023c). Survey of Economic and Social Developments in the Arab Region, 2022-2023. Beirut.
 Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA) and United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2022). Developing debt optimization strategies to enhance fiscal space in Arab States. Presentation for a regional inception workshop.
 International Monetary Fund (IMF) (2021). State-Owned Enterprises in Middle East, North Africa, and Central Asia: Size, Costs, and Challenges.
 International Monetary Fund Middle East Regional Technical Center (IMF METAC) (2019). Gender responsive budgeting in METAC countries.
 Integrated National Financing Frameworks Facility (n.d.). What is an INFF?
 International Budget Partnership (2021). Open Budget Survey 2021 – Country Results.
 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2021). Middle East and North Africa Investment Policy Perspectives.
 _____ (2023a). Investment tax incentives in MENA: design and policy goals.
 _____ (2023b). ODA levels in 2022 – Preliminary data: detailed summary note.
 PwC (n.d.). PwC Tax Summary Profiles.
 _____ (2022). From No Tax to Low Tax: As the GCC Relies More on Tax, Getting It Right Is Critical for Diversification.
 Rame, X., and J. Seiwald (2019). Gender responsive budgeting in METAC countries. Middle East Regional Technical Assistance Center.
 United Nations (2023a). Deputy Secretary-General's remarks at Arab Regional Forum for Sustainable Development 2023.
 _____ (2023b). Policy brief: Addressing public debt challenges to effectively pursue the Sustainable Development Goals: regional perspectives.
 United Nations Development Programme (UNDP) (2020). Budgeting for the Sustainable Development Goals: Aligning Domestic Budgets with the SDGs.
 UN Women (2019). Gender-Responsive Budgeting in the Arab States: Experiences in Nine Countries.
 World Bank Data (n.d.). Foreign Direct Investment, Net Inflows (Bop, Current US\$) – Arab World. Accessed on 21 November 2023.

التكنولوجيا

- Cusolito, A, and others (2021). The Upside of Digital for the Middle East and North Africa: How Digital Technology Adoption Can Accelerate Growth and Create Jobs. Washington, D.C.: World Bank.
 Egypt, Ministry of Communications and Information Technology (2022). MCIT yearbook 2022.
 Emergency Telecommunications Cluster (2024). Palestine – Conflict: ETC Situation Report #16.
 Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA) (n.d.). Arab Internet Governance Forum.
 _____ (2019). Arab Digital Development Report 2019: Towards Empowering People and Ensuring Inclusiveness.
 _____ (2021). Policy Brief on innovative solutions to ensure physical accessibility in the Arab region.
 _____ (2022). Case Study on E-Accessibility: Qatar.
 _____ (2023). Arab SDG Monitor.
 _____ (forthcoming). Arab Digital Development Report 2023.
 Interagency Task Team (Interagency Task Team (UN-IATT) Work Stream 6 (WS6) on Capacity Building on STI for SDGs) (2021). Progress Report and Way Forward of the Activities of the Interagency Task Team (UN-IATT) Work Stream 6 (WS6) on Capacity Building on STI for SDGs.
 International Teletimes (2022). STC reveals a whitepaper in collaboration with GCC Open RAN Consortium. 23 October.
 International Telecommunication Union (ITU) (2021). The affordability of ICT services 2021.
 _____ (2022). United Nations Activities on Artificial Intelligence.
 _____ (2023a). ITU DataHub. Accessed on 19 December 2023.
 _____ (2023b). Global Digital Regulatory Outlook.
 _____ (2023c). ITU ICT price baskets, historical data series. April 2023.
 _____ (2023d). Key ICT indicators. November 2023 release.
 (International Telecommunication Union (ITU) and United Nations Educational, Cultural and Scientific Organization (UNESCO). (2022). State of Broadband Report 2022: Accelerating broadband for new realities. Geneva.

International Telecommunication Union (ITU) (2023) [Arab Regional Cyber Security Center](#).

Joseph, S. A. (2021). [Middle East's leading telecom operators unite to support open RAN](#). GCC Business News, 13 July.

League of Arab States (2023). [Report of the 26th Session of the Council of Arab Ministers for Communication and Information](#).

Mada – Assistive Technology Center Qatar (2023). [Signing of MoU Agreement Between Ministry of Transport, Communications, and Information Technology in Oman and Mada Center](#). 10 October.

McKinsey (2016). [Digital Middle East: Transforming the Region to a Leading Digital Economy](#).

Middle East Newtork Operators Group (MENOG) (2023). [MENOG](#).

Microsoft (2022). [The Ministry of Communications and Information Technology and Microsoft officially launch the National Skilling Program](#). Microsoft News, 17 March.

Morocco, Ministry of Tourism, Handicrafts, and Social and Solidarity Economy (2023). [Maison de l'Artisan](#).

Ooredoo (2023). [Ooredoo Group and GCC Telcos align for Regional Sustainability Initiative](#). 22 October.

Oxford Insights (2023). [The Government at AI Readiness Index](#).

Strategy& (2021). [Energizing the Digital Economy in the Gulf Countries – From Digital Adopters to Digital Disruptors](#).

The Syrian Arab Republic, Ministry of Communication Technology (2021). [Digital Transformation of Government Services Strategy \(Arabic\)](#).

Telecommunications and Digital Government Regulatory Authority (2021). [Emirates Blockchain Strategy 2021](#).

Tunisia, Ministry of Communication Technology (2023). [News \(Arabic\)](#). 11 March.

United Nations (2023). [Technology Bank for the Least Developed Countries](#).

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) (2022). [E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government](#). New York.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2021). [Digital Economy Report 2021: Cross-Border Data Flows and Development: For Whom the Data Flow](#). Geneva.

_____ (2022). [Jordan eTrade Readiness Assessment](#).

United Nations Environment Programme (UNEP) (2023). [Sustainable Digitalization and the Triple Planetary Crisis in West Asia](#).

United Nations Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States (UNOHRLLS) and the International Telecommunication Union (ITU) (2019). [Economic impact of broadband in LDCs, LLDCs and SIDS: an empirical study](#).

Wamda (2023a). [Mena startups raised \\$247 million in March 2023, pushing Q1 funding to \\$1.1 billion](#). 14 April.

_____ (2023b). [Startups in Mena raised almost \\$4 billion in 2022](#). 29 January.

World Bank (2021). [Palestinian Digital Economy Assessment](#).

World Bank, and others (2021). [Progress Report of the Global Pilot Programme on STI for SDGs Roadmaps](#).

البيانات والرصد والمساءلة

Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA) (2020). [Arab National Reporting Platforms for the Sustainable Development Goals: Assessment](#). Beirut.

_____ (2021). [Guide on the Generic Law for Official Statistics in the Arab Countries](#). Beirut.

_____ (2022a). [AFSD-2022 – Background Note on SDG 17](#). Beirut.

_____ (2022b). [Improving monitoring of the 2030 Agenda for Sustainable Development: Institutional Environment, and Production and Dissemination of Data](#). Beirut.

_____ (2023). [Second Arab Multidimensional Poverty Report](#). Beirut.

Stock, K., and H. Guesgen (2016). [Geospatial Reasoning with Open Data, in Automating Open Source Intelligence](#).