مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد السابع والعشرون – العدد الأول – (2025) 39 - 71
المعهد العربي للتخطيط
https://doi.org/10.34066/jodep.25.27.1.3
استلام : 26 يناير 2025 | مراجعة : 27 يناير 2025 | اعتماد : 27 يناير 2025

عرض تقرير التنمية العربية 2024
"دور البيانات وتوافرها في دعم عملية التنمية في الدول العربية"

بلقاسم العباس*

1. مقدمة

يصدر المعهد العربي للتخطيط بالكويت بالشراكة مع معهد التخطيط القومي بجمهورية مصر العربية والجمعية الاقتصادية العربية تقريرًا سنويًا حول قضايا وتحديات التنمية الاقتصادية العربية. خصص الإصدار الثامن من التقرير لعام 2024 والمكون من 274 صفحة موزعة على ستة فصول لمسألة "دور البيانات وتوافرها في دعم عملية التنمية في الدول العربية". وبالرغم من أهمية هذا الدور المتعاظم في عصر المعرفة إلا أنه لم يأخذ نصيبه من الاهتمام والتحليل من طرف الأكاديميين وصناع القرار العرب، على عكس شركاء التنمية الدوليين الذين أولو اهتمامًا بالغًا لمسألة قياس وتقييم القدرة الإحصائية في الدول النامية واقتراح سياسات عامة لتعزيز قدرة المؤسسات الإحصائية الوطنية للنهوض بالأنظمة الإحصائية الوطنية لما تلعبه من أهمية في منظومة اتخاذ القرار الاقتصادي القائم على الأدلة والشواهد والذي يقلّل من درجة عدم اليقين ويعزز الإنتاجية. كما أن البيانات تُشكّل أصلاً اقتصاديًا وقيمة مُضافة عالية يُمكن استخلاصها من استغلال البيانات الخام وتحويلها إلى سلعة خاصة في ظل عالم يتسارع فيه التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي وتقنيات البيانات الضخمة وتحليل بيانات الإنترنت، أو ببساطة التحول من علم الإحصاء إلى علم البيانات.

*عضو الجهاز الفني في المعهد العربي للتخطيط، البريد الالكتروني: belkacem@api.org.kw

حاول التقرير أن يستعرض هذه القضايا وما تعنيه للدول العربية من خلال طرح ست إشكاليات أساسية ذات العلاقة بالإحصاءات الوطنية وهي طبيعة العلاقة بين الإحصاءات والبيانات والتنمية المستدامة (الفصل الأول)، نظم المحاسبة القومية العربية (الفصل الثاني)، جذور وحجم فجوة البيانات العربية (الفصل الثالث)، قيود ومتطلبات بناء النماذج (الفصل الرابع)، حوكمة البيانات الرسمية (الفصل الخامس)، واقتصاد البيانات والتوجهات الحديثة في عصر الرقمنة (الفصل السادس). سوف يتم تلخيص ما جاء في هذه الفصول بالتركيز على أهم التحديات التي طرحت وما تم إغفاله وكذلك الحلول والتوصيات التي تم اقتراحها وخاصة تلك التي جاءت في خاتمة التقرير.

2. البيانات والإحصاءات والتنمية المستدامة

ركّز الفصل الأول من التقرير على العلاقة الجدلية بين الإحصاءات والبيانات والتنمية عمومًا والمستدامة خصوصًا. من البديهي أن النشاط الاقتصادي بكل تفرعاته يحتاج إلى تسجيل محاسبي مفصّل لكل المعاملات، والتي تشمل الكميات والقيم وبالتالي الأسعار، سواء من خلال اللجوء إلى السجلات الإدارية المختلفة أو تنفيذ التعدادات والمسوح الميدانية وفق نظم محاسبية وإحصائية مُتعارف عليها دوليًا لضمان الاتساق والمقارنة. وتتشكل منظومة الإحصاءات الوطنية من الإحصاءات الرسمية والتي عمومًا يشرف عليها مؤسسات إحصائية رسمية وتوفرها كسلعة عامة بتمويل من الموازنات العامة للدول، وكذلك إنتاج البيانات وتوزيعها من طرف القطاع الخاص سواءً لأغراض تجارية أو من طرف مؤسسات النفع العام أو المؤسسات الدولية والتي سواء تمول مشاريع جمع البيانات في الدول أو تقوم باستغلال البيانات الوطنية لإنتاج إحصاءات مشتقة منها.

تعتبر عملية جمع البيانات وتحويلها إلى إحصاءات تغطي مختلف المستويات القطاعية والزمانية والمكانية، ومن ثم تحويلها إلى معرفة، في غاية الأهمية بالنسبة لكل الفاعلين الاقتصاديين وذلك لتحقيق أقصى فعالية اقتصادية ممكنة من خلال المساعدة على اتخاذ قرارات مبنية على الأدلة والشواهد ومن مخرجات نماذج علمية ومتسقة مع السلوك الرشيد الذي يعظم رفاهية كل الفاعلين الاقتصاديين. يتطلب تطوير نظام الإحصاءات الوطنية الذي يلبي احتياجات مستعملي البيانات توفير عدة شروط أهمها إعلاء مكانة الإحصاءات، واستخدام الأدلة والشواهد الإمبريقية

في منظومة اتخاذ القرارات وتقييم السياسات والتخطيط التنموي وتقييم المشاريع. وينبثق عن هذا الأمر تسليح المراكز والمكاتب الإحصائية الوطنية بالموارد البشرية اللائقة، والمالية الكافية، والمادية الحديثة، والتكنولوجية المتطورة، والتنظيمية والقانونية الضرورية لتحقيق هدف توفير الإحصاءات الوطنية حسب طلب واحتياجات المستخدمين. كما يتعين على المكاتب الإحصائية الوطنية مواكبة التطورات العلمية في مجال الطرق الفنية والمعايير العلمية في مجال المحاسبة القومية وعلم الإحصاء لتوفير إحصاءات ذات جودة عالية. كما يتعين على هذه المكاتب الاستفادة أكثر ما يُمكن من التقنيات الرقمية خاصة الربط الإلكتروني مع المؤسسات العامة لاستخدام السجلات الإدارية في عملية إنتاج الإحصاءات لتقليص فترة إنتاج البيانات، وكذلك في تصميم وتنفيذ وجمع البيانات من التعدادات والبحوث الميدانية ومعالجتها وتحليلها بشكل مستمر وبكفاءة وسرعة عالية.

عُمومًا، تتشكل البيانات والإحصاءات من إحصاءات اقتصادية ونقدية ومالية واجتماعية وبيئية. وتجمع وتصنّف وفق أنظمة وقواعد إحصائية خاصة تسمح بتجميعها وفق المنطق الاقتصادي وتقيس حجم النشاط الاقتصادي لكل القطاعات والأنشطة الاقتصادية. وقدّم الفصل الأول من التقرير مراجعة شاملة وعامة دون الخوض في التفاصيل الفنية لهذه المجاميع من حيث توفرها وجودتها في الدول العربية. خَلُص من هذه المراجعة أن العديد من الدول العربية شهدت تحسنا ملحوظًا في توفر البيانات المختلفة وفي مُستوى جودتها. بالمقابل، يلاحظ تفاوت في حداثة ودقة البيانات واختلاف منهجيات إعداد البيانات المنشورة فيما بين الدول العربية.

بعد استعراض مُختلف المجاميع الإحصائية الأساسية ومقارنة وضع وأداء مختلف الدول العربية ولو بشكل انتقائي، انتقل الفصل الأول إلى تحليل دور البيانات في تحفيز التنمية المستدامة من خلال العمل على توفير بيانات ذات جودة عالية لقياس التقدم المحرز في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر والمؤشرات الفرعية والبالغة أكثر من 200 مؤشر والضرورية لقياس هذه الأهداف. شكلت المطالبات الدولية لتوفير الإحصاءات الخاصة بأهداف التنمية المستدامة عبئًا إضافيًا على المكاتب الإحصائية الوطنية في الدول التي تُعاني من شح الموارد البشرية والمالية

والمادية لتلبية هذه المطالبات. أدى هذا الوضع بشركاء التنمية الدوليين إلى مُطالبة الدول والمؤسسات التنموية العالمية مُضاعفة الجهود لتقديم العون المالي والتقني لتعزيز القدرات الإحصائية للدول النامية ومنها العديد من الدول العربية. كما تمخض عن هذه المطالبات الخاصة بإحصاءات التنمية المستدامة قيام العديد من المؤسسات الدولية بالاهتمام بمسألة قياس القدرة الإحصائية للدول النامية وصياغة سياسات تطويرها بالإضافة إلى تقديم الدعم والعون لتحقيق ذلك. ومن أهم هذه المبادرات قيام البنك الدولي بنشر مُؤشر مركب سنوي لتقييم القدرة والأداء الإحصائي للدول، وكذلك مُبادرة صندوق النقد الدولي لقياس جودة البيانات الاقتصادية والمالية والمعروفة لوحة نشرة معايير النشر (Dissemination Standards Bulletin Board) والتي تُصنّف الدول إلى مصاف مُختلفة في مجال معايير نشر بيانات المحاسبة القومية حسب متطلبات الولوج للأسواق المالية الدولية. كما تقوم مبادرة الشراكة في الإحصاء من أجل التنمية في القرن الواحد والعشرون (باريس 21) بالعمل نحو تعزيز الكفاءة الإحصائية للدول النامية من خلال تقييم المنظومة الإحصائية الوطنية واستراتيجيات تطوير قدرات منظومة الإحصاء في الدول النامية. كما يُساهم مرصد البيانات المفتوحة في هذا المسعى خاصة في مجال تقييم القدرة الإحصائية لهذه الدول. وتم استخدام مخرجات هذه المؤسسات لتقييم القدرة الإحصائية وقياس فجوة البيانات في الفصل الثالث من التقرير.

وتدعيمًا لهذا النهج على المستوى العربي تم تنظيم عدة مُبادرات تهدف إلى بناء القدرات الإحصائية نذكر منها مُبادرة "شراكة الإحصاء من أجل التنمية" والتي نظمّها المنتدى العربي عام 2016 بالشراكة مع وزارة التخطيط التنموي والإحصاء في دولة قطر والمركز الإحصائي لدول مجلس التعاون الخليجي حيث توجّت أعمال الندوة بإعلان الدوحة بشأن ثورة المعلومات وتعزيز التنمية المستدامة. وفي عام 2023 نظّم المجلس الوطني للتخطيط بقطر "منتدى الدوحة للبيانات". وقد ركّزت توصيات المنتدى على ضرورة إجراء تحديث شامل للبيانات، تعزيز حوكمة البيانات، توفير بيانات ذات الصلة بالتنمية المستدامة، وتأسيس منتدى الدوحة للبيانات كمنصة للحوار والتعاون وتبادل المعرفة بين الجهات الإحصائية.

كما ناقش الفصل الأول مسألة شفافية البيانات وذلك لأهميتها البالغة في صنع القرار ووضع السياسات على أسس قائمة على الأدلة. بالمقابل تحتاج صناعة البيانات أن تكون محوكمة وذلك لأن قيمتها ترتبط بالثقة التي يضعها الفاعلون الاقتصاديون في البيانات وبالتالي الطلب عليها واستخدامها في صناعة القرار. وتتطلب هذه الحوكمة ضمان الوصول العادل للبيانات، وحماية حقوق الخصوصية، ووضع قواعد وتنظيمات واضحة لجمع البيانات وتخزينها واسترجاعها ومُشاركتها والمشاركة الفعّالة في مبادرات البيانات المفتوحة. كما تعتمد ثقة الجمهور في الإحصاءات الرسمية على درجة استقلالية الأجهزة الإحصائية وفصل إنتاج وتوزيع البيانات عن التدخل السياسي. كل هذه القضايا تم معالجتها بإسهاب في الفصل الثالث الخاص بفجوة البيانات والخامس الخاص بحوكمة البيانات.

بالرغم من أن الدول العربية تُواجه "فجوة بيانات" كبيرة والتي تم تناولها بإسهاب في الفصل الثالث، لكن يُلاحظ أيضًا شح الدراسات الأكاديمية والعلمية حول طبيعة هذه الفجوة ومُسبباتها. كما أن أغلب الدول تُواجه تحديات توفر البيانات وذلك لأن إنتاج البيانات عملية تراكمية ويصعب تداركها مع مرور الوقت علمًا أن هذه الفجوة تقيم حسب طبيعة احتياجات المستعملين حيث تقل هذه الفجوة عند الذين يحتاجون فقط أحدث البيانات مقارنة بالأكاديميين الذين يطورون نماذج كمية لكل الاقتصاد والتي تتطلب سلاسل زمنية طويلة أو بيانات مقطعية تفصيلية. ويُوجد تفاوت كبير بين القدرة الإحصائية للدول العربية، حيث يُمكن تصنيف الدول العربية إلى أربعة أصناف. دول تتمتع بقواعد بيانات مُتكاملة نسبيًا وتشمل كل من مصر والأردن ودول المغرب العربي. المجموعة الثانية وتظم دول مجلس التعاون الخليجي والتي لم تطور قدراتها الإحصائية بشكل يتوافق مع التقدم الهائل في مُستوى تنميتها. تتكون المجموعة الثالثة من كل من موريتانيا، الصومال، جيبوتي وجزر القمر وهي دول ذات دخل منخفض (أو دخل متوسط قريب من المنخفض) تحاول تطوير قدراتها الإحصائية أساسًا من خلال المساعدات الخارجية والدعم الفني الذي تقدمه الوكالات الدولية المتخصصة. أما المجموعة الرابعة فتتكون مما يعرف بدول الصراع حيث إن الأوضاع السياسية لا تسمح بقيام نشاط إحصائي مُنظّم وتضم كل من اليمن، ليبيا، السودان، سوريا، العراق ولبنان.

تشـــمل التحديات التي تُواجهها الدول العربية في مجال بناء القدرة الإحصـــائية محدودية الموارد المالية، والبشـــرية، والبنية التحتية التكنولوجية، والعمليات الإدارية والتنظيمية والمؤســـســـية لإنتاج بيانات وإحصـــاءات وفق المعايير العلمية المتفق عليها دوليًا من ناحية الشـــمول والانفتاح وبـدوريـة منتظمـة. ويتبـاين أداء الـدول العربيـة نتيجـة اختلاف التحـديـات والقيود التي تواجههـا كل مجموعة. فعلى سبيل المثال تتمتع الدول الخليجية بوفرة مالية واستقرار سياسي ومؤسسي جيد، لكن تُواجه قيد القدرات البشـــرية الوطنية المؤهلة وكذلك إلى المزيد من إعلاء دور الإحصـــاءات في منظومـة اتخـاذ القرارات الوطنيـة. أمـا بـاقي الـدول الأخرى فـإنهـا تواجـه مزيجًـا من التحـديـات المالية، والمادية، والتنظيمية، وكذلك إعلاء دور الإحصـاء في المنظومة التنموية الوطنية بالإضـافة إلى مجموعة من الدول التي تعاني من عدم الاستقرار السياسي.

تُحاول الدول العربية كغيرها من الدول النامية مُواجهة تحديات بناء القدرة الإحصـــائية من خلال تنفيذ مزيج من الســـياســـات العامة التي تكفل الارتقاء بالمنظومة الوطنية للإحصـــاء، من خلال جملة من الإجراءات والمبادرات والتي تتمثل في إطلاق مبادرات البيانات المفتوحة وذلك لتحســـين الشـــفافية وبناء الثقة وإتاحة الإحصـــاءات للجمهور. كما تُركّز الحكومات على مبادرات التحول الرقمي في الإدارة العامة وذلك لتحسـين أداء القطاع العام وتقليص الدورة المسـتندية وتقديم الخدمات عن بعد. ويأمل أن يُســـاهم التحول الرقمي في إحداث تحول كبير في تطوير القدرة الإحصـــائية الوطنية ســـواء من خلال الارتقاء بمنظومة العمل في المراكز الإحصـــائية من خلال التخلي عن العمل الإحصـــائي التقليدي الورقي والانتقال إلى النموذج العصـــري القائم على تجميع البيانات باسـتخدام الوسـائل الرقمية وكذلك الاسـتفادة قدر المسـتطاع من قواعد البيانات الإلكترونية الحكومية لإجراء التقديرات الإحصائية.

3. نظم المحاسبة القومية العربية

تُشـكّل إحصـــاءات المحاســبة القومية (الدخل القومي وحســابات الإنتاج) العمود الفقري لمنظومـة الإحصـــــاءات الوطنيـة وذلك لأنها توفر قياس حجم النشـــــاط الاقتصـــــادي والمـالي على المســـــتوى القطـاعي والمحلي والوطني وفق قواعد ونظم مُتعارف عليها دوليًا تســـمى نظم المحاســبة القومية والتي تصــدرها دائرة الإحصــاء في الأمم المتحدة. ونظرًا لضــخامة مهمة جمع

البيانات من الوحدات الأساسية المتشكلّة من المؤسسات والشركات والأفراد والأسر، بالإضافة إلى الطابع الفني ومُتطلبات الموارد البشرية المدربة والبنية التحتية المادية والتقانية والتكلفة المالية الضرورية لإجراء البحوث الميدانية والمسوح الشاملة، فإنه ليس من السهل أن يتم توفير كل هذه البيانات بالشكل المطلوب. بعد تقديم موجز عن تطور مناهج المحاسبة القومية وإبراز دور دائرة الإحصاء بالأمم المتحدة والمنظمات الدولية والإقليمية في بناء المنظومة، تطرق الفصل الثاني لمكونات الحسابات القومية والأنشطة والقطاعات ومختلف التصنيفات السلعية وللأنشطة والقطاعات. كما توفر المحاسبة القومية جداول العرض والاستخدام، جداول المدخلات والمخرجات، ومصفوفة الحسابات الاجتماعية. تستخدم إحصاءات المحاسبة القومية لبناء صورة مفصّلة عن الوضع الاقتصادي وتطوراته وكذلك في تقديم التحاليل وتقييم السياسات وحساب المؤشرات الاقتصادية والمالية الأساسية للإدارة الاقتصادية والمالية مثل مُعدلات النمو ومُعدلات الاستهلاك والادخار والاستثمار وحساب نسب العجز الداخلي والخارجي وكذلك للتحليل الكمي والنمذجة الاقتصادية.

بالرغم من حداثة التجربة العربية في مجال الحسابات القومية فإن أغلبها تأثرت بنسب مُتفاوتة بالتطورات السياسية والمؤسسية خاصة تبني أنظمة محاسبية سواء قائمة على الفكر الاشتراكي والذي يركز فقط على الإنتاج المادي أو الفكر الليبرالي الذي يغطي كل الأنشطة المتداولة في السوق. وبعد انهيار النظام الشيوعي توجهت أغلب الدول في تبني نظام المحاسبة القومية للأمم المتحدة والذي عرف أربعة صيغ مختلفة (1953، 1968،1993، 2008). من الصعب عرض تجارب كل الدول العربية الواردة في الفصل الثاني لضيق الحيز المتاح لهذا العرض، لكن يمكن تلخيص بعض الملامح الأساسية لأنظمة المحاسبة القومية العربية. تعتبر كل من مصر والجزائر وتونس والمغرب من الدول التي بدأت بإنتاج إحصاءات المحاسبة القومية في خمسينات القرن الماضي بناءً على النظام الفرنسي للمحاسبة القومية. واختلفت المسارات التاريخية لهذه الدول حيث تم في مصر الانتقال من نظام 1953 إلى نظام 1993 مرورا بنظام 1968 وكذلك انتقلت مسؤولية إعداد الحسابات من الجهاز المركزي للإحصاء والتعبئة العامة إلى وزارة التخطيط. أما في تونس فقد بدأ المعهد التونسي للإحصاء بتركيب الحسابات وفق نظام الأمم المتحدة لعام 1968. تم مراجعة النظام عام 1997 وتم الانتقال إلى نظام 1993 واعتماد

عام 1997 عام أســـاس، وبعدها تم الانتقال إلى نظام 2008 مع اعتماد 2015 عام الأســـاس. أما في المغرب، فقد بدأ بتركيب الحســابات القومية منذ 1952 واعتمد على النظام الفرنســي لغاية 1976. وتم الانتقـال إلى نظـام 1968 لتركيـب الحســـابـات القوميـة للفترة 1980–2005. وتم مراجعة الحســـابات وفق نظام 1993 لغاية 2013 واعتماد 1998كعام أســـاس وبعدها تم الانتقال لنظام 2008 واعتماد 2014 عام أســـاس. في الجزائر تم في البداية تركيب الحســـابات القومية وفق النظام الفرنسـي وبعد الاسـتقلال تم اعتماد نظام الحسابات القومية الجزائري وهو نظام مأخوذ من النظام الاشـــتراكي الذي لا يعتبر الخدمات كنشـــاط منتج وبالتالي لا يدخل في دائرة الإنتاج. وتم بالموازاة نشـــر الحســـابات وفق نظام الأمم المتحدة باعتماد عام أســـاس 1969 وتم تغييرها إلى عام 1989 وأخيرا إلى 2001. كما تم توسـيع مجال النشـاط وإعادة فصـل إنتاج البتروكيماويات من قطاع النفط وإدراجه ضـمن الصـناعة التحويلية وتغيير تصـنيف نشـاط البحوث والتطوير من مدخلات وسيطة إلى قيمة مضـافة مما أدى إلى ارتفاع حجم الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بذلك المحسوب بقاعدة أساس 1989.

بعد اسـتعراض تجربة الدول العربية في إرسـاء منظومة المحاسـبة القومية عرّج الفصـل على تقييم هذه المنظومة وما تُواجهه من تحديات، مع ملاحظة صُـعوبة عملية التقييم نتيجة شـح المعلومات وضعف توثيق الآليات والمناهج المستخدمة في تركيب الحسابات القومية بشكل متكامل والذي يتطلب إعداد مجموعة كبيرة من الحســـابات التي تعتمد على قدر هائل من البيانات والتي تجمع من مختلف المصـــادر ســـواء كانت المســـوح والتعدادات أو البيانات التي تجمعها مختلف الإدارات والمؤسسات العامة. هذه المسوح والتعدادات لا تتم في الغالب بشكل دوري منتظم، وكثير منها يعتمد على مدى توافر الدعم المالي والفني الذي يتوفر للمراكز الإحصـائية سواء من مصـادر محلية أو أجنبية وعمومًا على فترات غير منتظمة مما ينعكس سلبًا على تطور القدرات الإحصـائية للدول. وبالرغم من شـح البيانات الخاصـة بآليات عمل المراكز الإحصـائية وطُرق إنتاج البيانات، فإن مُخرجات هذه المراكز من بيانـات المحاســـبة القومية يدل بوضـــوح على عدم اكتمال هذه الحسابات كما تم إثباته في الفصل الثالث حول فجوة البيانات العربية.

بعد تقييم مُفصّـــل للحســـابات القومية على مســـتوى كل دولة، قدّم الفصـــل الثاني جملة من التحديات التي تُواجه استكمال منظومة الحسابات القومية تم حصرها في العوامل التالية. يتمثل العامل الأول في صـــعوبة إعداد الحســـاب المالي وذلك لصـــعوبة تجميع العمليات المالية خاصـــة في الدول التي ينتشر فيها استعمال النقد السائل خارج الدوائر المالية الرسمية، أو عدم وجود نظام جبائي كما هو الحال في الدول الخليجية. كما تُعاني الحســـابات القومية من عدم التحديث الدوري لســـنوات الأســـاس، وعدم الدورية المنتظمة في تنفيذ المســـوح والتعدادات الاقتصـــادية والزراعية. كما تُواجه الدول تحديات في إعداد المجاميع بالأســـعار الثابتة. كما يتم تقدير بعض المجاميع الأساسية بشكل تقريبي مثل الاستهلاك الخاص والاستثمار ولا تتوفر بيانات عن الاستثمارات حسب الأصـــول أو القطاعات أو التصـــنيف المؤســـســـي. كما أن هنالك مشـــاكل تخص معالجة القطاع غير الرسمي في الحسابات القومية، وقصور في الطلب على منتجات المحاسبة القومية وذلك لأنها تنشـــر بشـــكل مجمّع جدًا وبالتالي لا تخدم أهداف مُســـتعمليها. ولخّص الفصـــل إلى ســـرد جُملة من التوصيات الكفيلة بمواجهة هذه التحديات والتي سوف نلخصها في نهاية العرض.

4. القدرة الإحصائية وفجوة البيانات العربية

بعد اســـتعراض مُفصّـــل لدور البيانات في العملية التنموية وإنتاج البيانات وفق إطار المحاسبة القومية، ينتقل التقرير في الفصل الثالث لمواجهة مسألة قياس أداء الأنظمة الإحصائية الوطنية، وتقييمها من عدة زوايا مثل الشـــمول والانفتاح والإتاحة والجودة والعديد من الخصـــائص الكمية والنوعية التي يجب أن تتوفر في المنظومات الإحصائية الوطنية لكي تفي بغرض ومُتطلبات مُســـتخدميها. ونظرًا لعدم توفر قاعدة بيانات إحصـــائية عربية مُتكاملة تســـمح بإجراء مثل هذه التقييمات فقد تم اللجوء إلى قواعد البيانات الدولية الموثوقة لإجراء هذه التقييمات. تم الاستعانة بقاعدة بيانات البنك الدولي المعروفة بمؤشـــرات التنمية الدولية (1960–2023)، قاعدة بيانات صـــندوق النقد الدولي الخاصـــة بتقرير التطلعات الاقتصـــادية (1980–2029)، مُؤشـــر القدرات والكفاءة الإحصـــائية للبنك الدولي، مُؤشـــر جرد البيانات المفتوحة الذي تنشـــره مرصـــد البيانات المفتوحة، بيانات ومؤشرات القدرات الإحصائية الذي تنشره مبادرة الشراكة في مجال الإحصاء

من أجل التنمية في القرن الواحد والعشـرين (باريس 21)، مُؤشـرات التنمية المسـتدامة الواردة في موقع الأمم المتحدة وموقع التقرير السنوي للتنمية المستدامة الذي يصدره جيفري ساكس وأخرون.

انطلاقًا من هذه البيانات قدم الفصل الثالث تقييمًا لمختلف خصائص الأنظمة الإحصائية العربية ومُستويات قدراتها الإحصـائية وكذلك تقدير الفجوة البيانية للدول العربية والتي تم تصـنيفها وفق مستويات التنمية البشرية. كما تناول الفصل تقييما لمدى استخدام الإحصاءات في صنع القرار وفي صـياغة السـياسـات العامة من خلال اسـتخدام تقنية الذكاء الاصـطناعي التوليدي للبحث في الوثائق الرسـمية والخطط الوطنية للدلالات عن اسـتخدام المؤشـرات الإحصـائية في صـياغة السياسات.

نظرًا لأهمية توفر الإحصـــاءات في تعزيز العملية التنموية من خلال جعل عملية اتخاذ القرار الاقتصـــادي قائمة على الأدلة والشـــواهد الإمبريقية، أعطت الدول أولويه لبناء منظومة إحصـائية هدفها الأسـاسـي توفير الإحصـاءات والبيانات ذات الجودة العالية التي يحتاجها مختلف مكونات المجتمع لاستخدامها في عملية التخطيط واتخاذ القرار على كل المستويات. عموما، يتكون النظام الإحصـــائي الوطني من المكاتب الإحصـــائية الوطنية والتي أخذت تســـميات مختلفة مثل المكتب الوطني للإحصـاء (الجزائر) أو المعهد الوطني للإحصـاء (تونس) أو الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصـــاء (مصـــر) أو المندوبية الســـامية للتخطيط (المغرب) الخ...، والتي يقع على عاتقها مسـؤولية إنتاج وتوزيع الإحصـــاءات الرســمية والتي تقدم في الغالب مجانا باعتبارها خدمة عامة. كما تشـمل الأنظمة الإحصـــائية الوطنية الإحصـــاءات والبيانات التي ينتجها القطاع الخاص لأغراض تجارية وهي بالأســـاس مُوجهة لقطاع الأعمال لتحليل اتجاهات الأســـواق وتقييم الفرص والمشاريع الاستثمارية.

يعتبر إنتاج الإحصـــاءات عملا ذي محتوى معرفي مرتفع، ويتطلب رأس مال بشـــري متخصص في الإحصاء الرياضي وخاصة المعاينة العشوائية، وتقانة المعلومات، والاقتصاد الكمي. كما أن تنفيذ البحوث الميدانية والتعدادات تتطلب موارد مادية ومالية معتبرة لتنفيذها بشـكل صـحيح بالإضـافة إلى المتطلبات التنظيمية والإدارية الضـرورية لإنتاج بيانات ذات جودة ومصـداقية عالية.

كما أن البيئة المنظمة للعمل الإحصائي في تغير مستمر حيث إن التحول الرقمي الحكومي سهل عملية استخدام قواعد البيانات الإدارية الرقمية مثل الضرائب والضمان الصحي والجمارك والسجل المدني وغيرها من مصادر البيانات الحكومية في تقدير الإحصاءات وكذلك انتشار تقنيات الثورة الرقمية مثل جمع البيانات من الإنترنت وتقنيات الاستشعار عن بعد والتجارة الإلكترونية والمسوحات الرقمية وحتى مواقع التواصل الاجتماعي وتحليل البيانات الضخمة. هذه المصادر المتنوعة سوف تزيد من إتاحة البيانات وتقلّل من تكلفة تجميعها وتحليلها وتقليص دورة إنتاج البيانات والانتقال من العمل الإحصائي اليدوي إلى العمل الإحصائي الرقمي. بالمقابل تُواجه هذه التطورات تحديات جعلتها متناغمة مع مُتطلبات العمل الإحصائي القائم على أساسًا على سحب عينات عشوائية من أطر إحصائية مُتكاملة للمجتمع الإحصائي أو إجراء مسوحات أو تعدادات كاملة للمجتمع وذلك وفق اتباع المبادئ والطرق العلمية الإحصائية والمحاسبية المتعارف عليها دوليًا.

نظرًا أن الدول النامية ومن بينها مجموعة الدول العربية تُواجه تحديات كبيرة في مجال تعزيز قدراتها الإحصائية نتيجة عدة عوامل أهمها ضعف العمل المؤسسي خاصة فيما يتعلق بالشفافية والاستقلالية والمسائلة، وعدم إعلاء مكانة الإحصاء والبيانات في منظومة التخطيط الوطنية، بالإضافة إلى شح الموارد المادية والمالية والقدرات البشرية. كما أن تبني المنظومة الدولية أهداف التنمية سواء للألفية (2000–2015) أو المستدامة (2015–2030) أدى إلى تفاقم الضغط على الأجهزة الإحصائية الوطنية لتوفير مزيد من البيانات لقياس ولتقييم تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتي تقدر بـ 231 مؤشرًا إحصائيًا. بالمقابل رفعت مُؤسسات التنمية الدولية المساعدات الموجهة لدعم القدرات الإحصائية في الدول النامية بمعدل نمو سنوي قدره 5% من حوالي 500 مليون دولار عام 2012 إلى تقريبًا 700 مليون دولار عام 2021. كما ضاعفت هذه المؤسسات من المبادرات الدولية والإقليمية لتعزيز القدرات الإحصائية للدول النامية من خلال الدعم المالي والفني والذي يشمل التدريب وتعزيز الحوكمة والشفافية واحترام مبادى العمل الإحصائي الذي أعدتها منظمة الأمم المتحدة، وصياغة استراتيجيات تطوير العمل الإحصائي والرفع من جودة الإحصاءات الوطنية وفق أطر خاصة صممت لتقييم جودة الإحصاءات على غرار نموذج الجودة الذي طورته الأمم المتحدة، وصندوق النقد الدولي، واللجنة الأوروبية للإحصاء، وكذلك معايير صندوق النقد الدولي لجودة نشر البيانات والذي يصنّف نشر الإحصاءات إلى أربعة

مستويات وهي النظام العام لنشر البيانات، النظام العام المعزز، النظام الخاص، النظام الخاص المحسن. تصنّف أغلب الدول النامية في النظام العام والذي يوفر البيانات الاقتصادية والمالية الأساسية وقد شكلّت هذه الفئة 57 %من الدول المصنفة، بينما شكلّت الدول المصنفة ضمن النظام الخاص سوى 26% من إجمالي الدول المصنفة وبلغت نسبة الدول المصنفة ضمن النظام الخاص المعزز حوالي 17% عام 2024 علما أن نسبة الدول المصنفة إجمالا ارتفعت من 23% عام 1996 إلى 95% عام 2024. هذه البيانات تدلّل بوضوح على صُعوبة تعزيز جودة البيانات الإحصائية. لا تختلف الدول العربية كثيرًا عن هذا الاتجاه حيث إن خمسة دول فقط تصنّف ضمن النظام الخاص للنشر، بينما 15 دولة (75%) تصنف ضمن النظام العام وهو أعلى بكثير من النسبة العالمية، علمًا أن الدول الخليجية باستثناء السعودية تصنّف ضمن النظام العام لنشر الإحصاءات.

أدى الضغط المجتمعي المحلي والدولي على توفير بيانات أكثر وذات جودة عالية إلى الاهتمام بتطوير القدرات الإحصائية والوطنية كأحد مُتطلبات التنمية خاصة في مجالات تقييم وصياغة السياسات التنموية وقياس الأداء كما عبر عنه في مبادرة كاب تاون في يناير 2017. وأدى هذا الزخم لتطوير العديد من أدوات القياس والتقييم بلغت حسب دراسة باريس21 (2018) 14 أداة تهتم بإعداد الاستراتيجيات والخطط الإحصائية الوطنية، تعزيز قدرة شركاء التنمية في مجال العون الإنمائي الإحصائي، مُراقبة وتتبع الأداء الإحصائي، تقييم جودة الامتثال للقواعد الأساسية للعمل الإحصائي. يُمكن تعريف القدرة الإحصائية على أنها "قُدرة النظام الإحصائي الوطني ومُنظماته وأفراده على جمع ونشر الإحصاءات وبيانات بجودة وموثوقية عالية لتلبية احتياجات المستخدمين". وقامت مبادرة باريس 21 بتوسيع مفهوم القدرة الإحصائية عام 2017 ضمن إطار القدرات من أجل التنمية ليتخطى المفهوم الضيق لهذه القدرة والمحصور في القضايا الفنية ليشمل قوة المنظمات والنظم الإحصائية والعمليات التي تنتج الإحصاءات فضلًا عن البيئة التمكينية التي توفر الحوافز الإمكانات والموارد لازدهار الإحصاءات الرسمية.

انطلاقًا من هذا التعريف قامت مبادرة باريس 21 بدراسة مُقارنة لمختلف أدوات قياس القدرة الإحصائية والتي تم تجميع نتائجها في قاعدة بيانات التقييم المفتوح. يتبين من تحليل النتائج

أن أغلب الأسئلة الواردة في استبانات التقييم والبالغ عددها 1971، ركّزت على بعد المهارات (40%)، تليها الموارد (23%)، والإدارة (18%)، السلطة والسياسة (16%) وأخيرًا الحوافز (3%). كما تُوفر البيانات أن الأسئلة انصبت أغلبها على مُستوى التنظيم (62%) وعلى خصائص المنظومة الإحصائية (36%)، بينما شكّلت الأسئلة على مستوى الإقرار (2%). من الواضح إن مناهج تقييم المنظومة الإحصائية تهمل بشكل واضح قضايا الحوافز والعاملين في الأجهزة الإحصائية، وتُركّز أساسًا على قضايا التنظيم وتتغاضى عن القضايا السياسية والمؤسسية. وإذا نظرنا لأسئلة التقييم حسب وظائف المنظومات الإحصائية فنجد أنها تركّز بالأساس على عمليات إنتاج الإحصاءات (25%) و47% لمجالات التقييم الأخرى، بينما أخذت مسائل الشفافية سوى 8%، والتخطيط الاستراتيجي 4%، وضمان الجودة والمعايير 9%. عُمومًا تم انتقاد هذه المناهج على أنها ليست قادرة على التعبير عن التغيرات الفعلية الحاصلة في القدرات الإحصائية.

تُصنّف أدوات تقييم القدرات الإحصائية إلى أربعة أصناف حسب الغرض من التقييم وتشمل (1) التخطيط وتطوير المنظومة الإحصائية، (2) تصميم المشاريع والمتابعة، (3) تقييم الأداء الإحصائي، و (4) ضمان النوعية والالتزام بالمعايير. من ضمن هذه الأدوات تمّ التركيز في التقرير على الأدوات الواردة في البند الثالث والرابع والخاصة بتقييم القدرة الإحصائية العربية باستخدام مُؤشرات البنك الدولي حول القدرة والأداء الإحصائي، ومُؤشر جرد البيانات المفتوحة الذي يصدره مرصد البيانات المفتوحة وكذلك البيانات حول الأنظمة الإحصائية الواردة في مرصد القدرات الإحصائية الذي تعده مبادرة باريس21. يُوفر مرصد القدرة الإحصائية الذي يصدره باريس 21 قاعدة بيانات كمية حول العديد من خصائص الأنظمة الإحصائية والتي تعكس عدة أبعادًا غير مرئية بطريقة مباشرة من جودة الأنظمة الإحصائية. وتم تجميع هذه الأبعاد في الجدول 11.3 بحيث تقدم قراءة مباشرة للخصائص الأساسية للأنظمة الإحصائية العربية. تظهر البيانات أن الدول العربية تعرف تباينًا شديدًا في مُستويات بناء أنظمتها الإحصائية. ففي مجال التخطيط والاستراتيجية هنالك سبعة دول فقط من إجمالي 22 دولة تمتلك استراتيجية إحصائية جار تطبيقها. كما أن الدول التي تمتلك استراتيجية تطوير الإحصاء تمتلك خطة وطنية للإحصاء لكن ليس كلها تمتلك تمويلاً كاملاً، حيث إنه من بين 14 دولة عربية تمتلك خطة إحصائية 9 فقط تمتلك تمويلاً للخطة. بلغ

عدد الدول التي تحصل على مُساعدات إنمائية في مجال الإحصاء 7 دول فقط وهي من الدول مُنخفضة الدخل أو دول الصراع العربي. كما أن ليس كل الدول تعد استراتيجيتها الوطنية وفق الانخراط في ميثاق احترام مبادئ العمل الإحصائي للأمم المتحدة. بلغ عدد الدول العربية التي تعمل وفق هذه المبادئ 12 دولة فقط. عدد قليل من الدول يملك مجلسًا وطنيًا للإحصاء (8 دول) وعدد مماثل (9 دول) تمتلك جمعيات إحصائية، كما أن انخراط المجتمع المدني في الإحصاء ضعيف حيث إن أحسن تقييم بلغ ما بين 9 و10 في 4 دول عربية، بينما بلغ التقييم في الهند 44 على سبيل المثال. أما باقي الدول فتقييمها أقل من 7. كما أن عدد قليل من المؤسسات الإحصائية العربية تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي لنشر الإحصاءات (10 جهات فقط) وكذلك عدد قليل له بوابات إحصائية (7 دول) وينشر إحصاءات مُستقلة عن التنمية المستدامة (7 دول) و6 دول تنشر تقارير صحفية عن الإحصاءات الوطنية. أغلب الجهات الإحصائية العربية تدار بشكل مركزي وتتمتع بقدر قليل من الاستقلالية، حيث سجلت دولتين 50 نقطة من أجمالي 100 و4 دول سجلت 25 نقطة بينما الباقي لم تتوفر عليه بيانات (12 دولة) أو شديد المركزية (4 دول). هذه التقييمات تظهر بوضوح أن الأنظمة الإحصائية العربية لا زالت بعيدة عن معايير الجودة والبناء المؤسسي وتحتاج إلى تغيير طرق عملها واعتماد أنظمة حديثة للإدارة حتى تحسن من إنتاج البيانات وترفع من جودتها ومصداقيتها.

يُشكّل استخدام الإحصاءات في عملية التخطيط واتخاذ القرار التنموي أهم أهداف تطوير المنظومة الإحصائية وذلك لأن القرار المبني على شواهد كمية يُعزّز من نوعية السياسات ويرفع من قيمة الإحصاءات. سمح تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وكذلك تقنيات التنقيب عن البيانات بالبحث عن مُؤشرات تدل على استخدام هذه الشواهد في الوثائق التنموية مثل الخطط والاستراتيجيات الوطنية. كما تسمح هذه التقنيات الحديثة تحديد نوعية ومستوى استخدام هذه الشواهد في صناعة القرار. قامت مُبادرة باريس 21 بتقييم مدى استخدام الإحصاءات في الوثائق الوطنية باستخدام سلم يعكس مُستوى الاستخدام، حيث يُقيّم هذا المؤشر الاستخدام المنهجي للمعرفة الإحصائية مع المصطلحات والمؤشرات الإحصائية في وثائق السياسات الوطنية (خُطة التنمية الوطنية ووثائق استراتيجية الحد من الفقر) من خلال تقنيات استخراج النصوص.

يتألف المؤشر من أربعة أبعاد رئيسية وهي: الاعتبارات الأساسية (المستوى 1)؛ التشخيص والتقدير الكمي (المستوى 2)؛ التحليل الإحصائي (المستوى 3)؛ التحليل المتقدم (المستوى 4)

تُشير نتائج البحث الذي قامت به مبادرة باريس 21 أن المتوسط العالمي للمؤشر وللفترة 2017–2000 بلغ حوالي 40 نقطة بينما بلغ متوسط الدول العربية 29 نقطة، بانحراف معياري بلغ 20 مُقابل 11 للمستوى العالمي وهو يُدلّل على التباين الكبير بين الدول العربية حيث إن عدد الدول الذي بلغ فيها الأداء أقل من 50 نقطة 18 دولة من 20 وهو يعكس مدى الحاجة للدول العربية أن تحسّن من قُدرتها الإحصائية وترفع مُستوى استخدام الإحصاءات في صياغة السياسات التنموية.

أما بالنسبة لتقييم تطورات القدرة الإحصائية باستخدام المؤشرات المركبة فإن التقرير قدم تحليلاً مُفصّلاً لوضع الدول العربية باستخدام مُؤشر القدرات الإحصائية للبنك الدولي والذي غطى الفترة 2004–2020 وتم تركيبه من 25 مؤشرًا أوليًا ومُصنّفًا في ثلاثة مؤشرات فرعية تغطي المنهجية ومصادر البيانات والدورية والتوقيت المناسب. وتُشير النتائج المناطة (من 0 إلى 100) أن القدرات الإحصائية للدول النامية لم تعرف تطورًا ملحوظًا خلال الفترة الزمنية مع مُلاحظة فجوة معتبرة ثابتة ما بين مُستويات شرائح دخل الدول النامية. ونظرًا لتعرض منهجية المؤشر لانتقادات لافتقاره التركيز على المخرجات بدأ البنك بإصدار مُؤشر الأداء الإحصائي والمكون من أربعة أبعاد رئيسية وهي المنهجية والمعايير والتصنيفات، التعدادات والمسوح، توفر البيانات، ممارسات النشر والانفتاح. تُشير نتائج المؤشر أن غالبية الدول الغربية تُصنّف ضمن الخميس الأعلى من بين 186 دولة، بينما تُصنّف الدول النامية في الخمس الأدنى مع وجود بعض الدول النامية في الخمس الرابع على غرار البرازيل ومصر وجنوب إفريقيا.

أظهرت مُقارنة نتائج مُؤشري القدرة والكفاءة الإحصائية أن الدول النامية غير قادرة على تجسير هوة القدرة الإحصائية مُقارنة بالدول الغنية. أما بالنسبة للدول العربية، فإن نتائج المقارنة بين المؤشرين تظهر تفاوت مُستوى القدرة والكفاءة الإحصائية بين مجموعات الدول العربية المصنفّة حسب مُؤشر التنمية البشرية. أولاً يظهر من الرسوم البيانية الواردة في الشكل 12.3 أن تطور المنظومة الإحصائية العربية كان مُتواضعًا، حيث إن متوسط الزيادة السنوية بلغ فقط 0.4% للفترة

2004–2020. كما أن مُؤشـــر القدرة الإحصـــائية للدول العربية يعرف اتجاهًا نحو الانخفاض منذ حوالي 2017 بمعدل سـنوي قدره –0.6%، حيث إن هذا الانخفاض يظهر بوضـوح أكثر في الدول ذات التنمية البشـرية المتوسـطة وبوتيرة أقل في الدول ذات التنمية البشـرية المرتفعة. ويُلاحظ أيضًـا ارتفاع وتحسـن مُستوى القدرة الإحصـائية للدول ذات التنمية البشـرية المنخفضـة والتي فاقت مُستوياتها في الدول ذات التنمية المتوسطة. بالمقابل يعكس مؤشر الأداء الإحصـائي للبنك الدولي صـورة مغايرة عن القدرة الإحصـائية للدول العربية حيث يظهرا اتجاهًا إيجابيًا لكل مجموعات الدول العربية ما بين 2016 و2022. كما يظهر المؤشـــر فجوة مُعتبرة في الأداء الإحصـــائي تتزايد مع فروقات التنمية البشـــرية بين المجموعات. من جهة أخرى يُقدم مُؤشـــر جرد البيانات المفتوحة تقييمًا لشـمول البينات وإتاحة الإحصـاءات الرسـمية للفترة 2015–2022. وتظهر نتائج المؤشـر أن الدول العربية تتفاوت بشكل ملحوظ في كلتا البعدين، علمًا انهما مُرتبطين بشكل كبير، حيث بلغ معدل الارتباط بين مؤشر الشمول ومُؤشر الانفتاح 80% لعام 2022. كما إن الدول تُسـجّل أداء أعلى في الانفتاح أكثر من الشمول وذلك لصعوبة عملية الإنتاج مقارنة بالنشر. بلغ مُتوسط مؤشر الشـمول 44 نقطة مقارنة بمتوسـط انفتاح قدره 50.3. وتنعكس هذه الصـورة تمامًا في بعض الدول العربية حيث الشمول يفوق الانفتاح مثل الجزائر، مصر، سوريا، والكويت. عُمومًا، يظهر المؤشر تطورًا سريعًا للقدرة الإحصـائية العربية بمعدل تغير سـنوي قدره 7%. وحققت الدول الخليجية نسـبة زيادة قدرها 8% سـنويًا، بينما حققت الدول ذات التنمية العالية والمتوسـطة نسـبة زيادة قدرها 5%. أما الدول العربية ذات التنمية البشـرية المتدنية فقد بلغت الزيادة في المؤشـر حوالي 12% مما يدل على وجود ظاهرة التحاق في القدرة الإحصـائية مدفوعة أسـاسًـا ببرامج العون الإنمائي الذي تقدمه المؤسسات الدولية.

بعد دراسـة خصـائص ودرجة تطور القدرة الإحصـائية باسـتخدام المؤشـرات المركبة حاول الفصـل الثالث من التقرير تقييم فجوة البيانات العربية باسـتخدام معيار موضـوعي يقيس مُسـتوى الكمال في توفير البيانات والإحصـــاءات. بعد التنويه أن هذا المعيار صـــعب تحديده وذلك لأن البيانات والإحصـــاءات المنشـــورة تأتي في مســـتويات تفصـــيل مختلفة داخل كل القطاعات والمؤسسات والأنشطة، بالإضافة إلى اعتماد الدول أنظمة إحصائية مختلفة. ولإيجاد معيار مقارنة

موضـوعي وقابل للتقييم تم اعتماد قواعد البينات الدولية مثل مؤشـرات التنمية الدولية التي ينشـرها البنك الدولي منذ 1960. تحتوي قاعدة بيانات مؤشـرات التنمية الدولية على 1292 مؤشـرًا مُوزعَة على 15 مجالاً من مجالات الاقتصـــاد والتنمية. وتم قياس فجوة البيانات الســـنوية بالبيانات غير المتوفرة في العام نســـبة للعدد الإجمالي للبيانات في تلك العام. وتدل الحســـابات أن فجوة البيانات العربية عرفت تراجعًا مُعتبرًا حيث انخفضت هذه النسبة من 90% عام 1960 إلى 43% عام 2018، أي بمعدل انخفاض قدره 50 % في مدة 58 عام، مما يعني تحسـنًا في وفرة البيانات قدره تقريبًا 0.9% ســـنويًا. كما يُلاحظ ارتفاع الفجوة مجددًا ما بين 2018 و2022 إلى 68% نتيجة جائحة كورونا وكذلك وجود فجوة نشـــر مُعتبرة. وتزداد الفجوة كلما اقترب زمن عام النشـــر من عام إجراء التقييم، أي عام 2023، حيث بلغت الفجوة 98% عام 2023 وذلك لأن أغلب بيانات هذه العام لم تنشر بعد في عام 2024.

حققت الدول العربية ذات التنمية البشـــرية المرتفعة أقل فجوة بيانات حيث بلغت 39% عام 2019، واتسعت الفجوة بعدها لتصل 66% عام 2022. ولم تعرف الدول العربية ذات التنمية البشرية المرتفعة جدًا نفس المنوال حيث انخفضـت الفجوة إلى 41% عام 2017 ثم عاود الارتفاع لتبلغ 71% عام 2022. أما الدول العربية ذات التنمية البشـرية المنخفضـة فقد انخفضـت الفجوة الإحصـائية إلى 42% عام 2014 ثم بدأت تتسع لتصل إلى 68% عام 2022. هذه الأرقام تدل أن الاختلافات الواسعة في مُستويات الدخل والتنمية البشرية لم ينجم عنها اختلافات كبيرة في القدرة الإحصـــائية للدول العربية. ويرجع هذا الواقع أن الدول النفطية ارتفع دخلها بســـرعة كبيرة مقارنة بالدول غير النفطية ولم يتبعه نفس التطور في القدرة الإحصـــائية وذلك لأن بناؤها عملية معقدة قائمة على بناء رأس مال بشري يمتلك المهارات والمعرفة العلمية والتقاني ويتطلب وقتًا كبيرًا وإعلان بشأن الإحصاء في عملية التخطيط واتخاذ القرار.

تُعاني الدول العربية من تفاقم فجوة البيانات في قطاع التعليم والنوع البشـــري مما يؤثر أساسًا على جودة تقييم رأس المال البشري الذي يُعتبر أحد العوامل الأساسية للتنمية. كما يُلاحظ توسع رقعة الفجوة في مجال قياس الفقر وتوزيع الإنفاق. نفس الأمر يُلاحظ في القطاع الاجتماعي وسوق العمل. ويرجع هذا الوضع إلى قلة تنفيذ مسوحات إنفاق الأسر التي تُعتبر المصدر الرئيسي

لتقييم مُستويات الفقر وتوزيع الإنفاق. بالمقابل بلغت فجوة البيانات 22 % ميزان المدفوعات و15 % للمحاسبة القومية، و36 % للتجارة الخارجية. هذه الأرقام تثبت أن هنالك صُعوبة كبيرة في توفير بيانات التنمية البشرية مُقابل تقييم التنمية الاقتصادية والمالية. ويرجع الأمر أساسًا إلى مصادر البيانات حيث إن البيانات الاقتصادية والمالية يُمكن الحصول عليها بمزيج من البيانات الإدارية والمسوحات الميدانية والتقييمات باستخدام جداول العرض والطلب والمدخلات والمخرجات، وذلك على عكس من بيانات سُوق العمل والفقر وتوزيع الدخل التي تتطلب اللجوء أكثر إلى المسوح الميدانية للحصول على هذه البيانات.

ونظرًا للوعي الدولي المتنامي بأهمية الإحصاءات في قياس التنمية المستدامة ومُتابعتها فإن الأمم المتحدة أولت اهتمامًا بالغًا لبناء القدرات الإحصائية خاصةً في الدول النامية. ويُشير تقرير منهجية بناء مُؤشرات التنمية المستدامة الذي أعد عام 2018 أن ثغرات البيانات لا زالت مهمة وأن العديد من المؤشرات الفرعية لا زالت غير مُتوفرة للعديد من الأهداف في جُملة كبيرة من الدول النامية. ولإعطاء صورة كاملة عن مدى توفر البيانات الضرورية لقياس مُؤشر التنمية المستدامة في الدول العربية تم استخدام قاعدة البيانات المنشورة في موقع تقرير التنمية المستدامة لعام 2024 لتقييم مدى توفر البيانات الخام المستخدمة في حساب المؤشرات السبعة عشر. والظاهر من الحسابات أن البيانات غير المتوفرة للدول العربية تبلغ حوالي 60 % من إجمالي المؤشرات على 2024. وتظهر البيانات أن أغلب الدول العربية تعرف فجوة مُعتبرة في قياس أهداف التنمية البشرية. تفوق نسبة البيانات غير المتوفرة ال 50% في كل الدول العربية. كما تبين أن بيانات الهدف الأول (القضاء على الفقر) شحيحة في كل الدول العربية باستثناء مصر وذلك لقلة البحوث الميدانية الخاصة بإنفاق الأسر والتي لا تنفذ بصفة مستمرة. بيانات هدف القضاء على الجوع المدقع أيضًا شحيحة باستثناء تونس حيث توفر بيانات بنسبة 70 % على مُؤشرات الهدف الثاني (القضاء على الجوع). كما تتوفر لدى الدول العربية بيانات الصحة الجيدة والرفاه وكذلك الطاقة النظيفة (هدف 3 و6) بشكل جيد، لكن بتفاوت ما بين الدول العربية. وتُوجد ثغرات كبيرة في توفر بيانات النوع البشري والمساواة بين الجنسين. كما أن بيانات رصد هدف العمل المناخي (الهدف 13) ضئيلة ولا تسمح بقياس جيد للبعد البيئي.

5. قيود ومتطلبات بناء النماذج الاقتصادية

تتطلب عملية بناء النماذج الاقتصادية خاصة النماذج الاقتصادية الكلية بكل أنواعها توفر بيانات ذات جودة عالية وبتفصيل قطاعي وزمني محدد حسب الغرض المتوخى من بناء النموذج. يشكل الطلب على البيانات لغرض بناء النماذج المهمة الصعبة التي تواجهها المكاتب الإحصائية الوطنية للاستجابة للطلب على مخرجاتها وفق قالب مختلف عن الذي تنشره دوريا في منشوراتها الورقية أو على الفضاء السيبراني علمًا أن المصدرين متطابقين في أغلب الأحيان. وما يحتاجه المنمذج هو بوابة بيانات رقمية تشمل البيانات الرقمية التفصيلية للاقتصاد على أطول فترة ممكنة وبأعلى تفصيل قطاعي وزمني ممكن وبقالب يمسح بقراءتها مُباشرة في البرمجيات الجاهزة والخاصة بالاقتصاد الكمي على غرار البوابات الإحصائية التي تنشر في الدول المتقدمة. من جهة أخرى، تتطلب عملية بناء النماذج الكمية وجود طلب معتبر من الجهات التي تستخدمها في عمليات التنبؤ وتقييم السياسات مثل البنوك المركزية ووزارات المالية والاقتصاد، ووكالات التخطيط، ومراكز البحوث الاقتصادية والجامعات. ونظرًا أن أغلب الجامعات العربية هي جامعات تدريس وبالتالي يصعب عليها الانخراط في محيطها الاقتصادي والمساهمة بفاعلية في أنشطة ذات محتوى معرفي مُعتبر مثل النمذجة. وتقتصر عمومًا محاولات النمذجة في المساهمات الفردية التي تتم عمومًا في إطار الأطروحات الأكاديمية أو من خلال الأنشطة التي تقوم بها بعض المؤسسات التنموية الدولية مثل الأونكتاد أو البنك الدولي أو صندوق النقد الدولي. بالرغم من صعوبة تقييم مُستوى انتشار عملية النمذجة في المؤسسات الاقتصادية، فإن بعض الدراسات حاولت جرد هذه الحركة والتي نذكر منها مؤتمر المعهد العربي للتخطيط عام 1996 حيث تم عرض سبعة نماذج قياسية وكذلك ثلاثة نماذج حاسبة للتوازن العام. كما قدم الاقتصادي البولندي Welfe (2013) مسحًا شاملاً للنماذج المستخدمة حول العالم حيث خصّص في الفصل السابع (226ص–ص230) عرضًا مقتضبًا للنماذج القطرية العربية حيث تتبين بساطة التجربة العربية مُقارنة بتجارب الدول النامية الرائدة.

لدراسة العلاقة بين النماذج ومُتطلبات البيانات اللازمة لبنائها، تم تصنيف النماذج إلى أقسام فرعية حسب منهجيتها وهيكلها وتطبيقاتها، حيث تتغير مُتطلبات البيانات لكل نوع

من النماذج. تأتي في المقام الأول النماذج القائمة على دراســـة ظاهرة واحدة في معادلة واحدة. هذه النماذج تعتمد على عدد محدود من المتغيرات المفسرة لظاهرة اقتصادية معينة وتستخدم بيانات لقياس المتغيرات والتي تكون عادة كمية ومستلهمة من مختلف النظريات الاقتصادية. وعمومًا تكون هذه البيانات في شكل سلاسل زمنية، أو مقطعية، أو مدمجة (Pooled)أم لمجموعات (Panel). وتختلف متطلبات البيانات حســـب النشـــاط الذي يتم نمذجته. ففي حالة الاقتصـــاد الكلي فإنه يتم استخدام بيانات في شكل سلاسل زمنية مجمعة سواء على المستوى القطاعي أم على المستوى الكلي. تطبيق هذه النماذج يعتمد أســاسًــا على ما توفره المحاســبة القومية من بيانات. أما النماذج القائمة على تفسير السلوك والقرارات الفردية فإنها تستخدم البيانات المقطعية والتي يكون مصدرها البحوث الميدانية والتعدادات الاقتصادية والسكانية. هذه المصادر تنفذ بشكل متقطع لكن في الغالب لا تقوم الأجهزة الإحصـائية بتوفير البيانات الأولية وإنما تنشـر جداول مجمعة قليلة الفائدة بالنسـبة لبناء النماذج. في هذه الحالة يقوم المنمذج بتجميع البيانات من مصـادرها المختلفة وتركيبها حسـب وفرتها وهيكلها، حيث يمكن أن يدمج الســـلاســـل الزمنية مع البيانات المقطعية أو لمجموعات من نفس الوحدات على فترة زمنية محددة. تم تطوير العديد من تقنيات التقدير للتعامل مع مختلف البيانات والنماذج لضـــمان تقدير غير متحيز للبارامترات أو للإخذ بعين الاعتبار نمذجة القرارات والظواهر غير الخطية وتصحيح التحيز في التقدير.

تتكون المجموعة الثانية من النماذج ذات المعادلات المتعددة وهي عمومًا نماذج تحاول تفسير جملة من القرارات والسلوكيات المتشابكة سوى على المستوى القطاعي أم الاقتصـاد الكلي. وتشمل هذه الفئة مجموعة من النماذج تختلف حسب هيكلها وفرضياتها وطرق تقديرها. فهي تتراوح من النماذج المتعدد المعادلات شـبه المسـتقلة وهي مجموعة من المتغيرات التابعة المفســرة بنفس مجموعة المتغيرات المفسرة (Seemingly Unrelated Regression Equations). المجموعة الثانية هي نماذج متجه الانحدار الذاتي (Vector Autoregressions) والتي تقوم عل تفســـير مجموعـة من المتغيرات المـاكراويـة بـالقيم المؤجلـة لكل المتغيرات. المجموعـة الثـالثـة وهي الأكثر تعقيدًا وتتكون من النماذج الاقتصادية الكلية القياسية أو النماذج العشوائية الديناميكية للتوازن العالم والتي تتكون من مجموعة من المتغيرات التابعة والتي تفسّر بجملة من المتغيرات الخارجية والداخلية

الآنية. كما تشمل هذه الفئة النماذج الحاسبة للتوازن العام والتي تحتاج إلى بيانات تأتي في مصفوفة الحسابات الاجتماعية وجداول المدخلات والمخرجات. يصعب تقييم متطلبات هذه النماذج من البيانات وذلك لأن حجمها يتغير حسب الغرض من النموذج. عمومًا تزداد متطلبات النموذج كلما ارتفع حجم النموذج والذي يُمكن أن يتراوح ما بين بضع معادلات إلى مئات المعادلات. كما أن هذه النماذج تحتاج إلى سلاسل زمنية فصلية وطويلة المدة حتى تكون قادرة على ضبط البيانات بشكل جيد. بالنظر إلى حسابات فجوة البيانات التي تم إجراؤها على قاعدة مؤشرات التنمية الدولية والتي تصنّف البيانات إلى 15 قسمًا يظهر أن هذه الفجوة معتبرة حيث بلغت 51% للفترة 2000–2010 و48% للفترة 2011–2022. كما أن مُقارنة أصناف النماذج المختلفة مع حالة توفر البيانات في الدول العربية أظهر أن تكلفة بناء هذه النماذج تتراوح من منخفض نسبيًا إلى متوسطة في حالة نماذج الانحدار الخطي وتفريعاته وترتفع تكلفة بناء هذه النماذج في حال النماذج متعددة المعادلات.

6. حوكمة البيانات الرسمية

تُشكّل حوكمة البيانات بعدًا أساسيًا في تعزيز القدرة الإحصائية الوطنية وذلك لما لها من تأثير على جودة البيانات وكذلك الثقة التي يضعها الفاعلون الاقتصاديون في الإحصاءات الرسمية. عُمومًا، تنطوي حوكمة البيانات على خلق بيئة لتنفيذ المعايير والآليات والقوانين واللوائح المتعلقة بالبيانات والإحصاءات والتي تضمن الاستخدام الآمن والموثوق للبيانات لتحقيق المصلحة العامة والاستفادة القصوى منها، بالإضافة إلى حماية خصوصية الأفراد وسرية المعلومات الخاصة. ولتحقيق أهداف الحوكمة يتعين على السلطات العامة أن تتبنى أطرا لحوكمة البيانات تتضمن إجراءات تجعل من البيانات أصلا استراتيجيا يحقق قيمة إضافية للمجتمع والاقتصاد. وقد تناول الفصل الخامس من التقرير مسألة حوكمة البيانات من خلال تجربة أربعة دول عربية (مصر، الأردن، المغرب، ودولة الإمارات). وانطلاقًا من مُراجعة الأطر الدولية لحوكمة البيانات وخاصة تلك التي تم اقتراحها من طرف المؤسسات الدولية مثل البنك الدولي ومنظمة التعاون والتنمية، خلُص التقرير إلى اقتراح إطار لتقييم حوكمة عينة الدول العربية المختارة من خلال خمسة أبعاد أساسية (جدول 4.5 ص 200) وهي بعد (1) التخطيط الاستراتيجي، (2) الإطار المؤسسي،

(3) الإطار القانوني، (4) إدارة المخاطر، (5) الالتزام والمراقبة. وسوف نكتفي في هذه المراجعة بمقارنة وتقييم تجربة كل من الأردن والمغرب.

في مجال التخطيط الاستراتيجي تبنّت الأردن بعض عناصر حوكمة البيانات في الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي (2021–2025) والتي شملت جزءًا عن البيانات مثل تعزيز البنية التحتية الرقمية، تطوير مركز رئيسي للبيانات، استخدام الحوسبة السحابية في الجهات الحكومية. كما تضمنت السياسات الأخرى الداعمة لحوكمة البيانات تبني سياسة البيانات المفتوحة عام 2017. أصدرت الحكومة الأردنية عام 2020 سياسات تصنيف وإدارة البيانات الحكومية، وأطلقت الحكومة الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني 2018–2023. ويذكر أن تعدد الاستراتيجيات في مجال إدارة البيانات قد يخلق تحديات التنسيق وتكامل البيانات. بالمقابل، تبنى المغرب خطة العمل الوطنية المتعلقة بالمعطيات المفتوحة بهدف تعزيز عملية التحول الرقمي. وبناءً عليه، تم إعداد خطة عمل متضمنة إجراءات قصيرة، ومتوسطة، وطويلة المدى. واشتملت تلك الإجراءات على تطوير الإطار القانوني المتعلق بالبيانات الحكومية بإصدار دليل منهجي لجرد المعطيات المفتوحة، ودليل إجراءات مسئولي المعطيات المفتوحة الاستراتيجية الوطنية في مجال الأمن السيبراني في 2012.

في الجانب المؤسسي والتنظيمي يُلاحظ تعدد الجهات التي تقع على عاتقها إدارة البيانات. في الأردن، هناك أكثر من جهة مسؤولة عن إدارة البيانات الحكومية. وتُوجد على المستوى المركزي وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وكذلك المجلس الوطني للأمن السيبراني والهيئة الوطنية للأمن السيبراني. أما في المغرب فقد تم تأسيس اللجنة الوطنية للمعطيات المفتوحة، ووكالة التنمية الرقمية، واللجنة الوطنية لمراقبة وحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي، ولجنة الحق في الحصول على المعلومات اللجنة الاستراتيجية للأمن السيبراني في 2020.

في الجانب القانوني لإدارة وحوكمة البيانات أصدرت الدولتين مجموعة من القوانين الخاصة بالحماية ومُحاربة الإجرام السيبراني. ففي الأردن فقد تم سن قانون حماية البيانات الشخصية رقم 2023/24، وقانون الأمن السيبراني رقم 2019/6، وقانون المعاملات الإلكترونية،

وقانون حق الحصـول على المعلومات رقم 2007/47. أما في المغرب فقد تم سـن القانون 08-09/2009 بشـأن حماية البيانات الشـخصـية ومرسـومه التطبيقي للقانون الجنائي بشـأن مكافحة الجرائم المتعلقة بأنظمة معالجة البيانات الآلية. كما تم سـن القانون رقم 05-20/2020 بشـأن الأمن السـيبراني والقانون رقم 13-31/2018 بشـأن الحق في الحصـول على المعلومات. القانون رقم 20-43/2020 بشـأن خدمات الثقة بشـأن المعاملات الإلكترونية، والقانون رقم 08-31/2011 بشأن تحديد تدابير حماية المستهلك.

لم تتناول السياسات السابق ذكرها أي تفاصيل تتعلق بإدارة أخطار البيانات. ففي الأردن يتم تقديم تقارير سـنوية لمجلس الوزراء مُتضـمنةً قائمة بالجهات الحكومية ودرجة تنفيذها ومدى التزامها بتطبيق السـياسـة. لم تتناول خطة العمل الوطنية في المغرب والمتعلقة بالمعطيات أية معلومات تتعلق بإدارة المخاطر والالتزام والرقابة. ويُمكن القول إنه بالنظر إلى الدول العربية الأربع محل الدراسة نجد أن أطر حوكمة البيانات الحكومية لا تزال في مراحلها المبدئية وتحتاج إلى العمل على تطويرها بصـورة شـاملة ومُتكاملة ومرنة، أي أنها يجب يتم التعامل معها باعتبارها وحدة واحدة تتكون من العناصر المتعلقة بالسياسات، والمؤسسات، والقوانين، وإدارة المخاطر، والمتابعة والتقييم، بالإضـافة إلى البنية التحتية، وبناء القدرات. أظهر تحليل أطر حوكمة البيانات في الدول العربية ضرورة تبني أطر متكاملة وشاملة ومرنة لحوكمة البيانات الحكومية، خاصةً في ظل التحول الرقمي وما صـاحبه من تطور تكنولوجي غير مسـبوق سـواء في اسـتخدامات البيانات الضـخمة أم الذكاء الاصـطناعي. وتجدر الإشـارة إلى أن القائمة المرجعية التي تم اسـتخدامها في التعرف على أطر حوكمة البيانات في الدول العربية، لا تراعي مجموعة أخرى من القضـايا الهامة نتيجة لمحدودية البيانات الخاصة بها مثل البنية التحتية وبناء القدرات.

7. اقتصاد البيانات والتوجهات الحديثة في عصر الرقمنة

تعاظم دور البيانات في جل مناحي الحياة لتصـبح أحد الأصـول المهمة والتي تُمكن الحكومات من تحسين عمل الإدارة العامة وتجويد صـنع السياسات وتقديم الخدمات العامة بصـيغ حديثة، وذلك نتيجة النمو الهائل في توليد البيانات وخاصـة البيانات الضـخمة، وفي طرق تحليل البيانات مثل تحليل بيانات الإنترنت والذكاء الاصـطناعي. ونظرًا لحداثة الموضـوع وقلة التجربة

العربية والتحديات والمخاطر التي تُواجهها في مجالات تقانات المعلومات وتطبيقاتها وتأثيراتها على سوق العمل والصناعة والزراعة والتجارة والتنافسية، فإنه تم مُعالجة الموضوع من زاوية التجارب الدولية خاصةً التجارب الناجحة وذلك لفهم التداعيات على المجتمع والاقتصاد ولاستفادة الدول العربية منها في تحسن الأداء وتجنب الأخطاء والمخاطر.

مرت تجربة استخدام البيانات في القطاع العام بعدة مراحل رئيسية، حيث انتقلت بداية الألفية من النموذج التقليدي الورقي إلى النموذج الحديث للحكومة الإلكترونية نتيجة الطفرة التي حدثت في التقنيات الرقمية، لكن هذه الجهود المبكّرة لم تسمح بتحول جذري في استخدام البيانات. شهدت المرحلة التالية تحولاً نحو أساليب أكثر تفاعلية وتشاركية، تميزت بظهور مبادرات البيانات المفتوحة، ثم الحكومة الذكية حيث يتم الاستفادة من التحليلات المتقدمة والذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة. وتتميز هذه المرحلة باتباع نهج أكثر شمولية وتكاملاً في استخدام البيانات، مع التركيّز على التحليلات الفورية، والنمذجة التنبؤية، واتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات. برزت العديد من الاتجاهات الرئيسية التي تُشكّل النطاق الحالي لاستخدام البيانات الحكومية على مُستوى العالم مثل حركة البيانات المفتوحة والتي تدفع نحو الانفتاح في نشر البيانات الحكومة. ومن الجدير بالذكر أن جلّ الدول العربية تغيب عن مؤشر البيانات المفتوحة باستثناء تونس وعمان مع تسجيل أداء متواضع لكليهما بالرغم من أن العديد من الدول العربية تبنت استراتيجيات البيانات المفتوحة. كما برزت أيضًا عملية صنع السياسات القائمة على البيانات إلى الواجهة. كما تُمثل مبادرات المدن الذكية اتجاهًا جديدًا يقترح حلولاً قائمة على البيانات للتحديات الحضرية. ومن الأمثلة على ذلك مُبادرة الأمة الذكية في سنغافورة واستخدام برشلونة لأجهزة استشعار إنترنت الأشياء للإدارة الحضرية. كما تشهد تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في الحكومة توسعًا سريعًا في عدة مجالات مثل استخدام الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة في الكشف عن الاحتيال، والصيانة التنبؤية، وتقديم الخدمات الشخصية.

لتسخير قوة البيانات بشكل فعّال، يجب على الحكومات وضع أطر عمل وممارسات قوية قائمة على تقييم التجارب الناجحة حول العالم ملخصة في ست مجالات أساسية. يتمثل المجال الأول في تعزيز الانفتاح وتوسيع دائرة استخدام الحلول الرقمية. أما الركيّزة الثانية فتتمثل في إنشاء

بيئة منظمة لتبادل البيانات، وكسر الانعزال وتشجيع التعاون بين الإدارات الحكومية لنشر البيانات بشكل منظم في بوابات تسمح باستخدامها بشكل سهل. أما العامل الثالث فيتمثل في تطوير شبكة مترابطة من مصادر البيانات والأدوات والجهات المعنية التي تتيح مجتمعةً الإدارة الحكومية القائمة على البيانات. كما يعد بناء قوة عاملة تمتلك ثقافة معتمدة على البيانات أمرًا بالغ الأهمية لتعظيم قيمة البيانات في الحكومة، لا سيما من خلال تنفيذ برامج التدريب الشاملة على محو أمية البيانات لدى الموظفين، وألا تقتصر هذه البرامج على المهارات التقنية فقط وإنما على جميع المستويات الخاصة بالبيانات خاصة التحليل والاستعمال في الإدارة واتخاذ القرار. كما تُعتبر أطر الحوكمة القوية والمبادئ التوجيهية الأخلاقية ضرورية للحفاظ على ثقة الجمهور في ممارسات البيانات الحكومية. ويتمثل أحد الجوانب الرئيسية لهذه الركيزة في إدارة جودة البيانات، أي إنشاء عمليات لضمان دقة البيانات الحكومية واكتمالها وحسن توقيتها. كما يُمكن للذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة أن تعزّز بشكل كبير القيمة المستمدة من البيانات الحكومية وأن تفيد في إجراء التحليلات التنبؤية التي تستخدم البيانات التاريخية للتنبؤ بالاتجاهات في وضع السياسات.

ينطوي الاستخدام الاستراتيجي للبيانات في الإدارة الحكومية على إمكانية تحويل عمليات القطاع العام، وتعزيز تقديم الخدمات، ودفع عجلة التقدم المجتمعي من خلال دورها الحاسم في تعزيز عمليات صنع القرار، وتحسين تقديم الخدمات العامة، وتعزيز الابتكار والبحث، وتعزيز الشفافية والمساءلة. كما يترتب على اعتماد الممارسات المعتمدة على البيانات في الحكومة آثار اقتصادية بعيدة المدى، تتجاوز القطاع العام لتؤثر على الاقتصاد الوطني الأوسع نطاقًا من خلال رفع كفاءة القطاع العام، وتحفيز نمو القطاع الخاص، وتعزيز القدرة التنافسية الوطنية، والتعامل مع البيانات كأصل اقتصادي، وتحليل التكلفة والعائد لمبادرات البيانات.

على الرغم من أن الإدارة الحكومية المعتمدة على البيانات من الممكن أن تحقق فوائد كبيرة، إلا أنها تطرح أيضًا العديد من التحديات التي يجب على الحكومات التعامل معها بجدية. وتشمل هذه التحديات أربع مجالات رئيسية مثيرة للقلق، وهي: خصوصية البيانات وأمنها، والفجوة الرقمية وإمكانية الوصول إلى البيانات، والأطر التنظيمية والقانونية، والموازنة بين الابتكار والمخاطر. من المرجح أن يسفر التطور في استخدام البيانات الرقمية في آثار اقتصادية كبيرة،

إذ يُمكن أن تؤدي التحليلات المتقدمة والذكاء الاصطناعي إلى تحسن الكفاءة التشغيلية في القطاع العام بشكل كبير. وتقدر شركة PwC أنه من المحتمل أن يُساهم الذكاء الاصطناعي بما يصل إلى 15.7 تريليون دولار أمريكي في الاقتصاد العالمي بحلول عام 2030. كما يُشير التقرير أن الأثر الاقتصادي للذكاء الاصطناعي في الحوكمة قد يكون كبيرًا، مما قد يُؤدي إلى توفير التكاليف وتحسن الخدمات العامة. ويُقدّر أن ينمو حجم سوق الحوسبة السحابية من 676.3 مليار دولار عام 2024 إلى 2291.6 مليار دولار بحلول عام 2032، مما يشير إلى زيادة الاستثمار في البنية التحتية ويُمكن أن يخلق هذا النمو فرصًا اقتصادية جديدة في مجالات البيانات مثل تحليلات البيانات والخدمات السحابية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

للاستفادة الكاملة من الإمكانات الكامنة في البيانات، ينبغي على الحكومات النظر في عدة مجالات رئيسية. أولها الاستثمار في بنية تحتية قوية وقابلة للتطوير للبيانات يُمكنها دعم التحليلات المتقدمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. ثانيًا، يُعتبر تنفيذ برامج شاملة لمحو الأمية في مجال البيانات للموظفين والمواطنين أمر ضروري. ثالثًا، يتعين وضع مبادئ توجيهية واضحة للاستخدام الأخلاقي للبيانات، لا سيما تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحكومة. رابعاً، يتعين إعطاء الأولوية للخصوصية والأمان من خلال الاستثمار في تدابير الأمن السيبراني القوية والتقنيات المعززة للخصوصية. ختامًا، يمثل تسخير قوة البيانات في الحكومة فرصةً كبيرةً وتحدٍ في آن واحد. فمن خلال تبني النهج القائم على البيانات، تستطيع الحكومات تعزيز قُدرتها على خدمة المواطن وتحفيز النمو الاقتصادي ومُعالجة القضايا المجتمعية الملحة. ومع ذلك، تتطلب هذه الرحلة نهجًا استراتيجيًا مدروسًا يوازن بين الفوائد المحتملة مع مراعاة الخصوصية والإنصاف والمخاوف الأخلاقية بعناية. وبينما نمضي قدمًا في العصر الرقمي، فإن الحكومات التي تنجح في التعامل مع هذه التحديات والاستفادة من قوة البيانات ستكون في وضع أفضل للازدهار في عالم يزداد تعقيدًا وترابطًا. ومما لا شك فيه أن مستقبل الحوكمة يعتمد على البيانات، وأن الإجراءات المتخذة اليوم ستحدد فعالية الخدمات العامة وكفاءتها وإنصافها للأجيال القادمة.

8. الخاتمة

أظهر التقرير أن البيانات والإحصاءات والمعلومات (المعرفة الاقتصادية) تُشكّل عاملاً أساسيًا في دفع عجلة تنمية الأمم من خلال الدور الإيجابي الذي تلعبه هذه المعرفة في تحفيز النمو الاقتصادي من خلال المساهمة في تحسين فعالية القرارات وبالتالي رفع الإنتاجية. أمام الدول العربية طريق طويل لاستغلال البينات الإحصائية لتعزيز تنميتها علمًا أن هنالك تفاوت كبير فيما بينها من ناحية واقع الارتباط بين التنمية والبيانات الإحصائية والتي تم توثيقها في الفصول الثلاثة الأولى من هذه الإصدار. وقد خلص التقرير إلى العديد من التوصيات التي قد تُسهم، في حال تنفيذها، في تحسين جودة البيانات وإمكانية الوصول إليها والاستفادة منها في اتخاذ القرارات. وفي ظل الاستعراض السابق لتجارب الدول العربية في تطوير الأنظمة الإحصائية الوطنية، والتحديات التي تواجهها تم طرح العديد من المقترحات الهادفة لتطوير المنظومات الإحصائية العربية وذلك لإيجاد حُلول للعديد من التساؤلات المطروحة. ومن أهم تلك التوصيات نذكر ما يلي:

- وضع استراتيجيات وطنية قائمة على المبادئ الأساسية التي أقرتها الأمم المتحدة لتطوير الإحصاءات وبناء القدرات ذات الصلة.
- تطوير النظم الإحصائية الوطنية العامة والخاصة من خلال زيادة الاستثمار في تدريب الإحصائيين ومحللي البيانات لتحسين مهارات جمع البيانات وتحليلها وإعداد التقارير.
- تحسين جودة البيانات وشموليتها واعتماد المعايير والمنهجيات الإحصائية الدولية لضمان اتساق البيانات وقابليتها للمقارنة الدولية.
- إجراء مسوحات مُنتظمة لجمع بيانات شاملة حول مُختلف المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية، مع ضرورة تحسين استخدام السجلات الإدارية للأغراض الإحصائية جنبا إلى جنب مع المسوح والتعدادات الإحصائية.
- تعزيز إمكانية الوصول إلى البيانات واستخدامها من خلال تنفيذ سياسات البيانات المفتوحة لجعل البيانات مُتاحة للجمهور والمختصين والأكاديميين.
- الاستفادة من التكنولوجيا والابتكار، من خلال استخدام تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتكملة مصادر البيانات التقليدية.

- تحفيز التعاون والتكامل الإقليمي بين الدول العربية لتبادل أفضل الممارسات والخبرات والموارد في مجال التنمية الإحصائية.
- تعزيز المشاركة في تنفيذ مُبادرات بناء القدرات وبرامج المساعدة الفنية التي تقودها المنظمات الإقليمية والدولية.
- تأمين التمويل من الموازنة العامة للدولة ومن الجهات المانحة الدولية وشركاء التنمية لدعم الأنشطة الإحصائية وتحفيز الشراكات للاستفادة من الموارد والخبرات الإضافية.
- تطوير منظومة الحسابات القومية، سواء ما تعلق بتحديث أساليب التقدير الحسابية أو استكمال مكونات المنظومة خاصة إصدار البيانات الفصلية للناتج المحلي الإجمالي ومكوناته، بالإضافة إلى الاهتمام بكل من الأبعاد القطاعية والمكانية والبيئية.
- توسيع نطاق التعدادات الاقتصادية الدورية التي يتم إجراؤها بحيث تشمل القطاع غير الرسمي، مع إجراء مسوح خاصة بهذا القطاع.
- تحسين جمع البيانات المتعلقة بالاستهلاك النهائي للأسر، حيث تتم تقديرات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية باستخدام طرق ومنهجيات مختلفة، يستند بعضها إلى نتائج مسوح إنفاق الأسرة والتي تنفذ بشكل متقطع وغير دوري في أغلب الدول العربية.
- اعتماد إطار رسمي للجودة وحوكمة البيانات يكون متطابقًا للمعايير الدولية لضمان تحسين جودة البيانات الإحصائية.
- تعزيز تشريعات العمل الإحصائي بما يضمن استقلالية الأنظمة الإحصائية الوطنية وذلك لتعزيز الثقة وإضفاء المصداقية على الإحصاءات الوطنية والتشجيع على استخدامها.
- استغلال الثورة المعلوماتية وما توفره من بيانات دقيقة وتفصيلية في توظيف الذكاء الاصطناعي لتطوير المنظومة الإحصائية. كما أن تنامي استعمال الإنترنت والمنصات الرقمية وتغلغل وسائل التواصل الاجتماعي في الحياة اليومية يوفر فرصة لتطوير أساليب تجميع وتحليل ونشر الإحصائيات، ومن ثم تطوير نوعية المعلومة وجودتها.

قدّم التقرير دراسة مستفيضة حول دور البيانات والإحصاءات في التنمية العربية. ويعد هذا التقرير الأول من نوعه حول موضوع تقييم وبناء القدرة الإحصائية العربية. ويأمل أن يتم البناء عليه مستقبلاً خاصة من خلال تعاون الأجهزة الإحصائية العربية لتوفير معلومات أكثر دقة حول العمليات والنظم والمشاريع التي تنفذها هذه الأجهزة ومُقارنتها بالموارد المتاحة لها مما يسمح بالمضي قدما نحو صياغة استراتيجيات تطوير الإحصاءات أكثر شمولاً ودقة وكذلك فهم أسباب ومحددات العمل الإحصائي العربي، على أن ينتهي الأمر بتفعيل بوابة الإحصاءات العربية خدمة لكل مُستعملي الإحصاءات والبيانات في الدول العربية.