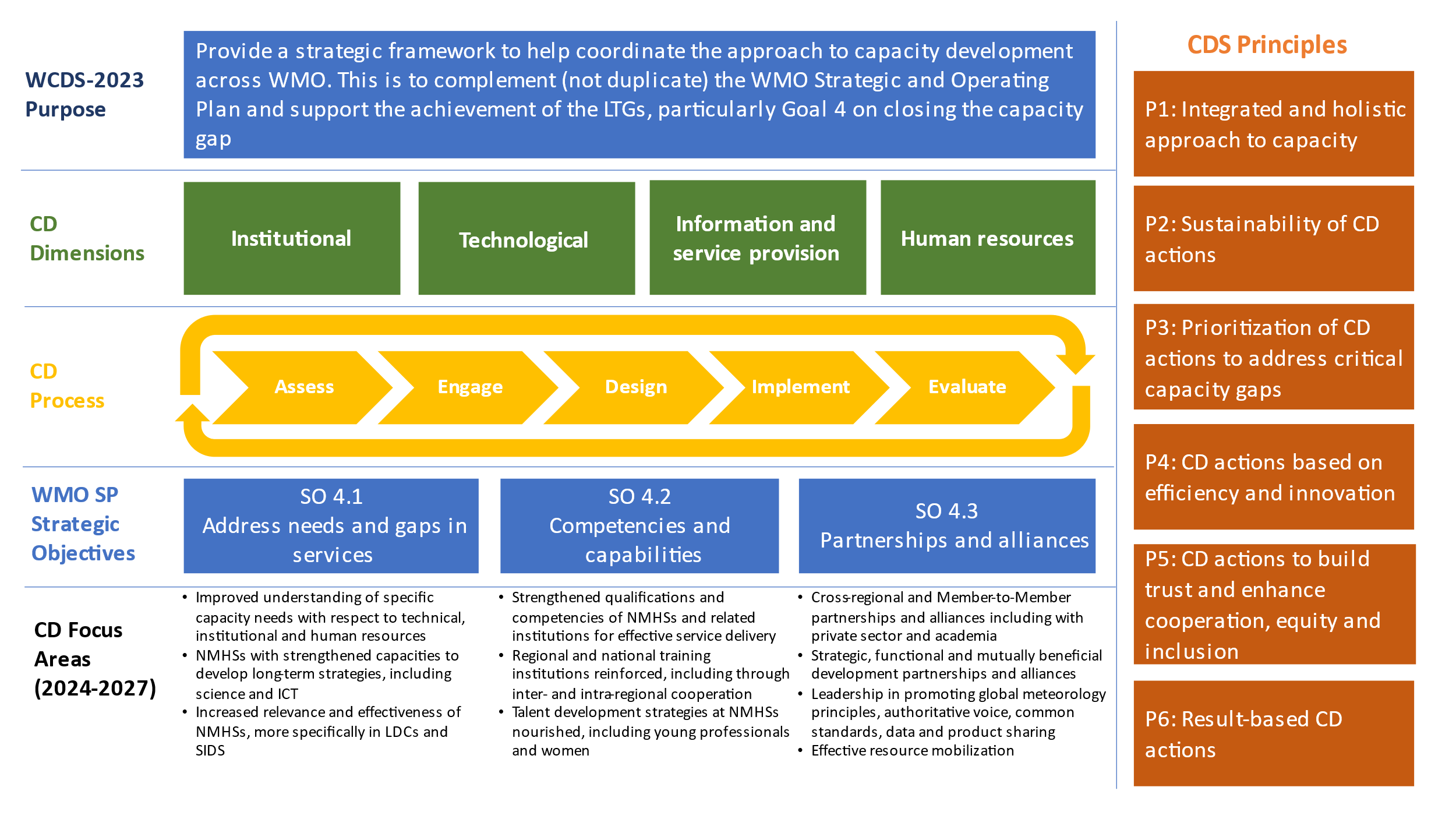
**‏مرفق مشروع** **القرار 1/4.4(1) (Cg-19)**

**مشروع استراتيجية المنظمة (WMO) لتنمية القدرات (WCDS)**

النسخة 4، 7 كانون الأول/ ديسمبر 2022

**لمحة سريعة عن الاستراتيجية (WCDS)**



المحتويات

[قائمة المختصرات..............................................................................................................4](#_Toc126053975)

[ملخص تنفيذي..................................................................................................................7](#_Toc126053976)

[الباب الأول – المقدمة.........................................................................................................9](#_Toc126053977)

[استعراض تاريخي موجز....................................................................................................10](#_Toc126053978)

[الأساس المنطقي للتحديث....................................................................................................12](#_Toc126053979)

[الباب الثاني - نطاق وأهداف إستراتيجية تنمية القدرات التابعة للمنظمة (WMO) لعام 2023....................................13](#_Toc126053980)

[2.1 نطاق الاستراتيجية (WCDS) - تضييق الفجوة في القدرات وسدها...................................................................**Error! Bookmark not defined.**](#_Toc126053981)

[2.2 أهداف الاستراتيجية (WCDS)......................................................................................................................**Error! Bookmark not defined.**](#_Toc126053982)

[2.3 مجموعات أصحاب المصالح المستهدفة من قبل الاستراتيجية (WCDS)...........................................................**Error! Bookmark not defined.**](#_Toc126053983)

[2.4علاقة الاستراتيجية (WCDS) بالسياسات والمبادرات الاستراتيجية الأخرى التابعة للمنظمة (WMO)....................16](#_Toc126053984)

[الباب الثالث - النهج الاستراتيجي للاستراتيجية (WCDS).....................................................................................18](#_Toc126053985)

[3.1 أنواع القدرات وأبعاد تنمية القدرات..............................................................................................................**Error! Bookmark not defined.**](#_Toc126053986)

[3.2 مبادئ تنمية القدرات....................................................................................................................................21](#_Toc126053987)

[3.3 عملية تنمية القدرات.....................................................................................................................................24](#_Toc126053988)

[الباب الرابع - مشهد تنمية القدرات في المنظمة (WMO)........................................................................................27](#_Toc126053989)

[4.1 هيئات المنظمة (WMO).................................................................................................................................27](#_Toc126053990)

[4.2 شركاء التنمية وحشد الموارد.........................................................................................................................28](#_Toc126053991)

[4.3 التعاون بين القطاعين العام والخاص (PPE) من أجل دعم تنمية القدرات...........................................................30](#_Toc126053992)

[4.4 ضمان الموارد البشرية المناسبة والحفاظ عليها..............................................................................................31](#_Toc126053993)

[الباب الخامس: الاستراتيجية (WCDS) والخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO).......................................................34](#_Toc126053994)

[5.1 الغايات طويلة الأجل والأهداف الاستراتيجية للاستراتيجية (WCDS)...............................................................34](#_Toc126053995)

[5.2 أولويات تنمية القدرات ومجالات التركيز.......................................................................................................35](#_Toc126053996)

[المرفق 1. مسرد المصطلحات.............................................................................................................................37](#_Toc126053997)

[المرفق 2. المواد المرجعية للاستراتيجية (WCDS)...............................................................................................40](#_Toc126053998)

[المرفق 3. قائمة المراجع....................................................................................................................................41](#_Toc126053999)

# قائمة المختصرات

|  |  |
| --- | --- |
| ADB | مصرف التنمية الآسيوي |
| AfDB | بنك التنمية الأفريقي |
| CD | تنمية القدرات |
| Cg | المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية |
| CPDB | قاعدة البيانات المتعلقة بالدراسة القطرية الموجزة التابعة للمنظمة (WMO) |
| CREWS | المبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية (CREWS) |
| CSI | مبادرة الدعم القُطري |
| E&M | التقييم والمراقبة |
| EBRD | المصرف الأوروبي للإنشاء والتعمير |
| EC | المجلس التنفيذي التابع للمنظمة (WMO) |
| ETR | التعليم والتدريب |
| EWS | نظام الإنذار المبكر |
| FAO | منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة |
| GBON | شبكة الرصد الأساسي العالمية |
| GFCS | الإطار العالمي للخدمات المناخية |
| HMEI | رابطة صناعة معدات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية |
| IDB | مصرف التنمية للبلدان الأمريكية |
| IFAD | الصندوق الدولي للتنمية الزراعية |
| IOC | اللجنة الحكومية الدولية المعنية بعلوم المحيطات |
| LDC | أقل البلدان نمواً |
| LTG | الأهداف طويلة الأجل (الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)) |
| MHEWS | نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة |
| NMHS | المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا |
| O&M | العمليات والصيانة |
| OCP | المنصة التشاورية المفتوحة (للمنظمة (WMO)) |
| OECD | منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي |
| PPE | التعاون بين القطاعين العام والخاص |
| RA | الاتحادات الإقليمية |
| RB | مجلس البحوث |
| SDGs | أهداف التنمية المستدامة |
| sGDPFS | النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر التابع للمنظمة (WMO) |
| SIDS | الدول الجزرية الصغيرة النامية |
| SO | الهدف الاستراتيجي (للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)) |
| SOFF | مرفق تمويل الرصد المنهجي |
| SP | الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) |
| SYMET | ندوة التعليم والتدريب التابعة للمنظمة (WMO) |
| TC | لجنة فنية |
| TCP | برنامج التعاون الفني |
| UN | الأمم المتحدة |
| UNDAF | إطار عمل الأمم المتحدة للمساعدة الإنمائية |
| UNDG | مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية |
| UNDP | برنامج الأمم المتحدة الإنمائي |
| UNDRR | مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث |
| UNESCO | اليونيسكو منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة |
| VCP | برنامج التعاون الطوعي |
| WCDS | استراتیجیة المنظمة (WMO) لتنمية القدرات |
| WHO | منظمة الصحة العالمية |
| WIGOS | النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة |
| WIS | نظام معلومات المنظمة |

# ملخص تنفيذي

تطورت مفاهيم المنظمة (WMO) وممارساتها المتعلقة بدعم الأعضاء في تنمية قدراتهم على مر السنين من مجرد ارتباطها في الغالب الأعم بالتعليم والتدريب - من خلال تقديم مساعدة فنية محددة وبناء القدرات - إلى المفهوم الشامل الحالي الخاص بتنمية القدرات. وقد حدث هذا التحول في جميع الفروع الإنمائية في منظومة الأمم المتحدة وغيرها من الشركاء الإنمائيين استجابةً لمطالب التحديات المجتمعية المتغيرة. وكان [القرار 49 (Cg-XVI, 2011)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5267#page=364) نقطة تحولٍ في مفهوم المنظمة (WMO) وهيكلها وتنفيذها للأنشطة الإنمائية. وكانت هذه هي المرة الأولى التي يضفي فيها المؤتمر طابعاً مؤسسياً على مصطلح "تنمية القدرات" ويعرفه بأنه *"العملية التي يطلق فيها الناس والمنظمات والمجتمع ككل العنان للقدرات، ويعززوها، ويوجدوها، ويكيفوها، ويحافظون عليها بمرور الوقت".* وبناء على هذا القرار، اعتمدت الدورة الثانية والستون للمجلس التنفيذي (EC-62) في عام 2012 الاستراتيجية الأولى للمنظمة (WMO) لتنمية القدرات (WCDS).

وفي عام 2019، دعت الدورة الثانية والسبعون للمجلس التنفيذي إلى استعراض الاستراتيجية (WCDS) وتحديثها كممارسة عقدية بهدف تحليل المشهد والاحتياجات المتعلقة بتنمية القدرات، والشراكات الحالية والمستقبلية، والتعلم من الآخرين ممن يعملون في نفس المجال. ومن المتوقع أن تسهم الاستراتيجية (WCDS) المحدَّثة في نجاح عملية إصلاح المنظمة (WMO) من خلال إدخال مزيد من الابتكار، والمساءلة، واتساق إجراءات تنمية القدرات على مستوى جميع أصحاب المصلحة المعنيين.

توفر النسخة الجديدة من الاستراتيجية (WCDS) إطاراً استراتيجياً شاملاً لمواءمة وتعزيز أنشطة المنظمة (WMO) المتعلقة بتنمية القدرات (CD) في جميع مجالات العمل المشاركة في دورة القيمة الخاصة بإنتاج معلومات وخدمات الطقس، والمناخ، وما يتصل بهما من معلومات وخدمات هيدرولوجية وبيئية. ويقتضي تعقيد إجراءات أنشطة تنمية القدرات بسبب طبيعتها المتأصلة المتعلقة بتعدد أصحاب المصلحة وتعدد التخصصات، وبسبب تنوع آليات التمويل - على المستويين الوطني والدولي على حد سواء - والإعدادات المؤسسية المتنوعة، وما إلى ذلك، وجود بيئة تعاونية جديدة بين جميع أصحاب المصلحة المعنيين بتنمية القدرات. وتيسر الاستراتيجية (WCDS) هذا التعاون من خلال وضع مبادئ أساسية، وعملية موحدة، ومقاييس للتقييم تمكن جميع أصحاب المصلحة من تخطيط وتنفيذ إجراءات متجانسة في أنشطة تنمية القدرات.

وترتبط الاستراتيجية (WCDS) ارتباطاً وثيقاً بالخطة الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO) كما هو الحال في الغاية طويلة الأمد رقم 4 بشأن سد الفجوة في القدرات. وهي تؤكد أهمية معالجة العناصر الرئيسية لتنمية القدرات من قبيل الدعم الحكومي المستدام، والتعاون الدولي، وتحفيز الاستثمار والمساعدات الموجهة إلى الأعضاء من البلدان النامية والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لهم من أجل تعزيز قدرتهم على تقديم الخدمات وضمان توافر المعلومات والخدمات الأساسية التي تحتاجها الحكومات، والقطاعات الاقتصادية، والمواطنين. علاوة على ذلك، يشمل نطاق الاستراتيجية (WCDS) تطبيق نُهج استباقية في مجال تنمية القدرات لتعويض العوامل التكنولوجية أو السياسية التي يمكن أن تزيد من توسيع الفجوة في القدرات، ما يؤدي إلى المزيد من أوجه عدم المساواة بين الأعضاء. وفي حين أن مجال النتائج الرئيسي للاستراتيجية (WCDS) هو الهدف طويلة الأجل رقم 4، فمن المسلم به أن نشاط تنمية القدرات شاملٌ لجميع الأهداف الطويلة الأجل؛ ولذا ينبغي أن توفر الاستراتيجية (WCDS) إطاراً لاتساق وتكامل جميع جهود دعم تنمية القدرات عبر الخطة الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO).

تتماشى الاستراتيجية (WCDS) مع وجهة نظر مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية بشأن الهدف العام لأي إجراءات داعمة لتنمية القدرات المتمثل في "تعظيم الفعالية، والكفاءة، والاستدامة، والملكية القطرية للتنمية من خلال ضمان قدرة أصحاب المصلحة على الصعيد القطري على إدارة وتقديم النواتج والخدمات المنشودة بفعالية، وكفاءة، ومرونة، وكفاية إلى مجموعاتهم المستهدفة". وبنفس الطريقة، يتمثل الهدف الشامل للاستراتيجية (WCDS) في تحسين ملاءمة أنشطة تنمية القدرات التابعة للمنظمة (WMO) وتأثيرها، واستدامتها. وينبغي أن يسهم في الرؤية والأهداف الطويلة الأمد للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، لا سيما الهدف طويلة الأجل رقم 4، أي *سد الفجوة في القدرات المتعلقة بخدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية: تعزيز قدرة البلدان النامية على تقديم الخدمات لضمان توافر المعلومات والخدمات الأساسية التي تحتاجها الحكومات، والقطاعات الاقتصادية، والمواطنون*.

وفي سياق عملية إصلاح المنظمة (WMO)، ترمي الاستراتيجية (WCDS) إلى جعل النهج الاستراتيجي لتنمية القدرات هو التيار السائد تماماً بين جميع المعنيين من أصحال المصلحة، والبرامج، والإستراتيجيات والمبادرات، وذلك من خلال التوصل إلى فهمٍ مشترك لمبادئ تنمية القدرات وطرائقها ومنهجياتها. ومن خلال ذلك، ستيسر الاستراتيجية (WCDS) التخطيط والتنفيذ المتسقيْن لأنشطة تنمية القدرات بهدف تحقيق آثار تراكمية ونتائج مستدامة.

تركز الاستراتيجية (WCDS) تركيزاً خاصاً على دور الحكومات الوطنية، لا سيما في تخطيط قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والحفاظ عليها، وذلك بالشراكة مع المجتمعيْن الإقليمي والعالمي. كما تشدد الاستراتيجية أيضاً على أهمية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا في مجالات السلامة العامة، والأمن، والتنمية الوطنية، والمنافع الاجتماعية والاقتصادية العامة الناتجة عن خدمات الطقس، والمناخ، والهيدرولوجيا. وتشجع الاستراتيجية بنفس القدر مبدأ الملكية الوطنية لتنمية القدرات والحاجة إلى ضمان أن يكون لإجراءات أنشطة تنمية القدرات أكبر الأثر على المستوى القطري.

وتحلل الاستراتيجية (WCDS) المشهد المتطور لأصحاب المصلحة في أنشطة تنمية القدرات، سواء داخل المنظمة (WMO) أو خارجها. وتشمل المجموعات الرئيسية لأصحاب المصلحة في هذا الصدد المستفيدين (أعضاء المنظمة (WMO) ومؤسساتهم ذات الصلة)، ومقدمي الدعم في مجال تنمية القدرات، الذين يشملون هيئات المنظمة (WMO) فضلاً عن شركاء خارجيين دوليين ووطنيين. ويناقَش المشهد المتطور لأنشطة تنمية القدرات أيضاً في سياق مجتمع متعدد القطاعات من أصحاب المصلحة من القطاع العام، والقطاع الخاص، والأوساط الأكاديمية، والمجتمع المدني، وما ينهضون به من أدوار ومساهمات تكميلية في عملية تنمية القدرات. وعلاوة على ذلك، تم تسليط الضوء على صلات الاستراتيجية (WCDS) باستراتيجيات، ومبادرات، وبرامج المنظمة (WMO) الأخرى. والرسالة الرئيسية لهذا التحليل هي ضرورة اتباع نهج شامل ومتسق للاستفادة من القوى التي تتمتع بها مختلف الجهات الفاعلة لتحقيق أهداف أنشطة تنمية القدرات.

تقترح الاستراتيجية (WCDS) نهجاً استراتيجياً يستخدمه جميع أصحاب المصلحة في تخطيط إجراءاتهم المتعلقة بتنمية القدرات. وتشمل العناصر الرئيسية للنهج الاستراتيجي ما يلي:

(أ) الأبعاد الأربعة لتنمية القدرات: المؤسسي، والتكنولوجي، وتوفير المعلومات والخدمات، وقدرات الموارد البشرية. وكل بعد من هذه الأبعاد - المترابط بقوة - يتطلب إجراءات تتعلق بتنمية القدرات المستهدفة استنادا إلى تقييم شامل للثغرات؛

(ب) المبادئ الستة لتنمية القدرات التي يجب تضمينها في أي إجراء مزمع من إجراءات تنمية القدرات: نهج متكامل وكلي؛ الاستدامة؛ وتحديد أولويات إجراءات تنمية القدرات لمعالجة الثغرات الحرجة في القدرات والاحتياجات المجتمعية؛ والإجراءات القائمة على الكفاءة والابتكار؛ والإجراءات التي تبني الثقة وتعزز التعاون والإنصاف والإدماج؛ وإجراءات تنمية القدرات القائمة على النتائج؛

(ج) عملية تنمية القدرات ذات خمس خطوات ومكونة من المراحل التالية: تقييم الثغرات والاحتياجات في القدرات؛ وإشراك أصحاب المصلحة في تنمية القدرات؛ وتصميم الإجراءات الملائمة لتنمية القدرات؛ والتنفيذ؛ والتقييم.

وبالنسبة لجميع العناصر الرئيسية الثلاثة ومكوناتها، تقدم الاستراتيجية (WCDS) قائمة بالنتائج الرئيسية المتوقعة التي تجلب التحسينات المرغوبة في القدرات لتضييق بل وسد الفجوات في قدرات مؤسسات الأعضاء كي تكون قادرة على الاضطلاع بولاياتها البالغة الأهمية.

واستناداً إلى الأهمية التاريخية التي توليها المنظمة (WMO) للتعليم والتدريب، تستفيض الاستراتيجية (WCDS) حول الحاجة الماسة إلى ضمان وإدامة الموارد البشرية الملائمة للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة للأعضاء والمؤسسات ذات الصلة. وينبغي أن تراعي الاتجاهات الاستراتيجية في هذا الصدد التطورات السريعة في العلوم والتكنولوجيا التي تغير بشكل هائل الكفاءات والمهارات اللازمة للمهنيين في المستقبل.

وتنظر الاستراتيجية (WCDS) أيضاً في السياسة العامة للمنظمة (WMO) في تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص في جميع مجالات أنشطة المنظمة (WMO). ويتيح التعاون بين القطاعين العام والخاص فرصاً جديدة لمعالجة الفجوات في القدرات وضمان النتائج المستدامة لإجراءات تنمية القدرات. وستكون الشراكات بين القطاعات المتعددة أمراً لا بد منه لبناء قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) لكي تتعامل مع التعقيد المتزايد للمسائل التكنولوجية والاجتماعية - الاقتصادية.

وينبغي اعتبار الاستراتيجية (WCDS) أحد العوامل الرئيسية المساهمة في الاستراتيجية والرؤية طويلتي الأجل للمنظمة (WMO). ومن الناحية العملية، ستتخذ الاستراتيجية (WCDS) الإجراءات الداعمة للأهداف الاستراتيجية التي وضُعت لكل فترة استراتيجية مدتها أربع سنوات. وفي ضوء اعتماد النسخة الجديدة من الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2027-2024، سيؤدي تنفيذ مفهوم ونهج الاستراتيجية (WCDS) خلال تلك الفترة إلى عدد من الأنشطة الملموسة لتنمية القدرات والمدرجة في الخطة التشغيلية. على الرغم من أن الاستراتيجية (WCDS) ستؤدي دوراً مهماً في جميع الأهداف طويلة الأجل للخطة الاستراتيجية، فإنها سيركز تركيزاً خاصاً على المجالات ذات الأولوية التي حددها الهدف طويل الأجل 4: *سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والخدمات البيئية ذات الصلة: تعزيز قدرة البلدان النامية على تقديم الخدمات لضمان توافر المعلومات والخدمات الأساسية التي تحتاجها الحكومات، والقطاعات الاقتصادية، والمواطنون.*

# الباب الأول - المقدمة

تمثل النسخة الجديدة من استراتيجية المنظمة (WMO) لتنمية القدرات (WCDS) [المزمع] الموافقة عليها من قبل المؤتمر العالمي التاسع عشر للأرصاد الجوية في عام 2023 (التي سيشار إليها فيما يلي باسم "الاستراتيجية (WCDS)") خطوة تالية في العملية المستمرة لمساعدة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة للأعضاء على اكتساب واستدامة المستويات اللازمة للوفاء بولاياتها الوطنية والتزاماتها الدولية التي يمكن أن اتباعها طوال تاريخ المنظمة (WMO).

تركز الاستراتيجية المحدثة على "ماذا، ومن، ومتى، وكيف" (انظر الإطار النصي 1) الخاصة بتنمية القدرات في سياق الإصلاح الجاري للمنظمة (WMO) وبهدف عام وهو تحسين أهمية أنشطة المنظمة (WMO) لتنمية القدرات وتأثيرها، واستدامتها. وفي سياق دولي أوسع، تُوائِم الاستراتيجية (WCDS) بين مفاهيم وممارسات المنظمة (WMO) الخاصة بتنمية القدرات وتلك التي وُضعت في إطار الأمم المتحدة للمساعدة الإنمائية (UNDAF) ومجموعة الأمم المتحدة الإنمائية (UNDG). وقد أسست أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs) الإطار العالمي للتنمية المستدامة على أساس الإجماع السياسي العالمي والالتزام بالجهود التعاونية في مواجهة التحديات العالمية. انطلاقا من ذلك، أنشأت المنظمات المتخصصة أطراً واستراتيجيات خاصة بها تسهم في تحقيق الأهداف العالمية من خلال برامج وإجراءات محددة المواضيع. ومن ثم، تتضمن الاستراتيجية (WCDS) الخبرات والتوصيات والدروس المستفادة من المنظمات الشريكة، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNDRR)، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (UNESCO)، والبنك الدولي، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD)، بالإضافة إلى عدد من الوكالات الإنمائية الوطنية.

*========== الإطار النصي 1: ماذا، ومن، ومتى، وكيف - أسئلة الاستراتيجية (WCDS) ========*

|  |  |
| --- | --- |
| **ماذا، ومن، ومتى، وكيف - أسئلة الاستراتيجية (WCDS)** | |
| **ماذا** | يتعلق بتحسين أهمية، وتأثير، واستدامة أنشطة المنظمة (WMO) المعنية بتنمية القدرات للمساهمة في الرؤية والأهداف الطويلة الأجل للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، لا سيما الهدف طويلة الأجل 4: *سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والخدمات البيئية ذات الصلة*. |
| **من** | طائفةٌ شاملة تتعدد فيها القطاعات، وأصحاب المصلحة، والتخصصات تتكون من أصحاب المصلحة في مجال أنشطة تنمية القدرات التي تنسقها المنظمة (WMO): حكومات الأعضاء والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) المعينة التابعة لهم، مع التركيز بشكل خاص على أقل البلدان نموا والدول الجزرية الصغيرة النامية؛ والهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) وهياكلها الفرعية؛ أمانة المنظمة (WMO)؛ شركاء الأمم المتحدة؛ والشركاء الإنمائيون الدوليون والوطنيون؛ الجهات الفاعلة من القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني المشاركة في دورة قيمة إنتاج وتقديم واستخدام خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية. |
| **متى** | يتماشى النطاق الزمني لتنفيذ الاستراتيجية مع رؤية المنظمة (WMO) لعام 2030 ومع الأهداف طويلة الأجل، مع التركيز بشكل خاص على الإجراءات المتوخاة في تنمية القدرات في الخطة الاستراتيجية للمنظمة للفترة 2027-2024. |
| **كيف** |  توفير إطار استراتيجي شامل للمبادئ، والنُهج، والعمليات الموحدة التي تمكن المنظمة (WMO) من اتخاذ إجراءات متسقة لتنمية القدرات؛   مواءمة إجراءات تنمية القدرات مع التوجهات الاستراتيجية للمنظمة (WMO) وعملية الإصلاح، مما يسهل من استيعاب التكنولوجيا الحديثة والإنجازات العلمية من أجل تعزيز تقديم المعلومات والخدمات الحيوية؛   تشجيع اتباع نُهج مبتكرة لتوثيق التعاون مع الأطراف المعنية من جميع القطاعات من أجل اتخاذ إجراءات فعالة ومستدامة في مجال تنمية القدرات تستهدف الفجوات في القدرات ذات الأولوية من أجل تمكين المؤسسات المستهدفة من تحسين قدراتها بشكل مستمر ومستقل؛   تعزيز المساءلة والتأثير الاجتماعي والاقتصادي للاستثمارات في تنمية القدرات، استناداً إلى التبني الوطني، والتعزيز المؤسسي، وتوسيع نطاق تعبئة الموارد؛   تقديم توجهات استراتيجية محدثة بشأن تطور الاحتياجات من الموارد البشرية وما يتصل بها من أنشطة التعليم والتدريب التي تنسقها المنظمة (WMO). |

## استعراض تاريخي موجز

على مر العقود، استخدمت أشكال مختلفة من المساعدة المقدمة إلى الأعضاء من خلال برامج المنظمة (WMO) المخصصة، مثل برنامج التعليم والتدريب (ETRP)، وبرنامج التعاون الطوعي (VCP)، وبرنامج التعاون الفني (TCP)، ومن خلال عناصر بناء القدرات في العديد من البرامج الأخرى في جميع جوانب الطقس، والماء، والمناخ، وغيرها من مجالات الأعمال البيئية التابعة للمنظمة (WMO). ومن السمات الرئيسية لهذه الجهود التعاونُ مع عدد من المنظمات الشريكة في منظومة الأمم المتحدة، والمنظمات الدولية الأخرى، ووكالات التنمية الوطنية، وحكومات الأعضاء. وقد نهضت المنظمة (WMO) بدور تنسيقي رئيسي في جهود تنمية قدرات أصحاب المصلحة المتعددين هذه على المستويات العالمية، والإقليمية، والوطنية.

وقد تطور مفهوم وممارسات دعم الأعضاء لتنمية قدراتهم على مر السنين من الارتباط غالباً بالتعليم والتدريب، من خلال تقديم مساعدة فنية محددة وبناء القدرات، إلى المفهوم الشامل الحالي لتنمية القدرات (انظر الإطار النصي 2). وقد حدث هذا التحول عبر جميع الفروع الإنمائية في منظومة الأمم المتحدة وغيرها من الشركاء الإنمائيين استجابةً للتحديات المجتمعية المتغيرة.

وكان [القرار 49 (Cg-XVI, 2011)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5267#page=364)، المعنون استراتيجية المنظمة (WMO) لتنمية القدرات، نقطة تحولٍ في مفهوم المنظمة (WMO) وهيكلها، وتنفيذها لأنشطة التنمية. وكانت هذه هي المرة الأولى التي يضفي فيها المؤتمر طابعاً مؤسسياً على مصطلح "تنمية القدرات" ويعرفه بأنه "العملية التي يطلق فيها الناس والمنظمات والمجتمع ككل العنان للقدرات *ويعززوها، ويوجدوها، ويكيفوها، ويحافظون* عليها بمرور الوقت"*[[1]](#footnote-1)*. وقد دعا [القرار 49 (Cg-XVI, 2011)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5267#page=364) المجلسَ التنفيذي إلى وضع استراتيجية للمنظمة (WMO) تتعلق بتنمية القدرات على أن يكون مفهوماً أن تنمية القدرات أولويةٌ استراتيجية متداخلة رئيسية للخطة الاستراتيجية للمنظمة.

*========= الإطار النصي 2: الجدول الزمني لمفهوم واستراتيجية تنمية القدرات =========*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **السنة** | **الحدث** | **المقرر/ القرار** | **الإجراءات** |
| *2011* | *Cg-16* | *القرار 49 (Cg-XVI)* | *إستراتيجية المنظمة (WMO) لتنمية القدرات – تكليف المجلس التنفيذي بوضع استراتيجية تنمية القدرات* |
| *2012* | *EC-64* | *القرار 18 (EC-64)* | *اعتماد الاستراتيجية الأولى للمنظمة (WMO) بشأن تنمية القدرات* |
| *2013* | *EC-65* | *القرار 16 (EC-65)* | *اعتماد خطة تنفيذ إستراتيجية تنمية القدرات* |
| *2015* |  |  | *مطبوع المنظمة رقم 1133، نشر إستراتيجية تنمية القدرات (CDS) التابعة للمنظمة (WMO) وخطة تنفيذها* |
| *2015* | *Cg-17* | *القرار 50 (Cg-17)* | *إنشاء برنامج تنمية القدرات* |
| *2019* | *Cg-18* | *القرار 74 (Cg-18)* | *سد فجوة القدرات* |
|  |  | *القرار 1 (Cg-18)* | *اعتمد الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2023-2020. الهدف طويلة الأجل 4 بشأن سد الفجوة في القدرات - المجال الرئيسي لتنمية القدرات* |
|  | *EC-71* | *القرار 7 (EC-71)* | *إنشاء فريق تنمية القدرات* |
| *2020* | *EC-72* | *المقرر 12 (EC-72)* | *تنقيح استراتيجية تنمية القدرات* |
| *2022–2021* |  |  | *إجراءات متابعة برنامج تنمية القدرات (CDP) بشأن تنقيح الاستراتيجية (WCDS)* |
| *2023* | *Cg-19* | *القرار XX* | *إستراتيجية المنظمة (WMO) لتنمية القدرات لعام 2023 (ستعتمد فيما بعد)* |

بناءً على [القرار 49 (Cg-XVI, 2011)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5267#page=364)، اعتمد المجلس التنفيذي في دورته الرابعة والستين في عام 2012 الاستراتيجية الأولى لتنمية القدرات التابعة للمنظمة (WMO) [(القرار 18 (EC-64))](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10289#page=168). وتوفر استراتيجية عام 2012 إطاراً استراتيجياً يظهر نهجاً شمولياً في تنمية القدرات بهدف رئيسي يتمثل في تسليط الضوء على أفضل طريقة يمكن بها للمنظمة (WMO) أن تساعد المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة للأعضاء في تطوير أنشطتهم والحفاظ عليها. وقد أدخلت الاستراتيجية العناصر الرئيسية لمفهوم تنمية القدرات التابع للمنظمة (WMO)، من قبيل: أبعاد تنمية القدرات؛ الأهداف الاستراتيجية لتنمية القدرات والنهج الاستراتيجية الخاصة بكل منها؛ وعملية منظمة لتنمية القدرات؛ ونظام مقترح لقياس مستوى قدرات الأعضاء (استناداً إلى تقييم وضع المرافق الوطنية (NMHSs) التابعة لهم وأنشطتها).

## الأساس المنطقي للتحديث

تُشكَّل الاستراتيجية الطويلة الأجل للمنظمة (WMO) من جانب التحديات المجتمعية العالمية التي تعالجها خطة التنمية المستدامة لعام 2030، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، وإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث. وتساهم جميع الاستراتيجيات الداعمة، بما في ذلك الاستراتيجية (WCDS)، في تلبية الطلب المتزايد على المعلومات والخدمات التي يمكن الاستناد إليها عند اتخاذ إجراءات، والتي تتسم أيضا بسهولة الحصول عليها وموثوقيتها بشأن حالات تغير نظام الأرض بأكمله.

وقد دعا المجلس التنفيذي ([المقرر 12 (EC-72)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10524#page=137) و[المقرر 9 (EC-75)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11556#page=84)) إلى استعراض وتحديث إستراتيجية تنمية القدرات التابعة للمنظمة (WMO) كممارسة عِقدية لتحليل المشهد والاحتياجات المتطورة لتنمية القدرات، والشراكات الحالية والمستقبلية، والتعلم من العاملين الآخرين في المجال نفسه. وستساهم الاستراتيجية (WCDS) المحدثة في نجاح عملية إصلاح المنظمة (WMO) من خلال إدخال مزيد من الابتكار، والمساءلة واتساق، إجراءات تنمية القدرات على نطاق جميع أصحاب المصلحة المعنيين.

وتوفر الاستراتيجية (WCDS) إطاراً استراتيجياً شاملاً لمواءمة وتعزيز أنشطة تنمية القدرات التابعة للمنظمة (WMO) في جميع مجالات العمل المشاركة في دورة القيمة الخاصة بتوليد معلومات وخدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والمعلومات والخدمات البيئية ذات الصلة. يقتضي تعقيد إجراءات تنمية القدرات بسبب طبيعتها المتأصلة المتعلقة بتعدد أصحاب المصلحة، وتعدد التخصصات، وتنوع آليات التمويل - الوطنية والدولية على حد سواء - والإعدادات المؤسسية المتنوعة، وما إلى ذلك، وجود بيئة تعاونية جديدة تشمل جميع أصحاب المصلحة المعنيين بتنمية القدرات. وتيسر الاستراتيجية هذا التعاون من خلال وضع مبادئ أساسية، وعملية موحدة، ومقاييس للتقييم تمكن جميع أصحاب المصلحة من تخطيط وتنفيذ إجراءات متجانسة في أنشطة تنمية القدرات.

وستظل الاستراتيجية (WCDS)، التي اعتُمدت في المؤتمر التاسع عشر في عام 2023، وثيقة حية يخضعها المجلس التنفيذي للاستعراض من خلال هيئاته الفرعية ذات الصلة بالتنسيق مع الأعضاء، والاتحادات الإقليمية، واللجان الفنية، ومجلس البحوث، وأصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة بمجال تنمية القدرات.

# الباب الثاني - نطاق استراتيجية تنمية القدرات التابعة للمنظمة (WMO) وأهدافها لعام 2023

2.1 نطاق الاستراتيجية (WCDS) - تضييق الفجوة في القدرات وسدها

تقر الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) الخاصة بالهدف طويل الأجل 4 - سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بها من خدمات بيئية - بأن العديد من المرافق الوطنية (NMHSs) تواجه احتياجات تنموية وفجوات كبيرة في القدرات التي تتعلق بتوفير معلومات وخدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والمعلومات والخدمات البيئية ذات الصلة لتلبية المتطلبات الوطنية والإقليمية والعالمية. وتتركز التحديات المعتادة حول صيانة البنية التحتية المستدامة، والموارد المالية والبشرية الكافية، والقدرة على الاستفادة من أوجه التقدم في مجالات العلوم، والبحوث، والتكنولوجيا. ويمكن أن تهدد هذه الفجوات في القدرات (انظر الإطار 3) التي غالباً ما توجد في البلدان المعرضة بوجه خاص للأخطار الطبيعية الحمايةَ الفعالة للأرواح والممتلكات وتبطئ عملية التعافي الاجتماعي - الاقتصادي. علاوة على ذلك، قد تساهم العولمة والترابط بين البنية التحتية الأساسية أكثر في توسيع الثغرات في القدرات في المرافق الدولية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والوكالات المتعلقة بها. كما تشجع الاستراتيجية (WCDS) جميع أصحاب المصلحة على إيلاء الاهتمام الواجب لسياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين في تخطيط وتنفيذ أنشطة تنمية القدرات.

وتحدد الاستراتيجية (WCDS)، بوصفها عاملاً حاسماً في تحقيق الهدف طويل الأجل 4، إطاراً وتوجيهاً بشأن نهج أنشطة تنمية القدرات للمساعدة على تضييق الفجوات في القدرات بين أعضاء المنظمة (WMO) بفعالية. وهي تؤكد أهمية معالجة العناصر الرئيسية لتنمية القدرات من قبيل الدعم الحكومي المستدام، والتعاون الدولي، وتحفيز الاستثمار، وتقديم المساعدة المستهدفة إلى الأعضاء من البلدان النامية والمرافق الوطنية (NMHSs) التابعة لهم من أجل تعزيز قدراتهم على تقديم الخدمات، وضمان توافر المعلومات والخدمات الأساسية اللازمة للحكومات والقطاعات الاقتصادية والمواطنين. علاوة على ذلك، يشمل نطاق الاتفاقية (WCDS) تطبيق نهج استباقية في مجال تنمية القدرات لتعويض العوامل التكنولوجية أو السياسية التي يمكن أن تزيد من توسيع الفجوة في القدرات مما يؤدي إلى زيادة عدم المساواة بين الأعضاء.

وفي حين أن المجال الرئيسي للنتيجة في اللاستراتيجية (WCDS) هو الهدف الطويل الأجل 4، فمن المسلم به أن نشاط تنمية القدرات شامل لجميع الأهداف الطويلة الأجل، ولذا ينبغي أن توفر الاستراتيجية (WCDS) إطاراً لاتساق وتكامل جميع جهود دعم تنمية القدرات عبر الخطة الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO).

*============================= الإطار النصي 5: شرح الفجوة في القدرات ==========*

تعرَّف الفجوة في القدرات[[2]](#footnote-2) بأنها التفاوت الكبير بين أهداف المؤسسة وغاياتها وبين قدرتها الفعلية أو المحتملة على تحقيقها. فمؤسسة تعاني من فجوات في القدرات تفتقر إلى المجالات الرئيسية التي من المرجح أن تمنعها من تحقيق رؤيتها ورسالتها. ويمكن قياس الفجوات في القدرات بمقارنتها بأفضل الممارسات القائمة (أي بالرجوع إلى "المعايير الأولمبية")، أو المتطلبات الوطنية أو الدولية الراسخة.

وفي سياق المنظمة (WMO)، تعكس الفجوات في القدرات حقيقة أن العديد من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) تواجه احتياجات تنموية ومسائل تتعلق بالقدرات بدرجة كبيرة في مجال تقديم معلومات وخدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا وما يتصل بذلك من معلومات وخدمات بيئية لتلبية الاحتياجات الوطنية والإقليمية والعالمية. وتتركز التحديات المعتادة حول صيانة البنى التحتية المستدامة، والموارد البشرية، والقدرة على الاستفادة من أوجه التقدم في مجال العلم والتكنولوجيا. وكثيراً ما توجد أوجه القصور هذه في البلدان المعرّضة بوجه خاص للأخطار الطبيعية. وهي قادرة على تهديد الحماية الفعالة للأرواح والممتلكات، وأن تبطئ وتيرة عملية التعافي الاجتماعي - الاقتصادي. فضلاً عن ذلك، قد تساهم العولمة وترابط البنى التحتية الحيوية في توسيع نطاق الفجوات في القدرات فيما بين المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والوكالات ذات الصلة. وقد أصبح تضييق الفجوات في القدرات من خلال مواصلة الدعم الحكومي، والتعاون الدولي، وتحفيز الاستثمار والمساعداة المستهدفة أمراً أكثر أهمية من أي وقت مضى، بالنظر إلى تزايد تواتر وشدة الظواهر المتطرفة المتعلقة بالطقس والمناخ والماء.

سيكون أحد المجالات ذات الأولوية لتنفيذ الاستراتيجية (WCDS) وضع وتطبيق منهجية موحدة لتقييم القدرات من أجل توثيق الفجوات والتقدم المحرز في القدرات والإبلاغ عنها بمرور الوقت. والطموح هو تحديد الفجوات في القدرات على النطاقين الإقليمي والعالمي من أجل تحديد أولويات المساعدة في مجال تنمية القدرات وتحسينها إلى أقصى حد من خلال جميع أشكال التعاون والشراكة.

ومن ثم، فإن الاستراتيجية (WCDS) تزيد من أهمية المنهجيات والأنشطة الرامية إلى تحديد الثغرات في القدرات على مستوى الأعضاء وعلى المستويات التنظيمية، وتحليل الأسباب، وتخطيط الإجراءات العلاجية، وتطبيق النهج الاستراتيجية، وتحديد أدوار أصحاب المصلحة الرئيسيين المعنيين بتنمية القدرات، وتقييم إجراءات تنمية القدرات وتحليل أثرها، وإشراك الشركاء الإنمائيين، وتعبئة الموارد، وجمع التغذية الراجعة، وضمان اتساق الإجراءات المتعلقة بتنمية القدرات التي تتخذها الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) والهيئات الأخرى التابعة للمنظمة (WMO) عبر برامج المنظمة (WMO). والنهج الشمولي لإجراءات دعم تنمية القدرات أمرٌ بالغ الأهمية نظراً إلى أن اتباع نهج غير المكتمل لا يسد إلا الفجوات الفردية في القدرات ولا يضمن تحقيق نتائج مستدامة للأداء. وتعزز الاستراتيجية (WCDS) الحاجة إلى عقد شراكات على جميع المستويات فيما يخص تخطيط وتنفيذ إجراءات دعم تنمية القدرات، مع تركيز جديد على الإمكانات العالية للتعاون بين القطاعين العام والخاص من أجل مشاريع وحلول فعالة في مجال تنمية القدرات.

2.2. أهداف الاستراتيجية (WCDS)

يحدد فريق الأمم المتحدة الإنمائي الهدف العام لأية إجراءات لدعم تنمية القدرات، وهو "تعظيم الفعالية، والكفاءة، والاستدامة، والملكية القطرية للتنمية من خلال ضمان قدرة أصحاب المصلحة على الصعيد القطري على إدارة وتقديم النواتج والخدمات المنشودة بفعالية، وكفاءةو ومرنة، وكفاية إلى مجموعاتهم المستهدفة".

وبالمثل، فإن الهدف الرئيسي للاستراتيجية (WCDS) هو تحسين ملاءمة أنشطة المنظمة (WMO) لتنمية القدرات وتأثيرها، واستدامتها. وينبغي له أن يسهم في الرؤية والأهداف الطويلة الأجل للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، لا سيما الهدف طويل الأجل 4 من أهدافها - *سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية: تعزيز قدرة البلدان النامية على تقديم الخدمات لضمان توافر المعلومات والخدمات الأساسية اللازمة للحكومات، والقطاعات الاقتصادية، والمواطنين*.

وفيما يتعلق بكل هدف من الأهداف الاستراتيجية المذكورة أعلاه، من اللازم تحديد الفجوات في القدرات ووضعها على سلم الأولويات. وتشكل مجموعة من الإجراءات الرامية إلى معالجة هذه الفجوات، بالتنسيق مع الأعضاء والشركاء، جزءا من الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) من أجل تنفيذها من قبل أصحاب المصلحة المعنيين.

وفي سياق عملية إصلاح المنظمة (WMO)، فلدى الاستراتيجية (WCDS) هدف يتمثل في جعل النهج الاستراتيجي لتنمية القدرات التيار السائد تماما بين جميع المعنيين من أصحاب المصلحة، والبرامج، والإستراتيجيات، والمبادرات ذات الصلة من خلال التوصل إلى فهمٍ مشترك لمبادئ تنمية القدرات وطرائقها، ومنهجياتها. ومن خلال ذلك، ستيسر الاستراتيجية (WCDS) تخطيط وتنفيذ أنشطة تنمية القدرات بشكل متسق لتحقيق الآثار التراكمية والنتائج المستدامة.

تركز الاستراتيجية (WCDS) تركيزاً خاصاً على دور الحكومات الوطنية، لا سيما في تخطيط قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والحفاظ عليها، وذلك بالشراكة مع المجتمعين الإقليمي والعالمي. وهناك تشديد أيضاً على أهمية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا في مجالات السلامة العامة، والأمن، والتنمية الوطنية والمنافع الاجتماعية والاقتصادية العامة الناتجة عن خدمات الطقس، والمناخ، والهيدرولوجيا. وتشجع الاستراتيجية، بنفس القدر، مبدأ الملكية الوطنية لتنمية القدرات والحاجة إلى ضمان أن تكون لإجراءات تنمية القدرات أكبر الأثر على المستوى القطري.

2.3 مجموعات أصحاب المصلحة المستهدفة التابعة للاستراتيجية (WCDS)

تستهدف الاستراتيجية (WCDS) العديد من المجموعات الرئيسية لأصحاب المصلحة، على النحو التالي:

 **المستفيدون من دعم تنمية القدرات:** الأعضاء والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التابعة لهم الذين لديهم احتياجات محددة لتنمية القدرات. والمستهدف الرئيسي هو المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة للبلدان النامية، لا سيما أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) والأعضاء من الأقاليم الجزرية. فاستخدام المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا للاستراتيجية (WCDS) سيؤدي إلى تحسين تقييم القدرات، وتحديد الفجوات في مجالات القدرات الرئيسية، وتحديد أولويات التدخلات ذات الصلة في مجال تنمية القدرات. وستساعد الاستراتيجية في تصميم تدخلات تنمية القدرات مع تحقيق توازن بين النتائج المؤسسية والتنظيمية والفردية، لضمان التحقيق الكامل للتحسينات المنشودة في تنفيذ ولايات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، مما يفضي إلى فوائد مجتمعية واقتصادية ملموسة، واستدامة النتائج.

 **مقدمو دعم تنمية القدرات**: المرافق الوطنية (NMHSs) شركاء رئيسيون يقدمون الدعم بين الأقران للمستفيدين. وتعتبر استشارات الأقران عاملاً أساسياً للتنفيذ الناجح للاستراتيجية (WCDS)، وهو ما يعزز تبادل الخبرات بين المرافق الوطنية (NMHSs). *[سويسرا]*

 **هيئات المنظمة (WMO):** تستهدف الاستراتيجية (WCDS)، باعتبارها إطاراً شاملاً على نطاق المنظمة، جميع الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) وهياكلها الفرعية، والمشاركة في تخطيط وتنفيذ أنشطة دعم تنمية القدرات. ونظراً للطبيعة المتعددة التخصصات والمتداخلة لأنشطة دعم تنمية القدرات، فإن التنسيق وتبادل المعلومات بين هيئات المنظمة (WMO) يتسم بأهمية بالغة لفعالية وكفاءة تنمية القدرات. وعلى كل مستوى هيكلي، ينبغي أن يكون للهيئات التابعة للمنظمة (WMO) نطاق ومسؤولية محددين بوضوح في مجال تنمية القدرات، وذلك في المقام الأول على النحو التالي:

o مؤتمر المنظمة (WMO) – تزويد السياسة العامة والتوجهات الاستراتيجية للمؤتمر بأولويات رفيعة المستوى محددة استناداً إلى الاحتياجات المجتمعية العالمية؛

o المجلس التنفيذي – تدابير التنسيق، والمراقبة، والمشورة، والطوارئ من خلال هيئاته الفرعية

o اللجان الفنية – معالجة الاحتياجات والفجوات في القدرات الفنية في تصميم وتنفيذ النظم المختلفة، وكذلك دعم تنمية القدرات لضمان الامتثال للمعايير العالمية الصادرة عن المنظمة (WMO)؛

o مجلس البحوث – إدراج ما يلزم من علم، وابتكار، وتبادل للمعرفة ولإنتاجها المشترك في أنشطة دعم تنمية القدرات؛

o الاتحادات الإقليمية - تحديد ومعالجة الاحتياجات المحددة لأقاليمها من تنمية القدرات، مع التركيز على الفجوات الحرجة، من خلال آليات تنمية القدرات الإقليمية والأقاليمية (بما في ذلك المراكز والمرافق الإقليمية المنشأة)، والشراكات، وحشد الموارد؛

o أمانة المنظمة (WMO) - التنسيق العام لأنشطة تنمية القدرات ودعمها وإدارتها، والوصلات البينية الفعالة مع الشركاء، وتحديد فرص حشد الموارد وتعزيزها وتيسيرها، والمراقبة والتقييم للاسترشاد بها في التحسين المستمر في مجال تنمية القدرات؛

 **الشركاء في تنمية القدرات:** وهم يمثلون المجموعة الكاملة من المنظمات والمؤسسات الشريكة المشاركة في أنشطة المنظمة (WMO) لدعم تنمية القدرات، بما في ذلك التمويل، والتعليم والتدريب، والخبرة، ونقل التكنولوجيا والمعارف، والدعم السياسي، والترويج. ويشرك [التحالف من أجل تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية](https://alliancehydromet.org/) الذي أنشئ مؤخراً المنظمات الإنمائية الشريكة الرئيسية، مثل وكالات الأمم المتحدة الإنمائية والوكالات المتخصصة، ومصارف وصناديق التنمية. وتتعاون وكالات إنمائية وطنية كثيرة بنشاط مع المنظمة (WMO) والأعضاء في دعم تنمية قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs). وتقدم المبادرات المتعددة الأطراف، من قبيل [المبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية](https://www.crews-initiative.org/en) (CREWS)، دعما في تنمية القدرات لأقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) في تعزيز قدراتها على توفير معلومات وخدمات رئيسية عن مخاطر المناخ والطقس. وينتمي فريق آخر من أصحاب المصلحة الرئيسيين إلى القطاع الخاص، لا سيما صناعة الأرصاد الجوية الهيدرولوجية التي تمثلها الهيئات ذات الصلة مثل [رابطة صناعة معدات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية](https://www.hmei.org/) (HMEI). وقد شدد [إعلان جنيف لعام 2019](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21763#.ZFeMIi9BxMA) على ضرورة تحسين إشراك القطاع الخاص في أنشطة المنظمة (WMO) للدعم في مجال تنمية القدرات من أجل توفير حلول تكنولوجية فعالة ومستدامة، وهو ما يتماشى مع تحقيق الدور الرئيسي للقطاع الخاص في تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030.

 يشكل **المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO)** جزءاً لا يتجزأ من شركاء تنمية القدرات بوصفه شبكة تعاونية من المؤسسات التعليمية والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) مشاركة في تطوير وتقديم التعليم والتدريب في مجالات الأرصاد الجوية، وعلم المناخ، والهيدرولوجيا، والعلوم البيئية ذات الصلة، فضلا عن المختبر الافتراضي للتعليم والتدريب في مجال سواتل الأرصاد الجوية (VLab) كشبكة عالمية من مراكز التدريب المتخصصة – تعرف باسم مراكز التميز – التي يدعمها واحد أو أكثر من مشغلي السواتل التابعة لفريق تنسيق السواتل الخاصة بالأرصاد الجوية (CGMS) والمشاركة في تحسين خدمات الطقس، والمياه، والمناخ، والخدمات البيئية ذات الصلة من خلال تمكين أعضاء المنظمة (WMO) من استخدام البيانات الساتلية.

## 2.4 علاقة الاستراتيجية (WCDS) بالسياسات والمبادرات الاستراتيجية الأخرى للمنظمة (WMO)

يتضمن عدد من خطط واستراتيجيات التنفيذ التي وضعت لدعم الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) عناصر دعم تنمية القدرات. وتتمثل أحد أهداف الاستراتيجية (WCDS) في ضمان اتساق وتكامل تلك العناصر كجزء من إطار استراتيجي مشترك واحد لتنمية القدرات.

وفي مجال تقديم الخدمات، ينبغي أن تكون الاستراتيجية (WCDS) متسقة مع [*استراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=16002#.ZFeNMS9BypZ)، التي توجه الإجراءات الرامية إلى تحقيق الهدف طويلة الأجل 1، *تلبية الاحتياجات المجتمعية على نحو أفضل: تقديم معلومات وخدمات موثوقة ويمكن الحصول عليها وموجهة إلى المستخدمين ومناسبة للغرض.* ويعد تعزيز النظم الوطنية للإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS) مجالا رئيسياً لتنمية القدرات، وهو المجال الذي وضُع من بين الأوليات ورُفع إلى المستوى الذي يجعله إجراء منسق من قبل الأمم المتحدة تقوده المنظمة (WMO) كمبادرة "[إنذارات مبكرة للجميع](https://public.wmo.int/en/earlywarningsforall)". علاوة على ذلك، يعد تعزيز الخدمات المناخية لدعم التكيف مع المناخ مجال آخر من مجالات الدعم الصارم لتنمية القدرات.

يُدعم الهدف طويل الأجل 2، *تعزيز عمليات الرصد والتنبؤ الخاصة بنظام الأرض: تعزيز الأساس الفني من أجل المستقبل،* بخطط تنفيذ للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، ونظام معلومات المنظمة (WIS)، والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (sGDPFS) بشكل مستمر للمنظمة (WMO). وإلى جانب الاستيعاب المستمر للتكنولوجيا والموارد الجديدة لتحسين قدرة هذا النظام العالمي للنظم، يلزم اتخاذ إجراءات قوية في مجال تنمية القدرات لمعالجة الفجوات القائمة في القدرات لتمكين جميع البلدان من الاستفادة من أوجه التقدم في العلوم والتكنولوجيا. سيشكل تنفيذ السياسة الموحدة للبيانات ([القرار 1، Cg-Ext(2021)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11211#page=10)) لدعم متطلبات شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON) ونهج نظام الأرض، أولوية رئيسية في العقد الحالي.

وستُستكمل الاستراتيجية (WCDS) باستراتيجية المنظمة (WMO) لحشد الموارد (التي ستعتمدها الدورة التاسعة عشرة للمؤتمر لعام 2023) والتي ستوفر نهجاً استراتيجياً لتعزيز الحصول على أموال من خارج الميزانية وتوافرها دعماً لأنشطة تنمية القدرات التابعة المنظمة (WMO)، لا سيما المبادرات الرئيسية الرامية إلى سد الفجوات في القدرات ذات الأولوية.

ومن المتوقع أن تحسن سلسلة القيمة المعزَّزة والخاصة بالعلم من أجل الخدمات قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على التنبؤ، مما سيساعد على تضييق الفجوات في القدرات في مجال تقديم الخدمات التشغيلية في كثير من البلدان النامية (انظر الإطار النصي 4). وستوفر أيضاً قدرة جديدة يُسترشَد بها في السياسات والخطط الوطنية المتعلقة بالتكيف مع تغير المناخ. وستوجه الاستراتيجية (WCDS) أيضاً تطوير وتحديث الاستراتيجيات ذات الصلة، من قبيل استراتيجية المنظمة (WMO) بشأن تنمية القدرات في مجالي الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه، واستراتيجية البحوث الهيدرولوجية للمنظمة (2030-2022). كما أن المبادرات من قبيل [التحالف من أجل المناخ والمياه](https://www.water-climate-coalition.org/) و[التحالف من أجل تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية](https://alliancehydromet.org/) – اللذين تؤدي المنظمة (WMO) فيهما دوراً محورياً، والذَين تتمثل مهمتهما في معالجة فجوات محددة في القدرات – لها أهمية أيضاً بالنسبة للاستراتيجية (WCDS).

وستعزز الاستراتيجية (WCDS) بقوة نُهج تنمية القدرات القائمة على المشاركة القوية من القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية على النحو على النحو الصادر عن إعلان جنيف لعام 2019 الصادر عن المنظمة (WMO). علاوة على ذلك، ستتسق الاستراتيجية مع [سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5254) (Cg-17) وخطة عمل المنظمة بشأن المساواة بين الجنسين للفترة 2023-2020 ([مرفق القرار 82 (Cg-18)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=9834#page=287)).

*============ الإطار النصي 4: تنمية القدرات عبر البرامج البحثية للمنظمة (WMO) =============*

**البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP)،** من خلال أنشطة تنمية القدرات في جميع الأقاليم، يبني القدرات ويدمج الفئات الأكثر ضعفاً في تصميم جدول أعماله البحثي وتنفيذه. ويهدف البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) إلى ضمان الإنصاف وتعزيز التواصل الملائم بين المعلومات والمعارف من أجل جعل المجتمع على علم بالدور الحاسم لبحوث الطقس وانتقاله إلى العمليات. وفرص التعليم وتنمية القدرات ذات الصلة بالغة الأهمية لبناء الثقة والمشاركة الناجحة مع جميع المستخدمين.

يقود **البرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)** عمليات تنمية القدرات التي تنفذها غالباً مشاريعه الأساسية (مشاريع https://www.wcrp-climate.org/core projects) وأنشطة المنارة (https://www.wcrp-climate.org/lha-overview). وقد تركز المواضيع على العلماء في بداية حياتهم المهنية أو على مناطق معينة من العالم. وستشكل أكاديمية البرنامج (WCRP)، التي لها صلات قوية بالمجمع العالمي للمنظمة (WMO)، نشاطاً رئيسياً للمضي قدما بهدفها الأساسي المتمثل في تحديد المتطلبات من التعليم في مجال البحوث المناخية وبناء آليات تمكينية تسهم في سد الفجوات في القدرات.

يركز **برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW)** على أنشطة تنمية القدرات بوصفه إحدى الأولويات الرئيسية في خطة تنفيذه لعام 2024، تماشياً مع الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2027-2024. والهدف الاستراتيجي 4 لبرنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) يرمي إلى تعزيز القدرة على الحصول على معلومات تكوين الغلاف الجوي والخدمات ذات الصلة، واستخدامها عن طريق إشراك الأعضاء بشكل أفضل، وتوسيع نطاق التوعية الإقليمية، وتعزيز أوجه التنمية الإقليمية للمراقبة العالمية للغلاف الجوي، وتحسين إبلاغ الأهمية الأساسية لتكوين الغلاف الجوي في النهوض بأهداف التنمية المستدامة. سيؤدي برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) دوراً مهماً في توسيع قدرات الأعضاء على تنفيذ أنشطة غازات الاحتباس الحراري، فضلاً عن معالجة عوامل اضطراب المناخ والصحة الأخرى مثل الغازات التفاعلية أو الأهباء الجوية أو الأوزون الستراتوسفيري.

الباب الثالث - النهج الاستراتيجي للاستراتيجية (WCDS)

تقترح الاستراتيجية (WCDS) نهجاً استراتيجياً لاستخدامه من قبل جميع أصحاب المصلحة في تخطيط إجراءاتهم المتعلقة بتنمية القدرات. ويرد أدناه وصفٌ للعناصر الرئيسية للنهج الاستراتيجي.

3.1 أنواع القدرات وأبعاد تنمية القدرات

بوجه عام، هناك ثلاثة مستويات لتنمية القدرات تترابط ويعزز بعضها بعضاً: **مؤسسية** (ناتجة عن البيئة التمكينية)، **تنظيمية** و**فردية**. ينطوي المستوى الأول على تأسيس بيئة تمكينية ملائمة على المستوى القطري من خلال إدخال تحسينات على السياسات، والتشريعات، واللوائح، والنظم المجتمعية؛ ويركز الثاني على زيادة قدرة المنظمات على الاضطلاع بولاياتها؛ ويعني الثالث زيادة مهارات الأفراد وأهليتهم.

ويمكن أيضاً تجميع القدرات في أنواع "فنية" و"وظيفية". فالقدرات الفنية (التي تشمل التكنولوجيا والعلوم الأساسية) تخص قطاعاً معيناً أو مجالاً معيناً، مثل الرصدات، والنمذجة والتنبؤ، وتقديم الخدمات، وما إلى ذلك. والقدرات الوظيفية شائعة نسبياً على نطاق قطاعات أو مجالات من قبيل التخطيط، والميزنة، ووضع السياسات، والتحليل المالي، وصياغة الاستراتيجيات، والاتصالات.

وتحسن الاستراتيجية (WCDS) هذه المستويات والأنواع العامة من القدرات في أبعاد القدرات ذات الصلة بالمنظمة (WMO).

 البعد 1: القدرة المؤسسية

تخضع ولاية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والمؤسسات ذات الصلة وتنظيمها ومسؤوليتها التشغيلية لمظلة قانونية/ مؤسسية خاصة بكل بلد. ومن الأهمية بمكان أن توفر هذه المظلة القانونية/ المؤسسية بيئة تمكينية للنجاح في الوفاء بولاية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في خدمة المجتمع، وكذلك لاتخاذ إجراءات ناجحة ومستدامة في مجال تنمية القدرات. ولذا، فإن تخطيط وتصميم أي إجراء من إجراءات تنمية القدرات ينبغي أن يسبق تحليل الفجوات في الحالة المؤسسية المراحل التكنولوجية. ويلزم وجود قدرة مؤسسية كافية لضمان أن تحقق الاستثمارات الكبيرة في التكنولوجيا/ العلوم والقدرة على الخدمات مردودات متوقعة، وأن يكون التشغيل الطويل الأجل للبنية التحتية الحديثة مضموناً. ويكتسي دور الإدارة التنفيذية للمرافق الوطنية (NMHSs)، العاملة مع الهيئات الحكومية ذات الصلة في تنمية البعد المتعلق بالقدرات المؤسسية، أهمية رئيسية. ومن ثم، ينبغي توخي إجراءات التعليم والتدريب لتطوير المهارات والكفاءات اللازمة في مجال القيادة والرؤية وتغيير الإدارة[[3]](#footnote-3).

**المجالات الرئيسية للنتائج في تنمية القدرة المؤسسية**: قدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على (أ) بلورة ولايتها، أو بلورة هيكل إدارتها، أو تصور المسار المنشود للمؤسسة؛ (ب) وضع إستراتيجية وتحويلها إلى خطة قابلة للتنفيذ وإعداد ميزانية؛ (ج) الاشتراك مع أصحاب المصلحة في تحديد وتحقيق توافق الآراء حول قضايا تنمية القدرات، والسياسات واللوائح والقوانين ذات الصلة التي تمكن من التقديم الفعال للخدمات.

 البعد 2: القدرة التكنولوجية

في أي بلد، بصرف النظر عن مستواه الحالي من التنمية، تندرج العمليات على طول سلسلة قيمة الخدمات المتعلقة بالطقس، والمناخ، والهيدرولوجيا، والبيئة في فئة الأعمال المكثفة للمعارف والتكنولوجيا. وهي تشرك بنية تحتية "مادية" كبيرة[[4]](#footnote-4)، يملكها ويشغلها في معظم البلدان المرفق الوطني للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا بمساعدة من التمويل من القطاع العام. وقد جرت العادة على أن تعالج غالبية تدخلات أنشطة تنمية القدرات البعدَ التكنولوجي لتنمية القدرات، باستثمار كبير من مصادر دولية ووطنية وبالشراكة مع العديد من الشركاء الإنمائيين (مثل البنك الدولي، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والوكالات الإنمائية الوطنية). وكان الشكل المعتاد "لمشاريع التحديث" يهدف إلى حل الفجوات في القدرات الفنية والعلمية وتعزيز الامتثال لمعايير المنظمة (WMO) بالاستعاضة عن المعدات القديمة، وتعزيز الأتمتة، وتحسين الاتصالات، ونشر التكنولوجيات الرقمية الحديثة لمعالجة البيانات والتنبؤ. وتشدد الاستراتيجية (WCDS)، مع إعادة تأكيد الأهمية الرئيسية للبعد التكنولوجي لتنمية القدرات، على الرؤية الشاملة بأنها ليست كافية لنجاح واستدامة استثمارات تنمية القدرات.

**المجالات الرئيسية للنتائج في تنمية القدرة التكنولوجية:** من خلال زيادة القدرة التكنولوجية، سيتحسن أداء المرافق الوطنية (NMHSs) تحسناً جذرياً، الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى تحسين الخدمات ذات المنافع الاجتماعية والاقتصادية الملموسة. ينبغي أن تركز إجراءات تنمية القدرات في البعد التكنولوجي على جملة أمور منها: (أ) تعزيز الامتثال لمتطلبات المنظمة (WMO)، من قبيل التغطية المكانية والزمنية لنظم الرصد الوطنية لدعم شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON)، ومتطلبات تقاسم البيانات الدولية وفقاً لسياسة المنظمة (WMO) الموحدة للبيانات؛ (ب) توفير القدرات الفنية لأداء الوظائف الاجتماعية الرئيسية، مثل نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS) الفعالة، أو الخدمات المناخية؛ (ج) تحقيق توازن جيد مع الأبعاد الأخرى لتنمية القدرات لتتناسب مع التكنولوجيا، ولا سيما مصروفات التشغيل والصيانة ذات الصلة، ومع البيئة المؤسسية والبشرية وسوقية المحلية، لدعم الاستدامة على المدى الطويل؛ (د) تعزيز واستخدام نهج التعاون بين القطاعين العام والخاص في البعد التكنولوجي لتنمية القدرات مع إتاحة الفرص لتحقيق أوجه تقدم كبيرة في القدرات من خلال الاستفادة من قدرات أصحاب المصلحة ذوي الصلة (من القطاع العام والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني).

 البعد 3: القدرة على توفير المعلومات والخدمات

تكتسي القدرة على إنتاج الخدمات وتقديمها أهمية رئيسية بالنسبة لمهمة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) بوصفها المسئولة عن تقديم المعلومات والخدمات الضرورية لدعم القرارات ذات التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية الرئيسية. فهذا هو موضع تتحقُّق عائدات الاستثمار في الجانب التكنولوجي (الذي يكون عادة أكثر تكلفة) من سلسلة القيمة. ولذا، ينبغي أن تسير إجراءات تنمية القدرات في هذين البعدين جنباً إلى جنب، أي ينبغي تخطيط وتصميم إجراءات البنية التحتية "المادية" و"غير المادية" بطريقة متكاملة. علاوة على ذلك، تتيح الحلول التكنولوجية الرقمية الجديدة طرائق جديدة هائلة لتوليد وتقديم الخدمات (مثل الحلول السحابية، والخدمات الشبكية، وتطبيقات الهواتف المحمولة) التي قد تحد من رأس المال والتكاليف الجارية على حد سواء، وإمكانيات مفتوحة أكثر للاستثمار في البنية التحتية غير المادية وتطوير الموارد البشرية. وينبغي النظر إلى إعادة هيكلة الاستثمارات في إجراءات تنمية القدرات باعتبارها عاملاً رئيسياً من عوامل التغيير في إجراءات تنمية القدرات في إطار النظام العالمي للبيانات المناخية للبيانات المناخية (WCDS) الذي سيتطلب تركيزاً قوياً على إدارة التغيير.

**المجالات الرئيسية للنتائج في تنمية القدرة على توفير المعلومات والخدمات:** من خلال زيادة القدرة على تقديم الخدمات، ستكون المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) قادرة على الوفاء بولايتها المتمثلة في تقديم معلومات وخدمات دعم القرار إلى جميع مستويات المجتمع - من الحكومات حتى المواطنين. وينبغي أن تركز إجراءات تنمية القدرات في إطار البعد الخاص بتوفير الخدمات على جملة أمور منها ما يلي: (أ) التركيز على الخدمات الرئيسية لسلامة الأرواح والممتلكات، مثل الخدمات التي تدعم نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS)؛ (ب) الخدمات المناخية اللازمة لدعم وضع خطط التكيف الوطنية؛ (ج) مجالات خدمة محددة تعتمد على الظروف الوطنية الداعمة للقطاعات الاقتصادية؛ (د) توفير حلول ميسرة للبنية التحتية تتيح للمستخدمين الوصول إلى خدمات عالية الجودة، مثل منصات الخدمة المتكاملة، والتطبيقات المتنقلة، والخدمات السحابية، مع استخدام بيانات نظام الأرض المستمدة من النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر SGDPFS؛ (هـ) استخدام العلوم الاجتماعية لزيادة الأهمية والتأثير؛ (و) المشاركة في تصميم النواتج والخدمات وإنتاجها المشترك مع أوساط البحوث وأوساط المستخدمين.

 البعد 4: القدرة الخاصة بالموارد البشرية

تعد استراتيجيات وسياسات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) لتنمية الموارد البشرية أساسية لضمان استيفاء جميع الموظفين للمستويات المطلوبة من المعرفة، والمهارات، والكفاءة لتنفيذ مهامهم ولتطورهم المهني. ومن المرجح أن يؤدي عدم وضع وتنفيذ هذه الاستراتيجيات إلى عدم تمكن العديد من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) من الوفاء بولايتها ووظائفها الأساسية. وتحتاج إجراءات تنمية القدرات إلى أن تعالج تحديدا المتطلبات سريعة التغير للاختصاصيين في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في أوقات التحول الرقمي، التي تقتضي إعادة النظر في الهيكل الكامل لموارد التعليم والتدريب على المستويات الوطنية، والإقليمية، والعالمية، فضلا عن تعزيز الروابط مع المؤسسات الأكاديمية في معالجة المتطلبات الجديدة للمعارف والكفاءات. وستطلب السوق شديدة التنافس للأشخاص المؤهلين والقادرين أن تؤسس المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) كأماكن عمل جذابة تتيح فرصاً للتطوير الوظيفي الذي يجتذب المواهب الشابة. علاوة على ذلك، ينبغي أن تتماشى سياسات وممارسات الموارد البشرية التي تنتهجها المرافق الوطنية (NMHSs) مع سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين التي تدعو إلى "القضاء على جميع أشكال التمييز وتعزيز تكافؤ الفرص بين الرجال والنساء، وتعزيز ترتيبات العمل/ الحياة المتوازنة باختلاف الأوضاع الشخصية/ الأسرية. وسيشمل ذلك استخدام ممارسات متوازنة للتوظيف والاختيار والاستبقاء، وتوفير ظروف عمل منصفة، وتوفير فرص متساوية للتدريب على المستويات المحلية والإقليمية والدولية بطريقة تهدف إلى تحقيق التوازن في التمثيل الجنساني".[[5]](#footnote-5)

**المجالات الرئيسية للنتائج في تنمية قدرات الموارد البشرية:** تعزز الاستراتيجية (WCDS) إجراءات تنمية القدرات التي تمكن الناس في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وتعزز عمليات الإدارة والثقافة، من خلال برامج التعليم والتدريب المكرسة والمستدامة، الرسمية وغير الرسمية على حد سواء، بما في ذلك: (أ) برامج التدريب على إدارة التغيير؛ (ب) توفير فرص تدريب جديدة في مجالات تكنولوجيا المعلومات الجديدة مثل الذكاء الاصطناعي/ التعلم الآلي، وتكنولوجيا السحب، واستخدام السطوح البينية لبرمجة التطبيقات (APIs) والتطبيقات الذكية، وما إلى ذلك؛ (ج) تعزيز الامتثال لمتطلبات الكفاءة المتطورة للمنظمة (WMO)؛ (د) تعزيز مراكز ومرافق التدريب الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO)، وتحسين استخدام مواردها من جانب الأعضاء، وتحسين التنسيق مع المراكز الإقليمية الأخرى التابعة للمنظمة (WMO)؛ (هـ) تعزيز الشراكات مع المؤسسات التعليمية الوطنية والدولية؛ (و) طرائق التدريب الفعالة القائمة على التكنولوجيا الحديثة؛ (ز) تعزيز مسارات التطوير الوظيفي الجذاب، والاعتراف والإنجازات والمكافآت.

## 3.2 مبادئ تنمية القدرات

Timeline

Description automatically generated

الشكل 1 سلسلة القيمة الخاصة بتوفير معلومات وخدمات الطقس، والمناخ، والمياه

المصدر: يستند إلى Usher et al. (2018)

تشرك الاستراتيجية (WCDS) مجموعة من المبادئ يجب تطبيقها في مرحلة تصميم وتنفيذ أي إجراء/ تدخل لدعم تنمية القدرات لضمان الاتساق والفعالية بين أصحاب المصلحة المعنيين بتنمية القدرات.

 المبدأ 1: نهج متكامل وشامل للقدرات على طول سلسلة قيمة المعارف والخدمات المتعلقة بالطقس والمناخ والهيدرولوجيا وما يتصل بها من معارف وخدمات بيئية

جميع قطاعات سلسلة القيمة (انظر الشكل 1) مهمة للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) من أجل الوفاء بولاياتها الوطنية والمساهمة في تحقيق الأهداف الدولية. وينبغي أن يساعد تعزيز التقييم المنهجي للقدرات من خلال منهجية موحدة على نطاق المنظمة (WMO) على تحديد الفجوات الحرجة في كل قطاع مع ما يرتبط به من روابط وأوجه تعاون من أجل ضمان اتخاذ إجراءات علاجية فعالة. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي النظر في الأبعاد الأربعة للقدرات في كل خطوة. وستكون قدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على الاستفادة بفعالية من التكنولوجيا الحديثة المتكاملة للغاية وتطبيق نهج نظام الأرض في إعداد المعلومات والخدمات الأساسية مؤشراً رئيسياً لنجاح أنشطة تنمية القدرات.

**المجالات الرئيسية للنتائج في تطبيق المبدأ 1:** تحسين تخطيط أنشطة تنمية القدرات على جميع المستويات، من الوطني إلى العالمي. وعلى مستوى المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، فإن أي إجراء من إجراءات تنمية القدرات ينبغي أن يلائم خطة شاملة لمؤتمر القدرات مع وجود روابط محددة مع جميع أجزاء سلسلة القيمة، والروابط بين الأبعاد الأربعة لتنمية القدرات. تيسير وتحديد أولويات الإجراءات لتطبيق نهج نظام الأرض.

 المبدأ 2: استدامة إجراءات تنمية القدرات

في الماضي، لم تنجح إجراءات تنمية القدرات – سواء كانت تتعلق بمشاريع التحديث أو التدريب – في كثير من الأحيان في تحقيق النتائج المتوقعة بسبب ضعف عامل الاستدامة. ومن الحالات الشائعة نقصُ الأموال المخصصة لنظم التشغيل الفنية أو عدم القدرة على الاحتفاظ بالموظفين المدرَّبين. وكثيراً ما تنجم أوجه القصور هذه عن إخفاقات في تصميم المشاريع، بما في ذلك الافتقار إلى التبني الوطني والالتزام بالتمويل الوطني لتشغيل حلول تكنولوجية جديدة خلال فترة ما بعد المشروع؛ أو الافتقار إلى الحوافز للشراكة الطويلة الأجل بين موردي ومستخدمي التكنولوجيا الجديدة. وتثير الاستراتيجية (WCDS) الوعي بالحاجة إلى اتخاذ أية إجراءات ترتبط بتنمية القدرات لضمان استدامة الآثار على قدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وتحقيق الإمكانات الكاملة من حيث الفوائد الاجتماعية والاقتصادية (SEB). وبعبارة أخرى، ينبغي أن يحافظ جميع أصحاب المصلحة، لا سيما المستخدمين النهائيين الرئيسيين لمعلومات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وخدماتها، أي الحكومات والمواطنين، على استدامة الاستثمارات العائدة من إجراءات تنمية القدرات. ومن العوامل الرئيسية للاستدامة التزام الحكومات بضمان تمويل وطني كاف لدعم تكاليف عمليات الإنذار المبكر بالنظم التكنولوجية المكتسبة من خلال التدخلات الدولية في مجال تنمية القدرات. وستتحقق الاستدامة أيضاً من خلال إقامة شراكات معززة طويلة الأجل مع أصحاب المصلحة من القطاع الخاص الذين يقدمون المعدات والخدمات التي تحتاجها المرافق الوطنية (NMHSs).

**المجالات الرئيسية للنتائج في تطبيق المبدأ 2:** رفع مستوى عامل الاستدامة لإجراءات تنمية القدرات في جميع مراحل دورة عملية تنمية القدرات. تحسين الأثر الطويل الأجل لإجراءات تنمية القدرات على قدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على تحقيق فوائد اجتماعية - اقتصادية، وتحسين العائد على الاستثمار. حفز التعاون الطويل الأجل بين أصحاب المصلحة في تنمية القدرات (المستفيدون ومقدمو المساعدة في مجال تنمية القدرات) والحلول التكنولوجية الفعالة من حيث التكلفة. وتوازن الاستثمارات المادية وغير المادية في البنية التحتية مع الظروف المحلية والموارد البشرية.

 المبدأ 3: تحديد أولويات إجراءات تنمية القدرات لمعالجة الفجوات الحرجة في القدرات والاحتياجات المجتمعية

يعني هذا المبدأ أن الأولويات المحلية تحتاج إلى توجيه تخطيط تنمية القدرات وتنفيذها مع تحديد الحاجة الملحة إلى سد الفجوات في القدرات التي تحول دون تقديم المعلومات والخدمات المتصلة بسلامة الأرواح والممتلكات والإنتاجية الاقتصادية. وخدمات الإنذار المبكر المتكاملة في النظم الوطنية للإنذار المبكر بالأحوال الجوية والهيدرولوجيا (MHEWS) هي من بين أهم مخرجات عمليات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، ومن ثم ينبغي أن تشكل أي أوجه قصور ذات صلة بنظم الإنذار المبكر هدفاً رئيسياً لتدخلات تنمية القدرات. كما أن أوجه القصور في قدرة المراقبة (الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والبيئة) ونقص بيانات الرصد المشتركة دوليا بالغة الأهمية على المستويين الوطني والدولي على السواء. وسيتطلب تحقيق نتائج سريعة لتنمية القدرات في هذه المجالات ذات الأولوية العالية الاستفادة الكاملة من القدرات الفنية/ البشرية المحلية القائمة بدعم من الأطر المؤسسية التمكينية، والمساعدة الدولية المركزة في مجال تنمية القدرات، والاستفادة بشكل مناسب من قدرات أصحاب المصلحة الآخرين (مثلاً من خلال التعاون بين القطاعين الخاص والعام). وفي ظل بيئة تسودها قيود الميزانية، يمثل تحديد الأولويات الصحيح استناداً إلى فجوات محددة جيدا في القدرات عنصراً بالغ الأهمية في الإجراءات الفعالة في مجال تنمية القدرات.

**المجالات الرئيسية للنتائج في تطبيق المبدأ 3:** استخدام أمثل مضمون للدعم المتاح في مجال تنمية القدرات من خلال تحديد أولويات الاحتياجات البالغة الأهمية لمؤتمر القدرات. أهمية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ووضوح ظهورها قد أثيرت من خلال إدخال تحسينات ملموسة في مجال خدمات دعم القرارات من أجل سلامة الأرواح والممتلكات. تعزيز مساهمة الأعضاء في الالتزامات الدولية المرتبطة بالمخاطر والتحديات المجتمعية العالمية. تعزيز دوافع الموظفين في خدمة المجتمع على نحو أفضل، لا سيما الفئات المجتمعية الأكثر ضعفاً.

 المبدأ 4: إجراءات تنمية القدرات القائمة على الكفاءة والابتكار

في عصر التحول الرقمي، ينبغي أن تتيح أنشطة تنمية القدرات فرصاً لنشر حلول تستند إلى أحدث التكنولوجيا وأحدث الابتكارات. وهذه الحلول ذات المستوى العالي من الأتمتة قد تكون فعالة من حيث التكلفة ومع انخفاض تكاليف العمليات والصيانة (O&M) على المدى الطويل. وينبغي دعم تنفيذ وتشغيل وصيانة النظم الحديثة بالتدريب القوي للموظفين المحليين. وسيؤدي وجود بيئة عمل حديثة إلى زيادة دوافع الشباب المؤهلين للبحث عن فرص عمل في المرافق الوطنية (NMHSs)، مع إتاحة الفرص للبحث والتطوير في مجال النقل. ومن بين هذه الحلول فرص تحسين تقديم الخدمات والتواصل مع المستخدمين والجمهور من خلال مختلف قنوات وسائل التواصل الاجتماعي التي هي حالياً فجوة مشتركة في القدرات في البلدان النامية. وسيمكن التنفيذ الناجح للحلول المبتكرة من خلال تقاسم المعارف وأفضل الممارسات لمساعدة الموظفين المحليين في إعادة تصميم عمليات تطوير الخدمات وتقديمها.

**المجالات الرئيسية للنتائج في تطبيق المبدأ 4:** أوجه التقدم البطيئة تقليدياً في مجال تنمية القدرات التي تُستبدل بزيادة سريعة في القدرات الفنية من خلال نشر أحدث التكنولوجيات يسيرة التكلفة عبر سلسلة القيمة. تعزيز سبل الحصول على النواتج والخدمات الرئيسية بسرعة من خلال استثمارات مرتبة حسب الأولوية في مجال تكنولوجيا المعلومات. تعزيز تقديم خدمات دعم القرار استناداً إلى مزيج من المعلومات والمعارف العالية الجودة المتاحة دولياً والمولدة محلياً. تكاليف عمليات التشغيل الأمثل. وأصبحت المرافق الوطنية (NMHSs) فرصاً وظيفية أكثر ذات جاذبية أكبر بالنسبة للمواهب الشابة.

 المبدأ 5: إجراءات تنمية القدرات التي تبني الثقة وتعزز التعاون والإنصاف والإدماج

مع تطوير مفهوم المنظمة (WMO) للتعاون بين القطاعين العام والخاص، واعتماد سياسة التعاون بين القطاعين العام والخاص التي عُبر عنها في إعلان جنيف لعام 2019، ينبغي أن توفر إجراءات تنمية القدرات فرصاً لتوسيع نطاق مشاركة الشركاء من القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية. علاوة على ذلك، فإن الشراكات والمبادرات القائمة على علم المواطنين والتطوع قد تحقق فوائد فعالة من حيث التكلفة. ومشاركة دوائر البحوث والمستخدمين في التصميم والإنتاج المشتركين للنظم والنواتج والخدمات سيكفل أن إجراءات تنمية القدرات ستلبي احتياجات المستخدمين وستعجل بدورة البحث إلى العمليات. ومن شأن إنشاء منصات وظيفية للمناقشة مع الأطراف المعنية من جميع القطاعات (استناداً إلى شكل المنتدى الاستشاري المفتوح للمنظمة (WMO)[[6]](#footnote-6)) أن يساعد على بناء مجموعات متنوعة من الممارسة ينسقها المرفق الوطني (NMHS)، الأمر الذي سيعزز بدوره الثقة والوضوح. كما تستند الاستراتيجية (WCDS) إلى الشراكات مع الشركاء الإنمائيين الدوليين وهو أمر بالغ الأهمية لتوفير موارد مالية كبيرة لدعم التدخلات في تنمية القدرات. وينبغي أن تسهم الاستراتيجية في التنفيذ الفعال للمبادرات ذات الصلة الرامية إلى سد الفجوات في القدرات، من قبيل التحالف من أجل تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، ومبادرة الدعم القطري، ومرفق تمويل الرصد المنهجي (SOFF)، والمبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية (CREWS)، وما إلى ذلك. وعلاوة على ذلك، سيعزز تعزيز جميع أشكال التعاون والتنسيق الإقليميين ودون الإقليميين من أجل تعزيز القدرات الجماعية في مواجهة التحديات العابرة للحدود.

**المجالات الرئيسية للنتائج في تطبيق المبدأ 5:** تتحقق إمكانات مشروع الطقس الوطني بأكمله من خلال اعتماد نماذج أعمال جديدة تستند إلى شراكات بين القطاع العام والقطاع الخاص. والمؤسسات الأكاديمية، والمجتمع المدني. تعزيز القدرة التكنولوجية والقدرة على تقديم الخدمات على المستويين الوطني والإقليمي من خلال تعزيز قدرات الشركاء في مختلف أجزاء سلسلة القيمة والاستخدام الحصيف للمساعدة المالية الإنمائية. تعزيز المسؤولية الاجتماعية الجماعية في التصدي للمخاطر والتحديات المجتمعية.

 المبدأ 6: إجراءات تنمية القدرات القائمة على النتائج - إنشاء/ تحسين آليات التغذية المرتدة، وتقييم التحسين المستمر وضمانه

آليات التغذية المرتدة المنهجية ضرورية لتقييم نجاح وتأثير إجراءات تنمية القدرات وضمان التحسين المستمر من خلال دورة عملية تنمية القدرات. وينبغي إجراء تقييم أداء ونتائج إجراءات تنمية القدرات من خلال منهجية مشتركة، مع تسليط الضوء على نقاط القوة والضعف، والدروس المستفادة، والاحتياجات من الإجراءات التصحيحية. وينبغي استخدام تقارير محسنة مع وصلات بنظام التقييم والمراقبة التابع للمنظمة (WMO)[[7]](#footnote-7) لجمع البيانات التحليلية لهذا التقييم. علاوة على ذلك، وبوصفها استراتيجية تحت مظلة المنظمة (WMO)، ينبغي دعم الاستراتيجية ونواتجها (WCDS) من خلال مستودع للمعلومات يتيح هذا العمل التحليلي، فضلاً عن منصة[[8]](#footnote-8) لتبادل المعلومات. الدروس المستفادة، وتعزيز المعرفة المحلية والممارسات الجيدة.

**المجالات الرئيسية للنتائج في تطبيق المبدأ 6:** كفاءة جميع أنشطة تنمية القدرات وفعاليتها واستدامتها على المدى الطويل. تحسن العائد على صناديق التنمية المستثمرة. التحسين المتسق لقدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) من خلال تطبيق الممارسات الجيدة والدروس المستفادة. تم سد الفجوات الرئيسية في القدرات، ومعالجة التحديات الجديدة في تنمية القدرات في الوقت المناسب.

## 3.3 عملية تنمية القدرات

ثمة طرق مختلفة لتحديد عملية تنمية القدرات ومراحلها. فكما أن تنمية القدرات يجب أن تكون مختلفة مع اختلاف السياق والحالة، فلا بد أيضاً من النظر إليها على أنها عملية متكررة تشمل التقييم - التصميم - التطبيق - التعلم - التكيف (الشكل 2). وتحدد الاستراتيجية (WCDS) عملية عامة لتنمية القدرات مكونة من 5 خطوات كنهج بسيط يستند إلى الخبرة العملية الكبيرة عبر منظومة الأمم المتحدة الإنمائية.

الرسم التخطيطي

أوتوماتيا إعداد الوصف

**الشكل 2. دورة تنمية القدرات**

ويجب توخي الحذر في تفسير هذه الخطوات لأنها لا تنفذ دائماً بطريقة متتابعة أو خطية. ويختلف طول الوقت الذي يستغرقه إكمال كل خطوة من حالة لأخرى. وهناك عوامل كثيرة تؤثر على إتمام هذه العملية بفعالية.

**الخطوة 1 - تقييم أصول القدرات واحتياجاتها، ووضع خط الأساس**

سيساعد التقييم الشامل للقدرات على تحديد استثمارات تنمية القدرات التي تعطي الأولوية لها. ويوفر تحليل القدرات المنشودة في ضوء القدرات القائمة طريقة منهجية لجمع معارف ومعلومات بالغة الأهمية عن أصول القدرات واحتياجاتها. وتوفر نتائجها الأساس اللازم لصياغة استجابةٍ لتنمية القدرات تتناول القدرات التي يمكن تعزيزها، أو التي تقوي القدرات القائمة التي هي بالفعل قوية وبوضع جيد. وفي سياق المنظمة (WMO)، ينبغي أن يشمل تحليل القدرات المؤسسية والتنظيمية والفردية على طول جميع أجزاء سلسلة القيمة. وينبغي أن يكون التقييم خاصاً بكل بلد بالنظر في الولاية التي أسندتها الحكومة إلى المرفق الوطني للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، وينبغي أن يصف التواصل مع الجهات الخارجية صاحبة المصلحة التي تؤدي دوراً في تقديم المعلومات والخدمات الأساسية. وينبغي أن تكون نتائج تقييم القدرات شفافة قدر الإمكان لمساعدة جميع أصحاب المصلحة على تحسين مستوى مشاركتهم في تدخلات تنمية القدرات.

**الخطوة 2 - إشراك أصحاب المصلحة**

يتطلب ضمان تدخل فعال في تنمية القدرات بناء التزام سياسي ورعاية بين أصحاب المصلحة الرئيسيين استناداً إلى فهم مشترك لأهمية تنمية القدرات في أولويات التنمية الوطنية الأوسع نطاقاً. وهذه الخطوة بالغة الأهمية لنجاح مداخلة تنمية القدرات، لا سيما بالنسبة للمشاريع الواسعة النطاق المتحققة على نطاق واسع على نحو متعدد التخصصات ومتعدد القطاعات ومتعدد أصحاب المصلحة. وينبغي في هذه الخطوة تحديد جميع أصحاب المصلحة (الداخليين والخارجيين) مع أدوارهم ومساهماتهم واحتياجاتهم وتوقعاتهم، من أجل ضمان الدعم الطويل الأجل. وفيما يتعلق بالمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، يشمل ذلك الوزارات والوكالات والمعاهد الوطنية ذات الصلة فضلاً عن أصحاب المصلحة من القطاع الأكاديمي والقطاع الخاص، بما في ذلك المستخدمون. ويعتبر التعاون مع الشركاء الدوليين لحشد الموارد من أجل عمل المؤتمر عاملاً رئيسياً. وتوجد حالياً فرص كثيرة لتمويل أنشطة تنمية القدرات من خلال آليات دولية مختلفة، غير أن وصول المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) إلى هذه الموارد ليس دائماً أمراً سهلاً. وستواصل المنظمة (WMO) تقديم المساعدة للأعضاء والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لهم في التعاون مع الشركاء الإنمائيين الدوليين.

**الخطوة 3 - تدخلات الاستجابة لتنمية القدرات في مجال تصميم القدرات**

استناداً إلى تقييم أصول القدرات والاحتياجات (الخطوة 1)، سيصمم تدخل للتصدي لتنمية القدرات بمشاركة نشطة من الأشخاص الذين التزموا بالمشاركة والدعم (الخطوة 2). ويمكن أن يكون تدخل الاستجابة على المستوى التنظيمي، أو الإقليمي، أو الوطني، أو الدولي ومن المرجح أن يشمل مزيجاً من الإجراءات ذات المدة المختلفة. وقد يكون من المناسب البدء ببعض التدخلات القصيرة الأجل لتحقيق بعض "المكسب السريع" الذي من شأنه أن يعزز أصول القدرات المعروفة قبل معالجة مسائل أو احتياجات أكثر تعقيداً أو أطول أجلاً بشأن القدرات. وستحدد الاستجابة الأدلة والمؤشرات التي يمكن على أساسها قياس التقدم المحرز، والنتائج التي تشير إلى التغييرات المرغوبة في القدرات. وينبغي أيضاً تحديد تكاليف الاستجابة لتنمية القدرات من أجل توفير التمويل الواقعي اللازم للتنفيذ. وهناك حاجة أيضاً إلى وضع استراتيجية خروج.

**الخطوة 4 - تنفيذ تنمية القدرات ومراقبة واتخاذ الإجراءات التصحيحية حسب الاقتضاء**

يشمل التنفيذ الأنشطة التي تمت صياغتها في الخطوة 3، والتي ينفذها أصحاب مصلحة محددون. ولضمان تحقيق النتائج المخططة واستدامتها، يمكن إدارة تنفيذ أنشطة تنمية القدرات على أفضل نحو من خلال النظم والعمليات الوطنية الراسخة بالفعل، غير أنه قد يلزم، فيما يتعلق بالبرامج والمشاريع الواسعة النطاق التي تضم أصحاب مصلحة متعددين، دعم التنسيق، وخدمات المشورة والإشراف. وقد يكون التنفيذ مزيجاً من تدابير قصيرة الأجل في شكل تعزيز للأداء أو المهارات، وتدابير أكثر تعقيداً وطويلة الأجل لمعالجة قضايا تنظيمية أو مؤسسية أكثر صعوبة. وإعداد خطة للمراقبة واحترامها يتيح للمرء أن يقيم تنفيذ استجابة تنمية القدرات على ضوء أهداف محددة. كما أنه يتيح الفرصة لمراقبة الحالات التي تكون فيها أوجه التقدم أبطأ من المتوقع أو أسرع، وتحليل الأسباب وتنفيذ التدابير التصحيحية عند الحاجة.

**الخطوة 5 - تقييم نتائج إجراءات تنمية القدرات، والاتصال والتوصية بإدخال تحسينات**

لضمان ترجمة المخرجات إلى نتائج (تنمية القدرات) والأثر (أهداف التنمية) ينبغي وضع إطار للتقييم لقياس النتائج. وينبغي أن تتضمن مؤشرات أداء أساسية (KPIs) مصممة تصميماً جيداً وأن تكون مصحوبة باستراتيجية تواصل لإبلاغ الأوساط المعنية بالإنجازات والدروس المستفادة وأي توصيات من أجل اتخاذ إجراءات تنمية القدرات في المستقبل. وينبغي أن يتوافق تقييم إجراءات تنمية القدرات مع نظام التقييم والمراقبة التابع للمنظمة (WMO) وإطار إدارة الجودة في المنظمة (WMO).

**المجالات الرئيسية للنتائج في التطبيق المنهجي لدورة عملية القدرات المتعلقة بالاستراتيجية (WCDS):** ستساعد الممارسين في مجال تنمية القدرات على معالجة الفجوات في القدرات من خلال توفير إطار منطقي يربط بين الاحتياجات المحددة والنتائج المستهدفة من خلال الإجراءات ذات الصلة في تنمية القدرات، التي شارك جميع الشركاء المعنيين في تصميمها وتنفيذها. وينبغي تنفيذ دورة تنمية القدرات بطريقة مرنة تبعاً للظروف المحلية، والموارد المتاحة، وفرص المشاركة. وسيساعد هذا النهج أيضاً على تبسيط إدارة المشروع وممارسات الإبلاغ. وستزداد فائدة النهج مع زيادة النتيجة وتقاسم المعرفة من خلال منصات تفاعلية يمكن الوصول إليها.

# الباب الرابع - مشهد تنمية القدرات في المنظمة (WMO)

تعزز الاستراتيجية (WCDS) النهج الاستراتيجي المتكامل لتنمية القدرات الذي يستجيب لاحتياجات الأعضاء المعقدة والمترابطة من حيث القدرات لتلبية الطلب المتزايد على معلومات وخدمات عالية الجودة بشأن الطقس والمناخ والهيدرولوجيا وما يتصل بها من معلومات وخدمات بيئية. وهذا النهج المتكامل يشرك العديد من أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين ويتطلب حوكمة وتنسيقاً مبسطين.

## 4.1 هيئات المنظمة (WMO)

يشمل أصحاب المصلحة "الداخلية" في مشهد تنمية القدرات جميع هيئات المنظمة (WMO) المشاركة في أنشطة دعم تنمية القدرات.

 على المستوي الأعلى، يقدم **مؤتمر المنظمة (WMO)** سياسة عامة ويعتمد استراتيجيات تتعلق بتنمية القدرات. ويشرف **المجلس التنفيذي** على التنفيذ الفعال للسياسات والاستراتيجيات وينسقها. ولهذا الغرض، يجوز للمجلس التنفيذي أن ينشئ هيئة فرعية لتنسيق تنمية القدرات تكون مهمتها تبسيط جميع أنشطة دعم تنمية القدرات وتعزيز مبادئ الاستراتيجية ونُهُجها الاستراتيجية. وتشارك جميع الهيئات الفرعية الأخرى التابعة للمجلس التنفيذي بنشاط في التنسيق وتقاسم المعلومات بشأن أنشطة دعم تنمية القدرات.

 تنسق **اللجان الفنية** وتصدر المتطلبات الفنية المتطورة (أي الممارسات والإجراءات القياسية والموصى بها، والتوجيهات ذات الصلة) للمنظمة. يتطلب التقدم المستمر في النظم الفنية تطوراً متناسباً للقدرات الفنية للأعضاء، وهو التطور اللازم لنجاح تنفيذ وتشغيل البنية التحتية المادية وغير المادية المطلوبة. وتشارك اللجنتان في تطوير متطلبات المؤهلات والكفاءة والدورات والأدوات التعليمية والتدريبية ذات الصلة. كما أنها تسدي المشورة بشأن المشاريع والتدخلات الأخرى في مجال تنمية القدرات الرامية إلى مساعدة البلدان النامية الأعضاء والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التابعة لها على ضمان "ألا يتخلف أي بلد عن الركب" في بيئة التكنولوجيا سريعة التغير.

 يدعم **مجلس البحوث** أنشطة تنمية القدرات من خلال التصميم المشترك لمبادرات البحوث الرامية إلى تعزيز الصلة بين العلم والخدمات. وهي تسدي المشورة بشأن تصميم المشاريع البحثية في مجالات الخدمة الرئيسية لتسريع عملية 'من البحوث إلى العمليات' لصالح جميع الأعضاء، ولا سيما بالنسبة لأقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية. ويشجع مجلس البحوث البحوثَ المتعددة التخصصات ومشاركة العلميين من البلدان النامية في الإنتاج المشترك للمعارف. كما أنه يشجع وينسق ويشرف على أنشطة البحوث العالمية والإقليمية التي تضطلع بها المنظمة (WMO) من أجل ابتكار قدرة الأعضاء على تقديم الخدمات، مع التركيز على تعزيز القدرات البحثية في أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية.

 **الاتحادات** **الإقليمية** هي أصحاب مصلحة رئيسية في تنمية القدرات؛ لأنها في أفضل وضع يمكنها من النظر في القدرة من منظور جماعي إقليمي ودون إقليمي. ومن اللازم أن تقود الاتحادات الإقليمية تقييم قدرات أعضائها بطريقة توفر صورة إقليمية موثوقة لأوجه القصور والثغرات القائمة في القدرات. وسيساعد ذلك على تركيز التدخلات ذات الصلة بتنمية القدرات وتحديد أولوياتها لمعالجة الفجوات الأكثر أهمية التي تعوق القدرة الجماعية الفردية للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على أداء واجباتها. وعلاوة على ذلك، فإن الاتحادات الإقليمية أكثر اطلاعاً على مشهد الشركاء الإقليميين وجداول الأعمال الاجتماعية والاقتصادية الإقليمية التي يمكن أن تؤدي فيها المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا دوراً حيوياً. ومن ثم، فإن إتاحة الفرص لتدخلات تنمية القدرات، بما في ذلك تمويلها، سيكون فعالاً عند النظر من خلال المنظور الإقليمي.

o **أثبتت المراكز الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO)** على مدى عقود من التشغيل الفعال قوة التعاون المتعدد الجهات بين أعضاء المنظمة (WMO). وتساهم جميع أنواع المراكز الإقليمية (RCs) في تنمية القدرات وتعمل بمثابة جهات عاملة لتبادل التكنولوجيا والمعارف بين الأعضاء من البلدان المتقدمة والبلدان النامية. ومن اللازم استعراض أدوار وعمليات المراكز الإقليمية (RCs) من منظور تنمية القدرات بانتظام واتخاذ تدابير لتحسين مواردها وأدائها لصالح جميع الأعضاء.

 **أمانة المنظمة (WMO).** ستؤدي الأمانة دوراً رئيسياً في تيسير تنفيذ الاستراتيجية (WCDS). ودعم تنمية القدرات مهمةٌ رئيسية لجميع الإدارات والوحدات وفقاً لمجالات أنشطتها المحددة. ونجاح أنشطة دعم تنمية القدرات يتوقف بشكل حاسم على توفير التنسيق والدعم على طول جميع أبعاد القدرات وجميع خطوات دورة تنمية القدرات. وسيفضي استيعاب أصحاب المصلحة في الأمانة للمفاهيم والمبادئ الرئيسية للاستراتيجية (WCDS) إلى تخطيط وتنفيذ دعم تنمية القدرات بشكل متسق ومتكامل. وعلى وجه الخصوص، سيضمن تبسيط المعلومات عن أنشطة تنمية القدرات وجمع تعقيبات موثوقة ومنتظمة من خلال نظام التقييم والمراقبة التابع للمنظمة (WMO) وجود إشراف فعال على دعم تنمية القدرات، وشفافية النتائج، وترويج قصص النجاح.

 **المبادرات الكبرى للشراكة المتعلقة بتنمية القدرات بقيادة المنظمة (WMO**) تتضمن التحالف من أجل تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، ومؤتمر الدعم القُطري (CSI)، ومرفق تمويل الرصد المنهجي (SOFF)، والمخاطر المناخية والمبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية (CREWS)، والمجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO)، ومبادرة المنظمة (WMO) ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNDRR) بشأن "الإنذارات المبكرة للجميع"، وما إلى ذلك. وتتيح جميع هذه المبادرات فرصاً ممتازة لدعم الإجراءات ذات الصلة في تنمية القدرات على الصعيد الوطني من خلال تمويل هادف و/ أو خدمة استشارية من الخبراء.

## 4.2 الشركاء الإنمائيون وحشد الموارد

بالإضافة إلى تمويل الميزانية العادية، تحشد المنظمة (WMO) الموارد الطوعية (الموارد من خارج الميزانية) من خلال طائفة من طرائق التمويل لدعم الأنشطة الخاصة بتنمية القدرات. وثمة مجال كبير لتحسين جهود تعبئة الموارد للمساهمة بشكل كبير في جميع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة (WMO). وحالياً، يقدم دعم التنفيذ من خلال مسارين رئيسيين: (أ) الدعم المباشر لتنفيذ نظم الأرصاد الجوية الهيدرولوجية والخدمات المرتبطة بها، بما في ذلك من خلال الدعم المتبادل بين النظراء من خلال "التوأمة" بين المرافق الوطنية (NMHSs) المتقدمة والأقل تقدماً، (ب) الخدمات الاستشارية الفنية لضمان تنفيذ نظم وخدمات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية في المشاريع الأكبر التي يقودها الشركاء الإنمائيون للمنظمة (WMO) وفقاً لمعايير المنظمة (WMO). وإضافة إلى ذلك، تدعم المنظمة (WMO) أنشطة تنمية القدرات الموجهة نحو البحوث من خلال إسهامها (عادة كشريك في التنفيذ) في المشاريع والبرامج القائمة على البحوث.

ويأتي تمويل المشاريع مباشرة للمنظمة (WMO) من مصادر مختلفة، بما في ذلك الجهات المانحة الثنائية وآليات التمويل العالمي، و/ أو من خلال المنظمات الشريكة في مجال التنمية. ويجري تنسيق المشاريع على النطاقات دون الإقليمية لضمان مواءمة جميع المبادرات التي تدعمها المنظمة (WMO). كما توائم المنظمة (WMO) مبادراتها مع المبادرات التي يضطلع بها الشركاء الإنمائيون في كل منطقة دون إقليمية وفي كل بلد. ويتم تتبع النتائج من خلال قاعدة بيانات الملامح القطرية (CPDB) التابعة للمنظمة (WMO)، وإبلاغها لصانعي السياسات والجهات المانحة في التقارير الرئيسية من قبيل تقارير حالة الخدمات المناخية والتقارير المناخية الإقليمية.

إضافة إلى ذلك، يمكن للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) من البلدان المتقدمة الحصول على أموال من الوكالات الإنمائية الدولية التابعة لبلدانها أو من مؤسسات التمويل الدولية. وبموجب هذه الترتيبات، يمكن لهذه المرافق الوطنية (NMHSs) أن تقدم إما دعماً مباشراً لخدمات التنفيذ وإما خدمات استشارية فنية. وقد تنسق هذه المشاريع أو لا تنسق مع أمانة المنظمة (WMO) و/ أو مع المشاريع الجارية الأخرى.

وقد أثبتت طريقة التوأمة أنها فعالة ومفيدة للغاية لجميع الأطراف. وهي تبين أهمية تقاسم القدرات ونهج تنمية القدرات القائم على الاعتراف. ومع تزايد القدرات، تظهر بالفعل إمكانية دعم تنمية القدرات فيما بين بلدان الجنوب، بما في ذلك الدعم الذي تقدمه المنظمات الإقليمية، أمثلة ممتازة لذلك. كما تبين أن التعاون بين الشمال والجنوب له فوائد بالنسبة لجميع الأطراف، وليس فقط للبلدان التي تحظى بدعم، مع تجارب إيجابية إلى حد كبير من جانب جميع الأطراف المعنية. وتشكل مراكز التدريب الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) جزءاً من فرص زيادة الدعم. وينبغي أن ينفذ مقدمو الدعم ومديرو مشاريع المنظمة (WMO) أدوات تقييم ومراقبة بعد الدورات التدريبية لضمان استدامة النتائج المنشودة وتحقيقها.

وتختلف متطلبات تنمية القدرات اختلافاً كبيراً بحسب المنطقة الجغرافية. ومن ثم، تشمل الممارسات الناجحة مراعاة المعرفة المحلية، والاستناد إلى أمثلة قوية في المشاريع الحالية والماضية، وتوفير الوقت الكافي للمشاركة في ترتيبات التوأمة ومكون التدريب.

ومشاركة الشركاء الإنمائيين في أنشطة تنمية القدرات للمنظمة (WMO) أمر بالغ الأهمية لضمان تمويل البرامج والمشاريع من خارج الميزانية. ويشمل الشركاء الذين شاركوا في تعبئة موارد من خارج الميزانية لأنشطة دعم تنمية القدرات:

 **مصارف التنمية.** التمويل المقدم من البنك الدولي (WB) ومصارف التنمية الإقليمية، مثل مصرف التنمية الآسيوي (ADB)، ومصرف التنمية الأفريقي (AfDB)، والمصرف الأوروبي للإنشاء والتعمير (EBRD)، ومصرف التنمية للبلدان الأمريكية (IDB)، تتفاوض بشأنه عادة المصارف مباشرة مع وزارات الخارجية و/ أو المالية للبلدان المتلقية، ويتخذ أشكالاً مختلفة (المنح، القروض الميسرة، القروض، إلخ). ويتوجب على المنظمة (WMO) أن تركز، لهذا السبب، على مساعدة المرافق الوطنية (NMHSs) على الوصول إلى هذه الآليات والمشاركة فيها من خلال عمليات على المستوى الوطني.

 **الصناديق المناخية**. تشمل الصناديق المناخية الرئيسية التي يمكن للأعضاء الاستعانة بها، بمساعدة المنظمة (WMO)، لدعم تنمية القدرات (من أجل تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، مثلاً) ما يلي:

o [صندوق التكيف](about:blank)

o [الصندوق الأخضر للمناخ](about:blank)

o [مرفق البيئة العالمية](about:blank)

o [صناديق الاستثمارات المناخية](about:blank)

 **منظومة الأمم المتحدة.** لقد دعمت مبادرات وكالات الأمم المتحدة التي تشارك في تقديم المساعدة والتمويل على المستوى القطري المباشر، مثل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، وبرنامج الأغذية العالمي (WFP)، واليونسكو، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDRR)، ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، وأنشطة تنمية القدرات التابعة للمنظمة (WMO). وينبغي أن تشجع الاستراتيجية (WCDS) على توسيع نطاق هذا الدعم وتوثيق تنسيق الأنشطة ذات الصلة لشركاء الأمم المتحدة لزيادة الموارد والتصدي بشكل جماعي للتحديات المتعددة التخصصات المعقدة للطقس المتطرف، وندرة المياه، والأمن الغذائي، وغير ذلك من مسائل التكيف مع تغير المناخ.

 **الوكالات الإنمائية الوطنية** المشاركة في تقديم المساعدة الإنمائية الرسمية (ODA). وتقوم وكالات كثيرة من هذا القبيل برعاية أو المشاركة في رعاية مشاريع مكرسة لتنمية القدرات في تقديم خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بها من خدمات، ولا سيما المشاريع المرتبطة بالتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

 تتحرك **المؤسسات الخاصة** بشكل متزايد لدعم مشاريع تقاسم القدرات والاعتراف بها بشأن الحد من الكربون، والقدرة على المقاومة، والمناخ، والآثار البيئية، والمخاطر الطبيعية والجيوفيزيائية، والظواهر المتطرفة، وآثارها على المجتمع والاقتصاد. يحظى مشروع التكيف مع المناخ والتخفيف من مخاطر الكوارث بدعم واسع من أصحاب المصلحة من المؤسسات الخاصة. وبغية تعزيز استخدام هذه الموارد لصالح الأعضاء، من اللازم أن توسع المنظمة (WMO) تفاعلها مع هؤلاء الممولين التماساً لدعم مشاريع الأرصاد الجوية الهيدرولوجية على أساس المنح.

## 4.3 التعاون بين القطاعين العام والخاص من أجل دعم تنمية القدرات

يوفر النموذج الجديد للشراكة المتعددة التخصصات والقطاعات والمتعددة من حيث أصحاب المصلحة التي يروج لها مؤتمر المنظمة (WMO) من خلال إعلان جنيف لعام 2019، *بناء مجتمع لإجراءات الطقس والمناخ والماء*، فرصاً واسعة النطاق لتوسيع نطاق إجراءات تنمية القدرات. وقد حث الإعلان، من بين جملة أمور، "جميع أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية على التقيد بالاتفاق العالمي للأمم المتحدة وبالمبادئ التي وضعتها المنظمة (WMO) لنجاح الشراكات"، وذلك لتمكين "جميع البلدان من التقدم معاً من خلال نهج منسق لإشراك القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية، وكذلك المجتمع المدني وشركاء الاستثمار، مع التركيز بشكل خاص على سد الفجوات القائمة في البلدان النامية، وأقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية". ودعى أيضاً المنظمات الشريكة والوكالات الإنمائية إلى العمل عن كثب مع المنظمة (WMO) من أجل:

 زيادة تأثير مبادرات تنمية القدرات من خلال شراكات استراتيجية بين أصحاب مصلحة متعددين تستغل استثمارات جميع القطاعات وخبراتها ومعارفها

 ضمان أفضل استخدام لصناديق التنمية لسد الفجوة في القدرات، من خلال استغلال نماذج أعمال مجدية مالياً لإيجاد حلول مستدامة لتحديث البنى التحتية وتحسين الخدمات في البلدان النامية، وأقل البلدان نموا، والدول الجزرية الصغيرة النامية

 تحسين التخطيط الوطني للتكيف وإدارة مخاطر الكوارث لبناء القدرة على الصمود على جميع المستويات من خلال زيادة مشاركة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) بخبراتها في شراكة مع المؤسسات العامة الأخرى والقطاعين الخاص والأكاديمي، وكذلك مع المجتمع المدني

 تعزيز قدرة البلدان النامية، وأقل البلدان نموا، والدول الجزرية الصغيرة النامية على الإسهام في التبادل الدولي للبيانات والنواتج من خلال النظم العالمية للمنظمة (WMO)، والاستفادة من السلع العامة العالمية التي ينتجها الأعضاء بشكل جماعي

ويعتمد النهج العملي إزاء التعاون بين القطاعين العام والخاص (PPE) في تنمية القدرات على عوامل دولية ومحلية كثيرة. ولمساعدة الأعضاء على اتخاذ اختيارات مستنيرة، أعدت المنظمة (WMO) مواد إرشادية بشأن التعاون بين القطاعين العام والخاص[[9]](#footnote-9) ينبغي استخدامها إلى جانب هذه الاستراتيجية. وسيتطلب استخدام إمكانات التعاون بين القطاعين العام والوطني في تنمية القدرات تغييراً ثقافياً على مستوى المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وجميع أصحاب المصلحة الآخرين لاغتنام الفرص الجديدة لزيادة الفوائد الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع، والحد في الوقت ذاته من العبء المالي الواقع على دافعي الضرائب، من خلال حلول أعمال مبتكرة. وإضافة إلى ذلك، ستؤدي الشراكات مع الأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني إلى تسريع سد الفجوة التكنولوجية من خلال الابتكار وإدماج الموارد غير التقليدية.

ولتمكين توسيع نطاق التعاون بين القطاعين العام والخاص في جميع أشكال إجراءات تنمية القدرات، سيكون من الضروري إذكاء الوعي وبناء قدرات وكفاءات الممارسين في مجال تنمية القدرات. وينبغي أن يتحقق ذلك من خلال تقاسم المعارف المناسبة، والحوارات، والترويج للممارسات الجيدة (فضلاً عن الدروس المستفادة).

## 4.4 تأمين الموارد البشرية المناسبة والحفاظ على هذه الموارد

أنشطة التعليم والتدريب هي أساس للمنظمة، حسبما تنص المادة 2 من الاتفاقية: *"(و) تشجيع البحث والتدريب في مجال الأرصاد الجوية، وعند الاقتضاء، في المجالات ذات الصلة، والمساعدة في تنسيق الجوانب الدولية لهذا البحث والتدريب".*

ولمواجهة هذه التحديات، وتماشياً مع الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، فمن الواضح أن هناك حاجة إلى أن تزيد المنظمة (WMO) من أنشطتها التدريبية والتعليمية الطويلة الأجل لمساعدة الأعضاء على الحصول على الكفاءات اللازمة والحفاظ عليها. وقد ساعدت المداولات بشأن موضوع "التعليم والتدريب في فترة التغير السريع" التي أجرتها الندوة الرابعة عشرة للمنظمة (WMO) بشأن التعليم والتدريب (SYMET-14) على تسليط الضوء على احتياجات تنمية القدرات في إطار النظام الحالي.

ويسلط البرنامج الاستراتيجي للمنظمة (WMO SP) المعنون "**تطوير الكفاءات والخبرات الأساسية والحفاظ عليها**" الضوء على الاحتياجات والمهام الرئيسية المتعلقة بأنشطة التعليم. وهو يسلم بوجود عجز متزايد في قدرة وأعداد الموظفين الذين تلقوا التعليم والتدريب الملائمين اللازمين لتقديم خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية في كثير من البلدان والأقاليم. وبالإضافة إلى ذلك، يتطلب التقدم المتسارع في الابتكار العلمي والتطور التكنولوجي وأدوات التواصل العام تدريباً متواصلاً ومناسباً للعاملين في المرافق الوطنية (NMHSs).

ويشمل دور مكتب التعليم والتدريب (ETR) في العملية الشاملة لمؤتمر القدرات عدة مجالات منها الحصول على الكفاءات الأساسية للموظفين والحفاظ عليها وتطويرها، وتعزيز قدرات تدريب المؤسسات والخبراء، وتنمية القدرات القيادية والتنظيمية للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، وتقييم الاحتياجات التعليمية الجديدة والناشئة، وتقييم قدرات المرافق الوطنية (NMHSs). وينبغي أن تعتمد الاستراتيجية (WCDS) على النماذج التنظيمية والممارسات والمبادئ التوجيهية والتوجهات الاستراتيجية الراسخة المتعلقة بأنشطة التعليم، والتي جرى استعراضها وتحديثها باستمرار على مر السنين.

وتغطي الاستراتيجية (WCDS) الجزء الحاسم من العقد الثالث من القرن الحادي والعشرين، الذي سيشهد ديناميات متطرفة لتنمية قدرات جديدة تتطلب كفاءات ومهارات جديدة ودوراً متطوراً لموظفي الأرصاد الجوية في البيئة الحديثة. وينص الكتاب الأبيض رقم 2 لبرنامج التعاون في المنصة التشاورية المفتوحة (OCP) التابعة للمنظمة (WMO)، مستقبل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMS)، على أن "استراتيجيات وسياسات تنمية الموارد البشرية للمرافق الوطنية (NMHSs) أساسية لضمان حصول جميع الموظفين على المستويات اللازمة من المعرفة والمهارات والكفاءة اللازمة لأداء مهامهم والتطوير مهنياً. ومن المرجح أن يؤدي عدم وضع وتنفيذ هذه الاستراتيجيات إلى عدم تمكن العديد من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) من الوفاء بولايتها ووظائفها الأساسية. ومن المرجح أن يؤدي ذلك إلى فقدان أهمية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية (NMS) وتأثيرها ووضوحها وقدرتها على استغلال فرص الأعمال التجارية، مما يؤدي إلى أن تتمكن كيانات أخرى من تولي مهام وخدمات المرفق الوطني للأرصاد الجوية.

ومن ثم، فمن الضروري، في ضوء هذا العرض العام للأوضاع والتحديات المرتبطة بها، ضمان أن تأخذ الاستراتيجية (WCDS) في الاعتبار الجوانب التالية لمسائل الموارد البشرية المتطورة:

o ستتطور ملامح المهارات والكفاءات التي يحتاج إليها موظفو المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في المستقبل لتتلاءم مع تطور التكنولوجيات اللازمة للحصول على البيانات والمعلومات والنواتج وإتاحتها للمستخدمين، ومعالجتها وإتاحتها. ولمواكبة التقدم التكنولوجي والطلبات الجديدة على الخدمات، سيتعين على المرافق الوطنية (NMHSs) تحليل المهارات والكفاءات المستقبلية التي يحتمل أن تكون مطلوبة، ثم البت في أفضل طريقة يمكن بها الحصول عليها، مثلاً من خلال التطوير المستمر للموظفين، أو تعيينهم، أو التعاقد معهم.

o الحاجة إلى التطوير المستمر لنهج وأنشطة التعليم والتدريب، استنادا إلى التطورات التكنولوجية، والشراكات على المستويين الوطني والدولي، والاحتياجات إلى توفير معلومات وخدمات متقدمة لتلبية احتياجات صانعي القرارات في مواجهة التحديات الاجتماعية والاقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية. وشددت على الحاجة إلى نهج تدريب مبتكرة، وحشد التأييد للحكومات لضمان الموارد الكافية، وتعزيز التعاون مع المؤسسات البحثية والتعليمية.

o قد عجلت أوجه تقدم جديدة في العلوم، والتكنولوجيا، وخدمات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ، إلى جانب آثار جائحة كوفيد-19، بالتغيرات في محتوى وتقديم التدريب في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ، مما أدى إلى الحاجة إلى مزيد من التطوير في مجالات محتوى جديدة، وتحديد نتائج جديدة متوقعة للتعلم، وتقديم أساليب جديدة لتقديم الخدمات، وإنشاء أشكال جديدة من وسائط الإعلام التعليمية ونهج تربوية جديدة.

o إن اجتذاب الموظفين المؤهلين تأهيلاً عالياً والمتحمسين واستبقائهم هو أحد أكثر المجالات تحدياً لمستقبل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في العالم النامي. وينبغي تقييم التهديدات الرئيسية التي تؤثر على جذب الفنيين والمهنيين الجيدين واستبقائهم، ووضع استراتيجيات بناء على ذلك.

o تعد القيادة، وإدارة المواهب، وتنمية المهارات، والمساواة بين الجنسين، والتنوع جوانب أساسية ينبغي النظر فيها في استراتيجيات الموارد البشرية، مما يمكن من توظيف الأشخاص المناسبين واستبقائهم وتمكينهم. ويتزايد أهمية الاستثمار في المهارات اللازمة لحشد الشراكات بفعالية مع سعي المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) إلى استكمال مواردها البشرية بالعمل مع الآخرين.

o من الواضح أن هناك حاجة إلى أن تزيد المنظمة (WMO) أنشطتها التدريبية والتعليمية الطويلة الأجل لمساعدة الأعضاء على الحصول على الكفاءات اللازمة والحفاظ عليها. وفي هذا الصدد، ينبغي أن تجري الأمانة استقصاء دوريا لحالة الموارد البشرية، وأن تزود أصحاب المصلحة بالمعلومات، وأن تحدد أيضاً مجالات التدخل بغية سد الفجوة من خلال تقديم الدعم لأنشطة التعليم الرسمي والتعليم المستمر.

استناداً إلى ما تقدم، من الضروري بالتالي ضمان أن يعتمد برنامجٌ رئيسي من برامج المنظمة (WMO) معني بتأمين الموارد البشرية الملائمة والحفاظ عليها على ما يلي: (1 تقييم احتياجات وقدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التعليمية الجديدة والناشئة على تلبية تلك الاحتياجات؛ (2 ضمان وجود الكفاءات الأساسية؛ (3 التطوير المستمر للكفاءات؛ (4 تعزيز قدرات المؤسسات والخبراء التدريبية؛ (5 تنمية القدرات القيادية والإدارية للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ؛ (6 تعزيز التعاون بين مؤسسات التعليم والتدريب، (7 دعم الإدارات الفنية والعلمية للأمانة والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs).

# الباب الخامس - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) ولاستراتيجية تنمية القدرات (WCDS) التابعة لها

منذ انعقاد المؤتمر الخامس عشر في عام 2007 أصبحت الخطة الاستراتيجية للمنظمة التي اعتمدها المؤتمر وثيقة التخطيط الرئيسية للمنظمة. وقد وسَّعت الخطة الاستراتيجية التي اعتمدها المؤتمر الثامن عشر في عام 2019 نطاق التخطيط بصياغة رؤية عام 2030 ومجموعة من الأهداف طويلة الأجل وغايات استراتيجية عقدية (SO) تركز على معالجة أكثر التطورات والاحتياجات إلحاحاً خلال دورة التخطيط للمنظمة (WMO) للفترة 2023-2020.

**رؤية المنظمة (WMO) لعام 2030:** سوف نشهد بحلول عام 2030 عالماً تتمتع فيه جميع الدول بالقدرة على مقاومة الآثار الاجتماعية الاقتصادية للظواهر المتطرفة للطقس والمناخ والماء والظواهر البيئية المتطرفة الأخرى، وتدعم فيه تنميتها المستدامة من خلال تقديم أفضل الخدمات الممكنة، سواء كانت على البر أو البحر أو الجو.

وتخضع الخطة الاستراتيجية لاستعراض وتحديث من المؤتمر كل أربع سنوات. وتستكمل هذه الخطة بخطة تشغيلية على نطاق المنظمة تتضمن إجراءات ملموسة لكل فريق من الغايات طويلة الأجل وأداة التنفيذ مع إسناد المسؤوليات لتنفيذها إلى أصحاب المصلحة المعنيين. وترتبط الخطة التشغيلية بميزانية الأربع سنوات، ويتم مراقبتها باستمرار من خلال نظام التقييم والمراقبة التابع للمنظمة (WMO).

## 5.1 الغايات طويلة الأمد والأهداف الاستراتيجية المتعلقة بالاستراتيجية (WCDS)

في كل خطة استراتيجية من خطط المنظمة (WMO)، كانت تنمية القدرات عنصراً شاملاً رئيسياً ضرورياً لتحقيق الأهداف والأهداف الاستراتيجية. والاستراتيجية (WCDS) استراتيجية داعمة للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) ترتبط عضوياً بالهدف الاستراتيجي طويل الأجل 4 (LTG 4) بأهدافه الاستراتيجية الثلاثة، والذي يُعرَّف في الفترة 2027-2024 على النحو التالي:

**الهدف 4 من الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) 2027-2024:**سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بها من خدمات بيئية: تعزيز قدرة البلدان النامية على تقديم الخدمات لكفالة توافر المعلومات والخدمات الأساسية اللازمة للحكومات، والقطاعات الاقتصادية، والمواطنين

 **الهدف الاستراتيجي 4.1: تلبية احتياجات البلدان النامية لتمكينها من تقديم واستخدام الخدمات الأساسية المتعلقة بالطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية**

إن قابلية المجتمعات والاقتصادات المتزايدة للتأثر بالأخطار الطبيعية وظواهر الطقس المتطرفة، والفجوات في قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على تقديم خدمات ملائمة - لا سيما تلك الخاصة بالبلدان النامية، والدول الأقل نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية، والأقاليم الجزرية الأعضاء - تطلب من المنظمة (WMO) تعزيز جهودها لتنمية القدرات، بالاستفادة من القدرات القائمة في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، بالاستفادة من قدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في البلدان المتقدمة على وضع اتفاقات توأمة وترتيبات أخرى، والاستفادة من استثمارات منظومة الأمم المتحدة وغيرها من الشركاء الإنمائيين لتحقيق هذا الهدف.

 **الهدف الاستراتيجي 4.2: تطوير الكفاءات والخبرات الأساسية والحفاظ عليها**

ثمة عجز متزايد في قدرة وأعداد الموظفين الذين تلقوا التعليم والتدريب الملائمين اللازمين لتقديم خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية في كثير من البلدان والأقاليم. وبالإضافة إلى ذلك، يتطلب التقدم المتسارع للابتكار العلمي والتطور التكنولوجي والأدوات التواصل العام تدريباً متواصلاً ومناسباً للعاملين في المرافق الوطنية (NMHSs). وسوف تُزيد المنظمة (WMO) من أنشطتها التدريبية والمتعلقة بالتعليم الطويل الأمد لمساعدة أعضائها على الحصول على الكفاءات اللازمة والحفاظ عليها.

 **الهدف الاستراتيجي 4.3: زيادة الشراكات الفعالة للاستثمار في البنى التحتية وتقديم الخدمات بما يتسم بالاستدامة وكفاءة التكلفة**

تحسين تقديم المجموعة الكاملة من خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية لدعم حماية الأرواح والممتلكات والبيئة، وأمن الإنتاج الغذائي والطاقة والموارد المائية. وتوسيع نطاق الاستثمارات في الشراكات لخفض التكلفة إلى أدنى حد وزيادة الفرصة المتاحة للشبكات للاستمرار إلى أقصى حد بعد انتهاء عُمر المشاريع المموَّلة من الجهات المانحة.

## 5.2 أولويات تنمية القدرات ومجالات التركيز

لضمان ملاءمة تدخلات تنمية القدرات واتساقها مع الخطة الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO)، ينبغي ربط أي تدخل من هذا القبيل بوضوح والإسهام في تدخل واحد على الأقل من الأهداف الاستراتيجية (SOs) المذكورة أعلاه. ومع ذلك، ينبغي أن يفهم أن أنشطة تنمية القدرات لا تقتصر على الهدف 4 من أهداف إستراتيجية المنظمة فحسب؛ بل يجب أن يكون مفهوماً أيضاً أن أنشطة تنمية القدرات لا تقتصر على الغاية طويلة الأمد 4 من الخطو التشغيلية للمنظمة (WMO). وهي متأصلة في جميع الغايات طويلة الأمد وتحتاج إلى تبسيطها على نحو سليم من منظور الغاية الطويلة الأمد 4.

وعلى طول سلسلة القيمة، تدرج إجراءات تنمية القدرات في الاستراتيجيات وخطط التنفيذ ذات الصلة في مجالات البنية التحتية التكنولوجية، وتقديم الخدمات، والبحوث، والعلوم والابتكار، باعتبارها عاملاً أساسياً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية المنصوص عليها في إطار الغاية طويلة الأمد 1، والغاية طويلة الأمد 2، والغاية طويلة الأمد 3. وتشمل المسائل الرئيسية التي يتعين تناولها المسائل المتعلقة بالسياسات والتدابير التشريعية، واستعراض الثغرات القائمة والآثار المسببة لها، وتيسير ترتيبات التوأمة وغير ذلك من أشكال التعاون الثنائي المبتكر، وتعبئة الموارد وتعزيز الشراكات، والتعاون بين القطاعين العام والخاص، والشركاء في التنمية، وتدريب/ تعليم الجيل المقبل من المهنيين والباحثين التطبيقيين. وسيجري تناول جميع هذه المسائل من خلال وسائل التعليم والتدريب، ودعم تنمية القيادة، وتعزيز الاتصالات، وتعزيز التوعية، فضلاً عن جهود الترويج للحكومات، والمستخدمين النهائيين، وصانعي القرار بشأن الفوائد الاجتماعية والاقتصادية للاستثمار في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا.

وفي حين أن الغايات طويلة الأمد والخطة الاستراتيجية لها أفق عقدي، تحدد مجالات تركيز محددة لكل فترة مالية مدتها أربع سنوات.

*========= الإطار النصي 5: مجالات تركيز الاستراتيجية (WCDS) =======================*

|  |  |
| --- | --- |
| **مجالات التركيز للفترة 2027-2024 في إطار الغاية طويلة الأجل 4: سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية** | |
| الهدف الاستراتيجي 4.1: تلبية احتياجات البلدان النامية لتمكينها من تقديم واستخدام الخدمات الأساسية المتعلقة بالطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية |  فهم أفضل للاحتياجات المحددة بلقدرات فيما يتعلق بالموارد الفنية والمؤسسية والبشرية.   المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التي لديها قدرات معززة على وضع استراتيجيات طويلة الأجل، بما في ذلك العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.   زيادة أهمية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وفعاليتها، وتحديداً في أقل البلدان نموا والدول الجزرية الصغيرة النامية. |
| الهدف الاستراتيجي 4.2: تطوير الكفاءات والخبرات الأساسية والحفاظ عليها |  تعزيز مؤهلات وكفاءات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمؤسسات ذات الصلة من أجل تقديم الخدمات بفعالية.   تعزيز مؤسسات التدريب الإقليمية والوطنية، بما في ذلك من خلال التعاون فيما بين الأقاليم وداخل الأقاليم.   إستراتيجيات تنمية المواهب في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، بما في ذلك صغار المهنيين من النساء. |
| الهدف الاستراتيجي 4.3: زيادة الشراكات الفعالة للاستثمار في البنى التحتية وتقديم الخدمات بما يتسم بالاستدامة وكفاءة التكلفة |  تعزيز الشراكات والتحالفات بين الأقاليم وبين الأعضاء، بما في ذلك مع القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية، لتقاسم المعارف والتكنولوجيا والخبرات.   إقامة شراكات وتحالفات إنمائية استراتيجية ووظيفية وذات نفع متبادل مع المنظمات المعنية الرئيسية التابعة للأمم المتحدة، والمنظمات الحكومية الدولية، وغير الحكومية، والوكالات الإنمائية، والقطاع الخاص، والأوساط الأكاديمية.   الريادة في تعزيز المبادئ التي بنيت عليها الأرصاد الجوية العالمية، مع التشديد على الجهة المرجعية، والمعايير المشتركة، وتقاسم البيانات والنواتج.   تعبئة فعالة للموارد لتنفيذ أنشطة المرافق الوطنية (NMHSs) التي تتناول جميع عناصر دورة قيمة الطقس والماء والمناخ. |

# المرفق 1 - مسرد المصطلحات

***القدرة***

1. القدرة هي مقدرة نظام بشري على الأداء، والبقاء، والتجدد الذاتي. (Ubels et al., 2010)

2. القدرة هي مقدرة الناس والمنظمات والمجتمع ككل على إدارة شؤونهم بنجاح [مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية]

***تقييم القدرة***

1. تحليل القدرات المنشودة مقابل القدرات القائمة، وهذا يسفر عن فهمٍ لأصول القدرات والاحتياجات، التي تسترشد بها صياغة استجابة لتنمية قدرة من القدرات؛

2. تحديد أصول القدرات واحتياجاتها على المستويين الوطني والمحلي، بما يعادل قياس خط الأساس والتقدم المحرز في مؤشرات التنمية (الخاصة بالقدرات). [مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية]

***بناء القدرات***

عملية بناء القدرات، استناداً إلى افتراض عدم وجود قدرات من الأساس. ويمكن أن يكون هذا النهج ملائماً للأزمات أو لحالات ما بعد النزاعات مباشرة لكنه يعتبر أقل شمولاً من تنمية القدرات.

***تنمية القدرات***

1. العملية التي يطلق فيها الناس والمنظمات والمجتمع ككل العنان للقدرات وتعزيزها وخلقها والتكيف معها والحفاظ عليها مع مرور الوقت، من أجل تحقيق نتائج التنمية. [مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية]

2. عملية تدعيم إمكانيات أو قدرات الأفراد والمنظمات والمجتمعات على حل مشاكلها وتحقيق أهدافها على أساس مستدام. والخصائص الأساسية لتنمية القدرات يُمكن عرضها على النحو التالي:

 عملية تحسين مستمرة بآليات التغذية المرتدة وليس تدخلاً قصير الأجل

 تهدف إلى تعزيز القدرة بطريقة مستدامة

 تشمل الأنشطة والنُّهُج والإستراتيجيات والمنهجيات التي تساعد المنظمات والمجموعات والأفراد على تحسين أدائهم وتحقيق فوائد إنمائية

 عملية ذاتية المنشأ توجهها آليات وطنية وغالباً ما تيسرها وكالات خارجية

 وينبغي تقييمها من حيث نمو القدرات ككل وبمرور الوقت

وفي سياق المنظمة (WMO)، تركز تنمية القدرات على نهج شامل ومتكامل لبناء كفاءات المرافق الوطنية (NMHSs) وقدراتها. ويركز أيضاً على الدور الذي تؤديه المرافق الوطنية (NMHSs) في كافة جوانب التنمية من أجل ضمان الاستدامة في الأجل الطويل. ويشير هذا النهج إلى وجود روابط قوية بين المرافق الوطنية (NMHSs) وعمليات التخطيط والعمليات السياساتية على المستويات الوطنية والإقليمية ودون الإقليمية لضمان التنسيق والتعاون في أنشطة تنمية القدرات.

***دعم تنمية القدرات***

الجهود التي يبذلها الأفراد أو المنظمات لتعزيز وتيسير وحفز تنمية القدرات. [بعد مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية]

***الفجوة في القدرات***

يمكن تعريف الفجوة في القدرات بأنها **التفاوت الكبير بين أهداف المؤسسة وغاياتها (على النحو المعبر عنه في رؤيتها ورسالتها) وقدرتها الفعلية أو المحتملة على تحقيق رؤيتها ورسالتها.** بعبارة أخرى، تفتقر المنظمة التي لديها ثغرات في القدرات إلى المجالات الرئيسية التي من المرجح أن تمنعها من تحقيق رؤيتها ورسالتها. [المصدر: <https://capincrouse.com/identifying-capacity-gaps-within-your-organization/#:~:text=A%20capacity%20gap%20can%20be,achieve%20its%20vision%20and%20mission>

***جماعة الممارسين***

يمكن جمع الأشخاص الذين يمارسون المهنة نفسها في جماعة الممارسين من قبيل شبكات المستشارين الدوليين واجتماعات التخطيط غير الرسمية. وتمثل جماعة الممارسين طريقة يمكن للممارسين استخدامها لمشاركة النصائح وأفضل الممارسات وطرح الأسئلة على الزملاء ودعم بعضهم البعض. ويمكن أن يساعد ذلك على النهوض بالموارد وبناء المهارات لتنمية قدرات المرافق الوطنية (NMHSs) التي تتجاوز حدود بلد واحد أو مجموعة واحدة من البلدان.

***تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والأخطار***

يشكل تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والأخطار (SWOT) نهجاً من نُهُج التخطيط الإستراتيجي يُستخدم لتحليل مواطن القوة والضعف والفرص والأخطار في وضع معين.

***التنمية المستدامة***

تعرف التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها [المصدر: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/#:~:text=What%20is%20sustainable%20development%3F,to%20meet%20their%20own%20needs> ]

***مكونات القدرة***

**الكفاءات** هي المقدرة المحددة للأفراد. **والقدرات** هي مقدرة محددة للنظم التنظيمية المعنية (النظام الفرعي). وكلاهما يدعم ويساهم في القدرة الإجمالية لنظام ما. [Morgan (2006)]

***المشاريع الممولة من خارج الميزانية***

المشاريع الممولة من خارج الميزانية هي سلسلة من الأنشطة الرامية إلى تحقيق نواتج محددة في غضون فترة زمنية محددة وبميزانية محددة، ليست جزءاً من الميزانية العادية للمنظمة (WMO).

***الاتفاقات المتعلقة بالمشروع***

الاتفاقات المتعلقة بالمشروع هي ترتيبات تعاقدية بين المنظمة (WMO) والشريك المنفذ (الشركاء المنفذين) لتنفيذ مجموعة فرعية من الأنشطة في إطار أي مشروع معين.

***المساعدة الإنمائية الرسمية (ODA)***

المعونة الحكومية التي تعزز التنمية الاقتصادية للبلدان النامية وتستهدفها على وجه التحديد.

***البنية التحتية المادية (العامة)***

التجميع المادي للهياكل مثل الطرق والجسور والأنفاق والسكك الحديدية. وتعتبر النظم الفنية مثل معدات الربط الشبكي والكابلات بنية تحتية مادية وتوفر وظيفة حاسمة لدعم عمليات الأعمال التجارية.

***البنية التحتية غير المادية (العامة)***

البنية التحتية غير المادية هي الخدمات المطلوبة للحفاظ على الاحتياجات الاقتصادية والصحية والاجتماعية للسكان.

# المرفق 2 – مواد الموارد التابعة للاستراتيجية (WCDS)

تتاح على الموقع الشبكي للمنظمة (WMO) مجموعة من الممارسات الوطنية الجيدة بشأن دعم تنمية القدرات والمواد الأخرى المتعلقة بأنشطة تنمية القدرات: (*ستصبح الصفحة الشبكية المناسبة متاحة هنا حالما تتاح هذه المواد في الموقع*)

# المرفق 3 - قائمة المراجع

1. World Meteorological Organization, 2019: Basic documents No. 1 (2021 edition, WMO-No. 15). Geneva.
2. 2019: WMO Strategic Plan 2020–2023 (WMO-No. 1225). Geneva.
3. 2015: WMO Capacity Development Strategy and Implementation Plan (WMO-No. 1133). Geneva.
4. 2014: WMO Strategy for Service Delivery and its Implementation Plan (WMO-No. 1129). Geneva.
5. 2015: WMO Gender Equality Policy
6. 2021: World Meteorological Congress: Abridged final report of the Extraordinary session (2021)   
   (WMO-No. 1281)
7. 2019: World Meteorological Congress: Abridged Final Report of the Eighteenth session (WMO-No. 1236)
8. 2021: Guidelines for Public-private Engagement (WMO-No. 1258). Geneva.
9. 2021: Country Hydromet Diagnostics
10. 2021: Hydromet Gap Report 2021
11. 2019: Geneva Declaration 2019, Building Community for Weather, Climate and Water Actions (Annex to Resolution 80 (Cg-18, 2019). Geneva.
12. 2021: WMO Open Consultative Platform White Paper #1: Future of Weather and Climate Forecasting (WMO-No. 1263). Geneva.
13. 2022: WMO Open Consultative Platform White Paper #2: Future of National Meteorological or Hydrometeorological Services (WMO-No. 1294). Geneva.
14. Organization for Economic Cooperation and Development, 2006: The Challenge of Capacity Development:
15. Working Towards Good Practice (DCD/DAC/GOVNET(2005)5/REV1)
16. Ubels, J., Acquaye-Baddoo, N. A., & Fowler, A. (Eds.). (2010). Capacity development in practice. Earthscan.
17. United Nations Development Programme, 2009: Capacity Development: A UNDP Primer. New York.
18. United Nations Development Programme, 2011: Practitioner’s Guide: Capacity Development for Environmental Sustainability. New York.
19. UN Office for Disaster Risk Reduction, 2019: Strategic Approach to Capacity Development for Implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: a vision of risk-informed sustainable development by 2030. <https://www.unisdr.org/files/58211_fullconciseguide.pdf>
20. World Bank Institute, 2012: Guide to Evaluating Capacity Development Results. Washington, D.C.
21. WMO Hydrological Research Strategy 2022–2030: “Operational Hydrology Research Priorities”
22. WMO Strategy on Capacity Development in Hydrology and Water Resources Management for the Period 2023–2024

ـــــــــــــــــــــــــ

1. يستند هذا التعريف إلى التعريف الذي قدمته منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي/لجنة المساعدة الإنمائية التابعة (OECD/DAC) [↑](#footnote-ref-1)
2. انظر على سبيل المثال: <https://capincrouse.com/identifying-capacity-gaps-within-your-organization/#:~:text=A%20capacity%20gap%20can%20be,achieve%20its%20vision%20and%20mission>. [↑](#footnote-ref-2)
3. تُناقَش متطلبات القيادة المستقبلية بالتفصيل في مطبوع [المنظمة رقم 1294 (2022): الكتاب الأبيض رقم 2 لفريق التعاون (OCP)، مستقبل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية أو الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، وما ينشأ من أدوار ومسؤوليات](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=22091#.Y5CKOnbMLb0). [↑](#footnote-ref-3)
4. ترد في المرفق الأول - مسرد المصطلحات التعاريف العامة للبنية التحتية "المادية" و"غير المادية". [↑](#footnote-ref-4)
5. سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين [↑](#footnote-ref-5)
6. [https://public.wmo.int/en/our-mandate/how-we-do-it/public-private-engagement-ppe/open-consultative-platform](about:blank) [↑](#footnote-ref-6)
7. ستوفر بيانات المنظمة (WMO) للتقييم والمراقبة بشأن تنفيذ أنشطة الخطة التشغيلية في إطار الغاية الطويلة الأمد 4 أساساً كافياً لتقييم الإجراءات ذات الصلة في مجال تنمية القدرات. [↑](#footnote-ref-7)
8. بغية تحفيز تقاسم المعارف دعماً للاستراتيجية (WCDS)، ستوفر مساحة مخصصة على الموقع الشبكي للمنظمة (WMO) إمكانية الوصول إلى دراسات الحالة المتعلقة بتنمية القدرات من مختلف المناطق، مع عرض الإجراءات المنفذة في إطار ترتيبات التنفيذ المختلفة وترتيبات الشراكة. [↑](#footnote-ref-8)
9. (أ) [مطبوع المنظمة رقم 1294 (2022): الكتاب الأبيض رقم 2، مستقبل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية أو الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، والأدوار والمسؤوليات المتطورة](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=22091#.Y5CKOnbMLb0)

   (ب) [مطبوع المنظمة رقم 1258 (2021): توجيهات بشأن التعاون بين القطاعين العام والخاص](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21964#.ZFeXsi9BxMA) [↑](#footnote-ref-9)