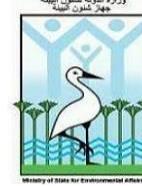


# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



## التمكين البيئي في مصر والمنطقة العربية: الفرص، التحديات، والحلول

د. هبة زكي

خبير بيئي وإدارة مخلفات



ت: 01141058864

[hebazaki1571@gmail.com](mailto:hebazaki1571@gmail.com)

+201148686466



[www.ainelbeeah.green](http://www.ainelbeeah.green)



[ainelbeeah@](mailto:ainelbeeah@)



جمعية عين البيئة

# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



## أهداف المحاضرة



### تقديم حلول عملية (مجرد مقترحات)

عرض أبرز الفرص المتاحة لتفعيل التمكين البيئي محليًا وإقليميًا، مع تقديم حلول واقعية ودراسات حالة.



### استعراض التحديات

تسليط الضوء على التحديات البيئية الهيكلية والمعقدة .

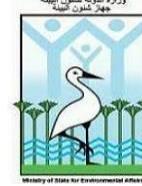


### فهم التمكين البيئي

تعزيز الفهم العملي لمفهوم التمكين البيئي كأداة مركزية لمواجهة التحديات البيئية.



# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



## أهداف المحاضرة



### تقديم حلول عملية (مجرد مقترحات)

عرض أبرز الفرص المتاحة لتفعيل التمكين البيئي محليًا وإقليميًا، مع تقديم حلول واقعية ودراسات حالة.



### استعراض التحديات

تسليط الضوء على التحديات البيئية الهيكلية والمعقدة .



### فهم التمكين البيئي

تعزيز الفهم العملي لمفهوم التمكين البيئي كأداة مركزية لمواجهة التحديات البيئية.



# مفهوم التمكين البيئي

هو عملية تعزيز قدرات الأفراد والمجتمعات والمؤسسات على المشاركة الفاعلة في حماية البيئة، وصنع القرار، وتحقيق العدالة البيئية، من خلال المعرفة، والمشاركة، والتأثير.

## التمكين والحوكمة البيئية

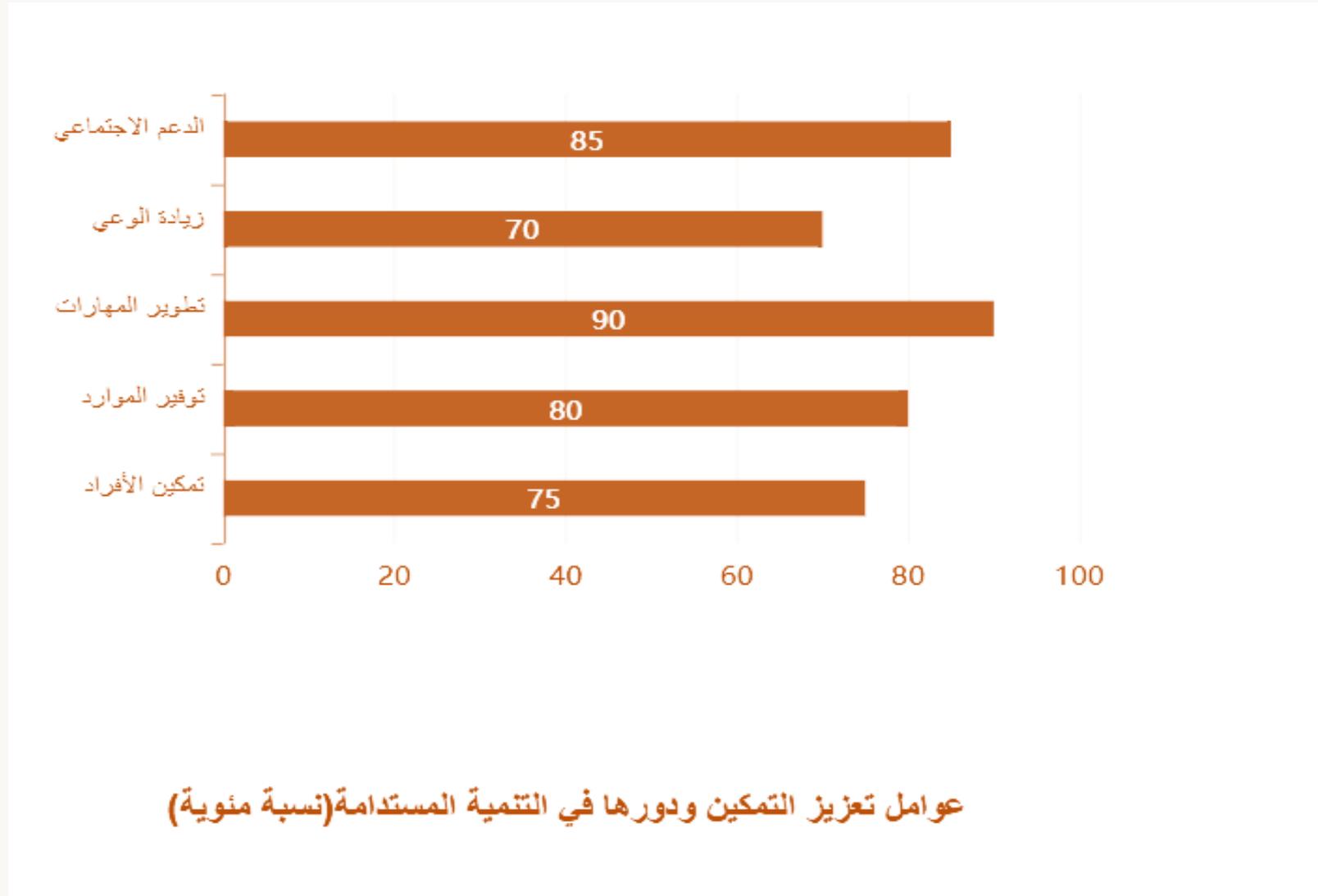


يرتبط التمكين بآليات الحوكمة الجيدة، مثل الشفافية والمشاركة والمساءلة. ويُعتبر أداة لتحقيق العدالة البيئية والمناخية، لا سيما في المجتمعات المتأثرة بالتغير المناخي والتهميش البيئي.

مرجعيات دولية:

- اتفاقية آرهوس (Aarhus Convention): الحق في المعلومة والمشاركة والعدالة البيئية.
- أهداف التنمية المستدامة (SDGs): الهدف ( 13 العمل المناخي)، الهدف ( 16 المؤسسات الشفافة) .

# أهمية التمكين في تعزيز القدرات المجتمعية



# التمكين ≠ التوعية

التوعية جزء من التمكين... لكنها ليست كافية.

## التوعية

- نقل المعرفة والمعلومات البيئية.
- رفع مستوى الوعي الفردي.
- لا تضمن بالضرورة التغيير السلوكي أو التأثير في القرار.

## التمكين البيئي

- يشمل التوعية + أدوات الفعل والتأثير.
- يمنح الأفراد والمجتمعات القدرة على:
  - ✓ الوصول إلى المعلومة
  - ✓ المشاركة في اتخاذ القرار
  - ✓ مساءلة الجهات المسؤولة
  - ✓ التأثير في السياسات البيئية

التمكين = معرفة + مشاركة + تأثير  
وليس مجرد وعي نظري.

## أصحاب المصلحة في التمكين البيئي

أصحاب المصلحة هم جميع الجهات التي تؤثر أو تتأثر بالقرارات والسياسات البيئية .

المجتمع المحلي

حماية الموارد 🌱 - الإبلاغ عن الانتهاكات 📢 - تنفيذ المبادرات المجتمعية 🤝

الجهات الحكومية والتنظيمية

وضع السياسات 🏛️ - إصدار القوانين 📜 - تنفيذ الرقابة والتفتيش البيئي 🔍

القطاع الخاص

تبني ممارسات مستدامة 💰 - تمويل مبادرات خضراء 🏭 - تقليل البصمة البيئية 📉

المنظمات غير الحكومية (NGOs)

توعية وتثقيف 🛡️ - الدفاع عن الفئات الضعيفة 🌍 - تحفيز المشاركة المجتمعية 🤝

وسائل الإعلام والمؤثرون

نشر الثقافة البيئية 📣 - التأثير على الرأي العام 🎯 - دعم الحملات البيئية 🌱

القطاع الأكاديمي والبحثي

إنتاج المعرفة 📊 - تقييم المخاطر 🎓 - تدريب الكوادر المحلية ودعم الابتكار 🚀

"لا يمكن تحقيق التمكين البيئي دون إشراك فعال لجميع هذه الأطراف في كل مرحلة: من التخطيط إلى التنفيذ والمساءلة"

# التحديات البيئية

تؤثر هذه التحديات مباشرة على الصحة، الاقتصاد، والاستدامة، وتتطلب حلولاً تشاركية ومستدامة.



## 2. تلوث الهواء

- ✓ المصادر: الانبعاثات الصناعية، عوادم المركبات، الحرق المكشوف.
- ⚠️ التأثير: أمراض تنفسية مزمنة، انخفاض جودة الحياة، ضرر على التنوع البيولوجي.



## 1. ندرة المياه

- ✓ الأسباب: التغيرات المناخية، تضاعف الطلب، ضعف الإدارة.
- ⚠️ التأثير: تراجع الزراعة، تهديد الأمن الغذائي، تفاقم النزاعات المائية.



## 4. التغيرات المناخية

- ✓ المظاهر: تصحر، ارتفاع الحرارة، موجات جفاف متكررة.
- ⚠️ التأثير: تراجع الإنتاج الزراعي، تهديد سواحل، نزوح من المناطق الهشة.



## 3. إدارة المخلفات

- ✓ التحدي: غياب أنظمة متكاملة لجمع وفرز وتدوير النفايات.
- ⚠️ التأثير: تلوث التربة والمياه، مخاطر صحية، مناظر عشوائية.

## ماذا نحتاج؟

استجابة جماعية على 4 مستويات ✓: أفراد ✓ | مجتمع مدني ✓ | حكومات ✓ | قطاع خاص

✂️ الحلول يجب أن تكون: تشاركية، قائمة على العلم، ممولة، ومدعومة سياسياً.

## الفرص الاستراتيجية للتمكين البيئي



### 3. تمكين الطاقات الشبابية والمبادرات المجتمعية

👤 شباب مبتكرون يقودون مبادرات بيئية في المدارس والجامعات.

👛 الحاجة فقط إلى التوجيه، التدريب، والتمويل.

🏠 مبادرات محلية ناجحة مثل VeryNile، Greenish، Recyclobekia.



### 2. زيادة الوعي البيئي العام

📢 نمو الاهتمام الإعلامي بالقضايا البيئية.

🏠 دمج البيئة في المناهج التعليمية.

👉 ارتفاع قابلية المجتمعات للمشاركة في المبادرات الخضراء.

📈 تزايد الطلب على المنتجات المستدامة.



### 1. التكنولوجيا والابتكار البيئي

📱 تطبيقات ذكية لرصد جودة الهواء والمياه.

📱 الاستشعار عن بُعد لمراقبة التلوث وتدهور الأراضي.

📊 تحليلات البيانات الضخمة لدعم اتخاذ القرار البيئي.

🌐 المنصات الرقمية لنشر التوعية والمشاركة المجتمعية.

## كيف نحول الفرص إلى تغيير فعلي؟

عبر ✅: الاستثمار في التكنولوجيا المحلية ✅ بناء شراكات بين القطاعات ✅ تمكين الشباب كقادة بيئيين ✅ تفعيل أدوات التشريع والمساءلة

📌 الفرص موجودة... لكن المطلوب هو إرادة، تنسيق، وتمكين فعلي على الأرض.

# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



## حلول عملية ومبادرات ناجحة

نماذج قابلة للتكرار محليًا وإقليميًا... تثبت أن التمكين البيئي ممكن وفعال.



### حملات التشجير وزيادة الغطاء الأخضر

- ✓ نتائج ميدانية 📊: زيادة 30% في المساحات الخضراء ببعض المدن 🏙️ تحسين جودة الهواء –
- تخفيف تأثير الحرارة – دعم التنوع البيولوجي 🌱
- أمثلة: مليون شجرة – التحضر للأخضر – مبادرة الرياض الخضراء



### مشاريع الطاقة الشمسية اللامركزية

- ✓ تأثير فعلي 50% 📊: زيادة في الاعتماد على الطاقة الشمسية بالمنزل والمنشآت الصغيرة ⚡
- تقليل الانبعاثات وتوفير فواتير الطاقة 📉 أمثلة: مشروع بنبان – مبادرة "شمسك يا مصر"



### برامج إعادة التدوير

- ✓ نتيجة ملموسة 📊: زيادة بنسبة 75% في معدلات التدوير في بعض المناطق 🏘️ عبر حملات توعية – نقاط تجميع – شراكات محلية 🤝 أمثلة: Greenish، Recyclobekia، VeryNile

## نماذج ملهمة من الواقع العربي

|          |                  |  |
|----------|------------------|--|
| مصر      | حياة كريمة       | دمج البنية التحتية البيئية في القرى (مياه، صرف، تشجير) |
| الإمارات | دبي الخضراء      | تشجيع الاقتصاد الأخضر والمدن الذكية المستدامة          |
| المغرب   | الطاقة الريحية   | ثالث أكبر استثمار في إفريقيا بمجال الطاقة النظيفة      |
| السعودية | السعودية الخضراء | زراعة 10 مليار شجرة ورقمنة الرصد البيئي                |

الرسالة: 

الحلول موجودة... التحدي هو التوسع، التمويل، والتنسيق متعدد الجهات.

## مبادرة حياة كريمة: نموذج مصري للتمكين البيئي المتكامل

مقدمة عن المبادرة

أهدافها البيئية والتنمية

مبادرة رئاسية أطلقت عام 2019 لتحسين جودة الحياة في القرى المصرية،

وتعد من أكبر المشاريع التنموية في الشرق الأوسط.

تطوير البنية التحتية البيئية (مياه - صرف - كهرباء)

تحسين الخدمات البيئية في الريف (النظافة، جمع المخلفات، التشجير)

دمج البعد البيئي في التخطيط المحلي ومشروعات التنمية.

رفع الوعي المجتمعي بالقضايا البيئية والصحية.

تمكين الشباب والمرأة من خلال مشروعات صغيرة ذات أثر بيئي إيجابي.

## مبادرة حياة كريمة: نموذج مصري للتمكين البيئي المتكامل

### أمثلة على التأثير البيئي للمبادرة

بنية تحتية لإدارة المخلفات الصلبة بالتعاون مع وزارة البيئة.

دعم الاقتصاد الأخضر من خلال تمويل مشروعات بيئية.

إدخال الصرف الصحي المستدام لأكثر من 50% من القرى المستهدفة.

توسعة المساحات الخضراء وتحسين جودة الهواء في القرى المستهدفة.

رسالة أساسية تمثل "حياة كريمة" نموذجًا رائدًا في كيفية دمج التمكين البيئي ضمن أجندة العدالة الاجتماعية والتنمية المستدامة.

# مبادرة "السعودية الخضراء"

طموح بيئي على نطاق إقليمي وعالمي

[www.sgi.gov.sa/ar-sa/about-sgi](http://www.sgi.gov.sa/ar-sa/about-sgi)

الأهداف الاستراتيجية حتى 2030

تسعى مبادرة السعودية الخضراء إلى تحقيق أهداف الاستدامة في المملكة العربية السعودية من خلال:



رفع مستوى جودة الحياة وحماية البيئة للأجيال القادمة في المملكة العربية السعودية.



تسريع الانتقال الأخضر والاضطلاع ببور راند عالمياً في تطبيق نموذج الاقتصاد الدائري للكربون.



تعزيز الاقتصاد الأخضر - تم إطلاق أكثر من 85 مبادرة تمثل استثماراً مهماً تجاوز قيمته 705 مليار ريال سعودي.



توحيد جهود القطاعين الحكومي والخاص لتحديد ودعم فرص التعاون والابتكار.



الإشراف على جميع جهود المملكة وتوحيدها لمكافحة تغير المناخ تحت مظلة واحدة وفق أهداف واضحة.

## الهدف

## المستهدف رقمياً

## التأثير

عدد الأشجار المزروعة داخل المملكة

10مليار شجرة

مكافحة التصحر - امتصاص الكربون - تبريد المدن

الأشجار إقليمياً مبادرة الشرق الأوسط الأخضر

40مليار شجرة

أكبر برنامج تشجير إقليمي في العالم

تأهيل الأراضي المتدهورة

40مليون هكتار

استعادة التربة، تقليل العواصف الرملية

خفض انبعاثات الكربون السنوية

278مليون طن CO<sub>2</sub>

تقليل البصمة الكربونية بنسبة 50%

إنتاج الطاقة المتجددة

50% من مزيج الطاقة الوطني

تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري

المناطق المحمية

30% من مساحة المملكة

حماية النظم البيئية والتنوع الحيوي

كفاءة استهلاك المياه في الزراعة

تحسين بنسبة 200%

تقليل الهدر وتحسين الإنتاجية

الوظائف الخضراء المستحدثة

100,000+وظيفة خضراء متوقعة

دعم الاقتصاد المستدام

# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



## مرتكزات المبادرة:

الاقتصاد الدائري للكربون

التشجير وإعادة التأهيل البيئي

تقليل الانبعاثات

حماية واستعادة التنوع البيولوجي

رفع جودة الحياة

## لماذا تُعد نموذجًا يحتذى به؟

ارتباط مباشر برؤية السعودية 2030

التزام سياسي على أعلى مستوى (ولي العهد يقود المبادرة)

منصة عالمية للشراكة البيئية الإقليمية.

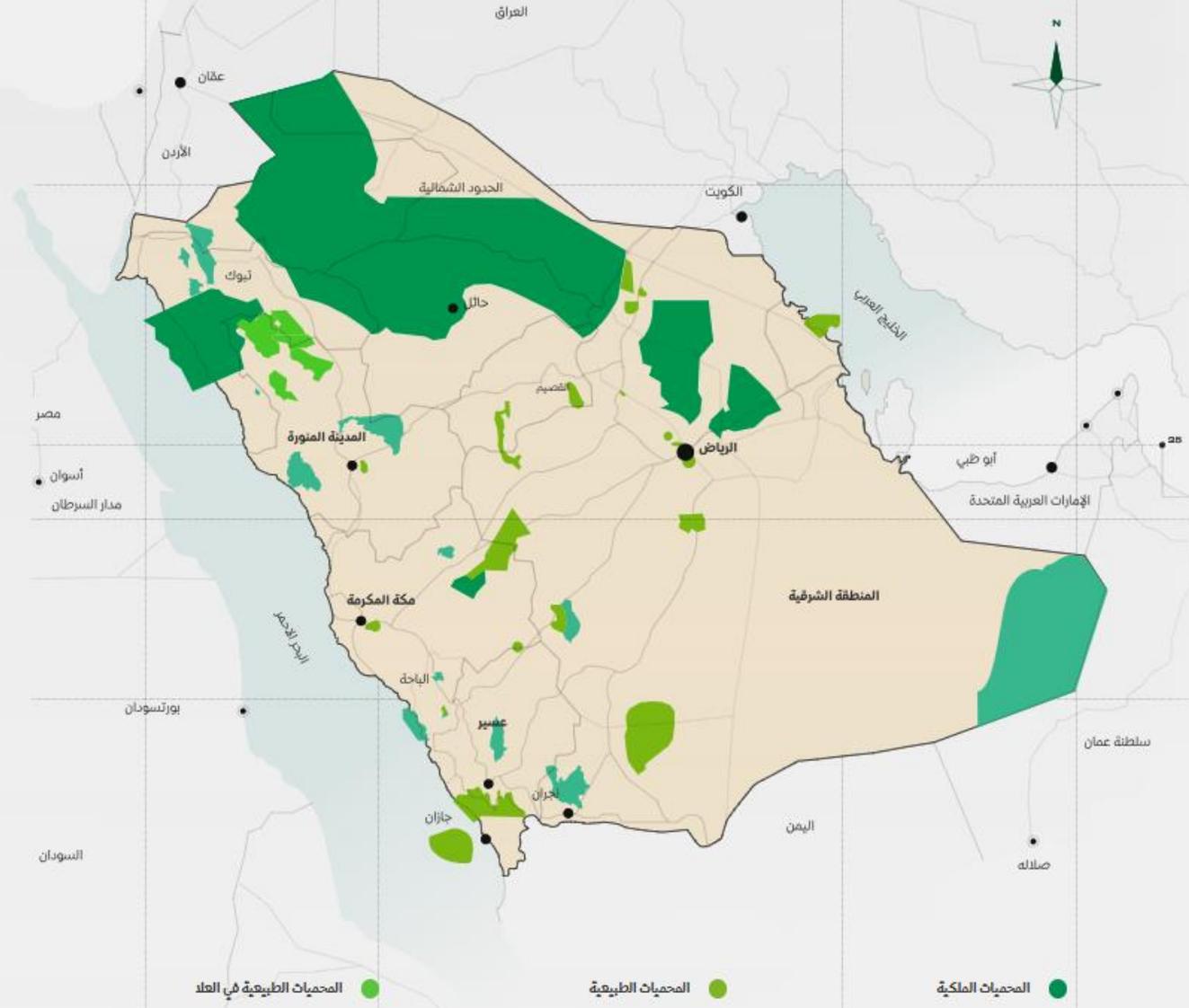
مؤشرات كمية واضحة للمتابعة والمساءلة.



# ملتزمون بحماية المناطق البرية والبحرية

2021  
16.9% نسبة المناطق البرية  
والبحرية المحمية

2030  
تحويل 30% من إجمالي  
مساحة المملكة إلى محميات  
برية وبحرية



## الأردن: التمكين المجتمعي في إدارة الموارد المائية



شراكات مع الوكالة الألمانية للتعاون  
الدولي (GIZ)

- تقنيات حصاد المياه.
- أنظمة ري ذكية.
- تدريب النساء والمزارعين على ممارسات مستدامة.

نهج تشاركي

في إدارة المياه على مستوى المجتمعات المحلية،  
خاصة في المناطق الريفية.

التركيز على تمكين المرأة الريفية

باعتبارها عنصرًا أساسيًا في الحفاظ على الموارد  
الطبيعية.

# المغرب: اللامركزية البيئية وتمكين الشباب

## مبادرة "ClimDer"

- تدريب الشباب على تحليل بيانات المناخ.
- اتخاذ قرارات بيئية مبنية على الأدلة.
- دعم سياسات التكيف مع تغيّر المناخ.

## تمكين الجماعات الترابية (البلديات)

- إدارة النفايات.
- التهيئة البيئية المحلية.
- استغلال التمويل الأخضر والدعم الدولي.

## الخطة الوطنية للنمو الأخضر (2021–2030)

- تشجيع المشاريع الصغيرة ذات الأثر البيئي الإيجابي.
- دمج البعد البيئي في التخطيط التنموي المحلي.

# الجزائر: تمكين عبر العدالة البيئية والنساء الريفيات

## الزراعة المستدامة النسوية (REGEND)

من خلال مبادرة الزراعة المستدامة النسوية (REGEND)، تم إطلاق برنامج لبناء قدرات النساء الريفيات على الزراعة المستدامة، الري الاقتصادي، وتحليل علاقات المياه، الطاقة، والغذاء.

## ريادة الأعمال الخضراء

المبادرة تدعم النساء لممارسة ريادة الأعمال الخضراء عبر تدريبهن على التسويق والإنتاج المحلي، مما يعزز دورهن الاقتصادي والاجتماعي في المجتمعات الريفية.



# الأردن: التمكين المجتمعي في إدارة المياه عبر "Water Wise Women"

## مبادرة Water Wise Women

أطلقت مؤسسة JOHUD بالتعاون مع GIZ ووزارة المياه مبادرة **Water Wise Women** لتدريب أكثر من 300 امرأة في المناطق الهشة على السباكة المنزلية وتقنيات ترشيد استهلاك المياه، وتوفير أدوات لصيانة التسريبات.

## النتائج

النتائج شملت **خفض استهلاك المياه بنسبة 40%** في المنازل المستهدفة، وإنشاء تعاونيات للنساء تؤدي مشاريع صيانة مرافق في المدارس والجهات الحكومية.





# المغرب: اللامركزية البيئية وتمكين الشباب



## مبادرة ClimDer

تُعدّ مبادرة **ClimDer** من أبرز البرامج، حيث تُدرّب الشباب على تحليل بيانات المناخ واتخاذ قرارات مدعومة بالأدلة، لتعزيز التكيف والخبرات المحلية.



## دعم البلديات

عبر دعم البلديات، تُدار مشاريع بيئية محلية مثل إدارة النفايات وتحسين الأماكن العامة، بدعم من برامج تمويل دولية وشراكات اتحادية، ضمن الاستراتيجية الوطنية للنمو الأخضر (2021-2030).

# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



## عُمان

### حملة " بيئتنا أمانة" والنماذج المحلية للتمكين البيئي

دمج التمكين البيئي ضمن السيادة المحلية وتعزيز الحوكمة اللامركزية وفقاً

لرؤية عُمان 2040



## حملات بيئية شعبية محلية

من أبرز الحملات: حملة الحد من استخدام البلاستيك المطلق من بلدية مسقط باستخدام التوعية العامة والإعلانات لتحفيز تبني بدائل قابلة لإعادة الاستخدام، تماشيًا مع القرار الوزاري بحظر الأكياس البلاستيكية منذ سبتمبر 2024.

حملة " مليون بذرة من اجل ظفار أكثر خضرة" برعاية الهيئة العامة للبيئة :

- شارك فيها مواطنون ومتطوعون في زراعة البذور ومساندة البيئات الجبلية خلال موسم الخريف.
- ركزت على استعادة الغطاء النباتي والأنظمة الإيكولوجية الساحلية والمناطق الرطبة في محافظة ظفار.

مشروع حملة التوعية لحماية محمية جزر الديمانيات:

- استهدف أكثر من 1,387 مشاركًا من مجتمعات الساحل المدارس والجمعيات النسائية.
- يتضمن مواد مرئية ثنائية اللغة لتعريف العامة بأهمية التنوع الحيوي وسبل الحماية المحلية.

## المبادرات الميدانية من خلال البلديات

بلديات مُنظمة ضمن مبادرة وطنية للحكومة المحلية تدعمها رؤية عمان 2040 ومرسوم سلطاني رقم 36/2022، تهدف إلى نقل صلاحيات التنسيق البيئي إلى السلطات المحلية وتمكينها في التخطيط والتنفيذ

حملة توعية وطنية حول مخاطر المناخ والتسونامي في محافظة جنوب الشرقية:

- نفذت ورش عمل وتمارين مجتمعية لتعزيز ثقافة الوقاية والوعي البيئي.
- تستهدف بناء ثقافة الجاهزية الميدانية والاستعداد للكوارث في المناطق الساحلية

Deentralzation

Community  
Participation

Strategic  
Vision

نقاط القوة الرئيسية: 

### رؤية تشريعية واستراتيجية

مدعومة برؤية عمان 2040، وسياق مؤسسي حديث يعزز المسؤوليات البيئية المحلية.

### المشاركة المجتمعية المباشرة

عبر حملات تطوع، وورش عمل، وتمكين النساء والشباب المحلي.

### اللامركزية الفاعلة

منح البلديات صلاحيات بيئية ممتدة من خلال منظومة وطنية فعّالة.

# تجارب عالمية مؤثرة في التمكين البيئي: منظور سيادي واستراتيجي



## الهند Swachh Bharat: وتمكين القرى

مبادرة "الهند النظيفة" هي تعبئة مجتمعية ضخمة عبر المجالس القروية والنساء. التمكين المحلي في إدارة النفايات والصرف الصحي شكل تحولاً في التنمية الريفية، محققاً الاستقرار وتقوية الشرعية السياسية عبر مشاركة المواطنين.



## ألمانيا: التحول الطاقى ودعم المواطنين

تمويل المشاريع الخضراء الناشئة ضمن سياسة "التحول الطاقى" خلقت طبقة اقتصادية جديدة من رواد الأعمال البيئيين يُعد التمكين البيئي جزءاً من استراتيجية النمو الوطني، وتحول اقتصادي شامل نحو القيادة العالمية في المناخ والتكنولوجيا.



## السويد: الشفافية البيئية كحق سيادي

تطبيق اتفاقية آر هوس جعل من الوصول للمعلومة البيئية حقاً قانونياً، وأداة رقابية للمجتمع. يتمتع المواطنون بالحق في الطعن بالمشروعات الضارة بالبيئة، مما يعزز ثقة المواطن في الدولة ويقلل النزاعات المجتمعية.

# ⚠️ التحديات السياسية والمؤسسية أمام التمكين البيئي

## فجوات التمويل والتخصيصات البيئية

ضعف التمويل البيئي مقارنة بقطاعات كالأمن والبنية التحتية.

غياب أدوات تمويل محلية مثل الصناديق البيئية وسندات المناخ، يؤثر على قدرة الوحدات المحلية والمجتمع المدني على تنفيذ المبادرات.

📌 الأثر: تراجع المبادرات المجتمعية وعجز الوحدات المحلية عن تنفيذ مشاريع خضراء.

## ضعف آليات المساءلة البيئية

ضعف الشفافية، صعوبة الحصول على المعلومات البيئية، وعدم فاعلية الطعون القانونية.

يؤثر ذلك على ثقة المواطنين في قدرة الدولة على إنصافهم بيئيًا.

📌 الأثر: انخفاض الحافز المجتمعي للمشاركة البيئية.

## مركزية القرار وضعف الحوكمة المحلية

معظم القرارات البيئية تُتخذ من أعلى دون مشاركة المجالس المحلية أو المواطنين.

غياب الصلاحيات والميزانيات الكافية على المستوى المحلي يؤدي إلى فجوة بين التخطيط المركزي والاحتياجات المحلية.

📌 الأثر: عدم فعالية تنفيذ السياسات البيئية على أرض الواقع.

# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



## آليات تعزيز التمكين البيئي





## الطاقة المتجددة كمحرك للعدالة البيئية والاجتماعية

مشروعات كبرى مثل:

☀️ مجمع بنبان للطاقة الشمسية (مصر)

☀️ محطة نور للطاقة الشمسية (المغرب)

🌱 مدينة نيوم (السعودية)

ليست فقط إنجازات بنية تحتية، بل منصات لتمكين

المجتمعات المحلية من خلال:

- التدريب والتوظيف في التقنيات النظيفة
- مشاركة الأرباح المجتمعية
- تقديم خدمات الطاقة للفئات الهشة

🏡 هذا يعزز العدالة الطاقية ويحول الطاقة المتجددة

إلى أداة للتمكين الاقتصادي والاجتماعي.



## الابتكار الأخضر والتحول الرقمي: أداة حوكمة جديدة

توفر الرقمنة فرصًا لإنشاء أنظمة مراقبة بيئية تشاركية

تعتمد على إشراك المواطنين في تتبع الانتهاكات البيئية

وتقديم البلاغات.

المنصات الرقمية (مثل التطبيقات البيئية ونظم التبليغ

الإلكتروني) تمثل وسيلة فعالة لتعزيز الشفافية، ورفع

كفاءة إدارة الموارد، وبناء ثقة المواطن بالمؤسسات.



## الأطر القانونية والتشريعية: رافعة حقيقية للتمكين

تمثل الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ 2050 في

مصر، وخطط النمو الأخضر في الأردن، المغرب،

والإمارات، أساسًا تشريعية يمكن تفعيلها من القاعدة إلى

القمة.

هذه الأطر ليست فقط أدوات تخطيط، بل يمكن

استخدامها كتفويض مجتمعي للمشاركة البيئية، إذا ما

تمت ترجمتها إلى سياسات محلية قابلة للتنفيذ.

# لماذا هذه الآليات مهمة؟ ✨

تحويل الخطط الوطنية إلى مشاركة فعلية شعبية

تحسين الرقابة والاستجابة البيئية

خلق وظائف خضراء وتعزيز العدالة الاجتماعية

الفرص موجودة بالفعل، لكن التحدي الحقيقي هو تفعيلها من خلال أدوات تمكين حقيقية تُشرك المواطن والمجتمع المدني، لا أن تبقى حبيسة النُظم البيروقراطية.

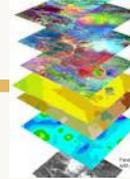
الرقمنة البيئية ليست رفاهية، بل أداة حوكمة حديثة تُعزز كفاءة الدولة وتُرسخ الشفافية. هي مدخل لبناء الثقة بين المواطن والسلطة عبر المشاركة البيئية الفعالة.

# التطبيق العلمي في التمكين البيئي



## التعليم

دمج المناهج العلمية البيئية في المدارس والمجتمعات لرفع الوعي المبني على حقائق، وليس شعارات.



## التحليل

استخدام أدوات التحليل البيئي (GIS)، والنمذجة، والإحصاء البيئي لتحديد مناطق التدهور أو الأولويات البيئية.



## البيانات

استخدام أدوات القياس العلمي مثل أجهزة الاستشعار والأقمار الصناعية، وتحاليل المياه والهواء لتوفير بيانات دقيقة يمكن للمجتمعات الاعتماد عليها.



## المساءلة

إنشاء منصات رقمية تعتمد على تقارير بيئية علمية، تمكن المواطنين من مراقبة أداء الجهات المسؤولة (مثلاً: جودة الهواء أو المياه في مدينتهم).



## الرقمنة

تطبيق الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (IoT) لمراقبة الانبعاثات وإدارة النفايات وتوفير أدوات تفاعلية للمواطنين.

# بناء بنية تحتية قانونية للتمكين المحلي

لتعزيز التمكين البيئي على المستوى المحلي، يجب إصدار لائحة تنفيذية موحدة تتضمن آليات واضحة لمشاركة المجتمع المدني، والشفافية البيئية، والرقابة المجتمعية. كما يجب ربط خطط التنمية المحلية بخطط الحماية البيئية والمناخية، لضمان التكامل والتنسيق. هذا الإجراء سيحوّل البلديات والوحدات المحلية إلى أذرع تمكين بيئي فاعلة، بدلاً من كونها مجرد منفذة لخطط مركزية.

## ربط الخطط التنموية بالبيئة

ربط خطط التنمية المحلية بخطط الحماية البيئية والمناخية لضمان التوافق.

## إصدار لائحة تنفيذية موحدة

- مشاركة المجتمع المدني
- الشفافية البيئية
- الرقابة المجتمعية



الأثر المتوقع: تحويل البلديات والوحدات المحلية إلى أذرع تمكين بيئي فاعلة وليس مجرد منفذة لخطط مركزية.

# محتويات اللائحة التنفيذية



## الرقابة المجتمعية

إنشاء لجان شعبية للرقابة البيئية تضم ممثلين من الجمعيات، الشباب، والخبراء المحليين .  
ترفع تقارير هذه اللجان مباشرة إلى المحافظ ويتم الرد عليها خلال 30 يومًا.



## التزامات الجهات الحكومية

كل وحدة محلية ملزمة بعقد جلسات تشاور بيئي قبل تنفيذ أي مشروع له أثر بيئي. الشفافية ونشر تقارير الأثر البيئي شرط أساسي لأي موافقة.



## تعريف المشاركة البيئية

للمواطن والمجتمع المدني الحق في الوصول للمعلومة البيئية والمشاركة في اتخاذ القرار المتعلق بالشأن البيئي المحلي.



## أدوات التقييم

إطلاق مؤشر سنوي لقياس المشاركة المجتمعية في الإدارة البيئية، وتخصيص 5% من ميزانية التنمية المحلية لمشروعات يقترحها المواطنون أو الجمعيات.



## التمكين المالي

تتيح اللائحة إنشاء "صندوق مبادرات بيئية مجتمعية" بتمويل مشترك من الحكومة والقطاع الخاص، لدعم المبادرات البيئية المحلية.

# الأهمية السياسية للائحة

تُعد هذه اللائحة ضرورية سياسيًا لترسيخ مبادئ الحكم الرشيد وتعزيز الشرعية الشعبية للقرارات البيئية، مما يسهم في تحقيق الاستقرار والتنمية المستدامة.



## ترسيخ الرقابة من الأسفل

تُعزز مبدأ الحكم التشاركي، حيث يشارك المواطنون في مراقبة القرارات البيئية.

## تحسين شرعية القرار

تزيد من قبول القرارات البيئية على المستوى المحلي من خلال مشاركة أصحاب المصلحة.

## خلق توازن في السلطة

تُحقق توازنًا بين السلطة المركزية والمطالب الشعبية، مما يقلل من النزاعات البيئية.

من خلال هذه اللائحة، يمكن بناء جسور الثقة بين الحكومة والمواطنين، وتحويل القضايا البيئية من مصدر للنزاعات إلى منصة للتعاون المشترك.

# مقارنة بين الواقع الحالي والمقترحات الاستراتيجية

## مؤشرات الأداء البيئي

إطلاق مؤشر التمكين البيئي المحلي ودمجه في الخطط التنموية.

غياب أدوات القياس المحلية وتقارير بيئية عامة.

## الحوكمة البيئية المحلية

نقل تدريجي للصلاحيات إلى المحافظات ولجان بيئية محلية تشاركية.

مركزية القرار وضعف تمثيل المجتمع في اللجان.

## التعليم البيئي

دمج مفاهيم الاستدامة والحوكمة البيئية في التعليم الأساسي والجامعي بشكل مؤسسي.

مبادرات محدودة وغير ممنهجة في المناهج التعليمية.

## مشاركة المجتمع المدني

تفويض قانوني كامل من خلال لائحة تنفيذية، تمويل مباشر ومشاركة بالتخطيط والمراقبة.

تقييد إداري أو شكلي وغياب تفويض حقيقي.

## الوصول للمعلومة والمساءلة

منصات رقمية شفافة، حق المواطن في الطعن، وتقارير علنية دورية.

محدودية شفافية المعلومات وغياب أدوات الطعن البيئي.

## التمويل البيئي المحلي

أدوات تمويل مبتكرة : صناديق بيئية محلية، سندات خضراء وتمويل جماعي تشاركي.

محدود واعتماد على الميزانيات المركزية أو المانحين.

# الخاتمة : من المفهوم إلى التنفيذ

إن رسالة هذا العرض واضحة : التمكين البيئي لم يعد خيارًا نظريًا، بل هو ضرورة سياسية وتنموية وأخلاقية نسعى من خلاله لضمان عدالة توزيع الموارد والمخاطر البيئية، وتعزيز الحوكمة والشفافية والمساءلة، وإشراك المواطن كشريك حقيقي في حماية مستقبله البيئي.

2

تعزيز الحوكمة والشفافية والمساءلة

1

عدالة توزيع الموارد والمخاطر البيئية

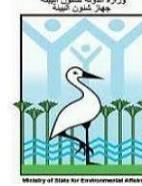
3

إشراك المواطن كشريك حقيقي

التحول من مجرد إدارة للبيئة إلى تمكين للمجتمع عبر البيئة يمثل نقلة نوعية في التعامل مع التحديات البيئية، تتطلب تضافر الجهود على كافة المستويات.



# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



“إذا أردنا بيئة مستدامة... فلا بد أن نُمكن الإنسان من

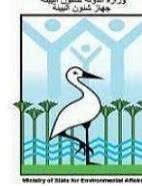
حمايتها .

المواطن ليس مجرد مستهلك للسياسات البيئية، بل

شريك في صناعتها ورقابتها” .



# المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



شكراً جزيلاً

+201148686466



[www.ainelbeeah.green](http://www.ainelbeeah.green)



[ainelbeeah@](mailto:ainelbeeah@)



جمعية عين البيئة