مركز البيان للدراسات والتخطيط
Al-Bayan Center for Planning and Studies

# الصحراء العراقية تنتصر
# قيمة الغطاء الأخضر في مكافحة التصحّر

سما ياس

سلسلة إصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط

## عن المركز

مركزُ البيان للدراسات والتخطيط مركز مستقلٌّ، غيرُ ربحيّ، مقرُّه الرئيس في بغداد، مهمته الرئيسة -فضلاً عن قضايا أخرى- تقديم وجهة نظر ذات مصداقية حولَ قضايا السياسات العامة والخارجية التي تخصّ العراق بنحو خاصٍ، ومنطقة الشرق الأوسط بنحو عام. ويسعى المركز إلى إجراء تحليلٍ مستقلٍّ، وإيجاد حلول عمليَّة جليَّة لقضايا معقدة تهمُّ الحقليْنِ السياسي والأكاديمي.

**ملحوظة:**

لا تعبِّر الآراء الواردة في المقال بالضرورة عن اتجاهات يتبناها المركز، وإنَّما تعبِّر عن رأي كتابِها.

**حقوق النشر محفوظة © 2023**

**www.bayancenter.org**
**info@bayancenter.org**

**Since 2014**

# الصحراء العراقية تنتصر
# قيمة الغطاء الأخضر في مكافحة التصدُّر

سما ياس *

**الملخص:**

ستناقش ورقة السياسة هذه ستة أسئلة:

- ما التصحُّر؟
- كيف سيؤثر التصحُّر في العراق على ظروف الحياة فيه؟
- ما العوامل الرئيسة التي تستنزف المياه من العراق؟
- ما القوى التي تدفع بالتصحُّر كما هو الآن؟
- ما صور الفساد السائدة في البلاد؟
- كيف نعالج حلم العطشى ونكافح الفساد المسبِّب للتصحُّر؟

يُعدُّ العراق من أكثر البلدان عرضة لتغيُّر المناخ في الشرق الأوسط، ويواجه مجموعة فريدة من التحديات البيئية. السؤال الرئيس هو متى سيبدأ العراق في التخفيف من أضرار تغيُّر المناخ مع التنفيذ الحقيقي؟ فضلاً عن الطقس الحار للغاية، تُعدُّ ندرة المياه أكبر مصدر قلق يؤثِّر على معيشة البلاد. فشَّل التهديد الذي كان يطارد البلاد منذ سنوات محاولات حل ملف المياه في البلاد مع دول المنبع المجاورة وتركيا وإيران. ثم يأتي تأثير الاحتباس الحراري الذي يفوق الأضرار التي لحقت بالأراضي المزروعة، في حين يزحف التصحُّر أسرع ممَّا كان متوقعاً، إذ يلتهم (100 فدان) من أراضيه الزراعية سنوياً. ستلقي ورقة السياسة الضوءَ على المشاريع الحكومية مقابل الجهود غير الحكومية التي اتُّخِذَت للتخفيف من أضرار التصحُّر. بدءاً من الحزام الأخضر والغطاء الأخضر وترشيد استخدام المياه في ظل معالجة الجفاف الذي يطارد البلاد. وسط الوضع الأمني غير المستقر في البلاد، ومع رؤية ضحلة لتحقيق الاستقرار والحكم الرشيد، يواجه العراق تحدياً لا طائلَ منه مع

* باحثة.

الزيادة السريعة في عدد السكان مقابل الانخفاض الهائل في مستوى المياه. إنَّ كيفية مكافحة الفساد الذي يسيطر على الإجراءات المحلية وسد الفجوة بين الأهداف العالمية الطموحة وإستراتيجية الحكومة هو ما سيُناقش باستفاضة في هذه الورقة.

**المقدِّمة:**

يواجه العراق خطر التدهور والتصحُّر بدرجة أكبر من معظم البلدان الأخرى في العالم؛ بصفته خامس دولة معرضة لتغيُّر المناخ في العالم. إنَّ التأثير المشترك لتغيُّر المناخ، والتصحُّر، وسوء إدارة الأراضي، والاستخدام غير المستدام للمياه العذبة قد تسبَّب بصورة جماعية في تدهور الأراضي المزروعة في العراق على مدى العقود الماضية. ترك التربة أقل قدرة على دعم المحاصيل والثروة الحيوانية والتنوُّع البيولوجي.

لقد ظهر التأثير الشديد للتغيُّر المناخي في العراق، إذ تجاوز الطقس الحار في فصل الصيف ذروته عند (50) درجة مئوية، والتي تأتي بصورة كبيرة مع نقص الموارد المائية، وتلوث الهواء؛ ممَّا يسرّع من الأضرار التي تلحق بالمناظر الطبيعية والمجتمع.

لن تتناول ورقة السياسة هذه «المخاطر التي يمكن التنبُّؤ بها»؛ لتغيُّر المناخ، والتي تُتَناول بالفعل من باحثين كثيرين، بل ستبحث بدلاً من ذلك المخاطر التي حدثت عن طريق ملخص عام 2022، والتي كانت مدمرة للغاية في العراق؛ بدءاً من العاصفة الرملية الخانقة التي أثَّرت على الحياة اليومية للشعب العراقي تأثيراً خطيراً للغاية، إذ أدخلت عديداً من الحالات إلى المستشفيات وخلقت الصحة العامة (الهشة أصلاً). أدَّى النقص الحاد في مياه الأهوار إلى فقدان (90%) من الأهوار بسبب الجفاف. كان لملوحة المياه في الأهوار أثر قاتل على الجواميس. ترك فقدان أكثر من (25%) من الجواميس سكان الأهوار بِلا خيار سوى الهجرة من وطنهم؛ بحثاً عن الخلاص في المدن الحضرية، والبحث عن مصدر رزق؛ إذ إنَّ الهجرة المناخية هي الشاغل الرئيس الذي يطارد العراق منذ أن بدأ التهديد في العالم[1]. التوزيع الديموغرافي هو عامل مهم للاستقرار الاجتماعي، ومع ذلك فإنَّ الهجرة المناخية إلى جانب الزيادة السكانية تُعدُّ مصدر قلق رئيس لتقديم الخدمات الأساسية للمواطنين، وكذلك جلب مزيد من التحديات لسياسات التكيُّف التي يجب اتخاذها؛ لتخفيف الضرر.

1.https://tinyurl.com/2zaktlb9

كل ما سبق ذكره من مشكلات تشكل مصدر القلق الرئيس للشعب العراقي والكيانات الفاعلة. الفجوة الكبيرة بين العرض والطلب على المياه لكل من المواطنين والأراضي الزراعية والتصحُّر الذي يواصل الزحف بصورة متسارعة، ممَّا يحوِّل جنَّة عدن إلى كثبان، ويهدِّد التنوُّع البيولوجي.

إنَّ العراق ضعيف في مواجهة تغيُّر المناخ، فضلاً عن ضعف بنيته التحتية، إلى جانب نظام فاسد عادةً ما يهمِّش تغيُّر المناخ، ولا يتعامل معها كأنَّها مشكلة مهمة؛ تهدِّد سبل العيش، إذ تستلزم الحاجة إلى إيجاد أفضل السبل؛ لمواجهة التحديات المشتركة، والاستجابة لاحتياجات الشعب العراقي وتطلعاته.

## 1. التصحُّر وتغيُّر المناخ في العراق

حدَّدت اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحُّر في عام 1994 تعريفاً للتصحُّر في معاهدة اعتمدتها الأطراف. ويعزو التقرير أنَّ التصحُّر يعني «تدهور الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة شبه الرطبة؛ بسبب عوامل مختلفة، بما في ذلك التغيُّرات المناخية والأنشطة البشرية»[2]. وانعكاساً لتعريف المناظر الطبيعية العراقية المتنوعة، يتسبَّب التدهور –بصورة أساسية– في تدهور جودة التربة، وتحويل الأراضي إلى كثبان التي من شأنها أن تؤدِّي بصورة كبيرة إلى تدهور الإنتاجية الاقتصادية للأرض؛ ممَّا سيؤدِّي حتماً إلى الهجرة المناخية.

تُشيرُ التقارير إلى أنَّ ما يصل إلى (90%) من إجمالي مساحة العراق مهدَّدة بالتصحُّر، وأنَّ (45%) من الأراضي الزراعية في البلاد تواجه الجفاف، وتدهور الأراضي. إنَّ المعدلات السريعة والمرتفعة لفقدان الحقول الصالحة للزراعة مثيرة للقلق، ويمكن أن تدفع العراق إلى حافة أزمة أخرى. بعد أن تضاعف إلى (40) مليون بين عامي 2003 و2021، سيؤدِّي النمو المستمر للسكان العراقيين إلى زيادة الطلب على المياه والإنتاج الزراعي[3].

2.https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-10&chapter=27&clang=_en

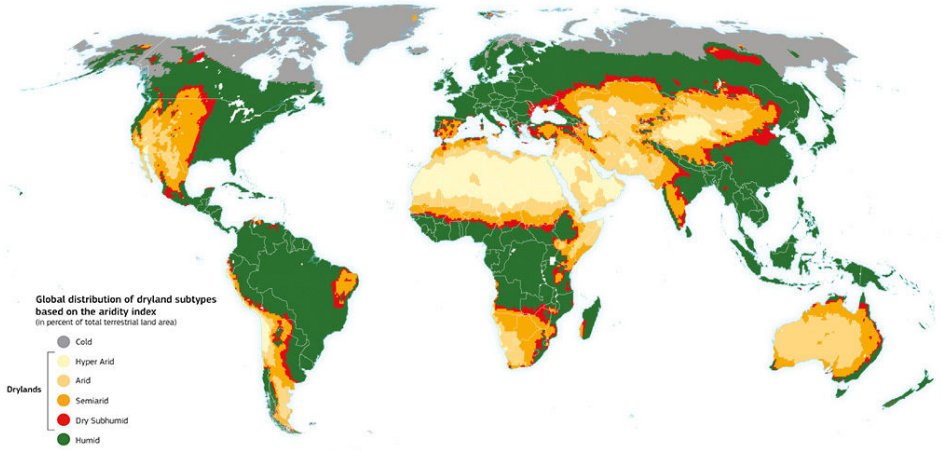
3.https://www.planetarysecurityinitiative.org/news/desertification-due-conflict-heightens-instability-iraq

الأسباب الرئيسة للتصحُّر في العراق هي أسباب طبيعية وإنسانية. إذ تشمل الأسباب الطبيعية عوامل، مثل: الجفاف، وارتفاع درجة الحرارة، والتعرية، وتملُّح التربة. يتمتَّع العراق بمناخ جاف وشبه جاف. تزداد الحرارة في الصيف، ويمكن أن ترتفع إلى ما يزيد عن (50) درجة مئوية مع ارتفاع متوسط معدل التبخُّر ارتفاعاً ملحوظاً. تشمل الأسباب البشرية النمو السكاني –الذي يؤدِّي إلى زيادة استهلاك الموارد الطبيعية–، والقطع غير المنضبط للأشجار في الغابات؛ ممَّا تسبَّب في انخفاض أعداد أشجار النخيل، فضلاً عن سوء إدارة المياه، والممارسات الزراعية التي عفا عليها الزمن. وكذا التوسُّع العمراني الأفقي مع الزيادة الكبيرة في عدد السكان. وقد ساهم ذلك في انخفاض مساحة المراعي وانخفاض إنتاجية الأراضي المزروعة. تقلصت الأراضي المزروعة المقدرة من (12.2%) إلى (8.3%) من كامل مساحة الدولة في الفترة 1970 – 2010. ومن الأسباب الأخرى لذلك هو المنطقة التي اتخذها التوسع العمراني؛ بسبب النمو السكاني للعراق، وقد حُقِّقَ ذلك كله على حساب الأراضي الزراعية الخصبة. زاد معدل سكان الحضر في العراق زيادةً كبيرة.

حذَّر البنك الدولي من أنَّه بحلول عام 2050 ستنخفض الموارد المائية في البلاد إلى (20%)، مع بقاء ما يقرب من (30%) من الأراضي المروية في العراق جافة، مع الأخذ بالحسبان أنَّ مستوى المياه في البلاد قد انخفض بنسبة (50%) منذ العام الماضي[4]؛ وهي كمية تعدُّ ضخمةً بصورة ملحوظة؛ عند مقارنته بعدد السكان في ذلك العام، والتصحُّر الذي يستمر في استهلاك الأراضي المزروعة.

يوضِّح الشكل في أدناه الأراضي الجافة في العالم. تغطي الأراضي الجافة حوالي (38%) من مساحة اليابسة على الأرض، وتشمل معظم أستراليا، والشرق الأوسط، وآسيا الوسطى، وشمال إفريقيا وجنوبها، وغرب أمريكا الشمالية. يعيش في الأراضي الجافة ما يقرب من (2.7) مليار شخص، ويعيش حوالي (90%) منهم في البلدان النامية. العراق في المراكز الخمسة الأولى من بين تلك المناطق المتأثِّرة:

4.https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/11/24/iraq-rising-fiscal-risks-water-scarcity-and-climate-change-threaten-gradual-recovery-from-pandemic




«كالعيش على المريخ»، كان من أبرز العناوين في الأخبار في واحدة من أشد العواصف الرملية التي ضربت بغداد، والمدن المجاورة. علماً أنَّ العراق يختنق من زيادة العواصف الرملية من (243 إلى 272) يوم في السنة، ويفترض أنَّها ستواصل الزيادة لتصل إلى (300) يوم في السنة بحلول عام 2055. وكان السبب الرئيس وراء ذلك هو التصحُّر الذي يحيط بالمدن؛ فضلاً عن ضعف نظام التخطيط في الدولة، وإهمال العواقب[5].

لقد أنعم الله على بلاد ما بين النهرين بمصدرين كبيرين للمياه يصبان فيها، وهما دجلة والفرات، اللذان كانا يرويان سكاناً لا يتجاوز عددهم (100) ألف نسمة. هنا يجب إجراء مقارنة مهمة للغاية مع الزيادة الكبيرة في عدد السكان المتزايد باطراد في العراق.

مع عدم وجود خطة عقلانية جادة من الحكومة، فضلاً عن ذلك، فإنَّ طريقة الري التي تُتَبَع في الزراعة، إذ ما تزال الزراعة في جنوب العراق قائمة على تقنية السومرية للري بالغمر، والتي لم تتغير منذ ذلك الحين. يضع هذا الظروف المعيشية في البلاد في وضع حرج ناتج عن الاستهلاك المفرط في مصادر المياه المتناقصة التي تفاقمت بسبب الاحتباس الحراري الذي يخنق الأرض والناس أكثر. لسوء الحظ، تعمل العواقب المدمرة لتغيُّر المناخ على تعزيز هذه الاتجاهات بصورة أكبر.

5. https://aldaaenews.com/AR/Details/26320

## 2. موقف الحكومة العراقية من التغيُّر المناخي

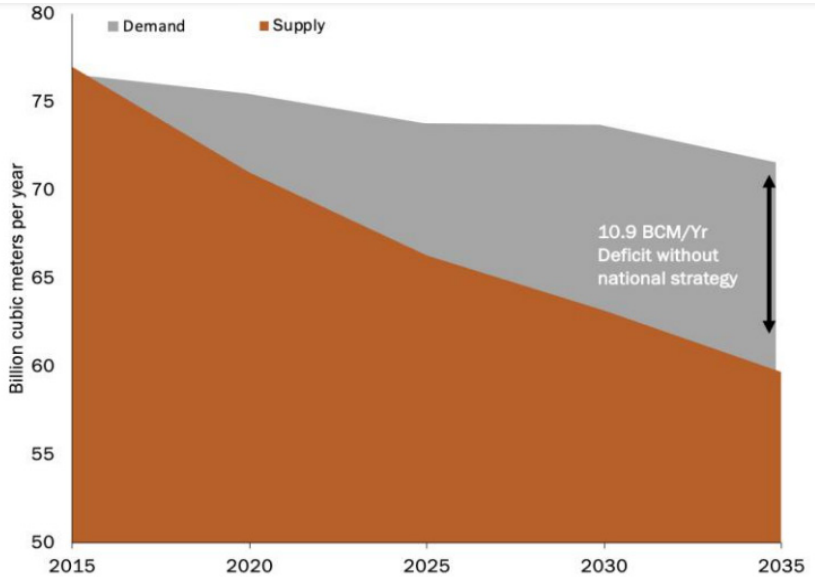
مع عديد من علامات التحذير التي ظهرت على مدى العقود الثلاثة الماضية –منذ أن عُدَّ تغيُّر المناخ على أنَّه أزمة عالمية مقبلة–، وما يزال العراق يماطل لبدء محاولات جادة للتغلُّب على الأزمات.

مع النهج العالمي لمكافحة تغيُّر المناخ، يأتي موقف العراق عند توقيع اتفاقية باريس في 2015 ودخولها حيز التنفيذ في كانون الأول 2021. قدَّم العراق المساهمة الوطنية الحازمة لأمانة اتفاقية باريس لضمان الحد من انبعاثات الغازات الخضراء، ودمج خطة التكيُّف الوطنية للتخفيف من تغيّر المناخ؛ لتأمين سبل العيش، وتعزيز قدرة البلاد على التكيُّف مع الأزمات. ومع ذلك، لم تظهر أي نتائج ملموسة حتى الآن.

وكان رئيس الوزراء الأسبق مصطفى الكاظمي، قد أشار إلى «الكتاب الأبيض»، في دعوته إلى تشكيل لجنة عليا لوضع إستراتيجية وطنية تهدف إلى تعزيز الاقتصاد الأخضر، وإطلاق حملة لزراعة مليون شجرة، وإقامة واحات مُسيجة. فضلاً عن المشاريع المموَّلة التي تهدف إلى زيادة قدرة المجتمعات على الصمود تجاه التغيرات المناخية، ومكافحة التصحُّر، ولكن لم يُحقَّق أياً من هذا. إذ تشير وزارة الزراعة إلى أنَّ العراق بحاجة إلى أكثر من (14) مليار شجرة لإحياء المناطق

التي تعاني من التصحُّر، وأرقام، وفرضيات، وتنظير حكومي، وإدراك أزمة التصحُّر والجفاف لكن من دون أي حلول.

وضعت إستراتيجية لإدارة الموارد المائية في العراق بين عامي 2015 و2035. تكريس ثلاث سنوات من العمل من قبل خبراء دوليين وعراقيين مع مجموعة من أصحاب المصلحة، بما في ذلك صناعة النفط وقطاع الكهرباء والنقل والزراعة والبلديات معاً، ممَّا أدَّى إلى تحليل جميع البيانات اللازمة وتوحيدها؛ لوضع الخطوط العريضة للإستراتيجية. وتوقعت الدراسة ما أفاد به البنك الدولي، وأنَّ الفجوة بين العرض والطلب ستصل إلى (10.9) مليار متر مكعب من المياه بحلول عام 2035 إذا لم تُنفَّذ الحلول (انظر الشكل في أدناه). كما أوصت إستراتيجية موارد المياه والأراضي في العراق بتغييرات السياسات والمشاريع التي من شأنها تقليل العجز عن طريق تنفيذ حلول مثل تحديث تقنيات الري، واستعادة المياه، وإعادة استخدامها. ومع ذلك، لم يقم العراق بعد بتنفيذ أيٍّ من المشاريع الموصى بها أو أي تغييرات سياسية.




تباين العرض والطلب على المياه العراق من دون إستراتيجية وطنية[6]

إنَّ التكيُّف مع تغيُّر المناخ وتنويع الاقتصاد أمران متلازمان. ومن ثَمَّ، فإنَّ إستراتيجية الطاقة الوطنية المتكاملة في العراق، هي إستراتيجية أخرى طُوِّرت عن طريق دعم صندوق الائتمان العراقي الذي يديره البنك الدولي. الإستراتيجية هي نتيجة جهود منسقة عن كثب لعدد من الوزارات العراقية المهمة، وهي: النفط، والكهرباء، والمالية، والتخطيط، والمياه، والبيئة، والصناعة والمعادن؛ بهدف تعزيز الاقتصاد، ولكن لم يُتوصَّل إلى نتائج مثمرة حتى الآن[7].

أدَّت (المؤسسات الهشة، والنظام الفاسد، وقلة مخصصات الميزانية، وعدم وجود وزاري في مجلس الوزراء يسعى لحل المشكلات البيئية حلاً جذرياً، وقلة الوعي، وتهميش النخبة السياسية للمشكلة) إلى نتائج مدمرة يواجهها العراق حالياً. وسيظل العراق في مواجهة هذه المعاناة ما لم تتخذ الحكومة إجراءات جادة لإنقاذ أراض ما بين النهرين.

6.https://www.worldbank.org/en/country/iraq/publication/iraq-country-climate-and-development-report
7.https://tinyurl.com/2n88u557

### 3. التخفيف من أثر الجفاف مقابل الفساد:

مع أنَّها منطقة زراعية لأكثر من آلاف السنين، إلا أنَّ العراق لم يتعلم بعد من تاريخه. أظهر الماضي كيف سقطت الحضارات القديمة؛ بسبب تغيُّر المناخ الشديد الذي أثَّر على التوزيع الديموغرافي للمنطقة، ودمَّر في النهاية مصدر الحياة[8]. لقد أرهق الوقت الحاضر العراق بصراعات وحروب أخرى أدَّت إلى استمرار الاضطرابات في المنطقة، تاركةً كل حكومة حاكمة بأمن هش لتتعامل معه. ووَفْقاً لمنظمة الشفافية الدولية، يُعدُّ العراق من أكثر الدول فساداً في العالم، إذ يحتل المرتبة (157) من أصل (180) في مؤشر مدركات الفساد[9]. أدَّى انتشار الفساد إلى إعاقة جهود البلاد للتعافي من عقود من الحرب والعقوبات الاقتصادية التي فرضتها الأمم المتحدة. أدَّى الفساد السياسي إلى تحويل الميزانية الفيدرالية إلى مصلحة شخصية بدلاً من بناء هيكل قوي مرن، وقد أثار عام 2022 أخطار تغيُّر المناخ في البلاد، وكشف كيف تبدو البنية التحتية ضحلة أمام المحنة الحتمية.

يُعرِّف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الفساد بأنَّه «إساءة استخدام السلطة الموكلة لتحقيق مكاسب خاصة». ممَّا يعني أنَّ الفساد يمكن أن يحدث في كلٍّ من القطاعين العام والخاص، وقد ينطوي على تفاعل فاسد بينهما. هذا التعريف واسع أيضاً بما يكفي ليشمل الفساد داخل الجهات الفاعلة غير الحكومية ومن قبلها. قد يأتي الفساد بصور عديدة، لكن الصور الأكثر إثارة التي تصور كيف أصبح العراق الآن ضعيفاً، وغير قادر على اتخاذ إجراءات مناخية جادة ستأتي عن طريق: الاختلاس، والاحتيال، والمحسوبية، والفساد البيروقراطي، والفساد السياسي، والاستيلاء على الدولة[10].

أنتج الصراع السياسي جهداً هائلاً لمنع بغداد من الانضمام لاتفاق باريس بشأن تغيُّر المناخ حتى بداية عام 2021، ممَّا يشير إلى أنَّ ملف المناخ يأتي في نهاية المصلحة الحكومية. مع جهود المجتمع المثقف للأزمات المقبلة التي قد تواجه البلاد، إلا أنَّ الوضع الأمني والسياسي المضطرب في البلاد لا يُعدُّ بحل ملموس لهذه المعضلة. العراق عالق في حلقة مع «دائرة العلاقة السلبية المزدوجة بين البيئة والنزاعات المسلحة التي ستؤدِّي في النهاية إلى تلوث بيئي وأضرار جسيمة، من المرجح أن يكون لها آثار سلبية على الاقتصاد والمجتمع والفرد». ينهض الصراع السياسي الحالي بدور رئيس

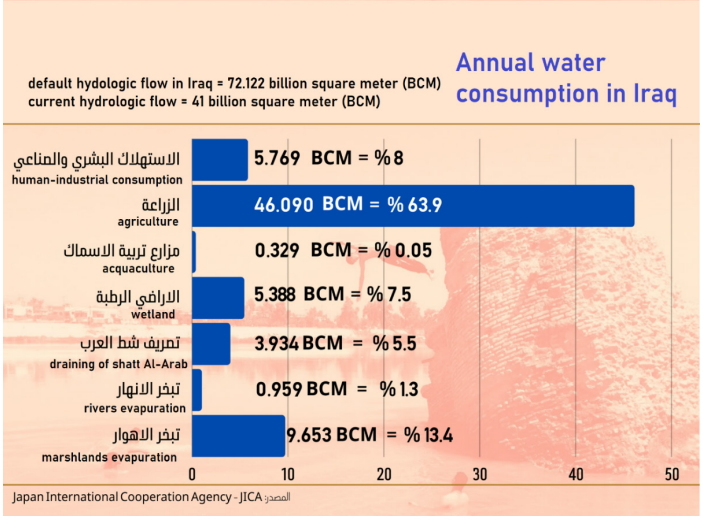
8. https://tinyurl.com/2hdvlr27
9. https://www.transparency.org/en/countries/iraq
10.https://www.undp.org/publications/staying-track-tackling-corruption-risks-climate-change-0

في تحديات الأمن المائي والزراعي والغذائي التي تكمن وراء حقيقة أنَّ المنطقة لم تتوصل إلى اتفاق. فشلت الدول التي تتشارك في النهرين (العراق، وتركيا، وسوريا) في التوصل لاتفاق إستراتيجي بشأن حصص المياه، ممَّا يعوق سبل العيش في البلاد عن طريق الزراعة التي تتأثَّر بشدة بالتغيُّر المناخي. الموقف السياسي الهش للمنطقة الناجم عن وجهات نظر مختلفة من كل العراق وتركيا وسوريا، إذ تؤكِّد تركيا على السيادة والعراق يسلِّط الضوء على تراث بلاد ما بين النهرين وسوريا، وتسعى للأمن الغذائي، ممَّا يجعل من المستحيل تقريباً على الدول الثلاث الجلوس على طاولة لحل العقبات الحالية.

صرَّح السيد عادل المختار، الخبير العراقي في الموارد المائية أنَّ «أحد الأسباب الرئيسة لعدم تمكُّن العراق من التوصُّل إلى اتفاق قوي مع تركيا هو أنَّ الأخيرة تواجه أيضاً خطر ندرة المياه وعدَّ العراق غير جادٍّ في ترشيد الاستهلاك المائي، خصوصاً مع تقنية الري السيحي الذي يستنفد معظم نصيب العراق من المياه، ويستهلك ما يقرب من (64%) من الموارد المائية، ويترك مساحة أقل بكثير لمياه الشرب».

في حين يبحث العالم بأسره عن تقنيات قابلة للتكيُّف ومستدامة لتوفير المياه عن طريق تحسين طرائق الري في بلدانهم، ما يزال العراق يكمن في الماضي مع الأساليب القديمة التي كانت في العصر السومري.

يوضح الشكل في أدناه معدلات استهلاك المياه في العراق



في حالة تغيُّر المناخ، يلقي الفساد بظلاله على كل مؤسسة تقريباً ذات صلة مباشرة أو غير مباشرة بالعوامل الرئيسة التي تسبب التصحُّر، وندرة المياه، والعواصف الرملية الشديدة، وتلوث الهواء، وزيادة انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون للفرد، والأهم من ذلك الأمن الغذائي والتنوع الجندري. تتناول هذه الورقة التصحُّر الذي هُمِّشَ من قبل الحكومة. لمعالجة الإهمال الحالي.

وافق البرلمان العراقي –في يونيو 2022– على مشروع قانون الأمن الغذائي الطارئ، والذي سيسمح للحكومة باستخدام الأموال العامة للأمن الغذائي العاجل واحتياجات التنمية. على حين تجاوزت عائدات صادرات النفط الخام الفيدرالية السنوية في العراق حاجز (100) مليار دولار أمريكي للمرة الأولى، وأصبح من الضروري للحكومة العراقية، برئاسة رئيس الوزراء السوداني حالياً، معالجة العوامل الرئيسة التي تعوق نهج التكيُّف مع تغيُّر المناخ الذي يُعدُّ تحدياً كبيراً حالياً إلى جانب مكافحة الفساد. نظراً إلى أنَّ وزارة الزراعة لديها حصة عادلة من فاتورة الأمن الغذائي البالغة (700) مليار دينار عراقي، كان ينبغي أن تجلب معها درجة عالية من التفاؤل، وبصيص أمل في تعزيز القطاع الزراعي. وأوضح السيد ساجد سالم (وهو عضو مستقل في مجلس النواب العراقي) أنَّ التقديرات تشير إلى أنَّ الري يحتاج إلى ما يقرب من (200) مليار دينار عراقي لتبنِّي تقنيات ري جديدة تتماشى مع ندرة المياه في العراق، ومع هذه الحقيقة فقد خصصت الوزارة (40) مليار دينار فقط لدعم الري، ومقارنة هذا الرقم بـ(300) مليار دينار لدعم الأسمدة، و(5) مليارات دينار فقط لمكافحة التصحُّر. يظهر هذا التخصيص ظلماً في إعطاء الأولوية للقضايا الأكثر إرهاقاً، والتي تظهر مرة أخرى صورة من صور الفساد.

مشروع آخر مهمل –لكنَّه مهم– هو الحزام الأخضر، الذي بدأ في عام 2012، ويهدف إلى غطاء أخضر يحتضن المحافظات القريبة من الصحراء؛ لمنع التصحُّر من الزحف إلى المدن المأهولة، وعمره من (5 إلى 10) سنوات. كثير من المشاريع في محافظات عديدة، إمَّا توقفت وإمَّا لم تبدأ حتى بمراحلها الأولية، مثل مشروع الحزام الأخضر في كربلاء الذي توقف؛ بسبب قلة المخصصات المالية من الميزانية الاتحادية. بعد (16) عاماً من بدء المشروع في عام 2006، أُنْجِزَ (50%) فقط من أصل (76) كيلومتر، وَفْق ناصر الخزعليّ (العضو السابق في مجلس محافظة كربلاء المنحل)، وتوقَّف المشروع؛ بسبب انعدام السيولة المالية، مشيراً إلى أنَّه دُفِعَ (9) مليارات دينار فقط (6.1 مليون دولار) من أصل (16) مليار دينار (10.9 مليون دولار)[11].

11. https://tinyurl.com/2dwo2se5

توجد حاجة ماسة الآن للحزام الأخضر مع العواصف الرملية المتتالية التي خنقت العراق مؤخراً. وطالب جميع الناشطين والمواطنين الحكومة باتخاذ الإجراءات اللازمة فوراً؛ لزيادة الغطاء الأخضر وزراعة (الحزام الأخضر الموعود). ولكن يجب أن يأتي ذلك مع تقنيات الري القابلة للتكيُّف التي لن يكون لها استهلاك مفرط واسع النطاق لموارد المياه التي صُرِّفَت بالفعل.

يجب أن يكون تعزيز الغطاء الأخضر في العراق هو الأولوية رقم واحد في الوقت الحالي؛ لحماية البيئة من التدهور، وخلق توازن بيئي في المنطقة، وتقليل درجات الحرارة المتصاعدة في الصيف، وتحقيق فوائد اقتصادية (الاقتصاد الأخضر)، وتأمين المحاصيل الغذائية والاستهلاكية للمنطقة الحضرية. ممَّا سيعزِّز السوق المحلي، ويدعم بصورة خاصة سوق العمل في المناطق الريفية.

**التوصيات**

سيُعدُّ البدء من تنويع الاقتصاد عن طريق تمكين القطاع الخاص، وتحديداً في الأعمال التجارية الزراعية بدايةً لسائر الحلول. دمج الخبرات الدولية في القطاع العام عن طريق برامج بناء القدرات التي ستدمج النهج الدولي مع النهج المحلي لمكافحة التصحُّر. وذلك عن طريق تمكين الجهات الحكومية الرئيسة التي تنهض بدور أساسي في القضاء على المشكلة. مثل إعطاء دور فعال لوزارة البيئة وتخصيص الميزانية المطلوبة لتنفيذ مشاريع ملموسة تسعى إلى تعزيز الغطاء الأخضر، وإعطاء دور تنفيذي لمديرية مكافحة التصحُّر في وزارة الزراعة، بدلاً من أن تكون مجرد مؤسسة بحثية. يجب مراقبة كل شيء من قبل الكيانات الدولية لضمان شفافية التنفيذ؛ لأنَّه يجب اتخاذ تدابير صارمة في الأوقات العصيبة. أوصى الدكتور عزَّام علوش (مستشار الرئيس السابق برهم صالح) بضرورة إزالة العراق الدعم الذي يستفيد منه المنتجات التي تستهلك كثيراً من المياه (مثل: الأرز، والقمح) وبدلاً من ذلك تشجيع طرائق الإنتاج والري الحديثة التي توفر المياه، وتقلِّل من الصرف. يمكن أن تساعد طرائق مثل الري بالتنقيط، والزراعة منخفضة التوتر في حل مشكلة الطلب وتقليل الآثار الضارة لمياه الصرف الملوثة، والتي تتناسب مع سوء الإدارة الحالية لتقنيات الري. يجب مراقبة كل شيء من قبل الكيانات الدولية لضمان شفافية التنفيذ؛ لأنَّه يجب اتخاذ تدابير صارمة في الأوقات العصيبة.

أبلغ البنك الدولي في تقريره المتعلق بالمناخ والتنمية عن قصة نجاح في المغرب في مكافحة ندرة المياه والنجاح في مضاعفة إنتاجية المياه مع تحديث الري. أطلق المغرب –في عام 2008– برنامجاً وطنياً لتوفير المياه في الزراعة، والذي يهدف إلى زيادة إنتاجية المياه وتحسين خدمات توصيل الري

الذي استمر لـ(12) عاماً، وحُدِّدَ التدخُّل في الإجراءات الرئيسة بـ(تحديث الأصول الهيدروليكية خارج المزرعة للمخططات الجماعية، ودعم المعدات في المزرعة (80 – 100%) وَفْق خصائص المزارعين)، والانتقال من الري السطحي الدوراني إلى الخدمة عند الطلب باستخدام التكنولوجيا الحديثة (بالتنقيط)، وتحديث الأنظمة المضغوطة باستخدام الرشاشات مع تخصيص الخدمات على مستوى الصنابير. جاءت النتائج المثمرة بعد (12) عاماً من مضاعفة إنتاجية المياه، وزيادة كبيرة في كثافة استخدام الأراضي، وزيادة ملحوظة في دخل المزارعين، وتنويع نمط المحاصيل من الحبوب إلى المحاصيل النقدية.

ما يجب تعلمه أيضاً من قصة نجاح المغرب هو أنَّ التخفيف لن يحدث على المدى القصير، مع الأخذ بالحسبان أنَّ العراق قد تجاوز مرحلة التهديد المتوقّع إلى تهديد حي، خصوصاً مع التغيُّرات السريعة في الطقس في عام 2022.

يجب اتخاذ إجراءات فورية، وإلا ستنتصر الصحراء العراقية.